

日本農学図書館協議会誌 200号（2020年12月）

目 次

『日本農学図書館協議会誌』 - 200号の発行に寄せて - 長塚 隆（特定非営利活動法人日本農学図書館協議会会長）	1
コロナ下の東京海洋大学附属図書館 澤木 恵	2
新型コロナウイルス感染症の拡大と図書館―（続編）感染の再度の拡大に備える― 長塚 隆	11
『日本十進分類法』（新訂10版）のすすめ（第7回） 一般補助表(4)：言語区分について 村上 篤太郎	19
【海外図書館の最新動向 第21回】 フィンランドの大学図書館における情報リテラシー教育 桂 啓壯	29
【図書館紹介】 南九州大学都城図書館 岩重 麻未	39
<図書館員のためのお役立ち情報>	44
事務局報告	50

Bulletin of the Japan Association of Agricultural Librarians and Information Specialists

No.200

December,2020

ISSN 1342-1905

CONTENTS

“Bulletin of the Japan Association of Agricultural Librarians and Information Specialists” - on the publication of the 200th issue - Takashi NAGATSUKA (President of JAALD)	1
Tokyo University of Marine Science and Technology Library with COVID-19 Megumi SAWAKI	3
The outbreak of Coronavirus (COVID-19) disease and University Library — (The sequel) For covering risks of repeat infection — Takashi NAGATSUKA	12
A Series on Recommendation of “Nippon Decimal Classification” (Newly rev. 10th ed.) (8th part) Regarding the Auxiliary tables(4) : Language division Tokutaro MURAKAMI	20
【A Series on the Current Trend of Overseas Libraries: The 22th part of the series】 Information Literacy Education in Finnish University Libraries Keiso KATSURA	30
<Introduction of the University Library> Minamikyushu University Miyakonojo Library Mami IWASHIGE	40
<Useful Information for librarians>	45
Note from JAALD	50

『日本農学図書館協議会誌』 - 200 号の発行に寄せて -

“Bulletin of the Japan Association of Agricultural Librarians and Information Specialists” - on the publication of the 200th issue -

日本農学図書館協議会は 1966 年に農林省研究機関（現：国立研究開発法人）、地方公共団体の研究機関、大学の農学系図書館、民間企業の研究管理部門等を会員として創設されました。

大学の農学系図書館や農林省（当時）の研究所図書室などの図書館員や情報専門家を中心に設立されて以来、任意の団体として農学系図書館事業の振興および農学情報の普及を図り、広く農林水産業および関連学術の発展に寄与することを目的として長年にわたり活動してまいりました。2004 年 3 月には特定非営利活動法人として認証され、会の事業を広めてゆくための基盤が一層整いました。

このような本会の目的を実現し、農学系図書館事業の紹介や農学情報の研究・普及のために、設立後まもない 1966 年 9 月に創刊号（第 1 号）が日本農学図書館協議会報として刊行されました。30 年後の 1996 年 1 月には 100 号を発刊できました。この時代は米国でインターネットが民間に公開され、ネットワークの急速な発展が始まり農学情報の分野も大きく変化し始めた時期と重なっています。

このような時代に対応して、会報は 101 号から名称を『会誌』に変更し、版型も A5 から現在の A4 に変更し、その内容を一層充実するように努力してまいりました。

この半世紀は本協議会が設立時に対象とした紙資料から電子ジャーナル、電子書籍やデジタルデータに代表されるデジタル化への変化の時代であったと言えるでしょう。このような変化は、農学図書館に期待される役割や業務の内容に変革を迫るものでした。農学系の図書館員や情報専門家の要望や意見を反映し、日本農学図書館協議会として、積極的に新しい情報管理技術やデジタル資料の活用などについて「会報」そしてその後継である『会誌』に記事を掲載してまいりました。

会誌 200 号の発刊を契機として、農学系図書館事業の振興および農学情報の普及や農林水産業および関連学術の発展にさらに寄与できますよう、会員の皆様の意見を広く反映し、より内容が充実した会誌の発行に努めてまいります。

特定非営利活動（NPO）法人
日本農学図書館協議会
会長 長塚 隆

コロナ下の東京海洋大学附属図書館

Tokyo University of Marine Science and Technology Library with COVID-19

澤木 恵*

はじめに

2019 年 12 月に中国・武漢で発生した新型コロナウイルスによる感染症の感染拡大を防止するため、世界中の大学や図書館で、これまでに前例のない対応に追われている。

本稿では、2020 年 1 月から執筆時点までの東京海洋大学（以下、本学）の対応とそれに伴って行ってきた附属図書館（以下、図書館）、特に品川キャンパス図書館（以下、品川図書館）の対応を振り返る。

1. 東京海洋大学附属図書館とは

1.1 東京海洋大学の概要

本学は、2003 年 10 月 1 日、東京商船大学と東京水産大学を統合して設置された。2004 年 4 月 1 日からは国立大学法人東京海洋大学¹⁾となった。国内唯一の海洋系大学として「海を知り、海を守り、海を利用する：Voices from the Ocean」をモットーに²⁾、教育・研究活動を行っている。

キャンパスは 2 ヶ所、東京都港区に位置する品川キャンパス（旧東京水産大学）に海洋生命科学部と海洋資源環境学部、江東区に位置する越中島キャンパス（旧東京商船大学）に海洋工学部がある。3 学部、大学院 1 研究科、水産専攻科、乗船実習科、研究生等を含めた学生数は約 2,800 人³⁾である。

1.2 東京海洋大学附属図書館の概要

図書館は両キャンパスに 1 館ずつ、計 2 館あり、両館合計で図書約 505,600 冊と雑誌約 12,800 種、電子ジャーナル約 5,800 種を所蔵・提供⁴⁾している。2014 年 4 月に行われた事務組織改編により、学内の情報基盤関係を所掌する情報企画係を総務部より迎え、附属図書館は図書館業務を含めた学術情報業務を総合的に統括する「学術情報課」6 係体制に移行⁵⁾した。一つの課に図書系業務を担当する職員（以下、図書系職員）と基盤となる情報システム部門を担当する職員（以下、情報系職員）が属することで、より協働しやすい体制となった。このことは 3.4 遠隔授業支援で後述する。

この事務組織改編と同時期に、品川図書館は全面改修工事を経てリニューアルした。改修では、アクティブラーニングスペースを新設し、スペースに隣接した事務室内に、学生や教職員の PC の利用に関する相談に応じる「ICT サポート窓口」を設置した。キャンパスの中心に位置する大学会館（学生食堂）に面した出入口を新たに設置したこともあって、改修後は、授業やゼミ、イベント等に数多く利用されるようになった。個人での座席利用も多く、品川図書館の利用数は 2019 年度まで年々増加していた。

*東京海洋大学学術情報課情報サービス第一係 〒108-8477 東京都港区港南 4-5-7

Megumi SAWAKI, Section of information service, Academic Information Division, Tokyo University of Marine Science and Technology, 4-5-7 Konan, Minato-ku, Tokyo, Japan, 108-8477

ORCID iD: 0000-0001-8210-6121

表1 本学および図書館の対応

	本学の主な対応事項、通知等（太字は政府発出）	図書館の対応
1月28日	海外渡航時の安全確保に関する注意喚起	
2月6日	新型コロナウイルス感染症に関する注意喚起（以後、複数回更新）	
2月28日	3月期学位記・修了証書授与式の中止	
3月2日	・実験・実習施設の利用制限（～12月31日（予定）） ・教職員の時差出勤実施（～12月31日（予定））	
3月3日		学外者の入館制限
3月4日	学生への登校自粛要請（以後、複数回延長）	
3月6日		臨時閉館
3月10日	4月期入学式の中止	
3月30日	新型コロナウイルス対策本部設置	
3月30日	「令和2年度前学期におけるオリエンテーションおよび授業等の取扱いについて（通知）」 5月11日から前学期授業開始	
4月1日	令和2年度開始	
4月7日	緊急事態宣言発出	
4月10日	教職員の在宅勤務実施（～12月31日（予定））	来館事前予約フォーム設置（～9月22日）
4月11日		ILL受付停止（両館）
4月14日	入構制限（～9月30日）	
4月24日	「令和2年度前学期における授業等の実施方法について（通知）」 前学期授業は原則として遠隔授業で実施	
5月1日		・「遠隔授業ガイド」公開 ・郵送サービス（図書貸出、文献複写物送付）開始
5月8日	海王祭（越中島キャンパス学園祭）中止	
5月11日	前学期授業開始	ILL受付再開（品川図書館）
5月15日		臨時閉館中のサービスページ公開
5月25日	緊急事態宣言解除	新入生向け図書館利用ガイダンス資料公開
7月17日	・オープンキャンパス（オンライン、～8月7日） ・海鷹祭（品川キャンパス学園祭）中止	オープンキャンパスにて「図書館内ツアー」動画公開
9月1日	「令和2年度後学期における授業等の実施方法について（通知）」 後学期（10月1日～）授業は、学部は対面授業＋遠隔授業、大学院は原則遠隔授業	
9月23日		・サービスを縮小して開館再開 ・ILL受付再開（越中島図書館）
9月28日	9月期学位記・修了証書授与式（縮小開催）	
10月1日	学生の登校自粛解除、後学期授業開始	
10月5日	10月期入学式（縮小開催）	
10月20日	学外者入構制限期間延長（～12月31日）	

2. 本学の対応（概要）

2020年1月16日、日本国内初の感染者が報告され⁶⁾、国内感染者数が徐々に増加⁷⁾する中、

1月28日には本学でも教職員、学生に向けて、最初の注意喚起⁸⁾が出された。この注意喚起はその後、4月7日の緊急事態宣言発出前まで何度か更新されている。

その後も様々な通知、注意喚起、情報が頻繁に更新され、感染拡大防止のための対策が講じられた。具体的には、入構制限、学生への登校や課外活動の自粛要請、学生寮への入寮日延期、海外渡航の自粛、海外からの留学生の受け入れ延期、学内行事やイベントの中止・規模縮小、遠隔授業の実施、図書館を含む学内施設の学外者への貸出・利用停止、オープンキャンパスのオンライン開催等である（表1）。

並行して、教職員の出勤体制については、まず3月2日に時差出勤の実施が開始され、4月10日より在宅勤務が認められるようになった⁹⁾。

3. 図書館の対応

3.1 学内施設の利用制限

3月2日から本学でも実験・実習施設の利用制限¹⁰⁾が始まり、図書館でも本学の対応に基づいて学外者に対する入館制限を開始¹¹⁾し、本稿執筆時点でも継続¹²⁾して実施している。なお、当館では従来、春休み期間の夜間・土曜日は開館しておらず¹³⁾、この時点で既に春休みであったため、開館時間の短縮などの措置は行わなかった。

3.2 臨時閉館

次いで、学生に対し、3月3日付で課外活動自粛¹⁴⁾が、3月4日付で登校自粛¹⁵⁾が要請された。これらの措置に準じて、図書館も3月6日から臨時閉館¹⁶⁾することを決定し、3月5日付で図書館ホームページ（以下、HP）上にお知らせを出した。当初は登校自粛要請期間に合わせて3月15日までの短期閉館を予定していたが、その後の登校自粛要請の延長に伴って閉館期間を延長し、最終的には9月22日まで続いた。

これにより、図書館で計画していたイベントや活動も、中止を余儀なくされた。例えば、3月下旬に品川図書館で開催予定だった一箱古本

市（図書のリサイクル市¹⁷⁾の実施を断念した。また、例年地域貢献の一環として受け入れていた中高生の職場体験・インターンシップ等の受入も断らざるを得ない状況となった。

3.3 図書館サービスの変更

一方、緊急事態宣言発出後、4月10日から教職員の在宅勤務が推奨されて出勤者が減り、3月の臨時閉館後も学内者や他機関に対して続けていたサービスの維持が難しくなった。そのため、両館ともに他機関からのILL申込の受付を4月11日に一旦停止した。また、学内者に対しては教育研究上必要な資料、受取資料等がある場合に限り、図書館HP内に設置した予約フォームによる事前予約のうえ来館を受け付け¹⁸⁾することとした。なお、品川図書館については、職員の出勤状況を考慮してILLの受付停止を解除し、5月11日から9月30日まで、毎週金～月曜日（週4日）のみ他機関からの申込を受け付けた。

図書の貸出については、登校自粛要請期間の延長に合わせて返却期限日も延長し、最終的に後学期授業開始後（10月15日）まで延長した。また、通常は行なっていない郵送による返却を認めるとともに、臨時閉館期間に限り貸出冊数を無制限（通常は10冊）にするなど、可能な限り貸出条件を緩和した。

3.4 遠隔授業支援

本学では3月30日に、前学期授業の開始日を5月11日とすることを決定していた。その後、緊急事態宣言の対象地域拡大と国内の感染状況を鑑みて、前学期中の授業等については、原則としてオンデマンド方式の遠隔授業として実施することを4月24日に学生向けに通知¹⁹⁾した。なお、オンデマンド方式とは、テレビ会議システム等を用いてリアルタイムに双方向のやりとりを行う講義（リアルタイム方式の遠隔授業）に対して、事前に配布した教材（Microsoft PowerPoint ファイルやPDF ファイル、動画など）や教科書などと課題提出、掲示板等を活用した質疑応答を組み合わせた講義をさす。

この通知に先んじて、情報企画係は、教育担当理事の指示のもと、学務部教務課（以下、教

務課)と協力し、4月上旬には学内(教職員)限定のWebページ内に遠隔授業(オンライン授業)の実施方法の概要をまとめたページを作成・公開していた。しかし、本学には遠隔授業の実績がほとんどなく、遠隔授業の実現に向けて、より詳細な情報を、教員だけでなく学生に向けても提供する必要があった。加えて、キャンパスへの入構制限が行われている中での情報の提供にあたっては、学外からもアクセスしやすい場所にページを作成することが求められていた。そこで、教務課と情報共有を密にしつつ、図書系職員と情報系職員とで分担して当初のページの内容を拡充した。その後、学外からのVPN接続を必要とすることなくアクセスでき、また、教員や学生が学習研究活動において日常的に利用する図書館HP内に「遠隔授業(オンライン授業)ガイド」として5月1日に公開²⁰⁾した。ガイドの構成は、以下の通りである。

- 学生向け
 - 授業の受講方法(日本語・英語)
 - 遠隔授業に用いるツールについて(日本語・英語)
 - FAQ(日本語)
- 教員向け
 - 授業の実施方法(日本語)
 - 遠隔授業に用いるツールについて(日本語)

「遠隔授業に用いるツールについて」では、Cisco Webex や Microsoft Teams など、学務システムのほかに本学で利用を推奨しているツールについて、教員と学生のそれぞれの立場からの利用を想定したマニュアルを掲載している。特に学生向けについては、留学生が遠隔授業を受講できないといったことのないよう、英語での説明も用意した。現在も引き続き、教務課とも連携しつつ、情報系職員と図書系職員とが協力してこのページの管理を行い、随時拡充・更新している。

3.5 郵送サービスの実施

遠隔授業開始を前に、図書館では5月1日から図書の郵送貸出および文献複写物の郵送サービスを開始²¹⁾した。saveMLAK が公開している国立大学図書館の開閉館状況調査結果によると、

5月3日時点で同様の郵送サービスを実施していたのは当館を含め86大学中7大学のみであった²²⁾ので、比較的早期に開始したといえる。当初は回数の制限なく図書館が費用負担するとしてサービスを開始したが、予算の都合もあり、6月1日より1人2回までと回数制限を設定した。6月24日にカーリルのレターパックプロジェクト²³⁾に応募し、7月1日よりこのレターパックも活用²⁴⁾して9月30日までサービスを行った。両館合計で、図書貸出はのべ129件、文献複写物はのべ39件の利用があった。

3.6 閉館中のサービスページを作成

閉館中のサービス内容とその変更については随時図書館HPのお知らせに記載していたが、その情報を見つけにくいという問題点があった。そこで、臨時閉館中の図書館サービスを一覧化して、利用対象者別の利用可能サービス早見表を追加したページを別途作成した。9月23日のサービス再開後も現在のサービス状況をまとめたページ²⁵⁾として、引き続き運用している。ページの構成は、以下の通りである。

- 利用可能サービスの早見表
- 来館利用の説明
- 資料利用に関する説明
 - 貸出・返却
 - 郵送サービス(5/1-9/30)
 - ILL
- 電子リソースの説明
 - 契約電子リソース
 - COVID-19 対応で利用範囲の拡大されたもの
 - 機関リポジトリ
 - デジタル・アーカイブ
- 問合せフォームへの案内

このページを作成したものの、電話やフォームによる学外者からの問合せ件数は例年に比べて多く、外部からは臨時閉館やサービスを縮小していることがわかりづらいようであった。

3.7 新入生向けガイダンスの開催

例年、品川キャンパスでは4月の入学式前日に実施される学内オリエンテーションの際に、

越中島キャンパスでは 4～5 月にかけて学生の都合に合わせて、図書館ツアーを開催していた。また、オリエンテーションでの全体説明や、各学部で必修となっている情報リテラシーの 1 コマを使って、図書館の利用方法や文献検索の基礎を授業していた。

今年度は、前学期日程の遠隔授業実施が確定した時点で一部の情報リテラシーの担当教員から問い合わせがあったこと、他大学でのガイダンスウェビナー開催の動きもあったことから、当館でも新生向けガイダンス資料を図書館 HP 上で公開²⁶⁾することとした。例年行っていた各種説明、授業の資料が両館で異なっていたため、どの学科の学生が受講しても困らないよう、新生全員が一律で同じ資料を使えるように内容を整理・統合し、以下の 3 編で構成した。

- 本編：本学 OPAC の使用方法を含めた基礎的な検索演習と課題
- 補足 1：本編で紹介しなかった DB 等の紹介
- 補足 2：物理的な図書館の利用方法

課題については、本学で法人契約している Microsoft365 で提供されているフォーム機能を利用し、例年の授業時と同様に課題提出を求めた。最終的に全学科の新生の受講があり、結果を各学科の担当教員と共有した。また、課題と併せて記入のあった意見や感想を Q&A としてまとめ、解答解説とともにガイダンスのページにて公開している。

このガイダンスは、学部新生よりも上級の学年、特に図書館利用経験に乏しい学生に対しても有用なのではないか、ということから、引き続き、図書館 HP に掲載している。

3.8 オープンキャンパスのオンライン開催

本学では例年 7～8 月と 10 月にオープンキャンパスを両キャンパスで実施しているが、今年はどちらもオンラインでの開催²⁷⁾となった。例年は図書館もオープンキャンパスの際には休日であっても開館し、模擬授業などのために会場を提供、館内の自由見学を可能とし、希望者に応じて図書館ツアーを実施していた。しかし、今年はどちらもできないため、急遽各館内を紹介する動画を作成し、公開することとした。開

催後に学務部入試課より共有された視聴者数集計によると、参加登録者数 936 人に対して、両キャンパス図書館の館内ツアー視聴者数は計 127 人であった。

また、前述の新生ガイダンスにおいて、「図書館を実際に見たことがないので、どこにどのような本がおいてあるのかわからず不安です。」「図書館の学習スペースはどのくらいありますか？」などの要望や質問が複数の学生から寄せられていた²⁸⁾ため、オープンキャンパスの際に作成した動画をオープンキャンパス終了後も図書館 HP 経由でも公開²⁹⁾し、両館合計で 730 回³⁰⁾の再生があった。

4. 開館再開にむけて

4.1 入構制限の緩和

5 月 25 日に発出された緊急事態解除宣言³¹⁾を受け、5 月 27 日には本学でも今後の入構制限緩和スケジュール案を盛り込んだ学長メッセージ³²⁾を公表した。以後、このメッセージとともに公表した「〈別紙〉今後のスケジュール(予定)」は感染状況の推移に応じて改定され、本稿執筆時点では 10 月 19 日改定版¹⁾を最新のスケジュールとして公表している。

当初示されたスケジュールでは、段階的に制限を緩和して 10 月 1 日より通常通りの活動を行うことを前提としていたため、図書館も短縮開館から通常通りの開館へと段階的に移行することを想定していた。しかし、スケジュールが改定されるごとに制限の緩和が当初と比べて小さなものとなり、図書館の開館再開スケジュールもそれに合わせて修正を行うこととなった。最終的には 9 月 30 日まで入構制限を継続、9 月 1 日付で 10 月 1 日以降は対面授業と遠隔授業を併用しての後学期授業開始と通知³³⁾されたため、図書館は後学期授業再開の直前、9 月 23 日より学内者に限って開館を再開し、以降の開館予定については 1 ヶ月ごとに入構制限の状況に合わせて決定することとした。

4.2 一部サービスの再開と現状

前述したとおり、9 月 23 日より、図書館は本学の学外者入構制限に準拠し、学内者に限ってサービスを再開²⁵⁾している。国内および都内の

感染状況の経過に応じた本学の対応に基づき、本稿執筆時点では、11月末までは10:00-17:00と、例年の長期休業中に比べても短い時間での開館を予定している。また、学生によっては遠隔授業実施により週に1日程度しか登校しない、という事情も考慮して、貸出期間を通常の2週間から4週間に延長した。

4.3 サービス提供実態

図書館の利用は、学生の登校頻度の問題と、両館ともに使用可能な座席数を1/2～1/3程度に減らしていることから、来館者数、貸出件数ともに例年同時期と比べて4割弱に留まっている(図1)。

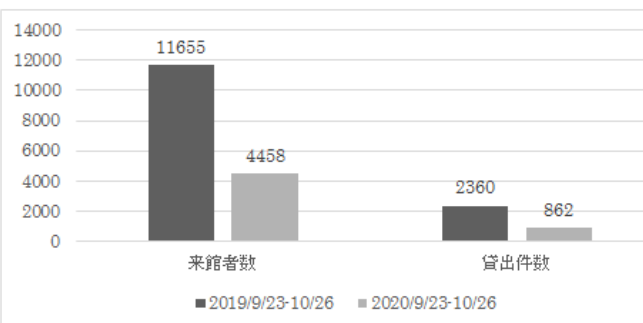


図1 開館再開後と前年同時期の図書館利用(両館)

世界中の大学等で入構制限がかかったことから、特に今年前半は公開範囲や利用条件の緩和された電子リソースが多かった。そのため、図書館でも、臨時閉館中であることから、例年と比べて利用が増加することを期待していた。しかし、2020年度上半期の本学の利用統計は、例年と同様の推移を示しているものの、総数としては例年よりも明らかに少ない件数に留まっている(図2)。これには、例年4月から5月にかけて両館で開催している文献検索ガイダンス^{34, 35)}を、入構制限および臨時閉館により開催できなかったことが影響していると考えられる。このことは、非来館サービスについても、リアルな利用経験と連動することを示唆している。

文献検索ガイダンスは、各研究室の新しいメンバー、主に学部4年生や大学院修士課程1年生を対象として、図書館および本学契約データベースを用いて自身の研究に必要な文献を検索

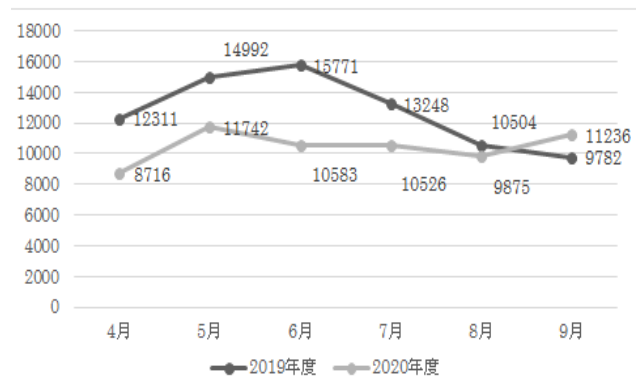


図2 2019年度および2020年度上半期の電子リソース利用

できるようになることを目標として実施している。このガイダンスでは実際に自身の研究テーマに即した検索を行い、電子ジャーナルによる文献入手と、書庫から冊子体の資料を書庫から目的の資料を探す演習も組み合わせている。今年度は急遽図書館HP上で資料を公開したものの、ソーシャルディスタンスを保つための開催が難しいことから、開館再開後も案内を出すことができず、問合せのあった5名に対して開催したのみに留まっている。

デジタル・アーカイブを含めた図書館HP内のコンテンツ利用については、全体のアクセス数以外を測ることができていないため、ページ、コンテンツ毎の利用の推移が把握できていない。これについては今後、改善の必要があると考えられる。

5. 今後の課題

新型コロナウイルス感染症の流行という、前例のない事態の中で、図書館では、できる限りのサービスの維持を考えて対応してきた。「ウィズコロナ」という言葉が聞かれることも増えたが、本学も今後、新しい生活様式に合わせた授業形態や教職員の出勤体制に移行することが想定される。図書館でも、それらに寄り添ったハイブリッドなサービスを展開していかなければならないと考えている。そのためには、オンラインで実施・公開可能なサービスはオンラインで提供する、既存のコンテンツも広報・周知を強化するなど工夫してユーザーに届くようにする、電子リソースを拡充するなど、課題は多

い。

たとえば、これまで当館で開催してきたガイダンスや展示は、ほとんどが対面を要するものだった。今後は可能な限りオンラインでも開催できるようにしていきたいが、一方で、すべてをそのままオンラインに移行することは難しいため、柔軟に考えていく必要がある。まだ具体的な検討はできていないが、特に文献検索ガイダンスについては対面・オンラインのどちらでも開催できるよう、実施方法を考えていかなければならない。

また、本学で契約している電子リソースのうち、電子書籍はほとんどが洋書で、学部生でも利用しやすい和書、特に本学と関連の深い分野である水産や船舶に関連したものが少ない。なかでも船舶関連分野については、和書の電子書籍の出版点数、選択肢がそもそも限られている。今後は、新しい生活様式の一環として、対面と遠隔授業のハイブリッド形態による授業実施が主になることを想定し、限られた選択肢のなかから本学の利用者のニーズに適した電子書籍を選択・充実させていく必要がある。

さらに、電子リソースについては、物理的な媒体がなく、ブラウジングするにも OPAC や専用のページにアクセスして検索する必要があるため、存在を知らないまま卒業してしまう学生もいる可能性がある。そのため、本学でどのような電子リソースを利用できるのか、オフラインでも定期的に周知・広報していく必要がある。

いままでの対面授業では、教室に職員が出張することは難しかった。しかし、遠隔授業として配信されている授業であれば、たとえば数枚のスライドを紹介してもらうなどの方法で、受講学生と図書館をつなぐような新しい「出前」の形も考えられるのではないかな。感染しない・させないようにと気を張り続ける生活には苦しいものもあるが、新しいサービスを提供する機会と捉えて、開拓していきたい。

参考資料

1. 「沿革」東京海洋大学
<https://www.kaiyodai.ac.jp/overview/organization/history.html> (2020 年 10 月 14 日参照)
2. 「平成 31 年度 4 月期東京海洋大学入学式における学長式辞」
https://www.kaiyodai.ac.jp/overview/president/oration/2019/30_2.html (2020 年 10 月 28 日参照)
3. 「DATA」
<https://www.kaiyodai.ac.jp/overview/organization/factbook/> (2020 年 10 月 14 日参照)
4. 「附属図書館蔵書等」東京海洋大学
<https://www.kaiyodai.ac.jp/overview/organization/statistics/bibliotheca.html> (2020 年 10 月 14 日参照)
5. 「図書館の歩み」東京海洋大学附属図書館
<https://lib.s.kaiyodai.ac.jp/library/enkaku.html> (2020 年 10 月 14 日参照)
6. 「中国 武漢の肺炎 国内で初確認 武漢に渡航した男性から 厚労省」Wayback Machine (日本放送協会 (16 January 2020))
<https://web.archive.org/web/20200116132336/https://www3.nhk.or.jp/news/html/20200116/k10012247361000.html> (2020 年 10 月 14 日参照)
7. 「国内の発生状況など」厚生労働省
<https://www.mhlw.go.jp/stf/covid-19/kokunainohasseijoukyou.html> (2020 年 10 月 14 日参照)
8. 「海外渡航時の安全確保に関する注意喚起 (2020 年 1 月 27 日更新)」東京海洋大学
<https://www.kaiyodai.ac.jp/topics/img/6c650a1023d084366ffdd42ae2106884.pdf> (2020 年 10 月 14 日参照)
9. 「教職員 (非常勤教職員を含み、裁量労働制適用教員を除く) の在宅勤務の実施について (期間再延長) (令和 2 年 9 月 16 日更新)」東京海洋大学
<https://www.kaiyodai.ac.jp/overview/img/b0678a985fdb50962e5015f592a442b.pdf> (2020 年 10 月 14 日参照)
10. 「新型コロナウイルス感染症に伴う各ステーションの利用制限について (2020/03/02)」東京海洋大学
<https://www.kaiyodai.ac.jp/topics/students/202003021720.html> (2020 年 10 月 14 日参照)

11. 「2020/03/02 [共通]新型コロナウイルス感染防止について」 東京海洋大学附属図書館
https://lib.s.kaiyodai.ac.jp/jopdqsh9a-2333/#_2333 (2020 年 10 月 14 日参照)
12. 「2020/09/16 [共通][J]9/23 より開館します：一部サービス再開のお知らせ」 東京海洋大学附属図書館
https://lib.s.kaiyodai.ac.jp/jorz9lp5i-2317/#_2317 (2020 年 10 月 14 日参照)
13. 当館では通常、授業期間中、試験期間中、長期休業中の大まかに分けて 3 パターンの開館日・時間を設定している。詳細：「利用案内」 東京海洋大学附属図書館
<https://lib.s.kaiyodai.ac.jp/riyouannai/> (2020 年 10 月 14 日参照)
14. 「課外活動の自粛について（要請）第 3 報【期間延長：2 回目】」 東京海洋大学
<https://www.kaiyodai.ac.jp/topics/img/bfe495c919c6f9789c9bd99b13afdf8c.pdf> (2020 年 10 月 14 日参照)
15. 「登校自粛について（要請）第 2 報【期間延長】」 東京海洋大学
<https://www.kaiyodai.ac.jp/topics/img/d84cc985865ee752ddfe3889fedf4bca.pdf> (2020 年 10 月 14 日参照)
16. 「2020/03/05 [共通]■緊急■3/6-3/15 臨時閉館いたします」 東京海洋大学附属図書館
https://lib.s.kaiyodai.ac.jp/jol9wbwts-2333/#_2333 (2020 年 10 月 14 日参照)
17. 「2020/03/04 [品川]■延期■一箱古本市開催のお知らせ」 東京海洋大学附属図書館
https://lib.s.kaiyodai.ac.jp/joq6lp3fg-2333/#_2333 (2020 年 10 月 14 日参照)
18. 「2020/08/03 [共通][J/E]臨時閉館中のサービス対応 / Library response to COVID-19」 東京海洋大学附属図書館
https://lib.s.kaiyodai.ac.jp/jo31yevwd-2317/#_2317 (2020 年 10 月 14 日参照)
19. 「令和 2 年度前学期における授業等の実施方法について」 東京海洋大学
<https://www.kaiyodai.ac.jp/student/Online/information/202004241643.html> (2020 年 10 月 14 日参照)
20. 「遠隔授業（オンライン授業）ガイド」 東京海洋大学附属図書館
https://lib.s.kaiyodai.ac.jp/online_lecture/ (2020 年 10 月 14 日参照)
21. 「2020/08/03 [共通][J]臨時閉館中の図書貸出、コピー郵送サービス」 東京海洋大学附属図書館
https://lib.s.kaiyodai.ac.jp/jox2elnmz-2317/#_2317 (2020 年 10 月 14 日参照)
22. 「covid-19-survey」 saveMLAK
<https://savemlak.jp/wiki/covid-19-survey> (2020 年 10 月 14 日参照)
23. 「カーリルの新しいフライヤー&レターパックプロジェクト」
<https://blog.calil.jp/2020/06/flyer.html> (2020 年 10 月 14 日参照)
24. 東京海洋大学附属図書館「カーリルのレターパックプロジェクトで、レターパックを送っていただきました！…」 Twitter
https://twitter.com/tumsat_library/status/1278162354492997633 (2020 年 10 月 14 日参照)
25. 「現在のサービス状況」 東京海洋大学附属図書館
https://lib.s.kaiyodai.ac.jp/off_campus_service/ (2020 年 10 月 14 日参照)
26. 「図書館利用ガイダンス（2020 年度前学期・新入生向け）」 東京海洋大学附属図書館.
https://lib.s.kaiyodai.ac.jp/use_guide_j/#freshman (2020 年 10 月 16 日参照)
27. 「2020 年度オープンキャンパス開催について」 東京海洋大学
<https://www.kaiyodai.ac.jp/university/examination/opencampus/202009100900.html> (2020 年 10 月 15 日参照)
28. 「『2020 新入生向け図書館ガイダンス』Q&A」 東京海洋大学附属図書館
https://lib.s.kaiyodai.ac.jp/library/online_lecture/2020lib-guidance-qa.pdf (2020 年 10 月 16 日参照)
29. 「館内ツアー動画 - 図書館利用ガイダンス」 東京海洋大学附属図書館
https://lib.s.kaiyodai.ac.jp/use_guide_j/ (2020 年 10 月 15 日参照)
30. 2020 年 10 月 16 日現在の再生回数 (7-8 月

に行われたオープンキャンパスからの累

31. 「新型コロナウイルス感染症緊急事態解除宣言（令和2年5月25日発出）」
https://corona.go.jp/news/pdf/kinkyujita_isengen_gaiyou0525.pdf（2020年10月15日参照）
32. 「学長からのメッセージ【学生及び教職員の皆さんへ（第3報）】（令和2年5月27日）」
東京海洋大学
<https://www.kaiyodai.ac.jp/overview/president/3.html>（2020年10月15日参照）
33. 「令和2年度後学期における授業等の実施方法について」東京海洋大学
<https://www.kaiyodai.ac.jp/topics/img/5fd11daa11c27348a6db182b35ab4a8e.pdf>（2020年10月16日参照）
34. 「【新ゼミ生のための文献検索ガイダンス】のご案内」東京海洋大学附属図書館.
https://lib.s.kaiyodai.ac.jp/use_guide_j/guidance_sinagawa/（2020年10月17日参照）
35. 「卒論・課題からレポートまで、文献の探し方をお教えします！！」東京海洋大学附属図書館
https://lib.s.kaiyodai.ac.jp/use_guide_j/advice_echujima/（2020年10月17日参照）

新型コロナウイルス感染症の拡大と図書館

—（続編）感染の再度の拡大に備える—

The outbreak of Coronavirus (COVID-19) disease and University Library

—（The sequel）For covering risks of repeat infection—

長塚 隆*

この続編をまとめている 10 月時点では米国や欧州諸国での再度の感染者数の増大が著しくなっており、本誌が皆様に届いてご覧いただく 12 月には状況が大きく変化しているかもしれませんが、ここまでの状況を整理して報告することにしたい。

本誌の前号（199 号 9 月発行）で、新型コロナウイルス (COVID-19) による感染症の世界的な拡大である今回のパンデミックが図書館の活動に及ぼしている影響と感染拡大下での図書館サービスを継続するための取り組みや努力について報告した¹⁾。

前稿（199 号）では 7 月までの図書館の対応について報告したが、その後も新型コロナウイルスによる感染症の拡大は継続している。この続編をまとめている 10 月時点では米国や欧州諸国での再度の感染者数の増大が著しく、今後の感染症の長期化が確実となる中で、感染拡大下の状況下での図書館サービスの提供方法について継続した取り組みが求められていると言える。

今、この原稿をまとめている 11 月 3 日の時点で、世界の感染者数は 4,684 万人に達し、120 万人を超える多くの方が新型コロナウイルス感染症により亡くなっている²⁾。わが国でも、1 月 15 日に最初の感染者が確認されて以降、感染者数は増加し 4 月 7 日に緊急事態宣言が出され、その後全国に拡大された。緊急事態宣言は 5 月 25 日に解除されたが、再度、感染者は増大し、

11 月 3 日現在で感染者数は 10 万 2 千人を超え、亡くなられた方が 1,780 名と二千名に近づいている³⁾。

前稿（199 号）では、新型コロナウイルスの感染拡大により、世界の公共図書館や大学図書館のサービスや活動が大きく制約された状況のなかでその打開のために図書館あるいは図書館員がどのように図書館サービスを継続するために取り組んできたのかについて紹介した。実際、2 月以降、多くの国で図書館の休館や様々な図書館サービスの停止・制限を余儀なくされてきた。今後も感染症と共存しながらの社会状況が継続して行くと考えられるなかで、どのように図書館サービスを継続していくかは大きな課題となっている。

世界の図書館がどのように対応しているのかについて知ることで、今後の感染症の拡大という困難な時期に利用者と図書館員の生命を守ったうえで、図書館がどのように対応することが出来るのか今後の方向を探りたいと思う。本稿が、今後の図書館のあり方を考える一助になれば幸いである。

1. 新型コロナウイルスの感染拡大と公共図書館サービスの变化

本稿をまとめている現在に至るまでに起きた新型コロナウイルスの感染拡大と公共図書館サービスの関係については、以下のように大きく 3 区分に分けて考えることができよう。

*鶴見大学名誉教授 〒230-8501 神奈川県横浜市鶴見区鶴見 2-1-3

Takashi NAGATSUKA, Professor Emeritus, Tsurumi University, Tsurumi 2-1-3, Tsurumi-ku, Yokohama, Japan 230-8501 連絡先: nagatsuka-t@tsurumi-u.ac.jp

まず、図1は本年に入って新型コロナウイルスの感染が拡大する以前の状態である。

次の図2は、感染の本格的な拡大によりもたらされたコロナ感染拡大第一期である。この時期は国や地域により異なるがおおむね2020年2-6月頃となる。その次の図3は、コロナ感染拡大第二期でこの時期は7月頃から現在に至る期間である。この時期は国・地域で異なるものの、多くの地域では感染の増加が第一期に比べると低く抑えられているところが多い。

図1のコロナ感染以前の時期に多くの公共図書館は利用者の来館を前提にして、図書館サービスを提供してきた。利用者は書籍等の貸出予約はオンラインで行っても、来館して図書、雑誌、音楽CDなど閲覧・貸出サービスを享受していた。

また、近年は多くの公共図書館は地域のコミュニティの大切な交流の場を提供し、お話し会、読書会、映画の上映会、講演会あるいはメイカースペースなど館内で開催される各種のイベントを通じて図書館利用者の多様な要望に応えてきた。

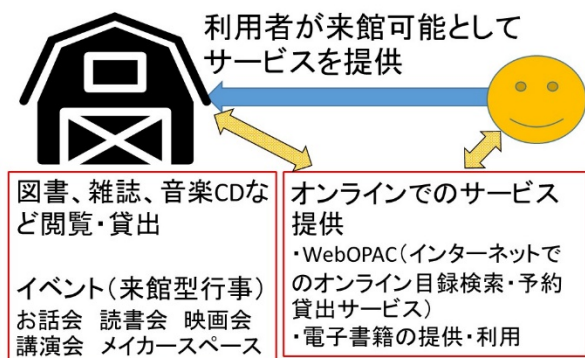


図1 コロナ感染以前 (2019 年末まで) の公共図書館と利用者

ただし、このような利用者の来館を前提としたサービスは、ひとたび感染症が広がると、図2のように、国や地域によってはすべての公共図書館が休館に追い込まれることとなった。休館時には多くのサービスの提供を停止せざるを得なかった。

多くの図書館で、感染拡大により図書館の休館に追い込まれた初期にはインターネットでのオンライン目録検索システムは使用できても、

予約貸出サービスは図書館が休館し貸出しができないため停止せざるを得なかったところが多かった。一方で来館しなくても自宅からインターネットを介して利用できるリモートサービスの利用は増大した。例えば、電子書籍の提供サービスは休館時も継続されたところが多く、電子書籍の利用が増加した。

図書館が休館になってしばらくすると、リモートサービスの名称が、利用者が来館しないで利用できるサービスの総称として使用されるようになった。

従来は、図書館内で開催されてきた来館型行事であるお話し会、読書会、映画会、講演会、メイカースペースなどのイベントを Facebook、YouTube、LINE、Zoom などの様々なツールを使用して提供する試みが多くの公共図書館で開始された。

また、京都府立図書館など一部の図書館では休館中に図書の郵送サービスに取り組んだところもあった⁴⁾。

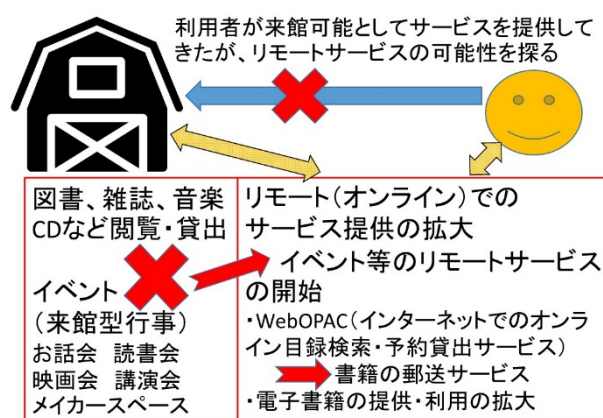


図2 コロナ感染拡大第一期 (2020 年2-6月頃国・地域で異なる) の公共図書館と利用者

図3のコロナ感染拡大第二期は、7月以降現在までに相当し、コロナ感染拡大第一期の後に続いた時期である。この時期は国・地域によって異なるが、多くの国で感染者数の増加スピードが比較的低くなった時期に相当する。この時期には多くの国で段階的に公共図書館の開館・制限開館が実施された。開館・制限開館に伴い、コロナ感染拡大第一期の時期に図書館リモートサービスとして提供されていたイベント等のリ

モートサービスの提供回数が減少し、在館サービスへの回帰が起こっている地域や国も見られた。イベント等のリモートサービスの在館での対面開催への回帰の程度は国や地域によって異なっている。今後の感染の拡大状況にもよるが、リモートでのサービスの提供と在館でのサービスの提供をどのようなバランスで併存していけばよいのかハイブリッドサービスへの模索が続いている。

この時期にはインターネットでオンライン目録検索を使用して、予約貸出サービスで予約後に、図書館の一部に設置された受け渡し場所で予約本を受け取り、同時に借出した図書を返却できるカーブサイドサービスが広く採用された。わが国でも同様に予約した図書を図書館で受け取れるサービスが広く採用されている。館内の図書を閲覧可能な場合にも、館内での滞在時間は制限されている場合が多い。電子書籍の提供・利用は引き続き拡大傾向にあるが、図書館として提供するための予算の確保に困難が生じている国や地域も多い。

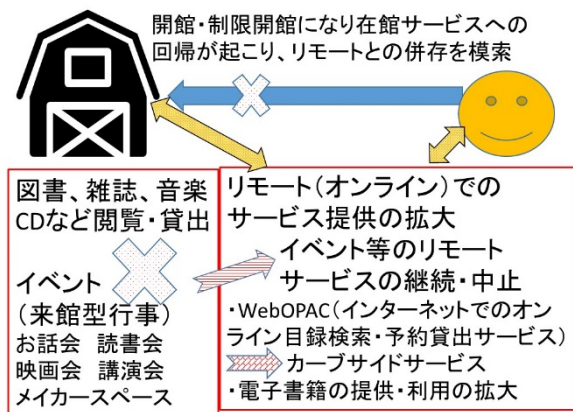


図3 コロナ感染拡大第二期（2020年7-10月 国・地域で異なる）の公共図書館と利用者

2. 日本の公共図書館の状況を知るために

多くの図書館がこの事態にどのように対応しているのかを知ることができる情報を集約して整理しているサイトを前稿（199号、2020年6月時点）で紹介したが、ここでは、現時点（2020年10月）での状況を整理しておきたい。

①「都道府県立図書館・政令指定都市立図書館および国立国会図書館の状況」6月8日付で

公開された新型コロナウイルス感染症による都道府県立図書館・政令指定都市立図書館・国立国会図書館への影響（第11報）⁵⁾以降は更新されていない。

②カーリルによる全国1409館の公共図書館等のウェブページからの休館などの情報収集（4月8日）⁶⁾。

③「COVID-19の影響による図書館の動向調査」（saveMLAK）が継続して実施されている⁷⁾。10/07（水）時点での公共図書館の休館状況等の調査結果【公共図書館版】（第11回）が公開されている。

④休館の時期に各図書館がサービスを何とか止めないで、ホームページ、Facebook、YouTubeなどの媒体を活用して、色々な形態でサービスを持続しようとした多くの試み（取り組みの事例集）（saveMLAK）⁷⁾。

⑤文部科学省の臨時休業期間における学習支援コンテンツポータルサイト（子供の学び応援サイト）。現在は、学習支援コンテンツポータルサイト（子供の学び応援サイト）として内容が更新され継続している⁸⁾。

⑥日本図書館協会「新型コロナウイルス感染症への図書館の対応事例」が集められているが、内容の更新は2020年7月8日が最新となっている⁹⁾。

⑦国立国会図書館リサーチ・ナビ「新型コロナウイルスに関する図書館等の取組」最新の更新は2020年10月14日¹⁰⁾。

3. 海外の公共図書館の状況を知るために

海外の多くの図書館がこの事態にどのように対応しているのかを知ることができる情報を集約し整理しているサイトとして、前稿（199号、2020年6月時点）で国際図書館連盟「新型コロナウイルス感染症と世界の図書館界」¹¹⁾のコーナーについて紹介した。ここでは、その後の状況を整理して紹介することにしたい。

国際図書館連盟「新型コロナウイルス感染症と世界の図書館界」のコーナーは、前号で国際図書館連盟（IFLA）がコロナウイルス感染症の世界的な感染拡大を受けて、3月23日に「新型コロナウイルス感染症と世界の図書館界（COVID-19 and the Global Library Field）」

コーナーとして、IFLA のホームページ上に設置し、世界の図書館が感染症にどのように対応しているかについて情報を収集し日々更新されていることを紹介した¹¹⁾。

現在も「新型コロナウイルス感染症と世界の図書館界」のコーナーは更新されている。有志による日本語訳(2020年5月1日時点)も公開されている¹²⁾。

4月24日時点での「新型コロナウイルス感染症と世界の図書館界」のコーナーの情報に比べて、10月13日に更新されたコーナーでは、「自宅や職場での安全確保」の項目が「資料の取り扱い時の注意」と「社会的距離と書籍の配送サービス」の小項目に分けられてその後の各地での経験が追加されている。また、デジタル資料をより多く利用者に提供できるようにするための取り組みに関する項目「利用可能な資料」が新規に追加されている。

さらに大きく情報が追加されたのは「図書館の再開にあたって」の項目で5月以降の各地での図書館の再開にあたっての経験が新規に多く追加されている。追加された小項目は「図書館への入館者数の制限」、「館内での利用者の密接の防止」、「イベントや諸活動の開催にあたっての注意」、「感染防止の促進」、「職員の安全確保」、「利用者への広報」、「世界の各地での図書館の再開計画」などとなっている。

4. 新型コロナウイルスの感染拡大と大学図書館サービスの 변화

本稿をまとめている現在(10月)に至るまでの新型コロナウイルスの感染拡大と大学図書館サービスの関係については、公共図書館の場合とほぼ同様に、以下のように大きく3区分に分けて考えることができる。

まず、図4は本年に入って新型コロナウイルスの感染が拡大する以前の状態である。次の図5は感染の本格的な拡大によりもたらされたコロナ感染拡大第一期である。この時期は国や地域により異なるがおおむね2020年2-6月頃となる。その次は、図6に示すコロナ感染拡大第二期でこの時期は7月頃から現在に至る期間である。この時期は国・地域で異なるものの、多くの地域では感染の増加が第一期に比べると低

く抑えられているところが多い。

図4のコロナ感染以前の時期では多くの大学図書館は学術雑誌や専門書のデジタル化の進展を背景として電子ジャーナル・電子書籍などのオンラインでのサービス提供の拡大に努力をしてきていた。これらのデジタル資料の提供は初期にはキャンパス内からのアクセスに限定されることも多かったが、近年では多くの大学で学外からのアクセスも可能になっていた。インターネットでのオンライン目録検索や予約貸出サービスも利用できるところが多くなっていた。しかし、多くの大学図書館では利用者、特に学生の来館を前提にして、図書館内に情報コモンズ(パソコン、印刷機)や自学学習のためのラーニングコモンズ、まだ数は少ないが3Dプリンタや電子工作などができるメイカースペースなどを設置してきた。このように、図書館内で利用が可能な多様な図書館サービスを提供することで、現在の学生の多様な要望に応えようとしてきた。

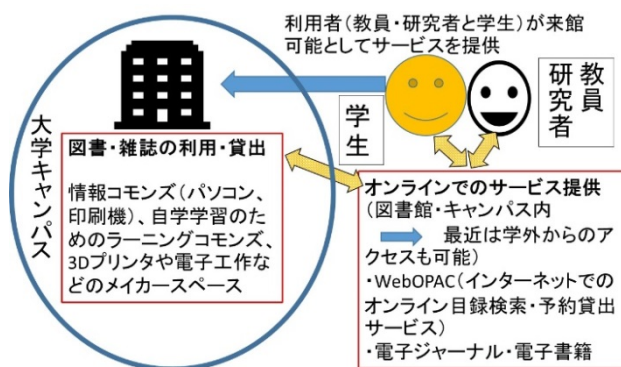


図4 コロナ感染以前(2019年末まで)の大学図書館と利用者

ただし、このような利用者の来館を前提としたサービスは、ひとたび感染症が広がると、図5のように、国や地域によってはすべての大学がキャンパスを閉鎖し、オンライン授業に移行したことで、大学図書館も休館になり、多くのサービスの提供を停止せざるを得なかった。

多くの大学図書館では、感染拡大により図書館の休館に追い込まれた当初は、インターネットでのオンライン目録検索システムは使用できても、予約貸出サービスは図書館が休館し貸出ができないため停止したところが多かった。しかし、一定期間後には多くの大学図書館で学

生や教員が予約した図書を郵送するサービスを提供するようになった。多くの場合に郵送料は図書館が負担して行われた。

多くの大学図書館では自然科学系の専門雑誌はすでにデジタル化され電子ジャーナルとしてオンラインで提供されていたため教員や学生は図書館の休館中もリモートアクセスサービスを通じて自宅から利用が可能であった。しかし、地域によりあるいは大学によってはリモートアクセスサービスが提供されていない場合には教員や学生は情報の入手が大変困難になった。特に、人文系では図書館にアクセスしないと見られない資料も多く今後の課題となっている。

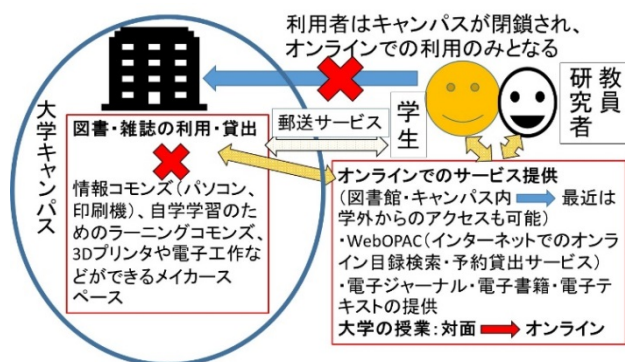


図5 コロナ感染拡大第一期（2020年2-6月 頃国・地域で異なる）の大学図書館と利用者

日本では授業の教科書がデジタル化されていないものが多く、今回多くの大学がオンライン授業へ短期間で移行せざるを得ない状況になり、オンライン授業を推進する上での困難となった。

大学図書館が休館になって学生が来館できなくなると、リモートサービスは利用者が来館しないで使用できるサービスの総称として使用されるようになった。

図書館内に設置された情報コモンズ（パソコン、印刷機）、自学学習のためのラーニングコモンズ、3Dプリンタや電子工作などができるメイカースペースなどは利用ができない状態が継続しており、今後の感染が長期化する中でどのように工夫して利用出来るようにしていくかが課題となっている。

コロナ感染拡大第二期は、図6の7月以降現在までに相当し、コロナ感染拡大第一期の後に続いた期間である。国・地域によって異なるが、多くの国で感染者数の増加スピードが比較的低

くなった時期である。

この時期には多くの国で段階的に大学図書館の開館・制限開館が実施された。しかし、多くの大学では依然としてオンライン授業が中心のところが多く、来館利用は学内者に制限している大学が多い。

制限開館の大学図書館では、オンラインで予約した書籍の受け取りだけで、館内での閲覧などを制限している場合も多い。

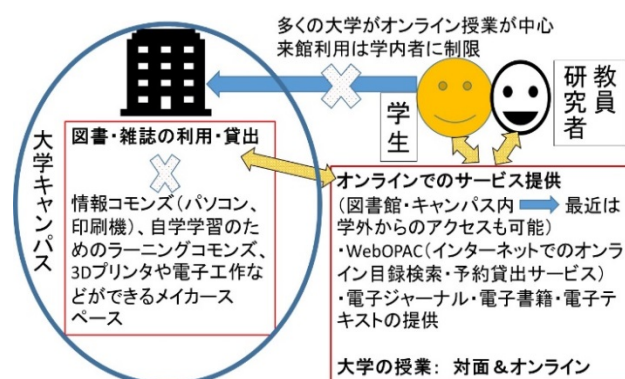


図6 コロナ感染拡大第二期（2020年7-10月 国・地域で異なる）の大学図書館と利用者

5. 日本の大学図書館の状況を知るために

多くの図書館がこの事態にどのように対応しているのかを知ることができるサイトを前稿（199号）で紹介した。ここでは、現在の状況を整理して紹介することにしたい。

- ①「令和2年度における大学等の授業の開始等について（通知）」3月24日に文部科学省高等局より発出された¹³⁾。
- ②「4月からの大学等遠隔授業に関する取組状況共有サイバーシンポジウム」3月26日から国立情報学研究所が主催してオンラインで開催され、現在（10月21日）までに合計18回のシンポジウムがオンライン開催されている¹⁴⁾。大学や小中高校などの遠隔授業に関する報告が多いが、いくつか大学図書館の対応・対策状況についての報告がされている。ただし、大学図書館からの報告は5月29日の報告が最後でそれ以降は見受けられない。9月以降は大学の授業が対面授業とオンライン授業の混合型で行われている大学が多いことを反映して、対面授業とオンライン授業をどのよ

うに進めるかという報告や前学期のオンライン授業の学生へのアンケート調査から前期授業への振り返りの報告などが多くなっている。また、最近開催されるシンポジウムでは海外の大学で活躍されている日本人教員からの報告も多くなっている。

③文部科学省が感染拡大の防止を踏まえたうえで、学生の学修機会の確保、学生への適切な情報提供の支援等に取り組むためのガイドラインを公開（6月5日）している¹⁵⁾。

④saveMLAK「covid-19-survey 国立大学図書館」では、国立86大学の主として中央館の開館・休館数について2/28(金)以降毎週調査して集約している。現時点（10月23日）は、10/16(金)調査分まで掲載されている。現在は、86館中休館しているのは1館とほとんどの大学図書館は短縮時間開館を含んでであるが開館している。現時点まででは、5月1日(金)調査時で休館数が74館と最も多かった¹⁶⁾。

⑤私立大学図書館協会東地区部会2020年度管理職研修（2020/10/16 オンライン開催）「大学図書館は動き続けているか：COVID-19拡大に直面して Part 2」と題して東北大学附属図書館小陳左和子氏がコロナ感染下での大学図書館の取り組みについて紹介している¹⁷⁾。

⑥国立大学図書館の開館状況の推移をグラフ化して分かりやすく表示している¹⁸⁾。

⑦NACSIS-CAT/ILL 参加館 ILL ステータス：国公私立大学図書館、専門図書館等が参加するNACSIS-CAT/ILLの参加館情報とILLの受付状況を集計している¹⁹⁾。サービス中止館の割合は、1,722館のうち5月4日では70%で、7月6日では40%であったと報告されている。

⑧「コロナ新時代に向けた今後の学術研究及び情報科学技術の振興方策について」の提言が文部科学省科学技術・学術審議会学術分科会・情報委員会より、9月30日に発表された²⁰⁾。

図書館の休館などのために研究活動への支障が生じたことを教訓として、新型コロナウイルス感染症の再拡大の場合に可能な限り研究活動を停止させないために大学間での一層の情報の共有が必要と指摘している。

「コロナ新時代にふさわしい新しい研究様式への転換」の項目では、学術情報の集積拠点で

ある大学図書館への物理的なアクセスが制限された結果、教育研究活動に大きな影響が生じたことを踏まえ、大学図書館においては、今後、より一層、デジタル化を進めることが必要であると指摘している。

また、大学図書館をはじめ多くの図書館等が休館となった結果、インターネットを通じた図書館資料へのアクセス等についてのニーズが顕在化したことも指摘している。図書館等への物理的なアクセスができない場合にも絶版等資料の円滑な閲覧等が可能となるように、著作権法の図書館等に係る権利制限規定の検討が必要ではないかと指摘している。

6. 海外の大学図書館の状況を知るために

すでに、公共図書館の項で紹介したが、国際図書館連盟の「新型コロナウイルス感染症と世界の図書館界」¹¹⁾のコーナーで、各国の大学図書館でのリモートサービスの提供についての情報が集約されている。特に、発展途上国の大学図書館の取り組みについて多く紹介されている。

米国の大学図書館の対応については、米国図書館協会の部門である大学・研究図書館協会(ACRL)が研究(大学)図書館のためのパンデミック関連情報を集約している²¹⁾。また、ニューヨークにある非営利団体Ithaka S+Rはコロナ感染拡大による大学の研究や授業への影響について集約し、研究レポートを発表している²²⁾。2020年春学期における緊急的なリモートでのオンライン授業に関して学生と教職員がどのように感じどのような経験をしたのかについて調査し、コロナ感染症の米国での大流行は、全国の大学で学生と教職員に前例のない混乱を引き起こしたとしたうえで、授業や学習におけるオンラインモデルとハイブリッドモデルが、今後継続が予測されているパンデミックのなかで教育機関にとって大切な対応の方策になると指摘している²³⁾。

また、米国のほとんどの大学では前学期はオンラインでの授業に移行したが、最近になって、少しずつオンライン授業での学生の受講状況や成績、卒業率などについての調査が発表されており、教職員と学生の努力により前年と比較してもそんな色のない結果が得られているとしてい

る²⁴⁾。

欧州では、欧州研究図書館協会（LIBER）が欧州の研究（大学）図書館のコロナ感染症に関する情報を収集している²⁵⁾。9月には、コロナ感染症によるパンデミック時の欧州の研究（大学）図書館の状況を分析したレポートが発表されている。このレポートでは自宅からの研究資料へのアクセスの増加、オンライン授業での資料の使用の増加、そしてより多くのデジタル資料の提供への要望などにより大学図書館では多くの予算が必要となり財政上の困難に直面していると指摘している²⁶⁾。

7. 感染の再度の拡大に備えるために

本年に入ってから新型コロナウイルス感染症の世界的な感染拡大パンデミックは、当初に考えられていた予測を超えて、10月以降の米国や欧州での感染の再拡大を受けて長期的な対応を私たちに迫っている。

年初から現在に至るまでに起きた新型コロナウイルスの感染拡大と図書館サービスの関係については、本稿で大きく3区分に分けて考えることができるのではないかと提起した。これらの時期区分はその地域や国により異動はあるが、大きな傾向として共通していると考えられる。

我々は、最近の米国や欧州での感染の再拡大を見るにつけ、新型コロナウイルスの感染が拡大する以前の状態にすぐに戻ることは難しいと考えざるを得ないようである。

そうであれば、本稿で見てきた現在に至るまでの各国での様々な経験や新たな企画への挑戦などから学び、今後におけるより良い図書館サービスの可能性を目指すことが大切と思われる。本稿では、各国での公共図書館や大学図書館の個別の取り組みについては、紹介できなかったが、著者による次の発表なども参考にしていたければ幸いである^{27), 28), 29)}。

参考資料

1. 長塚 隆「新型コロナウイルス感染症の拡大と図書館」日本農学図書館協議会誌, 199, 8-14 (2020)
2. 「WHO Coronavirus Disease (COVID-19) Dashboard」<https://covid19.who.int/> (2020年11月4日参照)
3. 「国内の発生状況」厚生労働省
https://www.mhlw.go.jp/stf/covid-19/kokunainohasseijoukyou.html#h2_1 (2020年11月4日参照)
4. 「申込の受付を終了しました【期間限定】府立図書館図書無料お届けサービスについて」
<https://www.library.pref.kyoto.jp/?p=22697> (2020年10月31日参照)
5. 「新型コロナウイルス感染症による都道府県立図書館・政令指定都市立図書館・国立国会図書館への影響（第11報）」(投稿 2020年6月8日) <https://current.ndl.go.jp/node/41156> (2020年10月21日参照)
6. 「COVID-19：多くの図書館が休館しています」<https://blog.calil.jp/2020/04/stay-at-home.html> (2020年10月21日参照)
7. 「COVID-19対応のベストプラクティス共有」
<https://savemlak.jp/wiki/COVID-19> (2020年10月21日参照)
8. 「学習支援コンテンツポータルサイト（子供の学び応援サイト）」
https://www.mext.go.jp/a_menu/ikusei/gakusyushien/index_00001.htm (2020年10月21日参照)
9. 「新型コロナウイルス感染症への図書館の対応事例」日本図書館協会
<https://www.jla.or.jp/tabid/853/Default.aspx> (2020年10月21日参照)
10. 「新型コロナウイルスに関する図書館等の取組」国立国会図書館
https://rnavi.ndl.go.jp/research_guide/entry/post-1168.php (2020年10月21日参照)
11. 「COVID-19 and the Global Library Field」
<https://www.ifla.org/covid-19-and-libraries> (2020年10月31日参照)
12. 「COVID-19 and the Global Library Field」日本語訳
<https://savemlak.jp/wiki/COVID-19> (2020年10月31日参照)
13. 「令和2年度における大学等の授業の開始等について（通知）」文部科学省

- https://www.mext.go.jp/content/20200324-mxt_kouhou01-000004520_4.pdf (2020 年 10 月 21 日参照)
14. 「4 月からの大学等遠隔授業に関する取組状況共有サイバーシンポジウム」国立情報学研究所
<https://www.nii.ac.jp/event/other/decs/>
(2020 年 10 月 21 日参照)
15. 「大学等における新型コロナウイルス感染症への対応ガイドラインについて」文部科学省
https://www.mext.go.jp/content/20200605-mxt_kouhou01-000004520_5.pdf (2020 年 10 月 21 日参照)
16. 「COVID-19 国立大学図書館」 saveMLAK
<https://savemlak.jp/wiki/ファイル:COVID-19国立大学図書館.xlsx> (2020 年 10 月 21 日参照)
17. 小陳左和子「大学図書館は動き続けているか: COVID-19 拡大に直面して Part 2」⑤私立大学図書館協会東地区部会 2020 年度管理職研修 (2020/10/16 オンライン開催)
https://researchmap.jp/multidatabases/multidatabase_contents/detail/243671/b2cbf663cf114ec3a60b739f62fd716f?frame_id=676246 (2020 年 10 月 21 日参照)
18. やわらか図書館学
<https://yawatosho.hateblo.jp/entry/2020/06/07/014725> (2020 年 10 月 21 日参照)
19. 「NACSIS-CAT/ILL 参加館 ILL ステータス」
<https://savemlak.jp/wiki/covid-19-survey>
(2020 年 10 月 21 日参照)
20. 「コロナ新時代に向けた今後の学術研究及び情報科学技術の振興方策について」(提言) (2020 年 9 月 30 日) 文部科学省科学技術・学術審議会学術分科会・情報委員会
https://www.mext.go.jp/b_menu/shingi/mext_00538.html (2020 年 10 月 31 日参照)
21. 「研究(大学)図書館のためのパンデミック関連情報を集約」大学・研究図書館協会(ACRL)
<https://acrl.libguides.com/pandemic>
(2020 年 10 月 31 日参照)
22. 「COVID-19 Resources for Higher Education and Academic Libraries」
<https://sr.ithaka.org/our-work/covid-19/>
(2020 年 10 月 31 日参照)
23. Christy McDaniel, Catherine Suffern, Jenna Joo, Rayane Alamuddin 「Student and Faculty Experiences with Emergency Remote Learning in Spring 2020」 RESEARCH REPORT, October 22, 2020
<https://doi.org/10.18665/sr.314276> (2020 年 10 月 31 日参照)
24. Daniel Rossman, Rayane Alamuddin 「Estimating the Impact of COVID-19 on Students' Academic Outcomes」 October 22, 2020
<https://sr.ithaka.org/blog/estimating-the-impact-of-covid-19-on-students-academic-outcomes/> (2020 年 10 月 31 日参照)
25. 欧州研究図書館協会 (LIBER)
<https://libereurope.eu/> (2020 年 10 月 31 日参照)
26. 「Comments on the Current State of European Research Libraries during the COVID-19 Pandemic」 欧州研究図書館協会 (LIBER)
<https://libereurope.eu/blog/2020/09/07/progress-report-on-the-current-state-of-european-research-libraries-during-the-covid-19-pandemic/> (2020 年 10 月 31 日参照)
27. 長塚 隆「コロナ渦で急進展する国内外の図書館リモートサービスの新たな試みと今後の可能性-公共図書館の事例を中心に-」図書館総合展 2020、2020-11-06
<https://2020.libraryfair.jp/forum/2020/f149> (2020 年 10 月 31 日参照)
28. 長塚 隆「コロナ渦で急進展する国内外の図書館リモートサービスの新たな試みと今後の可能性-大学図書館の事例を中心に-」図書館総合展 2020、2020-11-12
<https://2020.libraryfair.jp/forum/2020/f150> (2020 年 10 月 31 日参照)
29. 長塚 隆「新型コロナウイルス感染症と図書館メイカースペースへのリモートサービス導入の試みの今後」情報メディア学会第 22 回研究会
<http://www.jsims.jp/kenkyu-kai/yokoku/22/22-1.pdf> (2020 年 10 月 31 日参照)

一般補助表(4) : 言語区分について

Regarding the Auxiliary tables(4) : Language division

村上 篤太郎*

1. はじめに

新型コロナウイルス感染が世界に大きな影響を与えた激動の 2020 年も、まもなく終わろうとしている。この 2020 年は、我が国の図書館法が 1950 年に公布されて 70 年の節目でもある。1946 年 3 月に米国教育使節団の報告書が出された後、図書館界、文部省(当時)、GHQ の一部局である民間情報教育局(CIE)を中心に、様々なやりとりが続き、多くの修正案を経た末にようやく成立したのが図書館法であった。図書館法は日本国憲法のもと、良識ある公民への支援基盤として、無料で入館・貸出サービスを実施し、情報にアクセスできる自由を保障し、専門職たる司書の設置など、自由民主主義を反映した新しい理念を顕在化したものであった。財政措置が取られていない、自治体ごとの設置が義務化されていない等の課題はあるにせよ、70 年が経過した。この間、国内外の社会と市民生活と公共図書館は大きく変化した。

2020 年 5 月には、『公共図書館が消滅する日』¹⁾ という衝撃的な書名の図書が発行された。それによれば、図書館法の抜本的改正もないまま 1963 年に『中小都市における公共図書館の運営』が刊行され、図書館法の強制力や国の財政力を拒んだ自助努力路線がとられた。その後、1970 年に『市民の図書館』が刊行され、「中小公共図書館こそ公共図書館の全てである」という建前が、「市町村立図書館の中心は市立図書館である」に書き換えられた。1970 年代以降には公共図書館の成長期が到来したが、図書館法の理念とは

無関係で、あたかも個別的な自助努力の総和として到来したことにすり替えられた。すなわち、外的時流に乗った成功体験が、集客に力を注ぐ自助努力の成果だと誤認、あるいは自称された。このような自助努力主義による生き残り論は、他者との共存共栄を遠ざけてしまうため、結局のところ図書館法改正の原点に立ち戻らない限り、公共図書館の行きつく先は孤立と自滅であると警鐘しており、戦後の公共図書館史の真相に迫る興味深い内容が掲載されている。

さて、我が国の図書館界における標準分類法である『日本十進分類法』(Nippon Decimal Classification、以下『NDC』)は、1929(昭和 4)年 8 月 25 日に初版が刊行され、2019 年は刊行 90 周年の節目であった。この節目のタイミングに合わせて、我が国の多くの図書館関係者における標準分類法である『NDC』の過去から最新の最新 10 版までを、様々な観点から比較検討することで、本誌においても新訂 10 版について理解を深めるためのシリーズ企画が 2019 年から始まった。今回の 8 回目は、「一般補助表」の言語区分について述べる。

本論の構成は、次の通りである。

1. はじめに
2. 世界の言語状況
3. 言語区分について
 - 3.1 言語区分数
 - 3.2 言語区分の使い方
 - 3.3 言語区分の歴史
 - 3.3.1 『NDC』8 版における言語区分変更点

*東京農業大学学術情報課程 〒156-8502 東京都世田谷区桜丘 1-1-1

Tokutaro MURAKAMI, Scientific Information Program, Tokyo University of Agriculture. 1-1-1 Sakuragaoka, Setagaya-ku, Tokyo, 156-8502, Japan

3.3.2 『NDC』9版における言語区分変更点

4. アイヌ語は819から829.2へ変更

5. おわりに

なお、版表示における「新訂」は、以後、省略する。

2. 世界の言語状況

日本では、日本語が公用語のため、多くの方は、日本語で教育を受け、生活している。もちろん、日本国内でも多くの外国人が居住しているので、日本語以外の外国語も多種使用されている。法務省「在留外国人統計」²⁾によれば、2019年12月現在で197か国から3,651,154人の外国人が在留していることから容易に想像がつく。

ところで、世界では、どのくらいの種類の言語が存在しているのだろうか。驚くことに、その数は6,000前後の言語があるとされている。英語のように第2外国語話者も含めれば、使用者が18億人近くもいる言語から、話者がわずか数人しかおらず、風前の灯にある言語まで実に様々である³⁾。絶滅、消滅の危機にある言語も多くあり、国際連合教育科学文化機関（ユネスコ）から出版された“Atlas of the World's Languages in Danger”（第3版；2010年）では、2,500を超える言語が将来的に消滅する可能性があることが示されており、中でも576の言語は深刻な状況にあること、この数字には、既に絶滅したと考えられる228の言語も含まれていた。これは2010年版のデータゆえ、状況がさらに悪化していることが予想される⁴⁾。

ユネスコでは2010年の情報を補完するためにWebサイトで、消滅の危機に該当する2,464の言語を双方向で検索できるようにしている。具体的には、国名、言語名称などで検索することで、該当結果が世界地図の上にマッピングされ、該当場所をクリックすることで、当該言語の内容（名称、消滅危険度、使用人口、使用地域、国または地域など）が参照できるようになっている⁵⁾。日本国内では、8言語・方言が消滅の危機にあるとされており、掲載されている8言語・方言とそれぞれの危機の度合いは、文化庁のWebサイトと同じ内容で、次のとおりである。なお、ユネスコでは「言語」と「方言」

を区別せず、全て「言語」で統一している⁶⁾。

【極めて深刻】アイヌ語

【重大な危機】八重山やえやま語（八重山方言）、与那国よなぐに語（与那国方言）

【危険】八丈はちじょう語（八丈方言）、奄美あまみ語（奄美方言）、国頭くにがみ語（国頭方言）、沖縄おきなわ語（沖縄方言）、宮古みやこ語（宮古方言）

他方、現在使われている言語は、約1,000と言われている。『言語学百科事典』では、「世界の言語一覧」として、932の言語について、それぞれ所属語族、使用地域、使用人口が記載されていた⁷⁾。また、『ビジュアル版世界言語百科』では、言語名索引から1,117の言語が対象となっていた⁸⁾。なお、日本産業規格の言語名コード（3文字コード）では、2004年に制定され、その後、2008年に追加改正され、合計527種となっている⁹⁾。

3. 言語区分について

3.1 言語区分数

『NDC』10版の一般補助表には、形式区分、地理区分、海洋区分、言語区分が用意されている。言語区分とは、「NDCにおける一般補助表の一つ。世界の言語を言語系統等に基づき体系化し、区分したもの¹⁰⁾」と定義されている。言語区分における1桁の区分は、表1の通りである。さらに、それらの下で細区分している言語区分数を併せて記載した。『NDC』10版、9版のいずれも、日本語と英語のみは細区分の展開はなかった。中国語の下で50に細区分しているのは、中国近隣諸国の言語を展開しているからである。なお、言語区分数は合計で『NDC』10版が119区分、9版が121区分であった。これらは、前述の現在使用されていると言われている言語約1,000の約1割強に相当している割合である。言語区分数では、表1からも明らかなように、その約半分は東洋の諸言語が占有していることが特徴である。なぜ、『NDC』には、このように東洋の諸言語の細区分が多いのか。おそらく、これには次の2つの理由から、該当する著作数量を想定したのではないかと考えられた。一つ

表1 言語区分の細区分数

言語区分	言語名	『NDC』10版	『NDC』9版
-1	日本語		
-2	中国語	50	51
-3	英語		
-4	ドイツ語	12	12
-5	フランス語	2	3
-6	スペイン語	2	2
-7	イタリア語	3	3
-8	ロシア語	10	10
-9	その他の諸言語	31	31

は、東洋は日本との地政学上の関係が深いこと、もう一つは、世界における諸言語の中で、東洋の母語人口が多いことであった。

表2のデータは、「世界の言語ランキングTOP31」における「世界の言語ランキング（母語人口）¹¹⁾」からまとめたものである。ただし、特定の言語を使っている人の数を数えることは非常に難しいということで、それは同じ言語であっても、方言のように様々な種類に分けることができるものも多くあり、さらに、情報源にタイムラグがあることや、統計上の環境や条件が異なることからである。さらに、このデータの出所はWikipediaであり、当該Webサイトに

表2 世界の言語母語人口（出所はWikipedia(注12)より）

順位	言語名	母語人口	『NDC』10版言語区分	備考
1	中国語	13億7,000万人	-2	
2	英語	5億3,000万人	-3	
3	ヒンディー語	4億2,000万人	-2983	
4	スペイン語	4億2,000万人	-6	
5	アラビア語	2億3,000万人	-2976	
6	ベンガル語	2億2,000万人	-2985	※1
7	ポルトガル語	2億1,500万人	-69	
8	ロシア語	1億8,000万人	-8	
9	日本語	1億2,700万人	-1	
10	フランス語	1億2,300万人	-5	
11	ドイツ語	1億1,000万人	-4	
12	バンジャール語	9,000万人	-2985	※1
13	ジャワ語	8,400万人	-2943	
14	朝鮮語/韓国語	7,500万人	-291	
15	タミル語	7,400万人	-296	※2
16	ベトナム語	7,000万人	-2937	
17	テルグ語	7,000万人	-296	※2
18	マラーティー語	6,800万人	-2981	※3
19	ウルドゥー語	6,100万人	-2984	
20	イタリア語	6,100万人	-7	
21	トルコ語	6,000万人	-2957	※4
22	ポーランド語	5,000万人	-898	
23	グジャラート語	4,600万人	-2981	
24	ペルシア語	4,600万人	-2993	
25	タイ語	4,600万人	-2936	
26	ウクライナ語	4,500万人	-894	
27	マラーラム語	3,600万人	-296	注
28	カンナダ語	3,500万人	-296	注
29	アゼルバイジャン語	3,300万人	-2957	※4
30	オリヤー語	3,200万人	-2981	※3
31	ビルマ語(ミャンマー語)	3,200万人	-2935	

注) -296にマラーラム語、カンナダ語の記載はないが、
 相関索引ではいずれも829.6の指示があったため

※1同士、※2同士、※3同士、※4同士は『NDC』上では同じ区分

は「この記事には参考文献や外部リンクの一覧が含まれていますが、脚注によって参照されており、情報源が不明瞭です。脚注を導入して、記事の信頼性向上にご協力ください。(2016年5月)¹²⁾」と掲載されている。したがって、あくまでも概算レベルという前提ではあるが、表2中で『NDC』10版の言語区分の列において「2」から始まる言語区分数は、31の言語の内、21の言語（重複区分を除けば16）が該当していたことから、世界における諸言語の中で、東洋の母語人口の多さを想定できるものと思われた。

3.2 言語区分の使い方

『NDC』の8類（言語）は、言語区分と密接な関係にあり、一般論として8類の第一次区分は言語区分である。すなわち、第二次区分表で81（日本語）、82（中国語）と続く2桁目の記号が言語区分に該当する（表1参照）。また、8類の第二次区分は言語共通区分である。すなわち、第三次区分表で811（音声・音韻・文字）、812（語源・意味〔語義〕）と続く3桁目の記号が言語共通区分に該当する。なお、言語共通区分については、稿を改めて説明する。

さて、言語区分の基本は、本表の分類記号の注記に、「*言語区分」と記載されている分類記号で使用する。この記載がある分類記号は、次のとおりである。

030、032.9、034.9、038.9、038.999、040、049、050、080、082.9、469.8、670.9、900、929、949、979、989、993、994、995、999の21か所であった。なお、これらの注記において、「*言語区分」だけの記載は、670.9と900のみの2か所しかなく、他はすべて言語区分の前に何らかの説明が付されていることも特徴である（表3参照）。

言語区分の使い方は、『NDC』10版の「使用法」に掲載されている次の4種類（a～d）を紹介するとともに、筆者の意見を紹介したい。

a) 030（百科事典）、040（一般論文集）、050（逐次刊行物）、080（叢書）

末尾の0を除去して付加する。

例；オランダ語で書かれた雑誌 05[0] +
 -493（オランダ語）→ 054.93

表3 注記「* 言語区分」を伴う分類記号一覧

分類記号	『NDC』10版	『NDC』9版	『NDC』8版
030	* 原著の言語による言語区分 ; (後略) * 百科事典に関する著作は、 ここに収め、当該百科事典 の言語によって言語区分	* 原著の言語による言語区分 ; (後略) * 百科事典に関する著作は、 ここに収め、当該百科事典 の言語によって言語区分	
032.9	* 829のように言語区分	* 829のように言語区分	* 829の如く細分する
034.9	* 849のように言語区分	* 849のように言語区分	* 849の如く細分する
038.9	* 889のように言語区分	* 889のように言語区分	
038.999	* 891/899のように言語区分	* 891/899のように言語区分	
040	* 原著の言語による言語区分 ; (中略); 042/048は、 032/038のように言語区分	* 原著の言語による言語区分 ; (中略); 042/048は、 032/038のように言語区分	* (前略); 041/048は、 031/038の如く言語区分 をする
049	* 原著の言語によって言語 区分してもよい	* 原著の言語によって言語 区分してもよい	
050	* 原著の言語による言語区分 ; (中略); 052/058は、 032/038のように言語区分 * 雑誌に関するものはここに 収め、当該雑誌の言語に よって言語区分	* 原著の言語による言語区分 ; (中略); 052/058は、 032/038のように言語区分 * 雑誌に関するものはここに 収め、当該雑誌の言語に よって言語区分	* (前略); 051/058は、 031/038の如く言語区分 をする
080	* 原著の原義による言語区分 ; (後略)	* 原著の原義による言語区分	* 081/088は、言語区分を する
082.9	* 829のように言語区分		
469.8	* 地理区分できない個々の 民族・国民を収め、言語区分	* 地理区分できない個々の 民族・国民を収め、言語区分	* 地理区分できない、個々の 民族・国民を収め、言語 区分をする
670.9	* 言語区分	* 言語区分	* 言語区分
900	* 言語区分	* 言語区分	
929	* 829のように言語区分	* 829のように言語区分	* 829の如く細分し、(後略)
949	* 849のように言語区分	* 849のように言語区分	* 849の如く細分し、(後略)
979	* 879のように言語区分	* 879のように言語区分	
989	* 889のように言語区分	* 889のように言語区分	* 889の如く細区分をし、 (後略)
993	* 893のように言語区分	* 893のように言語区分	* 893の如く細区分する
994	* 894のように言語区分	* 894のように言語区分	
995	* 895のように言語区分		
999	* 899のように言語区分		

なお、030、040、050 のもとには、039（用語索引）、049（雑著）、059（一般年鑑）が割当てられているので、言語区分－9（その他の諸言語）以下を使用する場合は、899 を介在させて付加する。

例：エスペラントで書かれた百科事典 03[0]
+899+－991（言語区分：エスペラント） →
038.99991

上記の2例は、『NDC』10版と同じ事例を記載したが、下線が引いてある箇所は筆者が付加した内容である。「使用法」であるがゆえに、このような構成因子まで記載してもらう配慮が欲しいところである。

b) 469.8（地理区分できない人種）、670.9（商業通信 [ビジネスレター]、商業作文、商業語学）

これらについては、例が記載されていなかったため、次のような例を1行加えて欲しいものである。

例：中国語貿易実務 670.9（商業通信）＋
－2（言語区分：中国語） → 670.92

c) 8類（言語）

『NDC』10版では、「すべての言語区分が付加された形で細目表に列挙されており、各国の言語を番号構築により表現する必要がない、したがって、細目表の800の下に「*言語区分」という注記は付記されていない。¹³⁾」と記載されている。しかしながら、この記載は、「注記「*言語区分」を伴う分類記号に直接付加する」という説明文のもとに、a)からd)を展開しているにもかかわらず、ここには注記が付記されていないことから、矛盾を感じざるを得ない。そのため、この文章を、「注記「*言語区分」を伴う分類記号に直接付加する場合をはじめ、次のような付加方法がある」とすれば、よりわかりやすいと思われる。

d) 9類（文学）
『NDC』10版では、「分類記号900に言語区分を適用

し、各言語の文学の分類記号を形成する。おおむね各言語の文学はあらかじめ細目表に列挙されているので、自分で言語区分の付加（合成）を行う必要はない。」「しかし、すべての言語の文学が細目表に列挙されているわけではないので、その場合には言語区分の付加を行う必要が生じる」と記載されている。この最後の文章は間違いを誘発する可能性があるため、注意を要する。たとえば、台湾語で書かれた文学の分類記号を考えた場合、9[00]+283（台湾語） → 928.3 となるが、この分類記号は中国語で書かれた先秦時代の作品集の分類記号と競合する¹⁴⁾。また、日本語でも関西弁で書かれた文学の分類記号は、9[00]+[8]18.6（関西弁） → 918.6 となるが、これは近代日本文学作品集と競合する。他の言語について言及する能力はないが、おそらく方言レベルの文学はまずないと想定した結果だと推察できるが、方言レベルには使わないことに言及しておくことが、より親切である。

e) 注記における□を言語区分と置換

この内容は、「使用法」には記載されておらず、筆者が追加したものである。細目表における注記において、「*言語区分」という記述は記載されていないものの、分類記号の2桁目を□として表記し、ここに言語区分を入れて置換するパターンがある。この記載がある分類記号は、次のとおりである。

159.8（金言、格言、箴言）、385.4（婚姻習俗

表4 注記における□を言語区分と置換する分類記号一覧

分類記号	『NDC』10版	『NDC』9版	『NDC』8版
159.8	* 文学者のものは、9□7に収める	* 文学者のものは、9□7に収める	* 文学者のものは →9□7
385.4	* 結婚式披露宴における式辞は、809.4に収め、その式辞例は、8□6または8□67に収める		
767	*（前略）；歌詞のみ→9□1；（後略）	*（前略）；歌詞のみ→9□1	（注）
770	*（前略）；脚本・戯曲集→9□2；（後略）	*（前略）；脚本・戯曲集→9□2；（後略）	（注）
778	* シナリオ→9□2	* シナリオ→9□2	（注）
809.4	* 演説原稿の作文、文例集は、8□6または8□67に収める	* 演説原稿の作文、文例集 →8□67	
901	* 作文→375.86、8□6；（後略）	* 作文→375.86、8□6；（後略）	

（注）記載はあるが、□ではなく△（地理区分）となっている

〔婚姻儀礼〕：見合い、婚約、結納、結婚式、里帰り、水祝）、767（声楽）、770（演劇）、778（映画）、809.4（演説法：朗読、式辞、あいさつ、スピーチ、司会）、901（文学理論・作法）の7か所であった（表4参照）。なお、この□表記の注記は、『NDC』8版から10版において、改訂が進むごとに微増している。これらの□表記は、それぞれ注記にある限定された場合の使用であるため、利用頻度は少ないと思われるが、□に言語区分を代入する関係から、ここに加えておいたほうが、「使用法」としては必要ではないかと思われた。

3.3 言語区分の歴史

『NDC』では、初版から「助記表」という名称で、分類記号の記憶を助ける性質を持つ表という意味で使われていた。この表現が『NDC』8版の際には、「NDC補助表〔助記表〕」という併記となり、『NDC』9版からは、助記表は使用されず、「補助表」を使用している¹⁵⁾。

『NDC』1版では、助記表の中で、「言語的区分」という名称で、2版から7版までは、助記表の中で、「国語区分」という名称で、1から9までの9種類を使用していた。時代の変化に伴い軽微な表記の変化は見られるものの、基本は固定であった。『NDC』1版の言語的区分を表5に、7版の国語区分を表6に、それぞれまとめた。後継の『NDC』8版における「言語区分」数は18区分（後述）、9版、10版の言語区分数は既に言及したとおりである。

なお、『NDC』1版から分類記号「810－899」

表5 言語的区分(『NDC』1版)

1	日本語
2	支那語 及 其他 アジア諸国語
3	イギリス語
4	ドイツ語 及 其他 チュートン語
5	フランス語
6	スペイン語 及 ポルトガル語
7	イタリア語 及 其他 ロマンズ語
8	ロシア語 及 其他 スラブ語
9	其他諸国語

(詳細ハ総表中 語学ノ部810－899ニ依ル、但シ初メノ8ハ除ク)

注) 旧字体漢字は新字体漢字に置換

表6 国語区分(『NDC』7版)

1	日本語
2	中国語・東洋諸語
3	英(米)語
4	ドイツ語・その他のゲルマン語
5	フランス語
6	スペイン語・ポルトガル語
7	イタリア語・その他のロマンス語
8	ロシア語・その他のスラブ語
9	ギリシア語・その他の諸国語

詳細は総表810－899による

において、1桁目の「8」を除いた記号が該当することが添えてあったが、『NDC』6-A版では、「詳細は総表810－899による」とのみに短縮されており、このパターンが、『NDC』8版まで継続している。9版では、「解説」においては「8類(言語)における世界の言語の分類記号から冒頭の8を除いたものであり、(後略)¹⁶⁾」と再び明確に記載されているものの、補助表では、そのような記載は無くなっていた。『NDC』10版において、「序説」では、「世界の言語を各種の基準に基づき体系化し、区分したものである。8類(言語)とは対応関係にある。¹⁷⁾」と記載されているが、冒頭の8を除いたものと一致することは明言していない。「使用法」では、このことについては言及していない。これは、8類の分類記号すべてに各言語区分を割り当てているわけではないため、誤解を避けることからの配慮だと思われる。

3.3.1 『NDC』8版における言語区分変更点

助記表から補助表への移行期に相当した『NDC』8版における言語区分変更点として、次の4点を指摘しておきたい。

- ①これまでの「国語区分」という名称が「言語区分」となり、国語区分は「言語区分〔国語区分〕」というように併記された。なお、「序説」においては、「言語区分」だけの表記になっている。
- ②これまでの1から9の9区分（表5、表6参照）が、2倍の18区分（表7参照）に増えて、利用の便宜が図られた。なお、「序説」においては、主たるものとして、14区分の列記に留まっている。
- ③言語区分だけではなく、他の区分も含めた補

助表全体に対して言えることであるが、区分を示す記号の前に「-」（ハイフン）が半角で付されるようになり、分類記号との識別が明確になった。しかしながら、「序説」における言語区分には「-」は付されておらず、また全体を通して「-」の説明はなかった。なお、ハイフンが全角になったのは、次の『NDC』9版からであった。

- ④分類記号の範囲をしめす「/」を使用した。具体的には、注記にこれまでは分類記号の範囲を810-899というように示していた記載を、810/899とした。「/」は他の区分でも使用されるようになったが、「序説」では「/」の説明はなかった。なお、「< >」（フランスパーレン）で囲んで分類記号の範囲を明示する「中間見出し」が使用されるようになったのは、次の『NDC』9版からであった¹⁸⁾。

表7 言語区分〔国語区分〕（『NDC』8版）
*くわしくは、細目表の810/899による

-1	日本語
-2	中国語
-29	東洋諸国語
-291	朝鮮語
-3	英(米)語
-4	ドイツ語
-49	その他のゲルマン諸語
-5	フランス語
-59	プロヴァンス語
-6	スペイン語
-69	ポルトガル語
-7	イタリア語
-79	その他のロマンス諸語
-8	ロシア語
-89	その他のスラヴ諸語
-9	その他の諸国語
-91	ギリシア語
-92	ラテン語

3.3.2 『NDC』9版における言語区分変更点

『NDC』9版における言語区分変更点として、次の3点を指摘しておきたい。

- ①前述したように、「解説」において、「8類（言語）における世界の言語の分類記号から冒頭の8を除いたもの」と明確に示した。なお、直前の『NDC』8版の「序説」では、「800（言語）における区分は、そのまま言語区分として、（以下略）」、補助表では注記として、「*くわしくは、細目表の810/899による」とあ

るように、いずれもわかりにくい説明であった。

- ②補助表において、付加できる分類記号として、注記に「*言語区分」を伴う分類記号であることを初めて明記していた¹⁹⁾。具体的には、注記に「*言語区分」の記載がある分類記号は、030、032.9、034.9、038.9、038.999、040、049、050、080、469.8、670.9、900、929、949、979、989、993、994の18か所であった。これは、『NDC』8版では、この内の11か所に留まっていたが、他方、『NDC』10版では、既述したように、新規に082.9、995、999の3か所を加えている（表3参照）。また、注記における□を言語区分と置換する分類記号は、1559.8、767、770、778、809.4、901の6か所であった。これは、『NDC』8版では、この内の1か所に留まっていたが、他方、『NDC』10版では、新規に385.4の1か所を加えている（表4参照）。これらのことから、『NDC』10版に向けての言語区分の基本的な体制が整った段階と言える。

- ③補助表において、付加できる分類記号における使用法を初めて明記していた。内容は、次のような2種類に分けていた。

- ・030、040、050、080の分類記号に直接付加する場合。ただし、030、040、050の分類記号に「-9」（その他の諸言語）を付加する場合には、既に、039、049、059が割当てられているので、重複を避けるために、899を介在して付加する。
- ・分類記号900に付加して、各国語の文学の分類記号を形成する。

なお、これらの使用法は、既述したように『NDC』10版の使用法における説明では、さらに充実し、わかりやすくなっていることは一目瞭然である。

4. アイヌ語は819から829.2へ変更

ユネスコから消滅の危機に該当する言語として、アイヌ語は日本国内で消滅の危機にある「極めて深刻」な状況であると指摘されていたことは、先に述べた。アイヌを取り巻くこのような状況ではあるが、『NDC』10版では、アイヌ語は、その他の東洋諸言語の一つとして、829.2の分類記号が付与されている。

アイヌ語の方言は、大きく北海道、千島、樺太に分けられていた²⁰⁾。また、使用地域は、「日本（北海道）、旧ソ連（サハリン、千島列島）²¹⁾」と記載されていた。明治政府の開拓政策は、北方（ロシア）の脅威を防ぎつつ内国化した新領土（樺太）を拓殖するという二重の視点が求められ、その一貫として先住していたアイヌ民族への対応があった。すなわち、アイヌ民族が日本の住民であるがゆえに、アイヌ民族の住む場所は日本であるという論理で国境交渉を進めた²²⁾。そのために政府は、アイヌ民族に対して日本化することの徹底を図っていった。1875年に日本とロシア帝国との間で、「樺太・千島交換条約」が締結され、樺太はロシア領に、千島列島は日本領となった。このとき、亜庭湾内一体の樺太アイヌ 800 余人は、北海道へ帰化して石狩の一部落に占住した²³⁾。その後、1905 年の日露戦争後の講和条約であるポーツマス条約締結において、南樺太の領土をロシアから日本に譲渡された。その後の 1929 年に、『NDC』第 1 版は発行された。その当時、北海道以外の千島も南樺太も日本領土であった。アイヌ民族が日本の住民であるがゆえに、アイヌ民族の住む場所は日本であるという論理を背景に、『NDC』1 版では日本語のものの 819.7 に割り当てたものと推測している。

その後、『NDC』6-A 版（1960）では、アイヌ語は 819 となった。その直後の『NDC』7 版（1961）では、829.2 に変更されていた。この時、829.2 は、極北諸語（アイヌ語、ギリヤーク語、チェクヂ語、カムチャッカ語）という括りであったが、次の『NDC』8 版でも同様に、829.2 として「極北諸語：アイヌ語、ギリヤーク語、チェクヂ語など」という括りで続いた。そして、次の『NDC』9 版からは 829.2 はアイヌ語だけの割り当てとなり、10 版に引き継がれている。併せて、『NDC』7 版以降、10 版においても分類記号 819 は空番のままとなっている。

そもそもアイヌ語と日本語は同じ日本列島で話されていながら、全く違う言語である。アイヌ語は現在のところ孤立言語とみなされているが、おそらく何らかの非常に古い語族の生き残りであり、日本列島における初期の文化を受け継ぐものである可能性が高い²⁴⁾。日本語とは

系統が異なるアイヌ語を話すアイヌ人の祖先について、諸説あるものの、「かつて北アジア全域に広がっていた白色人種の末裔ではないかと考えられている²⁵⁾」などとあることから、本来の言語系統に位置するべく、829.2 となったものと推測している。

「アイヌの人々の誇りが尊重される社会を実現するための施策の推進に関する法律」（平成 31 年法律第 16 号）が 2019 年に制定された。同法では、第一条に「この法律は、日本列島北部周辺、とりわけ北海道の先住民族であるアイヌの人々（以下略）²⁶⁾」と規定されているように、明確にアイヌの人々を北海道の先住民族に位置付けている。このようにアイヌ民族を北海道の先住民族に位置付けている一方、アイヌ語は日本における異言語の扱いという事例となっている。ちなみに、日本列島の南西諸島に使われている琉球語については、「日本本土で現在使われている日本語と親族関係があるとすれば、琉球語と日本語を一括りにして広域日本語というものを考えれば、この二つの言語は広域日本語の姉妹言語として、互いに方言同士であると言うことができる。しかし朝鮮語、中国の諸言語との関連から、琉球語が日本語から分かれた方言のひとつであるということは言えない」²⁷⁾としているが、『NDC』では琉球語を日本語系統の方言として扱っている。

5. おわりに

本稿は、我が国の図書館関係における標準分類法である『NDC』の過去から、最新の 10 版までを、一般補助表の一つである言語区分について比較検討を行った。当初の言語区分は 1 から 9 までの「言語的区分」（1 版）、「国語区分」（2 版～7 版）であったが、『NDC』8 版からは「言語区分」となり、『NDC』9 版は、10 版とほぼ同様な 120 区分前後を形成していた。なお、これらの言語区分の約半数は東洋の言語に割り当てられており、これは地政学的見地、母語人口数の多さを要因として挙げた。また、アイヌ語の分類記号が『NDC』6-A 版までは 819.7 を経て 819 であったが、7 版からは 829.2 と変更になった経緯について、歴史的な要因が大きく関わっていたことを推測した。なお、「アイヌの人々の誇

りが尊重される社会を実現するための施策の推進に関する法律」(2019 年)では、明確にアイヌの人々を北海道の先住民族に位置付けている一方、アイヌ語は日本における異言語の扱いという事例を示した。今後の課題としては、国立国会図書館における言語区分の活用実績、8 類の分類記号から言語区分として成立する記号の抽出、日本語の方言一覧作成と分類記号及び言語区分付与をすることで、さらなる言語区分の利活用につなげることを考えている。

『NDC』10 版は、森羅万象を体系化している図書館界の知であり、引き続き丁寧に紐解いていきたい。

謝辞

これまでの『NDC』刊行において、ご尽力をなされた歴代の分類委員会委員長をはじめ委員の方々には、改めて敬意を表する次第です。また、本誌が 200 号を迎えるにあたり、同誌をこれまでご担当されてこられた歴代の編集委員長をはじめ委員の方々には、改めて敬意を表する次第です。なお、記念すべき本号に掲載させていただけたことに、感謝申し上げます。

注・引用・参考文献

1. 薬師院仁志. 薬師院はるみ. 公共図書館が消滅する日. 京都：牧野出版, 2020. 438p.
2. 法務省. “在留外国人統計(旧登録外国人統計)統計表”.
http://www.moj.go.jp/housei/toukei/toukei_ichiran_touroku.html, (参照 2020-08-27).
3. ピーター・K・オースティン編. 澤田治美 日本語版監修. ビジュアル版世界言語百科：現用・危機・絶滅言語 1000. 東京：終風舎, 2009. pp. 287.
4. Crimson Interactive Japan. 言語の絶滅が進んでいる？2019. 03. 15h
https://www.crimsonjapan.co.jp/blog/angered_languages_in_the_world/, (参照 2020-08-29).
5. UNESCO. “UNESCO Atlas of the World’s Languages in Danger”.
<http://www.unesco.org/languages-atlas/en/atlasmap.html>, (参照 2020-08-27).
6. 文化庁. “消滅の危機にある言語・方言”.
https://www.bunka.go.jp/seisaku/kokugo_nihongo/kokugo_shisaku/kikigengo/index.html, (参照 2020-08-27).
7. 風間喜代三, 長谷川欣佑. 言語学百科事典. 東京：大修館書店, 1992. pp. 601-621.
8. ピーター・K・オースティン編. 澤田治美 日本語版監修. ビジュアル版世界言語百科：現用・危機・絶滅言語 1000. 東京：終風舎, 2009. pp. 284-286.
9. 日本工業規格.” JIS X 0412-2 : 2004 言語名コード-第 2 部 : 3 文字コード “.
<https://kikakurui.com/x0/X0412-2-2008-01.html>, (参照 2020-09-24).
日本工業規格.” JIS X 0412-2 : 2008 言語名コード-第 2 部 : 3 文字コード (追補 1) “.
<https://kikakurui.com/x0/X0412-2-2008-02.html>, (参照 2020-09-24).
なお、工業標準化法の改正に伴い、2019 年 7 月 1 日から日本工業規格 (JIS) から日本産業規格 (JIS) に改称。
10. もり・きよし原編. 日本図書館協会分類委員会改訂編集. 『日本十進分類法』. 新訂 10 版. 2 相関索引・使用法編. 日本図書館協会, 2014, pp. 297.
11. WIP Japan Corporation. “世界の言語ランキング TOP31! アラビア語が驚異の成長率に”. 2019. 02. 11
<https://japan.wipgroup.com/media/language-population>, (参照 2020-09-24).
12. フリー百科事典『ウィキペディア (Wikipedia)』. “ネイティブスピーカーの数の多い言語の一覧”.
<https://ja.wikipedia.org/wiki/%E3%83%8D%E3%82%A4%E3%83%86%E3%82%A3%E3%83%96%E3%82%B9%E3%83%94%E3%83%BC%E3%82%AB%E3%83%BC%E3%81%AE%E6%95%B0%E3%81%8C%E5%A4%9A%E3%81%84%E8%A8%80%E8%AA%9E%E3%81%AE%E4%B8%80%E8%A6%A7>, (参照 2020-09-24).
13. もり・きよし原編. 日本図書館協会分類委員会改訂編集. 『日本十進分類法』. 新訂 10 版. 2 相関索引・使用法編. 日本図書館協会, 2014, pp. 277.
14. 蟹瀬智弘. NDC への招待：図書分類の技術

- と実践. 樹村房, 2015, pp. 63.
15. 村上篤太郎. 一般補助表(1):形式区分について. 日本農学図書館協議会誌. No. 197. 2020, pp. 15-36.
16. もり・きよし原編. 日本図書館協会分類委員会改訂編集.『日本十進分類法』. 新訂 9 版. 本表編. 日本図書館協会, 1995, pp. xxv.
17. もり・きよし原編. 日本図書館協会分類委員会改訂編集.『日本十進分類法』. 新訂 10 版. 1 本表・補助表編. 日本図書館協会, 2014, pp. 24.
18. 村上篤太郎. 書誌事項、装丁・紙面、改訂方針について. 日本農学図書館協議会誌. No. 193. 2019, pp. 1-9.
19. もり・きよし原編. 日本図書館協会分類委員会改訂編集.『日本十進分類法』. 新訂 9 版. 一般補助表・相関索引編. 日本図書館協会, 1995, pp. 29.
20. フリー百科事典『ウィキペディア (Wikipedia)』. “アイヌ語”. <https://ja.wikipedia.org/wiki/%E3%82%A2%E3%82%A4%E3%83%8C%E8%AA%9E>, (参照 2020-08-30).
21. 風間喜代三, 長谷川欣佑. 言語学百科事典. 東京:大修館書店, 1992. pp. 601.
22. 上野昌之. アイヌ語の衰退と復興に関する一考察. 埼玉学園大学紀要. 人間学部篇. 11巻. 2011, pp. 211-224. <http://id.nii.ac.jp/1354/00000514/>, (参照 2020-09-24).
23. 池澤夏樹. 日本語のために. 東京:河出書房新社, 2016. pp. 226. (日本文学全集; 30).
24. 国立国語研究所. “第 16 回「言語類型論的に見たアイヌ語の文法」”. <https://www.ninjal.ac.jp/event/specialists/tutorial/ninjal-t016/>, (参照 2020-10-19).
25. 風間喜代三, 長谷川欣佑. 言語学百科事典. 東京:大修館書店, 1992. pp. 464.
26. 衆議院. “アイヌの人々の誇りが尊重される社会を実現するための施策の推進に関する法律”. http://www.shugiin.go.jp/internet/itdb_housei.nsf/html/housei/19820190426016.htm, (参照 2020-10-17).
27. 地球ことば村・世界言語博物館. “日本とその周辺の言語”. <https://www.chikyukotobamura.org/muse/003.html>, (参照 2020-10-19).

フィンランドの大学図書館における情報リテラシー教育

Information Literacy Education in Finnish University Libraries

桂 啓壯*

フィンランドの公共図書館についての考察は既に我が国においても図書や雑誌論文がある程度上梓されている¹⁾。しかし、大学の図書館についてはそれらに比べれば非常に少ないものとなっている。本論文は、これらを補いフィンランドの大学図書館が担っている情報リテラシー教育について考察する。

1. 背景

2004 年 4 月より 2005 年 3 月まで約 1 年、フィンランドのタンペレ大学ハイパーメディア研究所 (Hypermedia Laboratory, University of Tampere) にて研究員として在籍した。当時はフィンランドに Nokia という世界有数の携帯電話製造会社があり、通話以外での利用法に何か見るべきものがあるのか、特に高等教育分野において興味を抱いていたが、テキスト仕様の SMS (Short Message System) 以外にはコンテンツの利用については当時 i-mode のある日本の方が進んでいるという印象を持ちえた。その後、毎年のごとくフィンランドを短期間であるが訪問し、当地での学会報告等も含め約半数近い大学図書館を歴訪してきた。当時もっとも関心を抱いたのは、クオピオ大学図書館 (現在東フィンランド大学、University of Eastern Finland) で図書館職員が大学教員に対してデータベース検索を指導するプログラムが組まれていたことであった。その詳細を実地調査できた経緯は、以前オランダのティルベルク大学で開催さ

れたデジタルライブラリーに関するサマースクールで一緒となったクオピオ大学図書館で情報スペシャリストとしてそのプログラムに教師として携わっている方と知遇を得たことにある。今思えば、そのセミナーにイリノイ大学図書館情報学大学院の Linda Smith 教授も学生として参加されていて、だれもが新しい情報環境を学ばざるを得なかったという時代背景であったといえる。

フィンランドの公共図書館の事例であるが、2000 年代にタンペレ市立中央図書館が、インターネットバス事業を一時期展開していた。これは一般のバスを改造し、運転席とフロントガラスの近くに大型モニターを、客席にパソコンを置く配置で、街のあちこちに出向きインターネットや Microsoft Office などの使い方を、年齢のいった主婦や児童という学校や会社などでアクセス機会の少ない情報弱者に教えるというプログラムを実施していた。教えるのは図書館職員が担当しており、バスで市中を移動し指導できた背景には当時すでに WAN というワイアレス環境が街中に整っていてどこからでもインターネットにアクセスできるという前提条件があったことにある。このプログラムは、EU (European Union) から Best eGovernment Practises として表彰を受けている。

フィンランドの情報リテラシーを理解する前提としていえることは、フィンランドの国民は図書館に好意的で、日常生活に欠かせないもの

*宮城学院女子大学 〒981-8557 宮城県仙台市青葉区桜ヶ丘 9-1-1
Keiso KATSURA, Miyagi Gakuin Women's University, 9-1-1 Sakuragaoka, Aoba-ku, Sendai 981-8557, Japan

であるということが頭にしみこんでいて、図書館を創ることや図書館に予算をつぎ込むことに日本人よりより肯定的であることである。さらに幼少より図書館を使っているため、図書館に対する親しみだけでなくある程度の図書館利用の基礎知識を大学に進学する前に有していることがある。受験や就活等のためだけに自らの参考書を抱え図書館の机と椅子を借りにきて、目的が終われば図書館と無縁な日常を過ごすどこかの国民とは大いに異なっている²⁾。

2. フィンランドの大学事情

フィンランドには2種類の大学が存在している。一つは従来からある大学で、博士課程を有する大学ともう一つは応用科学大学(university of applied sciences、以下 UAS と略)と呼ばれる大学で、修士課程までとなっている。前者はすべて国立で、この10年くらいにかけ統合により数を減らしてき、数は13大学となっている。後者の UAS は公立ないし私立で polytechnics からの昇格で名前の通り実学が中心となっている。主題的には日本の高等専門学校に相当するが、日本の高等専門学校は短大相当であるのに対して修士課程も有している。UAS の数は22校で大学より全国的に広がりを見せている。2004年の段階では20大学、31 polytechnics であった。



図1 大学の分布図³⁾



図2 UAS の分布図⁴⁾

- ・フィンランドの13大学(フィンランド語とスウェーデン語で記述、音標符号は略)
 - ・Aalto-yliopisto(アールト大学)
 - ・Abo Akademi (オーボ・アカデミー大学、トゥルク)
 - ・Helsingin yliopisto(ヘルシンキ大学)
 - ・Itä-Suomen yliopisto (東フィンランド大学、クオピオ、ヨーエンスー)
 - ・Jyväskylän yliopisto(ユヴァスキュラ大学)
 - ・Lapin yliopisto (ラップランド大学)
 - ・LUT-yliopisto(ラッペーンランタ工科大学)
 - ・Oulun Yliopisto (オウル大学)
 - ・Hanken Svenska Handelshogskolan(ハンケン経済大学、ヘルシンキ)
 - ・Tampereen yliopisto(タンペレ大学)
 - ・Turun yliopisto(トゥルク大学)
 - ・Vaasan yliopisto(ヴァーサ大学)
 - ・Uniarts Helsinki(ヘルシンキ芸術大学)
- ・UAS (22校、英文名、university of applied sciences)
 - ・Centria ammattikorkeakoulu(セントリア応用科学大学、コッコラ)
 - ・Diakonia ammattikorkeakoulu (ディアコニア応用科学大学、ヘルシンキ)
 - ・Haaga-Helia ammattikorkeakoulu(ハーガーヘリア応用科学大学、ヘルシンキ)

- Hameen ammattikorkeakoulu (ハメ応用科学大学)
- Humak pahkinankuoressa (フーマク応用科学大学、ヘルシンキ)
- Jyväskylän ammattikorkeakoulu (ユヴァスキュラ応用科学大学)
- Kaakkois-Suomen ammattikorkeakoulu (南東フィンランド応用科学大学)
- Kajaani ammattikorkeakoulu (カヤーニ応用科学大学)
- Karelia-ammattikorkeakoulu (カレリア応用科学大学、ヨーエンスー)
- Lahden ammattikorkeakoulu (ラハティ応用科学大学)
- Lapin ammattikorkeakoulu (ラップランド応用科学大学、ロヴァニエミ)
- Laurea-ammattikorkeakoulu (ラウレア応用科学大学、ヴァンタ)
- Metropolia ammattikorkeakoulu (メトロポリア応用科学大学、ヘルシンキ)
- Oulun ammattikorkeakoulu (オウル応用科学大学)
- Satakunnan ammattikorkeakoulu (サタクンタ応用科学大学、ポリ)
- Savonia-ammattikorkeakoulu (サヴォニア応用科学大学)
- Seinajoen ammattikorkeakoulu (セイナヨキ応用科学大学)
- Tampereen ammattikorkeakoulu (タンペレ応用科学大学)
- Turun ammattikorkeakoulu (トゥルク 応用科学大学)
- Vaasan ammattikorkeakoulu (ヴァーサ応用科学大学)
- Yrkeshogskolan Arcada (アーカード応用科学大学、ヘルシンキ)
- Yrkeshogskolan Novia (ノヴィア応用科学大学、トゥルク、ヴァーサ)

昨年(2019)、タンペレ大学(University of Tampere)とタンペレ工科大学(Tampere University of Technology)が統合し、タンペレ大学(Tampere University)となった。それ以前の統合例として2010年にクオピオ大学(University

of Kuopio)とヨーエンスー大学(University of Joensuu)大学が統合し東フィンランド大学(University of Eastern Finland)となったが、この2校は距離的にだいぶ離れた位置にある。同年にはヘルシンキ地域の3大学、ヘルシンキ工科大学(Helsinki University of Technology)、ヘルシンキ経済大学(Helsinki School of Economics)、ヘルシンキ芸術デザイン大学(University of Art and Design Helsinki)が統合して成立したアールト大学(Aalto University)となった。

フィンランドの大学は地理的に南部に多くあり、ラップランド地方を含む北部は広大な土地ながら人口が少ないこともありは2校のみで、UASは4校である。高校から大学に進学するには日本より定員の厳しいものとなって約3割が大学に進学できるほどである。

フィンランドの大学では、英語で単位が取れ学位が修了できるコースが用意されている。例えば1学期ヨーロッパ他国の大学に在籍しながらフィンランドの大学で単位を取得するといった短期留学も可能となっている。ただ、米国や英仏などの一流といわれる大学ほどに優秀な留学生を集め得ているかといえまだ疑問符が残る。世界の自然科学系の研究業績の指標となる有力な大学ランキングのトップ100に登場するのはヘルシンキ大学1校となっている。自然科学系のノーベル賞受賞者はいまだ1名のみである。ちなみに、農学系コースのある大学は、ヘルシンキ大学(農学、獣医学)と東フィンランド大学(林学)となっている。

3. フィンランドの大学図書館

これまで、訪問したことのある大学図書館は、タンペレ大学、旧タンペレ工科大学(現タンペレ大学)、ヘルシンキ大学本館、旧ヘルシンキ工科大学(現アールト大学)、旧クオピオ大学(現東フィンランド大学)、旧ヨーエンスー大学(現東フィンランド大学)、ユヴァスキュラ大学、オウル大学、ラッペーンランタ工科大学、オーボ・アカデミー大学であり、昨年(2019)科研費を受託した関係で調査した図書館は、タンペレ大学、旧タンペレ工科大学、ヘルシンキ大学本館の3館である³⁾。これらの訪問履歴をもとに得

た知見を中心に論を進める。

4. フィンランドの大学図書館における情報リテラシー教育

フィンランドにおける大学図書館の情報リテラシー教育の特徴を日本と比較において要約すると以下の点が浮かび上がる。

- 1) 学部レベルでの初年次教育のみならず、大学院生、新任教員などを対象とした研究本位のリテラシー教育にも力が注がれている。
- 2) 学習支援に加え、Open Science など、研究支援にも目が向けられ始めている。
- 3) 教える側の講師陣が図書館司書も含め情報スペシャリストと名乗る存在が目につく。日本でいえばサブジェクトライブラリアンともいえるが、必ずしも司書でなく、ある分野の Ph. D. を有する主題専門家も含まれる。日本の主題専門家との違いは、図書館のことにしても大変造詣が深い人たちである。
- 4) 日本では司書が大学で教壇に立つことは教員側から、その経歴から好まざるといった社会心理的な理由からまれとなっているが、フィンランドの司書ないし情報スペシャリストの多くは修士レベル以上の学歴を有しているので、教壇に立ちやすい環境がある。
- 5) 大学間連携（ネットワーク）の柔軟性がよりある。日本において公共図書館は国立国会図書館サーチにみられるような同館種による連携、大学図書館は国立情報学研究所を中心とした書誌ユティリティによる連携と館種ごとの縦割りとなっているが、フィンランドでは目録のみならず情報リテラシー教育においても協力関係に柔軟性がより見られる。別例であるが、National Repository Library という、館種をまたぐ図書館共同の保管倉庫をフィンランド中部のクオピオ市近郊の森のなかに有し、あまり利用されない本を廃棄するのではなく維持するような連携を行いスペースの問題に対処している。
- 6) コロナ禍で大学教育のテレワークの重要性が高まっているが、図書館もその関連した講義を素早く取り入れて図書館の大学でのプレゼンスをより高めている。

5. フィンランドにおける司書養成課程

大学における図書館による情報リテラシー教育では、教える側である優れた人材養成が重要な前提となる。大学院レベルでは、タンペレ大学、オウル大学、スウェーデン語で講義を行っているツルク市にあるオーボ・アカデミー大学の3校において図書館情報学が開講されている⁵⁾。しかし、これらの大学院の講師陣は、現在ではより情報学に傾斜している節があり、日本のように、初年度教育の基礎的な講習や講義科目に駆り出させることは好まない傾向があるようにこれまでの筆者のインタビュー結果から見受けられた。このことから大学における情報リテラシー教育の多くは、大学図書館の職員である司書や情報スペシャリストが担い重要な働き手となっている。

6. 大学における情報リテラシー教育の構成要素

大学における情報リテラシー教育を構成する要素を、フィンランドの現状を念頭に入れながら以下 A から J にカテゴライズしてみる。

A. 教える側（指導者・講師陣）

- ・一般大学教員
- ・図書館情報学教員
- ・図書館所属情報専門家職員
- ・図書館司書
- ・外部情報専門家（特にデータベース会社所属）
- ・大学院生（特に TA と呼ばれる）
- ・学生（学生同士のアクティブラーニング）

B. 教えられる側（受講者）

- ・新入生（日本や途上国など情報リテラシー教育の遅れている国からの留学生）
- ・学部学生
- ・大学院生
- ・大学教員（新任教員、高齢教員など）
研究者としての教員
教育者としての教員
- ・大学職員
- ・一般人（生涯教育コース履修生等を含む）

C. 教える側と教えられる側が相対する場所、空間

- ・図書館のコンピュータ室
- ・学習センター（ラーニング・コモンズに類似、図書館内にある場合もある）
- ・一般のインターネット接続コンピュータ教室
- ・ICT 専用教室
- ・学内の講義教室(wifi 接続)
- ・リモート接続（Microsoft Teams/Zoom などを利用）
- ・OPAC 検索インターフェース等におけるチャットボットによるサポート
- ・SNS
- ・eLearning、mobile learning platform

D. 単位

- ・必修の単位科目
- ・自由・選択科
- ・単なる講習

E. 期間・時間

- ・1 学期
- ・1 週間程度の集中講義
- ・1 日程度
- ・必要な時・随時

F. 人数

- ・個人指導（特にオンデマンド）
- ・少人数
- ・講義教室レベル

G. 内容（書誌的）

- ・初歩的図書館利用オリエンテーション
- ・他図書館・近隣図書館の紹介
- ・Web 有料データベース検索
商用データベース
- ・Web 無料データベース検索
- ・検索エンジン
- ・機関リポジトリ
- ・図書館総合目録・書誌ユティリティー
- ・個人用文献管理ソフト
- ・引用・参考文献の書き方
- ・文献評価（被引用数）（Web of Science、

Scopus など）

- ・教材・教育学習ソフトの検索

H. 内容（付带的）

- ・オフィス・リテラシー(Microsoft Office ソフト)
- ・論文投稿・レフェリーシステム
- ・研究成果の公開、取扱い(特に Open Science や、データ改ざん)
- ・教材作成
- ・著作権（特に無断引用）
- ・リモートワーク（Zoom、Microsoft Teams などを利用）

I. 教材

- ・テキスト、試験問題、PPT、動画、MOOCs
- ・蔵書検索：OPAC、ディスカバリー・サービス
Primo 導入 5 大学図書館リスト
(現在のところフィンランド大学図書館において商用では Primo のみが導入されている。
Primo は日本では早慶 2 大学等が導入済。
下記リストの大学名の右はディスカバリー・サービスの通称)
- ・タンペレ大学 Andor
https://andor.tuni.fi/discovery/search?vid=358FIN_TAMPO:VU1&mode=advanced&lang=en
- ・トゥルク大学 Volter
https://utuvolter.fi/discovery/search?vid=358FIN_UTUR:VU1&lang=en&mode=advanced
- ・東フィンランド大学 UEF Primo
https://primo.uef.fi/discovery/search?vid=358FIN_UOEF:VU1&lang=en&mode=advanced
- ・ヘルシンキ大学 Helka
<https://www.helsinki.fi/en/helsinki-university-library>
- ・ラッペーンランタ工科大学 LUT Primo
https://lut.primo.exlibrisgroup.com/discovery/search?vid=358FIN_LUT:LUT&mode=advanced
- ・LibGuides 等

(全 13 大学図書館の情報リテラシー実習等を含む各種英文ガイドを掲載)

- ・アールト大学
<https://libguides.aalto.fi/en>
- ・オウル大学
<https://libguides.oulu.fi/en>
- ・オーボ・アカデミー大学
<https://libguides.abo.fi/>
- ・タンペレ大学
<https://libguides.tuni.fi/etusivu/english>
- ・トゥルク大学
<https://utuguides.fi/GuidesinEnglish>
- ・ハンケン経済大学
<https://libguides.hanken.fi/allguides>
- ・東フィンランド大学
<https://www.uef.fi/en/library>
- ・ヴァーサ大学
<https://uva.libguides.com/guides/uva>
- ・ヘルシンキ芸術大学
<https://libguides.uniarts.fi/etusivu/en>
- ・ヘルシンキ大学
<https://libraryguides.helsinki.fi/>
- ・ユヴァスキュラ大学
https://kirjasto.jyu.fi/?set_language=en
- ・ラッペーンランタ工科大学
<https://libguides.lut.fi/en>

・フィンランド国内情報資源

Finna:フィンランド国内文化情報資源総合目録

Juuli portal : 統合機関リポジトリ

・フィンランド国外の世界・地域レベルの情報資源

有料・無料データベース

主題全般

特定主題

J. 行政、専門雑誌、学会、関連団体

- ・Finland. Ministry of Education and Culture (フィンランド国教育文化省)

<https://minedu.fi/en/frontpage>

- ・専門雑誌 : Nordic Journal of Information Literacy in Higher Education (Published

by The University of Bergen Library)
2009-

<https://noril.uib.no/>

- ・European Conference on Information Literacy
- ・Finnish University Libraries' Network (FUN) (フィンランド大学図書館ネットワーク)
<http://yliopistokirjastot.fi/en/>
- ・フィンランド大学図書館関連 RSS: タンペレ大学、ユヴァスキュラ大学、オウル大学、ラッペーンランタ工科大学の 5 大学配信ニュースの表示サイト (筆者 HP)
<http://www.asahi-net.or.jp/~gb4k-ktr/rss/rssfin.htm>

7. 事例

これまで調査してきたベストプラクティス的なフィンランド大学図書館員による情報リテラシー教育事例の幾つかを以下に報告する。

・タンペレ大学

ヘルシンキから電車や高速バスで北に約 2 時間強で到着するタンペレ市内にある大学である。医学や社会科学分野が国内で秀でているとされる。最近話題となった 34 歳女性首相の出身校でもある。上記のように 2 つの大学が昨年 (2019) 統合され、大学の url が tuni.fi となるなど様々な面で調整が続いている。旧タンペレ大学には、LINNA というビルディングにある本館と医学系キャンパスにある ARVO 図書館の 2 館と、さらに市郊外のヘルヴァンタにある旧タンペレ工科大学図書館の 3 館が主要な図書館となっている。どの図書館も比較的新しい建物で、設備面でも図書館内で情報リテラシー講義のできるスペースを有している。タンペレ大学の HP によれば、本年 (2020) の学生総数は約 21,000 人で、新入生は約 3,000 人となっている (写真 1 参照)。

(写真 1 は、2019 年 9 月に旧タンペレ工科大学図書館で学生対象の建築学関連情報資源活用のセミナーが開催されているシーンを筆者が撮

影したものである。)

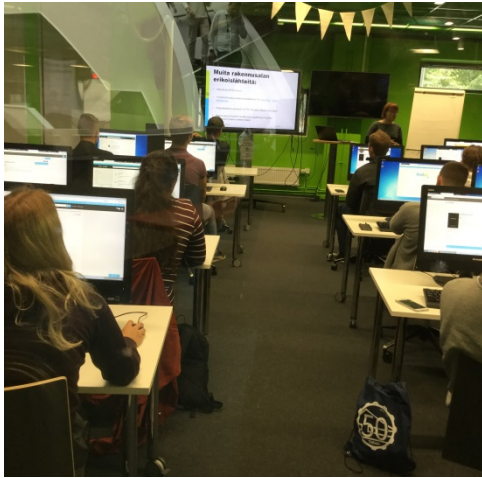


写真1 建築学関連情報資源活用セミナー

タンペレ大学図書館は 2012 年より情報リテラシー教育に本格的に取り組み、義務化している⁷⁾。フィンランド国内でも早くから情報リテラシー教育をカリキュラム化した図書館である。同大学図書館職員による情報リテラシー教育は、留学生を含む初年次生、学部生、修士課程、初年次修士課程留学生を対象とした4種類のプログラムが英語、フィンランド語で組まれている。一部のコースで必修となっていること、新入生が約 3,000 人と多いこと、さらに担当する図書館職員に限りがあることから eLearning ツールを用いた自主学習中心のコース組み立てとなっている。講義部分は、図書館のある建物内の教室で実施されているが、本年(2020)はコロナ禍のため Zoom などを使った遠隔となっている。タンペレ大学では Moodle が講義のプラットフォームに使われており、教材、課題等はその中に置かれている。初年次生を対象とした、シラバスを閲覧すると講師陣が 10 名となっており、それらの肩書をインターネットで大学のホームページを調べてみると、約 8 割が情報スペシャリストとなっており、司書となっていないことが注目に値する点である。学生の評価(grade)は Pass/Fail のみとなっている。初年次対象シラバスの 1 例を紹介すると以下のようになっている。

タンペレ大学講義科目(筆者拙訳+英語原文)情報検索実習(Information searching studies)

- ・学部新入生対象(First-year students)
 - ・学習に役立つ図書館資料と遠隔アクセス(Library resources supporting studies, remote access)
 - ・情報検索の基礎(Basics of Information searching)
 - ・情報倫理と参考文献管理の基礎(Ethical use of information and basics of reference management)
 - ・オープンサイエンス(科学の公開性)とは(Open science as a concept)
 - ・情報リテラシーと学習スキルとしての情報検索スキル(Information literacy and information skills as study skills)
- ・学部学生対象(Bachelor's degree students)
 - ・情報検索のプロセスとプランの理解(Understanding the information searching process, information searching plan)
 - ・フィンランドと世界の分野別主要情報資源(The most important Finnish and international sources of information of their field)
 - ・情報探索の技法と戦略(The techniques and strategies of information seeking)
 - ・検索結果の評価(Evaluating the search results)
 - ・一般公開資料としての卒業論文(専攻別)(Open access materials as part of the thesis (certain fields of study))
 - ・適正な科学研究の実践と研究倫理遵守の基礎(Basics of good scientific practice and ethical conduct)
- ・国際修士課程入学留学生対象(New students in international master's degree programmes)
 - ・図書館サービス(Library services)
 - ・情報検索の基礎(Basics of information retrieval)
 - ・図書館所蔵資料と電子情報資源の利用、遠隔アクセス(Locating printed and electronic resources at the library, remote access)

- ・情報の適正利用(引用、論文盗用)(How to use information ethically (citing, avoiding plagiarism))
- ・オープンサイエンスと研究(Open science and research)
- ・修士課程学生対象(Master's degree students)
- ・修士課程レベルで必要とされる情報検索法: 研究テーマの明確化、検索の実施、検索ログの利用、文献評価(Systematic information retrieval in master's studies: arsing your topic, applying a search strategy, using a search diary, literature review)
- ・特定研究分野の情報資源(Field-Specific information sources)
- ・情報資源の評価、引用(Evaluating information sources, following citations)
- ・情報倫理に則った修士論文(Ethical use of information in your thesis)
- ・研究成果、データ管理のオープンアクセス出版(一般公開化)の利点(The advantages of open access publishing for your studies, data management)

タンペレ大学図書館では講義以外にも、学生や教員の養成に応じて、アドホックにセミナー、ワークショップ、個人指導などに対応している。

・ヘルシンキ大学

ヘルシンキ大学は名のとおりフィンランドの首都にありフィンランドで最も大規模かつプレスステージの高い大学である。キャンパスは市内4か所に分かれていて、市中心部のキャンパスにある新しい図書館が本館の機能を擁している。農学系は市中心部から東北の方向にあるViikkiキャンパスにまとまっている。学部・専攻が11あり、学生数は3万を超えている。City Centerにある図書館については既に日本で報告がある⁸⁾。それ故、昨年(2019)訪問した際、図書館の情報リテラシーコーディネータであるPaivi Helminen 女史から説明を受けた2点につ

いて考察する。1点は、図書館が、”Information seeking and management for thesis writers”という「修士論文作成のための情報探索と文献情報管理」ともいべき英語のコンテンツのMOOC(Massive Open Online Course)を作成し修士課程大学院生を対象とし運用していることである。一部はゲストユーザーとして閲覧することもできる。そのurlは以下である。

<http://mooc.helsinki.fi>

上記MOOCのメニューの一部を抜粋する。

- ・What type of information seeker are you? (どのような情報をお探しですか?)
- ・Helsinki University Library services (ヘルシンキ大学図書館サービス)
- ・Data Management (研究データ管理)
- ・Reference Management Software (文献管理ソフト)
- ・Working with RefWorks (RefWorksの利用)
- ・Evaluating Sources (文献情報資源の評価)
- ・Responsible Use of Information (情報の責任ある取扱い)
- ・Formal definitions - Creative Commons licences (クリエイティブ・コモンズ・ライセンスとは)
- ・Research Impact: Central Themes (研究インパクト: 注目テーマ)
- ・Learn the basic terms - Open Science (オープンサイエンスの基礎概念)

もう1点は、初年次学生用に用意された”Student's digital skills”(学生が身に着けるべきデジタルスキル)というオンラインコンテンツである。1 Introduction (初めに)、2 The UH Environment (ヘルシンキ大学のICT環境)、3 Information seeking (情報検索) 4 Information security (情報セキュリティ)から構成され、最後にはオンラインテストが用意され、合格すると修了証明書が発行される。

図3は、ヘルシンキ大学の情報リテラシー教育のカテゴリーである。初心者レベル、学部課程レベル、修士課程レベル、博士課程レベル、となっている。タンペレ大学に比べ、初心者レ

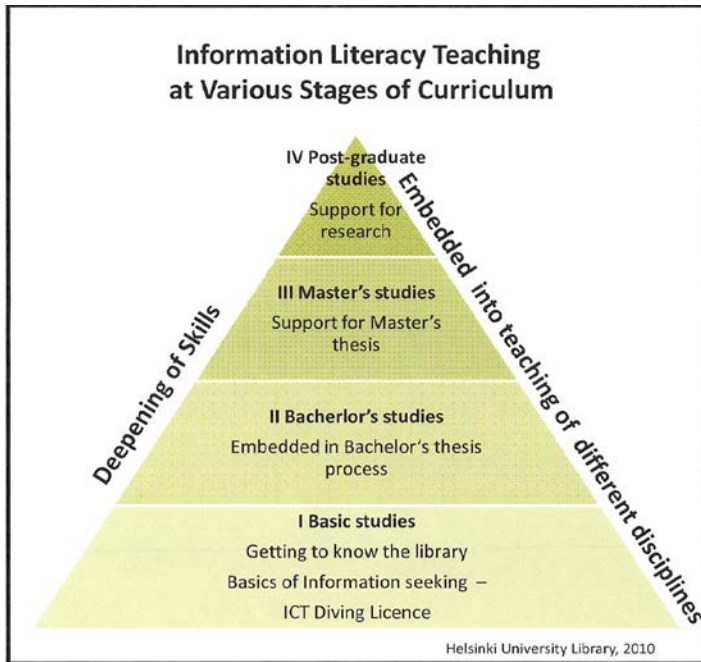


図3 4つの情報リテラシーレベル

ベルで ICT の使い方といった基本的なインターネットの活用法などが含まれているのと、博士課程大学院生やその上の研究者、教員なども対象となるなど幅が広がっているといえる。

・東フィンランド大学クオピオキャンパス

本大学のホームページにある講義リストの中で、本学秋(2020)に図書館が主催する情報リテラシー講義には、保健コースと一般コースの大学院留学生に対する情報リテラシー講義が用意されている。大学院生対象のため、特定主題のデータベース検索などと一般的なテーマのもの二本立てとなっている。例えば、情報スペシャリストである Heikki Laitinen 氏は、natural & environment sciences、pharmacy、nutrition を専門分野としそれに関連したデータベース情報検索と一般的・基本的な情報リテラシーに関する内容も含めた講義を実施している⁹⁾。

留学生を含む初年次入学生は、情報検索および図書館利用法コースは必須となっている。留学生には英語による講義が用意されている。本大学の過去の情報リテラシーのコース名には、「情報検索(information retrieval)」という言葉がよく使われていた。

東フィンランド大学には教員向けの教授法に

関するトレーニングコースが用意されていて、ある意味で大学教員向け情報リテラシーコースとも解せるものである。

・その他

上述の筆者作成 HP「フィンランド大学図書館関連 RSS」では最新の 5 大学図書館の配信する情報が自動受信できるようになっている。それらの中から注目すべき事例を 2 点取り上げ紹介する。

一つは、オウル大学図書館が自校新入生のみならず、同市にある UAS や職業訓練学校の関係者に対しても図書館利用法の Zoom によるインストラクションを行っていることである。今後このような他組織の学生にも組織の壁を越えた講義の配信が広がっていくことが予兆されるものである。

もう一つは、ユヴァスキュラ大学図書館が、博士課程大学院生、研究者、教員などを対象としたオープンサイエンス情報資源コースなどを図書館の講座として実施していることである。フィンランドには 13 大学が参加している大学院博士課程研修ネットワーク(Finnish Doctoral Training Network)があり、これらのネットワークで共有化された教材を利用し学習することができる。

8. 終わりに

フィンランドで情報リテラシーについて調査する場合、英語が話せ、読めれば十分であり、フィンランド語が解ればこしたことがない程度である。フィンランド語の HP も翻訳サイトで英語にすることでかなりの程度理解できなくはない。フィンランドでの情報リテラシー教育に対する 20 年近いモニタリングで得られたことを、繰り返しの部分もあるが以下に掲げる。

- 1) 教育文化省の大学図書館の重要視
- 2) 大学図書館の大学教育へのより重厚な貢献
- 3) 大学図書館の教育支援に加え研究支援も含む広範な支援活動
- 4) 情報リテラシーのカテゴリーの中で情報

検索リテラシーの重視

- 5) 大学内での学習センターと図書館の関係の多様性
- 6) ディスカバリー・サービスなど新しい検索環境への積極的・迅速的対応

フィンランドの大学特に大学図書館はインターネットやモバイルなどの激変する情報環境に単に情報インフラを整えるだけでなく、情報インフラ上にあるコンテンツを有効活用するかといった点で北欧の他国も含め国際的にみても優等生であるといえる。PISA など初等・中等教育は世界のトップクラスにあるが、今後はコロナ禍やNokia の携帯端末事業からの撤退にみられる右肩上がりの経済成長が終焉するなか、高等教育に関し国際的研究競争へ向けての支援策をどのように打ち出してゆくのか情報リテラシーの観点を踏まえながら注目してゆきたい。さらに、コロナ禍という不幸中の幸いであるが、リモート教育が盛んになると国際間の情報リテラシー分野で連携が様々な形で実現されるのではないと思われる。そういった状況において、フィンランドは世界的にもトップランナーとして走り続けうるのではないかという期待を抱いている。

注・引用文献

1. 吉田右子, 小泉公乃, 坂田ヘントネン亜希. フィンランド公共図書館: 躍進の秘密. 新評論, 2019. 258p
組原洋. “フィンランドの地方行政と公共図書館” 沖縄大学法経学部紀要, 10, 2008. 23-35
原田安啓. “フィンランドの公共図書館 : PISA 学力調査世界一を支える図書館と教育制度” 奈良大学紀要, 37, 2009. 21-37
2. 桂 啓壯. “フィンランド図書館の教育への貢献” 宮城学院女子大学人文社会科学論叢, 22, 2013. 1-7
3. 図 1 は 13 大学の分布図。メインキャンパスのみ。ヘルシンキ地域(Uusimaa)には 4 校あり。
4. 図 2 は 22UAS の分布図。メインキャンパスのみ。ヘルシンキ地域(Uusimaa)には 6 校あり。
5. 基盤研究(C). 18K0271. 高大接続に資する思考力・判断力・表現力育成のための教材開発に向けた国際連携研究. 研究代表者井下千以子桜美林大学教授. 2019 年研究分担者として参加。
6. それらのプログラムの創設年は、タンペレ大学 1971 年、オーボ・アカデミー大学 1982 年、オウル大学 1988 年である。
7. Asplund, Janika, et al. “Integrating Information Literacy Education into the Curriculum at the University of Tampere, Finland” Nordic Journal of Information Literacy in Higher Education, vol. 5, no. 1, 2013. 3-10
8. 千葉浩之. “教育先進国フィンランドの図書館に学ぶ学習支援” 大学図書館研究, 101, 2014. 35-43
9. Laitinen, Heiki et al. “Making it Together: Information Specialist and Toxicologist Developing Students’ Professional Information Skills. In The sixth European Conference on Information Literacy (ECIL) September 24th-27th, 2018, Oulu, Finland, Abstracts. p170
<http://ecil2018.ilconf.org/wpcontent/uploads/sites/7/2018/09/ecil2018bookofabstracts.pdf> (accessed 2020.10.27)

南九州大学都城図書館

Minamikyushu University Miyakonojo Library

岩重 麻未*

1. はじめに

南九州大学は1967年4月に創立され、宮崎県児湯郡高鍋町にて園芸学部（園芸学科、造園学科）の1学部2学科構成からスタートしました。その後、学部学科の改組とキャンパス移転を経て、現在は都城キャンパスの環境園芸学部（環境園芸学科）、人間発達学部（子ども教育学科）、宮崎キャンパスの健康栄養学部（管理栄養学科、食品開発科学科）の2キャンパス、3学部4学科で構成されています。

都城図書館が設置されている都城キャンパスは、宮崎市と鹿児島市のほぼ中心にあたる霧島連山の麓、都城市にあり、敷地内には学部生が造成した、地域の人々が自由に行き来できるヒーリングガーデンが広がっています（写真1）。

本学は『食・緑・人』に関する実学的教育と研究をすすめ、創造性に富み、人間性と社会性

豊かな人材を育成する」という理念に基づいて教育研究し、専門分野において社会に貢献寄与できる人材の輩出を目標としています。

2. 環境園芸学部環境園芸学科の概要

都城キャンパスには、環境園芸学部環境園芸学科及び小学校教諭、特別支援学校教諭、幼稚園教諭、保育士養成課程を有する人間発達学部子ども教育学科が設置されていますが、今回は農学の学士を取得できる環境園芸学部についてその概要を紹介いたします。

環境園芸学科には園芸生産環境専攻、植物バイオ・育種専攻、花・ガーデニング専攻、造園緑地専攻、自然環境専攻の5つのコースが設置されており、18の研究室で特色ある先端研究を行っています。

また、附属農場のフィールドセンターを有しており、キャンパスに隣接した約3ヘクタールの敷地内に温室24棟、実験圃場、樹木園、複合実習棟、モデルガーデン、植物生態園などを備えています。国や県との連携研究や民間からの委託研究の場として活用されており、市民講座の開講や中高生の模擬授業、有機栽培圃場の市民開放などの社会貢献活動も行っています。

温暖な気候である宮崎で成果を挙げてきた園芸教育は、この地域の特色を活かした豊富な作物を対象にしており、さらに施設栽培による周年栽培、生理、遺伝・育種学的な実践的な研究



写真1 都城キャンパス外観

*南九州大学都城図書館 〒885-0035 宮崎県都城市立野町 3764-1

Mami IWASHIGE, Minamikyushu University Miyakonojo Library, 3764-1 Miyakonojoshi Tatenochi, Miyazaki, 885-0035
Tel:0986-46-1086 <https://www.nankyudai.ac.jp/library/>

を行っています。また、造園教育は都市部における環境配慮型の造園空間整備という課題にも取り組んでいます。

学びの場は学内にとどまらず、現在、「ユネスコエコパーク」に登録されている宮崎県綾町と連携・協力し、生物圏保存地域の生物多様性を図り、相互の資源及び機能を活かし、綾町の住民が健康で安心して暮らせるように、自然と共生する持続可能な地域づくりに係る様々な分野で研究・実習を行っています。

2017年には創立50周年を迎え、この節目を記念して、創立50周年記念環境園芸学部論集『自然をみつめて』を発刊しました。同学部に在籍する19名の教員が執筆、23編の研究成果がまとめられています。園芸・造園・環境など、多岐にわたる分野により、特色ある多様な内容となっています（写真2）。



写真2 南九州大学創立50周年記念環境園芸学部論集『自然をみつめて』

3. 図書館の概要

2009年4月の高鍋キャンパスの都城移転に伴い、「南九州大学高鍋図書館」が閉鎖となり、新たに「南九州大学都城図書館」が開設されました。本学の図書館は2003年4月に宮崎キャンパスに開設した「南九州大学・南九州短期大学図書館」（短大との併用館）と合わせ、2館で運営されています。

都城図書館は、地上8階建て本館の2階全面に設置され、総延面積1,610㎡で総閲覧座席数



写真3 新聞・雑誌閲覧コーナー



写真4 図書館閲覧室



写真5 自習用閲覧机



写真6 自習用個別机

は145席の規模です。広く明るい閲覧スペースと個別机を多数設け、利用しやすく学習にも集中できる環境が整えられています（写真3・4・5・6）。

開架書棚と移動書架、閉架書庫のほか、大型図書専用書架に洋書専用書架、百科事典や辞書類を配架した参考書架、農業や林業に関する統計書を集めた統計書架、宮崎県の郷土資料を集めた郷土資料コーナー、就職関連の資料を集めたコーナーなどがあります。

移転時には約8万冊だった蔵書冊数は、2020年3月末現在で約95,000冊（和書82,000冊／洋書13,000冊）となりました。宮崎キャンパスは蔵書が約6万冊あるので、学内利用者は学内相互利用で約15万冊以上の所蔵資料を利用することができます。

スタッフ構成は、図書館長（教授兼任）、図書課長（学務部次長兼任）、司書資格を有する専任職員2名です。常駐スタッフが少数のため、カウンター業務、図書・雑誌受入、目録業務、相互協力、参考業務、蔵書点検など全ての業務を担っています。

4. 施設・資料

本館全体がバリアフリーに対応しているため、2階に設置されている図書館にも階段ではなくエレベーターで出入りすることが可能です。図書館内にあるトイレには多目的トイレも設置されており、身体が不自由な方でも安心して利用することができます。

OPAC用PCを4台設置し、都城・宮崎両キャンパスの蔵書検索はもちろん、電子書籍やデータベースにアクセスして情報検索ができるようにしています。データベースの中には、農学・園芸・造園学関連分野に特化したものもあり、国内外の研究にいち早くアクセスできるよう、環境を整えています（写真7）。

資料は大学の研究分野を中心に収集しており、図書以外にも、日本農業新聞や全国農業新聞などの専門紙を含めた7紙の新聞や、一般雑誌のほか、専門雑誌を約120誌（和雑誌90誌／洋雑誌30誌）継続購入しており、さらに、バックナンバーで製本している製本雑誌を約12,000冊以上、閉架書庫に保管しています。利用者は開



写真7 検索用PC

架・閉架に関わらず、自由に閲覧することが可能です。今では刊行されていない貴重な専門雑誌もあるため、教員や学生の研究活動に役立っています（写真8）。



写真8 専門雑誌架

また、DVDやビデオテープを閲覧するための視聴覚コーナーもあり（AV座席数5席）、現在は約600本の視聴覚資料を所蔵しています。映画やドキュメンタリーの他に、園芸や造園に関するシリーズものも多く、授業でもよく利用されています（写真9）。



写真9 視聴覚コーナー

資料については、学生や教員だけではなく、フィールドセンターに所属している職員もよく利用するため、授業や実習などで役立つコンテンツを集めるよう、より意識しています。

館内にはアクティブラーニングにも利用できるグループ学習室を設置しており、少人数のゼミや学生の自主学習等で活用されています。原則として3名以上からの利用となっています(写真10)。



写真10 グループ学習室

園芸・造園・環境・教育系の収集に重点を置けていますが、学生からの希望を取り入れた一般図書の購入も行っており、子ども教育学科に向けた絵本コーナーも設置されているため、一般利用者にも親しみやすい雰囲気となっています(写真11・12)。



写真11 新着図書コーナー

資料の収集に関しては、本学の研究分野に合わせた図書・雑誌・視聴覚資料の収集に努め、各学部のニーズに対応した資格取得、就職試験対策資料の充実も図っています。



写真12 絵本コーナー

5. サービス

開館時間は平日9:00から18:00まで、長期休暇期間は平日9:00から16:00までです。

奉仕対象は本学学生と教職員のほかに、卒業生や、地域にお住いの18歳以上の方も利用できます。学外の方は、利用者登録をすれば図書の貸出サービスを受けることも可能です。園芸関係の資料が充実しているため、それを目当てに来館される方もいらっしゃいます。

図書の貸出冊数は5冊までで、期間は2週間以内としており、雑誌や視聴覚資料の貸出は原則として行っておりません。利用者の利便性を考慮し、開館時間外に貸出図書の返却ができるよう、図書館入り口には返却ポストの設置をしています。

受付カウンター横にはコピー機も設置しており、館内資料に限り、複写可能です。貸出できない資料のコピーに、よく使われています(写真13)。



写真13 受付カウンター

学生の試験期間である8月と2月は、学外の方の利用を制限し、学生が勉強に集中する空間

を作るよう、努めています。

また、定期的に廃棄予定の雑誌や除籍図書を自由に利用者が持ち帰ることができるように、古本市を実施しています。一般雑誌が中心ですが、人気のある雑誌はすぐに無くなるほど反響が大きい催しとなっています。

オンラインでは、図書館ホームページにて毎年刊行している本学の大学研究紀要を 2008 年発行分より PDF ファイルで全文公開しています。環境園芸学部の教員が書いた論文も多数、投稿しておりますので、ぜひご覧ください。

(<https://www.nankyudai.ac.jp/library/kiyou/>)

また、NACSIS-ILL での文献複写料金相殺サービスに加入しており、他大学・機関との相互利用も行っています。

2015 年に更新した図書館システムにより、OPAC（蔵書検索）が視覚的・機能的に向上し、本の表紙画像や類似資料が提示され、詳細な絞り込みも可能となりました。近年では、電子書籍やデータベースの契約も増やし、SNS(Twitter)による情報発信も始め、よりマルチメディア化されたサービスの提供に力を入れています。

)

6. おわりに

2020 年は新型コロナウイルス禍により、学外者の入館を禁止し、学生の利用も制限をかけざるをえない状況が続きました。新しい生活環境下での図書館サービス提供のあり方を模索していますが、電子書籍等のデジタルデータを効果的に活用できるよう環境を整備していく努力が今後さらに必要だと感じています。

その一方で、50 年以上にわたり収集されてきた本学の蔵書には農学系の貴重な学術資料が多数あります。これらの分野に興味のある方に資料を活用していただけるよう学内・学外への紹介に力をいれていきたいと考えています。

今後も、主体的・協動的な学びの場を提供できるように、地域図書館や他大学との連携による情報等の共有への取り組みを進め、より魅力ある大学図書館になるよう利用促進に努めていき、本学の理念である「『食・緑・人』に関する実学的教育と研究をすすめ、創造性に富み、人間性と社会性豊かな人材を育成する」ための基盤として、その役割を担っていけるように職員の研鑽、図書館の整備を進めていきます。

2020年7月から9月に発表された図書館員に役立ちそうな情報を掲載します。業務の一助にお使いください。記事の情報源はそれぞれの項目ごとに明示してあります。

【花の観賞は心身のストレスを緩和する- “花の癒し効果”を実証 -】

農研機構は筑波大学等と共同で、花の観賞による癒し効果を心理的、生理的、脳科学的データによって示した。実験参加者に不快な画像を見せて心的ストレスを負荷し、その後、花の画像を見せたところ、不快な画像によって生じたネガティブな情動(恐怖や嫌悪感)が減少してポジティブに転じた。さらに、上昇していた血圧は3.4%低下し、その低下幅は花以外の画像を見せた時に比べて有意に大きなものであった。また、ストレスによって上昇するホルモンの値は花の画像によって21%低下することが確認された。実験参加者の脳活動を解析した結果から、花の画像を見ることによって情動の生起に関わる脳領域(扁桃体)の活動が抑制されることが明らかになった。実験参加者は「花」という刺激に惹きつけられることで、ストレス源であった不快画像から注意が逸れたと推察された。その結果、ネガティブな情動を生起させていた扁桃体領域の活動が減少し、身体に生じていたストレス反応(血圧やホルモンの上昇)も緩和したと考えられる。今後は、生花の観賞が健康にどの程度寄与するのか、その効果を明らかにしていきたい。

情報源：農研機構野菜花き研究部門（プレスリリース）

2020年7月1日

【水田の代かき時期を衛星データで広域把握 - 高い精度を確認、また、雲があっても補完的に把握可能に-】

近年、営農形態の変化に伴って水田の用水需要が変化しており、一部の地域で用水計画の見直しが求められている。見直しにあたっては、農業用水の利用実態を調査する必要があるが、対象エリアが広いと、踏査による従来の方法では労力と時間がかかる。農研機構は昨年、農業用水の利用実態調査の重要項目である「水田の

代かき時期(取水開始時期)」を、地球観測衛星Sentinel-2が観測した短波長赤外バンド(波長帯)のデータを利用して広域的・効率的に把握する手法を開発し、作業手順を記したマニュアルを公表した。本手法では、Sentinel-2が同じ場所を5日毎(場所によっては平均3日毎)に観測したデータのうち晴天時に観測したものを複数用いて、各観測日に各水田が湛水状態にあったか否かを判定し(湛水有無の判別)、各水田の取水開始時期を把握する。今回、航空写真画像の目視判読結果と照合して精度検証を行ったところ、本手法の湛水有無の判別精度は97%と非常に高いことがわかった。また、これまではSentinel-2による晴天時のデータしか利用していなかったが、今回、地球観測衛星Sentinel-1が観測した合成開口レーダのデータも利用できるようにした。精度検証の結果、同データによる湛水有無の判別精度は79%とやや低い値だったが、同データは雲に影響されない。Sentinel-2による晴天時のデータが十分に得られず、取水開始時期を十分に細分化して把握できなかった場合に、同データを補完的に用いれば、精度は落ちるが、取水開始時期をより細分化して把握できるようになる。本手法は、無償の衛星データを利用したもので、土地改良調査管理事務所や国営事業所などが、用水計画の見直しや利水調整のための農業用水の利用実態調査で活用できる。

情報源：農研機構農村工学研究部門（プレスリリース）

2020年7月1日

【雲母等に含まれる非交換態カリウムの放射性セシウム吸収抑制効果の可能性について】

福島県および周辺県の水田では、土壌中の放射性セシウムの吸収抑制のため、カリウムの追加的な施用が実施されている。現在、土壌中の交換態カリウム量や過去の全量全袋検査の実績等により、吸収抑制対策としての追加的なカリ

ウム施肥を卒業している地域もあるが、土壌中の植物が使いやすいカリウム(交換態カリウム)の量は、施肥や稲わらの還元など適切な管理を行わなければ、作物への吸収やほ場外への流出により徐々に減少し、将来的に放射性セシウムの米への移行リスクが高まることが懸念されている。京都府立大学らの共同研究グループは、福島県広域の水田から採取された土壌と玄米を分析し、雲母鉱物が土壌に多く含まれていればカリウム不足が補われるため、カリウム追加施肥を行わなくても玄米への放射性セシウムの移行が増加しにくいことを明らかにした。今後、土壌の雲母含量を簡易推定する分析方法を確立し、移行リスクが上昇し始める閾値を決定することで、カリウム施肥量を減らすことに伴い放射性セシウムの移行リスクが上昇する水田と、比較的风险が上昇しにくい水田を見分ける方法の確立が期待される。

情報源：京都府立大学 生命環境学部（プレスリリース）

2020年7月16日

【茎が伸長を開始する仕組みの発見～アクセル因子とブレーキ因子の巧妙なバランスによる茎伸長制御～】

名古屋大学生物機能開発利用研究センターらの共同研究チームは、これまで謎であった植物の茎が伸長を開始する仕組みを解明した。約50年前に日本人の研究者らによって、茎伸長の開始を制御する因子の存在が提唱されていたが、その実態は未解明のままだった。今回、研究チームはイネを使って、茎伸長におけるアクセル役であるACE1遺伝子とブレーキ役であるDEC1遺伝子の2つの因子を発見し、相反する機能を持つこれらの因子のバランスによって、茎が伸長を開始するタイミングが制御されていることを明らかにした。また、このACE1遺伝子とDEC1遺伝子による茎伸長の制御機構はイネ科植物に共通したメカニズムであることも判明し、本研究結果はイネだけではなく、コムギやオオムギなどのイネ科作物の草丈を人為的に制御する技術への応用が期待される。

情報源：名古屋大学生物機能開発利用研究センター（プレスリリース）

2020年7月16日

【X線CTで、ポット植え作物の根を非破壊で可視化することに成功- 迅速・非破壊・簡便な根の可視化が実現、イネ等の作物の根の形が改良可能に-】

昔から「根深くして葉繁る」と言われるように、根は作物生産にとって重要な器官である。しかしこれまで、根菜類以外の、イネやダイズなどの作物において、可食部でない根の改良はほとんど進んでいなかった。通常、品種改良の際は優良個体を選抜するために数千～数万個体の調査が必要であるが、土中にある根を掘り起こし、洗い出すには多大な労力がかかり、多数個体の調査が不可能だったためである。今回、農研機構らの研究チームは、一般的には医療診断や機械部品の非破壊計測等に使われる「X線CT」を応用し、ポットに植えたイネの根を掘り出さずに12分(CT撮影時間10分+画像処理時間2分)で3次元的に可視化する技術を開発した。これまでもX線CTによる根の可視化の試みは行われているが、可視化に数時間かかり、多数個体の調査には適していなかった。本技術により、根の形の非破壊・迅速・簡便な可視化が実現し、イネ・ダイズ等の根の形の品種改良が可能となった。また本成果は、イネ以外の作物への利用や根の生育診断など、農業分野での幅広い応用が期待される。

情報源：農研機構次世代作物開発研究センター（プレスリリース）

2020年7月16日

【フレッシュ感のあるたくあん漬けを製造できるダイコン「令白(れいはく)」- 収量も良く、漬物加工用に最適-】

農研機構と渡辺農事(株)は、たくあん漬け原料に適した品種「令白」を育成した。「令白」はたくあん漬けの'たくあん臭'や黄変に関係する'黄色成分'の元となるグルコラファサチンを含まない品種。「令白」は、先行品種の「悠白(ゆうはく)」に比べて根の揃いが向上した。加えて、根の形状がきれいな円筒形であるため、たくあん漬け原料としての歩留りに優れている。また、秋播き秋冬どりの作型に適している。

情報源：農研機構野菜花き研究部門（プレスリリース）

2020 年 7 月 20 日

【完全養殖クロマグロの採卵時期を早めることに成功～天然種苗と同等の人工種苗の大量生産に大きく前進～】

我が国のクロマグロ養殖は、日本近海で採捕された天然種苗に大きく依存している。太平洋クロマグロの資源状況が依然として低水準にあるなか、完全養殖技術による人工種苗の大量生産と、それを用いた持続的な養殖生産への移行に大きな期待が集まっている。しかし、これまでの人工種苗の生産は、養殖生け簀でクロマグロが産卵する6月下旬～8月上旬以降に限定されていたので、養殖を開始する夏から秋の人工種苗のサイズが天然種苗に比べて小さく、冬期の生残率が著しく低下していた。水産研究・教育機構水産技術研究所養殖部門まぐろ養殖部は、これまでに蓄積したクロマグロの採卵に関する基礎的知見と、国内で唯一飼育環境を厳密にコントロールできる親魚用大型陸上水槽を利用して、飼育条件の設定を全体的に早めることで、従来よりも大幅に早い3月上旬に、完全養殖クロマグロから採卵することに成功した。本成果により、養殖開始時のサイズが大きく、冬期の生残率が天然種苗と同等の人工種苗の大量生産という最終目標の達成に向けて大きく前進した。今後は卵質の確認や計画的な採卵に向けた基礎的知見の蓄積を行うとともに、早期卵から生産した種苗の養殖適性を明らかにするために、養殖業者の協力を得て実際の養殖海域での飼育実験等を実施することを計画している。

情報源：国立研究開発法人水産研究・教育機構水産技術研究所（プレスリリース）

2020 年 7 月 31 日

【豪雨時の洪水被害軽減に貢献する水田の利活用方法- 水稻を減収させない湛水管理の目安と水位管理器具の開発-】

農研機構は、水田を豪雨時の洪水対策に積極的に活用するために必要な水深および湛水期間の上限の目安と、その目安を手軽に達成できる水位管理器具を開発した。水田の貯水機能を下

流の洪水緩和に活用する「田んぼダム」は、新潟県を皮切りに各地に広がりを見せている。耕作者の協力を得て水田を積極的に活用するには、栽培されている水稻に悪影響を及ぼさないことを理解して頂く必要がある。本成果では、これまで示されていなかった水稻の減収尺度を策定し、水稻の生育段階毎に被害を抑えられる湛水管理の目安を示した。さらに、耕作者に管理の負担がかからず、安価で手軽に設置できる水位管理器具を開発した。この水管理の目安と水位管理器具により、水田の貯水機能を活用した豪雨対策の普及促進が期待できる。

情報源：農研機構農村工学研究部門（プレスリリース）

2020 年 8 月 5 日

【ウェブで使える「デジタル土壌図」に土づくりの実践に役立つ新機能と新データベースを追加】

農研機構は、日本全国の土壌の種類や分布がわかる「デジタル土壌図」を作成し、2017 年 4 月より 日本土壌インベントリを通じてウェブ配信を行ってきた(無料)。この土壌図にはこれまでに 15 万件を超えるアクセスがあり、営農指導などの現場で広く利用されている。より利便性を高めるために、新たに1つの機能と3つのデータベースを追加し、本日公開した。

【新機能】土壌有機物管理ツール: 土づくりの指標となる土壌有機物について、堆肥等の施用による増減量を計算できる。

【新データベース】

1. 全国約 200 地点の土壌温度・水分の日々推定値、2. 全国約 3,500 地点の土壌断面調査データベース、3. 国際土壌分類方法に準拠した全国デジタル土壌図。また併せて、活用事例をまとめた「デジタル土壌図活用マニュアル」を作成し、公開した。

情報源：農研機構農業環境変動研究センター（プレスリリース）

2020 年 8 月 7 日

【日本産高級マスクメロンの全ゲノム情報を解説】

一般に、高等植物ゲノムには反復配列が多く

含まれており、そのような領域を解読できない場合は、未決定領域（ギャップ）としてデータに残存する。しかし今回、長鎖の DNA シークエンスが可能な Oxford Nanopore Technology とゲノム構造データを組み合わせることにより、日本産高級マスクメロン「アールスメロン春系 3 号」のゲノム染色体配列（全長 378 Mb）を、わずか 94 個のギャップで高精度に解読することに成功した。加えて、ゲノム配列上に存在する 33,829 個の遺伝子を特定し、組織別遺伝子発現マップと合わせて、データベースサイト「Melonet-DB」<https://melonet-db.dna.affrc.go.jp/>）にて情報公開した。さらに、ゲノム内をジャンプして移動しうるモバイル配列（レトロトランスポゾン）にも注目し、レトロトランスポゾンがメロン品種間のゲノムの多様性を生み出す原動力となった可能性を提唱した。本研究で解読したゲノム情報は、今後、遺伝子機能の基本的な理解のみならず、高級マスクメロンの品種改良に役立てられることが期待される。

情報源：国立大学法人筑波大学（プレスリリース）

2020 年 8 月 19 日

【世界初、根の改良により塩害に強いイネを開発- 塩害水田向けのイネ育種に新たなアプローチ -】

塩害は干ばつと並び世界の農業生産に大きな被害をもたらす。例えば、2050 年までに世界中で推定 50%の農耕地が塩害の影響を受けると予測されている。また、近年の地球温暖化に起因する海面上昇による高潮やスーパー台風の頻発、上流域でのダム建設などの水利用による流量の減少に伴う河口地域での海水の流入により、日本をはじめ世界の多くの沿岸地域で塩害による農作物への被害が増加している。そこで現在、世界中でイネをはじめとする多くの作物で塩害に強い品種が必要とされている。農研機構はこれまでも、根の改良を通じた干ばつに強いイネの開発に世界で初めて成功している。今回、農研機構と東北大学との共同研究により、新たに土壌表面に根を伸長させる「地表根遺伝子（qSOR1 遺伝子）」を発見した。本遺伝子を用いることで、根の改良による塩害に強いイネの開

発に世界で初めて成功した。特定した qSOR1 遺伝子は、その導入により塩害による収量の減少を約 15%改善した。本遺伝子は塩害水田で起こる土壌の酸欠状態による被害の回避に有効であり、塩害水田に適したイネの品種改良に利用できる。そのほか、重粘土水田や老朽化水田、排水不良水田などで問題となっている酸欠土壌での根腐れ防止に役立つと期待できる。

情報源：農研機構次世代作物開発研究センター（プレスリリース）

2020 年 8 月 20 日

【画像によるコムギ穂自動検出のための大規模なデータベースを作成 ～農業および研究現場に使える AI ツールの開発に期待】

東京大学大学院農学生命科学研究科は、国際共同研究により、Global Wheat HeadDetection (GWHD) データセットを構築した。これは、大規模で多様性に富み、ラベル付けされたコムギの穂画像のデータセットを納めた世界初のデータセットである。コムギの栽培や研究現場では、単位面積あたりの穂数など、穂に関わる調査は主に目視により行ってきた。そのような労力の軽減を目的に、画像解析や深層学習で自動化させる技術の開発が進められている。しかしながら、これまでの取り組みでは一般的に限られたデータセットを用いて穂の検出モデルを作成しているため、汎用性のないモデルしか作ることができていない。そこで発表者らは、世界各国の研究者と協力し、7 か国 9 機関から、さまざまな品種、生育段階、栽培条件を持つ約 19 万のコムギ穂の高解像度画像を収集した。さらに、画像取得のガイドライン、データ共有の基準としての FAIR 原則に従った最低限のメタデータの関連付け、一貫したムギ穂ラベル付け方法も提案した。GWHD データセットは (<http://www.global-wheat.com/>) で公開されており、世界中の研究者のムギ穂認識手法の開発とベンチマーク利用が可能になっている。

情報源：東京大学大学院農学生命科学研究科（プレスリリース）

2020 年 8 月 21 日

【温暖化条件下で威力を発揮する 水稻の再生能力を活かした米の飛躍的多収生産- 試験圃場レベルでおよそ 1.5t/10a の超多収を達成 -】

九州地域は、国内のほかの地域に比べ、春や秋の気温が高く水稻の生育可能期間が長い、つまり、早く移植して遅く収穫できるといった特徴がある。更に近年、地球温暖化の影響で春や秋の気温も上昇しており、今後、生育可能期間が一層長くなると予想される。国内で栽培されている水稻は、多年生の性質を持つため、収穫後にひこばえが発生する。ひこばえを栽培して2回目稲を収穫する再生二期作は、1回目稲だけを収穫する通常の栽培に比べ、2回目稲の分だけ収量が増えますが、収穫に至るまでの十分な気温が必要である。そこで農研機構は、水稻の生育可能期間が長いといった九州地域の地の利を活かした再生二期作において、1回目稲の収穫時期や高さを工夫することにより、4月に田植えして8月に収穫する1回目稲と11月に収穫する2回目稲の合計でどれだけの収量が得られるのかを、近年研究用に開発された多収システムを用いて調べた。その結果、試験圃場において1回目稲を十分に成熟させた時期に株元(地際)から高い位置で収穫することにより、1回目稲と2回目稲の合計(2年間の平均値)で1.41t/10aの粗玄米収量(精玄米収量で1.36t/10a)が得られることを明らかにした。なお、気象条件に恵まれた年には、生産現場の平均収量のおよそ3倍に当たる1.47t/10aの粗玄米収量(精玄米収量で1.44t/10a)に達した。本成果は、今後の世界食料需給の逼迫が予想される中での米の安定供給や、国内の加工用米や業務用米の低コスト生産への貢献が期待される。

情報源：農研機構九州沖縄農業研究センター
(プレスリリース)

2020年9月8日

【自家和合性のウメ新品種「麗和」と「和郷」 - 受粉樹が不要で果実が大きくヤニ果の発生が少ない -】

ウメの主要品種である「南高」や「白加賀」は自家不和合性で、結実するためには受粉樹が必要である。また近年、開花期の天候不順の影

響で、結実が安定しない年が増えている。受粉樹の要らない自家和合性品種を用いれば結実不良の問題は解決するが、ウメの自家和合性品種の多くは『小梅』とよばれる果実が10g程度以下の品種である。また、果実が大きい品種ではヤニ果と呼ばれる生理障害の発生が問題となっている。そこで農研機構では、自家和合性を有し、果実が30g以上と大果になり、ヤニ果の発生が少ないウメ品種「麗和」と「和郷」を育成した。両品種は開花期がやや遅く、開花期が遅い「白加賀」や「古城ごじろ」の受粉樹として利用できる。「麗和」は実ウメには少ない八重咲きで、一重咲きの品種とは異なる鑑賞的価値も有している。「和郷」は核重率が「南高」と比較して大幅に低く、可食部位の多い品種である。両品種の苗木は、日本果樹種苗協会と許諾契約を締結した果樹種苗業者から、令和3年秋より販売される予定。

情報源：農研機構果樹茶業研究部門(プレスリリース)

2020年9月14日

【カーネーションの花にもカロテノイドの存在を発見～今までにない鮮やかな黄色のカーネーションの品種開発が期待～】

カーネーションは地中海沿岸原産のナデシコ科ナデシコ属の植物で、切り花の生産量がバラ、キクと並んで多く、世界の三大花きに数えられている。日本でも3番目に出荷本数の多い重要な花き。これまで植物分類学の常識としてカーネーションを含むナデシコの仲間は花でカロテノイドを作らないとされてきたが、新たにカロテノイドを作るカーネーションの品種があることを発見した。この成果を活用することにより、これまでになくバラやキクの黄色、トマトやニンジンなどのオレンジのような新しい花色を持つカーネーションのバラエティーが広がることが期待される。

情報源：東京農工大学 大学院工学研究院(プレスリリース)

2020年9月16日

【海を知らないマダコの養殖・量産化に向けて大きく前進！】

マダコ (*Octopus sinensis*) は日本人にとってなじみの深い食材だが、近年は国内だけでなく海外でも漁獲量の減少が問題となっている。そのため養殖技術開発への期待が高まっているが、人工的に稚ダコを生産することが困難で、養殖は長年実現していません。水産研究・教育機構水産技術研究所は、これまでに開発した浮遊幼生の飼育技術や給餌技術で、ふ化から着底までで最高96.1%と非常に高い生残率で人工稚ダコの生産を可能にしている。今回新たに開発した共食いを防ぐ隔離飼育技術で156 個体の稚ダコを飼育した結果、10 ヶ月で73 個体が生き残り（生残率46.8%）、このうち65 個体は出荷サイズである体重500gに達し、さらに25 個体は1 kgを超えたことも確認した。種苗生産から出荷サイズに至るまでの一連のマダコ生産システムは、全工程を陸上の施設で実施できる。このマダコ養殖技術を発展させることで「海を知らない」マダコが売り場に並ぶ日が来ると期待される。

情報源：国立研究開発法人水産研究・教育機構水産技術研究所（プレスリリース）

2020 年 9 月 18 日

【サツマイモ輸出時の輸送中腐敗防止技術を実証- 生産者・輸出事業者向けに標準作業手順書を公開 -】

国産のかんしょは海外でも人気が高く、近年、輸出が急増している。その一方で、海上輸送中にかんしょの腐敗が多発しており、生産者や輸出事業者にとって大きな損失となっている。農研機構は、輸出におけるかんしょ腐敗の実態解明と腐敗防止技術の確立に取り組み、かんしょ輸送中の主な腐敗要因は軟腐病であること、その抑制に洗浄・調製後のキュアリングが有効であることを、室内試験および九州内から香港までの輸出を想定した実証試験により明らかにした。また、洗浄・調製後キュアリング実施手順やその他の腐敗防止のポイントを取りまとめた SOP を作成し、農研機構ウェブサイトで公開した。https://www.naro.affrc.go.jp/publicity_report/publication/laboratory/naro/sop/136531.html。本 SOP を活用してかんしょ腐敗防

止方策の普及を促進することで、国産かんしょの輸出が安定化し、地域経済の活性化に繋がることが期待される。

情報源：農研機構九州沖縄農業研究センター（プレスリリース）

2020 年 9 月 30 日

2020 年度第 1 回編集委員会

日時：2020 年 8 月 24 日（月） 14：00～16：00

会場：Zoom

出席者：惟村委員長、尾崎委員、岡委員、村上委員、長塚会長、田沼事務局長、
上田事務局員

議 題：

1. 掲載記事の検討

会誌 200 号掲載記事について検討した。

たい。なお、理事への原稿依頼は、時間的余裕をもって行うべきとの意見があった。

2020 年度第 2 回理事会

日時：2020 年 9 月 28 日（月） 14：00～15：00

会場：Zoom

出席者：長塚理事、惟村理事、田沼理事、尾崎理事、岡理事、横井理事、小形理事、
上田事務局員

議 題：

1. 会誌の掲載シリーズ「海外図書館の最新動向」の単行本出版の検討

・出版検討会を設置し、海外図書館情報に対するニーズ、出版方法、出版経費など出版の可能性について検討して、対応することとした。

2. 海外農学系関連団体との交流の可能性について検討

・国際交流検討会を設置するが、コロナ禍を踏まえ、当面、海外との交流に関する情報収集に力を入れることとした。

3. 寄付金募集の具体化及び会員拡大の具体的な取り組み

・事務局より、農図協財政、会員減少の現状報告があった。

4. 2020 年度セミナー・見学会の開催（オンライン開催の検討）

・コロナ禍で従来の形式でのセミナー開催は困難なため、Web 配信での開催、Zoom を使った図書館見学開催などにしてはどうかとの意見があった。これらを踏まえ、セミナー委員会で検討することとした。

5. 2020 年度会誌編集計画報告

・惟村編集員長より、編集企画の報告があった。なお、200 号記念編集は、200 号では会長挨拶、201 号では理事経験者からの原稿を掲載し

NPO 法人日本農学図書館協議会では、投稿要領及び執筆要領を新たに規定し、読者の皆様に積極的に投稿していただくための環境を整えました。当面する図書館の課題や日常の図書館員の声など、自由にご投稿していただくことを願っています。ご不明な点は事務局までお問い合わせください。

【問い合わせ先】Tel : 03-3408-5077 E-mail: jaald@nifty.com

日本農学図書館協議会誌 投稿要領

1 趣 旨

この要領は、日本農学図書館協議会誌の投稿に関する取り扱いについて定めるものとする。

2 投稿者の資格

本誌に投稿できる者は、農学系図書館の活動に賛同する者とする。

3 執筆及び投稿要領

原稿執筆に当たっては、本要領及び別に定める原稿執筆要領に従うものとする。

4 投稿原稿の取り扱い

(1) 投稿原稿は会誌編集委員会においてその採否を決定する。

(2) 投稿された原稿は、原則として返却しない。

5 謝礼

(1) 執筆者には、原稿が掲載された「日本農学図書館協議会誌」を3部贈呈する。

(2) 投稿及び依頼原稿の稿料は別に定める。

6 著作権

(1) 本誌に掲載する著作物の著作権は、日本農学図書館協議会に帰属する。

(2) 執筆者自身が当該著作物の再利用を希望する場合、日本農学図書館協議会は、再利用が学術研究及び農学図書館業務改善の進展に資するものである場合は、これを認めることがある。

(3) 第三者から、論文の複製及び転載などに関する許諾の要請があり、日本農学図書館協議会が必要と認めた場合は、許諾することがある。

7 個人情報

編集の過程において入手した個人情報は、本誌の編集刊行に関する活動以外の目的には使用しない。

8. その他

(1) ホームページに発行した会誌の目次及び本文を逐次掲載する。会員は、発行されたパスワードにより会誌本文を直接閲覧することができる。

(2) 冊子会誌に掲載する図表、写真はモノクロとするが、ホームページにはカラーで掲載する。

(附則) 平成27年8月1日より施行する。

2020年5月1日より施行する。

日本農学図書館協議会誌 原稿執筆要領

1 趣 旨

この要領は、日本農学図書館協議会誌の投稿執に関する事項を定めるものとする。

2 投稿原稿は、次の要領で作成し提出する。

(1) 原稿の受付は、随時とする。

(2) 原稿は、Word形式もしくはテキスト形式を使用し、横書きで10,000字程度（図表・写真は1枚当たり250文字換算）とする。また、図表も原則として、電子化したデータで提出するものとする。刷り上りは4ページ程度を想定する。

(3) 文中の見出し番号の表記は、1. 1) ①とする。

(4) 図表の見出しは、図1及び表1とし、図の下および表の上に記したうえで、挿入箇所を本文欄外に指示する。

(5) 注記もしくは引用文献等は、本文の該当箇所右肩に1)と記し、原稿の末尾にまとめて記載する。なお、記載例は①及び②の通りとする。

① 編著者名『書名』（シリーズ名）出版社、出版年（西暦）、引用ページ

② 執筆者名「論文名」『雑誌名』巻号、発行年月、引用ページ

(6) 原稿には、表題及び英文タイトル、執筆者氏名、所属機関、住所及びローマ字名、所属機関、住所の英文名を添付する。

(7) 原稿の提出は下記宛てとし、日本農学図書館協議会事務局が受領した日をもって原稿受付日とする。

〒156-8502 東京都世田谷区桜ヶ丘1-1-1

東京農業大学 教職・学術情報課程内

NPO法人 日本農学図書館協議会事務局

TEL. FAX. 03-3408-5077 jaald@nifty.com

(8) 執筆者の校正は、再校までとする。

(9) 「別刷」を希望する者は、校正の際に必要な部数を日本農学図書館協議会事務局に連絡すること。なお、経費（実費）については、本人負担とする。

(附則) 平成27年8月1日より施行する。

2020年5月1日より施行する。

(編 集 委 員)

委員長	惟村 直公	東京農業大学
委 員	尾崎 聖太郎	麻布大学
	岡 慎一郎	中央水産研究所
	村上 篤太郎	東京農業大学
事務局	田沼 繁	特定非営利活動法人 日本農学図書館協議会

会 員 頒 布

日本農学図書館協議会誌 200号
2020年12月1日発行
発行人 長塚 隆
編集・発行 特定非営利活動法人日本農学図書館協議会
住 所 〒156-8502 東京都世田谷区桜丘 1-1-1
東京農業大学教職・学術情報課程
TEL&FAX : 03 (3408) 5077
e-mail: jaald@nifty.com
URL: <http://jaald.life.coocan.jp>
印 刷 所 (株) サン・ブレーン
住 所 〒170-0013 東京都豊島区東池袋5-44-15

I S S N 1342-1905