

日本農学図書館協議会誌 184号 (2016年12月)

目 次

「農林省図書館に関するショー氏の勧告」の影響とその受容 林 賢紀	1
公共図書館の農業支援サービス 那須 雅熙	11
【海外図書館の最新動向 第7回】 中国の図書館 (1) 公共図書館 長塚 隆 張曉芳	21
<図書館紹介> 信州大学附属図書館農学部図書館	29
<図書館員のためのお役立ち情報>	32
事務局報告	38
・主な取り組み ・第18回(2016年)図書館総合展 みて・あるき	

Bulletin of the Japan Association of Agricultural Librarians and Information Specialists

No.184

December, 2016

ISSN 1342-1905

CONTENTS

Acceptance of effect of the “Recommendation for the Ministry of Agriculture and Forestry Library by Ralph R. Shaw Takanori HAYASHI	1
Agricultural support services of public libraries in Japan Masaki NASU	11
【A Series on the Current Trend of Overseas Libraries –The 7th Part of the series】 Libraries in China (1) Public Libraries Takashi NAGATSUKA Zhang Xiaofang	21
<Introduction of the University Library> Shinshu University, Agricultural Library	29
<Useful Information for librarians>	32
Note from JAALD	38

「農林省図書館に関するショー氏の勧告」の影響とその受容

Acceptance of effect of the “Recommendation for the Ministry of Agriculture and Forestry Library by Ralph R. Shaw”

林 賢紀*

1. はじめに

国立国会図書館においては、行政及び司法の各部門に対して図書館サービスを提供することを目的の一つとしている。この図書館サービスを提供するため、各府省庁及び最高裁判所に 27 館 6 分館の支部図書館が設置されている。各支部図書館は、それぞれ特色ある蔵書を持ち当該分野に関する専門図書館として機能しており、農林水産省においては支部農林水産省図書館、同農林水産政策研究所分館、同農林水産技術会議事務局つくば分館の 3 館が置かれている。

このうち支部農林水産省図書館は、1948 年 2 月の国立国会図書館法の公布に次ぐ同年 8 月の国立国会図書館支部農林省図書館長の任命により成立したが、この前身として 1947 年 5 月 27 日に米国農務省図書館長 Ralph R. Shaw 博士¹⁾が行った勧告²⁾に則り農林省農業改良局統計情報部図書課が同年 6 月に設置されている³⁾。

その経緯と活動内容については、1951 年 3 月 9 日開催の参議院図書館運営委員会において行われた同年 2 月 27 日の法務府、厚生省、農林省、労働省の 4 館の視察報告³⁾にて「農林省図書館はショー氏勧告に副つて発足」「農林省蔵書目録の刊行、図書月報の発行等、実際の活動においては支部図書館中の出色ある存在」と報告されている。

本稿では、このような活動の基礎となったショー氏の勧告についてその内容を概説するほか、当時の農林省図書館、とりわけ支部農林省図書館の設立から 10 年ほどの間においてどのよう

に受容されたかについて論じる。

2. 「農林省図書館に関するショー氏の勧告」

1) 構成

「農林省図書館に関するショー氏の勧告」⁴⁾（以下、「ショー氏の勧告」という。）は以下の章立てで構成される。以下、この章立てに沿って内容を解説する。

序言

農林省図書館の現状

農林省に図書館を設置する件についての提案

1. 方針

2. 農林省図書館の規模

A. 機構と運用

B. 図書類の収集

C. 収集組織

D. 場所

E. 人事

サービス

出版物の交換

2) 「序言」と「農林省図書館の現状」

冒頭において、「日本及海外の各種試験場で達成された仕事について知るところがない限り、調査に於ける時間及労力は避け難い」と論じている。これを受け、いかにして「各種の研究も調整され時間と資料の不必要な重複と浪費とも少なくする最も有効な機構の一つ」を生み出すために農林省及び関連機関における研究成果を

*国際農林水産業研究センター 〒305-8686 茨城県つくば市大わし 1-1

Takanori HAYASHI Japan International Research Center for Agricultural Sciences Ohwashi 1-1, Tsukuba, Ibaraki 305-8686 JAPAN

網羅的に把握し、これを各試験場で参照可能な状態を序言において論じている。

まず、「東大図書館や上野図書館の如き大図書館の蔵書に含まれている知識」を日本の研究者にサービスする機構がないことを指摘し、その対象として農林省や附属試験場職員より「公衆一般に対するサービスの必要性を認識せよ」と提案している。

具体的なサービスについては2点を挙げている。一つは試験研究機関の報告類の網羅的収集である。農林省が試験場の業務報告を全部収集し定期的リストを発行すれば「試験場の研究調査に貢献することは大きく」「全国 565 に及ぶ研究所において研究が不必要な重複を避けることに役立つ」としている。このために、「農林省又は日本の研究者が全国の農事試験場における研究報告は如何なるものでも農林省に申請さえするならば入手できるように」するため、「資料の最新照合表 (Current Check List)」と「マイクロフィルムによる複写施設」を提案している。

もう一つは外国資料の収集と目録作成と提供、またこれによる他分野の図書館との連携協力である。「外国の官公立試験場及び農業試験場例へば米国農務省農事試験場及び米国の他の農事試験場並びに普及教育機関 (extention agency(原文ママ))」と刊行物を交換することで、「日本人は皆農林省図書館に頼つて、日本と外国との農業研究資料と普及教育資料を得ることが出来る」また「他の図書館は農業研究資料を集める必要がなくなる」としている。また、「化学、植物学、動物学の如き基礎科学資料」は他の大図書館に、また他の図書館は「他の研究機関の農林省が網羅しようと企てる分野のサービスを農林省に仰ぐ」として他分野の専門図書館との相互利用を提案している。利用にあたっては、「図書目録作成者 (bibliographer) は農業に關係を有する科学の關係資料を選択し、その所在地を示した一覧表」を作成し、これを利用者が参照し所蔵している図書館に依頼する、とある。

これらの提案について「日本の農業又は他の分野のために、ライブラリーサービスの研究能力が最大限に発揮される必要から、この計画は絶対に欠くべからざるものである」と勧告して

いる。また、この実現のためには各方面の協力が必要であるとし、「日本の図書館業務の各分野」

「関係公共団体を代表する委員会」の指揮のもと、「教育研究能力の発展に關係を有する米軍の各部局」との協同が必要であるとしている。

「農林省図書館の現状」では、3万冊の蔵書について利用のための組織も設備もなく、また「農林省所管事務に關係のない資料」「省刊行物の重複したコピー」が多く、「研究資料の収集」は行われておらず農林省の刊行物さえ完全に収集されていない現状を指摘している。さらに、「判断し得る限り」「農林省又は試験場の全刊行物が保管してある場所は日本には一つもない」と断じている。

3) 「農林省に図書館を設置する件についての提案」

この章は「方針」、「農林省図書館の規模」及び「サービス」で構成され、この勧告の核となるものである。「方針」においては、任務、活動範囲、便宜の対象の3つを上げている。まず、農業図書館一般の任務として「農業の研究調査、農政、農業の指導教育及び農業情報の収集発表等農業各方面の健全な発展に欠くべからざるものである」と定義づけている。また、農業の活動範囲は、「広範であり且その関係部門は、化学、植物学、動物学、経済学等の多くを包括する」ことを示している。しかし、これら全てを包括することは「他の収集との重複」と「莫大な経費を伴う」ことから農業そのものの文献を優先し「農林省としては、調査研究図書館を設置するを以てその根本方針とすべき」とその方針を定義している。これにより、「関係方面のあらゆる出版物は当該方面の収集に重複する事なしに備えつけられる」としている。具体的な収集対象等は次節のうち「B 図書類の収集」で述べられている。これら収集した図書は「日本人を教導する必需品」とされ、「農林省図書館の便宜は、一般大衆並びに学者研究家に役立つものたらしめねばならない」とある。このように、農業を専門とした調査研究図書館として一般の利用に供することを農林省図書館の方針としている。次いで「農林省図書館の規模」では、この勧告の範囲に加え、機構と運用、資料収集と組織化、

表 1 図書類の収集

種類	対応
重複図書	すべて除去しリストを作成の上、農林省図書館で必要とする刊行物と交換せよ
農林省の所掌事務と関係のない刊行物	
農林省の刊行物	全日本が刊行物利用の便宜を仰ぎ得るよう収集を完備せよ
農業の分野に於ける試験場及び研究所発行の総ての刊行物	完全な綴りを収集し斯界に於けるサービスの全国的中心とせよ
外国政府の農業関係機関及び試験場の最新刊行物	確保するため交換協定を結べ
すべての農業関係図書目録	例へば ヴィブリオグラフィー・オブ・アグリカルチュアー ケミカル・アブストラクト バイオロジカル・アブストラクト エクスペリメント・ステイション・レコード 及び農業分野の総ての特別な図書目録
農業関係書籍の代表的サンプル	付録第一(米国農業関係書籍の選択リスト)

資料の保管場所、そして人事について勧告を行っている。

まず、この勧告の内容は「極めて僅少な経費」で「即時執行し得る」限定的な範囲であることが示されている。加えて、「特別な立法措置やその他の権限」なしに「農林当局の発意」かつ「現機構の内で実施し得る」範囲に限っているともあり、「最小限の時間と努力」により実施すべき事項を勧告するものである。

「A 機構と運用」では、農林省図書館の省内での位置づけを示している。大臣官房文書課に置かれていた当時の図書館を「全省総合機関としての活動を許さない」とし、全国に渡る農林省の各機関や「農業の全ての部門」に対して「効果的に其の役割を果たす」ため、農林大臣に対し「オフィス・オブ・ライブラリー」の設立を勧告している。この「オフィス」は「省の総ての図書に関する仕事及び文献目録の事情」を担

当し、これら業務について「大臣又は次官に対して直接報告」するものである。また、「省及び所属機関のあらゆる図書及び出版物は、悉く之を新設図書館に移管」することでこれら業務の責任を果たすとされている。あわせて「司書はその総ての所掌事項について省を代行する」権限、また「文献が包蔵する知識を最大限に農業各分野に役立たしめる如き計画」の立案実施の権限を与えられるべきであると勧告している。

「B 図書類の収集」では、収集対象となる資料と重複資料の取り扱いについて勧告している。資料の種類ごとに勧告されている対応を表1に整理した。なお、「但し農業関係の全書籍の収集を試みるな」とその範囲についての記載がある。農林省、また農業試験場・研究所の刊行物は総て収集し求めに応じて提供するほか、サービスの中心と成す事がわかる。また、重複図書は交換の対象とし、これにより蔵書の拡大を図ることが方針である。あわせて、農業関係の主要や文献目録、また農業関係の代表的な資料を収集することが方針として勧告されている。なお、「農林省図書月報」では「付録第一(米国農業関係書籍の選択リスト)」は省略されている。

「C 収集組織」では、収集資料をどのように組織化するかを勧告している。方法とその内容を表2に整理した。「農林省図書館の便宜は、一般大衆並びに学者研究家に役立つものたらしめねばならない」という方針の下、主題別カタログの重視や総合目録の構築を目途とした組織化が勧告されている。

「D 場所」については、標準として「照明のよい、乾燥した清潔な防火設備の完備したもの」が必須であること、また一般の利用を考え一階に設置することを勧告している。あわせて、「もし出来るならば」として公衆の関心がある「農産物と書籍の両方」を陳列して公衆啓蒙と利用者を図書館に誘導する手段とするため、道路に面した窓を持つ必要を勧告している。なお、「ショー氏の勧告」(農林省統計調査局訳編)では図書館の模範設計も示されているが、「農林省図書月報」では省略されている。

「E 人事」では、「当該部門の専門家も解答が出来ないか、或いはできても多大の時間を浪

表 2 収集組織

方法	内容
主題別カタログ	特に重点を置く 国際文書連合会（International Federation of Documentation, Brussels）所定の主題分類方式（現在の UDC）が望ましい 容易でないとすればアルファベット別主題分類を用いる
著者別カタログ	他の図書館にある農業及び農業に関連する科学技術関係書類のカードを包含し、農業関係の総合カタログ（union catalog(原文ママ)）として利用できるようにする
分類法	日本化されたデューイ法による
書架リスト	一連番号（図書受入番号）を附し、カタログカードに記入する。このカードは分類番号順で整理される。 これにより、書棚に整理されていると同じ順序にカードが綴り込まれる。利点は次の通り。 (A) ある主題の表題の分類リスト (B) 財産保管責任を名にするため財産目録記録 (C) 部局に常置、自由閲覧棚など書棚に普通の番号通り置いていない書籍に位置を示す

表 3 職制

1.	司書長（チーフ・ライブラリアン）－米国で訓練を受けた者
2.	司書－図書の入手、目録作成、其の他技術的処理について米国で訓練を受けた者
3.	同専門的補佐員－上野図書館で訓練された者
4.	書記
5.	給仕

費せねばならぬような質問に対しても有能なる図書館員は、文献の内からその解答を提供することが出来るものである」ことを求めている。これに対し、現在の業務について「同所で行っている仕事の質は極めて低い」とし、「図書目録作成は少なくとも題目分類に関する限りもう一度やり直さねばならない」と再教育の必要性を勧告している。人員については、当時の 7 名からの増員ではなく「専門的な指導さえ与えられ

るならば多くの仕事を遂行する上に十分」「さし当たり人員を増やすことではなく、ライブラリー・サービスに関する訓練と経験を経た人を充てる」としている。「手頃なライブラリー・サービス」に必要な「最小限の人員」として、表 3 の職制が示されている。

「この目的は米国仕込みのライブラリアンが居ない結果直ぐには達成できない」として、「米国の図書館業務につき経験を有する誰かの力を借りよう」また「G.H.Q.の天然資源局から訓練されたライブラリアンをパートタイムで借受け農林省の図書館組織を依頼」するべきと勧告している。なお、前者については「（例えば坂西女史の如き適任であろう）」とある。この「坂西女史」は米国議会図書館において日本資料の収集に携わった坂西志保氏と考えられるが、農林省図書館への関与を示す資料は現在のところ確認できていない。

さらに、「優秀な米国のライブラリー・スクールで教育を受ける協定が出来るように」なれば、「農業図書館における経験を積み且つ学術的な訓練を受けるために十分な期間を米国で過ごすべき」のように、実務経験と学術的訓練の必要性を示している。

4) 「サービス」

「日本の図書館は概して米国のそれに比較してほとんどサービスを行っていない」「学者及び一般人に対するサービスは図書館の基本的な存在理由」と定義して、「今直ぐに行うべきサービス」として 4 項を勧告している。その内容を表 4 に示す。一般を対象としたレファレンスと目録作成に重点が置かれていることがわかる。

5) 「出版物の交換」

「日本に於ける図書館の調査能力を増大せしめる効果的な計画」に重要な点として、出版物の交換による米国の資料入手を勧告している。

これは農林図書館に限定せず、「CIE（民間情報教育局）其の他の GHQ 部局及び日本政府の諸機関及び民間の図書館、大学其の他の機関の協力」と「日本の諸種の大学や研究機関の間に収集の責任の分担」を前提とした全国的な出版

表 4 サービス

1.	公開閲覧室を設け、農林省職員、学者及び一般人が自由に農業関係の文献につき相談が出来るようにすること。
2. リファレンス・サービス	このサービスは収集された出版物の内容を知っており、且つ一般人がそのコレクションを利用することを助ける方法及び電話、手紙または面談に依る具体的な質問に対する解答を発見する手段を知っている職員を充てることにより行われる。
3. 文献目録	農林省は農林省図書館及び其の他の日本の図書館で受入れた農業部門に於ける書籍及び論文の月報を作成すべきである。 この月報によつてすべての農業関係者は、その仕事をする上に有益なる如何なる出版物があるかを知ることが出来るのである。 農林省は又諸種の重要な農業問題に関する文献の特別目録を発行すべきである。
4. 複写サービス	農林省は誰にも安価に所要論文の複写を手に入れられるようマイクロフィルム設備を持つべきである。 このマイクロフィルムによる複写は又、外国の図書館や研究所との間の交換方法として役立ち、その方法によっては得られない多くの外国文献を日本にもたらし出来るのである。

物の交換計画である。

「優に 600 を超える機関が米国の農事試験場のあらゆる出版物に興味を持っている」として、個々の機関による「米国農事試験場のすべての出版物」の収集は「その膨大さの故に挫折する」ため、「限定交換制」を勧告している。この「限定交換制」は CIE と米国 CAD (Civil Affairs Division、陸軍省民政部) を媒介とした以下のフローが想定されている。

1. 日本の諸機関から GHQ 各部局で取りまとめた希望を CIE から CAD 経由で申込
2. 申込を受けた米国側機関からの日本側機関の資料交換の希望は CAD から CIE に通達
3. 通達を受けた CIE は一般教育に関する資料は直接に日本側機関ととりまとめを行い、これ以外の分野は GHQ 各部局に移牒して日本側機関と取りまとめた、この内容を CIE に通告する

6) 「ショー氏の勧告」のまとめ

本章においては「ショー氏の勧告」の内容を概説したが、まとめると以下になるだろう。まず、利用対象については農林省の職員のみならず、一般、研究者等であると位置づけている(「序言」)。資料については農林省及び国内外の

農業関係の試験場、研究所の刊行物、また農業関係の文献目録を網羅的に収集(「B 図書類の収集」)し、主題別カタログ、著者別カタログ、書架リストなどにより組織化すること(「C 収集組織」)を勧告している。このうち著者別カタログには他の図書館所蔵も含まれ、農業に関する総合目録を成すこととしている。

具体的なサービスとしては閲覧のほかレファレンス、受け入れた資料等の文献目録の作成、複写が挙げられ(「サービス」)、来館利用の便を図るため一階に、かつ道路に面し展示が行いうる窓を持つこと(「D 場所」)など、必要な施設についても勧告がなされている。

これらの実施に必要な組織として農林省全体に権限を有する「オフィス・オブ・ライブラリー」を置き、米国で訓練を受けたライブラリアンにより業務を行うほか、将来的には米国での留学や研修が行われるべきとしている。特に題目分類に関する目録作成に関する技術の向上があると勧告している(「E 人事」)。

また、国外の資料については交換によるとし、余剰の資料を提供するほか、個々の図書館に依らず国内の希望については CIE を経由して取りまとめ米国に依頼すべきであるとしている(「出版物の交換」)。

3. 「ショー氏の勧告」の受容と影響

1) 支部農林省図書館の諸活動

本項では、「ショー氏の勧告」を受けての諸活動について概要をまとめる。記載に当たっては「行政司法支部図書館 10 年のあゆみ」の「農林省図書館」の項⁶⁾のほかを参考とした。

① 各種目録の作成

まず「農林省刊行物目録」が 1949 年 3 月に、「農林省図書館蔵書目録第 1 巻産業編」が 1950 年 9 月に刊行されている。1953 年には「農林省図書館収書目録」「農林省図書館収書目録：外国資料の部 = Catalogue of foreign agriculture archive」など、多数の目録類が刊行され交換により内外の機関に供された。

「農林省は又諸種の重要な農業問題に関する文献の特別目録を発行すべきである」と勧告された文献目録については、「農林文献解題」として 1955 年の「米価編」「協同組合編」をはじめとして、1978 年までに 22 編が刊行された。

「農林文献解題」はその時々々の農政上の主要なテーマを取り上げ、農林省図書館が所蔵する図書資料を中心に関係する資料を体系的に配列、かつ文献の解説等を加えた資料である。

② 図書月報の刊行

「ショー氏の勧告」のうち「サービス」で挙げられた「農林省図書館及び其の他の日本の図書館で受入れた農業部門に於ける書籍及び論文の月報」については、1950 年 2 月から刊行された「農林省図書月報」として実現している。その第 1 巻第 1 号では農林次官、農業改良局長、農林省図書館長の 3 者による創刊の辞のほか、雑誌記事摘要、新聞記事紹介、収書目録、農林省刊行物一覧表、近着米国逐次刊行物目録（農林関係）、国立国会図書館洋書目録（農林関係）、雑誌記事索引、新聞記事索引といった受入資料とその解題、また他館の目録情報が掲載されている。この「農林省図書月報」は 1950 年 6 月より毎月刊行され、1954 年 6 月からは執筆者を農林省外の者にも求め、記事についても資料の行政的利用普及の面に重点を置き「農林図書資料月報」と誌名を改めている。

③ 資料収集

図書選定審議会を 1950 年に発足させ、農林省

図書館の資料収集のため省内各局との審議を図るほか、農林省図書月報の編集等、図書資料業務一般の連絡業務を行っている。また、省内資料の完全な収集を図るため、1954 年 12 月より、刊行物が省内に納品される際、検収官が検収の際に 2 部ずつ資料を留保しこれを農林省図書館に納入することとしている。

海外諸機関の資料については、GHQ を通じて農林省統計表などの刊行物と交換に米国、イギリス、カナダ、オーストラリアなどからの資料を受けている。また、1950 年には GHQ より斡旋を受けたガリオア資金（GARIOA, Government Appropriation for Relief in Occupied Area、占領地救済政府基金）により、計 260 種 13,393 冊の図書寄贈を受け、他省庁や省内試験研究機関、大学、民間農業研究機関に分配している。これらの資料を元に 1952 年には海外農業文庫としている。

④ 図書館の移転と拡充

「D 場所」で勧告された十分な施設については、1954 年の農林省の霞ヶ関新庁舎（中央合同庁舎一号館）への移転によって実現する。これまでは有楽町の中農ビルにおいて書庫 52 m²、書庫兼用事務室 66.1 m²と狭隘だったものが、移転後は書庫 198.4 m²、事務室 66.1 m²、閲覧室 36.4 m²と大幅な拡充が図られている。このためか、閲覧者数は昭和 27 年度の 644 人から昭和 28 年度には 3,923 人、昭和 29 年度には 13,587 人と大幅な増加を見ている。この後、1966 年に増床されている。

2) 「ショー氏の勧告」の受容

① 支部農林省図書館の設立まで

「ショー氏の勧告」と時を同じくして、国立国会図書館における支部図書館制度の検討が行われている。制度の検討にあたって参議院図書館運営委員会が行った公聴会における農林省からの発言について酒井悌氏は以下のように記している⁸⁾。

積極的にこの構想を支持したのは農林省であった。当時農林省は時代を中心課題である食糧増産という大問題をかかえており、このためには農林省のもつ

ている農業図書館（現在の国立農業図書館の前身）のようなものを設立し、農林省管下の研究所試験場の調査・研究・実験等の報告書を網羅的に集め一大研究資料センター設置の必要性を痛感しており、このため米国より農業図書館長ショー氏を招へいたほどであった。こうした農林省図書館の構想は、国立国会図書館の支部図書館制度とむすびつくことによって一層広範な成果をあげうるというのである。農林省の代表者の賛成意見とともに、上記のような農林省図書館の大構想の説明を行った若き中野事務官の姿を今も忘れることはできない。

この内容は「ショー氏の勧告」とも符合するもので、勧告の内容を実現すべく省内において積極的に検討が進められていたことを示唆するものと考えられる。

② 支部農林省図書館の設立と「農林省図書月報」の創刊

「ショー氏の勧告」が農林省内でどのように受容されたか、「農林図書月報」創刊号から伺うことができる。

創刊号においては、片柳真吉農林次官は「創刊の辞 アメリカ農務省図書館の印象」と題して農務省図書館を訪問した際の印象を「われわれは図書館とは図書の閲覧が本来の目的の如く観念的に理解しているのであるが、農務省図書館では開覧よりもむしろインフォメーション・サービスが主たる目的となっている。広範な米国各地から農務省図書館に対して調査の依頼が来た場合、それに対して教示する。即ち本の集積よりインフォメーション・サービスが主たる仕事である」と記している。また、「ショー氏の意見としては、農林省がサービス・センターとなり各地の試験研究機関の貴重な研究結果を図書課において取纏め、全国にインフォメーション・サービスを行うことが必要であるといっている」「日本では貴重な研究の成果が知らされず眠っているということがあるであらう。わが国では今までこうしたサービスがなされていなかったのであるが、農林省図書館において全国の農林関係試験研究機関の研究成果を毎月取り纏め全国の関係機関に頒布周知するというサービスがなされることが望ましい」として、

「ショー氏の勧告」冒頭の「農林省又は日本の研究者が全国の農事試験場における研究報告は如何なるものでも農林省に申請さえするならば入手できるように」と同様のサービスの必要性を述べている。

次いで磯邊秀俊農業改良局長は、農林省の刊行物について「科学的な分類法、目録法に基き整理し、目録を作成配布し、図書、資料の解説紹介をなし、組織的な貸出閲覧等のいわゆる図書館奉仕を提供することに対しては、一顧だに与えられなかったといっても過言ではない」として、「行政運営に科学の面が導入されつつある現状にかんがみ、今後立法に政策樹立に統計及び調査等の資料が大いに活用されなければならない。これらの意味において、一昨年国会図書館の支部として農林省図書館が、更に昨年統計調査部に図書課が設置せられたのである。」と設立の目的を述べている。

また小倉武一農林省図書館長からは、図書の収集・整理・紹介の重要性は「時と所を訪わない」としているが、「戦前は、官房の文書課に図書室があり、伝統的方法ではあったであろうが、一応の整理が出来ていたのである。それが混乱して、混乱は未だ十分に克服されていないのである。このような対応では既存の図書の利用も行われ得ない」と「ショー氏の勧告」で指摘された状況とは若干異なる認識を示している。確かに戦前期においても大臣官房図書課にて「農林省図書目録」が 1928 年に刊行され追録も作成されており、「一応の整理」はなされていたとみることができる。

さらに、恩田芳彦統計課長の「「農林省図書月報」の発刊に際して」²⁾では「しかも図書館殊に行政官庁に於ける図書館は、この外、リファレンス・サービスという重要な仕事がある。一般人のこの点に関する知識は皆無に等しいと思われる。即ち農林省にあつては立法又は重要農林政策の樹立策定に当り要求により又は自発的に立法又はその関係資料の収集・分類・分析・翻訳・索引・摘録・編集・報告その他の準備を行うことであり、又個々の照会、質問、相談等に対し解答を与えることである。」と位置づけている。

このように、「ショー氏の勧告」を受けた農林省図書館において、その理念を達成しようという熱意が見られ、また前項で述べた通り実現に向けた取り組みも見られる。ただし、4 者の創刊の辞でのサービスの記述内容に見られるように、重視すべき点については異なると考え方をされたと考えられる。

④ 方向性の確立

1951 年の「農林図書資料月報」では、岡崎三郎図書課長は「仕事の意義を反省してみよう」として「第一に図書の閲覧、貸出し。この件数はまことに少ない」「次に所謂リファレンス業務であるが大体地方からは愚か省内からの照会も殆どない。かりにあるとしても、此处には未だ夫々の方面の専門家という程の人が居ないから、やれはしないだろう」と記している⁹⁾。

さらに、「広くいえば図書館の必要を感じてその成立や発達に援助協力するような客観的機運が熟さなければ成り立たないものである。その客観的条件が私の見るところではあまり熟しているようには思われない」「つまり図書館事業について全体としてはなほだ関心が薄いのである。省の内部のことにしてからがすでにそうなのだからまして一般民間特に農村を対象としてインフォメーションサービスを営もうとしても随分難しいだろうと思う」と利用者と図書館職員双方の状況が当初掲げた理想にはほど遠いものである現状を述べている。このため、「希望を未来に託した地味な内容充実の仕事」に注力することとしている。「そこで我々は先ず省内の刊行物の網羅的収集を始めようと思う。前にも之をやろうとした幾多の例がある。じっと坐ってては決して集まらない。しかし今之が出来なければ農林省図書館は将来に於て背骨のないものとなろう」と記されているように、「ショー氏の勧告」のすべてではなく、基盤となる資料収集に重点を置こうとしたことが読み取れるこの結果として、先に述べた通り、1954 年の霞ヶ関庁舎への移転に伴う利用者の増や、農林省図書月報の拡張や農林文献解題の刊行など、収集した資料を基にしたサービスが展開されている。

⑤ 外部での評価

冒頭で示したとおり、農林省図書館の諸活動

は参議院図書館運営委員会の視察報告³⁾でも「支部図書館中の出色ある存在」と表されている。また、中井正一国立国会図書館副館長は「大切なのは「本を読む」はたらき、機能^{ファンクション}さえ果たされればよいのであって、本と図書室という実体^{サブスタンス}そのものは必ずしも、その当体がもっていなくてもよい」¹⁰⁾として、図書館の概念について「実体概念より機能概念へ」の変革を掲げている。その実例として農林省図書館をとりあげ、「この議論を最初に取りあげられたのは近藤康男氏を首班とした農林省の図書機関であった。八つの研究所と、渉外課、調査局とを打って一丸とする組織の事務局として、図書課なるものが出現したのであった。「室」から「課」に移ったとき、それは実体概念から機能概念が新しく生まれ変わったのであった。そして農林省は、自分のところには室も本もなくして、ただリストの整備によって、そのころのわが館の官庁出版物を五〇パーセントは利用したのであった。」と記している¹¹⁾。

さらに中井は「ショー氏の勧告」を受けた農林省図書館の諸活動について、これまでの「場所としての図書館」とは異なる「機能」を有したものであると評している¹²⁾。

やがて秋、国内の官庁出版物を米国に送る事によって、アメリカの国会図書館から、交換として送って来る、外国官庁出版物は時には月一万部を越える事すらあったのである。これに目をつけたのが農林省であった。彼等は近藤康男¹³⁾氏を主班として渉外局、調査局及び八つの研究所を、打って一丸としてこの外国図書に向って殺到して来たのである。

そこではもはや、本を読むとか、本を納めておくとかいうスペース、場所としての図書館ではなくして、それは図書課とでもいうべき、大きな組織としての「働き」(機能)としての流れである。本は省内の何処の室にあってもよい。カタログがしっかりしており、流れ作業の組織さえ厳密に、そして巧に出来てさえいれば立派に新しい意味の図書館が、そこにその姿を現わしているのである。もはや、固定した場所を図書館というのではなくて、省の全機構を流れている研究及び調査の流れ作業全体が一つの図書館という機構となっているのである。

そして、国会図書館の国際業務部は、恰も乳房の如き役目を果たして、アメリカの農業技術の戦争中の進歩の姿、また刻一刻を争う現実の革新の姿が、農林省のあらゆる機構に向って、血管の中に流れ入る如くみなぎり、ゆきわたり、満ち溢れていったのである。

4. まとめ

以上、本稿においては「ショー氏の勧告」とこの勧告が農林省においてどのように受容されたか、また農林省図書館のサービスの成立とその影響について概説した。勧告された内容のすべては今日でも実現を見ていないが、現在の農林水産省図書館の基盤の形成に大きな影響があったと考えられる。

「ショー氏の勧告」の原文の存在の有無や農林省図書館における検討の過程など不明な点も多い。たとえば、Ralph R. Shaw 招へいの経緯については、初代の図書課長である恩田による「当時アメリカの図書館関係の人でショーという人がいました。その人に私は手紙を書きまして是非援助してくれ、場合によっては日本に来て農林省にハッパを書けてくれと書いた記憶があるのです。」と自身の関与を示す発言¹⁴⁾があるが、その他の文献では確認できていない。

また、「ショー氏の勧告」その他においては試験研究機関の刊行物の収集や目録編纂の重要性が散見されるが、この分野については農林省図書館より農林省において試験研究機関を管掌する農林水産技術会議事務局における取り組みが顕著である。農林水産技術会議事務局においては試験研究機関における図書資料の整備充実を図るため、1962年に「国立試験研究機関における図書資料管理の実態」¹⁵⁾、1963年に「図書資料利用の実態」¹⁶⁾の2調査を行い、これらの結果をもとに「農林省試験研究機関等所蔵外国語逐次刊行物目録」¹⁷⁾を1965年に刊行している¹⁸⁾。これらの諸活動は後に農林水産研究情報総合センター（国立国会図書館支部農林水産省図書館農林水産技術会議事務局つくば分館）の設立などに繋がるが、これらと「ショー氏の勧告」の関係については明らかになっていない。これらを含め引き続き調査を行い、機会があれば稿を

改めて検討し日本における農学分野の図書館活動の成立と展開を知る一助としたい。

引用文献

- 1) Ralph R. Shaw (1907-1972)。経歴については Associates of the National Agricultural Library , National Agricultural Library (U.S.), “The National Agricultural Library a chronology of its leadership and attainments, 1839-1973” , 1974, p.7-8.<http://handle.nal.usda.gov/10113/48015> による。なお、この文献によれば、” Dr. Shaw participated in many related activities as consultant, member, or officer. ” の一つに ” Consultant on Scientific Communications to the U. S. Supreme Commander in Japan (1947)” とあり、来日と勧告の時期から考えると GHQ の科学技術関係の顧問という立場もあったと考えられる。
- 2) 恩田芳彦「『農林省図書月報』の発刊に際して」『農林省図書月報』1(1)、1950、p.3-4.に「同氏は昭和 22 年 4 月来朝し、農林省首脳部と懇談したが、同年 5 月 27 日農林省図書館に関し懇切且つ強力な勧告を行った」とある。
- 3) 参議院「第 10 回国会参議院図書運営委員会会議録第 1 号」、1951.3.9、p.5-6
- 4) 本稿では、「農林省図書館に関するショー氏の勧告」『農林省図書月報』1(1)、1950、p.5-9.を元に解説する。これは 5) と内容はほぼ同一であるが、いずれにも「付録第一（米国農業関係書籍の選択リスト）」は含まれていない。また、この付録を含めた翻訳前の原版については所在を確認できていない。
- 5) 農林省統計調査局訳編「農林省図書館に関するショー氏の勧告」、1948
- 6) 国立国会図書館連絡部「行政司法支部図書館 10 年のあゆみ」国立国会図書館、1960、p.40-43.
- 7) 安田善一郎「『農林省図書月報』刊行第一周年を迎えて」『農林省図書月報』2(2)、1951.1、p.1-2
- 8) 酒井悌「国立国会図書館成立の過程」『国立国会図書館支部図書館外史』、1970、p.14。

なお、この公聴会の日時については「今は忘れたが」とあり確認できていない。

9) 岡崎三郎「省内の刊行物の収集について」『農林省図書月報』2(4)、1951、p.1

10) 中井正一「支部図書館三周年に寄せて」『びぶろす』2(11)、1951、p.2

11) 中井正一「支部図書館三周年に寄せて」『びぶろす』2(11)、1951、p.2

12) 中井正一「機構への挑戦―「場所」から「働き」へ―」『東大新聞』、1949年6月、1949

なお本稿の記述は青空文庫

(<http://www.aozora.gr.jp/cards/001166/card46274.html>) 所収による。

13) 近藤康男(1899-2005)。東京大学名誉教授。初代の農林省農林省図書館長。

14) 恩田芳彦、井上希有丸、加藤俊次郎、一法師章蔵、木田繁、吉野新六「1966 浸潤座談会 農林省図書館 20 年の回顧と展望」『農林図書資料月報』17(1)、1966、p.4-16.

15) 農林水産技術会議事務局調査課「速報 I 国立試験研究機関における図書資料管理の実態」(技術会議調査資料 7)、1962.7

16) 農林水産技術会議事務局調査課「図書資料利用の実態」(技術会議調査資料 20)、1963.7

17) 農林水産技術会議事務局「農林省試験研究機関等所蔵外国語逐次刊行物目録」、1964

18) 沢本孝久「農林水産研究者のための基礎的二次資料 農林水産技術会議事務局編『農林省試験研究機関等所蔵外国語逐次刊行物目録』

『農林水産図書資料月報』16(5)、1965、p.158-159

公共図書館の農業支援サービス

Agricultural support services of public libraries in Japan

那須 雅熙*

はじめに

わが国では、21 世紀に入り、農業が主要産業となっている地域において、農業支援サービス事業に取り組む公共図書館が出現し漸増している。単独の農業支援ではないが、ビジネス支援サービスの一環として取り組む図書館が多い。21 世紀に入って日本経済は、キャッチアップ経済からフロントランナー経済への転換が求められるなか、長期の景気低迷からの再生のために知識基盤社会の構築が必要とされている。地域においても産業の経営革新が急務となっており、地域産業の知識基盤を支援するため、公共図書館は地域情報化の拠点となり、住民の課題解決を支援することが求められている¹⁾。ビジネス支援サービスは、このような時代背景の中で、公共図書館の新たな重要なサービスとして定着しつつある。

本稿では、まず、農業支援サービスが求められる背景として、日本における農業の現状と課題について触れ、次いで、多くはないが農業支援サービスを行ってきた図書館の事例を概観する。それらの事例が、現在置かれている日本の農業の課題に対してどのような対応がなされ、どのような効果を発揮し得るのかについて瞥見したうえで、今後の公共図書館の農業支援サービスがどうあるべきかについて述べる。

1 農業をめぐる諸課題

21 世紀における食料・農業・農村に関する施策の基本的指針として、1999 年 7 月に「食料・農業・農村基本法」が制定され、食料の安定供給の確保、多面的機能の発揮、農業の持続的発展及び農村の振興という 4 つの基本理念が掲げられ、それらを具体化するための施策が推進されてき

た。しかしながら、農業・農村においては、一段と高齢化や人口減少が進み、ますます厳しい環境に置かれている状況に鑑み、2015 年 3 月には「食料・農業・農村基本計画」²⁾ が策定された。この基本計画は、農業の構造改革や新たな需要の取り込みを通じて農業や食品産業の成長産業化を図る〈産業政策〉と、農業・農村の多面的機能の維持・発揮を促進する〈地域政策〉を一体的に推進することにより、「強い農業」と「美しく活力ある農村」の創出を目指している。ここでは、先ず食料自給率の向上、次いで総合的・計画的に講ずべき施策として、食料の安定供給、農業の持続的発展、農村の振興が掲げられ、それぞれに個別の施策が打ち出されている。これを受けて、地方自治体や農業関連団体でも、各種の課題に対する計画の整備や取り組みがなされている。

農業は、農産物の生産という第一次産業から、食品加工を行う第二次産業、流通・販売においてサービス産業化を達成した第三次産業へと展開する。現在、農業者がこれらの第二次、第三次産業にも総合的に関与することにより、これまでそれらの段階で得られた付加価値を、農業者自身が得ることによって農業を活性化させる第六次産業化が注目されている。農業自体の高度化、活性化を通じて、加工、流通を有機的、複合的に総合化し、各次の産業を連携することにより農業経営の多角化に結び付け、地域資源を活用した新たな付加価値を生み出すことによって地域振興、地域創成を達成する。経営企画としては、生産資材の流通の合理化、農業のブランド化、農業産品・食品の商品化、消費者や実需者に向けての直接販売の開発、レストラン経営などが考案され、具体化され実践されて

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

*Masaki NASU, Scientific Information Program, Tokyo University of Agriculture, 1-1-1 Sakuragaoka, Setagaya-ku, Tokyo, 156-8502, Japan

いる。農業経営者の養成（就農希望者のための環境整備、就農機会を増やすための農業生産法人化）や意識の高い消費者の育成も必要であろう。

また、地方創生の観点からは、かつて日本創生会議（増田寛也座長）・人口減少問題検討分科会の「地方元気戦略」で、地域資源を活かした産業、スキル人材の地方へのシフト、農林水産業の再生が提案された。その後、同様の方針のもと、政府としても内閣府に地方創生推進事務局を設置し、内閣官房まち・ひと・しごと創成本部に担当大臣を任命することを通じて対応措置が講ぜられている。

さらに、TPP（環太平洋経済連携協定）の承認と推進をめぐり、農産物、食品に関する影響が懸念され、それらの課題解決に向けて緊急の対応を迫られている。農産物の国内需要が減少しているところに農業人口の減少により、日本の農業経営はにっちもさっちもいかない極めて厳しい状況に置かれている。そんなところに農産物の貿易自由化にさらされるとすれば、農業自体が存続するかどうかの瀬戸際に立たされることになる。そのような局面を打開するには、農業競争力の強化と持続可能な農業基盤の形成を速やかに実施する必要がある。そもそもは、日本の農業GDPが世界10位にあるにも関わらず、輸出額世界60位というようなギャップがある。農業構造の変革を行い、本来の信頼性、安全性を保持するとともに、高品質・高付加価値の商品を生産して農業輸出大国化を目指さなくてはならないとされている。

2 公共図書館の農業支援サービス事例

2001年に宮崎県立図書館が「みどりの図書館づくり事業」の一環として農業支援に着手した。2005年には鳥取県立図書館の三田祐子氏の論文「鳥取県の農業支援サービス」がビジネス支援図書館推進協議会の優秀賞に選ばれた。2007年には栃木県の小山市立中央図書館が文部科学省の委託事業である「2007年度地域の図書館サービス充実支援事業」の採択を受け、農業支援サービス事業を開始した。最近では岩手県の紫波町図書館の取り組みが注目を浴びている。農業関連のサービスとして、秋田県立図書館、福井県立図書館、愛知県田原市中央図書館や京都

府京丹後市立あみの図書館等の活動も報告されている。まだそれほど実施館が多いわけではないが、地域の実情やニーズに応じたサービスを計画、立案し、特色ある事業が展開されている。

本稿では、文献や資料が存在し、一定のサービスの実態が把握できる五館（鳥取県立図書館、宮崎県立図書館、小山市立中央図書館、福井県立図書館、紫波町図書館）について紹介し、日本の公共図書館の農業支援活動の現状と課題を探ってみたい。取り組みを始めた時期の違いもあり、この五館のサービスを比較すると、導入・先行的な手探りの段階、文部科学省の事業採択を得て躍進、「環境問題」や地産地消の観点から「食育」といった特定のテーマの設定、図書館の経営環境の変化に対応した新たな運営形態の試行というような農業支援サービスの変遷が見て取れる。このうち、小山市立中央図書館、紫波町図書館については、実際に訪問し見学する機会も得たので見聞も含めて報告したい。

（1）鳥取県立図書館³⁾

当時、鳥取県の一次産業就業者比率は11.5%（全国7位、2000年）であった。県農林水産部経営支援課とのタイアップにより「新規就農相談会」は行っていたが、農業支援関連機関との連携はまだ十分ではなく、広く農業に興味のある人を対象とした農業支援からスタートし、子どもへのサービスも考えたかった。市町村立図書館、県立学校図書館が主体になり、県立図書館がバックアップする体制が望ましい。

以下のような農業分野に注目したビジネス支援を計画した。

①情報発信

a パンフレットの作成

就農希望者向けにリーフレット「農業を始めるには」、就農希望者・農業従事者に限定しない大人向けに例えば「鳥取県の特産品 ～なし編～」を作成、鳥取県の農業の歴史・特徴、栽培方法、最近の動向も掲載する。子ども向けにも夏休みの宿題や調べ学習に役立つパンフレットを作成する。

b ホームページの作成

鳥取県の特産品のページでは、初心者から専門的な詳細画面へリンクする深層構造にする。

観光情報からも特産品の情報にリンクを張る。

②情報・資料収集

a 行政資料の収集

農業関連の管轄部署と連携をとり、資料収集を図る。セミナー資料も重要であり、送付を依頼する。

b 協同選書

農林水産部の職員を含むビジネス支援委員との連携により、図書・雑誌の推薦を受けた。今後は、選書用目録の用意や専門書についてのアドバイスを依頼し、推薦を受けた資料については、推薦者の一言を入れて掲示し紹介したい。

c データベースの提供

「ルーラル電子図書館」を導入した。一般にデータベースの利用がはかばかしくないのは、データベースの存在を知らない、使い方が分からないということが考えられるので、講習会を開催すべきであろう。

d 専門家リストの作成

県内専門機関、行政の専門家リストを整備したい。専門機関、県庁職員等の専門分野、連絡先を記載し、図書館で利用者から質問を受けた際に適切な機関に問い合わせるためのツールとして活用する。

e 専門機関所蔵雑誌・新聞リストの作成

利用者への情報提供に有効な、専門機関の所蔵する専門誌・紙に通読するため調査をする。廃棄される古い資料は、図書館で一定期間保存することも考えられる。

f レファレンスデータベース

レファレンス事例をまとめ、レファレンスデータベースを作成し、ホームページに掲載する。勉強会を開催し、質問内容、蔵書の充実、専門家の意見をきき回答の強化を図る。

③タイアップセミナーの開催

専門機関や知事部局とのタイアップセミナーを図書館で開催し、テーマに沿った図書リストを作成し提供しているが、来館者数の増加、広報、利用促進に効果があり評価されている。農業支援サービスにおいては、就業者向けセミナー・相談会、子ども向け夏休みの課題相談会、鳥取の農産物のパネル展示会等が考えられる。

現在の取り組みとして、以下のような就農相談会が開催されている。

・「農業を始めてみませんか！！ 就農相談会（無料）」

会場：鳥取県立図書館、倉吉交流プラザ（倉吉市立図書館）、米子市立図書館

主催：鳥取県農業農村担い手育成機構、JA鳥取いなば、JA鳥取中央、JA鳥取西部、鳥取県立図書館、倉吉市立図書館、米子市立図書館

後援：新日本海新聞社

また、口蹄疫への対処についても、報告されている⁴⁾。2010年に宮崎県で口蹄疫が発生したが、鳥取県でも畜産農家だけでなく県民にも予防意識の向上が必要だとの認識から、臨時のコーナーを設け展示を行った。また、宮崎県の観光ダメージを救援するため交換観光展示会も開催した。

(2) 宮崎県立図書館

「みどりの図書館」の運営⁵⁾

地球温暖化問題、ゴミ問題、食料問題などの地球規模の問題に加え、宮崎県でも水やゴミ処理などをはじめ多くの環境問題、国・県土を保全する農林水産業の後継者問題、そして食の安全などの食育に関する問題など多くの課題を抱えている。

「みどりの図書館」は、「環境問題に個人として、仕事として取り組みたい」、「農業を始めたい」、「森づくりにかかわりたい」といった人々を支援するためのユニークな図書館である。以下のような機能を果たしている。

・環境学習の推進のための「宮崎県環境情報センター」（県立図書館の1階）との連携

環境問題の解決という目標に向けて、相互の資源を活用し、連携・連動することでそれぞれの機能を高め合いながら一体として県民の環境学習を支援する。

・「みどり」に関する資料収集

自然に関する資料、農林水産業に関する資料、アウトドアに関する資料、環境に関する資料、その他（自然・環境に関する文学、民俗学、文化人類学、紀行）を特別収集する。

(3) 小山市立中央図書館⁶⁾

小山市立中央図書館は、2005年10月から「ビ

ビジネス支援バックアップ事業」を展開している。きっかけは前年度に市職員たちの自主研究グループが立案した「ビジネス支援体制の構築」が市の政策として有効と認められ、その中でこの事業が予算化された。「地域の情報拠点としての図書館の機能を活かして、ビジネス情報を提供することにより、起業、創業を目指しビジネスチャンスを求める市民のためにビジネス支援を行い、ビジネスパーソンや地域のキーパーソンの育成や生き方支援」を行うことなどを目標とした。

2007年に、文部科学省の委託事業である「2007年度地域の図書館サービス充実支援事業」の採択を受け、新たに「農業支援サービス事業」を実施することになった。この事業は、市の重点事業に位置づけられ、「図書館の機能や資料を使って関係機関と連携し、図書館が地域の情報源となって、地域に根ざした図書館サービスの充実と農業の活性化、地域振興をめざす」という目標を掲げた。

実施した事業は下記の4点である。

①生産者への情報提供（農家向けの図書館案内パンフレット作成、農業支援コーナーの設置・充実、「農家なんでも相談室」の実施、「農家・消費者のためのインターネット講習会」の開催）

②消費者への情報提供（「おやま地産地消ライブラリー」の作成、図書館内での農業関係資料や特産物の紹介、関係機関との連携による農業支援のPR、「消費者のための食の安全講座」の実施、「地産地消のお店」メニューの収集、「としょかん朝市」の開催）

③農業ビジネスの情報提供（農業ビジネスの資料提供、関連図書リストの作成・配布および専門窓口の紹介、「農業ビジネス講座」の実施）

④おやまブランドの全国発信（支援事業の広報誌および公式ホームページでの広報・報告、ケーブルテレビとの連携およびマスコミへの情報提供、市内小・中学校での総合学習教材としての利用促進、「おやま地産地消ライブラリー」の充実）

現在の取り組みは以下のとおりである。

①「農業支援コーナー」の設置

「農業支援コーナーへようこそ！」「農業支援

コーナー」の案内パンフレットを作成し、配布している。農業支援コーナーでは、以下のようなテーマに基づき、資料群がグルーピングされ開架されている。

- ・始めてみよう農業

農業の基礎知識、農業入門、農業体験記

- ・農作物の育て方

作物の栽培法、病虫害、土づくり、作物加工

- ・食の安全を考える

食育、スローフード、環境問題、地産地消、自給率

- ・農業ビジネス

農業論、農業経営、直売所、地場産業、マーケティング

②「おやまブランド特産品コーナー」の設置
農業に関するさまざまな情報や、おやまブランド品の紹介をするコーナー。地場産業を応援するため栃木県産業振興センターと連携し「発見！小山ゆかりの企業展」を実施した。

③「農業なんでも相談室」から「家庭菜園のコツ！相談事業」へ

「農業なんでも相談室」ではJAおやま、県下都賀農業振興事務所と連携し、図書館を会場に農業に関する相談会を実施した。主な相談内容は、農地の貸借、新規就農、JAS法、PH計の使い方、小山の食材、家庭菜園における野菜・果樹の育て方等々であった。

最近では、「家庭菜園のコツ！相談事業」として家庭菜園や園芸などで、疑問や質問のある人々に専門の相談員が無料で対応している。

④「おやま地産地消ライブラリー」の作成
小山市の農産物や特産物を紹介するホームページで小山の農業情報を全国に発信している。おやまの農産物、おやまのおいしい味、地産地消ってなに？、中央図書館の取り組みで構成されている。

⑤ブックリストの作成

「農業を始めたい人のためのブックリスト」「食の安全について知りたい人のためのブックリスト」「農業で儲ける！ブックリスト」など関連するテーマ別ブックリスト「農業支援ブックリスト」（No.1-No.26）を作成し、配布するとともに、ホームページの＜資料・コーナーのご案内＞の農業支援のページにすべてPDFで掲

載している。

⑥「農業ビジネス講座」の実施

栃木県農業振興公社の「ふるさととちぎ 21 活性化塾アドバイザー」制度を利用し、農産物の直販所から農村レストランの経営、体験農業の開始や新しい事業への挑戦などについて講師の経験をもとに開催した。

⑦「としょかん朝市」の開催

JA おやま販売課の協力で図書館正面入口前で、地元農産物を販売した。

⑧関係機関との連携による農業支援の PR

市の農政課、商業観光課、県下都賀農業振興事務所、県農業振興公社の行政機関、JA おやま等の関係機関との連携により、さまざまな事業を展開し、農業支援の PR や図書館が情報発信基地であるという認識を持たれるようになった。市の農政課主催の農業祭に出展し、子どもたちに食育についての読み聞かせをしつつ、農業支援サービスを PR した。

(4) 福井県立図書館⁷⁾

福井県の小浜市は、食育の先駆者として食の町づくりのためにさまざまな施策を講じている。その中で食育については、小浜市立図書館が食の図書館として各種資料コーナーを設置している。福井県も県としてさまざまな職域に関する施策を実施してきたが、現在、農林水産部販売開拓課地産・地消・食育推進グループが中心になって事業を展開しており、農林水産部の他に教育委員会、健康福祉部とも連携して施策を実施している。

福井県立図書館は、地域や県民に役に立つ図書館、地域を支える情報拠点を目指してサービスの拡充に努めており、企画展示の開催、レファレンスサービス機能の充実、地域や住民の課題解決を支援し積極的な情報発信を行っている。ビジネス支援については、「産業支援（ビジネス支援）コーナー」を設置している。他にも支援のための情報は各所に散在しているが、「一般企画コーナー」では月ごとのテーマに応じた資料を排架している。ここでは、テーマに関する総合的な情報提供・発信が行われ地域の情報拠点として機能している。

①食育の一般企画コーナー

2007 年 5 月に、福井県立図書館及び分館の若狭図書学習センターで、ほぼ同じ時期に「食育のススメ知っていると、おもしろい。やってみると、おいしい。」を設置した。

・現代日本の「食」をめぐる状況が紹介されている資料：食の安全や食生活、農業の現状。野菜や果物、乾物など実際の食材に関する資料、栽培や料理といった「食」を実践する資料。食育基本法の重点的な事項の一つである「伝統的な食文化」

・パスファインダーの作成

②子ども室での企画展示

一般企画コーナーと連携して、「食育のススメ一食をはぐくむ土、食をはぐくむ水ーおいしいえほん いただきます！」をテーマに企画展示を行った。

(5) 紫波町図書館⁸⁾

官民複合施設である「オガールプラザ」は、紫波町が床購入した中央棟、民間施設である東棟、西棟で構成されている。中央棟は「情報交流館」と称され、「紫波町図書館」と「交流館」（市民スタジオ、キッチンスタジオ、音楽スタジオ、アトリエスタジオ、交流ステージなどの多様な貸しスペース）が一体となっている。町民の情報交流や市民活動を支援し、活発にするための環境づくりを目指している。東西の民間棟には、医療機関、子育て施設、カフェ、居酒屋、産地直売所である「紫波マルシェ」がテナントとして入居しており、「オガールプラザ」全体が地域の人々の集うコミュニティーセンターであり広場となっており、社会的、経済的、文化的施設として機能している。

情報交流館は、図書館と交流館とが分離し独立するとともに、連携が図られるように、また公共施設である情報交流館が他の民間施設や民間事業とも自由で活発な連携・協力を可能にするよう構想された。このようなコンセプトにおいて、図書館は単なる図書館ではなく、資料・情報、人的資源、利用者が一体となって機能するような場が設定されているのである。

紫波町図書館の運営及びサービスの基本は、①子どもたち（0 歳から高校生まで）と本をつなぐ、②紫波町に関する地域資料を収集・保存

する、③紫波町の産業支援の三本柱である。

紫波町の産業構造は、第3次産業が78.5%、第2次産業が16.2%であり、第1次産業(農業)は5.3%に留まっている。しかしながら、農家人口は8,450人と全体の26.0%を占め、食料自給率が170%以上となっており、農業が町の経済に与える影響は数値以上のものである。町の主要な産業として農業を位置づけ、産業支援の中核として農業支援サービスが設定された。

しかしながら、開館後すぐには着手できなかった。十分な体制が作れなかったことと、内部に「図書館が農業を支援することはおこがましいのではないか」という異論もあったからである。しかし、「紫波町の産業支援」の一つとして、次第に農業支援の必要性が認められるようになってきた。農林課と農林公社の協力を得て、「紫波町図書館農業支援を考える会」が2013年3月に2回に亘って開催した意見交換会には、町の主要な農業団体代表者や各課長が参加した。これを機に方向転換がなされ、「図書館側が生産者のところに向かう」、「地域の農業情報を発信する」に留意し、農業技術については専門家である農業関係団体との連携が不可欠であること、生産者の農業に対する考え方から「6次産業化」などの特定テーマに関するサービスは困難との認識を持った。農業関係者とのコミュニケーションも進み、「農家さんのための図書館案内」の作成により、図書館の認知度、農業支援サービスの意義が理解されるようになった。実際の農家や生産者の農業に対する考え方やニーズは、一人一人違うという認識と、サービスの在り方について考えさせられた。同年、「平成25年度農業支援計画書」を作成したが、大雨災害のため計画を中止した。「産直POP作戦」に切り替え、産直POPコーナーを設置し、農林課の「紫波町産直マップ」、紫波町マルシェのパンフレット、農業支援コーナーリストなども置いている。

現在、農業支援サービスとして、以下のよう
なサービスが展開されている。

①農業支援コーナー

農業支援の資料は、農業の定番書、専門書、新規就農、家庭菜園、畜産、養蜂、加工品、TPP問題、農家の確定申告等の図書に農業関係雑誌6誌に専門紙2紙などの資料を排架するととも

に、コーナーに隣接して専用パソコンを設置して「ルーラル電子図書館」を提供している。排架の見出しは、「農業をはじめる」「田舎暮らし」「産直」「農業経営」「農産加工物」としているが、今後利用者の要望に従い変更することも考えている。

②ルーラル電子図書館講習会の開催

メインターゲットを生産者、サブターゲットを家庭菜園の運営者として、農山漁村文化協会を講師に開催している。順次普及し要望も高くなっているが、生産者は農閑期(12~3月)以外の参加が見込めない、年配者にはパソコンの使用が困難という問題もある。

③企画展示「しわの農を知る」

2013年5月、毎月行っている企画展で農業を取り上げた。内容は、紫波町農村課・農林公社の役割、産直の生産者紹介、生産者が掲載されている関連資料の展示であった。生産者との交流や意思疎通が行われ、図書館の存在、広報、レファレンスサービスの紹介ができた。

④レシピ本POPの設置

オガールプラザ内の紫波マルシェは、町内の260人以上の生産者が加入しており、町内全域の産物を集め、産直を目指している。図書館と連携し、季節の野菜やフルーツ等の売場に図書館所蔵の料理本を紹介するPOPを設置している。それ自体が産品を使った料理の参考になるだけでなく、出典の料理本も図書館で閲覧したり借りたりすることができる。出荷に合わせて1カ月に1回のペースで作り替えている。

国立国会図書館の2013年度調査研究事業は、「地域活性化志向の公共図書館における経営に関する調査研究」であったが、この農業支援サービスも「萌芽期」にあるサービスとして取り上げられた。田村俊作(当時慶応大学文学部教授)氏を中心とする調査研究グループの評価(調査者の視点)は、以下のとおりであった。

①サービスの特色：農業支援サービスの新しさ

ビジネス支援サービスの中でも取り組みの少ない「農業」を対象にした点が新しい。農業支援を通じ、非都市部でのニーズに合致した「公共図書館のビジネスモデル」が生まれる可能性があるという「新しさ」も合わせ持つ。

②プロセスにおける特質点：外部知識の導入

サービス事業の展開において、地域の状況に応じて、農文協等の農業出版社、紫波町農業課、農林公社の外部の知識を導入する努力がなされ信頼を得た。

③事例の意味するもの

- ・都市部とは異なる環境の図書館でビジネス支援の新たな領域を開拓した。

- ・「一人一人違う」ことへの認識により、多数に向けた集約型のサービスから脱却して、市場の成立しない多様なニーズに対応する公共図書館の現代的課題を追求した。

- ・公的な計画とサービスの意義を関係者で共有してきたように、今後も、組織としてサービスを継承、発展していく体制を作ることが課題である。

(6) 農業レファレンス

①小山市立中央図書館

農業レファレンスを特に区別せず、すべて「相談コーナー」で受け付ける。農業分野はそう多くはないが、主に農作物の栽培方法や病虫害、土地改良である。農業支援コーナーの図書やパンフレットを使用するが、就農に関する相談において地域限定の支援には図書よりもパンフレットが役だつ。「ルーラル電子図書館」も活用している。より専門的な内容の質問には、直接、市の農政課、農業振興事務所、農協、生産組合といった他機関を紹介することもある。最近は、趣味の家庭菜園や園芸に関する相談が多くなってきたので、「農業なんでも相談室」から「家庭菜園のコツ」相談室」と変更した。図書等で得られる知識だけでなく、専門的なアドバイスや身近な体験談が参考になるケースも多く、関係機関との連携協力の体制づくりが重要であろう⁹⁾。

②紫波町図書館

図書館と農業関係者との関係が緊密になるに従い、レファレンスが増加しつつある。

農業従事者、非農業従事者、畜産従事者、家庭菜園運営者など老若男女からのレファレンスとして、2012年8月から2013年12月まで19件の事例（栽培法、病虫害、就農、食品加工、農機具、農業統計、農業ビジネス等々について）が表にまとめられている。

③「地方創生レファレンス大賞」に入賞した農業レファレンス

「地方創生レファレンス大賞」は、第17回図書館総合展（2015年11月）の図書館総合運営委員会フォーラムにおいて、地方創生レファレンス大賞準備委員会と文部科学省が共催して、地域活性化や地域課題解決に結びついたレファレンス事例を顕彰する目的で設置されたものである。農業レファレンス関連では、以下のレファレンスが受賞している。

第1回（2015）審査委員会特別賞

- ・「創業300年の老舗をひご野菜でブランド化」

応募者：くまもと森都心プラザ図書館・河瀬裕子氏

レファレンスサービスを利用した人：細工豆腐製造卸販売の老舗「麴屋氏助」

第2回（2016）

文部科学大臣賞

- ・「中山間地域の産業を応援！ 岡山県小田郡矢掛町干柿の里の活性化」

応募者：岡山県立図書館

図書館振興財団賞

- ・「ひまわりオイルが地域を潤す！」

応募者：鳥取県立図書館

3 農業支援サービスの課題

農業支援サービスはようやく緒についた段階にあり、取り組みを行っている図書館の数も多くはない。サービスの規模、範囲、質もそれほど高度なレベルに達してはいない。2(5)で触れた紫波町図書館に対する田村グループの評価は的確であり、他の図書館にも共通して言えることであろう。

私は、農業支援サービスの対象とする範囲、サービスの利用者がどのような人々なのか、サービスは地域の農業活動や農業関連の企業活動にどのような効果をもたらしているかについて、詳細な調査を行っていない。各地方自治体や農業関連団体が、現在、課題に対してどのような施策を講じており、どのような考え方で取り組みがなされているのかについても勉強不足である。さらに各地方自治体や農業団体が、連携を求める図書館に対して、どのようなスタンスにあるのかも承知していない。このような段階で、農

業支援サービスの客観的な分析・評価を行うことには困難がある。そのため本格的なサービスの分析・評価は他日を期し、さらなる調査・研究を進めることとしたい。ここでは、現段階で特に気がついた農業支援サービスの課題について述べる。

各図書館の農業支援サービスが、1で掲げた現在の農業課題に対してどのような取り組みを行っているのかについては、サービスの各事項を見れば、ある程度、対応関係を把握することはできるであろう。図書館側では農業課題を的確に捉え、多少なりともそれらの課題解決に役に立つサービスとは何かを検討し、実施していることが分かる。少なくとも、地方自治体や農業関連団体が取り組んでいる施策に対して、情報の提供という面で基盤部分を支援しようとしている。就農相談、起業・創業支援、中小企業向けマネジメント支援、ビジネス情報提供、地域のビジネス資源及び地域の経済・市場情勢等に関する情報の提供（地場農業特産品、人材、販売チャンネルの確保に関する情報の提供、農産物を活かして地域おこしの目玉とする取り組み）、農商工連携・6次産業化については、農業協同組合、商工会議所、産業支援機関・団体、金融機関、大学等の情報提供といった面で、課題に踏み込んだ対応を講じようとしている¹⁰⁾。

ではさらに今後の対応として、どのような形をとれば、真に課題解決支援ができるのだろうか。農業課題をめぐる諸問題については予断を許さないが、問題を広い視点から捉え、社会デザインとして、農業支援サービスを組み立てていくことが肝要であろう。

生物、食、環境の基礎としての農業・農学が、現代社会における地球環境や人間生活の改善に果たす意義は計り知れないものがある。食料問題、環境問題、自然との共生、生物多様性の保全、食の安全、健康問題、動植物、微生物、緑化問題、バイオマス等々、その関連分野と応用範囲はますます敷衍化し、拡大化し、重点化しているように見える。

江戸時代に日本で初めての出版農書であった宮崎安貞編纂の『農学全書』は、安貞本人の営農経験、諸国の老農への諮詢がもたらした、まさしく農業の営みから生まれた農民のための農

書であるといわれる。そのような農書を、多くの農民が読み、農業技術を磨き、食を支える農業という職業を考え、農民という存在を考えた。その成果が、新たな農民による百姓農書を生んでいった。それが権威ある学者・知識人たちにより客観化され対象化されることによって昇華され、より普遍的な農書が出版される。それがさらに農民的農書を生むという両者の相互補完的、循環的関係構造をもった、当時の農学・農書の成立と展開について考えてみよう¹¹⁾。

公共図書館の農業支援は、広く農業従事者や就農を目指す人々に農業情報を提供する。そして農業情報は、それらの人々の営農により、新たな農業に関する知識を生む。そこに新たな農業や、新たな産業が生まれる。それが地域振興や地方創生に結びつき、国の経済成長や社会の繁栄に効果をもたらす。図書館は、江戸時代の農書と同様の機能を果し、農民による情報需要、読書を通じて、新たな農学、農業を生み出す。これは、産業支援、ビジネス支援であるとともに、図書館が果たす「知の在り方」「知識創成」機能の発揮でもあるに違いない。

その農業情報であるが、現在の公共図書館では、先進的な図書館で「ルーラル図書館」を提供する程度となっている。その他にも農林水産研究情報総合センターで提供されるAGROPEDIAに入っている「AgriKnowledge」等やJSTのJDreamⅢ等の科学技術情報のなかの農業情報といった専門的なものがある。広く経済産業分野と科学技術分野の両面に亘り、学術的なもの、農業従事者の営農経験に基づく実業的なもの、農業技術など実にさまざまであるが、実学としての農学の学術的な研究成果が実際の生産現場で共有されることにより、さまざまな成果を生むに違いない。農業のIT化・イノベーションも急速に進展している。インターネットを通じた流通・販売に始まり、品種改良等の価値ある最新情報の伝達・共有、コンピュータによるシミュレーション、人工知能(AI)の利用による効率的な収穫などが行われている。今はまだ、農業支援サービスに農業情報やデータが十分に活用されているとは思えない。情報サービスの重要性を認識し、農業情報専門家として各種データベースを導入していくこと、利

用者の情報需要を掘り起こしていくことが必要であろう。

それには、農業専門機関や専門図書館の連携協力が求められる。日本農学図書館協議会、農学系大学等のサポートのみならず、今後、東京農業大学学術情報課程などでも、公共図書館で農業支援を担当し活躍できる農業ライブラリアンを養成していくことを、目標の一つとしなくてはならない。

参考・引用文献

1. 竹内利明「公共図書館のビジネス支援サービス：創業及び中小企業を支援する図書館」岡山県立図書館平成22年度職員等研修,2010.11.10

<http://www.libnet.pref.okayama.jp/libnet/librarian/kensyu/h22/syakai/111001.pdf>

(Accessed 2016.10.20)

竹内利明「ビジネス支援図書館の現状と展望：公共図書館におけるビジネスサービスの導入」『日本農学図書館協議会誌』No.132,2004,p.1-11.

2. 『食料・農業・農村基本計画』【内閣府】,2015.3

http://www.maff.go.jp/j/keikaku/k_aratana/pdf/1_27keikaku.pdf (Accessed 2016.10.20)

3. 三田祐子（鳥取県立図書館）「鳥取県の農業支援サービス」(ビジネス支援図書館推進協議会主催「ビジネス・ライブラリアン講習会」2005年優秀賞)

<http://www.business-library.jp/wp-content/uploads/mita.pdf> (Accessed 2016.10.20)

この論文は、当時、取り組む予定のサービスについて書かれており、その実施状況や現在のサービスとの相違については明確ではない。

4. 小林隆志「図書館は社会のセーフティーネットになっているか? : 「課題解決」型の図書館の視点から」岡本真監修; 青柳栄治編著『ささえあう図書館 : 「社会装置」としての新たなモデルと役割』勉誠出版,2016,p.81-96.

5. http://www2.lib.pref.miyazaki.lg.jp/?page_id=255 (Accessed 2016.10.20)

6. 『小山市立中央図書館農業支援サービス事業報告書：地域の図書館サービス充実支援事業』

小山市立中央図書館農業支援サービス事業実行委員会,2008.3,85p.

栗原要子「事例発表 農業の活性化と地域振興を目指した農業支援サービス事業」『全国公共図書館研究集会報告書 2008年度』日本図書館協会,2008,p.37-40.

「栃木県 小山市立中央図書館 小山市立中央図書館農業支援サービス事業」『「地域の図書館サービス充実支援事業」に関する調査結果報告書』 インテージ,2009.3,p.22-31.

栗原要子「農業の活性化と地域振興を目指した農業支援サービス事業」『地域政策研究』(52),2010.9,p.35-40.

栗原要子「小山市立図書館の農業支援サービス事業」『生涯学習研究 e 事典』2011.1.

<http://ejiten.javea.or.jp/content.php?c=TWpnd05EQXdNUT09> (Accessed 2016.10.20)

<http://ejiten.javea.or.jp/content.php?c=TkRnd05EQXdNUT09> (Accessed 2016.10.20)

<http://ejiten.javea.or.jp/content.php?c=Tmpnd05EQXdNUT09> (Accessed 2016.10.20)

大塚由香里「地域に根ざしたビジネス支援：小山市立図書館の農業支援サービス」『みんなの図書館』教育史料出版会,(444),2014.4,26-29.

竹本昌史「地域再生の現場に行く(第131回)地域活性化担う図書館。起業支援や就農・就活相談(栃木県、小山市立中央図書館)」『経済界』経済界,46(19),2011.10.4,p.78-79.

7. 宮川陽子「食育で情報発信：福井県立図書館の取り組み」大串夏身編著『課題解決型サービスの創造と展開』青弓社,2008,p.123-139. (図書館の最前線 ; 3)

8. 「第3章 農業支援サービス事始め」『地域活性化志向の公共図書館における経営に関する調査研究』 国立国会図書館,2014.3,p.27-65. (図書館調査研究レポート No.15)

http://dl.ndl.go.jp/view/download/digidepo_8649952_po_lis_rr_15.pdf?contentNo=1&alternativeNo= (Accessed 2016.10.20)

9. 大塚由香里「小山市立中央図書館での農業レファレンス」『図書館雑誌』日本図書館協会109(5),2015.5,p.282-283.

10. 関東経済産業局「創業支援 連携支援 安定経営」の静岡県・御前崎市、菊川市、吉田町、

藤枝市の計画を参考にした。

http://www.kanto.meti.go.jp/seisaku/sogyo/data/20160113nintei_shizuokaken.pdf

(Accessed 2016.10.20)

11. 横田冬彦「農書と農民」横田冬彦編『読書と読者』平凡社,2016,p.167-207. (シリーズ＜本の文化史＞；1)

中国の図書館 (1) 公共図書館

Libraries in China (1) Public Libraries

長塚 隆*, 張曉芳**

隣国として、長い交流の歴史があると同時に過去に困難な時期を持った国である中国の図書館については、わが国の図書館との関係も含めて、すでに多くの研究や報告がある。そこでは、中国における図書館の歴史的な発展の経緯や近年のデジタル環境の進展の中での図書館資料のデジタル化の発展、さらに図書館を支える図書館員の教育機関として大学や卒業後の研修など、様々な角度から紹介されている¹⁻⁷⁾。

近年の中国における経済成長を背景に図書館の発展や充実が目覚ましいものがある。例えば、中国国家図書館は、近年総合サービス棟が新築され運用が開始されたことで、本館南区、北区および古典籍館の3つの施設を合わせると28万m²になり⁸⁾、国立国会図書館東京本館14.8万m²の約倍近い規模となっている⁹⁾。また、所蔵文献数も2015年9月末で、123言語3,472万冊になり、国立国会図書館の4,107万点に近づいている^{8,9)}。

1. 中国における図書館政策の発展

中国では、近年、経済的な発展を背景に、都市への人口の流入が続いており、文化的な面でのより一層の充実や質的な向上が求められるようになっていく。

国として博物館、美術館、図書館などの文化的な施設の充実に取り組んでいると言える。様々な面におけるより文化的な環境を発展させていく

めには、先進的な施設の建設だけでは、もちろん十分ではない。各個人が生活の中で生涯を通じて、より多くの書物と出会える多面的な場の充実が必要と考えられている。

中国では、1999年から2005年にかけて、国民の読書率が60%から49%へと急速に低下した^{10,11)}。このような状況を受けて、2003年に、中国図書館学会は、声明を発表し、読書の推進を提言した¹²⁾。政府として、国民が書物に親しみ、より文化的な生活を送れるように、2006年には、全国規模で読書を推進するための政策が掲げられた¹³⁾。2013年には、中国図書館学会は、中国全土で読書リテラシーの向上のためのプロジェクトを提案している¹²⁾。

これらの提案や政策を受けて、2006年頃より、中国各地の都市部で公共図書館以外にも様々な形で住民が読書に親しめる住民に開かれた場としての「公共読書空間」を拡大するための様々な試みがなされるようになった¹⁴⁾。これらの「公共読書空間」の呼称は、各都市や区などによりそれぞれに特徴的な名称で呼ばれている。

2. 中国の公共図書館の構成

中国の図書館は、広域を対象とする公共図書館と狭域を対象とする施設とに大きく区分できる(表-1)。広域を対象とする図書館としては、北京市にある唯一の国立の図書館である国家図書館、

* 鶴見大学文学部ドキュメンテーション学科 図書館員リカレント教育推進寄附講座教授 〒230-8501 神奈川県横浜市鶴見区鶴見 2-1-3

Takashi Nagatsuka, Endowed Course for Promotion of Recurrent Education for Librarians, Dept. of Library, Archival and Information Studies, Tsurumi University, Tsurumi 2-1-3, Tsurumi-ku, Yokohama, Japan 230-8501

** 北京大学信息管理系, 北京市海淀区瀋陽路5号, 中国 100871

Xiaofang Zhang, Department of Information Management, Peking University, 5 Yiheyuan Rd, Haidian District Beijing, China 100871

北京の首都図書館（直轄市）（写真-6）や広東省図書館など省や直轄市の公共図書館、北京市の西城区（市轄区）図書館（写真-8）や広州市の広州図書館（写真-15）など地級（特別区や市）単位、および各県単位の県立図書館などで構成されている。

表-1の「広域」に該当する比較的規模の大きい公共図書館は政府の文化部が管轄し、各自治体が運営している。公共図書館数は2015年の調査⁶⁾で、全国で3,139となっており、その数は毎年増加している⁷⁾。

表-1 中国の公共図書館と関連施設

行政区分		図書館
広域	国	国家図書館
	省/直轄市/自治区	省/直轄市/自治区図書館
	市/区	市/区立図書館
	県	県立図書館
狭域	都市部	街道図書館
		社区図書館
		図書获取(受取)点
		24小时自助图书馆
		公共阅读空间
	村落部	乡镇(町)图书馆
		农村(農村)图书室
		流动(移動)图书馆

中国では、政府の文化部が管轄する比較的規模の大きい公共図書館のほかに、表-1のように、都市部では市、区や県などが、管理する比較的小区画を対象とするコミュニティセンターなどに設置されている街道図書館や社区図書館のような図書館施設が多数ある。街道図書館や社区図書館の多くは市/区立図書館などの支部図書館となっている。

都市部では、わが国には、ほとんど見られない24時間利用可能な図書館も多数設置されており、この施設には屋外に自動の機器を設置している場合（写真-9）と、写真-16のように、屋内の一部を24時間利用できるようにして図書カードなどで入退室できるものとがある。北京市などでは、写真-9のように、このような24時間自動で本の貸し借りができる屋外設置型の自助図書館が区の

公共図書館や街道図書館の前に設置されている。

3. 中国国家図書館

中国国家図書館は、唯一の国立の図書館であり、北京市の2か所にある。写真-1は、中国国家図書館の正門入口である。建物の面積は28万平方メートルと世界で3番目である。写真-2は国家図書館北区の大規模な読書室である。このように公共図書館としての役割も大きく、毎日多くの利用者が訪れている。また、北区内には児童図書館、南区には国家典籍博物馆（写真-5）が2014年にオープンしている。



写真-1 北京にある国家図書館



写真-2 国家図書館北区内の大読書室

中国国家図書館は多くの事業を行っているが、中でも、文化的メディアの長期安全保存を確保することを目的とする国家文献戦略的保存書庫の構築（国家総書庫）プロジェクト、あるいはインターネット資料の収集・口述史料の収集・様々なタイプの蔵書のデジタル化などデジタル資料の構築など将来に向けた長期的な課題を推進する中心になっている。写真-3のように、国家図書館のホー

ホームページから多くのデジタルコンテンツが利用でき、電子新聞などが館内に設置された大きなディスプレイで読むことができる（写真-4）。

隣接する南区には国家典籍博物館（写真-5）が2014年にオープンし、古典籍の展示機能が拡大し



写真-3 国家図書館のデジタルコンテンツ提供ページ (<http://nlc.gov.cn/>)

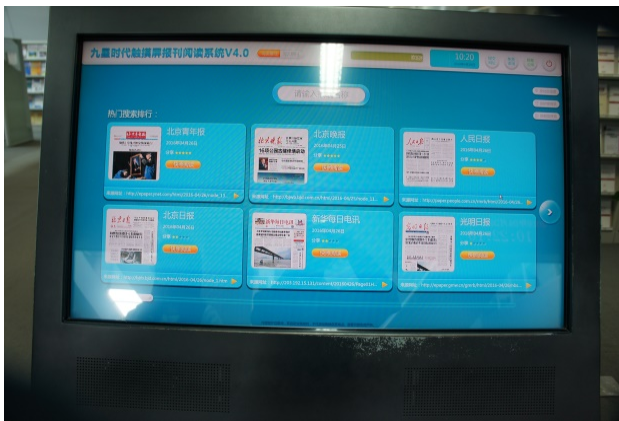


写真-4 国家図書館内に設置された電子新聞閲覧用ディスプレイ



写真-5 国家典籍博物館

た。国家図書館の役割と機能は、資料のデジタル化・ネットワーク化あるいはウェブでの公開などにより、以前に増して大きく拡大している。

4. 首都図書館

ここでは、以下、公共図書館の構成について、北京市での事例に沿って紹介する。首都図書館は、2012年に地上10階・地下1階の新館が開館し、総面積9.4万m²で中国の公共図書館で最も大きな図書館のひとつである（写真-6）。利用者用に4,000の席があり、平均一日に20,000人が利用している。書籍の自動貸出・返却コーナー（写真-7）、電子書籍を閲覧するための大型ディスプレイ、貴重書の収集や青少年・児童コーナー、ホールなども設置され、多様な要望に対応できるようになっている。



写真-6 北京市首都図書館



写真-7 北京市首都図書館内の自動貸出返却コーナー

5. 区立図書館

直轄市である北京市では、区ごとに区立図書館が配置されている。写真-8は、北京市西城区にあ

る区立第一図書館である。西城区では、この他に区立第二図書館や青少年児童図書館（写真-9）などがある。これらの図書館は中国政府文化部が轄する比較的規模の大きい公共図書館に相当しており、全国の公共図書館数（2015 年）3,139 に含まれる。



写真-8 北京市西城区第一図書館



写真-9 北京市西城区立青少年・児童図書館



写真-10 北京市西城区 24 時間自助図書館

日本では見られないが、これらの図書館に隣接したり、便利な場所に、24 時間自助図書館が設置されており、昼夜を問わずに、図書館利用者であれば、いつでも書籍を借りることができる（写真-10）。24 時間自助図書館には、写真-10 のように、図書館の建物の外部に独立して設置されているものと、図書館の建物の一部が図書館利用カードなどで、入退館が出来る比較的規模の大きい屋内型のタイプとがある。

5. 街道図書館・社区図書館

北京などの大都市では、それぞれの地域ごとに街道図書館あるいは社区図書館が多数設置されている。これらの多くは区立図書館の支部図書館に位置付けられており、規模はそれほど大きくないが近隣の住民が気軽に利用し易い場所となっている。



写真-11 北京市西城区街道図書館

6. 「公共読書空間」の拡大への試み

前述のように、中国では、1999 年から 2005 年にかけて、国民の読書率が 60%から 49%へと急速に低下したため¹⁰⁾¹¹⁾、2003 年に中国図書館学会は読書の推進を提言し¹²⁾、2006 年には全国規模で読書を推進するための政策が掲げられた¹³⁾。

これらの提案や政策を受けて、2006 年頃より、中国各地の都市部で公共図書館以外にも様々な形で住民が読書に親しめる住民に開かれた場としての「公共読書空間」を拡大するための試みがなされるようになった。「公共読書空間」の呼称は、各都市や区などによりそれぞれに特徴的な名称で呼

ばれている。ここでは北京市西城区が支援する「公共読書空間」としての「特別読書空間」の取り組みについて紹介する。近年は、このような取り組みの結果とスマートフォンなどの携帯型端末の普及もあり、紙資料と電子書籍などのデジタル資料とを合わせた読書率は80%近くに上昇している¹¹⁾。

公共的な読書空間を考えると、図-1のAの政府・自治体立の公共図書館、街道・社区図書館などが従来大きな比重を占めてきたが、近年になって公共的な読書空間を拡大する多様な試みがなされている。その一つが、北京市西城区における区が民間の書店や銀行などを支援して取り組まれている「特別読書空間」と言える(図-1のB)。また、近年大都市では公的な機関とは独立に、中国版のリトルフリーライブラリーや小規模な学校図書コーナーや家庭読書コーナーなどを設ける取り組みが拡大している(図-1のC)。

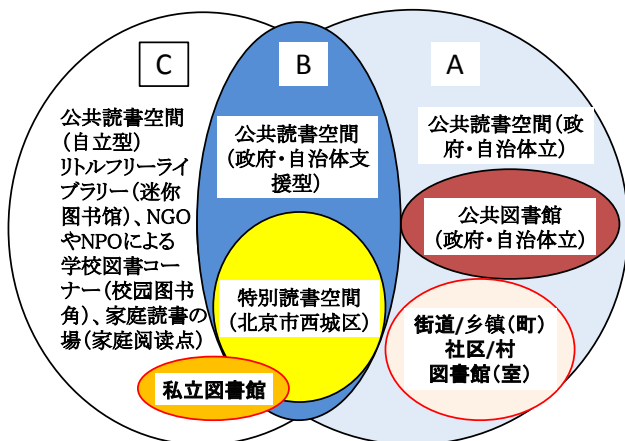


図-1 公共読書空間の拡大

北京市西城区での「特別読書空間」¹⁴⁾は、大きく次の2つのタイプに分かれる。

- ①「特別読書空間」の土地および施設を自治体が、運営者に提供している。
- ②「特別読書空間」の土地および施設を運営者が提供したうえで、自治体の支援を受ける。

最初に「特別読書空間」に指定された「砖読空間」は古くからの四合院の跡(史跡)に設置された特別読書空間で(写真-12)、土地および施設を自治体が運営者(民営書店)に提供している、①のタイプと言える。利用者は古くからの四合院の跡(史跡)を見学しながら、「北京に関する書籍」を借りたり、運営者が販売する書籍を購入できる。



写真-12 北京市西城区特別読書空間 - 砖読空間



写真-13 北京市西城区特別読書空間 - 第二書房



写真-14 北京市西城区特別読書空間 - 書香銀行

喫茶コーナーもあり、リラックスした雰囲気読書を楽しめる。

写真-13の特別読書空間(宣陽驛站)は公園内の自治体施設で、児童の教育に関心の高い団体(書店)により、会員制で運営されている。児童が学

校の終了後に書籍や教育的な遊具やゲームに親しみ、借りたり、購入できる。施設内には、幼児のための遊具室や大人のための講座が開催できる部屋も複数ある。

個人や企業などの土地や施設に開設されたタイプ②の「特別読書空間」としては、写真-14の銀行の建物に設置された特別読書空間（書香銀行）がある。ここでは、銀行の利用者が待ち時間に「特別読書空間」に備えられた書籍で読書を楽しんだり、インターネットで公共図書館のサイトを検索したりすることが出来る。

7. 各都市の近代的な公共図書館

中国では、大都市で、大規模で、近代的な公共図書館の新設が続いている。ここでは、いくつかの特徴的な公共図書館について紹介する。

写真-15は、2013年に、人口1,350万人の中国南部における中心都市である広東省広州市の新都心開発区文化ゾーンの一部に開館した広州図書館である¹⁵⁾。新図書館は延床面積約10万m²、収蔵



写真-15 広東省広州市広州図書館



写真-16 広州図書館の内部



写真-17 広州図書館の自動返却コーナー

冊数400万冊という大型の図書館で、地下2階地上10階建ての建物内部は図書館というよりも大型百貨店のような構成になっている。写真-16のように内部は見通しがよく、各階ごとにジャンルが区分され利用しやすいように工夫されている。広州図書館は、現在733万冊を収蔵し、4,000の閲覧席、公開コンピュータ400台が設置され、一日平均（2015年）2万人が利用している。自動貸出機や返却した書籍が自動的に分類・整理される自動返却コーナーなど、RFIDを様々な場面で活用している¹⁶⁾。

広州市に隣接する佛山市の人口は約600万で、2013年に完成した図書館新館は延床面積約4.7万m²、300万冊を収蔵し、2,500の閲覧席が設置されている¹⁷⁾。佛山市図書館新館には、写真-18のように、24時間開放されている自助図書館が設置されており開館時間以外でも特定の書籍ではあるが利用できる。

中国東北部の吉林省長春市は、人口762万の大



写真-18 佛山市図書館新館に設置されている24時間自助図書館



写真-19 吉林省図書館新館の内部



写真-20 吉林省長春市中央図書館



写真-21 長春市中央図書館に設置された3Dプリンター

都市で、吉林省図書館や長春市中央図書館などの大規模な図書館がある。吉林省図書館の新館（写真-19）は、蔵書数が500万冊、読書用座席が3,000席、1日の受け入れ可能延べ人数が6,000人で、WiFiを無料で利用でき、多種多様な子供専用エリアや4D映画体験エリアなど、交流、学習、展示、余暇、社会研修、行政管理などの機能を担う多機能・公益サービスが特色となっている¹⁸⁾。

長春市中央図書館（写真-20）は、延床面積約3.5万m²、252万冊を収蔵し、地域資料などの文庫、満州国資料、“文革”時の資料、紅樓夢文献研究室など特徴的な収集内容となっている¹⁹⁾。また、利用者の新たな要望に応えるために3Dプリンターなども設置している（写真-21）。

8. まとめ

わが国において、中国の公共図書館の状況について調査されてきた²⁰⁻²³⁾。しかし、すでに述べてきたように、近年における中国の公共図書館の状況は、大きく変化・発展していると言える。新設される大型の公共図書館では、大きな読書室、学

びや交流のための広いスペース、書籍の自動貸出・返却コーナー、や電子書籍を閲覧するための大型ディスプレイ、3Dプリンターの導入など情報技術の活用、貴重書の収集や青少年・児童のためのコーナー、ホール、24時間自助図書館など、利用者の多様な要望に応えるために、様々な新しい試みがなされている。

また、従来の公共図書館だけでは、実現が難しい広範な国民全体を対象にした読書を通じての文化的な生活の実現に向けて、北京市西城区での「特別読書空間」など、民間との協力により、住民に身近な場所で書物に親しめる場を拡大してゆく取り組みが進んでいる。

また、最近では、複数の公共図書館で、「図書館+」という、図書館の従来の図書購入・編成・収蔵・貸出し・返却モデルを一新し、読者を図書調達員に、書店を図書館分館にしたり²⁴⁾、中国では初めてになるスマートライブラリーが広東省深圳市塩田区で開館するなど²⁵⁾、将来に向けての新たな試みも多い。

参考資料

1. 小黑浩司：「図書館をめぐる日中の近代：友好と対立のはざままで」、青弓社、2016。
2. 呉建中著；川崎良孝、徐瑛、川崎智子訳：「普遍的な図書館：移行と超越」、日本図書館協会、2013。
3. 呉建中著；川崎良孝〔ほか〕訳：「上海の図書館と社会：1840-1949年」、日本図書館協会、2013。

4. 吳建中 [ほか] 著 ; 沈麗云, 櫻井待子, 川崎良孝訳 : 「中国の図書館と図書館学 : 歴史と現在」, 日本図書館協会, 2009.
5. 吳建中著 ; 川崎良孝, 櫻井待子, 村上加代子訳 : 「21 世紀の図書館 : 世界のなかの中国の図書館」, 日本図書館協会, 2007.
6. Zhixian, Yi : 「History of Library Developments in China」, IFLA World Library and Information Congress 2013, <http://library.ifla.org/143/1/164-yi-en.pdf> (2016 年 10 月 2 日参照)
7. 川崎良孝ほか: 「中国公共図書館の評価システムと現状」, 日本図書館協会, 2011.
8. 汪東波: 「新たな役割、新たな目標、発展中の中国国家図書館」(中国側報告) , 第 34 回日中業務交流, 2015 年 11 月 25 日, http://www.ndl.go.jp/jp/aboutus/cooperation/pdf/2015keynote_china.pdf (2016 年 10 月 2 日参照)
9. 国立国会図書館案内
http://www.ndl.go.jp/jp/aboutus/outline/pdf/pamph_ndl.pdf
10. 本報記者 姜小玲. 城市阅读空间亟待拓展 [N]. 解放日报, 2006-08-30
11. 第 13 次全国国民阅读调查报告 .
<http://www.bisenet.com/article/201604/158316.htm>
12. 范并思. 阅读推广与图书馆学: 基础理论问题分析[J]. 中国图书馆学报, 2014, vol.40, no.5, p.4-13.
13. 陈焕之. 阅读空间: 图书馆阅读新模式[J]. 山东图书馆学刊, 2009, vol.2, no.5, p.75-77.
14. 文化百度. 書香西城閱讀空間打造. 編纂: 北京西城区図書館管理協会. 2016.
15. 広州図書館新館が開館 (中国)
<http://current.ndl.go.jp/node/22694> (2016 年 10 月 31 日 参照)
16. 広図概況 (広州図書館概況)
<http://www.gzlib.gov.cn/aboutlib/index.jhtm1> (2016 年 10 月 31 日参照)
17. 佛山市图书馆概況 (佛山市図書館概況)
<http://www.fsunionlib.com.cn/reader/libinfo.aspx?ar=2>
18. 吉林省図書館新館が 9 月 28 日にオープン.
<http://www.library.sh.cn/Web/www/shtsg/2014922/n06022284.html>
19. 长春图书馆 (長春市中央図書館概況)
<http://www.lib.cc.jl.cn/gycy.html>
「東アジア図書館実態調査に関する調査報告」平成 18 年 3 月, 東アジア図書館調査委員会.
http://www.mext.go.jp/a_menu/shougai/tosho/houkoku/06120702.htm (2016 年 10 月 2 日参照)
20. 「諸外国の公共図書館に関する調査報告書 (平成 17 年 3 月): 第 8 章中国の公共図書館」,
http://www.mext.go.jp/a_menu/shougai/tosho/houkoku/06082211/011.pdf (2016 年 10 月 2 日参照)
金容媛: 「中国の図書館情報関連政策と制度」, 文部省科学研究費補助金国際共同研究; 海外における日本情報の需要と供給に関する研究, 平成 9 年 (1997 年) 3 月研究代表者井上如
<http://www.nii.ac.jp/publications/kaken/HTML%93%FA%96%7B%8F%EE%95%F11997/97Kim-J.html> (2016 年 10 月 2 日参照)
21. 川崎良孝編: 「揚子江デルタ地域の公立図書館: 調査報告書」, 京都図書館情報学研究会, 2010.
22. 「図書館+」—他業種と連携して提供する新サービスで全民読書の新モデルを実現
<http://www.library.sh.cn/Web/www/shtsg/2016518/n14852594.html> (2016 年 10 月 31 日参照)
23. 中国初のスマートライブラリーが広東省深圳市塩田区で開館.
<http://www.library.sh.cn/Web/www/shtsg/2015108/n99022496.html>

信州大学附属図書館農学部図書館

Shinshu University, Agricultural Library

1. はじめに

信州大学農学部（伊那キャンパス）は、南アルプスと中央アルプスの2つのアルプスをのぞむ長野県上伊那郡南箕輪村にあります。また、同村のほかに長野県内4ヶ所、標高760mから3,000m、総面積630haのフィールドを持っており、この豊かな環境の下で、フィールドワークとラボワークの融合による教育研究を行っています。

伊那キャンパスには、学部として農学部農学生命科学科（生命機能科学コース、動物資源生命科学コース、植物資源科学コース、森林・環境共生学コース）が、大学院修士課程として総合理工学研究科農学専攻（先端生命科学分野、食品生命科学分野、生物資源科学分野、環境共生学分野）および生命医工学専攻（生命工学分野）が、大学院博士課程として総合工学系研究科山岳地域環境科学専攻および生物・食料科学専攻があります。

学生は、学部1年生の1年間は松本キャンパスにて他学部学生と共に学び、学部2年生から伊那キャンパスにて学び始めます。

2. 信州大学附属図書館

信州大学附属図書館は、中央図書館（松本キャンパス：松本市）、教育学部図書館（長野（教育）キャンパス：長野市）、医学部図書館（松本キャンパス：松本市）、工学部図書館（長野（工学）キャンパス：長野市）、農学部図書館（伊那キャンパス：南箕輪村）、繊維学部図書館（上田キャンパス：上田市）の6つの図書館（5キャンパス）により構成されています。

中央図書館は統括の役割を担い、各図書館は分館ではなくそれぞれ独立しています。各図書館にはそれぞれ図書館長が存在し、利用条件、予算等も異なっています。

各図書館は離れた場所にあります。利用者は他キャンパス図書館の資料を取り寄せて借りることができます。また、他キャンパス図書館で直接資料を借りることもでき、借りた資料は各図書館で返却することができます。



写真1 農学部図書館

3. 農学部図書館

1) 施設

信州大学農学部は、昭和20（1945）年に長野県立農林専門学校として開校し、昭和24（1949）年に信州大学農学部として発足しました。図書館は、信州大学となってから昭和28（1953）年に木造平屋建ての附属図書館農学部分館（約397㎡）が竣工し、その後、農学部第二期拡充計画として、昭和46（1971）年に現在の図書館が竣工しました。

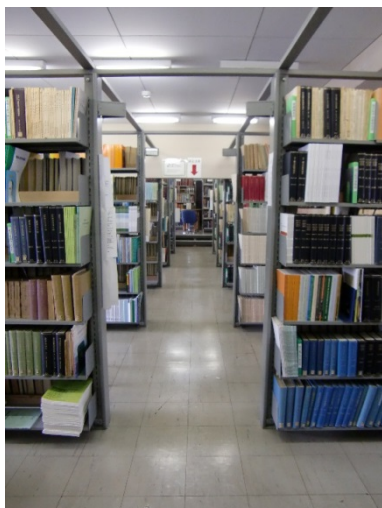


写真 2 2階書架



写真 3 1階書架（閲覧室）

その後、狭隘化に伴い、平成 23 年度には隣接棟の一室を改修して保存庫（46 m²）とし、集密書架を設置しました。また、平成 24 年度には、図書館内のコピー機等が設置されていた部屋（36 m²）をラーニングコモンズスペースに改修しました。

現在の農学部図書館は RC 造 2 階建ての図書館と保存庫から成り、総延面積は 1,209 m² です。少し変わった構造をしていて、1 階から 2 階まで貫いた書架があり、その間に 1 階の天井（2 階の床）が設置されています。そのため過去の設計資料には、1 階建てと記載され、面積は 1 階分のみが計上されているものもあります。

階段は事務室内にあるため、2 階に上がるには一旦事務室に入らなければなりません。また、

出入口が 1 ヶ所のみで事務用の出入口がないため、利用者も業務で来館する教職員も業者も同一の出入口を使っています。軒がないため、雨が降ってくると窓を閉める必要があります。

2) サービス

農学部図書館は、奉仕対象 909 名（学生：741 名、教職員：168 名）（平成 28 年 5 月 1 日現在）、蔵書数 102,866 冊（平成 27 年度末現在）です。開館時間は、授業期は平日 8：45～21：00、土曜日 11：00～18：00、休業期は平日 8：45～17：00 です。試験期には開館時間を延長し、土曜日・日曜日・祝日に 11：00～19：00 まで開館しています。

図書館 1 階は閲覧室とホールに分かれています。閲覧室には図書、雑誌等主な資料を配架し、静かに学習するスペースとしています。密閉可能な容器の飲料の持ち込みが可能です。ホール



写真 4 ホール



写真 5 集密書架（保存庫）

には新聞のほか軽い読み物を配架し、ラーニングコモンズスペースとしています。グループ学習室はありませんが、ホール全体がラーニングコモンズスペースとなっています。軽度の飲食が可能です。図書館2階には、統計・年鑑、大学紀要、都道府県・国の研究機関発行資料等を配架しています。別棟にある保存庫には貴重資料、出版年の古い資料、修士論文等を保管しています。保存庫は閉架式で、資料の利用希望があった場合は職員が取りに行きます。

電子ジャーナル・電子ブック・データベースについては、信州大学が全キャンパスに導入しているサービスが利用可能です。伊那キャンパス限定で利用可能な電子ジャーナルもあります。農学部図書館購読の国内雑誌、外国雑誌（冊子体、電子ジャーナル）については、平成24年度に経費削減、利用状況および雑誌のオンラインでの公開状況等を検討して見直しを実施し、国内雑誌の一部および外国雑誌については全ての購読を中止しています。

地域連携として、南箕輪村図書館、伊那市立図書館と連携協定を結んでいます。伊那市立図書館については、資料を相互に返却することができます。また、農学部図書館に伊那市立図書館サービスポイントとして端末が設置されていますので、信州大学学生および教職員限定ですが、伊那市立図書館資料の貸出・返却ができます。

3) 運営

農学部における委員会組織の見直しにより、平成23年度で図書館委員会「図書等刊行委員会」が廃止されたため、現在は、図書館の運営、予算、諸規程の制定・改廃、その他図書館に関する重要事項については図書館長と図書館主査が協議し、必要に応じて学部の執行会議「企画運営会議」に付議または報告しています。また、図書館が発行業務を担当している冊子「信州大学農学部紀要」および「信州大学農学部研究及び社会活動・国際交流の概要」については、図書館主査が委員となり、農学部広報委員会にて審議、処理しています。

職員は5名（職員3名、非常勤職員2名）で、

図書館の運営・管理を行っています。カウンター業務、図書・雑誌の受入・支払・整理、製本、ILL、ガイドランス、ホームページ更新等に加え、上述2誌の発行業務も行っています。また、17時以降の夜間開館、土曜・日曜・祝日開館担当として、学生3名を非常勤職員として雇用しています。交替で1名ずつ勤務し、カウンター業務および職員より依頼した業務を担当しています。

<図書館所在地>

〒399-4598 長野県上伊那郡南箕輪村 8304

信州大学附属図書館農学部図書館

<http://www.shinshu-u.ac.jp/institution/library/agriculture/>

（信州大学附属図書館農学部図書館 鈴木史子）

平成 28 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。

【赤潮の発生を早期検知できる技術を実用化】

国立研究開発法人水産研究・教育機構と株式会社ニッポンジーンは、水産研究・教育機構が既に確立していたDNAから感度良く有害赤潮プランクトンを検出する技術を発展させ、赤潮発生の早期検出技術の実用化のために共同開発研究に取り組みました。その結果、このたび、検出手順をマニュアル化するとともに、用いる試薬類などをキット化することで、カレンアミキモトイおよびシャットネラ属の赤潮原因プランクトンを簡単、迅速、正確に検出できるようになりました。種判別の高度な知識がなくても、本検出キットを用いて分析すれば、海水10mL中に赤潮原因プランクトンが1細胞あれば検出できます。赤潮原因プランクトンを発生のごく初期から高感度で検出できる本検出キットを活用することで、早期に適切な対策を講じることが可能となり、赤潮による水産業への甚大な被害を軽減することに貢献することが期待されます。

情報源：国立研究開発法人水産研究・教育機構株式会社ニッポンジーン(プレスリリース)

平成28年7月12日

【食べたエサがメスの魅力を左右する- オスとメスのエサに対する好みの違いを利用した防除技術開発への第一歩 -】

ゴマダラカミキリは、体長2.5～3.5cmの大型の昆虫で日本全土に生息しています。さまざまな果樹やヤナギなどの街路樹の枝・幹を食べる害虫です。特に幼虫が樹木の内部を食い荒らすことから、果樹農家や林業者、緑地管理者にとっては防除が難しい重要害虫として認識されています。本種の防除法の確立をめざした研究の過程で、ミカンの枝をエサとして食べたメスに対してヤナギやブルーベリーの枝を食べたオスが交尾相手とせず、逃げだす(逃避する)ことを

観察しました。虫の世界では通常、オスがメスを避けることはありません。このオスの逃避行動は、メスがミカンの枝を食べる際に体表についたミカン枝由来の物質「 β -エレメン」により引き起こされていることを解明しました。また、先行研究で本種のエサの好みは雌雄で異なることを明らかにしています。オスは直前まで食べていた植物を好みますが、メスはミカンを最も好みます。オスとメスのエサに対する好みの違いも利用し、ミカン以外の果樹園の中にミカン株を設置するといった防除技術を開発できる可能性が見出されました。今後、実証試験を行っていく予定です。

本成果は、英国の科学雑誌Scientific Reportsで、7月14日に発表されました。

情報源：農研機構 中央農業研究センター(プレスリリース)

平成 28 年 7 月 20 日

【ニワトリのヒナのオス・メスを簡易に判別できる 内視鏡鑑別法を開発- 多種多様なヒナの雌雄鑑別が簡易に行えます -】

農研機構畜産研究部門は、市販の内視鏡を改良し、ニワトリのヒナのオス・メスを簡易に判別することができる内視鏡鑑別法を開発。鶏卵を生産する養鶏施設などでは、卵を産むメスだけが必要なため、孵化直後のニワトリのヒナのオス・メスを判別しています。その方法には肛門鑑別法、羽毛鑑別法、機械鑑別法などがあります。今回開発した雛雌雄鑑別用の内視鏡は、管径が細い小動物用の内視鏡((株)AVS 製)を改良したもので、ニワトリのヒナの精巣や卵巣をパソコンなどの画面に映してオスカメスカを判別します。これまでの機械鑑別法では、接眼レンズを覗きながら小さくわずかに見える精巣や卵巣の形態を観察して、オスとメスを判別していました。しかし、内視鏡鑑別法では、パソコ

ンなどの画面上に精巣や卵巣の形態が拡大して映し出されるため、雌雄鑑別が容易となり、鑑別精度や作業速度の向上が期待できます。この内視鏡は操作が簡易で、多種多様な品種のニワトリに利用が可能です。

研究内容の詳細は、家禽分野の国際科学専門誌「Poultry Science」電子版に7月7日に掲載されました。

情報源：農研機構 畜産研究部門(プレスリリース)

平成28年7月26日

【試験管内でマウスの卵子を作り出す培養系を確立-有用動物・希少動物の卵子の増産に期待-】

ほ乳類ではこれまでに、生殖細胞としては最も未分化な始原生殖細胞から卵子を作り出す培養系がありませんでした。尾畑教授と平尾ユニット長らは、マウス胎仔の始原生殖細胞が、減数分裂や成長・成熟をへて機能的な卵子へと分化する培養系を開発。この培養系で作られた卵子は、受精後、正常にマウスへと発生することも証明されました。従来の培養系の問題は、卵子の分化を周囲の卵巣細胞が体内のようにサポートできないことでした。遺伝子発現解析を行って卵子が分化できない原因を追究した結果、エストロジェンによって発現がコントロールされる遺伝子群が通常より高発現していることを見出し、エストロジェンの阻害剤を培養液に添加することで、卵子形成の遺伝子発現プログラムを大幅に改善することに成功。さらに、卵子の培養液に高分子化合物（ポリビニルピロリドン：PVP）や卵胞刺激ホルモン（FSH）を加えることによって、卵子の成長を促し、受精能を持つ卵子の作出に結びつきました。ヒトを含むほ乳類胎仔の卵巣内には、この研究で培養したような未分化で増殖可能な生殖細胞が数万個も存在しますが、このストックから体内で作られる受精可能な卵子はごくわずかです。未分化な生殖細胞から卵子を試験管内で作り出す技術ができたことから、卵子が分化するメカニズムの解明に役立つ他、有用動物の増産や希少動物の増数につながることを期待されます。

情報源：東京農業大学&農研機構(プレスリリース)

平成28年7月26日

【果肉が赤いウメ「露茜(つゆあかね)」のウェブページを新たに開設 -生産者、実需者、消費者の皆様へ「露茜」の多様な情報を提供-】

農研機構では、2009年に果肉が赤いウメ「露茜」を育成。いくつかの産地で栽培され、赤い色を活かした梅酒や梅ジュースなどの加工品の販売が始まっています。今後は、これら従来の加工用途に限らず、スイーツや料理の素材など、幅広い利用が期待されています。この度、農研機構は「露茜」の更なる生産・利用の拡大を図るため、ホームページ内に「露茜」のウェブページを開設。公的研究機関等の協力を得て、品種特性、栽培方法に関する研究成果等についてのリンクをまとめました。また実需者に向けた産地や加工品の情報や、消費者の皆様へ役立つ、「ジェラート」、「ジャム」、「パスタ」等のレシピを掲載しています。

情報源：農研機構果樹茶業研究部門(プレスリリース)

平成28年7月27日

【餅が硬くなりにくい水稻もち新品種「ふわりもち」】

農研機構中央農業研究センターは、餅が硬くなりにくい特性を持つ水稻もち新品種「ふわりもち」を開発。出穂期は育成地では“晩生”で、9月中旬刈り取りの中生の「コシヒカリ」よりも2週間遅く収穫が可能となり、十分に作期分散を図れます。普及予定地の広島では主力品種「ヒノヒカリ」よりも早生となるため、先に収穫が可能。倒伏抵抗性が強く、収量性は西日本地域で広く普及している「モチミノリ」に10%程度優る多収です。いもち病や縞葉枯病抵抗性にも優れています。5℃の冷蔵庫で貯蔵しても餅は柔らかさが長持ちし、餅が硬くなりにくい西日本で代表的な品種よりも柔らかさが持続します。また、餅は外観が良く食味に優れるため、和菓子などの原料に適しています。

情報源：農研機構 中央農業研究センター(プレ

スリリース)

平成 28 年 8 月 4 日

【早生で多収の極良食味水稻新品種「つきあかり」】

農研機構中央農業研究センターは、北陸地域の主力品種である「コシヒカリ」より早く収穫できる水稻新品種「つきあかり」を開発。出穂期は育成地では“早生”で「あきたこまち」と同程度。中生の「コシヒカリ」よりも 2 週間早く収穫が可能となり、十分に作期分散を図れます。短稈で、倒伏抵抗性が強く、収穫時期がほぼ同じ「あきたこまち」に比べて、10%程度優る多収。炊飯米は、外観、うま味に優れ、極良食味。日本穀物検定協会の食味官能試験では、「コシヒカリ」より高く評価されています。また、4 時間保温後の試験においても「コシヒカリ」より高く評価されています。

情報源：農研機構 中央農業研究センター(プレスリリース)

平成 28 年 8 月 4 日

【北海道の草地性鳥類（ノビタキ）は大陸経由で南下してインドシナ半島で越冬する 一小鳥の新たな渡り経路を発見】

国立研究開発法人森林総合研究所は、ヘルゴランド鳥類研究所(ドイツ)、ディーキン大学(オーストラリア)、北海道大学、山階鳥類研究所と共同で、軽量の小鳥（体重 15g）の渡りルートを極東で初めて明らかにした。東アジアからオーストラリアにかけての南北の区域は世界で最も多くの種類の渡り鳥が生息するにもかかわらず、小鳥の詳細な渡りルートは明らかになっていませんでした。私たちは、ジオロケータという小型の計測機器を草地性の小鳥（ノビタキ、体重 15g）に北海道で装着し、その渡り経路を追跡。その結果、繁殖を終えたノビタキは大陸に移動して中国を経由し、主にインドシナ半島で越冬していました。従来、日本の渡り鳥は本州伝いに南下して大陸に渡ると考えられていました。本研究により、異なる渡りルートの存在が初めて明らかになりました。近年、日本では草地が全国的に減少して草地性生物も減少。林

業における伐採や下刈り作業は開放的で草地のような環境を一時的に作り出し、草地性生物の保全に貢献します。しかし草地性の渡り鳥の場合には、国内だけではなく、海外の渡り中継地や越冬地での保全（渡り中継地での小鳥の大量捕獲、インドシナ半島での草地の減少などに対する取り組み）も大事な役割を担うと考えられます。

情報源：森林総合研究所、北海道大学大学院、山階鳥類研究所(プレスリリース)

平成 28 年 8 月 22 日

【「光る！外来害虫同定法」を開発 一外来害虫が残した遺伝子の痕跡を利用し、虫が食べた木屑を光らせて種を同定一】

国立研究開発法人森林総合研究所は特定の DNA を検出する試薬によって、害虫が残した痕跡から種を同定する手法を開発。本手法では DNA バーコーディング 1 と LAMP 法 2 と呼ばれる手法を組み合わせることで、短時間で正確な害虫の同定が可能。この方法を使えば、昆虫から直接 DNA を抽出したものだけでなく、その痕跡である「フラス」と呼ばれる食べかすや糞の混合物から抽出したものでも、木材の奥深く潜っている虫体を捕獲せずに種を同定することができ、検査のために家具や建材を傷つけることもありません。実際、耳かき 1 杯程度のフラスで、ヒラタキクイムシが同定できました。この方法は光で種を知らせてくれるため、専門家でなくとも正確に同定することができます。本手法は、DNA バーコーディングが可能となすすべての穿孔性害虫に利用することができるため、日本未侵入の害虫に対してあらかじめ検出キットを用意しておくことも可能です。

情報源：森林総合研究所(プレスリリース)

平成 28 年 8 月 22 日

【日本海でクロマグロ仔魚の大量採集に成功】

日本海は、南西諸島海域と並ぶクロマグロの主要な産卵海域。水産研究・教育機構は 2011 年から産卵場を時空間的に把握するために、また、今年度からは加入に関わる仔魚の生残メカニズムを解明するために、日本海で生まれたば

かりの仔を調査。今年7月24日から8月5日まで実施した調査のうち、7月31日に兵庫県但馬沖で行った調査で、1回の曳網によりクロマグロ仔魚約3,300尾の大量採集に成功。この結果は、過去の最多記録（1984年の85尾）を大幅に更新するものです。採集されたクロマグロ仔魚は体長が約3mmで、ふ化後数日の個体と考えられ、DNA分析により、すべてクロマグロ仔魚と判断されました。今回の大量採集の要因としては、これまでの経験を踏まえて例年よりも調査時期を遅らせたことや、実際に日本海での産卵が例年よりも多かった可能性等が考えられますが、現時点では明らかではありません。今後、大量に得られた仔魚サンプルを用いて成長や栄養状態の解析を行うことで、加入水準の推定や、産卵場および産卵環境の詳細な解明など、日本海におけるクロマグロの加入に関する研究の飛躍的な進展が期待されます。また、今年の加入との関係については、今年9月に行う日本海での稚魚調査の結果や、11月からの対馬、五島での当歳魚の水揚げ状況等との関連なども注視しつつ、解析を進めていきます。

情報源：国立研究開発法人水産研究・教育機構（プレスリリース）

平成28年8月25日

【コウモリを真似た超音波でガの飛来を阻害-殺虫剤に代わる環境に優しい害虫防除技術-】

農作物を加害するガの多くは耳を持ち、捕食者であるコウモリが発する超音波に対して忌避行動をとります。そこで農研機構果樹茶業研究部門では、超音波を利用して農作物へのガの飛来を阻止する手法の開発に取り組んでいます。室内での実験において、キクガシラコウモリが発する超音波を模した超音波（パルスの長さ30ミリ秒、パルス間の無音区間30ミリ秒）を聞かせることで、モモやクリの果実を加害するモノゴマダラノメイガの果実への飛来を1/6以下に抑えることができました。超音波を用いた本手法は、化学殺虫剤の散布回数を削減できる環境負荷の少ない害虫防除技術になることが期待できます。現在、ビニールハウスなどでの使用を想定して、本手法に適した超音波発生装置の

開発を産学官連携で進めており、数年以内の製品化を予定しています。

情報源：農研機構果樹茶業研究部門（プレスリリース）

平成28年8月30日

【本州沿岸の造礁サンゴ集団は独自に分化】

水産研究・教育機構は、西太平洋に広く分布するテーブル状の造礁サンゴである「クシハダミドリイシ種群」を対象に、台湾、琉球列島、種子島・トカラ列島、サンゴ礁の北限域付近の和歌山・高知・熊本の4つの海域について遺伝的関係を調査。その結果、和歌山・高知・熊本と種子島の造礁サンゴ集団は台湾の集団と同じ遺伝的特徴を持つことを明らかにしました。この造礁サンゴ集団の分化には、黒潮の関与する可能性が高いと考えられます。つまり、南から北へ生物を運ぶと思われていた黒潮が、実は琉球列島の集団と台湾や日本列島の集団間の移動を阻んでいることを示唆し、黒潮という流れの壁がいかに強力かを表す証拠になりました。これらの研究成果は、今後、サンゴ礁の北上メカニズムを解明し、沿岸漁場など日本周辺の環境変動を予測する上で、重要な知見となります。

情報源：国立研究開発法人水産研究・教育機構（プレスリリース）

平成28年9月6日

【ニホンジカ（シカ）とカモシカの糞を識別する手法を開発 — “ニホンジカ・カモシカ識別キット”を製品化—】

国立研究開発法人森林総合研究所は、糞の表面に付着しているDNAを検出することによって、ニホンジカ（シカ）とカモシカの糞を識別する手法を開発。この識別法では、一般的なDNA検査に必要な専門的知識や技術を一切必要としません。シカとカモシカが混在する地域においてシカの捕獲計画等を立てる際に有用です。本識別法に使用する試薬は“ニホンジカ・カモシカ識別キット”として（株）ニッポンジーンから2016年9月2日に発売。

情報源：森林総合研究所（プレスリリース）

平成28年9月7日

**【光で天敵を集め、害虫を減らす技術を開発-
紫色光の照射だけで害虫の半減に成功-】**

アザミウマはナス、トマト、イチゴなど多くの農作物に害を与える大害虫。近年、農薬が効かなくなりつつあり、大きな問題となっています。そこで農研機構生物機能利用研究部門は、株式会社シグレイ、筑波大学と共同で、農薬を使う代わりに「光を使って天敵を集める」ことにより、アザミウマを防除する技術を開発。アザミウマの天敵である「ナミヒメハナカメムシ」が紫色の光(波長 405nm)に強く誘引されることを明らかにしました。過去の知見から、アザミウマは紫色の光に誘引されないことが知られています。ナスの露地栽培において紫色の光を照射したところ、照射なしの場合に比べ、天敵のナミヒメハナカメムシを含むヒメハナカメムシ類の数が 10 倍に増加しました。一方、害虫のアザミウマ数は半分以下(60%減少)になり、紫色光照射の高い防除効果が確認されました。(文献から、被害果率は 5~10%未満に抑えられると推定される。)現在、本防除技術について企業と製品化を進めており、約 2 年後の商品化を目指しています。それに先立ち、株式会社シグレイでは「光利用型天敵農業サービスパックお試し版」の提供を今年 9 月より開始。価格は 1 万円/1 アール×月数。本成果は、英国の科学雑誌 Scientific Reports で 9 月 8 日に発表。
情報源：農研機構 生物機能利用研究部門、株式会社シグレイ、筑波大学（プレスリリース）
平成 28 年 9 月 14 日

**【花の形・配色パターンだけを効率的に多様化-
生育や草姿に影響を与えず、花だけを変化させることが可能に-】**

農研機構および京都府立大学らの研究グループは、遺伝子組換え技術を利用して、遺伝子の発現を制御する転写因子の働きを花器官において特定の生育時期や部位で抑制することにより、多種多様な形や配色パターンのトレニアを作り出す技術を開発。本技術では、花器官だけで遺伝子の働きを変化させることにより、葉の形や草型の変化が回避されます。その結果、元品種と同じ生育特性や草姿を持つ新品種の作出が可

能になりました。この技術は、様々な花き園芸植物に応用可能と考えられます。本技術により、新しい花卉の形や配色パターンを持つ花きの開発における迅速化、効率化が期待されます。
情報源：農研機構 野菜花き研究部門、京都府立大学(プレスリリース)
平成 28 年 9 月 15 日

【野生動物への見えざる脅威：交通騒音がフクロウ類の採食効率へ及ぼす影響を世界で初めて解明】

交通網の急速な発達に伴い、交通騒音が野生動物に与える影響が懸念されています。優れた聴力を頼りに獲物を捕らえる捕食者（聴覚捕食者）は、交通騒音の影響を特に受けやすい動物であると考えられてきました。北海道大学大学院農学研究院、国立研究開発法人森林総合研究所、カリフォルニア・ポリテクニク州立大学の共同研究チームは、交通騒音の増加に伴って聴覚捕食者のフクロウ類の採食効率が低下し、その影響は道路から 120m 以内の範囲にまで及ぶことを明らかにしました。本研究成果は、2016 年 8 月 18 日付の科学雑誌 Scientific Reports 电子版で公開。
情報源：北海道大学大学院、林総合研究所(プレスリリース)
平成 28 年 9 月 20 日

【世界初、スジアラの完全養殖に成功】

スジアラは熱帯・亜熱帯海域に生息するハタ科魚類で、沖縄地方では「アカジン」と呼ばれています。南西諸島や中華圏（中国本土、香港、シンガポール、台湾等）では高級食材として高値で取引されており、特に赤色が強いスジアラは高価。水産研究・教育機構は、人工飼育下で生まれ育ったスジアラの雌雄から受精卵を得、その受精卵を用いて、2016 年 7 月 28 日に人工飼育下で 2.9 万尾（生残率 24.2%）の種苗を生産し、世界で初めてスジアラの完全養殖に成功。本成果は、天然魚を利用しないスジアラの種苗生産を可能にし、スジアラの天然資源の保全に貢献できます。また、世代を重ねることで赤い体色や高成長といった産業上有利な形質を持つ

た系統を選抜できます。さらに親魚養成や種苗育成等のすべての養殖工程を人為的に管理することから、安全・安心な養殖生産物の提供が期待できます。

情報源：国立研究開発法人水産研究・教育機構
(プレスリリース)

平成 28 年 9 月 28 日

(主な取組み)

平成 28 年度第 1 回編集委員会

1. 日 時：平成 28 年 8 月 25 日（木）
18：00～19：00
2. 会 場：明治大学中央図書館資料室
3. 議 題：1. 28 年度会誌（184 号・185 号）
掲載記事の具体化
2. 29 年度編集方針の検討
3. その他

第 18 回（2016 年）図書館総合展
みて・あるき

毎年開催されている図書館総合展。ことしも 11 月 8 日（火）～10 日（木）に、パシフィコ横浜・展示ホールで開かれた。「何か目新しいものはないものか」と農図協事務局員も情報収集に。ありましたよ・・・3 つほどご紹介します。

（その 1）銭湯と図書館が合体？

町の銭湯の中に図書館を作っちゃおうという「銭湯ふろまちライブラリー」。銭湯といえば風呂に浸かりながら、地域の人たちが一日を癒し、近所の方々と交流する場でもあります。しかし、近年銭湯を利用する方が減少しているとか。そこで、薬用入浴剤で有名な（株）バスクリンが社内に創部した公認部活動・バスクリン銭湯部が企画したのがこのライブラリー。創部は平成 27 年 4 月とのこと。しかし、活動期間が浅いのに東京都世田谷区の銭湯に第 1 号のライブラリーが開館とか。図書館総合展で説明に立つのは高橋正和さん。「この企画、他の銭湯からも引き合いがあるんです。」銭湯と図書館が融合する接点は、やはりコミュニティとか。地域の人と人のつながりが薄れる現代。湯に浸かり、図書を通じた共通話題で一つになって、地域の絆が広がることを期待したいですね。

（その 2）図書館にもロボット出現！

デパートなどでは店内の案内ロボットが活躍する時代。そこで、図書館にもロボットを、

と考えているのが東京都立産業技術研究センター。まだ試作段階というが展示会場でマスコット型案内ロボットのチリンちゃんにお会いしました（写真）。このロボット、お客様に館内の説明・案内などが音声でできるといいです。また、多国語の音声会話での説明もできるとか。また、ロボットの頭脳部分は土台に



乗せているだけなので、キャラクター部分の造形は自由にデザインできる。人気のゆるキャラや、各図書館のかわいいマスコットキャラクターが案内してくれるとなると、図書館利用者の数も増えるかも。このほか、先導案内運搬ロボット「Pyxis Cargo」の展示も。こちらは、利用者の案内や荷物運搬が可能。すでに、製品化が進んでいるとのこと。図書館用ロボット開発に期待しましょう。

（その 3）図書館員の元気グッズ

キハラ（株）の展示ブース。さっそく、ブースの担当者に「何か、新しい商品はありませんか」と。ご紹介いただいたのが「図書館ばっち M」（写真）。図書に貼るラベルをモチーフに作ったもので、この春から販売を始めたとか。



「ばっち」は、館内、牧師用、参考書、寄贈者、貴重書、書庫、禁帯出のカラフルな 7 種類。この「ばっち」は、誰がなんのために使うのか。ブースの担当者に伺うと「図書館員の方が付けることを想定しています。これを付けると職員の方達も元気になると思います。」「そうですか・・・ウム！」いずれにしても、職員に遊び心は必要。利用者から「これなあーに・・・？」と声を掛けられ、会話が弾めば元気が出るというもの。図書館員の胸に「ばっち」を合言葉に、普及させてもらいたいものです。

（田沼 記）

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。

(附則) この投稿要領は、平成27年8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筆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、本文の該当個所右肩に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、執筆者氏名及びローマ字名、所属機関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、1回を原則とする。

(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、本人の負担とする。

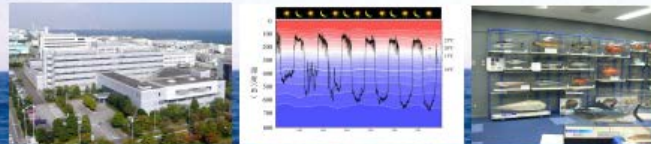
(附則) この投稿要領は、平成27年8月1日より施行する。



「謎多きウナギの生態：近年の取り組みと成果について」 セミナー&見学会

我々は平成20年に産卵海域で親ウナギの捕獲に世界で初めて成功し、謎の多いウナギ生態についての研究を大きく前進させることができました。東北アジア諸国に広く分布するウナギは成長すると銀ウナギとなって海に降り産卵場への回遊を開始しますが、海洋での生態はほとんどわかっていません。もちろん、産卵場へたどり着くルートは全くの謎です。産卵回遊生態の解明に向けた研究を中心に紹介します。

また、中央水産研究所の施設の見学会を講演後に開催します。多くの皆様のご参加をお待ちしています。



開催日：平成28年12月13日(火)

時 間：14時～16時

集合場所：中央水産研究所横浜庁舎(〒236-8648 横浜市金沢区福浦2-12-4)

アクセス：JR新杉田駅からシーサイドライン市大医学部駅下車徒歩5分

講演：「謎多きウナギの生態：近年の取り組みと成果について」

張 成年 (国立研究開発法人 水産研究・教育機構中央水産研究所
水産生命情報研究センター 主幹研究員)

※講演後、研究所内の施設の敷力所について見学会を開催します。

参加料：無料

申込：NPO法人 日本農学図書館協議会事務局
〒156-8502 東京都世田谷区桜丘1-1-1
東京農業大学教職・学術情報課程内
Tel/Fax:03-3408-5077 E-mail:jaald@nifty.com
申込み締切り日：2016年12月7日(水)
メール又はHPからお申し込み下さい



(編 集 委 員)

委員長	惟村 直公	東京農業大学
委 員	三井 文子	農研機構果樹茶業研究部門
	尾崎 聖太郎	麻布大学
	東盛 達也	明治大学
	野寄 恵	東京海洋大学
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 184号

2016年(平成28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://www.jaald.ac.affrc.co.jp

印 刷 所 東京大学構内 文陽堂文具店

住 所 〒113-0033 東京都文京区本郷7-3-1

法文2号館地階

TEL&FAX 03(3813)7386 e-mail:bunyodo@amethyst.broba.cc

I S S N 1342-1905