日本農学図書館協議会誌 201号 (2021年3月)

目 次

(会誌200号記念寄稿1) 日本農学図書館協議会誌(JAALD)の200号発刊記念に寄せて
木村 博
(会誌200号記念寄稿2)
私と会誌〜これまでを振り返って〜 田沼 繁・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・
Web Oya-bunkoに見る農学関係雑誌記事索引 黒澤 岳・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・
『日本十進分類法』(新訂10版)のすすめ(第9回) 固有補助表について(その1) 村上 篤太郎・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・
【海外図書館の最新動向 第23回】
崩壊する地域コミュニティとアメリカ公共図書館の挑戦 豊田 恭子・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・
【図書館紹介】 千葉大学附属図書館松戸分館・・・・・・・・・・・・・・・・・31
<図書館員のためのお役立ち情報> · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·
事務局報告 · · · · · · · · · · · · · · · · · · 48

Bulletin of the Japan Association of Agricultural Librarians and Information Specialists

No.201 March,2021 ISSN 1342-1905

CONTENTS

(To celebrate 200th issue of the JAALD - contributed article 1) Words to commemorate publication of 200th issue of the JAALD Hiroshi KIMURA
(To celebrate 200th issue of the JAALD - contributed article 2) What is the connection between JAALD and I? - Looking back, my experiences involved in publishing the Journal Shigeru TANUMA
Magazine index for agriculture in Web Oya-bunko Gaku KUROSAWA
A Series on Recommendation of "Nippon Decimal Classification" (Newly rev. 10th ed.) (9th part)
Regarding the proper division tables (part 1) Tokutaro MURAKAMI13
[A Series on the Current Trend of Overseas Libraries: The23th part of the series] Disrupted Communities and U.S. Public Libraries' Challenge Kyoko Toyoda
<introduction library="" of="" the="" university=""> Chiba University Libraries, Matsudo Library31</introduction>
<useful for="" information="" librarians=""> ······36</useful>
Note from JAALD ·······48

日本農学図書館協議会誌 (JAALD) の 200 号発刊記念に寄せて

Words to commemorate publication of 200th issue of the JAALD

木村 博*

昨年12月会誌が送られてきました。表紙を見て、200号を達成したのかと思い、よかったなと、いつも通り目を通し、最近の深刻なコロナ対策の図書館のあり方等を読み、大変な状況になってしまったなと思っていました所、数日後、事務局から200号の記念として、次号に昔の思い出を書いてほしいとの依頼を受けました。

私は、会誌についてはほとんど関わりがありませんでしたが、日本農学図書館協議会(以下、農図協)の大きな変換時、いわゆる、公的法人の一つである特定非営利活動法人(NPO 法人)化時の、理事・初代事務局長としての立場でしたので、その辺の事を中心に書きます。とぎれがちの記憶をさかのぼり、私の理解している範囲で少々ですが、辿ってみます。

私の農図協との出会いは、2002年4月東大医学図書館から、農学図書館主任として、着任し、その年の農図協総会で理事に選出されたのが始まりでした。その当時の課題には組織の拡大、活動の活性化、財政の充実等があり、活発な議論がなされていました。

一方、特定非営利活動法人枠の緩和があり、 農図協規模の団体でも法人化への移行が可能で あることがわかりました。理事会でも、本格的 に法人化への取り組みをすることを決定し、そ の準備として、加盟館の拡大と組織の整備、年 間事業計画の明確化、財政基盤の確立等を検討 しました。会長の葛城さんを中心に、何回かの 理事会で、申請書作りをし、世田谷区の法務局 へ申請しました。そして、2004年3月に法人化 が認証されました。その年の3月で、私も定年 退官でしたが、葛城会長から農図協の事務局長 にとのお話しがあり、初代事務局長に就任し、 以後3年間務めさせて頂きました。

法人化後の体制は、葛城会長が退任され、新会長に長塚氏が選任、理事・監事・事務局長が新たに設けられ、事務局員、その他も一新し、拠点も東京農業大学図書館内に決定し、新たな出発となりました。この年の12月には法人化の記念パーティーを多くの関係者の方々をお招きして開催しました。

事務局も、局長以下、4人体制で、加盟館との連絡調整、理事会対応等、法人設立当初の雑務に追われた事でした。特に、事務局長として法務局等役所への対応のために、数カ月間、東京農業大学から役所へ何度も往復したことは、初夏の季節のつらくもなつかしい思い出になっています。

又、東京農業大学図書館関係者各位には、施 設内に事務局の所在をご許可頂いたこと、職員 の皆様には、私共事務局員と仲良く接して頂い た事、仕事をさせて頂いた事を感謝しておりま す。

会誌に関しての事を言えば、財政との関連があり、従来事務局長の仕事と思いますが、会誌の表紙裏面や裏表紙への「広告」掲載交渉をし、いくつかの書店から承諾を取り付けた事(残念ながら、今は時節柄かだいぶ広告が減っていますが)、事務局長を辞めて数年後、当時の印刷所社長の急逝の際に、新しい印刷所を紹介した

^{*}元日本農学図書館協議会理事・事務局長 〒160-0023 新宿区西新宿 3-8-13 セントラル新宿公園 401 号 Hiroshi KIMURA, JAALD Former Executive Secretary, Central Shinjukukoen 401, 3-8-13 Nishishinjuku, Shinjuku-ku, Tokyo, 160-0023, Japan

位でしょうか。

私が事務局長を退任した翌年の秋頃に後任の 事務局長が急遽退職される事になり、空席になってしまったしばらくの間、次期事務局長選び と事務のお手伝いをしましたし、その後も、理 事として理事会へは出席しておりました。

最後に、私は、40代は日本薬学図書館協議会、50、60代は医学図書館協会理事・事務局長と、大きな3つの図書館協会・協議会を経験し、それぞれの特徴と主義主張を踏まえたうえで、協調と連携が大切であると感じてきました。その手段の一つとして、この会誌での広報も大切であると考えております。今後も、会誌等を通じ各協会・協議会と連携を深めつつ、充実した会誌となりますよう祈っています。

200 号達成本当にご苦労さま、おめでとうございます。

私と会誌~これまでを振り返って~

What is the connection between JAALD and I?
- Looking back, my experiences involved in publishing the Journal-

田沼 繁*

1. はじめに

私は理事・事務局長を引き受けて、この(2021年)3月で13年になります。この間、IAALD世界大会の2008年の日本での開催(写真1,2)、東京農業大学図書館の建替えに伴う事務所移転、新規委託事業の取り組みなど多々がありました。私は、2008年3月17日に開催された第7回理事会で、現・長塚会長から理事・事務局長に



写真 1 2008 年の IAALD 世界大会会場



写真2 夜のレセプション会場

推薦されました。開催場所の喫茶店「炭火珈琲 庵『古炉奈(ころな)』」(千代田区外神田 1)でしたが、この店はすでに閉店してしまっています。いまのコロナ禍を考えますと、ちょっと笑えるお店の名前ですね。なぜこの年に理事・名の世界大会の東京農業大学厚木キャンパスでの開催がすでに決まって、元事務局長の世界大会の東京農業大学原本等のでは大会準備要員とのことで見た。実際、着任早々から長尾さん(当時、東京農大の行った。当時の仕事では、理事会や事務局会議、東京農大図書館との定例会、会誌の刊行、会員との連絡事務など日常業務も結構多い日々でした。

本稿では、会誌発行に関わる取り組みに絞って振り返ります。私が会誌の担当を始めたのは150号からです。会誌の発行が現在200号となっていますので、発行の4分の1に携わったことになります。

2. "年間編集計画"の作成を開始

私が担当する以前から編集委員会は活動していました。第7回理事会議事録の中に編集員会報告があって「年4回発行を計画予定。8月にIAALD世界大会があり、例年とは少し違った編集を考えたい。」と記されています。定期発行でありながら、年によっては原稿の集まりが十分でなく発行月が遅れることもあったようで、年間を通した企画をしっかりしようとの決意が現れています。いまでは、編集委員会で年間計

^{*}日本農学図書館協議会理事・事務局長 東京農業大学学術情報課程内 〒156-8502 東京都世田谷区桜丘 1-1-1 Shigeru TANUMA, JAALD, Tokyo University of Agriculture. 1-1-1 Sakuragaoka, Setagaya-ku, Tokyo, 156-8502, Japan

画が検討され、定期発行が励行されています。 現在使っている企画表は、「○○年度農図協会誌編集計画」(表)です。当時は企画表がありませんでしたので、どんな枠組みで編集するかなどはその都度の検討でした。「150号」の編集委員会(2008年4月)ではじめてシリーズ枠が検討され、「農学系図書館探訪」と「いまどきデータベース」が設定されました。その後、前記に加え【セミナー講演記事】【投稿記事】【農学系図書館員のための基礎講座(シリーズ)】が増やされ、充実化が図られます。

第 2 回編集委員会 (2009.8) の議事録には、 「会誌の現状と課題」が次のように書かれてい ます。

「会誌の刊行は、6,9,12,3月の季刊としている。ここ1年は、定期刊行が励行され、150号からは一般雑誌並みに本文フォントを調整し、掲載情報量はこれまでの約1.5倍となった。反面、頁当たりの単価を極力押さえるよう努力し、9千円代で推移していたが、155号では6千円台となった。広告掲載については、昨年度カルガージャパンから受注したものの、以後新たな広告は取れていない。会誌内容については毎号7~8課題の記事が掲載されてきており、定期記事の『いまどきデータベース』『農学系図書館探訪』の新設や、セミナー記事を直近号に掲載

表 現在の編集計画フォーマット

2020年度 農図協会誌編集計画

2020年第2回編約						
事 項	198号(6月1日発行)	199号(9月1日発行)	200号(12月1日発行)	201号(3月1日発行)		
【投稿記事】						
. 32. 11-11-2						
【教養講座】						
農学の研究成果を分かりやす 〈記述、図書館員の知識を広						
げる						
【図書館の新たな取り組み】						
【海外図書館の最新動向】						
【図書館紹介】						
【図書館員のためのお役立ち	事務局	事務局	事務局	事務局		
情報】						
国立国会図書館等のプレスリ リースを要約掲載						
【農図協会誌 投稿要領・原	事務局	事務局	事務局	事務局		
、辰凶励云誌 技術安領·原 稿執筆要領】	7-13/10	415710	4-13/10	T-157 N-0		
阿拉手女员				図書館実習生報告(惟村アポ)		
【会員のひろば】	[
【事務局報告】	事務局	事務局	事務局	事務局		
京稿締切日	2020年4月24日(金)	2020年7月24日(金)	2020年10月23日(金)	2021年1月22日(金)		
印刷上がり	2020年5月26日(火)	2020年8月25日(火)	2020年11月24日(火)	2021年2月27日(火)		

次回編集委員会〇月実施予定

するなど安定してきている。しかし、特集記事 方式については検討が十分でなく設定されてい ない。また、近年、会員等からの投稿がない現 状にある」と。

現在の年間編集計画の枠組みは、【投稿記事】 【教養講座】【図書館の新たな取り組み】【海外 図書館の最新動向】【図書館のコロナ対策シリー ズ】【図書館員のためのお役立ち情報】【会員の ひろば】【事務局報告】となっており、社会状況 を踏まえつつ、会員・読者の意向に対応した枠 組みの設定が行われています。

3. 表紙デザインの刷新

本誌が会報から会誌に変更された後、表紙のデザインは3度更新されています。現在のデザインは、第5回編集委員会(2009.3)で印刷方法(表紙デザイン、競争入札等)の見直しが始まります。新年度に入って行われた第1回編集委員会(2009.7)で、事務局から印刷コストに伴う表紙デザインの提案があって「現在の表紙4色刷りを2色刷りにした場合の見積書の提出と、2色刷り新・表紙デザインの提案があった。近刊154号を例に、2色刷り印刷見積りでは約38000円(約16%)節約できることが明らかとなり、今後表紙2色刷りとし、新・表紙デザインが了承された。新・表紙デザインは、全理事の了解を得て最終決定とすることとした。なお、現在のデザイン利用取り止めについては、平山

理事が関係者に 打診した結果何 も問題はないと の報告を受け、編 集委員会として 了解した。」とさ れています。その 後、会誌印刷の見 積り積算(143等 ~154 号:3 ヵ年 分) や会誌制作費 の検討、表紙色の 意見聴取なども 行われました。 155 号から表紙デ ザイン変更が行 われるのですが、第2回編集委員会議事録(2009.8)には「155号に当初予定した色でなく『マゼンタ』を使用してしまったことから、156号(12月発行)にはオレンジ系(事務局が色を選定し提案)を採用することとした。」と記されています。現在の表紙の色は、季節ごとに緑(3月号)、水色(6月号)、黄橙(9月号)、赤紫(12月号)で定着しています。

ところで、会誌を印刷発注してきた会社は、 私が担当してから3回変わっています。170号 (2013.6) まで(株) マイクロ印刷(後に黒川 氏が独立し(有)工房 GAO (黒川社長))、190 号まで東京大学構内に店を構えていた文陽堂文 具店(小島社長)、現在は豊島区東池袋に本社が ある(株)サン・ブレーンでの印刷となってい ます。実は両社長とも病に倒れ、ご逝去されま した。小島社長の場合は、それまでたいへんお 元気そうだったのに、私どもが印刷発注に伺う 前日に突然倒れて亡くなられたと奥様から知ら され、ビックリしました。印刷所の変更は、工 房 GAO の時は元事務局長の木村さんが文陽堂文 具店を、文陽堂文具店の時は社長の奥様がサ ン・ブレーンをそれぞれ紹介してくれて、財政 の脆弱な農図協にとっては大変有難いことでし

実は、表紙のデザインが刷新されたころの2010年に日本図書館協会の第96回大会が奈良県奈良市で9月16日(木)~17日(金)に開催され、農図協にも専門図書館協議会(専図協)事務局長から参加して欲しいとの要請がありました。私が対応することになったのですが、この時の大会テーマが「温故創新 -平城遷都千三百年からの発信-」でした。大会参加に当たっ



写真3 大会で紹介した JAALD

て専図協事務局長から分科会での発言が求められ「第5分科会名(専門図書館)、テーマ:専門図書館団体大集合!」で農図協の活動紹介を行いました。公共図書館の方々が多い中でしたので、「農学」とは何かと言うことからはじめ、「農学図書館情報セミナー」、「見学会の開催」「世界農学・農業情報会議 2008」「受託事業」などの活動紹介を行い、併せて、新しくなった会誌「JAALD」も紹介しました(写真3)。

4. 私の版下作成

(1) 会誌発行担当が事務局に

150 号等の取り扱いを検討した第1回編集委員会(2008.5)において「今後は会誌の印刷事務を農図協事務局で実施」するとされ、150 号から会誌の印刷事務が事務局担当となりました。それまでは編集委員長がその任を担っていたようです。現在も事務局が印刷事務を行っています。

印刷事務を引き継いだ時は、工房 GAO に版下作りから印刷までを発注していました。当時の印刷代を整理した資料の一覧が残っています。版下代の単価を見ると 149 号(2008.3)頁当たり@1500、152 号(2008.12)頁当たり@2500と大幅な値上がりをしています。この印刷代の一覧の注記に「150 号より、文字ポイントを下げ、頁当たりの文字数を 1.3 倍化。マイクロ印刷は 153 号より、刷り用紙を A 2 から A 3 に変更し印刷単価を引き下げたと説明」と記されていて、私の記憶にはないのですが事務局では相当の経費高にビックリして資料作成をしたのだと思います。

(2) 自ら版下作りへ

転機が訪れたのは、文陽堂文具店に印刷が変わった時です。発注先から「印刷製本はしますが版下作成作業はしません。」との連絡。結果、事務局で版下作りをすることになり、私が印刷担当で版下作りもせざるを得ない状況になったのです。

版下作りは、ワードソフトを使うことになる のですが、私にはワードを使いこなせる技術は 持ち合わせていません。何も知らないでの出発 でした。発行は年4回と決まっており、原稿締 め切りや印刷所への版下持ち込み、著者校正の やり取りなども行うのですが、これをこなさな いと定期に会誌を会員・読者に届けることはで きません。版下作りは時間との戦いでした。

(3) 版下作りの難しさ

私の版下作りが始まりました。まず、著者からの原稿、図表、写真などのデータを前に、どう割り付けるのかで悩みました。これまでに印刷された会誌を見つつ、素人の考えで割り付けフォーマットを作成しました。172号(2013.12)が手元にありますが、どうもヘッダーの使い方が思うようにできなかったようです。英文目次のヘッダーに「これからの図書館についてあって思えば、なぜこんなことになったのかと。この号のヘッダー、フッターの処理はすべて変になっていますね。写真と見出しを結合するレイアウト処理もうまくできなかったようです。

いまも、私は毎号版下を作っていますが、著者が作成する原稿は一様ではありません。例えば、大きなExcel 表を作成される著者もおられます。これをワードの1ページに収めることが要求され、少々悩んだ経験もありました。版下作りは、悩みもありますが出来上がりの楽しみも大いにあります。

5. おわりに一最近の編集委員会一

2019 年末から始まった新型コロナウイルスの感染は、2021 年に入っても衰えていません。政府は2回目の緊急事態宣言を出し、3密を避けよと呼びかけています。今年の編集委員会開催は対面ではなく、オンラインによる Zoom 会議を余儀なくされています。私も Zoom 会議に参加していますが、慣れてくると、これも悪くはないなと思いつつも、出席者の姿が全体的に見えませんので少々の違和感を覚えます。

今年の編集委員会では、年間編集計画の枠組 みに【図書館のコロナ対策シリーズ】を新たに 加え、このコロナ禍の中での図書館での取り組 みを紹介していこうと企画されています。

私は、コロナ禍においても本会誌の掲載記事がさらに充実化し、会誌を通して新たな図書館活動が生まれることを期待しています。

Web Oya-bunko に見る農学関係雑誌記事索引

Magazine index for agriculture in Web Oya-bunko

黒澤 岳*

1. はじめに

大宅壮一文庫は、1971年に開館した雑誌専門 図書館である(写真1参照)。評論家大宅壮一が 収集し整理した雑誌資料と索引を引き継いで運 営している。

所蔵冊数は80万冊以上、雑誌タイトル(種類)は1万2千以上、現在刊行中だと1,000タイトル近いバックナンバーを所蔵している。その殆どが版元からの寄贈であり、蒐集家からの寄贈なども含め毎年約1万冊増加している。その多くは大宅の言葉「権威のあるものは集めない。つまらん本ほどいい。或いは一時大衆に圧倒的に受けて今はもうゴミダメの中にあるようなものがいいんだ」から想像される通り、一般誌、大衆娯楽雑誌が中心である。逆に、学術雑誌・コミック雑誌・同人雑誌・官公庁誌などは殆ど所蔵していない。

雑誌記事索引 Web Oya-bunko で検索できる約



写真 1 大宅壮一文庫外観

600 万件の雑誌記事索引から主に農学に関わる索引について紹介する。

2. 雑誌記事索引

索引は大宅壮一存命中の 1950 年代から開始され、試行錯誤を繰り返しながら現在の Web Oya-bunko に至っている。「本は読むものではなく、引くものである」という大宅の言葉どおり、1冊の雑誌を最終ページまでまるごと読むためではなく、多くの雑誌から記事内容で検索して探し出せるようにしてあるのがその特徴である。人名(項目)索引では、約12万人に分類された約220万件、件名項目索引では約7,000の小項目に分類された約280万件の雑誌記事が検索できる。これ以外に、目録検索(冊子版目録に収録されていた主に1987年以前のデータで人名項目と件名項目が混合)の約100万件も検索できる。

2.1 採録雑誌

現在約400タイトルの雑誌から索引を作成しているが、採録誌は学術・専門誌からではなく週刊誌・総合月刊誌・ファッション誌・スポーツ雑誌・文芸雑誌・情報誌など大衆娯楽雑誌が中心である。利用者の多くは昔から出版・放送・新聞・広告など、いわゆるマスコミ関係者の利用が多くおおよそ9割を占めている。雑誌記事索引も犯罪・事件、世相の移り変わり、芸能ネタ、ゴシップ・スキャンダルなどは大変充実し

*大宅壮一文庫 〒156-0056 東京都世田谷区八幡山 3-10-20 Gaku KUROSAWA、Oya Soichi Library.3-10-20 Hachimanyama, Setagaya-ku, Tokyo, 156-0056. Japan ている。そのためもあってか、採録誌は大衆娯楽雑誌を中心としている。近年求められる情報の質と量の拡大により、利用者から要望がある雑誌など、より幅広い分野の雑誌から索引を作成したいところであるが、なかなか難しい状況である。

2.2 大宅式分類

雑誌から採録する記事が決まったら、分類先を人名項目か件名項目か、或いは両方か、記事内容により判断する。特徴的なのが、件名項目索引で「日本十進分類法」とは異なる独特のものとなっている。件名項目索引は約7,000の小項目のどれかに分類される。小項目内には、いわば第4の階層として件名キーワードが付随している場合がある。小項目のうえに、第2の階層として約700の中項目が、その上に第1の階層として33の大項目にまとめられるツリー構造となっている(図1参照)。



図1 Web Oya-bunko 分類別検索

大項目は、[政治・その他] [経済] [農・漁業] [世界] [探検・移民] [天皇] [戦争] [右翼] [左翼] [平和運動] [労働問題] [公害] [災害] [犯罪・事件] [心中・自殺] [世相] [奇人変人] [世代] [おんな] [サラリーマン] [交通機関] [趣味・レジャー] [賭博] [スポーツ] [芸能・芸術] [マスコミ] [宗教・思想] [日本研究] [教育] [言語] [文学] [科学] [地方] に分かれている。項目は2~3桁の数字でコード番号を表示し、[大項目] - [小項目] である。

2.3 農学関係索引の分類先

「農学」関係は大項目「農・漁業」にその多 くが分類されている。それ以外の項目に分類さ れているのは、大項目[世相](中項目として[食 一般]、[魚介類]、[野菜・果物]、[肉]) (図 2 参照) や、大項目 [科学] (中項目 [生物] の小 項目やキーワードとして、生物としての牛や馬 や魚や野菜・果物が分類されている。)がある。 この大項目「科学」と大項目「世相」は、同じ 小項目名やキーワードがあり、索引作成や索引 検索が難しくなっている。大根、じゃがいも、 リンゴ、ブタ、イカ、タコ、などは、殆ど大項 目[世相]のほうが[科学]よりも索引件数が 多い(図3、図4参照)。キャベツ、白菜、パイ ナップル、マンゴー、軍鶏、などは、大項目[世 相〕にはキーワードがあるが「科学」にはない。 大項目「趣味・レジャー」、中項目「酒」、小項 目 [日本酒] にキーワード"醸造"が分類され ている。[酒]が[趣味・レジャー]の階層下に

あるのは意表を突かれるかと思う。同じく大項目 [趣味・レジャー] には、中項目 [狩猟]、小項目 [狩猟一般] にキーワード "猟師"、"マタギ"が分類されている。漁業のほうのキーワード "漁師"は、大項目 [農・漁業]、中項目 [漁業]、小項目 [漁村・漁民] に分類されている。

2.4 索引採録の手順

実際に索引を採録する手順を 説明する。まず、雑誌名と発行 日を入力する。次に、実際に雑 誌のページを開いて記事タイト

ルを入力する。記事内容を確認してタイトルだけでは不足がある場合は、「※」の後にコメントを補っている。どこの国・県・市か、何年に起きた事件か、その本の著者は、歌の題名は、料理のメニューは、病名は、商品名はなど固有名を補うことが多い。他に執筆者とページを入力したら分類する。分類は、人名項目または件名項目に少なくともどれかひとつ分類する。記事内容により、ふたつ以上の人名項目または件名項目に分類されることもある。分類後に必要が

あればキーワードを入力する。これで索引採録 は終わりである。

3. 大項目 [農・漁業] に分類される索引

件名項目の約280万件のうち、大項目[農・ 漁業]に分類されたのは約17,000件になる。大

項目[世界]の約33万件や[世相]の約55万件と比べると分類件数が少ないが、それでも中項目が7、最下層の小項目が73に分かれている。興味深い索引が分類された項目を以下に紹介する。なお、各項目に続いて記載されている数字は、大項目、中項目、小項目の各番号がハイフンで連結されていることを示している。

簡単検索 詳細検索 分類別検索 目録検索 使い方 ログアウト 件名項目検索(中項目) [1ヒント ◆大項目:(世相) 中項目 10個なで選択できなす。 □ 001 衣食住一般 □ 002 衣一般 003 衣料各種 004 美容 ☑ 005 食一般 ☑ 006 野菜、果物 ☑ 007 無介類 ☑ 008 肉 □ 009 菓子 □ 010 飲みもの □ 012 手ェーン信 □ 011 飲食業 □ 013 住一般 □ 014 マイホーム、家事 015 ###-# OLE ERSON HITE 小項目へ階層を下げる場合は、中項目を1つ選択して「小項目に階層を下げる」ボタンを押してください。 小項目に階層を下げる

図 2 Web Oya-bunko 大項目 [世相]

TAMORE SECURE - TO THE SECOND SECURITION OF THE SECOND SEC	大宅社一文庫 雜誌記事索引検索 Web版
Web OYA-bunko 教育機関・公立図書館版	
簡単検索 詳細検索 分類別検索 目録検索	使いのログアウト
件名項目検索〈関連キーワード〉	
◆大成日:(世宿)◆中成日:(集介報)◆小成日:(いか、たこ)	
関連キーワード 10個まで選択できます。	
□ イイダコ	<u>^</u>
☑ イカ	
□ イカス5料理	
□ いかの塩辛	
□ イカ料理	
コスルメイカ	0

図3 Web Oya-bunko 世相キーワード「イカ」

MAL OVA TOTALIN IL AND BOOK	大宅社一文庫 雑誌記事索引検索 Web板
Web OYA-bunko 教育機関・公立図書館版 簡単校案 詳細検案 分級別検索 目録検索	使い方(ログアウト
件名項目検索(関連キーワード) [1ヒント]	
◆太通日(科学)◆中通日:(生物)◆小项目(イカ、タコ、クラゲ)	
関連キーワード 10個まで選択できます。	
□ 7 オリイカ	A
☑ /ħ	
ロエチゼンクラゲ	
□ <i>554</i>	
□ 9 ⊐	
□ ダイオウイカ	
□ ホタルイカ	

図4 Web Oya-bunko 科学キーワード「イカ」

3.1 食糧問題 03-001-002

約600 件分類されている。第二次世界大戦前から1980年代まで、食料危機の話題は尽きなかった。『地上』1954年5月号「愚かなる食糧政策を叱る 問題の多い人造米と外米」、『女性自身』1974年3月16日号「あと20年?日本に食糧が無くなるとき」、『週刊朝日』1975年1月10日号「未来実録 ,85年秋飢餓が日本を襲った!」などであった。

3.2 土地問題 03-001-003

約300件分類されている。戦後の農地改革については多くの記事が分類されていたが、初めて気づいたのが『週刊新潮』1957年10月7日号「政治 要求額2兆円 日本農地犠牲者のデモ」、『朝日ジャーナル』1959年3月15日号「総理府に地主制の亡霊農業補償問題(旧地主)」、『朝日ジャーナル』1961年12月31日号「時の動き強まる旧地主の補償要求 農政の変化で息吹きかえず」などに見られる反対意見であった。立場が違えば意見も違うのも当たり前なのかもしれ

ない。

近年の話題として、農地の大量放出が起こると言われている生産緑地の2022年問題がある。キーワード"生産緑地"で検索すると19件ヒットする。発行日が2015年以降の15件がこれに該当する。

3.3 農業政策 03-001-012

約1,000件分類されている。第二次大戦前か ら日本の農業政策について様々に議論されてき たのがわかる。ここ5年くらいで気になったの が、種子法廃止についての索引である。"種子法" というキーワードがないので、項目を限定せず にフリーワードで検索すると 40 件近くヒット するが、2017年以降で37件になる。ほぼ全部 廃止、廃案についての記事内容で、「農業政策」 に分類されているのが22件、他にはキーワード "種子"(大項目[科学]、中項目[生物]、小項 目 [植物一般]) や [食糧問題] に分類されてい るものも多い。『SPA!』 2018 年 4 月 3 日号「日 本の種子ビジネスが危ない! 種子法廃止で国 内 2000 億円市場が外資の餌食に? 種子法廃 止で中小農家に大打撃!輸入米に頼る最悪なシ ナリオも」、『月刊テーミス』2017年9月号「コ メ汚染や外資脅威論は間違い 種子法廃止でも 日本のコメは安泰だ 農林官僚を潤してきた種 子法を与野党は守れというが本当の農業改革こ そ急げ」などであった。

3.4 ヤミ米 03-004-006

100 件以上分類されている。近年は新しい索引が分類されることもなく、最新は『ダカーポ』 1998 年 7 月 15 日号「ここが変わった各界・暗黙の掟 日本の農政に異議を唱え続けた旧食管法の掟破り」であった。

富山県のヤミ米販売を続けた業者の記事で、 "富山ヤミ米商"のキーワードで検索すると 25 件ヒットする。減反政策に反発し確信犯として 裁判で官僚批判を実行したそうである。本人の 発言も検索できる。

他にも東京の家電量販店がヤミ米を販売している記事や、秋田県・大潟村のヤミ米問題についての記事も多い。『中央公論』1990年1月号「弁護士が見た大潟村事件」、『週刊プレイボー

イ』1989年12月5日号「NEWS SCRAMBLE 秋田県大潟村の産直米農家の対食糧庁、農協への栄光ある戦い うまくて安全な米を作って売って、なにが悪い!」、『週刊新潮』1994年4月7日号「OBSERVER 食糧庁への挑戦 ヤミ米安売り電機屋に2500人殺到」などであった。

3.5 外米 03-004-010

250 件ほど分類されている。第二次大戦前から外米輸入について議論されていたが、戦後しばらくの間も相当量の輸入が続いていた。『週刊東京』1956年11月3日号「週間フラッシュ 輸入外米をめぐるカラクリ またまた消費者は泣き寝入りか」、『週刊現代』1960年3月13日号「ニュースの窓 無理に食わされる外米 外交上無理に買わされる」などであった。

その後 1993 年の"平成米騒動"の頃には外米輸入への異論が相次ぐ。『週刊新潮』1993 年 12月 9日号「TEMPO ヘルス&サイエンス 輸入される外国産米の安全性」、『女性自身』1994 年 3月 22日号「えっ!?ゴキブリ入りの輸入米が!ホントにだいじょうぶなの?カビがはえてたり、ネズミの死体も出てきた」などであった。

一方、皇室で輸入米を食べていることが報じられ、『女性自身』1994年3月29日号「平成の米騒動緊急レポート ①どうしよう!の米悲鳴! 早くも食卓に 両陛下が輸入米のチャーハンに舌つづみ!」や、『週刊現代』1994年4月2日号「憤懣ワイド 天下御免の少数異見本物のタイ米の美味しさも知らずに国産米に群がる主婦たちを嗤う」などの記事も登場した。

なお3,000件も分類されている小項目[米食] 16-005-027 (大項目[世相]、中項目[食一般]、小項目[米食])には"輸入米料理法"というキーワードがあり23件分類されているが、1992年から1994年までに22件分類されていて、残りが2018年に1件のみという偏りぶりであった。コラムニストの酒井順子が『週刊読売』1994年6月12日号「ないものねだりで日は暮れて8回いじめっ子とタイ米」でタイ米バッシングトースればせてのよう。

8回 いじめっ子とタイ米」でタイ米バッシングと、それに対する反動を小学校のイジメと、 それに対する学級委員の反応に例えていたのが 印象的である。

その後、2008年からの"事故米""汚染米"

問題で分類が急増し現在に至っている。『フォーサイト』2008 年 11 月号「高米価政策が招いた汚染米事件の必然 ※汚染米事件を招いたのは、ミニマムアクセス米の無意味な輸入」などであった。

3.6 農家経営 03-005-001

1,300 件ほど分類されている。様々な内容で あるが、件数が多いキーワードは"直売所"182 件、"アグリビジネス"180件、"貸農園・クラ インガルデン・市民農園"155 件の順になる。 キーワード"貸農園・クラインガルデン・市民 農園"が一番古くて1989年から現れる。"アグ リビジネス"、"直売所"、ともに新しめのキーワ ードで、凡そ2000年以降から現れる。ただ上記 キーワードの件数が大幅に増加するのは、おお むね 2007~2008 年以後になる。年代順に見てい くと、1994年に時代を画するものがあったのか と思われる索引がある。『THE21』1994年3月号 「コメ改革論の第一人者が語る このままでは コメ農家は絶滅する」、『宝石』1994年5月号「コ メに狂った日本人 農民による農業のリストラ 大農より小農の道を選ぶ」、『Voice』1994 年 5 月号「異説・平成米騒動 現地報告 甦れ日本 農業 農業は斜陽産業から先端産業に脱皮しは じめている」、こちらは「農家経営」には分類さ れていないが、『Voice』1994年5月号「異説・ 平成米騒動 コメは政府のものか ブレンド米 を強要するコメ統制こそ諸悪の根源だ」であっ た。

3.7 農法 03-005-003

約1,000件分類されている。記事タイトルを見るだけで面白いものがいっぱいである。『日本週報』1954年5月15日号「左翼の農法と右翼の農法の対決 ヤロビ農法と植物波農法」、『サンデー毎日』1954年10月24日号「珍農法総まくり ごリヤクの正体を科学する」、『週刊読売』1956年3月25日号「豊作よもう一度 新興宗教農法、金肥の要らないご利益、軍国農法と左翼農法」、『サンデー毎日』1978年4月23日号「グラビア 話題を追う UF0農法?」、『サンデー毎日』1978年11月12日号「サンデー・エコノミスト UF0農法その後 ムダのない複合

循環に魅力」など。この UFO 農法はオカルト的 なものではなく、廃棄物を循環させて利用する 農法であった。

3.8 家畜伝染病 03-005-0081

1988 年以降の新しい項目であるが、約1,500件分類されている。初めは BSE (狂牛病)の索引ばかり出てくる。キーワード"BSE・狂牛病"で800件、"鳥インフルエンザ"487件、"口蹄疫"159件分類されている。項目を順に読んでゆくと、特定のキーワードの索引ばかり連続することが多く、当時どんな感染症が流行しているのかわかりやすい。

3.9 凶作 03-005-013

約200件分類されている。キーワード "平成 米騒動"で108件ヒットする。キーワード "平 成米騒動"の掲載期間は1993年~1994年で106 件であった。残りの2件は後年の回顧記事であった。

[凶作] に分類された 1995 年以降の索引は、1996 年で 2 件、1998 年で 2 件、2002 年で 1 件、2003 年が 10 年ぶりの不作予想が騒がれていて 8 件であった。"平成米騒動"がいかに大きな事件だったかということがわかる。以後は、回顧記事を除いて [凶作] に分類されるのは 1 件のみである。

4. 大項目 [農・漁業]以外の農学関連項目

4.1 バイオテクノロジー32-007-0031

大項目[科学]、中項目 [人間について]、小項目 [バイオテクノロジー]である。1980年代以降の索引が殆どで、2,300件以上分類されている。"iPS 細胞"、"遺伝子工学"、"ES 細胞"、"クローン人間"、"クローン動物"、"ゲノム治療"、"STAP 細胞"、"ヒトゲノム解析"などのキーワードが分類されている。2020年以降だとキーワード"ゲノム編集"の索引が多い。この小項目に分類された一番古い索引は、『人と日本』1972年6月号「恐るべき改造人間への挑戦者たち試験管ベビー、人工臓器、遺伝子の調節、細胞からの人間増殖…あなたは信じられるか」であった。50年近い昔の記事であるが、今も割り切れない問題を取り扱っている。

4.2 バイオ食品 16-005-0371

大項目[世相]、中項目「食一般]、小項目「バ イオ食品] である。1988年以降の小項目で509 件分類されている。キーワード"遺伝子組み換 え食品・遺伝子組み換え作物"で分類された索 引が 469 件ある。キーワード"ゲノム編集食品" は、2015年からはじまり24件ある。かつては 遺伝子組み換え食品・作物と言われていたが、 今ではゲノム編集食品と言われるようになった のか、詳細は未確認である。『週刊金曜日』2019 年5月10日号「食 ゲノム編集食品の拙速な承 認に異を唱える ※厚労省は遺伝子組み換え食 品のような安全性審査を必要としないという方 針、国内で開発中のゲノム編集技術を利用した 作物等一覧」、『地上』2019年3月号「ゲノムの ゲから! 見て理解するゲノム編集 ※遺伝子 組み換えとゲノム編集の技術を解説、どこから が遺伝子組み換えとして規制されるか、他」な ど。近年は危険性を訴える記事が大変多く、日 本の基準が海外、特に欧米に比べて安全性が低 い・危険だ・消費者が守られていない、という 記事が多くなっている。

少し見方が違うと思われる索引を紹介する。『Voice』2013 年 12 月号「ニッポン新潮流 生活社会 遺伝子組み換え作物で何が悪い ※難癖をつける環境保護団体 品種改良だって同じこと」、『日経サイエンス』2013 年 12 月号「特集 食欲 農業 生物学 組み換え作物は悪なのか? 温暖化が進み、人口が増え続ける世界に食糧を供給する唯一の手段なのか。それとも自然に不当に干渉し、人類を危険にさらす行為なのか…」、『ムー』2018 年 9 月号「2 色刷り特集 驚異のバイオテクノロジー凍結冷凍覚醒法が日本を救う! 奇跡のバナナ ※田中節三氏が発明した技術」などであった。

4.3 "第6次產業"02-019-001…

大項目 [経済]、中項目 [産業一般]、小項目 [産業一般] のキーワードである。この項目の キーワードとして他には"農林水産業"もある。 キーワード"第6次産業"は55件ヒットし、一 番古いモノが『SAPIO』1997年3月26日号「SAPIO 語身術 第6次産業 ※日本女子大学の今村奈 良臣教授が提唱しているもので、日本の農業が 生き残るために目指さなければならない方向性を示す」であった。おおむね2014年までが件数が多く、2015年以降は5件である。

一方で、フリーワードで「6 次産業」と入力すると94件ヒットする。2015年以降は28件である。ここからキーワード"第6次産業"でヒットした5件を除いた23件の分類先は、[食品各社]、[農家経営]、[チェーン店・外食産業]、[砂糖・甘味料]、[養殖]、[ビール]、[ワイン]、[徳島]、[水産加工品メーカー]、[牛乳・乳製品]、[果樹]など実に様々である。これは「6次産業」という言葉が一般化し、概念として説明が必要な時期が過ぎ、具体的な事柄に対して使われるようになったことの反映なのかもしれない。

近年話題の「SDGs (Sustainable Development Goals:持続可能な開発目標)」は、今のところキーワードはなく、フリーワードで入力すると、2016年から2021年にかけて250件ほどヒットする。分類先は多岐にわたるが、項目[企業と社会]、[環境・自然保護]、[国連]などが多い。付与されたキーワードは"企業と環境問題"、"環境・自然保護運動"、"ESG"などである。「SDGs」と同様キーワードがない「MDGs (Millennium Development Goals:ミレニアム開発目標)」は、フリーワードで7件のみである。以後、殆ど索引が増えないだろう「MDGs」と違って「SDGs」がどうなるのか、"第6次産業"のようになるのだろうか。

5. おわりに

大宅壮一文庫も持続可能な開発目標を抱えて 2030年のゴールに向かって進んでゆく。出版・ メディア業界、図書館・教育界、文化団体その 他、今まで支えてくださった皆様、および未来 の関係者の期待に応える活動で頑張っていきた い。

注•参考文献

1) 近藤日出造. 僕の診断書 13:大宅壮一. 中央公論, 1955, vol. 70, no. 4, pp. 222-228.

固有補助表について(その1)

Regarding the proper division tables 1) (part 1)

村上 篤太郎*

1. はじめに

2020年11月に開催された第106回全国図書 館大会和歌山大会は、コロナ禍の影響を受け、 初めてのオンライン開催となった。筆者も参加 視聴する機会を得て、現場からの報告などから 多くの知見を積むことができ、オンラインであ っても開催していただけたことに対して感謝し ている。小田光宏公益社団法人日本図書館協会 理事長の基調報告では、図書館関係の最新情報 として、『図書館雑誌』から3つの記事を取り上 げられ、そのうちの 1 つが『日本十進分類法』 (Nippon Decimal Classification、以下『NDC』) に関する話題であった。『NDC』は図書館界の共 有財産であるという発言のもと、取り上げられ た記事は、2019年12月号に掲載された中山美 由紀の「日本十進分類法 (NDC) がわかると図書 館が見えてくる」2)であった。この内容は、小 学校において、『NDC』を教材として活用した学 習指導を提起していたものであった。例えば各 班4人の児童に請求記号を隠した10冊の図書を 渡し、分類をしてもらうことで、児童はゲーム のように楽しみながら、10 冊 10 班で 100 冊図 書館を創ったとのことであった。さらには、毎 週、異なる「類」(第1次区分)の図書を10週 間かけて借りる体験をしたこと、引いたカード に予め書かれているお題に合う図書を、異なる 分類から3冊を探し出してきて、班で紹介しあ ったこと等であった。『NDC』の体系を学ぶこと で、発想や視野が拡がる可能性を示唆する大変 興味深い教育実践報告であった。

このように取り上げられた『NDC』は、我が国の図書館界における標準分類法であり、1929(昭和4)年8月25日に初版が刊行された。本誌において、『NDC』新訂10版について理解を深めるため、『NDC』の過去から最新の新訂10版までを、様々な観点から比較検討するシリーズ企画が2019年から始まり、今回が9回目である。前回までは分類表の本表に対して補助的な役割を果たす補助表の「一般補助表」について、そこに含まれる形式区分、地理区分、海洋区分、言語区分の説明を行い、一通り終えることができた。

補助表は「一般補助表」と「固有補助表」から成り立っているので、今回からは複数回に渡って「固有補助表」について説明をする。今回は、その1回目として、神道各教派、仏教各宗派、キリスト教各教派の共通細区分表についてであり、本論の構成は次の通りである。

- 1. はじめに
- 2. 固有補助表
 - 1)一覧
 - 2) 定義
 - 3) 命名法
- 3.1 類(宗教) における共通細区分表の固 有補助表
 - 1) 『NDC』10版の第2次区分から第5次区 分における仕掛け
 - 2) 神道各教派、仏教各宗派、キリスト教 各教派の共通細区分表の生い立ち
 - ①神道各教派の共通細区分表
 - ②仏教各宗派の共通細区分表

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

^{*}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

- ③キリスト教各教派の共通細区分表
- 3) 神道各教派、仏教各宗派、キリスト教 各教派の共通細区分表の比較検証

4. おわりに

なお、版表示における「新訂」は、以後、省 略する。

2. 固有補助表

1)一覧

『NDC』の歴史において、「固有補助表」という表現が使用されたのは 9 版からであった。『NDC』10 版における固有補助表には、次の 10種が設定されている³⁾。()内は、使用できる分類記号を示している。

- ・神道各教派の共通細区分表(178)
- ・仏教各宗派の共通細区分表(188)
- ・キリスト教各教派の共通細区分表 (198)
- ・日本の各地域の歴史(沖縄県を除く)における時代区分(211/219)
- ・各国・各地域の地理、地誌、紀行における共 通細区分表(291/297)
- ・各種の技術・工学における経済的、経営的観点の細区分表(510/580)
- ・様式別の建築における図集(521/523)
- ・写真・印刷を除く各美術の図集に関する共通 細区分表(700/739, 750/759)
- · 言語共通区分 (810/890)
- · 文学共通区分 (910/990)

これらの固有補助表の内、『NDC』 9 版から継続しているものは、「神道各教派の共通細区分表」「仏教各宗派の共通細区分表」「キリスト教各教派の共通細区分表」「各国・各地域の地理、地誌、紀行における共通細区分表」「各種の技術・工学における経済的、経営的観点の細区分表」「写真・印刷を除く各美術の図集に関する共通細区分表」の6種であった。なお、『NDC』 9 版において「様式別の建築における図集」は、本表の該当分類記号では示されているが、「解説」においては固有補助表には含まれていなかった4)。

固有補助表は、それぞれ該当する分類記号の 箇所に、細区分一覧が示されているが、それだ けではなく、本表の最後には、一般補助表と固 有補助表が、それぞれ凡例を伴った上で一覧が 掲載されている⁵⁾。他方、『NDC』9版では、固 有補助表は、それぞれ該当する分類記号の箇所のみに、細区分一覧が示されているだけで、一覧は無いため、固有補助表全体の実態は把握しにくい状況となっていた。また、『NDC』9版では、一般補助表の一覧は本表編の冊子ではなく、相関索引の冊子に含まれていた。これを、『NDC』10版では、「本表・補助表編」というように、同一冊子になったことで、分類記号を付与する図書館関係職員にとっては、本表のみを利用する場合も多いことから、同じ1冊で補助表も引けることになり、利便性が増したものと考えられる。

2) 定義

固有補助表の定義について、『NDC』10 版の 用語解説では、「NDC の細目表に対する補助表の うち、特定の分野のみ共通して用いられる補助 <u>表</u>。(以下、略)」⁶⁾ (下線は筆者) とある。他 方、『NDC』10版には、「序説」⁷⁾、「使用法」⁸⁾、 固有補助表の凡例9)の3カ所に、それぞれ固有 補助表の説明がある。これら3か所では、いず れも「一つの類またはその一部分についてのみ、 共通に使用される補助表」(下線は筆者)という 記載であった。用語解説における「特定の分野 のみ」という表記は間違いではないが、それよ りも「一つの類またはその一部分について」のが、 当然のことながら、より具体的でわかりやすい。 一方、『NDC』9版における固有補助表は、「一 つの類の一部分についてのみ、共通に使用され る補助表」10)としていた。この定義から、『NDC』 9版の時代は、「言語共通区分」と「文学共通区 分」は「一つの類の一部分」ではなかったため、 固有補助表ではなく、一般補助表に含まれてい た。『NDC』10版の定義との違いは、9版におけ る定義の「一つの類の一部分」が、10版では「一 つの類またはその一部分」(下線は筆者)に修正 されたことであった。これによって、「言語共通 区分」と「文学共通区分」は、「一つの類」の範 疇として、それぞれ「8 言語」「9 文学」に該 当することで、固有補助表に含まれることにな った。なお、言語共通区分と文学共通区分につ いては、稿を改めて説明したい。

3) 命名法

固有補助表について、前述した 10 種の名称より、命名法において統一性に欠けていることは容易にわかる。一般補助表には、形式区分、地理区分、海洋区分、言語区分があるが、いずれも「○○区分」という統一された名称であるにもかかわらず、どうして固有補助表の名称は統一されていないのであろうか。参考までに、『NDC』9 版における固有補助表は、次の 6 種であった11)(下線は筆者)。

- a. 神道各教派の共通細区分表
- b. 仏教各宗派の共通細区分表
- c. キリスト教各教派の共通細区分表
- d. 各国・各地域の地理、地誌、紀行の<u>共通細</u> 区分表
- e. 技術・工学 経済的、経営的観点の<u>共通細</u> 区分表
- f. 写真を除く各美術の図集に関する<u>共通細区</u> 分表

これらはすべて「共通細区分表」で統一されていた。ところが、『NDC』10版における固有補助表の名称には、前述したように、統一性のある命名法が採用されていない。具体的には、以下の5種類の名称から構成されている(下線は筆者)。

- ・「共通細区分表」(5種):神道各教派の<u>共通細区分表</u>、仏教各宗派の<u>共通細区分表</u>、キリスト教各教派の<u>共通細区分表</u>、各国・各地域の地理、地誌、紀行における<u>共通細区分表</u>、写真・印刷を除く各美術の図集に関する<u>共通細</u>区分表
- ・「時代区分」(1種):日本の各地域の歴史(沖縄県を除く)における時代区分
- ・「細区分表」(1種):各種の技術・工学における経済的、経営的観点の細区分表
- ・「図集」(1種):様式別の建築における図集
- ・「共通区分」(2種):言語共通区分、文学共通 区分

このように、10種の内、最も多い5種に共通な名称である「共通細区分表」で統一するのが自然な流れであるように考えられる。そうであれば、『NDC』9版において統一されていた「共通細区分表」と整合性を合わせやすいのではないかと思われる。

しかし、『NDC』10版、9版のどちらにも言え ることであるが、一般補助表では「○○区分」 という統一名称であるにもかかわらず、固有補 助表では「○○共通細区分表」であるとすると、 末尾の「表」という文字の有無が統一されてい ないことになる。一般補助表と固有補助表がセ ットで補助表を構成していることから、両者の 間での名称の統一性が求められるべきである。 その観点からすれば、一般補助表である「○○ 区分」となっている名称を、すべてを「○○区 分表」という名称に、または固有補助表におい ては、前述したようにすべてを「○○共通細区 分表」という名称に変更することが、全体とし ては統一感があり、望ましいものと考えられる。 『NDC』では、分類表の構成上できる限り同一細 目を設けて、さらに補助表のように共通の記号 を用いて記憶の助けとする助記性を導入してい る。助記性は、補助表の名称にも及ぶべきであ り、特に固有補助表を覚えやすくするためにも、 名称の見直しを次回の改訂では考慮していただ きたい。

3.1類(宗教) における共通細区分表の固有 補助表

1)『NDC』10版の第2次区分から第5次区分に おける仕掛け

『NDC』においては、1 版から 10 版に至るま で、いずれも第2次区分において、「17神道」「18 仏教」「19 キリスト教」と、日本で一般的な 3 つの宗教を分類している。一方で、『NDC』より も後で刊行を開始した文化庁による「宗教統計 調査」があるが、これは1949 (昭和24)年から 毎年、我が国における宗教の動向を把握するた めに実施されている。「宗教統計調査」では、我 が国の宗教を、系統別として、神道系、仏教系、 キリスト教系、諸教に分類して統計をまとめて いる。このことは、前述したように『NDC』にお ける分類と同じであり、あたかも『NDC』におけ る分類が「宗教統計調査」に適用されているよ うにも思われる一方、『NDC』における日本での 一般的な3つの宗教という分類が、統計数値の 実態からも、正当化されていることを理解する ことができる。

それでは、『NDC』10版における「17神道」「18

3次区分	17神道	18仏教	19キリスト教
1	171 神道思想. 神道説	181 仏教教理. 仏教哲学	191 教義. キリスト教神学
2	172 神祇. 神道史	182 仏教史	192 キリスト教史. 迫害史
3	173 神典	183 経典	193 聖書
4	174 信仰録. 説教集	184 法話·説教集	194 信仰録. 説教集
5	175 神社. 神職	185 寺院. 僧職	195 教会. 聖職
6	176 祭祀	186 仏会	196 典礼. 祭式. 礼拝
7	177 布教. 伝道	187 布教. 伝道	197 布教. 伝道
8	<u>178</u> <u>各教派. 教派神道</u>	<u>188</u> <u>各宗</u> ■	<u>198</u> <u>各教派. 教会史</u> ■
	100 7 40 75 40 75 11 74		
	178 各教派. 教派神道	188 各宗	198 各教派. 教会史 .1 原始キリスト教会.
	.1 神道大教	.1 律宗	使徒教会
	. 19 出雲大社教	. 2 論集	. 15 東洋の教会
	.2 神道大成教	. 21 法相宗	. 16 アルメニア教会
	. 29 神道修成派	. 22	. 17 コプト教会. アビシニア教会
	.3 神理教	. 23 三論宗	. 18 ネストリウス派
	. 4 神習教	. 24 成実宗	.19 正教会:ロシア正教会、 ギリシア正教会
	. 49 - 禊教	. 3 華厳宗	.2 カトリック教会. ローマカトリック教会
	. 5 扶桑教	. 4 天台宗	. 21 教義. 信条. 教理問答書
	. 58 実行教	.5 真言宗	. 22 歴史. 伝記. 迫害史
	. 59 御岳教	. 59 修験道. 山伏	. 24 信仰録. 説教集
	. 6 黒住教	.6 浄土教. 浄土宗	.25 教会組織.聖職者. 修道院.修道士.神父
	.7 金光教	. 69 融通念仏宗. 時宗	. 26 秘跡. 祈祷
	.9 その他各派	.7 真宗[浄土真宗]	. 27 布教. 伝道
		.8 禅宗:臨済宗、 曹洞宗、黄檗宗	.3 プロテスタント. 新教
		. 9 日蓮宗	. 31 教義. 信条.
		.98 創価学会.中山妙宗. 立正佼成会	. 32 歴史. 列伝
		. 99 その他の宗派	. 33 聖典
			. 34 信仰録. 説教集
			. 35 教会. 聖職. 牧師
			. 36 典礼. 儀式
			. 37 布教. 伝道
			(以下略)
	固有補助表を適用	固有補助表を適用	固有補助表を適用
固有 補助表	神道各教派の共通細区分表 (178)	仏教各宗派の共通細区分表 (188)	キリスト教各宗派の共通細区分 表 (198)
— 1	教義	教義 . 宗学	教義 . 信条
_	教史. 教祖. 伝記	宗史. 宗祖. 伝記	教会史. 伝記

布教. 伝道 図1 1類における神道各教派、仏教各宗派、キリスト教各教派の共通細区分表の仕掛け(ゴチックは筆者)

法話. 語録. **説教集**

僧職. 宗規

仏会. 行持作法. 法会

教典

信仰·説教集. 霊験. 神佑

教会. 教団. 教職

祭祀. 行事

布教. 伝道

聖典

信仰録. **説教集**

教会. 聖職

典礼. 儀式

布教. 伝道

仏教」「19 キリスト教」の3 つの分類記号における第3次区分について比較検討を行うと、次の通りになる(図1参照)。

- ・第3次区分「1」は、それぞれ「神道思想.神 道説」「仏教教理.仏教哲学」「教義.キリス ト教神学」であり、教理に関するもの
- ・第3次区分「2」は、それぞれ「神祇.神道史」 「仏教史」「キリスト教史. 迫害史」であり、 歴史に関するもの
- ・第3次区分「3」は、それぞれ「神典」「経典」 「聖書」であり、聖典に関するもの
- ・第3次区分「4」は、それぞれ「信仰録. 説教集」「法話・説教集」「信仰録. 説教集」であり、聖職者が語った話の内容に関するもの
- ・第3次区分「5」は、それぞれ「神社.神職」 「寺院.僧職」「教会.聖職」であり、聖職者 の組織に関するもの
- ・第3次区分「6」は、それぞれ「祭祀」「仏会」 「典礼.祭式.礼拝」であり、儀式や祭りに 関するもの
- ・第3次区分「7」は、いずれも「布教. 伝道」 であり、教えを広めることに関するもの
- ・第3次区分「8」は、それぞれ「各教派.教派 神道」「各宗」「各教派.教会史」であり、当 該宗教に含まれる宗派に関するもの¹²⁾

これらの区分の中で、最後の第3次区分「8」は、分類記号178、188、198に該当し、それぞれの分類記号内で、「神道各教派の共通細区分表」「仏教各宗派の共通細区分表」「キリスト教各教

派の共通細区分表」としての固有補助表を利用して細分することができるようになっている。そして、これらの固有補助表を概観すると、前述したそれぞれの第3次区分「1」から「7」、すなわち171/177、181/187、191/197の各分類記号の内容が、助記性をもってそれぞれの固有補助表の細区分にも該当するように仕掛けられていることがわかる(図1参照)。

さらに、同じような仕掛けが第 4 次区分、第 5 次区分にも仕組まれている。第 4 次区分における、「165 比較宗教」「166 道教」「167 イスラム」「199 ユダヤ教」の 4 種 (表 1 参照)、第 5 次区分における、「198.2 カトリック教会.ローマカトリック教会」「198.3 プロテスタント.新教」の 2 種(図 1 参照)が、それぞれ一部使用していない分類記号は存在するものの、助記性もって固有補助表の細区分に該当していることがわかる。あたかも、『NDC』という一つのプログラムにおいて、日本での一般的な 3 つの宗教の各分類における固有補助表を、ひとまとまりの集合として定義・実行できるようにしたサブルーティンを、随所に配置したような精巧な構造となっている。

2)神道各教派、仏教各宗派、キリスト教各教派の共通細区分表の生い立ち

「固有補助表」という表現が使用されたのは 『NDC』9版からであったことは既に説明した。 ここでは、そこまでに至る、神道各教派、仏教

第4次区分	165	比較宗教	166	道教	167	イスラム	199	ユダヤ教
1	. 1	教義. 教条	. 1	教義. 神仙思想	. 1	教義. 神学	. 1	教義
2			. 2	道教史. 教祖. 開祖:張道陵	. 2	イスラム史	. 2	ユダヤ教史. 伝記
3	. 3	教典	. 3	教典. 道蔵	. 3	教典:コーラン	. 3	聖典
4	. 4	宗教生活. 道徳. 禁欲. 祈祷. 礼拝			. 4	信仰録. 説教集	. 4	信仰録. 説教集
5	. 5	社寺. 教団. 教職	. 5	道院. 道士	. 5	モスク	. 5	会堂:シナゴーグ
6	. 6	儀式. 礼典	. 6	行事. 法術	. 6	勤行:告白、祈祷、喜 捨、断食、巡礼、戒律		典礼. 儀式. 戒律
7	. 7	布教. 伝道	. 7	布教	. 7	布教. 伝道	. 7	布教. 伝道
8			. 8	教派:正一教、真大道 教、太乙教、全真教	. 8	教派:スンニ派、 シーア派	. 8	教派
9	. 9	宗教政策.宗教行政.宗教法令			. 9	バハイズム[バーブ教]		

各宗派、キリスト教各教派、それぞれの共通 細区分表の生い立ちについて説明する。

①神道各教派の共通細区分表

『NDC』1版では、該当する分類記号 178 に共通細区分表は何も指定されていなかったが、『NDC』2版で初めて、分類記号 178 に分類記号とは別に、各派共通区分が次のように記載されており、「神道各教派の共通細区分表」の原型の開始であった。

各派共通区分:各教トモ必要ニョッテ下ノ如 く細区分スル

- 1 教義
- 2 教祖、高弟
- 3 教典
- 4 霊験、神祐
- 5 教職
- 6 祭典
- 7 布教
- 8 教会

『NDC』3版においても、同様に分類記号178の分類記号とは、各派共通区分が記載されていたが、このとき全体が7区分となり、これまでの「8 教会」が削除され、「5」に含まれた形式の「教会、教職」となった。まさに現在の固有補助表に至る「神道各教派の共通細区分表」の原型が完成したときであった。

固有補助表には含まれないが、『NDC』10版における分類記号178に関連して、若干の補足をしておきたい。178には、不均衡項目が3か所、(「.19出雲大社教」「.58 実行教」「.59 御岳教」)存在している。不均衡項目とは、「NDCにおいて、表中の分類項目名が、通常の位置より字上げされている分類項目。区分の各段階で9区分のすべてが必要とされない場合に、本来は同じ桁の番号で示されるはずの同位の主題を一桁長い下位の主題の番号で示すことがあり、その際に本来の階層構造を明示するため分類項目名の字上げが行われる。¹³⁾」という意味である。また「.9 その他各派」は、178の分類項目名が「各教派」となっていること、および細目表において固有補助表を説明する注記においても

「各教派とも(以下略)」となっていることから、「その他各派」を「その他各教派」と表記する方が整合性のとれた表記だと思われる。

②仏教各宗派の共通細区分表

『NDC』1版では、該当する分類記号 188 に共通細区分表は何も指定されていなかったが、次のように補助表的機能が分類記号として188.31/.37に割り当てられていた。

188 佛教諸宗派

(中略)

.3 天台宗

.3019 書目 .302 史伝 .303 事彙、辞書 .304 宗論

.305 雑誌 .306 学会 .307 研究及教授 .308 叢書

- .31 宗義、宗学
- .32 開祖
- .33 諭釈
- .34 語録、法語
- .35 寺院
- .36 佛事
- .37 説教、布教
- .38 分派

(後略)

(各宗トモ必要ニ応ジテ 188.3 ノ如くニ細区 分スル)

「.3019」から「.308」は現在の形式区分に相当する内容を、「.31」から「.37」は現在の固有補助表に相当する内容を分類記号として割り当てられており、これが「仏教各宗派の共通細区分表」の原型の開始であった。

『NDC』2版においても、軽微な変更があったものの、基本的な枠組みは同じであった。末尾には「各宗トモ必要に応じて188.3ノ如くニ細区分スル:例エバ:-真言宗史ワ188.402;同寺院ワ188.45ノ如ク」という記載があり、初めて事例も記載された。

『NDC』3版において、188は「佛教諸宗派」という分類項目名は同じであるが、分類記号体系が大きく変更となった。その結果、現在の188の分類記号とほぼ同様の内容となり、分類記号

とは別に末尾に初めて次のような細区分が示 されるようになった。

01-08 総記共通形式区分

- 1 宗義、宗学
- 2 開祖
- 3 相典及註釈
- 4 語録、法語
- 5 寺院
- 6 佛事
- 7 布教
- 8 分派

なお、細区分における「8分派」は、『NDC』6版から「8各派」という名称となり、8版からは削除されて、現在と同じ7区分の体系となった。まさに現在の固有補助表に至る「仏教各宗派の共通細区分表」の原型が完成したときであった。

固有補助表には含まれないが、『NDC』10版における分類記号 188 に関連して、若干の補足をしておきたい。188では、最後の「.99[†]」の「その他の宗派」は不均衡項目の分類記号である。また、右肩にプラス印(+)がついているため、『NDC』10版において新設された分類記号であることがわかる。しかしながら、この分類項目名には、助詞の「の」が含まれている。前述したように、178.9は「その他各派」であり、「その他の各派」ではない。178.9 に合わせるのであれば、「その他宗派」に、逆に、178.9を合わせるのであれば、178.9 を「その他の各教派」に、という分類項目名の方が適切であると思われる。

③キリスト教各教派の共通細区分表

『NDC』6-A 版まで、該当する分類記号 198 に 共通細区分表は何も示されていなかった。『NDC』

7版において、「19キリスト教」の第3次区分の最後の分類記号「199ユダヤ教」の後に、次のような細区分が初めて示され、これが「キリスト教各教派の共通細区分表」の原型の開始であった。

各教派とも必要に応じて、次のとおり細区分する。例えば198.982 救世軍の歴史;198.74メソジスト説教集の如くに。

03/08 形式区分

- 1 教義. 信条
- 2 教会史. 伝記
- 3 聖典
- 4 説教集. 信仰録
- 5 教会. 教職
- 6 儀式. 典礼
- 7 布教. 伝道
- 8 各派

『NDC』8版において、198のもとに、前述の細区分が示され、このとき「8各派」が削除され、現在と同じ7区分の体系となった。まさに現在の固有補助表に至る「キリスト教各教派の共通細区分表」の原型が完成したときであった。また、併せて『NDC』7版の「198.2 カトリック教」において、198.21/.27に共通細区分表の展開が初めて仕掛けられた時でもあった。なお、「198.3 プロテスタント.新教」において、198.31/.37に共通細区分表の展開が初めて仕掛けられたのは、『NDC』8版からであった。

3) 神道各教派、仏教各宗派、キリスト教各教派の共通細区分表の比較検証

これまで見てきたように、「神道各教派の共通 細区分表」「仏教各宗派の共通細区分表」は、第 二次世界大戦以前に発行された『NDC』1版 (1929)、あるいは2版(1931)には細区分体系 の原型が示されていた。他方、「キリスト教各教 派の共通細区分表」は第二次世界大戦後に発行 された『NDC』7版(1961)になって細区分体系 の原型が示された。神道系、仏教系の共通細区 分表に遅れること約30年であった。これは当時

表2 我が国における1960(昭和35)年の宗教統計

	神道系	仏教系	キリスト教系
宗教法人数	100, 470	76, 384	2, 590
非宗教法人数	16, 908	15, 293	3, 564
信徒数	78, 470, 338	54, 930, 739	669, 225

の日本における宗教法人数、信徒数の規模において、キリスト教系は圧倒的に規模が小さいからであった(表2参照)¹⁴。

では、なぜ『NDC』7版で「キリスト教各教派の共通細区分表」の原型が示されたのだろうか。『NDC』7版が出版される前年の1960年の『宗教統計調査結果』における「概説」において、キリスト教系についての次のような記述があった。

「神道系、仏教系に比較してその差の大きいのが目立つが、それにもかかわらずキリスト教の教団は教育事業、社会福祉事業の面で大きな活動を行っているのは注目に値する。」¹⁵⁾

このような背景から、国立国会図書館の蔵書で該当する分類記号の図書件数にも影響があるものと思い、その推移を調べるために NDL ONLINEで検索をした。検索式は、詳細検索画面において、検索対象を「図書」に限定し、NDCを「198*」とし、198 から始まる分類記号全てを対象とし、最後に出版年を指定し実行した。その結果、1960年には 67件のヒット件数があり、1965年には102件に増え、その後一端減少したが、1975年には再び104件に増え、1990年には242件となり、1960年の約4倍に増加したことが判明した160(図2参照)。

これらのことから、キリスト教系は規模が小

300 242 162 121 102 104 ^뇌 100 75 50 0 1960 1965 1970 1975 1980 1985 1990 出版年

さい実態ではあったが、活動に対する注目に値する評価があったため、今後の出版点数の増加が予想されたことから、神道系、仏教系と同様に共通細区分を『NDC』7版で示したのではないかと推測している。その結果、単にキリスト教各教派(198)への共通細区分の適用のみではな

く、前述したように、『NDC』7版では「198.2 カトリック教」においても、198.21/.27に共通細区分表の適用が初めて仕掛けられたことにもつながっていた。なお、「198.3 プロテスタント.新教」においては、198.31/.37に共通区分表の適用が仕掛けられたのは、『NDC』8版(1978)からであった。

4. 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、固有補助表に含まれる神道各教派、仏教各宗派、キリスト教各教派の共通細区分表について概説をした。固有補助表という表記自体は『NDC』9版から使用が開始され、『NDC』10版での固有補助表の定義は、「一つの類またはその一部分についてのみ、共通に使用される補助表」であり、10種が指定されている。しかし、これら10種の固有補助表の命名法については、共通細区分表(5種)、時代区分(1種)、細区分表(1種)、四集(1種)、共通区分(2種)となっていて統一性がないことを指摘した。

また、神道各教派、仏教各宗派、キリスト教 各教派の共通細区分表は表記こそ異なっている ものの、その意味する内容は同じであり、 171/177、181/187、191/197 に割り当てられた

分類記号が、助記性をもって固有補助表としての共通細区分表に示されたものと思われる。同様に、165.1/.7、166.1/.7、199.1/.7、198.21/.27、198.31/.37の分類記号にも、助記性をもった共通細区分が仕掛けられている。

神道各教派、仏教各宗

派の共通細区分表は、『NDC』1版(1929)、あるいは2版(1931)には細区分体系の原型が示されていたが、キリスト教各教派の共通細区分表は、『NDC』7版(1961)になって細区分体系の原型が示された。当時の日本における宗教法人数、信徒数の規模において、キリスト教系は圧

倒的に小さい存在だったために、それまでは 共通細区分の必要性も生じなかったものと思われる。1960年の「宗教統計調査結果」において、 キリスト教の教団は教育事業、社会福祉事業の 面で大きな活動を行っているのは注目に値する という記述から、キリスト教系についても、今 後の出版点数の増加が見込まれ、神道系、仏教 系と同様に共通細区分を設定するに至ったので はないかと推測している。

『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、今後も大切に維持・発展させていくためにも、引き続き丁寧に紐解いていきたい。

追伸

本シリーズ第3回(削除分類項目と注記について)において、「9版では天理教を神道のもとに位置づけられていた分類記号178.8に分類するのではなく、各宗教のなかの、「その他の宗教・新興宗教」に含めた方が正確であったと判断され、178.8の削除指示が出されたものと推測する。¹⁷⁾」という記述に対して、以下の補足をしておきたい。

『NDC』9版刊行時における日本図書館協会分類委員会委員長であった石山洋は、「NDC新訂9版について一例解中心に一」において、「宗教では、教団からの申し出を受け、天理教を神道の教派<178.8>からその他の宗教<169.1>へ改めた。¹⁸」と述べていた。これによって、『NDC』9版における天理教の分類記号修正の理由が明確に判明した次第である。

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。

注・引用・参考文献

1. 『NDC』の英文解説は、以下の藤倉の文献が 参考になる。

Keiichi Fujikura. "Nippon Decimal Classification". ISKO Encyclopedia of Knowledge Organization. 2020. https:// www.isko.org/cyclo/ndc, (accessed 2021.01.20).

2. 中山美由紀. 日本十進分類法 (NDC) がわかると図書館が見えてくる:情報リテラシー教育から見る NDC. 図書館雑誌. Vol. 113, No. 12 (2019) pp. 802-803.

なお、他にも次のような文献もある。菅原 春雄. 中山美由紀. 学校教育における情報リ テラシー育成の必要性:東京学芸大学附属小 金井小学校の図書館利用教育の実践例. 教育 学部紀要(文教大学教育学部).第41集(2007) pp. 107-115.

- 3. 藤倉恵一. 日本十進分類法 (NDC) 10 版試案の検証. 私立大学図書館教会会報. 134 (2010), pp.106-111. https://bunkyo.repo.nii.ac.jp/?action=pages_view_main&active_action=repository_view_main_item_detail&item_id=857&item_no=1&page_id=29&block_id=40, (参照 2021-01-02). これによれば、『NDC』10版改訂にむけての検討段階で、分類記号 016/018 に図書館の業務 (主題)の固有補助表の設置を検討していたことがわかる。
- 4. 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. xxvi.
- 5. 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. 435-473.
- 6. 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.
- 7. 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. 25.
- 8. 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. 279.
- 9. 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. 463.

- 10. 前掲 4)
- 11. 前掲 4)
- 12. 蟹瀬智弘. NDC への招待:図書分類の技術 と実践. 樹村房, 2015, pp. 93-94.
- 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.303.
- 14. 文化庁文化部宗務課. 宗教統計調査結果: 昭和 35 年 12 月 31 日現在. 第 3 部資料·統計 (5)宗教統計. pp. 350-353. https://www. bun ka. go. jp/tokei_hakusho_shuppan/tokeichos a/shumu/pdf/s35kekka.pdf, (参照 2020-12-29).
- 15. 前掲 14) pp. 349.
- 16. 2021年1月2日に実施。
- 17. 村上篤太郎.「削除分類記号と注記について」 『日本農学図書館協議会誌』No. 195, 2019, pp. 3.
- 18. 石山洋. NDC 新訂 9 版について:例解中心 に. 東海地区大学図書館協議会誌. 42 (1997), pp. 18-24.

崩壊する地域コミュニティとアメリカ公共図書館の挑戦

Disrupted Communities and U.S. Public Libraries' Challenge

豊田 恭子*

1. はじめに

2020年のアメリカ大統領選挙は、アメリカ社会の分断の亀裂の深さを、世界にまざまざと見せつけることになった。ここまで対立が先鋭化し、互いに対する憎悪や不信を伴いながら拡大してしまうと、いくら現職大統領が「融和」を唱えようと、現実的な歩み寄りへの道は遠く険しいとみざるを得ない。

アメリカの民主主義は、長く戦後日本のお手 本だった。日本の多くの政策は、アメリカに学

びながらデザインされたし、図書館活動も、少なからずアメリカを参照しながら発展してきた。何より筆者自身が、アメリカで図書館情報学を学び、民主主義の礎としての役割がそこに具現化されていることに深く感銘したからこそ、その後、ライブラリアンとして生きていくことを決め、それを誇りにしてきた。

そのアメリカで、いま、何が起き ているのか。民主主義はきちんと機 能しているのか。健全な市民社会を 育てると自負してきた図書館活動は、 何を成しえ、また何を成しえていな いのか。悶々としながら、コロナ禍 の年末年始を過ごすことになった。

2. 進む地域社会の崩壊

アメリカの分断を深めた要因のひとつとして、

押さえておきたい背景がある。2000年代に入って加速した地方紙の衰退と消滅である。

ノースカロライナ大学では 2016 年、新聞が一紙もない、あるいは週刊の 1 紙しかない地域を "ニュース砂漠"と名付け、全米におけるこの 地帯の広がりを警告する大規模調査を行った。 報告によれば、"砂漠地帯"は全米の基礎自治体の半数に及び、さらに拡大の方向に進んでいる という(図 1) 1 。



図1 全米の"ニュース砂漠" 地帯

この調査を契機にして、米国における地方紙の衰退、そして消滅がもたらす負の影響について、日本でも多くの報道がなされてきた。地方紙がなくなると、地元選挙の投票率が下がったり、その自治体で汚職や腐敗が進んだりすると

Kyoko Toyoda Lecturer, Hokkai-Gakuen University 005-0022 6-3-3 Makomanai- Kashiwaoka, Minami-ku, Sapporo, Hokkaido

農図協会誌 No.201 23 - 30 (2021)

^{*}北海学園大学非常勤講師 005-0022 札幌市南区真駒内柏丘 6-3-3

いう報告もされている20。

しかしここで注目したいのは、地域住民の共通基盤が失われるという指摘である。地元紙は、住民がその地域の出来事や話題を共有する重要なツールであり、それを失うことにより、コミュニティの一体感が醸成されにくくなるという。メディアを持たない地域の住民は、地元への帰属意識が低く、疎外感も抱きやすいとされる。

一方で、ニュースの取得ツールとしてソーシャル・メディア(SNS)の果たす役割が増し、人々の SNS 依存度がいっそう高まる。ところが SNS というのは、イーライ・パリサーが「フィルターバブル」で指摘したように、自分の思いを後押ししてくれるような報道や意見をより拾いやすくできている。そのため人は、自分の主張に確信を強め、頑固になり、排他的になりやすい。加えて、社会に不安や不満を抱いている人は、感情的な扇動に流されやすい側面を持つため、主張が極端に走ったり、攻撃的な行動に結びついたりしがちになる。まさに、対話を基本とする民主主義社会の根幹を揺るがす事象につながっていくのだ。

しかしここまで書いてきて思うのは、これは 果たして他人事なのか、という疑問だ。

日本でも、地方紙はどんどん姿を消している。 地元で共有する話題を失い、帰属意識を失っている住民も多い。社会に見捨てられたような疎外感を抱いている人も多いだろう。情報を SNS にのみ頼っている人も多いし、地域の人との会話より(もしかしたら家族よりも)、SNS 上での会話のほうが多いという人も、決して少なくないように思う。

3. 情報の提供者から地域づくりの担い手へ

それではこうした現実にあって、図書館にはいったい何ができるのか。

ラトガース大学のナンシー・クラニッチは、 図書館の役割として「情報を与える」だけでは すでに不十分であり、地域の課題解決プロセス に参画し、住民の意思疎通を媒介する役割を担 わなければならない、と説く³⁾。

図書館界は長く、適切な情報を与えることが みずからの使命だと認識し、利用者の求めに応 じてきちんと情報さえ与えていれば、人々は思 考を深め、議論は建設的に展開され、民主主義 社会はおのずと発展していくものと信じてきた。 しかし残念ながら目の前の現実は、それを証明 していない。図書館はもう、そうした"第三者" 的な役割に甘んじていてはならない、とクラニッチはいう。

地域コミュニティは今、地元のメディアを失い、安心して集まれる場所を失い、地域の話題を語り合う機会を失っている。であれば図書館は、今こそ市民が集まる場を提供し、積極的に地元の情報を集めて提供し、人と人をつなぎ、多様な意見をコーディネートし、実のある議論を生み出すファシリテーターとしての役割を担わなければならない。

実際、かつて「利用者の望むものをすべて与える」⁴⁾ことをポリシーに掲げて有名になったメリーランド州ボルチモア郡公共図書館においてさえ、2019 年に訪問してみれば、かつての路線からの大きな転換を試みていた。2015 年に就任したポーラ・ミラー館長によれば、個人がその時点で求めているものを与えていたのが20世紀の図書館だったとすれば、今後は、地域がこれから必要としていくものを与えることが図書館の使命になるという50。それは教育や経済的基盤、公正や地域への帰属意識といったものであり、図書館は、これらの価値を行政と歩消を合わせ、戦略的に提供することで、単なる運営体から、地域の変化を促すエージェントになるのだ、ということだった。

4. 図書館に寄せられる信頼と重責

米国の図書館が、これだけの重責を担おうと 宣言する背景には、もう一つの事情がある。公 的機関やメディアに対する根強い不信感の存在 だ

NPO 団体パブリック・アジェンダが 2006 年に発表した調査結果がある %。全米の 1203 人に対する電話調査で、地元の政府、警察、学校、メディアなどの公的機関への評価を聞いたところ、「非常によくやっている」と「よくやっている」と答えた人の割合を合わせると、図書館が 76%でトップ、警察 68%、学校 56%、メディア 50%、地元政府 43%だった(図 2)。

この調査はアメリカの図書館界で何度も引用

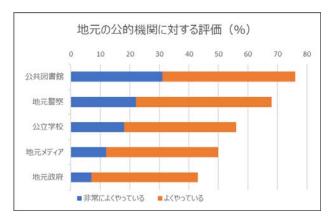


図 2 公共図書館への高い評価 (パブリック・アジェンダの資料より著者作成)

され、公共図書館がいかに地域住民から高い支持を得ているかの証左とされた。しかし裏を返せば、これは警察や学校、メディアに対する評価の低さを示しているともいえるだろう。この調査は図書館に、みずからに寄せられている期待の高さを再認識させ、地域において果たすべき役割の大きさを自認させるきっかけとなったとみることができる。

10 年後の 2017 年、今度はピュー・リサーチセンターが、全米 3015 人に対し、情報源の信頼度調査を行った $^{7)}$ 。 8 つの情報源を上げ、そこから出てきた情報を、どの程度信じるかを聞いたものである。

ここでも、ライブラリアンは非常に高い評価を得た。彼らがもたらした情報は、4割が大いに信頼するとし、医療従事者や家族・友人、メディア、政府などがもたらした情報よりも、高い信頼が寄せられたのだ(図3)。

調査では、図書館が人々を地域に結び付ける 支柱(アンカー)となっている実態も浮き彫り

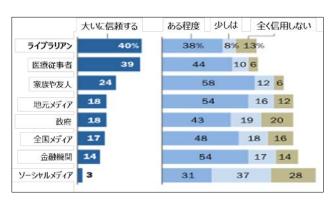


図3 どの情報源を信用するか (ピュー・リサーチの資料より著者作成)

にした。図書館なら、どんな人も安心して行く ことができ、そこで得られる情報を信頼するこ とができる。カジュアルな学びや遊びを通じて、 自分が地域の一員だと感じることができるし、 抱える問題を解決したり、地元での暮らしを楽 しんだりするヒントを得ることもできる。

アメリカ図書館協会(ALA)が21世紀に入り、図書館の役割を「情報のハブ」から、「地域づくりのハブ」へと発展させようとしてきた背景には、瓦解していく地域社会を、なんとかしなければという切迫した危機感と同時に、「最も信頼されている」自分たちこそが動き出さなくては、という強い使命感もあったように思う。

5. 図書館を地域の触媒とするプロジェクト

そんななか、全米の文化施設全般の戦略と予算管理を行なう博物館・図書館サービス機構 (Institute of Museum and Library Services, 以下、IMLS)は、2016 年、博物館・図書館を地域づくりの触媒とするプロジェクト「コミュニティ・カタリスト・イニシアチブ」を立ち上げている⁸⁾。

目的は、博物館・図書館を地域の結節点とすることによって、コミュニティの社会的組織的ネットワーク網を強化し、そこから住民の地域参加を促すことにある。そして、博物館・図書館が、地域の変化を生み出す触媒の役割を果たすことを期待している。

同プロジェクトでは、申請のあった57プログラムから12が選ばれ、合計160万ドル(約1.7億円)が支給されている。その中から、いくつかの事例を以下に紹介する。なお、いずれの活動も現在まだ進行中であり、最終的な結果報告はまだ出されていないため、以下の内容は、IMLSサイト上に公開されている彼らの企画書、図書館ホームページでのアナウンス、活動を報じた新聞・雑誌記事などをベースにまとめている。

1) イーノック・プラット公共図書館:ソーシャルワーカーを図書館に

メリーランド州ボルチモア市にあるイーノック・プラット公共図書館では、メリーランド大学社会福祉学部と連携し、同大学の修士課程に在籍しているソーシャルワーカーを図書館に配



写真 1 イーノック・プラット公共図書館に 常駐するソーシャルワーカー⁹⁾

属すると同時に、図書館職員全員が社会福祉学の研修を受けるプログラムを実施している。

図書館利用者のなかには、貧困、飢え、失業、ホームレス、薬物依存、精神疾患など、明らかに市の福祉サービスを必要としていることが見て取れる市民がいるが、図書館は彼らに対応できてこなかった、と館長のウェズリー・ウイルソンは言う。しかしそうした住民は増えており、他の利用者とのトラブルを引き起こすこともあって、図書館として対応力をつけることが求められている。

そこで、ソーシャルワーカーを図書館に常駐させ、彼らが気軽に相談できる窓口を用意することで、そうした社会的弱者のニーズを市のサービスにつなげる。同時に、彼らにどのように対応したらいいのか、その対処法や留意点を22の分館に勤める375人の図書館員が皆、学ぶ。最終的には、図書館サービスとして、彼らを対象とした書籍や、講座、趣味の情報、就職のための研修などが提供できないか検討する、としている。

サンフランシスコ公共図書館に先行事例があり、そこでは図書館にソーシャルワーカーを置いたことで、利用者間のトラブルが減り、プログラム参加者が住居を見つけたりメンタル・ヘルスを改善したりできた成功事例も報告されているという。イーノック・プラットでは、さらに1歩進めて、プログラムに参加した住民に、その後の聞き取り調査を行ない、プログラムの成果と問題点を洗い出したいとしている。

2) フィラデルフィア公共図書館:移民による料理教室

ペンシルベニア州にあるフィラデルフィア・ 公共図書館では、様ざまな移民(彼らは現在「ニューアメリカン(新しいアメリカ人)」という呼び名で呼ばれているが、ここでは「移民」という旧来の呼称のままにしている)向けプログラムを走らせている。そのなかでもっとも人気を集めているのが、それぞれの祖国の料理を教え合う料理教室である。

かつては従業員向けだった中央館の食堂を、 利用者に対して開放し、地元の移民支援ボラン ティアグループ「アイ・ビロング・フィラデル フィア(私はフィラデルフィアにいる)」と組ん で、移民の家族を図書館で開催される料理教室 に招待する。参加者は順番に、バングラディシ ュ、コロンビア、ベネズエラ、といった祖国の 料理を他の参加者に教える。



図4 バングラディシュ料理のレシピ 10)

これには、いくつもの効果が見込める。まず、 母国語が英語でない人々にとって、英語での会 話の練習になる。そして料理というのは、その 国の文化と密接にかかわるため、移民にとって は祖国の文化を伝える機会、他の参加者にとって は他国の文化を学ぶ機会になる。かつ、楽し く料理をしたり、一緒に食したりながら、参加 者どうしの異文化ネットワークが構築される。

移民は(家庭の主婦は特に、英語が堪能でない場合はなおさら!) どうしても同郷者の内に留まりがちになる。しかし、こうした機会を通じて、他のコミュニティに触れられれば、情報

交換も広がる。また図書館に親しみを持ってもらえれば、図書館が提供する他の移民向けプログラム(英語学習、就職支援など)に誘うこともできる。何か問題を抱えていることが分かれば、しかるべき行政支援につなげることもできる。

フィラデルフィア公共図書館では、現在は本 館で行なわれているこの料理教室を、今後分館 でも開き始めたいとしている。

3) ボストン公共図書館:地図情報システム を使った青少年教育

ボストン公共図書館は、リベンサル地図・教育センター(LMEC)のもつ地図情報を使った青少年向け教育プログラムを生かし、地域に"マッティピスト"(マップとアクティビストを掛け合わせた造語で、「地図情報をベースにした政策提案者」を意味する)を育てたいとしている。

まず地元の公立高校2校(低所得、障がい、 英語能力の問題などで特別援助を要する学生比率が75%に及ぶ)の授業で、この地図情報システムを扱う。自分の住んでいる地域だけでなく、ボストン市全体の人口動態、民族構成、言語、年収レベルなどの統計データを地図上にマッピングしていく。加えて、過去の政策がその地域をどう変えたか、現在のどのような政策が、市民生活に影響を与えているかを学ぶ。実際に自分の街を歩き、「ハッピー」なポイント、「チェンジ」が要るポイントなども書き込み、今後、「チェンジ」が必要な場所には、どのような政

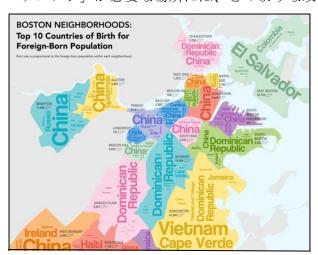


図 5 MEC の地図情報システムを使って可視 化された地域の移民人口 ¹¹⁾

策が有効なのかを考え、議論する。

学生たちの提案発表は、ボストン公共図書館本館や、高校近くの分館で行われ、そこで地域住民との意見交換もおこなう。ハイライトは、ボストン市役所の街づくり部門への訪問だ。学生たちはそこで市の行政担当者に会い、提案を聞いてもらう。自分たちの声を直接、行政に届ける体験をするのだ。

翌年以降は、上記2校での経験を踏まえ、同様のプログラムを他の学校や、図書館の本館・ 分館でも実施する計画である。

4) ワシントン州公共図書館: VR 技術を使った青年更生プログラム

ワシントン州立図書館では、ワシントン大学情報大学院(iSchool)と組み、仮想現実(VR)ソフトを使って青少年の更生プログラムを開発しようとしている。

オキュラス ¹²⁾の VR ヘッドセットは、希望する図書館に無料で寄贈され、すでにシアトル公共図書館やカリフォルニア州立図書館で子供たちに VR 体験をさせるプログラムが実施されている。ワシントン州立図書館でも、これまで西部にある6つの分館で VR 教室を開催し、大きな成果を上げてきた。



写真 2 書館での VR 体験 (写真はカリフォルニア州サンホセ公共図書館) ¹³⁾

特に、単に VR を体験するだけでなく、専用ソフトを使って VR 上に何かを作るプログラムは、優れた青少年の STEM (科学技術工学数学の頭文字) 教育になることが実証されてきた。これまで図書館にあまり興味を示してこなかった人種マイノリティの中高生が、集中して VR 技術を習

得したり、その世界が扱うサブジェクトについての知識を増やそうと、図書館の関連書籍に関心を示したりする姿が見られたのだ。

そこで図書館は、地元にある情報大学院のネギン・ダーヤ教授と協議し、このプログラムを地域の青少年更生センターに持ち込むことを考案。入居している青少年たちを対象にして、VR空間にアートやストーリーを作る4回講座を開催する計画をたてた。

図書館員と、情報大学院の研究者が一緒に更生施設を訪れ、施設の職員だけでなく、入居者たちとも相談しながら、プログラムを実施する。最終成果は、更生センター施設内だけでなく、図書館にも展示されることになっている。少年少女たちは、ここで図書館職員との関係構築ができれば、出所後も、図書館のVR教室に通って技術を高めていくことができる。

上記のほかにも、退役軍人に向けてのプログラム(イリノイ図書館)、HIV 患者に向けたプログラム(エモリー大学図書館)など、実に多彩なプログラムが選ばれ、実施に移されている。

いずれも地域おいて周辺に追いやられている、見捨てられがちな人々に光をあて、図書館側から積極的にその層にアプローチしていることが見て取れる。その際、図書館単独ではなく、必ず地域にある他組織(地元大学、NPO団体、企業、行政など)と連携を組み、それらの資産を最大限に生かす。そして図書館を窓口にして、その人々が地域のリソースとつながり、地域の一員として生きていく素地を広げようとしているのだ。

また各プログラムでは、IMLS からの助成を受けるにあたって、複数の評価指標を入れることが義務付けられている。当事者によるレビューだけでなく、別の組織(研究者、調査機関、NPO団体など)に評価を依頼するケースも多い。特に今回は、地域の「健全さ」が向上したことを示す指標を設定することが推奨されており、その分野に経験をもつ第三者を入れることで、図書館にとっての新しい評価軸を試してみる機会になっている。今回のプロジェクトを通じてそれらの機関との関係が強化できれば、今後、また別の連携につながるという副次的な効果も期

待できるだろう。

プログラム終了後は、その成果と課題だけでなく、評価指標の有効性も IMLS に報告書として提出される。そしてそれらは全米の図書館に共有され、また次の戦略に反映されていくのだ。

6. ダイバーシティ(多様性)とインクルージョン(包摂)の実現

地域に住むあらゆる人々を見捨てることなく、 彼らすべてが地域社会に帰属していることを実 感できる社会を創出するのが、図書館に与えら れた使命だと IMLS は言う。

図 6 は、2020 年の ALA 冬季大会で、IMLS の発 表者から示された図だ ¹⁴⁾。

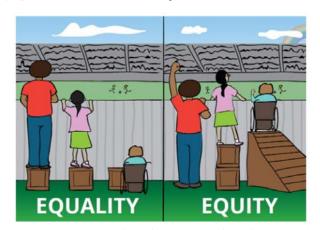


図 6 Equality(公平)と Equity(公正)

図の左側では、すべての人に箱がひとつずつ与えられている。だが図書館の役割は、このように一律にサービスを提供することではない。ある人は、何の支援がなくともゲームを楽しむことができるだろう。ある人には、箱を重ねて提供し、上に登らせてあげるほうがいいだだろう。またある人には箱ではなく、スロープを用意してあげなければならないだろう。それぞれの利用者に対して、そのニーズをくみ取り、適切なサービスを提供する(図の右側)。そのことによって、地域に住むすべての人が地域社会を楽しむことができるようにする、それが図書館の仕事だというのである。

これは、ダイバーシティ(多様性)とインクルージョン(包摂)という言葉で語られる(合わせて D&I と呼んだりもする)。図書館は今後、地域おける D&I の実現に大きな役割を果たしていくことが期待されるというわけだ。この新しい役

割についての認識が高まれば、図書館はこれまで以上に踏み込んだプログラムを実施していくことができる。経験を積めば、実行力も高まる。そしてそれはより広範な連携を呼び込み、地域を変えるのに必要な、より組織的で包括的な影響力の行使に向かうことができる。IMLSの計画はいつものことながら壮大で、かつ戦略的だ。

7. おわりに

今回のアメリカ大統領選を見ながら痛感したのは、民主主義の脆さである。民主主義は、制度があるから、憲法があるから(そして図書館があるから)といって、自動的に守られていくようなものではない。地域に生きる多様な人々の多様な生き方を認め、多様な声を聞く力を養うこと。そして自分とは異なる意見と対話を重ね、一緒に問題に対処する姿勢を学ぶこと。それが結果的に地域生活を楽しくし、皆を幸せにし、社会を強くするのだという体験を積むこと。そういう不断の努力なしには、民主主義はいとも簡単に崩れ去り、人は対立ばかりを叫んで、暴力による解決に走ってしまう。

もちろん図書館にできることには、おのずと限りがある。でも図書館がハブ(結節点)となって人と人をつなぎ、組織と組織をつなぎ、地域に網の目のようなネットワークを張り巡らせられれば、地域がいつかひとつになる希望を未来につなげることができる。少なくともアメリカの図書館はそういうビジョンを描き、少なくないプロジェクトが、そのゴールに向かって進められている。

早計に図書館の限界を嘆息しかけた自分の未 熟を自戒し、希望に向かって日々奮戦している 彼らの努力に学ぼう、という思いを私も新たに したい。

注・引用・参考文献

1. University of North Carolina Hussman School of Journalism and Media "The Expanding News Desert" なおこの調査は、2016 年以降も継続され、毎年、報告書が発行されている。https://www.usnewsdeserts.com/#1536248669354-1611c5b7-c257(参照2021/1/11)

- 2. 例えば、読売新聞「変貌する報道 米国から」2017/2/21, 22, 25, 3/1 (連載)、共同通信「【伝える 訴える】第 48 回 (米国) 新聞が消えた町で」2017/3/9, 毎日新聞「地方紙廃刊相次ぐ米の実情 取材空白地増え、はびこる汚職」2019/10/28、TBS NEWS23「進む新聞離れ・・・アメリカで広がる"ニュース砂漠"」2019/6/26 など。
- 3. Nancy Kranich "Libraries and Strong Democracy: Moving from an Informed to a Participatory 21st Century Citizenry" Indiana Libraries, Vol 32, No.1 (2013) https://journals.iupui.edu/index.php/IndianaLibraries/article/view/4228 (参照 2021/1/11)
- 4. ボルチモア郡立図書館ブルーリボン委員会 (山本昭和、井上靖代訳)「望みのものを提供 する一住民のための図書館経営」日本図書館 協会、1999
- 5. 2019 年に訪問したときの発言。「米国図書館協会(ALA)2019 年次大会ジャパンセッション報告書」ALA2019 ジャパンセッション準備委員会、2019、p44 http://www.business-library.jp/wp-content/uploads/0fcc898fe8bb29cc78c9198610c48206.pdf (参照 2021/1/11)
- 6. パブック・アジェンダは、民主主義社会を 発展させるための調査と提言を行う NPO 団体。 調査結果は "Long Overdue: A Fresh Look at Public and Leadership Attitudes About Libraries in the 21st Century" Public の Agenda, 2006 にまとめられている (現在、同 団体の WEB サイト上からなくなっているが、 問い合わせれば取得可能)。
- 7. Pew Research Center "How People Approach Facts and Information" 2017/9/11 https://www.pewresearch.org/internet/2017/09/1 1/how-people-approach-facts-and-information/ (参照 2021/1/11)
- 8. IMLS Community Catalyst Initiative https://www.imls.gov/our-work/community-catalyst-initiative (参照 2021/1/11)
- 9. 写真は地元紙 The Baltimore Sun "Social workers now offering services at Enoch

- Pratt library branches" 2017/9/26 https://www.baltimoresun.com/health/bs-hs-library-social-workers-20170926-story. html (参照 2021/1/11)
- 10. フィラデルフィア公共図書館のニューアメリカン向けフェイスブック・ページよりhttps://www.facebook.com/freelibrarynewamericans/(参照 2021/1/11)
- 11. Norman B. Leventhal Map & Education Center "Who We Are: Boston Immigration Then and Now" 2017/5/24-10/31 https://collections.leventhalmap.org/exhibits/19 (参照 2021/1/11)
- 12. 仮想現実のハードウェアおよびソフトウエアを開発・販売する会社で、2018 年にフェイスブックに買収され、子会社となった。本社はカリフォルニア州アーバインで、ワシントン州シアトルにもオフィスを構える。https://www.oculus.com/(参照 2021/1/11)
- 13. American Libraries "In a Virtual World: How school, academic, and public libraries are testing virtual reality in their communities" 2018/3/1 https://americanlibrariesmagazine.org/2018/03/01/virtual-world-virtual-reality-libraries/ (参照 2021/1/11)
- 14. Institute of Museum and Library Services "Meeting Communities at Their Point of Need: Libraries as Trusted Partners" 2020/1/25 (フィラデルフィアで開催された ALA 冬季大会での講演資料)

千葉大学附属図書館松戸分館*

Chiba University Libraries, Matsudo Library

1. はじめに

千葉大学には、メインキャンパスである西千葉キャンパスに本館、医療系学部がある亥鼻キャンパスに亥鼻分館、園芸学部がある松戸キャンパスに松戸分館と、3つの図書館があります。本記事では、2019年11月にリニューアルオープンした松戸分館(アカデミック・リンク松戸)について紹介します。

なお、千葉大学附属図書館では、新型コロナウイルス感染症対策として、多くのサービスを停止もしくは縮小しながら開館しています。いずれの図書館においても、学外者の来館利用は当面の間ご遠慮いただいております。また、記事にあるサービスは、通常時のものとして読み進めて頂ければ幸いです。

2. 附属図書館松戸分館の歴史

新制の千葉大学園芸学部が設立された 1949 年当時、附属図書館松戸分館 (当時は「附属図 書館園芸学部分館」という名称) は独立した建 物を持たず、学部建物内の小部屋を使い、職員 1名でサービスしておりました。

その後、1951年に弓道場を改築した 150 ㎡ほどの木造平屋の 2代目では司書資格を持つ職員が採用され、1963年に竣工した RC444㎡の 3代目の建物を経て、2019年11月にリニューアルオープンしたアカデミック・リンク松戸が4代目の建物となります。



写真1 建物外観

3. 教育・学習のためのコンセプト「アカデミック・リンク」

近年、大学図書館の役割は大きく変化し、「教育・学習支援」をより重視して機能を高めてきました。千葉大学でも、今日の知識基盤社会を生き抜く力を持つ『考える学生』の創造を目的として、2011年に教育・学習のための新しいコンセプトである「アカデミック・リンク」を立ち上げました。

この「アカデミック・リンク」のコンセプトを掲げ、斬新なデザインを取り入れて増改築した西千葉本館(2012年リニューアルオープン)は、学生からも社会からも高く評価されてきました。千葉大学アカデミック・リンク・センター/附属図書館では、このコンセプトに基づき、空間、人的サポート、コンテンツの3要素を有機的に結合させた、様々な取り組みを行ってきました。さらに2017年度からは大学院生を対象とした、新たな支援プログラムを展開しています。

^{*}千葉大学附属図書松戸分館 〒271-8510 千葉県松戸市松戸 648 Chiba University Libraries, Matsudo Library 648, Matsudo, Matsudo-shi, Chiba, 271-8510 Japan

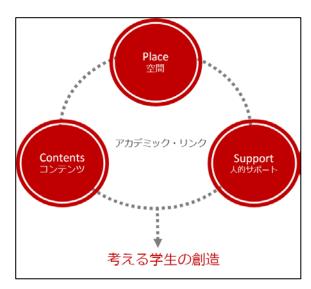


図 1 「アカデミック・リンク」のコンセ プト

一方、本館の環境に慣れ親しんだ学部1年生が、進級して松戸キャンパスへ通学するようになると、古く・暗く・閉じた印象のあった松戸分館と本館とのあまりの違いに驚き、「松戸ギャップ」と言われるほどでした。園芸学部の施設の老朽化は深刻であり、「西千葉と松戸の格差をどうにかしてほしい」との声が、多くの学生アンケートで挙がっていました。

「アカデミック・リンク」を松戸キャンパスへ展開するとともに、そのギャップを埋めるべく計画を推進し、この度のアカデミック・リンク松戸のリニューアルへとつながりました。アカデミック・リンク松戸では、「アカデミック・リンク」のコンセプトをさらに推し進め、「フィールドとコンテンツと学習の近接」により知識基盤社会を生き抜く「感性に優れた考える人材の創造」を目指しています。

4. フィールドとの近接

アカデミック・リンク松戸は、松戸キャンパスの中央にある延べ床面積 2,675 ㎡の 4 階建ての建物で、2 階・3 階にある附属図書館松戸分館(専有床面積 973 ㎡)のほか、大学院園芸学研究科・園芸学部学生実験室、園芸学部管理棟の機能を兼ね備えた複合施設となっています。

伝統あるイタリア式庭園やフランス式庭園と 隣接しており、景観上、重要な場所に立地して います。シンメトリー性を持つフランス式庭園 とは、その軸に対して対称となるように建物が 配置されています。

キャンパス内にある歴史的な庭園、植物群、 圃場も、園芸学部においては学びに必須のフィールドであり、キャンパス全体が教材となっています。3階にある個人学習席は全て窓際に面しており、キャンパス全体を見渡せるように全方位に開けた空間になっています。また、園芸学部特有の環境にふさわしい建物の前面の緑地「緑のテラス」(2020年11月完成)と2階のメインエントランスが接続することによって、図書館とフィールドがシームレスに接続する環境となっています。



写真2緑のテラスから見た松戸分館



写真3 フランス式庭園から見た松戸分館

5. 自由に学べる空間

(1) グループ学習室とアクティブラーニング・スペース(2階)

松戸分館 2 階はフロア全体が仕切りの無いアクティブラーニング・スペースになっており、学生同士の「見る- 見られる」の関係を創出しています。中央にはガラス張りのグループ学習

室が2部屋あり、グループでの学習やディスカッションに最適です。各部屋にプロジェクターがあり、合板の壁はホワイトボートペイント仕上げになっています。

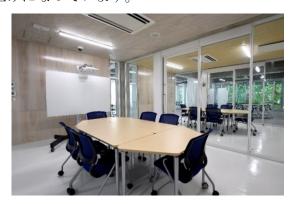


写真4 グループ学習室

アクティブラーニング・スペースは、利用者間の「対話」を重視し、対話を通してお互いに 学び合うことを奨励しています。

多数の机・椅子、透明ボード、ディスプレイを配備しており、いずれも可動式なので、自由に組み合わせて使うことができ、ひとりでも、グループでも、自由なスタイルで学べます。フィールドから持ち込んだモノや図書館の資料を見ながら、壁面全体に広がるホワイトボードなども活用しつつ、仲間と自由にディスカッションをすることができます。

また、アクティブラーニング・スペースには プロジェクターと音響設備を導入しており、学 内で行われる知的刺激にあふれた各種イベント を、西千葉キャンパスからでも同時中継し、松 戸キャンパスで視聴することが可能となってい ます。



写真5 アクティブラーニング・スペース



写真6 アクティブラーニング・スペース

(2) 静寂フロア (3階)

松戸分館3階は、所蔵する資料の大部分を収容することができる電動集密書架と、1人用の個人学習席で構成された、図書館コンテンツとの「静かな対話」を促す静寂な空間です。

すべての個人学習席(通常75 席)が窓に面しており、緑の見える閲覧回廊で、資料をじっくり読んだり、思考を深めたりすることができます。デスクライトや電源が各席に設けられており、机上スペースが広めに設計されているので、資料やパソコン等、余裕をもって利用することができます。

なお、現在は、新型コロナウイルス感染症対策として、座席数を36席に減らし、同時双方向型オンライン授業のための発話可能席と会話禁止席とにゾーニングしています。



写真7個人学習席(会話禁止席)

2階・3階ともに開放的な空間で、学生同士が お互いの学習方法から様々な刺激を受けて学び 合える活動を活性化させる狙いがあります。



写真8個人学習席(同時双方向型オンライン授業のための発話可能席)

6. 学びを支える人的サポート:学習相談デスク (2 階 *現在はオンラインで相談を受付中)

学習支援を担う学生スタッフ「ALSA-ラーニングサポート」が、学生の自発的な学習をサポートします。アクティブラーニング・スペースの一角に、園芸学研究科の大学院生による「学習相談デスク」を設置しており、各研究分野から推薦された大学院生が、ALSA(アルサ)/Academic Link Student Assistant としてデスクに座り、学生の学習や研究に関わる相談に乗っています。令和2年度は14人の院生が、ALSAとして活動しています。現在は、新型コロナウイルス感染症対策として、対面からオンラインでの相談へ切り替えて実施しています。

相談内容は、講義で出された課題やレポート 作成、進級時のプログラム選択や院入試、実験 で使用する道具に関するものなど多岐にわたり、 図書館職員だけでは対応できない質問に、先輩 の視点からアドバイスしています。また、担当 者間で各々の専門分野を情報共有し、相談内容 に応じて別の担当者を紹介することも可能になっています。

学習相談デスクでは、単に質問に対する答えを教えるのではなく、「学生が自分で考え、自分で学ぶ力を身に着ける」というアカデミック・リンクの理念に基づいて、自ら考えることを支援する、という方針で相談に乗っています。これは相談内容によっては難しいこともあります

が、相談記録を共有したり、期毎に行われる振り返り会で話し合ったりして、ALSA 自身の学びにもつながっています。

7. 学びに使えるコンテンツ

(1)研究資料ナビゲータ (2 階 * 現在は 3 階に移動し、展示規模を縮小して実施)

園芸学研究科/園芸学部の教員が、"これから 研究室を選択する学生や、本格的に研究を始め る学生に読んでもらいたい、その領域の入門と なる図書と必読論文"を、教員の推薦文と併せ て、領域分野ごとに紹介しています。

「研究とは?」「どんな研究テーマがあるの?」 「どうやって研究を進めればよいの?」等、学 部生の疑問へのヒントが得られる資料が集まっ ています。貸出も可能で、このコーナーは他の 書架にある図書よりも、貸出頻度が高くなって います。

また、本来は、前述の学習相談デスクと隣接しており、どういった本を読んだらよいのかという学生からの相談に対しては、教員が推薦した「研究資料ナビゲータ」が非常に有効だった事例もありました。



写真9 研究資料ナビゲータ

(2) 江戸・明治期園芸書コレクション

貴重書庫で所蔵している江戸・明治期園芸書コレクションの一部のデジタル画像を、千葉大学附属図書館松戸分館 江戸・明治期園芸書コレクションhttps://opac.11.chiba-u.jp/da/engeisho/) や千葉大学学術リソースコレクション

c-arc(https://iiif.11.chiba-u.jp/main/enge isho.shtml) のページにて公開しています。

江戸・明治期園芸書コレクションのページでは、各画像データに、目録に加えて、資料の解説も付けています。また、画像データは IIIF 規格を採用しており、世界の図書館や博物館で所有するコンテンツと並べて表示・比較することも可能です。

なお、現在、未公開となっているデジタル画像について解説文を作成中で、準備ができ次第、 江戸・明治期園芸書コレクションのページで公開する予定になっています。

また、未電子化の資料 200 点余りについては、 国文学研究資料館による「日本語の歴史的典籍 に関する国際共同研究ネットワーク構築」によ り、デジタル化画像の公開に向けて準備を進め ていくこととなりました。



写真 10 江戸・明治期園芸書コレクション 『花菖培養録草稿』より

*江戸・明治期園芸書コレクションとは、江戸期以来の我が国の園芸の発展・変遷をたどる上で重要な園芸書のコレクション。江戸時代に突然変異の変わり花栽培が流行した朝顔をはじめ、花菖蒲・楓などの様々な品種を描いた美しい彩色図譜を収蔵する。花菖蒲を改良し約300種を作出した松平定朝の自筆本「花菖培養録草稿」などの貴重書を含む。 日本の園芸文化史を研究していた岩佐亮二千葉大学名誉教授(IWASA Ryo,ji, 1915-2003)の収集資料を核とする。

8. コロナ禍での対応

松戸分館では、2020年4月上旬から6月上旬までは臨時閉館とし、事前申込による貸出サービスのみを実施しました。その後、3階のみを開館し、飛沫防止パーテーションの設置や開館前・閉館後に清掃作業を実施する等の感染予防

対策を講じながら、開館時間を段階的に拡大してきました。

対面での講義が徐々に再開されるのに伴い、 平日日中には、大半の個人学習席が利用される まで利用者数が戻ってきています。

ただ、2階は4月から現在(2021年1月)に至るまで閉めており、松戸分館の大きな特徴であるグループ学習室とアクティブラーニング・スペースを使えない状態が続いています。再開時期も見通せない中で、学習相談デスクを対面からオンライン方式へ切り替えたり、電子ブックの積極的な収集などを試み、リニューアルオープン後の利用者からの期待に応えるべく、日々試行錯誤しているところです。



写真 11 カウンターの飛沫防止パーテーショ ン



写真12 ソファ席の飛沫防止パーテーショ

図書館員のためのお役立ち情報

2020年10月から12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。

【世界の穀物生産における温暖化への適応費用を試算 - 2 °C 上昇で年間 610 億ドル、対策困難な被害の増加も -】

農研機構らは共同で、気候変動が世界の主要 穀物に及ぼす経済的影響を評価した。算出した のは、1)収量低下による生産被害と、2)それを 軽減する対策に必要となる追加の費用(適応費 用)、および、3)生産者が収益を確保できる範囲 内で対策をとっても、対処しきれずに残る被害 (残余被害)である。なお、ここで想定した対策 は、現状で比較的容易に対応できるであろう、 作物生育に合わせた灌漑用水や肥料、薬剤の追 加や、これに伴う燃料、労働力、機械の追加投 入である。気候変動により生じる生産被害は、 トウモロコシとコメ、コムギ、ダイズの合計で、 世界の平均気温の上昇(対工業化以前;1850-19 00年)が1.5 ℃では630億ドル、2 ℃では800 億ドル、3 ℃ では 1,280 億ドルと推定された。 この生産被害のうち、気温の上昇が1.5℃であ れば、84%(530億ドル)は、費用をかけて対策す ることで軽減でき、対処しきれない残余被害の 割合も 16%(100 億ドル) に留まることから、気候 変動による生産被害の大部分は、対策により軽 減できると予想される。しかし、気候変動がよ り大きく、気温の上昇が2℃、3℃となると、 対応できる被害割合はそれぞれ76%(610億ドル)、 61%(780 億ドル)と低下、残余被害の割合は 24%(190 億ドル)、39%(500 億ドル)と増大し、対 策をしても、対処しきれずに生じる生産被害が 深刻化していくと予想された。気候変動による 温度上昇を低く抑えられれば、それに伴う生産 被害の大部分に対応できると推定されることか ら、対応がより困難にならないように、温室効 果ガスの排出削減等により気候変動の進行を抑 えることが重要である。さらに、ここで想定し た比較的容易な対策では対応できないほど気候 変動が進行した場合に備えて、栽培する作物の 変更や灌漑設備の整備など、より大きな変化を 伴う対策の検討が必要である。

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10月1日

【ミニ電子展示「国会議事堂ができるまで」公 開】

国立国会図書館は、ミニ電子展示「本の万華 鏡」第28回「国会議事堂ができるまで」を公開 した。永田町にある白亜の殿堂、国会議事堂が 完成するまでの歴史をウェブ上でお楽しめる。 昭和11 (1936) 年に完成した今の議事堂は、実 は5代目の建物であることをご存じでしたか? それまでに4つの仮議事堂があり、うち3つは 東京、あと1つは広島に建てられました。どの ような経緯でこれらの議事堂ができたのか、資 料とともに紹介する。また、議事堂の歴史をう つす貴重な絵図や写真、図面などのビジュアル 資料も公開している。

情報源:国立国会図書館(プレスリリース) 2020年10月2日

【農業用水の循環の可視化による渇水の予測手 法の開発- 気候変動への適応計画の策定に向け て -】

農研機構は、渇水の予測や農業用水の利用に関する気候変動への適応策の検討に用いることができる流域水循環のシミュレーションモデルを開発した。開発したモデルは、流域の自然的な水の流れ(降水量、気温、蒸発散量、積雪・融雪量、河川の流れなど)とダムや取水堰、用水路による水利用・管理による人為的な水の流れをあわせて解析することにより、渇水時の河川流量を精度よく計算できる。本成果は、農業用水の利用の計画主体である地方農政局(土地改良調査管理事務所)、水資源機構、地方自治体等の行政機関が、現在から将来において農村地域で起きる可能性のある渇水の予測に利用することができる。また本手法は、地球温暖化による降水・融雪の変動といった自然環境の変化による

渇水強度(渇水の起きやすさ)の変化も予測する ことが可能で、気候変動適応法により義務づけ られた気候変動への適応計画の策定にも活用で 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10月12日

【収量安定性を改善した加工用イチゴの新品種 「夢つづき2号」を育成】

イチゴは生食に加え、ジャムをはじめ加工用 途においても幅広く利用されている。加工用の イチゴは、露地栽培が主流なため収量が天候に 左右されやすいことが課題である。しかし国内 のイチゴの品種育成は生食用が中心で、加工用 の品種育成はあまり行われていないのが現状で ある。そこでフルーツ加工の領域拡大を目指す アヲハタと農業・食品分野で科学技術イノベー ション創出に取り組む農研機構は共同で、加工 に適し露地環境でも栽培が容易なイチゴの新品 種の育成に取り組み、2015年「夢つづき」を育 成した。しかし「夢つづき」は、春季の気温上 昇により開花が不安定となり、収量が低下する ことが分かってきた。そこで、開花の安定化に 向け、さらに新品種の育成に取り組んだ結果、 春季の気温上昇に強く、従来の加工用品種より も収量が多く、かつ加工適性が高い「夢つづき 2号」を育成した。

情報源:アヲハタ株式会社(プレスリリース) 2020年10月14日

【原発事故で生じた汚染物中の放射性セシウム 保持物質を判別する手法の確立に成功】

福島原発事故により大気中に放出されたガス状の放射性セシウムは、降雨時に雨滴等に取り込まれて地上に落下し、土壌中の小さな鉱物粒子等に吸着・固定(以下、収着)していると考えられている。一方破損した原子炉から放出された放射性セシウムの一部は、セシウムボールとも呼ばれる数ミクロン(μm)以下のガラス微粒子に封じこめられた状態で飛散したこともわかってきた。しかし、福島原発事故由来の放射性セシウムに汚染された物質に、どの程度の割合のガラス微粒子が存在しているかを見積もる

ための信頼できる評価手法はなかった。東京大 学らの研究グループは、福島原発事故以来、放 射性セシウムを保持した鉱物粒子やガラス微粒 子の構造やその諸特性の解明を進めてきた。最 近はさまざまな条件でのこれらの粒子からの放 射性セシウムの脱離特性を調べている。そのよ うな研究の結果から、2 つの粒子では酸性溶液 中での挙動が大きく異なることが明らかとなっ た。汚染試料を適当な条件下で酸に浸漬するこ とにより、鉱物粒子は部分的に溶解し、そこに 収着していた放射性セシウムは大きく減少する が、放射性ガラス微粒子はほとんど溶解しない ため、放射性セシウムが保持されたままとなる。 すなわち酸処理前後での放射線量やIPオートラ ジオグラフィで見つかる試料中の輝点(放射性 セシウムの濃集物質に対応)の比較により、鉱 物粒子とガラス微粒子を判別し、それぞれの存 在割合を見積もることができると結論された。 本報告ではこの手法によって福島県で採取され た2つの汚染試料における鉱物粒子とガラス微 粒子由来の放射性セシウムの割合を明らかにし た。今後この手法を、福島原発事故後にさまざ まな地域で採取された試料に適用することで、 その中の放射性セシウムの存在形態を明確にし、 ガラス微粒子の分布域など福島原発事故による 汚染実態の理解が可能となることが期待される。

情報源:京大学大学院理学系研究科(プレスリリース)

2020年10月17日

【オレンジ色の加工用サツマイモ新品種 「あかねみのり」と「ほしあかね」- カロテンを含み、外観の良い製品が加工できます -】

食品加工用のサツマイモの多くは肉色が白~ 黄だが、消費者の嗜好の変化とともに紫サツマイモに代表されるカラフルな品種の需要が高まっている。肉色がオレンジ色(橙色)のサツマイモ品種には「ベニハヤト」「ヒタチレッド」などがあるが、いずれも収量性や加工適性などに難があり、生産現場からはこれらを改良した新品種の開発が望まれていた。そこで農研機構はチップ等加工に適した「あかねみのり」と干しいも加工に適した「ほしあかね」の2品種を育成した。「あかねみのり」は、チップ加工適性が高

く、製品のオレンジ色を帯びた外観と食味は「ベ ニハヤト」より優れる。原料いもの生産性が高 く、製品の品質も高いため、鹿児島県を中心と する加工用サツマイモ生産地帯で「ベニハヤト」 の置き換えで導入が見込まれている。また、寒 冷地での栽培にも適し、北海道では干しいも加 工用として新規導入が見込まれている。「ほしあ かね」は干しいものシロタ発生が僅かで、オレ ンジ色を帯びた透明感のある美しい外観の干し いもが生産できる。その食味は「べにはるか」 並みかやや優れる。「べにはるか」や「ヒタチレ ッド」より1割以上多収で、いもの裂開が少な く形状が良好なため、加工作業が容易。茨城県 を中心とする干しいも生産地帯で普及が期待さ れる。2021年春から、民間の種苗会社等を通じ て「あかねみのり」、「ほしあかね」の苗が供給 される予定。

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10月20日

【昭和初期の森林の姿がよみがえる!―約 90 年前の天然林調査報告書を再確認―】

国立研究開発法人森林研究 · 整備機構森林総 合研究所は、長年保管してきた古い資料の中か ら、昭和初期に国有林内の天然林で行なわれた 森林調査の膨大な報告書の原資料 (662 件) を 整理し、分かりやすい目録として印刷・公表し た。これらの資料は、昭和初期に青森から九州、 屋久島まで一斉に行われた調査結果を取りまと めた貴重な資料。戦中・戦後の伐採で失われた であろう、多くの天然林の姿を今に伝える植生 データ、精密な手描きの森林断面図や平面図、 膨大な直径と樹高の調査原簿、現場写真などが 含まれている。今後、わが国の森林に対する温 暖化影響や森林管理のあり方を考える上で基礎 となる貴重な原資料の分かりやすい詳細な目録。 同じ場所で調査を行うことができれば、90年間 の気候や土地利用の変化が天然林に与えた影響 を検証できるかもしれない。

情報源:森林総合研究所 (プレスリリース) 2020年10月23日

【三球温度計:コンパクトな新原理のセンサー野

外で日よけを使わずに正確な気温を測定できる 温度計を開発 -】

気温は、地球上の最も基礎的な物理量のひと つで、多くの生物の活動に影響を及ぼすため、 農業においても作物栽培や温室、畜舎の管理の 指標となる基本的な情報。近年、データ活用型 農業への取組が進んでおり、様々な場面での気 温測定のニーズが高まっている。通常、野外で の正確な気温測定には、日射(太陽放射)など放 射の影響を避けるために百葉箱や通風筒(日よけ と通気ファンを組み合わせた装置)が用いられる。 しかし、農地のスペースあるいは電源の制約か らそれらを使用しない場合、放射の影響を適切 に除去できず、日中に気温を実際よりも高く測 定してしまうという問題があった。そこで農研 機構では、放射の影響を計算で除去することで 正確に気温を求めることができる多球温度計の 原理を新しく考案した。この原理は球体の熱収 支理論に基づいており、大きさの異なる複数の 小さな球の温度から正確な気温を計算する。野 外実験から最適な球の数と大きさの組み合わせ を調べ、その結果をもとに、3 つの小さな球形 センサ(直径 0.25mm、1mm、4mm)から構成される 三球温度計を開発した。本温度計を用いること で、野外において百葉箱や通風筒などの設置が 困難な場合にも、放射の影響を受けない正確な 気温データを取得できる。本温度計は、データ を活用した農作物の管理に役立つと同時に、通 気ファンなどの電源が不要なため、商用電源が 確保できない場所での気温測定など、農業以外 の分野でも活用が期待される。

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10月26日

【幼若ホルモンの働きを抑える薬剤探索法の開発と新たな昆虫成長制御剤の候補となる化合物の発見-ターゲット分子を狙い撃ちにした薬剤開発に期待-】

昆虫の幼若ホルモンは、幼虫期間を維持するために必要な昆虫特有のホルモン。その働きを抑えることができれば、農業害虫における食べ盛りの幼虫期間を短縮することにより、被害を最小限に抑えることができる。また幼若ホルモ

ンは昆虫の種類によって化学構造に違いがある。 そのため、特定の昆虫のみに効果を示す農薬を 開発する際に、良い標的になると考えられる。 今回農研機構は、幼若ホルモンの働きを抑える 化合物を簡単に評価できるシステムを、昆虫の 培養細胞とホタルの発光遺伝子を利用して開発 した。さらに東京大学創薬機構と協力し、本シ ステムを使って、大規模な化合物ライブラリー から幼若ホルモンの作用を抑える化合物を発見 した。今後は、発見した化合物の化学構造をも とに、より活性の高い誘導体を合成することに より、農業害虫だけに高い効果を示す化合物の 開発を進め、人体や環境への負荷の少ない新し い農薬の開発研究の加速化を目指す。

情報源:農研機構生物機能利用研究部門(プレスリリース)

2020年10月27日

【コナラの放射性セシウム吸収を決める土壌のカリウム 一利用可能なきのこ原木林判定への新たな手がかり一】

国立研究開発法人森林研究 • 整備機構森林総 合研究所は、放射能汚染されたきのこ原木採取 用のコナラぼう芽林を調査し、土壌の交換性カ リウム量がコナラ当年枝の放射性セシウム吸収 を決める主要な要因であることを明らかにした。 土壌の交換性カリウムには、農作物や樹木の植 栽木による放射性セシウム吸収を抑制する効果 があることが知られている。きのこ原木林のコ ナラによる放射性セシウム吸収に対する土壌要 因の影響を明らかにするため、放射能汚染が一 様な地域においてコナラぼう芽林34か所で当年 枝と土壌の調査を行った。当年枝は樹木の成長 が盛んな部位でカリウムやセシウムの濃度が高 くなるため、土壌からの放射性セシウム吸収の 指標になる。その結果、コナラ当年枝の放射性 セシウム吸収を決める主要な要因は、土壌の交 換性カリウム量であることを明らかにした。コ ナラでも放射性セシウム吸収が土壌の交換性カ リウムによって大きく左右されることから、放 射能汚染地域において利用可能な原木林を判定 するために、土壌の交換性カリウムの情報を活 用することが有効である。

情報源:森林総合研究所 (プレスリリース) 2020年10月28日

【編葉枯病に強いイネ発酵粗飼料専用品種の育成 早生の「つきはやか」と中生の「つきあやか」- 早生化と耐病性の強化により栽培適地が拡大 -】

牛の飼料として用いられるイネ WCS は、水田 を有効活用できるイネの利用法として注目され ている。通常のイネは、牛にとって消化性が悪 い籾の割合が多く、また WCS の調製に必要な糖 の含有率が低いことが問題である。そこで農研 機構は、これまでにも穂が小さく(=茎葉に比べ て籾の割合が小さく)、糖含有率が高いイネ WCS 専用品種として中生の「たちあやか」、晩生の「つ きすずか」、極晩生の「つきことか」などを育成 し、これらの品種は関東以西の広い地域で普及 が進んでいる。しかし、これらは東北地域では 出穂が遅く栽培に適していないため、「たちあや か」より出穂が早い早生品種が求められていた。 また、北関東などの縞葉枯病多発地帯では、抵 抗性の弱い「たちあやか」に替わる中生の抵抗 性品種が求められていた。今回、育成した「つ きはやか」は早生であるため、中生品種に比べ 収量はやや少なくなるが、これまでのイネ WCS 専用品種の栽培が困難であった東北地域への導 入が新たに期待される。「つきあやか」は中生で、 「たちあやか」の欠点である縞葉枯病抵抗性を 改良してあるため、中生を要望する北関東地域 などの縞葉枯病多発地帯での普及が期待される。 これら2品種の育成によりイネ WCS 専用品種の 作付け地域の拡大が図れることに加え、関東以 西において晩生の「つきすずか」などと栽培を 組み合わせることで移植や収穫作業の分散が可 能となり、良質な飼料の増産が図れる。

情報源:農研機構西日本農業研究センター(プレスリリース)

2020年10月29日

【ビワキジラミ防除のための総合技術マニュアル 改訂版を公開-農薬の新規登録・適用拡大により多発地でも安心のビワ生産が可能に -】

ビワキジラミは2012年に国内で初めて確認された新しいビワの害虫である。発見時には未知

の害虫であったために、対策技術のメニューが 十分ではなく急速な被害拡大を抑えられなかっ た。そこで農研機構は分布拡大の抑制と防除技 術の確立に着手し、関係県の研究・普及機関、 生産者団体、大学と協力して、ビワキジラミの 生態解明とモニタリング、識別、防除技術の開 発を進め、「ビワキジラミ防除のための総合技術 マニュアル」として取りまとめ、2020年3月に 初版を公開した。さらに、ビワキジラミに対す る農薬の新規登録・適用拡大により、ビワキジ ラミの年3回の防除適期全てで登録薬剤による 防除が可能になったことを受けて、今回、内容 を更新したマニュアル改訂版を作成し、本日公 開した。本マニュアルの記載に従って防除を確 実に実施することで、ビワキジラミの発生地で も安心してビワ生産を行うことが可能である。 本マニュアル(PDF 形式)は、農研機構のウェブ ページから無料でダウンロードできる。

https://www.naro.affrc.go.jp/publicity_report/publication/pamphlet/tech-pamph/134358.html

情報源:農研機構果樹茶業研究部門(プレスリリース)

2020年11月4日

【4 種の重要病害に強いトマトを作出- 強くなる仕組みを調べ、防除方法の開発を目指す -】

トマトは世界でも生産が多く、国内の産出額 は2,367億円(農林水産省統計部『平成30年生 産農業所得統計』より)で、最も産出額の大きい 野菜である。しかしながら、灰色かび病をはじ め、多くの病害による生産量減が国内外で問題 になっている。農研機構は、岡山県農林水産総 合センター生物科学研究所と共同で、イネの BSR2遺伝子を遺伝子組換え技術によりトマトの 植物全体で強く働かせると、4種の重要病害(灰 色かび病、苗立枯病、青枯病、斑葉細菌病)に強 くなることを室内実験で見出した。また、トマ トの植物体や果実の外観については、大きな違 いは認められなかった。今後は、BSR2 遺伝子に よって4種の病害に強くなる仕組みを調べ、ト マトに限らず多くの作物に応用可能な、新たな 防除方法の開発を目指す。

情報源:農研機構生物機能利用研究部門(プ

レスリリース) 2020 年 11 月 10 日

【藁わらと畜糞燃焼灰が互いをアップグレード - 農畜資源を混ぜ置くだけで利用し易く、資源価値が向上 -】

農業・食品産業では食料を生産する際に、循 環型の資源として再利用できる様々な副産物・ 廃棄物が発生する。近年、これらの循環型の資 源の社会的価値や経済的価値を高め、高度利用 を促し、持続的社会へ貢献することが求められ ている。そこで農研機構は、稲、麦などの副産 物・廃棄物である藁(植物茎葉)と、畜糞(の燃焼 灰)の資源としての利用価値の向上に取り組んだ。 従来、これら植物茎葉からバイオ燃料・化成品 原料等を製造するには、酸、アルカリ、高温水 蒸気などによる前処理が必要でコストがかかり、 大がかりな設備が必須だった。また、畜糞を再 生可能エネルギー源として燃焼利用した後に残 る畜糞燃焼灰は、肥料用リン原料としての価値 を持つが、アルカリ性が強く、取り扱いや肥料 の製造が容易ではなかった。そこで今回、藁な どの作物残渣と畜糞燃焼灰に水を加えて混合・ 静置することで、藁の繊維の前処理(改質)と畜 糞燃焼灰のアルカリ低減を同時に行う地域型の プロセス (Reciprocal Upgrading for Recycling of Ash and Lignocellulosics:RURAL プロセス) を開発した。この技術により、大がかりな前処 理設備を必要とせず、例えば、農家単位で、混 合物を山積みして周りを覆うだけでも前処理で きるようになる。前処理に使用するアルカリに 地域内で生じる畜糞燃焼灰を利用することで、 化石資源由来のアルカリを地域外から輸送する 必要がなくなるとともに、前処理利用によりア ルカリ性が低減した畜糞燃焼灰は、リサイクル 型リン肥料製造のための原料として取扱い易く なる。この技術は処理工程が簡易で原料の規模 に影響を受けにくいため、各地域で入手できる 原料の規模や、耕畜連携の状況などに応じて、 有価物の製造に向けた多様な研究開発や実証試 験をスタートできる。本技術は、日本型の地域 バイオエコノミーの実現に道を拓くとともに、 地域食料供給体制の強靱化にも貢献するものと 期待される。

情報源:農研機構食品研究部門(プレスリリース)

2020年11月12日

【植物の甘味成分グリチルリチンの酵母生産に成功 -最後の1ピースの酵素遺伝子の発見、植物バイオテクノロジーで大豆の育種にも貢献-】

大阪大学大学院工学研究科らの研究グループ は、植物が産生するトリテルペン配糖体の生合 成に関わるグルクロン酸転移酵素を発見し、本 遺伝子を導入した酵母でグリチルリチンを生産 することに世界で初めて成功した。これまでの 数多くの研究から、トリテルペンを含む多様な 植物低分子化合物の配糖体化は、UDP 糖依存型 配糖体化酵素(UGT)と呼ばれる一群の酵素ファ ミリーが触媒することが定説となっていた。し かしながら、トリテルペン骨格にグルクロン酸(単 糖の一種)を転移する配糖化酵素については未解 明だった。今回、研究グループは、遺伝子共発 現解析と呼ばれる機能未知遺伝子の機能予測手 法を用いて、UGT とは全く異なるセルロース合 成酵素スーパーファミリー に属するタンパク質 がトリテルペン骨格にグルクロン酸を転移する 配糖化酵素であることを初めて明らかにした。 さらに、本遺伝子を含む7個の植物遺伝子を導 入した酵母がグリチルリチンを生成することを 確認した。これにより、本酵素遺伝子を導入し た酵母や植物培養細胞をもちいた有用サポニン の工業生産への応用が期待される。

情報源:大阪大学大学院工学研究科(プレスリリース)

2020年11月16日

【営農作業で実施できる効果的な土壌流亡対策 - 営農排水改良機「カットシリーズ」と部分不耕起帯 「ドットボーダー・プロテクト」の併用 -】

近年の気候変動による集中豪雨の多発等により、特に丘陵地形の畑作地帯では土壌流亡の被害が甚大化しており、早急な対応策の確立が求められている。しかし、基盤整備による勾配修正などの抜本的対策は効果的ですが、時間と費用がかかることから、生産者が簡易に実施可能な土壌流亡対策が求められている。そこで、農

研機構と北海道立総合研究機構は共同で、生産 者が通常の営農作業の一環として手軽に実施で き、かつ効果的に傾斜畑の土壌流亡を抑制でき る対策を策定した。策定した土壌流亡対策は、 (1) 十層改良と(2) 部分不耕起帯設置との併用法 です。(1)は、麦などの収穫残渣を疎水材に利用 する有材補助暗渠機「カットソイラー」などの 営農排水改良機「カットシリーズ」により、堅 密土層を破砕して浸透性を高めることで表面流 去水の発生を抑制します。(2)は、土壌流亡しや すい地点に部分的(ライン状やドット状)に不耕 起帯のボーダー(土場)を設置する「ドットボー ダー・プロテクト」により侵食耐性を改善(プロ テクト)する。北海道美瑛町での現地実証におけ る土壌流亡量の削減率は、(1)土層改良のみの場 合は2~3割、(2)部分不耕起帯設置のみの場合 は2割程度であるのに対し、(1)と(2)を併用し た場合は3~8割となり、それぞれを単独で実施 するよりも土壌流亡抑制効果が向上した。

情報源:農研機構農村工学研究部門(プレスリリース)

2020年11月16日

【日本最西端の島で新規の節足動物媒介(アルボ)ウイルスを発見-継続的な監視活動により、 未知ウイルスの国内への侵入を検出 -】

蚊やマダニ、ヌカカ等の吸血性の節足動物に 媒介される節足動物媒介(アルボ)ウイルスは、 ヒトや家畜に病気を起こすものがあることが知 られている。国内では、九州・沖縄地域を中心 にアルボウイルスの蔓延による家畜の疾病が流 行し、生産性が著しく阻害されてきた。過去の アルボウイルス感染症について流行の様子を解 析すると、多くのアルボウイルスは、媒介する 節足動物とともに、海を越えて国内に侵入する ことが示唆されている。そこで農研機構と沖縄 県は1994年より、アルボウイルスの常在地であ る東南アジアなどの熱帯・亜熱帯地域に近接す る沖縄県八重山諸島で、牛へのアルボウイルス の感染状況を継続的に調査し、アルボウイルス の国内への侵入を監視してきた。今回、与那国 島で2015年に採取した牛の血液から未知のウイ ルスを発見した。ウイルスの全ゲノム配列を次 世代シーケンサーにより決定したところ、レオ ウイルス科オルビウイルス属の新しいウイルスであることがわかり、ヨナグニオルビウイルス(Yonaguni orbivirus)と命名した。今後、本ウイルスの家畜に対する病原性や、媒介昆虫、八重山諸島以外での分布状況等を明らかにする予定。本ウイルスの発見は、八重山諸島における継続的な監視が有効に機能し、日本国内に感染が広がる前にアルボウイルスの侵入を検出するとともに、周辺地域の蔓延状況を把握できることを示している。

情報源:農研機構動物衛生研究部門(プレスリリース)

2020年11月16日

【適切な環境で保存すると、種子の寿命はどの くらい?-30年間の保存と発芽試験の結果から、 長持ちする種子が判明 -】

植物の種子の発芽能力は、作物の栽培におい て非常に重要な特性である。保存中に種子の発 芽率が落ちやすい(種子寿命が短い)作物や維持 しやすい(種子寿命が長い)作物があることが知 られており、これまでにも加温等により人為的 に種子を老化させて発芽率の変化を調査する研 究が行われてきた。今回、農研機構は、-1°C、 湿度 30%という保存に適した環境条件で保存し ていた種子について、30年間にわたり5年おき に発芽率を直接調べ、その結果から主要な 50 種8万点の種子寿命を推定した。その結果、一 定以上の発芽率(保存開始時の発芽率の85%以上。 おおむね60~85%)を維持できるおおよその期間 はダイズで15年、コムギは20年、トマトは30 年、ソバは70年、キュウリは130年などと推定 された。この情報は、ジーンバンク事業におい て、種子の寿命に合わせて発芽試験の間隔を調 整することにより、より効率的、高品質な種子 の保存・配布に役立。また、種子の保存を行う 自治体や民間業者、研究者が、長期的な採種計 画をたてるのに役立。

情報源:農研機構遺伝資源センター (プレスリリース)

2020年11月18日

【見過ごされていた落葉の光分解 ―太陽光が 温帯林生態系の炭素循環を加速させる―】

国立研究開発法人森林研究・整備機構森林総 合研究所らの研究グループは、森林生態系の炭 素循環における光分解の役割を明らかにした。 太陽光は植物の生産のみならず、その光分解作 用によって落葉分解にも大きな影響を及ぼすこ とが近年乾燥・半乾燥地域で示されてきたが、 湿潤気候下の森林生態系における光分解の役割 は殆どわかっていなかった。本研究では森林生 態系における光分解の役割を定量化するため、 温帯落葉広葉樹林およびそれと隣接する伐採地 で太陽光スペクトルを操作した落葉分解実験を 行った。その結果、太陽光はそれを排除した場 合と比べて落葉分解を約120%促進し、特に青色 光がその促進効果の75%に寄与していることが わかった。これをもとにシミュレーションを行 うと、もし森林の林冠が20%開くと、落葉後1 年間で落葉中の炭素が光分解によって13%多く 失われることになる。これらの結果から、乾燥・ 半乾燥地域だけでなく、湿潤気候下の森林生態 系でも、林冠ギャップの形成や伐採によって落 葉の太陽光への暴露量が増加することで、炭素 循環が加速する可能性があることがわかった。

情報源:森林総合研究所 (プレスリリース) 2020年11月18日

【スギ材に取り込まれた放射性セシウムはどこからきたのか?】

国立環境研究所と森林総合研究所の研究グループは、福島県川内村のスギ林で、幹の生長にともなって材部分に取り込まれた放射性セシウムがどこから来たのかを調べた。その結果、事故後の2011年8月からの5年間に材に蓄積された放射性セシウム量は最大でその半分程度が、土壌から根を通じて吸収されたものと推定された。残りは、事故直後に葉の表面などから吸収された放射性セシウムの一部が、スギの体内を移動してきたものと考えられる。この研究で使ったセシウム同位体比法は、放射性セシウムの動きを明らかにできる新たな方法として期待される。

情報源:森林総合研究所 (プレスリリース) 2020年11月19日

【お米(イネ胚乳)の生長を制御する遺伝子を同

定~受粉無しでデンプンを蓄積~】

横浜市立大学木原生物学研究所らの研究グル ープは、イネの可食部にあたる胚乳の発生に関 する研究から、デンプン合成を含めお米の生長 を制御している遺伝子を同定することに成功し た。イネの胚乳は、花粉がめしべに受粉受精す ることでその生長を開始する。今回、遺伝子発 現の制御機構の一つであるヒストン修飾に関わ るポリコーム複合体の構成因子 0sEMF2a 遺伝子 の機能をゲノム編集によって欠損させた変異体 で、受精していない子房においても自律的に胚 乳が発生して肥大し、デンプン合成過程まで進 行することを発見した。このことから、受精に よって開始される一連の生長過程が OsEMF2a に よって抑制されていることが考えられる。イネ の花粉は環境の影響を受けやすく、例えば気温 が低い際には花粉が正常に形成されず冷害の主 要因になることが知られている。本研究をさら に発展させることで、花粉を用いることなく充 実した胚乳 (お米) を作ることのできる品種を 開発できれば、環境変化に左右されることのな い安定したお米の生産が可能になると期待され る。

情報源:横浜市立大学 (プレスリリース) 2020年11月25日

【大陸を渡った H5N8 亜型 高病原性鳥インフルエンザウイルス】

2020年11月4日と7日に香川県の2戸の養 鶏場で鶏の死亡数増加が報告され、死亡鶏から A型インフルエンザウイルスが検出された(香川 1株、香川2株)。両農場から検出されたウイル スは、共に H5N8 亜型であり、国際獣疫事務局 (OIE) の定める基準により高病原性鳥インフルエ ンザウイルス (highly pathogenic avian influenza virus: HPAIV) であることが明らかと なった。香川1株、香川2株の全ゲノム配列を 解読し、その8本の遺伝子分節について既知の A型インフルエンザウイルスと比較したところ、 全ての遺伝子分節が、昨冬ヨーロッパで流行し たH5N8 亜型HPAIVと近縁であることがわかった。 さらにこの二つの株は 2020 年 10 月に北海道の 野鳥糞便から分離された H5N8 亜型 HPAIV とも、 8本全ての遺伝子分節の相同性が高く、渡り鳥

が国内に持ち込んだウイルスにより家禽で発生を引き起こしたと考えられる。本ウイルスの推定アミノ酸配列には、抗ウイルス剤であるノイラミニダーゼ阻害剤及びウイルス RNA ポリメラーゼ阻害薬に対する耐性変異はみられなかった。また、哺乳類に対する感染性を増加させるような既知のアミノ酸変異も認められていない。農研機構動物衛生研究部門では、今後本ウイルスの家禽への感染性、ウイルス排泄などを精査して行く予定である。

情報源:農研機構動物衛生研究部門(プレスリリース)

2020年11月25日

【株枯病抵抗性のイチジク台木新品種「励広台 1号」- 野生種との種間雑種で株枯病に極めて 強い -】

イチジク株枯病(以下、株枯病)は、わが国で 確認されたイチジクの難防除病害である。本病 に感染したイチジクは葉の萎凋・落葉後、枯死 する。株枯病は主に土壌伝染で広がり、発病園 の土中には耐久性の胞子が残るため、改植して も 2~3 年で再発する。客土と農薬の土壌灌注が 推奨されているが、多くの労力と経費を要する ため、株枯病抵抗性台木が強く望まれてきた。 現在はイチジク(Ficus carica)の中で比較的株 枯病に強い品種を台木に利用しているが、罹病 のリスクを完全には避けられない。一方、日本 在来のイチジク属野生種であるイヌビワ(F. erecta) は株枯病に真性抵抗性を有している。し かし、イチジクと接ぎ木親和性がないため台木 としての利用ができなかった。そこで農研機構 と広島県は、イヌビワとイチジクの種間雑種か らイヌビワと同程度の株枯病抵抗性を有し、「桝 井ドーフィン」や「蓬莱柿」と接ぎ木親和性が あるイチジク台木新品種「励広台1号」を育成 した。

情報源:農研機構果樹茶業研究部門(プレスリリース)

2020年11月25日

【日本コムギ農林 61 号など世界 15 品種の高精度ゲノム解読に成功~ゲノム情報を利用した迅速な分子育種技術の開発に期待~】

パンコムギ (学名:Triticum aestivum L.) は、イネ・トウモロコシと並ぶ世界三大穀物で あるが、実用品種のゲノム配列情報が不足して おり、ゲノム配列の比較解析や、ゲノム情報を 利用した現代的な分子育種への展開が遅れてい た。今回、de novo ゲノムアセンブリというゲ ノム解析技術を用いることで、初めて、15品種 について高精度のゲノム配列を得ることに成功 した。これにより分子育種技術の開発に欠かせ ない品種間差についての比較ゲノム・進化ゲノ ム解析が可能となった。今後、ゲノム情報を活 用したパンコムギの育種研究や品種改良が、国 内外で飛躍的に進むと期待される。その中でも 農林61号は今回同時に解読された欧米の品種群 とは大きく異なる遺伝的背景を持つため、アジ アのコムギ品種の参照ゲノムとして広く利用さ れていくと考えらる。

情報源:横浜市立大学(プレスリリース) 2020年11月26日

【植物の多様性は水危機に強い土地をつくる 一大陸などにおける大規模な単一種農林業から 生じる水循環単純化の危険性への提言--】

森林総合研究所は、デラウェア大学、サスカ チュワン大学等をはじめとする、9か国18機関 と共同で「水危機から世界を救うために生態水 文学は何ができるか?」を議論し、以下のよう な提言を行った。現在、主に熱帯や大陸の森林 では、自然植生からの大規模な土地利用改変が 行われており、数十万 ha を超えるような面積で の単一種農林業の拡大が進んでいる。このよう な大面積の植物の多様性の喪失は、植物による 蒸発散、雨水の地表までの移動経路、及び地下 水の涵養といった水循環プロセスを、単純化し てしまう。その結果、環境変化に対する水供給 の安定性が低下し、結果として干ばつや豪雨の ような極端な気象に対して脆弱になる。このよ うな問題を解決するためには、土地利用や土地 被覆の大規模改変による植物の多様性の喪失が 水循環に与える影響について研究を進め、種の 多様性や水循環と植生の相互作用を考慮した農 林業を推進する必要がある。

情報源:森林総合研究所(プレスリリース) 2020年11月26日

【V 字状に幅広な破砕溝を深層まで構築できる 全層心土破砕機「カットブレーカー」を開発

- 営農排水施工技術の標準作業手順書を公開 -】 畑作物を栽培するには、湿害を避けるために

ほ場の排水性を高めることが必要である。特に 水田を畑転換したほ場では、排水対策は欠かせ ない。そこで農研機構はこれまで、株式会社北 海コーキと共同で、生産者が簡単・迅速に、ほ 場の土壌物理性や排水性を改善できる排水改良 機カットドレーン、カットソイラーを開発して きた。今回、従来機より深く土壌を破砕できる 全層心土破砕機カットブレーカーを開発した。 堅密な土壌の改良に適しているカットブレーカ ーは、トラクターや農耕用ブルドーザに装着し た施工機を土に挿入して、30~70cmの任意の深 さまでに、下端幅 10cm、上端幅最大 80cm とな る V 字状に破砕した 1~3 連の溝を構築できる。 破砕溝は、作物根にとって好ましい膨軟性・透 水性・通気性が確保され、根域の拡大により農 作物の増収に貢献する。本工法は、膨軟な破砕 溝が施工後数年ほど経過しても維持されており、 長期の畑転換に適している。カットブレーカー および既存のカットドレーン、カットソイラー を用いた営農排水施工技術や、その施工効果と 経済性等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。本 SOP を活用して農地の排水性を良好に保ち、畑作物 の生産を安定化することで、農作物の増収に貢 献すると期待される。

情報源:農研機構農村工学研究部門(プレス リリース)

2020年12月7日

【準絶滅危惧種オオミズナギドリの大規模繁殖 地が危機に ―伊豆諸島御蔵島のノネコによる 捕食の実態が明らかに―】

森林総合研究所らの研究グループは、オオミ ズナギドリの大規模繁殖地の御蔵島において、 ノネコが本種を数多く捕食している実態を明ら かにした。御蔵島では 1970 年代後半には 175 万~350 万羽のオオミズナギドリが繁殖してい ると推定されていたが、近年では10万羽程度と 急激に減少している。その一因として、島に多 数生息するノネコによる捕食が考えられていた が、その実態はよくわかっていなかった。そこ で本研究では、ノネコの糞の内容物分析と、哺 乳類が1日に必要とするカロリー量に基づいた 推定により、ノネコが年間どのくらいのオオミ ズナギドリを捕食しているかを調べた。分析の 結果、オオミズナギドリの繁殖期には、ノネコ の糞の約8割から本種の羽毛や骨などが検出さ れ、ノネコ1匹あたり平均で年間313羽のオオ ミズナギドリを捕食していると推定された。こ れまでのオオミズナギドリの減少傾向と本研究 で示されたノネコの捕食の実態から、御蔵島の オオミズナギドリ繁殖地がノネコの捕食圧で危 機に直面していると考えられる。現在、御蔵島 のノネコの生息数推定に取り組んでいる。これ によりノネコに捕食されるオオミズナギドリの 総数が明確になると考えられる。

情報源:森林総合研究所 (プレスリリース) 2020年12月8日

【今季国内初発の高病原性鳥インフルエンザウイルスの病原性解析】

2020年11月5日に香川県の養鶏場で高病原 性鳥インフルエンザ (highly pathogenic avian influenza: HPAI)が発生し、斃死した鶏から H5N8 亜型の A 型インフルエンザウイルスが分離 された(香川 2020 株)。国際獣疫事務局(OIE)の 定める基準により、本ウイルス株は従来の高病 原性鳥インフルエンザウイルス (highly pathogenic avian influenza virus: HPAIV)3) の赤血球凝集素(HA)に存在するアミノ酸配列を 保持していることからも、高病原性であること を明らかにした。また、OIE が定める鶏への静 脈内接種試験を行ったところ、高病原性である ことを規定する75%の致死率を超えて、鶏が100% 死亡したことから、このウイルス株は HPAIV で あることが明らかになった。本ウイルス株が自 然感染経路である経鼻感染で鶏を致死させるウ イルス量を推定するために、102、104、105 お よび 106 50%鶏卵感染ウイルス量(EID50)のウイ ルス量を鶏5羽ずつに経鼻接種した。その結果、 106 EID50 試験群では6日以内に鶏が全羽死亡、 105 EID50 試験群では7日以内に5羽中4羽が 死亡したが、102 および 104 EID50 試験群は 14 日の観察期間中全羽が生存した。また、死亡し

た鶏に沈うつ以外の顕著な症状は認められなかった。本ウイルス株と2004年および2018年に国内で分離されたH5 亜型HPAIV(山口2004株および香川2018株)を比較すると、本ウイルス株では鶏がウイルスに感染してから死亡するまでの期間がそれらのウイルス株に比べて有意に長いことを明らかにした。

情報源:農研機構動物衛生研究部門(プレスリリース)

2020年12月14日

【EAST ASIA DIGITAL LIBRARY の公開】

EAST ASIA DIGITAL LIBRARY (EADL) は、東ア ジアの文化・学術資源を対象としたポータルサ イト。運営館である韓国国立中央図書館と、参 加館である国立国会図書館が協力して構築・運 用している。EADLでは、両図書館が所蔵する古 典籍資料等をまとめて検索することができる。 両図書館がデジタル化した古典籍資料約8,000 件の書誌データを収録しており、キーワード検 索のほか、資料のタイトル、作成者、主題によ る詳細検索が可能。対象データは、今後拡大し ていく予定。検索結果から、それぞれの図書館 のデジタル資料閲覧サイトに遷移して、本文画 像を閲覧できる。資料をテーマ別に分けて表示 することができるほか、時間・時代別のコレク ションページも設けている。EADL のデータは、 EADL が提供する API (SPARQL エンドポイント) を通じて、他のアプリケーションでも利用する ことが可能である。

情報源:国立国会図書館(プレスリリース) 2020年12月17日

【腸内細菌アッカーマンシア・ムシニフィラの 胆汁酸耐性機構の一部を解明- 胆汁酸を介した 腸内細菌の生育制御技術の開発に期待 -】

胆汁酸(ヒトの胆汁に含まれるデオキシコール酸など、ステロイド化合物の総称)は腸内での脂質吸収を促進し、バランスが崩れると炎症性疾患に関与するなど、ヒトの健康維持に重要な役割を担っている。さらに、胆汁酸は腸内細菌によって代謝されるため、そのバランスは腸内細菌叢と密接に関与しており、胆汁酸と腸内細菌の相互作用を明らかにすることが重要である。

今回、農研機構とワーヘニンゲン大学は共同で、 肥満やII型糖尿病などの疾患予防効果が期待さ れる腸内細菌 Akkermansia muciniphila (A. ム シニフィラ)について、胆汁酸が本菌の生育や遺 伝子の働きに与える影響を調べた。その結果、 胆汁酸 9 種のうち、デオキシコール酸が A. ム シニフィラの生育を促進すること、逆にグリコ デオキシコール酸など6種が生育を阻害するこ とがわかった。さらに、生育阻害作用を持つ胆 汁酸に対し、A. ムシニフィラが耐性を持つ仕組 みの一部も明らかにした。本成果は、A. ムシニ フィラの腸内環境適応機構の一部を明らかにし たもので、胆汁酸を介した A. ムシニフィラの 生育制御技術の開発に寄与する。将来的には、 腸内環境制御機能を持つ食品の開発につながる と期待される。

情報源:農研機構畜産研究部門(プレスリリース)

2020年12月22日

【植物ウイルスを利用した遺伝子導入法により 植物のゲノム編集に成功】

ゲノム編集は、農作物の潜在能力を引き出す ことにより、持続可能な農業の実現に貢献する 重要な技術として期待されている。ゲノム編集 を行うためには、ゲノム編集酵素を細胞内に導 入する必要があるが、植物では細胞壁が邪魔を するためにゲノム編集酵素を直接導入するのが 困難である。そこで、ゲノム編集酵素を作る遺 伝子を植物細胞に一旦導入する必要があった。 導入されたゲノム編集酵素の遺伝子は交配後代 で選抜を行うため、最終的な作物には残らない。 しかしジャガイモなど栄養繁殖性作物では交配 後代を得ることが難しく、この方法を利用する ことは困難であった。このため、RNA をゲノム にもつ植物ウイルスをベクター(遺伝子の運搬 役)として利用することにより、外来 DNA を導入 することなくゲノム編集酵素 Cas9 を細胞内で作 らせ、植物のゲノムに変異を誘導する技術の開 発が望まれていた。実際に、2020年6月に中国 のグループが、植物ウイルスベクターを用いた 植物のゲノム編集法を発表した。しかしウイル スは決まった範囲の宿主にしか感染せず、この 先行研究では主にキク科の雑草に感染するウイ

ルスを用いているため、作物への利用は難しい 状況であった。農研機構の研究チームは、ナス 科の作物に広く感染するジャガイモ X ウイルス をベクターとして利用するゲノム編集法を開発 した。今回開発した方法では、これまでウイル スベクター法では成功例が無かった、狙った変 異を正確に導入することにも成功した。ウイル スベクター法は、ゲノム編集植物を得る過程で 交配が不要なことから、これまでより多くの植 物種にゲノム編集技術を適用できるようになる と期待される。

情報源:農研機構生物機能利用研究部門 (プレスリリース)

2020年12月23日

【果実収穫ロボットのプロトタイプを開発-人とほぼ同じ速度でのリンゴやナシなどの果実収穫を実現 -】

農研機構、立命館大学、株式会社デンソーで は、果樹生産の担い手の減少と高齢化に対応す るため、作業の大幅な省力化に向けた作業用機 械の自動化・ロボット化と機械化に適した樹形 の開発を推進している。具体的には、カンキツ、 リンゴなど果樹9品目において、作業の自動化・ 機械化が容易な V字樹形などの列状密植樹形を 開発するとともに、V 字樹形に合わせて様々な 作業に利用できる自動走行車両や収穫ロボット の開発を進めてきた。この度、3法人は共同で、 V 字樹形のリンゴ、ニホンナシ、セイヨウナシ を対象とした果実収穫ロボットのプロトタイプ を開発した。このプロトタイプは、自動走行車 両にけん引されながら、2本のアームにより果 実の収穫を行う。収穫した果実は自動走行車両 の荷台に設置した果実収納コンテナシステムに 送られる。果実収納コンテナシステムでは、コ ンテナが果実で一杯になると、空のコンテナと 自動で交換しながら自動収穫を継続する。人に よる収穫(11 秒/個)とほぼ同じ速度で収穫が可 能である。

情報源:農研機構果樹茶業研究部門(プレスリリース)

2020年12月23日

【ナラ枯れを起こす昆虫 北海道で初めて発見 一道南での調査 ナラ枯れ被害木は確認されず 一】

森林総合研究所は、北海道立総合研究機構林 業試験場と共同で、ナラの木を枯死させるナラ 菌を運ぶ昆虫であるカシノナガキクイムシを北 海道で初めて、道南の福島町、松前町で捕獲し た。国内では、これまでに本州以南に生息する ことが知られていたが、北海道での生息は確認 されていなかった。今回、北海道の最南端地域 でフェロモントラップを使ってカシノナガキク イムシの生息状況を調べたところ、松前町と福 島町の4カ所の森林で5個体(雄2個体、雌3 個体)が捕獲された。現在のところ、北海道内 でナラ枯れは確認されていないが、カシノナガ キクイムシの生息状況を継続的に調査し、ナラ 枯れが発生した場合は早期発見、防除する体制 を整えておくことが重要となる。

情報源:森林総合研究所 (プレスリリース) 2020年12月25日

事務局報告

2020年度第2回編集委員会

日時:2020年12月22日(火)14:00~16:00

会場: Zoom によるオンライン

出席者:惟村委員長、尾﨑委員、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. 会誌 201 号企画の検討

2. 2021 年度編集計画の検討

3. 日本農学図書館協議会誌 投稿要領

6 著作権(2)の取扱い

- 4. 海外の関係機関・者への会誌寄贈について
- 5. その他

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】 版: 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、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 尾﨑 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 201号

2021年3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