

日本農学図書館協議会誌 159号 (2010年9月)

目 次

地図情報と Google Map の活用法

畑中 勝守…………… 1-2

【国際会議紹介】

フランス・モンペリエで開催された第13回 IAALD (国際農学情報専門家協会)
世界大会に参加して

長塚 隆…………… 3-6

【講 座】

情報検索入門Ⅲ－ JASI による情報検索－

惟村 直公…………… 7-9

《いまどきデータベース》

農作業改善事例データベース

志藤 博克…………… 10-12

【農学系図書館探訪】

独立行政法人農業・食品産業技術総合研究機構中央農業総合研究センター…………… 13-14

【見学記】

脱酸性化処理技術見学会に参加して…………… 15-16

事務局報告…………… 17-26

- ・平成 21 年度第 4 回理事会
- ・平成 22 年度第 1 回理事会
- ・平成 22 年度第 2 回理事会
- ・平成 22 年度第 7 回通常総会
- ・主な取組み

Bulletin of the Japan Association of Agricultural Librarians and Information Specialists

No.159

September, 2010

ISSN 1342-1905

CONTENTS

Spatial Information and Applications of Google Maps

Katsumori HATANAKA 1 – 2

【Introduction to the International Conference】

An introduction to the IAALD (International Association of Agricultural Information Specialist)

XIIIth World Congress at Agropolis International in Montpellier, France

Takashi NAGATSUKA 3 – 6

【Extension】

An Introductory Classroom Information Retrieval III – Information retrieval by Japanese

Agricultural Sciences Index (JASI) –

Naohisa KOREMURA 7 – 9

《An Introduction to New Database》

Database system for improvements on farm work

Hirokatsu SHITO 10 – 12

【Visit to Agricultural Library】

NARO National Agricultural Research Center 13 – 14

【Company Tour】

The tour Deacidification Technologies 15 – 16

Note from JAALD 17 – 26

地図情報と Google Map の活用法

Spatial Information and Applications of Google Maps

畑中 勝守*

1. はじめに

GPS (全地球測位システム: Global Positioning System) の普及は地図情報の利活用に革命的な変化をもたらした。2000年5月のSA (Selective Availability) 解除により精度が実用レベルになると、民間企業はカーナビゲーションシステムをはじめとする位置情報サービスを積極的に事業展開するようになり、Google Map に代表される地図情報提供サービスは世界規模で普及が進んできた。

一方、阪神淡路大震災 (1995年) を契機に、政府によるGIS (地理情報システム: Geographic Information Service) の利用促進が励起され、各種補助事業からGISの利活用に関する先駆的研究が生まれるなど、多方面で実用化が進んで来た。これらは、GPS技術や人工衛星リモートセンシング技術と融合することでますます発展し、クラウドコンピューティングやモバイルコンピューティングの発展により、地図情報サービスのさらなる普及に弾みがついた。その結果、GPSのSA解除から僅か10年で地図情報サービスは大衆化し、高度情報化社会に生きる我々にとって自然で身近な技術として受け入れられるようになってきている。そこで本報では、代表的な地図情報サービスの一つであるGoogle MapとGoogle Earthの紹介を行い、筆者の開発した事例を通じ地図情報の利活用について紹介していく。

2. Google Map と Google Earth

Ajax (Asynchronous JavaScript + XML) はGarrett (Garrett, 2005) により名付けられた動的Web技術の総称であり^[1]、Google社はこの技術を積極的に利用しGoogle Maps API

と呼ばれる自社開発技術を進展させ地図情報サービスを提供している^[2]。Ajaxを利用したことにより、Google Map利用者はモジュール化されたAPIツールを必要に応じて組み込むだけで簡単に完成度の高いWebページを作ることができる (図1は筆者の研究室の交通アクセスを示した例である)。また、Google Earthでは、その特徴として良く知られている衛星写真の動的な表示機能の他に、図2のような精緻な3次元モデルによる都市空間のウォークスルーが体感できるなど、高価なGISソフトウェアでも実現が困難であった高度なグラフィック表示を実現し利用者を飛躍的に増やしている。これらのソフトウェアが無償で利用可能になったことや、XMLを利用したKML (Keyhole Markup Language) 形式のファイルによる情報共有が可能になったことなどにより、イ



図1 Google Map 作成の例

* 東京農業大学国際食料情報学部国際バイオビジネス学科 〒156-8502 東京都世田谷区桜ヶ丘 1-1-1

Katsumori HATANAKA, Department of International Bio-Business Studies, Tokyo University of Agriculture, 1-1-1 Sakuragaoka, Setagaya-ku, Tokyo 156-8502, Japan

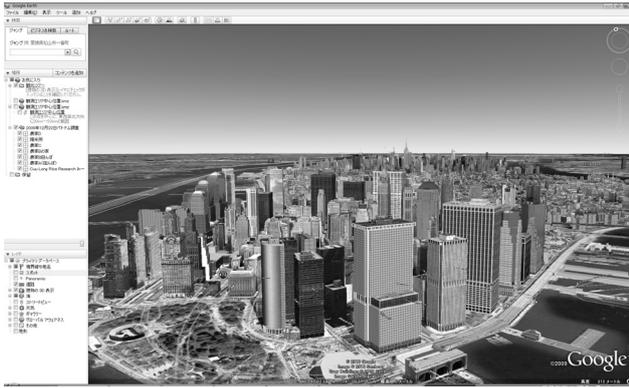


図2 Google Earth の3次元モデリングの例

インターネットを介した地図情報の利活用が普及してきたと考えられる。

3. GPS 位置情報の利用と地図サービス技術開発例

GPS を積極的に利用した、リアルタイム位置情報サービスに関する実用化研究が盛んである。図3は、筆者が開発した沿岸漁業における漁船位置情報提供サービスの例である。この例では、漁船に搭載されたGPSのデータを専用の端末から30秒ごとに電子メールにてサーバに送信し、送られた情報をデータベース化しターゲットとなる漁船の位置を自動的に表示するよう設定したものであり、PCを対象としたWeb表示と携帯電話に対応させている。このように、GPSの緯度・経度と時間情報を随時Google Map APIのモジュールに受け渡すようプログラミングするだけの単純なアルゴリズムで、極めて簡単にリアルタイム位置情報サービスを構築することが

可能である。一方、農業における位置情報利用は、農業GISの構築や精密農業により利用が進んでいる。また、食品輸送における位置情報サービスの開発では、コンテナ輸送車や冷凍トラックの位置情報をリアルタイムに配信するシステムなどが実用化されている他、バスやタクシーのロケーションシステムなどにも広く応用されている。

4. おわりに

地図情報を利用したサービス提供に関する紹介とGoogle Mapを活用した筆者の研究開発事例について紹介した。Google社は、クラウドコンピューティングにおける各種サービスの開発を精力的に展開しており、今後、これらサービスはますます発展していくものと予想される。また、Galileo Positioning System (EU) や準天頂衛星(日本)などGPS以外の位置情報システムも開発されてきており、地図情報の利用はますます盛んになると考えられ、今後もこの分野の研究開発に注目していく必要がある。

謝辞

本稿は、東京農業大学世田谷学術情報センター(図書館)・コンピュータセンター・学術情報課程・エクステンションセンター共同企画のシリーズ「農楽入門」で平成22年5月6日に講義した内容をまとめたものです。上記機関のご尽力に対し、ここに記して感謝の意を表します。



図3 地図情報の研究利用例(左:PC向け漁船位置表示例、右:携帯電話向け漁船位置表示例)

参考文献

- [1] Garrett(2005), Ajax: A New Approach to Web Applications, Adaptive Path, Ideas ページに掲載の記事、
<http://www.adaptivepath.com/ideas/essays/archives/000385.php>
- [2] Google社、Google Map APIのWeb ページ、<http://code.google.com/intl/ja/apis/maps/>

フランス・モンペリエで開催された 第13回 IAALD (国際農学情報専門家協会) 世界大会に参加して

An introduction to the IAALD (International Association of Agricultural Information Specialist)
XIIIth World Congress at Agropolis International in Montpellier, France

長塚 隆*

日時：2010年4月26日から29日

場所：フランス・モンペリエの Agropolis International にて

フランスのモンペリエにある Agropolis International にて、2010年4月26日から29日まで、第13回 IAALD (国際農学情報専門家協会) 世界大会が開催された。今回の世界大会は、2008年8月に東京農業大学厚木キャンパスを会場にして開催された第12回世界大会に引き続き開催されたものである。従来、IAALD 世界大会は、5年ごとに開催されてきたが、急激な社会の情報化やネットワーク化に対応するために開催の間隔を短くして、厚木での開催の2年後での開催となった。大会には220名が事前登録し、組織委員会11名、ボランティア12名で実施された。直前の火山噴火により事前登録したが参加

できなかった約20名を除いても57カ国から200名を超える参加者があり、大変盛会であった。

開催の中心となったのは、フランスのモンペリエにある国立農業研究機関 Agropolis International であるが、なかでも中心的に大会の準備に取り組まれたのは国立農業研究機関 Agropolis International を構成しているひとつである農学系大学院大学 (SupAgro) の図書館員の方たちである。フランスには国立農業研究機関が約十か所あり、モンペリエにある国立農業研究機関は、そのなかでも中心的な研究機関のひとつとなっている。Agropolis International はモンペリエおよびこの地方にある24の農業研究機関と高等教育機関で構成されており、2,300人の研究者と教員がおり、フランスでも最大規模の農業研究機関である。今回の世界大会の会場となった大学院を



(SupAgro 大学の入り口、大会の横断幕が見える)



(大会の参加者受付)

* 鶴見大学文学部ドキュメンテーション学科 〒230-8501 横浜市鶴見区鶴見 2-1-3 tel 045-581-1001 ex 8143

Takashi NAGATSUKA, Dept. of Library, Archival and Information Studies, Tsurumi University., Tsurumi 2-1-3, Tsurumi-ku, Yokohama, Japan
230-8501 nagatsuka-t@tsurumi-u.ac.jp http://ccs.tsurumi-u.ac.jp/nagatsuka_lab

もつ SupAgro 大学も Agropolis International の一部になっている。どうも日本の制度とフランスの制度は異なっているようで、農業関係の国立研究機関が大学院を併設することがそれほど珍しくないようである。

IAALD 役員会と総会

会議に先立って、25日(日)午後、IAALDの役員会が SupAgro 大学院大学図書館の一室で開催された。今回はアイスランドの火山噴火により、フライトがキャンセルされたため、参加できたのは会長の Peter Ballantyne、国連食糧農業機関 (FAO) の Stephen Rudgard 副会長、ケンタッキー大学図書館の Toni Greider (Antoinette Paris Greider) 財務担当、アリゾナ大学教授 Barbara Hutchinson、Bioversity International の Elizabeth D. GOLDBERG と私の6名であった。2008年の厚木での前回世界大会以降に起きた金融危機の影響もあり、大学図書館などの機関会員数の減少が大きく、運営への支障が大きくなっていることが報告された。本年から、会誌 (Agricultural Information Worldwide) を完全にオンラインジャーナル化し、公開することにした。現在、次のサイト (<http://journals.sfu.ca/iaald/index.php/aginfo>) で過去3年分が公開されている。スポンサーなどから要望があった場合には有料で、オンデマンド印刷をすることで、会誌発行のコストを削減したいとの意向が出されて、会議中に開催される総会で提案されることになった。

27日(火)に開催された総会では、今回から会長任期は1年間となり、新たに、アリゾナ大学教授 Barbara Hutchinson 氏が2010-2011年の会長に選任された。財務は引き続き、ケンタッキー大学図書館の Toni Greider 氏が担当することになった。会長 Peter Ballantyne 氏は1年間だけ、前会長として参加することになった。この

他に、チャプターと呼ばれる地域ごとの支部の代表と、FAO や当協会などの協力団体の責任者との協力のもとで、運営して行くことになった。

次回の世界大会については、米国のコーネル大学とインドから正式の開催申し出があり、2012年をめどに開催することで、今後検討することになった。

世界大会のプログラムと特徴

今回の世界大会は、フランスの国立農業研究機関 Agropolis International が中心になったこともあり、大学の農学系の図書館からの参加は大変少なく、参加者は欧州あるいはアフリカや南米などで農業・農家への教育や情報支援などに関わっている団体からの参加が多かった。また、フランスで開催されたこともあり、フランス国内の他地域にある農業研究機関のドキュメンテーション部門 (フランスでは図書や雑誌などの資料を扱う部門をドキュメンテーション部門と呼んでいる) から50名近くの参加があった。ただし、何人かの参加者と話していると、若い人たちは研究機関の Web のコンテンツ管理などを担当している人も多く、ドキュメンテーション部門の仕事の内容も情報化・ネットワーク化の進展で変化しているようである。また、少数ではあるが、システム部門からの参加者も見られ、パリ近郊にある野菜研究所のシステム部門のメディ・シン氏によると、国立の研究所以であるが直接農家への技術指導を行っているので、今回の会議は大変参考になったとの意見が聞けた。

会議に先立って、会議棟に隣接する図書館を見学した。フランス語で農業関係の専門書や雑誌が多く発行されており、これらがよく利用されているとのことであった。提出された学位論文もフランス語で書かれたものが多くみられた。研究者と大学院生が中心なので、閲覧室もそ



(IAALD 世界大会オープニング)



(IAALD 総会、左 Toni Greider 氏、中央 Peter Ballantyne 前会長、右 Barbara Hutchinson 新会長)

れほど大きくなく、見学時も少数の研究者が静かに調べ物をしていました。

大会は「科学技術情報と農業・農村の振興 — 革新的な実践例を中心に」のメインテーマのもとで、テーマ①学習プロセスの革新、テーマ②特定目的の情報製品とサービス、テーマ③関係者間のコミュニケーションと情報交換、テーマ④統合情報システム、テーマ⑤公共政策の実現者としての情報の5つの主要テーマごとに7から10件の実践例・具体例が報告された。直接農業者を支援するシステムの構築であったり、特に発展途上国の農業者の教育のためのシステムやコンテンツの工夫に関する発表が多くみられた。また、国連の機関であるFAOや欧州連合（EU）の資金で運営されているCTA（農業と農村協力のための技術センター）などから農業研究情報データベースや農業者支援システムの開発などについて発表があった。特に、EUのCTAではアフリカ、カリブ、太平洋の発展途上国諸国の農業支援に特に力を入れており、前回の日本での大会に引き続き、今回も多くの

開発途上国の関係者への大会参加のための資金援助が行われていた。

この他に、フランス語でのワークショップ、植物園図書館員グループも本大会に共催で参加しているため「生物多様性情報の革新」、各国での経験、新しいツール、リポジトリ、セマンティックスなどの分科会が開催された。著者は、「リポジトリ」の分科会で、米国のコーネル大学ゲイル・ステインハート氏による「DataStarR: 研究支援のためのデータシェアと出版のためのインフラ」、FAOのヨハネス・カイザー氏による「AGRIS — 農業研究情報の書誌データベースからウェブデータサービスへ」の発表に続いて、東京農業大学学術情報課程の惟村直公氏との共同発表で「日本の農業系大学・学部における機関リポジトリの動向」と題して発表した。

Agropolis Museum の見学

フランスのモンペリエにある国立農業研究機関 Agropolis International には 農業博物館 (Agropolis



(大会参加者の集合写真)



(会議中の昼食風景)



(会議場の様子)



(著者の発表)

Museum) がある。見学の機会を得たので、簡単に紹介したい。本博物館は、国立農業研究機関 Agropolis International で取り組んでいる研究・農業支援などの活動を一般の人に視覚的に分かりやすく説明しようとしたものであり、博物館の規模も大きく展示の内容も分かりやすく工夫されている。特に、人類の歴史と農業のかかわりなどから始まり、医薬品や農業など、食品や食事についても各国との関わりも含めて、国内だけではなく、遠く日本の状況も紹介もされており、総合的な視点からの展示がなされている。

現状の富と貧国の大きな格差が存在することへの反省も含めた展示となっている。当日は、研究者で農業の事情にも詳しい方が説明に当たって頂き、よく理解することが出来、大会の準備委員に感謝したい。

今後の IAALD

国際的な農学情報の専門家の集まりである IAALD は、

今回の大会で役員の交代が行われ、新たな体制となった。農業支援・農業者支援の分野には、従来の図書館員なども多く参加しており、図書館員が活躍できる新たな分野とも言える。また、若い人が多く参加しており、ネットワークの普及に伴う新たな技術の導入にも積極的であり、今後の重要な分野となって行くことが期待できる。一方で、米国の大学図書館員からの説明では、米国の大学では金融危機が大学の財政に大きく影響しているところも多く、図書館の予算や人員にも大きな影響を及ぼしていること、ライフサイエンスや農学系の学部でも同様な困難な状況があるとのことであった。これらの点では、わが国の大学での状況とも共通するところも多く、今後、より密接な経験の交流促進がなされることを期待したい。



(農業博物館の入口)



(館内の展示風景と参加者への説明)



(日本の食事についての展示)



(飢餓と貧困に抗議するテーブルの前での見学会参加者)

情報検索入門Ⅲ－ JASI による情報検索－

An Introductory class on Information Retrieval III － Information retrieval by Japanese Agricultural Sciences Index (JASI) －

惟村 直公*

Japanese Agricultural Sciences Index (以下 JASI) は、1970 年に創刊された日本農学文献記事索引のデータベース版である。冊子体は、64 巻 3 号で廃刊となり、現在はデータベース版のみ提供されている。

JASI は、農林水産関係の学術雑誌約 500 誌が収録されている。収録されている資料は、農林水産省所管の独立行政法人の試験研究機関、都道府県農業関係の試験研究機関等の研究報告類、大学の農学関連学部の研究報告類、農学関係学会の会誌等を中心に収録されており、日本国内の農学関連情報収集に重要なデータベースである¹⁾。

本稿は、JASI の検索方法及びその特徴について論じる。

1. JASI へのアクセス

アクセスは、AGROPEDIA (<http://www.affrc.go.jp/ja/agropedia>) から「文献を探す」をクリックし、JASI を選択する (図 1)。

JASI にアクセスすると簡易検索画面が表示される。



図 1 JASI へのアクセス

また、「詳細検索」をクリックすると詳細検索画面が表示される。

2. 検索方法

検索は、キーワードテキストボックスに検索語を入力して実行する。また、検索語と検索語の間にスペースを入れると AND 演算となる。

利用できる論理演算子は AND, OR, NOT に加えて ANDNOT (A が含まれ、かつ、B が含まれていないデータの検索)、XOR (A または B のいずれか一方だけが含まれているデータの検索) が使える。(図 3) なお、論



図 2 JASI の検索画面

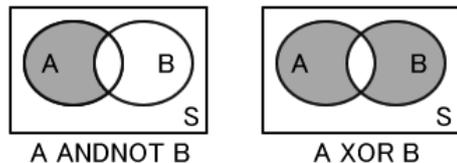


図 3 論理演算子 (利用マニュアル²⁾より流用)

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

Naohisa KOREMURA, Tokyo University of Agriculture 1-1-1 Sakuragaoka, Setagaya-ku, Tokyo, 156-8502

JASI



図4 「簡易検索」による検索結果



図5 「詳細検索」による検索結果

理演算子と検索語の間はスペースが必要である。

また、「簡易検索」と「詳細検索」の項目間は自動的にAND演算が行われる。

2-1. 実際の検索例

「口蹄疫に関する文献」の検索

簡易検索で「口蹄疫」を実施した場合は69件ヒットし、詳細検索の論文タイトルで検索すると61件と若干少なくヒットする。これは、詳細検索が論文タイトルのフィー



図6 関連語句による絞り込検索



図7 全文PDFのある資料の検索

ルドを対象として検索が行われたためである(図4, 図5)。

表示画面には、「口蹄疫」に関連性のあるキーワード(関連語句)も表示され、このキーワードをクリックすることで絞り込み検索ができる。例えば、図6のように関連語句「モルモット」をクリックすると4件に絞り込まれる。また、検索頻度の高い語句も表示され、この語句を使って再検索が可能である。

検索結果は、必要な文献にチェックを入れ、画面右側のダウンロードメニューからマイクロソフトエクセルで読み込み可能なCSV形式か、文献管理ソフトのEndNote形式を選択してダウンロードができる。CSV形式では、ダウンロードするデータを書誌データ、書誌データ+抄録データ、全データの中から選択することができる。

2-2. 1次情報の入手

検索では、図7のように詳細検索の「全文PDF」のフィールドにチェックを入れることで、1次情報にリンクのある文献だけを選択することができる。これにより、利用者は1次資料を入手することができる(図8, 図9)。

2-3. 索引語による検索

JASIは、シソーラスは無いが件名索引を作成してい

JASI
ダウンロード: CSV書誌 | ダウンロード

前のレコード | 検索結果一覧に戻る | 次のレコード

No. 3
レコードナンバー | 271989
論文主題 | 口蹄疫ウイルスに関する研究
論文要約 | 3価ワクチンを接種したモルモットにおける血清中和抗体の産生
著者名 | 門井克幸
書誌名 | 日本大学農獣医学部学術研究報告
巻・号 | 40号 41~44 (1983-3)
ISSN | 0078-0839
言語 | JA
索引語 | ウイルス;血清;ワクチン;口蹄疫;抗体;モルモット
全文表示 | http://ms1.aqsearch.agropedia.affrc.go.jp/contents/JASI/pdf/academy/27_1989.pdf
注記 | [原/4/e]

図 8 1次情報へのリンク先がある文献

口蹄疫ウイルスに関する研究

3 価ワクチンを接種したモルモットにおける血清中和抗体の産生*

門井 克幸**

(獣医伝染病学研究室)

昭和57年10月14日受理

摘 要

口蹄疫の発生に脅かされている国々において是不活化ウイルスを抗原としたワクチンが製造され、蓄積されている。通常、これらのワクチンには必要に応じて1~3種の異なる血清型のウイルス抗原が含まれている。家畜あたりのワクチン接種量が同一の場合には、当然3価ワクチンには1あるいは2価のものより濃縮した抗原が含まれる。今日までの口蹄疫ワクチンの開発は、本邦の歴史的経験に基づき、主としてヨーロッパ諸国において行われてきた。口蹄疫撲滅のためのヨーロッパ委員会は本年におたり重要な活動を行ってきた。最近では牛用ワクチンの1ドースに含まれる抗原量について最少必要量を4PD₅₀ (50% Protection dose, 50% 接種量の4倍の量) とし、それをヨーロッパ基準とする気運にある。もちろん含有量がそれ以上であれば、なおさら良いことには変わりない。口蹄疫ワクチンを製造しているこれら諸国の中でも、自国の厚生省の委託によって一定量のワクチンを毎年製造しているイタリア産品は非常に高い力価を有する製品として関係者の間に知られている。筆者はイタリア国内の2カ所の研究所から力価検定を通過した直後の牛用3価ワクチン (O, A, C型) のウイルス抗原を含む、これらのモルモットにおける抗原性を中和抗体産生能の点から観察したのでその概要を報告する。

材料と方法

1. 供試ワクチン
供試ワクチンの製造所とはともに近い経験者有する施設

Bull. Coll. Agr. & Vet. Med., Nihon Univ., No. 40, p.41-44 (1983).
* Studies on Foot-and-mouth Disease Virus: Production of Sero-neutralizing Antibody in Guinea Pigs Inoculated with Trivalent FMD Vaccines.
** Katsuyuki KADOI, Lab. Epizootiology, Coll. Agr. & Vet. Med., Nihon Univ.
本実験はイタリア、パドヴァ学術農獣医学部で行ったものである。

図 9 リンク先の1次資料

る。索引語を使った検索は、ノイズを抑えることができる。しかし、現システムでは、使用するキーワードが索引語であるかを確認することができない。例えば、「口蹄疫の防疫に関する文献」を探索する場合、「口蹄疫」「防疫」の各キーワードが索引語かを確認するためには、実際に検索を実行して索引語のフィールドに「口蹄疫」「防疫」が掲載されているか確認しなければならない。図9では、「口蹄疫」は索引語に登録されているが、「防疫」は索引語ではなく「防除」が索引語であることが検索を実行して初めて分かる。従って、キーワード「防疫」を使った検索では、論文主題フィールドや書誌名フィールドを対象として検索していることが分かる。現行システムでは索引語フィールドに限定した検索ができない。

No. 10
レコードナンバー | 011827
論文主題 | 農林水産省畜産課口蹄疫調査委員会報告
団体著者名 | 農林省畜産局衛生課農林水産省
書誌名 | 英国における口蹄疫防疫
巻・号 | 第2部
発行年 | (1970-10)
索引語 | イギリス;口蹄疫

No. 2
レコードナンバー | 581655
論文主題 | 口蹄疫発生時の防疫措置に関する考察(2)
著者名 | 浦川明美
著者の所属機関 | 動物検疫所
書誌名 | 畜産の研究
巻・号 | 52巻9号 p. 995-1006 (1998-9)
索引語 | 防疫;消毒;口蹄疫
注記 | [文22]

図 10 索引語フィールドの確認

3. まとめ

JASI は、日本の農林水産関係の学術雑誌約 500 誌の学術論文等が収録され、毎年約 7000 件のデータ追加されている。さらに、2次情報だけでなく、許諾が得られているものには PDF ファイル形式の全文データが閲覧できる有益なデータベースである。

検索は、キーワードテキストボックスに検索語を入力するシンプルなものになっており、情報検索に慣れていないユーザーにも扱いやすくなっている。しかし、一方で一般ユーザー向けにしすぎてしまい、情報検索に慣れていないユーザーにとっては、フィールドなどを対象とした細やかな検索ができない等の問題がある。

入力したキーワードに対して関連語句が自動的に表示されるが、どのような基準で入力キーワードとの関連性を示しているのか不明である。また、表示された「関連語」や「検索頻度の高い語句」が、必ずしも検索に役立っていないように思われる。

使用するキーワードが索引語であるか確認するための辞書が無いことも問題である。旧検索システムでは、索引語を確認するための辞書検索ができたが、新システムではできない。同様に旧システムでは、索引語フィールドに限定して検索を実行できたが、新システムではそれができない状況である。図10のように、索引語「口蹄疫」を使って検索しても、論文主題フィールド、書誌名フィールド、索引語フィールド等のどこでも「口蹄疫」が出現すれば文献がヒットするようになっている。このような問題は、検索精度に関わってくるので改善されることが望ましい。

JASI の検索システムが今後さらに改善が加えられ、ユーザーが使いやすいシステムに発展することを期待している。

参考文献

- 「農学文献記事索引」についての若干の考察 相馬近人、平山立夫 日本農学図書館協議会会報, 28号, p.1-12, 1975
JASI 利用マニュアル (http://www.affrc.go.jp/db_search/jasi/help)

農作業改善事例データベース

Database system for improvements on farm work

志藤 博克*

1. はじめに

農林水産省の調査によると平成20年の農作業死亡事故件数は374件でした。前年より23件減少したものの、400件前後という数字は過去30年間ほとんど変化がなく、就農者人口の減少や就農者の高齢化を考えると、一層深刻化していると言わざるを得ません。このままの傾向が続けば、食糧自給率向上に必要な生産基盤の維持・発展に大きな支障を来すことが危惧されます。行政、教育、啓発、普及、研究・開発等の関係機関の一層の奮起

が期待されるとともに、関係機関の一層緊密な連携により、現状を打開し、安心・安全な農作業環境を実現することが強く求められています。そこで、生物系特定産業技術研究支援センター（以下、生研センター）では、農作業安全の啓発を目的として、様々な立場の方々に農作業安全に関する幅広い情報をいつでもご利用頂けるwebサイト「農作業安全情報センター」（図1、<http://brain.naro.affrc.go.jp/anzenweb/index.html>）を2002年より運用しています。農作業改善事例データベースは、そのコンテンツの一つとしてご利用頂いています。

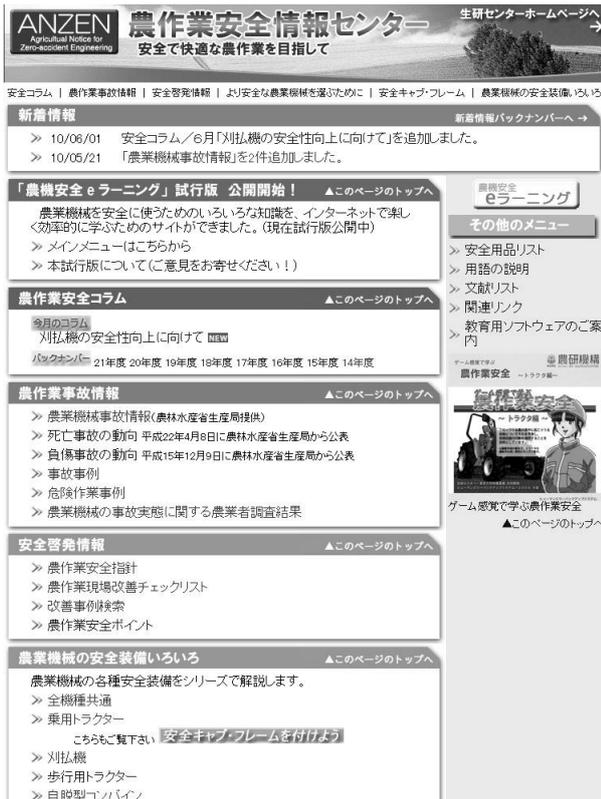


図1 農作業安全情報センターのトップページ

2. 農作業改善事例データベース

農作業改善事例データベースは、農作業現場において、作業の安全性向上を図るための工夫や労働負担を軽減するためになされた工夫等を作目別、作業種別、目的別に整理したものであり、これらの事例を参考にして、閲覧者の営農現場の改善に役立てて頂くことを目的に作成したものです。「農作業安全情報センター」の「安全啓発

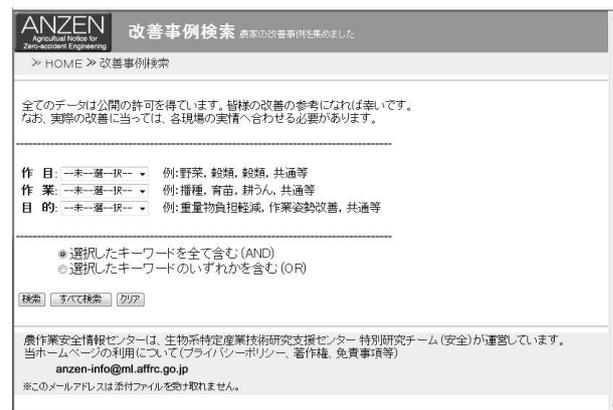


図2 改善事例検索画面

* 独立行政法人農業・食品産業技術総合研究機構 生物系特定産業技術研究支援センター さいたま市北区日進町1-40-2

Hirokatsu SHITO, National Agriculture and Food Research Organization Bio-oriented Technology Research Advancement Institution 1-40-2, Nishincho, Kitaku, Saitama

図3 改善事例検索結果の一例

番号	タイトル	作目	作業	地域	目的	具体的方法	収集年	画像
1000019	運搬用トラックの運転に慣れる移動可能	水稲 稲	運搬	宮城県 刈田郡 山形町	重量物負担軽減、効率化・省力化	運搬用トラックをベースに慣れ移動可能に、右側は乗込コイルのを利用、ただし、右側の重量物(ラジエ、バルブ)へ重さばらばりに注意	2000	
1000027	米袋等重し(しつ)に載せて保管	水稲 稲	運搬	長野県 穂高町	重量物負担軽減	米袋等重し(しつ)に載せて保管、運搬	2000	
1000028	フォークリフトで運搬、積み込み	水稲 稲	運搬	長野県 穂高町	重量物負担軽減、別設製機	フォークリフトで運搬、積み込みを運搬、積み込みをフォークリフトで運搬	2000	
1000030	米袋の積重ね、定位置に	水稲 稲	運搬	長野県 穂高町	重量物負担軽減	米袋の積重ねかみ(しつ)の積重ね、定位置に積み込みを使用、(積込み)は、玉取(免許不要、ここでは別の積重ねです)	2000	
1000031	米袋積み上げ用の木製ラックを自作	水稲 稲	運搬	長野県 穂高町	重量物負担軽減	米袋積み上げ用の木製ラックを自作	2000	
1000148	田植え機へ音程用口ラックを自作	水稲 稲	運搬	長野県 穂高町	重量物負担軽減、作業姿勢改善、手の負担軽減、効率化・省力化	田植え機にローコンベヤを接続し、音程を農道から田植え機へ直接積み込むようにした。	2000	
1000148	コンクリートポンプ車	水稲 稲	運搬	長野県 穂高町	重量物負担軽減	積込み、コンクリートポンプ車用の積込み装置を製作、直接トラックに積み込むのを防ぐため、積み込みのしつ、積込みが容易になる必要がある。	2000	
1000150	米袋をリフトで運搬	水稲 稲	運搬	長野県 穂高町	重量物負担軽減	米袋をリフトで運搬、まとめて機械で運搬。	2000	
1000154	米袋積み上げ装置	水稲 稲	運搬	長野県 穂高町	重量物負担軽減、作業姿勢改善、手の負担軽減	米袋を積み上げる高さまで持ち上げる装置を製作、袋の取扱いを容易にした。	2000	
1000163	米袋積み上げ装置	水稲 稲	運搬	長野県 穂高町	重量物負担軽減、効率化・省力化	米袋を積み上げる高さまで持ち上げる装置を製作、袋の取扱いを容易にした。	2000	
1000247	田植え機設置	水稲 稲	運搬	長野県 穂高町	重量物負担軽減、作業姿勢改善、手の負担軽減	田植え機の設置、運搬用リフトの間に積込み装置を設置、積み込みを容易にした。	2000	
1000248	リフト回転装置	水稲 稲	運搬	長野県 穂高町	重量物負担軽減、作業姿勢改善、手の負担軽減	運搬用リフトの下に回転装置を設置、積み込みの場所を容易に選べた。	2000	

図3 改善事例検索結果の一例

情報」のコーナーにある「改善事例検索」をクリックすると検索画面(図2)が現れ、作目、作業、目的をそれぞれプルダウンメニューから選ぶと、項目に合致した事例が検索される仕組みとなっています。作目は野菜、穀類、果樹、畜産、花卉、工芸作物、共通の7項目、作業は播種、育苗、耕うん等の23項目、目的は重量物負担軽減、作業姿勢改善、効率化・省力化等の20項目に分類しています。データ数は全部で300件あります。検索されたデータは、事例の名称、作目、作業種類、取材した地域名、目的、内容、取材年、画像が一覧表形式で示されます(図3)。画像欄の「写真あり」ボタンをクリックすると作業を改善するために工夫された装置や道具、作業現場の様子などの写真が表示されます。

本データベースに収録された事例は、そもそも生研センターが開発し、農業者向けに配布した「農作業現場改善チェックリスト」を活用して営農現場で実践された事例を中心に、農家が独自に実施した事例も含めて取材したものをとりまとめた「改善事例集」に納められたものをベースとしています。「農作業現場改善チェックリスト」は、農作業の安全確保と労働負担の軽減化、作業環境の快適化等を目的として、営農現場で実践可能な改善のポイントをまとめたものであり、普段、見落としがちな隠れた危険箇所の洗い出しが可能なチェックリストとなっています。このチェックリストの発行以来、「作

目にあった対策はないか」、「よそでは具体的にどのような対策を立てているのか」といった問い合わせが多数寄せられるようになりました。こういった声を受けて全国の営農現場を取材し、とりまとめたのが「改善事例集」であり、I~IVの4冊が生研センターから発行されています。本データベースは「改善事例集」の別録であり、情報量は限られているものの、作目や目的別にどのような事例があるのか、手早く調べる一助となっています。

「改善事例集」は、1部472~630円で頒布していますので、ご希望の方は生研センター図書室(048-654-7033)までお問い合わせください。また、「農作業現場改善チェックリスト」は「農作業安全情報センター」からPDFファイルをダウンロードすることができますので、ご興味のある方は是非、お試しください。

3. その他のデータベース

「農作業安全情報センター」にはこれ以外にも、「農作業事故情報」のコーナーに「事故事例」と「危険作業事例」、「より安全な農業機械を選ぶために」のコーナーには「安全チェックを受けた農業機械」のデータベースがあります。

「事故事例」は、県等の協力を得て、実際に事故を経験された方々から調査した結果をまとめたもので、乗用型トラクタに関する事例9件、歩行用トラクタに関する事例5件など、10機種、27件のデータから構成されています。表示される内容は、事故の概要と原因をそれぞれ

図4 事故事例の表示画面

事例1: 乗用型トラクター1 重心位置、登坂速度、片ブレーキ
トラクターの転倒

概要:
代かき作業のあと、水田から道路へ出る時、前輪が持ち上がった。あわててブレーキを踏んだところ、乗用型トラクターが左へ急旋回して横転し、投げ出されて足を骨折した。

原因:
① 進入路を上る時、ロータリを上げていたため重心が上に移動し不安定になって前輪が持ち上がった。
② 代かきの速度そのまま、エンジン回転速度も下げなかったため、登坂速度が速すぎた。
③ 左右独立のブレーキペダルを連動していなかったため、片ブレーキになって急旋回した。

事例2: 乗用型トラクター2 斜めに進入、機体のバランス、あせり
トラクターの転倒

概要:
乗用型トラクターにあせり機を装着して、農道から15m下の水田に、通常の進入路で進入し(法面角度30~35度の所から斜めに入らされた)、トラクタは右側へ180度転倒してU字溝の上ののつた。本人はシートベルトを装着していなかったため、投げ出されてU字溝の角で頭を打った。速急溝の中へ落ちたため、トラクターの下敷きにはならなかったが、頭蓋骨陥没で9ヶ月入院した。

原因:
① あせり機を装着して、右を右側斜めに進入したため機体のバランスが崩れた。
② 地域で指導的立場にあり、普段から安全運転に気を付けていたが、音が響き出して気持ちにあせりがあり、作業開始位置に近い所から無理に進入した。

図4 事故事例の表示画面



図5 危険作業事例の目次

れ簡潔にまとめた記述と、事故の概要を描いたイラストを添えて理解しやすいよう工夫しています(図4)。これらのイラストは、コピーが可能ですので、安全講習会のテキストやプレゼンテーションにご利用頂くことができます。これまでも普及員、都道府県や市町村等の行政担当の方、営農指導員、農機販売店といった多くの方々から安全講習会での利用許可の問い合わせを頂いております。現在では、農作業安全の啓発目的での使用であれば生研センターの許諾は不要となっています。

「危険作業事例」は、13の動画から構成されています(図5)。農業機械は、操作方法を誤ると思わぬ危険が生じますが、具体的にどのように危険な状態になるのかを動画で見ることができます。内容は、乗用トラクタ、歩行用トラクタ、自脱型コンバイン、乗用田植機、刈払機を対象としており、農林水産省農業技術研修所で教官らが実演した模様を納めたビデオを中心に構成しています。現在、ご覧頂ける動画は解像度が粗いため、今後、逐次クオリティの高いものに換えてゆく予定にしています。また、これらの動画はダウンロードすることができ

ませんが、農作業安全の啓発を目的としてのご利用をご希望される場合は、生研センター(anzen-info@ml.affrc.go.jp)までお問い合わせくださいますようお願いいたします。

「安全チェックを受けた農業機械」は、国の制度である型式検査を合格した農業機械および民間の自主的な制度である安全鑑定に適合した農業機械の中から、農業者の方々が農業機械を選定する際に、より安全性の高い機械をお選び頂く時の判断材料としてお役に立てて頂くことを目的として作成しました。データベースでは、型式検査合格機のうち757件、安全鑑定適合機のうち8684件が納められており、年度、型式名、商品名、製造会社名などをキーワードとして検索できます。検索された該当機種は一覧表形式で示され、クリックすると機械の主な仕様や希望小売価格などの概要説明と写真を見ることができます。

4. おわりに

「農作業安全情報センター」には、これらの他にも農林水産省による農業機械事故統計、農林水産省が示している「農作業安全のための指針」といった資料や、毎月更新されるコラム、農業機械の安全装備の紹介、より安全な農業機械を選ぶためのポイントの紹介など、多くのコンテンツがあります。また、安全関連のサイトへのリンクも充実しています。今年度からはさらに、豊富な画像や動画を用いて、農業機械による作業を安全に行うために必要な知識をクイズ形式で学べる「農機安全eラーニング」が新たに加わり、さらに内容の充実を図っています。本サイトは生研センターのホームページ(<http://brain.naro.affrc.go.jp/>)から、バナーをクリックするとジャンプします。あるいは検索エンジンで「農作業安全」で検索するとトップに出てきますので、ご興味のある方は是非一度ご覧ください。

独立行政法人 農業・食品産業技術総合研究機構

中央農業総合研究センター

NARO National Agricultural Research Center

1. 中央農業総合研究センターとは

(独)農業・食品産業技術総合研究機構中央農業総合研究センターは、茨城県つくば市の農林関係の研究所が集合している一面に設置され、新潟県上越市には中央農業総合研究センター北陸研究センターがあります。中央農業総合研究センターは、本州中央地域（関東・東海・北陸）の農業発展のため、多くの専門分野を結集した総合研究を展開し、新たな米政策に対応した水田の高度利用や地域バイオマスの有効利用など、新技術体系の開発を行います。また、新技術開発の基盤となる専門研究や土壌肥料、病害虫・雑草防除など環境保全型農業生産のための専門研究を行っています。なお、地域の皆様に中央農業総合研究センターを理解していただくための活動の一つとして、中央農研市民講座を毎月第2土曜日「食と農の科学館（つくば市観音台3-1-1）」で開催（<http://narc.naro.affrc.go.jp/event/kouza/index.htm>）しています。

2. 図書室の特徴

中央農業総合研究センター図書室では、関谷課長、小野崎係長、井戸原係員の3名に対応していただきました。

図書室は、自然科学系を収集している図書室（中央農研：作物評価実験棟内）、社会科学系を収集している図書室（独立行政法人農業環境技術研究所の建物内）、研究拠点（北陸研究センター：上越市）の図書室の3箇所にあります。

現在の中央農業総合研究センターは、組織を遡ると自然科学系は埼玉県にあった農事試験場がつくば移転を行い新たな組織となり、その後独立行政法人化を経て、現在の中央農業総合研究センターに至っており、社会科学系は東京にあった農業技術研究所から同じようにつくば移転絡みで現在の中央農業総合研究センターに至っており、つくば地区の図書室が2つの図書室に分れている理由とのことでした。また、独立行政法人化と同時に、

北陸農業試験場は北陸研究センターと名前を変え、中央農業総合研究センターの研究拠点となりました。

3. 図書室の利用

現在、図書室で受け入れている図書、資料、雑誌はWebOPAC（農林水産関係試験研究機関総合目録）で検索できます。検索した際、つくば地区の図書室は所蔵機関が「中央農業総合研究センター」と表示され、配架場所が「図書室」の場合は自然科学系図書室、「社系」の場合は社会科学系図書室に所蔵していることになり、表示の違いでどこにあるか判断できます。また、北陸センターの所蔵については、所蔵機関が「中央農業総合研究センター（北陸）」と表示されます。

つくば地区には、自然科学系と社会科学系の図書室がありますが、2つの図書室は、自然科学系の図書室が事務室となって、契約職員を含め6名で運営しているとのことです。社会科学系の図書室には1名の契約職員が常駐し、対応しているとのことでした。

自然科学系・社会科学系図書室のユーザーは、中央農業総合研究センターの研究職員の他に、独立行政法人化によってできた新しい組織の作物研究所、野菜茶業研究所（つくば）、農業・食品産業技術総合研究機構本部の複数機関をサポートしている特徴があり、対象研究職員数は約240名とのことです。また、機関外部からの利用としては、文献複写等に年間1,400件ほど対応しているとのことでした。

北陸研究センターには約50名の研究職員がいますが、図書室の運営はつくば地区とは別運営となっており、北陸研究センター図書室で対応しているとのことでした。

4. 蔵書・収書

つくば地区（自然科学系・社会科学系図書室）の蔵書は、図書類が60,000冊、資料類が24,000冊、雑誌は

7,500 タイトルです。特に社会科学系については、国内では所蔵が少ない昔の貴重な資料もあり、これらの利用が多数あるとのことでした。

収書は、購入洋雑誌数が 200 タイトル、購入和雑誌が 280 タイトル（うち参考図書 80 タイトル）で、そのうち社会科学系で 150 タイトル（うち参考図書 70 タイトル）を配架しており、購入和雑誌のうち参考図書は、自然科学系に比べ社会科学系の割合が多いとのことでした。参考図書とは、統計、白書、年鑑などの継続購入している資料を、雑誌とは分けて分類しているそうです。これらの参考図書の収集には、積極的に対応しているとのことでした。

また、寄贈図書資料類は年間 1,800 タイトルほど受け入れているとのことでした。

外国雑誌契約の関係では、ScienceDirect や Springer-LINK 等については、農研機構本部で行っている一括契約に参加しているとのことでした。

また Wiley コアコレクション等、現在のところ本部一括契約を行っていない外国雑誌については、中央農業総合研究センター（つくば地区・北陸研究センター）としてメリットのある契約を検討し、導入しているとのことでした。

今後は厳しい予算のなか、効率良く収書して行きたいとの話がありました。

最後に、3 名の方にはお忙しい中を今回の取材に丁寧にご協力していただき、ありがとうございました。

（文責：川口稔・平山立夫）



写真 1 図書館が入っている建物（自然科学系）



写真 2 カウンター（自然科学系）



写真 3 図書室内（自然科学系）



写真 4 図書室入口（社会科学系）

脱酸性化処理技術見学会に参加して

The Tour Deacidification Technologies

脱酸処理技術見学会は、平成 22 年 6 月 23 日(水)及び 24 日(木)の両日に亘り実施され、総計 27 名の方々が参加されました。参加者と(株)プリザベーション・テクノロジーズ・ジャパンからご感想をご寄稿いただきましたので、ご紹介いたします。

図書館における酸性紙資料の保存について数年来、図書館所蔵の酸性紙資料の保存についてどうにかしなければと考えていました。そのような時、日本農学図書館協議会の方よりご案内をいただきましたので、早速、見学会の申し込みをいたしました。見学先のプリザベーション・テクノロジーズ・ジャパン社大宮工場では、酸性紙の生産過程や劣化状態の説明を受けた後、実際に脱酸工程を見学させていただきました。資料の劣化状態に合わせた丁寧な処理とその薬品が人体に無害なものを使用しているとの説明を受けながら『酸性紙 気づいたときには 手遅れよ』といった言葉が過ぎり、次年度以降この事業の予算を計上しなければと考えながら家路につきました。

高千穂大学図書館 木内 三郎

この度はブックキーパーの見学会に参加させていただき、ありがとうございます。施設見学させていただくとともに、脱酸性化技術についての基礎知識を学ばせていただきました。施設見学では、資料がどのような工程で脱酸性化されるのか、処理液の揮発性などを体験しながらご説明いただいた点が良かったと思います。レクチャーでは、脱酸性化技術について、理論的な解説をしていただき、大変参考になりました。短い時間で見学と解説を盛り込むために苦心されたことと思いますが、欲を言えば、ブックキーパーとそれ以外の脱酸性化技術の長所・短所の比較が詳しくなされていると、図書館関係者にとってさらに有意義な見学会になるのではないのでしょうか。

国立音楽大学附属図書館 撰 正弘

これまで「脱酸処理」または「ブックキーパー法」という言葉そのもの、あるいはそれによる効果は知ってい

たものの、具体的な方法については関心をもって調べることがなかった。しかし、今回の見学会で、実作業を工場内で工程を見られるというたいへん貴重な機会をいただき、酸性資料がどのように中性化されるのかを目の当たりにすることができた。

とくに、脱酸液に浸した際に、各ページが本当に綺麗に扇型に開き、すべてのページが余すところなく脱酸処理されている様子は圧巻であった。品質管理も入念に行われており、十分にアルカリバッファの状態を保つように心掛けられている。今回見学した工場内には、貴重な資料を保管する金庫がないこと、また、簡易の資料補修体制しか用意されていないこと（できれば、すべて工場内で完全な補修まで含めた作業を行えると、とくに貴重な資料に対する安全性が高まると考える）など、環境面についてはこれからの改善を期待しているが、大量の資料を脱酸化するプロセスとしては、十分に効果が期待できそうであると感じた。

(G 大学 S.A)



写真 脱酸処理槽の内部

今回、見学会に参加させていただきありがとうございました。酸性紙による劣化について、脱酸処理技術の説明を興味深く聞かさせていただきました。処理液に資料

を浸して出すとすぐ気化してしまうなど驚くこともあり、実際目で見ることができよい経験となりました。本学では、資料の長期保存として、デジタル媒体などに複製している資料もありますが、自筆譜などの貴重な資料が多くあるため、現物での保存を考えていかななくてはなりません。今後、この脱酸処理方法も視野に入れ、検討していきたいと考えています。

武蔵野音楽大学 図書館 近納 恭子

私の働いている図書室では、酸性化により茶色く変色して脆くなっている図書資料を多く所蔵しています。そのため、以前からこちらの大量脱酸システムには興味があり、図書館展などでもお話をうかがったことがありました。今回、工場内の機材や薬剤を見せていただき、作業工程をご説明いただき、私が思っていたよりも規模は大きくありませんでしたが、1点1点をとても丁寧に扱っていらっしゃるがよくわかりました。特に大切な、失いたくない図書資料についても、安心して預けできると感じました。

中央農研 井戸原洋子

「本を液体に浸す？」紙から酸を抜く一方法と頭では理解できても紙に悪影響を及ぼすことはないのか半信半疑でしたので、専用の処理液に浸すことで脱酸剤（酸化マグネシウム）を紙の繊維に定着→中和→乾燥までの脱酸性化処理工程に興味深く見学しました。その後の入念な点検を経て完成した資料を実際に手にとって確認できたのも見学会ならではの特典でした。今回の見学で高度な処理技術とともに最後の人的なチェックが資料保存には不可欠であることをあらためて感じました。

跡見学園女子大学図書館 菊池秀明

6月24日、プリザベーション・テクノロジー・ジャパンで行われた酸性紙脱酸処理技術見学会に参加しました。同社の脱酸システムについては、パンフレットや図書館総合展である程度理解しているつもりでしたので参加をためらっていましたが、わかりやすく熱心な説明を聞き、実際に作業の様子を拝見することで、これまで知っていたことを整理できたと同時に新たに学んだこともあり有益な見学会となりました。特に印象に残ったのは、処理対象資料に試験紙をはさんで処理結果を確認するという方法で品質管理を行っていることでした。他の工程もすべてが慎重に丁寧に行われていることを実感しました。また、各種脱酸技術とその特徴についての説明もわ

かりやすく、興味深く拝聴しました。見学会開催関係者の皆様にお礼申し上げます。

文化女子大学図書館司書一課 柳沼 恭子

脱酸処理技術の「ブックキーパー」については、本誌第157号で概要は把握していたが、実際に工程を見て、これまでの脱酸処理とは違う画期的な技術であり、資料には大敵の液体による変形、変色の課題をクリアできるものであると確認できた。また、脱酸処理だけでなく、一冊ごとに劣化状況を分析、記録し、それに基づく最適な処置、場合によっては専門家による資料修復など、資料保存に必要な工程を全て自社で行うことが可能であり、全ての工程に専門家が配置されている体制は、貴重な資料を委託する側にとって理想的なところだと思った次第である。

**農林水産省農林水産技術会議事務局
筑波事務所情報システム課 関 弘美**

資料を液体に浸けるという処理方法にやや不安を持っていましたが、工程の見学は正に百聞は一見に如かずでした。脱酸処理は資料保存技術の一部ではありますが紙の劣化を防ぐ大きな手立てであることを再認識しました。脱酸処理のほか中性紙の箱や封筒での保存についてのお話も伺うことができ当館の資料保存に役立てていきたいと思えます。丁寧なご案内ありがとうございました。

文化女子大学図書館 水野里永子

当社の工場見学会にご参加頂きました皆様には、熱心なご関心をお寄せ頂き、本当に有難うございました。図書や文書の今後を案じる皆様の視線や、ご所蔵資料に対する真剣な姿勢を目の当たりにして、信頼頂ける技術でなければならぬと、さらに認識を深める機会となりました。目には見えずに進行する酸性化の深刻さと、内的劣化を長期予防する脱酸性化処理の重要性こそ、弊社がお伝えしたい実理でございます。資料保存の優先順位が検討される際、原物への取り組みが何より一番に求められ、1冊でも多くの図書が次世代に継承されるよう願う次第です。末筆ではございますが、見学会開催にあたり、日本農学図書館協議会事務局の皆様には懇切なご尽力を賜りましたこと、厚く御礼申し上げます。

**株式会社プリザベーション・テクノロジー・ジャパン
岡田曠吉・横島文夫**

平成 21 年度第 4 回理事会議事録

日 時：平成 22 年 3 月 13 日(土) 11 時 00 分から 12 時 40 分

場 所：東京大学農学生命科学図書館会議室

出席者：長塚（会長）、惟村（副会長）、田沼（事務局
長）、木村理事、平山理事、瀬川理事、関理事、
村上理事、永島理事、高橋理事

事務局：上田、和光

議 題：

1. 第 7 回通常総会について

事務局より、平成 21 年度事業報告（素案）及び平成
21 年度決算報告（暫定）の提案があり、審議が行われた。

（審 議）

1) 平成 21 年度事業報告（素案）

特段の意見はなかった。

2) 平成 21 年度決算報告（暫定）

研修活動費が当初予算を大幅に上回ったのはなぜかと
の質問があり、事務局より例年は 25 万円程度計上して

いるが、今年は昨年（国際会議があってセミナー開催
が少なかった）実績で計上した。計上見積りが適切でな
く、今年の実績が通常ベースであるとの見解があった。

2. 農図協の今後のあり方について

事務局より、農図協の今後のあり方について（検討の
たたき台）の説明があり、審議が行われた。

（審 議）

1) 財政の逼迫の説明はあったが、経費節減も必要では
ないか。例えば、会誌発行には相当の経費がかかってお
り、インターネットやメールマガジンでの発信が必要。
最近では、電子情報を購入するという考え方も定着してき
ている。

2) 現実には会員といっても、購読会員であり、会誌の現
物配布はやめられない。

3) 「新たな事業へのチャレンジ」を考えるにしても、
外部の人を頼むのは首都圏連絡会もその一環であったが
難しい。

4) 留保金がなくなれば、ないような活動にするのもや
むを得ない。

平成 22 年度第 1 回理事会議事録

日 時：平成 22 年 4 月 21 日(水) 19 時 00 分から 20
時 30 分

場 所：東京大学農学生命科学図書館会議室

出席者：長塚（会長）、田沼（事務局長）、木村理事、
平山理事、瀬川理事、関理事、村上理事、永
島理事、上杉理事、高橋理事

事務局：上田

議 題：

1. 第 7 回通常総会について

事務局より、平成 21 年度事業報告（案）、平成 21 年度
決算報告（案）、平成 22 年度事業計画（案）、平成 22 年
度予算（案）及び会費の改定についての提案があり、一
括審議を行った。

（審 議）

1) 会長より、現在の財政事情からすると、今の事務局
体勢でやれるのは今年度までではないか。新たな事業を
模索してきたが……。次年度以降はボランティアとなら

ざるを得ないとの発言があった。

2) A 理事より、これまでの会費が安い。改定の 1 万円
でも安いのではないか。もう一度あげなければならない
かも知れない。また、運営経費を切り詰めるのは、もう
難しいのではないか。何か、商売（収益事業）をしなけ
ればならない。企業会員を増やすべきだ。

3) B 理事より、会費の改定は妥当。会費で運営するの
があるべき姿ではないか。原点に戻るべきだ。また、会
員を増やすには、会誌の企画に力をいれるべき。事業と
いっても、農業の場合、国が無料で情報提供しているの
で、なかなか難しいのが現状。

4) このほか、“農学図書館”を冠にした取り組みでは、
活動を広げるのには限界があるとの発言や、9 月に開催
される全国図書館大会専門図書館部会での交流・連携な
どで新たな仕事の需要も出てくるのではいかとの発言等
があった。

5) これらの発言をもとに、事務局より、22 年度事業
計画の 5. その他の項に新たに「農図協のあり方を検討
する」文言を追加する提案があり、了解された。また、
セミナー開催日程の一部修正が行われた。

6) 審議結果、会費改定を含む全議案は、全会一致で決定された。

3. 通常総会の運営について

事務局より、通常総会日程の提案があり、5月22日(土)

10時からの開催が確認された。

4. その他

高橋理事の分担を編集委員とした。

平成 22 年度第 2 回理事会議事録

日 時：平成 22 年 5 月 22 日(土) 11 時 00 分から 12 時 30 分

場 所：東京大学農学生命科学図書館会議室

出席者：長塚（会長）、惟村（副会長）、田沼（事務局
長）、木村理事、平山理事、瀬川理事、関理事、
永島理事、高橋理事

事務局：上田

議 題：

1. 理事辞任の承認について

事務局より、村上雪子理事から一身上の都合による辞任の届出があった旨の報告があり、審議し、これを承認

した。

2. 当面の取り組みについて

事務局より、会誌 158 号の発行、見学会の開催、セミナーの開催について、報告があった。

(審 議)

1) 会員館等のメールアドレスを把握するため、会誌の送付状にその旨を明記しデータ収集をすることとした。

2) 第 118 回図書館情報セミナーの開催日程は、2010 年 7 月 14 日(水)、15:00 から 17:00 とし、会場は明治大学図書館多目的ホール（駿河台）とすることとした。

3) 農図協の情報発信の手段として、nifty の「ココログ」の活用が提案された。

4) 大学図書館正規職員の減少についての認識を共有化するとともに、農図協が果たす役割について論議した。

5) 次回理事会は、10 月を目途に開催することとした。

特定非営利活動法人日本農学図書館協議会 平成 22 年度（第 7 回）通常総会議事録

1 日 時 平成 22 年 5 月 22 日(土) 午前 10 時から
午前 11 時

2 場 所 東京大学農学生命科学図書館会議室
東京都文京区弥生 1-1-1

3 正会員総数 111 名

4 出席者数 65 名（うち書面表決者 53 名）

5 審議事項

- (1) 第 1 号議案 議長の選任
- (2) 第 2 号議案 平成 21 年度事業報告
- (3) 第 3 号議案 平成 21 年度決算報告及び監査報告
- (4) 第 4 号議案 平成 22 年度事業計画
- (5) 第 5 号議案 平成 22 年度予算
- (6) 第 6 号議案 監事の選任について
- (7) 第 7 号議案 理事選任の報告

6 議事の経過の概要及び議決の結果

正会員総数 111 名のうち、65 名出席（うち書面表決者 53 名）と定款第 28 条に規定する総会の定足数を満た

しており、総会は成立したことを表明した。

(1) 第 1 号議案 議長の選任

司会より、関弘美氏を指名し、全員異議なくこれを承認した。

(2) 第 2 号議案 平成 21 年度事業報告

議長より平成 21 年度事業報告案を配布し、詳細に審議したところ、全員異議なくこれを承認した。

(3) 第 3 号議案 平成 21 年度決算報告及び監査報告

議長より平成 21 年度決算報告案及び監査報告を配布し、詳細に審議したところ、全員異議なくこれを承認した。

(4) 第 4 号議案 平成 22 年度事業計画

議長より平成 22 年度事業計画案を配布し、詳細に審議したところ、全員異議なくこれを承認した。

(5) 第 5 号議案 平成 22 年度予算

議長より平成 22 年度予算案を配布し、詳細に審議したところ、全員異議なくこれを承認した。

(6) 第 6 号議案 監事の選任について

議長より次期監事の選任案を配布し、詳細に審議したところ、全員異議なくこれを承認した。

(7) 第 7 号議案 理事選任の報告

議長より理事選任の報告書を配布し、全員異議な

くこれを承認した。

特定非営利活動法人日本農学図書館協議 会平成 22 年度（第 7 回）通常総会

日 時：平成 22 年 5 月 23 日（土） 10 時 00 分より

場 所：東京大学農学生命科学図書館会議室

審議事項

- I 平成 21 年度事業報告
- II 平成 21 年度決算報告及び監査報告
- III 平成 22 年度事業計画
- IV 平成 22 年度予算
- V 監事の選任について
- VI 理事選任の報告

I 平成 21 年度事業報告

1. 総括

平成 21 年度事業普及事業では、会誌の刊行、セミナー・見学会の開催を年間計画に沿って取り組み、またいくつかの改良・改善を行いました。国際交流事業ではツアー計画を、調査研究事業ではコンソーシアムの検討を、その他の事業では他団体への企画提案が、新しい試みとして行われましたが、十分な成果を得るに至りませんでした。受託事業では日科情報(株)の受託に加え、JST からの事業を受けることができました。会員は、前年度に比べ微増となりました。

2. 普及事業

1) 会誌の刊行

2009 年度農図協会誌編集計画に基づき、154 号～157 号を定期的に刊行しました。今年度は、刊行経費節減のため「表紙デザイン」の検討を行い、155 号より 2 色刷り新表紙デザインに移行しました。会誌改善の基礎資料を得るため、会員に対し読者アンケート調査を行い、概ね現在の編集方法を肯定する回答を得ました。また、2010 年度年間の編集計画を策定しました。

なお、編集委員会は、編集企画強化を図るため、8 月に理事以外の編集委員 2 名を選任し 5 名体制としました。

【154 号（2009 年 6 月）】

- ・「バイテクコミュニケーションハウス」ホームページ

の紹介（鈴木大助）

- ・～第 10 回図書館総合展～書架の地震対策（土田頼基）
- 《いまどきデータベース》

- ・標本館所蔵タイプ標本～昆虫標本の宝庫～（吉松慎一）

【農学系図書館探訪】

- ・玉川大学の図書館 ～本館と 4 つの図書室の連携サービスをみる～
- ・農林水産政策研究所 ～図書館の移転とその後～

【155 号（2009 年 9 月）】

【第 115 回農学図書館情報セミナー】

- ・大学教育推進プログラムについて（為房正）
- ・特色 GP 『教育の場』としての図書館の積極的活用」の取り組み（平田さくら）
- ・図書館を実践の場とする学科横断 PBL 教育（澤口隆）

【講座】

- ・レポート作成のための情報収集（惟村直公）

【国際会議紹介】

- ・2009 年アジア太平洋図書館・情報教育国際会議（図書館&情報教育と実践について）（長塚隆）
- 《いまどきデータベース》

- ・水生生物情報データベース（AQUADB）について（永井達樹）

【農学系図書館探訪】

- ・麻布大学附属学術情報センター — “誠実なる実践”の学風が基調 —
- ・独立行政法人農業環境技術研究所 — 農学研究分野における日本最古の専門図書館 —

【156 号（2009 年 12 月）】

【第 116 回農学図書館情報セミナー】

- ・地球温暖化と農業生産（今井勝）

【講座】

- ・情報検索入門 I — キーワードの特徴 —（惟村直公）

【寄稿】

- ・東京大学農学生命科学図書館がリニューアルオープンしました（瀬川紀代美）

《いまどきデータベース》

- ・森林総合研究所木材データベース（能城修一）

【農学系図書館探訪】

- ・女子栄養大学図書館 — 栄養学を牽引しています —

【157号(2010年3月)】

【第117回農学図書館情報セミナー】

- ・国産バイオ燃料の生産拡大に向けて～「バイオマス・ニッポン総合戦略」の推進について～(遠藤順也)

【レポート】

- ・著作物と世界をつなぐ目録の意義—新渡戸稲造『武士道』の複数の版を例として—(中島めぐみ、中島正道、佐藤奨平)
- ・酸性紙図書の脱酸性化処理技術(横島文夫)

【講座】

情報検索入門Ⅱ—検索式の組み立て—(惟村直公)

《いまどきデータベース》

- ・有用植物の病害診断・防除総合システム～Web病害虫図鑑の横断検索～(菅原幸治)

【農学系図書館探訪】

- ・独立行政法人国際農林水産業研究センター

2) セミナー・見学会の開催

年間計画に基づき実施しました。農学図書館情報セミナーは、第115回～117回の3回開催しました。

第115回は、「特色ある大学教育支援プログラム(特色GP)—図書館の新しい活用方法を考える—」を2009年6月17日(水)に、東京大学弥生講堂アネックスセイホクギャラリーにおいて27名の参加者を得て開催しました。

第116回は、農政・農業技術の動向を課題とした「地球温暖化と農業生産—いま、農業があぶない—」(明治大学農学部教授 今井勝先生)を2009年10月14日(水)に、東京大学弥生講堂アネックスセイホクギャラリーにおいて17名の参加者を得て開催しました。

第117回は、「国産バイオ燃料の生産拡大に向けて～バイオマス・ニッポン総合戦略の推進～」(農林水産省環境バイオマス政策課バイオマス推進室室長 遠藤順也)を2009年12月12日(土)に、東京農大図書館視聴覚室において53名の参加者を得て開催しました。

見学会については、(株)内田洋行の「Customer Briefing Center」及び「ユビキタス協創広場 CANVAN」の見学を2009年7月14日(火)に、12名の参加者を得て実施しました。また、耐震工事後のリニューアル東京大学農学生命科学図書館の見学を2010年2月23日(火)に、27名の参加者を得て実施しました。

なお、会員の交流・親睦のための「交歓の夕べ」を12月12日(土)に、農と食の博物館カフェ・プチラディッシュにおいて開催し、14名が参加しました。

3) ホームページの充実

本年度も、ホームページのコンテンツ等の充実に努めました。

2. 調査研究事業

1) 首都圏農学系大学図書館連絡会議の推進

本年度は、連絡会議を開催しませんでした。

2) 「農学系情報利用コンソーシアム」形成のための調査研究

「生物科学系電子ジャーナル・コンソーシアム検討会」を開催し、電子ジャーナルの利用統計や出版者との折衝のポイント等について検討を行いました。また、出版社の感触を得るため6月2日(火)に、(独)生物研の協力を得て、(株)シュプリングとコンソーシアム形成に関する打ち合わせを行い、(株)シュプリング側から「新規組織(ユーザ)の参入が大事で、既存の契約組織だけでは、新たなコンソーシアムを作ることは難しい」との見解を得、都道府県等の取り込みが不可欠であることが判明しました。研究所では、すでに分野別パッケージ契約が行われており、従前よりも低価格で納入されている実態があることから、その利用状況についても調査を行いました。

3. 国際交流事業

はじめての試みとして、韓国の大学図書館、研究所図書館との交流をJTBと連携して計画し、農研機構、東京農大国際協力センター等の協力を得ました。実施計画は、9月6日(日)からの3泊4日ツアーとし、慶北大学および農村振興庁との交流で、7月8日(水)の募集締め切りで会員に対して募集を行いました。しかし、新型インフルエンザ流行等で渡航が困難な状況があり、応募者が少なくやむなく中止しました。

4. 受託事業

1) 抄録・索引作成および日科辞データ整備事業

日科情報(株)より、抄録・索引作成事業を受託しました。また、9月には新たに、中国文献の抄録翻訳、索引付けの事業約250件を受託しました。

2) JST 大規模辞書用語整理業務の受託事業

JSTより、約930語のJST大規模辞書用語整理業務を受託しました。

3) JST 平成22年度抄録・索引作成事業

JST平成22年度抄録・索引作成事業に応札を行いました。受注できませんでした。

5. その他

1) 3 役会議の設置

本年度より、当面の活動の意思決定するため、3 役会議を月 1 回程度開催することとしました。

2) 「人材育成支援」事業の取り組み

(財)図書館振興財団の平成 21 年度人材育成助成事業に企画提案を行いました。採用されるに至りませんでした。人材育成である図書館員スキルアップ教育の需要等を検討するため、11 月 10 日に図書館専門職育成検討会を開催しました。検討会では「大学図書館が求める人材像について—大学図書館職員のコンピテンシー—」の検討状況や委員からのスキルアップ教育考え方等の意見交換を行い、需要予測調査を実施することとしました。しかし、各種調査結果を勘案した結果、需要予測調査を行うまでもないとの結論と思料し実施しませんでした。また、3 役会議では、(財)図書館振興財団が行う 22 年度人材育成助成事業には企画提案をしないこととしました。

3) NPO 提案型共同事業(世田谷 NPO 法人協議会主催)に企画提案

「都市農業の新たな展開を技術情報の面からサポートするため、農業関係者に対し多様な農業技術情報データベースの情報検索手法の講習や農業技術開発研究現場の見学を通じ、最新技術情報の学び方を習得するための事業」を企画提案しましたが、技術普及等には農業改良普及員が対応していることもあり採用されるに至りませんでした。

4) 会員の異動

A 会員は 2 名(東京農業大学オホーツクキャンパス、中央水産研究所)、B 会員は 2 名((株)日科情報、東京農業大学学術情報課程)、個人会員は 5 名の入会があり、退会は、個人会員 2 名でした。

平成 21 年度会員(平成 22 年 3 月 31 日現在)

	平成 21 年度 会 員 数	入会等	退会等	平成 22 年度 当初会員数
A 会 員	61	2	0	63
B 会 員	5	2	0	7
個人会員	43	5	2	46
計	109	9	2	116

【活動日誌】

1. 21年 4 月 10 日(金) 会計監査

2. 21年 4 月 18 日(土) 第 1 回理事会
3. 21年 4 月 28 日(火) 生物科学系電子ジャーナル・コンソーシアム検討会
4. 21年 5 月 23 日(土)
 - 第 2 回理事会
 - 第 6 回通常総会
 - 明治大学図書館見学
5. 21年 6 月 2 日(火) 「生物科学系電子ジャーナル・コンソーシアム」打ち合わせ
6. 21年 6 月 17 日(水) 第 115 回農学図書館情報セミナー
7. 21年 6 月 25 日(木) 第 1 回セミナー委員会
8. 21年 7 月 9 日(木) 第 1 回編集委員会
9. 21年 7 月 4 日(土) (財)図書館振興財団助成事業 第 2 次審査会
10. 21年 7 月 14 日(火) 内田洋行の Customer Briefing Center 等見学会の開催
11. 21年 8 月 28 日(金) 第 2 回編集委員会
12. 21年 9 月 15 日(火) 第 1 回農図協 3 役会議
13. 21年 10 月 13 日(火) 第 2 回農図協 3 役会議
14. 21年 10 月 14 日(水) 第 116 回農学図書館情報セミナー
15. 21年 10 月 17 日(土) 第 3 回理事会開催
16. 21年 11 月 10 日(火) 図書館専門職育成検討会
17. 21年 11 月 12 日(木) 第 3 回編集委員会
18. 21年 11 月 24 日(火) 第 3 回農図協 3 役会議
19. 21年 11 月 26 日(木) NPO 提案型共同事業(世田谷 NPO 法人協議会主催)に企画提案
20. 21年 11 月 27 日(金) 読者アンケート実施
21. 21年 12 月 1 日(火) 第 4 回農図協 3 役会議
22. 21年 12 月 12 日(土) 第 117 回農学図書館情報セミナー開催
「交歓の夕べ」開催
第 2 回セミナー委員会
23. 22年 1 月 28 日(木) 第 4 回編集委員会
24. 22年 2 月 2 日(火) 第 5 回農図協 3 役会議
25. 22年 2 月 12 日(金) JST 平成 22 年度抄録・索引作成事業応札
26. 22年 2 月 23 日(火) 東京大学農学生命科学図書館見学会
27. 22年 3 月 2 日(火) 第 6 回農図協 3 役会議
28. 22年 3 月 13 日(土) 第 4 回理事会の開催
29. 22年 3 月 24 日(水) 第 96 回全国図書館大会専門図書館分科会打ち合わせ

Ⅱ 平成21年度会計報告

1 収支計算書

(平成21年4月1日から平成22年3月31日まで)

(単位：円)

科 目	予算額	決算額	差 異
【経常収入の部】			
会 費 収 入	581,000	696,000	△ 115,000
個 人 会 員	126,000	156,000	△ 30,000
団 体 会 員 A	305,000	300,000	5,000
団 体 会 員 B	150,000	240,000	△ 90,000
事 業 収 入	6,300,000	4,755,105	1,544,895
抄 録 原 稿 作 成 受 託 費	5,300,000	4,666,470	633,530
調 査 委 託 事 業	1,000,000	88,635	911,365
広 告 料 収 入	200,000	150,000	50,000
雑 収 入	20,000	146,213	△ 126,213
過 払 い 金	0	52,955	△ 52,955
雑 収 入	0	72,000	△ 72,000
受 取 利 息	20,000	21,258	△ 1,258
経常収入合計	7,101,000	5,747,318	1,353,682
【経常支出の部】			
事 業 費	6,090,000	6,080,048	9,952
研 究 ・ 調 査 費	30,000	2,980	27,020
抄 録 原 稿 作 成 費	3,300,000	3,821,367	△ 521,367
備 査 委 託 事 業	10,000	0	10,000
調 査 委 託 事 業	200,000	34,250	165,750
賃 借 料	10,000	0	10,000
消 耗 品 費	90,000	89,529	471
会 誌 印 刷 費	1,200,000	843,706	356,294
人 件 費	600,000	612,870	△ 12,870
研 修 活 動 費	100,000	197,229	△ 97,229
通 信 費	300,000	310,619	△ 10,619
交 通 費	100,000	59,910	40,090
振 込 手 数 料	50,000	54,600	△ 4,600
会 議 費	80,000	45,330	34,670
雑 費	20,000	7,658	12,342
管 理 費	4,340,000	3,250,636	1,089,364
人 件 費	3,410,000	2,629,220	780,780
通 勤 手 当	320,000	318,340	1,660
法 定 福 利 費	0	77,476	△ 77,476
通 信 費	100,000	34,803	65,197
備 品 費	50,000	0	50,000
消 耗 品 費	100,000	0	100,000
交 通 費	130,000	116,980	13,020
光 熱 費	10,000	0	10,000
理 事 会 ・ 総 会 運 営 費	50,000	24,957	25,043
振 込 手 数 料	30,000	8,505	21,495
各 種 保 守 量	10,000	30,030	△ 20,030
会 議 費	50,000	0	50,000
雑 費	80,000	10,325	69,675
経常支出合計	10,430,000	9,330,684	1,099,316
経常収支差額	△ 3,329,000	△ 3,583,366	254,366
【その他資金収入の部】			
その他資金収入合計	0	0	0
【その他資金支出の部】			
予 備 費	100,000	-----	100,000
その他資金支出合計	100,000	0	100,000
当期収支差額	△ 3,429,000	△ 3,583,366	154,366
前期繰越収支差額	8,551,441	8,551,441	0
次期繰越収支差額	5,122,441	4,968,075	154,366

2 貸借対照表

(平成22年3月31日現在)

(単位：円)

科 目	金 額		
【資産の部】			
流動資産			
現金預金	5,045,723		
流動資産合計		5,045,723	
資産合計			5,045,723
【負債の部】			
流動負債			
預り金	77,648		
流動負債合計		77,648	
負債合計			77,648
【正味財産の部】			
正味財産			4,968,075
(うち当期正味財産減少額)			3,583,366
負債及び正味財産合計			5,045,723

3 財産目録

(平成22年3月31日現在)

(単位：円)

科 目	金 額		
【資産の部】			
流動資産			
現金預金	5,045,723		
現金 現金手許有高	30,006		
当座預金	66,000		
ゆうちょ銀行	66,000		
普通預金	449,717		
三井住友銀行 経堂支店 普 5217583	449,674		
三菱東京UFJ銀行 経堂支店 普 0539834	43		
定期預金	4,500,000		
三井住友銀行 経堂支店 普 5217583	4,500,000		
流動資産合計		5,045,723	
資産合計			5,045,723
【負債の部】			
流動負債			
預り金	77,648		
流動負債合計		77,648	
負債合計			77,648
正味財産			4,968,075

監査承認証

特定非営利活動法人 日本農学図書館協議会の平成21年度の会計に関する証拠書類を
監査の結果、適正かつ正確であったと認めます。

平成22年4月9日

鈴木 清一



宝来 貴子



Ⅲ 平成22年度事業計画

農学系の大学、独法研究所等と共同・協力できるコンソーシアム形成に努めます。

平成 21 年度の事業結果を踏まえ、22 年度は、つぎの事業を実施します。

1. 普及事業

1) 会誌の刊行

年間編集計画に基づき、年 4 回刊行します。

2) セミナー・見学会の開催

農政・農業技術の動向など年間 3 回の農学図書館情報セミナー及び、会員向け見学会を開催します。

3) ホームページの充実・強化

ホームページ・コンテンツ等の充実に努めます。また、役員・会員の協力を得て運営態勢の整備を図ります。

2. 調査研究事業

1) 首都圏農学系大学図書館連絡会議の推進

首都圏の農学系図書館の連携を深めるため、各農学系大学図書館の協力可能な課題を検討します。

2) 「コンソーシアム」形成のための調査研究

3. 国際交流事業

海外の農学系関連団体との交流を検討します。

4. 受託事業

1) 抄録・索引作成および日科辞データ整備事業

引き続き、日科情報(株)より抄録・索引作成等の事業を受託します。

2) 受託事業の見直し

事業規模が縮小していることから、新たな受託事業を拡大するための検討を行います。

5. その他

1) 農図協の財政基盤確立について

農図協運営の基盤である財政基盤が脆弱化していることから、「農図協の財政基盤確立検討会（仮称）」を設置し、今後の農図協のあり方を含め検討を行います。

2) 会員について

会員の拡大に努めます。

IV 平成 22 年度収支予算

(平成 22 年 4 月 1 日から平成 23 年 3 月 31 日まで)

(単位：円)

科 目	予 算 額	前年度予算額	増 減	備 考
【経常収入の部】				
会 費 収 入	1,010,000	581,000	429,000	
個 人 会 員	200,000	126,000	74,000	5,000×40=200,000
団 体 会 員 A	600,000	305,000	295,000	10,000×60=600,000
団 体 会 員 B	210,000	150,000	60,000	30,000×7=210,000
事 業 収 入	2,400,910	6,300,000	△ 3,899,090	
抄 録 索 引 受 託 費	2,300,910	5,300,000	△ 2,999,090	
調 査 委 託 事 業	100,000	1,000,000	△ 900,000	
広 告 料 収 入	190,000	200,000	△ 10,000	
雑 収 入	50,000	20,000	30,000	
経常収支合計	3,650,910	7,101,000	△ 3,450,090	
【経常支出の部】				
事 業 費	2,916,900	6,070,000	△ 3,153,100	
会 誌 刊 行 費	889,060	1,240,000	△ 350,940	
セ ミ ナ ー 等 活 動 費	127,880	140,000	△ 12,120	
研 究 ・ 調 査 費	10,000	30,000	△ 20,000	
抄 録 索 引 作 成 費	1,859,960	4,460,000	△ 2,600,040	
調 査 委 託 費	30,000	200,000	△ 170,000	
管 理 費	2,875,740	4,360,000	△ 1,484,260	
理 事 会 等 運 営 費	111,360	100,000	11,360	
事 務 局 運 営 費	2,764,380	4,260,000	△ 1,495,620	
経常支出合計	5,792,640	10,430,000	△ 4,637,360	
経常収支差額	△ 2,141,730	△ 3,329,000	1,187,270	
【その他資金収入の部】				
繰 入 金 収 入	4,968,075	8,551,441	△ 3,583,366	
その他資金収入合計	4,968,075	8,551,441	△ 3,583,366	
【その他資金支出の部】				
予 備 費	100,000	100,000	0	
その他資金支出合計	100,000	100,000	0	
当期収支差額	2,726,345	5,122,441	△ 2,396,096	
前期繰越収支差額	0	0	0	
次期繰越収支差額	2,726,345	5,122,441	△ 2,396,096	

(主な取組み)

1. 平成 22 年度通常総会

日 時：5 月 22 日(土) 10:00～11:00
場 所：東京大学農学生命科学図書館会議室
出席者：65 名（うち書面表決者 53 名）

2. 2010 年第 2 回理事会

日 時：5 月 22 日(土) 11:00～12:30
場 所：東京大学農学生命科学図書館会議室
議 題：・理事辞任の承認について
・当面の取組みについて

3. 酸性紙脱酸処理技術見学会

日 時：6 月 23 日(水)、24 日(木) 15:00～17:00
場 所：プリザベーション・テクノロジー・ジャパン(株)
参加者：23 日 14 名、24 日 13 名 計 27 名

編集委員会

委員長	平山 立夫	独立行政法人農業・食品産業技術総合研究機構
委員	木村 博	特定非営利活動法人日本医学図書館協会
	村上 雪子	農林水産技術会議事務局
	田中 法子	東京農業大学
	川口 稔	農林水産技術会議事務局
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 159 号
2010 年（平成 22 年）9 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
TEL&FAX 03 (5477) 2776 e-mail : jaald@nifty.com
URL : http://jaald.ac.affrc.go.jp
印刷所 (株)マイクロ印刷 東京都千代田区神田淡路町 2-4

ISSN 1342-1905