

# 日本農学図書館協議会誌 164号 (2011年12月)

## 目次

プエルトリコでの国際図書館連盟 (IFLA) 総会と図書館情報学の 教育に関する会議に参加して 長塚 隆	1-4
<b>【講座】</b> 情報検索入門V - JDream IIによる情報検索2 - 惟村 直公	5-8
《いまどきデータベース》 GIS 互換の圃場地図を利用した作業計画・管理支援システム 吉田 智一	9-13
<b>【シリーズ 図書館を支援する私の会社】</b> 「農文協の70年」と「農文協図書館の30年」 福田 徹哉	14-19
事務局報告	20-21
・平成23年度第3回理事会議事録 ・平成23年度第1回セミナー委員会議事録 ・主な取組み	

Bulletin of the Japan Association of Agricultural  
Librarians and Information Specialists

---

No.164

December, 2011

ISSN 1342-1905

---

CONTENTS

A brief introduction to the World Library and Information Congress (IFLA 2011) and  
the Satellite meeting for Education of Librarian in Puerto Rico  
Takashi NAGATSUKA ..... 1 - 4

**【Extension】**  
An Intorductory class on Information Retrieval V  
— Information retrieval by JDream II 2 —  
Naohisa KOREMURA ..... 5 - 8

《An Introduction to New Database》  
Farming management software :“PMS” using field map  
Tomokazu YOSHIDA ..... 9 - 13

**【Your company’s corporate philosophy and library】**  
“70years of Rural Culture Association” and “30 years of Rural Culture Association Library”  
Tetsuya FUKUDA ..... 14 - 19

Note from JAALD ..... 20 - 21

# プエルトリコでの国際図書館連盟 (IFLA) 総会と 図書館情報学の教育に関する会議に参加して

A brief introduction to the World Library and Information  
Congress (IFLA 2011) and the Satellite meeting for Education of Librarian in Puerto Rico

長塚 隆\*

国際図書館連盟 (IFLA) の 77 回目の大会と総会が、2011 年 8 月 13 日から 18 日まで、プエルトリコのサンファンで開催され、世界各国から図書館員、大学の教員、図書館に関連する企業などから 2,500 名を超える参加者が集まりました。今回の会議が開催されたプエルトリコのサンファンは、コロンブスが 2 番目にたどりついたカリブの島ということで、歴史的な城砦や街並みなど歴史的地区が保存されている趣のある町です。そのような歴史から、プエルトリコはスペインとの関係が深いところです。現在は、アメリカ合衆国のテリトリーになっていますが、日常生活のなかではスペイン語が主に使用されています。

今年の国際図書館連盟 (IFLA) 77 回大会は、図書館が時代の進展に対応してどのように変革してゆけばよ

いかを問われている時期を象徴するように、“Libraries beyond libraries: Integration, Innovation and Information for all” (図書館を超えた図書館: すべての人にとっての統合、創造、情報) のテーマで開催されました。

開会式では、プエルトリコの大会実行委員長からの歓迎の挨拶に続いて、Ellen Tise 国際図書館連盟会長からの開会スピーチがありました。Tise 会長は、今回のプエルトリコで開催される大会はカリブ地区では 1989 年のキューバ大会以来で、IFLA として、この地区での 2 回目の大会であること、大会の開催にあたってプエルトリコ大会準備委員会への感謝の言葉を述べられました。

また、IFLA としては各地区や地域での図書館協会の強化活動 (Building Strong Library Associations (BSLA)) に取り組んでいることを紹介されました。一方では、急



写真 1 IFLA 大会会場：プエルトリコ・コンベンションセンター



写真 2 Ellen Tise 国際図書館連盟会長

\* 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](http://ccs.tsurumi-u.ac.jp/nagatsuka_lab)

速に情報化が進む一方で、情報へのアクセスが十分ではない環境に置かれる人が多く存在していること、いわゆる情報格差が拡大しており、社会の公平な発展のために、情報への平等なアクセスが保障されることが大切であり、図書館や図書館員の役割は大きいことを強調されました。さらに、現代は、情報の媒体が紙から電子に急速に変化する時代であり、図書館の仕事や役割を果たすために、その内容やあり方を見つめ直してゆくことが求められており、電子情報が物理的な図書館の枠を超えて利用可能な時代に、図書館のスペース利用やサービス内容を、電子情報を充分活用できるように変革していることが求められていることを踏まえた活動が必要であると強調されました。



写真3 コンベンションセンターでの開会式

開会式に引続き、8月14日から18日まで5日間にわたり、数多くのテーマ別分科会、図書館に關係する企業や団体による展示会やポスター発表などが行われました。

農学図書館に関心のあるグループ (Agricultural Libraries Special Interest Group) は、「農業における知識のための情報システム (Information systems for indigenous knowledge in agriculture)」のテーマで分科会を開催しました。

この他に、議会のための図書館と調査サービス委員会 (Library and Research Services for Parliaments Section) による「議会と市民に情報製品とサービスを利用してもらうための革新的な方法 (Innovative approaches to delivering information products and services to Parliaments and citizens)」テーマでの分科会、芸術図書館委員会 (Art Libraries Section) による「芸術における多言語使用の挑戦への取り組み：世界的な内容を持つカタログ、

データベース、デジタルコレクション、さらに他の素材 (Tackling the challenges of multilingualism in the arts: catalogues, databases, digital collections and other material in the global context)」テーマでの分科会、あるいは、e-ラーニングに関心のあるグループ (E-learning Special Interest Group) による「専門的な学習における統合、革新、情報をどのように支えることができるか (How can the IFLA E-learning Special Interest Group (SIG) support integration, innovation and information in professional learning?)」テーマでの分科会など、図書館に関連する幅広い領域について多様なテーマで会議が開催された。



写真4 分科会での会議風景

私は、今年からアジア・オセアニア地区常設委員会の委員を担当していますので、担当の委員会に出席しました。アジア・オセアニア地区常設委員会 (Asia and Oceania Section) では、「未来に繋げるために — アジア・オセアニア地区の図書館のための新たなビジョン (Moving into the future – a new vision for libraries in Asia and Oceania)」のテーマで分科会を開催しました。



写真5 IFLA 大会会場入口での筆者

IFLA 大会では、同時に図書館に関する企業や団体が製品などを紹介する展示会が開催され、世界各国での新しい動きなどを理解できる場となっています。

来年（2012年）の78回 IFLA 大会は、フィンランドのヘルシンキで8月11日から17日まで開催されます。さらに、2013年の大会は、アジア地区のシンガポールで開催されることになりました。



写真6 図書館の大学院生向け自由学習室

### プエルトリコ大学でのプレコンファレンス

国際図書館連盟（IFLA）の総会に先立ち、8月11日と12日の2日間にわたり、図書館情報学の教育に関する会議が、プエルトリコ大学で開催されました。



写真7 アジア・オセアニア地区委員の人達と

プエルトリコ大学での図書館情報学の教育に関する会議は、「発展途上国における適切なカリキュラムを目指して：(Towards an Optimum Curriculum for Developing Countries: Prospects and Challenges)」のテーマで開催され、各国での教育にあたって、カリキュラムの編成や内容に

ついて、どのような取り組みをしているかが報告されました。



写真8 プエルトリコ大学図書館

会議の途中で、大学のキャンパスツアーが企画されました。図書館では学生や大学院生の要望に沿う形で、ラーニング・コモンズの考え方が導入され、自由にグループ討議や共同作業ができるスペースが新しく室内を再構成して広く取られていました。大学の中心にあるタワーや多くの木々を残した緑豊かなキャンパスが印象的でした。



写真9 プエルトリコ大学のキャンパス

### ニューヨーク公共図書館を訪問して

プエルトリコでの国際図書館連盟（IFLA）の年次総会に出席する途中に、ニューヨークに立ち寄りしました。ニューヨーク公共図書館は今年で設立100周年になります。

8月9日に、5番街通りにあるニューヨーク公共図書館を訪問して、話を聞いたり、実際に体験しました。

ニューヨークには多くの公共図書館がありますが、そのなかで研究図書館の一つである Stephen A. Schwarzman Building を指して「ニューヨーク公共図書館」と言われています。ここでの「ニューヨーク公共図書館」も、この建物のことを指しています。



写真 10 ニューヨーク公共図書館 : Stephen A. Schwarzman Building

ニューヨーク公共図書館では、新しい時代にふさわしい図書館としてリニューアルするために、いろいろ取り組んでいます。どのような変化が起きているのか話を聞かせてもらいました。

また、100周年を記念して、ここ5年以上かけて、歴史のある図書館の外観や内部の装飾は残してのリニューアルで、外観も明るくなっていました。



写真 11 ニューヨーク公共図書館の100周年垂れ幕

建物のリニューアル以前は、入り口でバックなどを持っていると言っているように聞いていましたが、今はフリーパスで、出るときにチェックするように変わって

ました。一番大きな違いは、一般の人が利用する読書室（リーディングルーム）では、多くのパソコンが机の上に並んでおり、パソコンを利用している人が多いことです。



写真 12 リーディングルーム

また、PCをレンタルしてくれるWi-Fiリーディングルームが出来ていたのには、少し驚きました。逆に、研究者が利用する研究図書館のリーディングルームなどはセキュリティが厳しくなっていました。



写真 13 Wi-Fi リーディングルーム

図書館員としても、紙から電子情報への急速な変化という新たな環境にどのように対応してゆけばよいのか、模索しながら取り組んでいるとのことでした。

## 情報検索入門V—JDream IIによる情報検索2—

An Introductory class on Information Retrieval V  
— Information retrieval by JDream II 2 —

惟村 直公\*

## はじめに

前回（本誌 161 号）は、JDream II の検索方法やシソーラスの閲覧方法、フィールドコードの基礎的知識、出力方法、ダウンロード方法等の基本的な解説を行った。今回は、近接演算子や渡り検索の方法、さらに検索支援機能についても解説する。

## 1. フィールドコードを使った検索

検索語を入力して検索する際、検索語の後に / で区切ってフィールドコードを指定し、レコード内のどのフィールドを検索対象にするのか指定することができる。例えば、「検索語 / TIEN」で検索すると英文標題を検索対象フィールドとして検索し、「検索語 / AB」とすれば抄録を対象として検索を実施する。また、フィールドコードを指定せずに検索語だけで検索を実施すると、「検索語 / AL」の場合と同様に「和文標題」、「和文抄録」、「シソーラス用語（下位語含む）」、「準シソーラス用語」、「化学物質名」の各フィールドを検索対象として検索が実施される。（図-1）

フィールドコードにより検索方法が決められており、「ストリングサーチ」は検索する文字列が一致すればヒットする部分一致検索ができる。また、「完全一致検索」や「前方一致検索」ができるフィールドコードもある。

「完全一致検索」では、「惟村直公 / AU」として検索すると著者が「惟村直公」と一致したものしかヒットしない。また、「前方一致検索」では、文字列の後ろに「?」マークを入れると前の文字列に一致するものをヒットする。例えば、「惟村? / AU」とすれば、姓が「惟村」

項番	フィールドコード	項目	検索方法	備考	異表記展開
1	AL(省略可)	キーワード (和文標題、和文抄録、シソーラス用語(下位語含む) 準シソーラス用語、化学物質名)	ストリングサーチ	(W), (A), (S)演算子使用可能 (NOTA)演算子使用可能	日本語展開
2K	W	索引語(シソーラス用語(下位語含まない)、準シソーラス用語、化学物質名)	完全一致、前方一致		日本語展開
3T	I, TIS	和文標題	ストリングサーチ	(W), (A), (S)演算子使用可能 (NOTA)演算子使用可能	日本語展開
4T	IEN	英文標題	ストリングサーチ(構語完全一致、単語前方一致)	(W), (A), (S)演算子使用可能	英語展開
5A	B	和文抄録	ストリングサーチ	(W), (A), (S)演算子使用可能 (NOTA)演算子使用可能	日本語展開
6C	W	シソーラス用語(下位語含まない)	完全一致、前方一致	JMEDPlusの場合は、サブヘディング検索可能	日本語展開
7C	WMJ	シソーラス用語(下位語含まない) 主題語のみ	完全一致、前方一致	JMEDPlusの場合は、サブヘディング検索可能	日本語展開
8C	T	シソーラス用語(下位語含む)	完全一致、前方一致	JMEDPlusの場合は、サブヘディング検索可能	日本語展開
9C	TS	シソーラス用語(下位語含む) ス	トリングサーチ		日本語展開
10	CTMJ	シソーラス用語(下位語含む) 主題語のみ	完全一致、前方一致	JMEDPlusの場合は、サブヘディング検索可能	日本語展開

図-1 フィールドコード一覧

であれば、名がどのようなものでもヒットする。

## 2. 近接演算子による検索

複数語で1つの意味を持つキーワードによる検索は、論理演算子を使用した場合に比べ、近接演算子による検索では精度の高い検索を実行できる。図-2は、英文標題中の「Information Service」を検索した例である。Information と Service を AND 演算すると5,291件ヒットするが、これには「Service Information」のように語

■ 検索コマンド履歴 履歴表示 検索式アップロード実行 保存式の編集・実行

すべてのL1~L4を選択する

L番号	コマンド履歴	ヒット件数
	FILE JSTPlus	
<input type="checkbox"/> L1	SEARCH (Information Service)/TIEN	1868
<input type="checkbox"/> L2	SEARCH (Information * Service)/TIEN	5291
<input type="checkbox"/> L3	SEARCH Information(W)Service/TIEN	2850
<input type="checkbox"/> L4	SEARCH Information(IW)Services/TIEN	3208

検索結果を見るときは、L番号のリンクを押してください

←前の15行 | 次の15行→

図-2 近接演算子による検索

\* 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

ANSWER 215 OF 3209 JSTPLUS JST COPYRIGHT

整理番号: 06A0730037  
 和文標題: 個人情報のディレクトリサービスのための個人的プライバシーレベル・アクセス制御  
 英文標題: Person-Wise Privacy Level Access Control for Personal Information Directory Services  
 著者名: MUN Hyung-Jin, LEE Keon Myung, LEE Sang-Ho (Chungbuk National Univ., KOR)  
 資料名: Lect Notes Comput Sci JST資料番号: H0078D ISSN: 0302-9743  
 巻号ページ(発行年月日): Vol.4096 Page.89-98 (2006)  
 資料種別: 会議録(C)  
 発行国: ドイツ(DEU) 言語: 英語(EN)  
 著者ID: MUN Hyung-Jin (20090110059484770), LEE Keon Myung (200901100436654807), LEE Sang-Ho (200901100436777828)

図-3 近接演算子 (1W) を使った検索結果

順が逆になっているものや「Information……………Service」等のように単語が離れているものも含まれる。一方、近接演算子を使った「Information (W) Service」では、2,850件とヒットする件数が少ないが、Informationの後にServiceが隣接している語順のものを検索するため、AND演算よりノイズが少ない。

近接演算子は、(nW)のように隣接する単語の間に挟まれる単語数を指定して検索することもできる。図-3の検索結果のようにInformation(1W) Serviceで検索を行うとInformationとServiceの間に1語含まれているものを検索する。

この他に近接演算子の種類には、語順を問わずに隣接する単語を検索できる (A) や同一センテンスに含まれている単語を検索できる (S) などがある。

3. 渡り検索

検索履歴を残した状態で、他のデータベースファイルに切り替えて検索を続けることができる。ファイルの変更は、図-4のようにJSTPlusファイルで検索後、「●ファイル変更」項目のJMEDPlusファイルを選択して「ファイル変更」ボタンをマウスでクリックする。JSTPlusファイルで実施した検索をJMEDPlusファイルで行うには、「検索情報入力」項目に実行したいL番号を入れて「検索」ボタンをクリックする (図-5)。



図-4 ファイルの変更

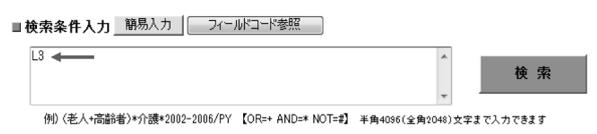


図-5 渡り検索の実施



図-6 JCHEM ファイルによる検索



図-7 JCHEM ファイルの検索結果

3-1. 渡り検索の応用

渡り検索と頻度分析機能を使うと、化学物質名とその化学物質の別名を含んだ検索を行うことができる。

化学物質データベースのJCHEMファイルで物質名の検索を行う。ここでは、ビタミンEの検索を実施している (図-6)。図-7のJCHEMファイルの検索結果から、ビタミンEは他にも幾つかの名前があることが分かる。

「渡り検索」で実施したファイルの変更を行い、JSTPlusファイルに移動してL番号にチェックを入れた後、「頻度分析」ボタンをクリックする (図-6)。

図-8のように「化学物質名 (CN)」を選択して「実行」ボタンをクリックすると図-9の頻度分析結果一覧が表示される。「この抽出分を全て選択」ボタンをクリックすると、検索語候補の中にビタミンEとその別名を含んだ検索語が表示され、語間スペースを「ORとする」を選択し、「検索語入力エリアに反映」ボタンをクリックする。

「検索条件式入力」項目の中にビタミンEとその別名を含んだ検索式が入力され、図-10に示す式の最後の「/

■ L1に対して頻度分析を見る

対象の項目を選択し、実行ボタンをクリックしてください。  
 ※実行ボタン右のチェックボックスにチェックをすると、選択された項目中の言葉を全て集計しますが、ご利用が集中した時は、しばらくお待ちいただく場合がございます。



図-8 頻度分析の実施

■ 頻度分析結果一覧

頻度分析結果一覧をすべて表示  
この抽出分をすべて選択

10件を抽出しました(#1-#10)

#	シ番号	コード	カウント数	抽出結果
#1	L1	CN	1	AQUASOLE
#2	L1	CN	1	EREVIT FORTE
#3	L1	CN	1	EVIDON
#4	L1	CN	1	TOCOPHEROL
#5	L1	CN	1	VITAMIN E
#6	L1	CN	1	エクアソールE
#7	L1	CN	1	エビオン
#8	L1	CN	1	エレビットホルト
#9	L1	CN	1	トコフェロール
#10	L1	CN	1	ビタミンE

検索語候補

語間のスペースを  AND  ORとする  
 先頭に「L1 AND」をつける

検索語入力エリアに反映

(("AQUASOLE" OR "EREVIT FORTE" OR "EVIDON" OR "TOCOPHEROL" OR "VITAMIN E" OR "エクアソールE" OR "エビオン" OR "エレビットホルト" OR "トコフェロール" OR "ビタミンE")/CN)

図-9 頻度分析の結果一覧

■ 検索条件入力 簡易入力 フィールドコード参照

(((("AQUASOLE" OR "EREVIT FORTE" OR "EVIDON" OR "TOCOPHEROL" OR "VITAMIN E" OR "エクアソールE" OR "エビオン" OR "エレビットホルト" OR "トコフェロール" OR "ビタミンE")/AL)

検索

例) (老人+高齢者)\*介護\*2002-2006/PY 【OR+ AND=\* NOT=#】 半角4096(全角2048)文字まで入力できます

図-10 ビタミンEと別名を含んだ検索の実施

■ すべてのL1～L2を選択する

シ番号	コマンド履歴	ヒット件数
FILE	JCHEM	
L1	SEARCH ビタミンE/CN	1
FILE	JSTPlus	
L2	SEARCH ((("AQUASOLE" OR "EREVIT FORTE" OR "EVIDON" OR "TOCOPH...	21,967

図-11 ビタミンEと別名を含んだ検索結果

CN)を「/AL」に変更して検索を実施すると図-11の検索結果が得られる。ビタミンEだけの検索に比べ、別名も含んで検索しているためヒットする件数が多くなっている。

## 4. 検索支援機能

### 4-1. シソーラスブラウザの活用

シソーラスブラウザは、検索する内容に対してどのような索引語を使えば良いのかを調べることができる。検索するテーマに関わりのある用語を入れて検索することで、シソーラス用語や準シソーラス用語、化学物質名などを見つけることができる。

図-12のJSTシソーラスブラウザの「参照」ボタンをクリックすると図-13のように調べたい用語を入れる欄が表示される。用語の入力欄横の選択肢の「で始まる」「に一致する」「含む」のどれかを選び「後を辞書から検索」ボタンをクリックすると図-14の候補語一覧が表示され

■ 検索条件入力 簡易入力 フィールドコード参照

検索

例) (老人+高齢者)\*介護\*2002-2006/PY 【OR+ AND=\* NOT=#】 半角4096(全角2048)文字まで入力できます

JSTシソーラスブラウザ 参照

英語の表記ゆれ自動展開  する  しない  
日本語の表記ゆれ自動展開  する  しない

図-12 シソーラスブラウザ

### ■ 自然語から索引語を見つける

JSTでは独自に作成しているシソーラスの用語を用いて各文献に索引しています。索引語の種類としてはシソーラス用語、準シソーラス用語、化学物質名があります。JSTシソーラスブラウザでは辞書から索引語とその同義語、異表記語を検索することができます。

ビタミンE で始まる 語を辞書から検索

図-13 シソーラスブラウザによる検索

### ■ 候補語一覧

「ビタミンE」で始まる語が辞書から24件見つかりました。

#	ヒットした語	対応する索引語		
		索引語、関係	種別	詳細を
1	ビタミンE	【ビタミンE】	シソーラス	表示
2	ビタミンE230クリアール	【J24.807J】	化学物質	表示
3	ビタミンEコハ酸	【J24.824J】	化学物質	表示
4	ビタミンEアセート	【J24.807J】	化学物質	表示
5	ビタミンEアセート	【J24.807J】	化学物質	表示
6	ビタミンEキノ	【J65.454J】	化学物質	表示
7	ビタミンEスクシナート	【J24.824J】	化学物質	表示
8	ビタミンEニコチネート	【J299.341D】	化学物質	表示
9	ビタミンEニコチン酸エステル	【J299.341D】	化学物質	表示
10	ビタミンEα	【J24.260H】	化学物質	表示

図-14 シソーラスブラウザ検索結果

索引語	ビタミンE
英語表記	vitamin E
種別	シソーラス用語

シソーラス階層を表示

検索語入力エリアに反映

同義語で検索範囲を広げる サブヘディングで検索範囲を絞り込む

下記の同義語を検索に加える

以下をすべて選択

トコフェロール

トコフェロール化合物

トコフェロール誘導体

トコフェロール類

ビタミンE群

ビタミンE誘導体

ビタミンE類

α-トコリエノール【J152.078D】

酢酸トコフェロール【J262.912G】

ニコチン酸トコフェロール【J299.341D】

コハ酸トコフェロールカルシウム【J591.353E】

検索語入力エリアに反映

図-15 シソーラスブラウザの同義語表示

る。例では、「ビタミンE」についてシソーラスブラウザの検索を行った結果を示している。対応する索引語の種類から「ビタミンE」は、シソーラス用語であることがわかる。「表示」ボタンをクリックし、図-16のように内容を表示させると「ビタミンE」のシソーラス用語の他に同義語も表示される。同義語を含めた幅の広い検

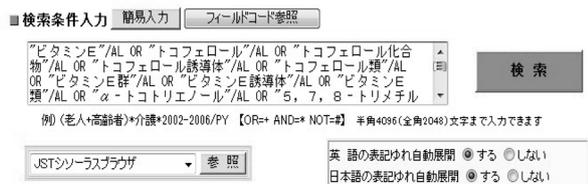


図-16 同義語を含んだ検索式

索をするには、必要な同義語にチェックを入れて、「検索語入力エリアに反映」ボタンをクリックすると図-16のように同義語を含めた検索式が入力される。

## 4-2. EXPAND 機能

EXPAND とは、フィールドに収録されている検索語とその件数を表示させることができる。図-17の JST シンソーラブラウザ横の▼をマウスでクリックし、「ファイル中の検索語 (EXPAND)」を選択して、「参照」ボタンをクリックする。次いで、対象となるフィールドをクリックする (図-18)。例では、「著者名 (AU)」を選択



図-17 EXPAND 機能の選択

## ■ 検索語を見つける

選択されているデータベースファイル中から指定したフィールドで掲載されている言葉を見ることができ、検索フィールドとともに見つけたい言葉を入力し、検索ボタンをクリックして欲しい。指定する言葉は完全に一致しなくても、それで合まるもので検索します。



図-18 対象フィールドの選択

しており、著者名 EXPAND はフルネームが不明な場合、あるいは日本人のローマ字綴りが分からない場合など

## ■ 検索語を見つける

選択されているデータベースファイル中から指定したフィールドで掲載されている言葉を見ることができ、検索フィールドとともに見つけたい言葉を入力し、検索ボタンをクリックして欲しい。指定する言葉は完全に一致しなくても、それで合まるもので検索します。



## ■ 検索結果一覧

著者名(AU)フィールドから「惟村」で始まる検索語が7件見つかりました。

#	カウント数	検索結果
#1	1	惟村絵美
#2	1	惟村光宣
#3	1	惟村高志
#4	17	惟村直公
#5	7	惟村直仁
#6	5	惟村啓生
#7	71	惟村和宣

[前の10件] [次の10件]

## ■ 検索語候補

語間のスペースを AND OR とする  
"惟村直公"/AU 検索語入力エリアに反映

図-19 対象となる著者名を選択

の確認に役立つ機能である。日本人のローマ字綴りでは、「SATO」「SATOH」等のように綴りの違いをチェックすることができる。

図-19は、「惟村」姓の著者の一覧を出力させたものであり、この中から目的の著者名を選択して「検索語入力エリアに反映」をクリックして著者名検索を実行する。

## 終わりに

2回に分けて JDream II による検索方法について解説した。しかし、全ての機能について解説しているわけではない。また、シンプルモードについての解説は省略している。シンプルモードは、検索に不慣れな利用者が使うには便利なモードだが、詳細な検索設定ができない。検索フィールドごとの詳細な検索設定を行うには、コマンドモードで検索することが望ましいが、ある程度の検索の知識と技術が必要である。今回の解説によって、少しでもコマンドモードの検索に役立てて頂ければ幸いである。

## 参考文献

JDream II 検索ガイド 2010年版 科学技術振興機構 (JST) 2010年3月25日

# GIS 互換の圃場地図を利用した作業計画・管理支援システム

Farming management software :“PMS” using field map

吉田 智一\*

## 1. はじめに

農業生産者の高齢化やリタイヤに伴って耕作されなくなった農地がその地域の「担い手」と呼ばれる集落型経営体や農業法人、大規模農家等に委ねられる動きが年々強まっている。このような担い手は委ねられた多数の広域に分散した農地を管理していかなければならない。このような状況を踏まえ、農業・食品産業技術総合研究機構（農研機構）中央農業総合研究センター（中央農研）および近畿中国四国農業研究センター（近中四農研）では、GIS（地理情報システム）と互換性のある圃場地図を利用して農業生産工程を的確に情報化・見える化するための情報処理システムの開発を進めてきた。

このシステムの中核となるのが「作業計画・管理支援システム（PMS）」である。このシステム（ソフトウェア）のプロトタイプであるオリジナル版<sup>1) 2)</sup>はベースとなった「一筆圃場管理システム」<sup>3)</sup>の機能を継承しつつ、マップ表示機能のコンポーネント化、保存データのデータベース化などを行い2004～2006年にかけて開発したものであった。しかし、オリジナル版は作業管理や品質管理面において現場ニーズに対して管理可能な項目が不足していたこと、登録可能なデータ件数に上限があったこと、開発環境が古く開発効率が低かったため新たな機能追加や改良に時間を要していたことなど、いくつかの問題があった。そこで、2007年以降農林水産省の委託研究事業「担い手の育成に資するIT等を活用した新しい生産システムの開発」による研究開発資金を受けながら、オリジナル版で採用されたマップ表示コンポーネントおよびデータを格納するためのデータベース構造は継承しつつ、開発・動作環境を一新してマイクロソフト

社製の.NET（ドットネット）版として再開発した<sup>4)</sup>。

以下ではこのPMS.NET版（以下PMS）について紹介する。なお、PMSにはその動作に不可欠な圃場地図を作成管理する機能<sup>5)</sup>や蓄積されたデータから必要なデータを抽出して各種の書類作成を支援する機能なども含まれているが、ここでは省略する。

## 2. PMSの機能概要

### 1) システム構成

PMSはMicrosoft® SQL Server上に構築された「圃場DB」データベースに対してデータアクセスを行う複数のGUI（グラフィカルユーザインタフェース）プログラムから構成されている（図1）。PMSの基本はデータベースアクセスであり、そのGUIの一部としてGIS互換の圃場地図を用いて圃場生産管理に必要なデータ入力支援

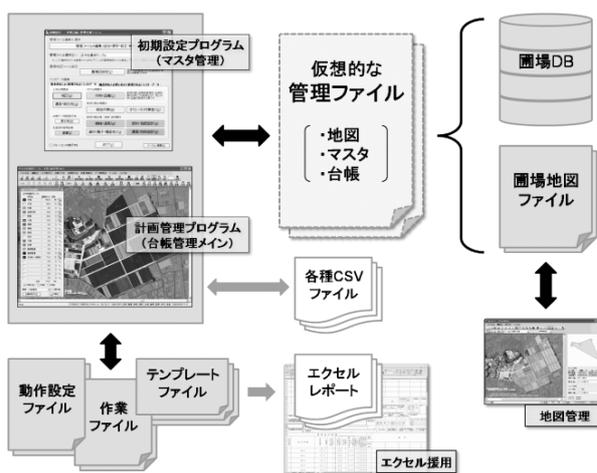


図1 システム構成（主要部のみ）

\* 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 〒305-8666 茨城県つくば市観音台3-1-1

Tomokazu YOSHIDA

National Agriculture and Food Research Organization, NARO Agricultural Research Center, 3-1-1 Kannondai Tsukuba Ibaraki 305-8666

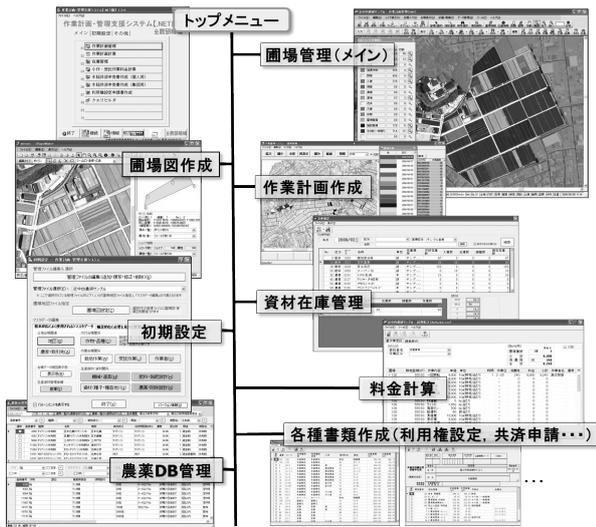


図2 プログラム構成

や直感的な情報表示を実現している点、それらが無償配布可能なコンポーネントを利用して構築している点などに特長がある。

2) プログラム構成

機能的には圃場作業管理に必要なデータを大きく3種

類(圃場地図、マスタデータ、台帳データ)に分け、それぞれを中心的に編集管理するGUIプログラムを個別に実装し、トップメニューから呼び出して実行する構成としている(図2)。

このような構成にすることで、新たな機能が必要となった場合は別プログラムを実装して簡単に追加できるメリットがある。何れのプログラムも圃場地図または圃場DBデータベースへのアクセスを行う点は同じである。

3) 管理項目・機能概要

PMSのベースとなった「一筆圃場管理システム」、PMSのプロトタイプであるオリジナル版、そしてPMSの管理可能な項目・機能概要を表1に示す。PMSに至ってそれまでの制限が解消されると同時に、多くの管理項目・機能が追加された。これらの多くは利用者からのニーズに応える形で追加されたものである。

4) 圃場DBデータベース

PMSが使用する主要3種類のデータの内、マスタデータと台帳データは圃場DBデータベース内の複数のテーブル内に格納される(表2)。このうち、テーブル名称

表1 PMS管理項目・機能概要およびオリジナル版・一筆圃場管理システムとの比較

管理項目・機能	PMS(.NET版)	PMS(オリジナル版)	一筆圃場管理	備考	
圃場地図 (ファイル数)	圃場図(シェイプ)	1	1(独自形式)	ESRIシェイプ形式(GIS互換)	
	背景図(ベクトル)	8	—	ESRIシェイプ/DXF形式(GIS互換)	
	背景図(ラスタ)	32	32	—	TIFF、JPEG、Bitmap形式(要ESRIワールドファイル)
マスタデータ (一管理ファイル当たり登録件数)	農家情報	無制限	1000	1000	農家名、連絡先、集落名、など
	地区情報	無制限	50	50	圃場の大字・小字など
	作業者情報	無制限	100	100	農家名、連絡先、など
	作物情報	無制限	20	20	作物名、土地利用、など
	┆品種情報	無制限	20/作物	20/作物	作物ごとの品種名など
	栽培作業情報	無制限	20/作物	20/作物	作物ごとの作業名
	受託作業情報	無制限	100	100	作業名、作業単位、作業単価、など
	機材情報	無制限	—	—	機材種別ごとに機械名、型式、使用燃料、など
	種苗情報	無制限	—	—	種苗名、生産地、使用農薬、有効期限、など
	肥料情報	無制限	300	300	肥料名、荷姿、価格など
	農薬情報	無制限	300	300	農薬名、荷姿、など(.NET版では農薬登録情報も)
	資材情報	無制限	—	—	肥料・農薬以外の生産資材、資材種別ごとに登録可能
生育管理項目	無制限	—	—	作物ごとに任意の数値、画像、選択データ項目を登録	
土壌管理項目	10/作物	7(水稲のみ)	7(水稲のみ)	作物ごとの土壌成分名、単位、目標値、階級値、など	
品質管理項目	10/作物	9(水稲のみ)	9(水稲のみ)	項目名、単位、階級値、など	
利用権小作料情報	無制限	小作料のみ	小作料のみ	利用権設定期間(.NET版のみ)、小作料	
水系水域情報	無制限	—	—	水系・水域名、上下樋門名、管理者、既定配水時間、など	
出荷形態情報	無制限	—	—	作物ごとに製品形態を登録(例. 30kg紙袋, 200g束)	
圃場区画数	無制限	6500	6500	—	
台帳データ (一圃場あたり登録件数)	土地(圃場)情報	1	1	1	一部マスタ設定項目を登録可能
	作付情報	無制限	3	1	圃場ごとの最大作付数
	栽培作業情報	無制限	20	20	作業日、作業名、作業者、使用資機材(.NET版のみ)、など
	受託作業情報	無制限	20	20	作業日、作業名、作業者、使用資機材(.NET版のみ)、など
	土壌成分情報	1/作付	1	1	最大10項目(土壌管理項目設定による)
	生育管理情報	無制限	—	—	生育管理項目を日単位で登録可能
	品質情報	1/作付	1(水稲のみ)	1(水稲のみ)	最大10項目(品質管理項目設定による)
その他	雑草情報	1	—	—	雑草発生状況、雑草種類など
	水利情報	水域ごとの利水時間	—	—	日ごと・水域ごとの利水可能時間
	生産出荷情報	収穫後の調製・出荷	—	—	収穫、乾燥などのロット単位で管理
	在庫管理情報	生産資材の入出庫	—	—	日単位の入出庫、月単位の在庫管理
	マップラベル表示	○	—	—	シェイプラベル表示
	操作台帳制限	○	—	—	ユーザ操作制限(UIカスタマイズ)による入力操作簡易化
	PDA作業記録連携	○	—	—	PDA作業記録読み込み
一覧・レポート出力	○	△(一覧のみ)	—	エクセル出力対応	
データバックアップ	○	—	—	管理ファイル単位のバックアップ・リストア	
開発環境	.NET Framework 2.0	VisualBasic 6.0	VisualBasic 6.0	—	
データ保存環境	SQL Server 2005	SQL Server 2000	独自(テキスト形式)	—	

表 2 圃場 DB テーブル一覧

テーブル名称	内 容	備 考
S_Manager	PMSシステム(農場)情報	作業計画管理・支援システム
S_Users	PMSユーザ(操作者)情報	作業計画管理・支援システム
F_RASTER	背景ラスタファイル	背景イメージ地図ファイルを登録します
F_VECTOR	背景ベクタファイル	背景ベクトル地図ファイルを登録します
M_BOJO	防除設計マスタ	防除設計情報を登録します
M_BOJO_ITEM	防除設計使用農業マスタ	防除設計ごとの使用農業情報を登録します
M_COLOR	色マスタ	圃場マップ表示色情報を登録します
M_COMMIT	受託内容マスタ	受託作業内容情報を登録します
M_CROP	作物・品種マスタ(作物マスタ)	作物情報を登録します
M_HINS	品質マスタ	品質管理項目情報を登録します
M_HIRYO	肥料マスタ	肥料情報を登録します
M_IRRG	水域マスタ(水域タブ)	水域情報を登録します
M_IRRGTIME	水域マスタ(配水時間タブ)	水域ごとの既定配水情報を登録します
M_KAMOKU	科目マスタ	科目情報を登録します
M_KAMOKU_BUNRUI	科目分類マスタ	科目分類情報(科目の大分類)を登録します
M_KOSAKU	小作料マスタ	小作(利用権設定)情報を登録します
M_KOUMOKU1	入力項目1マスタ	台帳登録項目情報を登録します
M_KOUMOKU2	入力項目2マスタ	台帳登録項目ごとの選択肢情報を登録します
M_MACHINE	機材マスタ	機材情報を登録します
M_MOKUHYO	土壌管理項目マスタ	作物ごとの土壌管理項目(土壌成分目標値)情報を登録します
M_NOUKA	農家・顧客マスタ	農家・取引先(仕入れ先, 商品出荷先)情報を登録します
M_NOUYAKU	農業マスタ	農業情報を登録します
M_OPERE	オペレータマスタ	作業者情報を登録します
M_SEHI	施肥設計マスタ	施肥設計情報を登録します
M_SEIKU	生育マスタ(生育管理項目)	生育管理項目情報を登録します
M_SEIKU_ITEM	生育管理項目選択肢マスタ	生育管理項目の選択肢項目情報を登録します
M_SHIZAI	資材マスタ	肥料・農業以外の生産資材情報を登録します
M_SHOHIN	商品マスタ	商品(製品)情報を登録します
M_SHUBYO	種苗マスタ	種苗情報を登録します
M_SHUBYO_NOUYAKU	種苗農業マスタ	種苗農業情報を登録します
M_SHUKKA	出荷形態マスタ	商品荷姿(出荷形態)情報を登録します
M_SOUKO	倉庫マスタ	生産資材倉庫情報を登録します
M_TEISYU	低収要因マスタ	低収要因情報を登録します
M_THIKU	地区マスタ(地区タブ)	地区情報を登録します(大字など)
M_THIKU2	地区マスタ(地区詳細)	地区詳細情報を登録します(小字など)
M_TIME	作業時間マスタ	作物・品質別に旬別作業時間情報を登録します
M_WORK	作業内容マスタ	作業内容情報を登録します
T_BLOCKID	カレント管理ファイルコード	現在選択されている管理ファイルコードを登録します
T_DATAFIL	管理ファイル台帳	管理ファイル情報を登録します
T_DOJ_DY	土壌台帳	土壌台帳情報を登録します
T_HIN_DY	品質台帳	品質台帳情報を登録します
T_HOD	圃場地図ファイル登録台帳	圃場地図ファイル情報を登録します
T_IRRG	水利台帳	水利台帳情報(水域ごとの配水予定)を登録します
T_ITA_DY	受託作業台帳	受託作業台帳情報を登録します
T_ITA_MAC_DY	受託作業使用機材台帳	受託作業での機材使用情報を登録します
T_ITA_MAT_DY	受託作業使用資材台帳	受託作業での生産資材(肥料・農業・資材)使用情報を登録します
T_ITA_WRK_DY	受託作業追加作業台帳	受託作業での追加作業(2人目以降)情報を登録します
T_MFD4PMS	MFDデータ関係台帳	MFD関係データベース情報を登録します
T_PLAN_DY	栽培作業台帳(作業計画・実績)	栽培作業台帳情報を登録します
T_PLAN_MAC_DY	栽培作業追加機材台帳	栽培作業追加使用機材情報を登録します
T_PLAN_MAT_DY	栽培作業追加資材台帳	栽培作業追加使用資材情報を登録します
T_PLAN_WORKER_DY	栽培作業追加作業台帳	栽培作業追加作業者情報を登録します
T_REG_NO	登録番号管理テーブル	各台帳のシステム管理用登録番号の最大値を登録します
T_SAKU_DY	作付台帳	作付け台帳情報を保持しています
T_SELDY	生育(低収要因)台帳	低収要因情報を登録します
T_SEIKU_DY	生育(管理項目)台帳	生育管理情報を登録します
T_SEIS_DY	生産出荷主台帳	収穫以降の生産ロット情報を登録します
T_SEIS_HIN_DY	生産出荷品質台帳	生産ロットごとの品質情報を登録します
T_SEIS_MAC_DY	生産出荷機材使用台帳	生産ロットごとの使用機材情報を登録します
T_SEIS_PRD_DY	生産出荷製品台帳	生産ロットごとの製品情報を登録します
T_SEIS_PRD_CODE_DY	生産出荷製品個別コード台帳	生産ロット・製品ごとの製品個別(単体)コード情報を登録します
T_SEIS_ROW_DY	生産出荷圃場台帳	生産ロットごとの由来圃場を登録します
T_SEIS_SHP_DY	生産出荷製品出荷台帳	生産ロット製品ごとの出荷情報を登録します
T_SEIS_SHP_CODE_DY	生産出荷製品出荷個別コード台帳	生産ロット・製品ごとの出荷個別(単体)コード情報を登録します
T_SEIS_WRK_DY	生産出荷作業台帳	生産ロットごとの作業情報を登録します
T_TO_DY	土地台帳	土地台帳情報を登録します
T_TOU_DY	施用台帳	施用情報を登録します
T_WEED_DY	雑草台帳	雑草管理情報を登録します
VERSION_INFO	バージョン情報	圃場DBバージョン情報を登録します
Z_KANRI_SETINFO	クエリビルダ テーブル管理画面設定データ	クエリビルダ表示条件設定値を登録します
在庫マスタ	在庫マスタ	在庫情報を登録します
棚卸明細	棚卸明細	棚卸明細情報を登録します
伝票番号テーブル	伝票番号テーブル	伝票番号を登録します
入庫入力	入庫入力	入庫・出庫伝票内容を登録します
入庫明細	入庫明細	入庫の明細内容を登録します

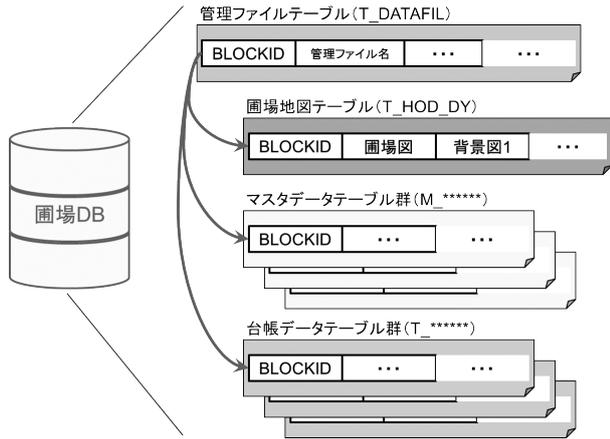


図3 圃場DB基本構造

が「M\_」で始まるものはマスタデータ用、「T\_」で始まるものは台帳データ用である。

PMS では圃場 DB データベース内に仮想的な「管理ファイル」と呼ばれるデータ構造を作成して、それが PMS の利用者から見れば、たとえば「2010 年の生産管理データ」であるとか、「2011 年の冬作小麦のデータ」であるといったデータのまとまり（一つのファイル）に見えるようにしている。一方、圃場 DB データベース内

に「管理ファイル」というまとまりに対応するテーブルがあるわけではなく、単に「管理ファイル」のエントリ情報を登録するテーブル（T\_DATAFIL テーブル）があって、その中の「管理ファイルコード（BLOCKID）」カラムのデータを各マスタ・台帳テーブルと共有することで、仮想的な管理ファイルを構成している（図3）。この構造はオリジナル版でデータベース化した際に導入されたもので、それを以来継承している。

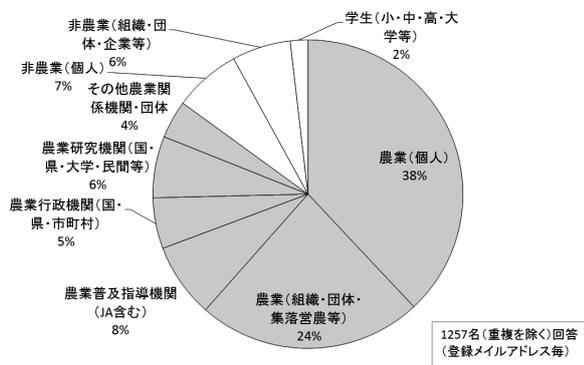
### 3. 利用状況

PMS は 2007 年 7 月の Web 公開以降、多くの生産者や普及指導組織の関心を得るとともに営農・指導の現場で試用されている（図4）。

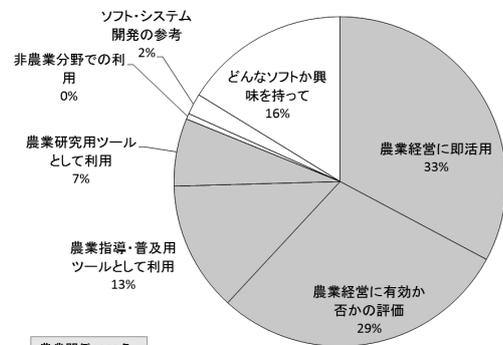
Web ダウンロード時のアンケート自由記入コメント（抜粋・要約）では、

#### 【生産者】

- ・りんご圃場管理の徹底や作業員への指示をデータベースマップ上でできないかと考えていたが、行き詰まっていたので、ヒントになると考えている。
- ・サツマイモが主の生産法人で、このソフトを応用して管理工数を効率化できるのではと考えている。
- ・稲の消毒作業（空散）で利用できるか確認したい。
- ・消費者に対しトレサビリティを確保することと、安全・安心を訴求することを考えている。
- ・米ではなく野菜だが、多くの圃場を耕作している。手作りの初歩的なエクセルデータで簡単な圃場台帳を作っているが、もっときめ細かい管理ができるソフトをネット検索したところ一番にヒットしたので試用してみる。
- ・水稲で作業圃場が 200 を超えており、効率的に管理できる方法を探していた。説明を理解するのが大変だが、春までに使いこなせるよう頑張ってみる。
- ・新聞記事を見てこれからの農業経営に必要不可欠と思いアクセスした。今後の進化に期待している。
- ・農作業受託企業で、どのオペレーターがどこの作業に行っても土地特性などを一目でわかるようにエクセルなどで圃場地図と持ち主を管理できるようにしようと会社で企画していたが、雑誌記事に掲載されていたので試しに導入してみた。一見難しそうな設定かと思ったが、やってみると案外簡単でありがたかった。
- ・一集落一農場の農事組合法人で、効率的な圃場管理ができるようヒントとなるものを集めている。
- ・圃内道の位置や植栽図（柿、みかん）等にどの様に活



(a) 利用者タイプ



(b) 農業関係者の利用目的

図4 Webダウンロード利用状況（2010年12月）

- 用できるか試してみたい。
- ・週末農業に使用してみる。
- ・家庭菜園の参考にしたい。
- ・こんなソフトを探していた。

#### 【普及指導・民間】

- ・担当地域の大規模農家より問い合わせがあった。規模拡大に伴い圃場管理は頭の痛い問題である。特に臨時も含め雇用があると、適切な作業計画をたてる上でソフトを利用した圃場管理は強く求められると考えている。
- ・農業資材の販売をしている。農業者への有効な情報と思い、農業者に紹介したい。
- ・実証圃を設置している集落法人（水稲＋大豆＝80ha）に紹介した。その法人から導入したいとの要望があったので、実演のためダウンロードする。
- ・JA 組合員からの問い合わせの対応・使用方法指導のために使用する。
- ・IT 業を営んでいる稲作認定農業者で、IT を活用した農業支援業務を検討している。
- ・農業支援ソフトの作成を考えている。

など、利用者が置かれている状況や PMS に対する期待が寄せられた。

この他にも研究過程での現地実証結果や PMS 講習会の場などから得られた利用者の使用感やニーズを踏まえて、これまでに作付計画時の面積集計処理や必要資材の積算機能、収穫後の生産出荷管理機能などが追加されている。この他にもいくつかの具体的な改善要望が寄せられており、今後、さらに使いやすく実用性の高いシステムを目指して改良していく予定である。

#### 4. おわりに

これまで GIS ソフトは技術的にも価格的にも「敷居の高いソフト」と認識されているようであるが、一方でその利用効果も浸透しつつあり、農業分野における関心も高い。ただし、市販 GIS ソフトは高額・多機能な製品が多く、たとえ導入できても多機能なため操作を習得するまでに時間がかかる、農業生産管理等に使用するためには相応のシステム化（カスタマイズ）も必要である、

などの理由から自治体や農業普及指導機関での利用に限られてきた場合が多い。

それに対し、PMS は無償配布が可能な構成となっているため、生産組織等での利用はもとより、個人農家においても比較的手軽に導入・試用できることから、GIS 互換の圃場地図を各自が作成または入手して圃場作業管理や生産管理に活用する事例が増え、利用効果に対する理解が一層浸透するものと期待している。その結果、市販 GIS ソフトや圃場地図機能を含む類似製品の価値・費用対効果などを正しく評価して導入・移行できるようになるのではないかと、PMS がその火付け役になれば幸いであると考えている。

そのためには、PMS の普及対象である農業生産者の多くが必ずしもコンピュータやソフトウェアの操作に長けているとは限らないため、既存利用者の声も汲み上げながら、PMS 自体の改良とユーザガイド（いわゆる取説）やサポートサイト（<http://www.aginfo.jp/PMS/>）コンテンツの充実などが重要と考えている。また、PMS の普及に関心を示し農業生産者への導入を支援いただいている農業普及指導機関や民間企業との普及に向けた協力体制作りについても、研究開発機関である農研機構として何ができるか模索していく必要があると考えている。

#### 参考文献

- 1) 吉田智一・高橋英博・寺元郁博ら（2006）精密管理による営農支援システムの開発（第3報）、農環工 2006 CD-ROM.
- 2) 吉田智一・高橋英博・寺元郁博（2007）精密管理による営農支援システムの開発（第4報）、農環工 2007 CD-ROM.
- 3) 小林 一・酒井美幸（1997）パソコンによる水田作経営の「一筆圃場管理システム」の開発、システム農学、13(2):96-103.
- 4) 吉田智一・高橋英博・寺元郁博（2009）圃場地図ベース作業計画管理ソフトの開発、農業情報研究、18(4):187-198.
- 5) 吉田智一・高橋英博（2009）GIS マップ表示コンポーネントを利用した圃場地図作成ソフト、農業情報研究、18(1):41-51.

## 「農文協の70年」と「農文協図書館の30年」

“70years of Rural Culture Association” and “30 years of Rural Culture Association Library”

福田 徹哉\*

### I 70周年をむかえた農文協

#### 1. はじめに

農文協は昨年創立70周年をむかえました。1940年3月25日（昭和15年）戦時下に発足した農文協が敗戦後の混乱の中で、事実上崩壊状態となったとき、残された4名の職員が自力を持って再建し、ここから自主自立の農文協が再スタートしました。戦後大きな転換点となったのが当時発行していた雑誌「農村文化」（後に「現代農業」に改題）の農家への直接普及方式による販売です。農家に直接普及しながら農家の関心、悩みや、課題、要望などをつかみ、そこでつかんだものを雑誌や書籍の編集に生かし、出版物の発行でかえしていくというスタイルが徐々に出来上がってきました。農文協の70年の歴史はまさに「農家に学ぶ」ことを基本にした70年でした。

#### 2. 農家に学ぶとはどういうことか

「農家に学ぶ」とはもう少しいい方を変えると「農家力に学ぶ」ということです。「農家力」、あまり聞きなれない農文協の造語ですが簡単に言うと、よく観察する、買わない、捨てない、保存する、身近なものを生かす、地域の自然、歴史を知り、地域資源を有効活用する、みんなで協力する……というようなことを総合した造語です。この「農家力」に学び、そこからつかんだものを出版をとおして広げていく。「農家力」とは別な表現をすると「農学」の成果を総合的に生かす「力」と言い換えてもいいかもしれません。

#### 3. 現場を見ようとしないう抽象的農業論

このごろは、農業や農村について、「論じる」文章や発言が結構あふれています。TPPが浮上して、にわか

にぎやかですが、その言っていることがあまりに陳腐な内容なので、がっかりしています。「高齢化でこのままでは農業に未来はない」「補助金ばらまきで農家を甘やかしている」「構造改革で大規模化し、効率を上げて、輸出できる強い農業をつくらないと」云々。ですがこれらの論者に共通していることは、農村に住み農業を営む人たちの豊かな姿、農家の顔を思い浮かべることなどなく抽象的な概念でしか語られていないということです。

#### 4. 農業、農村は今、大きな世代交代期

今、世の中全体が大きな世代交代期をむかえています。将来に不安を抱え、なんとなく元気が出ない時代ともいえるかもしれません。農村も大きな世代交代期です。しかし、実は農村は徐々に元気を取り戻しつつあります。今も増え続ける約17,000ヶ所の農産物直売所へ約100万人の農家が出荷し、町の消費者が殺到して午前中で売り切れてしまうという話をきいたことがあるかもしれません。直売所では様々な農産加工品もたくさん売られています。ばあちゃん、母ちゃんが大活躍です。地産地消、農工商連携、6次産業化、集落営農……、定年帰農や農村に向かう若者が増え、元役場・農協・地元会社員がむらに戻って活躍し、都市近郊では直売所に出荷するほどの市民農業者も現れています。

さらに今回の東日本大震災であらためて「共同」の大切さを実感し、「地域」を強く意識しました。農村は今、大きな世代交代期の真ただ中にあります。次の時代に向けた、まさに継承のまっただなかにあるのです。

#### 5. 農業、農村、農家の現場を知る最良の雑誌

農文協が発行する雑誌「現代農業」（月刊）「季刊地域」

\* (社)農山漁村文化協会（農文協）広報グループ・農文協図書館事務局長 〒107-8668 東京都港区赤坂7-6-1

Tetsuya FUKUDA, Rural Culture Association, 7-6-1 Akasaka Minato\_ku Tokyo 107-8668 Japan

「うかたま」「のらのら（食農教育を改題）」（3誌は季刊）はそうした地域（農村）に暮らす人々（農家）のみんなで作る雑誌です。農家の「顔」が見える、農家・農村の奥深さ、豊かさが見えてくる雑誌です。

この「地域」を見ずして、国の未来は見えません。このごろ「強い農業をつくる」ということを政治家や財界、役人がよく口にしますが、ほとんどの人たちが、「農家の人たちの顔」を思い浮かべることなどないまま、もしくはその気もなく、農業、農村のことをほとんど知らずに、誰かが言いだした「強い農業を……」と口にしていくのだと思います。

また、最近は農学部の研究が現場から離れ気味のようです。研究の細分化が進み、農学部で学んでいながら、農業、農村、農家のことが総合的にはわかりにくくなっているかもしれません。農文協の雑誌は農業、農村、農家のリアルな今を、そこで起こっている事実を知るための最良の情報誌となるはずで、そして、そこから、思わぬ研究テーマが見つかるかもしれません。実践の学としての農学を今一度考えてみることもできます。

## 6. グローバリズムに翻弄されない地域を再生するために

農文協では現在、地域主権、地域の再生、地域の自立に向けて3つのシリーズ、双書を刊行中です。先生や学生が地域貢献、地域連携を企画したり、調査や研究で地域に出かけるときの地域を考える有力な資料となるでしょう。

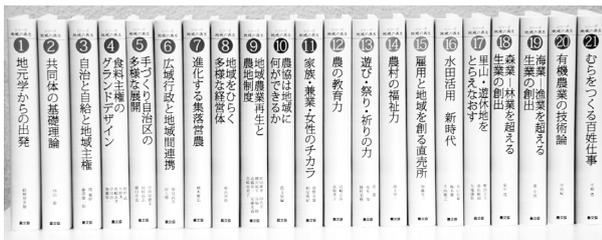


写真1 地域の再生 (全21巻)



写真2 あるく・みる・きく双書 (全25巻)

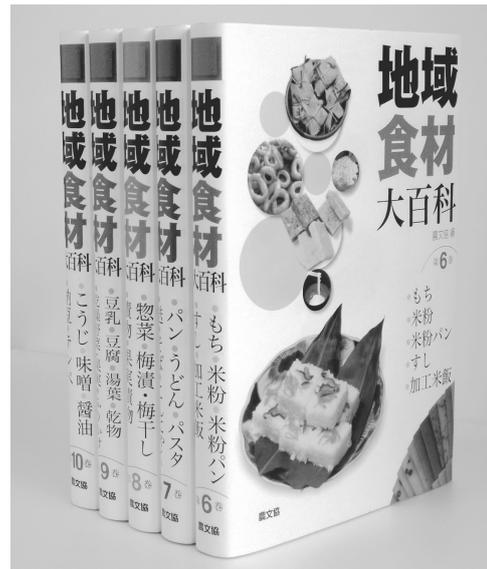


写真3 地域食材大百科

一つはシリーズ「地域の再生」全21巻を刊行中です（既刊9冊）。外需依存の経済成長を支えた、大量生産・大量消費、中央集権的な業種タテ割型の社会構造ではなく、地域に生きる人びとが業態を越えて連携し地域の自然風土、地域資源を生かし、農商工連携の新たな社会構造＝「地域という業態」を創造していくこと、グローバリズムに翻弄されない農をベースにした「地域の再生」を目指す人々の実践の書として発行しています。

さらにもう一つ。あるく・みる・きく双書「宮本常一とあるく・みる・きく双書」全25巻を刊行中です（既刊14巻）。この双書は民俗学者宮本常一に率いられ薫陶を受けた若者たちが高度成長で急速に姿を変えてゆく全国の農山漁村を、宮本とともに歩き、聞き、発見し、考察した膨大な記録です。今では、まぼろしのように四散してしまった『あるく・みる・きく』という263冊まで刊行された雑誌に発表されたものでした。これを地域別、テーマ別に再編集し、双書としてまとめ、刊行を開始したものです。その地域のあり方＝地元学の貴重な資料として重要性をもちつつ、多彩な写真とともにあぶりだされるすぐそこにあった昭和が鮮やかに蘇ってきます。

三つ目は、「地域食材大百科」全10冊の刊行です（既刊5冊）。日本の自然・風土が育んだ食材800種、さらには地場、伝統品種も豊富に収録し、特徴、栽培法、加工、調理法、栄養・健康機能性、原産地、世界での栽培、日本への伝来等詳細な資料を満載しています。食材を知らない若者が増えてきています。大学の学生向けの研究資料としてはもちろん農に根ざした農商工連携、6次産業の有力な参考書となります。

## II 農文協の図書館

### 1. 特徴

農文協は出版をベースにしながら、さまざまな公益的な事業をすすめています。その中で図書館の運営はその公益的な側面の代表です。

農文協はリアルとバーチャルの二つの専門図書館を運営しています。一つは今回紹介させていただく「農文協図書館」であり、もう一つは「ルーラル電子図書館」です。専門図書館ですから当然それぞれに個性的です。

「農文協図書館」は蔵書数が約10万点にすぎない小粒な図書館ですが、蔵書の多くが、農と食と環境に特化したもので、一般の公共図書館では得られない情報を得ることができますし、大学の専門図書館とちょっと違うところは、おそらく農と食の「周辺部分」の蔵書が豊富であるという特徴を持っていることです。地域貢献、学際的な研究や従来の枠組みを超えた共同研究などをすすめるときに思わぬヒントがこの図書館には隠されているかもしれません。もう一つは〇〇文庫という名を冠した21名の著名な学者の個人文庫を所蔵しているということです。この個人文庫については追って述べます。

### 2. 「農文協図書館」の歴史と特徴

「農文協図書館」(1982年～)は、来年2012年で開館30周年をむかえます。その後、「農業書センター」(1994年～)「ルーラル電子図書館」(1996年～)「田舎の本屋さん」(1997年～)を開設、スタートさせ、現在は二つの専門図書館と二つの専門書店を農と食の総合情報拠点として位置付け、利用者、読者に連携して応えていくとともに、全国にある地域の公共図書館とも連携し情報提供、情報の共有をしていきたいと思っています。地域で必要としている情報(地域性のある、限定的な情報)を電子化・オンデマンド化して提供することも構想しています。

### 3. 農文協図書館の個性

農文協図書館は農林水産、農山漁村、農業技術、農政、農業経済・経営、協同組合、農民運動、農村社会・民俗・歴史・文化、食料、環境、健康、栄養、料理、食農教育等の分野を網羅する専門図書館であり、民間の農林水産関係専門図書館としては全国唯一の存在と思われます。収蔵している図書、映像、電子出版物は閲覧、貸出を行っています。1982年2月25日 社団法人農山漁村文化協会(略称農文協)の寄付によって設立認可された財団法人として開館しました。現在は法人改革によって農文協

の組織の中に組み込まれています。

開館時から20数年にわたり館長であった近藤康男東京大学名誉教授は100歳を超えてからも農文協図書館に電車とバスを使って通われ、1800年代に生まれ1900年代をこえて2000年代まで生きられたスーパーセンチュリアンとして話題となられた方でもあります。

農文協図書館は当然と言えば当然なのですが、農と食の分野に関してはNDCを基本にかなり詳細な分類によって配架しています。地域振興、地域貢献のための情報拠点を目指す地域の公共図書館の関係者が農や食の分野の図書をどのように収蔵しどれくらいのボリュームになるか見学にも来ていただいています。

### 4. 個人文庫の収蔵・公開

農文協図書館には我が国を代表する農業問題、農業史、農業技術の研究者、農業関係ジャーナリストのご家族より没後四散しないよう寄贈された貴重な蔵書・文献・資料が個人文庫(〇〇文庫)として寄贈者名を冠して収蔵され、体系的に整理され保存、公開、閲覧利用されています。1997年からは蔵書検索も可能になり、インターネット上にも公開しています。現在21名の個人文庫が収蔵されています(表1)。

先の初代館長近藤康男東京大学名誉教授の蔵書「近藤文庫」は13,200冊におよび、本人によって次のように分類されています。

表1

個人文庫一覧
近藤康男文庫
守田志郎文庫
山崎不二夫文庫
松尾孝嶺文庫
福島要一文庫
川田信一郎文庫
古瀬傳蔵文庫
岩淵直助文庫
浪江虔文庫
団野信夫文庫
菱沼達也文庫
大谷省三文庫
野口弥吉文庫
石川英夫文庫
岩崎文雄文庫
佐藤正文庫
和田博雄文庫
柏原孝夫文庫
寺尾五郎文庫
篠原泰三文庫
島田彰夫文庫



写真4 近藤文庫と近藤東大名誉教授

- ①農業恐慌経済更生、畜産、林野、小作問題、農地改革、産業組合、農協、金融・保険、蚕糸
- ②経済学、経営、年報、農政経済（五十音人名別）
- ③人口・労働・医、肥料・水利・土・農機、農試・総研・日本農研、米・食糧・麦・園芸、地方別資料、大学・勸銀・農業会議、研修所、統計研究会、産業構造研究所、煙草専売制度
- ④世界経済（英・独・米・ソ・東南アジア・台湾・満州・中国・朝鮮）
- ⑤統計学、農林統計、農林センサス、農家経済調査、作物統計、水産統計
- ⑥統計書、各省統計、農業政策、農林予算、白書、全農林、近藤康男著作コーナー
- ⑦学会誌、会報、所報、各種雑誌・資料（雑誌目録は未整理）
- ⑧農民運動史、農史、土地制度史、団体史、市史、日本農業発達史、食管史、農務彙纂、伝記、随筆、日本農書全集、明治大正農政経済名著集、昭和前期農政経済名著集、昭和後期農業問題論集、安藤昌益全集、日本の食生活全集、食糧・農業問題全集、人間双書

## 5. 古文書、底本、調査資料等の収蔵

専門図書館としての農文協図書館には他にもいくつかの特徴があります。そもそも農文協図書館をつくるきっかけとなったのが、「日本農書全集」（1977年～2001年にかけて72巻＋別巻を発行し完結した大事業）の発行でした。全国各地にある農書の発掘作業をすすめる過

程で多くの古文書や諸資料が収集されてきて、これらの保存と整理は重要な文化運動だと考え、農文協図書館の開館へつながっていったのです。この「日本農書全集」全72巻に収録された農書300余点の底本のコピーを製本し収蔵しています。全集に翻刻された文書の底本の全点が閲覧できるのはこの図書館だけでしょう。

また、江戸期の代表的な思想家安藤昌益の全集「安藤昌益全集」（1982年～1987年にかけて全21巻22冊別巻1、さらに「安藤昌益全集増補編全3巻」を刊行、2004年）の編集代表寺尾五郎氏のご遺族から10,400点におよぶ蔵書と資料の寄贈をいただき、これを機に底本のコピーを整理しています。

さらに、1984年～1993年にかけて出版された「日本の食生活全集」全50巻のもととなった関係者総数5000名に及ぶ昭和初期の全国各地の食生活の記録、調査表を収蔵しています。この調査の時期が昭和初期の各地の食事づくりを経験し、再現できる話者が80歳前後となり今では到底不可能な膨大な聞き取り調査の記録のおおもとの資料です。30年前だからできた大事業でした。「今、やっておかなければならないことがある。今、やっておかなければ、永久に失われてしまうことがある。日本人がつくり上げた食事。それは、今、それを記録しておかねば、永久に失われてしまう。建築物・構築物・書画・骨董・民具等、形あるものは残る。しかし、日本人の伝統的食事の総体は、それをつくった人々がいなくなれば永久に失われる。……」この全集の「刊行にあたって」の書きだしの一文です。家族構成、田畑の栽培状況、近隣の山川海からの採取品、購入食品、自家製の加工品、季節ごとの農作業の様子、年中行事、救荒食、病人食、冠婚葬祭の食事などを聞き取り、再現したものです。日本の食文化の原点を知る貴重な資料となっています。

## 6. 農文協図書館の存在価値

国民国家、市民社会、市場経済の三位一体的劣化の時代、そこに今回の東日本大震災と福島第一原発事故、「自然災害」と「文明の災害」という本来次元の異なる2つの問題が同時進行している今、そして社会全体の世代交期をむかえ、もはや、グローバリズムに未来があるとは思えない、次は何かを考えなければならないときに差しかかっているのではないのでしょうか。「地域」をよりどころに歴史と主体、共同と関係を手掛かりに「地域」のもつ意味と地域再生の基本視角をどう見いだすかそんなことを考えるとき、農文協図書館は何かの示唆を提供できるかもしれません。



写真5 農文協図書館



写真6 農文協図書館

## 7. 農文協図書館はどなたでも利用できます

農文協図書館がかなり個性派、性格俳優のような存在と受け取られそうですが、利便性と快適性を備えていることもお伝えしなければなりません。立地です。JR中央線吉祥寺駅および京王井の頭線の吉祥寺駅から徒歩で7, 8分、バス停で降りると停留所から30メートルの周辺は閑静な住宅地というところにあります。利用は登録制ですがどなたでも利用できます。研究者、学生、一般と区分して図書館利用カードを発行し、貸出をいたします。研究者とは農林水産関係を専門的に研究・教育される方、あるいはこの分野の編集・著述に携わる方などを指します。マスコミ、テレビ関係者もかなり利用しています。研究者に限り閉架している個人文庫を閲覧する便宜をはかっています。

## 8. ルーラル電子図書館－農学系キャンパスプランについて

農文協の図書館活動にもう一つ欠かせないのがルーラル電子図書館です。電子書籍が昨年以來話題となっていますが、農文協の電子出版活動の歴史は古く、1996年の現代農業CD-ROM版の発行にさかのぼります。今ではインターネットを通じて利用できる国内最大の農業データベースとなっています。その後電子の特性を生かし、検索方法の工夫、メンテナンス（データ更新）、データの自主編集など紙を電子に置き換えただけの電子出版とは一線を画した工夫を重ね実践的な活用を可能としてきました。このデータを携帯端末で、圃場や現場に持ち込み、生育診断や病害虫診断、さらには農薬選びまでできるシステムにレベルアップしています。

データは日々更新・追加され、栽培・防除・加工・販売・生産事例まで詳細データが縦横に検索、調べられます。収録データは「現代農業」（1985年～）、「農業技術大系・防除総覧・食品加工総覧」「日本の食生活全集」、300点に及ぶ農業関係ビデオライブラリーを所蔵し、今回の震災原発・事故でも対応のためのデータ収集に多様に利用されています。

## 9. 農学系キャンパスプラン

個人会員と団体会員によってルーラル電子図書館が利用されており、団体会員には、大学向けの「農学系キャンパスプラン」、農協向けの「JA版」、農業高校向けの「高校版」等が用意されており、それぞれの利用に合わせて、利便性を追求した内容となっています。

「農学系キャンパスプラン」は農学部向けの特別プランです。ルーラル電子図書館が提供する論文・記事は全文フルテキストです。サマリーやアブストラクトではありません。試験研究の成果や農業・農村・農家の現場情報がフルテキストで閲覧できます。大学内のキャンパスLANから自由自在に閲覧可能となり学生、院生に日本の農業・農村のリアルな現場情報をお届けできます。学部の規模（教員数）に応じた利用料金となりますが、「アカデミック料金」という特別料金にてご利用できるようにしております。ユーザー認証は大学のIPアドレスで行います。インターネットへ接続された学内LANが稼働し、ゲートウェイに固定IPアドレスがあることが前提となります。IPアドレスによる識別が可能であればキャンパス、学部、研究所単位での契約も可能です。

従来利用教員ごとの契約、支払いの事務手続きがなくなり、代表者の一括処理により事務が簡素化できます。

お問い合わせをお待ちしています。

## 10. 個性的な2つの専門書店

さらに農文協では図書館だけではなく、書店も運営しています。日本書店商業組合に加盟し、トーハンを主に取次とも取引のある書店です。

東京都千代田区大手町のJAビルの地下一階で「農業書センター」というリアル専門書店と「田舎の本屋さん」というこれまたかなり、個性的なネット専門書店を運営しています。この二つの書店では、農業に関連する一般に流通していない様々な団体、自費出版、研究機関の出版物も多数扱っています。これらの出版物を定期的に大学の農学部図書館に見計らいでお送りし選書いただくサービスも実施しております。貴重な資料を入手できご



写真7 農文協・農業書センター

利用いただいている大学からは好評です。農業分野でこれ以上の在庫点数を持つ書店はおそらく国内にないものと思われま。主要な新刊はほぼこの書店で確認できます。農業関係者だけでなく、大学の研究者も多数利用いただいております。時にはどこかで見たとのことのある有名な俳優さんや女優さんもご来店いただいております。思わぬ農業大好き人間が存在しているようです。TPP関連本や原発関連、自然エネルギー関連本などその時の情勢、農業分野の最新動向に合わせて機敏に書籍や雑誌を収集して展示しています。

「農業書センター」には現在 36,000 冊の農と食関連の書籍、雑誌を在庫しており、ゆったりとした店内には椅子も用意しており、休日（土曜日は11時～14時まで開店）は開店と同時に来店、ゆっくりと図書館での閲覧感覚で利用されている方もいます。もちろん大学関係者で選書に来られる関係者もいらっしゃいます。先にも記しましたとおり通常の書店で入手できない出版物も多数あり、農と食の分野に関してはレファレンスもいたしております。

## 11. 農文協が運営するゼミ合宿にも最適な学習施設

農文協では信州梅池に学習宿泊施設「農文協・食農・梅池センター」を運営しており、食農体験、自然観察、読者の集い等開催、小中高等学校の体験学習、大学のゼミの合宿や研修をはじめ一般の方も利用できるよう開放しています。夏休みの白馬登山や冬のスキーなどにもご利用できます。

### 平成 23 年度第 3 回理事会議事録

日 時：平成 23 年 8 月 29 日(月)

16 時 00 分から 17 時 30 分

場 所：農図協事務局

出席者：長塚(会長)、惟村(副会長)、田沼(事務局長)、  
木村理事、上杉理事、三井理事

事務局：上田

#### 【議 題】

##### 1. 当面の課題について

(審 議)

###### 1) 会誌編集の進捗状況等について審議した。

事務局より、今年度 2 号が刊行されたとの報告があった。次いで、次号以降の編集について審議した結果、164 号(12 月 1 日)に、会長が「IFFLA 年次総会」に出席したので、これを投稿記事として掲載することとした。また、惟村副会長の「情報検索入門」を執筆することとした。編集計画では、「特集」として「学術図書館、これからのすがたを問う」があるが、「大学図書館の最近の動き」として毎号シリーズで取り上げるのもいいのではないかとの意見があった。例えば、農工大、京大、九大など図書館内に教員を入れて研究を行わせるなどが新しい動きが広がってきている。

###### 2) セミナー等の取り組みについて審議した。

事務局より、これまでの取り組み報告があった。セミナー等活動計画にある「学術図書館員交流会の開催」については、これまで図書館探訪で取り上げた図書館を対象に 3～4 人に発表してもらおう形式とし、12 月 10 日(土)を目途に、東京農大(惟村副会長が利用できるかを調査)を会場に開催する。セミナー委員会で運営方法等を検討することとした。

###### 3) 調査研究の取り組みについて審議した。

首都圏農学系大学図書館連絡会にとらわれず、取り組むべきとの意見があった。

調査研究の切り口として、図書館員の資質向上が求められていること踏まえ、「図書館員が心得ておく最近の農業技術動向」を中心に、どんな取り組みが必要か検討することとした。

##### 2. その他

- ・事務局より、国の受託事業について、業務フロー図、業務工程表をもとに、説明があった。
- ・また、事務局より農図協のこれまでの出版物等(惟村副会長研究室に保管)の処分について提案があり、検討した結果、IAALD 関係資料を除き、原本以外は処分することとした。
- ・事務局より、財団法人 KDD I 財団「2011 年度助成・援助募集」の資料提供があった。

### 平成 23 年度第 1 回セミナー委員会議事録

日 時：2011 年 9 月 27 日(火) 19:00 - 20:30

場 所：農図協事務局

出席者：永島、上杉、三井、田沼、上田

#### 【議事概要】

1. 「学術図書館員交流会」(仮称)の取り組みについて検討した結果、つぎのような意見が出され、当面開催しないこととした。
  - ①大学等では個別に交流をやっており、単に交流だけでは人が集まらないのではないか。そのためには交流でもテーマ設定が必要である。
  - ②図書館は女性が多いこともあり、土曜日の交流は集まりにくい。
  - ③見学会の一部に交流会を入れて取り組む方法もあるのではないか。
2. 嘉悦大学情報メディアセンター見学会の実施について検討した結果、12 月 5 日の週に実施することとした。

#### (主な取組み)

##### 1. 平成 23 年度第 3 回理事会

日 時：平成 23 年 8 月 29 日(月)

16 時 00 分から 17 時 30 分

場 所：農図協事務局

議 題：1. 当面の課題について

2. その他

2. 平成23年度第1回セミナー委員会

日時：平成23年9月27日(火)

19時00分から20時30分

場所：農図協事務局

議題：1. 「学術図書館員交流会」(仮称)の取り組みについて

2. 見学会の実施について

JAALD

日本農学図書館協議会見学会

場所：嘉悦大学メディアセンター

東京都小平市花小金井南町2-8-4

<http://www.kaetsu.ac.jp/>

日時：2011年12月8日(木) 10:00～12:00

10分前に「A113教室」に集合してください。

(教室までは導線を掲示します)

申込：NPO法人日本農学図書館協議会事務局あて

メールまたはFax.

E-mail: [jaald@nifty.com](mailto:jaald@nifty.com)

Fax. : 03-5834-2840

★お申込みは、12月6日(火)までをお願いします。

嘉悦大学は、プロフェッショナルな人材の育成を目指し、昼夜を問わず学生・教職員がともに学び合う「24時間キャンパス」を実践しています。

今回は、情報メディアセンター図書館を見学し、学生スタッフ *Liss (Library Student Staff)* の現状に迫ります。学生スタッフが図書館の企画や情報発信に果たしている役割について、職員および学生スタッフから説明をいただきます。

 アクセス

西武新宿線「高田馬場」駅より急行または準急で約18分、「花小金井」駅南口下車徒歩7分。  
JR中央線「武蔵小金井」駅北口より西武バスにて約10分、「嘉悦大学入口」下車徒歩5分。

※ ほかのアクセス方法もございます。詳細は嘉悦大学HPでご確認ください。

(編集委員)

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
	高橋 伸弘	独立行政法人水産総合研究センター中央水産研究所
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 164号

2011年(平成23年)12月1日発行

発行人 長塚 隆

編集・発行 特定非営利活動法人日本農学図書館協議会

住 所 〒114-0014 東京都北区田端 3-13-2  
谷中田美術第2ビル 2F

TEL&FAX 03 (5834) 2840 e-mail : jaald@nifty.com

URL : <http://jaald.ac.affrc.go.jp>

印刷所 (有)工房 GAO 東京都文京区本郷 2-40-13-604

---

---

ISSN 1342-1905