

# NACSIS-CATの歴史に学ぶこと：新たな大学連携を求めて

## 第42回大学図書館問題研究会全国大会：課題別分科会①大学図書館史

2011年8月28日（日）09:00～10:30

武蔵野大学文学部 小西 和信

### 0 はじめに

- NACSIS-CATの四半世紀→東工大接続(1984.12)から27年！
  - ・次なる連携と飛躍のために、いま、歴史を振り返る。
- まだ、分からないことが多いNACSIS-CAT
  - ・例えば？
    - 「なぜ“図書館の目録”が政策の中心に成り得たのか」
    - 「最初の発案者は誰か」
    - 「多くの国家的プロジェクトが軒並み失敗する中でなぜNACSIS-CATだけ成功を収めることができたのか」
    - 「なぜ大学図書館界全体が、あれ程熱くなれたのか」・・・
- 答えは「歴史を学ぶこと」から。

### 本日の予定

- I NACSIS-CAT とは何か
- II NACSIS-CATの歴史を考えるために
- III ①前史：前身組織の時代（1986年4月以前）
- IV ②初期挑戦期：NACSIS前期（1986年4月～1990年1月）
- V ③成長発展期：NACSIS後期（1990年2月～2000年3月）
- VI ④安定運用期：NII時代（2000年4月以降）。
- VII NACSIS-CATは何であったか
- VIII おわりに
- 私の立場→①NACSIS-CATの運用に一時期携わった者として  
②NACSIS-CATの発展を心から願うひとりとして

### I NACSIS-CAT とは何か

- 用語の整理
- (1) 「NACSIS-CAT」「目録所在情報システム」「目録システム」
  - ・大学図書館等が所蔵資料の目録データを作成するシステムの名称。わが国を代表する「書誌ユーティリティ」。正式には「目録所在情報システム」。
- (2) 「総合目録データベース」「NACSIS-CATデータベース」
  - ・「NACSIS-CAT」を利用して形成された全国大学図書館等の資料の所蔵状況を示すデータベース。いわゆる「全国大学図書館等総合目録」。略して「NACSIS-CAT」と言われることも。
- (3) 「Webcat」及び「Webcat Plus」
  - ・上記「総合目録データベース」をWeb上に公開し、一般に利用可能とした検索システム。各大学のOPACに相当。
- 日本の書誌ユーティリティとして
  - ・NACSIS-CAT/ILL→「目録」と「ILL」及び「教育研修」

\* 「目録所在」という重言の由来  
\* 「NACSIS-CAT」という呼称の正式採用は、1988年7月。

\* 組織名称は変わっても、事業のNACSIS-CATの呼称は残った！

## II NACSIS-CAT の歴史を考えるために

### 1 時代区分の試み

- (1) 雨森弘行氏→①「プロローグ（文部省における学総目事業の転機）」、②「学総目データベースの誕生（「東京大学情報図書館学研究センター」の設置）」、③「学術情報システム—書誌ユーティリティの構想の誕生（「学術審議会答申」の策定）」、④「NACSIS-CATの誕生（「東京大学文献情報センター」の創設）」、⑤「書誌ユーティリティの誕生と発展（「学術情報センター」の創設）」
- (2) 安達淳氏→①「CAT以前」（1984以前）、②「CAT黎明期」（1984-89）、③「Internet以前」（1989-91）、④「Internetの展開」（1992-93）、⑤「Web時代の始まり」（1995-97）、⑥「NII発足前後」（1995-2004）、⑦「法人化から現在まで」（2004以降）
- (3) 宮澤彰氏（『図書館ネットワーク』丸善，2002.03）→①「学術審議会答申」（1970年代-1980）、②「準備段階」（1980-1984）、③「文献情報センター」（1983-1985）、④「文献情報センターから学術情報センターへ」（1985以降）
- (4) 佐藤義則氏→①「第1期：立ち上がり期（1985-1990）」、②「第2期：高度成長期（1991-2000）」、③「第3期：低成長期（2001-）」
- (5) 組織変遷による区分→①前史：東京大学文献情報センター（1986年4月以前）、②初期挑戦期：学術情報センター前期（1986年4月～1990年1月）、③成長発展期：学術情報センター後期（1990年1月～2000年3月）、④安定運用期：国立情報学研究所（2000年4月～）

### 2 考慮すべき観点

- (1) 組織・体制→NACSIS-CATを推進するための組織、委員会などの取り組み体制はどうだったか？
- (2) 運用面（システム・ソフトウェア・規則整備等）→ハードウェア、DBMS、ソフトウェア、規則・マニュアル類の整備状況はどうだったか？
- (3) 教育研修、人材育成の面→人は育ったか？
- (4) 大学・他機関との関係→どう連携は作られてきたか？

## III ①前史：前身組織の時代（1986年4月以前）

### 1 「学術情報システム」構想

#### ■ 萌芽は1973年答申に

- ・1973年10月の学術審議会答申『学術振興に関する当面の施策について』で「学術情報システム」が出てくる。

#### ■ 画期的な答申（戦後の学術情報流通政策中の白眉）

- ・1980年1月の学術審議会答申「今後における学術情報システムの在り方について」で、学術情報システムの4つの目標（①一次情報の収集、②二次情報検索システム、③目録所在情報サービス、④データベースの形成）中に「目録システム」→「答申の中の情報検索システムに、書誌ユーティリティの機能を、いわばすべりこませたのは、これら図書館関係者\*であったと推測される」（宮澤2002）

\*雨森、安達、佐藤各氏の講演記録は、『共に創り、共に育てる知のインフラ～NACSIS-CATの軌跡と展望～：NACSIS-CAT登録1億件突破記念講演会講演記録集』（国立情報学研究所，2009.08）所収。

\*松村多美子、田中久文、雨森弘行の各氏のことか？

- CAT が先に着手された理由→図書館界にとっては大きい！
- ・「二つの事業の柱のうち、目録所在情報システムを先行して開発・サービスすることになったのである。この間の事情は、十分明らかではないが、予算や人員上の制約によるものと思われる」（宮澤 2002）

- ・文献情報センター所長に就任した猪瀬博先生説
- ・「情報検索はすでに JICST がやっていたから」（上田修一 2007）

## 2 文部省情報図書館課の役割

(1) 1965 年大学学術局に情報図書館課設置→「学術情報」と「大学図書館」を所掌

(2) 1977 年 9 月 遠山敦子氏が情報図書館課長(7 代目)就任。

- ・雨森弘行係長、田中久文専門員、松村多美子学術調査官ら
- ・遠山課長は、米国議会図書館の文献データベースを使って、日本の研究者に迅速かつ的確な資料提供が出来るのではないか、学術情報と図書館の両方を担当する情報図書館課だからこそそれを作り上げることが出来るのではないかと考え、学術審議会に諮問する（「学術情報システムの出発点」）\*
- ・概算要求のエピソード（ポンチ絵の話）
- ・「学術情報システム」への反対運動→全国での説明会
- ・科研費特定研究「情報システムの形成過程と学術情報の組織化」（1976～1978 年度）など→用意周到！

## 3 準備段階（答申を実現するために）

■ 「学術情報センターシステム開発調査研究協力者会議」の発足（1980 年 5 月）→シナリオはここで作られた！

- ・目的→「学術情報センター」の準備（文部省情報図書館課）
- ・本会議（大学図書館長、大計センター長等、座長：猪瀬博）
- ・部会（若手研究者と大学図書館員）→「学術情報センター」機能として、「目録所在情報システム」と「情報検索システム」の二本柱が明確化
- ・昭和 55 年度～昭和 58 年度まで開発調査実施（報告書）

## 4 学術情報システムの中核機関の設立

(1) 中核機関の機能→連絡調整、計画、データベースの管理運用、研究開発、教育訓練等→既存組織の改組転換（財政局はスクラップ・アンド・ビルドしか認めない）

(2) 東京大学文献情報センターの設置

- ・1983 年 4 月 東京大学の学内共同研究施設「東京大学情報図書館学研究センター」（1976 年 4 月発足）の改組転換
- ・1984 年 4 月 大学共同利用機関に。茗荷谷移転。

(3) 文献情報センターの事業

- ・『学術雑誌総合目録』の編集（大規模な国家的事業だった）
- ・1983 年秋～1984 年夏「目録所在情報システム」（NACSIS-CAT）の開発→たったの 1 年弱で開発！
- ・1984 年 12 月 NACSIS-CAT 試行サービス開始（接続館第一号は東京工業大学）
- ・1985 年 4 月 NACSIS-CAT 正式サービス開始（東工大・名大・阪大）→まだまだテスト段階
- ・教育研修→「セミナー」、「データベース実務研修」など

\* 「過渡的措置として文献情報センターの設置が決まり、その大型電算機の予算も認められたので、学術情報センターの二つの機能のうちまず目録システムを開発し、試行的に実施することになった」（倉橋 1983）

\* 「大学図書館にとって、専門に担当する部署が独立の課としてできたことは、非常に大きな出来事」（松村 2007）→消滅してからのことを考えてみれば歴然。

\* 目録システムの提唱者は遠山課長だった！（本人及び雨森氏）→大学図書館側からの提案ではなかったことに注意。

\* 昭和 56 年度目録システム部会→井上英一（東工大館長）・藤川正信（国情大）・松田達郎（極地研）/浅野次郎（東工大）・池田秀人（筑波）・石田晴久（東大）・井上如（情報図書館学研究センター）・上田修一（慶大）・及川昭文（筑波）・倉橋英逸（京大）・沙藤隆茂（東大）・関篤（名大）・内藤衛亮（国文研）・宮澤彰（国文研）

\* 開発の中心にあった人たち→宮澤彰・安達淳・橋爪宏達・大山敬三・永田治樹・石井啓盛の各氏とメーカー SE。残念ながら開発のドキュメントが残されていない。

- (4) 当時の雰囲気（地方の一図書館員の眼から見て）
- ・ 権威的な近寄りたがたい組織、「国策」というイメージ。
  - ・ 図書館員のバイブル『東京大学文献情報センターニュース』
  - ・ 大学の関心事は「自館の機械化」

#### 4 NACSIS-CAT の基本思想（どんな選択肢を選んだか？）

##### (1) RC-ML 構想

- NC-RC-ML の 3 段階構成モデル→NC 集中システムへ

##### (2) 書誌共有か並列か

- 書誌共有型→学術雑誌総合目録で馴染んでいた。OCLC 型
- 書誌並列型→書誌作成の上で各図書館の独自性が発揮できる、書誌調整の必要がない
- 書誌共有型のオンライン共同分担目録→NACSIS-CAT の理念。ねらいは目録作業の省力化・効率化

##### (3) 「実体—関係モデル」の採用

##### (4) ファイル設計→便宜的に「書誌単位」を「所蔵する」

##### (5) リンク概念の採用→応用プログラムによるリンク管理

##### (6) レコードフォーマット

- 和書・洋書に同一フォーマット採用
- ISBD 区切り記号の採用→「LCMARC も採用していなかったの  
で、この時点での採用は冒険だった」（宮澤 2002）
- アルファベットのタグ採用

##### (7) 書誌階層の導入

- 書誌階層の概念→ISBD の多段階記述。一括記入と個別記入  
（目録規則）

- 書誌階層構造リンクによる書誌階層表現の採用理由

- 書誌階層のデータベース中における表現方法→一つの書誌  
レコードには一つの書誌階層のみを記述し、これらをリンク  
で表現する方法を採用

- 階層概念の問題→何を基準にタイトルと考えるか？の揺れ

##### (8) 著者名典拠の採用

- 欧米書誌ユーティリティでの著者名典拠ファイル導入稀
- NACSIS-CAT における著者名典拠の意義
  - ・ 著者の同一性の保証による目録の品質維持
  - ・ 同一著者の著書の一覧 →リンク作業の必須化
  - ・ 著者の同一性を保証するための仕掛け
- 運用上の問題点→目録作成作業の流れの中で、著者名典拠  
レコードとのリンクや作成を行わなければならないので、そ  
の調査中にセッションが終了してしまう場合が出てきた。

##### (9) インタフェース

- ライン型インターフェース→画面型インターフェース
  - ・ 安達淳氏（当時講師）が設計→「仮想画面転送」プロトコル
  - ・ ケース 1（バッチ処理）、ケース 2（ダウンロード）、ケース  
3（密結合型）「日本語で画面型のユーザインタフェースを  
持ったアプリケーションを、異機種間で実現したという点が、  
当時のチャレンジであった」（宮澤 2002）

\* 著者名典拠に関するわが国での受け止め方→「しかし、従来、我が国の大学図書館では、著者名基本標目の事務用目録がその著者名典拠の代用を務めてきており、本格的な著者名典拠の作成の実績がないため、参加館の目録担当者一律にこの著者名典拠のオリジナル入力を義務付けることは困難であると考え。したがって、著者名典拠のオリジナル入力は選択制し、十分な人名辞書等の資料を有する大学図書館でこの作業を選択する場合は可能となる」（倉橋 1983）

\* 「三つのキーとなるソフトウェアの開発」→①拡張 N-1 プロトコル（漢字、キリル文字等の通信）、②VTSS（小規模コンピュータによる接続）、③UIP（画面モードによる入力、UNIX 版は XUIP）（雨森 2009 講演）

#### IV ②初期挑戦期：NACSIS 前期（1986年4月～1989年12月）

##### 1 学術情報センター（NACSIS）の創設

###### (1) 大学共同利用機関として誕生

- ・1986年4月 東京大学文献情報センターの改組・転換
- ・所長＋研究開発部10名＋管理部16名＝定員27名で出発
- ・1988年4月に事業部（最初は2課）設置

###### (2) 運営組織

- ・外部委員会（総合目録委員会、同小委員会）
- ・運営会議と部会（目録所在情報部会等）
- ・研究開発部と事業部（システム管理・ネットワーク・データベース・目録）との関係

###### (3) NACSIS の事業→①目録所在情報サービス、②情報検索サービス、③学術情報ネットワークの3本柱＋④教育研修

##### 2 苦難連続のNACSIS-CATの運用

###### (1) 不安定なシステム～特に1986年～1988年頃まで

- ・システムダウンの連続。増加する端末台数に対応できず。後にDBMSの制約で100台が限界であることが判明。
- ・システムの不具合、ソフトウェアの不良\*。
- ・「次期目録システム概要」\*\*を目録情報係とタスクフォースで作成（1986年12月）→「青年将校の反乱！」

###### (2) 1件の入力に「1時間40分！」（某大学図書館員の訴え）

- ・1985年4月からの正式運用にもかかわらず、翌年の6月になってもデータベースの件数（所蔵レコード数）は5千件足らず→理由は何か？

###### (3) 図書館システムとの不整合、接続のハードルの高さ

- ・各図書館システムの開発の遅れ。NACSIS 接続の難解さ。
- ・「NCにデータを作成することがそのまま自大学のデータベースを作ることになる」というNACSIS-CAT 本来の仕組みを体现するシステムが現れなかった→ボランティア的入力！

###### (4) 有力大学の不参加

- ・海外の書誌ユーティリティを利用する大学も多くあり、やがてNACSIS も大規模BUに吸収されるのでは？という不安も。

###### (5) 「目録入力の省力化・効率化」は夢か？

- ・参照MARCへの流用入力も50%に遠く、ましてNCヒットはほとんど期待できない状況。

###### (6) 学術情報システムへの批判\*

- ・有料提供の可能性、密室で行われている学術情報システム、日本の図書館の一元管理を謀るもの、図書館業務の機械化は事業や判断の多様性を否定するもの、など

##### 3 NACSIS 側の努力

###### (1) システムのリプレース、DBMSの変更

- ・1987年2月 CAT システムの更新（HITAC M680H）
- ・1987年11月 DBMS の変更（M204→RDB1へ）\*\*

###### (2) ソフトウェアの改善

- ・1986年度以降 毎年 Q&R やシステム改造への参加館からの要望を受けて、大小十数項目のシステム改訂を実施。

###### (3) オンライン雑誌目録システムの運用開始→1988年度

\*例えば「YEAR」「CNTRY」のデータが「時差更新」毎に消失し、半年間検索出来ていなかったなどという初歩的なバグなど。

\*\*システムを軽くしなければハードウェアは持たないし、図書館員にとっても煩雑で使い辛いという主張。システムの大改造を提案。内部会議での教官発言への反発

\*かみかた機械化研究グループ  
『文部省学術情報システムへの評価と提言。大図研シリーズ；10』（大学図書館問題研究会出版部，1986）など

\*\*「M204の達人」の決断。目録情報係長郷端清人氏の強力なリーダーシップによる。「バージョンアップ」には勇気がいる！

#### (4) 入力規則、マニュアル類の整備

- ・1986年11月「オンライン・システムニュースレター」
- ・1986年12月「目録情報の基準」「目録システム利用マニュアル；検索編」刊行

#### (5) 呼び水としてのデータ作成

- ・東京大学附属図書館の開架図書の入力（1986年10月から半年）→5千件が年度末には所蔵37万件に。
- ・NACSISの遡及入力事業（昭和62年度から1億円の事業）
  - ①東京大学全学総合目録（洋書）100万枚のカード
  - ②北海道大学附属図書館のオンライン遡及入力 1970年以降の刊行図書10万件/年の計画\*\*

#### (6) 教育研修、人材育成

- ・「目録システム講習会」「総合目録データベース実務研修」
- ・「タスクフォース」制度→1984年度から1988年度の5年間延べ30大学等から44名が半年から1年間「オン・ザ・ジョブトレーニング」に参加→システムテスト、Q&R回答等

### 4 システム改造の要望

#### (1) 目録システムの運用に関わる要望（国大図協）\*

- ・1987年2月（国大図協会長：山崎東大館長）→要望点①書誌構造を2レコード以内で表現できるようにすること、②著者名典拠強制リンク機能の解除（リンク作業の任意化）

#### (2) NACSIS側からの回答

- ・1987年3月「目録システム運用懇談会」\*\*設置の提案
- ・1987年6月 最終回答→ほぼ大学側の要望を受け止める
- ・1987年11月 要望に基づくシステム変更（DBMSも変更）

#### (3) システム提供側とユーザ側の緊張関係

- ・29機関（当時の接続館）館長とNACSIS幹部の懇談会開催

#### (4) システム変更の評価→①入力件数の増加、②システム思想の整合性では譲歩、③著者名典拠リンク率の低下、④参加図書館との関係の変化（心理面の影響）

### 5 曙光が見えはじめた！

#### (1) 所蔵登録件数100万件突破！→1988年9月末に、3年9か月で100万件に到達。参加館も71館に。この頃から「初期挑戦期」脱出の曙光が見える→担当者として「成功」の予感。

#### (2) いくつかの評価（当時の）

- ・「1988年に入ると、目録・所在情報システムの状況が急に進展した。一定の規模をこえることによってネットワークのいわゆる外部効果が現れ始めたのもあろう」（永田1990）
- ・「上述したように、システム仕様変更の対応により利用が促進され目録・所在情報システムの基盤を固めることができ、共同・分担目録システムとして機能するに至ったのである。一方蓄積されたデータベースについては、書誌重複率もかなり低く押さえられ、このシステムが目指す総合目録データベースとなっている」（永田1990）
- ・「学術情報に限って見れば、この数字の網羅性はすでに相当な高さであり、所在情報提供機能やさらに収書調整機能にとってもこのデータベースは有効である」（石井1990）

\*1986年度の入力状況（当該年度の受入冊数に対して）→東大（31.21%）、京大（3.57%）、阪大（2.19%）（浅野次郎「大学図書館と機械化」『大学図書館の管理と運営』1992刊所収）

\*\*1987年度に実施された北大（法学部蔵書）の遡及入力で、出版年を1980年～1985年に限定した場合は、和書で90.8%、洋書で82.7%の高いヒット率（どちらも参照ファイル込み）を得られるようになっていた。（北大図書館からの報告1989）

\*国大図協は、第33回総会（1986年6月）に「学術情報特別委員会」を設置し、1987年6月「第一次報告：大学図書館のシステム化」を出し、NACSIS-CATや目録システムのガイドラインの検討を行う。

\*\*東大、北大、東工大、千葉大の各館長の他に山田常雄（北大課長）、田中久文（東大部長）、倉橋英逸（東工大部長）の事務方が加わる。

・「和洋合わせて書誌レコード数は約100万件であり、OCLCの図書レコード数、1520万件（1990年）に比べれば15分の1にすぎない。しかし、参加館の増加とともに書誌レコード、所蔵記録ともに急速に増加しつつある」（上田1990） など

## V ③成長発展期：NACSIS 後期(1990年1月～2000年3月)

### (1) ILL システムの開発と運用

#### ■ ILL システムの開発 1990 年度に着手

- ・1991年11月 ILL システムモニター実施 (1986年に開発したプロトタイプを改造したため短期間で開発)。
- ・1992年4月運用開始 (順調なスタートを切る)

#### ■ ILL システム運用→1992年4月からサービス開始

### (2) 英国 CAT プロジェクト開始→1991年4月から1995年まで

#### ■ 1991年4月から英国の日本研究図書館が CAT に接続。

- ・オックスフォード大、ケンブリッジ大、シェフィールド大、ロンドン大、英国図書館東洋部→英国 CAT 講習会開催。

#### ■ のちに欧州の幾つかの国々に拡大 (2006年度に27機関に)

### (3) システム環境の変化に対応～汎用機から WS へ

- ・1990年3月 DBMS 変更 (RDB1→XDM/RD へ)
- ・1992年1月 CAT/ILL システムのリプレイス (M880/420+M880/210)
- ・1993年3月 UNIX 版 UIP (XUIP) の開発 (開発期間の短縮・システム環境の変化に対応) →NACSIS 側でプロトタイプを開発作成し、開発メーカーや利用者に配付 (1994年4月)
- ・1995年6月「新 CAT/ILL システム検討会」開始\*
- ・1996年1月 CAT/ILL システムのリプレイス (MP5800/310+MP5000H とオープンシステム SC2000E の併用)
- ・1996年12月 DBMS 変更 (XDM/RD→Oracle へ)
- ・1997年1月 即時更新機能実装
- ・1997年11月 新 CAT 開始 (新 ILL は1998年4月から)
- ・1998年6月 CAT/ILL サービス運用時間の延長

### (4) 参加機関の拡大とデータベース件数増加

#### ■ 利用者の範囲の拡大

- ・1992年4月 短期大学・高専に拡大
- ・1993年8月 大学以外の学術研究機関及び公共図書館に拡大

#### ■ データベース件数の順調な増加

- ・1991年5月 図書所蔵レコード500万件突破
- ・1993年4月 同 1000万件突破
- ・1995年12月 同 2000万件突破
- ・1997年11月 同 3000万件突破
- ・1999年6月 同 4000万件突破

### (5) NACSIS-CAT 総合目録データベースの公開

#### ■ 1997年4月 試行サービス開始

- ・「総合目録データベース」の UNIX サーバ移行 (1996年12月) に伴い、Web 上でのサービスが可能となる
- ・「総合目録データベース」を国民に開放！画期的なサービスなのだが→国有財産の無料提供に疑義ありとされる、一方 NACSIS-IR からは「目録所在情報データベース」が有料公開されていた (文部省の説得が難渋を究める→NACSIS 側は笹川郁夫目録情報課長)
- 1998年4月 正式サービス開始\*
- ・年間4000万回を超えるアクセス

\*この時期のシステム開発の中心には高須淳宏氏 (当時助教授) がいた。

\*佐藤初美「NACSIS-CAT 総合目録データベース WWW 検索サービス『Webcat』」『情報管理』41(8) (1998. 11)

## VI ④安定運用期：国立情報学研究所(2000年4月～)

### 1 組織・体制をめぐって

#### ■ 研究所への改組転換と NACSIS-CAT

- ・研究所における「事業」の位置付け→説明に窮する！
- ・名称の変更及び組織縮小→目録情報課からコンテンツ課へ、のちアプリケーション課(旧データベース課)と統合されたため、情報検索や電子図書館等の業務も所掌。相対的に CAT への資源配分が減少

#### ■ 中央省庁再編と NACSIS-CAT→危機一髪！

- ・2001年1月 文部省と科学技術庁の統合→「国立情報学研究所と科学技術振興事業団の情報関係事業の連携協力の基本的なあり方について」で「文献所在情報」はNIIに。

### 2 NACSIS-CAT の進化

#### (1) 外部との関係

- ・2001年6月 Z39.50 ゲートウェイサーバ試行(正式2002.4)
- ・2002年4月 OCLC との ILL システム間リンク運用開始
- ・2005年4月 CAT/ILL システムリプレイス(H9000V)
- ・2007年4月 KERIS との ILL システム間リンク運用開始
- ・2009年4月 図書所蔵レコード一億件突破

#### (2) 多言語資料の入力

#### ■ UCS (UTF8) への対応→当初から拡張文字に対応してきた

- ・UCS 文字フォントの作成(1991年)
- ・UTF8 への対応(2001年1月 多言語対応目録システム稼働)

#### ■ 多言語入力規則の作成

- ・図書館員・専門家による検討委員会開催
- ・中国語(簡体字)、ハングル、アラビア文字、タイ文字、デーヴァナーガリ文字等の資料の「取扱いと解説」、「コーディングマニュアル」の作成
- ・2001年1月外国語資料の所蔵調査実施→計画立案のため

#### ■ 多言語参照 MARC の導入→China MARC、KORMARC など

#### ■ 多言語資料入力の実状

- ・中国語(簡体字)資料→約34万書誌(2007.9現在)
- ・韓国語・朝鮮語(ハングル)資料→約6.1万書誌
- ・アラビア文字資料→約5.6万書誌

#### (3) 特殊資料の扱いについて

#### ■ 音楽資料(楽譜、録音資料等)

- ・1990年9月～。AACR2に準拠、洋図書ファイル

#### ■ 和漢古書

- ・2000年から検討開始。2003年7月「和漢古書に関する取扱い及び解説」、「同コーディングマニュアル」整備

#### ■ 教科書

- ・2004年6月「教科書に関する取扱い及び解説」、「同コーディングマニュアル」整備

#### ■ 展覧会カタログ

- ・2005年に集中的に検討(美術館からの委員を交え)
- ・2006年3月「展覧会カタログ資料の取扱い及び解説」、「同コーディングマニュアル」。現在、約2万書誌作成済み。



■ 視聴覚資料

- ・2006年に検討開始。
- ・2006年12月「視聴覚資料の取扱い及び解説」,「同コーディングマニュアル」整備

■ 電子ジャーナル

- ・2000年8月に暫定案作成。2007年度電子情報資源管理システム (ERMS) 実証実験中

(4) 遡及入力

■ 初期の遡及入力→東大、北大など

■ 各参加図書館の自助努力

- ・科学研究費 (研究成果公開促進費) によるコレクション等のデータベース作成
- ・九州大学6年計画 (総額3億円) の遡及入力プロジェクト等

■ 旧文部省による遡及入力事業

- ・総合目録構築経費 (4千万円/年) の措置 (2000~2003年度)

■ NIIによる遡及入力事業

- ・総合目録構築経費の移管 (経費は1~1.7億円) (2004~)
- ・目的「全国的な遡及入力を促進するため, ①多言語資料, ②コアとなる人文・社会科学系の資料, ③次世代自動登録システム実証実験支援等の遡及入力を, 参加機関との共同事業として実施」
- ・公募で約30プロジェクト選定。年間20万件程度。アラビア文字, ハングル, 中国語資料, 教科書, 植民地関係資料, 展覧会カタログ等の実績。
- ・2007年度から第2期 (大規模遡及入力支援)
- ・2010年度から、より「共同利用」できる資料の入力に shift

(5) 品質管理の問題

■ データベースの品質保持

- ・図書書誌レコードの重複
- ・雑誌所蔵データの未更新
- ・品質劣化の悪影響→検索のノイズ, ILLの謝絶増加など

■ 課題解決に向けて

- ・2004年9月「国公立大学図書館協力委員会常任幹事会とNIIとの業務連絡会」の下に「CAT/ILLの課題解決に向けた検討プロジェクト」を設置
- ・2005年10月 最終報告 →「アクション・プラン→①レコード調整応急策の実施、②レコード調整方式検討ワーキング・グループ設置、③同中間報告の公開、④NACSIS-CAT 全国雑誌所蔵データ更新作業 (2006年4月~9月末) 等」

(6) NACSIS-CAT/ILLの「現状における問題点」の検討

■ 2008年3月「次世代目録所在情報サービスの在り方について (中間報告)」(NII 学術コンテンツ運営・連携本部図書館連携作業部会 次世代目録ワーキンググループ)

- ・電子情報資源管理システム (ERMS)、博物館・美術館等のコミュニティとの情報交換、ファセットクラスタリング、図書館目録のAPI公開、「発生源入力」、共同分担方式の最適化。

■ 2011年3月「NACSIS-CAT/ILL 運用ガイドライン」の刊行。

## **Ⅶ NACSIS-CAT とは何であったのか**

### **1 担当者による NACSIS-CAT 5年目の自己評価 (1991年)**

#### (1) 総合目録の作成・提供機能

- ・『新収洋書総合目録』及び『学術雑誌総合目録』との比較

#### (2) 図書館間相互協力 (ILL) の活性化

- ・1987～1989の3年間でNACSIS-CAT未参加館の現物貸借の貸出冊数が横ばいなのに対し、参加館は50%増加した。

#### (3) 目録作業の効率化と標準化

- ・国立大学参加館41機関へのアンケート調査(1991年8月)  
☆図書整理日数の減少：平均25.6日(導入前)→平均14.2日(導入後)
- ・共通の目録規則の採用、コーディングレベルでの統一→千名のカタログーのいる図書館
- ・目録業務における二極分化の進行

#### (4) 図書館のローカルシステム開発促進と普及への貢献

### **2 NACSIS-CAT 評価の試み：幾つかの視点**

#### (1) 総合目録データベースの影響 (DB研修講義・宮澤)

- ① 整理のバックログが少なくなった→目録作業が簡略化したため、新刊の整理が早く終わるようになった

- ② 目録作成能力の低下→目録を一から作る機会が少なくなったため、目録規則についての知識、能力が身につかない

#### (2) カタログーが少なくなった (長研2006・相原)

- ・整理業務担当者(専任)がこの20年間(1985～2004)で半減。図書館職員(専任)全体が10数%減なのに(大学図書館実態調査から)

#### (3) 参加機関のインセンティブ

- ・国立を中心に図書館電算化経費と連動していたため参加した(強制力が働いた)
- ・今後は何かインセンティブがなければ参加しないのでは?
- ・有料化して貢献度の高いところに報いるべき
- ・何らかの表彰制度の設置すべき

#### (4) 利用者の視点からの評価は?

- ・SERVQUAL調査のようなサービス品質評価を試みる

#### (5) 遡及入力 of 進行状況

- ・入力すべき対象の把握(数年前のアンケート調査で残4,000万冊)

- ・本当に使うものは研究室に秘蔵されている? 図書館員の力だけでは解決がつかない。

#### (6) 組織・体制・人の問題

- ・研究開発機能と一体であったこと
- ・全国の国立大学図書館、国会図書館との人事交流

#### (7) 「総合目録」の達成度からの評価

- ・筑波大学の気谷陽子氏、東北学院大学の佐藤義則氏らの研究

#### (8) 大学図書館連携の作り方

- ・大学図書館の叡智のまとめかた
- ・「理念」や「意識」をどう伝えていくか?
- ・利用者、参加機関のコミュニティ形成「ユーザ会?」

\*1991年度日本資料専門家欧州協会年次会議(EAJRSベルリン)での発表「NACSIS-CATは大学図書館にどのような影響をもたらしたか」より

## VIII おわりに

### (1) NACSIS-CAT の使命

- ・NACSIS-CAT 成功の要因は、大学図書館側からの発意ではなかったものの、当時の国家政策に盛り込まれた大規模プロジェクトであったこと、わが国の「総合目録データベース」を作りたいという根源的な使命の正しさにあった、それゆえ関係した多くの大学図書館関係者の爆発的な力が結集されたからではないか、と思われる。

### (2) NACSIS-CAT を取り巻く人々

- ・NACSIS-CAT の歴史を振り返ると、そこに有名無名のたくさんの方が登場し、その者たちが「信じがたい苦労」と引き換えに、「成長」していることに気付かされる。「人が育つ現場」がそこにあったという思いが強い。
- ・1984年から1988年までの5年間にわたって、大学等から派遣されたタスクフォース（特別研修員）の貢献を忘れてはならない。

### (3) 概算要求→大事なものを維持するために！

- ・政策を実現するためには、その実施に要する経費を要求しなければならない。学術情報センターでは、例年、春先から予算の担当部署である財務省（旧大蔵省）に送られる9月末までは戦場であった。次年度予算の内示が出る12月末までは予算折衝に付随する仕事があったので、半年以上概算要求の仕事をしてきたとあって過言ではない。

### (4) システム改訂の「不断」の努力

- ・毎年、ユーザの要望等を反映したシステム改訂を実施。

### (5) 「総合目録」の必要性→誰が必要としているかの判断

- ・「著作」は単なる情報の容れ物なのか？
- ・全文検索万能か？著作単位（それが「目録」の対象とすれば）での検索は、全文検索で代替できない。
- ・目録（メタデータ）は引き続き必要

### (6) 図書館界“協働”の意義

- ・「相互乗り入れ」の思想→競合ではなく協力を！
- ・業界全体を底上げする、活性化する。
- ・部局図書室や研究室蔵書も入力したい（必ずしもILLに供する必要なし）

◎NACSIS-CAT の歴史を振り返る時、CAT の運営主体である関係上、NACSIS や NII を「主語」として記述することが多い。しかし、この場合の NACSIS や NII も姿を変えた「大学図書館」なのである。なぜなら、NACSIS や NII で NACSIS-CAT に携わってきた人間のほとんどが大学図書館から異動でやってきた同僚なのだから。何よりも、NACSIS-CAT の1億件データは、すべて参加館の図書館員が一件ずつ四半世紀にわたって入力してきたものである。まさに「共同分担入力」の成果が巨大な「総合目録データベース」になったもので、日本の大学図書館の力なくして NACSIS-CAT は存在しえない、これまでもこれからも。それを片時も忘れてはならないと思う。

ありがとうございました。

\*遠山氏は、1980年の答申を見ると今でも「あのときのわくわくした気分がよみがえってくる」（前掲講演）とし、後に文部科学大臣を務めた氏が「あのときのある程度一生懸命やれば何か相当のことも達成できるという体験が、その後のいろいろな仕事の自信につながっていったのかなとも思っています、このシステムについて本当に私の方が感謝しています」と述懐している。

\*「共同構築・相互利用」の強い意思の確認

\*NACSIS-CAT の恩人と思われる人  
→ひとり一人の大学図書館員。

## NACSIS-CATの歴史を知るために

### ■ 基本文献（ごく一部、執筆者の五十音順）

- ・雨森弘行「「国大図協」と共に歩んで：”温故知新”への想い」『国立大学図書館協議会ニュース資料』No. 70 (2003. 11) // 「学術情報システム：書誌ユーティリティの誕生と軌跡」『NACSIS-CAT 登録 1 億件突破記念講演会講演記録集』（国立情報学研究所，2009. 08）他
- ・石井敬豊「学術情報センターの活動と大学図書館（特集：変貌する図書館）」『現代の図書館』26 卷 3 号 (1988. 9) // 「目録所在情報データベースの統計的分析」『分類と索引とデータベース：山田常雄氏追悼論集』（学術文献普及会，1990. 5）他
- ・井上如「学術情報システムから見た大学図書館」『オンライン化の進展に向けて：大学図書館の対応：大 6 回大学図書館研究会記録』（1986）// 「文献情報センターから学術情報センターへ：情報特性論からのスケッチ」『大学図書館研究』29 号 (1986. 12) // 「NACSIS—10 年の軌跡とこれから」『情報管理』39 卷 9 号 (1996. 12) 他
- ・井上如ほか執筆；[学術情報センター]十周年記念事業委員会編『創立十周年記念誌』（学術情報センター，1996. 11）＊特に「東京大学情報図書館学研究センター」「東京大学文献情報センター」（井上）；「NACSIS-CAT の開発」「目録所在情報サービス」（宮澤）の部分。
- ・猪瀬博「学術情報センターの発足に当たって」『学術月報』39 卷 11 号 (1986. 11) 他
- ・猪瀬博，井上如，上田修一，根岸正光，三輪真木子編著『学術情報システムと大学図書館』（紀伊国屋書店，1988. 2）
- ・上田修一「オンライン分担目録システムと図書館の選択：目録サービス・センターか、資源共有か」『現代の図書館』25 卷 3 号 (1987. 09) // 『書誌ユーティリティ：新たな情報センターの誕生』（日本図書館協会，1991. 9）他
- ・かみかた機械化研究グループ『文部省学術情報システムへの評価と提言．大図研シリーズ；10』（大学図書館問題研究会出版部，1986）他
- ・気谷陽子「学術情報システムのもとの大学図書館サービスの展開」『日本図書館情報学会誌』49 卷 4 号 (2003. 12) // 「「学術情報システム」の総体としての蔵書における未所蔵図書の発生」『日本図書館情報学会誌』53 卷 2 号 (2006. 06) // 『学術情報システムのもとの学術図書の収集に関する研究』（学位論文，2006. 03）他
- ・倉橋英逸「学術情報システムにおける目録（解説）」『大学図書館研究』22 (1983. 5)
- ・佐藤義則「NACSIS-CAT と大学図書館のコレクション現況」『図書館雑誌』102 卷 2 号 (2008. 02) 他
- ・柴田正美「大学図書館ネットワークとしての学術情報センター・システム」『論集・図書館学研究の歩み；第 11 集：図書館ネットワークの現状と課題』（日外アソシエーツ，1991. 8）他
- ・土屋俊（代表）『電子情報環境下における大学図書館機能の再検討：平成 16～18 年度科研費研究成果報告書』（千葉：土屋俊，2007. 03—）．松村多美子氏への聞き書きなど、所収。
- ・遠山敦子「学術情報システムの出発点」『NACSIS-CAT 登録 1 億件突破記念講演会講演記録集』（国立情報学研究所，2009. 08）他
- ・永田治樹「目録・所在情報システム：その展開と新たな課題（特集：学術情報システムの現状と課題）」『情報の科学と技術』40 卷 3 号 (1990. 3) 他
- ・根岸正光「学術情報センターにおけるオンライン共同分担目録システム」『学術情報システムと大学図書館』（紀伊国屋書店，1988. 02）所収 他
- ・宮澤彰「書誌ユーティリティと目録作成」『論集・図書館学研究の歩み；第 7 集：図書館目録の現状と将来』（日外アソシエーツ，1987. 10）// 「日本における書誌ユーティリティの展開」『図書館ネットワーク：書誌ユーティリティの世界』（丸善，2002. 3）他
- ・米澤誠「NII 総合目録データベースと NACSIS-CAT の展開」『図書館雑誌』96 卷 3 号 (2002. 03) 他
- ・『文献情報センターニュース』『学術情報センターニュース』『オンライン・システム・ニュースレター』『NACSIS-CAT/ILL ニュースレター』等の各号，各種会議資料，NACSIS・NII メンバーの各種報告，科研費による関連研究の成果，参加館図書館による各種報告論文，国大図協報告書など