



静脩

1982年10月

The Kyoto University Library Bulletin

Vol. 19, No. 2

図書館協力への道

教育学部教授 森 耕 一

いまや英国図書館貸出部（BLLD）のサービスは有名である。北白川にある英国文化センターが窓口だから、京都にいる人にとっては特に便利である。私も学部図書室のお世話で、これまでに一度利用したことがある。国内にないイギリスの雑誌の、19世紀半ばの論文2篇のコピーを入手できたときは、うれしかった。

BLLDのほかにも、イギリスには幾つかの図書館協力のシステムがある。大ロンドンの33区及びイングランド東南部9県の公立図書館を中心に（一部の大学図書館、議会、BBCなどの専門図書館も参加して）1969年に結成されたLASERも、その一つである。

旧ロンドン市内の公立図書館は、1930年から総合目録の編成を開始したが、第二次大戦後、1948年4月からデューイの十進分類表による分類番号を各図書館に割り当てて、小説以外の図書の分担収集を開始し、これは75年末まで続けられた。翌76年1月からは南東地区の県立図書館がこの収集計画に加わって、現在は42の公立図書館が分担して、国内出版物に関しては、ほとんど網羅的に収集している。分担の一部を示すと、統計学（310-319）はイースト・サセックス、語学（400-499）はエンフィールド、数学はブレント、天文学はサットン、化学はエセックス……といった具合であ

る。『英国全国書誌』（週刊）に登載された図書を分類に応じて、それぞれ担当の図書館が購入する。したがって、1948年以降の国内出版物であれば、ほとんど必ずロンドン及び南東地区内のどこかの図書館が所蔵している。

しかも、求めている図書の分類が分れば、どこが持っているはずということになるし、図書番号（1970年以降はISBN）に対して所蔵館を記録したマイクロフィルムの総合目録がLASER本部でつくられ、各館に配付されているから、この目録に載っていれば、本部に問い合わせるまでもなく、直ちに所蔵館が判明する。LASER所属の図書館で、年間に約20万件の相互貸借の請求があり、充足率は93%、BLLDに依存しているのは約5万件である。最近、相互協力よりも一か所に集中した方がよいという説もあるが、20万件（それが多少減ったとしても）BLLDに集まったらどうということになるだろうか。

イギリスの図書館の歩みをみていると、目録とか書誌とか、マニュアルの時代から基本的なことを手抜きをせずに積み重ねてきているので、着実に手堅く進んでいるという感じがする。機械化にしても、どの領域でも、アメリカよりは少しずつ遅れて導入しているようであるが、イギリスの方が基本がちゃんとできているから、導入したとき

は、より大きな威力を発揮するという感がある。カードの総合目録ができていたから、これを入力すれば、総合目録も一館の蔵書目録も、たちまちマイクロフォームでつくることができる。1982年4月からオンライン検索が開始されたが、これで相互貸借の業務も、非常に迅速に処理される。

附属図書館の新館完成後の機械化が、非常に楽しみである。ただ、コンピュータを導入すれば、これまでできなかったこと、困難だったことが万事解決できるかのように錯覚している向きがないでもない。これまで不可能に近かったことが、解決可能になるということは、原理的にはその通り

である。しかし、既蔵分のデータを入力するということが、量だけ考えても、たいへんな仕事である。それに長年にわたっているから、目録規則の変更、慣習の違いなどによって、不統一を生じているのではないか。そのような蓄積が、入力後の機能にもろに反映してくる。その辺のことが気がかりである。話は多少飛躍するが、外国から日本語の文献を求められたとき、BLLDのような見事な対応ができるのだろうか。国際化が進んでいる中で、おぶさるばかりが能ではなからうと、そのことも気がかりになる点である。

国際会議データベースPICMS (数学・計算機) と CONPHYS (物理) について

数理解析研究所図書室 中司 里美

基礎物理学研究所図書室 平元みさえ
理学部物理学教室図書室 慈道佐代子
(現附属図書館閲覧課)

はじめに

PICMSは数学・計算機、CONPHYSは物理を中心とした国際会議データベースである。PICMSは数理解析研究所、CONPHYSは基礎物理学研究所を中心とした基礎物理学文献データベースグループがそれぞれデータベース構築を行なっている。これらは京都大学大型計算機センターの情報検索システムFAIRSのデータベースとして、PICMSは1980年9月、CONPHYSは1982年5月から公開されている。

両データベースの特徴は構築の面においては、データの収集から入力まで「自作」であり、図書室職員、研究者の共同作業の成果であるという点であり、内容の面においては、会議に関するレコードの種類に応じてシリーズ単位、本単位、論文単位の3つのレベルを持っている、という点があげられる。前者の特徴については次の1の作成の背景の項で、後者については2のPICMSの概要の項(以下)でそれぞれ述べる。

1 作成の背景

PICMS、CONPHYSの作成契機は1976年夏に始まり1980年夏に基礎物理学研究所により発行さ

れた「物理学国際会議録目録」の作成である。この目録は基礎物理学研究所、理学部物理学教室、数理解析研究所の図書関係者の会合から生まれた。雑誌購入調整の関連話題として雑誌に似た性格を持つ資料として総説雑誌(Review Journal)と継続して開催される国際会議の議事録とがあげられ、基礎資料としての目録作成が計画されたのである。目録カードのコピーから作業は始まり、冊子体の原稿タイプ、印刷配布まで足かけ4年を要した。

目録は次の情報を含む：

- (1) 継続会議名称と沿革(会議系列の把握)
- (2) 個々の会議開催情報
- (3) 会議録の出版誌情報
- (4) 所蔵情報

従来目録法では(1)(2)の表現が不十分であり、会議録を探すのが困難であった。この目録は会議に焦点をあて資料を再構成したものである。(1)については研究者の知識・判断に頼った。何をもちて継続とみなすかについては会議の組織からみた場合と、主題からみて利用しやすさを優先する場合とで見解が異なってくるが前者を優先し、利用

については索引を整備することで対応するという判断をとった。作成の過程で会議名称の形、書名、出版事項等、研究者と図書室職員との間に習慣の違いがあることを実感した。

目録の利用法と今後の課題をまとめると次のようになる。

- (1) 内容の充実(調査, 依頼)
- (2) 検索手段の充実(索引の充実→データベース化→情報の共有)
- (3) 維持管理体制の確立
- (4) 自館の蔵書点検, 他部局との調整

さきに述べた索引の整備すなわち(2)のデータベース化について実現したものが PICMS, CONPHYS である。資料の見方, 編集方針, 目録の利用法等冊子体目録作成時の目的・意義はそのままひきつがれた。

2 PICMSの概要

PICMS は数理解析研究所において冊子体目録作成用に収集整理した会議録データのうち目録に収録されなかった数学・計算機についてデータベース化したものである。

作業は1979年度文部省科学研究費による試験研究(1)「数学分野の学術情報組織化の研究」研究代表者 山本純恭, 研究分担者 一松信 他によって行なわれた。データ入力は TSS 端末を介して行なった。収録件数は会議数136種, レコード件数3千である。データ量は少ないが会議録データベース用の項目設定の方法は CONPHYS 設計の足がかりとなった。

3 PICMS の検索

PICMS のレコードにはシリーズ単位 (Sレベル) 本単位 (Mレベル) 論文単位 (Aレベル) の3種類がありレコード中のレベル項目で識別できる。項目は会議, 出版物, 所蔵の各事項に関して要素を抽出し, 定義してある。

FAIRS のデータ属性にはINDEX とTEXTの2種類があり, 前者は項目単位の検索, 後者は文脈を保存した形での検索に適している。PICMS のデータ属性は, 年号, 巻数等大小比較が必要なもの, 人名等複数個のエントリーが必要なものをINDEX とし, 書名, 会議名等単語の前後関係を含めた形で検索するものをTEXT としてある。INDEX 項目は出力見出しの先頭に=, TEXT項目は※を附し, 検索コマンド選択の助けとしている。FAIRS 出力例を図1に示す。

PICMS にはディスクリプター, シソーラスはなく自然語で検索するしかない。また記述は現物に従っており, 人名, 地名の標準化は行なっていないので, 綴りの違いによる地別は検索者側で工夫する必要がある。この点は CONPHYSも同様である。

4 CONPHYS の概要

CONPHYS は「物理学国際会議録目録」の継続会議に単独会議を加え, 各論文集の収録論文を含めてデータベース化したものである。

作業は1980年度文部省科学研究費「我が国における学術情報データベース作成の在り方についての研究」研究代表者 長倉三郎 研究分担者 小沼通二 他と1981年度文部省科学研究費 助成金

①レコード番号 ②レコードレベル ③会議名 ④書名 ⑤シリーズ名 ⑥編者 ⑦出版事項

```
#1
①=ID:          8002070951
②=LEVEL:       M
③*MN:   A3001  Symposium in Pure Mathematics. (American Mathematical Society
                =AMS)/Williams College, Williamstown, Mass./1978
④*TM:   A0901  Harmonic analysis in Euclidean spaces. Proceedings of the
                Symposium in Pure Mathematics of the American Mathematical
                Society held at Williams College, Williamstown, Mass., July
                10-28, 1978. Pt.1
⑤*IMS:   A09S2  Proceedings of symposia in pure mathematics ; v.35, pt.1.
⑥=AE:   A12E1  WEISS, GUIDO
                WAINGER, STEPHEN
⑦*PUB:   A2501  Providence, R.I. : American Mathematical Society, 1979
```

図1 PICMS標準出力 (Mレベル)

「研究成果刊行費（データベース）—基礎物理学文献データベース」研究代表者 小沼通二 により基礎物理学文献データベースグループが行なった。データ入力は外注によるパッチ処理、データ量は会議数221、レコード件数は約10万件に達している。

5 CONPHYS の検索

CONPHYS のレコードはPICMS と同じくシリーズ単位 (S レベル) 本単位 (M レベル) 論文単位 (A レベル) の3種類があるが、その識別は文献番号によって行なう。(詳しくは後述) 項目はPICMS と似かよっており、出力見出しの先頭に=, ※をつけて属性を示している。項目名は DESY (基礎物理学研究所のもう1つのデータベース) と共通するものについては統一してある。検索はPICMS 同様自然語により行なう。

FAIRS 出力例を図2にあげる。

レコードのレベルはID の構造によって織別できる点がPICMS と異なっているので説明を加える。図3のようにID の長さはレコードのレベルに対応しており、S, M, A はそれぞれ6, 12, 15となっている。最初の英字がレベルを表わし、2~9カラムは会議コード(継続の場合は冊子体目録の会議番号+開催年下3ケタ, 単独の場合は

#+開催地コード+開催年月日) 10~12は同一会議録の分冊を区別するための序数, 13~15は個別の巻に収録された論文番号, となっている。従ってレベル間の移動はID の先頭文字とケタ数の増減によって行なう。たとえば会議番号 I0240の歴史をみるための検索コマンドはSEA ID=SI 0240, そのうちの1967年分についてはID はMI0240967@, 1967年の1番目の出版物はMI024096701, その収録論文はAI 0240967001@, でそれぞれ検索できる。



図3 CONPHYSのID構成

おわりに

以上PICMS, CONPHYS の作成経過とデータベース構造について概略を述べた。データの充実, 維持体制の確立等今後の課題も多いが, 2つのデータベースは研究の現場である会議を扱っている点において単なる文献データベースを超えた研究情報特殊ファイルとして役立つはずである。

- ①レコード番号 ②会議名 ③回次 ④開催地 ⑤開催年月日 ⑥書名 ⑦編者 ⑧主催者
⑨出版年 ⑩出版事項 ⑪ページ数 ⑫所蔵事項

```
#1
① =ID          MI0240967001
② *MN          FIRST INTERNATIONAL CONFERENCE ON THE THREE BODY PROBLEM IN
                NUCLEAR AND PARTICLE PHYSICS
③ =SND         1
④ *ML          BIRMINGHAM
⑤ *MD          JUL 8-10, 1969
⑥ *MT          THREE BODY PROBLEM IN NUCLEAR AND PARTICLE PHYSICS; PROCEEDINGS
                OF THE FIRST INTERNATIONAL CONFERENCE ON THE THREE BODY PROBLEM
                IN NUCLEAR AND PARTICLE PHYSICS (BIRMINGHAM, 8-10 JULY 1969)
⑦ =ED          MCKEE, J.S.C./ROLPH, P.M.
⑧ *OS          UNIVERSITY OF BIRMINGHAM; INSTITUTE OF PHYSICS / THE PHYSICAL
                SOCIETY / THE INTERNATIONAL UNION OF PURE AND APPLIED PHYSICS
                1970
⑨ =PY          NORTH-HOLLAND, AMSTERDAM, 1970
⑩ *PUB         564
⑪ =PG          RIFP G-E1/I, RIMS INT/77/1, SCPH E1/M/29
⑫ *HOLD
```

図2 CONPHYS標準出力 (Mレベル)

図書館業務機械化準備班の設置について

近年における学術情報の急激な増加と多様化とともに研究者の学術情報に対する要求も著しく増加し多様化してきている。このような時代の趨勢に対処するため理念的には資源の共有，技術的には電算機と通信技術の駆使の二つを根幹とする全国規模の学術情報システムが立案され，学術情報センター（National Center）の設置準備を中心に計画が進捗している。（「静脩」1981年2月号外で既報）。このような状況の下，滋賀，京都，奈良三府県の国立大学図書館（滋賀大学，滋賀医科大学，京都大学，京都教育大学，京都工芸繊維大学，奈良教育大学，奈良女子大学）においては，かねてから「近畿北部地区国立大学図書館機械化ネット・ワーク協議会（昭和56年4月1日発足）」を組織し，今後あるべき機械化の姿・技術的問題等について検討を行なっている。これは学術情報センター（N.C），京都大学等の各地域センター（Regional Center），各大学図書館及び各図書室（Member Library & Terminal）を通信回線で結び図書館業務を共同で処理するため

のネット・ワークを形成するものである。このネット・ワークに参加する館の日常業務は電算機を使って，オンライン方式で処理される。このネット・ワークの形成により図書館資料の共同利用化を促進させると共に，図書館業務全般の効率化，省力化を図り，図書館サービスの総合的向上を目指すものである。

本学における図書館機械化計画は，来るべき全国規模の学術情報システム，即ち全国大学図書館ネット・ワーク化計画中に占める地域センター（R・C）としての役割を十分に自覚しつつ学内及び地域内の各大学図書館・室（M・L & T）との密接な関係のもとに利用者の多様な情報要求に応えようとするものである。このため学内各部署の協力を得て，まず図書館の日常業務の機械化を昭和59年1月を目途として準備してゆくため，下記の準備班を発足させた。特に大型計算機センターから教官・技官3名の援助を得て，この準備班の作業にアドバイスをいただく予定である。

図書館業務機械化準備作業班設置要項

（昭和57年7月19日館長裁定）

京都大学における図書館業務機械化を昭和59年1月を目途として円滑かつ的確に実施するため，この要項を定める。

1、班の設置

次の作業班をもうける。

(1) 開発班

- ア、受入業務機械化作業班
- イ、目録業務機械化作業班
- ウ、閲覧業務機械化作業班
- エ、雑誌業務機械化作業班

(2) 実験班

- ア、Japan-MARC 実験作業班
- イ、LC-MARC 実験作業班

2、班の任務

(1) 開発班

図書館業務の実務的な種々の問題を検討し，最終的にはシステム設計原案の作

成をめざす。

(2) 実験班

図書館業務の機械化に必要な具体的実験を行なう。

3、班の構成

開発班，実験班は原則として次により構成する。このうち若干名は両班に重複して加わるものとする。ただし必要に応じて若干の増減をすることがある。

(1) 開発班

附属図書館職員	10名
部局図書館・室職員	15名
その他	若干名

(2) 実験班

附属図書館職員	5名
部局図書館・室職員	
人文・社会科学系部局職員	若干名
自然科学系部局職員	若干名

4、総括責任者

附属図書館事務部長を総括責任者とし、
整理課長および閲覧課長がこれを補佐する。

務部長が指名する。幹事は班の中心となり
円滑な班の運営をはかる。

6、連絡担当掛

作業班に関する連絡調整事務は閲覧課学
術情報掛が担当する。

5、幹事

各班に幹事を置く。幹事は附属図書館事

準備作業班計画

○ 開発班

10月	11月	12月	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月
基本設計		機能設計			機能詳細設計			提案書の作成		
データの整理 データベース構造の検討				システム全体としての機能の 明 確 化						
		↑ 実験班との 打合せ		↑ 〃		↑ 〃		↑ 実験班との協同で 外部仕様書作成		

開発班 4班共 月2-3回開催。各班の幹事合同会は月1回開催し、大型計算機センターの教官のアドバイスを受ける。

○ 実験班

10月	11月	12月	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月
DB構造の検討	J.MARC 変換データ作成	書式検索 手順検討	DB構造 変換データ作成	J.MARC 変換データ作成	検索応用プログラムの実験	実験と検討				
	L.C.MARC 〃	同上	同上	L.C.MARC 〃	同上					
(総合)	雑誌目録 変換データ作成	同上	雑誌目録 同上	同上						
開発班との 総合打合せ		〃		〃		開発班と共同で 外部仕様書の作成		開発班と共同で 提案書の作成		
FAIRS					R D B					
DB構造 検討	FAIRS 下のデー タの作成・検索	DBの構造及び データの検索		RDB下のDBの 作成応用プログラ ムの作成		検索実験				

実験班 大型計算機センターの技官2人の援助をうける。

L. C. MARC班 検索実験, 取り出し, 書き込み, RDB についての研修

JapanMARC班 検索実験, 取り出し, 書き込み, RDB についての研修

学術雑誌総合目録 検索実験, 取り出し, 書き込み, RDB についての研修

テレックスの設置と利用について

このたび附属図書館にテレックスを設置し、使用を開始しました。

発信文は一度紙テープにさん孔した後、相手方に自動送信しますので、短時間に能率よく(375字/分)送信することができます。

このようなテレックスは、本学における教育・研究活動に必要な不可欠のものであり、学術情報の収集その他に有用なものでありますので、附属図書館では、これを学内の利用に供することにいたしました。下記参照のうえ精々御利用くださるよう御案内いたします。

記

1、設置場所

附属図書館別館(本部構内 尊攘堂南側建物)3階、閲覧課学術情報掛(以下「担当掛」という。電話 内線2635, 2642)

2、機種

日本電信電話公社 A4型機

3、テレックス・コード番号

5422693LIBKYU J

(LIBRARY of KYOTO UNIVERSITY,
JAPAN)

4、送信

(1) 申込み手続

所定の利用申込書を担当掛に提出すること。

と。

(2) 経費負担

送信に要する経費は、各部局負担(当分の間、校費負担に限る。)とし、後日、附属図書館から振替により処理する。

(3) 受付時間

月曜日～金曜日 9時～17時

土曜日 9時～12時

(4) 送信の範囲

国外(一部を除く)のみとする。

(5) 送信文

利用者が紙テープにさん孔すること。

(6) 通信料(例)

アジア・アメリカ 730円/分

ヨーロッパ 830円/分

アフリカ 930円/分

(通信速度 50b/s, 375字/分)

5、受信

(1) 送達

受信文は、担当掛から学内便等により受信者に連絡・送付する。

(2) 留意事項

受信予定のある場合あるいは取扱上留意を要するものについては、あらかじめその旨担当掛に連絡しておくこと。



昭和55年度附属図書館利用状況（部局別利用状況）

種別 所属別	閲覧数（冊数・人員）				貸出数（冊数・人員）				合計		利用比%	
	和	洋	計	人員	和	洋	計	人員	冊数	人員	冊数	人員
教養	9,583	95	9,678	5,121	2,914	68	2,982	2,626	12,660	7,747	11.8	14.0
法	20,028	55	20,083	10,618	1,868	19	1,887	1,795	21,970	12,413	20.4	22.4
経	1,768	17	1,785	831	741	3	744	665	2,529	1,496	2.3	2.7
文	8,519	99	8,618	3,957	3,008	21	3,029	2,378	11,647	6,335	10.8	11.4
教育	1,079	40	1,119	624	448	29	477	398	1,596	1,022	1.5	1.8
工	6,538	28	6,566	3,553	2,535	14	2,549	2,355	9,115	5,908	8.5	10.6
理	7,296	14	7,310	3,824	2,103	12	2,115	2,040	9,425	5,864	8.8	10.5
農	1,239	7	1,246	527	506	11	517	476	1,763	1,003	1.6	1.8
医	674	30	704	458	172	0	172	162	876	620	0.8	1.1
薬	317	5	322	191	126	2	128	127	450	318	0.4	0.6
大学院	7,958	491	8,449	3,351	3,900	204	4,104	2,330	12,553	5,681	11.7	10.2
職員	3,606	194	3,800	1,203	3,502	317	3,819	1,417	7,619	2,620	7.1	4.7
特 関	7,170	277	7,447	1,755	—	—	—	—	7,447	1,755	6.9	3.2
研修員他	5,022	581	5,603	1,829	2,336	67	2,403	926	8,006	2,755	7.4	5.0
合計	80,797	1,933	82,730	37,842	24,159	767	24,926	17,695	107,656	55,537	100	100

昭和56年度附属図書館利用状況（部局別利用状況）

種別 所属別	閲覧数（冊数・人員）				貸出数（冊数・人員）				合計		利用比%	
	和	洋	計	人員	和	洋	計	人員	冊数	人員	冊数	人員
教養	8,377	50	8,427	4,570	6,146	32	6,178	4,377	14,605	8,947	14.8	17.4
法	11,280	19	11,299	6,077	2,909	2	2,911	2,231	14,210	8,308	14.4	16.1
経	1,309	31	1,340	735	1,322	2	1,324	935	2,664	1,670	2.7	3.2
文	6,733	115	6,848	3,188	4,378	23	4,401	2,816	11,249	6,004	11.4	11.7
教育	935	10	945	469	631	3	634	432	1,579	901	1.6	1.7
工	4,676	18	4,694	2,553	5,070	6	5,076	3,788	9,770	6,341	9.9	12.3
理	4,960	19	4,979	2,610	4,683	8	4,691	3,494	9,670	6,104	9.8	11.9
農	691	4	695	369	685	2	687	480	1,382	849	1.4	1.6
医	479	6	485	272	400	3	403	292	888	564	0.9	1.1
薬	261	6	267	125	424	0	424	318	691	443	0.7	0.9
大学院	7,505	371	7,876	3,065	4,907	145	5,052	2,696	12,928	5,761	13.1	11.2
職員	2,592	153	2,745	872	3,632	432	4,064	1,210	6,809	2,082	6.9	4.0
特 関	6,394	317	6,711	1,485	—	—	—	—	6,711	1,485	6.8	2.9
研修員他	4,059	92	4,151	1,337	1,353	24	1,377	731	5,528	2,068	5.6	4.0
合計	60,251	1,211	61,462	27,727	36,540	682	37,222	23,800	98,684	51,527	100.0	100.0