

# 余暇・スポーツデータベースの情報サービスの現状と課題

○ 山口 泰雄 池田 勝 (鹿屋体育大学)

データベース、余暇・スポーツ、情報サービス

## I. はじめに

情報化社会の進行は、科学技術に関わる専門家集団だけでなく、余暇・スポーツの研究者、指導者およびプランナーをはじめ、一般のスポーツ愛好者にまで影響を及ぼすようになってきた。ニューメディアの発達と共に情報化が進み、新聞、雑誌、テレビなどのマス・メディアだけでなく、コンピュータ、ファクシミリ、複写機、ワープロ等が毎日吐き出していく情報は膨大なものになっている。例えば、1970年から1980年までの10年間に、私たちの社会の情報総量は2.34倍、テレビだけなら170倍、週刊誌で5.2倍にも増えた(新、1986)。余暇・スポーツに関する情報も例外ではなく、マス・メディアによるスポーツ番組、記事等の増加はもとより、最近ではキャプテン・サービスのようにビデオテックスを使った情報サービスも現われるようになってきた。

現代はまさに「情報の洪水」という言葉が示すような状況になってきているが、真の意味での情報化社会とは大量の情報が存在する社会ではない。滑川ら(1984)が指摘したように“高度の情報処理が万人によって行なわれ得る社会でなければならない。”またデータベースの出現は、情報伝達の歴史において画期的であるといえる。すなわち、伝統的な情報の“送り手”と“受け手”ではなく、利用者が働きかける(検索する)ことによって、情報の“送り手”にもなるからである。

さらに、余暇・スポーツ科学の専門研究者としては情報提供者(Information Provider, IP)としての役割が期待されている。誤った健康やスポーツの方法に関する情報が氾濫する中において、今程、科学的研究に基づいた、わかりやすい情報が求められている時代はないであろう。

このような情報との関わりは、決して専門研究者だけでなく、余暇・スポーツ行政の担当者や民間団体の指導者にまで拡がりを見せている。県立体育館や社会体育行政機関においては、スポーツ情報センターを開設するところが増えてきた。スポーツ振興は、これまでのエリア・サービス、プログラム・サービスとクラブ・サービス(宇土、1976)だけでなく、情報サービスが中心となるような時代に入りつつある。

余暇・スポーツ科学に関する文献データベースの重要性については、改めて記すまでもないが、欧米における余暇・スポーツ科学に関する動向については、第14回大会で報告した(山口、池田、1984)。本研究は、わが国の余暇・スポーツデータベースの内容とシステムを調査することによって、余暇・スポーツ科学に関する文献データベースの開発の基礎資料とするものである。

本研究の分析視点は、次の3点である。

- 1) データベースとしての内容
- 2) 情報サービスの方法
- 3) データベースの機能性と必要性

## II. 研究の方法

上記の目的に即して、次の2つの研究方法を用いた。

- 1) 文献資料の収集分析
- 2) 現地調査によるヒアリング調査

ヒアリング調査は、1984年5月～1986年7月にかけて、データベース関連企業及び公共セクター等に対して実施した。

## III. わが国の余暇・スポーツデータベースの現状と問題点

わが国の余暇・スポーツデータベースには、書誌情報や抄録を取録した文献データベースと、公共センターや営利法人が情報サービスを行っている案内データベースの2つがある。ここでは、文献データベースと案内データベースの2つに分けて、それぞれの現状と問題点を検討する。

### 1. 文献データベース

1) EDMARS: (Education Documentation Management and Retrieval System 教育研究文献検索システム—UTOPIA)

岐阜大学教育学部附属カリキュラム開発センター(CRDC)が開発した教育研究の文献検索システム。日本体育学会の協力で、体育学の文献情報がファイルされている。内容は、“体育の科学”を始めとする体育関係雑誌と紀要、及び日本体育学会発表の情報が含まれている。抄録はインプットされておらず、書誌情報である。

検索は、5つの要素(標題、索引語、著書発表機関、発表年度)を組み合わせて行うことができる。現在、データは岐阜大学だけでなく、筑波大学のUTOPIA (University of Tsukuba Online Processing of Information) データバンクにファイルされており、筑波大学学術情報処理センターにユーザー登録すれば電話回線を通じて利用することができる。また、スタンドアロン型パソコンによる検索方法も可能である。

### 2) JOIS

(日本科学技術情報センターによる科学技術文献データベース)

日本科学技術情報センター(JICST)が開発した本格的な科学技術文献情報速報のデータベース版。主要50余ヶ国の科学技術情報を漢字データベースで提供しており、CAB(農学文献)やMEDLINE(医学文献)も含まれていることから、海外のスポーツ科学、レクリエーションの情報もアクセスできる。海外データベースだけでなく、国内医学文献ファイルも収録されている。タイトル、抄録、キーワードが和文で表示され、和文データベ

スとして画期的であるといえよう。現在、大学図書館のレファレンス・サービスにおいて登録しているところが増えている。

### 3) TOOL-UP: Tokyo University Online Union List of Periodicals

(東京大学学術雑誌総合目録)

学術雑誌(人文・社会科学、自然科学)の書誌情報データベース。1982年から、東大大型計算機センターを通じて全国の大学図書館、研究者にオンライン・サービスが行われている。

### 4) TULIPS

(筑波大学図書館蔵書検索システム)

筑波大学図書館の蔵書(約57万冊)のオンライン検索システム。東京教育大学体育学部の図書もファイルしているので、余暇・スポーツ科学の書誌情報としては大規模なデータベースである。一般利用には、筑波大学学術情報センターと附属図書館への利用申請が必要である。検索は、日本語はカタカナ入力欧文はアルファベット入力で行う。

### 5) NEEDS-IR

(日本経済新聞社の新聞・雑誌記事データベース)

日本経済新聞社および日経マグローウヒル社の刊行物を中心に、海外の新聞・雑誌の翻訳版や経済・産業に関する雑誌記事索引も収録している大容量のデータベースである。電話回線によるオンライン検索が可能であり、レジャー産業、スポーツ産業の動向を分析する有力な情報源である。

上記データベースの他に、全国の大学図書館を結ぶ文献情報センターが、1986年4月にオープンされ、書誌情報のネットワークに参加しており、この全国ネットワークが完成すれば、レファレンス・サービスの効率化とスピードが期待できよう。

## 2. 案内データベース

### 1) 神奈川県スポーツ情報センター

(神奈川県立体育センター内にある公共スポーツ情報サービス)

1984年9月に、神奈川県立体育センター内にオープンした。情報内容は、県内の施設、教室、イベント、指導者、団体等に関してであり、約2万件の情報をファイルしている。検索方法は、電話と窓口訪問で、オンライン・サービスは行っていない。一日平均約34件の利用があり、問い合わせ内容は施設(約37%)が最も多く、続いて団体、行事、指導者の順である。施設に関する問い合わせの中では、プール、テニスコートに関するものが約5割を占め、社会体育における水泳、テニスのニーズの高さを反映している。公共セクターとしては先駆的な情報サービス機関であり、スポーツライブラリーや健康体力相談のコーナーも設置されている。

### 2) 横浜市スポーツ情報センター

(財団法人横浜市スポーツ振興事業団による公共スポーツ情報サービス)

横浜市スポーツ情報センターは、1985年9月に横浜新都市ビルに開設された。前記の神奈川県立情報センターをモデルにして設立されたもので、横浜駅東口にある横浜

新都市ビル(横浜ごろう)9階市民フロアーの一角という地理的に利用しやすい好位置にある。情報内容は施設、サークル、指導者、イベント等で、約1万4千件の情報をコンピュータにファイルしている。検索方法は電話と窓口訪問で、ファクシミリを使って、空き情報の提供と利用申し込みの受付を行っている点がユニークといえよう。

情報サービス以外にも、ビデオライブラリー、展示、スポーツ医事相談、ライブラリーを設置しており、一日当たり平均来所数は2300人と非常に多い。またスポーツ情報の問い合わせは、窓口43%、電話57%であり、地理的好条件にある来所者の多さを反映している。問い合わせ内容は、やはり施設に関するものが多く全体の63%、次いでサークル15%となっている。情報サービスだけでなく、利用者の多いデパートで、展示やスポーツ相談コーナーを充実させたことが成功の鍵といえよう。

### 3) 大阪市スポーツ情報センター

(財団法人大阪市スポーツ振興協会による公共スポーツ情報サービス)

大阪市スポーツ情報センターは、1984年に開設された。一日当たり平均約40件の問い合わせがある。情報はコンピュータにファイルされておらず、データベースとはいえないが、施設、教室、指導者、団体、行事に関する情報内容を提供できる体制になっている。教室に関する問い合わせが最も多く約56%、次いで施設約27%となっている。

### 4) キャプテン: Character And Pattern Telephone Access Information System

(NTTの文字図形情報ネットワークシステム)

NTTが開発したビデオテックスによる文字図形情報ネットワークで、専用端末かテレビにアダプターを接続し、電話回線によりアクセスできる。情報には、無料情報と有料情報の2つがある。情報内容は、スポーツ、娯楽・趣味、旅行・観光や健康情報もファイルされている。スポーツ・ニュースもリアルタイムでインプットされており、健康・余暇・スポーツ・観光に関するオンライン情報サービスとしては、わが国で最大規模の情報量である。

### 5) 東京レガイド

(営利法人東京レガイド社による飲食・買物等に関する案内データベース)

東京レガイド社によるショッピング、飲食サービスに関する案内データベース。北米標準方式(NAPLPS)のビデオテックスを用いた文字図形情報データベースで、都内の街頭や各所に端末機が設置されている。検索料は無料で、IPからの広告料で運営している。1日平均の利用者数は約7千人と推定され、20代、30代の利用者構成比が高い。

### 6) 鹿屋健康余暇開発情報システム

(鹿屋市による健康・余暇に関するデータベース)

1985年に、鹿屋市は通産省から「ニューメディア地区」の指定を受け、国際健康余暇開発情報システムのプレ実験中である。ニューメディア指定地区の中でも、健康・余暇情報データベースはユニークである。情報内容は、健康、スポーツ、余暇・生涯教育、地域情報に関するもの

で、1989年の完成予定である。NAPLPS方式のビデオテックスを採用しており、電話回線によるオンライン検索が可能になる。

#### IV. 鹿屋体育大学スポーツ科学文献情報システム(KISS)について

これまで検討してきたように、わが国において余暇・スポーツに関する案内データベースや図書館の書誌情報に関するデータベースは徐々に整備されてきている。また、欧米ではSIRCやSIRLSのような余暇・スポーツ科学に関する専門的なデータベースが開発されてから10年以上経過しており、大学図書館や研究者個人での利用が広く普及している。しかしながら、わが国では海外のデータベース利用に関しては強い関心を示してきたが、余暇・スポーツ科学に関して独自に開発された文献データベースは皆無で、わずかにEDMARSに収録された体育学文献ファイルのみである。このような背景の中で、唯一の国立体育大学である鹿屋体育大学は、わが国の余暇・スポーツ科学に関する情報システムの開発を期待されているといえよう。

国際的にみても、余暇・スポーツ科学の専門高等教育機関は情報提供者としてだけでなく、システム開発の中核として、各国において重要な役割を果たしている。カナダのウォータールー大学(SIRLS)、西ドイツのケルン体育大学(Sport Dokumentation)、イギリスのパーミンガム大学(Sport Dokumentation)、アメリカのコロラド大学(TRIC)やカリフォルニア大学サンタバーバラ校(ISPEDS)を始め、オーストラリアのグラツ大学や東ドイツのライプツィヒ国立体育大学、中国の北京体育学院にも情報センターがあり、スポーツ科学の発展に重要な役割を果たし、高い評価を受けている。

データベース産業の最近の動向の1つは、全情報型データベースが出現し、今後大きな発展が予測されることである。全情報型データベースとは、全文(フルテキスト)データベースと経済データや科学技術データを含む定型情報データベースの2つのタイプがある(高橋、1985)。これまでの文献データベースは、書誌型データベースが多く、膨大な不定型な情報を検索するツールとして脚光を浴びているが、技術的には従来の索引誌の延長上にある。これを改良したのが、文献抄録を含んだSIRLS、SIRCやJOISである。文献データベースのユーザーの立場からは、抄録だけでなく、さらにフルペーパーが欲しくなってくる。しかし、研究論文のフルペーパーを全て磁気テープにインプットするのは大変な作業であり、図表入力などを考えるとほとんど不可能に近い。そこで、これらのニーズと欠点を決済できるのが光ディスクファイルの導入であろう。これは文書をスキャナで走査し、イメージ情報として蓄積するもので、光ディスクが大容量であることから、文書ファイルのコンパクト化に有効である。コンピュータの外部メモリとして扱い、その入出力をオンライン化すれば、これまでにない全く新しいタイプの文献データベースの検索システムを開発することができる。

このような新しい文献検索システムを導入して、わが国独自の文献データベースの開発を旨とするのが、図1に示した鹿屋体育大学スポーツ科学文献情報システム(KISS: Kanoya Information System on Sport Sciences)で

ある。鹿屋体育大学はその地理的条件から、特に東南アジア地域でのスポーツ科学情報の中心としての役割を果たすことが国際関係機関から強く期待されている。それゆえ、データベースには、わが国のスポーツ科学文献だけでなく、中国、シンガポール、韓国、タイ、マレーシア等のアジア諸国の文献情報をファイルすることが望まれる。このためには、英文キーワードによる検索方法を導入する必要

があり、和文・英文両用のシーラースを作成しなければならない。効率的な検索には、特にこのシーラースの作成が鍵であり、学際的なプロジェクトチームにより進めることが必要になると考えられる。

#### V. 結論

本研究では、余暇・スポーツに関する文献データベースと案内データベースの内容とシステムを調査、検討した。文献資料分析とヒアリング調査により11のデータベースの内容、検索システムと機能性・必要性を検討した結果、次の4点が明らかになった。

まず第一に、社会体育の現場や市民生活レベルにおいて案内情報のニーズが高く、公共セクターや営利法人においてそのシステム化が進んでいる。社会体育分野では、特に施設の空情報に対するニーズが高く、今後は施設の予約も可能な検索システムの確立が課題となるだろう。公共セクターによる情報サービスでは、神奈川県と横浜市が先駆的であるが、スポーツ人口が増えつつある今日、地方公共団体による情報サービス機関の整備は社会体育行政として必要不可欠となってくることが予測される。

第二に、これら公共セクターの情報サービス機関にとって、今後の課題は中央情報センターと市町村あるいは地区拠点とのネットワーク化であろう。中央情報センターは、関連機関、部局でバラバラに行われている情報サービスを一元化する役割を担っているが、地区の体育館や行政機関をネットワーク化することによって、組織の合理化と施設利用の効率化が促進されるだろう。情報のネットワーク化が進むことにより、これまで居住地区を中心としてきたコミュニティ・スポーツが、情報ネットワークを基盤とした新しい形態へと広がりを見せることも予想される。さらに、中央→地方というこれまでの情報の流れが、地方→全国へという情報伝達の逆転現象が起こり、地域の交流が一段と進むという状況が出てくると思われる。

第三点は、これからの文献データベースの情報検索システムは、利用者が容易にかつ柔軟に検索を行えるシステムの開発が望まれる。スポーツ科学情報を必要とするユーザーは、研究者だけでなく、スポーツ種目団体や専任コーチや市民スポーツレベルの社会体育指導者、さらにはいわゆる健康スポーツ産業関係者にまで拡がってきている。民間スポーツクラブの成功の一つの鍵は、科学的知識を持ったインストラクターの資質の向上であり、新しいスポーツ科学と現場のギャップを埋めるためには、研究者とコーチ・指導者が共通の用語を使い、コミュニケーションを深めることが大切である(山口・深代、1985)。それゆえ検索システムは、これまでの科学文献データベースのように、英文による複雑なトレーニングを要するものではなく、ユーザーが端末機の画面に表示される和文のガイダンスメッセージを確認しながら、対話形式で操作できるものが望ましいといえよう。情報の価値は、ユーザーが自ら選

扱・操作し、検索したものを利用できるという双方向性にある時、はじめて生きてくるからである。

最後に全情報型データベースの必要性和重要性が強いことと、効率的なデータベースの構築の鍵は、適切なシソーラスの作成の2点である。一般的にデータベースを利用することは、研究の大幅なスピード化を進め、研究成果の質的向上も期待できる。しかし、データベース構築作業は膨大な手間と財源が必要とされる。わが国における独自のデータベース構築には、余暇・スポーツ研究者だけでなく、関連学会を挙げての協力体制が望まれる。

## 参 考 文 献

- 1) 新睦人."情報社会と日常生活" pp 100-126 濱口恵俊編著 高度情報社会と日本のゆくえ。NHKブックス, 1986.
- 2) 滑川海彦, 下中直人, 市川昌浩. データベース. 東洋経済新聞社, 1984.
- 3) 大阪市スポーツ振興協会. 昭和59年度事業報告書. 1985.
- 4) 高橋達郎. 全情報型データベースの現状. 現代の図書館. 23(4): 240-243, 1985.
- 5) 宇土正彦編著. 体育管理学入門. 大修館, 1976.
- 6) 山口泰雄, 池田勝."欧米における余暇・レクリエーションに関するデータベースと文献情報検索システムについて", レクリエーション研究. 12: 36-37, 1984.
- 7) 山口泰雄, 深代泰子."スポーツ科学の進路を探る—国際スポーツ科学シンポジウム報告—", Japanese Journal of Sports Sciences. 4(4): 302-305, 1985.
- 8) 財団法人ニューメディア開発協会. 昭和59年度余暇関連情報システムに関する調査報告書, 1985.

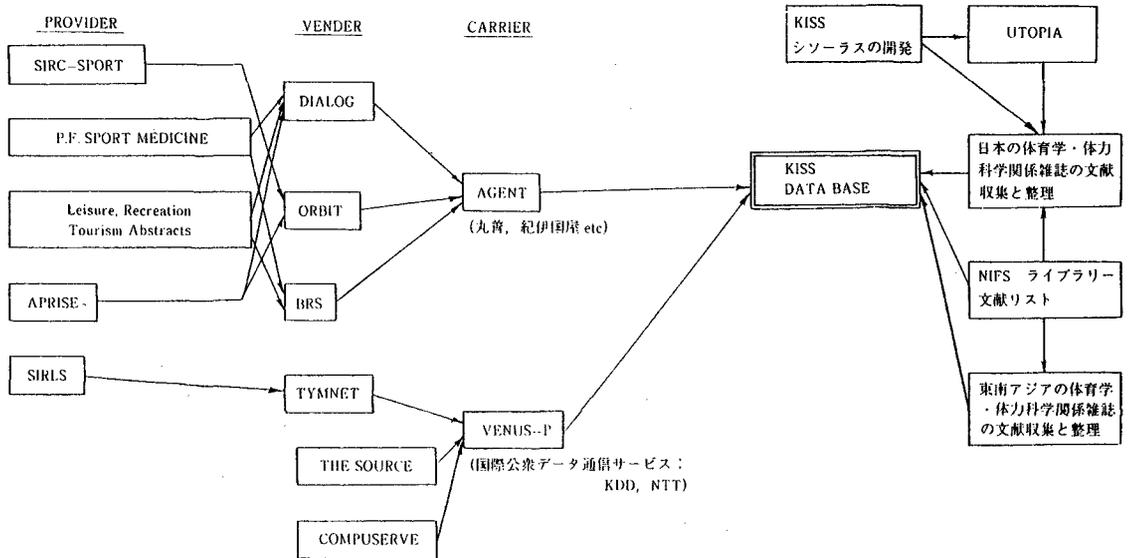


図1 鹿屋体育大学体力・スポーツ科学に関する文献情報検索システム (KISS) の開発構想  
(KISS: Kanoya Information System on Sport Sciences)