

## Web of Scienceの導入について

奥村政博

関西大学図書館は平成13年8月、文献の引用・被引用情報の検索で世界的に定評のあるデータベースWeb of Scienceを正式導入した。ここではこのデータベース導入に至る経緯を述べる。導入を検討されている他校の方の参考になれば幸いである。

### Web of Scienceの特徴

Web of Scienceは、米国ISI社が提供する文献データベースで、文献の引用・被引用情報がインターネットのWebブラウザで検索できる。世界の学術誌に発表された論文のうち、影響力の高い論文を測る目安となるインパクトファクターを知ることができ、先進的研究には必須のものとされている。現在、世界の約1,100機関(Harvard University、Yale University、MITなど主要な大学)が導入しており、国内でも省庁所管の研究機関や有力な国立大学を中心に十数機関が導入している。関西大学は西日本の私学としては最初の導入校となった。

このデータベースはScience Citation Index Expanded、Social Science Citation Index、Arts & Humanities Citation Indexの3つのファイルで構成されており、科学技術、社会科学、人文科学のすべての学術分野をカバーしている。データは毎週追加更新されるので、常に最新の情報にアクセスできる。各論文には引用文献情報が搭載されており、しかも、それらがWebのテクノロジーによって相互にリンクされているので、当該論文がどんな文献を引用しているか、どんな文献に引用されているか調査でき、即座にそれぞれの文献の詳細情報を表示することができる。したがって注目している論文を出発点にして、過去からの研究の流れを確認したり、先行の研究を遡及して調べるツールとして利用できる。また、主題検索では探せない有用な文献を検索することができる。さらに、ある論文が引用している文献と共通の文献を同様に引用している論文、すなわち当該論文と関連が深い論文をRelated Recordsとして調査することができる。これらは他のデータベースにはない画期的な検索機能である。

ISI社のパンフレットや担当者の説明などによりWeb of Scienceの優れた特色を知り、研究者サービス充実のため図書館が行うデータベースサービスのひとつとして関西大学でも導入できないものかと考えるようになった。なお、個々のファイルのCD-ROM版を図書館は以前から所蔵しており、そのうちScience Citation Indexは学内サーバーによりネットワーク利用も行っていた。しかし、言うまでもないことだが、引用文献、被引用文献相互にリンクがあるWeb of Scienceに敵うものではなかった。

### トライアルの実施

導入を検討するに際して一番に思ったのは、このデータベースに対する学内研究者の需要がどのくらいあるかということだった。そこで、ISI社の勧めにより、平成12年11月6日(月)～12月3日(日)まで約1ヵ月のトライアルを行った。同時アクセス数は5に設定し、関西大学図書館ホームページに案内を載せ、ホームページ上のボタンから学内者は誰でも自由にアクセスできるようにした。また、全専任教員にアンケート用紙を配布し、回答をお願いした。期間中検索方法の説明会を千里山キャンパスで6回、高槻キャンパスで2回開催し、教員や大学院生など60名ほどの参加を得た。

トライアルの結果、アンケートは59通回収できた。そのうち9割以上が、検索したデータが役に立った、検索システムは使いやすかった、導入されればよく使うと回答しており、自由記述欄にも、「研究者にとっては必須のツール」「Web of Scienceが必要であるような大学、大学教員でなければならない。是非導入してほしい。」と導入に対する強い希望が述べられていた。引用文献情報の検索ができるという既存のデータベースにはないWeb of Scienceの長所が的確に評価されたものと考えられる。

### 2回目のトライアル

1回目のトライアルによって、Web of Scienceが学内において概ね好評であり、導入すれば一定の利

用が見込めることが分かった。しかし、何分高額なデータベースなので、慎重を期して平成13年5月9日(水)～6月3日(日)の約1ヵ月間再度トライアルを実施し、望ましいデータ収録年数、収録対象雑誌の質や誌数、Cited Reference SearchやRelated Records機能などWeb of Science独特の検索機能がどの程度有効かなど、前回より詳しい内容のアンケート調査を行うことにした。

今回は各学部教員89名にあらかじめモニターをお願いし、アンケートへの回答を了承して下さった教員だけにトライアル実施について案内するという形をとった。これはモニターを引き受けて下さった教員が検索しようとした時、他の利用者により既にアクセス数上限まで利用されていて検索ができないという事態が生じることを少しでも減らしたいと思ったからである。

結局48名から回答があったが、2回目のトライアルによってもWeb of Science導入の声はさらに強いものであることが分かった。またデータも過去5年では不足で、研究上最低でも10年は必要だということも分かった。自由記述欄にも「研究の中心地であるアメリカとの差を少しでも狭めるために必要最小限のものである。」「大学院生の指導上もきわめて有用。」「関大が一流大学として生き残るためには不可欠。」などの希望が記されていた。これにより図書館はWeb of Science導入の意思を固め、学内諸手続き、ISI社との契約を経て、平成13年8月正式に導入することができた。検索できるデータもアンケートの希望に基づき10年の契約をした。トライアルにご協力いただいた先生方をはじめ関係各位に深く感謝したい。

## 導入後の利用状況

導入後の利用状況は、下表のとおりである。順調に利用されていると言えるだろう。

	H13.8	9	10	11	12	H14.1
アクセス数	220	278	599	393	375	513
サーチ数	784	858	1080	1367	1206	1605
アクセス拒絶数	0	73	69	49	3	27

アクセス拒絶とは、新たなアクセスが、契約しているアクセス数を越えたため拒絶されること。

## 今後の課題

Web of Scienceに対する希望として、科学技術分野に比べ、社会科学、芸術・人文科学分野では引用文献へのリンクの割合が少ないようなので、この部分の充実をISI社に望みたい。

図書館としては、Web of Science導入後の課題はなんと言っても提供できるフルテキストデータの充実だろう。現在、AIP、Kluwer、SIAM、Springer Verlagの電子ジャーナルのうち関西大学がその冊子体を購入しているものに対してはWeb of Scienceの検索データから直接リンクできていて、研究者は検索結果から直ちに論文の本文を読むことができる。しかし、その数は知れていて、大多数のものは元々Web of Scienceに収録されている抄録が読めるに過ぎない。検索をして必要な論文を見つけ、そこから直ちに本文が読めるという環境をつくるには、電子ジャーナルを購読するための契約料金の問題があり、多くの電子ジャーナルを購読するためには莫大な経費がかかる。コンソーシアムなど新たな方策を考える必要があるだろう。

また、研究環境の向上のため、Web of Science以外のデータベースについても情報収集に努め、その導入について検討を継続していかなければならない。

(前閲覧参考課 学術資料課 おくむら まさひろ)