

Web of Science 引用文献データベース利用のメリット

---リサーチ・ハイパーナビゲーション・ツール

今までに例のない画期的かつユニークなデータベースを紹介します。

Web of ScienceはCitation Index（引用文献索引）とWWWのテクノロジーが結合することでそれぞれの特性が非常に効果的に生かされたユニークなデータベースです。Citation Index（引用文献索引）の基本は“この論文はどのような論文を引用しているか”、“どのような論文に引用されているか”がわかる索引ですが、その活用はそれだけにとどまりません。文献から文献へ引用のネットワークをたどる手段をWebの特性に託したとき、それはこれまでにない画期的な文献調査法を実現しました。科学論文の引用によるネットワークは“Web（くもの巣）”そのものです。過去の文献へとたどる遡及調査にくわえ、逆転の発想で、その研究論文のその後をたどる被引用調査もクリック一つでいとも簡単になったのです。

1) 引用の流れをみれば研究の流れがわかる。

注目する論文が参照した引用文献と、その文献を引用する原著論文（Citing Paper）とが簡単に見られるので、研究がどう応用されていていくか、しかも最先端の研究でどう使われているかがわかる。キーになる論文がその後どのように引用され研究が発展しているかよくわかるので、論文作成の際、非常に有効。

2) 見逃していた論文が見つかる。

Web of Scienceを使っている利用者はほかのデータベースでは見られなかった重要な論文が見つかることを何度も体験している。それは、通常の検索からであったり、Related Record（関連レコード）を出す機能からであったりする。通常のキーワード検索では、漏れが多かったりノイズが多かったりするが、ルーツの論文からたどればうまく探せる。

3) 論文のインパクトがわかる。

ある論文がどの論文に（誰に）引用されているかわかる。自分で書いた論文がどれだけのインパクトを与えているかもわかる。研究動向のチェック、研究の評価に十分活用できる。業績の質的評価に対する武器の一つとして活用することもできる。

4) 最多被引用論文がわかる。

ある主題について、ある著者の著作について、それぞれどのくらい、何に引用されているか。もっとも多く引用されている文献からリストにすることができる。（300論文以下について並べ替え機能がある）

5) 総説論文が論ずる文献の評価ができる。

総説論文が引用する文献、それぞれがどれくらい引用されているか、たちどころにわかる。アブストラクトまでそれぞれわかることからすると、これはいままでの文献をマニュアルでたどる手段からすると格段に楽になる。それぞれの引用のされ方もたどれるので、真に必要な文献

の選択が容易である。

6) 新しい研究を始める際には特に有効性を発揮。

特に新しい研究を始める際に有効性を発揮。収録論文誌数が多く、分野が広く年代も広くカバーできている。Related records (関連レコード) を出す機能が便利。研究テーマの背景を詳細に調べられる。自分がやろうとしていることを、誰かがすでにやってはいないか、徹底的に調べられる。さらに、実際行った研究の価値を引用度から判断することができる。引用度、関連文献のチェックは、今後の研究戦略の組み立てに欠かせない。世界で同じような研究、基本論文をもとに研究しているグループがどこまで進んでいるか、即座にわかる。

7) 全く異なる分野での応用を知ることができる。

意外な展開をする研究。特定の分野での実験技術が応用されていくことがわかる。知らない分野や、知らない人に引用されて発展していることがわかる。研究分野をいろいろな角度から見渡せる。

8) 研究のリンク集として使える。

人間の思考に似たところで集められる引用のリンク集。このデータベースでは、重要雑誌は各分野において押さえられているので、重要でしかもよく引用される重要文献を即座に見極め、アブストラクトとともに必要な情報を選んでいける。これは文献調査をかなり効率的にし時間の節約になる。

9) 電子ジャーナル、他のデータベースへの効果的リンクが可能

検索結果のレコードをみている画面から、そのレコードのフルテキストへ、あるいは他のデータベースのそのレコードへと飛ぶことができる。たとえば、このWeb of Scienceを使っている機関で電子ジャーナルをInternet契約しているもののうち、ISI社とパートナーシップがあるものであれば、リンクをつくることができる。シームレスに文献そのものが手に入ったり、文献の更なる情報、たとえば構造式、DNA、プロテイン情報など他のデータベースで提供される情報に飛ぶことができるのも、Web技術を駆使するWeb of Scienceならではのメリット。

10) 他のデータベースではできない研究のルーツをたどる

学際的な分野を包括し遡及するデータを検索できる。Science Citation Index Expanded, Social Sciences Citation Index, Arts & Humanities Citation Indexなど自然科学、社会科学、人文科学のすべての学術分野を対象に学際的収録内容を持ち、さらに自然系においては1945年からのデータを提供している。深いファイルであれば、遡及データとしての引用文献のリンクは多くなる。とことん研究のリンクをたどることも可能である。

11) 日常的に有効に使えるデータベース

これまでのCitation Indexとは違って、上記の特徴から、引用検索だけではなく、文献検索として日常的に使えるデータベースとなったために、Web of Scienceの利用は、世界各国で始まり、平均15年の過去データへ遡る利用がある。アメリカの約7割のARL (Academic Research Libraries) で始まり、イギリス、ドイツ、デンマークなど大きなコンソーシアムで運用をしているところもある。アジア各国での利用も主要大学において始まっている。

