

最近実現した「名寄せ検索」等のサービスの関連を述べる。

2 J-GLOBALのサービスコンセプトの背景

従来までのJDream IIのお客様は、従量料金制度を背景に、検索の適合率と再現率の向上及びユーザービリティ重視のインターフェイスの改良などを中心に、検索効率を重要視してきた。一方、研究者自らが検索を行うようになり、且つ、固定料金制度が浸透し始めると、そのニーズが変化し始めた。例えば、統合検索などのニーズは、ファイルを複数回検索するよりも一度で済むことから効率性が高い。ところが、お客様の一部からは、より多くの件数がヒットすれば、限られた調査時間内で参照しきれないと云う声も出てきた。むしろ関連する情報のみを短時間で参照したい、又は同業他社の技術動向を短時間で俯瞰的に知りたい等の要望が増大している。もっと端的に言えば、研究開発上のヒントを早く入手したいということである。この背景には、企業等の研究開発現場が、競争力に打ち勝つために、よりスピード重視

になっていることが考えられる。JSTは、従来より日本語抄録の提供というサービスを確立し、そのスピードに対するニーズに応じてきたが、更に現状把握やヒントの醸成のスピード感が増している。J-GLOBALでは、図2のように、特許や論文執筆の会社や大学等の頻度分析を左窓に映し、検索結果の概要を把握できるようにした。

一方、熟練の開発者からは、適合率重視の情報検索に警鐘をならす声もある。つまり検索は、一直線に欲しい情報に辿り着く利点がある反面、周辺分野の情報を排除することになる。実は研究開発のヒントは、この周辺分野に存在することがあり、紙が流通の主役であるときは、旧JICSTの「科学技術文献速報」を電車通勤の中でよく参照し、技術や同業他社の開発内容等を蓄積した、というところにある。

そこで、J-GLOBALは、検索効率をターゲットとするのではなく、関連する情報を次々とブラウジングする方式とした。それも論文情報だけではなく、特許や研究者等の情報にも波及するサービスコンセプトを取り入れた。また、基本的な情報のみで構成されているため無料サービスとし、連携ハブの役割を持つ公益性の高いプ



図2 検索結果画面



ラットフォームを目指す方向である。

3 情報に対するニーズの 多様化

科学技術論文のサービスの世界でも、WEB 上で無料で行えるサイトが多く出現するようになり、簡単な技術動向調査等は WEB の無料サイトで済ませるといった傾向がある。

一方で、経営戦略や研究開発戦略の立案に、多くの情報を駆使し、国際的且つ社会的・経済的な動向から、課題やニーズを吸い上げ、解決可能な技術を探る、といったことが求められている。このように情報に対するニーズが多様化しており、情報提供機関が、多様化するニーズに応えるためには、連携を推進して、新しいサービスを創出することが求められている。

昨年度は、この観点から幾つかの調査を行った。その結果、経営戦略の立案には、マーケティング情報をはじめ、科学技術文献、特許文献、人物情報、企業情報、法規制、判例情報、新聞情報、有価証券報告書、立地情報等、必要な情報は多岐に亘ることが分かった。つまり、異業種・異分野の情報コンテンツ同士を関連するキーとなる情報で繋ぎ、効果的に参照できる手法の開発が必要とされているようだ。J-GLOBAL はこのコンセプトに近づけたいと思っている。但し、それは、JST 単独で行うのではなく、多くの情報提供機関の連携を必要とし、国の情報提供機関のみならず、企業の情報提供会社との連携も重要であると考えている。

4 イノベーションには 人と人の出会いが重要

JST ではイノベーションに貢献する情報サービスのあり方を模索している。昨年度のヒアリング調査の例を紹介したい。有価証券報告書の研究開発の項目は、企業が投資家の投資意欲をかき立てるような記述をしているケースがある。これらの技術要素と当該企業を掛け合

せて JDream II で検索すると、それを裏付ける論文（予稿）がヒットするケースがある。特許情報では公開までの期間があるため、最新の有価証券報告書の研究開発情報からは、比較的速報性の高い学会の予稿集等がヒットする可能性がある。（企業の開発者は、大学との共同研究等の場合、本論文までは発表せず、予稿集の発表で留まることもある）

有価証券報告書から論文情報への情報源の切り替えは、有価証券報告書では知り得ない当該技術を開発した企業の「人」を知ることができる。この「人」の人物調査は、新聞や、論文、特許等の情報を駆使すれば、その「人」の研究開発の「想い」を知ることができる。そして、面会を申し入れ、技術的意見を交換する。他社の開発者との面会は、刺激的でもあり、知が創発されるなどアイデアが閃くことが多いのだろう。結果的に産産連携や産学連携に繋がることもある。

当然、情報だけではイノベーションに直結しないが、人と人の出会いは、お互いに知を高める絶好の機会となる可能性がある。また、発見や発明だけではイノベーションに繋がらず、更に異分野・異業種との情報融合が、その機会を増加させるのだろうと考えている。必要なことは情報だけでは充分ではない、情報の介在こそが必要不可欠だ、ということである。

5 J-GLOBAL の新しい 「人」の検索

J-GLOBAL では、異表記の著者名を名寄せして検索できる試行サービスを、今年の6月1日より開始した。

[4] 著者名検索は、異表記や略記等が多く、プロのサーチャーでも難しい検索の一つである。

この著者名等の名寄せ検索は、例えば、JST の「北澤宏一」を網羅的に検索したい場合、まず、「北澤宏一」と検索ボックスに入力する。ヒットした出力の論文情報のうち、JST の北澤宏一を確認してクリックして再検索する。これで、JST の「北澤宏一」のみならず、同人物の東京大学の「北澤宏一」や、「澤」の字が易しい



図3 「北澤宏一」で番号検索された例

「北沢宏一」、英語で執筆した「KITAZAWA K」など多くの表記を一回で検索が可能となる。また、合わせて特許も同時検索できるようになっている。精度としては適合率が高くなるようにチューニングされているため、今後再現率の向上に努めていきたい。

6 おわりに

海外の会議録を含めて日本国内の研究者等の論文を網羅的にするため、JSTでは過去に蓄積できなかった外国論文の書誌情報を遡及して、今年度中にJ-GLOBALに搭載する予定である。JDream IIが研究開発主題等の検索サイトに対して、J-GLOBALは、「日本の科学技術情報の最大の人物サイト」を目指し、強く結びついている両輪のサービスにしていきたい。

[参考文献]

- [1] J-GLOBAL
<http://jglobal.jst.go.jp/>
- [2] 大倉克美 J-GLOBAL (科学技術総合リンクセンター) 通じた特許情報の新しい情報流通～科学技術情報と特許情報のシームレスな利用を目指して～ JAPIO 2009 YEAR BOOK 164 - 167
- [3] 松邑 勝治, 黒沢 努, 関根 基樹, 矢口 学, 植松 利晃, 加藤 治. “「J-GLOBAL」 試行版 (β 版) の構築と今後の展望”. 情報管理. Vol. 52, No. 3, (2009), 150-157.
- [4] J-GLOBAL β 1. 3のお知らせ
<http://jglobal.jst.go.jp/footer.php?page=announce%2f1100519.php>