

Blog と Google は使えよう

実験ノートと研究業績リストの電子化とその効用

物質・材料研究機構 光材料センター 轟 眞市

はじめに 実験ノートと言え、大学ノートを思い浮かべる人は多いと思う。実験データはパソコンに取り込むのが当たり前なのに、それ以外の記録は紙に残す。その必然性*はあるにせよ、蓄積した記録を検索するのは如何にも不便だ。

検索と言え、パソコンのハードディスクに溜っていくファイルもしかり。キーワードを与えると全文検索してくれる機能もあるが、現れた複数の候補ファイルのどれが本命なのか？

そんな悩みを解決するために、実験ノートと研究業績リストを電子化してみた。後者は各業績毎に関連するファイルへのリンクを埋め込んだものである。これが結構使えることが分かり、予期せぬご利益も授かった。そのあらましをご紹介します。

実験ノートの電子化 2000年の末、まだBlogという言葉が日本に上陸していない頃、研究室のLAN上に公開日記サーバを立ち上げ、パスワード認証付きで運用する「電子実験ノート」を使い始めた。その詳しい紹介は別の文書¹⁾に譲るとして、

*キーボード入力に比べて柔軟性に優る点、研究結果の正当性や発明の日付を示す証拠の保全など。後者はあるそかにできない。

この導入がもたらした利点を3つほど挙げてみる。(1) 記入と閲覧の規格化: Webブラウザを介して行なうので、サーバに接続可能な環境であれば、何処からでも作業できる。自宅のパソコンと内容を同期する仕組みも導入した。紙媒体に比べ、書き込む速度は遅いし、絵を描くのも厄介だが、以下の利点はそれを補って余りある。(2) 検索手段の確保: 全文検索できるので、忘れて困りそうなことは、何でも入力しておく習慣がついた。(3) 実験データとの連携: 日付情報を介して実験ノートへの自動リンクが可能となった。このツールは自作した¹⁾。

このノウハウを英文にまとめ、とある国際ワークショップのインフォーマティクス・セッションで発表した(2004年12月)。当時、Blogは既に日本に上陸していたが、材料科学研究者の間での認知度は内外とも高いとは言えず、それが幸いしてか興味を持ってもらえた様だった。プロシーディングスが Appl. Surface Sci. 誌¹⁾からオンライン公開されると、予期せぬ動きが始まった(2005年9月)。Blogという単語に敏感な内外の Blogger** 達(計8名)が、各自の Blog にその論文を紹介してく

**Blog を開設して公開している人のこと。

れたのである。半年後、その雑誌のダウンロード数ランキングにおいて、私の論文は11位に入ってしまった***。

研究業績リストの電子化 研究を生業としている以上、自らの研究業績リストは常に更新しておくべき重要な文書である。求職や予算申請等で必要になる機会は多い。パソコン内のファイルも研究業績に関連したものが多い。ならば、それを出発点としたファイル検索は役に立つのではないか? 「発表した記憶」をキーにして、必要なファイルを検索するのである。そのために次の3つの作業を行なった。(1) Webブラウザで表示できる形式での研究業績リストの作成、(2) 個々の業績に関連したファイル(予稿・論文の原稿やPDFファイル、発表に用いた資料)やホームページ(学会や雑誌、オンライン書店内の関係ページ)へのリンクの埋め込み、(3) これらを自動生成するための文献データベースやツールの整備、である。

完成物をイメージして頂くために、筆者のホームページをご覧頂きたい(<http://www.geocities.com/Tokyo/1406/node5.html>)。研究トピック別に重要な論文を選んで紹介しているページだが、各項目に関連するホームページへのリンクが埋め込まれている。筆者が日頃ファイル検索に用いる「研究業績リスト」では、パソコン内の関係するファイルへのリンクが付加されており、全ての研究業績が網羅されている。

これを整備した後は、ファイルの全文検索ソフトを使う必要が無くなってしまっ

た。さらに、図面の検索も「発表した記憶」を頼りに短時間に行なえる様になった。文献データベースから自動生成しているため、データベースの更新が「研究業績リスト」とご覧頂いたホームページの両方に自動的に反映される。それゆえ、ホームページを更新しているという意識はほとんど無い。

この仕組みを流用して、筆者の研究テーマに関係する研究論文リストを作成し、パソコン内のファイル検索に利用すると同時に、ホームページでも公開した²⁾。筆者が頻繁に更新するものだから、Googleなどの検索エンジンの側も短い周期でチェックしてくれるようになった。そのうちに、いくつかのキーワードでの検索順位が1位になるというおまけも付いた。前節で触れた日本のBlogger達が、タイムリーに筆者の論文の和訳に出会ったのも、検索エンジンのお蔭である。さらに手を加えて、原稿執筆や発表のスケジュール管理にも使っているのだが、それを紹介する紙面はもはや残っていない。

むすび 自分の手元にある情報を効率よく管理したいという動機で始めた取り組みが、検索エンジンを援用した情報発信チャンネルの確立にまで繋がった。ポイントは、手を抜くための努力を情報発信に結びつけたことだろうか。

- 1) 轟 眞市 他: 「ブログを基にした実験ノート: 個人の研究活動を効率化する情報環境」(Appl. Surface Sci., 252 [7] pp. 2640-2645 (2006) の和訳) http://www.geocities.jp/tokyo_1406/index.html#04WCMST_J.pdf
- 2) <http://www.geocities.com/Tokyo/1406/node6.html>

***詳細は筆者のホームページ参照。
<http://www.geocities.com/Tokyo/1406/node8.html>