

TODAY

理事長就任のご挨拶



財団法人 金属系材料研究開発センター
理事長 岩城 正和
(新日本製鐵(株) 代表取締役副社長)

このたび、財団法人金属系材料研究開発センターの理事会において、理事各位のご推挙により、理事長に就任いたしました。

当センターは、1985年に創立され、現在推進中の「鉄鋼材料の革新的高強度・高機能化基盤研究開発」を始めとする金属系材料開発や、水素利用等省資源・省エネルギーのための技術開発、環境に優しいリサイクル技術開発、地球温暖化防止技術開発等、国の施策に沿った多くの技術開発にかかわってまいりました。これまでの間、当センターの運営と発展に尽くされた諸先輩並びに会員各位に深く敬意を表したいと思います。

最近の我が国産業を取り巻く環境は、地球温暖化問題、資源問題等の全世界的課題の顕在化、アジアを中心とした新興国経済の台頭、産業の急速なグローバル化等、これまでになく大きく急激な変化を生じており、それらに対応し国際的な競争を勝ち抜くための新たな戦略の立案が強く求められているところであります。

折しも、本年6月に閣議決定された「新経済成長戦略」を踏まえ、平成23年度から平成27年度までの第4期科学技術基本計画の策定作業がすす

められております。主要な戦略のひとつとして「イノベーションを通じた成長」について議論されていますが、これまで我が国製造業の国際競争力を支える基盤材料として金属系材料が果たしてきた役割は、新たなイノベーションを目指す枠組みにおいても変わらず極めて大きなものとなるはずで、我が国の産業の将来に向けての更なる発展を実現するために、金属系材料分野やそれにかかわる産業分野における技術開発をこれまでも増して強力に推進していくことが必要であると考えております。また、その中で開発プロジェクトの企画・推進を担うべき当センターの責務も大変重いものであると受け止めております。

一方、当センターでは関係大学・企業の皆さまのご協力のもと、「鉄鋼分野における産学人材育成パートナーシッププロジェクト」や「アルミニウム圧延品製造プロセス技術伝承・中核人材育成プロジェクト」等の人材育成事業にも取り組んできております。技術開発を確実に推進し、金属産業発展に至るための重要な鍵は最終的には個々の人材の活躍の度合いに帰着するものであります。その人材の育成につきましても当センターが果たすべき重要なミッションとしてこれからも積極的に取り組んでいきたいと考えております。

今後、ますます厳しくなる国際競争の中で日本産業が確実に勝ち残っていくために、金属系材料分野での技術開発は極めて重要であると考えております。

このような技術開発を推進するため、経済産業省を始めとする関係機関のご指導並びに会員各位のご協力により、当センターの使命達成に貢献できますよう、微力ながら尽力する所存であります。

今後、一層のご支援とご協力をお願いいたしまして、就任のご挨拶とさせていただきます。

JRCM のデータベース・リンク集の現状と活用事例紹介

総務企画部 産学連携グループ 主席研究員 伊藤瑛二

1. はじめに

JRCMでは2001年(平成13年)に材料分野のデータベースリンク集をホームページ <http://www.jrcm.or.jp> に掲載して以来、NPO法人JRCM産学金連携センター(以下NPO法人という。)が主となって築いてきた研究者データベース、企業データベース、インターンシップデータベースなど産学連携に関するデータベースを紹介してきた。

特に大学等の研究者と企業を結びつけるために産学連携に関する総合ポータルサイト「産学プラザ」<http://www.sangakuplaza.jp>は、最近1カ月の1日当たりのアクセス数推移をみると、図1に示すように週末は少ないが平日では25,000件のページビュー数であり、かなりの訪問があるサイトとなっている。

今回、前述のNPO法人と公益目的で産学プラザの共同管理を行うことになったのを機会に、データベース集の生立ちから10年を経た現状を説明し、これらのデータベースを活用した調査事例を紹介する。

2. 「産学プラザ」のデータベース

2.1 研究者データベース

本データベースは産学連携の観点から「ある特定技術分野について大学等の先生と共同研究やインターンシップ事業を行いたい、どの先生に問い合わせればよいか。その先生は相談に乗っていただけるだろうか。」という産業界からの要望を受けて、関連しそうな大学の先生方のできるだけ具体的なデータ、すなわち、研究テーマ、産学連携の取り組み状況、実績、今後の可能性、産学連携の形態、共同研究可能なテーマ、保有特許、利用できる研究設備などの情報を集めることからスタートしている。

研究者データベース作成は2002年(平成14年)1月22日~2月19日にかけて全国の材料系および塑性加工関係の国立、公立、私立の大学、職業能力開発短期大学校、高等専門学校の教員(教授、准教授、講師、助教等)にJRCMホームページを通じてアンケートを実施し、回

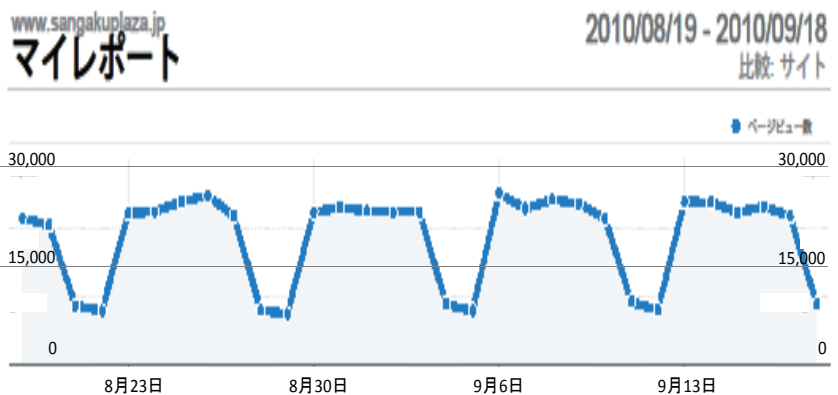


図1 産学連携総合ポータルサイト「産学プラザ」の1日当たりアクセス数

答いただいた161名の先生方を紹介するハンドブックを作成したことから始まった。

2003年には材料・加工全般関係の大学等研究者に範囲を拡大し、500名以上を収録した冊子となった。また、このときからJRCMのホームページに検索機能付データを掲載し、ウェブからも見られるようにした。

2004年からはNPO法人が(社)日本機械工業連合会の委託を受けてさらに分野を増やしてデータを収集し、4万5千人の理工農系全研究者の名前を掲載した冊子を作成した。この間の冊子の形態の変遷を図2に示した。

現在では独立行政法人研究機関の研究者も加え、約5万人の研究者が登録されており、ウェブ上で詳細検索できるようにして、科学技術振興機構(JST)の研究者データベース ReaDともリンクしている。

2.2 企業データベース

JRCMでは2003年度に新エネルギー・産業技術総合開発機構(NEDO)の委託を受け、ナノテク技術を保有する企業のリストアップとその企業の保有する製品・技術について調査し、その結果をもとにJRCMのホームページに「ナノテク製品・技術データベース」を構築した。2004年度は「地域におけるナノテクアクティビティ調査研究」をテーマに掲げ、さらなる調査を実施した。その結果、2003年度のナノテク保有企業131社に対し、さらに239社を新たに抽出し、合計370社のナノテク企業をリストアップした。

その後NPO法人が公的資金を受けてナノテクのみならず、ものづくり系の企業データを収集し、産業界が保有して外部に供給可能な製品・技術に関するシーズをデータベースとして公開し、産業界や

大学等研究機関のニーズとのマッチングを図ることを目指し、現在では鉱業、化学、プラスチック・ゴム製品等、10のカテゴリー別に約1万社の企業情報や技術情報を掲載し、検索ができるようになってきている。



図2. 研究者データ収録冊子の変遷

2.3 インターンシップデータベース

インターンシップについては大学教育の一環であるとともに、産学連携の教育の場と考えて、2001年度産学連携人材育成支援事業成果普及等「広域関東圏におけるインターンシップ・プログラム支援事業」を行った。2002年度は別の公的資金を得て、インターンシップの実施企業、大学のデータをブックにまとめてインターンシップデータブックを作成した。また、同時にJRCMのホームページに詳細データを掲載し、検索できるようにした。その後はNPO法人で公的資金を活用して日本全国のインターンシップ実施状況を大学、企業、行政ごとに調査し、ウェブ上に掲載して条件検索できるようにした。企業、行政機関の受入れ状況、全国の大学の学生派遣状況、及びインターンシップを希望する学生の検索ができるようにした。

その後も全国の企業・行政・大学のインターンシップ実施状況を毎年調査して、結果を掲載している。また、このデータは朝日新聞社が毎年発行する「大学ランキング」に掲載されている。調査結果の1例として図3に2009年度における全国大学の学生派遣状況のグラフを示した。

2.4 「産学プラザ」のその他のデータベース

これまで「産学プラザ」の研究者、企業、インターンシップのデータを紹介したが、その他に、若手研究者、OB人材支援機関の情報も収録されていて幅広い年代の人材活用のための情報を提供している。

また、書籍情報として大学教材4,326件、一般書籍約21万件以上のデータベースを掲載し、アマゾンの注文サイトにリンクしている。更に学会情報も掲載して産学情報交流の一大サイトを構成している。

3. その他のデータベースリンク集

3.1 材料分野のデータベースリンク集

材料分野のデータベースリンク集はJRCMが2001年に行ったデータベース収集、掲載の最初となったデータベースリンク集である。この内容はJRCM NEWS 2001年10月発行のNo.180に材料分野の知的基盤整備状況調査結果として詳細報告が記述されている。

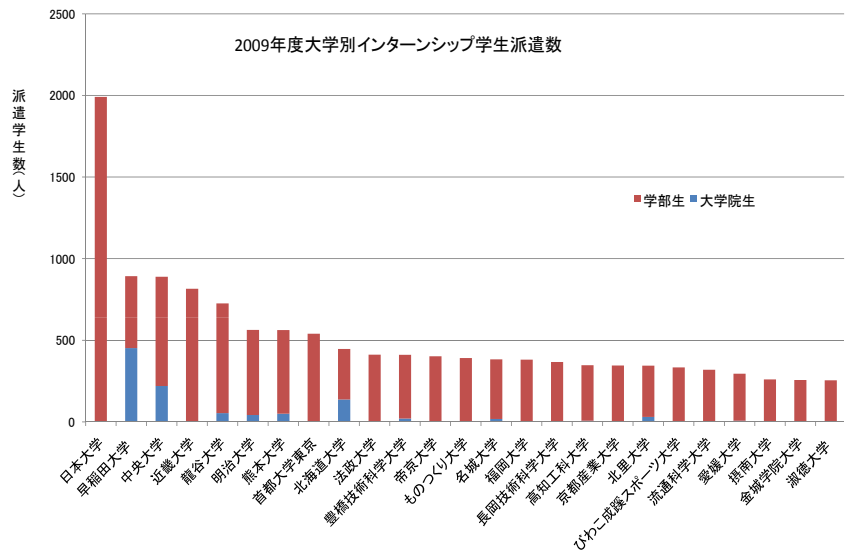


図3 全国大学インターンシップの大学別派遣学生数

JRCMに「材料分野の知的基盤整備状況調査」部会が発足し、世界に現存するインターネットでアクセス可能な材料ファクトデータベース(実験・観測データ、一次資料データ)の調査・分析、わが国のデータベースと欧米のデータベースの比較・検討及び国家支援により現在作成中のデータベースの調査を行った。

当時の現存データベースを主体に一覧表がJRCMのホームページに検索機能付きで掲載されているが、現在では存在しないものや有料化されたものも多く、インターネット環境の変化の激しさがわかるリンク集といえる。

3.2 公設試のデータベースリンク集

2002年7月に公的機関活用ガイ

ドを発刊し、その際の各機関のデータベースをJRCMのURLからリンクできるようにしたものである。

JRCMでは製造業の方々の「ものづくり」を支援する立場から、技術情報サイトとして、金属・半金属材料の製造および利用に関する研究開発に係る都道府県の公設試(地方自治体が運営している試験研究機関)について、北は北海道から南は沖縄県まで、合計76機関を掲載している。

4. 活用例

4.1 産学連携への活用

産学連携用の活用の仕方を図4に示したが、個人が産学連携に関して得たい情報が簡単に検索できるようにしている。使いやすくメンテナンスも容易なシステムを採用している。

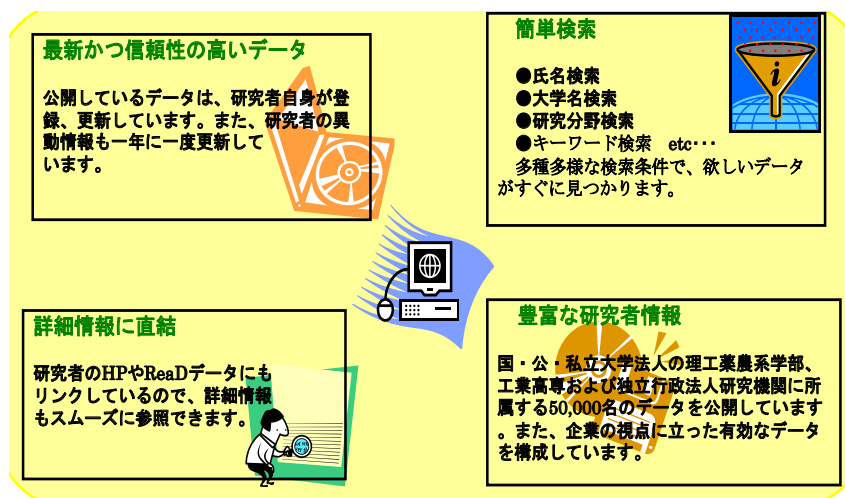


図4 データベースの活用事例

4.2 全国主要研究者の調査

「産学プラザ」のデータベースを活用して調査を行った事例としては、2007年に経済産業省およびNEDO技術開発機構の施策協力として実施した全国主要研究者の調査がある。

研究者・技術者の方々が持つ研究・技術シーズが、技術戦略マップ24分野において、どのように位置付けられるのかを研究者データベースを活用してウェブ上でアンケート調査を行った。各分野に属する研究者からその分野の主要研究者を推薦していただき、その結果を

主要研究者、主要研究グループ一覧をウェブ上にアップした。主要研究者が分野別、研究者氏名別、研究者所属別、研究者肩書別、主要研究グループ(国内、国外)別、国名別に収録されている。図5にその1例として主要研究者の分野別人数を示した。

この調査結果は各分野の有識者を選ぶ際の資料として使われているとき。

4.3 オーバードクター調査

2005年に経済産業省の委託事業として全国の大学院研究科教員と博士課程大学院生、オーバードクター関係者にアンケート調査を行った。これも大学の研究者データベースから回答者を選んでウェブ上で先生と学生の意見を収集した。調査結果の概要については、PDFファイルをダウンロード出来るようにした。

1,174件の率直な意見をほとんどそのまま掲載したところ、反響も大きく、オーバードクター、ポストク対策の必要性を認識させる結果となった。

その後、希望す

る若手研究者の人材情報を同じサイトに掲載して、若手研究者の就業支援に役立てている。

5. おわりに

インターネットの普及により、ますます情報の活用が盛んになってきているが、JRCMでは約10年前から公的資金を活用しながら調査した結果を地道にデータベース化し、それをもとにNPO法人JRCM産学金連携センターが充実発展させてウェブ上で公開してきた。その結果の集大成として「産学プラザ」を中心としたデータベース・リンク集をこのたびNPO法人と共同管理するに至った。

その中でも研究者データベース、企業データベースやインターンシップデータベースは中立で使いやすいという特長があり、Googleの研究者検索で「産学プラザ」がトップにくる理由となっている。

2007年7月にNPO法人にて「産学プラザ」の全面改装が行われ、それからの1日あたりアクセス数上昇推移を図6に示した。グラフの上のラインが平日アクセスラインで下のラインが週末や正月のアクセス数を示しており、何か大きなニュースに関連した時はアクセスが急上昇することがある。今では「産学プラザ」のアクセスは1日約2万5千ページビューを記録し、日本独自のデータベース集へと発展している。今後もこの維持発展に努めていきたい。

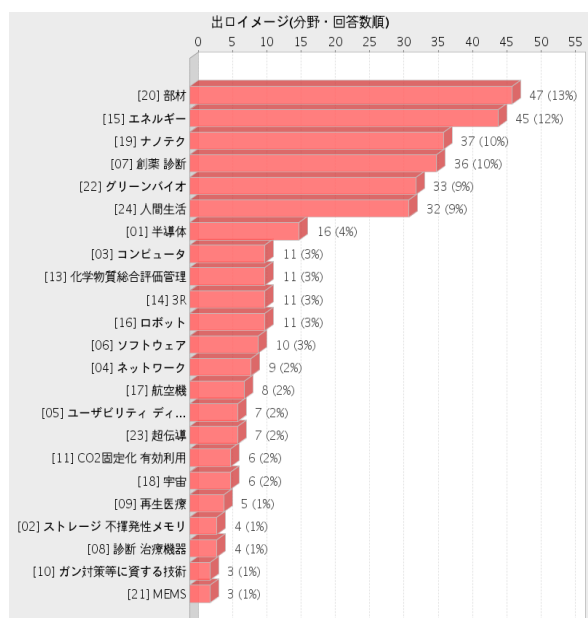


図5 主要研究者の分野別掲載数

www.sangakuplaza.jp
マイルレポート

2007/07/09 - 2010/09/05
比較: サイト

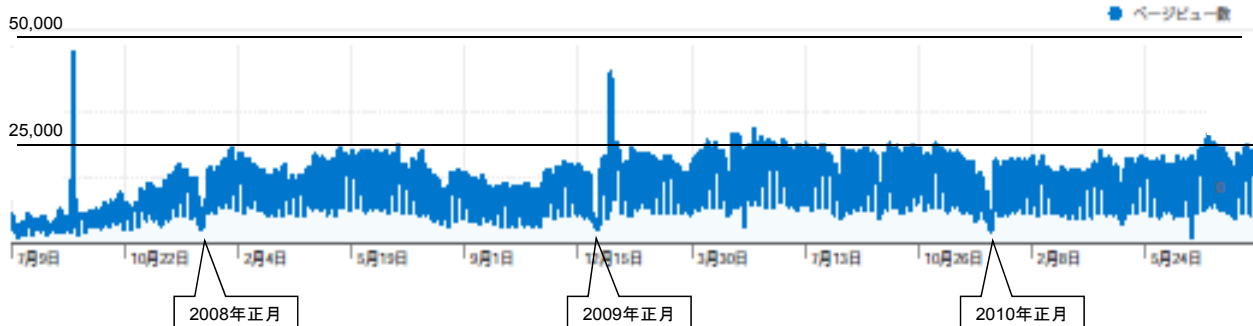


図6 「産学プラザ」の1日あたりのアクセス数推移

The Japan Research and Development Center for Metals

JRCM NEWS / 第288号

内容に関するご意見、ご質問は JRCM 総務企画部までお寄せください。
本書の内容を無断で複写・複製・転載することを禁じます。

発行 2010年10月1日

発行人 小紫正樹

発行所 財団法人 金属系材料研究開発センター

〒105-0003 東京都港区西新橋一丁目5番11号 第11 東洋海事ビル6階

T E L (03)3592-1282 (代) / FAX (03)3592-1285

ホームページ URL http://www.jrcm.or.jp/

E-mail jrcm@oak.ocn.ne.jp