

第7回 SPARC Japan セミナー2010

著者 ID の動向

ORCID 活用と(日本学術誌への)提案 — 著者名の同定という共通課題を克服するために

谷藤 幹子

(物質・材料研究機構 科学情報室 室長)

講演要旨

著者 ID は、出版界では 1990 年代から度々に話題にのぼっては、流動的で多面性を持つ人情報に ID をふる困難さから“課題”として認識されてきた長く深いテーマである。しかし CrossRef などによる研究論文への ID 付与 (DOI: digital object identifier) の浸透によって、人情報を特定 (identify) する手法および WEB 技術の進歩もあって、この 5 年ほどの間に一気に実践可能なテーマとして現実味を帯びてきたところである。加えて、図書館界を中心に進む機関リポジトリからの研究者総覧化といった社会への情報可視化の動きも、ID 付与と深く関わるテーマであり、本講演では、研究者・出版者・機関 (図書館)・国という立場からみる著者 ID の可能性と期待、物質・材料研究機構における研究者総覧 SAMURAI (<http://samurai.nims.go.jp/>) の開発～公開の経験を参考に、共通課題を克服するための提案として結びたい。



谷藤 幹子

学術情報流通基盤強化の一環として図書館経営、学術誌出版、研究コミュニティポータルなどの WEB 開発に従事。機構のデジタルライブラリー化構想を受けて、研究情報リポジトリシステムをマックスプランク研究所と共同開発。“NIMS eSciDoc” (<http://pubman.mpdl.mpg.de/>) として運用中。同システムと所内業務データベースを統合して研究者プロフィールとして外部公開する“SAMURAI” (<http://samurai.nims.go.jp>) を昨秋に公開。学術誌出版では、材料科学分野の英文論文誌 (Science and Technology for Advanced Materials, STAM) をオープンアクセスジャーナルモデルへ転換し、材料研究所として研究者による研究者のための出版を目指す。同誌の日本向けジャーナルサイトを開設 (<http://e-materials.net/stam>)。エルセビア社 SCOPUS のコンテンツアドバイザーボード委員、日本学術会議特任連携会員等としても活動。

今回のお話をいただいた去年の秋ごろは、研究者総覧リリース前の慌ただしさのまっただ中でしたが、秋からこの 1 月までの間に (再検討や開発進歩という意味で) たくさんの動きがありました。論文もたくさん出版され、ウェブサイトも開設され、この半年の間に随分変わったと思います。お話を受けたときには、SPARC なので学術誌の出版と図書館を結び付けた概

念で話を展開してほしいということだったのですが、その冠は括弧の中に収めて、今、課題としてあがっている困難を自分の機関や大学でどう解決していくのか、あるいはそれをどのように研究成果と結びつけ、機関メリットとしていくのか、という話をさせていただきます。大きく再構成して書き直してきたため、お手元にハンドアウトがないことをご容赦ください。後で物

質・材料研究機構（NIMS）のデジタルライブラリーにアップしますので、そこからダウンロードしていただければと思います。

今日の内容は、著者 ID というものをそれぞれのステークホルダーの視点から見た話と、実際の場においてプロフィールがどんな役割をするのかという話、機関としてそれを外にどう見せるかという話、そして最後は僭越ながら少し提案をさせていただいてまとめたいと思います。

まとめ—PLoS ブログから

ちょうど1月12日に、PLoSのブログで良い記事が出ていましたので、最初にまとめとして引用させていただきます。リサーチ ID に関して私が書いていた内容そのものを Fenner さんという癌関係の研究者がブログで書いていて、非常によくまとめられています。リサーチ ID についての世界の状況をまとめたテーブルも出していますので、後でご覧ください。

要点として、研究者としては共同研究者を見つけない（あるいは自分を見つけれたい）、そして研究成果を保証（credit）したいわけです。機関としては、自分のところの研究・教育資料をまとめたい、それをある程度評価としても使いたい。出版社としては、出版工程の簡素化に生かしたい。資金提供者（ファンディングエージェンシー）にとっては、科研費の申請の査読をするときにこのようなものがあると当然便利です。学会も、差こそあれ、学会会員へのサービスとして、あるいは学会誌の著者への追跡サービスとして、いろいろな展開の可能性があるでしょう。この著者同定システムのテーブルはよくまとめられており、ISO の International Standard Name Identifier (ISNI) がもれているものの、以外に関しては非常によく網羅されています（図1）。高エネルギー物理学を中心とする物理学分野から発展した arXiv というプレプリントサーバー、エルゼビア社の Scopus の Author ID、トムソン・ロイター社の Researcher ID、ORCID のうち、NIMS としては、材料科学の研究所なので arXiv と、

一般的な著者同定システム						
Name	Organization	Kind	Characteristics	Disciplines	Countries	Year started
AuthorCheck	Open Library Society	Nonprofit	Integrates with databases for institutions (ARW) and provides a unique science or service. Author Service, extended as AuthorCheck in 2008	All, currently mostly economics	All	1999
LATITEC	National Council for Scientific and Technological Development (CNPq)	Government	Part of several databases covering many scientific activities. Mandatory for all Brazilian researchers since 2002	All	Brazil	1999
VIAF	Online Computer Library Center (OCLC) and its National Libraries	Nonprofit	Integrates name authority records from several national libraries. Also contains other creators of creative content.	All	Several	2003
INARCIS	Royal Netherlands Academy of Arts and Sciences (KNAW)	Government	Part of a database for publications, datasets and research projects	All	Netherlands	2004
ArXiv Author ID	Cornell University Library	Academic	Part of a preprint archive (ArXiv)	Physics, mathematics, computer science and related disciplines	All	2005
Scopus Author ID	Elsevier	Commercial	Integrates with bibliographic database (Elsevier)	All	All	2006
Researcher ID	Minis, British Library	Academic	Identifiers for researchers and institutions.	All	United Kingdom	2007
Researcher ID	Thomson Reuters	Commercial	Integrates with bibliographic database (Web of Science)	All	All	2008
ORCID	ORCID	Nonprofit	Integrates with bibliographic database (CrossRef) and other author identifier systems.	All	All	2009
PubMed Author ID	National Library of Medicine (NLM)	Government	Part of several biomedical databases for publications and datasets (NCBI)	Life sciences	All	2010

International Standard Name Identifier (ISNI) OCLC分野(フィールド)ごとに名前管理, ORCIDはその一つとしてジャーナル論文著者(協議中)
 Martin Fenner, "Author Identifier Overview", PLoS BLOGS, 2011年1月12日
 (a medical doctor and cancer researcher at the Hannover Medical School, Germany)

(図1) 一般的な著者同定システム

無料のサイトで研究者自らが編集できるという意味で Researcher ID の二つのサービスについて、この2~3年のサービス展開に注目しておりました。この辺の動きと世界五大出版社が利用している投稿システムが今後どのように展開していくのかは、論文を投稿する研究所としても関心があるところです。

Fenner さんの主張は、この方ご自身がアクティブな研究者なので当然なのですが、研究者にとっての著者 ID の役割は、自分というものの identity、後ほど出てくるプロフィールと関係してくる reputation、それから trust だということです。これは私も全く同意するところで、メカニズムがすごく難しいことはよく分かるのですが、研究する立場からすると、この三つに限ります。この三つがどれだけ簡単に現実的に使えるのかということを目指したいと思います。

著者 ID が持つ多面性と可能性—研究者

まず研究者に視点を置いて著者 ID を見てみたいと思います。

皆さんもきっと読まれたと思うのですが、2009年の「Science」Vol.323に載った論文「Are You Read to Become a Number?」を初めて読んだとき、なるほど、著者（研究者）というのは意外と、自分に番号が付くということ（ID化）を嫌だと思わないのだなという印象を持ちました。納税者番号や保険証番号が（公に流

通するの)は嫌だけれども、研究者として自分を特定でき、それによるメリットがはっきりしているのであれば、意外と心理的な障害はないものようです。

2008年に「PLoS Computational Biology」に載った Bourne の論文も、最初は否定的な論旨展開になるのかと思ったら、最後には「ぜひやればよい。けれども、幾ら何でもインパクトファクターだけではなく、もうちょっと ID 化をうまく使って研究の成果の全体量を量ったらどうかと自分は考えるけれども、君たちはどう思うか」とくっっています。

2009年に「Nature」自身が Vo.462に出したエディトリアルでは、ID システムは多分、研究者それぞれのコンスタントにアップデートしたレジュメ（履歴書）になるのではないかと言っています。医学会の方ではよく知られた PubMed でも Author identifier というプロジェクトが進んでいるところです。

ここからは研究者の本音になるのですが、例えば、私どもの研究所のある所員は Author ID として三つの番号を（所内データベースの中で）持っています。著者名のバリエーションの例として、若いときに T.Ozawa で始めたのですが、その後、Ozawa という人がたくさんいて自分を特定してもらうのが困難であることが分かり、アメリカで研究をしたときからミドルネームに C を付けるようになりました。これを一つにしたいというのが本人の希望です。この人はまだいい方です。もう一人はもっと悲しくて、SPARC にも講師として出たことがある轟さんという方は、自分はいつも同じ著者名で書いているのに、いつの間にか著者名に四つのバリエーションができていくという例です。自分としては気持ちが悪かったので一つにしてほしいと出版社に頼むのですが、一つになったと思ったら、いつの間にかまたばらけている。論文が出るたびに出版社のデータベースのオーサーファイルのデータが取り込まれる過程で、何か分からない理由でばらけてしまう。これは永遠に続く話なのだろうと思います。

それから、NIMS の中に有名な 2 人の佐々木さんという研究者がいます。ここにある文献データベースは

イニシャル検索が標準仕様になっているために、T.Sasaki では同定できません。なぜフルネームで検索できないのか、申請するときリストを出すたびに大変だおっしゃるのですが、自分の論文なのだから自分で作ればいいではないかと言うと、それは時間がもったいないし、引用数も出ていないので、やはりこういうところでエクストラクトしたい、だけど簡単にはできないというわけです。

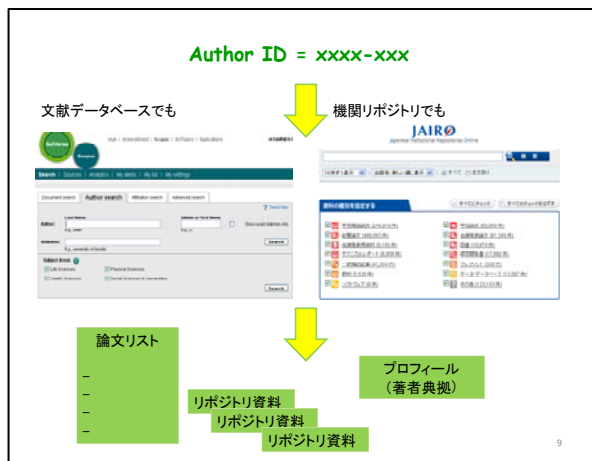
これ以外にも、旧姓やペンネームを使っているなど、いろいろな問題があり、とにかくその場で出力したい論文リストがなかなか正確な情報として出てこない。どうかしてほしいのですが、だからといってそのために雑用を増やすのはやめてほしい、どうせなら 1 回ボタンを押したら正しい答えが出る世界を望みたい、というのが研究者の率直な要望です。

Web of Science ですと、今ほどの文献データベースでもいろいろと検索の条件を指定できますので、フィールドの使い方、and/or 条件の書き方をよく知っている研究者であればいつも同じ数の検索結果を出すことができるのですが、NIMS のように、物理、化学、生物工学、医学の研究者がいるところでもこれができる人はごく限られていて、名前を入れてシンプル検索をする人（Advanced search を使わない人）がほとんどです。その人たちも、もし Author ID を入れるだけで今の悩みが解決するのであれば、喜んで協力すると思います。

別の文献データベースの場合も、やはり今はイニシャルを入れるようになっているのですが、ID が入れられればよい、あるいは ID を入れたらリポジトリに入れたものについても出てくる、またそれについての典拠もリンクされているということになるのであれば、Author ID への何らかの関与はやぶさかではないというところ（図 2）。

その実例です。この画面は、私どもが出したオープンアクセスジャーナルのエディトリアルマネージャーというシステムです（図 3）。書かなければならないフィールドが結構に多いことがお分かりになると思います。

「Nature」のウェブ投稿システムなどでも、投稿時に書くフィールドの Author のところは、1 人著者の時はよしとしても、共著者がたくさんいれば、その人の分を全部書かなければいけないわけです。先ほど蔵川先生が紹介されたように、ID を入れることで全部飲み込んでくれて、違うところだけ直せばいいというのであれば実際的だろうと思いますし、私がいろいろの方に聞いたところ、それは全く OK だというお話でした。やはり投稿は基本的なことなので、30 分かかっていたものが 5 分でできるのであればいいわけです。ただし、その ID が調べられる環境が同時になければいけないことは言うまでもありません。



(図 2) Author ID への何らかの関与

著者 ID が持つ多面性と可能性—出版者

出版者にとっては、たくさんの論文が投稿・出版フローに入ってくるので、著者が ID を入れてくれば、その後工程に活かすことができます。例えば著者というのは、投稿するときは著者なのですが、実は裏では査読者データベースという、ジャーナルには必須のデータベースが動いていて、その中では編集委員、編集委員長といった役割も属性として持っているわけです。また、その人は読者でもあり、機関購読の人でもあるので、ジャーナルの中で役割を持った情報が ID を生かすことで包括的に管理できるのであれば、その利用あるいは活用の意味は非常に大きいということは容易に想像がつかます。

もう一つ、ジャーナルのホームページではなく、Scopus や Google Scholar などの外部のデータベースで自分の雑誌に載った論文を検索するときに、できれば数は正しく出してほしいし、正しい答えを出してほしいわけです。そういうときにも、バックエンドに世界共通 ID という発想があれば、結果としてビジビリティが上がるということもあるかもしれません。ただ、このメリットが生まれるには、(ID 制が) 世界共通で動かなければなりません。

先ほどから何度かご紹介した Nature Publishing の例は、Howard Ratner という方で、2010 VIVO



(図 3) オープンアクセスジャーナル STAM のエディトリアルマネジャー(投稿システム画面の例)

Conference でプレゼンテーションをされました。私はもちろん行くことができなかったのので後でビデオを見て、こうやっていると議論しているのだなど、素人ながらも随分と勉強になりました。Ratner さんの講演を聞くと、武田先生や蔵川先生のお話とおおむね同じ問題意識を持っている、あるいは問題認識をしていることが分かります。例えば出版者の目から言うと、ScholarOne はトムソン・ロイターが提供しているサービスですので、ORCID で投稿するということが間もなく始まるのではないかと思いますし、arXiv でも対応しようとしているようです。それから、アメリカの物理学会や数学会などが学会内で持っている書誌データベースの著者の同定にも ORCID の利用が考えられているようです。

出版者としては、投稿システムのインターフェースとして、どういうプロセスで ID が飲み込まれていくかについては非常に関心が高いと思うのです。投稿するときに ID を入れると自分のプロフィール情報が出て、それを自分が確認する形でプロセスが進んでいきます。最後は結局、alpha、beta 版を経てどのようになっていくのか分かりませんが、そのプロフィールをセットアップするのにどこから飲み込んでほしいですか、という話になるわけです。技術力、実践力の結集によって、この辺のところは統合されていき、世界三大投稿査読システムでは、近い将来にこういったことが応用されていくのだらうと思います。

当然、論文著者は 1 人ではなく、共著者がいる場合が多いですし、国をまたがっていることもありますので、Affiliations のあたりの機能（論文投稿時の所属機関情報の正確性、現在の所属機関情報へのひもづけといった仕組み）は大変に大事になってくるのではないかと思います。何とんでも 30 分かかった投稿を短い時間で正確にするわけですから、この辺のユーザーインターフェースは非常に優れたものである必要があります。ここはどうなのかなと思っていたのですが、その人のパブリケーションのリストが出てきて、それが自分のものであるかどうかを確認するということが

あるようです。私たち、つまりこの仕組みを公共サービスとして考える立場にある人たちにとっては、お金が追加でかかることなく自分たちが提供すべきサービスや支援を実現することには、(ORCID という一つの動きへの理解として) 支障がないのだらうと思います。

著者 ID が持つ多面性と可能性—機関・図書館

次に、機関あるいは機関の代表選手としての図書館が著者 ID をどのように見るかをまとめて挙げてみます。機関としては、研究成果・論文のリストだけではなく、人としてもくくっておきたい、わが大学のあの、ということが見えるようにもしたいと考えるのは当然ですし、それが常に更新されていることも必要です。

それから、変更履歴にも対応していかなければならないでしょう。NIMS の場合ですと、複数の研究センターにまたがる、外の大学とも連携する、あるいは外の大学の教授をしつつ、この研究所の所員であるというように 1 人の人がいろいろの属性を持っていて、それが頻繁に変わります。そういった時系列に関係した変更の履歴は、機関でしか正確にはフォローできません。さらに人の「見える化」も念頭におくなら、外部データベースへの書き出し、あるいは外部データベースからの参照ができるような研究者総覧といった情報全体を統合・更新・書き出す仕組みが必要になると思います。

ここまで来て思うに、プロフィールに関係する情報となると、正しい、新しいということが非常に重要です。これを唯一ちゃんと支援できるのが所属機関ではないでしょうか。

著者 ID が持つ多面性と可能性 —機関・図書館（NIMS の場合）

2010 年秋に NIMS でリリースした研究者総覧 SAMURAI は、たまたま ORCID の動きと似たような時系列で進んでいたのですが、人事が持つ情報、総務が持つ情報、業績評価が持つ情報、認証が持つ情報か

ら関係する分を抽出し、研究業績（論文など）に関しては CrossRef に照会をかけて DOI を取ってきて、Web of Science からは正しい著者の情報を拾ってくる、タイトルのつづりを直すという作業を行いました。研究者は研究業績を正しく入力しているつもりなのですが、タイプミスがある、著者の名前が変わったなど、いろいろな修正があつて必要になります。ジャーナルの名前もメニューから選ぶようにしているのですが、足りなくて自由に書くとバリエーションが出てきてしまいます。それを特定するのは言うほど簡単ではなく、やはり外部が持っている学術データベースとある程度に照会して置換する作業（情報をできるだけ正確なものに直す作業）が必要になりました。

NIMS にとっての研究者総覧は、研究職員が自分のホームページあるいはレジュメとして使えるように、更新性を保証し、研究職員が自分の研究テーマについて自由に記述できるというものです。自分たちがどのような研究をしているか、どのような成果が出たかということは論文や特許だけでは全部表現できませんし、共同著者・研究者を探そうとなると、その研究について自分の言葉で書けることがどうしても必須になってきます。ですから、自分の言葉で表現できる欄を設けています。そして明示的な URL を付けて、後で引用・照会しやすいようにしています。

それから、Read に代表されるような国あるいは世界規模のデータベースに対しても積極的に書き出し、NIMS ドメイン以外でも NIMS の研究成果が正しく見えるところまで持っていくのが理想です。

しかし、職員名と著者名の同定、申告したアイテムと実在する論文との同定は、それなりの処理を経る必要があります。NIMS の場合は業績申告はウェブですが、著者を選ぶときに、人の名前を選ぶと自動的に裏で職員番号がくっついてきます。これがずっと情報として伴っていくのですが、実際にそれを取り込んでみると、人事で持っている名前と論文で使われている名前が違う人（漢字の異体字やペンネームを使用している）、あるいは結婚・離婚など個人の状況によ

って名前情報が変わる人が、500 人の中であるパーセンテージは必ずいます。そこは機関として責任を持って対応するしかないと考えています。

SAMURAI を作ったときは、まだ ORCID とどう結び付けるかは考えていなかったのですが、少なくとも研究者自身は自分が成し遂げた研究成果を機関の業績申告データベースに登録します。それに外部のデータベースと照会などして情報を補足します。そして、それを最終的に総覧用のデータベースとして、必要に応じて本人が直接エディットできるようにしています。ただし、人事情報は直せません。自分で直せるのは、研究成果の自由記述の部分や受賞履歴、キーワードです。それを SAMURAI として外部公開しています。総務が持っている身分証用の写真をデフォルトで表示し、必要であれば私的な写真に取り替えることができます。実はここからデータを書き出して外部のデータベースに登録するという管理者機能を持っており、その行く先が Researcher ID や Read といった受け入れ窓口を持つ外部のデータベースになります。

公開にあたっては、顔写真を出しても大丈夫ですね、キーワードは J-GLOBAL や Web of Science から取ってきたけれども大丈夫ですね、おかしかったら直してくださいねというように、本人による確認を経て整合するフェーズが何度かあり、その結果として個人のプロフィールが生成されます。例えば、ある理論物理の研究者の方は、研究フィールドに関して非常に熱心に書き込みをしています。1 月、最初の仕事日に見たら、「明けましておめでとうございます」と書いてあってびっくりしたのですが、やはり自分と SAMURAI という自己表現の場が結び付くのは大事なことです。それであつてこそ、自分のプロフィールとして、自分がハンドリングできるものとして成立するので、喜ばしいと思っているのですが、他方、何が書き込まれるかわからないので、どうなるのだろうねという話をしています。それから、研究職の方はご自分でデータベースを持っている場合があり、そこをリンクさせることもできるようになっています。

これが詳しい研究内容の紹介で、フィールドと、デフォルトで私たちが用意するキーワードを研究者が自分で直す例、それからイメージ画像を入れる例です(図4)。こちらが業績リストです(図5)。業績登録システムから書き出した基本リストで、先ほど申し上げたプロセスを通して、DOIが当たったものについては出版者のアブストラクトページに飛ばしています。特許については残念ながら日本ではURLを同定できるようなデータベースがあまりなく、民間のデータベースに飛ばして本文が見られるようにしています。これらに関しては、研究者が業績を登録するときにDOIと論文別刷りをアップロードできるように昨年末から改良しているので、今後は機械が処理をしなくても、ここに付く別刷PDFで論文が見えて、仮にその論文誌を私どもが購読していなくても、論文の別刷りという形で所内で閲覧できるようにします。

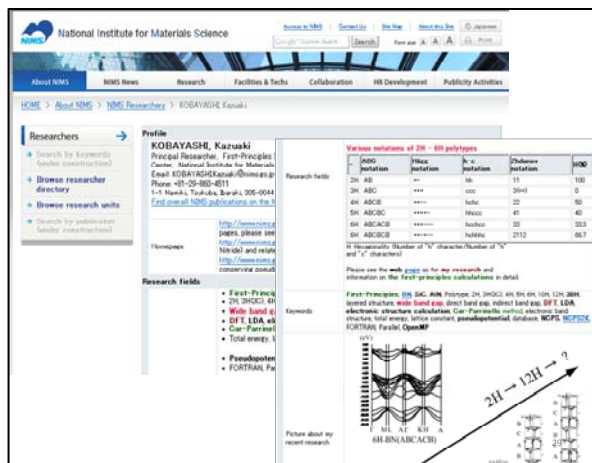
現在、日本語の業績に関してはほとんどリンクが張れないのですが、これについても方法を考えて、できる限り国が支援しているデータベースにリンクを張ることを目指したいと考えています。

著者 ID と著者名典拠

—研究者にとってのプロフィール

現在、研究者にとってプロフィールは履歴書(CV、レジュメ)の役割を果たしつつあるという意味では、真剣に考えなければならない問題だととらえています。もちろん関心がない人もいるでしょうが、機関としては職員全員にそのことをよく認識してほしいですし、ご本人が望めば自分のレジュメを豊かにしていくことができるために、基本形はこの二つに限ると思っています。自明だと思うのですが、まずは手間がかからないことです。自分であらためて何かを入れたり選んだりは一切しません。それから、エクストラクトされている情報の新しさ、正確性を機関と職員との間で高めていくことです。

あとはオプションなのですが、研究者からは、自分が持っているほかのデータベースとも関連付けたいと



(図4) イメージ画像を入れる例



(図5) 業績リスト

いう希望もあります。例えばTeXをよく使っている人はBibTeXで書き出して科研費の申請書に使いたいといったことがあるので、自分が利用するために書き出せる方がいい、願わくは将来は自分が書いた論文とプロフィールが結び付くことをサービス開発側として夢見ているところです。今話しているのは機関から外に向かってリンクする話なのですが、将来は外からここにリンクされることをイメージとして持っています。例えば、ある出版社でレビュー論文を出します。当然、出版社の中ではIDをゆくゆくは持って行くわけですが、その識別されたIDは実はどこかでハンドリングされて、その方のところのプロフィールページに飛ぶことができるというのが理想なのではないか。こうい

うイメージのことを言っています。

そうすると、ますます自分の業績をしっかりと正確に持っておきたい、自分である程度表現もしたい。そういう意識を満たせるよう、機関図書館としてサポートしていきたいと考えています。

著者 ID と著者名典拠

—プロフィールサービスの将来

機関リポジトリという概念から個別の人を特定してその人を描写するというプロセスにおいて、研究者総覧はもはやプロフィールだけにとどまっていられないかもしれません。やはり鮮度が大事であり、著者名・職員名の不一致は処理しなければいけない、日本語文献もリンクしておきたい、特許情報についてもきちんとリンクしたいと考えます。

それから、課題として持っているのは、オプションとして、研究職員が希望するのであれば、研究プロジェクト単位で複数の人で書き出してウェブサイトの形などで表現できるようにすることです。また、前の職場にいたときの業績がないではないかというリクエストも受けるのですが、それは実は機関リポジトリという概念には反する話です。機関のリポジトリなので、その前の機関のことまでは面倒が見られません。けれども研究者としては、自分の研究のライフサイクルとして見せたいという欲求があるわけです。私たちの回答は、「NIMS eSciDoc というセルフアーカイブシステムを持っているので、何らかの表示の工夫は必要でしょうが、そちらでセルフアーカイブしてくれれば、SAMURAI の方に取り込むベクトルを付けるように準備している」というものです。そうすると、こういうことを言うのは得てして非常に有名な方や成功した研究者の場合が多く、「それならば、ぜひこれとこれとこれは漏らさずに入れてほしい」となってくるのです。これは多分永遠のテーマで、規則だからできないということではなく、あくまで研究者を主体として考える話なので、そういったところを SAMURAI 上で表現できるように考えていきたいと思っています。

それから、研究者は学会の会員でもある場合が多いので、学会での講演予稿集や会誌の記事など、自分の学会員としての活動と結び付けたいという希望もあるようです。

著者 ID が持つ多面性—国

そうなってくると、もはやこれは「学術誌のための」という話は越えています。国という立場も含めて見ると、どうしても四つのステークホルダーが等しくかわる必要があると思います。

国として著者 ID を見たときには、機関や、投資したファンディングの成果としてどういうパフォーマンスだったのかを定量的に見たいということが当然あります。これに関しては科学技術政策研究所が定量化して公開していて（図 6、7）、それを見てみると、必ず論文、論文を書いた人、その人の所属、国という属性を網羅するという基本に立ち戻るのです。こういうことがより正確に、より深くできるようになるためにも、著者 ID は重要になっていくでしょう。NIMS もそのようなサイエンスマップはよく参考として使っていますので、日本の中の NIMS のあの分野はどうなのだろう、あの人はどうだったのだろうと見ていくときには、著者 ID が生きてくるのではないかと思います。

著者 ID と機関アウトリーチ

—機関リポジトリからの発展

人の同定については、研究業績と結び付いているという意味では大学の図書館ではかなり進んでいるので、今さら申し上げることもないと思いますが、それぞれの研究者総覧として見たときに、やはりそれが書き出せて応用ができることと、それがどのくらい使われているかが重要です。機関としては研究者や大学職員と結び付いているので、そういったところが著者 ID の動きと連携していく必要があるのではないかと思います。NIMS でもベンチマークはかなり頻繁に行っており、ここでも著者の同定に使っています。

学術情報にかかるプロフェッショナルへの提案

冒頭に申し上げたまとめの内容を絵にして本日の講演を閉じたいと思います（図8）。

研究者は今、論文を投稿する前あるいは出版した後に必ず申請・登録をします。この情報に関しては、機関ないしは図書館で内部の評価として使う、研究総覧として外に見せる、その著者 ID で外に書き出す、引用数や分野などの付加情報を付けて内部戦略として用いる、アウトリーチに使うといったことをサービスとして行っているわけです。

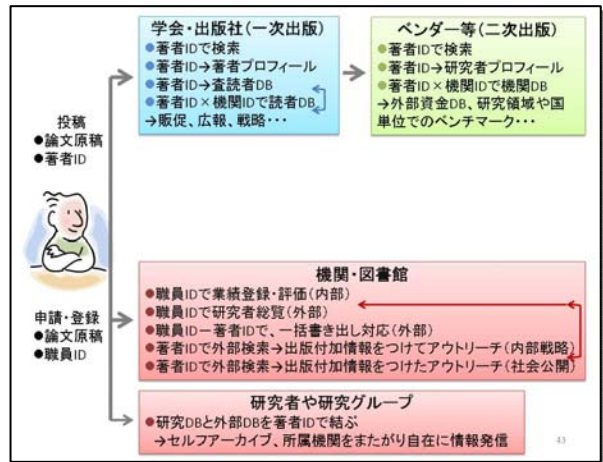
論文を投稿する著者として出版社と向き合うときには、学会・出版社に対して著者 ID で検索できれば素

晴らしいし、著者プロフィールが必要であれば、機関ないしは図書館の方の情報を参照できる仕組みがあると思います。当然ここで精査した情報は、二次出版の段階ではもっといろいろ組み立てて商用のサービスにもなるでしょうし、無料のサイトにもなるでしょう。このように情報が膨らんでいくわけです。

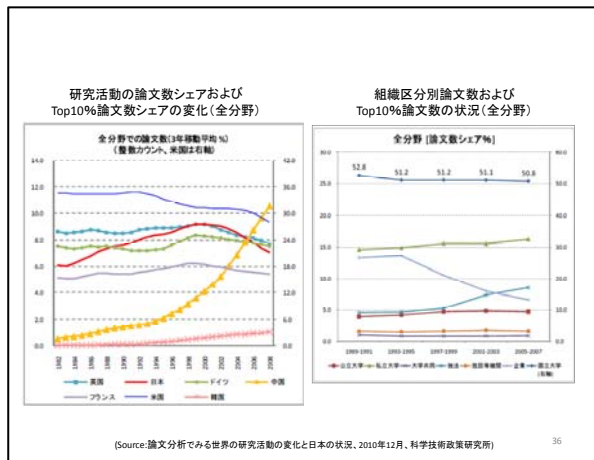
それをいかに正確に鮮度を保ち実践にのぞむかとなると、グローバルに共有できるデータベースが必要になります（図9）。ORCIDのように全部を自分のところに持ってきてきれいにするというのも一つの考え方でしょうし、餅は餅屋ということで、ある程度に住み分けを考えることも妥当性があると思います（図10）。



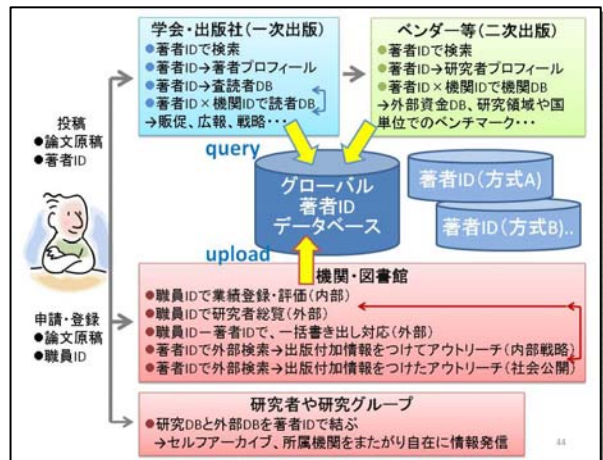
（図6）論文分析でみる世界の研究活動の変化と日本の状況①



（図8）まとめ①



（図7）論文分析でみる世界の研究活動の変化と日本の状況②



（図9）まとめ②

この辺は今後の ORCID の動きを見守っていくとともに、こういう状態が来たときに機関としてすぐに対応できるように、機関内部での情報の統合化あるいは精度向上の工夫をしていく必要があると思います。

研究者からのざくばらんな意見

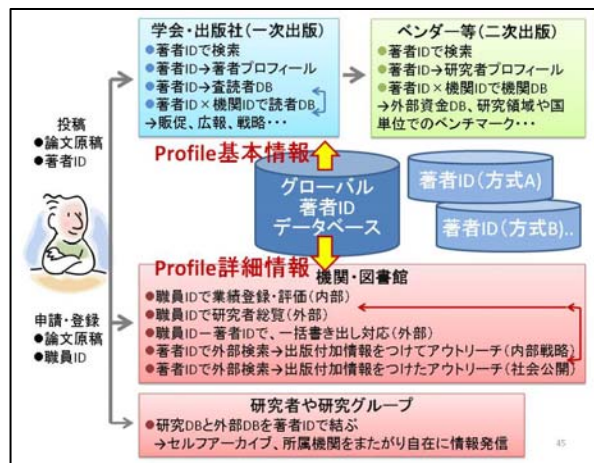
最後に、研究者の方々と話す中で出てきたおもだった意見を紹介します。

何といっても、とにかく検索のときのわずらわしさを解消してほしい。私もそう思います。「どうして簡単な人名検索ができないのだろう」という状況が続かないでほしいと思います。

会員として見ると、今後は講演申請や要旨投稿といった学会員としてのアクティビティと結び付くということも考えられるのではないかと。それから、やはり ID の動きはどう考えてもエッセンシャルな話題になっていくでしょうし、これに対応するために参画することが必要なのではないかと思います。自分の機関がすぐに何かをするのではなくとも、アウトリーチが求められる機関として、かかわっていく必要があると思います。

謝辞

最後に、私の問いかけに付き合ってくれた研究者の方々にこの場でお礼を申し上げたいと思います。そして、CrossRef の Pentz さんが先月来日されたときに NIMS に立ち寄られ、研究者やファンディングエージェンシーなどいろいろな人たちが混ざってブレインストーミングセッションをしたのですが、その中でも研究者ならではの要望や声が出てきました。そこから生まれた考え方を代表して、今日の午後の講演に代えさせていただきます。



(図 10) まとめ③