

日本における ORCID の活用と普及の未来

森 雅生¹⁾, 青木 学聡²⁾

1) 東京工業大学 情報活用 IR 室 mori@irds.titech.ac.jp

2) 京都大学 情報環境機構 aoki.takaaki.6v@kyoto-u.ac.jp

Future of application and penetration of ORCID in Japan

Masao Mori¹⁾, Takaaki Aoki²⁾

1) Office of Institutional Research and Decision Support, Tokyo Institute of Technology

2) Institute of Information Management and Communication, Kyoto Univ.

概要

永続的かつ一意的な研究者識別子として注目され、デファクトスタンダードとなりつつある ORCID であるが、海外の動向や国内の状況を踏まえ、日本における ORCID の将来についてパネルディスカッションを行う。本稿ではその議論の準備として、ORCID を取り巻く状況報告と、統計情報を示す。

1 はじめに

永続的かつ一意的な研究者識別子として、ORCID が世界的に普及しつつある[1]。しかし、国内においては、論文を登録する際に求められる何らかの ID といった認知にとどまっており、特筆する活用事例は、まだ多くないようである。

一方で、日本における ORCID への機関参加は、昨年から本年にかけて増加傾向（現在 20 団体）にあり、また参加を検討している大学も数多くある。2018 年は、日本での普及拡大前夜ともいえる段階であろう。

ORCID は、永続的で公的かつ潜在的な利益を秘めた研究者識別子としての期待を世界レベルで集めている。例えば、研究データ管理については、今後 FAIR 原則が重視されることが予想される。FAIR 原則のポイントとして、メタ情報の充実化と全てのレコードに対する PID (Persistent ID) の付加の 2 つがあり、後者に掲げられる ID として、研究成果情報には DOI、研究者自身を示す ID には ORCID が注目されている。このように、ORCID の普及は、これからの学術情報の基盤としての重要な課題が多く含まれつつ、活用の幅は非常に広い。これからは ORCID に関する課題とその解決策や、活用のための知見を共有し、大学や研究機関の連携体制の整備を早急に進めるべきであろう。

これまで ORCID の運営は学術出版業界の Funding によって支えられてきたが、2018 年はそれらの支援の期限となっている。これからは国や地域ごとにコンソーシアムを設立し、コンソーシアムの中でできることは自助努力で行い、ORCID 自身はデータベースの維持管理のみに省力化して運営するモデルが提案され、欧米ではそれに呼応してコンソーシアムが設立されている。それらのコンソーシアムの前例では、上に記した ORCID に関する課題や知見の共有、national DB の開発などが活発に行われている。

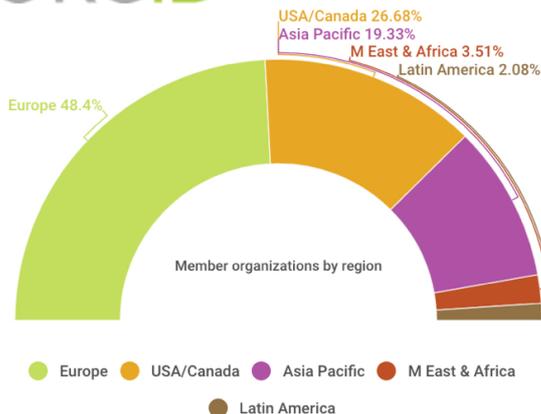
本セッションでは、ORCID 日本コンソーシアムの設立準備を行う運営委員会のメンバと、PID の技術的な議論も踏まえて AXIES 認証連携部会のメンバも迎えパネルディスカッションを催し、ORCID の普及に向けた関連組織の活動状況の報告と活用に関する議論を行う。

2 ORCID の現状

2.2 機関参加とは

ORCID は、個人で登録し、その利用は無償である。ただし個人が所属する研究機関が、実質 donation の形で有償の機関会員となるような運営モデルになっている。

ORCID 統計情報



世界登録者数 5,500,000人
うち日本 88,000人 (2018夏)

参加機関は全世界で800機関以上、アジア・太平洋地域は約20%、日本は20機関。

欧州ではORCIDは研究者PIDの標準である (CRIS2018, Dr. Simons)

ORCID参加機関のうち73%が大学・研究機関

ORCIDの運営は国単位のコンソーシアムモデルを進めよう



出展：ORCIDの概要と実践コミュニティの拡大 (宮入・CoPURA 2018.2.23)

図 1 統計情報

その際、機関には ORCID のデータベースのプライベート API の使用权とネットワーク帯域の優先利用権が与えられる。パブリック API の利用は無償で行えるが、ダウンロードのみの利用となっている。一方、プライベート API は、機関が持つ情報を ORCID のデータベースへ登録することが可能である。

機関参加の利益は、プライベート API の利用と帯域の優先利用であるが、前者の活用方法についてあまり深く理解されていないようである。これについては、4 節の ORCID の活用で詳しく触れることにする。

また、機関会員としては研究機関や大学のみならず、出版社や学協会、研究資金提供組織およびシステムベンターなども対象である。よって、国内では JST といった政府関連組織や、や学会、IT 企業も会員として登録されている。

2.1 個人の利用者および機関会員の状況

図 1 に示すように、2018 年夏の統計では、世界登録者数は 550 万人、うち日本人とおもわ

れる登録者は 8 万 8 千人である。

また、別の統計 (2018 年夏) であるが、ORCID を個人で取得している研究者の数として

日本全体 (.jp)	88,676 (100%)
学術機関 (.ac.jp)	57,130 (64%)
企業 (.co.jp)	9,629 (11%)
法人組織 (.or.jp)	2,249 (3%)
政府組織 (.go.jp)	7,719 (9%)

という報告がある。学術機関のみならず、企業や政府組織の従事者とおもわれる人々にも、ORCID は浸透しつつあるようである。さらに、企業 (.co.jp) からの上位 5 つの企業として、通信関連企業、自動車メーカー、電機メーカー、製薬会社 (2 社) がみられた。

一方で、参加機関の割合を見てみると (図 1)、70% 以上が大学や研究機関である。世界的には、大学や研究機関が中心となって ORCID の運営を支えていることがうかがわれる。

3 ORCID コンソーシアム

ORCID の機関参加を個別ではなく、国や地域ごとのコンソーシアムでの参加とすれば、事務手続きを効率化させることができるため、会費の discount 制度が利用できる。しかし、単なるディスカウントだけでなく、コンソーシアムには国・地域におけるこの取り組みの発展や維持が期待されている。

3.1 海外の動向

既にコンソーシアムが設立されている国々では、機関参加の状況はどのようなものであろうか。2018 年 1 月、リスボンで各国コンソーシアムの代表者が集まり、それぞれの取り組み状況について意見交換と交流を行うイベントが行われた。その時の状況を以下の表にまとめた。

国	状況
デンマーク	ORCID と連動の national DB を開発。
英国	85 の機関参加、51 の連携事例が報告。
米国	86 機関のコンソ、5 図書館のコンソ。
豪州	40 機関、29 の連携、組織で専任を雇用。
NZ	政府が出資。99 機関まで無償で参加可。
イタリア	78 機関が参加 (CINECA)
フィンランド	14 機関
オランダ	8 大学、
ドイツ	35 機関
スウェーデン	11 機関
南アフリカ	8 大学、参加を大学 IT 化推進のきっかけ。
ノルウェー	99 機関、National DB が連動。
ブラジル	5 機関
ポルトガル	ORCID 取得の義務化、National DB

海外では、national DB の構築とその普及の文脈で ORCID コンソーシアムが運営されている。

3.2 国内の動向

日本国内では、コンソーシアム設立に向け、次のような活動が行われている。

- 2013 年ごろから NII、NINS、NIMS を始めとする研究機関が個別参加を始める。コンソーシアムの構想も、関係者は当時から議論していた。
- 2016 年 9 月には、東京工業大学・慶應義塾大学が機関参加する。そののち、総合研究

大学院大学、筑波大学、富山大学、京都大学が機関会員となり、2018 年秋には新潟大学、横浜国立大学が機関会員となる

- 一方で、学協会も機関会員の検討がなされ、3 協会 (2018 年 10 月) の機関会員が存在する。また、企業参加も徐々に増え、2018 年 10 月には国内で 20 機関となった。
- 2017 年 12 月、参加機関における実務者を中心にコンソーシアム設立のための運営委員会が組織される。
- 2018 年 9 月までに、4 回の運営委員会が開催され、コンソーシアムの意義や佇まいについて議論がなされた。10 月以降にコンソーシアム設立に関する実務レベルの準備の開始が予定されている。

これまで、日本においては個別の機関参加が伸びなかった。その理由として、コンソーシアム設立の噂もあり個別参加を控える風潮がみられた。また、すべての機関がプライベート API を使った開発ができるかという点、そうではない実態があった。

4 ORCID の活用

プライベート API を利用すると、機関から研究者の各種情報を ORCID データベースに登録することができる。プライベート API は双方向のデータ交換ができるのである。このことは、図 2 に示しているような、研究者の経歴・所属情報の登録も含まれるのである。

個人で ORCID を登録すれば、個人がその情報を更新できるのであるが、ORCID データベースが示す情報の各種レコードには”Source”情報が付加されている。個人の利用のままだと、ORCID から提供される書誌情報のソース (SCOPUS や ReseracherID など) 以外は、その人物が Source と示されてしまう。

機関参加によって提供されるプライベート API を使うと、経歴・所属情報を始め、機関から登録したデータにはその機関の Source 情報が示されることになる。これは、それらの情報を機関がオーソライズしていることの証とすることができるので、この機能を厳密かつ有効に活用すれば、研究者の身元を ORCID のデータベースを介して保証することができる。

ORCIDに機関参加するとどのようなメリットがあるのか

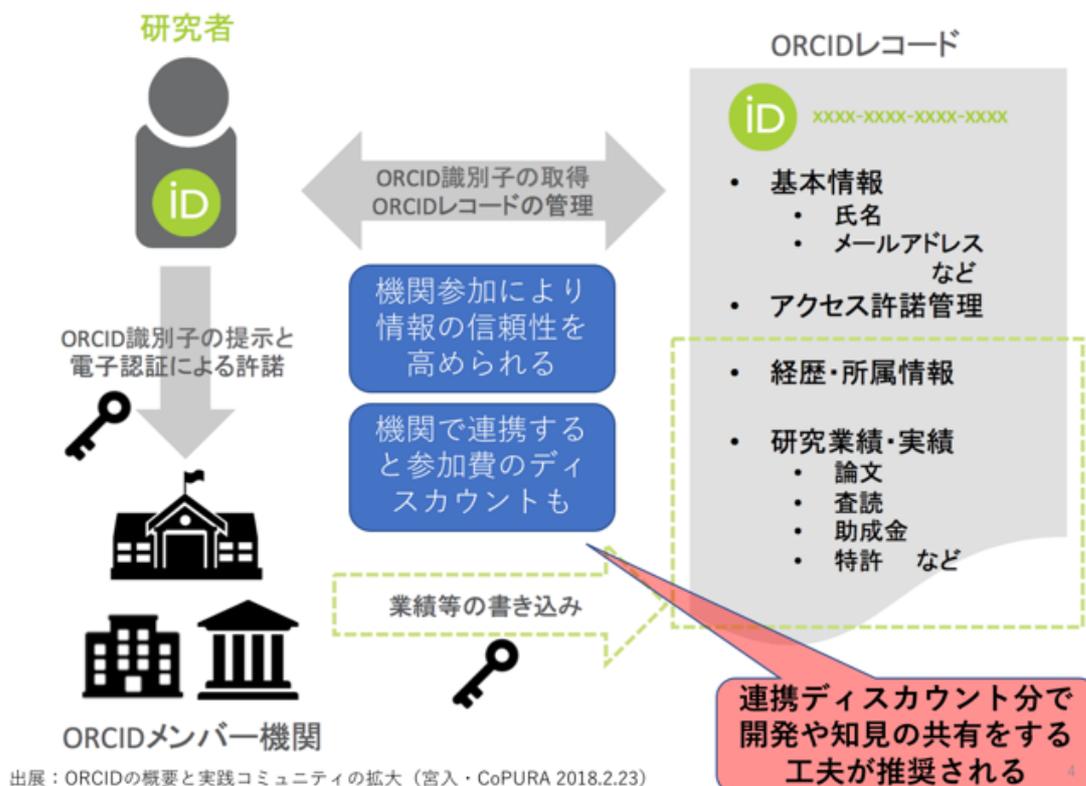


図 2 ORCID のメリット

こうした仕組みを利用方法は、国内であまり認識されていないが、国際的には認識されており、論文の査読依頼での活用や、研究者の採用についても利用事例がある。

5 おわりに

本稿では、ORCID に関する国内外の動向や統計情報、活用の基本的な情報について紹介した。セッションでは、これらを踏まえ、さらなる活用と発展についてフロアも交えて議論を進めたい。

参考文献

- [1] Haak, L.L., et al. “ORCID: a system to uniquely identify researchers”, *Learned Publishing*, vol.25, no.4, pp.259-264, 2012.
- [2] Wilkinson, D.M., et al., “The FAIR Guiding Principles for scientific data management and stewardship”, *Scientific Data*, vol.3, Article number: 160018, 2016.