

日本学術会議
科学者委員会 学術誌問題検討分科会（第10回）
議事要旨

1. 日時 平成25年10月30日（水）16:00～18:00

2. 会場 日本学術会議 5-C（1）会議室

3. 出席者 : 浅島委員長、北里副委員長、田口幹事、植田幹事（スカイプ）、小松委員、嶋田委員、須田委員、松岡委員、吉田委員、玉尾委員、谷藤委員、永井委員、林委員、北村委員（スカイプ） 14名

欠席者 : 辻村委員、矢野委員、長野委員、古田委員 4名

事務局 : 盛田参事官ほか

4. 配布資料

資料1 前回議事要旨（案）

資料2 討議のための資料（植田委員）

資料3 O A化に関する私見（2）（玉尾委員）

資料4 オープンアクセスを含めた学術誌の動向に関して（谷藤委員）

資料5 日本学術会議シンポジウム企画書

参考1 委員名簿

参考2 IUPAP WG on Communication in Physics報告

5. 議事

1) 前回議事要旨（案）の確認

資料1によって前回議事要旨の確認を行い、了承された。

2) シンポジウムの開催について

- ・浅島委員長から、資料5にしたがって、シンポジウムの企画の説明が行われた。
- ・議論の結果、以下のプログラム案となり、これに基づき、準備を進めることとした。

【プログラム案】

日時：2014年3月13日（木）13時から

場所：日本学術会議講堂

主催：日本学術会議

→共催については要検討

司会：北里洋 海洋研究開発機構海洋・極限環境生物圏領域長

※シンポジウムの速記をつける。

第一部：基調講演（発表20分＋質疑10分）

■13:00-13:30 日本一学術誌問題検討分科会幹事として受信・発信の現状と将来を俯瞰／植田憲一、電通大レーザー新世代研究センター特任教授

■13:30-14:00 世界グローバルに研究実態をマッピング、オープンアクセスに対する研究者の反応、OA政策という国の動き、特にOA活用の先に期待する経済効果（イノベーション、ビックデータなど）を俯瞰／講演者未定

※日本語で要点をまとめてもらう⇒林委員が人選担当

■14:00-14:30 研究に関わるOA－欧州（HORIZON2020など）と独政策をうけた研究の変化、

図書館の変化、人社～理工分野の特徴を俯瞰/Dr. Ralf Schimmer, Max Planck Digital Library
※同時通訳をつける。講演要点を十分に調整する⇒永井・谷藤委員が調整

第二部：パネルディスカッション（パネリスト各主張5分）

14:45-各主張

15:30-議論

コーディネイター

■浅島誠 日本学術会議科学者委員会学術誌問題検討分科会委員長

パネリスト(候補) ※以下は候補者として名が上がり、今後依頼作業に入る予定。

■大西隆 日本学術会議会長 (P) ※浅島委員長から依頼

立場：日本の学術誌を中心とした研究発信を支援する立場

■中村道治 科学技術振興機構理事長 (P) ※浅島委員長から依頼

立場：日本の産学官での科学技術を投資 (funding) ・発信 (J-Stage 等) によって促進する立場

■安西祐一郎 日本学術振興会理事長 (P) ※植田幹事から依頼

立場：日本発学術誌を中心とした研究発信を支援する立場

■下間康行 文科省研究振興局情報課 (P) ※林委員から依頼

立場：日本の研究振興のための政策を立案する立場

■野依良治 理化学研究所理事長 (P) ※玉尾委員から依頼

立場：科学者先輩から次世代へ託すことー日本の科学の未来

■江夏由樹 一橋大学経済学研究科教授／図書館長 (P) ※永井委員から依頼

立場：人文社会、経済、大学図書館長

■Dr. Ralf Schimmer, Max Planck Digital Library ※依頼済み

立場：海外事情に精通する専門家兼、図書館事情、特に OA 対策に精通する立場

・シンポジウムにおいては、テーマを決めて集中して議論を行うこととした。

次の3つの柱には現時点の案 →今後、要検討

1. 日本初のリーディングジャーナルを育てるための OA 化とは
2. 研究費と OA 化をどのように結び付けていくか
3. 国際化への関係を考える (JST のプラットフォームの成熟化)

・シンポジウムのタイトルは、わかりやすいものとする事となった。(例：ジャーナルの国際発信力の現状と課題) →タイトルについては要検討

・シンポジウムのターゲットとしては図書館関係者、学協会関係者はもちろん一般の人を対象とする。当分科会の委員や、学術会議の登録学会など多チャンネルで周知し事前受付の人数は 400 人を目指すこととした。

・シンポジウムを開催後、その内容を『学術の動向』への掲載することとし、その旨、北里副委員長 (『学術の動向』副編集長) から事務局担当に連絡することとなった。なお、これにあたり、速記を手配することとなった。

・全体運営は永井委員が主催する UniBio でとった科研費を主たる資金源とすることとなった。

・登壇者への正式な講演依頼は日本学術会議で行うが、事前の内諾についてはそれぞれ分担することとなった。

・参加登録は、日本学術会議が UniBio に委託してオンライン事前登録するか、あるいは日本学術会議が行うか調整することとなった。

・また、当日 12 時から分科会を開催し、シンポジウムの最終打ち合わせを行うこととなった。

3) その後の世界のジャーナル誌の変化と動向

世界のジャーナル誌の変化と動向については、シンポジウムの前までにまとめることとなった。

4) 今後の課題とあり方について

4) - 1 植田幹事報告

資料2及び参考資料2に基づき、植田幹事から報告があった。主な論点は次の通り。

- ・現在考えるべき基本論点は、次の玉尾委員報告のとおりであり、OA化をしても、そのままではジャーナルの価値は高まるわけではない。そのため、OA化を通じてジャーナルの価値が上がるための方策を検討する必要がある。
- ・そこで玉尾委員の論点を受けて、具体的な議論のための4つの提案を示す。
- ・提案1 Virtual Journal on Open Access Articles in Japan の開発と活用する。
- ・提案2 公共図書館、高校図書館を通じたPublic Accessのキーステーションの構築する。
- ・提案3 OA論文を編集した分野別OA論文パッケージを活用して、日本の学術ブランド確立を目指す。
- ・提案4 国際組織への情報提供によるOA化を進める。

4) - 2 玉尾委員報告

資料3に基づき、玉尾委員から報告があった。主な論点は次の通り。

- ・論点は、「わが国のリーディングジャーナル育成にとって、OA化はどうあるべきか」である。
- ・「(一次情報論文の) OA論文義務化」は研究のレベルアップにつながるかということが議論のスタートとなる。「OA論文義務化」したところで、海外の大手のトップジャーナルの多くが、投稿料無料(安価)で出版を続ける状況が厳然と存在する状況下では、義務化しても、徹底するとは思えない。「OA論文投稿のチェック機能が存在しない」からである。加えて、「OA論文義務化は論文数の更なる減少を招きかねない」という問題もある。「OA論文義務化」は制度設計上に欠陥を抱えている。「OA論文義務化」推進策は、撤回を含めて、慎重に議論すべきものと判断せざるを得ない。
- ・次に、「我が国のリーディングジャーナル化とOAジャーナル化は両立するか?について」、「OA論文義務化」は導入しないことを前提として、「OAジャーナル化」を議論すると次のようになる。
- ・「高いレベルを維持したOA・リーディングジャーナル」を可能とする要因、要請される機能は、①科研費等からの継続的な出版費サポートを前提に、②投稿料はできるだけ安く、理想的には投稿料無料で、③海外の大手出版社に委託せず、④独自に質の高い論文を選別する高質の編集体制を確立し、⑤OA対応電子ジャーナル化機能の確立、の5点である。
- ・このうち、①が実現すれば、②の条件を満たした「国費による、OA・リーディングジャーナル」が可能となる。

- ・わが国で育成すべきリーディングジャーナルを最大で20とする。
- ・1件あたり、1~2億円/年、科研費等でサポートする。
- ・予算は最高で、40億円/年・20ジャーナル、となる。

この概算値は、私見(1)で概算した「OA論文義務化」に必要とした概算値225億円の1/5以下である。科研費全体(2400億円)の2%以下である。科研費の国際発信力強化予算増によって実現するのが最も実効性がある。永続的サポートが必須である。

・結論として、わが国の一次情報としての研究論文を出版する学協会のリーディングジャーナル育成と両立しえるOA化は、OAジャーナルを国費で継続的に支援する体制を整えるのが現実的である。

(ディスカッション)

・日本にとっての国際的なリーディングジャーナルの選定をJSPSがするという事か?その結果の成否は何を持ってするのか。想定イメージは日本のトップサイエンティストが投稿しているという姿であろうが、掲載される論文の日本人はどうなるか?

→今の科研費の仕組みからすると、それしかやり方はないように思う。国際的なリーディングジャーナルを目指す時に、日本人の論文ばかりが掲載されるのではなく、ゆくゆくは半分以上は海外からも

投稿があることが重要な要件となるのではないか。

- ・リーディングジャーナルの成否の評価はどのように見るのか。

→難しい。IFでみると、大体低いところ、中間（3-4ぐらい）、高いところ（10ぐらい）にジャーナルは分類される。中間になれば、海外からの投稿も見込めるレベルので、とりあえずは、中間程度のものになるように目指すというのが目標となるのではないか。

4) - 3 谷藤委員報告

資料4に基づき、谷藤委員から報告があった。主な論点は次の通り。

- ・欧米を中心として急速に進むオープンアクセス化へ向けた潮流をとらえて、受信および発信における課題を、OA化によって解決する可能性があるか検討する必要がある。オープンアクセス出版をするか否か、あるいはどの国のジャーナルに出版するかは、科学者の選択の問題である。その選択肢の中に日本発学術誌がなくてよいのか、という視点にも立ち、科学者の立場から日本の研究・教育情報基盤の将来へ向けて検討する必要がある。

- ・学術誌にまつわる問題意識は、2つ（受信および発信）ある。

- ・受信に関しては、受信を自由化するオープンアクセスに向けて大きく転換を図るべきである。このことは、図書館等において、予算削減・ジャーナル値上げ・為替変動等により購入にかかる課題を抱えていることが背景にある。

- ・発信に関しては、リーディングジャーナルに育て、日本の高く洗練された研究成果を体現するジャーナルを持ちたいという願いがある。そのためには最低限、以下のことが必要である。

① 日本を土壌とする学術誌から、国際競争の中で優位性を強調する必要がある学術誌に共通する「日本の出版」に、次の3つの要件が考えられる。

(ア) 学問領域が必要とするスピード感をもって出版できること

(イ) 雑誌のオンライン版が、インターネット（＝世界）で検索・閲覧できること、

(ウ) 読者層や傾向をモニターできること（＝リードするジャーナルであることを定性的、定量的に示す機能を持っていること）、

(エ) 可能なら英語の要旨をつけて、世界から理解できる知的成果の発信を目指す体制を持つこと。

さらに、世界での優位性や日本の立ち位置を強調する必要性のある学術誌の場合、

② 次の3つの要件をどこまで達成できるか、どのような方法で達成するかが、学問領域の特性や競合誌との相関性で決まってくる。

(オ) 世界で知名度があること、

(カ) 学術誌として世界で信頼され、支持されること

(キ) （出版という事業性の観点で刊行費と先行投資をまかなう）経済性と、永続性があること。

- ・受信、発信の課題解決策として、OAはあくまで選択であって、正解ではない。OA化したら課題が解決するのではなく、発信ならば、例えば読まれるOAジャーナルになり、それが次の知識として利用される「reuse」されるかといったところまで見据えた取り組みが必要な場合もある。

- ・研究資金を受け、その成果が公表され、研究成果が学術振興等に寄与するまでのプロセスの中で、OA化によって次のような選択肢が新たに出現することになる。

研究成果を論文として投稿・出版する（一次情報）際の新たな選択肢：

- ・APCを払ってOA出版（ゴールド）する、APCを払ってOA出版（グリーン）する

論文として出版後（利用・遡及、保存）（二次情報）の新たな選択肢：

- ・所属機関のリポジトリに成果登録する、研究資金DB（日本版PMC）に成果登録する

日本の研究成果、知財、学術振興、産業活性の際の新たな選択肢：

- ・日本の研究資金成果をビッグデータとしてマッピング、分析する

もし、OAがきちんと受信発信の権利を確保したうえできちんと行われるならば、上記のような選択肢を活用することができ、最終的に、日本の研究成果のアウトカムが高まるという効果が考えられる。

(ディスカッション)

- ・OA化しなくても、論文出版後に二次情報として活用できるのではないか。
- 執筆者が個別に版元（学会）に依頼しそれが認められれば可能である。ただし学会の多くは、ジャーナルが学会員のためのものであるということを理由に、広く公表することをNGとし、認めていない。
- ・APC（投稿料）をだれが払うのかということが問題ではないか。
 - ・OA化することを科研費受託の義務としても、みんながそれに従うかどうかはわからない。
 - ・OA化する場合、洗練されたプラットフォームが必要で、コンテンツがあればよいということではない。具体的には読者情報を細かく持っていないとならない。そのための投資にはかなりお金がかかるので既存の出版社のスキームを活用せざるを得ないという面がある。
 - ・分野によって状況は異なっており、医学・生物学のようにOA化が進んでいるところと、物理・化学のようにそうでもないところがある。いずれにせよ、投稿に関してたくさんのお金が必要となる場合、誰がそれを負担すべきか。
 - ・科研費で、20ジャーナル・全ジャーナルの10%程度について、OA化費用を負担してみるという、玉尾委員の案は試みとして良いように思う。やってみて半分でも、中程度以上のOAジャーナルに育てば成功ではないか。またそうなれば、ほかでもこれを目指す流れができるのではないか。
 - ・80%のジャーナルがOAとなると、図書館の経費削減に対応できる水準といえるが、巨大商業出版社がある限りするには難しいのではないか。
 - ・出版社にとってOA化は稼ぐチャンスで、さまざまなことを行っている（OAバウチャーの配布等）。学者はこれに賢く対応しないとならないが、そうした動きはない。
 - ・大学ごとに、受信するお金だけでなく、発信するお金についても計算しておかなければならない時代である。
 - ・発信にお金がかかるようになってきた。お金のない研究者にも発信するチャンスを与えるための仕組み（科研費等）が必要である。
 - ・APC（投稿料）が年々上がっている。学会としては、商業出版社と契約する際にはAPCの価格交渉をIFを条件とするなど、検討しないとならない。
 - ・学会によって温度差がある。情報を持っていない学会に、知っていることを伝えようと思っても、そうした場がないのが現状である。日本の学会の特徴として、内部で完結してしまうということがあり、知らないことに対して外部の意見を聞くなど（コンサルテーションを求める、お金を使う等）のアクションがない。情報を知らないままで正しい決断をすることはできない。
 - ・物理関係の事例では、物理学の先端OAジャーナルモデルから、アメリカ物理学会が脱退した。その理由としては、アメリカ物理学会のジャーナル（Physical Review）は潤沢な購読料収入がありそれを著者サービスにまわすといった状況にあったのに、OA化すると購読料収入が途絶え著者からAPC（投稿料）を徴収するというようになってしまうからである。
 - ・また、OAジャーナルの質の低下問題については、それを生み出すメカニズムに注目すべきである。OAゴールド化すると、図書館購読がなくなるので質を保つインセンティブはIFのUPだけになり、このことがクオリティの安定性を低下させている。このことは、OA化される前からわかっていた。
 - ・物理に関しては、OA化が必ずしも止められない潮流というわけではない。今は、トップジャーナルはOA化はしなくなった。その中で、セカンドのものがOA化してプラスになるのか（トップとなるのか）検討が必要となっている。
 - ・人文系は大分状況が異なる。ジャーナルのOA化の需要はあまりないように思うが、OA化的な取り組み（学会誌掲載1年後にCINIIで無料で見れるようにしたり、科研費から費用を確保する等）はある。とはいえ、先進的な分野でOA化が進んでいるのは良いと思うが、それがてこになって、全体に波及され、例えばOA化せよとか（義務化）、科研費の一定割合の予算が割かれるといったことになるのは、人文系では困ってしまう。

- ・欧米のケースを見ても、すべての分野で義務化というのはあり得ないと思う。学術会議で議論するならば、最低分野別ごとに、研究者別に考え議論してもらわないと難しいのではないか。OAに向く領域とそうでない領域を見極め、進めるところを決めて、ファンドをつけていくという流れとするのが適当なのではないか。それを気付かせるきっかけとして、次回のシンポジウムになるかもしれない。
- ・物理のとは反対にOA化を契機に、査読を軽量化するという分野もある。トンデモ論文はリジェクトするが、新規性というのは担保せずに公開し論文ごとの評価をみるという動きもある。物理や化学のようにピアレビューを行い質の高い論文を確保していくといった動きと、二極化しつつあるともいえる。
- ・自然科学であっては、査読なし・チェック機能なしとするのは本末転倒となると思う。ただ人文科学では、査読なしというのものもありうると思う。
- ・プリントされる質の高いジャーナルと、そこから漏れたOAジャーナルというように分かれていくように思う。OAジャーナルがトップジャーナルとなるかはわからず、逆に紙面の限りがあるわけではないので徐々に質が低下してしまうということを懸念している。
- ・世界的にOAが深く浸透している。例えばデータをOpen化する事が増えているなど、ジャーナルの話だけではなく深い話でOpenになっている。これが急転している。このことを踏まえたうえでのディスカッションが必要である。
- ・イギリスでは2020年までにデータも含めたOpenを目指している。これを受けてか、Natureは来年4月にデータだけのジャーナルを刊行する。
- ・OAになじんだ人と、そうでない人がいることを前提にしてシンポジウムも行わないと、取り残される人が出てくるので、注意が必要だろう。
- ・ある学会で紹介したところ、OA化の内容が理解されなかった。論点の課題も理解されなかった。そういった状況の人にとって、シンポジウムは良い機会である。
- ・シンポジウムは、OA化がしなくてはならないものというメッセージの発信となってはならない。OA化をきちんと相対化して位置付けたうえで、議論を行う必要があると思う。
- ・OAに関して基本的理解を持ちながら、何かアクションを起こす（例えば、10%ぐらいは支援を受けてリーディングジャーナルを作るなど）ということが必要ではないか。実験だと思って取り組めばよいのではないか。

4) 今後の審議の進め方について

次回は、2014年1月27日（月）16：00～18：00とすることとした。

次回は、シンポジウムにおける本分科会からの発表も含めた、プログラム及びその内容（パネルディスカッションの論点等）について、相談することとした。