Plant Root 根研究会会員の皆様へ "Plant Root"にぜひご投稿を！

Editor in Chief　唐 原 一 郎

「根の研究」誌や研究集会においてアナウンスして参りましたが、根研究会が発信する国際的なオンラインジャーナル"Plant Root" (http://www.plantroot.org/) がついに創刊されました。

その過程で、まだ目新しい電子ジャーナルという形式であるため、「号の区切りはどうなっているの？」「1年に1回しか発行されないの？」などの、質問が会員の皆様から寄せられています。「雑誌の目的は？根研究会との関係は？」などの疑問を持たれる方もいらっしゃると思います。そこで、これらの疑問にお答えしながら、ここまでで運営委員会で固まってきた雑誌の方針をお知らせするとともに、雑誌立ち上げに関わる皆さんとのやりとりの中で感じてきたことを含めて、創刊の経緯・雑誌の目指すところについてご説明します。

創刊の背景と経緯

根の研究に限ったことではありませんが、一般的に個々の研究は、それぞれの分野で高度に専門化していく傾向にあります。研究が専門化するのは、ある意味仕方ないことですが、他の分野の研究が見えにくくまた分野を越えた研究者どうしのつながりも薄くなりがちで、とくにこのような状況は若手ほど深刻になっており、より広く見渡せるような場、お互いの研究をつなぐ場が必要になってきています。

根の研究においては、研究者レベルで、分野を越えてつながろうという、という意識は早くから先輩たちによって育まれてきました。International Society of Root Research Symposium や私たちの根研究会はその表れです。根研究会は、1992 年に発足し一国の組織であるにもかかわらず今や規模としては世界最大の根の学会に成長しました。最近、International Society of Root Research 会長から、日本における国際根研究シンポジウムの二度目の開催を早くも打診されてきました。私たちの会に国際的な期待が寄せられているのを感じ取ることができます。

一方、学術雑誌をめぐる状況はどうでしょうか。以前は、生理学はこの雑誌、分子生物学ならこの雑誌、形態学が得意なのはこの雑誌、というように個々の雑誌に個性がもっとありました。しかし現在は、筆者の周辺状況を見る限り、専門化・多様化しているかというと、むしろそうではなく、中身を見ると画一化された材料と手法で似たような感じがするということになっていないでしょうか。技術や材料が収斂され雑誌の個性はあいまいになる一方、インパクトファクターによって序列化が進んでいます。またモデル植物以外の材料を扱った論文は減少しましたが、根の研究者は最初からモデル植物では飽き足りません。インパクトファクターという数値自体に罪はないですし、数値化して業績を比較しようという試みは仕方ないことでしょう。しかし、学問の歴史とその重みを考えると、この数値は一つの指標にすぎないこと、人が食べる様々な植物のこと、多様な植物の様々な現象、短期的な引用数が少ない重要な論文などいくらでもあることは、私たち研究者自身はよくわかっています。

このような諸々の、根の研究を取り巻く状況を背景として、まず有志の若手の皆さんを中心として雑誌の準備委員会が 2006 年 5 月に立ち上がりました。準備委員会では、目標・雑誌の形式(レビュー誌か一般誌か)などの議論をはじめとし、ウェブ上で会員の皆さんにアンケートして雑誌名を決めるとともに、編集方針・体制・投稿規定・媒体をどうするかなどについて、必要に応じて会の役員・評議員・和文誌編集部に打診・報告するなどして大枠を固めた後、9 月に編集部(Editorial Board)が組織されました。しかしこの段階では、ウェブ上の学術情報のネットワークにどのように乗せるか、レビュープロセスをどう円滑に進めるか、など雑誌の基礎工事ともいえる、managing のために必要なテクニカルな検討事項がたくさん残っています。一方で、この時点で投稿が開始されますから、編集部の心臓部にあたる Managing editor の皆さんは、本来の編集業務に加えて、基礎工事・体制固めを、ものすごいパワーを発揮して頑張って下さっています(初代 Managing editor の皆さんには、特にこの場をお借りしてお礼を申し上げます)。その過程で、新たな約束ごとや投稿規定等の改良の必要が生じた場合には、主に Editor として残っていただいた準備委員の皆さんからなる運営委員会(Steering Committee)で決めるという形で進めています。

Plant Root と研究会、Plant Root の目指すところ

上述の経緯を踏まえるとおわかりいただけると思いますが、学術雑誌は何らかの組織がイニシアチブをとってエネルギーを注いで立ち上げ、編集部を組織し運営しなければなりません。またその母体の組織が雑誌の信用性を裏付けます。その役割を根研究会が担うということで、著作権は会に帰属する形としましたし、実質的に会のメンバーがコントロールしています。しかし、研究会の会員の利益を優先する会誌の英文版としてのいわゆる「英文誌」ではありません。あくまでも世界の根の研究の発展を目指す国際誌で、皆さんを含め世界の根の研究者でこれから作り上げていく雑誌です。会員の利益を考えるとしても、まずは雑誌の名声を国際的に高めることが必要だと考えます。その中で、私たち日本の研究者は、海外から学びまた教える中で、日本から発信することはいくらでもできると思います。

気づいたら Plant Root が定評のある雑誌になっていた、というのはこの上ない喜びですが、それには時間もかかるでしょう。少しずつでも着実に、そして根のことが全てわかるまで、研究成果を蓄積していきましょう。雑誌運営に関わるコストと無駄な消費エネルギーを減らし、sustainable な雑誌を目指せば、若手の皆さんの希望が無くならない限り、雑誌運営が立ちゆかなくなるということはほとんど無さそうです。根は水平方向に広がります。異分野間の交流は一つの大きな目的ですから、様々な分野での最近の研究の進展を記した review article も重要です。短いものでも構いません。根は地中深く、垂直方向にも広がります。過去の研究も深く引用し、過去への扉も開きましょう。将来的に、根について知りたければまずここにくる、というようなハブ空港のような所になれば素晴らしいです。これはバーチャル根研究所とかバーチャル根図書館という構想につながると思います。通常の論文投稿に限らず特集企画案などもどしどしお寄せ下さい。また「根の研究」や「根の研究最前線」に和文で総説を寄稿された執筆者の方々は、ぜひお時間を見つけて英訳し、世界に発信して下さい。

新しい雑誌ですから、何年越しの大仕事や、これからデビューする博士課程の学生さんのここぞというお仕事に投稿をお願いするのは、無理があるかもしれませんし、私たちが有名な雑誌に投稿するのにはもちろん理由があります。しかし、別の角度から考えて見て下さい。一流の雑誌に投稿すると良い教育的指導が受けられる、というのはもう古き良き時代のことになりつつあるように思います。採択率の低い有名誌になると、すごい投稿数をさばくため、落とす目的が最初に来ますから、専門化し不勉強の reviewer にきちんと理解されないまま流れ作業のように却下されるということも起き、review の質は保てなくなっているかもしれません。一方、この雑誌の Editorial board には、根の分野で世界的に著名な大先生と呼べる方を始めとして、世界に知られた中堅どころの先生方、また若手であっても世界に視野を持った専門家が「根の研究を志す若手を教育する」ために集まってくれました。そして世界の一流の査読者に依頼を始めて下さっています。またこのような新米の雑誌に賛同してくださる reviewer の方々は、基本的に暖かい教育的視点をもって下さっています。つまり、若手にとっては、一流の査読者に暖かい教育的指導を受けられるわけです。厳しい結果が返ってきたとしても、それは愛の鞭ですので、ぜひ再投稿してください。実際に、走り出しで投稿数もまだ(幸い？)少ないですから、本当に質の高い review process が進められています。雑誌のこのような価値は、インパクトファクターで測れるものとは全く別のものです。投稿が増えたとしても、できればこのような状態をずっと続けることが理想です。

一方で、そのうち頑張っている若手の皆さんにも査読依頼が届くと思います。依頼が届いたらこれをチャンスととらえてしっかり勉強し、著名な研究者に負けない review をお願いします。このような中で、雑誌を中心として世界の研究者との交流が生まれますから、この成果が今後どのような形で発展していくか楽しみです。また今後、私たちの研究分野でもアジアの時代が来ると思いますが、私たちの会がこれまでに蓄えてきた力でそのパワーを受けとめて、さらにリーダーシップを発揮し国際的な力にまとめあげていきましょう。今風に言えば、日本のソフトパワーを強化することにもつながるのだと思います。そのためにも私たちはよりいっそう力をつけなければなりません。

電子ジャーナルはまだ歴史が浅く、今のところ、どこもうまくいっているように見えますが、これから続々と発刊されてくると競争も始まると思います。しかしこの雑誌は、素性のわからない雨後の竹の子ではなく、発足後15年の根研究会が母体となり、有志の若手のエネルギーで実現した、由緒正しい雑誌です。また同じ分野にいくつもあるカラーの似た雑誌、はたまた各国にある同業の学会の学会誌のような、one of them でもありません。数ある雑誌の中で、

Plant Root ほどメッセージのはっきりした、他の雑誌との違いが明確な雑誌もそう多くないでしょう。フリーアクセスですから、インターネットにアクセスできる世界中の根の研究者全てが潜在的な読者です。何時何処からでも、また未来永劫の根の研究者に開かれています。将来の安定成長を見込んで、お買い得な時に投資をしておいて損はないと思います。オンラインでは、論文が人の目に触れるチャンスという意味で新米雑誌も有名雑誌と互角に戦えるので、個々の論文の学術上の価値こそが重要になってきます。つまり、どこに出すかということよりも、世に出すのか世に出さないのか、ということが一番重要な問題になります。"Plant Root" (http://www.plantroot.org/) にぜひご投稿をお願いします。そして、この雑誌を同僚・お知り合いにどんどん宣伝してください。また若手の皆さんは、原稿を書いて、review して、編集に携わる中で、鍛えられていくと思います。今後もどしどし手を挙げて雑誌の運営に参加していってください。

Plant Root 方針とお願い

J-STAGE を利用します。

専用のウェブサイトに加え、J-STAGE を利用します。既に doi(および joi)を取得しました。これにより CrossRef など外部のデータベースとつながります。まず公開から始め、投稿・査読システムの電子化も準備します。なぜ J-STAGE なのかについては、国のサポートにより無料であることと、学会が著作権を保持できるというメリットのためです。組版の経費は、安い業者だと8ページの論文1本で 15,000 円程度です。J-STAGE では日本の色が出ますが、専用ウェブサイトのドメインは.jp がつかない.org を取得しました。(著作権については、海外出版社でも様々な形態をとれるようになってきているとの情報もあり、冊子体を出すことや海外著名出版社への移行は、将来の検討事項です。)

通しのページ数を付けます。

オンラインジャーナルの場合、通しのページをふる方法(たとえば、Plant Root 1:5-10)だけでなく、論文番号をふる方法(たとえば、volume 1 の article 2 なら Plant Root 1:2)もあるので、どちらがいいか意見が出されました。従来の形と compatible で抵抗が少なく、また将来、出版社を通じて冊子体を出すことになった場合にも通用する、通しのページをふる方法でいきます。

1年1巻とし、号に区切りません。

冊子体を出す場合は、どれだけの号に区切るかは重要で、多いほど速報性があるわけで、例えば1年に1号では話になりません。しかし Plant Root は電子ジャーナルのため、受理し組版が終わり doi がつき次第即時公開されますから、冊子体を出さない限り号に区切る必然性はありません。しかし、本当に号に区切らなくていいのか否かについて検討しました。テクニカルな違いは、号に区切らなければ doi による即時公開と同時に最終ページが付き、号に区切れば最終ページは号の発刊のときに付くということだけです。

号に区切らない場合、J-Stage やトムソン・サイエンティフィック(インパクトファクター取得のため)の収録基準に触れないか、ということについては、特に触れないことがわかりました。号に区切ると、review を regular article の前に持ってくるなど、号ごとの色を出せるメリットがあるという意見や、例えばある研究機関では業績評価の際の雑誌のランク付けに年4号発行という基準を作ることを検討しているとの情報も出されました(ただこの場合、既に和文誌が年4号発行しているので Plant Root がどのような形でも基準をクリアすることがわかりました)。一方、号で区切るデメリットは、原稿数が集まらないうちは何とも貧弱に見えることがあります。

情報が一通り出て、議論も落ち着き、会長・副会長の提案もありましたので、ここは純粋な電子ジャーナルなので、号に切らなくてもいいことをメリットと考え、号の区切りは設けないこととします。トムソン・サイエンティフィックの収録のためには「四半期に最低 5 論文、または 9 ヶ月中に 15 論文以上」という基準があるため、当面気にするのはこれだけにしましょう。とはいえ、これはまともに考えると結構なプレッシャーとなるでしょう。昨今の世の中、インパクトファクターを気にしないわけにはいきませんが、前述のように本雑誌の目標はそれだけではありませんので、振り回されて苦しい思いをしても仕方がありません。長距離走ですから最初からスパートせず、本来の目的を目指す過程で結果としてついてくればいいくらいに思い、無理せずいきましょう。

ISSN を取得しました。

対外的には、ISSN がついていることで, オーソライズされているように見えるという利点があります。海外の図書館では、ISSN がついていることを基準に収集されるということもあり、取得しておくべきと考

えられました。電子ジャーナルの場合、号の区切りは特に問題なく取得できるということもわかり、既に取得しました。

和文誌「根の研究」との関係。

和文誌「根の研究」は農水省の研究機関における業績の評価でも国内雑誌トップランクの中に位置づけられるなど、和文誌として確固たる地位を築いています。「根の研究」と Plant Root は、基本的に独立した雑誌と考えてください。従って、原著論文の場合、同じデータを初出として両方に載せることはできませんのでご注意下さい。総説の場合はむしろ、まず「根の研究」に日本語で書いていただいて、それを英訳して Plant Root に投稿してくださるとか、その逆でも構いません。2カ国語を使えることを武器として、より効果的に研究をご宣伝下さい。

Managing Editor に加わってください。

Managing Editor に加わっていただければ、サイエンスはこうやって進むのだと、実感することができます。また世界の研究者に直接コンタクトしますから、ご自身の世界を広げることもできます。また、Plant Root は私たち若手研究者自身の手によって、最新のインターネットのテクノロジを利用し試行錯誤しながら、私たちのスタイルに合う、もっとも進んだオンラインジャーナルのあり方を追求しています。このような出版業務の部分に興味を持つ方もいらっしゃるかもしれません。いっちょやってみようかと思われる方、ぜひ Managing Editor に加わってください。また、先輩方には、前途有望な若手の方の推薦をぜひお願いいたします。

Editorial Board （* は国際誌運営委員を兼任）

Editor-in-chief
Dr. Ichirou Karahara *
University of Toyama, Japan.
Managing editors
Dr. Hideki Araki *
Yamaguchi University, Japan.
Dr. Satoru Muranaka *
International Institute of Tropical Agriculture (IITA), Nigeria.
Dr. Jun Abe *
The University of Tokyo, Japan.
Editors (in alphabetical sequence of family names)
Dr. Peter W. Barlow
University of Bristol, UK.
Prof. Jiftah Ben-Asher
Ben Gurion University of the Negev-beer Sheva, Israel.
Dr. Ivano Brunner
Swiss Federal Institute for Forest, Snow and Landscape Research (WSL), Switzerland.
Dr. Hiroyuki Daimon
Osaka Prefecture University, Japan.
Dr. Bingru Huang
Rutgers - The State University of New Jersey, USA.
Dr. Osamu Ito *
Japan International Research Center for Agricultural Sciences (JIRCAS), Japan.
Dr. Maki Katsuhara
Okayama University, Japan.
Prof. John Z. Kiss
Miami University, USA.
Prof. Takayoshi Koike
Hokkaido University, Japan.
Dr. Atsushi Kume *
University of Toyama, Japan.
Prof. Alexander Lux
Comenius University in Bratislava, Slovakia.
Prof. Shigenori Morita
The University of Tokyo, Japan.
Dr. Toshifumi Murakami *
National Agricultural Research Center for Tohoku Region, NARO, Japan.
Dr. Akimasa Nakano *
National Institute of Vegetable and Tea Science, NARO, Japan.
Dr. Yuka Nakano *
National Institute of Vegetable and Tea Science, NARO, Japan.
Dr. Mizue Ohashi *
Finnish Forest Research Institute, Finland.
Dr. Loïc Pagès
Institut National de la Recherche Agronomique (INRA), France.
Prof. Emeritus Thomas L. Rost
University of California, Davis, USA.
Prof. Shinobu Satoh
University of Tsukuba, Japan.
Prof. Lukas Schreiber
University of Bonn, Germany.
Prof. Wendy K. Silk
University of California, Davis, USA.
Prof. Hideyuki Takahashi
Tohoku University, Japan.
Prof. Shuhei Tanaka
Yamaguchi University, Japan.
Prof. Eiichi Tanimoto
Nagoya City University, Japan.
Prof. Philip White
Scottish Crop Research Institute, UK
Dr. Yajun Wu
Utah State University, USA.
Prof. Akira Yamauchi *
Nagoya University, Japan.

Publisher: ***Japanese Society for Root Research***

President
Dr. Atsushi Oyanagi *
National Institute of Crop Science, NARO, Japan