

—あおぞら—

AJAE が創刊 15 年目を迎えました

AJAE 編集委員長
明星大学 櫻井 達也

2020年9月にAsian Journal of Atmospheric Environment (AJAE)の編集委員長を拝命してから、早1年以上が経過しました。コロナ禍もあり、対面での編集委員会が実現できておりませんが、17名いる編集委員の皆様、前任の奥田知明先生、国際交流委員長の松田和秀先生、韓国側編集委員長のSung-Deuk Choi先生に多大な支援をいただきつつ、ここまで何とか任務を遂行することができております。まずはこの場をお借りして、関係者の皆様に厚く御礼申し上げたいと思います。

AJAEは日本と韓国の大気環境学会が合同で発刊している国際学術誌で、2007年に創刊されました。今年で創刊15年目を迎えますが、直近3年間の投稿論文数を見ると2019年: 75編、2020年: 135編、2021年: 151編と急増しており、学術誌としての注目度も上昇しているものと感じております。ちなみに2021年の1年間を見た場合、掲載決定となった論文数は43編あり、採択率は28.5%でした。

2021年は、日本側AJAE編集委員会において72編の投稿論文に対する編集・査読業務に対応させていただきました。編集委員の皆様には大変な作業を担当していただいている状況であり、かつ今後の投稿数増加も考えれば、編集委員の増員が急務と考えております。もし皆様のもとに就任のお誘いがございましたら、何卒前向きにご検討していただけると幸甚です。

AJAEは、Elsevierが提供するScopusに登録されており、そこで提供される学術ジャーナルのための評価指標「CiteScore」を取得済みです。CiteScoreはインパクトファクターと同様、出版された論文の被引用数の平均値を示すものであり、対象年において引用された回数を、その対象年に先立つ3年間で出版されつつScopusに収録された文献数で割ることで算出されます。直近3年間のCiteScore値は2019年: 1.4、2020年: 2.0、2021年: 2.7(12月時点の暫定値)と順調に上昇しており、2020年のCiteScore確定値に対する分野内パーセンタイル値は51%でした(General

Environmental Science分野における202誌中108位)。今後も、投稿論文数の増加によってさらなるCiteScore値の上昇に繋がっていくことを期待しています。

AJAEでは、インパクトファクター取得に向けた活動も進めております。最近の具体的な活動として、ここではInfrastructure Services for Open Access (IS4OA)が運営するDirectory of Open Access Journal (DOAJ)への登録(2020/4/17)、Elsevier Engineering villageが運営するGEOBASEへの登録(2020/10/21)、そしてAJAEホームページにおける掲載決定論文の先行公開の実施(2021/1/1)を紹介させていただきます。

DOAJは世界最大のOpen Accessジャーナルデータベースであり、学術ジャーナルを評価する定量的かつ定性的なツールとして利用されております。今回DOAJに登録されたことで、AJAEの国際ジャーナルとしての規格が認められたものと考えております。そしてGEOBASEでは、多くの地球科学関連書誌における情報・文献・特許・要約などの情報が提供されており、今回の登録により、AJAEが地球科学分野における重要な参考資料として、より多く引用・活用されることが期待されます。AJAEホームページにおける先行公開(Online First)は、大気環境学会誌ですでに実施されていた事例を参考に日本から韓国側に提案し、実現したものです。AJAEは年4回、オンラインジャーナルとして発行されておりますが、Online Firstによって採用論文をいち早く読者に届けることが可能となり、それによって各論文の被引用回数も増加することが期待されます。今後は、キーワード登録によるメール配信機能なども検討していく予定です。

現在は、中国も交えてEditorial Boardの拡充に係る議論を進めております。今後、アジア地域の大气環境研究に貢献する主要な国際学術誌として、より発展させていきたい所存です。皆さまのご協力を、是非とも宜しくお願いいたします。

AJAE Website: <http://asianjae.org>

Scopus: <https://www.scopus.com/sourceid/21100220432>

企業紹介

株式会社堀場製作所 分析・計測開発本部 環境プロセス開発部

● 株式会社堀場製作所はどんな会社？

株式会社堀場製作所は、京都府京都市に本社を置く分析・計測機器の製造、販売、サービスを展開している会社です。社是である「おもしろおかしく」「Joy and Fun」のもと、自動車、環境・プロセス、医用、半導体、科学セグメントの5つの「はかる」事業を展開しており、2020年12月31日時点で世界29の国と地域（49のグループ会社）に事業を展開しています。中長期経営計画であるMLMAP2023^{*1}のもと3つの挑戦する分野「エネルギー・環境」、「先端材料・半導体」、「バイオ・ヘルスケア」に対して幅広い「はかる」技術で貢献をしていきます。

※1 MLMAP (Mid-Long Term Management Plan)：中長期経営計画を「MLMAP」として社内浸透させています。

● 環境プロセス開発部は何をしているの？

滋賀県大津市にあるHORIBA BIWAKO E-HARBORに開発・設計拠点を置き、東側に琵琶湖、西側には比叡山という自然豊かな環境の中で総勢50名が、研究・開発・設計業務を行っています。環境プロセス開発部が主に取り扱っている製品は、大気汚染・室内空気質計測機器、排ガス計測機器、プロセスガス計測機器や研究・開発用途の計測機器などであり、各国の規制やお客様が求めるご要望に合わせた製品開発・設計を行っており試行錯誤の日々を送っています。

最近では、各国でPM_{2.5}などの大気汚染問題が注目される中、粒子の組成に着目しその発生メカニズムの解明のため、大気汚染粒子状物質の質量濃度と元素成分をリアルタイムで自動計測を行う「PX-375」を開発しました。昨年は、その研究開発活動が評価され、環境保全や環境の質の向上への貢献が認められる、または期待される成果を表彰する第48回環境賞において「優良賞」を受賞しました。

また、水素などの次世代エネルギー開発や石油化学プラントにおいて、生産性向上・品質改善・環境負荷低減などの製造プロセス制御の最適化が求められており、その課題解決のため、独自のガス分析技術である「IRLAMTM※2：Infrared Laser Absorption Modulation、アールラム」を搭載したプロセス用レーザーガス分析計「PLGA-1000」の開発を行いました。

今後もカーボンニュートラル社会の実現に向けて、昨今加速する水素などの次世代エネルギー開発、省エネ・省資源・低環境負荷のための工業プロセス監視や、環境規制強化などの課題解決に向けて「はかる」技術で貢献していきます。

※2 株式会社堀場製作所の日本及びその他の国における登録商標または商標です。

(水野裕介)



HORIBA BIWAKO E-HARBOR の外観



E-HARBOR に設置している大気モニタリング局



PM_{2.5} 自動成分分析装置 PX-375



プロセス用レーザーガス分析計 PLGA-1000