

ELCAS Journal の発刊に寄せて

ジャーナル編集委員会委員長 加藤博章

科学研究はワクワクとドキドキの連続で、なぜだろうと疑問に思っていたことが解けた瞬間の快感と満足感は何ものにも替えがたい魅力です。新しい発見は、早くみんなに知らせて驚きを分かち合いたいものであり、同時に発見の意義を認めてもらいたいものです。一方、誰かが発見したことをすぐに公開してもらえれば、その成果を自身の研究に活かすことにより、新たな発見を遂げることが滞りなく実施できるでしょう。科学研究とは、過去から未来に渡る長い時間と広い世界で沢山の人々によって行われている共同作業だと言われています¹。みなさんもその一員としてこの時空を跨ぐ営みに参加しようとしているのです。最初の科学雑誌は、このような科学研究への参加者間の対話を促進することを目的としてイギリスで誕生しました^{2,3}。

ELCAS Journal (略称 ELCAS J) は、京都大学のグローバルサイエンスキャンパスにおいて研鑽を積んだ専修コース受講生が、その研究成果を発表する場として創刊されました。同時に、このような科学研究と科学雑誌の世界を世界中の高校生や指導者の先生、そしてアマチュア科学者のみなさんに提供して相互に交流する場としてもらうことを念頭においています。すなわち、読者のみなさんが同世代の高校生が達成した成果を讃えると同時に、その成果を自分自身の学習や研究に役立ててもらうことを期待しています。さらには、ELCAS 以外で行われた研究論文も受け付けることで、読者のみなさんにも投稿者となる機会を提供します。ただし、投稿された原稿は、専門家による審査で認められたものだけを掲載することになりますので、受理されるまでには審査員からの意見や批判に真摯に応え、忍耐強く論証や追加実験を行うことが必要となるかもしれません。

インターネットが発達した現在では、なぜ ELCAS J のような雑誌が必要なのか疑問に思うかもしれませんが、ネット上の情報は玉石混濁なので、それを個人の責任で評価することは困難であり研究や学習を阻害することにもなりかねません。その点、ELCAS J では、それぞれの科学分野の専門家による査読を経た記事が掲載されるということで、情報には高い信頼性が付与されることになります。適切な検証（実験）に基づいて結論された情報は、誰でも検証できるようになっています。ELCAS J は、研究成果を厳正に取り扱い、その科学的意義を保証することにより、投稿者が安心して成果を発表する場となるように努めます。

ELCAS J では、世界に向けた情報発信と対話をめざすことから、英語での投稿を歓迎します。しかし、まずは母国語を大切に、深く学習することが重要です。簡潔明瞭で、文意が確実に伝わる文章を書くための訓練をしっかりとすること、そして沢山の本を読んで語彙や表現力を養い、母国語で良い文章を書けることが第一です。さらに世界と対話するために、英語での意思疎通ができるように努めてほしいと思います。

ELCAS J は高校生による研究成果を掲載するだけでなく、ELCAS の魅力を読者に届けるために、京都大学の研究紹介や ELCAS の国際クラスや学外研修など特色ある実施内容の紹介記事なども掲載します。また、読者のみなさんに英語に親しみ学ぶ機会を提供するため、英語と日本語併記の記事を増やして行きます。

さあ、みなさんの研究成果を発表するため、新鮮なできたとホヤホヤの研究を知るため、そして、活きた研究を追体験して学ぶために ELCAS J をご活用ください。ELCAS J の読者となるだけでは満足せず、ELCAS への参加や京都大学への受験を希望する高校生が一人でも多くなることを期待しています。

To Our Dear Readers: Greetings from the Chairman of the ELCAS Journal Editorial Committee

Scientific research provides a series of thrills and curious encounters based on discovery. It is a fascinating enterprise that brings irresistible pleasure and satisfaction when you finally solve a difficult question you have struggled with for a long time. You would subsequently want to share your amazing discovery with others as soon as possible, and expect that its significance to be appreciated. Conversely, if someone publicizes their discovery promptly, it will benefit your own research and help lead to new discoveries. Scientific research is a collaborative effort that involves many people around the world over a long period of time stretching from the past into the future¹. We believe that you are ready to participate in this global enterprise. The very first scientific journal was born in England to facilitate dialogue or discussion among “collaborators” just like you^{2,3}.

ELCAS Journal (ELCAS J) was launched as a platform for highlighting the research achievements of students who have been specially trained at the Kyoto University Global Science Campus. It is also designed to stimulate interactive communication between high school students, teachers, and citizen scientists worldwide. We sincerely hope that our high school student readers will be encouraged by the achievements of friends of your age and to use their findings for your own study or research. You too can be contributors as we accept and publish papers on research conducted independently of ELCAS. Please bear in mind, however, that all submissions must be reviewed and approved by the panel of experts before publication. Therefore, you are required to take the panel's comments and criticisms seriously, and patiently continue with the process of verification, or even to conduct further experiments to address their concerns.

You may have doubts about the reason for existence of journals, including *ELCAS J*, in this era of the Internet. It is very difficult, however, to attempt to evaluate Internet resources on your own. Inherently, unverified sources are a mixture of good and bad. You can, however, assign a high level of credibility to information found in *ELCAS J* as each of its articles has to be fully reviewed and approved by experts in a relevant field of science. Moreover, anyone can verify conclusions drawn from appropriate tests or experiments. We will carefully handle research results and

