

科学研究費助成事業 研究成果公開促進費 国際情報発信強化（平成30（2018）年度採択分）  
「生物物理学領域における国際的トップジャーナルを目指して」  
（課題番号：18HP2004）

学術団体名：一般社団法人 日本生物物理学会  
学術刊行物の名称：Biophysics and Physicobiology（略称 BPPB）  
事業期間：平成30（2018）年度～令和4（2022）年度

## 1 取組の概要

### ・取組内容の特徴と目的、意義及び方法

生物物理学は我が国が世界をリードする学際研究分野である。一般社団法人日本生物物理学会は、米国・欧州と並ぶアジア・オセアニア地区を代表する英文誌BIOPHYSICSをオンライン・オープンアクセス誌として2005年に創刊した。2015年7月にはBiophysics and Physicobiology（BPPB）へ誌名変更してカバーする裾野を広げ、インパクトファクター（IF値）は取得していないものの多くの論文がダウンロードされ、国内の生物物理学系学術誌の中では高い評価を得ている。既に、BPPB誌は2016年8月にPubMed Central（PMC）に登録し公開している。2017年に英国エジンバラで開催された生物物理学の国際会議 International Biophysics Congress（IBC）では本誌の紹介を行い、2023年度のIBCを京都へ招致することにも成功した。論文受付から出版までの日程短縮、国際的オープンアクセス化の潮流への同調と牽引、論文本文を含む完全XML化と、国立研究開発法人科学技術振興機構が運営するプラットフォームJ-STAGE、米国のPMC、英国のDOAJ（Directory of Open Access Journals）からのHTML版を含む公開を実施して原著論文の投稿数増加につなげ、国際的トップジャーナルとしてのさらなる地位向上を目指す。

### ・応募時に設定した取組の目標・評価指標

アクセス数を3年目の2020年度には15万件、事業完了時の2022年度までに20万件とする。論文PDFダウンロード数を2020年度には3.5万件、2022年度に7万件とする。「見える化」の工夫をさらにに行い、積極的な広報活動を実施する。bioRxivなどのプレプリントサーバと提携して国内外の研究者に対して積極的に広報活動を行い、論文投稿数を2020年度には50報、2022年度には70報を目指す。Clarivate Analytics社のESCI（Emerging Source Citation Index）への登録を経てIF値の獲得を目指す。仮のIF値を3年目に1.5以上、事業完了時には2.0以上とすることを目指す。迅速な査読が可能ないように編集体制を変更し、論文受付から公開までの期間を平均90日まで短縮する。

## 2 目標の達成状況

### ・現在までの目標の達成状況

アクセス数は2019年度には138,612件、2020年度は4-8月の5ヶ月間で82,950件であり年間で19万件程が予想される（右図1）。PDFのダウンロード数は2019年度には26,815件、2020年度は4-8月の5ヶ月間で14,145件であり年間で34,000件程が予想される（右図2）。図1と2ではJ-STAGEだけでなくPMCの統計値も表示しており、海外からのアクセス数やダウンロード数が増加していることが分かる。J-STAGE Alert機能を活用して掲載当日に論文掲載のニュースをBPPB誌のpageと日本生物物理学会のtop pageに表示しSNSでも発信を行って「見える化」を強化している。投稿数は2019年度は50報、公開数は43報と上昇している（右図3）。毎年BPPB論文賞とEditors' Choice Award 3~6名（うち1名は外国人著者）の表彰を継続して実施した。2018年10月にはISI/Web of ScienceとESCIへ登録し、2019年度にDOAJにも登録した。この5年間の引用数／出版数とから仮のIF値を算出すると1.45であり、目標値の1.5をほぼ達成しつつある。迅速な査読を目指し2020年2月にJ-STAGE上での早期公開を開始した結果、論文受付から公開までの日数は、2020年度の8月末までに公開された論文に対しては平均74日となり、応募時での最終目標である90日より短縮することができている。（右図4）

### ・今後の計画

2020年1月に新設したCommentary and Perspectiveのカテゴリーを活用し、学会の新たな学術的活動を随時紹介する。J-STAGE Dataを利用し、データサイエンスの振興に協力するとともに、編集・出版作業工程等のデジタル化を進める。英語による電子版教科書の役割を果たす記事の掲載も新たに実施する。2021年に延期されたブラジルで開催予定のIBCとABAシンポジウムなどへ参加してBPPB誌の宣伝を行い、ABAを構成するアジア・オセアニア地区の生物物理学会と連携して複数の二国間共同シンポジウムを継続的に実施し、2024年に繰り越された京都でのIBC開催に向けた国際的情報発信を行う。

