

特集号「燃料電池と炭素」投稿募集

「炭素」編集委員会
主担当委員 西原洋知
担当委員 大澤善美
林 卓哉
福塚友和

電気化学反応によって電気エネルギーを取り出す燃料電池はカルノー効率に依存せず発電効率が高く、民生用から産業用まで幅広い用途での利用が期待されております。特に固体高分子形燃料電池に関しては2015年からの燃料電池自動車量産化および販売が目前に迫り、熱い注目が集まっております。炭素は固体高分子形燃料電池を構成する重要な材料の一つであり、例えば触媒層にはカーボンブラック、ガス拡散層には炭素繊維が用いられておりますし、炭素系セパレータも開発されております。さらに、既存の白金担持カーボン触媒の代替を目指したカーボンアロイ触媒の開発も活発です。また、酵素などの生体触媒を利用するバイオ燃料電池の開発も近年活発化しておりますが、酵素担体には炭素が用いられることが一般的です。一方、既に家庭用燃料電池として実用化もされている固体酸化物型燃料電池においては、炭化水素を燃料として用いるためにはアノード上での炭素析出の抑制が求められます。このように様々なタイプの燃料電池において、炭素および炭素材料の役割は極めて重要です。

炭素誌では、2005年に小特集「燃料電池」を企画いたしました。それ以来既に9年が経過しており、燃料電池に関連する炭素の研究や開発は大きく進展しております。そこで今回、「燃料電池と炭素」と題する特集号を企画し、様々なタイプの燃料電池に関係する炭素材料の合成や性能評価、そのほかにも炭素に関連する様々な現象を扱う投稿を広く募集いたします。今回の特集により、燃料電池に関連する炭素の最新情報が集まり、近年の研究動向の理解が進み、さらに今後の発展へのアイデア創出に役立つことを期待しております。

投稿方法：はじめに、下記の応募締切日までに炭素材料学会編集事務局へ投稿のご予定をご連絡ください。そのうえで、「炭素」投稿規定・投稿の手引きに従って原稿を作成し、特集号への投稿であることを明記のうえ、原稿締切日までに投稿ください。

応募締切：2014年5月9日(金)

投稿原稿の区分、タイトル、著者、連絡先を明記のうえ、炭素材料学会編集事務局(tanso-edit@bunken.co.jp)へ電子メールにてお申込みください。郵送にて下記の住所にお送りいただいても結構です。

原稿締切：2014年6月30日(月)

原稿の区分：論文(刷上り6頁以内)、ノート(Short Paper)(同3頁以内)、総合論文(同10頁以内)、総説(同10頁以内)、解説(同10頁以内)、技術報告(同3頁以内)、資料(同3頁以内)

内 容：上記分野についての内容であること。原稿の区分の説明については投稿規定をご覧ください。

審 査：応募原稿は、通常の炭素誌への投稿原稿と同様の審査を行う。

掲 載：炭素265号(2014年11月発刊予定)

投稿規定・投稿の手引き：<http://www.tanso.org/contents/journal/notice2013.pdf>

申込・問合せ先：〒169-0075 東京都新宿区高田馬場4-4-19

(株)国際文献社内 炭素材料学会編集事務局

TEL: 03-5389-6492 FAX: 03-3368-2830 E-mail: tanso-edit@bunken.co.jp