

炭素材料学会 1月セミナー

炭素材料源としてのバイオマス ～循環型社会を目指した資源の利活用～

バイオマスとは、化石資源を除いた生物由来の有機性資源とされており、持続的に再生可能な資源であります。我々人類は、古代から暖を取ることや調理のために木炭を利用してきました。また、化石燃料の代替としてバイオディーゼルの創製も行われてきました。最近では、バイオカーボンを使用した電極やバイオマス由来のカーボンナノファイバーなども注目されています。バイオマスは、有機物であるがゆえに炭素原子を多く含んでおり、炭素材料の有力な原料となりえます。特に、植物系バイオマスは、光合成により二酸化炭素を固定化しているため、炭素材料に転換し使用することは、カーボンニュートラルの観点からも有意義であります。つまり、これらバイオマスに対し、その構造や性質、複雑な炭素化過程の制御、産業利用の状況を理解することは重要となってきています。

そこで本セミナーでは、「循環型社会の構築のため、炭素材料の原料としてバイオマスを利活用すること」を特集し、セルロースナノファイバーの構造や性質、木質バイオマスの炭素化過程の理解とそれらの炭素化物の構造や性質など学術的基礎から、バイオマス由来の先端材料や産業利用の状況について、関連分野の研究者および企業の方々に研究開発状況ならびに今後の展開などを講演していただきます。バイオマスの現状だけでなく、バイオマスの構造、性質、炭素化過程の理解など基礎からバイオマス由来の材料の現状や用途など応用に至るまで、炭素材料へのバイオマスの利活用に興味を持たれている方々の多数のご参加をお待ちしております。

日 時：2022年1月28日(金) 10:00～16:50

場 所：オンライン開催

主 催：炭素材料学会

定 員：100名

協 賛（予定）：化学工学会，応用物理学会，日本セラミックス協会，日本吸着学会，電気化学会，日本複合材料学会，日本木材学会，繊維学会，木質炭化学会，セルロース学会，ナノファイバー学会，活性炭技術研究会

参加費：(消費税及びテキスト代を含む)

【個人料金（1名のみ接続可）】

正会員・賛助会員 25,000 円

協賛正会員 28,000 円

学生会員（協賛学協会含） 5,000 円

非会員 35,000 円

学生非会員 10,000 円

【グループ料金（最大5名接続可）】

正会員・賛助会員・学生会員（協賛学協会含）・学生非会員からなるグループ 40,000 円
正会員・賛助会員・協賛学協会正会員・学生会員（協賛学協会含）・学生非会員からなるグループ 50,000 円
学生会員（協賛学協会含）のみのグループ 7,500 円
非会員を含むグループ 55,000 円
学生非会員のみまたは学生会員（協賛学協会含）・学生非会員からなるグループ 15,000 円

（※グループ選択は、以下の例をご参考ください。例3のように、個人参加とグループ参加とを組み合わせたほうがお得となる場合もございます。）

例1：正会員2名，学生会員（協賛学協会含）2名，学生非会員1名のグループの場合

⇒ 「正会員・賛助会員・学生会員（協賛学協会含）・学生非会員からなるグループ 40,000 円」

例2：正会員1名，非会員1名，学生会員（協賛学協会含）2名の場合

⇒ 「非会員を含むグループ 55,000 円」

例3：正会員1名，学生会員（協賛学協会含）3名のグループの場合

⇒ 「正会員・賛助会員1名 + 学生会員（協賛学協会含）のみのグループ (25,000 円 + 7,500 円 = 32,500 円)」

プログラム：

1. 10：00～11：00

セルロースナノファイバーの構造、性質、炭素材料としての可能性

（東京大学）齋藤 継之

- 1) セルロースナノファイバーの構造
- 2) セルロースナノファイバーの基本特性
- 3) 最近の研究動向
- 4) 炭素材料としての可能性

2. 11：05～12：05

リン酸化セルロースナノファイバーの材料特性と応用事例

（王子ホールディングス（株））磯貝 拓也

3. 13：30～14：30

バイオマス炭素化物の基礎とその利用

（関西大学）林 順一

- 1) バイオマスの炭素化
- 2) 分子篩炭素としての利用
- 3) 調湿剤としての利用

4) 硫化水素除去剤としての利用

4. 14 : 35～15 : 35

木質バイオマスの炭素化による微細構造変化

(京都大学) 畑 俊充

- 1) 木質バイオマスの炭素化過程
- 2) 異なる炭素化過程により得られた木質バイオマス炭素
- 3) 木質バイオマス炭素の微細構造
- 4) 空隙構造からみた木質バイオマス炭素

5. 15 : 50～16 : 50

バイオカーボンを用いた電池用負極炭素材料

((株)クラレ) 有馬 淳一

- 1) クラレグループにおける炭素材料事業の取り組み
- 2) キャパシタ用電極材料への展開
- 3) リチウムイオン二次電池用負極材料への展開
- 4) おわりに

申込方法：WEB上の手続きによる申し込みをお願いいたします。

[お申込みはこちらから] ※受付開始は、10月下旬頃を予定しています

郵便振替での支払を希望される方は、学会HPから1月13日(木)までにお申込みください。

クレジットカードでの決済の場合、申込登録は、1月23日(日)まで受付可能です。

登録完了後、郵便振替票付請求書をお送りさせていただきます。参加費は1月23日(日)までにご納入ください(払込期日厳守)。当日の申込みも会場にて受付しております。

■参加申込に関するお問い合わせはこちら

炭素材料学会1月セミナーヘルプデスク

E-mail: tanso-koshukai@bunken.co.jp

FAX: 03-5227-8632