

2023年11月21日

日本バイオ炭コンソーシアム 講演

繊維炭化研究会 ワークショップ

立命館大学 大阪 いばらきキャンパスにて

主催：立命館大学 研究部 日本バイオ炭研究センター事務局

登壇者：大木武彦氏（株式会社大木工藝 代表取締役）

時田侑典氏（時田毛織株式会社 新規事業部 主任）



株式会社 大木工藝

<http://ohki-techno.com/>





質疑応答の様子



11月21日(火) 日本バイオ炭コンソーシアム 会員制研究会ワークショップ

繊維炭化研究会ワークショップ

「繊維炭化における現状と課題について」

場所：立命館大学大阪いばらきキャンパス（Zoomとのハイブリッド開催）

日時：2023年11月21日（火）15:00～17:15

登壇者

- ・大木武彦（株式会社大木工藝 代表取締役）
「(仮題) プラスチックなど多様な原料を用いた炭化とその利活用」
- ・時田侑典（時田毛織株式会社 新規事業部主任）
「(仮題) アパレル業界における衣料廃棄物の現状と課題」

概要

有機系の廃棄物には実に様々なものがあり、木材や食品くず、プラスチックやカーボンファイバー、衣料繊維など高度に工業製品化された炭素系素材もあります。これらの廃棄物は製造工程から出てくる物もあれば、製品として消費されて出てくる物もあり、品種によっては相当な数量になり地球温暖化を含む環境負荷が問題視されているものもあります。

そのうち再利用や焼却されるのは一部だけで、多くは適切な処理方法がなく業界ではその対応を模索している現状です。その処理方法の1つとして炭化して廃棄量の減容化を図るとともに、できた炭化物を再利用するということが重要です。

(株)大木工藝は長年、多孔質活性炭やカーボンウェーブシートなど炭化物を環境分野や医療分野などに利用される商材を開発してきましたが、プラスチックや衣料など様々な廃棄物を炭化する試験をしてその利活用の開発も行っており、滋賀県環境保全協会会長賞を受賞されました。大木武彦氏には、廃棄物を含む多様な原料の炭化と利活用とともに炭化物製品の特性についてお話ししてもらいます。

時田毛織(株)は衣料廃棄物の対策に色々と取り組んでおられ、時田侑典氏にはアパレル業界に身を置いている立場からこの衣料廃棄物の現状について解説してもらうとともに、その課題と炭化の位置づけについてお話ししてもらいます。

演者の方々の話題をもとに、廃棄物の炭化について皆さんと議論を深めていければと考えています。

※なお、対面参加については、会議室の席に限りがあり、今回は全体人数で30名程度及び基本として会員様1社・1団体当たりの参加者2名までという制限がございますこと、あらかじめご了承ください。

※前日までに、現地参加の方には詳細の場所を、オンライン参加の方にはZoomのURLをお送りします。

繊維炭化研究会情報交換会

場所：立命館大学大阪いばらきキャンパス周辺（現地参加のみ）

日時：2023年 11月21日（火）17:30～19:00

費用：3,500円（現地精算 ※領収書が出ませんのでご了承ください。）

日本バイオ炭コンソーシアム

[ホーム](#)

[研究会](#)

[シンポジウム](#)

[記事](#)

日本バイオ炭コンソーシアムは、会員の皆様と共にバイオ炭研究の知見を共有するサイトです。

新着情報

2023年11月28日 セミナー案内（訳本出版記念）

[イベント告知](#)

2023年11月27日 ワークショップ開催報告

[繊維炭化研究会](#)

2023年11月20日 German Biochar Forum

[ニュース](#)

2023年11月20日 研究員コラム 凌 祥之先生

[研究員コラム](#)

[詳細](#) ➤

■問い合わせ先

日本バイオ炭コンソーシアム

〒567-8570 大阪府茨木市岩倉町2-150

TEL : 072-665-2570 （立命館大学研究部OICリサーチオフィス 担当：岡本・工藤）

Mail : rbrc@st.ritsumeit.ac.jp

日本バイオ炭コンソーシアム

ホーム

研究会

シンポジウム

記事

ワークショップ開催報告

2023年11月21日にワークショップを開催



日時：2023年11月21日（火） 15:00-17:15
場所：立命館大学大いばらきキャンパス・対面とオンラインのハイブリッド開催
登壇者：大木武彦氏（株式会社大木工芸 代表取締役）
時田侑典氏（時田毛織株式会社 新規事業部 主任）

有機系の廃棄物には実に様々なものがあり、木材や食品くず、プラスチックやカーボンファイバー、衣料繊維など高度に工業製品化された炭素系素材もあります。これらの廃棄物は製造工程から出てくる物もあれば、製品として消費されて出てくる物もあり、品種によっては相当な数量になり地球温暖化を含む環境負荷が問題視されているものもあります。

そのうち再利用やリサイクルされるのは一部だけで、多くは適切な処理方法がなく業界ではその対応を模索している現状です。その処理方法のひとつとして炭化して廃棄量の減容化を図るとともに、できた炭化物を再利用することが重要です。

今回のワークショップでは、2名の会員企業の方にお話をいただきました。

最初に滋賀県大津市にある株式会社大木工芸の大木氏が講演しました。同社はこれまでに廃プラスチックを中心に炭化してきました。プラスチックの化学構造は規則的なのでその炭化物の細孔サイズが均一となり、微細孔を有する吸着材となり、これを進化した活性炭と名付けて多孔質活性炭やカーボンウェーブシートなどの商材を開発しています。プラスチック以外にも廃棄衣類、廃棄家電、廃タイヤなど様々な廃棄物を炭化し、融雪剤、土壌改良剤、舗装ブロックなどとして既に日本各地で活用されており、また、靴や傘の廃棄物を炭化した炭化物を元の製品に使う循環型活用という実験も行っています。視察や海外からの問い合わせもあるとこのことで、工業製品の炭化技術に対する関心の高さがうかがえました。

次の講演は時田毛織株式会社の時田氏です。同社は毛織物の産地、尾州（びしゅう）地区の愛知県一宮市に所在地を置いています。アパレル業界は世界で2番目にCO2排出量が多い業界であるというショッキングな現状と、生産工程が分業構造であるうえに古着の分別の難しさから、回収・再生利用が進んでいない現状を詳細に解説しました。長い繊維産業の歴史の中で、近年では環境配慮が重要視されるようになり、生産から廃棄までの流れの中で繊維製品の資源循環など、廃棄物削減と環境負荷低減のための改善策が求められており、そこに炭化技術やバイオ炭の活用が取り入れられないかを真剣に検討されておりました。

大木氏によると、「環境配慮を行わない企業は生き残りが難しくなっていく時代の中で、廃棄物を大量に出しているメーカーは、自ら排出した廃棄物を自ら処理しようとするところが増えてきている。」とのことでした。時田氏のように炭化がその解のひとつではないかと可能性を探っている企業からの相談はコンソーシアム会員企業からも多数寄せられております。会員同士でそのような情報共有をして方向性が見えてくるように当コンソーシアムも働きかけてまいります。

最後に素晴らしい講演をしてくださった大木氏と時田氏に感謝いたします。

（文：沖森泰行、土井美奈子）

SUSTAINABLE DEVELOPMENT GOALS

(株)大木工藝は持続可能な開発
目標(SDGs)を支援しています。



炭素研究開発型製造業
株式会社 大木工藝



経済産業省より地域未来牽引企業
2017年認定

地域未来牽引企業