



MONTHLY

かわせみ通信

6月号

2025年6月

Vol.190

発行所



株式会社 東海テクノ

ECOLOGY & SCIENCE

本社／三重県四日市市午起2丁目4番18号 (〒510-0023)

TEL.059-332-5122 (代) <https://www.tokai-techno.co.jp>

隅(すみ)に置けないバイオ炭 ～脱炭素と農業の未来を牽引できるか～

昨今の環境問題として連日報じられている「PFAS (有機フッ素化合物)」は、メディア報道の影響もあり、自治体や企業がその対応に追われていることは広く知られるところである。当社でも、測定分析を担う一方、その対策として活性炭が有効であることを紹介している(参考: [当社HPコラム](#))。また、活性炭はヘルスケアやペットの末病対策にも利用されており、汎用性の高い資材として重宝されている。

もう一つの深刻な環境課題が、依然として続く地球温暖化である。現在の米不足もその影響の一つであることは間違いない。温室効果ガスの排出抑制と持続可能な農業の両立は、国際的な共通課題となっており、近年では再生可能エネルギーや低炭素技術と並び、農業分野における温室効果ガス排出削減が世界的に注目されつつある。その対策例として、近年取り入れられつつあるのが、水田の「中干し期間の延長」である。これは、7日間の延長によってメタンの発生量を約30%削減できるとされている。

また、炭素を長期間にわたり安定して土

壌に固定する技術として「バイオ炭」も関心を集めている。バイオ炭は、木材、稲わら、ブドウ枝などの植物残渣や農業副産物を無酸素状態で熱分解(炭化)して得られる炭素素材であり、炭素固定に加えて土壌改良効果や肥料効率の向上といった副次的な利点も多く期待されている。

2025年4月に名古屋で開催された国際バイオ炭会議「GLOBAL BIO CHAR EXCHANGE 2025」では、多様な業種からの来場者で会場は満席となり、関心の高さがうかがえた。会議では、米国や日本をはじめとした各国の実証試験事例が同時通訳付きで報告され、米国からは特定の条件下でレタスの収量が最大120%向上したという発表があった。日本からは、



この会議を主導したTOWING社が、同社独自開発の微生物固定化バイオ炭「宙炭(そらたん)」を利用した栽培試験や病害抑制に関する成果を発表した。

一方、バイオ炭を活用したカーボנקレジット市場への適用事例も紹介された。Microsoft社やPuro. Earth社などが取り組むカーボンリムーバルクレジット(CDR)やScope3排出削減モデルが国際的な議論の中心となりつつあり、今後の市場拡大が期待されている。ただし、効果の定量化、認証制度の整備、安定供給体制の構築など、克服すべき課題も依然多く、今後も研究とデータの蓄積が不可欠とされる。

当社では近年、土壌や植物体の元素分析や微生物活性の測定に取り組んでおり、今後はバイオ炭の効果検証や実証試験にも貢献したいと考えている。pH、有機物量、微生物群集などの土壌分析を通じた効果の可視化を目指し、研究機関や事業者と連携しながら、環境負荷の低減と持続可能な農業の実現に向けた分析技術の提供を進めていきたい。

こんなエコあります。 大阪・関西万博を訪れて ～各国で取り組まれるSDGs～

5月中旬、大阪・関西万博を訪れ、各国が取り組むSDGsや環境への取り組みを中心に見て回りました。メディア等では混雑や人気パビリオンに注目が集まりがちですが、それ以外にも学びや気づきが多くありました。たとえば、会場内の無料給水スポットには給水カウンターが設置されており、来場者の補給回数がペットボトル削減本数として表示されています。こうした“見える化”によって、我々の行動がプラスチックごみやCO₂排出の抑制につながることを実感できました。また、複数の国や地域が共同出展する「コモンズ館」では、各国の名前とSDGsの目標が掲げられ、その国がどの課題



に取り組んでいるかが一目で分かりました。「サウジアラビア館」では、3Dプリンターで再現されたサンゴの展示があり、砂漠の国が最新技術を活用して海の生態系を守ろうとする意外な取り組みに未来への希望を感じ、強く印象に残りました。世界中のさまざまな取り組みに触れたことで、SDGsの実現には多様な視点と連携が欠かせないことを、あらためて実感しました。今後もSDGsへ取り組むことで、未来のためにできることを積み重ねていきたいと思っています。

東海テクノからのお知らせ

AGTS農業展に出展します

7月9日(水)より3日間、Aichi Sky Expo (愛知県国際展示場)で開催されるAGTS農業展に出展します。農業・畜産の課題に応える商品・サービスが集結する東海地域初開催の展示会です。弊社は50年以上の環境測定分析の経験・技術を農業支援に活かしたいと取り組み、お陰様で多くのご支援を頂いております。今回は植物体分析他、従来メニューのアップデート、種子検査項目拡充の報告に加え、NIR簡易測定(AnySight)の提案など更にメニューを増やし、皆様の来場をお待ちしております。(ブース: 展示ホール1F F-40)

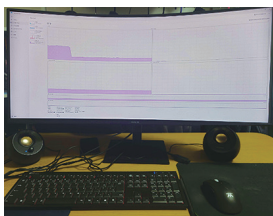
<https://www.agts-expo.jp/>



社員プチコラム

近藤 聖夜(環境事業部 サーベイGr)

趣味らしい趣味はないのですが、去年の8月にパソコンを購入しました。22万円とそこそこな値段でしたが、性能は十分に満足しています。モニターは2つ買って同時に使う選択もありましたが、34インチのウルトラワイドモニター1つにしました(おそらく写真から想像されたサイズよりも一回り大きいと思います)。デュアルモニターと比べてフレームが邪魔になることがないうえ、1画面に大きく綺麗に映すことができるため、こちらを選んで正解でした。まだ2年以上は余裕で使えそうですが、購入した費用分は既に楽しめたと感じています。



編集後記

関西万博は私が実際に行き、見て感じたことを「かわせみ通信」らしくお届けしました。メタンガスやレジオネラ菌など多くの問題が報じられるなか、こうした世界の取り組みに触れる機会は多くないため、非常によい機会でした。持続可能な社会に向けて、世界全体が輪となり平和であることを強く願っています。(みっちー)

