



## 2050年に向けた日本農業界の挑戦～有機農業の拡大は可能なのか～

近年、2050年カーボンニュートラルの実現に向けた取り組みは、身近な問題を含む上にビジネスチャンスと捉えられ認知されつつある。一方、エネルギー問題だけにとどまらず、農林水産省も2050年に向けた大きな取り組みとして、「みどりの食料システム戦略」を策定し、食料・農林水産業の生産力向上と持続性の両立を目指しているのはご存知だろうか。その内容は素晴らしいのだが、目標の実現には「??」となる項目が多く含まれているように思う。中でもアグリ事業関係者が「あり得ない」としている目標は、「耕作面積に占める有機農業の取組み面積の割合を25% (100万ha) へ拡大」という項目である。世界的に穀物価格が高騰する中、肥料原料も入手難、価格高騰が始まっている。例えば、リン酸系肥料原料となるリン鉱石は、約30%を中国から輸入していたが、中国はすでに2021年秋から国内向けを優先し輸出規制しており、リン酸系肥料は一段と価格が高騰している。とりわけ、肥料を多く使用する露地栽培農業（稲・小麦・大豆・とうもろ

こし・野菜）において、従来どおりの供給が来年度に可能なのか？という話まで出てきている。こういった状況から見ると化学合成した肥料や農薬を使用しない有機農業の推進は有効に見える。しかし、いまの有機農業の面積は約23,700ha (2018年) で、全体の0.5%でしかない。今後、25%を目指していくに当たって、有機農法の肥料を「どう代替するか」「いかに国内で」「この農法を広げる担い手は」と実は『机上の数字でしかない』とアグリ関係者が言っているのだ。すでに1年を経過したが、どれも具体論は出て



農業用ドローンの活用に期待！

こないし、農事事業者のムードも上がっていない。有機肥料を海外から輸入するのであれば、リン鉱石と同じリスクが伴う。国内畜産（養豚・養鶏）を振興することで、肥料原料の確保はできるように思われるが、畜産農家も、飼料の高騰と流通コストで戸数の減少の兆しが見え隠れる。施肥量について国特有の事情もある。日本は高湿・降雨を活かし「施肥→雨で溶出→土壌へ浸透→作物が根から吸収」に適する施肥を行っている。そのため、少雨地域の中東などで行われている「施肥を伴う散水」より多くの肥料を使っているとも聞く。今後の減肥農法や炭素循環農法での活路に期待したい。園芸施設分野における「2050年までに化石燃料を使用しない施設への完全移行を目指す」や、森林・林業における「2050年にエリートツリー等を林業用苗木の9割以上に拡大」など非常に素晴らしい戦力目標が含まれている。今後、イノベーションやデジタル化の推進、科学技術の活用を含め、是非目標を実現して欲しいと切望する。



教えて！  
かわせみ先生

### 分析業界に影響のある 価格変動って何がある？

食品分野での価格値上はメディアでもよく取り上げられているね。日常生活にも影響が出ていると思うけれど、実は分析業界においてもナフサの影響で有機溶剤（トルエン、アセトン、メタノールなど）の価格が著しく上昇しているんだ。原油高に由来する包材関連や輸送費も高騰していることから、近々試薬自体の大幅な価格改定が見込まれているよ。また従来、供給不足が問題となっているHeガス不足についても深刻になってきているんだ。分析ではガスクロマトグラフィー等で使用するけれども、当社は今のところ問題なく入手できているよ。こちら今後の価格変動には注意が必要だね。

### こんなエコ あります。 どっちを使えばエコなんだ？ カセットコンロ vs 木炭

コロナ禍でキャンプを楽しまれている方も多いと思いますが、お湯を沸かすとき、カセットコンロと木炭、どっちで沸かしたほうがエコ？なんて火を眺めながら思いにふけり計算してみると、計算上は、カセットコンロの方が木炭よりもCO<sub>2</sub>の排出量が少ない結果となりました。しかし、炭は木から出来ており、木はCO<sub>2</sub>を吸収して成長します。炭の燃焼により排出されたCO<sub>2</sub>は木が成長するときに大気から吸収された量なので、大気中のCO<sub>2</sub>は増加していないことになります。炭に使われるのは基本的に間伐された木のため、森林破壊でもなく、その結果、炭は環境に優しい燃料となり、キャンプでは炭を活用するほうがエコと考えられますね。炭を燃やした後の灰はアルカリ性で、ミネラル分を含んでいるので、家庭園芸の土づくりなどにも再利用可能です。

	カセットコンロ	木炭 ★WIN
主成分	ブタンガス	炭 (炭素)
CO <sub>2</sub> 発生量	3034.5 g/kg	3666.7 g/kg
発生熱量	11005kCal/kg	7000kCal/kg
100kCal 熱量に対する CO <sub>2</sub> 発生量	27.57g	52.38g

### テクノ の 横顔 緊急災害対応アライアンス SEMA (シーマ) に加盟しました

緊急災害対応アライアンス「SEMA」は、民間企業と市民団体 (CSO) が連携し、日本国内において災害支援を行うための仕組みです。2022年4月20日現在、企業69社、市民団体6団体が加盟しています。万が一の事態には、弊社も分析調査により、主に中部圏東海エリアにおける被災地復旧の促進、地域住民の健康被害防止などにお役に立てればと思いい加盟いたしました。

<https://sema.yahoo.co.jp/>



### 社員 プチ コラム 長浜 惟真 (環境事業本部 R&D推進室 室長)

コロナ禍で過ごしにくい日々が続いていますが、皆様はいかがお過ごしでしょうか？最近、私は日ごろの鬱憤をテニスで発散しています。テニスは中学生から続けていましたが、育児ブランク約10年を経て、最近徐々に再開しました。見事に退化した体と技術に向き合い、関節の痛みなどのつらい現実に堪えながらですが、テニススクールで本格的に練習を開始しています。徐々に試合にも出場し始めており、「年間3試合を怪我無く」という無理のない目標設定で、1年かけて体を作り直して、コロナに負けない体づくりをしていきたいです！



### 編集後記

今月の記事は全体的に社会情勢の変動を否が応でも感じる内容になってしまいました。当社も企業努力を続けていますが、値上げも避けられない状況となりそうです。懸念されているHeガスはBCP対策のおかげで問題なく確保できています。もし分析等にお困りの企業様がいらっしゃいましたら、ぜひご相談ください。(みっちー)

