

# バイオプラスチック

被覆肥料に使用されている「プラスチック」、昨今「バイオプラスチック」という言葉をマスコミ等で耳にする。「バイオプラスチック」とは「バイオマスプラスチック」と「生分解性プラスチック」の総称である。

「バイオマスプラスチック」は石油由来資源の原料から生物資源由来（バイオマス）の原料に替えて製造したプラスチックで原料に生物が関係するプラスチックである。「カーボンニュートラル」や「温室効果ガス」問題の解決に寄与すると言われている。トウモロコシやサトウキビなどの糖類を原料とし糖類を微生物に代謝させたポリ乳酸や、バイオポリエチレンのように糖類の化学変換を経て合成しているものもある。しかしトウモロコシやサトウキビを原料にすることは食料問題と競合する一面があり世界的に普及するまでに至っていない。



<出典：日本プラスチック工業連盟 バイオプラスチック利用推進WG>

## バイオマスプラスチック

生物由来資源から作られるプラスチック



## 生分解性プラスチック

自然の力で空気まで分解されるプラスチック



<出典：産総研マガジンより>

「生分解性プラスチック」は、自然界に存在する微生物を利用して二酸化炭素と水に分解されるプラスチックのことを指し、「生分解性プラスチック」使用後に生物が関わるプラスチックである。国内プラスチック生産量約1000万トンのうち国内流通している「生分解性プラスチック」は約2300トンという現状のようだ。「生分解性プラスチック」はプラスチックゴミによる環境汚染防止に期待されており、両方の要素を兼ね備えた「バイオプラスチック」もあるようだ。

本来プラスチックは水に強く、壊れにくく、自然界では分解もしにくいという特性を利用し、農業分野のみならず様々な分野で利用されている。被覆肥料もその特性を利用し、近年の生産者の猛暑対策も相まって水稻を中心にプラスチック被覆肥料を使った一発肥料の施肥が増えている。

肥料業界では「プラスチックを使用した被覆肥料に頼らない農業」を目指し、肥料メーカー各社はこの対策として「生分解性プラスチック」を利用した被覆肥料の開発を目指しているようだ。

しかし、近年マスコミ等で取り上げられている河川を介して海洋に流れ出る被覆肥料の殻のプラスチック対策には「海洋生分解性プラスチック」の開発・実用化が急務であり、「プラスチックを使わない肥料の開発や栽培技術の取組」も求められている。

猛暑対策と栽培コストと環境保全に板挟みされている今日の被覆肥料である。

## ～IFA国際肥料会議in香港～

先の10月8日～10日にIFA【国際肥料協会】の主催する国際会議が香港にて行われ、当社は原料部・海外部メンバーが参加してきました。

今回の開催地となったのは香港です。香港は大きく九龍半島と香港島の2地域に分けられます。開催場所であるグランドハイアット香港は香港島に位置します。

交通機関においては、鉄道、タクシー、フェリー、バス、トラムなど、さまざまな交通機関が発達しており移動しやすいです。またほとんどの公共交通機関、コンビニ等で非接触式ICカード「オクトパス・カード」が利用可能です(香港映画でお馴染みの赤色のタクシーは利用できませんでした)。筆者もスマートフォンにオクトパス・カードのアプリをインストールし、渡航中は大変重宝しました。

IFA国際会議について、会議は年2回世界各国で行われ、世界中の肥料に関する原料及び肥料メーカー、バイヤー、トレーダー、情報誌機関等が一堂に集結します。今回の香港会議はコロナ禍以降初の中国での開催となりましたが、中国輸出制限の継続により、特に中国窒素系サプライヤーの参加が少なく、比較的落ち着いた状況での会議となりました。当社メンバーは普段取引をしているサプライヤー、バイヤー始め、新規取引の可能性が伺える原料/肥料メーカー、トレーダー、情報誌機関とも面談を行い、情報収集に努めて参りました。

原料市況について、国際情勢はロシア問題、イスラエル問題、中国輸出制限等、以前から

継続している課題解決は進まぬ中、市況はかつての高騰・大幅下落から脱し、窒素系・燐酸系は共に高値安定を示し、加里系(特に塩化加里)が底値状態となっています。現在は市況予測が難しい状況下にあります。需要期に向けて塩化加里がどこまで回復するか、中国輸出制限緩和による窒素・燐酸価格がどのように変化するかが話題の中心を占めていました。中国の尿素の輸出規制に関して、中国サプライヤーによると、中国政府は国内尿素価格と国内在庫レベルで輸出規制について判断するとみているものの、急な方針転換をする可能性もあり、輸出規制の緩和の時期について高い確度での予測は難しいです。中国の燐安の輸出規制に関して、法定検査と割当数量の輸出制限は来年の4月まで変わらない可能性が高いです。塩化加里は中国、ブラジル、東南アジアで需要が上昇傾向であり、それに伴い各メーカーがフルキャパシティ状態であり、市況価格は需要に基づき緩やかに上昇するとの予想が大勢を占めていました。当社原料部・海外部としては、引き続き、各国関係者との連携を密にしながらい情報収集、競争力のある原料肥料供給に努めて参ります。(原料部)

秋らしくなってきたかと思ったら夏日が続くなど、体調管理が難しいですね。

編集事務局：田口、山内

電話：03-5275-5511/E-mail：macjournal@mcagri.co.jp

URL <http://www.mcagri.jp>

