

日本生物工学会の和文誌編集委員会は、Fuji Sankei Business i.の企画特集に編集協力をし、第3水曜日に記事を掲載しております。2017年6月21日付で、第39回「植物の香りを介した生物間コミュニケーション」が掲載されました。

⇒過去に掲載された記事一覧はこちら

植物の香りを介した生物間コミュニケーション

「植物が特定の天敵を誘引する」「天敵が被害やホストを効果よく検知する」ためには、これらの香りのブレンドが重要な役割を担う。例えば、ハダニの天敵であるカブリダニは、ハダニが食害したマメの葉の香りブレンドを好み、他の害虫が食害した葉命に食われるマメの葉の香りブレンドには見向きもしない。この特定の香りブレンドによる相互作用こそが、揮発性化合物を介した特殊な生物間コミュニケーションである。ここでは特定の生態系の構築につなげる。さらに植物は、被害に食害された植物から放出される香りを立ち受けることもできる。これは「植物間コミュニケーション」と呼ばれる現象である。害虫に食害された植物の細胞の未破裂の細胞は、香りを立ち受けることで被害の発生を察知し、あらかじめ防御力を高める本行

「生物の天敵」において揮発性化合物を介した生物間コミュニケーションは欠かせないものである。近年は、これらの生物間コミュニケーションを促進する揮発性化合物を農業に活用するためのシステムが開発されている。

【東京理科大学 基礎工学部 生物工学科 有村 誠一郎】
協力：日本生物工学会

Fuji Sankei Business i. 2017年6月21日掲載