



JSTネットワーク形成地域型

とちぎ
サイエンス
らいおん

<http://www.tochigi-lion.net/>

実践講座
記事作成クラス
荒井厚志さん

食品や日用品の成分表示で目にするところのある『遺伝子組換え』とはどういう技術なのか、またその技術の応用について今回は宇都宮大学のバイオサイエンス教育研究センターの松田勝准教授へインタビューを行った。

食品に含まれている原料の遺伝子組換え作物は、害虫耐性・農薬耐性を付与したものが最も多い。害虫耐性とは、特定の害虫にのみ耐性を付ける遺伝子組換えのことで農薬耐性とは、特定の農薬に耐性を持たせる遺伝子組換えのこと。それらの遺伝子組換えを利用することで、農薬の

使用量を減らし、生産効率を上げる事が出来る。また、洗剤中の成分にも遺伝子組換え技術が利用されており、環境汚染を減らし生産コストを下げる事が可能となる。

以上のように遺伝子組換えは、私たちの生活の中で身近に利用されている。では、最新の遺伝子組換え

遺伝子組換えとは何なのか？

宇都宮大学バイオサイエンス教育研究センター

松田勝准教授に聞く

技術は、どのようなことについて研究されているのか。今回取材したバイオサイエンス教育センターは、国の研究所レベルの機材を有しており、遺伝子組換えの実験動物や植物を材料に様々な生命現象について研究している。特に松田勝准教授は、メダカの遺伝子組換え技術を用いて研

究している。メダカの遺伝子を操作し、特定の細胞のみが着色するようにすることが出来る。それを応用し、メダカの性を決定している遺伝子がどのように働くかを視覚化し研究しやすくしている。その他、様々な細胞を着色出来るので、遺伝子組換えによって生物研究がしやすくなっている。将来的には、人間のどの細胞がどんな病気を引き起こすかということも、遺伝子組換え生物を研究していくことにより期待されている。

