

こんにちは。きゅうしょくカンガルー！（奈良の学校給食を考える会）です。
5月に梅雨入りするのは10年ぶりだとか。みなさまいかがお過ごしでしょうか。
私たちは、おいしい給食&ほんとうの食育をめざして活動していきます。

このメルマガは、私たちの活動や奈良県内の給食をめぐる状況をお知らせしたく、
今までの活動の中で連絡先を交換させていただいた方を中心にお送りしています。
メルマガ解除をご希望の方は、お手数ですが、
oishiikyusyoku@gmail.com まで解除希望の旨をお書き添えの上ご連絡ください。

■ ■ もくじ ■ ■

1 「放射線による突然変異育種って何？」学習会参加報告

■ 1 ■ 「放射線による突然変異育種って何？」学習会参加報告

5月9日、OKシードプロジェクト主催「放射線による突然変異育種って何？」学習会に参加しました。講師は、遺伝子組換え食品を考える中部の会代表の河田昌東さんです。

放射線育種とは、品種改良の方法のひとつです。古くから人はもっと収量を多くしたい、もっとおいしくしたいなどの願いを込めて、品種改良を行ってきました。その方法は、交配による方法、紫外線を当てて突然変異を起こす方法、放射線を当てて突然変異を起こす方法、ゲノム編集による方法など、さまざまあります。

放射線を当てる方法のうち、約70%はガンマ線を照射して突然変異を起こします。これは1966年に黎明というお米が開発されたのを皮切りに、美山錦という酒米やゴールド二十世紀という梨など約320品種が開発されています。それに対していま、イオンビームを照射して突然変異を起こす方法が問題視されています。ガンマ線を当てる方法よりも細胞にぶつける粒子が大きいので、DNAの2本鎖を切断して修復する過程で本来なかったたんぱく質が作られる可能性があるなど、DNAに与える影響が大きいようなのです。河田さんは、ガンマ線照射が小銃だとしたら、イオンビームは大砲のようなものだと例えました。

2012年、コシヒカリ環1号というお米がイオンビームを照射する方法で開発されました。これは、カドミウムの吸収を抑制するお米です。カドミウムは「イタイ

イタイ病」の原因として知られるように人体には有害なものなので、カドミウムの吸収を抑制するのは良いことのように思えます。しかし、コシヒカリ環1号はカドミウムだけでなく、栄養素であるマンガンの吸収量も抑制されるので不作になる可能性があったり、上記のように DNA 損傷が大きい可能性があるのです。

そもそも、なぜいまカドミウム吸収抑制米が必要なのでしょう。化学肥料高騰で下水汚泥肥料が注目されていますが、汚泥にはカドミウムや水銀などの有害な重金属や、PFAS などの有害化学物質、マイクロプラスチックなどが含まれ、肥料にする過程で濃縮され高濃度になる危険性が指摘されています。このような肥料を使わなければ、わざわざカドミウム吸収抑制米を植えるは必要ないのではないのでしょうか。

秋田県は「コシヒカリ環1号」と「あきたこまち」の交配種である「あきたこまちR」を奨励品種に採用し、2025年産から全面的に「あきたこまちR」に切り替えることを決めました。兵庫県も「コシヒカリ」を「コシヒカリ環1号」転換予定だそうです。さらに問題なのは、流通段階ではこれまでと同じ品種として扱われるため、表示で判断できないということです。

低カドミウム米は従来の交配でも開発可能という情報もあります。放射線照射、遺伝子組み換え、ゲノム編集など、遺伝子を傷つける方法での品種改良について、立ち止まって慎重に考える必要があるのではないのでしょうか。

●来月もお楽しみに♪●

メルマガ発信元 : きゅうしょくカンガルー! (奈良の学校給食を考える会)
E-mail : oishiikyusyoku@gmail.com
facebook : <https://www.facebook.com/oishiikyusyoku>
事務局 : 生活協同組合コープ自然派奈良内 (田原本町西竹田 33-1)
