

[平成28(2016)年8月5日]

日本経済新聞

狙った遺伝子进行操作

神戸大「ゲノム編集」新手法

神戸大学の西田敬二特命准教授や近藤昭彦教授らは、効率よく狙った遺伝子进行操作できる技術を開発した。DNAを切断せずに済むため、想定外の遺伝子改変が起きたり、細胞が死んだりしにくく、効率上がる。農産物の品種改良の効率化につながるほか、将来は先天的な難病の遺伝子治療に役立つとみている。米科学誌サイエンス(電子版)に5日発表する。

新技術は最先端の遺伝子操作法の「ゲノム編集」の一種で、東京大学などと共同開発した。現在のゲノム編集はDNAを狙った部位で切り、特定の遺伝子を組み込む。ただ、遺伝子进行操作しようとした細胞に負担がかかって死ぬなどの問題があった。新技術は操作したい部分に酵素を付け、DNAを構成する物質に化学変化を起こすことで改変する。培養したハムスターの細胞を使って試したところ、ほぼ100%狙った通りに改変できた。