

# 気孔閉じる仕組み判明

## 名大 乾燥に強くする薬品に道

名古屋大学の木下俊則教授らは、植物が水分や空気を取り込む微小な穴「気孔」が開閉する仕組みを解明した。気孔を閉じる働きをする化合物の動きを解析し、特定の酵素の働きを妨げていることを突き止めた。気孔を自在に閉じ、乾燥に強くする薬品の開発などに役立つ成果だ。

植物は一般的に、青色を網羅的に解析した。動物細胞に投与すると、特定の酵素の働きを抑える。植物細胞の働きは不明だった。植物にあるたんぱく質を網羅的に解析した。動物細胞で化合物と似た構造に化合物が働いていなかった。

BHPは青色光を受けると、そのたんぱく質を活性にする役割をしていたとみている。今後は植物を乾燥から守る方法の開発を進める。気孔を閉じる化合物を与えれば、乾燥した環境でも枯れにくくなる可能性があるという。植物細胞に適した構造に化合物を改良する。

龍谷大学などとの共同研究の成果で、英科学誌サイエンティフィック・リポーツに掲載された。