

# 中部経済新聞

## 2008/04/11(金) 9ページ

### 名古屋大

人間が温度を感知するのにおい(きゅうかく)神経細胞内にある「Gタンパク質」と呼ばれる分子が関与している可能性があることを、名古屋大学院の森郁恵教授(生命理学)らの研究チームが線虫を使った実験で突き止め、十日付の米科学誌サイエンス(電子版)に発表した。

温度感知の仕組みではこれまで、細胞膜にあるタンパク質の一種の「T

## 嗅覚細胞が温度も感知

RP」という分子がかかわっていることが分かっているが、においの感知に重要な役割を果たすGタンパク質にも、この働きがあることが分かったのは初めてという。

同チームは、一定温度で飼育した線虫が温度を変えると元と同じ温度の所を探して移動する性質に着目。変化に無反応なものや違った温度の場所に移動したものを調べた結果、嗅覚細胞内でGタンパク質を制御する別の分子に異常を発見した。

### 線虫の実験で説明

この分子を正常化させる遺伝子を入れたところ、異常な動きがなくなり、線虫のGタンパク質が温度感知に関与していることが判明した。Gタンパク質は人間の嗅覚細胞にも存在し、刺激を感知するメカニズムが線虫と似ており、人間の温度感知にもこれが関与するといふ。森教授は「人間の温度感知の仕組みが解明できれば、今後、温度差過敏症などの治療に役立つ可能性がある」と期待している。

米科学誌論文を