

肌や髪が黒くなる 仕組みの一端解明

東北大

東北大学の福田光則教授と大林典彦助教らの研究グループは、肌や髪の一

端を解明した。メラニン色素をためた袋を持つ細

胞に特殊な分子が働き掛け、樹状突起を伸ばしてメラニンを肌や髪の毛の細胞に受け渡す。この分子の機能を制御する薬を作れば、肌を白くしたり白髪を防いだりできる可能性がある。

研究成果は米科学誌モレキュラー・バイオロジリー・オブ・ザ・セル(電子版)に掲載される。

東北大のチームはメラニン合成酵素を運ぶことで知られるVarpと呼ばれるたんぱく質に注目。マウスの細胞内のVarpの一部を欠損させて実験したところ、その細胞ではメラニンの受け

渡しに役立つ樹状突起の形成が阻害された。このことから、Varpには樹状突起を作る機能があると分かった。

Varpの機能を阻害する薬を作れば、肌の細胞に受け渡されるメラニ

ンの量が抑えられ、夏場でも肌を白く保てるようになる。反対にVarpの機能を活性化させれば髪の毛の細胞内のメラニンが増え、年をとっても髪の毛を黒く保てるようになるという。