

細胞分裂の調節機能確認

京大など たんぱく質複合体特定

京都大学大学院薬学研
究科の中山和久教授と高
エネルギー加速器研究機
構の若槻壮市教授の研究
グループは、細胞分裂の
カギとなる新たなたんぱ
く質複合体を特定した。
同複合体は細胞分裂の終
期段階で、一つの親細胞

が二つの娘細胞に分離す
るのを調節している役割
を果たしていると考えら
れる。細胞分裂の基礎的
知見として注目される。

この複合体は「ARF
6」と「MKLP1」と
いう二つのたんぱく質が

結合したものの。細胞分裂
の終期に、分裂の起点と
なる細胞のくびれ部分に
現れる。同複合体が発現
しないようにすると、細
胞分裂が正しく行われな
いことを実験で確かめ
た。さらに、高エネ研で

のX線結晶構造解析を通
じて、複合体の立体構造
を決定。立体構造から予
測すると、同複合体がく
びれ部分の細胞膜と微小
管とをつなげる（架橋す
る）機能を持つことも分
かった。