

第3回 細胞の機能

■アメーバの核の働きをみる実験の手順・結果・結論を述べよ。

- ・ アメーバから核を除去：核も無核細胞も死滅
- ・ アメーバを、核を含む部と含まない部に切断：核を含むほうのみ生存
- ・ アメーバの除核細胞に、他のアメーバからの核を移植：生存
- ・ 生命活動の司令塔が核に存在する

■カサノリを用いた実験の手順・結果・結論を述べよ。

- ・ カサの形が異なる2種のカサノリを使用
- ・ 柄の部分を変換移植：はじめは柄がもともと属していた種のカサの形（もしくは2種が混合したカサの形）をしているが、いずれ核の存在する仮根の種に一致したカサが育つようになる
- ・ カサの形を決める因子は核から出されている
- ・ カサを切り落とすと、仮根での核分裂が起こらない
- ・ 核分裂がおきるはずのない未成熟なカサノリの仮根に、成熟したカサノリのカサを接するように移植すると、すぐに核分裂がおこる
- ・ 核分裂は細胞質の何らかの物質によって支配されている