

生物基礎ノート5

4節 ミトコンドリアと葉緑体の起源 (教36図22)

ミトコンドリアと葉緑体がどのようにしてできたのかを説明できる。

[思い出そう] 下の四角が植物細胞 (タマネギの表皮細胞) だとすると、動物細胞 (ヒトの口腔上皮細胞) と細菌 (大腸菌)、および葉緑体はだいたいどれくらいの大きさになるか、図示せよ。

(生物基礎2参照)



[調べよう]

(1) ミトコンドリアと葉緑体がどのようにできたのかを、次の用語を使って示せ。

真核細胞、好気性細菌、シアノバクテリア、ミトコンドリア、葉緑体

(2) 上のような考え方を何というか (○○説)

(3) ミトコンドリアと葉緑体は、細胞の基本的な特徴を持っている。その特徴を2つ挙げよ。

〈講義〉 真核細胞への進化

内容を短くまとめなさい。

(正解はない。後から読んで自分でわかるようにまとめてみなさい。)

(1) 原核細胞と細菌

(2) 独立栄養生物と従属栄養生物

(3) 原始地球と酸素

(4) 捕食と共生

(5) 真核細胞の誕生