

## 第1章

# 細胞と体液

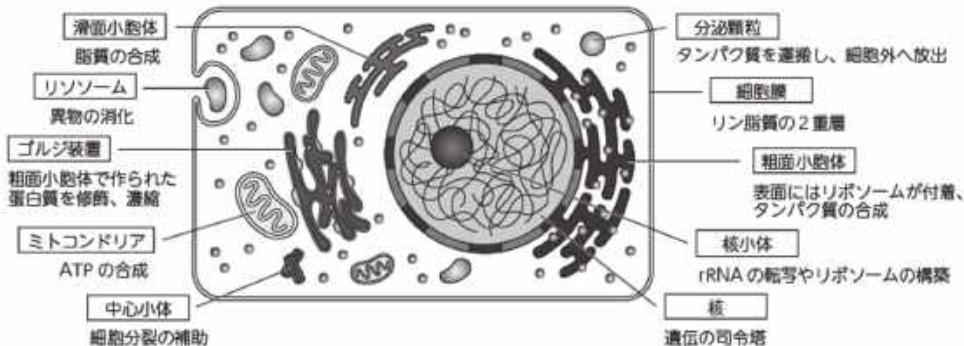
## 1. 細胞

- ・細胞膜：細胞質を包む。リン脂質の二重層からなる。
- ・粗面小胞体：リボソームで合成されたタンパク質を取り込み、濃縮・貯蔵する。
- ・滑面小胞体：ステロイド合成、脂質・糖などの代謝に関係する。
- ・ゴルジ装置：タンパク質を修飾・濃縮し、分泌物質を合成・貯蔵する。
- ・ミトコンドリア：細胞の生命活動に不可欠なエネルギー源である ATP を合成する。
- ・中心小体：細胞分裂時に紡錘体となり、細胞分裂の補助を行う。
- ・ライソゾーム：細胞内で不要になった物質や異物を酵素によって加水分解する

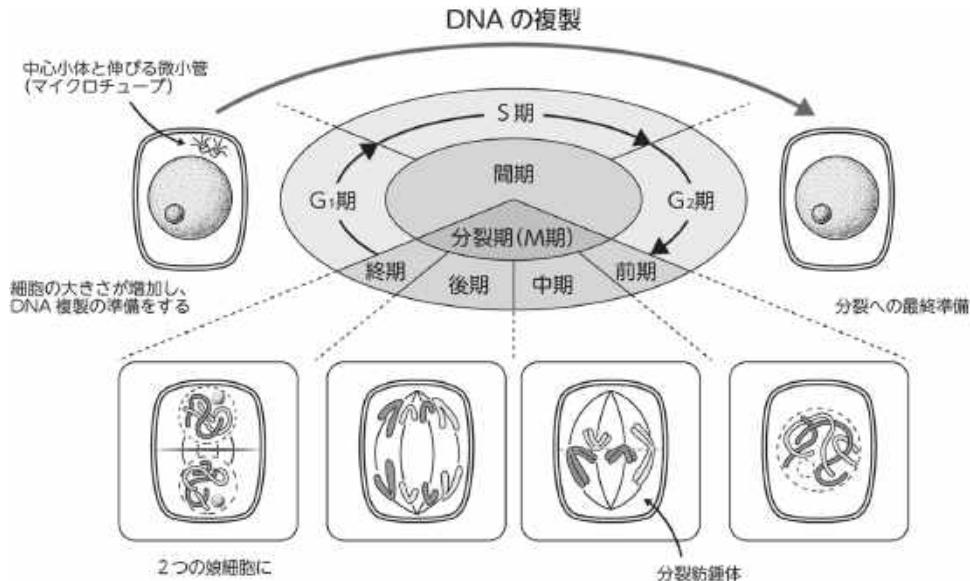
## 2. 核

- ・遺伝情報である DNA が格納されている。
- ・DNA：二重らせん構造であり、塩基は 4 種類 (A、T、G、C) である。
- ・RNA：1 本鎖であり、塩基は 4 種類 (A、U、G、C) である。

### 細胞の構造



## DNA の複製



## 3. 体液

- 体重の約 60% は水分である (小児はこれよりも多い)。
- 体内の水分はその  $\frac{2}{3}$  は細胞内、 $\frac{1}{3}$  は細胞外にある。

