

第1章

細胞と体液

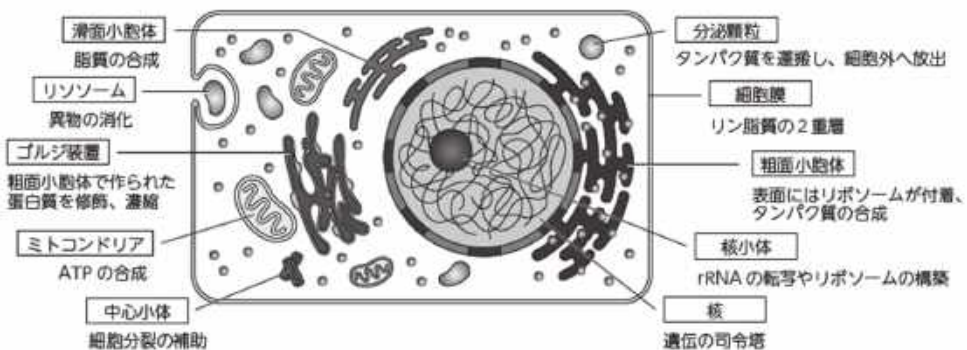
1. 細胞

- ・ **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

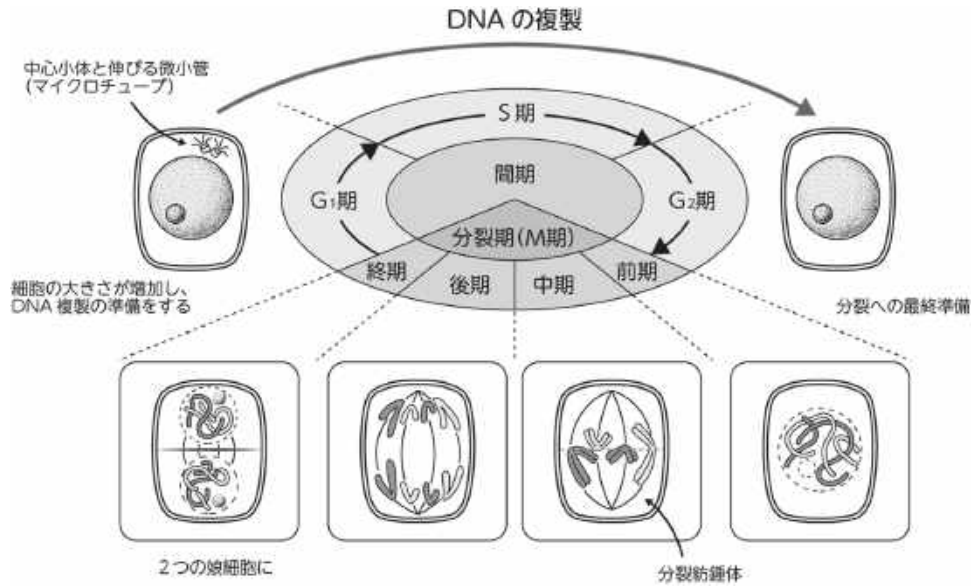
2. 核

- ・ 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2/3は細胞内、1/3は細胞外にある。

