

看護基礎医学

第2回

生地

本日のレジユメ

1. 体の名称

2. 皮膚・創傷ケア

3. 細胞

4. 生殖器系

(DVD観賞:生命の誕生)

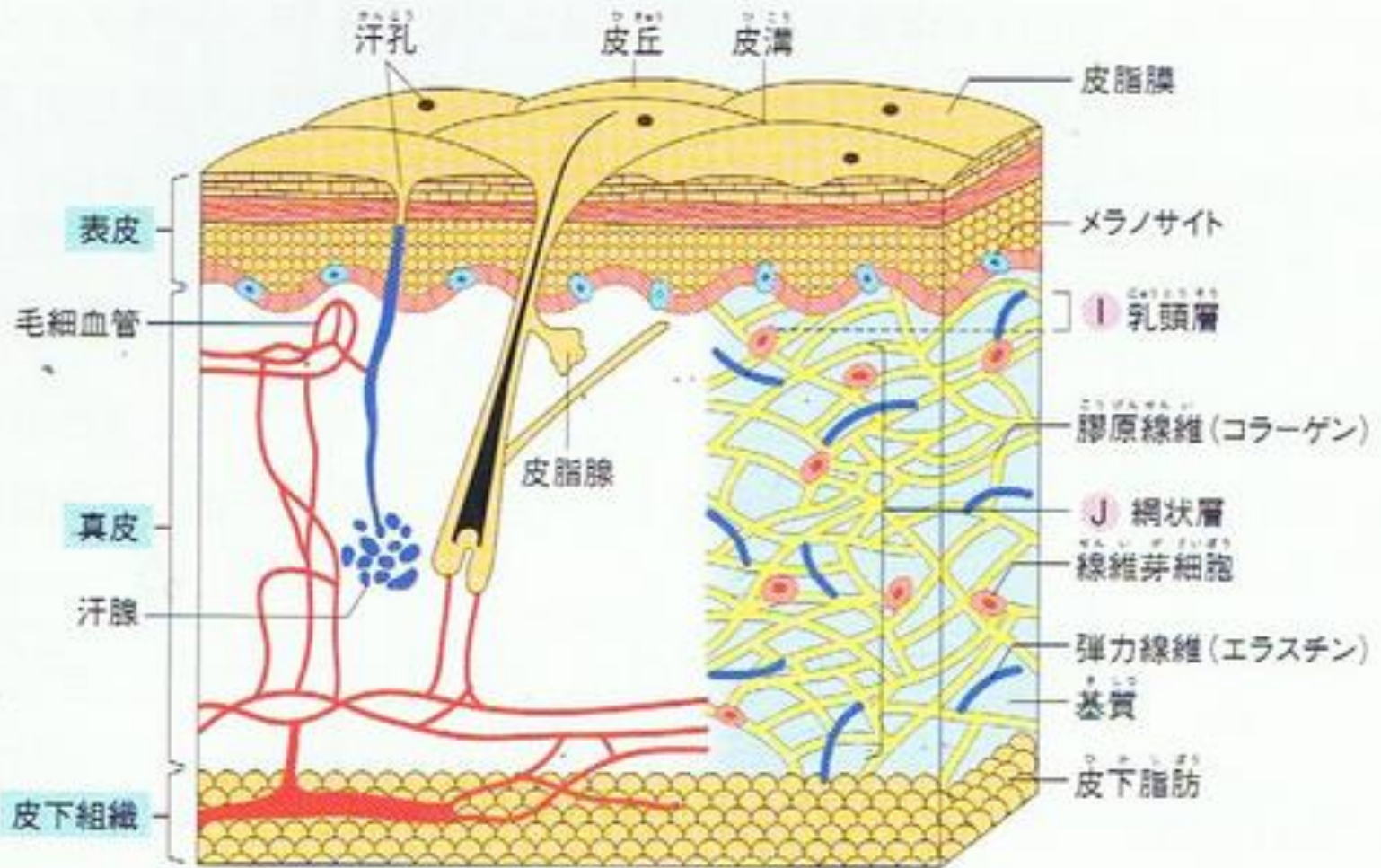
皮膚・創傷ケア

皮膚の構造と働き

- 皮膚は、身体の表面を覆い、外界との境界を作っている
- 生体を外部環境から保護し、刺激を感受する

皮膚の構造

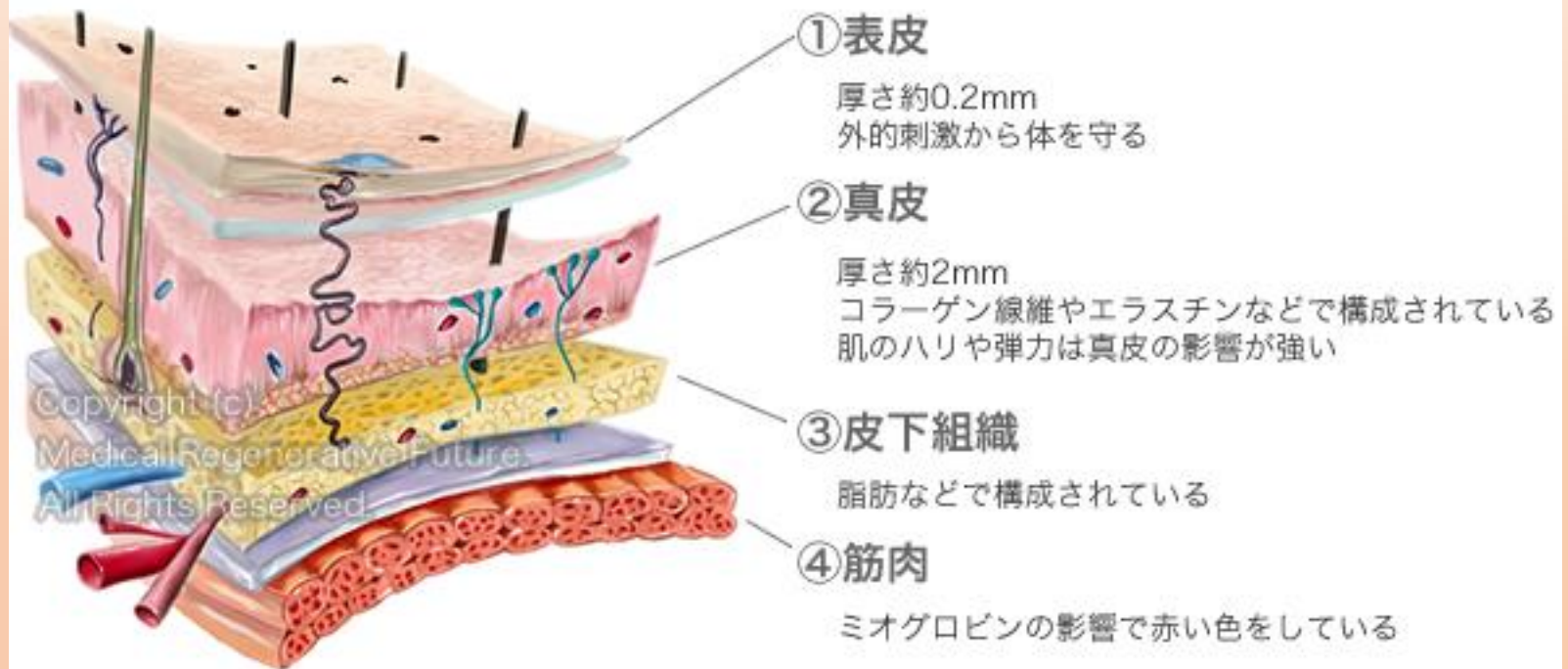
資料1



皮膚の構造図

皮膚の構造

皮膚の構造



褥瘡 表皮剝離



褥瘡 皮下組織まで



皮膚の付属器

•毛

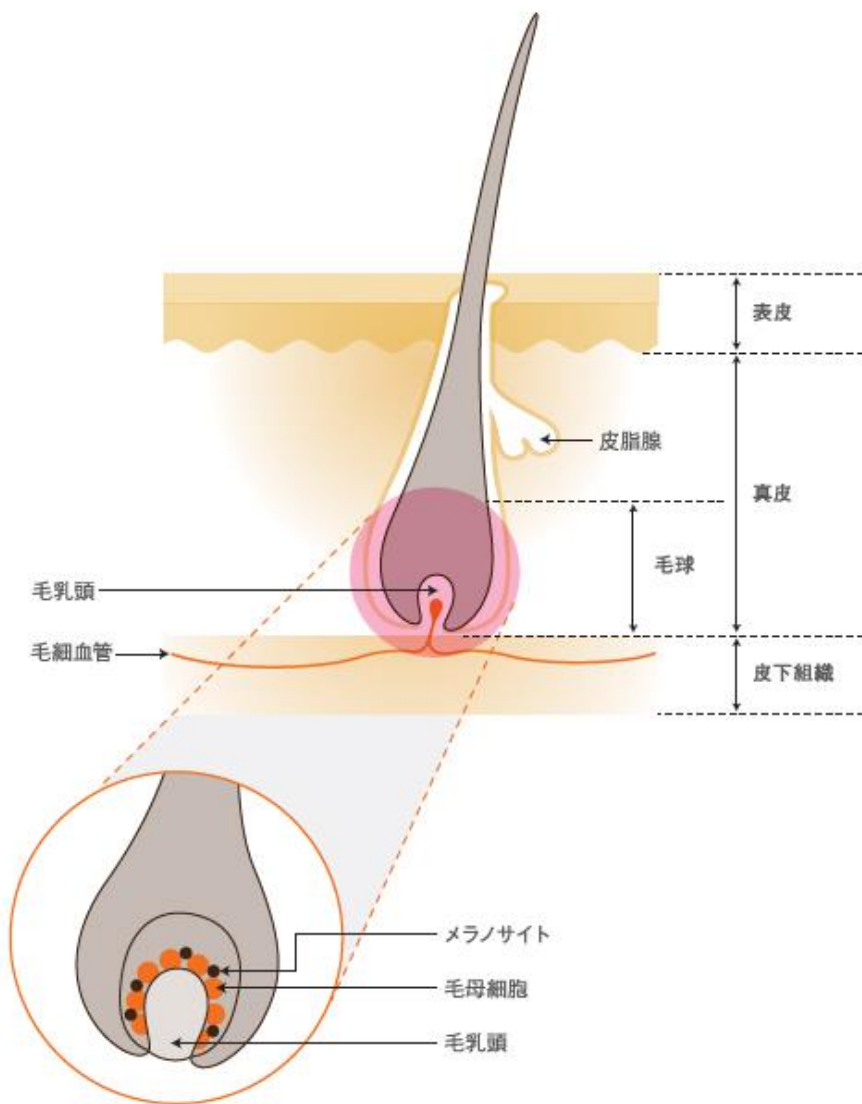
•爪

•汗腺

•脂腺

頭皮

資料3



POINT



髪は全部で約10万本
生えています。

POINT

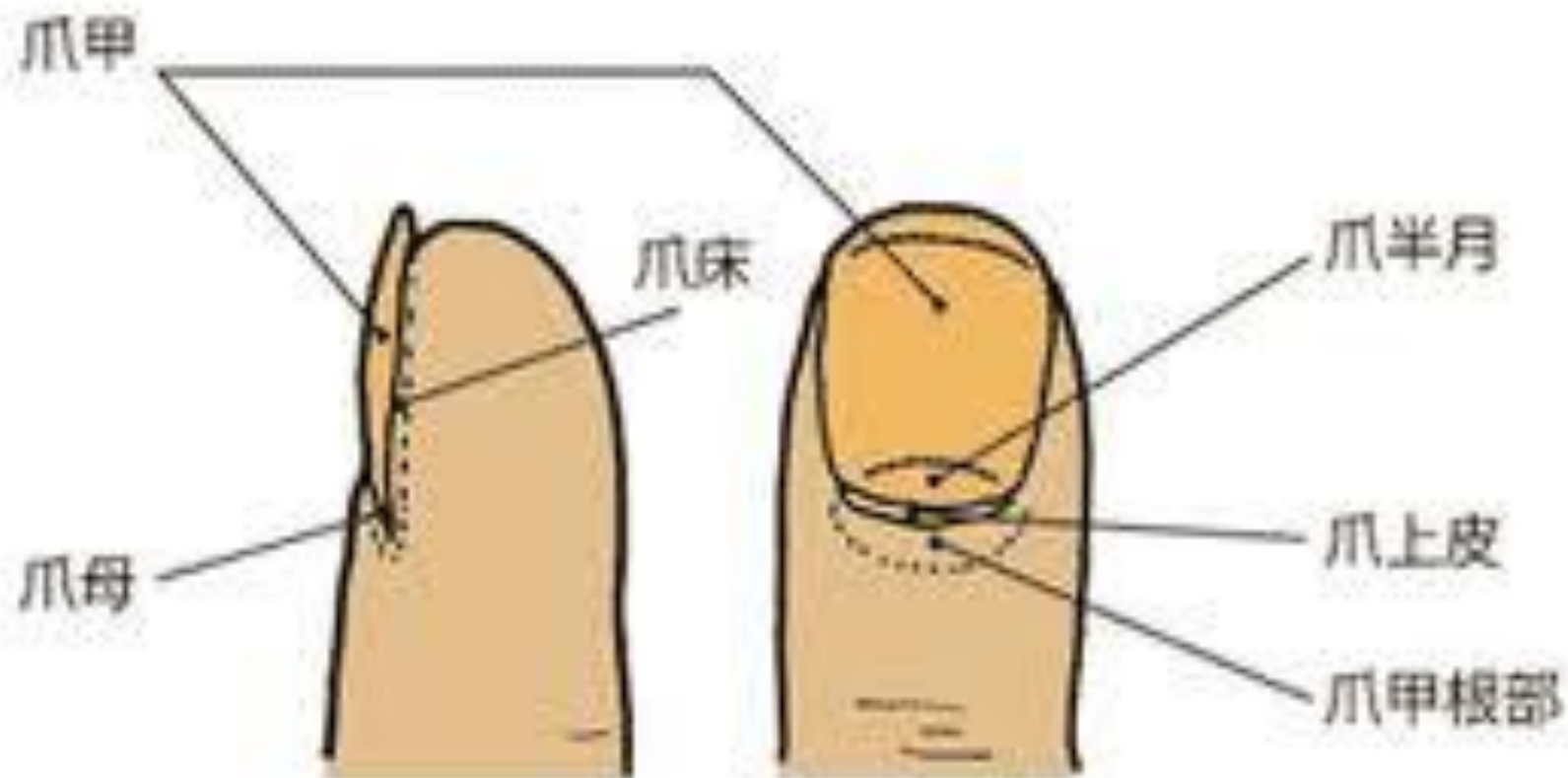


髪は1cm四方の広さに
約150本生えています。

POINT

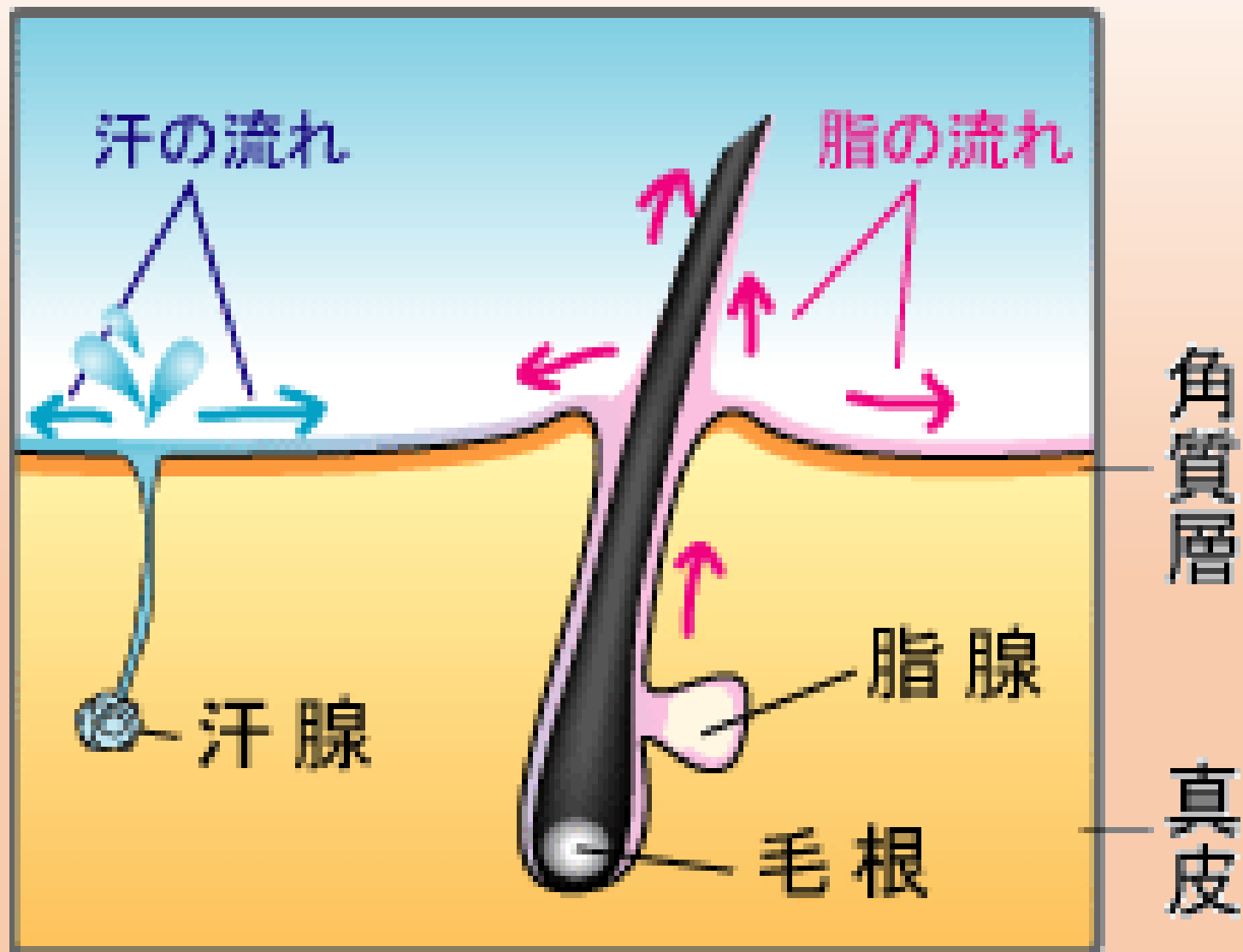


爪の構造



爪の構造

汗腺・脂腺



皮膚の機能

- 水分の喪失や透過を防ぐ
- 体温を調節する
- 微生物や物理化学的な刺激から生体を守る
- 感覚器としての役割と果たす

最近の創傷管理

まずは、スキンケア

そして、
適切な湿潤環境

創傷ケア用品



細胞

細胞

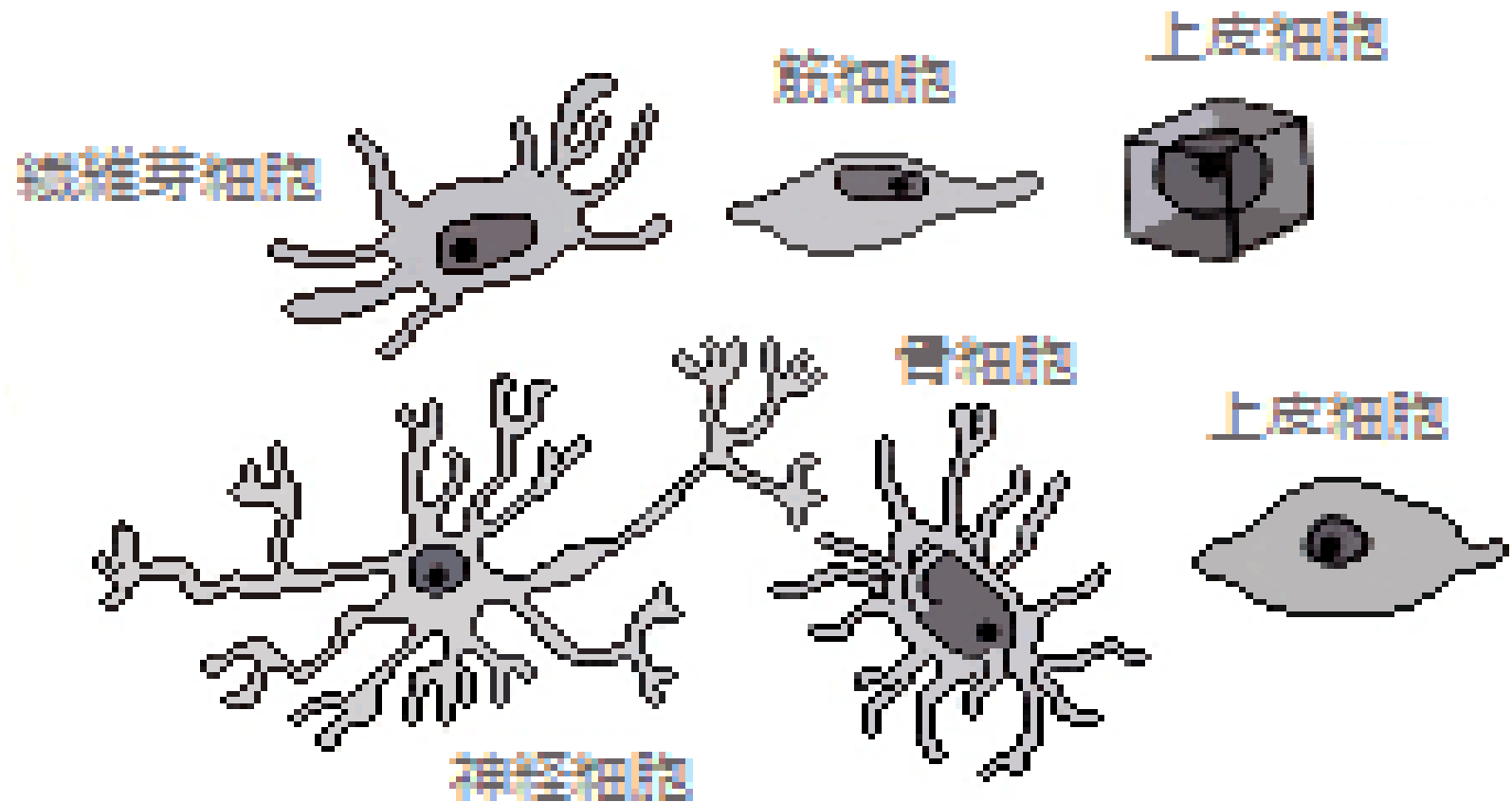
大きさ:3~200 μm

形:本来は球形

多数のものが集合して組織をつくるときは多角形、立方形、扁平系、不定形

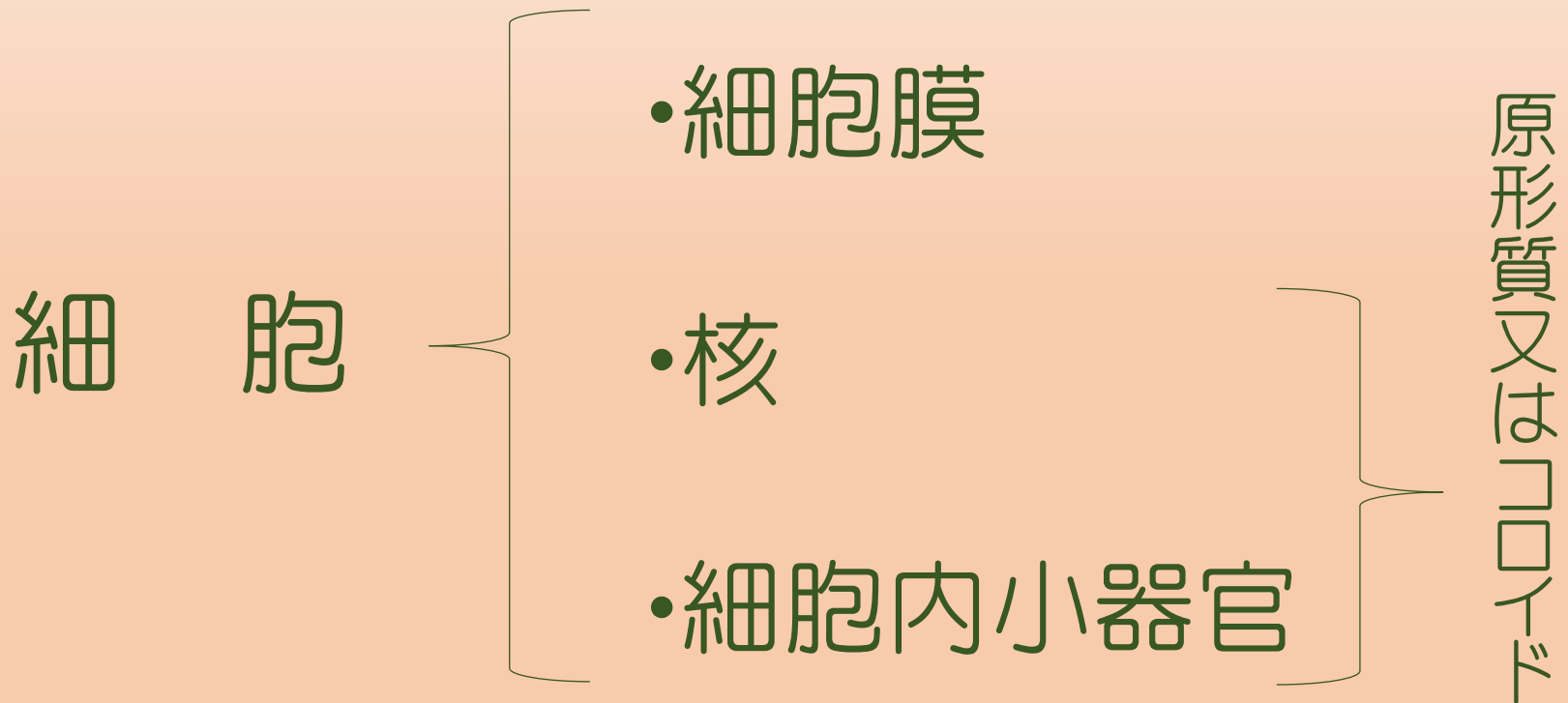
特異な形や変形するものもある

細胞の種類



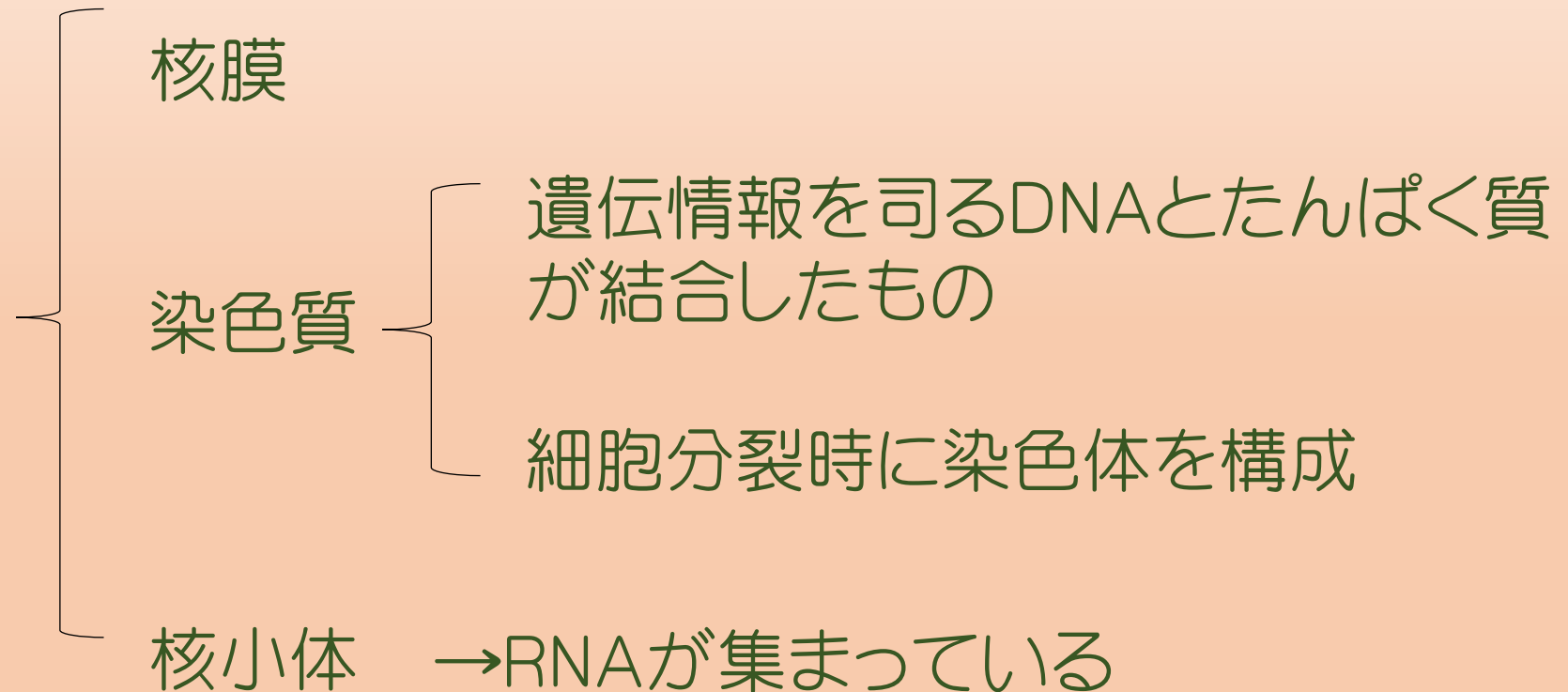
細胞の構造

細胞は細胞膜で包まれ、
細胞膜に包まれた原形質から構成される



核

核は核膜に包まれ、染色質と核小体から構成される



細胞内小器官

- ミトコンドリア
- 中心小体
- 小胞体
- リボソーム
- ゴルジ装置
- リソソーム
- フィラメント
- 微小管

細胞分裂

1個の細胞が二分して2個の細胞になる現象

- 無糸分裂

→細胞体は2分されず、2核細胞となる

- 有糸分裂

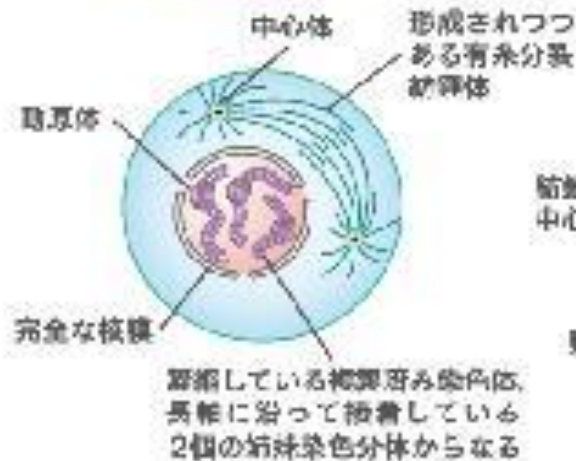
→細胞体も2分し、核と中心小体を備える
2つの独立した細胞となる

人体の場合は
主にこちら

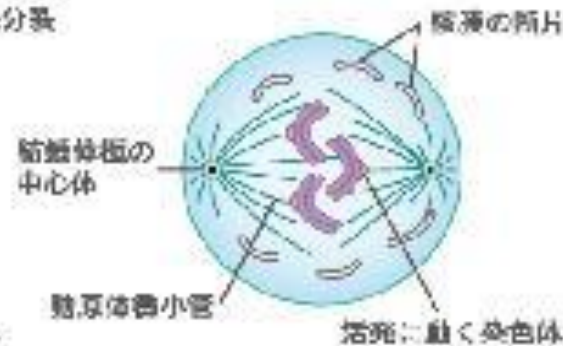
有糸細胞分裂

資料4

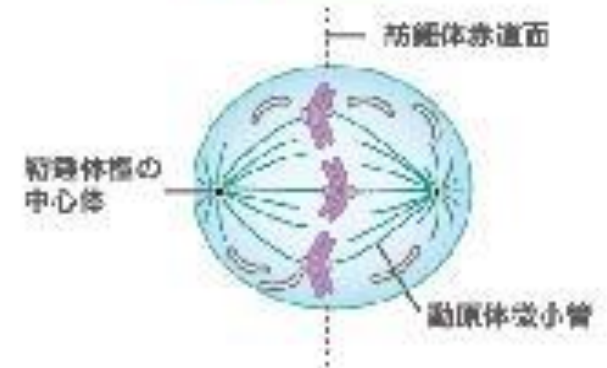
1 前期



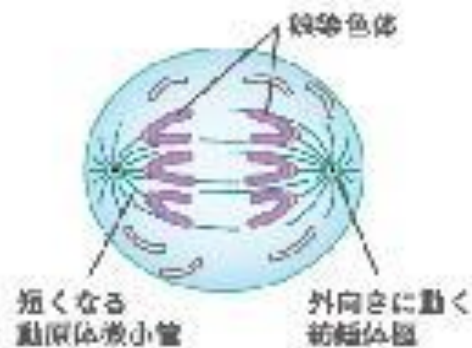
2 前中期



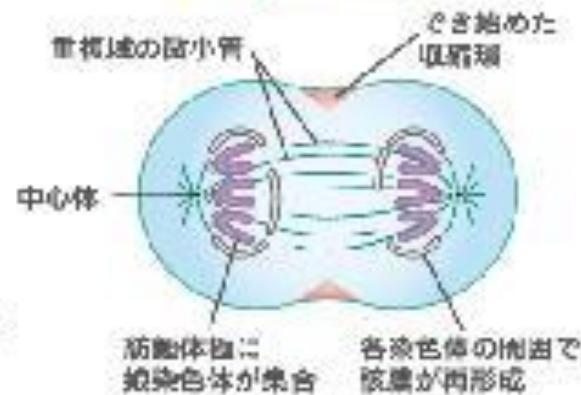
3 中期



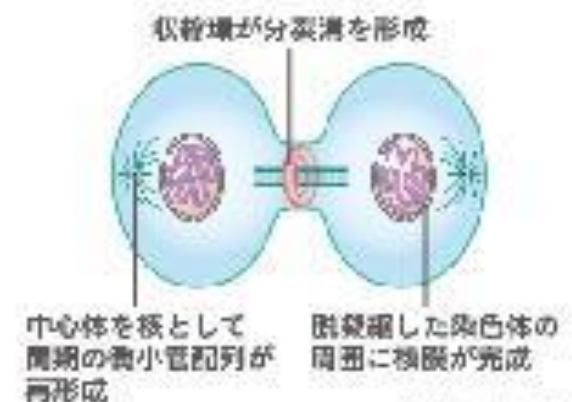
4 後期



5 終期



6 細胞質分裂



細胞

★細胞は生物体の生命現象を示す
最小単位

★人間は多細胞動物

人間は、細胞の塊です

★細胞：人体を作る最小単位



★組織：細胞の集まり
同じような形と働きをもつ
(上皮組織・筋組織・神経組織・支持組織)



★器官：組織の集まり
特定の役割を分担し機能



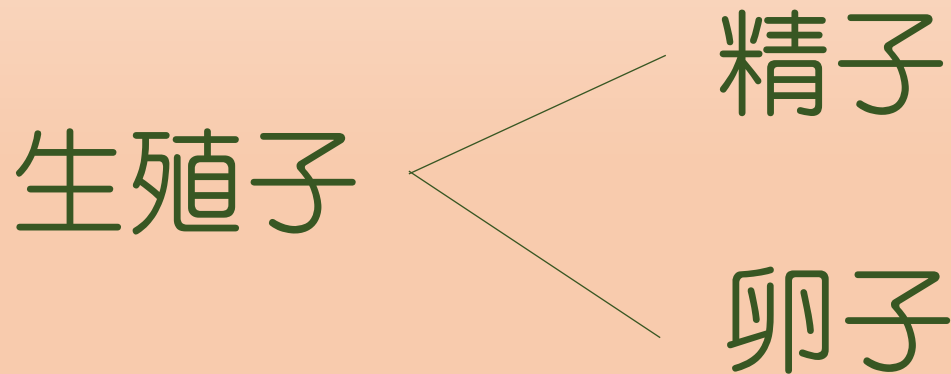
★器官系：器官の集まり
密接に連携して一連の働きをしている

生殖器系

生命の誕生

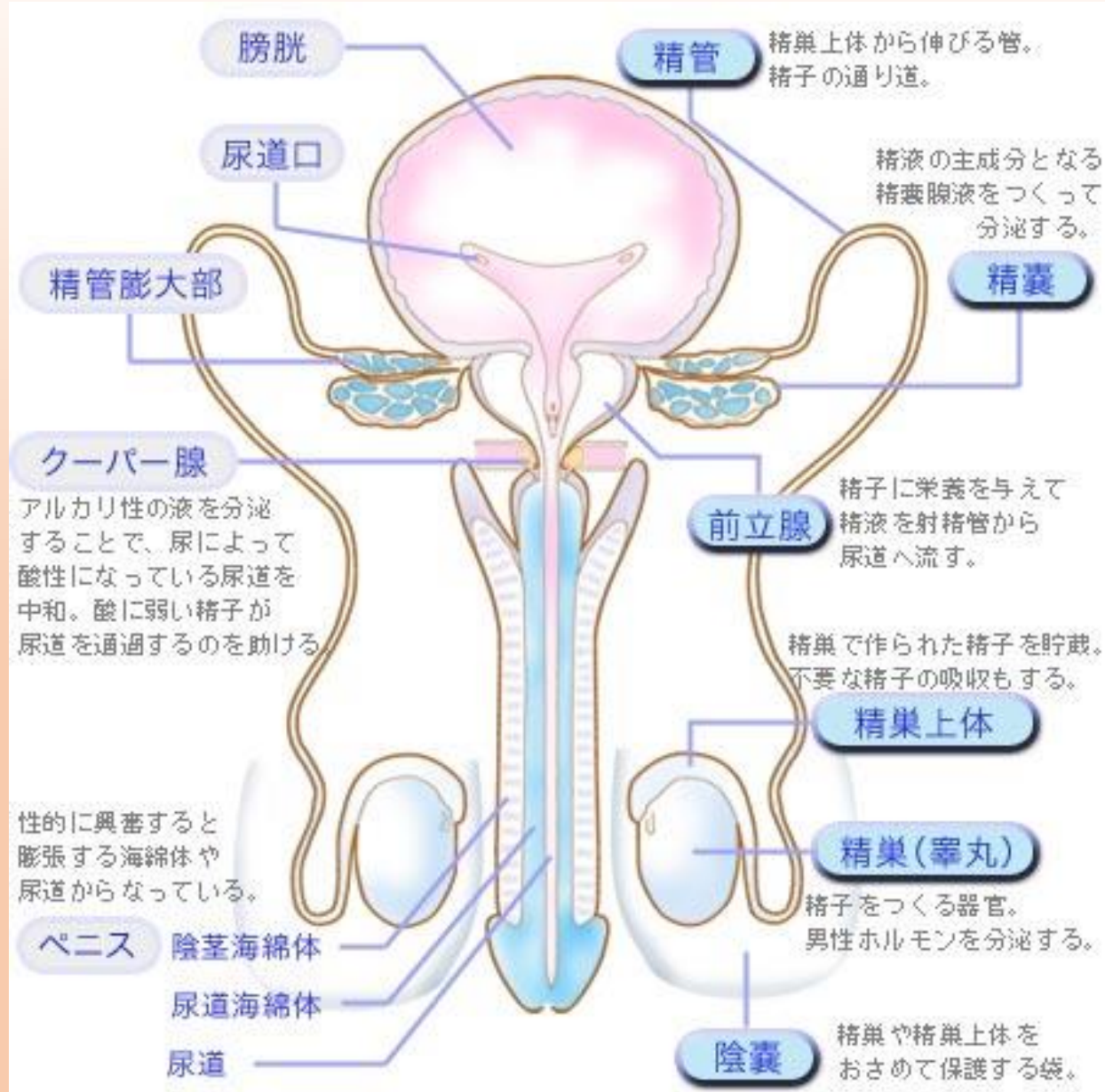
固体(人体)の発生

生殖子(配偶子)は、遺伝情報を次代に伝える特別な細胞



男性生殖器の構造

資料5



精子の通る経路

資料6

精巣(睾丸)内の精細管で精子形成

↓
精巣輸出管

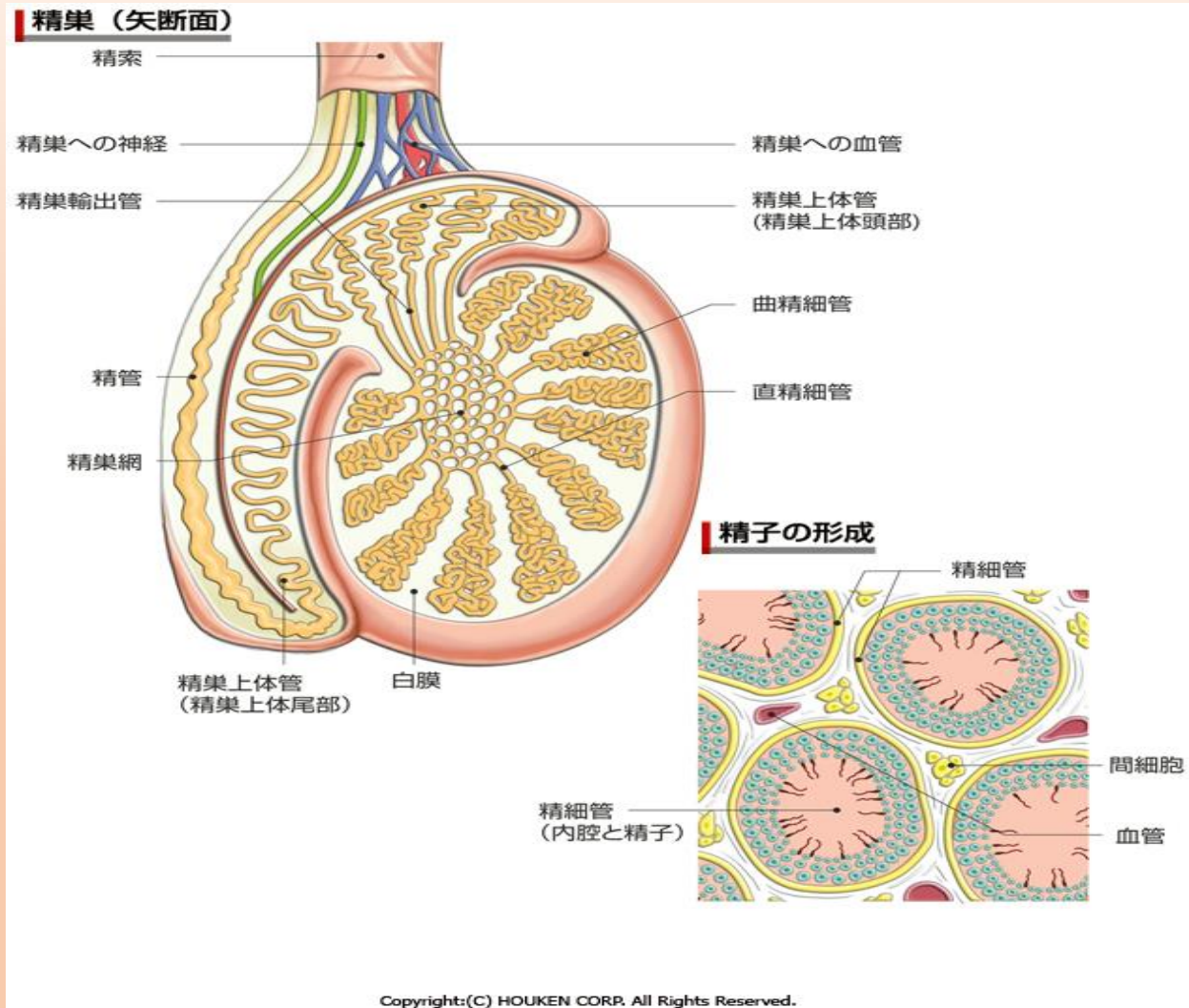
↓
精巣上体(副睾丸)

↓
精管

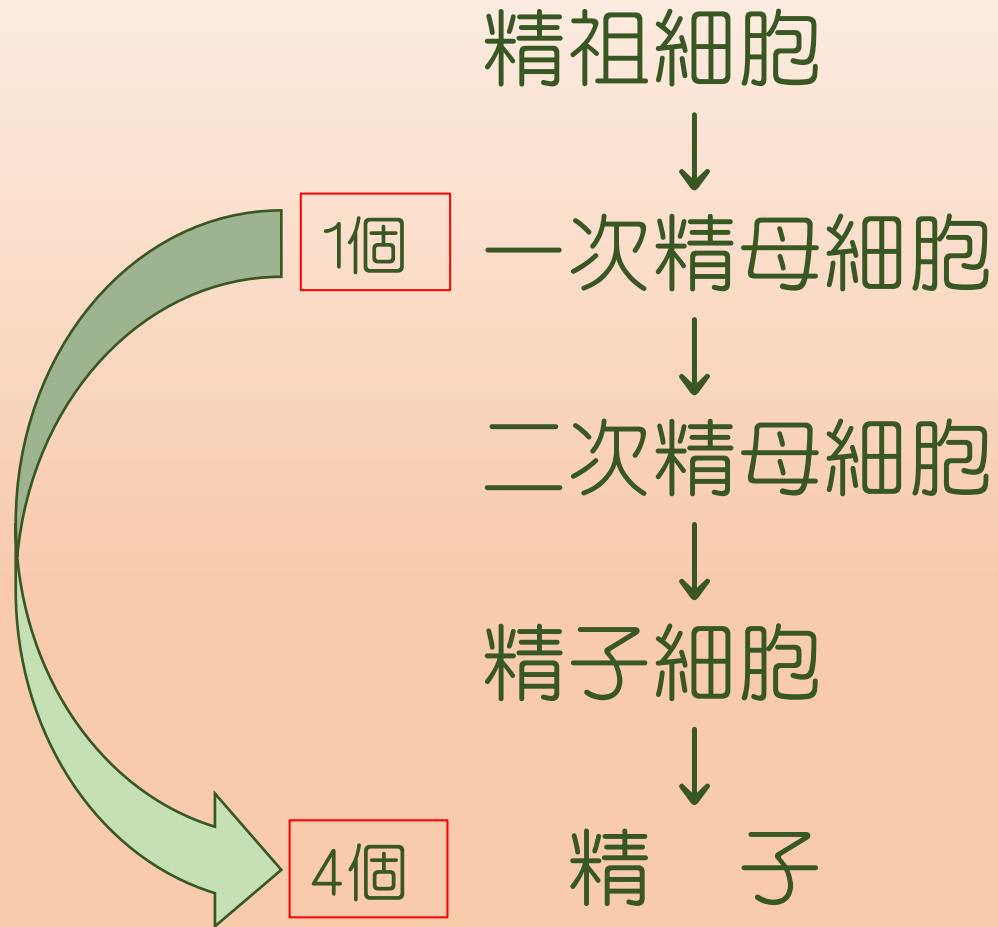
↓
精囊

↓
射精管

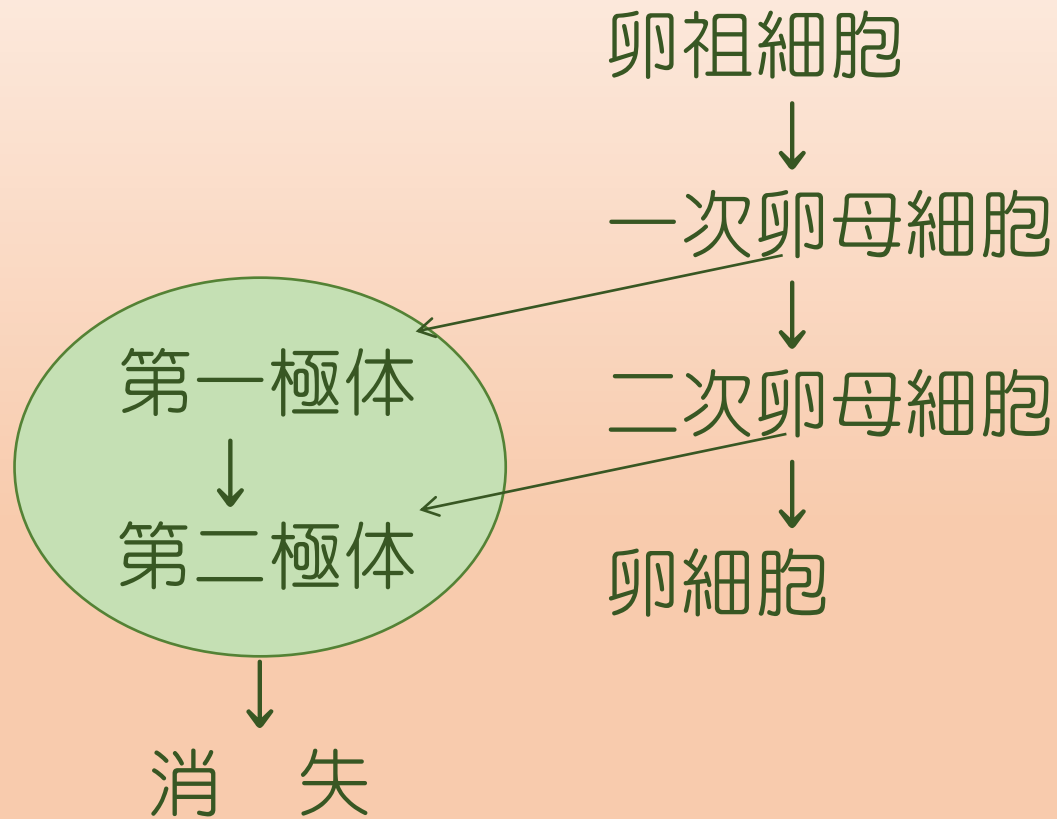
↓
尿道



精子の発生



卵子の発生



受精と性の決定

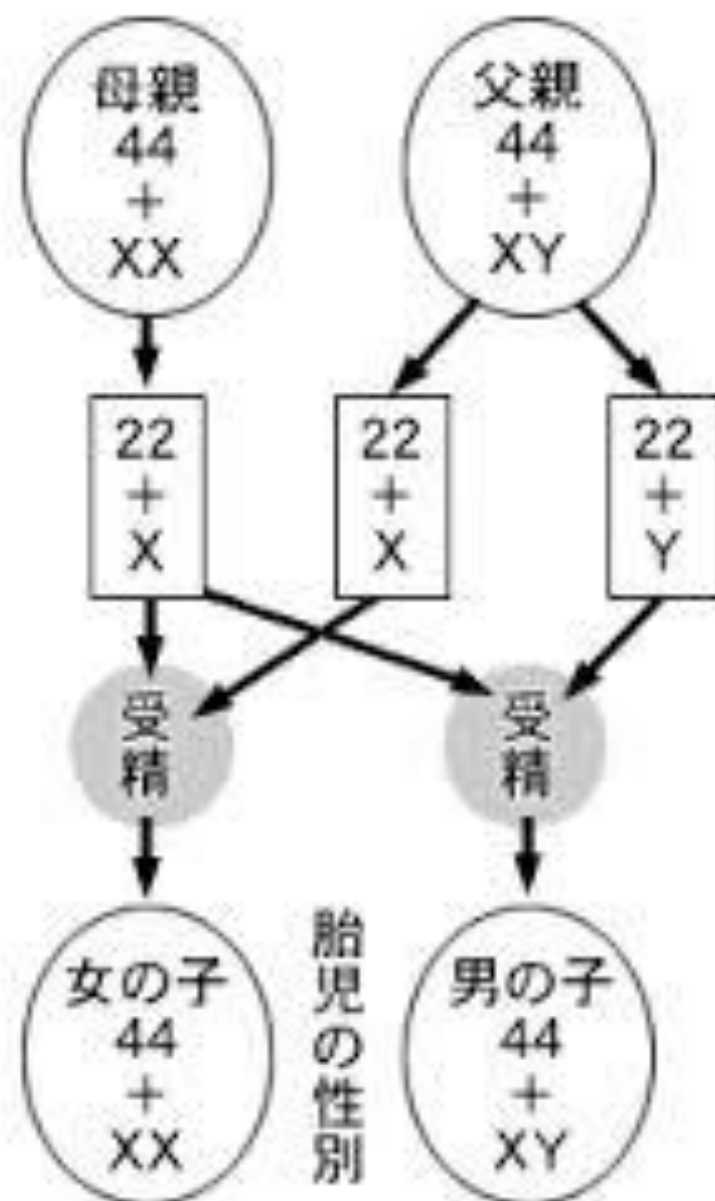
★卵子と精子が受精によって合体し、両方の遺伝情報を合わせた受精卵ができる

★ヒトの染色体は46個で、44個（22対）の常染色体と2個の性染色体

★男子の性染色体はXY

★女子の性染色体はXX

● 性別の決まりかた



胚盤の発生と着床

★受精卵は卵管内を移動しつつ分裂を続け、多数の細胞の塊（桑実胚）となって子宮腔に達する

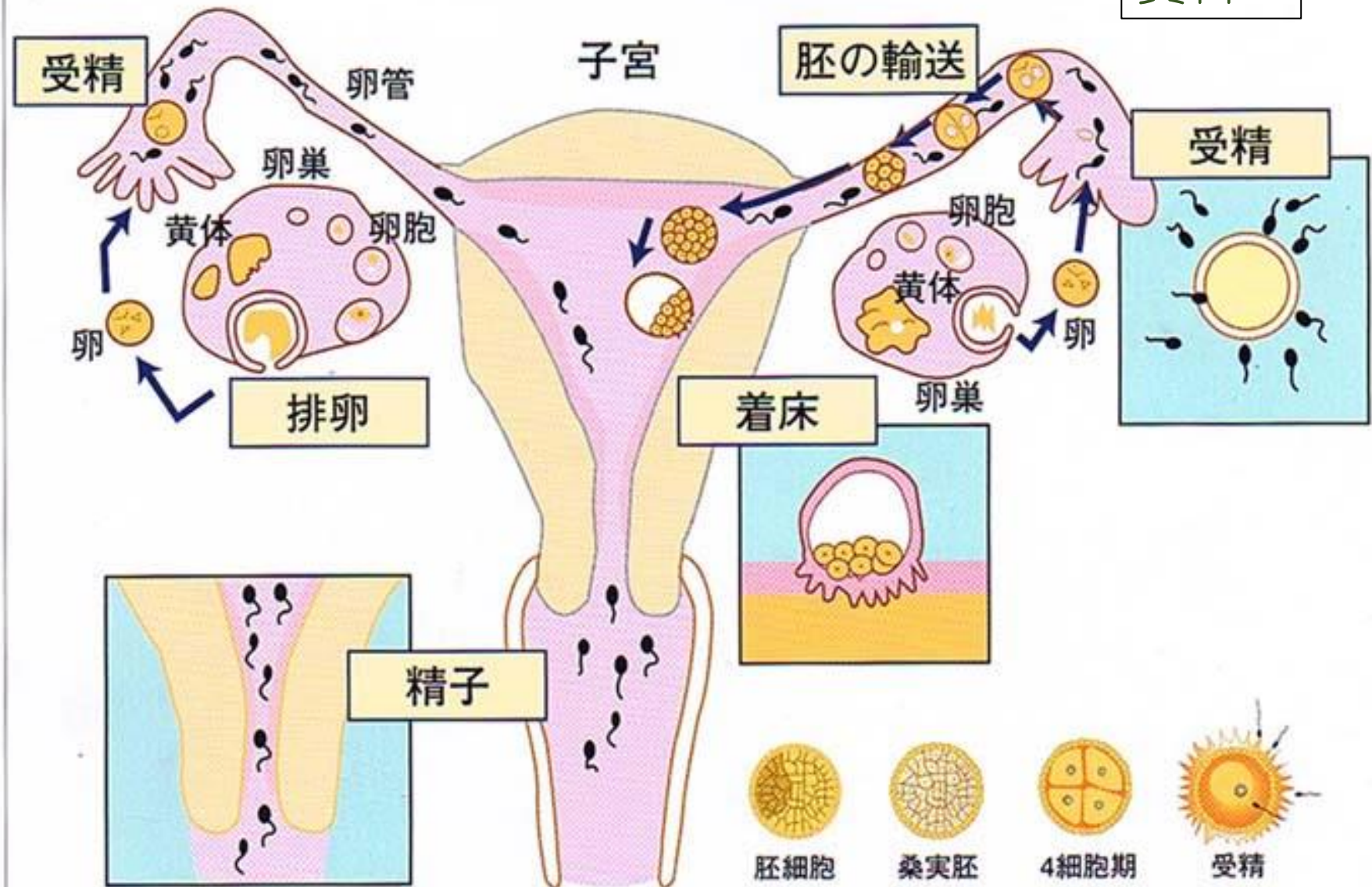
★子宮壁は性周期とともにその厚さが変化する

★排卵後、黄体ホルモンの作用で増殖・肥厚を続け、血管が豊富になる

★受精しなかった場合は、黄体の退縮に伴い増殖・肥厚した壁が剥離する→月経

妊娠成立のメカニズム（受精から着床まで）

資料7



胎盤の働き

★受精卵が分裂の際に形成した栄養膜が胎児を含む絨毛膜となり、一部が子宮粘膜に侵入、胎盤を形成する

★胎盤は、胎児の絨毛膜と母体の子宮粘膜からなる

★胎児側の絨毛と母体の血液との間でガス交換や栄養と老廃物の交換が行われる

胎盤

