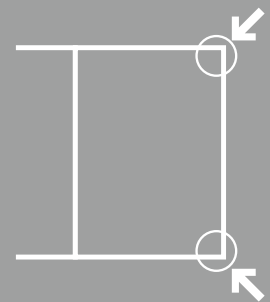
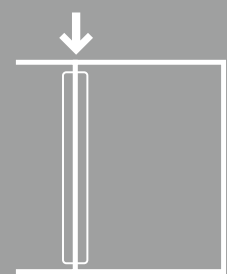


四隅 クリックでページ移動(全8ページ)



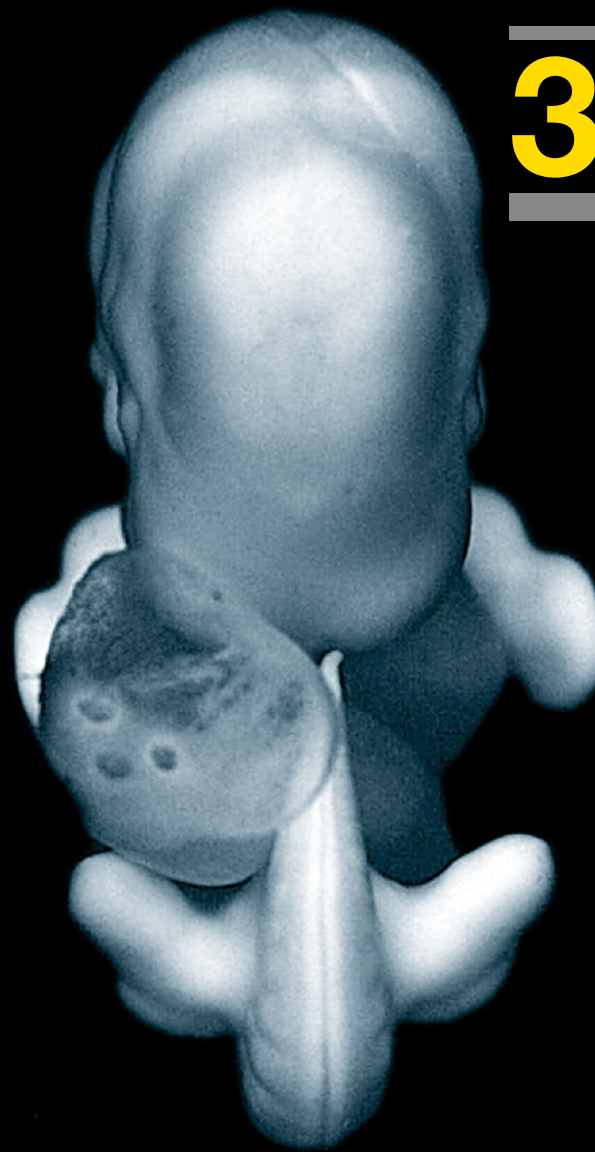
中央 クリックで全画面表示(再クリックで標準モードに復帰)



\* OS・ブラウザのバージョン等により機能が制限される場合があります。

# ヒト発生の 3次元アトラス

京都大学副学長 塩田浩平 ● 編



日本医事新報社



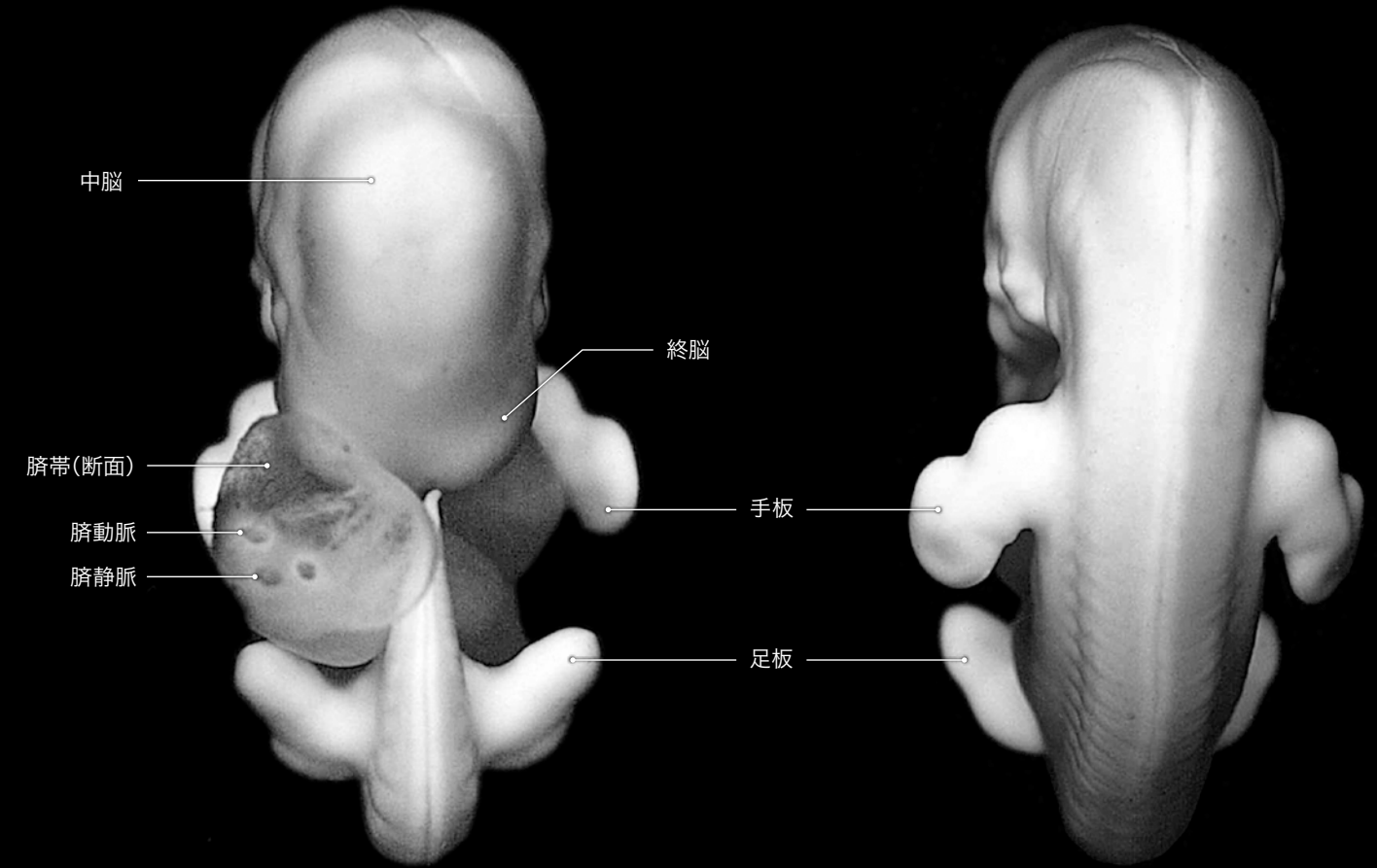
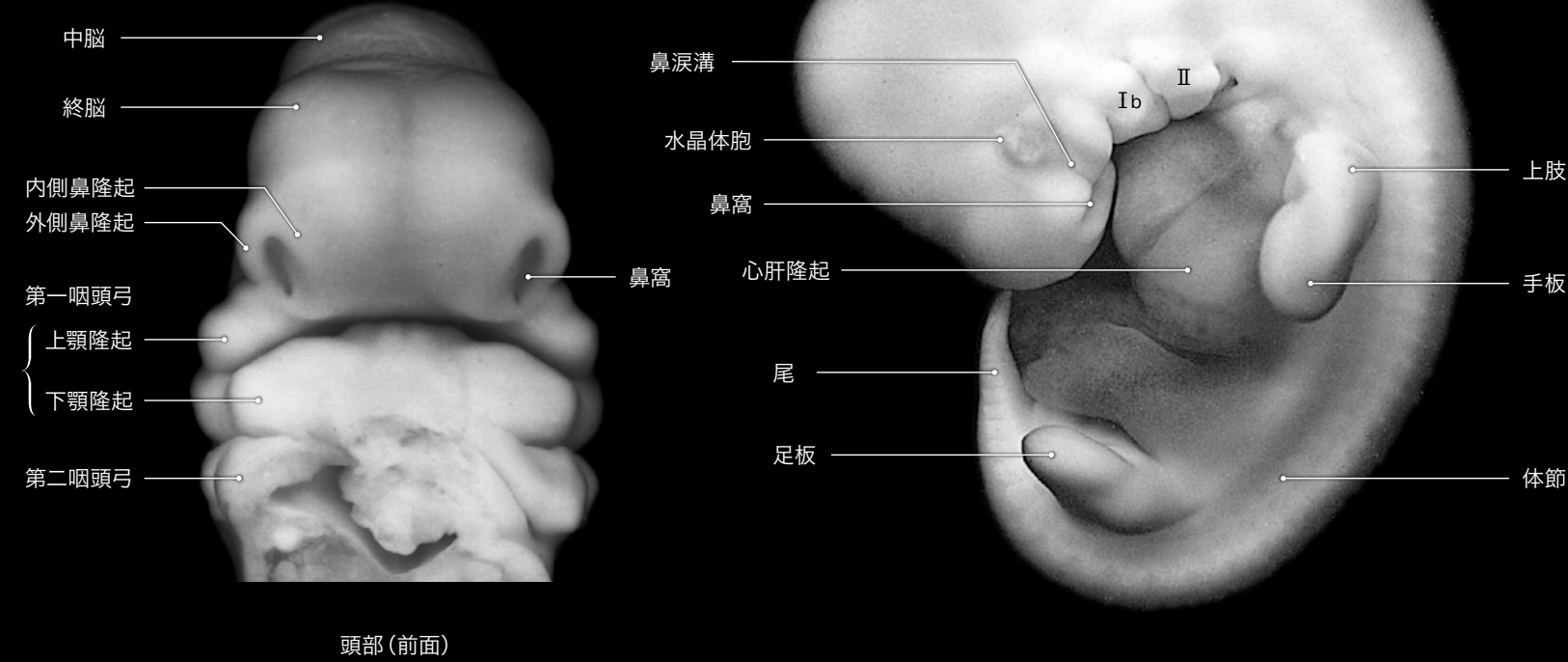
## Carnegie stage 16

受精後 40 日。頭殿長 9 mm。

鼻窩が深くなり、それを取り囲む内側および外側鼻隆起が現れる。眼には水晶体胞が明瞭に認められる。前頭隆起と上顎隆起の間に鼻涙溝（鼻涙管の原基）ができています。

第一咽頭弓の下顎隆起と第二咽頭弓（舌骨弓）にそれぞれ 3 個の膨らみ（耳介小丘）ができています。これらは耳介の原基である。

上肢芽が発達し、下肢芽に足板（足の原基）が形成される。



## 胚盤の形成と分化 (受精後 15 ~ 20 日)

胚盤は、外胚葉側から見ると円盤状になり、その正中線上の尾側に縦方向の原始線条が現れる。ここで将来の身体方向(頭尾、左右)が決まる。原始線条からは第三の胚葉である胚内中胚葉が発生し、外胚葉と内胚葉の間へ広がっていくことにより、三層性胚盤が形成される。ヒトの体の組織や器官は、すべて外胚葉、中

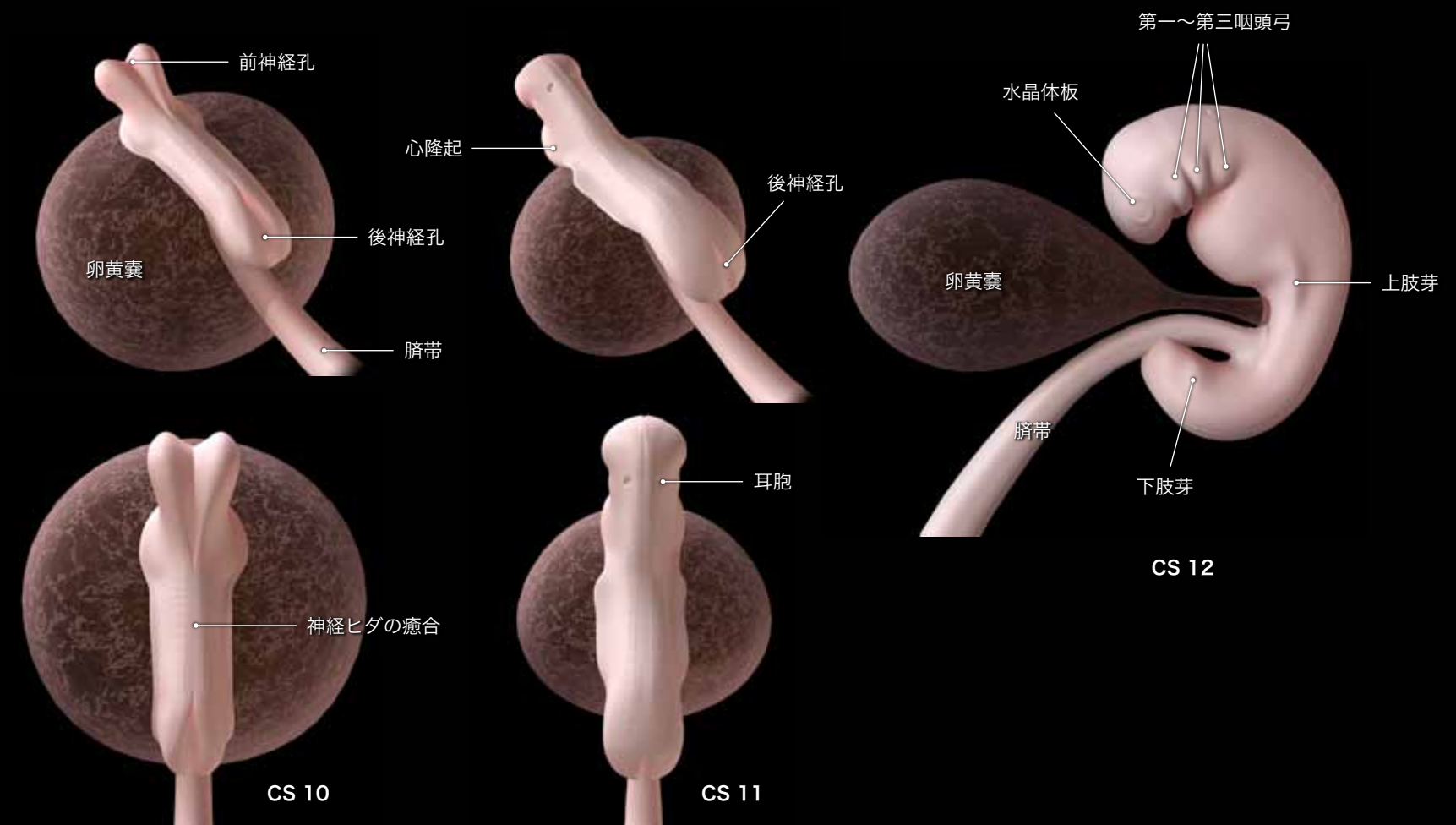
胚葉、内胚葉のいずれかから形成される。胚盤は次第に大きさを増すとともに、頭尾方向に長くなっていく。受精後第3週後半に、胚盤の正中線上が深くなって神経溝ができ、その両側が土手状に高くなって神経ヒダを形成する。



## 神経管の閉鎖 (受精後第4週)

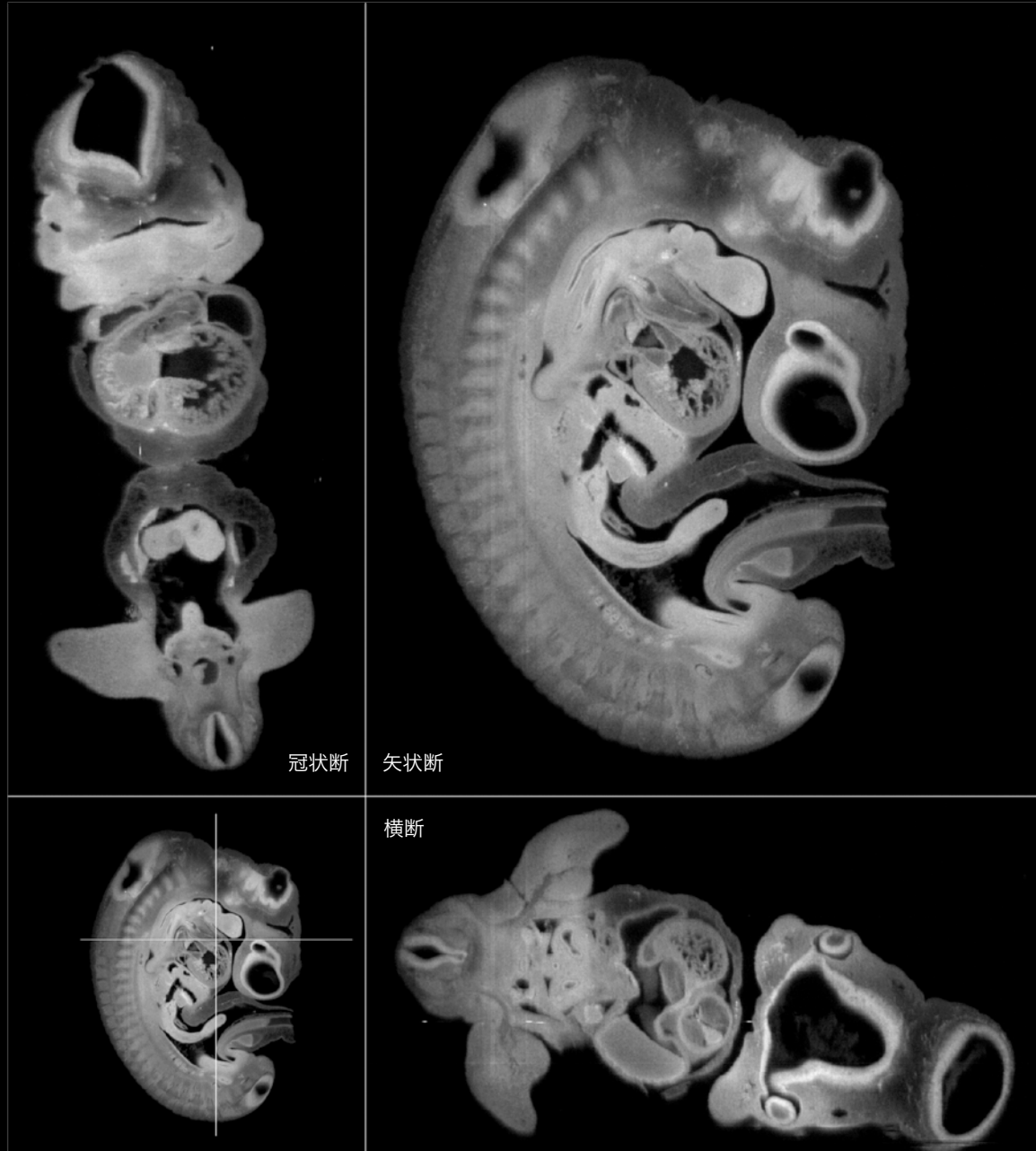
左右の神経ヒダが互いに癒合し、頭尾方向へ癒合が進む。前(頭)神経孔、次いで後(尾)神経孔が閉鎖し、これによって胚子の体内に神経管ができる。神経管は脳と脊髄の原基である。神経管ができ、それが発達することによって、胚子の体は腹側へ弯曲してくる。

胚子の頸部には2~3対の咽頭弓ができ、心臓が発達して体表から心隆起が認められる。卵黄嚢は相対的に小さくなっていく。この時期のヒト胚子は、他の哺乳類の胚と同じように尾をもっている。



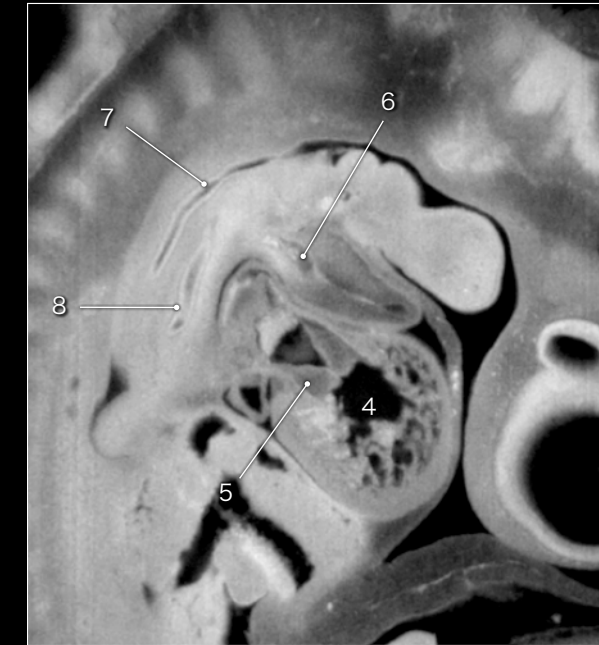
**CS 16 EFIC**

受精後5週、頭殿長 10 mm。  
左下に、横断像および冠状断像がどの位置の断面であるかを示してある。



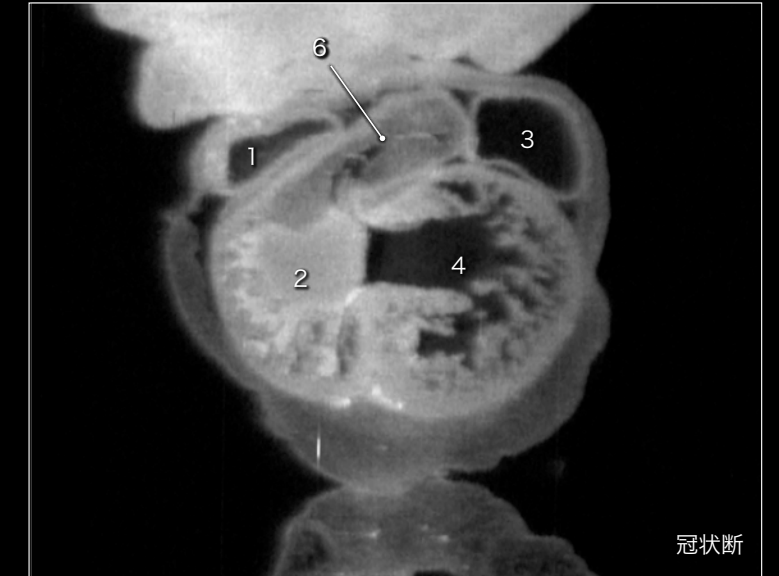
**CS 16 EFIC (心臓部の拡大)**

心腔を隔てる心内膜床が発達している。流出路(動脈幹)は内腔壁で心内膜床が発達し、大動脈と肺動脈に分かれる。



矢状断

1 右心房 2 右心室 3 左心房 4 左心室 5 心内膜床  
6 流出路 7 食道 8 気管 (気管支)



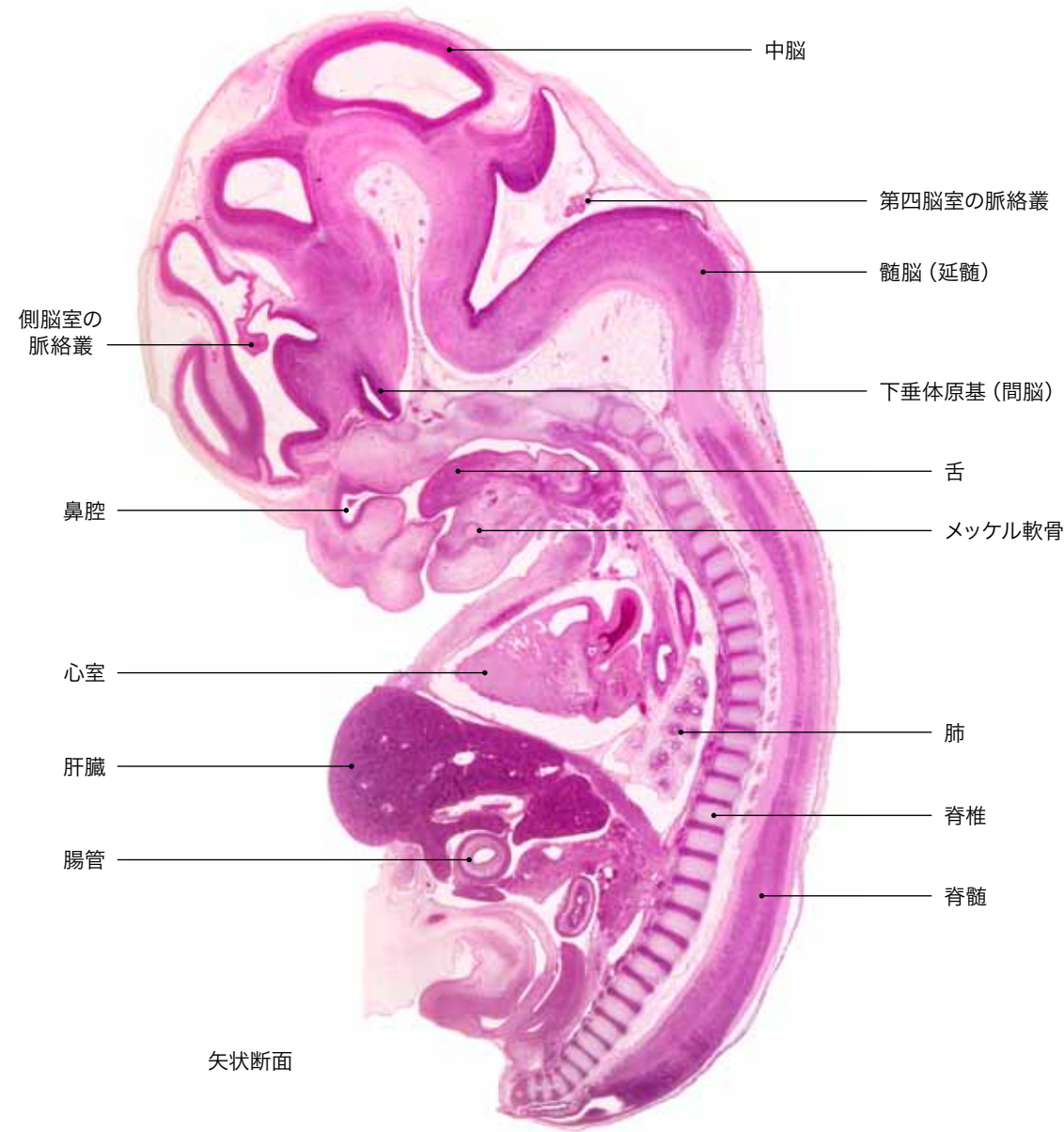
冠状断



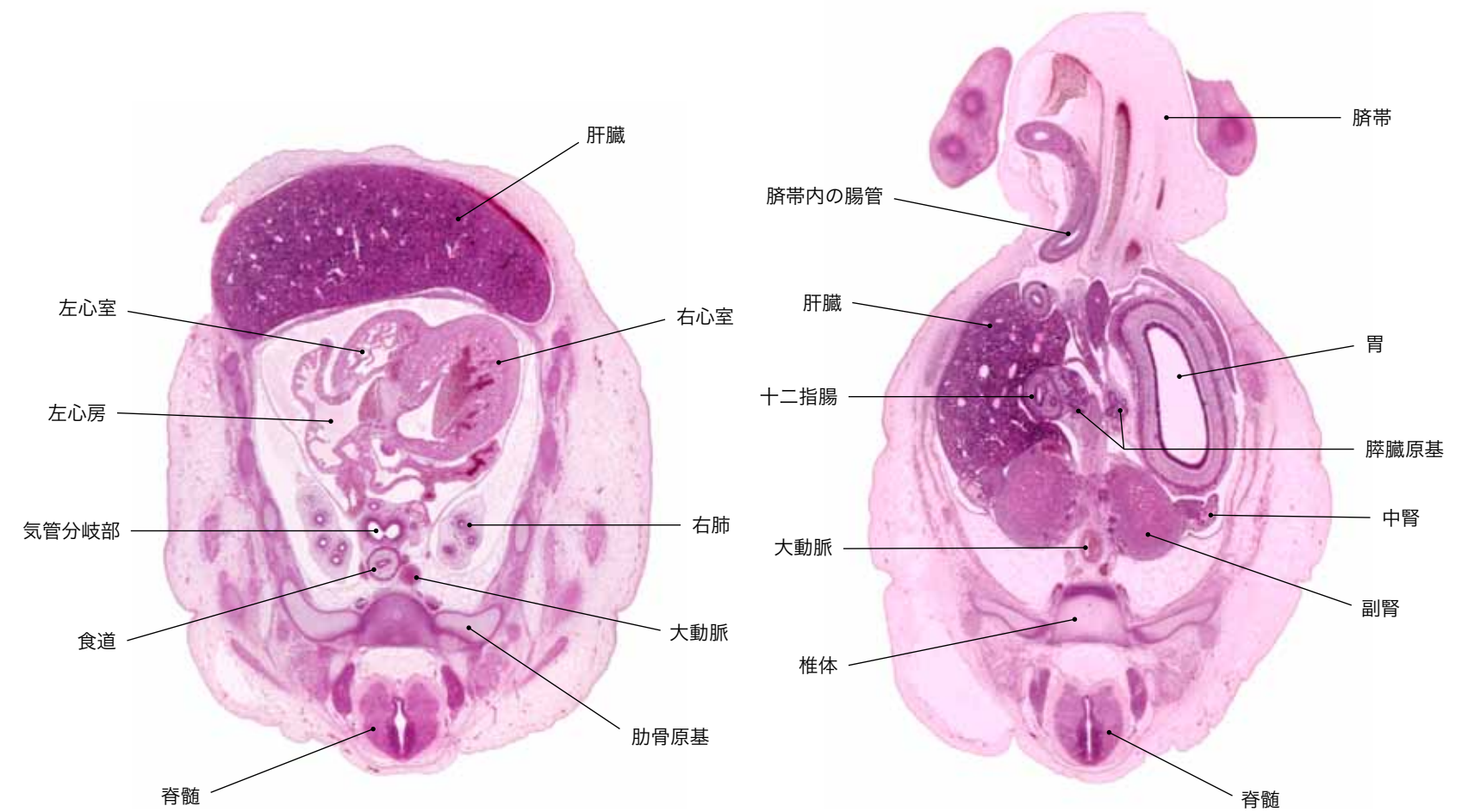
横断

CS 20

脳の各部で外套の厚さに差が出てくる。側脳室と第四脳室で脈絡叢の形成が始まる。心腔壁の分化が進み、心室中隔が発達してくる。肺では気管支の分岐が進み、肺実質も分化してくる。腸管が伸びて腹腔内に収まりきれなくなり、その一部が臍帯内へ入り込みそこで発達する(生理的臍帯ヘルニア)。前腸後端付近から膵臓の原基(膵芽)が発生する。この時期には、副腎の原基が相対的に大きな塊として認められる。



矢状断面



横断面