

# Carnegie Stage 17

## ~external form~

平成21年6月15日(月)

上田 愛瑠萌

# Carnegie Stage 17 (CS17)



## Size & Age

- 排卵後 { 約41日  
41~43日 (MOORE)
- 体長 { 約11.0~14.0mm
  - 半分は13mm以上・残り半分は13mm以下
  - 絨毛嚢の大きさはあまり正確にはいえないが、CS16より少し大きく、CS18より少し小さい。  
{ 40~48mm (全体の1/3)  
30mm以下はなし。

# CS17 Check point

1. 頭部が比較的大きい。
2. 胴体の主軸がまっすぐになり、腰椎の湾曲の兆しが見られる。
3. 鼻窩がさらに正中面に近くなり、腹側を向く。  
→側面からは見えなくなる。
4. 鼻涙溝が明瞭になる。
5. 耳介小丘が存在する。
6. 手板に明白な指状線を示す。
7. 足板は丸い。
8. 体節の成長は腰仙部のみ。



# Check point 1



CS16

CS17

- 脳の成長が早いために、頭部が比較的大きくなる。
- 頭の割合は今までのステージの中で一番高い。  
→ 頸部の隣接している部分も含めると、約半分以上を頭が占める。
- 前頭骨部から中脳の長さが著しく成長。

## Check point 2

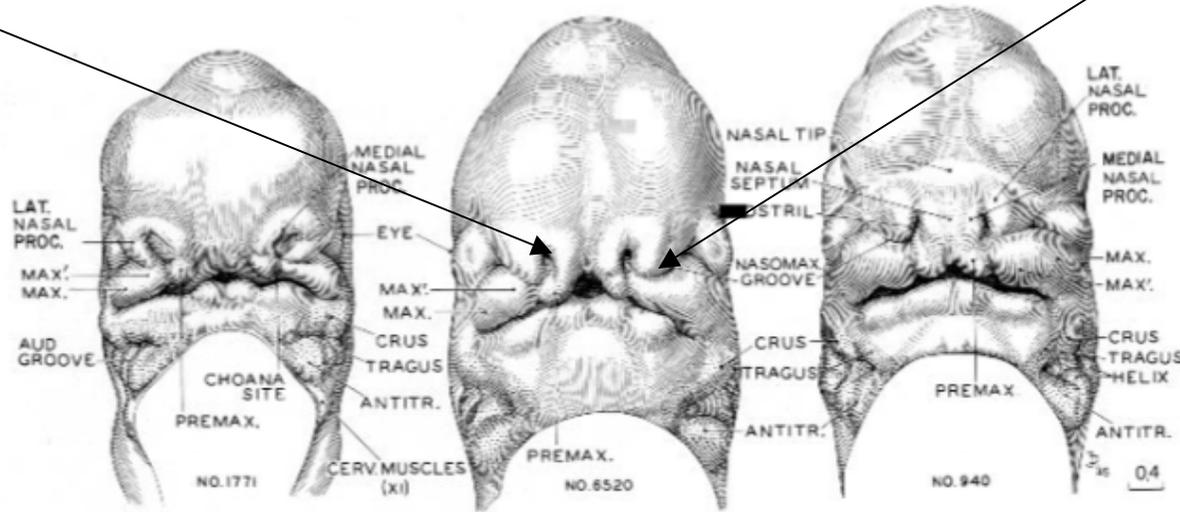


- 胴体の主軸がまっすぐになる。
- 背面の形は、曲線状である。
- 頭部と胸部は幅広くなっているのに対して、腰仙部はより細長いままである。
- 末尾は急速に退化する。

# Check point 3・4

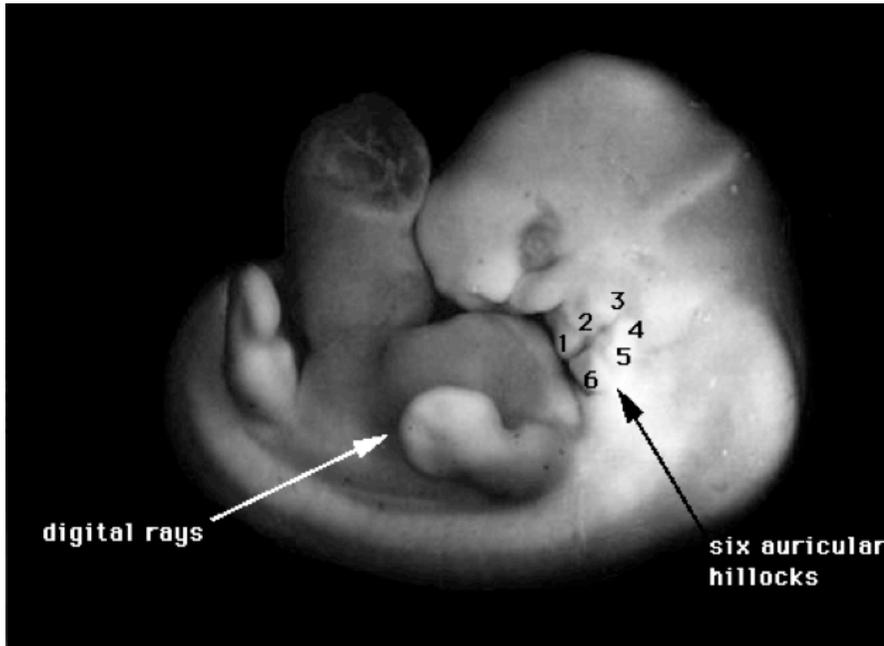
鼻窩

鼻涙溝

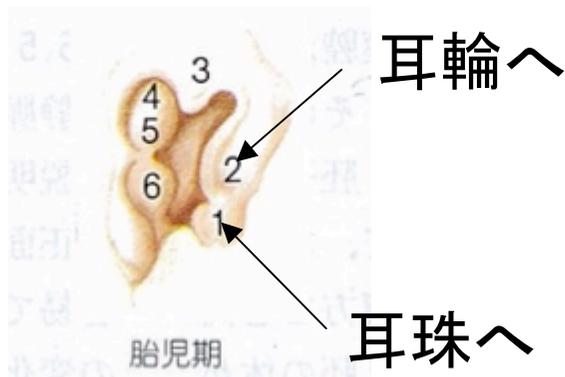


- はっきりとした鼻涙溝がどの標本にも見られる。
- 鼻窩はさらに腹側を向く。  
→調べるためには首をはねた標本が必要。

# Check point 5



- 6つの隆起から構成。
- 下顎弓(第一鰓弓)と舌骨弓(第二鰓弓)に由来。
- 将来は耳珠と耳輪脚になる。
- 第一鰓溝(舌下顎溝)は、甲介・外耳道となる。
- Embryoのステージを決める要因。

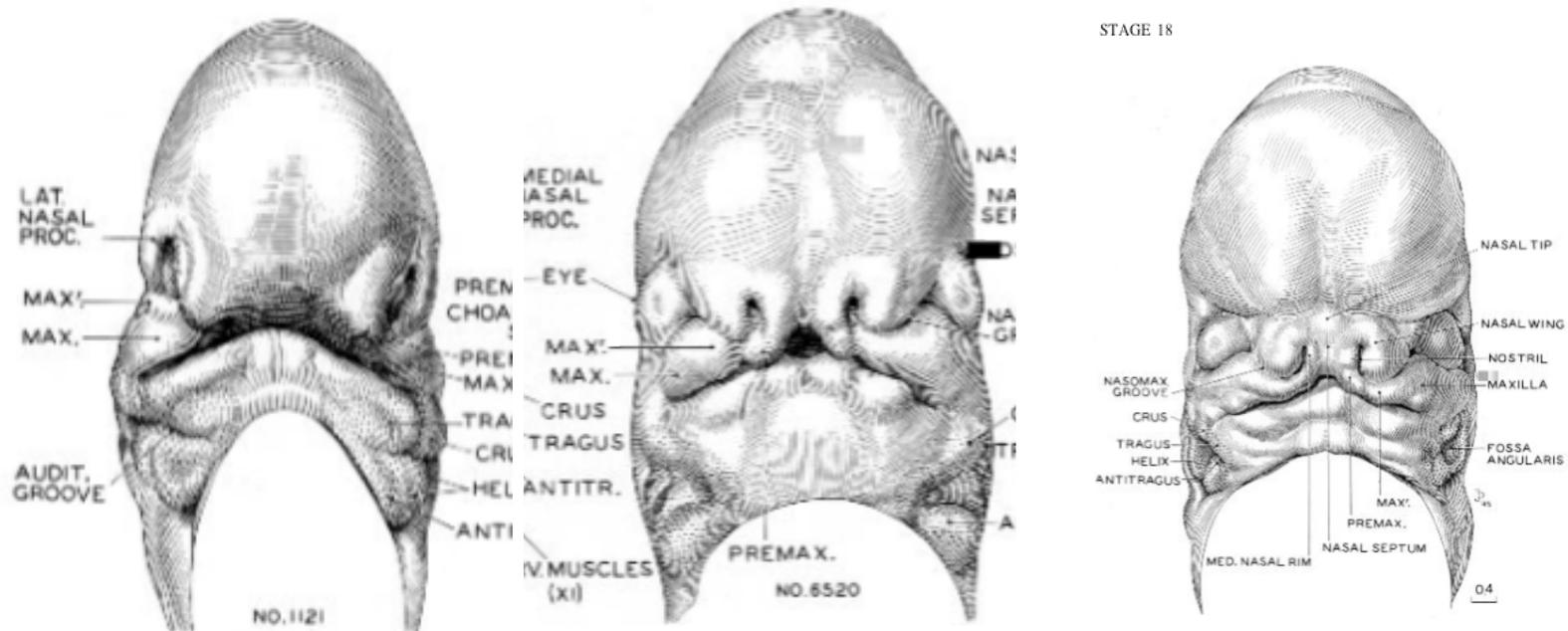


# Check point 6・7



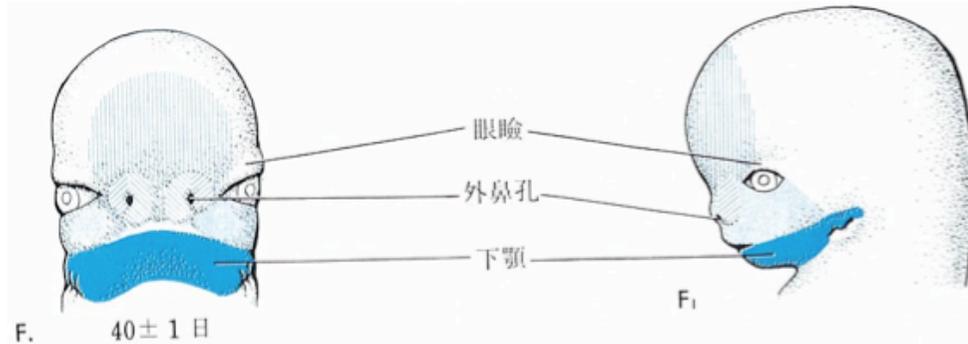
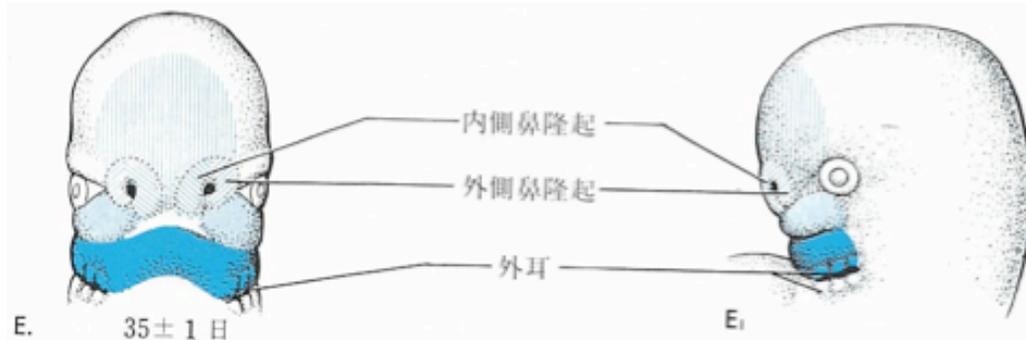
- 上肢芽には指状線が現れる。  
→発達の早いものは、縁が鈍鋸歯状になる。
- 下肢芽は丸い指板が現れる。  
→足根と脚に分かれる。

# Face 1



- CS17までにいくつかの成長中心が拡大・融合することによって顔面が発達する。  
→最終的に鼻と上顎として認識される構造を形成する。
- それらの融合により、表面のしわは受動的に伸ばされる。

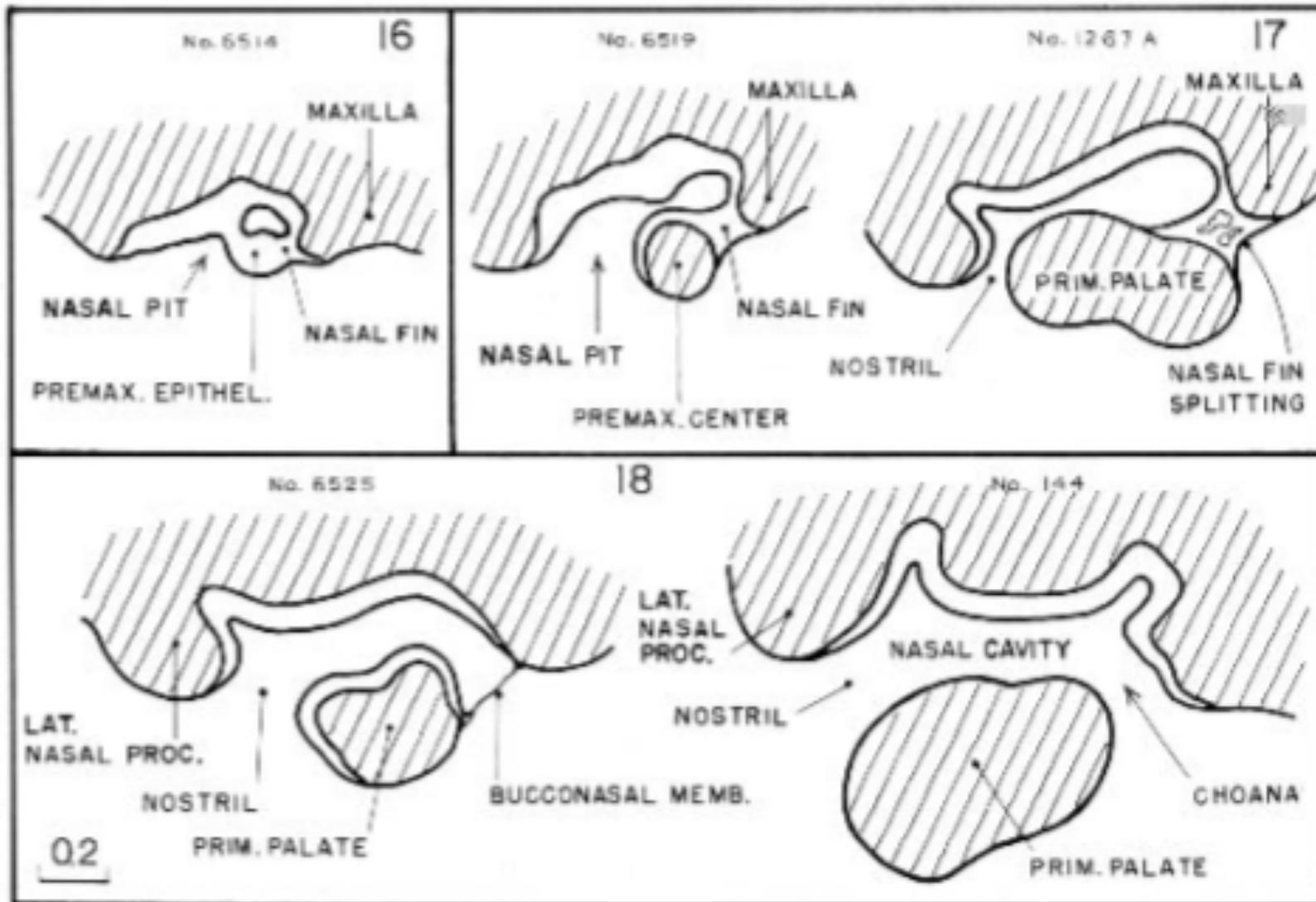
# Face 2



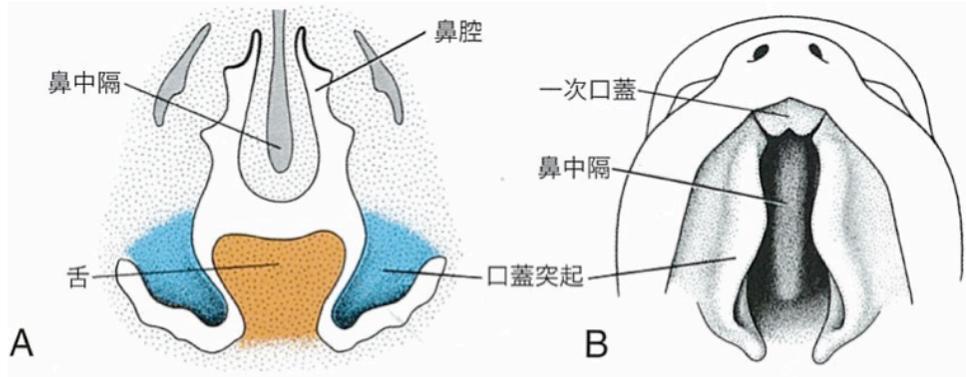
\* 顎間隆起からは、人中・前上顎部・第一次口蓋を形成される。

- 成長中心は左右対称。
- 両側の成長中心
  1. 上顎突起  
→ 腹側への進展
  2. 外側鼻隆起  
→ 鼻翼となる
  3. 内側鼻隆起  
→ 内側鼻隆起同士が融合するにつれ顎間隆起(\*)となる
  4. 前上顎隆起  
→ 前上顎骨を形づくる
- これらの成長中心が互いに融合

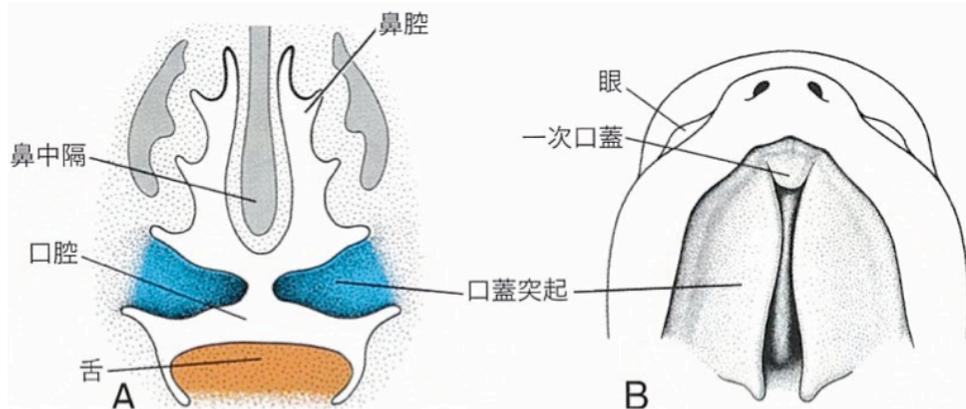
# Nasal passages1



# Nasal passage 2



17: 鼻窩の端から上皮が伸びて(口鼻膜)、鼻嚢が形成される。口鼻膜が細胞の急増によって伸びる。前上顎隆起は第一口蓋になる。



18: 口鼻膜が破裂し、原始後鼻腔ができる。

一次口蓋: 上顎間領域から発生。

中胚葉性細胞塊

二次口蓋: 外側口蓋突起が一次口蓋及び鼻中隔と融合することにより形成