

(1)発生第1週から(第3週前半にかけて)

からだづくりのはじまり

初期胚にとっての課題は?

*作らねばならぬ

*生きねばならぬ

着床

着床前診断,ES細胞,iPS細胞,人工授精

「転移・侵潤」

「絨毛生検」

胎児診断(羊水穿刺,「絨毛膜絨毛」標本採取)「外交」

「妊娠」

(2)胎膜,体腔,消化管(少しイントロ)・肺,胎盤

「水のつま～ったふくろ～..」

「内政」

「栄養膜」?「絨毛膜」?

なんでもかんでも「膜」と呼びたがる日本人?
実体の把握を 祈る.

「医学部専用用語」にも ご注意.

(2) 胎膜, 体腔, 消化管, 胎盤

外交(寄生)の時間軸

「年表」の比較

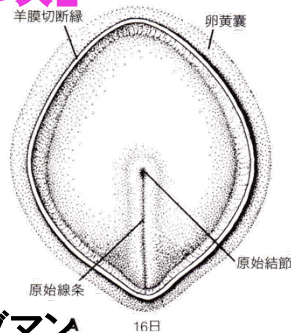
内政(からだづくり)の時間軸

(3) 体軸形成 (12/22の復習と本日4時間目のイントロを兼ねて)

「内政」

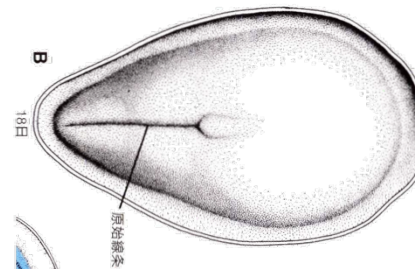
Body axis formation

EMT



ラングマン
教科書の図

柿の種の断面図?
おしり?
カニのハサミ?



リアリティ注入:
ニワトリ胚

形態形成過程における細胞たちの動き.

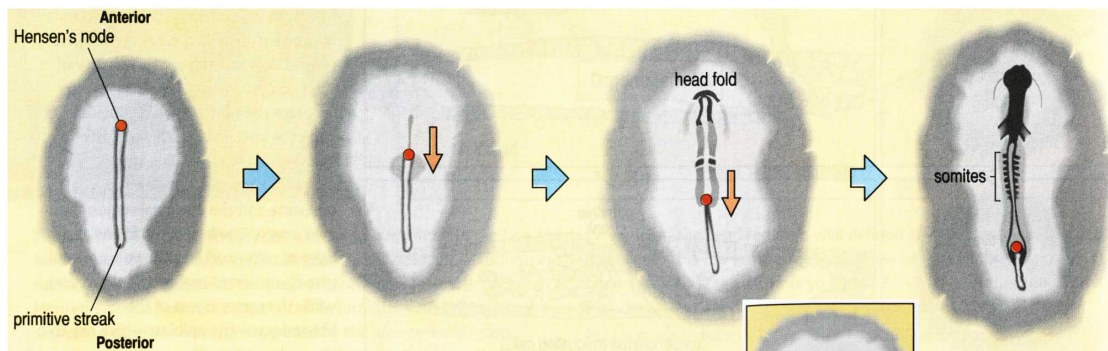
Convergent Extension

Intercalation

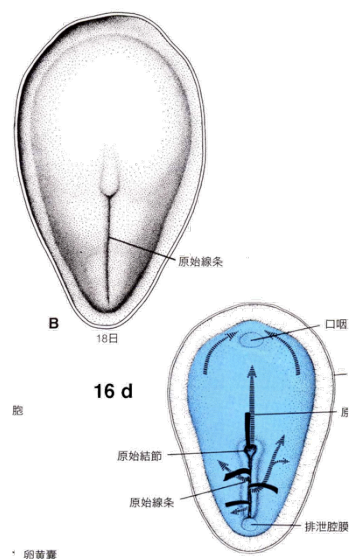
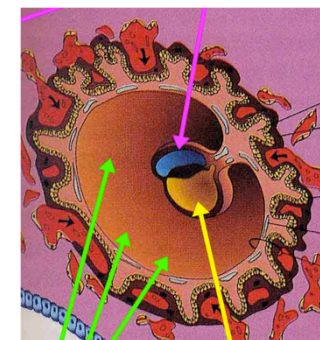
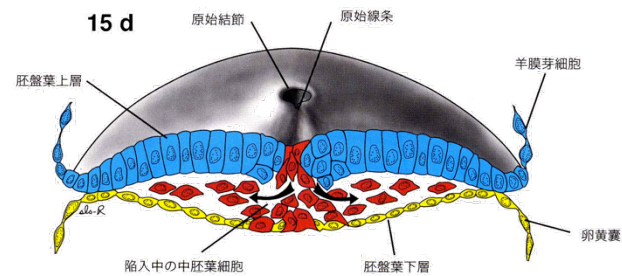
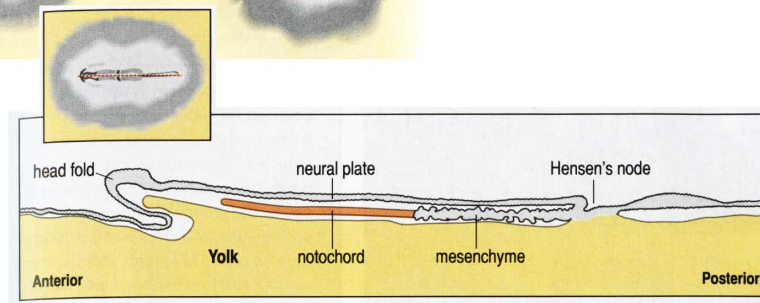
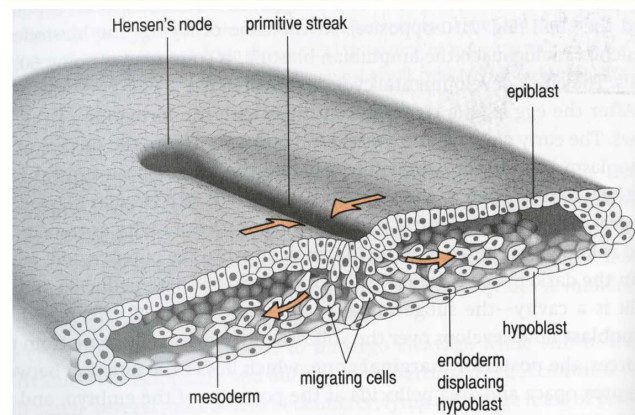
動画も色々

平面極性

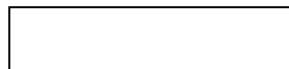
PCP (Planar Cell Polarity),
Wnt-PCP pathway
ウイント



Wolpert
教科書の図



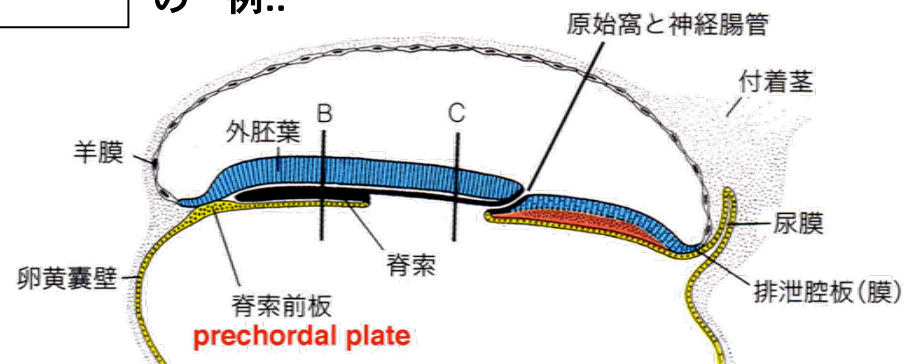
EMT

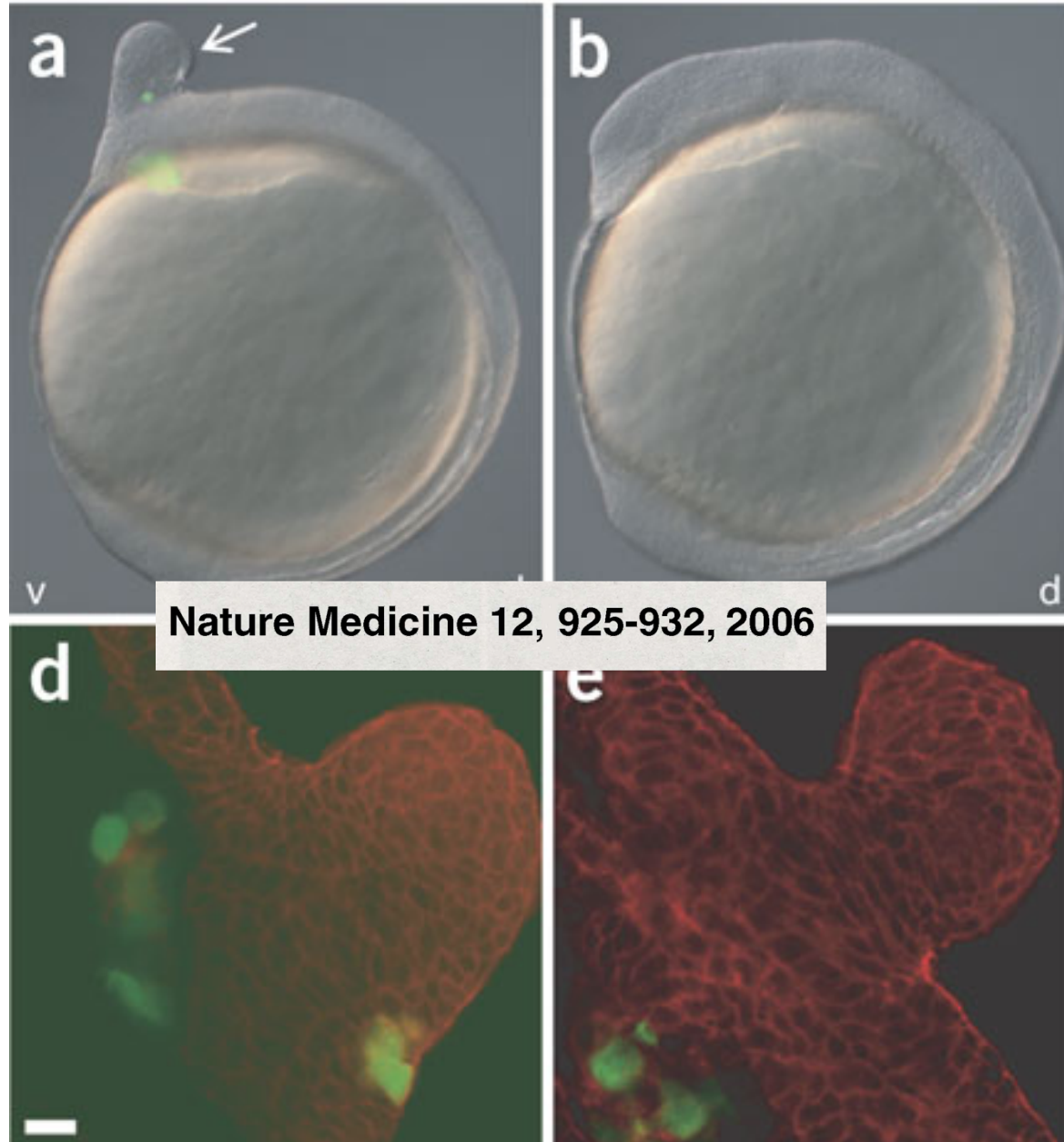


の一例..

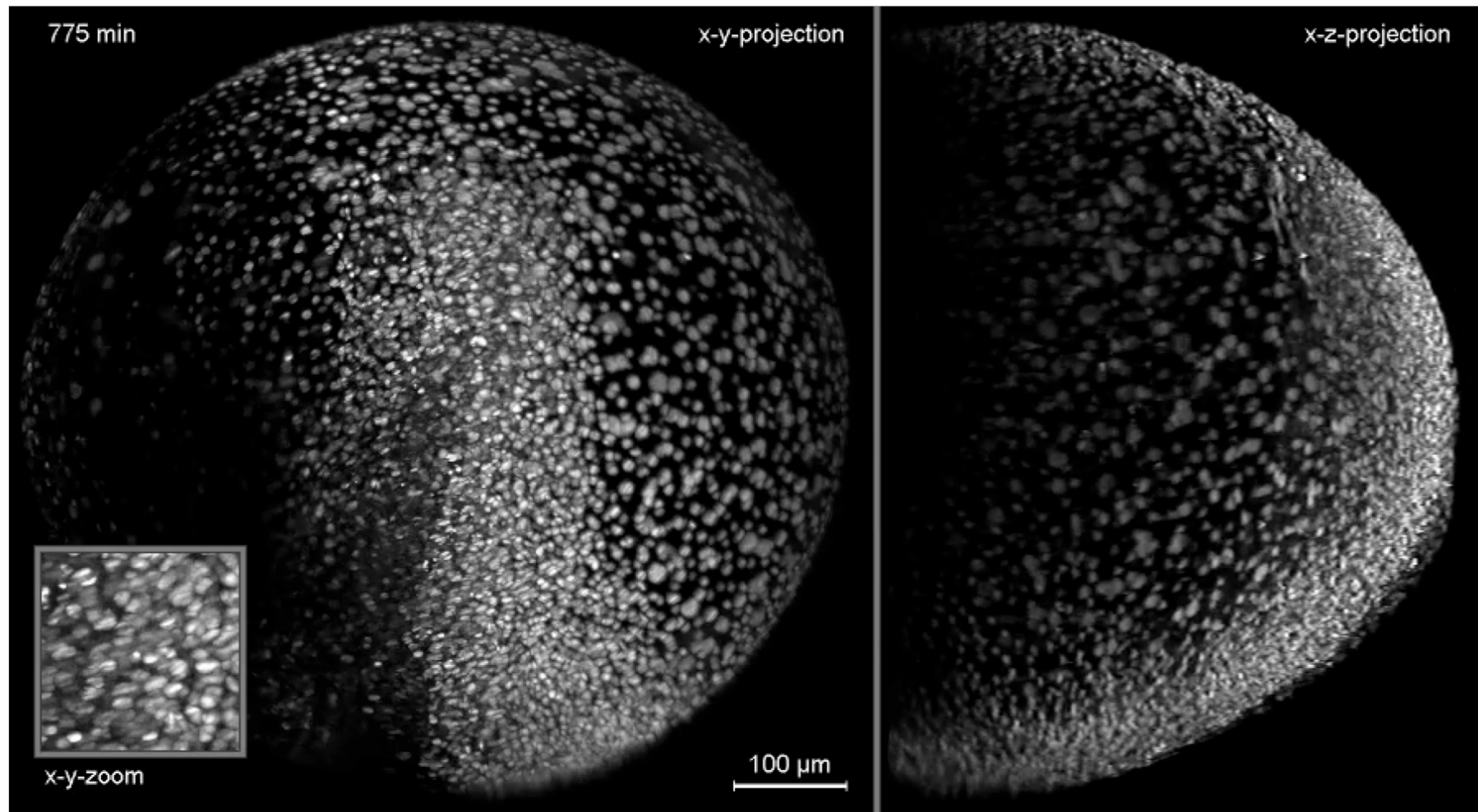
17 d

ラングマン
教科書の図

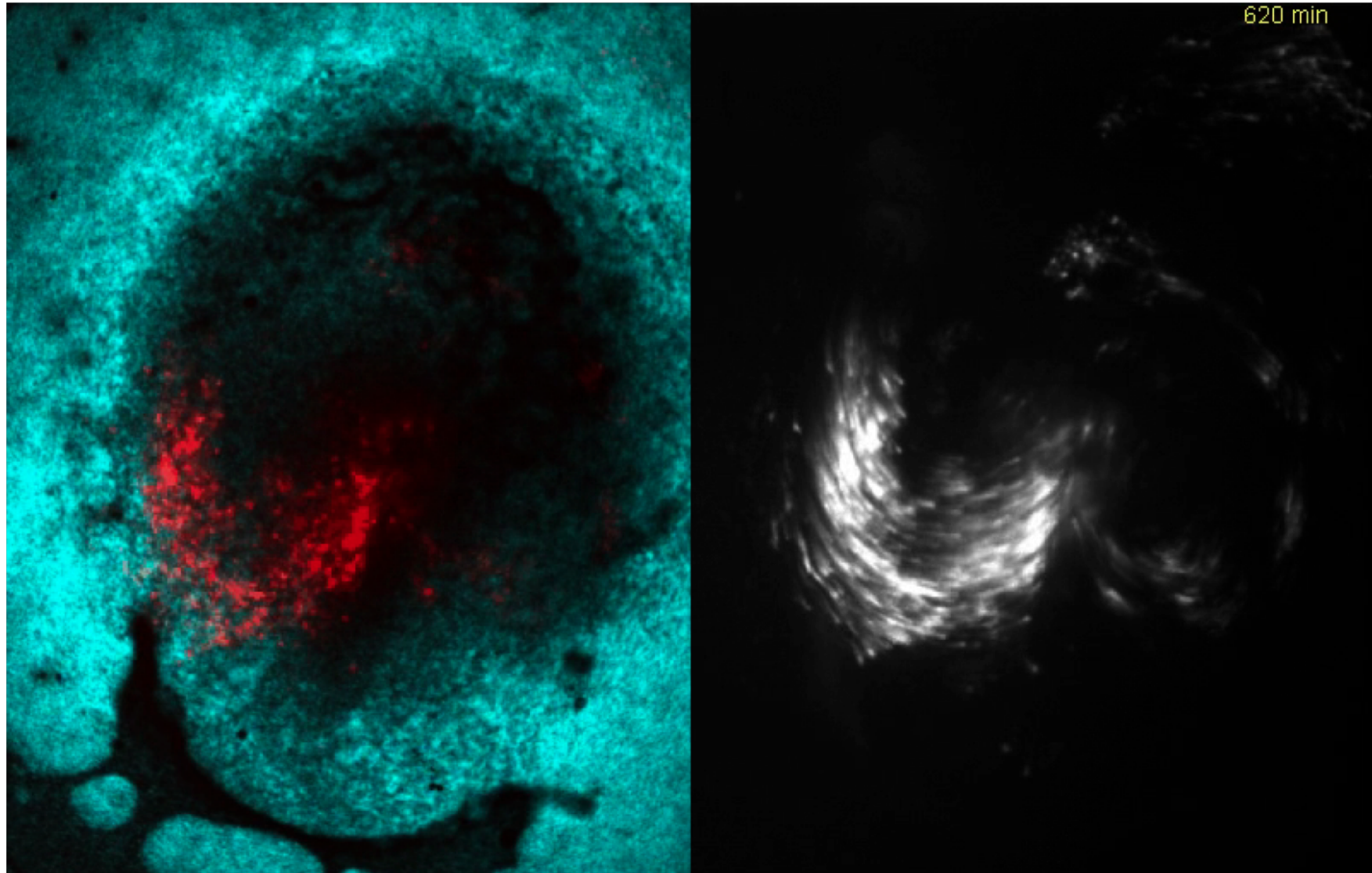




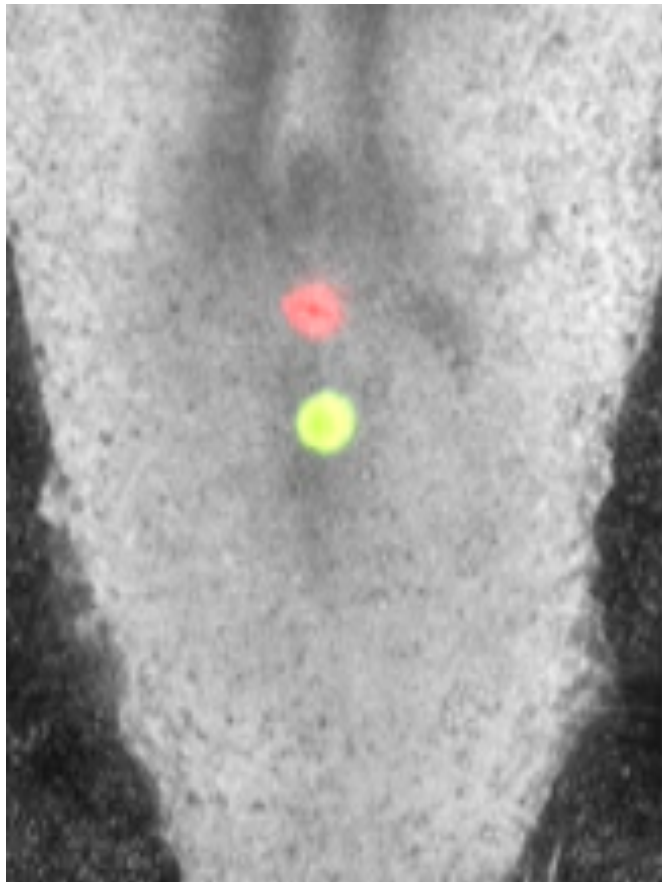
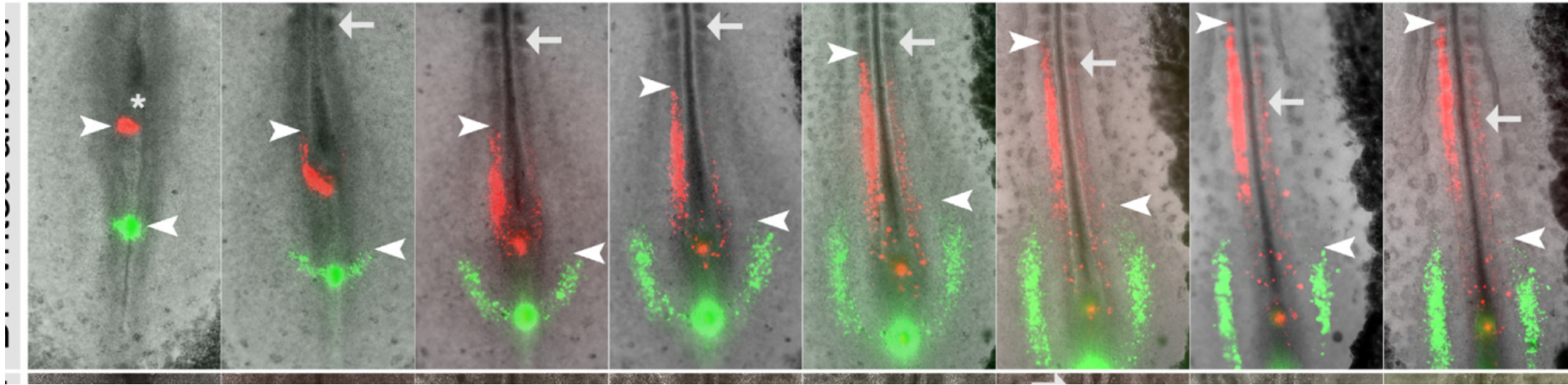
Embryonic and tumorigenic pathways converge via Nodal signaling: role in melanoma aggressiveness



Science 322, 1065, 2008 (Nov 14)
Keller et al. (EMBL)



Nature 449, 1049, 2007 Voiculescu, Stern team (UK)



BMC Developmental Biology 2008, 8: 63

Munsterberg team (UK)

Somitogenesis
 高橋先生(1月)を
 お楽しみに!

