

添付資料：

図1

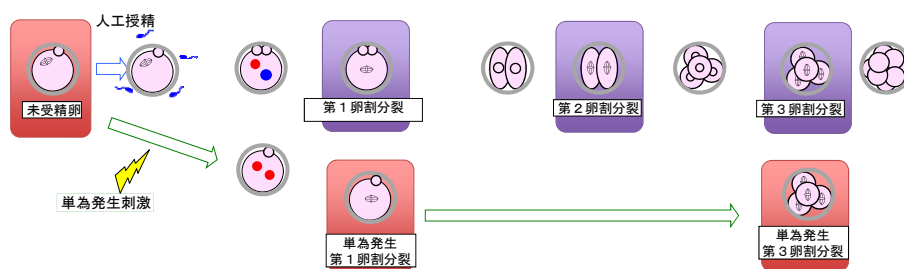


図1

14万個の卵を用いた大規模転写解析。赤及び紫で示した細胞をそれぞれ2万個ずつ採取（合計14万個）、実験に用いた。

図2

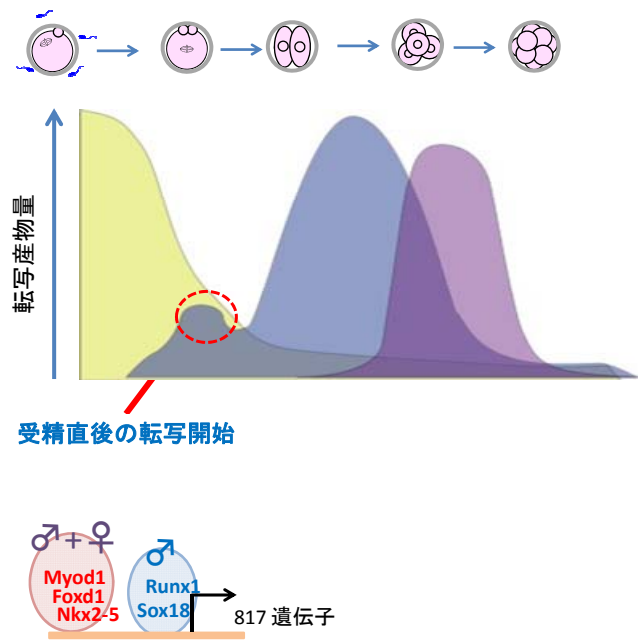


図 2

### 受精直後の転写の変遷（上図）

受精直後に起きることはまず卵子の抱えている転写産物の分解である（黄色の部分）。ついで受精により新たな転写が起こる（青の部分）。この受精により誘導される転写は二段階で起こるが、最初の小さな転写の波（図で丸で囲んだ部分）の誘導に精子が必要であることが判明した。受精による転写に引き続いてさらに着床前転写と呼ばれる転写の波が誘導される（紫の部分）。

この受精直後の転写で誘導される遺伝子のうち 817 個は精子がその転写に必要な（下図）。図に示した 5 個の遺伝子はいずれもその発現に精子を必要とする。