



# 部門公開セミナー

共催：新学術領域研究「配偶子産生制御」

## 一精原細胞スタートの生殖細胞群はどうして **Intercellular bridge** でつながっているのか？

岩森督子博士

九州大学大学院医学研究院ヒト疾患モデル研究センター

平成 27 年 11 月 18 日(水) 13:30 -  
山手 3 号館 9 階東 9 階セミナー室 B

精巣では一精原細胞スタートの生殖細胞が **Intercellular bridge (ICB)** で結合したまま増殖を続け、管腔に精子を遊離する。*In silico* 解析により精原細胞で発現する精巣特異的遺伝子として **TEX14** が見つかった。**TEX14** のノックアウトマウスが 2006 年に作製された。**TEX14 KO** マウスは **ICB** 欠損により雄性不妊になった事から、**ICB** は精子形成に必要不可欠である事が分かった。**ICB** は環状で、精子形成過程においてその直径や構成タンパク質が変化する事が分かってきた。幸運にも、その形成維持メカニズムのコアな部分を解き明かす事ができたが、その機能は未だ全く未明である。**ICB** は細胞間シンクロナイゼーションのために機能する、つまり、妊よう性のある良質の精子を均一に産出するために、細胞内環境や成熟ステージを進めるタイミングを合わせているのだろうと予想する事はできる。しかし、その証明は容易ではない。私は **ICB** のリングを通して起こっているに違いないと信じている選択的物質輸送をいつか視覚的に観察する事を目指して、なかなか終着点にはたどり着けそうにない研究をスタートさせてしまった。



今回のセミナーでは、**Intercellular bridge (ICB)** という構造体を紹介すると共に、現在進行中の研究内容をお話させて頂きたい。

連絡先：生殖細胞研究部門 吉田松生 (5865)  
shosei@nibb.ac.jp