

IGER Seminar

配偶子融合の分子機構解明は目前か？

講師

森 稔幸 先生

順天堂大学 医学部
熱帯医学・寄生虫病学講座

<要旨>

動物、植物、原生生物、菌類など真核生物の系統は驚くほど多様性に富んでいるが、それらの有性生殖の様式はいずれも共通であり、性の異なる配偶子間の融合を基盤としている。近年、哺乳類の配偶子融合は精子側の膜タンパク質 IZUMO1 と卵子側のパートナー分子 JUNO の相互作用によって制御されることが分かってきた (Inoue et al., Nature, 2005; Bianchi et al., Nature, 2014)。その一方で、哺乳類を除く動植物・原生生物の多くの種には共通する別の受精制御因子 GCS1 (HAP2 とも呼ばれている) が確かに存在しており (Mori et al., Nat. Cell Biol., 2006)、GCS1 の分子機能解析を基にした研究は、原始的な真核生物受精機構の解明のみならず、細胞間膜融合機構の本質に迫るものとして加速されつつある。GCS1 の研究背景から近年の国内外における研究の進展について紹介し考察したい。



博士課程教育
リーディング
プログラム

Program for
Leading
Graduate Schools

プラットフォーム システムバイオコース

- ◆日時 6月30日(金)16:30~18:00
- ◆場所 理学部 E 館 E-131