

大学院特別講義

(医歯学先端研究特論)

(生命理工医療科学先端研究特論) (医歯理工学先端研究特論)

記

演題:哺乳類の受精卵形成における失敗リスクとリスク回避機構

講師:東京大学 大学院理学研究科 大杉 美穂 教授

日時:2026年 2月 9日 (月) 16:00~18:00

場所:M&D タワー大学院講義室 2 (M&D タワー 13 階)

実施言語:日本語 (This lecture is held in Japanese with English slides)

要旨:

減数分裂の途中(第二分裂中期)で細胞周期停止している卵母細胞と減数分裂を終えた精子が融合し、卵の減数分裂を再開・完了しつつ全能性をもつ受精卵がつくられ、次世代の個体発生が始まります。これは脊椎動物で共通しているプロセスですが、哺乳類には他の脊椎動物とはことなる特性や制御機構があります。たとえば、多くの脊椎動物は卵と精子の融合から 30 分以内に雌雄の前核をもつ受精卵がつくられますが、哺乳類は2時間以上要します。ヒトやマウスで見られる受精卵の形成異常には、こうした哺乳類特有の性質に起因すると考えられるものがあります。本講義では、受精卵形成過程における哺乳類特有の現象とその背景にある分子機序、それゆえに生じる失敗リスクとリスク回避機構についてご紹介します。

神経機能形態学分野 寺田 純雄

担当連絡先: 神経機能形態学分野 佐藤 啓介

(satou.k.43d1@m.isct.ac.jp)