

神経機能形態学セミナー

日時：令和2年1月8日（水） 17:00 – 18:00

場所：共同研究棟 7階 セミナー会議室

演者：八代 健太 先生

京都府立医科大学 大学院医学研究科

生体機能形態科学部門・解剖学 教授



演題：心臓前駆細胞の性質と心筋緻密化の異常

心臓の発生過程を知る事は、先天性心疾患の成因を理解し、再生医療の基盤的知見を得る事であり、発生学的にも臨床医学的にも重要である。心臓のもととなる初期胚の心臓前駆細胞は、心筋、心内膜や平滑筋へ分化する多分化能を有し、分化しながら心臓の解剖学的構造を形作って行く。私たちは、マウスの心臓前駆細胞に注目して、シングルセル解析と発生工学的手法を組み合わせる研究を行い、(1) 神経堤細胞の分化に機能を発揮することが知られていた神経栄養因子受容体遺伝子 *Gfra2* が、神経堤の発生が開始する以前に心臓前駆細胞に特異的にかつ一過性に発現し、その機能異常は左心室の心筋が全層にわたって緻密な状態に成熟する過程である心筋緻密化に異常をきたしてしまうこと、そして(2) 内胚葉特異的な転写因子と考えられていた *Sox17* が、心内膜へ特異的に分化する前駆細胞で一過性に発現・機能し、その変異も心筋緻密化に異常を生じさせることを見出した。これらの新知見を基に、心臓前駆細胞の分化と心筋緻密化のプロセスに関して、考察を試みたい。

※本講演は、医科学修士課程系別セミナーとして単位が認定されます

連絡先：大阪大学大学院医学系研究科 解剖学講座(神経機能形態学) 佐藤 真(内線3221)