

# 平成29年度 第2回 加齢研交流セミナー

11/6 (月) 16:00-17:10

@実験研究棟 7F セミナー室(1)

16:00-16:30

神経機能情報研究分野 小椋 利彦 先生

メカノバイオロジーから frailty にどう立ち向かうかを考える  
— Exercise pill は可能か? —

『宇宙飛行士は早く老ける?—重力と老化の意外な関係』(ジョン・ヴァーニカス)にあるように、微小重力環境下の宇宙飛行士には骨粗鬆症、廃用性筋萎縮が出現し、老化の諸症状が進行する。これを回避するには、船内運動が最も効果的である。しかし、体力の落ちた高齢者や寝たきり老人、基本的に sedentary な我々が、運動を継続するのは難しい。狭い船内での運動も限られる。では、運動模倣薬 (Exercise pill) は、どうなのか? そんな薬剤は可能なのか? druggable な標的たんぱく質は何か? CRM (Caloric Restriction Mimetics) との関係は? セミナーでは、小椋研で取り組んでいるプロジェクトから、この課題について考えてみたい。

16:30-16:40 コーヒーブレイク

16:40-17:10

腫瘍生物学分野 吉野 優樹 先生

新規BRCA1結合因子BIP2による組織特異的な中心体複製制御機構

BRCA1は遺伝性乳がんの原因遺伝子であり、相同組換えによるDNA損傷修復に必要な因子である。その異常はDNA損傷修復不全からゲノムへの変異の蓄積を生じ、がん化を引き起こすと考えられている。しかし、BRCA1のDNA損傷修復機能には組織特異性は認められず、なぜBRCA1の異常が乳腺特異的にがん化を引き起こすのかは明らかになっていない。我々は、乳がんの特徴の1つとされ、がん化初期病変から出現する中心体増幅に着目した。BRCA1による中心体複製制御機構を解明するため、中心体複製に関与するBRCA1の結合因子を探索し、BIP2を同定した。BIP2は乳がんをはじめとした複数のがんで発現亢進が報告されており、BIP2が高発現した乳がんは予後不良と報告されている。本セミナーでは新たな中心体制御因子としてのBIP2の分子機能について、これまでの解析結果を紹介する。

連絡先: 加齢医学研究所・研究員会事務局 齋藤 (内線 8576)