

〔第24回〕

NCGG-RI 研究発表会

National Center for Geriatrics and Gerontology, Research Institute

細胞老化と免疫老化を紡ぐ基礎老化研究

老化機構研究部

丸山 光生 部長

2017年12月12日(火) 16時00分～

第1研究棟2階大会議室

「健康寿命の延伸が齎らす健康長寿社会の実現に、基礎老化研究がどのように貢献できるのか？」と自問する度に、老化のしくみを分子・細胞レベルで解析し、そこから得られた知見を組織あるいは個体の老化を制御することで、老年疾患の重篤化の回避、あるいは予防を目指し、結果として社会の中で活躍できる健康な高齢者の数や生活の質を高めることにつながると意識し、研究に精進している。

免疫系の老化研究に限らず、老化のメカニズムの解明に向けた基礎研究は、分子、細胞レベルを中心に、寿命研究で数々の成果を残してきたモデル生物を用いて進められてきた。それらの機能低下を伴う変化の生理的意義に関する研究は極めて重要であるものの、生物の普遍的な結論に至るという点で未だ不明な点が多い。私たちは、加齢変化の中で見られる様々な加齢性疾患の原因となる生体機能の低下、恒常性の破綻のメカニズムを明らかにすることと捉え、加齢に伴う免疫機能の低下を標的に続けている。今回は、これまで明らかにしてきた細胞老化、免疫老化に関連した遺伝子の役割を中心に、サイトカイン、SASPを中心とした分子レベルの変化が、リンパ球をはじめとする免疫担当細胞の活性を制御し、脾臓、胸腺、腸管等の免疫組織の老化と他の組織の機能低下との連関が注目されている免疫系の老化を考察し、免疫老化、とりわけ高齢者の多くが重篤化に苦しむ外界からの感染に対する免疫応答の賦活化を考察しつつ、現在私達が取り組んでいる研究の一端を紹介する。

座長：橋本 有弘

連絡先：副所長室(内線5002)