

【特集企画】

「細胞老化研究 Up to Date」

世界規模での高齢化社会を迎えつつある現在、既に我が国において社会問題化している認知症をはじめ、様々な老年性疾患の病態解明と克服に向けた研究開発がますます重要性を増していくことは間違いないと考えられる。老年性疾患の最大発症リスク因子は老化であることから、老化という不可逆な時間の経過が生命にもたらす影響を細胞レベルで理解することが、様々な老年性疾患の病態を理解する上では必要不可欠であると言える。従来、細胞老化は細胞が分裂を停止し、不可逆的に増殖能を失うことで癌化を抑制する防御機構として認識されてきたが、近年の著しい研究活動の発展に伴い、細胞老化は逆に癌化を促進するなど、様々な老年性疾患の原因となることが明らかとなってきた。

そこで本特集号では、基礎老化研究の領域にとどまらず、様々な疾患研究分野において大きなムーブメントとなっている細胞老化について、長年にわたって精力的に研究活動を展開されている4人の先生方に執筆をお願いした。近藤祥司先生には細胞老化研究の歴史を紐解く俯瞰的な総説を、川口耕一郎先生、杉本昌隆先生には呼吸器の老化・疾患と細胞老化との関係について、芥 真弓先生、井垣達史先生には強力な遺伝学モデル動物でもあるショウジョウバエにおける細胞老化について、そして渡邊すぎ子先生、原 英二先生には最終的な予防・治療への応用も視野に入れた細胞老化・疾患研究についてご執筆頂いた。

編集委員

木村 展之

柿澤 昌