

細胞老化

— 真の機能を深く理解する

疾患予防・治療に向けてセノリティクスの本質的な課題に挑む

序にかえて 細胞老化研究の転換点：慎重な研究のすゝめ……………原 英二

第1章 細胞機能と細胞老化

1. ミトコンドリア恒常性維持と細胞老化……………門松 毅, 尾池雄一 18 (3100)
2. 細胞膜損傷による細胞老化……………河野恵子, 森山陽介 24 (3106)
3. 免疫系を介した細胞老化と腸内細菌叢のクロストーク……………河本新平 31 (3113)
4. 細胞老化におけるレトロトランスポゾンの役割……………麓 裕希子, 三好知一郎 37 (3119)
5. 細胞老化におけるオートファジーの制御と役割……………井本ひとみ, 中村修平 45 (3127)

第2章 DNA 傷害と細胞老化

1. 細胞老化におけるストレス応答シグナル伝達……………山内翔太, 一條秀憲 51 (3133)
2. 細胞老化におけるSASP制御機構……………周 翔宇, 高橋暁子 57 (3139)
3. 細胞老化の機能と多様性……………成田匡志 64 (3146)
4. 多倍体化と細胞老化との関わり……………松本知訓 70 (3152)
5. DNA二本鎖切断と細胞老化……………奥村光遥, 柴田淳史 76 (3158)

第3章 タンパク質恒常性や新規モダリティーと細胞老化

1. 細胞老化・個体老化研究におけるプロテオミクス解析……………高杉征樹 84 (3166)
2. 老化細胞におけるタンパク質分解……………濱崎 純, 村田茂穂 90 (3172)
3. セノリティック薬の可能性と問題点……………脇田将裕 97 (3179)
4. 生体レジリエンスの老化変容とセノセラピーによるその修復
……………近藤祥司, 三河拓己, 亀田雅博 103 (3185)

第4章 幹細胞・リプログラミングと細胞老化

1. 皮膚老化における細胞老化とステムセルエイジング……………西村栄美 109 (3191)
2. *p16^{INK4a}* 高発現細胞のトレーシングおよび除去が可能な
遺伝子改変マウスモデルについて
……………Francisco Triana-Martinez, Laurent Grosse, Dmitry V Bulavin 115 (3197)
3. 発がん過程における細胞老化様反応とエピゲノム制御
……………中宿文絵, 山田泰広 122 (3204)

第5章 臓器障害と細胞老化

1. 心臓と細胞老化……………真鍋一郎 127 (3209)
2. 肥満に伴う肝がんにおける細胞老化の関与
—がん微小環境の senescent CAF によるがん進展……………大谷直子 134 (3216)
3. 慢性呼吸器疾患と細胞老化
—老化細胞を標的とした治療戦略の可能性
……………廣瀬美嘉子, 津島博道, 藤田泰典, 杉本昌隆 140 (3222)
4. T細胞老化と加齢関連疾患……………山下政克, 桑原 誠, 松岡祐子, 鈴木淳平 146 (3228)
5. 免疫チェックポイントの加齢変化とチェックポイント阻害……………塚本博文 152 (3234)

- 6. 慢性腎臓病進展における三次リンパ組織の役割**
.....後藤志麻, 好川貴久, 柳田素子 159 (3241)
- 7. 高齢者の歯周病と細胞老化**.....池上久仁子, 山下元三 166 (3248)

第6章 モデル動物・疾患と細胞老化

- 1. ショウジョウバエにおける細胞老化**.....谷口喜一郎, 井垣達吏 172 (3254)
- 2. 小型魚類解析で見てきた細胞老化の新たな機能と制御**.....石谷 太 178 (3260)
- 3. 早老症を介した抗老化・若返り研究**
老化モデルがジェロサイエンスの未来を切り拓く
.....加藤尚也, 船山真一郎, 前澤善朗, 横手幸太郎 185 (3267)
- 4. 最長寿齧歯類ハダカデバネズミの細胞老化制御機構**
.....河村佳見, 岡 香織, 三浦恭子 191 (3273)
- 5. 神経変性疾患と細胞老化**.....松井秀彰 197 (3279)
- 索引**..... 204 (3286)