

# 序

本書は、老化やアンチエイジングを詳しく理解したい学生、研究者、そして抗加齢医学に取り組まれる医療関係者に向けて、最先端の老化研究の成果を網羅的に、かつなるべくコンパクトにまとめることをめざしたものです。老化のメカニズムや抗加齢医学に関する書籍が多数出版されているなかで、本書の特徴は①確かな出典と正確な情報に基づく記述と②老化研究の主要な分野を網羅した体系的な記述です。

この15年間、私は研究者として、老化に対する理解が急速に進んでゆく様を注視し続けてきました。今や、われわれヒトと同じ哺乳類で実験動物として多用されるマウスであれば、その老化を部分的にはありますが遅らせたり、若返らせたりし、寿命さえ大幅に延ばす方法が数多く開発されています。それらの一部については、ヒトの老化に対しても有効である可能性が示されています。今まさに、これまでの研究成果の蓄積に基づいて、ヒトの老化を抑制するための方法の開発が爆発的に進みつつあります。そのうねりは研究開発の現場だけでなく、科学技術政策や医療のあり方にも変化をもたらはじめています。老化の抑制が可能となり、それが実際に行われていく社会のなかでは、さまざまなシステムが適応を迫られ、変化していきます。ですから、老化のサイエンスを理解し、来たる変化を予見できれば、健康を効果的に増進するだけでなく、将来的な社会の変化にいち早く適応していくことにも役立ちます。

老化研究や抗加齢医学に携わる方々が増えつつあるなかで、最先端の研究成果を俯瞰し、全体像をアップデートしていただくことは大変意義のあることと考えます。例えば、かつて老化に重要と考えられていた因子で、その老化における役割が実はかなり限定的であることが今ではすでに明らかとなってきたにもかかわらず、そのことが十分に認知されていない場合がままあります。逆に近年新たに老化における重要性が明らかにされた因子も数多く存在しています。広大な分野に及ぶ老化研究の全体像を、常にアップデートした状態で把握し続けることは容易ではありませんが、本書が少しでもその助けとなり、多くの人の役に立つことを願います。

本書をともに作成し、出版を実現してくださった羊土社の皆様と、多くの助言をくださった大阪公立大学大学院医学研究科の大谷直子教授に深く感謝を申し上げます。

2022年11月

大阪公立大学大学院医学研究科  
高杉征樹