

序

心不全による死亡は、心疾患の内訳のなかで最も死亡数が多い心疾患である。日本全体における心不全患者の総数は2020年にはおおよそ120万人に達するとされる。大きな理由の1つは、社会の高齢化であることは間違いない。心不全は年齢に応じて発症頻度は増加する。これらの心不全患者に対する医療は国家財政に影響する社会的課題である。

心臓機能障害をきたす因子は、臨床的には冠動脈、刺激伝導系、構造系、そして心筋（心膜）に分けられる。1929年ヴェルナー・フォルスマンは尿管カテーテルを左肘静脈より挿入し、心臓まで届くことを確認し胸部レントゲン写真を撮った。1953年ジョン・ヘイシャム・ギボンズは、自分でつくった人工心肺装置にて26分の心停止を行い18歳の大学生の心房中隔欠損手術を成功させた。1960年ウィルソン・グレートバッチが開発したペースメーカーは、植え込まれた10人の患者ですべて機能した。これらの偉業は冠動脈形成術、植込型除細動器、両室ペーシング、経カテーテル的・外科的弁置換術、そしてノーマン・シャムウェイらにより確立された心臓移植など、すべてのカテーテル・デバイス治療、心臓外科手術につながっている。このように、心臓の治療の多くは、冠動脈、刺激伝導系、構造の「修理」が担っている。では、最も重要なパーツである心筋に対する治療はどうだろうか。これからの医療で最も必要とされる、one-size-fits-allではないテーラーメイド医療のために、もう一度心筋に対する治療法を考える時間があってもよいのではないか。そんな思いでこの本を企画した。各項は、第一線で活躍されている研究者の方々に執筆をいただいた。心臓治療に携わるすべての臨床医、基礎研究者、疫学者が自分の持ち場のなかで何ができるか考えるきっかけとなれば、編者の望外の喜びである。

最後に、お忙しいなかご執筆いただいた執筆者の皆様と、この企画に対し重要な助言をくれた大阪大学大学院医学系研究科循環器内科学のスタッフに深く感謝したい。

2019年1月

坂田泰史