

序

2014年3月に服部正平博士とともに編者を務めた実験医学増刊号 Vol.32 No.5 「常在細菌叢が操るヒトの健康と疾患」が刊行されてからちょうど5年が経過しようとしている今、めまぐるしい展開を見せる細菌叢研究の最新の情報を、再び実験医学増刊号の編者として上梓できることになった。

そもそも、ヒトの腸内（糞便内）の共生微生物の存在は、17世紀後半に「微生物学の父」と称されるアントーニ・ファン・レーウェンフック（Springerから「Antonie van Leeuwenhoek」と言う微生物学学術誌が刊行されている）が、自作の顕微鏡（彼は商人でありながら趣味として顕微鏡を作製し、その倍率200倍以上と、当時の一般的な顕微鏡の10倍以上を誇っていたことから、「顕微鏡の父」と言われることもある）を用いて、人間の糞便を観察し、うごめく微小な生物を発見したことに端を発して知られるようになった。ちなみに、画家のフェルメールもレーウェンフックと同じ1632年に同じオランダのデルフトで誕生している。レーウェンフックの顕微鏡スケッチ画が、あるときから芸術作品のような筆致で描かれており、福岡伸一博士はフェルメールが代わりに描くようになったとの仮説をたてている（レーウェンフックはフェルメールの死後、その遺産管財人となっていることから、何らかの関係があった可能性は高い。実際、美術研究者らは、フェルメールの「天文学者」、 「地理学者」のモデルはレーウェンフックであると考えている）。

前置きが長くなったが、腸内細菌叢はレーウェンフックの時代から、神秘的な人体の小宇宙として研究者を、ときには芸術家を惹き続けたに違いない。時を経ること300有余年、腸内細菌叢の正常な組成からの逸脱・異常（dysbiosis）が様々な疾患の発症要因や増悪因子となることなど、現在では腸内細菌叢をはじめとする共生細菌群が宿主の生理・病理に多大な影響を及ぼすことが次々と明らかになっている。

本書が、この分野や周辺・関連領域の研究者の新たな視点や着想の一助となり、さらには生物学・生命科学を志す若き研究者や臨床に携わる医師の皆様が共生細菌叢と宿主の生理や病理の関心に興味を持ち、あるいはこの分野に参入するきっかけとなれば望外の喜びである。お忙しい中ご執筆いただいた先生方には、この場を借りて心からお礼を申し上げたい。さらに、羊土社の早河輝幸氏ならびに本多正徳氏には、本企画の立案から編集を通して大変お世話になった。末筆ながらここに深謝の意を表する。

2019年1月

大野博司