

特集にあたって

小笠原 悠 (東京都立大学), 伊藤 真理 (神戸大学), 鈴木 敦夫 (南山大学)

「ヘルスケアのOR」は、広い意味での医療でのオペレーションズ・リサーチ (OR) の応用を目指す分野である。医療分野に OR の適用可能な問題が数多くあることは知られていた。病院の管理運営の問題、たとえばナーススケジューリングをはじめとするスケジューリングの問題や、公衆衛生、がん治療における最適化など枚挙にいとまがないほどである。ところが、わが国では、医療に携わっている医師や研究者と、OR の研究者の情報交換は長い間ごく限られた場でしか行われていなかった。米国では、INFORMS Healthcare Conference が 2007 年に始まっており、2012 年には EURO が Operations Research for Health Care という論文誌を発行して活発な研究がなされていた。わが国のこの分野の研究は後れを取っていたといえる。

そのような中、筑波大学の高木英明先生が中心になって、OR 学会の「ヘルスケアのOR」研究部会が 2019 年度に設立された。研究部会の設立趣旨として、申請書には「本研究部会では、OR 研究者とヘルスケア・サービスの現場にいる研究者が交流を重ね、病院経営と医療・ヘルスケアの実測データに基づく理論、アルゴリズム、数理モデル化等の研究を推進し、我が国の課題に応える OR の新たな応用分野を開拓する。また、医療をはじめとするヘルスケア分野における研究者と実務家の討論や関連学会での共同研究発表を通して OR 研究の普及を図る。」と述べられている。これは、わが国の OR でも米国のように、ヘルスケアを一つの大きな応用分野として確立していくという目標を意識したものである。設立後すぐに COVID-19 の流行により交流の活動が制限されたが、「ヘルスケアのOR」研究部会は継続した。2022 年度から鈴木が高木先生から主査を引き継いで今に至っている。研究会では、なるべく医療関係の方に発表をお願いするように心がけている。さらに、医療関係でも、データを扱ったり、問題解決をシステムティックに行おうとしている方を探してお話いただくことにしている。

本特集号は、今までの研究会での発表をもとにした記事から構成した。現在の主査の鈴木、幹事の小笠原、伊藤がオーガナイザーになって、研究会の発表者の方

に執筆をお願いした。いずれの記事の話題も、ヘルスケアの分野で注目を集めるものである。内容は、医療関係のシステム開発から、インターネットからの健康情報の取得についてまで、多岐にわたり、多くの読者の興味を引くものと期待している。具体的には、ドゥウェル株式会社の村端氏・株式会社フィリップス・ジャパンの小倉氏・南山大学の鈴木には手術室の管理システムのスケジューリングについて、筑波大学の高木先生・株式会社 SUBARU の家内氏には病棟間移動のマルコフモデルについて、大阪電気通信大学の阪口先生・群馬大学の片山先生には健康情報のメディアからの取得について、神奈川県立保健福祉大学/神奈川県立がんセンターの中村先生・成松先生・東京都立大学の小笠原には、DEA の予防医学への応用について、神戸大学の伊藤・東京理科大学の高嶋先生には、医療資源、特に手術室の運用について、政策研究大学院大学の伊藤先生・伊藤・高嶋先生には、エビデンスにもとづく政策決定について執筆していただいている。

現在、「ヘルスケアのOR」研究部会はハイブリッド形式で行われており、毎回の参加者は 20 名前後である。欧米での活発な研究活動には及ばないものの、発表実績を着実に積み重ねている。今年度も主に週末に 5 回の研究会の開催を全国各地で予定し、そのうち 2 回は学生の発表会も予定している。初回は 5 月に神戸で開催した。研究会では毎回興味深い内容の話をしていただいているが、さらに研究会の後に、発表者を囲む懇親会も予定している。懇親会は、研究会では伺えないような医療と OR の異分野間のさまざまな情報交換の場として、大変貴重なものになっている。研究会には、可能ならば是非開催地に向いて参加していただければ、研究会の雰囲気も感じていただけたと思う。われわれは研究部会の主査・幹事として、研究会を、医療に携わっている実務家・医師・研究者と OR の研究者の交流の場として、発表する方もリラックスして発表でき、初めて参加する方でも気楽に議論に参加できるような雰囲気にするように心がけている。是非より多くの方に研究会に参加していただくことをお願いして、特集にあたってを結びたい。