

## 特集にあたって

根本 俊男（文教大学）

日本OR学会は2007年に創立50周年を迎え、半世紀の歴史を刻みました。その大きな節目を過ぎ、2008年から次の節目に向けての新しい歩みが始まります。

創立50周年記念号の最後を飾った先月号の特集では、ORに期待する外からの声、つまりORの利活用の場面からの声に耳を傾け、ORが活躍する舞台の広がりに目を向けました。そして、新しい時代の第一歩を踏み出す今月号では、今後さらに広がるORの利活用の舞台を裏で支える基盤技術群に目を移す特集がふさわしいでしょう。

そこでここでは、近い将来ではなく、例えば学会創立100周年といった遠い次の節目、次世代に目を向けることで、今後の理論面の大きな展望を一緒に眺めさせてほしいと考えました。そして、その展望をより書きやすくする工夫として、当該分野の研究者の多くが共有するオープン・プロブレム（公開未解決問題）の観点で切り口を固定しました。その結果がここでの「次世代ORのオープン・プロブレム」特集です。

この今後の理論進展の一面を描こうとする特集を組むにあたり、OR理論の基盤形成を本学会で担う研究部会の中からバランスを考慮し6部会を選ばせていただき、執筆へのご協力をお願いさせていただきました。紙面制約や分野領域の重なりの都合から、他にも活発な理論進展の活動を続けている部会や技術分野にお願いができなかったことが心残りです。事情をご了承いただき、次回ご協力をいただけますと幸いです。

さて、各部会からのご協力により、大変興味深い将来のイメージが浮かび上がってきました。

まず、数理計画（RAMP）研究部会には数理計画[離散最適化]分野をお願いしました。2003年に離散最適化分野で最高の賞の一つであるファルカーソン賞を受賞した藤重悟先生らにより9つのオープン・プロブレムが紹介されています。文章から伺える姿勢はまさに次世代ORへのメッセージとなっています。

一方、計算と最適化研究部会には数理計画[連続最適化]分野をお願いしました。村松和正先生により14

題が提示されています。単体法や内点法に対する基本的な観点からはじまり、村松先生ならではのわかりやすい説明がなされています。

次に、待ち行列研究部会にはもちろん待ち行列分野をご担当いただき、小野里好邦先生、河西憲一先生、そして、多くの部会の先生により注視すべき視点が多角的に紹介されています。待ち行列分野の対象領域が現状でも広く、そして、次世代に向けてさらに広がっていくと強く感じさせます。

ゲーム理論と経済理工学研究部会にはゲーム理論分野をお願いしました。武藤滋夫先生によりゲーム理論の発展の延長線上のイメージを自然に見せられながら、非協力ゲーム理論そして協力ゲーム理論での次世代での問題が紹介されています。最後には、今秋のノーベル経済学賞に話題が広がり、経済学へのORの関わりに強いメッセージが発せられています。

ファイナンスと意思決定研究部会には金融工学分野をお願いし、木島正明先生、田中敬一先生を中心に、次世代と紹介されている先生方により様々な問題意識が紹介されています。20年後を描くのは不可能との前置きですが、展望が数多く紹介されています。

最後を飾るOR手法を用いた評価の分野は評価のOR研究部会にお願いしました。上田徹先生により様々な評価のモデルに対する興味深い分析の紹介を通じ、評価の手法の持つ困難性、そして、考えるべききっかけが提供されています。

いずれも、次世代に向けた力強いメッセージが発信されています。興味深いことに、多くの記事が自分分野のみでの完結でなく、他分野との関連・融合の重要性に触れています。ORには多くの分野が含まれ、その分野間のより一層の情報そして人材の交流が次世代ORでのひとつの鍵と強く感じさせました。

最後になりましたが、厳しい期限そして難しい課題にもかかわらず、執筆していただいた先生方、そしてご協力をいただいた研究部会の関係者の方々に感謝申しあげます。