

特集にあたって

鷓飼 孝盛, 吉瀬 章子 (筑波大学)

池上敦子先生の「ナース・スケジューリング」に関する一連の研究は、日本の医療サービスにおける OR の重要性を強く訴えかける衝撃的な内容でした。論文のみならず池上先生の発表を直接伺うことで、医療サービスの現場に真摯に向き合い、現場のためのモデル化・現場のためのアルゴリズムを提案されているお姿に、大変に感銘を受けたことを覚えています。

この経験から約 10 年後の 2007 年、筑波大学では、サービス現場に数理・統計・情報科学の手法を導入する「サービス科学」の取り組みが始まりました。特に高木英明教授が代表を務める文部省科学研究費補助金課題（基盤（A））「患者の満足とスタッフの適正労働を実現する地域基幹病院の医療サービス科学」（2011～2013 年度）の採択により、一気に医療サービスに従事する方々との距離が近づきました。同課題は、筑波大学附属病院との連携により、病院利用者の満足度尺度や入院患者の病床割当システムの開発を目的としていますが、この目的の実現のため、筑波大学附属病院をはじめとする国内外の医療機関従事者の方々、同様の課題に取り組む OR 研究者の皆様からお話を伺いました。本特集は、これらを通してお世話になった方々のご協力をもとに実現したものです。

医療現場にいらっしゃる方々とお話をさせていただくと、数理・情報分野に近い医療情報分野の専門家の方々でも、OR という分野はほとんど未知の領域となっていることを痛感します。本特集をご覧いただければおわかりのように、医療サービスの改善に大変に興味をお持ちの方々においても、品質管理や品質工学に関する知識はお持ちでも、OR については全くご存じないという方に多く出会います。医療現場の方々により OR を知っていただくことができるよう、医療現場の方々 OR の専門家が協力して特集を組むことができないか、これが本特集の大きな動機となっています。

本特集はいずれも医療サービスにおけるデータを活用した 7 つの記事から成り立っていますが、前半の 3 件の記事と後半の 4 件の記事の、2 つに大きく分けることができます。

まず前半は、本誌の読者の皆様にも馴染みの深い OR 研究者による 3 つの記事です。佐々木氏と鷓飼は、待機児童と保育所に関する既存のアクセシビリティ評価尺度を応用して、病院の需給バランスを視覚化する試みを行っています。つづく繁野氏と松岡氏、筆者らの 2 つの記事は、それぞれ病院固有の条件を考慮した具体的な手術室のスケジューリング、病床割当システムの作成について述べています。

後半 4 つの記事は一転して、実際の医療現場にいらっしゃる皆様によって執筆されています。山下氏は、品質管理手法に比して OR 手法が医療の現場に届いていない現実を前に、OR 研究者が果たすべき努力について提言しています。山口氏の記事は実際の医療においてデータをもとに医療効果を測るモデルがどのように構築されるのか、藤原氏の記事は日本における急性期医療の実態と課題解決に向けた OR 手法適用の可能性について、津本氏らの記事は病院情報システムが扱う膨大なデータから医療サービスの向上に役立つ重要な情報が抽出できる可能性について、それぞれ学ぶことのできる貴重な内容となっています。

本特集の心残りを 1 つ挙げるとすれば、前半の記事に後半の執筆者が、また後半の記事に前半の執筆者が、互いにコメントを送り合うキャッチボールが実現できたなら、一層興味深い内容となったに違いないことです。本特集を 1 つのきっかけとして、医療サービスの現場にいる皆様と OR 研究者の距離がさらに近づき、よりよいコミュニケーションが促進されることを祈ってやみません。

なお手前味噌で大変に恐縮ですが、筑波大学では来年度より、「サービス工学学位プログラム」を開設し、学生の現場での実際の体験を重視した新たな教育プログラムを提供する予定です。医療サービス現場にも積極的に足を運び、OR 手法の効果的な導入に挑戦する優秀な人材の育成にも取り組んでいきたいと考えております。