

特集にあたって

八木 恭子 (東京大学), 稲川 敬介 (秋田県立大学)

我が国の医療は、平均寿命の長さや乳幼児死亡率の低さなどから、世界においても最高水準の評価を得ている。しかしながら、近年、医療費の増大や救急搬送の受け入れ拒否などがメディア等により報道され、医療に対する不信の高まりが社会問題化している。その一方で、病院の経営危機や医師不足、一部においては医師の過労死など、医療を提供する側の厳しい状況も同時に報道されており、これまで成果を上げてきた誇るべき医療体制の崩壊が危惧されている。今後、高齢化社会を迎える我が国において、安心・安全な社会づくりのために、医療制度の改革は切迫した課題であるといえる。

本特集では、この現状を嘆くばかりでなく、持続可能な医療制度を構築してゆくためにどのような貢献ができるかについて具体的に考えるべく、それぞれの分野の第一線でご活躍されている方々からご寄稿いただいた。

伏見氏の「医療経営の視点から」では、はじめに医療費制度の概要を解説していただき、患者病態の多様性や現在の医療圏構造が持つ問題点を指摘することにより、医療機関の視点から医療の効率化の在り方について論じていただく。次に、水流氏他の「医療の質・安全を実現する標準治療プロセスモデル (PCAPS コンテンツ) の開発と標準計画にもとづく効率的な個別計画の作成と実施」では、患者状態適応型パスシステム (PCAPS) の開発とその検証調査について解説していただく。

浜田氏の「医療における統計学の役割」では、証拠に基づく医療 (EBM) が定着したことを背景にして、科学的な手法として統計学が活用されている状況を、大規模な臨床研究である MEGA Study の事例とともに紹介していただく。高橋氏他の「根拠に基づく保健事業 (EBH) を支援する疾病管理プログラム」では、複数の疾病を併発する危険性の高い集団を優先的に医療保険事業の対象とすることにより、重症化を防ぎ、医療費を削減しようとする取り組みについて紹介して

いただく。メタボリック・シンドロームという流行語も生まれたように、このような予防医療は今後いっそう発展すると考えられる。本田氏他の「医療機関における電子タグを利用した医薬品のトレーサビリティシステム」では、医療分野における電子タグの活用実証実験を紹介していただく。情報技術を活用した新たなシステムの開発は、調剤過誤を防止するという安全性の向上のみならず、さまざまな応用研究の可能性を持つと考えられる。

池上氏の「ナース・スケジューリング」では、氏が牽引してきた我が国におけるナース・スケジューリング問題を紹介していただき、その難しさと面白さから組合せ最適化問題の中でも魅力的な問題のひとつであることを紹介していただく。また、研究開始当初に聞き取り調査を行った当時の婦長を再度訪問したお話から、現状と今後の課題についても論じていただく。稲川氏の「救急車の適正配備における台数と場所の効果について」では、救急車が呼出し現場に素早く到着できる体制の在り方について論じていただく。救急車の配備台数や配備場所を変更したいくつかのシミュレーション実験により、その効果を具体的に評価した事例を紹介していただく。鶴飼氏の「施設容量を考慮した救急医療施設の最適配置」では、救急車の受け入れ先である救命施設における医師数と配置場所の最適化について論じていただく。ここでは、いわゆる「たらい回し」に対する考察を得るべく、施設の規模と移動距離の関係についての実験結果を紹介していただく。

本特集においては、必ずしも理論的な最適解を得ることが最終目標ではないが、解決すべき問題を客観的にモデル化し、合理的な意思決定を支援するというオペレーションズ・リサーチのアプローチは、医療現場を含む社会全体に大きく貢献できるものと考えている。このような実学としてのオペレーションズ・リサーチの需要が、今後の理論の発展につながることを期待したい。