

シリーズ：最適化モデリング第3巻

『ナース・スケジューリング—問題把握とモデリング—』

刊行のお知らせ

(編集委員：室田一雄・池上敦子・土谷 隆)

日本オペレーションズ・リサーチ学会では、創立60周年の記念事業の一つとして2015年より学会監修「シリーズ：最適化モデリング」を刊行しております。このたび、本シリーズ第3巻『ナース・スケジューリング—問題把握とモデリング—』（池上敦子 著）が刊行の運びとなりましたのでお知らせいたします。

社会の高齢化とともに、より少ない人員を効率的にやりくりしつつ、顧客や利用者の要望に十分に応え、高い水準のサービスを提供することが重要な問題となりつつあります。この種の問題をスタッフ・スケジューリングといいます。本書のテーマであるナース・スケジューリングは、病棟における看護師のスタッフ・スケジューリング問題です。看護師という一職種の問題であるとはいえ、ナース・スケジューリングは、最適化モデリングの立場から眺めると、多くのスタッフ・スケジューリングを特殊例として含む包括的な基本的問題です。

本書はこの問題にモデリング・数理・アルゴリズムの三方面から光を当てて、現場で受け入れ可能な解を求める手法の確立に挑戦しつつ、さらにその過程を通じ、最適化モデリングについて論じることを試みたものです。ナース・スケジューリングという問題がモデリング・数理・アルゴリズムの三つの視点から多面的・多層的に論じられています。この分野で20年間に渡り、現場にかかわりつつ、数理的な接近法を確立することを目指して研究を続けてきた著者の知見が盛り込まれています。

現場の要請に応じてスタッフ・スケジューリングを解くことが必要になった研究者や技術者、学生の皆様、最適化モデリングに興味と夢とロマンをもつ研究者や技術者、学生の皆様に紐解いていただければ幸いです。

本書の情報

ナース・スケジューリング—問題把握とモデリング—（池上敦子著）

（シリーズ：最適化モデリング（日本オペレーションズ・リサーチ学会監修）第3巻）

2018年2月28日 近代科学社刊 定価：本体3,000円＋税／A5判 216頁

ISBN：978-4-7649-0558-0

<https://www.kindaikagaku.co.jp/math/kd0558.htm>

主要目次

- 1章 モデリングを通して見えた世界
- 2章 ナース・スケジューリング
- 3章 組合せ最適化問題としての定式化
- 4章 割当構造を意識する
- 5章 問題の部分解を意識して解く
- 6章 問題の条件を緩和して解く
- 7章 探索空間を把握したい
- 8章 他の問題も考えてみる
- 9章 現実問題を最適化はどう支援するか