

# 特集にあたって

松井 知己 (中央大学)

最近、レストランを予約する際に、インターネット上のランキングやレーティングを見て決めることが多い。本やパソコンを買ったり、買い物や遊園地に出かけたりする際も同様である。公表されているランキングやレーティングに、実は自分の行動が支配されているように感じることもしばしばある。

今回の特集では、ランキングやレーティングに対する様々な方面からの数理的なアプローチを紹介する。達筆な方々に記事をお引き受けいただいたおかげで、読んで楽しい特集号となり、とても嬉しく感じている。この場を借りて、厚く御礼を申し上げたい。

ランキングやレーティングを投票で決める方法に対し、ゲーム理論における公理的なアプローチがある。初心者にも読みやすい [2] が有名であるが、1980 年の出版よりかなりの年月が経っている。今回の特集では山本芳嗣氏 (筑波大学) に、Balinski and Laraki による最新の本 [1] の理論的な内容についてご紹介いただいた。この本で提案されている Majority Judgment は、2007 年のフランス大統領選挙における社会的実験でも有名である。山本氏の気迫のこもった解説を読まれた後、原著を早速注文される読者もきっと多いだろう。

ということで、次に服部哲弥氏 (慶應義塾大学) に amazon ranking の話題をご執筆いただいた。amazon ranking の仕組みの解明は、推理小説を読むような楽しみがあり、そこからロングテール分析に踏み込むストーリーには、身震いするくらい興奮する。私同様に興奮した読者には、服部氏のご著書 [5] をお勧めしたい。

ランキング特集で google rank は避けて通れない。本特集では、2006 年の小誌 [6] においてウェブグラフの明快な解説をご寄稿いただいた宇野裕之氏 (大阪府立大学) に、google rank に狙いを絞ってご執筆いただいた。『学生にも興味を持ってもらえるように』という私の無理な注文に対し、予想をはるかに超えて読みやすい記事を書いていただいた氏に深く感謝する。

安藤和敏氏ら (静岡大学) には「最短距離 DEA に

よるプログラムコンテスト「敢闘賞」の決定」という記事をご寄稿いただいた。レーティング、すなわち成績の報告は大学教員にとってはルーティンワークであり、現場の悩ましい状況も多くの方は経験済みだろう。この記事では、数理手法を実際に用いた際の経験が詳細に記されており、『なるほど』とうなずかれる読者も多いだろう。今回取り上げられなかったスポーツチームのランキングに興味のある読者には、著者の一人である関谷氏の記事 [3] [4] もご覧いただきたい。

『レーティングをしたら、その後どうなるのか?』本特集ではこの視点の記事をどうしても入れたかった。幸いにも湯本祐司氏 (南山大学大学院) に「昇進トーナメントにおける足の引っ張り合い」をご寄稿いただき、レーティングのその先を考える視点をも含む特集となった。先の「プログラムコンテスト」の記事と併せてアレコレ想像しながら読めば、面白さが倍増すること間違いない。記事末尾にある、海外専門誌の特集企画に関する情報にも注目されたい。

最後に櫻庭セルソ智氏 (Federal University of Sergipe)、柳浦陸憲氏 (名古屋大学大学院) に、ランキングの素直な数理モデルである線形順序付け問題について、最新の解法の解説をお願いした。解法の専門的な解説でありながら、ほとんど数式の無い明快な記事となっている。数理計画をこよなく愛する諸氏にも、きっとご満足いただけるに違いないと確信している。

## 参考文献

- [1] M. Balinski and R. Laraki, *Majority Judgment: Measuring, Ranking, and Electing*, MIT Press, Cambridge, 2010.
- [2] 佐伯胖, 「「きめ方」の論理」, 東京大学出版会, 1980.
- [3] 関谷和之, “例解 ANP,” オペレーションズ・リサーチ, **52** (2007), 9 月号, 567-571.
- [4] 関谷和之, 山本芳嗣, “ランキングを求める数理的方法,” 電子情報通信学会誌, **94** (2011), 9 月号, 778-782.
- [5] 服部哲弥, 「Amazon ランキングの謎を解く」, 化学同人, 2011.
- [6] 宇野裕之, “ウェブグラフ,” オペレーションズ・リサーチ, **51** (2006), 12 月号, 757-763.