

特集にあたって

穴太 克則 (南山大学)

数年前にスポーツと OR に関する特集号がありました。今回はそれに引き続くものです。多分、私が特集号を依頼された理由には、この数年間、学生達に野球に関するテーマで論文指導をしてきたことがあるのかもしれませんが、いきさつもあったのですが、そのことを卒論や修論のテーマとしたときは、野球に関するあるテーマへの比較的単純な「このテーマ、おもしろいな」という気持ちでした。

スポーツを見ること、することへの魅力は人間にとってつきぬものがあるように思えます。感動、驚き、共感、清々しさ、ひたむきさ、美しさ…などなどがそこにあるからでしょうか。さて、研究テーマとしてスポーツを扱い論文文化してしまうとやや無味乾燥な感じを与えますが、人間の営みのひとつであるスポーツに対して人間という要素が入らない科学である OR のジョイントもなかなか面白いものです。

今回の特集では、野球 (2編)、コンディショニング、スポーツ施設配置、ホッケーという話題を扱っています。手法としては、DEA、マルコフ連鎖、多変量解析、最適配置、ポロノイ図と多様性をもったものとなりました。すこしの個人的感想を交えて5編を紹介します。

1編目は、住舎俊宏氏 (成蹊大大学院)、上田徹氏 (成蹊大) による「どの野球選手の攻撃力が優れているだろうか」です。野球選手の打撃成績を DEA によって評価されています。さらに、年棒に対する仕事の度合い、打順に対する効率性も評価されています。打者の指標としては首位打者、本塁打王、という単一のもので通常は評価しますが、本論文の手法を使えばあるトータルな打者評価を指標としてみる事ができるという興味深さを感じます。2000年の日本でのシーズンでは、ここでもイチローが優れていることが報告されています。2編目は、武井貴裕氏 (南山大大学院)、瀬古進氏 (南山大大学院)、穴太 (南山大) によ

る「野球の最適打順を考えてみよう」です。野球の状態推移をマルコフ連鎖と捉え、1試合での期待得点を最大にする打順を求めるモデルです。3編目は西嶋尚彦氏 (筑波大学)、中野貴博氏 (筑波大学大学院) による「トップコンディションを準備する」です。水泳選手について長期間にわたり毎日のコンディションデータを収集し、多変量解析を用いてトップコンディションを準備するために必要な要因についての有用な情報を解明されています。競技現場からの研究レポートで、現場の息づかいが感じられる1編です。4編目は軽部光男氏 (大妻女子大学人間生活科学研究所) による「新しいスポーツ施設はどこに建てるのが良いのだろうか」です。茨城県を対象として公共及び民間が運営・管理している体育館 (民間の場合はスポーツクラブのジム・スタジオ)、テニスコートについての綿密な調査をもとに、公共施設と民間施設を新たに建設する場所についての推測をされています。公共施設は税金で建設されるので、行政側もこのような手法も研究し、より効率化してほしいものです、とふと思ってしまう。5編目は杉原厚吉氏 (東京大学)、藤村光氏 (日本生命) による「勢力圏図を利用したスポーツチームワークの解析」です。サッカーやホッケーなどのチームで戦うスポーツの場合、ボールを持っていない選手の動きが重要になります。通常このような全体の選手の動きのチームワークはそのスポーツに精通した方にしかわからないことがほとんどです。このチームワークの良し悪しをポロノイ図を用いて捉えてわかりやすく解析されています。私の知る範囲ではチーム全体の選手の動きについての研究はまだまだわずかと思われ、チームを対象にする興味深い研究です。

最後に、上田編集委員長には原稿を快諾していただき、さらにお二人の著者を推薦していただきました。「特集にあたって」の原稿を私が書いていいのだろうか、という恥ずかしさを添えて、感謝申し上げます。