

特集にあたって

伊藤 大雄（電気通信大学 大学院 情報理工学研究所）

「娯楽の OR」というのは聞き慣れない言葉かと思うが、これは筆者の造語である。Recreational Mathematics という研究分野があり、その訳語として「娯楽数学」というのを筆者はよく使用し、この言葉の認知度を高めようとしているが、これはその OR 版だ。2011 年 9 月に甲南大学で行われた OR 学会秋期研究発表会において、OR 分野のなかの娯楽数学的な研究についての WS をやらせていただくことになり、そのタイトルとして「娯楽の OR」という用語を考えた。英語にするならば Recreational Operations Research というところである¹。

その後 2012 年 11 月に大阪府立大学において、OR 学会関西支部研究講演会として「続・娯楽の OR」というのを宇野裕之先生（大阪府立大）と共同で実施させていただいた。そして今回のこの特集となり、この用語も徐々に定着してくれればと考えている。

今回「娯楽の OR」特集ということで、この分野で活躍している 5 名の先生方のご協力をいただき、拙稿を加えて 6 編で構成している。その内容は理論あり、物作りあり、プログラミングありとバラエティに富んでいる。

杉原厚吉先生（明治大学）には、あちこちのテレビ番組でも取り上げられ多くの方もご存知の「不可能立体」について書いていただいた。この研究は友人・素人どちらから見ても楽しく、エンターテイメントとして成立しており、そしてきちんとしたオリジナルの理論の基盤があるという、実は私の目標としている研究の理想型なのである。

巴波弘佳先生（関学）には、アニメ「のだめカンタービレ」で実際先生が携わったピアノ演奏のアニメ制作の技術をご紹介いただいた。実にさまざまな段階があり、それぞれに問題があって、それらを最適化技術だけでなく、音声分析、果ては筋肉の構造まで調べて解決していったことが解説されており、あの楽しいアニメの裏にこんな技術と苦労があったのかとあらためて感心させられた。

伊藤はジャンケン一般化の話を書かせていただいた。

岡本吉央先生（電通大）は川渡り問題と帽子パズルのたいへん魅力的な一般化について解説してくださっている。未解決問題も紹介してあるので挑戦されるのもよいだろう。なお、川渡り問題についてはごく最近、われわれが別の方向からの一般化を試みて一定の成果を出している [1]²。

池田心先生（北陸先端大）には、先生が最近取り組んでおられる「楽しませる囲碁・将棋プログラミング」について書いていただいた。市販の将棋ソフトの多くは強さの調整が利くのだが、自分が勝てるぐらいのレベルに落とすと、とてつもなく間抜けな手をときどき打ち、興ざめだと筆者も感じている³。個人的にもこの研究の成果は楽しみである。

本特集号の掉尾を飾るのは西野哲朗先生（電通大）の「コンピュータ大貧民」である。囲碁・将棋のような完全情報ではない、不確定性の高い大貧民のようなゲームをコンピュータプログラム同士で対決させるのはたいへん面白い試みであり、この大会の認知度があり、将来的には正式な全国大会、そして世界大会へと発展していってもらいたいと考えている。

OR の技術が産業界に貢献するのはもちろんだが、このように娯楽の分野にも役立つ。ホモ・ルーデンスであるわれわれにとって「楽しい事は有意義」なのだ。今後「娯楽の OR」の分野をがもっともっと盛り上がってほしいと願っている。

参考文献

- [1] H. Ito, S. Langerman, and Y. Yoshida, "Algorithms and complexity of generalized river crossing problems," *Proc. FUN2012, LNCS*, **7288**, 235–244, 2012. (A journal version was submitted.)

¹ イギリス流にするならば Recreational Operational Research となって、こちらの方がゴロが良くて好きなのだが、

² 岡本先生に「これも引用してよ」と言ったけど、「スペースがありません」と一蹴されたので、ここに書いておきます。(^^)

³ 初手から角頭の歩をつかれたこともあった。ソフトに馬鹿にされているような気がしましたね。