

特集にあたって

池辺 淑子（東京理科大学）

若い方々の皆さま、ORの世界はいかがでしょう？大学の研究室、あるいは入社した企業でいろんなことを学び、いろんな研究課題への挑戦を続けているところだと思います。ORの世界は広く、ときに迷うことがあるかもしれません。今号はそのような皆さまを応援することを主な目的とした特集を企画しました。

「OR研究をめざす女性」がキーワードとなっていますが、決して若い女性の方だけに読んでいただきたい特集ではありません。女性でない若い方はもちろんのこと、中高年の男性の方にも是非、お付き合いいただきたい内容になっております。

通常の特集の冒頭に掲載される「特集にあたって」はその特集の趣旨や各特集記事の紹介で構成されますが、今回はそれ以外に、女性支援をめぐる最近の動向やOR学会における、女性研究者の活躍について、機関誌の記事を切り口にご紹介します。

日本における働く女性に関する支援は、男女雇用機会均等法（1985年制定、1986年施行、1997年一部改正）が施行された1980年代ぐらいから活発化し、ワークライフバランスの充実やハラスメントの撤廃などさまざまな形で発展してきました。そして、「すべての女性が輝く社会づくり」という言葉が象徴するように、現政権の政策の大きな柱の一つになっており、国際シンポジウムの開催や「輝く女性応援会議」の開設などが政府によって積極的に行われています。

そのような流れの中、組織においても女性を支援するための動きが広がっています。本学会においても、関西支部において「ORの第一線で活躍する女性研究者たち」と題したシンポジウムが開催されました（本稿を執筆している段階では開催はまだですが）。本特集も、そのような動きの一つとなっております。

本稿を書くにあたり、学会機関誌における、執筆者に女性が含まれる記事について調べておりましたが、その中でわかったこととして、すべての著者が女性である特集は、機関誌においてはこれが3回目であることです。最初のもは1983年に発行された28巻12号における特集で、日本IBMの松田寿子氏がオーガナイザーとなっているものです。当時の「特集に当たっ

て」に目を通すと、松田氏が機関誌における初の女性編集委員であること、そして当時のOR学会は、女性会員数が学生会員も含めておよそ50名であったことが紹介されています。その年の学会全体の会員数が約2,500人（森村英典氏著「日本のORの進展とその環境(1)」39巻8号からの数字）であったことを考えると、女性の会員数が非常に少なかったことがわかります。その特集では7人の女性研究者たちがそれぞれの研究を、ORという視点から紹介しています。

女性に焦点を当てた次の特集は2006年発行の51巻7号、筑波大学の吉瀬章子氏がオーガナイザーの「21世紀を最適化する女性たち」です。その特集においては、ORの中でも、最適化分野の女性研究者たちが総勢11人、自身の研究紹介をしています。なお、当時のオーガナイザーの吉瀬氏には今回も記事をご執筆いただいております。筆者も当時、拙稿を寄せました。

そして、若手への応援を目指した今回の特集です。女性が主役の特集が初めて組まれてから33年あまり、OR学会における女性会員の数もかなり増えました。機関誌の編集委員会もしかり、筆者はかなり長い間、編集委員を務めておりますが、その中で一緒にいた女性委員の方は7人にも上ります。

機関誌の特集記事において、著者に女性が含まれるものの数も調べましたが、その数は着実に増えていることがわかりました。1996年から2015年までの20年間、「特集にあたって」を含めた特集記事の数と、その中で女性が執筆者に含まれているものを表1にまとめました（表1において「年」は西暦の下2桁、「全数」は特集記事の合計数、「女性」は執筆者に女性が含まれたものの数です）。筆者が学会のアーカイブのページを見ながら、手で集計した結果ですので100%正確な数字ではないことを、お詫びするとともに予めお断りしておきます。特に、2000年を過ぎてからの増加が著しいようにみえます。

さて、ここからは通常の「特集にあたって」の慣例に則り、内容をご紹介します。

今号の特集は「OR研究をめざす女子学生へ」と題して、自身を含めた6人の女性の著者が、各自の研究や

表1 機関誌特集記事の全体数と女性執筆数

年	巻	全数	女性	年	巻	全数	女性
15	60	81	8	05	50	88	13
14	59	79	9	04	49	80	8 or 9
13	58	81	13	03	48	75	7
12	57	76	5	02	47	78	1
11	56	76	9	01	46	76	2
10	55	76	8 or 9	00	45	68	6
09	54	86	10	99	44	73	3
08	53	77	7	98	43	73	2
07	52	102	7	97	42	94	9
06	51	85	21	96	41	71	3

研究を通して感じたORのおもしろさなどを紹介し、若い方へのメッセージを送る内容の記事を執筆したもののから構成されています。所属は大学の方、企業の方(大学教員が多くはなっていますが)ともお願いし、年齢構成も、博士課程を修了してから数年の若い方から大学の部局長のご経験をもつベテランの先生まで幅広いものになっております。以下、各記事をご紹介します。

まずは高松瑞代氏(中央大学)による「微分代数方程式の最適モデリングとOR」では、学生時代からのテーマである微分代数方程式の研究がそのきっかけとともに紹介されています。他分野からの考え方や知見を活用することで新たに見える事実があること、そしてORの真髄とも言える「モデリング」の観点を通して、一見かなり性質が違うものも共通する心をもってることが述べられています。非常にエネルギーに溢れた記事で、筆者自身にとっても勉強になり、読んで元気づけられた気がするものになっています。

続いての記事は武内陽子氏(鉄道総合技術研究所)による「鉄道技術の研究開発に対する私の考え方」です。ここでは、開発を進めている三つの鉄道シミュレータに関する説明を中心に、仕事の楽しさや、続けるモチベーションについて述べられています。シミュレータの説明は非常に迫力があり、鉄道事業の抱える、利用客の利便性向上、遅延防止、電力削減などの課題が臨場感いっぱいに見えてきます。大学ではない職場においても、大学の研究室で身に着けた力を直接活用しながら、活躍されている方ならではの記事であると感じるものになっています。

三つ目の記事は朝日弓未氏(東海大学)による「独自の視点を社会へ」です。さまざまな企業データから消費者の行動や企業のマーケティング活動を分析する

研究がどのようなものか、輸入・国産の食品の購買時における消費者の意思決定のモデル構築事例と、インターネットの化粧品サイトにおける利用者の自由記述を分析した事例を通して紹介されています。描かれているのは、とてもエキサイティングな世界です。ビッグデータの分析ニーズは非常に高まっていますが、特に、女性ならではの視点が重要性を増していることが印象的でした。

四つ目の記事は自身の拙稿です。内容に関していろいろ悩みましたが、世の中はよいことばかりではないので、あえてほかの先生方と違い、研究者として生きていくことの苦勞を自身の経験から少し紹介することにしました。本当のところはどうなのか? という疑問をおもちの読者がいればその疑問に関しては、それなりの答えではないかと思っています。まあそんなこともある、というぐらいに読んでいただければ、と思います。

五つ目の記事は池上敦子氏(成蹊大学)による「だからORが好き—線形計画法と組合せ最適化の素敵な関係—」です。この記事には池上氏のOR、中でも最適化分野に対する愛情が溢れています。ORの研究を始めたいきさつや、初めてOR学会の論文誌に論文が掲載されるまでの道のりがとても色鮮やかに描かれています。また、最適化のおもしろさを伝える例として、割当て問題とその解法が、仕組みも含めて初心者理解できる形で紹介されています。経験豊かで、アクティブな池上氏ならではのORの魅力が詰まった記事です。

最後の記事は吉瀬章子氏(筑波大学)による「同期の諸氏へ—『粘土層上司』になりたまふことなかれ—」です。この記事では同窓会において、女性の働き方に関して実施したアンケートの紹介から始まり、ダイバーシティやワークライフバランスに対する世の中の取り組みが説明されています。タイトルに登場する「粘土層上司」はとても印象的なキーワードですが、個人的にはとてもウマイ表現だと感じました。自身も戒めなければ、という思いになります。具体的にはどのような「悪」なのか、実際に記事を読んでいただければと思います。

最後にくり返しになりますが、本特集は若い女性のみならず、すべての方に目を通していただきたいものです。特集タイトルは敬遠したくなる部分はあるかもしれませんがそこは一つご辛抱いただき、ページをめぐって目を通していただければと思います。きっと、どなたも何か新しい発見があると思います。