

特集にあたって

塩浦 昭義 (東京科学大学)

RAMP 数理最適化シンポジウムは、日本オペレーションズ・リサーチ学会の数理計画研究部会 (Research Association of Mathematical Programming, RAMP) によって年に 1 回開催されるシンポジウムです。第 35 回のシンポジウムは 2023 年 11 月 20 日、21 日に開催され、合わせて 13 件の講演が行われました。本特集では、そのうち 5 件の講演者にお願ひしまして、発表内容の解説記事を書いていただきました。RAMP シンポジウムではすべての講演者に、その講演内容を詳しく説明する 10 ページ以上のアブストラクトを執筆していただいておりますが、こちらは主に数理最適化の専門家を対象としています。それに対し、本特集の原稿では、OR 学会機関誌の (数理最適化の専門家とは限らない) 読者に向けて、シンポジウムでの発表内容および関連する内容について、さらにわかりやすく解説していただきました。今回の特集にあたっては、機関誌編集委員長の関谷和之先生 (成蹊大学) にご提案いただき、原稿の依頼から編集の作業などはすべて、編集委員の高野祐一先生 (筑波大学) にご担当いただきました。以下では実行委員長として、今回のシンポジウムの様子を簡単に報告します。

東京工業大学で開催される RAMP 数理最適化シンポジウムは、2003 年、2008 年に引き続き、今回で 3 回目でした。なお、2024 年 10 月より東工大から東京科学大学に変わったため、東工大として開催する最後のシンポジウムとなりました。RAMP シンポジウムには、最新の研究成果に関する講演を行う、という役割に加えて、数理最適化の研究者・実務家が一同に集まって交流する場を提供する、という重要な役割があります。RAMP シンポジウムもコロナ禍ではオンライン形式での開催を余儀なくされ、後者の役割が果たせませんでした。2022 年にはハイブリッド形式で実施され、研究者同士の交流の場を提供できるようになりました。さらに 2023 年には完全対面形式で実施されるとともに懇親会も再開され、おかげさまでシンポジウムは約 140 名、懇親会も 60 名の参加となりました。また、ご支援いただきました株式会社 NTT データ数理システム様、株式会社オクトーバー・スカイ様、株式会

社構造計画研究所様、株式会社リクルート様には、実行委員長としてあらためて感謝申し上げます。

RAMP シンポジウムではここ数年は毎回、国外から一流研究者数名を招待しています。2023 年は航空券価格の高騰もあり、国外からの招待者はいくお一人のみでしたが、2024 年開催の International Symposium on Mathematical Programming (ISMP) でも Plenary Talk の発表者を務めた Russell Luke 先生 (ドイツ・ゲッティンゲン大学) に、集合値写像の零点を求める手法である近接点法に関する特別講演をお願いしました。初日前半の連続最適化のセッションでは、Luke 先生に加えて、今回ご寄稿いただきました久野誉人先生 (筑波大学) と山川雄也先生 (京都大学)、および Tianxiang Liu 先生 (東工大) にご講演いただきました。また、初日後半の離散最適化セッションでは、離散数学分野における優れた論文に対して贈られるファルカーソン賞を 2021 年に受賞された河原林健一先生 (国立情報学研究所) に、コロナ禍で延期されていた受賞講演を行っていただきました。また、河原林先生と同様に離散最適化分野で世界に先駆けた研究を行っている吉田悠一先生 (国立情報学研究所) と平井広志先生 (名古屋大学) のご講演がありました。

2 日目前半には、「オンライン最適化: モデリングとアルゴリズム」と題したセッションが企画され、今回ご寄稿いただきました本多淳也先生 (京都大学)、および河瀬康志先生 (東京大学) と垣村尚徳先生 (慶應義塾大学) にオンライン最適化のさまざまなトピックについてご講演いただきました。2 日目後半は数理最適化の応用に関するセッションがあり、今回ご寄稿いただきました伊倉義郎様 (株式会社サイテックジャパン)、細田順子様 (株式会社日立製作所、原稿は瀬戸明嶺様との共著) に加え、最適化ソフトウェア開発に携わる藤井浩一様 (株式会社 NTT データ数理システム) からお講演をいただきました。このように、世界的に活躍する方々にご講演いただき、非常に盛り上がったシンポジウムでした。

最後になりますが、この原稿はカナダ・モントリオールで 2024 年 7 月に開催された数理最適化分野世界最

大のイベント ISMP に参加しながら書いています。今回と同様の特集は、過去には 6 年前の第 29 回と 3 年前の第 32 回の RAMP シンポジウム開催の際にも機関誌に掲載されており、今回で 3 回目の特集となりますが、偶然にも ISMP が開催されるタイミングと同じでした（なので、次の ISMP の頃には再び同じ特集が

企画されることでしょう）。今回の ISMP では、日本からの参加者が前回までに比べるとかなり少なかったようですが、次回 2027 年の ISMP が開催されるアムステルダムでは、参加者が再び増えることを願っています。