

15. 第 17 回 MSJ-SI (2024 年度) 開催 報告書

●第 17 回 日本数学会季期研究所「多重ゼータ値の深化と広がり (Developments of multiple zeta values)」

●日時：[第 1 週]：連続講義「Lectures on multiple zeta values and beyond」：2025 年 2 月 10 日 (月) - 2 月 15 日 (土)，

[第 2 週]：シンポジウム「Modular Forms and Multiple Zeta Values」：2025 年 2 月 17 日 (月) - 2 月 22 日 (土)

●場所：[第 1 週]：九州大学 西新プラザ，
[第 2 週]：近畿大学 東大阪キャンパス 19 号館

●組織委員：金子昌信 (委員長, 九州大学)，
Don Zagier (Max-Planck-Institut/International Centre for Theoretical Physics)

●運営委員：井原健太郎 (近畿大学)，大野泰生 (東北大学)，田坂浩二 (近畿大学)，古庄英和 (名古屋大学)，三柴善範 (東北大学)

●実行委員：[第 1 週]：斎藤新悟 (九州大学)，田坂浩二 (近畿大学)，古庄英和 (名古屋大学)，松坂俊輝 (九州大学)，三柴善範 (東北大学)，

[第 2 週]：井原健太郎 (近畿大学)，大野泰生 (東北大学)，後藤丈志 (秀明大学)，堤裕之 (大阪体育大学)

●参加者数：[第 1 週]：119 名 (内訳：台湾 7 名，韓国 7 名，中国 3 名，ドイツ 3 名，インド 3 名，イギリス 2 名，フランス 2 名，イタリア 1 名，オランダ 1 名，日本 90 名)，

[第 2 週]：187 名 (内訳：韓国 11 名，台湾 10 名，ドイツ 5 名，スイス 3 名，アメリカ 3 名，イギリス 2 名，フランス 2 名，インド 2 名，中国 1 名，イタリア 1 名，スペイン 1 名，フィリピン 1 名，アイルランド 1 名，オランダ 1 名，日本 143 名)

●URL：
<https://sites.google.com/view/the17thmsj-si>

●概要：第 17 回 MSJ-SI「多重ゼータ値の深化と広がり (Developments of multiple zeta values)」は，九州大学西新プラザでの連続講義 (2 月 10 日-15 日) と，近畿大学東大阪キャンパスでのシンポジウム (2 月 17 日-22 日) の，連続する 2 週間のプログラムにより開催しました。九州大学での連続講義では，5 名の講演者 (うち海外勢 4 名) が登壇し，各講演者が 1 時間の講義を 3 ないし 4 回受け持ち，多重ゼータ値に関連する最先端の話題について連続講義を行いました。参加者の約半数は学生やポスドクなどの若い世代で，連続講義を通じて，多重ゼータ値に纏わる世界の広がりを実感する好機となったのではないかと想像します。近畿大学でのシンポジウムでは，多重ゼータ値およびモジュラー形式の理論の相互発展をテーマに掲げ，第一線の研究者 18 名 (うち海外勢 12 名，女性 2 名，若手・中堅 10 名) が各 1 時間の枠で，当該分野の最先端の研究成果を講演しました。シンポジウムでは，日頃異なる拠点や領域で研究を進める多重ゼータ値とモジュラー形式の専門家が，相互交流によって新たな着想や関係性の発見，互いの知見の共有などを得ることを企図しました。実際，参加者からは新たな研究の可能性や大きな気づきを得たとの感想が聞かれました。なお，第 1 週では 1 件，第 2 週では 3 件，講演予定者のやむを得ぬ事情による，アナウンス後のプログラムの変更を生じましたが，ほぼ全ての枠に新たな講演者を設定することができました。

どちらの週の会場でも，学生を含む日本の若手研究者が，海外の著名研究者と積極的に交流する姿が多く見られ，また，海外の学生が日本の研究者に質問や相談をする場面も多数見受けられました。これには，大韓数学会 (KMS) と台湾数学会 (TMS) の協力のもと，韓国と台湾からそれぞれ 3 名の，大学院生や若手研究者を招へいできたことも寄与しています。次世代を担う若者の意欲的な行動から，この分野の更なる発展の可能性を感じました。

今回の MSJ-SI は，完全対面形式で開催し，

講演間の休憩時間を 30 分間に設定するなど、対面ならではのコミュニケーションを重視したプログラムを組みました。国内外の若手研究者間の国際交流や新たなネットワーク形成の促進という企図も達成されたと感じます。今回の取り組みの一つとして、子育て世代の研究者がより安心して参加できるように、託児室を設置し、実際に複数回の利用があり喜ばれました。今後、キャリア継続の観点や海外研究者との長期的な交流においても、重要な点になろうかと思えます。

2週とも想定以上の参加人数であったこともあり、主テーマに関する幅広い分野の国内外の研究者の相互交流や、これからの発展を担う若い世代の交流を大いに深める良い機会となりました。協力戴いた多くの方々と開催大学に感謝いたします。なお本集会は、日本数学会の助成金と科学研究費に加えて、観光庁の「大学における国際会議誘致開催促進事業」による支援を受けました。

● 講演者：[第 1 週]：Francis Brown (University of Oxford, UK), Chieh-Yu Chang (National Tsing Hua University, Taiwan), Danylo Radchenko (University of Lille, France), Seidai Yasuda (Hokkaido University, Japan), Wadim Zudilin (Radboud University Nijmegen, Netherlands),

[第 2 週]：Francis Brown (University of Oxford, UK), Chieh-Yu Chang (National Tsing Hua University, Taiwan), Yen-Tsung Chen (Pennsylvania State University, US), Herbert Gangl (Durham University, UK), Michael Hoffman (U. S. Naval Academy, US), Kentaro Ihara (Kindai University, Japan), Özlem Imamoglu (ETH Zurich, Switzerland), Masanobu Kaneko (Kyushu University, Japan), Soon-Yi Kang (Kangwon National University, South Korea), Toshiki Matsusaka (Kyushu University, Japan), Yoshinori Mizuno (Nagoya Institute of Technology, Japan), Takeshi Ogasawara (Dokkyo Medical University, Japan), Ken Ono (University of Virginia, US), Federico Pellarin (Sapienza University of Rome, Italy),

Michel Waldschmidt (Sorbonne University, France), Shuji Yamamoto (Keio University, Japan), Don Zagier (MPIM Bonn, Germany, and ICTP Trieste, Italy), Wadim Zudilin (Radboud University Nijmegen, Netherlands)

● 報告集：ASPM から出版予定。
(組織委員長 金子昌信 記)