

## 17. 第16回 MSJ-SI (2023年度) 開催報告書

●第16回 日本数学会季期研究所「Elliptic Integrable Systems, Representation Theory and Hypergeometric Functions」／「楕円可積分系, 表現論, 超幾何関数」

●日時: スクール: 2023年7月26日(水)～7月28日(金), ワークショップ: 2023年7月31日(月)～8月4日(金)

●場所: 東京海洋大学越中島キャンパス大教室, 東京大学 駒場キャンパス KOMCEE West レクチャーホール

●組織委員・運営委員: 今野均(東京海洋大学), 茂木康平(東京海洋大学), 野海正俊(立教大学), 白石潤一(東京大学), 竹村剛一(お茶の水女子大学)

●参加者総数: ワークショップ 91名, (内訳) 中国 4名, フランス 2名, アメリカ 8名, スイス 3名, オーストリア 2名, 韓国 4名, イギリス 3名, ドイツ 1名, スウェーデン 2名, ロシア 2名, オーストラリア 1名, 日本 58名  
スクール参加者は 49名

●<https://sites.google.com/view/msj-si-2023/home?authuser=0>

●概要: 2023年7月26日(水)～7月28日(金)に, 東京海洋大学越中島キャンパス大教室においてスクールを対面にて開催し, 量子可積分系, 数え上げ幾何学, 量子K理論の専門家3名に入門的な講義(1.5時間×3)を行っていただいた。これら3分野相互の関連にまで踏み込んだ丁寧な講義であり, プロはもちろんのこと参加した多数の大学院生・ポストドクからも高評価であった。次いでその翌週, 7月31日(月)～8月4日(金)に, 東京大学駒場キャンパス KOMCEE West レクチャーホールにおいて, ワークショップを対面で開催し, 長短合わせて22の招待講演と若手を中心とした16名によるポスター発表を行っていただいた。講演のスライドや録画は上記のweb site から閲覧で

きるようになっている。「楕円可積分系」に関する国際研究集会は, 2004年度 RIMS プロジェクトに始まり, Bonn, Leiden, Vienna, Stockholm での開催を経て, 今回で第6回目の開催となった。近年, 可積分系理論を軸として数理物理学における諸分野間の深淵な関連の発見や量子群の幾何学的表現論の発展があり, 本 MSJ-SI では, 特に可積分系への幾何学的なアプローチに関する講演を重点的に配置したことで, 新たな観点の導入ができたと考える。全体を通して, 主テーマに関わる幅広い分野の研究者を集めることができ, 国際的な研究の交流が行われたとともに, 若手研究者の育成をも促進する良い機会となったと実感している。この場を借りて, 協力戴いた方々に感謝致します。

●連続講演者: Andrey Smirnov (Univ. of North Carolina at Chapel Hill), Vitaly Tarasov (Indiana Univ.), Leonard Mihalea (Virginia Tech Univ.)

●講演者: Oleg Chalykh (Univ. of Leeds), 疋田辰之(京大 RIMS), 伊藤雅彦(琉球大), Rinat Kedem (Univ. of Illinois), 木村太郎 (Univ. de Bourgogne), Anatol Kirillov (BIMSA, Beijing), Peter Koroteev (Univ. of California, Berkeley), Edwin Langmann (KTH, Stockholm), Leonard Mihalea (Virginia Tech Univ.), 中島啓(東大 IPMU), Andrei Negut (MIT), Eric Rains (California Institute of Technology), Richard Rimanyi (Univ. of North Carolina at Chapel Hill), Hjalmar Rosengren (Chalmers Univ. of Technology), Michael Schlosser (Univ. of Vienna), Shamil Shakirov (IITP, Moscow), Andrey Smirnov (Univ. of North Carolina at Chapel Hill), Vyacheslav Spiridonov (JINR, Dubna & NRU HSE, Moscow), Vitaly Tarasov (Indiana Univ.), Ole Warnaar (Univ. of Queensland), 山田泰彦(神戸大), 吉田豊(明治学院大)

●報告集: ASPM から出版予定。  
(組織委員長 今野均 記)