

# 物性研究所 ISSP 国際ワークショップ

## 「9th International Discussion Meeting on Relaxations in Complex Systems (9IDMRCS)」

開催日：2023年8月12日(土)～8月18日(金) (7日間)

会場：幕張メッセ 国際会議場

参加者数：国外 357 名、国内 264 名、展示ブース関係 85 名、合計 706 名

共催：東京大学物性研究所

URL: <https://9idmracs.jp/>

ISSP 国際ワークショップ提案者：山室修 (物性研)、眞弓皓一 (物性研)、野口博司 (物性研)、田中肇 (東京大)、城田秀明 (千葉大)

9IDMRCS 国内組織委員：山室修 (物性研、Chair)、田中肇 (東京大、Co-chair)、城田秀明 (千葉大、Secretary)、金谷利治 (京都大)、田中敬二 (九州大)、宮崎州正 (名古屋大)、眞弓皓一 (物性研)、川上亘作 (物材機構)、早川尚男 (京都大)、市坪哲 (東北大)、野崎龍介 (北海道大)、富永圭介 (神戸大)、深尾浩次 (立命館大)、巾崎潤子 (東京工業大)、齋藤真器名 (東北大)、山室憲子 (東京電機大)、浦川理 (大阪大)、古府麻衣子 (原子力機構)、新屋敷直木 (東海大)、辰巳創一 (京都工芸繊維大)、秋葉宙 (物性研)

9IDMRCS 海外組織委員：Kia L. Ngai (IPCF, Pisa, CNR, Italy, Co-chair), Simone Capaccioli (Università di Pisa, Italy), Giancarlo Ruocco (Sapienza Università di Roma, Italy), Joseph Lluís Tamarit (Universitat Politècnica de Catalunya, Spain), Marian Paluch (University of Silesia, Poland)

9IDMRCS は物性研究所共催で (ISSP 国際ワークショップとして)、2023 年 8 月 12 日～8 月 18 日の期間に、幕張メッセ国際会議場で開催された。参加登録者はほぼ予定数の 621 人であったが、まだ COVID-19 の影響が残っていたにもかかわらず、半数以上の 347 名が外国人であったのは喜ばしいことであった。約 25 名の海外若手研究者、名誉職研究者に経済的支援を行ったことも有効であった。なお、物性研関係の参加者は約 20 名であった。10 の学協会の後援、41 の企業・研究機関等の協賛 (経済支援を含む)、千葉県、千葉市、観光庁などの多大なる経済支援もあり、経済的にも余裕がある非常に盛況な会議となった。

会議の初日は、Chair の山室修氏と Co-Chair の K. L. Ngai 氏 (IPCF, Pisa, CNR, Italy) の挨拶の後、5 件の基調講演が行われた。田中肇氏 (東大名誉教授) がガラス転移理論、Javier Rodriguez-Viejo 氏 (UAB, Spain) が近年注目されている超安定ガラスの AFM 実験、Alexei Sokolov 氏 (Univ. Tennessee, USA) が応用も含めた高分子ダイナミクス実験、Andrea Liu 氏 (Univ. Pennsylvania, USA) が機械学習による粉体の理論、Martin Weik 氏 (Inst. Bio. Struct., France) がタンパク質の構造とダイナミクスの実験に関する講演を行った。できるだけ講演者 (国籍や性別も含め) と講演分野に多様性があるように人選したが、いづれも専門家以外にも興味をもたれる素晴らしい講演であ

った。その後、本会議に長年多大な貢献をし、昨年亡くなられた Austen Angell 先生の記念シンポジウムが行われた。彼と研究面でも個人的にも関係が深い Ranko Richert 氏 (Arizona State Univ., USA)、Srikanth Sastry 氏 (JNCASR, India)、Yuanzheng Yue 氏 (Aalborg Univ., Denmark) の 3 名が講演した。シンポジウムの冒頭に Angell 先生が自らの研究テーマの概要を語るビデオ上映があり、皆が感慨に浸るとともに、Angell 先生の偉大さを再認識した。最後に、やはりこの会議に大きな功績があり、会議直前に亡くなられた Uri Buchenau 先生の追悼講演が長年の協同研究者である Miguel A. Ramos 氏 (UAM, Spain) により行われた。

2 日目から 7 日目にわたって、8:30 から 19:00 頃まで、7 会場のパラレルセッションが行われた。講演数は、招待講演 354 件、一般講演 102 件であった。招待講演は 30 分、一般講演は 20 分を持ち時間とした。4 日目と 6 日目の午後、2 時間のポスターセッション (合計 146 件) も行われた。初日の講演も含めると、発表総数は 611 件となり、これまでの IDMRCS でも最大級のものとなった。

IDMRCS は伝統的に招待講演が主であったが、今回は一般講演枠を設けたのと、ポスターセッションにも重点をおいた。これまでの IDMRCS と同様に、プログラムは多数のシンポジウムから構成されており、今回は約 100 名の

シンポジウムリーダーにより、40 のシンポジウムが企画された。ガラス転移、水・水素結合性液体、イオン液体、高分子、ゲル、コロイド、生体関連物質、表面、イオン伝導性固体、中間相(液晶・プラスチック結晶)、高圧測定、最先端測定などのこれまでのテーマに加え、今回は、これまでほとんど対象にはならなかった無機ガラス、金属ガラス、スピニングガラス、電子ガラス、粉体、アクティブマター、医薬品、食品、MOF、エネルギー貯蔵・変換物質などのテーマが加わり、ますます多様な対象の緩和現象を総合的に議論する場になった。ほとんどのテーマにおいて、実験、理論、計算科学が組み合わさった現代的なスタイルの研究が多かった。この会議は Discussion Meeting であるが、その名の通り、非常に多くの質疑応答・討論が行われた。プログラムやシンポジウムの内容については、この紙面ではとても載せきれないので、上記のホームページを参照されたい(数年は閲覧可能にする予定)。

今回は、企業等の参加者によるブース展示にも力を入れた。ポスター会場(兼休憩スペース)と同じ大ホールに、22 のブースが設けられ、企業、研究施設、科研費グループなどによる製品や活動の紹介が行われた。ブース展示のための参加者は 85 名であった。ブースは 2 日目から 7 日目まで通して展示されており、たいへん賑わっていた。

ソーシャルプログラムも充実した内容であった、初日に Welcome Party、3 日目と 4 日目に同伴者用のお茶会と浮世絵鑑賞のツアー、5 日目に Excursion(東京観光・屋形船ツアー、鋸山登山ツアー、佐原水郷・歴史ツアーの 3 コース)、6 日目に Banquet が行われた。いずれも盛況であったが、特に Banquet は、見浜園という日本庭園を貸し切り、美しい庭園を鑑賞するとともに、お祭りの夜店屋台(たこ焼き、かき氷、射的、ヨーヨー釣りなど)を楽しむという画期的なもので、多くの参加者から絶賛された。ソーシャルプログラムについては、天気が最大の不安要素であったが、直前に関東方面に進んでいた台風が西寄りにコースを変えるという幸運もあり、全て無事に開催された。

以上のように、本来のサイエンスセッションから、レクレーションまで、参加者に楽しんでもらえる有意義な会議であった。これは、約 5 年(コロナ禍で延期になった期間も含む)にわたって会議全般を担当して頂いた幕張メッセと千葉国際コンベンションビューローの皆様、さらには受付、写真、カンファレンスバッグ作成などで活躍してくれた、物性研の国際交流室、広報室、中性子科学研究施設の皆様のおかげである。ここで心から感謝申し上げる。以下に会議の雰囲気を感じて頂くため、数枚の写真を掲載する。



初日のセッションの後に撮った集合写真





