



2022年11月1日着任

蜂須賀 円

はちすか・まどか

 協奏分子システム研究センター
 階層分子システム解析研究部門 技術支援員


2022年11月より、秋山グループの技術支援員としてお世話になっております。数年振りの実験業務で緊張や不安もありますが、グループの皆様に温かくご指導頂きまして、作業にも少しずつ慣れることができいております。ご指導頂きましたことを活かし、お役に立てるよう努めて参ります。どうぞ宜しくお願い致します。

アウトリーチ活動

第133回分子科学フォーラムについて

2022年6月10日に行われた第133回分子科学フォーラム（YouTube Liveによるオンライン開催）では、相模中央化学研究所の田中陵二先生に「物質科学とその美の源流をさぐる」と題してご講演いただきました。色材と鉱物、つまり、美しい色と、綺麗な形に対する憧れから、これらを手に入れたい、作り出したい、という素直な探究心が芽生え、ここから化学・物質科学が誕生したのであり、暗記科目とみなされがちな化学は、実は「物質の質感を伴うモノの学問」と捉えることができると述べられました。また、ご講演では、色材と鉱物について、古代からの天然物利用、および人工合成の歴史をわかりやすく解説いただきました。さらに田中先生ご自身が過去の合成方法を再体験されたことや、柔らかい結晶（柔粘性結晶）のお話など、興味が尽きませんでした。ご視聴の皆様からは、左右水晶の見分け方から、研究で印象に残った出来事、さらに結晶学、鉱物学の現状と将来性など、様々なご質問・コメントを多数、チャット欄にいただき、これを元に司会が代わって質疑しました。

第134回分子科学フォーラムについて

2022年12月9日に行われた第134回分子科学フォーラム（YouTube Liveによるオンライン開催）では、学習院大学の田崎晴明先生に「ミクロとマクロを結ぶ科学：小さくてあまり面白くないものがすごくたくさん集まると新しい面白い性質が勝手に生まれてくるという話」と題してご講演いただきました。ご講演ではまず、一見平らな大地が、実は平らではないなど、この世界が私たちの直感で捉えられる通りにはできていない、ということからお話を始められました。物質が連続したものではなく、原子・分子といった粒々でできていることも、元々直感では捉えられないもので、そういった「小さくてあまり面白くないもの」から、「新しい面白い性質」が生まれてくること、特にその典型である相転移（イジング模型）について、実際に数式を紐解きながら説明されました。さらに、相転移点付近でイジング模型にフラクタル構造が現れることを示され、元々そうなるように作ったわけではないのに、単純な模型から複雑な現象が現れるのは、ある種の数学的奇跡であると述べられました。ご視聴の皆様には、イジング模型で水の相転移なども説明できるか、熱力学は統計力学の基礎になっているのか等、様々なご質問・コメントを多数、チャット欄にいただき、これを元に司会が代わって質疑しました。

(広報室 記)