

2025年度第8回 数理物質系学際セミナー (全14回)

2025年11月10日(月)
11:35開始 (35分間)

筑波大学

総合研究棟B棟112号室

(zoomハイブリッド配信あり)

参加費無料

数理物質系および関連
センターの構成員(学生
含む)は申し込み不要
です。

そのほかの方は、事前申
し込みが必要です。



事前申し込み用URL



講演者：江波 進一 教授 (化学域)

水の界面の不思議：水滴表面にヒドロキシルラジカルは自発的に発生するか？



水滴表面では、均一な相(バルク相)では起こらない反応が起きます。例えば、二価の鉄イオン Fe(II) と過酸化水素の反応は、水滴表面において、均一な水相に比べて1000倍以上速く進み、界面特有の中間体である四価の鉄イオン Fe(IV) を生成します。近年、水滴表面でヒドロキシルラジカル(OH)が自発的に生成するという実験結果が報告されており、話題になっています。水分子から自発的に OH が発生すれば、大気化学やグリーンケミストリーなど様々な分野に極めて大きなインパクトを与えることが予想されます。本研究では、本当に水滴表面に OH が自発的に発生するのかについて、界面選択性のある実験手法を用いて実験を行いました。本講演では、このような水の界面に関する不思議な現象について、紹介します。



筑波大学
University of Tsukuba

今年度からは、ランチョンセミナー形式で開催します。軽食を取りながら、リラックスした雰囲気での研究交流を図ることを目指しています。お茶やソフトドリンクをご用意していますので、お弁当などはご自身でご持参ください。研究内容に限らず、ちょっとした話題でも構いません。気軽に参加できるオープンな雰囲気を大切にしていますので、どうぞお気軽にお立ち寄りください。

