



フotonサイエンスセミナー

講師：佐藤宗太（東京大学大学院工学系研究科：特任教授）

題目：放射光 X 線が切り拓く有機分子構造解析

[概要] 有機合成化学の発展に伴い、より大きくて、3次元構造を有する、複雑な分子を自在につくりだせるようになってきた。一方で、狙い通りの分子を合成できたのか、予想外の化合物が得られたときにどのような構造なのか、さらに、材料として応用しようとする固体状態で分子がどのような充填構造をとっているのか、これらの構造決定は、決してルーチンのもではなく、分子の複雑さゆえに、極めて困難になってきている。本講演では、SPRING-8 や KEK PF の構造生物学ビームラインを中心に、高難度な単結晶 X 線構造解析を達成した成果を紹介する[1-4]。構造解析だけにとどまらず、従来の仮説をくつがえした研究展開や、新しい材料の設計指針を得るにいたった研究展開など、関連する成果を紹介する。

[1] NATURE COMMUN. 11, 1807 (2020).

[2] SCIENCE 363, 151-155 (2019).

[3] NATURE COMMUN. 9, 1907 (2018).

[4] SMALL 12, 3381-3387 (2016).

日時：2021年6月9日（水曜日）

13:30 ~ 14:30

Webexで行います。対面(研究棟 7F)での参加をご希望の方は和達まで。

https://hyougo-u.webex.com/meet/koto_k012

問い合わせ先:

和達大樹（大学院理学研究科） wadati@sci.u-hyogo.ac.jp