

## 北海道大学での融合研究

工学研究科  
有機・高分子化学専攻  
D3 車田怜史

### 出張先

北海道大学大学院工学研究院および創成研究機構化学反応創成研究拠点 (ICReDD)

### 期間

2021/11/9-11/18

### 概要

北海道大学大学院工学研究院の伊藤肇先生および久保田浩司先生のもとで融合研究を行った。具体的には、メカノケミストリーの技術を用いて不安定化学種の合成検討を行った。

### 所感

今回初めて北海道大学へ訪れたが、敷地の広さや施設の充実など、すべての規模が大きく驚かされた。特に研究の環境は素晴らしく、合成、分光や量子化学計算といった各分野のプロフェッショナルが在籍しており、大抵の研究は北海道大学内ですべてできるのではないかと思わされるほどであった。

本融合研究では、伊藤先生、久保田先生のメカノケミストリーと私の不安定化合物の合成のノウハウを融合させることを目的とした。もちろんそれらの分野間で必要な技術や設備は異なるため上手く融合させられるか不安なところがあったが、事前の打ち合わせにおいて自分の研究プランを話したところ、伊藤先生、久保田先生から「それならあそこのグループでできそう。装置を借りられそう。」などと次々にご提案を頂き、あっという間にセッティングが完成していった。北海道大学の設備の充実さを感じた瞬間であった。

実際の実験は結果を伊藤先生、久保田先生と共有し、ディスカッションを交えながら条件の検討をしていった。最初の方は普段行っている合成とのギャップに戸惑いがあったが、少しずつ感覚を養っていき、何とか傾向をつかむことができた。最終的には、用いる金属を機械的に活性化させるといった全く新たなアイデアが生まれ、融合研究を行ったからこそその収穫であり、分野を超える重要性を感じた。