

演 題：耐久性が導く酸素発生触媒の新たな可能性

講 師：平井 慈人先生

北見工業大学 地球環境工学科

日 時：2025 年 7 月 4 日（金）12:00~12:50

場 所：北海道大学フロンティア応用科学研究棟 1F
SDGs オアシス



共 催：FCC、JPEAKS

協 賛：電気化学会北海道支部

要 旨：酸素発生反応(OER)は、水電解セルや金属空気二次電池の電極反応であるため、エネルギー変換分野において注目が高まっているが、反応速度が遅く、高性能化には酸素発生触媒の開発が必須である。しかし、OER は強力な酸化反応であるだけでなく、高濃度の電解液を使用するため、反応中に表面の構造や化学組成の変化が起きやすく、優れた性能と高い耐久性を両立するのは難しい。本講演では、OER 開始前ではなく、OER 開始後の表面構造や電子構造に基づいて触媒探索を行った結果、優れた性能と高い耐久性を両立できた酸素発生触媒の開発例とともに、高性能化の鍵を握る酸素発生触媒の新たな側面について紹介する。

連絡先：工学研究院応用化学部門 三浦章（内線：7116）