

複合酸化物触媒の高機能化研究

上田 渉 教授（北海道大学触媒化学研究センター）

2014年3月13日（木）15:50—17:00

創成科学研究棟5階大会議室

<http://www.cat.hokudai.ac.jp/access.html>

現在社会は多様な化学基盤に成り立っている。多くの化学資源に依っている。過去から今日までのバイオマスから石油、天然ガスに至る化学資源変遷は化学資源の水素／炭素比が増加する方向にあった。この究極は水素／炭素比が無限大の水素であり、これまでの資源の歴史は水素の時代にいずれ向かうことを暗示している。潤沢に水素が供給できれば、植物、樹木（バイオマス）を人工触媒反応で化学品に変換するプロセスが進み、空気中のCO₂を資源化し、さらには石炭・石油をもクリーンなものに変身させることであろう。またそれぞれの化学資源がバランスを持って最高効率で利用できるような資源連携と資源循環する時が到来するであろう。これには想像を超えた触媒の挑戦が求められます。触媒にかかる期待はますます大きくなっている。ではどうするか？最近の複合酸化物触媒の機能研究からその方向性を探る。

問合せ先： 触媒化学研究センター・福岡 淳 (fukuoka@cat.hokudai.ac.jp・011-706-9140)

略歴：

東京工業大学大学院総合理工学研究科博士課程を経て、1981年同大学資源化学研究所助手、1985年文部省在外研究員（ケンブリッジ大学、英国王立研究所）、1998年山口東京理科大学教授、2001年より現職、2006年から4年間触媒化学研究センター長、2012年触媒学会会長、石油学会副会長を歴任。

主な受賞は触媒学会賞（2010年）、石油学会賞（2012年）。