

第81回触媒化学融合研究センター講演会

産総研触媒化学融合研究センターでは、様々な分野で活躍している大学、公的研究機関、企業等の方々をお招きして講演会を開催することで分野の垣根を越えた連携の実現を目指しています。

多くの方々のご参加をお待ちしております。

担持貴金属ナノ粒子のソフトルイス酸触媒機能と吸着脱硫機能 — 臭い焼酎をバラの香りに変える —

<講師>

九州大学大学院理学研究院化学部門
触媒有機化学研究室

徳永 信 教授



日時: 2019年12月17日(火) 16:00~17:00

場所: 産総研第5事業所 第2本館
第4会議室(5-2 6603室)

<講演概要>

アルキンやアルケンの π 電子を活性化するソフトルイス酸触媒は、均一系触媒で多く例があるが、分離回収が容易な担持貴金属ナノ粒子触媒でいくつかの反応を実現した。0価の貴金属ナノ粒子もルイス酸として機能し、例えば塩化物フリー、酸フリーのワッカー酸化を実現した。

一方、燃料から10 ppm以下に硫黄分を除去することは超深度脱硫と呼ばれるが、我々は担持金ナノ粒子を用いて、酒類からこの10万分の1以下の0.1 ppb以下にする極超深度脱硫(造語)に成功した。日本酒の吟醸香を損なわずに、劣化臭のみを選択的に除去できるほか、泡盛や芋焼酎などクセのある焼酎の香りは劇的に変化し、バラの香りなどに生まれ変わる。当日はそのサンプルも持参する。