

ナノ粒子の構造が 触媒活性に影響

物材機構と京大

材料・物質研究機構、
京都大学の研究グループ
は、金属ナノ粒子のわず
かな構造の違いが触媒機
能に影響する可能性を明
らかにした。高い一酸化
炭素酸化活性を持つルテ
ニウム（Ru）粒子の局
所的構造とナノ粒子全体
の平均構造を数値化し、
触媒活性との関係を調べ

突き止めた。構造と機能
との関係データを蓄積す
ることで、機械学習など
を用いた新機能性物質の
創製が進むことが期待さ
れる。今後、新規創製さ
れるさまざまなナノ粒子
で系統的に研究を進め局
所構造と平均構造に関す
るデータを機械学習に使
えるように整備。マテリア
ルズ・インフォマティ
クス（情報統合型物質・
材料研究）基盤の形成を
目指す。