

1 水素社会の進展

CO₂を排出しない次世代エネルギーとして注目されている水素。カーボンフリーな水素社会を実現するため、水素をより効率的に「つくる・ためる・はこぶ・つかう」ために必要な触媒の開発に取り組んでいます。



2 技術革新

DXの推進を支えるAIやIoT、5Gなどのデジタル技術の進化に半導体は欠かせません。また、カーボンニュートラルの達成に向け、省エネ分野などで半導体の高性能化・高効率化が求められています。当社はこれらの技術革新に化学の力で貢献していきます。



3 次世代モビリティ

2050年までのカーボンニュートラルの達成に向け、モビリティ分野では大変革が起こっています。電動化やグリーン燃料の利用など、モビリティに求められる新たな社会ニーズに応えていくべく、先端技術の開発に取り組んでいます。



4 ヘルスケアの深化

医薬品やファインケミカルの合成にも当社の触媒が使用されています。高機能な触媒の開発で環境負荷を低減する化学合成を可能とともに、除菌・抗菌用途への展開を進め、世界中の人々の健康な暮らしを支えています。



5 資源循環

希少で重要な資源である貴金属を使用済みの触媒から分離・回収する技術を進化させて、貴金属の循環利用を促進しています。このほか、プラスチックのケミカルリサイクルに活用する触媒技術の開発などにより、資源の有効活用と廃棄物の削減に貢献していきます。



6 CO₂の利活用

地球温暖化対策として、CO₂の分離・回収や再資源化のためのカーボンリサイクル技術が注目されています。CO₂と水素から合成されるグリーン燃料の製造に活用されている触媒の高機能化を進め、CO₂の回収からグリーン燃料の合成までの各工程をさらに効率化していきます。



7 環境浄化

自動車の排気ガスをはじめ、工場の排気や排水に含まれる有害物質の分解・無害化に欠かせない触媒。住み良い社会を実現するため、きれいな空気と水を守る浄化技術を進歩させています。



8 持続的な食料供給

地球規模の気候変動や人口増加により深刻化する食料問題の解決に化学の力で貢献していきます。世界中の人々の食生活を支えるため、農薬・肥料の合成を触媒技術で支えるとともに、フードロスの低減に向け長期保存を可能とする高機能な触媒の開発を進めています。

