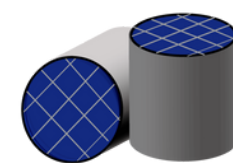
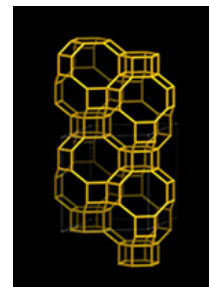


SSZ-13型ゼオライトのナノサイズ化に成功

SSZ-13型ゼオライトとは

- ・CHA(チャバサイト)型骨格構造を有するハイシリカゼオライト
- ・メタノールのオレフィン化反応用触媒(MTO触媒)として活用
- ・ディーゼルエンジンの排ガス処理触媒として利用(Cu担持)

ディーゼルエンジンの
排ガス処理触媒(Cu担持)IZA : <https://america.iza-structure.org/>

新たな活躍領域へ



SDGsの目標達成に資する開発領域で話題のゼオライト

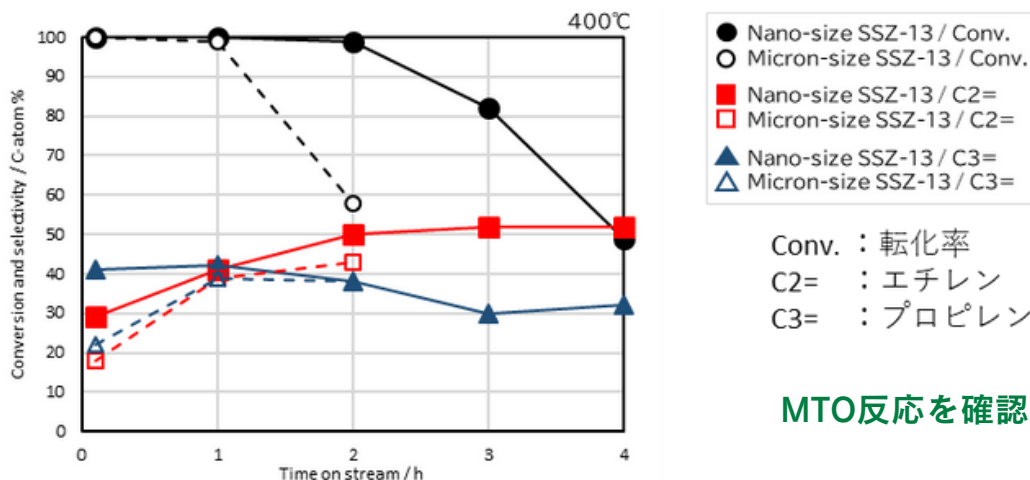
ex.化石燃料を使わずに製造されるグリーンメタノールからオレフィンを製造する触媒用途



さらなる微細化により 触媒の長寿命化・反応速度の向上が期待される

ナノ粒子化の期待値

MTO(Methanol to Olefins)反応試験



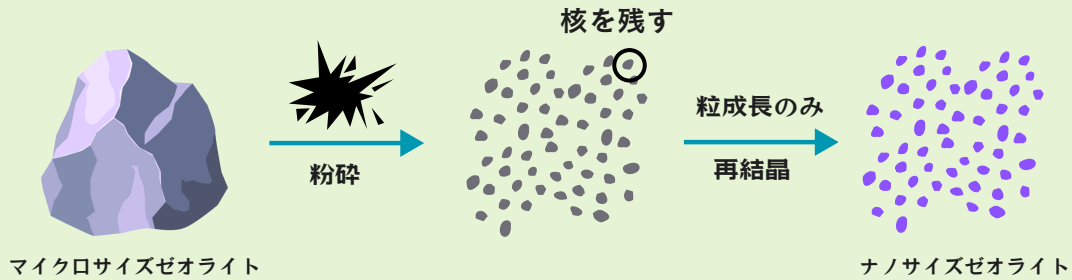
MTO反応を確認

ナノ粒子化により触媒の長寿命化の延長に期待



当社の技術でSSZ-13型ゼオライトのナノサイズ化に成功

粉碎・再結晶化法

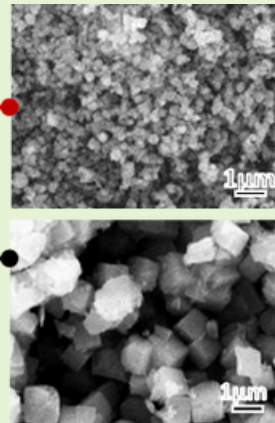
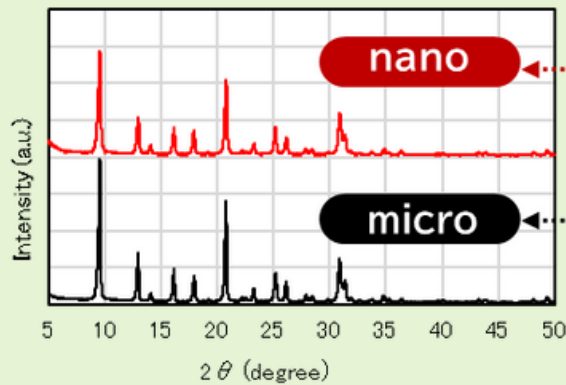
低コストでのナノサイズ化に成功
東京大学の技術シーズを実用化

特許取得済

微細ゼオライトの製造方法

共同開発：東京大学大学院 工学系研究科

脇原 徹 教授



- ・ Si/Al : 6.5～11程度までコントロール可能
- ・ 粒子径： 約200nm

この技術は、触媒の長寿命化と反応速度の向上が期待されており、それによって化学反応の効率が大幅に改善されることが予想されます。これにより、多くの産業分野で新たな応用の可能性が広がります。

今後の開発方針

さらなる細粒化をめざす

さらなるハイシリカ化をめざす



株式会社中村超硬

593-8323 堺市西区鶴田町27-27

072-274-0777 (担当：曾我)

zeolite-eigyo@nakamura-gp.co.jp



中村超硬WEBサイト



メール お問い合わせ