

小倉研究室

[ミクロの穴と触媒と環境・資源・エネルギー]

生産技術研究所 物質・環境系部門

Laboratory of Environmental Catalyses and Materials Science

<http://ogulab.iis.u-tokyo.ac.jp>

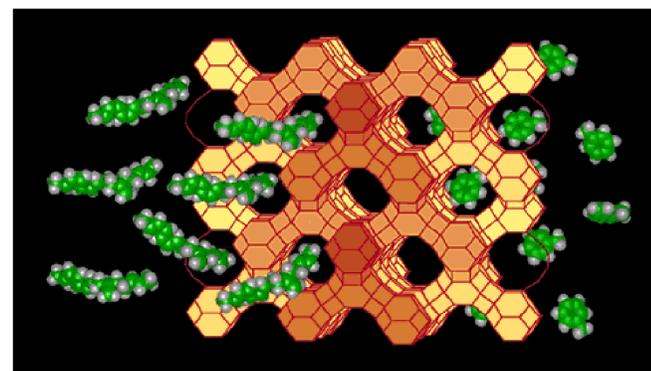
専門分野 ● 環境触媒・材料科学

* 応用化学専攻

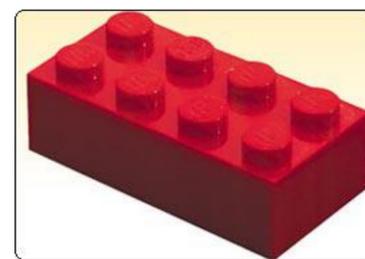
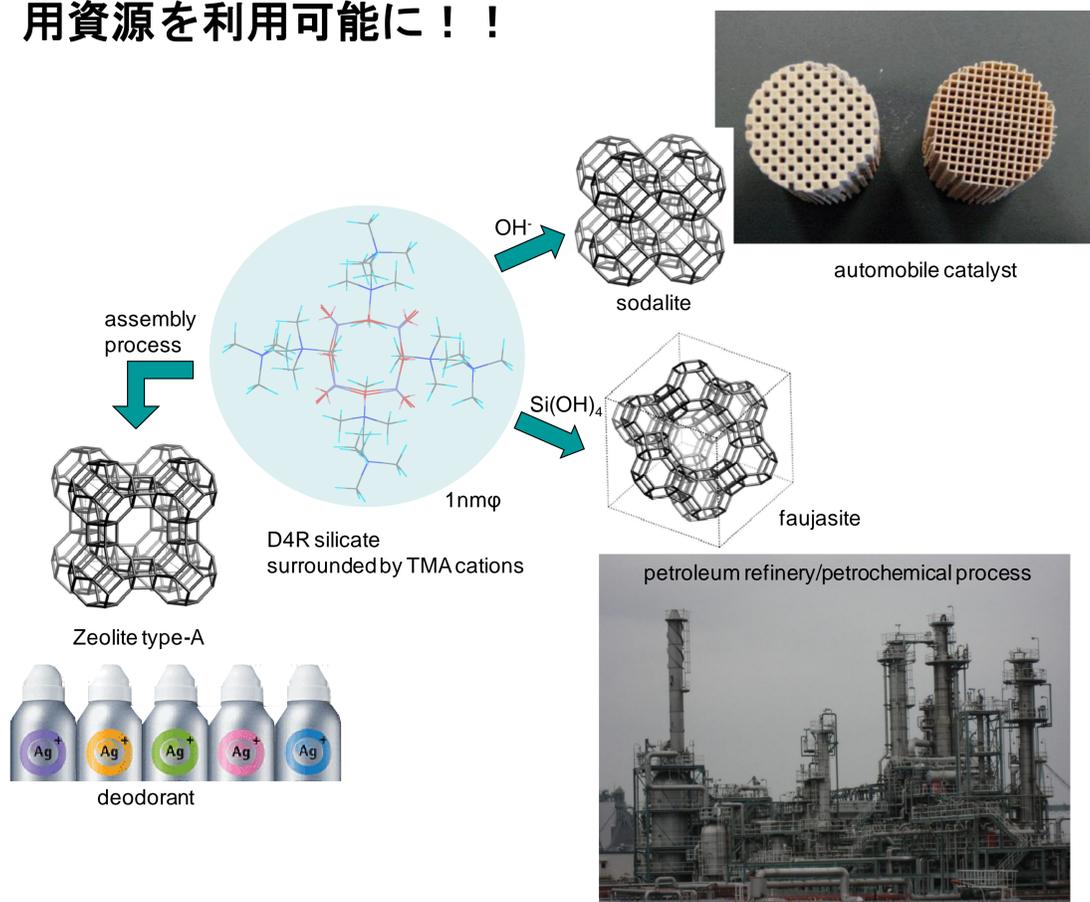
ゼオライト～ミクロポーラス結晶

Zeolites ~ Microporous Crystals

ゼオライトは主にケイ素、アルミニウムから構成される複合酸化物で、分子サイズの穴が開いており、金属イオンまたはプロトンを配置することができる無機固体結晶です。石油精製や石油化学品製造プロセスに必須な触媒、洗剤ビルダー用イオン交換材などとして、重要な科学分野で既に実用されています。



- ◆ゼオライトをつくる：ひとつの前駆物質（ビルディングブロック）から異なる機能・応用分野をもつゼオライト種を合成可能に！
- ◆ゼオライトをつくる：メソポーラスシリカを中間体とすることで、これまで合成できなかった表面特性を有するゼオライトが合成可能に！
- ◆ゼオライトをつかう：自動車排ガス浄化など、環境にやさしいプロセスへ適用可能に！！
- ◆ゼオライトをつかう：メソポーラスシリカとのコンポジット合成に成功、これまでの未利用資源を利用可能に！！



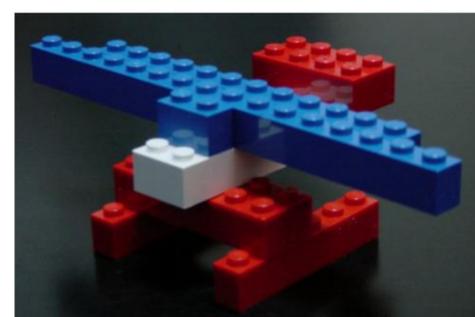
a 8-stud brick

with 2 bricks → 24 shapes

with 3 → 1,060

with 6 → 102,981,500

<http://www.lego.com/>



LEGO®: Imagination & Creation

人に優しく地球に優しいゼオライト
(脱臭剤成分, 自動車触媒成分, 石油精製成分をすべてひとつのブロックから)