

LaughLess Cat (LLC) | 法人設立準備中

CO₂の約300倍の温室効果をもつN₂Oを低温域で高効率に回収・除去する触媒システム

✓ 技術の強み

400°C超が必要だったN₂O処理を、150°C程度の低温で実現。
大幅な省エネルギー、低コスト化でGX・脱炭素への対応を可能に

N₂Oを低温で吸着・濃縮し、触媒反応で分解する独自技術を開発。従来は約400°Cまで加熱が必要だが、独自技術の低温域処理によりエネルギーコストを大幅に削減。加えて、安価な触媒活用により、設備運用コストの低減と温室効果ガス削減の両立を実現。

関連特許 出願中2件 (特許出願人：北海道大学)

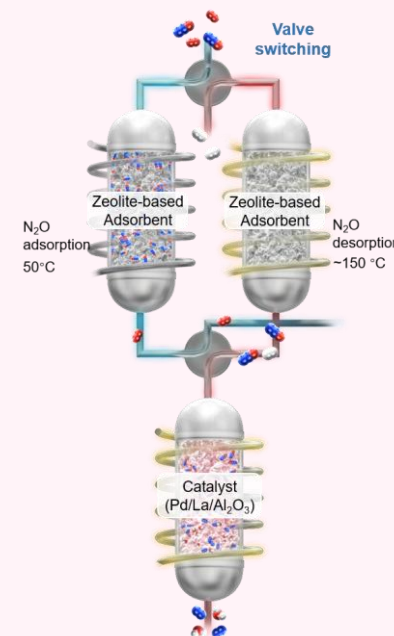
✓ 連携・活用例

札幌市の下水処理施設にて実証中。
半導体・化学・医薬品工場の排気ダクト等へも後付で導入可能。

「下水・汚泥処理施設」—— 高濃度N₂Oの排出源である下水汚泥処理施設において、低コストで温室効果ガスの削減と脱炭素化に貢献可能

「半導体製造工場」—— エッチング工程から生じる大量N₂O排出に対し、低温域で高効率に回収可能な技術により、高温熱源を有しない半導体製造工場に大きく貢献可能

「病院・発酵施設」—— 医療用ガスを使用する病院、肥料、飼料等製造用の規模発酵施設などの高濃度・大規模N₂O排出源へも後付け適用が可能



▲ N₂O処理技術 (イメージ)

希望する連携・協業

導入・共創

省エネルギー・高効率なN₂O除去技術を活用した、事業活動に伴うGHG排出削減と排ガス処理ソリューションの実用化

特に連携したい業種

※下記に限らず幅広いご提案を受け付けます

下水・汚泥・産廃処理施設等

N₂Oが発生する処理、製造工程を有し、その排出削減に関心のある事業者

半導体製造事業者

製造工程からのN₂O排出削減に関心のある業者

プラント・環境エンジニアリング事業者

排ガス処理設備設計、装置製造ノウハウを有し、商用装置化に向けた連携に関心のある事業者