

# 大気汚染ガス濃縮装置の開発とプラズマ表面処理技術の応用

企業 / (株)西部技研

研究者 / 村岡克紀 (九州大学大学院総合理工学研究科長)

九州大学で開発された $CF_4$ プラズマ表面処理技術により疎水化されたゼオライト(吸着剤)を用いた新規のガス吸着素子を試作し、従来高度に吸着、濃縮できなかった希薄な大気汚染ガスを現実的に処理可能な装置をモデル化した。

1. 本プラズマ処理により疎水化されたゼオライト吸着を用いて、水蒸気の影響を受けずに大気汚染ガスを回収できるローターを開発した。
2. 吸脱着システムの2段濃縮化を図る濃縮処理フローの開発により希薄な大気汚染ガスを高濃度に濃縮できる装置をモデル化した。



大気汚染ガス高濃縮装置