

2025 年 5 月 15 日

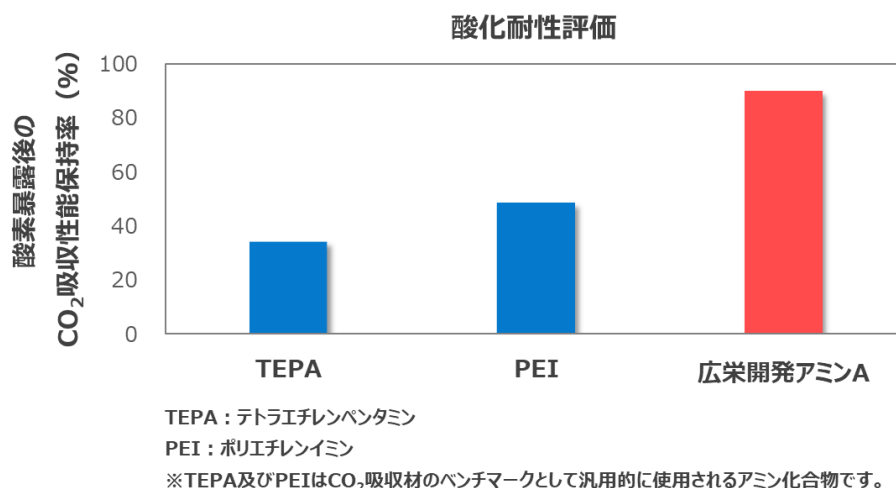
酸化耐性の高い DAC 向け CO₂吸収アミン化合物の開発に成功

当社は、「CO₂吸収アミン化合物」を 成長ドライバーの一つと位置付け、受託品の製造だけでなく自社製品開発にも注力し、積極的に取り組みを進めています。2024 年 10 月 30 日付ニュースリリース「DAC 向け CO₂ 吸収アミン化合物の評価システム構築について」で公表しているとおり、大気中の CO₂を直接回収する DAC (Direct Air Capture) 向けアミン化合物を自社開発の重点ターゲットと設定し、吸収・脱離性能の評価を進めてまいりましたが、この度、当社は高い酸化耐性を有する「DAC 向け CO₂吸収アミン化合物」を見出しました。

従来のアミン化合物を用いた CO₂吸収材では、ガス中に酸素が含まれるとアミン化合物の酸化劣化が生じ、CO₂吸収性能が低下していました。特に DAC 向け材料は、酸素が大量に含まれる大気から CO₂を回収するため、実用化には高い酸化耐性を有するアミン化合物が必須となっています。そこで当社は長年培ってきた精密有機合成技術と独自に構築した性能評価システムを駆使することで、高い酸化耐性を有するアミン化合物の開発に成功しました。このアミン化合物を用いることで、DAC 向け CO₂吸収材の長寿命化が期待できます。

現在、開発に成功したアミン化合物の工業化製造に向けた検討を行っており、サンプル提供できるよう準備を進めています。さらにより吸収脱離性能の高い新規 CO₂吸収アミン化合物の開発も含めて、実用化に向けた研究開発を進めてまいります。

当社は、CO₂ 吸収アミン化合物の開発、供給を通して、2050 年のカーボンニュートラル実現に貢献してまいります。



以 上