

CO₂排出量をマイナスにする CO₂のネガティブエミッション技術

2050年のカーボンニュートラル実現に向け、DACCSやBECCS、
バイオ炭の貯留、CO₂の鉱物化等のネガティブエミッション技術の開発を支援します。

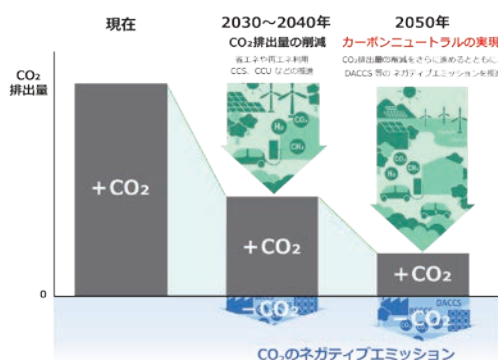
CO₂のネガティブエミッション技術のニーズ

2050年のカーボンニュートラルの実現には、省エネや再生可能エネの導入拡大とともに、大気中のCO₂やバイオマスに含まれる固体炭素の長期隔離が不可欠です。

CCSサイトの開発も進められていますが、膨大なCO₂の地層隔離のニーズに対し、将来的にCCSサイトの容量は大幅に不足することが懸念されています。

KRIは、DACCSやBECCSに加え、バイオ炭の貯留やCO₂の鉱物化等のネガティブエミッション技術の開発を支援することで、クライアントのカーボンニュートラル実現に貢献します。

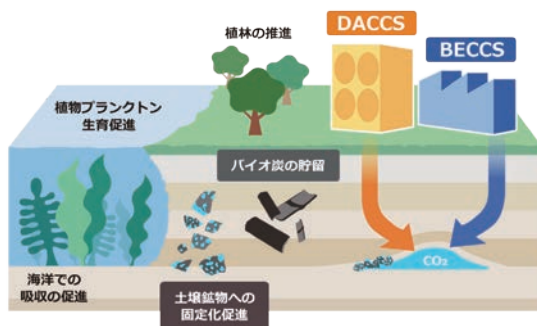
CCUからネガティブエミッションへ



ネガティブエミッション技術開発におけるKRIのアプローチ

ネガティブエミッション技術	KRIのアプローチ
DACCS	CO ₂ 固体吸収材の性能評価、固体吸収材を用いたDACプロセスの開発
BECCS	バイオマスの水蒸気改質等による合成ガスの製造、および副生するCO ₂ の回収
バイオ炭の貯留	バイオマスのガス化等によって副生されるバイオチャーの回収、カーボנקレジット認定に向けたバイオチャーの特性評価、貯留安定性の評価
CO ₂ の鉱物化	鉱石残渣や燃焼灰、廃コンクリート等への間接／直接的なCO ₂ の炭酸塩固定化、in-situでのCO ₂ の鉱物化促進

注目されるネガティブエミッション技術



KRIは、ラボでの受託研究にとどまらず、プロセスシミュレーションに基づく経済性評価、スケールアップ検討等を通じ、クライアントのネガティブエミッション技術の開発を支援します。

