

地域CCU[®]プロジェクト

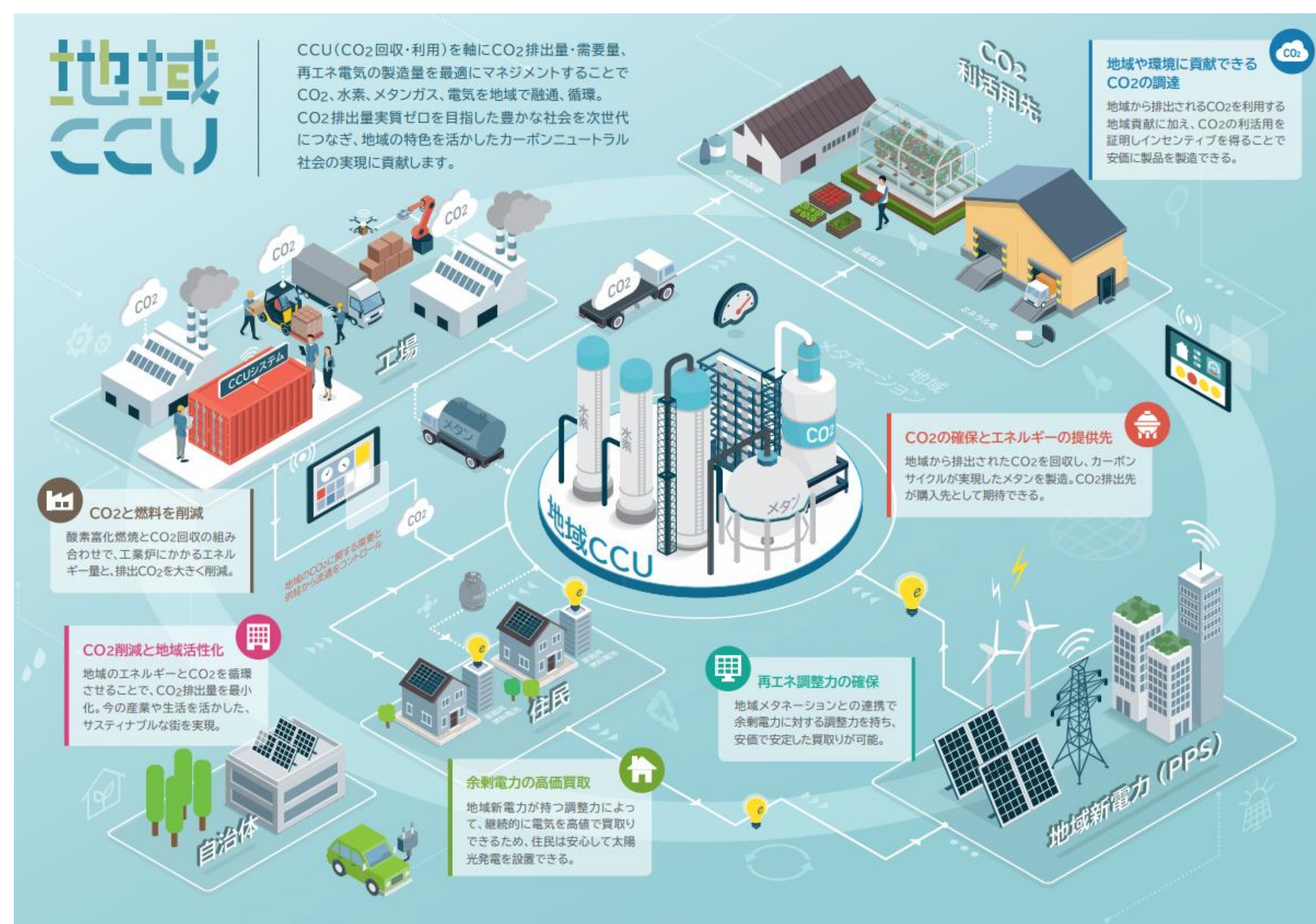
— Carbon dioxide Capture Utilization

環境への貢献

ワルモノとして扱われるCO₂を地域の資源として活用します。

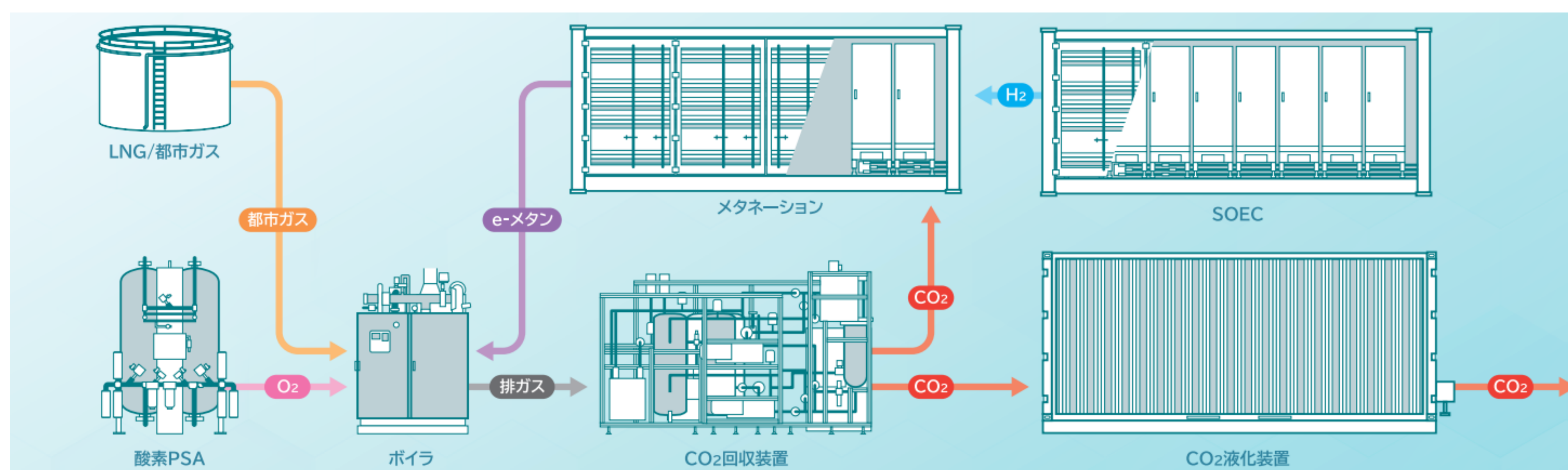
要求背景

- 工場の脱炭素化
- 小型貫流ボイラのCO₂削減
- CO₂利活用先の確保



テクノロジー

CO₂液化システム、メタネーション技術の全体構成



特徴

CO₂回収

- 工場サイズに合わせた小型設計
- 都市ガス燃焼ボイラからのCO₂回収がターゲット(2t/hの蒸気ボイラが対象)
- 濃縮CO₂濃度: 99.95%以上(液化含む)
- 2000t-CO₂/年を回収・液化して運搬可能

メタネーション

- 最小1Nm³/hからメタン生成可能
- 必要量に応じて拡張可能

従来技術

- エンジン制御で培ってきた燃焼技術を使った酸素富化燃焼技術による高効率化
- 酸素PSAと内燃機関で培った経験を活かし小型化を実現
- 医療用酸素濃縮器で培った高純度CO₂濃縮技術