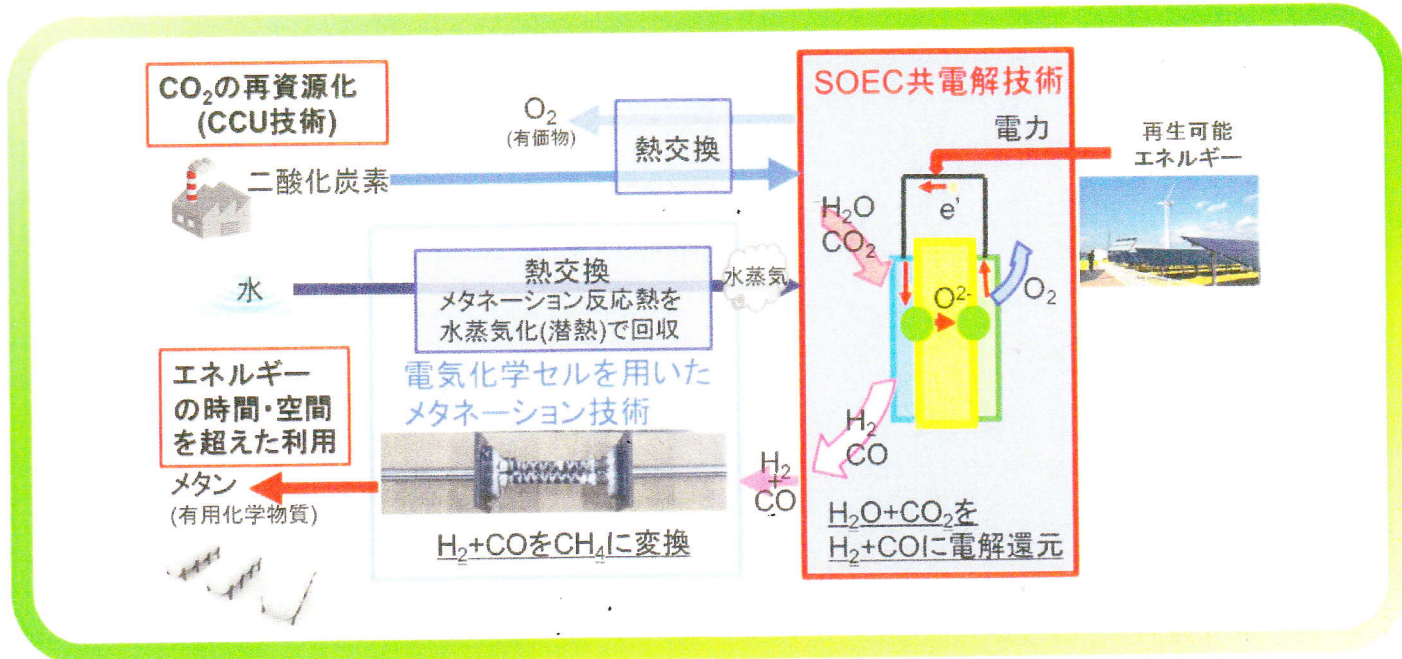
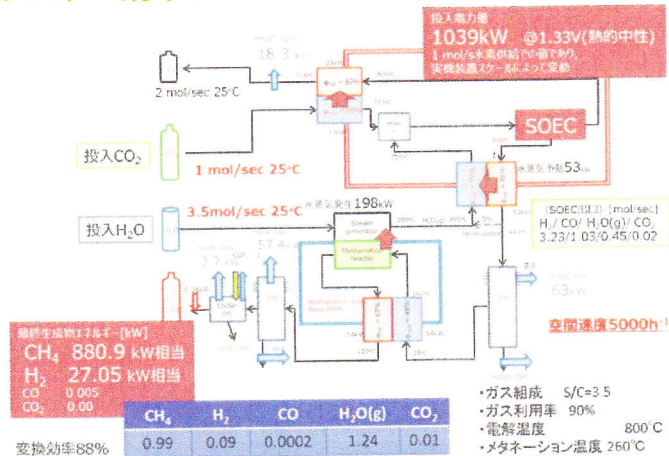


SOEC技術を活用したCO₂再資源化

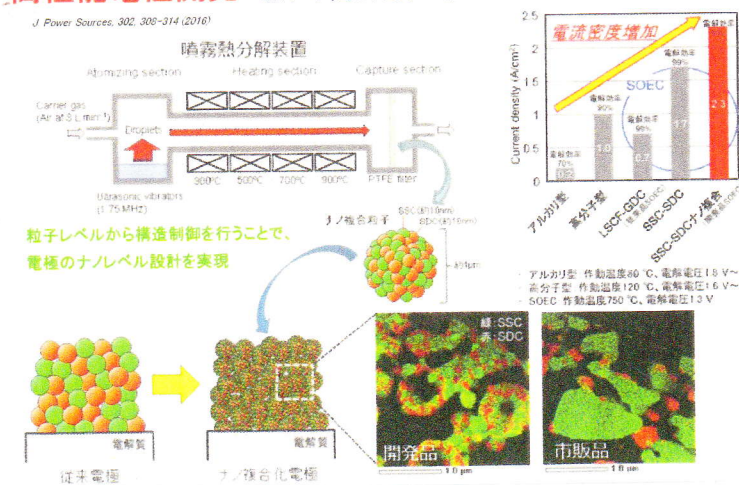
CO₂と水を原料として、電力からメタンへの変換効率90%を達成可能



システム効率シミュレーション 技術の革新性評価

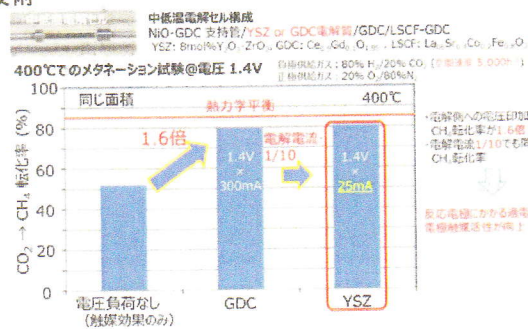
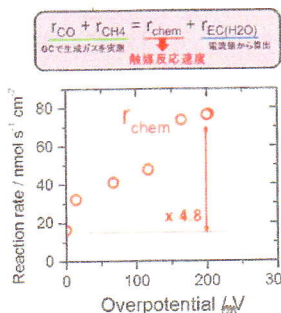
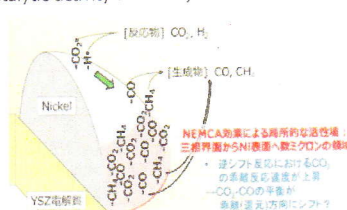


高性能電極開発 セルの高出力化・低コスト化に向けて



電気化学触媒活性制御 外部からの電圧印加による触媒活性制御技術

非ファラデー電気化学的触媒活性効果:
電流 (イオンの動き) はほぼ関与しないアシスト効果
(Non-faradaic electrochemical modification of catalytic activity: NEMCA)



ALSECでは、電気化学セルの高性能化技術開発、革新・先端技術開発を通して、低炭素・脱炭素社会の実現に向けた取り組みを進めています。

本件は、JST CREST JPMJCR1343の支援を受けた成果です。関係各位に謝意を表します。

- 研究担当: 岸本治夫 / 山口十志明 / 島田寛之 / 藤代芳伸
- 所 属: 固体酸化物エネルギー変換先端技術ラボ
- 連絡先: asec-sec-ml @aist.go.jp