環境に優しい材料、技術開発を推進

エコマテリアル研究室

セルロース等のバイオマス資源を有効利用し化石資源に依存しない世の中へ CO₂を穏和な条件で有用物質へ変換しカーボンニュートラル社会に貢献

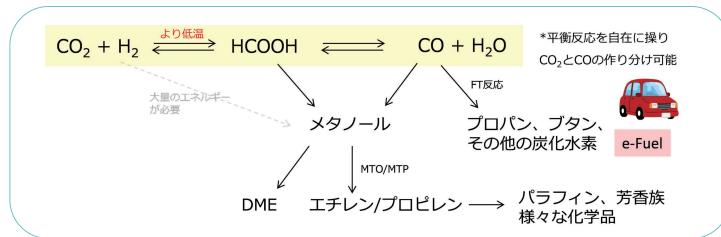
バイオマス資源の有効活用

バイオマス資源の有効活用ルートとKRIの得意技術(色付き部分)および関連技術



CO2の有用物質転換

CO₂とH₂からギ酸を経由して低温で燃料や化学品を製造 ギ酸を利用したガスの貯蔵、輸送も *下記黄色の部分に独自の技術を保有



その他の技術

- ・プラスチックのリサイクル技術開発
- ・(海洋)生分解性プラスチックの開発
- ・ポリマーアロイ、複合材作製、成形
- ・CO₂の固体化
- ・人工光合成
- ・蓄熱材料の開発
- ・アラミドやその他難溶解性ポリマーの溶解
- ・DES(深共晶溶媒)を活用した抗菌材等
- ・無機ナノ粒子合成、分散、カプセル化

