



令和5年度予算案

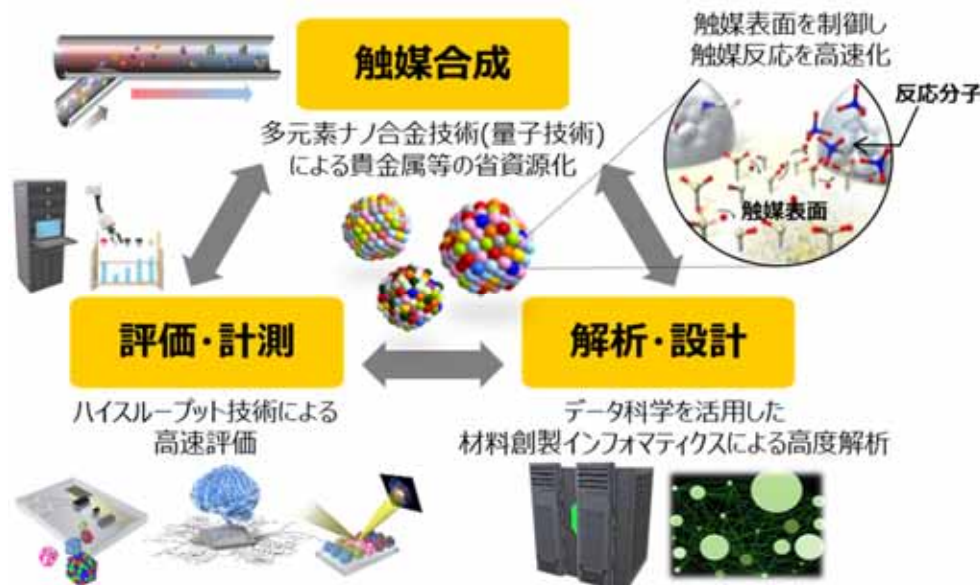
令和5年1月26日
環境省



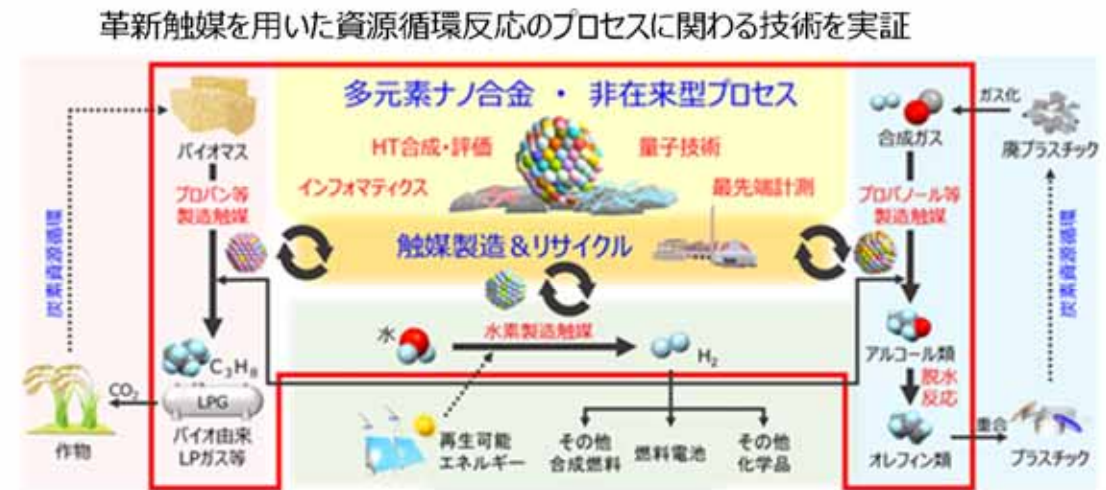
事業概要（脱炭素×循環経済の実現のための革新的触媒技術の実証）

- ハイスループット合成・評価技術と**量子AI**等を活用した**材料創製インフォマティクス**によるサンプルの評価・計測の効率化（従来の**数十万～数千万倍の計算加速**を実現）により、膨大な触媒材料の組み合わせから、**各地域の未利用資源に応じた触媒を設計可能とするスキームを確立**。
- 稲わら等の農業系バイオマスからバイオガスを製造し農業や家庭で利用する循環系や、廃プラスチック等からプロパノール等のプラスチック原料を合成し再製品化する循環系等に適用し、産官民学が協力した**地域資源循環技術の実証**を行う。
- 初年度である令和4年度は、触媒系の応用に向けた**量子ソフトウェア開発**等に着手。令和5年度以降は**量子技術×機械学習を適用した触媒活性予測**等を行う予定（事業実施期間は令和11年度まで）。

触媒の最適化



地域資源循環技術の実証



※実施体制には量子技術イノベーション拠点の一つである「量子ソフトウェア研究拠点」（大阪大学）も参画

地域の実情に即した触媒技術及び資源循環技術を確立し、社会実装を促進

