バイオものづくり技術によるCO₂を直接原料としたカーボンリサイクルの推進 (国費負担額:上限1790.1億円)

- カーボンニュートラルの実現に向けてCO₂を原料とするバイオものづくりの社会実装が有望。
- 本事業では、水素細菌などCO₂を直接原料とするバイオものづくりを念頭に、①微生物等設計プラットフォーム技術の高度化、②微生物等の開発・改良、③微生物等による製造技術の開発・実証等を推進する。これを通じて、有用微生物開発期間を事業開始年度比 1/10に短縮、CO₂を原料に物質生産可能な商用株を開発、製品の製造コストを代替製品の1.2倍以下へと低減することを目指す。

事業全体の イメージ

開発項目1:有用微生物の開発を加速する 微生物改変プラットフォーム技術の高度化

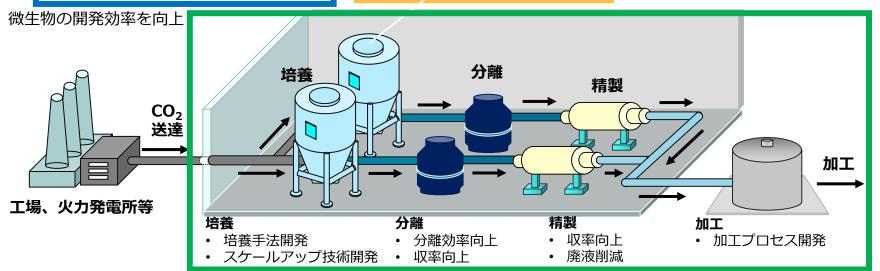
開発項目 2: CO₂を原料に物質生産できる 出 微生物等の開発・改良技術の開発



プラットフォームとも連携しながら 微生物の物質生産性を大幅に向上

開発項目3:CO₂を原料に物質生産できる 微生物等による製造技術の開発・実証

最終製品



+2025年大阪・関西万博と連携した社会実装の促進