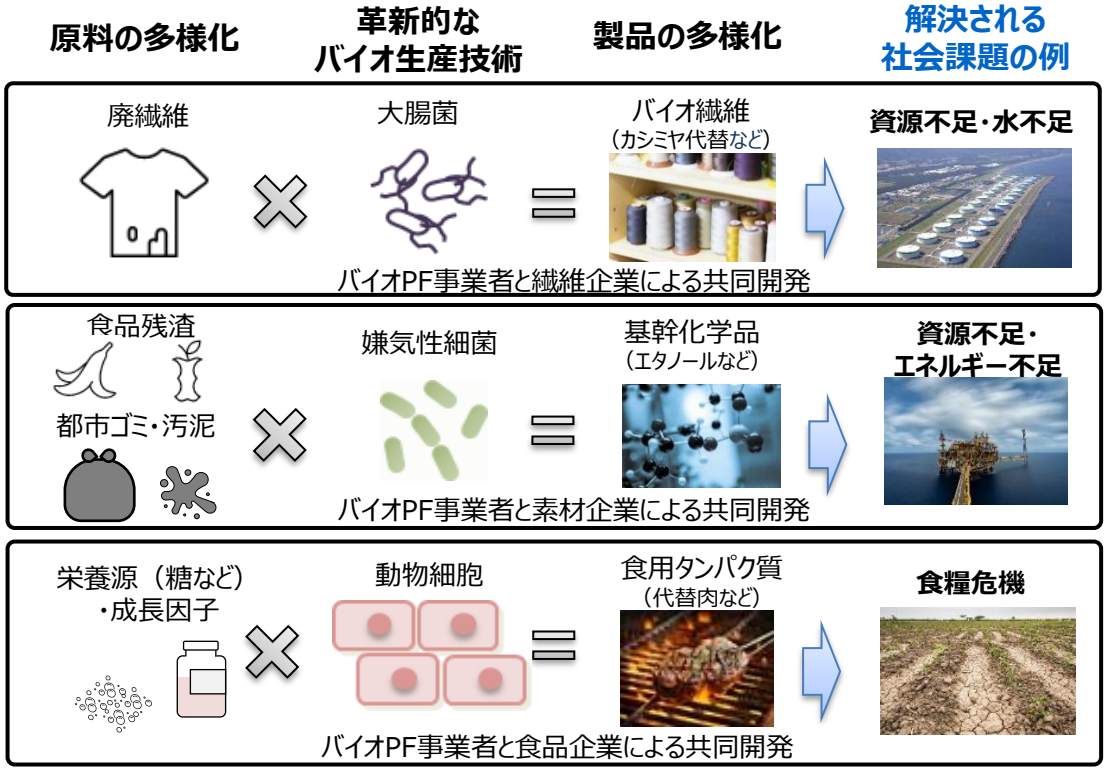
バイオものづくり革命推進事業の目的

- **合成生物学の革新的な進化**により、**バイオものづくりで利用可能な原料と製造可能な製品の幅が拡大**。二酸化炭素（CO_2）を原料とし、海洋で分解されるプラスチックなど、バイオものづくりは、気候変動、食糧・資源不足、海洋汚染といった**社会課題の解決と経済成長との「二兎を追うことができる」イノベーション**として、**無限の可能性**が生まれている。
- 一方で、バイオ由来製品が社会で広く活用されるためには、技術面、コスト面、制度面での課題がある。輸入バイオマス原料は高騰し、国内の未利用資源への転換も求められている。本事業では、**バイオものづくりのバリューチェーン構築に必要な技術開発や社会システムの実証**を行い、**バイオものづくりへの製造プロセスの転換とバイオ由来製品の社会実装を推進し、ひいては日本の産業競争力の強化と社会課題解決に貢献する**。



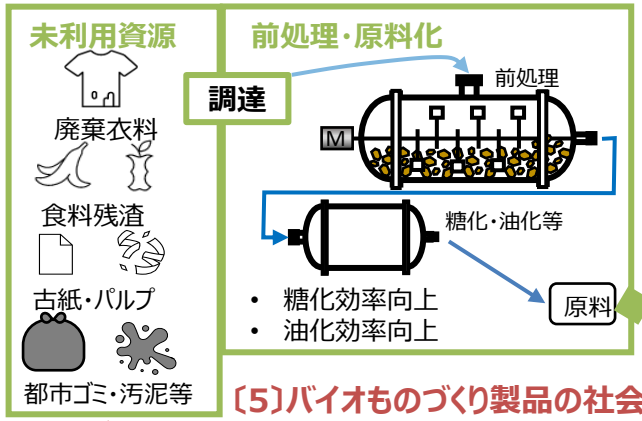
バイオものづくり革命推進事業の支援対象技術イメージ

予算：約2,700億円（事業期間総額）　事業期間：2023年度～2032年度（予定）

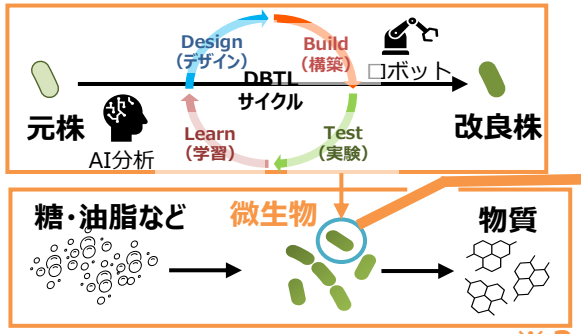
- **本事業では、未利用資源の収集・原料化、微生物などの改変技術、生産・分離・精製・加工技術、社会実装に必要な制度や標準化などのバイオものづくりのバリューチェーン構築に必要となる技術開発および実証を一貫して支援。**

研究開発項目〔1〕～〔5〕とバイオものづくりによる製品の製造フロー（イメージ）

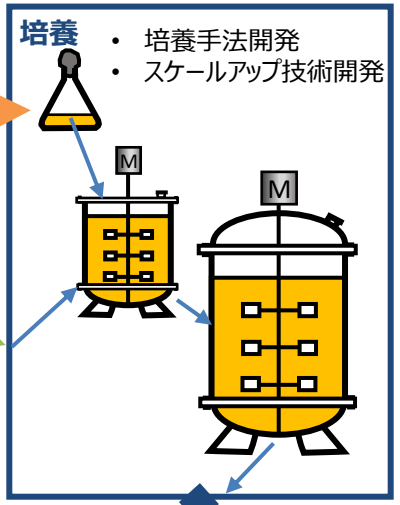
〔1〕未利用資源の収集・資源化のための開発・実証



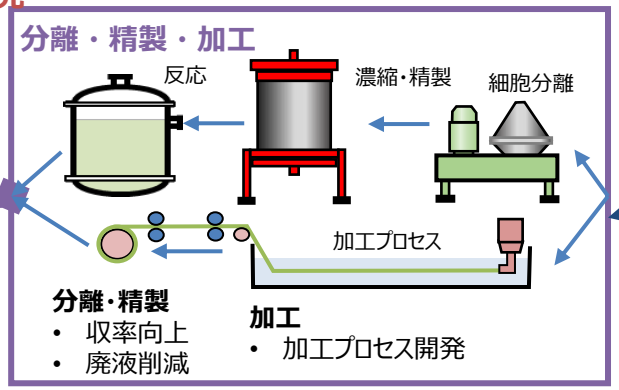
〔2〕産業用微生物等の開発・育種及び微生物等改変プラットフォーム技術の高度化



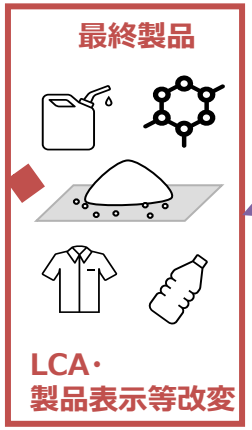
〔3〕微生物等による目的物質の製造技術の開発・実証



〔4〕微生物等によって製造した物質の分離・精製・加工技術の開発・実証



〔5〕バイオものづくり製品の社会実装のための評価手法等の開発



※1：国内サプライチェーンの構築と前処理技術の高度化による原料の安定供給

※2：微生物の開発効率と微生物の物質生産効率を向上

※3：スケールアップと製造コストの低減