

バイオものづくり革命推進事業

木質等の未利用資源を活用したバイオものづくりエコシステム構築事業

事業期間

2024年度～2031年度(8年間)

事業の目的・概要

持続可能なバイオものづくりにおいて、基幹物質となり得る木質等由来の糖またはエタノールなどを原材料に、わが国が初めて実現する統合型バイオファウンドリの開発成果を組合せることで、多種多様なバイオものづくり製品の製造および社会実装を目指す。

【研究開発項目①-b-1/補助】:「二酸化炭素排出量低減に資する木質由来糖液の製造法開発」
【研究開発項目①-b-2/補助】:「糖化に適した古紙パルプの前処理方法開発」
【研究開発項目①-b-3/補助】:「製紙工場インフラ・立地に適した糖化・発酵残渣または/および栄養源利用法開発」
【研究開発項目①-b-4/補助】:「キヤッサバパルプからの糖製造技術の開発と実証」
【研究開発項目①-b-5/補助】:「パルプ誘導物質による非遗伝子組換えセルラーゼ製造および市販酵素使用率低減」
【研究開発項目②-a-1/補助】:「木質に適した乳酸生産菌の開発」
【研究開発項目②-a-2/補助】:「木質に適した高濃度エタノール生産菌の開発」
【研究開発項目②-a-3/補助】:「ハロモナス菌による物質製造を目的とした開発・育種（BHB）」
【研究開発項目②-a-4/補助】:「ハロモナス菌による物質製造を目的とした開発・育種（ヘム鉄）」
【研究開発項目②-a-5/補助】:「ハロモナス菌による物質製造を目的とした開発・育種（1-ブタノール）」
【研究開発項目②-a-6/補助】:「アジピン酸前駆体生産微生物の開発」
【研究開発項目②-b-1/委託】:「産業用微生物宿主群の拡充と遺伝子工学技術の開発」
【研究開発項目②-b-2/委託】:「未利用資源の活用に適した宿主提案と細胞設計を実現する設計システムの高度化」
【研究開発項目②-b-3/委託】:「多様な微生物・目的物に対応したハイスクループトな微生物改良・性能試験システムの高度化」

事業イメージ

6社コンソーシアムによる未利用資源を活用した
“バイオものづくりエコシステム”

未利用資源



木材チップ



古紙



キャッサバパルプ

豊富なバイオマスと物流網完備

