

バイオものづくり革命推進事業

製紙産業素材を活用したバイオ燃料・樹脂原料等の商用生産に向けた研究開発・実証

事業期間
2023年度～2030年度(8年間)

事業の目的・概要

未利用資源 パルプ・古紙パルプ・ペーパースラッジを用いて
糖化・発酵法にてエタノール・樹脂原料・アミノ酸を開発する

【研究開発項目①-b/補助】：未利用資源の原料化のための開発・実証
【研究開発項目②-a/補助】：C5糖の資化可能なアミノ酸・有機酸生産菌の開発
【研究開発項目③ /補助】：低コスト糖液生産システムと同時糖化発酵プロセスや菌体リサイクルプロセスにも対応した発酵設備の開発・実証
【研究開発項目④ /補助】：同時糖化発酵プロセスや菌体リサイクルプロセスにも対応した分離・精製設備の開発・実証
【研究開発項目⑤ /委託】：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

実施体制 ※太字：幹事企業

大王製紙株式会社 (①-b, ③, ④, ⑤)
Green Earth Institute株式会社 (①-b, ②-a, ③, ④)

事業規模など

□ 事業規模： 約147億円 □ 支援規模*： 約57億円
* 補助率 … ①-b：1/2, ②：1/2, ③：2/3～1/3, ④：1/3

事業イメージ

製紙産業からの転換

グラフィック用紙を中心に紙需要が低迷する中で、バイオマス原料と原料から取り出したバイオマスエネルギーを用い、尚且つ廃棄物を一部原料として活用することで環境負荷低減とバイオ化成品の安定供給を両立させ、製紙産業の事業転換のモデルケースとする。

事業全体像

植林事業と製紙産業・バイオケミカルを融合させることでCO₂排出量を削減しながら、原料から製品までのサプライチェーンの構築を進め循環型産業への転換とバイオ化成品の普及・振興を進める。