

5 (参考) 昨年度の実証成果

令和7年度は、ジャカルタ市（インドネシア共和国）とマルメ市（スウェーデン王国）の2都市を舞台に、都内スタートアップ2社が海外実証事業を実施し、以下の成果を上げました。

(1) ジャカルタ市 × 株式会社フードリボン（テーマ：廃棄物の減少／再生可能エネルギーへの転換）

ジャカルタ市が抱える廃棄物問題に対し、資源循環技術（繊維抽出・メタン発酵・バイオ炭生成）を活用し、廃棄物を再生可能エネルギーに転換する実証を、ジャカルタ市最大規模の青果物市場において実施しました。

- 廃棄物発生源において合計 7.16 トンの廃棄物を処理し、繊維・メタンガス・バイオ炭を生成。廃棄物から実用に耐える品質のアウトプットを創出し、循環型経済の創出可能性を実証しました。
- ビジネス検証として現地企業 16 社と面談を実施し、うち 9 社と協業に向けた詳細協議を開始。
一例として、世界最大のパイナップルプランテーション運営企業（Great Giant Pineapple）等との合併事業化に向けた議論が進行中です。
- 実証成果に基づき、2030 年時点において年間約 438 トンの廃棄物処理が可能と試算しています。

	①繊維抽出ソリューション	②メタン発酵ソリューション	③バイオ炭生成ソリューション
インプット	 <p>単一作物廃棄物(バナナ果軸)</p>	 <p>有機廃棄物(野菜・果物くず)</p>	 <p>木材・竹材等廃棄物</p>
プロセス	 <p>独自技術による繊維抽出</p>	 <p>有機廃棄物発酵システム</p>	 <p>バイオ炭生成</p>
アウトプット	 <p>繊維(糸/衣料品原料として活用可能)</p>	 <p>メタンガス(熱源として活用可能)</p>	 <p>バイオ炭(土壌改良剤として活用可能)</p>

(2) マルメ市 × fabula 株式会社 (テーマ: 食品廃棄物から価値を生み出す/循環型経済)

マルメ市が抱える食品廃棄物の課題に対し、東京大学発スタートアップである fabula 社独自の熱圧縮成型技術を用いて、食品廃棄物から素材開発・製品製造を行う実証を実施しました。

- マルメ市内のカフェ等 8 拠点から使用済みコーヒーグラウンズ約 200kg を回収し、乾燥・成型工程により素材の開発に成功。ドリップスタンド等のプロダクトを製作し、現地店舗で試験導入を実施しました。
- 来訪者アンケートでは、価値向上評価 4.63/5 点、再購入意向 4.75/5 点と高い評価を獲得。食品廃棄物を体験価値を伴うプロダクトへ転換し、経済価値を生む可能性を確認しました。
- 今後は、技術的改善を進め、マルメを起点とした北欧エリアにおける事業化および売上創出を図り、将来的には欧州全域への展開を図ります。

