



事業実施内容

- ザンビア共和国にて、農業残渣を原料としたバイオ炭の製造～施用までの一連のオペレーションを、現地パートナーと共同で立ち上げた。
- 小型炭化炉を設置し、試運転・少量生産を開始。初期実証では、入手性と設備適合性の観点からトウモロコシ芯・バオバブ残渣を原料に使用。
- 実証サイトとして4農園を選定し、対照区を含む区画設計のうえで土壌ベースライン分析を実施した。
- 製造したバイオ炭の成分分析と、土壌分析結果を統合し、農園別の施用方針（前処理・混和・施用方法）を策定。2025年11～12月に圃場施用を実施した。
- CDRクレジット登録準備として、認証機関向けPDDドラフト作成と初期適格性評価を実施。併せてdMRV技術機関とD&Dを実施した。

事業成果

- 現地で「原料調達→炭化→品質確認→施用→記録（MRV）」までを通して実装し、商業化に向けた運用要件（安全、保守、ログ取得、前処理）を具体化した。
- バイオ炭の特性（高pH・高EC等）を踏まえ、洗浄や堆肥等との混和、分割施用など、リスクを抑えた施用設計の方針を整理した。
- 認証機関の事前評価を通じて、本認証に進むために追加で必要となる要件（LCA、WBC等の品質認証、第三者検証、監査耐性のあるMRV）と留意点を可視化した。
- 次フェーズの商業用炭化炉（炭化能力：日量5～7トン規模）を特定し、CAPEX/OPEX・ユニットエコノミクスの概算、ならびにクレジット側の残タスク費用感を整理。現地パートナーと投資・役割分担や契約条件の協議を開始した。

今後の事業展開

- 2026年後半を目標に、炭化能力日量5～7トン規模の商業用炭化炉を導入し、稼働率・品質・保守性を前提とした量産オペレーションへ移行する。
- 原料供給（残渣調達・前処理）と製造ログの標準化を進め、土壌分析に基づく施用パッケージ（施用ガイド+必要に応じた混和材）として農家向け販売を本格化する。
- CDRクレジットの本認証に向けて、LCAの実施と第三者検証、WBC等の品質認証取得、監査対応可能なMRV体制の整備を段階的に実行し、認証機関での本登録・発行・販売へ進む。
- 資金調達と体制面では、設備投資・認証費用を含む必要資金の確保を進めるとともに、現地パートナーとのMoU/契約を通じて責任範囲・収益配分を明確化し、持続的な事業運営体制を構築する。

