

メキシコ国農業分野における開発ニーズ(課題)

- ・干ばつ問題による農作物収量減
- ・肥料価格高騰によるコスト増
- ・農作物残渣の有効利用 (= 環境に配慮した農業)

提案製品・技術

- ・世界で唯一有機認定を取得した完全生分解性を有する農業用ポリマー(EFP)
- ・EFPの土壌利用により、水・肥料の利用量を削減し、作物の収量を増加させることが期待できる
- ・農作物残渣からEFPを製造する技術

調査概要

- ・調査期間: 2025年7月～2026年6月
- ・対象国・地域: メキシコ国バハ・カリフォルニア・スル州
- ・調査概要: 世界で唯一有機認定を取得した完全生分解性を有する農業用ポリマー(EFP)がメキシコ農業の干ばつ対策・肥料コスト削減・収量増に寄与するかを実証実験を通して確認。並行して、EFPのメキシコ国内の普及に向けた市場調査・ステークホルダーヒアリング等を実施。加えて、現地で収集可能な農作物残渣を活用したEFPの製造検討を実施。

EF Polymer



ビジネスモデル

農業資材販売:

- ・現地農業資材卸店(販売店)に対してEFPを販売。
販売店から生産者に対してEFPの販売を実施

農作物残渣の利活用事業:

- ・農作物残渣を排出する企業より、残渣を受け入れ(有償)、EFPの製造を実施

対象国に対し見込まれる成果(開発インパクト)

- ・干ばつが収量にもたらす影響を削減する
→ 水の利用量を最大4割削減
- ・化学肥料の利用量を削減する
→ 肥料の利用量を最大2割削減
- ・農作物残渣の有効利用しながらメキシコの生産者が抱える干ばつ・肥料の課題解決に寄与
→ EFP1tonの製造に際して、10tonの残渣を活用

Development issues in the country/sector

- Crop yield decrease due to drought
- Fertilizer cost increase
- Effective use of crop residues (= environmentally friendly agriculture)

Products/Technologies of the Company

- The world's only organically certified fully biodegradable super-absorbent polymer (EFP)
- By applying EFP, farmers can reduce water and fertilizer uses and increase yields
- Technology to upcycle crop residues to produce EFP (=reduce crop residue wastes)

Survey Outline

- Survey period: July, 2025~June, 2026
- Country/Area: Celaya, State of Baja California Sur, Mexico
- Survey Overview: Survey EF Polymer's capabilities to countermeasure drought issues in the Mexican agriculture. 1) Confirm EFP's abilities to reducing water and fertilizer costs and increasing yields. 2) Organize market research and conduct stakeholder interviews to strategize the EFP's dissemination in Mexico. 3) Investigating the production of EFP by using agricultural residues that can be collected in Mexico.

EF Polymer



Business Model

Agricultural Material Sales:

- Sell EFP to local agricultural material distributors. Distributors sell EFP to farmers/etc.

Agricultural Residue Upcycle Business:

- Collect agricultural residues with fee from industrial partners and produce EFP.

Expected Social Impact in the Country

- Reducing the impact of drought on yields
→ Reduce water uses by up to 40%
- Reducing the fertilizer cost
→ Reduce fertilizer uses by up to 20%
- Transform crop residues to help farmers achieve sustainable agriculture
→ Upcycle 10t of residues to produce 1t EFP