





# EF Polymer

- 100%自然由来の超吸水性ポリマー（SAP）を製造
- 農業分野：少ない水や肥料でも作物の収穫量を安定化  
世界中の生産者支援を通し、持続可能な農業の実現を目指す
- 非農業分野：石油由来のポリマーが主流となる業界において、  
グリーントランスフォーメーション(GX) 支援を実施



# 完全オーガニック・完全生分解性を有する超吸水性ポリマー



- 原材料 = 廃棄されていた **作物残渣**  
(オレンジ・バナナの皮)
- 自重の **約50倍** の水を吸水
- **6** ヶ月間水の吸水・放出を繰り返す  
**12** ヶ月で完全に土に還る



# 完全オーガニック・完全生分解性を有する超吸水性ポリマー

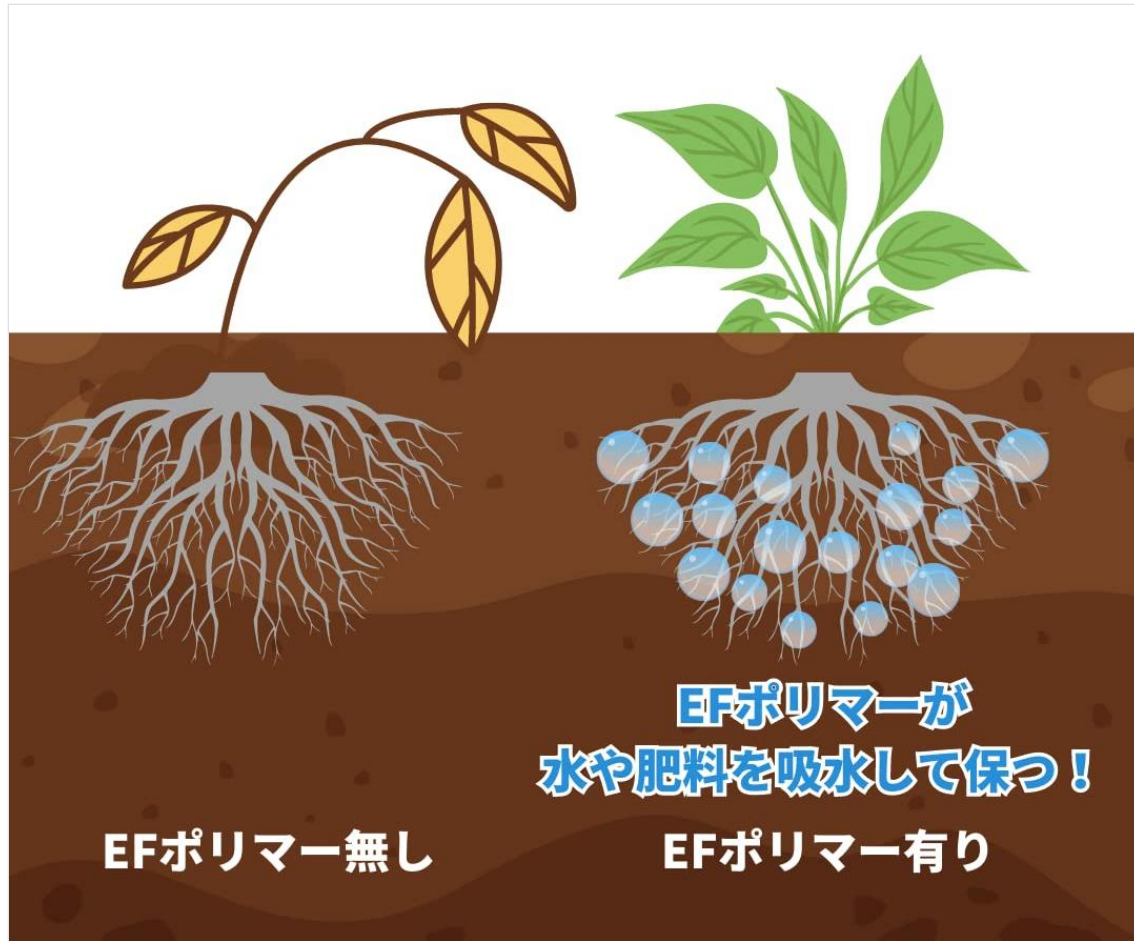
## 効果

- 水の使用量 最大 **40%** 減
- 肥料の使用量 最大 **20%** 減
- 作物の収穫量 **安定化**





# EFポリマーの土中での働き



EFポリマー無し

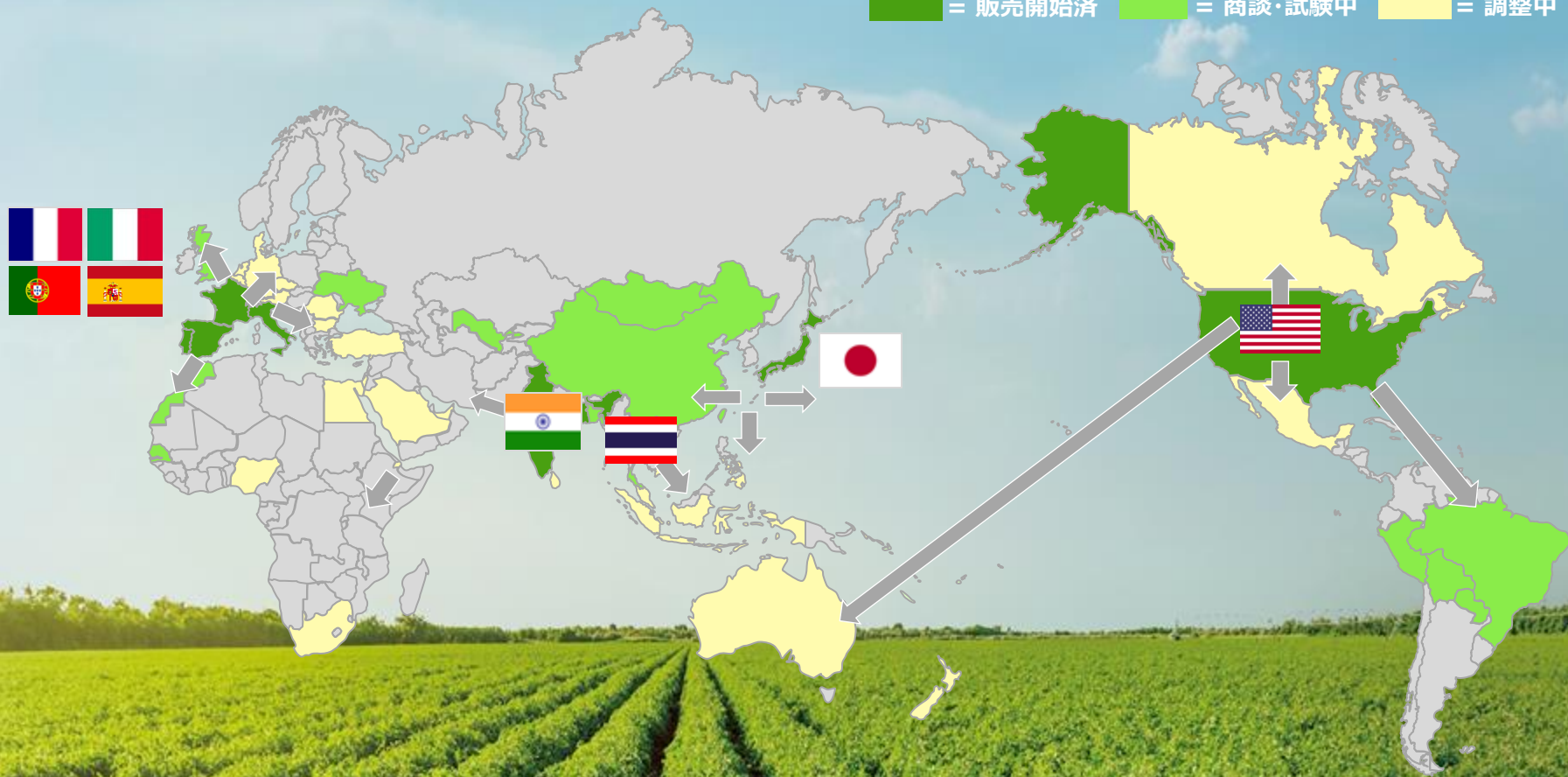
EFポリマーが  
水や肥料を吸水して保つ！

EFポリマー有り

# 実績：日本・インド・米国・フランス等6ヶ国で約500トン进行販売

## 世界20ヶ国以上で商談・試験を実施中

■ = 販売開始済 ■ = 商談・試験中 ■ = 調整中







# 日本

- ・国内で干ばつ深刻化、47都道府県で製品展開
- ・沖縄：全JAおきなわ店舗での取り扱い開始
- ・全国：世界大手種苗会社を含む複数社との販売連携

初期生育促進



収穫前の身割れ：2割減



収量30%増、手取り増





# フランス

- ・ 欧州の畑に対して唯一投入可能な農業用ポリマー資材
- ・ 海外スタートアップ初、仏Credit Agricoleの支援スタートアップに選抜

主要展示会で2位受賞



世界最大手企業との効果検証



仏農業銀行との連携強化







# インド

- インド政府による推奨農業資材リストに掲載。干ばつ地域を中心に約20州で展開
- 台風で2週間停電が発生した地域において、ポリマーが農作物の生存に大きく影響
- ゲイツ財団との連携で貧困層の生産者向けの支援の実施。2025年ビル・ゲイツ氏現地視察





## セネガル：植林プロジェクト

- ルーガ州森林局との植林における連携プロジェクト
- 土壌内で水分が長く保持され、枯死率の低下の効果が見られた





# ウクライナ：EFポリマー寄付

- ・戦争によるダムが決壊で灌漑ができなくなった生産者をサポート
- ・米政府、平和を願う沖縄の企業50社の支援を受け、5トンのポリマーを寄付
- ・大豆、小麦生産者を中心に実証が広がり、初期生育で良好な結果



ウクライナの水不足解消のため5トン分寄付

“空×陸”復興計画  
超吸収で水不足の農地救う

# 地産地消・地域循環型モデル

EFポリマーを製造

農作物残渣を  
アップサイクル



- ・干ばつ課題解決
- ・環境負荷軽減

持続可能な農業・事業GXの実現



# 農業以外の事業展開

グリーントランスフォーメーション(GX)が求められるポリマー業界・製品

## 石油由来のポリマーが利用されている製品



## 石油由来のポリマーが有する課題

- ① **製造: 高い環境負荷**
  - 化学処理などによる高エネルギー消費
- ② **利用: 生分解性を有さない**
  - 環境汚染を引き起こす残渣が残る
- ③ **廃棄: 環境汚染物質の排出**
  - 焼却効率が悪く大量のエネルギーを要する
  - 焼却時に環境汚染物質を排出する
  - 埋め立て処理による土壌・環境汚染

# 製品ラインナップ

## Agriculture 農業向け



## Hygiene 衛材、保冷剤、日用品向け



## Thickener 増粘剤（化粧品・日用品向け）





# 保冷剤 GX – 生分解性を有する保冷剤

2023年10月発表

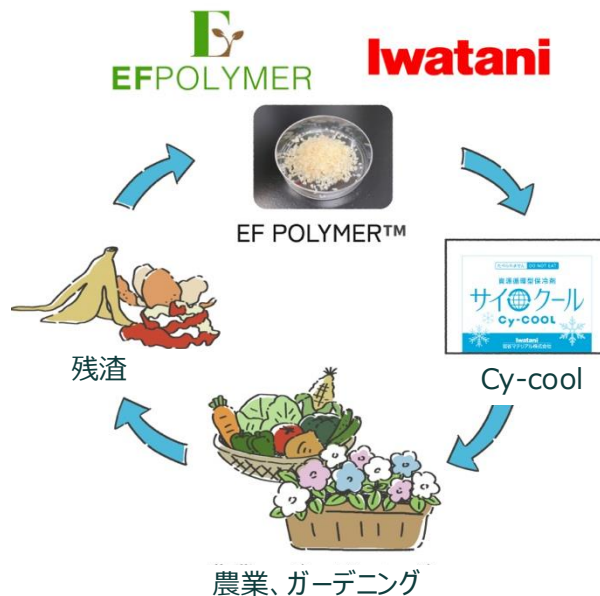
## 従来の保冷剤 (石油由来)

### 環境負荷の高さ:

- 15億個 / 年間もの消費量
- 高いエネルギー消費：廃棄の際、焼却処理には多くのエネルギーを必要とする。
- 有害な排出物：焼却により環境に有害なガスが発生し、汚染や気候変動の原因となる。



## 保冷剤のサステナブルな循環型モデル (岩谷産業との共同開発)



# 日用品 / 化粧品向け

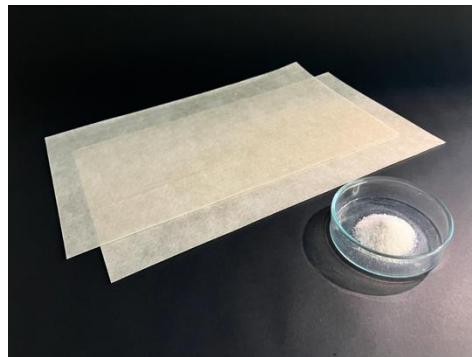
## 増粘剤

- 2024年10月発表
- 完全生分解性、人にも環境にもやさしい増粘剤
- 化粧品や日用品メーカーとの協業を進める



## 吸水シート

- 2025年4月発表
- 農業、化粧品、医療品などへの活用を進める
- 高い機能性と環境配慮型の特徴を合わせた新製品





# 主要事業拠点



## 最近のアップデート

- 米国デラウェア州に現地法人を設立
- ラジャスターン州ウダイプール工場を拡張移転し、生産能力を100 t /月に増強

### 米国支社

Delaware,  
United States  
Sales, Business Development

US

### 本社

Okinawa, Japan  
Sales, Business Development



Japan

### 研究開発

Okinawa, Japan  
R&D Lab



India

### インド支社

Udaipur, India  
Sales, R&D,  
Business Development,



### 生産工場

Udaipur, India  
Production







**Mother Nature Has a Solution  
for Every Problem**