

# エバール事業を通じた持続的成長への取り組み



ビニルアセテート  
樹脂カンパニー  
エバール事業部長  
杉浦 英夫

## — 私たちの暮らしを支える〈エバール〉

〈エバール〉は、当社が1972年に世界で初めて開発・事業化したエチレン-ビニルアルコール共重合体 (EVOH) 樹脂で、プラスチックの中でも最高水準のガスバリア性を持つ素材です。食品包装用途をはじめ、自動車のガソリタンク、床暖房用パイプ、冷蔵庫の真空断熱板など産業用

途でも幅広く利用されており、現代の暮らしに欠かせない存在となっています。

右図は〈エバール〉と各種ポリマーのガスバリア性を比較したもので、1日に透過する酸素量を示しています。一定の条件下で〈エバール〉を1ccの酸素が透過すると仮定した場合、ナイロンやPETではその100倍の100cc、ポリプロピレンでは4,000倍の4,000cc、低密度ポリエチレンでは1万倍の10,000ccが透過します。

このように、〈エバール〉は非常に高いガスバリア性を備えているため、食品包装材のバリア層として使用することで、食品の腐敗や劣化の原因となる酸素の侵入を大幅に抑制します。その結果、食品の長期保存や賞味期限の延長につながり、フードロス削減にも貢献します。また、薄い膜でも優れたバリア性能を発揮するため、包装材の減容化やリサイクル性向上、軽量化による輸送時のGHG排出削減にも寄与しています。

さらに当社は、多様化するバリア材料のニーズに応えるため、バイオマス由来のガスバリア材〈PLANTIC〉も展開し、世界的に需要が伸びる環境配慮型包装への対応力を強化しています。

## 各種ポリマーとのガスバリア性比較

### 1日の酸素ガス透過量

※ フィルム(厚み20μm、面積1m<sup>2</sup>)  
測定条件: 20°C、相対湿度65%RH

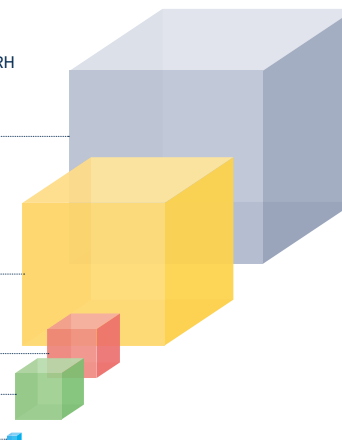
低密度ポリエチレン 10,000cc

ポリプロピレン 4,000cc

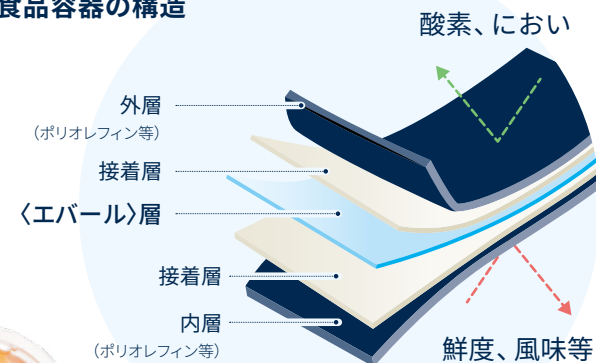
ポリエステル 120cc

ナイロン 100cc

〈エバール〉 1cc



## 〈エバール〉層を含む食品容器の構造



## 3つのキーポイント

- 1 フードロス削減、包装材のリサイクル性向上に貢献
- 2 サーキュラーエコノミーの観点で、世界的に拡大する需要
- 3 シンガポール新プラントの建設により、マーケットリーダーとしての地位を一層強固に

## 特集 エバール事業を通じた持続的成長への取り組み

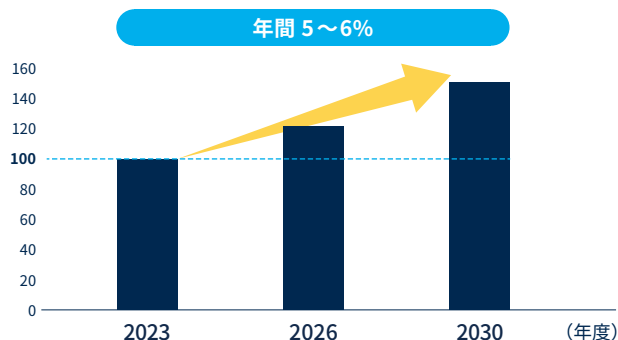
### — 市場成長性

近年、循環型経済（サーキュラーエコノミー）の観点からリサイクル可能な包装材への移行が進んでいます。特に欧米では、ポリオレフィン※1のリサイクルを妨げないバリア材として〈エバール〉の需要が拡大しており、今後も世界的な成長が見込まれます。

2025年には、EU市場で流通する製品の包装と廃棄物を規制するPPWR※2が発効しました。EU域内で流通する全ての包装について、2030年までにリサイクル可能とすることが義務付けられており、世界的な食品ブランドオーナーも包材のリサイクル化にコミットしています。PPWRに対応するためには、ポリオレフィン以外の素材の使用量を抑えてモノマテリアル（単一材料）認定を取得する必要がありますが、当社はこの要件を満たす高バリア銘柄などの特殊EVOH樹脂を強みとしています。さらに、アジア各国で進む拡大生産者責任（EPR）もリサイクル推進を後押ししています。

### EVOH樹脂の需要成長率の見通し

2023年=100とした場合のEVOH樹脂 市場拡大イメージ



新興国の経済成長に伴う需要増、フードロス削減に向けた需要拡大、包材リサイクルに関する法整備の進展などを背景に、当社ではEVOH樹脂の需要が2030年頃にかけて年平均5～6%の成長率で拡大すると見込んでいます。

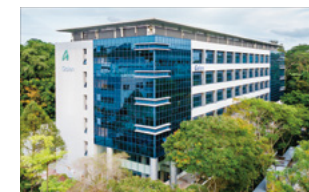
※1 ポリエチレン・ポリプロピレンなど食品包装に一般的に使用される素材  
 ※2 PPWR (Packaging and Packaging Waste Regulation)：包装・包装廃棄物規則

### — 生産能力増強による需要の取り込み

当社では、世界的に拡大するEVOH樹脂の需要に応えるため、2026年末の完工を目標にシンガポールに年産18,000トンの生産能力を持つ新プラントを建設しています。米・欧のプラントで進める能力増強とシンガポールの新プラントを合わせると、当社のEVOH樹脂の生産能力は131,000トンとなり、日・米・欧にシンガポールを加えた4極体制での安定供給が可能になります。

さらに2025年9月には、アジア市場向けの技術支援拠点「Kuraray Asia Pacific テクニカルセンター」をシンガ

ポール・サイエンスパーク内に開設しました。材料の評価・解析・応用技術に必要な設備を備え、地域の顧客ニーズに合



わせたソリューションを迅速に提供します。本センターの特徴は市場開発機能であり、食品ブランドオーナー向けに保存試験や品質評価を実施し、バリア包装市場の開拓を進めます。新プラント稼働前から同センターを軸に市場開発を行うことで、アジア市場への製品浸透を加速させる狙いがあります。また、中国、インド、タイの3拠点に開設したラボとともに、プラント稼働後の拡販を強力に支えていきます。

このように、グローバルな生産・技術支援体制の強化を通じて、拡大する需要に的確に応えながら、マーケットリーダーとしての地位を一層確固たるものにしていきます。

### 市場拡大するアジアでの〈エバール〉生産能力増強と顧客支援・分析機能の強化





## プロジェクトリーダーメッセージ

### 「One Team」で築き上げる、 〈エバール〉の次なる中核拠点

クラレアジアパシフィック  
EVAL Singapore Plant Project Director

Steven Vermeulen

〈エバール〉の世界的な需要拡大に対応した、各地域への安定供給体制を強化するため、クラレはシンガポールに新プラントを建設しています。完成後は、既存のポバール樹脂生産も併せて、グループを支える主要な生産拠点の一つとなります。

数年前の構想段階から、2,000名を超える作業員が従事する現在の建設ピークに至るまで、私たちは常に安全を最優先にプロジェクトを進めてきました。順調な工事の進捗は、クラレとエンジニアリング会社、複数の建設会社が「One Team」の精神で協働できていることによるものです。特に、累計400万時間\*を超える作業期間の「労働災害ゼロ」は特筆すべき成果です。

プロジェクトには日本、シンガポール、ベルギーなどからメンバーが集結し、多様性に富む専門性と経験がプロジェクトの推進力となっています。多文化的な視点と知見に加え、経営層からの継続的な支援と明確な方向性も、円滑な遂行を支えています。

私自身はベルギー・アントワープのエバールヨーロッパで20年間、生産やプロセス管理、プロセスエンジニアリング、安全管理、プロジェクト管理、資産管理など多岐にわたる業務に携わってきました。これらの経験を生かし、新プラント建設のリーダーとして、アジア地域のエバール事業の発展に貢献できることを光栄に思います。

建設工事はいよいよ最終段階を迎えました。最後まで安全に配慮しながら、残る課題を乗り越えて計画どおりに完成させ、ベルギー、日本、米国の既存プラントの支援も得ながらスムーズな操業開始につなげ、高品質な〈エバール〉を安定してお客さまへお届けしていきます。

\* 作業時間と作業人数を掛け合わせた延べ作業時間 (2026年4月時点)

## 日米欧プラントの知見を集約し、 安全性と運転信頼性を最大化する

クラレアジアパシフィック  
EVAL Singapore Plant Project Team

技術担当者 (左から) 佐藤 将、神出 啓義



佐藤は機械設備、神出は生産・プロセスを担当しています。本プロジェクトでは、日米欧の既存エバールプラントの知見を集約し取り込むことにより、安全性と運転信頼性の最大化を図っています。過去の大型投資の設計・建設・操業時に生じた課題やトラブルから得た教訓を生かし、設計から建設、操業までを円滑に遂行できるよう、現地スタッフと「One Team」で取り組んでいます。現在は、完成間近の現場で工事の進捗・品質・安全管理を行いつつ、工事完了後に本格化するプラント立ち上げに向けて準備を進めています。

## 差別化の追求で、 クラレ独自の価値をお客さまに届ける

クラレアジアパシフィック  
Senior Specialist - Sales & Marketing

販売担当者 小林 新



営業担当としてアジアパシフィック地域の〈エバール〉の拡販に注力しています。担当地域の需要増を着実に取り込むため、常に競合他社との差別化を念頭においています。新プラント立ち上げによる供給安定性の向上、リードタイムの短縮、差別化銘柄のキャパシティ増といったメリットに加え、2025年にシンガポールに設立したテクニカルセンターが提供する質の高い技術サポート体制など、クラレならではの“価値”をお客さまに提供し、さらなる拡販を目指していきます。