

三菱ケミカルグループ株式会社

**IR Day 2022**

**機能商品戦略**

***- value creation through profitability growth***

2022年9月27日

# KAITEKI Value for Tomorrow

「人、社会、そして地球の心地よさがずっと続いていくこと」  
私たちは、これをKAITEKIと名付けました。

この姿を目指して

Sustainability、Health、Comfortを価値基準として、  
グローバルにイノベーション力を結集し、  
ソリューションを提供していきます。

三菱ケミカルグループは、  
未来を見すえて明日をかえる会社  
THE KAITEKI COMPANYです。

# 本日のアジェンダ

15:00 – 15:05

開会のご挨拶

代表執行役社長 ジョンマーク・ギルソン

15:05 – 16:10

- i. これまでの振り返り
- ii. 機能商品－変革の最前線
- iii. まとめと今後の展開

代表執行役社長 ジョンマーク・ギルソン

執行役エグゼクティブバイスプレジデント  
アドバンスソリューションズ所管  
瀧本 丈平

執行役エグゼクティブバイスプレジデント  
ポリマーズ&コンパウンズ/MMA所管  
佐々木 等

16:10 – 16:20

休憩

16:20 – 17:20

質疑応答

17:20 – 17:30

閉会のご挨拶

代表執行役社長 ジョンマーク・ギルソン

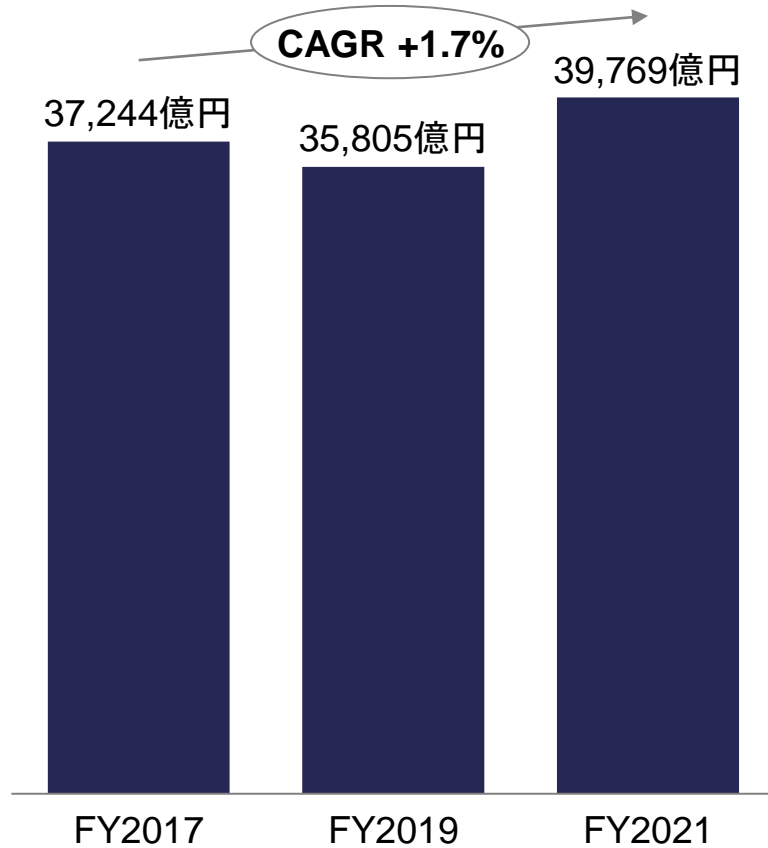
- 三菱ケミカルグループ(MCG)は、強みである独自の製品ポートフォリオと技術を活用し、エンドマーケットのニーズと発展に応えるイノベーティブなソリューションを提供します。
- MCGは、スペシャリティ・マテリアルズとソリューションにおいて世界をリードする企業となることをビジョンとして掲げています。
- このビジョンを「Forging the future 未来を拓く」の実行によって実現します。
- MCGが目指すのは、高収益の実現による価値創造です。お客様に卓越した製品とソリューションを提供できる分野に集中し、効率的に資本を投下しつつ利益率を改善します。
- 本日は、収益力強化の施策と機能商品事業の将来成長を実現するためのアクションをご紹介します。これは、来年2月の事業説明会にて説明予定の「Forging the future 未来を拓く」の進捗・展望について、その一部を先行してご紹介するものです。

# 本日のアジェンダ

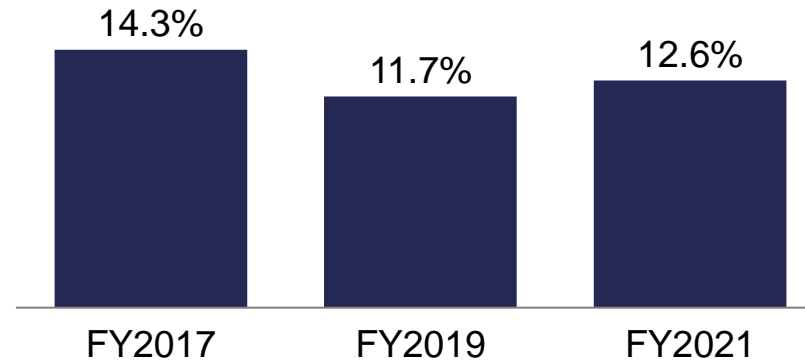
|               |   |   |
|---------------|---|---|
| 15:00 – 15:05 | 開会のご挨拶  | 代表執行役社長 ジョンマーク・ギルソン   |
| 15:05 – 16:10 | <ul style="list-style-type: none"><li>i. これまでの振り返り</li><li>ii. 機能商品－変革の最前線</li><li>iii. まとめと今後の展開</li></ul> | <p>代表執行役社長 ジョンマーク・ギルソン</p> <p>執行役エグゼクティブバイスプレジデント<br/>アドバンスソリューションズ所管<br/>瀧本 丈平</p> <p>執行役エグゼクティブバイスプレジデント<br/>ポリマーズ&amp;コンパウンズ／MMA所管<br/>佐々木 等</p> |
| 16:10 – 16:20 | 休憩  |   |
| 16:20 – 17:20 | 質疑応答  |   |
| 17:20 – 17:30 | 閉会のご挨拶  | 代表執行役社長 ジョンマーク・ギルソン   |

# MCGはこれまで成長と収益性の双方の観点から、十分に価値を創出できずにいた

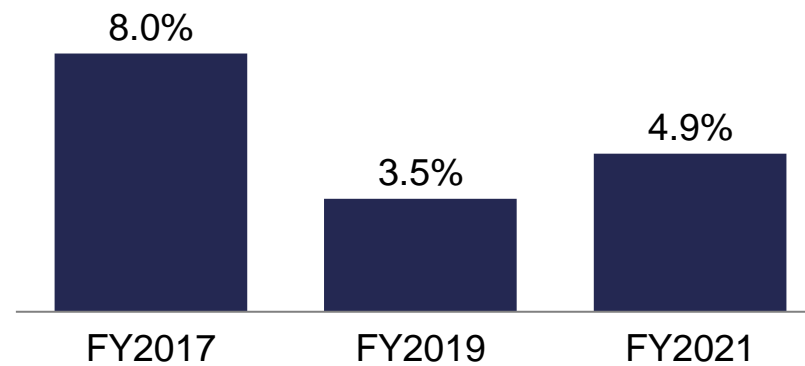
## 売上収益<sup>1</sup>



## EBITDAマージン



## 投下資本利益率 (ROIC)



## ポイント

- 過去4年間で、市場は年率3~4%で成長しているが、MCGの売上成長は鈍化 (CAGRで1.7%)
- 2017年度から2019年度にかけて収益性が大幅に低下。2021年度のEBITDAとROICの上昇回帰も緩やか

1. 比較可能とするための調整後の売上収益

# 株主価値創造に向け、乗り越えるべき課題



**複雑な製品群と事業ポートフォリオ**— リソースの選択と集中により、高成長の  
エンドマーケットで事業を拡大



**国内市場への高い依存度**— 高成長地域への付加価値製品の提供を通じ  
グローバル市場にリソースをシフト



**高コスト構造**— 生産性指標の改善等により、スリムなコスト体制に移行



**期待リターンに達しない過去の投資**— キャピタル・アロケーションの最適化と  
運転資本の規律高い管理を推進



**不十分なデジタルとプロセスの基盤**— ファクトに基づく迅速な意思決定と  
スムーズな顧客体験を実現するシステムとプロセスの高度化

## Forging the future の目的



戦略遂行のためのスリムな組織



グループ全体におけるコスト構造改革



市場の成長性、競争力、サステナビリティに  
フォーカスしたポートフォリオ



分離・再編し、独立化を進める事業



戦略的なキャピタル・アロケーション

## Forging the future におけるマインドセット

「注力領域の見直し」

「利益率成長の加速」

「全社的なコストとキャッシュ管理の改善」

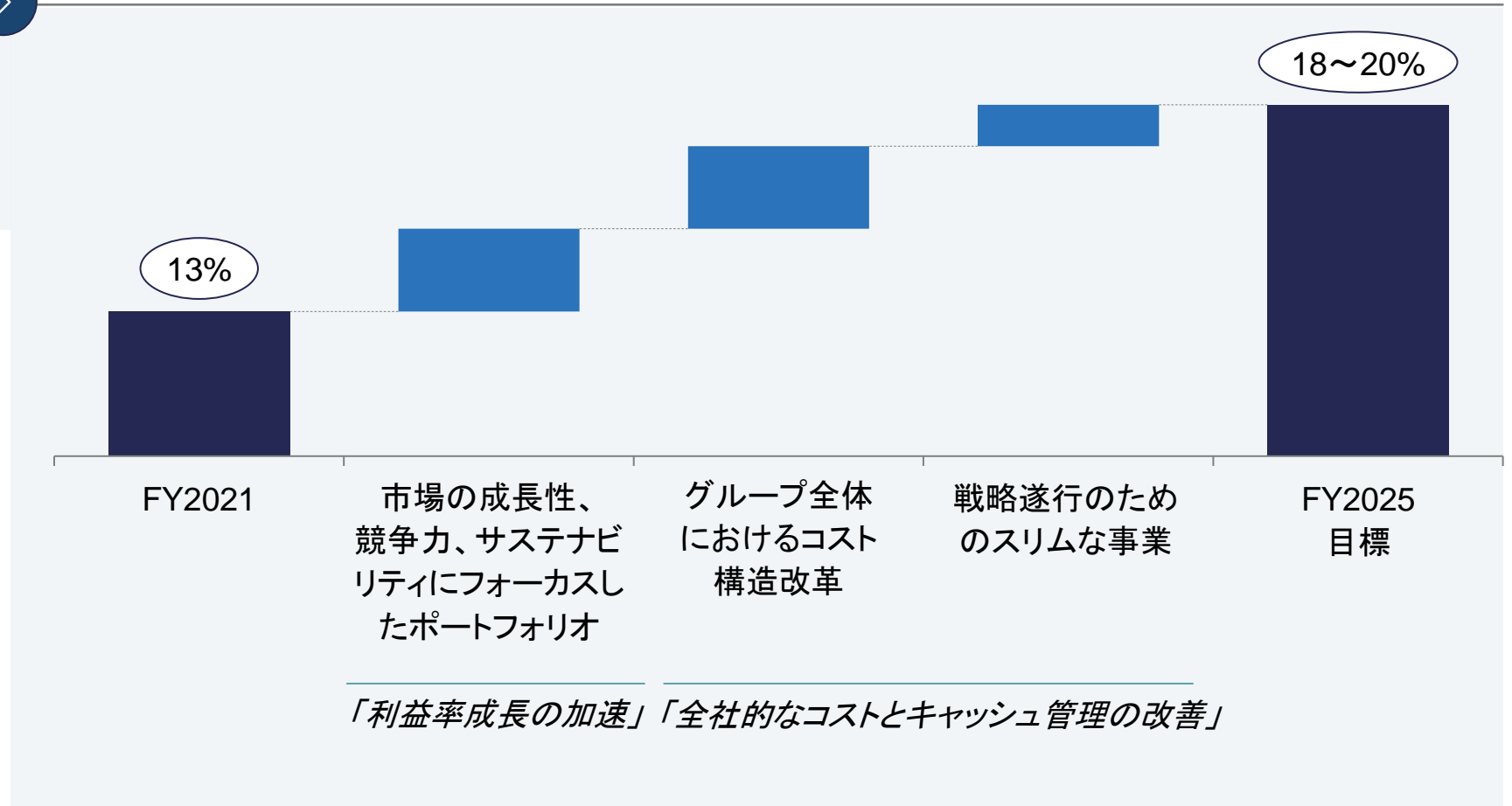


# 「Forging the future」利益率とROICの向上

## 目的

- Forging the futureの「利益率成長の加速」と「全社的なコストとキャッシュ管理の改善」施策によるEBITDAマージンの向上
- 「注力領域の見直し」でROICを向上
- 分離・再編し、独立化を進める事業:MCG単独での高付加価値化を望めない事業の分離・再編、独立化
- 戦略的なキャピタル・アロケーション

## Forging the futureによるEBITDAマージン改善ロードマップ\*



\* 2021年12月に公表した新経営方針“Forging the future”の通り

# 「Forging the future」の実行を通じ、経営を変革

## 1. 注力領域の見直し

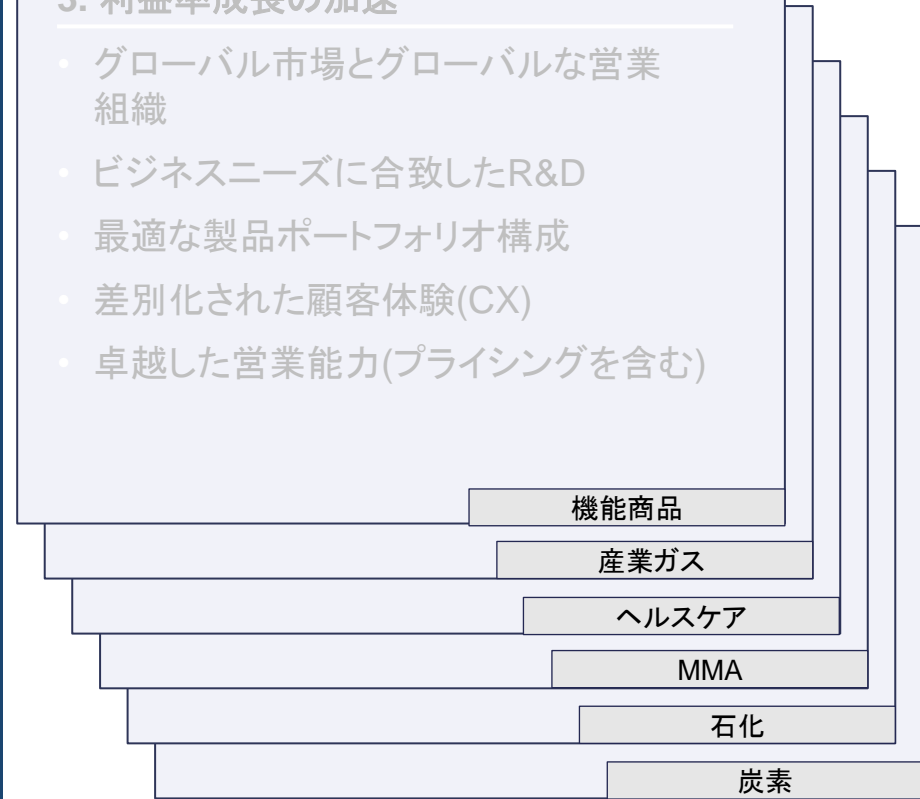
- ポートフォリオ戦略に基づく戦略的なキャピタル・アロケーションとその後のCAPEXの管理
- 自社が高い付加価値を生み出せない事業からの撤退
- 目指すリターン水準を実現するための的を絞ったM&A
- マーケット志向へとシフトし、高成長または卓越した製品を持つ市場に注力

## 2. 全社的なコストとキャッシュ管理の改善

- 構造改革とコスト削減(例: その他の固定費の削減、生産性の向上)
- 運転資金のマネジメント(売掛金、買掛金、棚卸資産の改善)
- 製造、サプライチェーン、物流、調達の生産性向上

## 3. 利益率成長の加速

- グローバル市場とグローバルな営業組織
- ビジネスニーズに合致したR&D
- 最適な製品ポートフォリオ構成
- 差別化された顧客体験(CX)
- 卓越した営業能力(プライシングを含む)



## 組織的な土台

- 適切な権限委譲のもと、価値を追求する組織
- ワールドクラスのビジネスプロセスとデジタルインフラ

# 1. 注力領域の見直し

## これまで(2022年度)






### キャピタル・アロケーション、一部事業の撤退、M&Aの成果

- ノンコアもしくはリターンの低い市場や産業含め幅広いポートフォリオ
- 各事業による投資の判断および実行
- M&Aプロセスにおいてシナジー創出機会の追求が不十分



## これから(2025年度)

✔ 既に進捗

- MCGの強み、市場成長性、製品パイプラインがある主要な事業へのリソース配分を見直し 
- 自社が高い付加価値を生み、リーダーの地位を獲得できる製品と市場に注力
  - 再編対象としてすでに複数の製品セグメントを特定、実施段階に 
- ポートフォリオ戦略に基づく戦略的なキャピタル・アロケーション
  - 資本の配分と投資の実行を再定義するプロジェクトをキックオフ(2022年末までに実施予定) 
- M&Aによる機会の発掘、スクリーニング、デューディリジェンスのプロセスを高度化
  - M&Aプロセスにおいてより厳格なステージゲートを採用 
  - 買収後の経営統合の計画とレビューを導入 

## 2. 全社的なコストとキャッシュ管理の改善

### これまで(2022年度)

#### 再構築とコストの削減

- 日本とグローバルにおいて事業間でサイロ化した組織
- 多階層の複雑なマトリックス構造

#### 生産性の向上


- トップクラスに劣後する継続的な対前年比生産性改善
- 物流、調達など各種コストの経年増加、かつ価格への転嫁も不十分


#### 運転資本の管理


- 必要なリターンが得られない固定資本・運転資本へも投資

### これから(2025年度)


☑ 既に進捗


- 効率性とコラボレーションにより世界中の顧客にサービスを提供 
- サポート機能の統合と階層の削減

- トップクラスの間接調達プロセスとオペレーションモデルの設計(組織・手段・能力の構築を含む)、早期に成果が上がるレバーの特定 

- コントロールタワーによる生産性モニタリングと継続的改善マインドセットの定着 

- 製造、物流、サプライチェーンにおけるその他の生産性向上アプローチを定義

- 効率的な資本管理に向けたガバナンスの仕組み 

- 効率的な運転資本管理のためのERPベースのプロセスと売掛金・買掛金のトラッキング 

# 「Forging the future」の実行を通じ、経営を変革

## 1. 注力領域の見直し

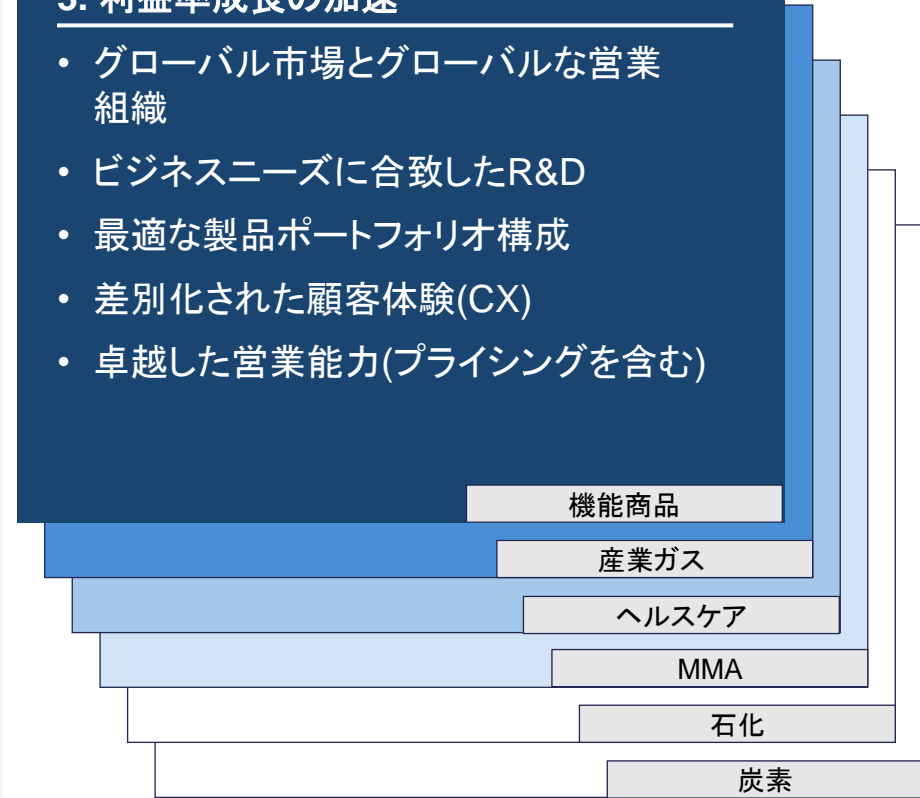
- ポートフォリオ戦略に基づく戦略的なキャピタル・アロケーションとその後のCAPEXの管理
- 自社が高い付加価値を生み出せない事業からの撤退
- 目指すリターン水準を実現するための的を絞ったM&A
- マーケット志向へとシフトし、高成長または卓越した製品を持つ市場に注力

## 2. 全社的なコストとキャッシュの改善

- 構造改革とコスト削減(例: その他の固定費の削減、生産性の向上)
- 運転資金のマネジメント(売掛金、買掛金、棚卸資産の改善)
- 製造、サプライチェーン、物流、調達の生産性向上

## 3. 利益率成長の加速

- グローバル市場とグローバルな営業組織
- ビジネスニーズに合致したR&D
- 最適な製品ポートフォリオ構成
- 差別化された顧客体験(CX)
- 卓越した営業能力(プライシングを含む)



## 組織的な土台

- 適切な権限委譲のもと、価値を追求する組織
- ワールドクラスのビジネスプロセスとデジタルインフラ

### 3. 利益率成長の加速: MCGのコアである機能商品

セグメント別売上収益の規模感

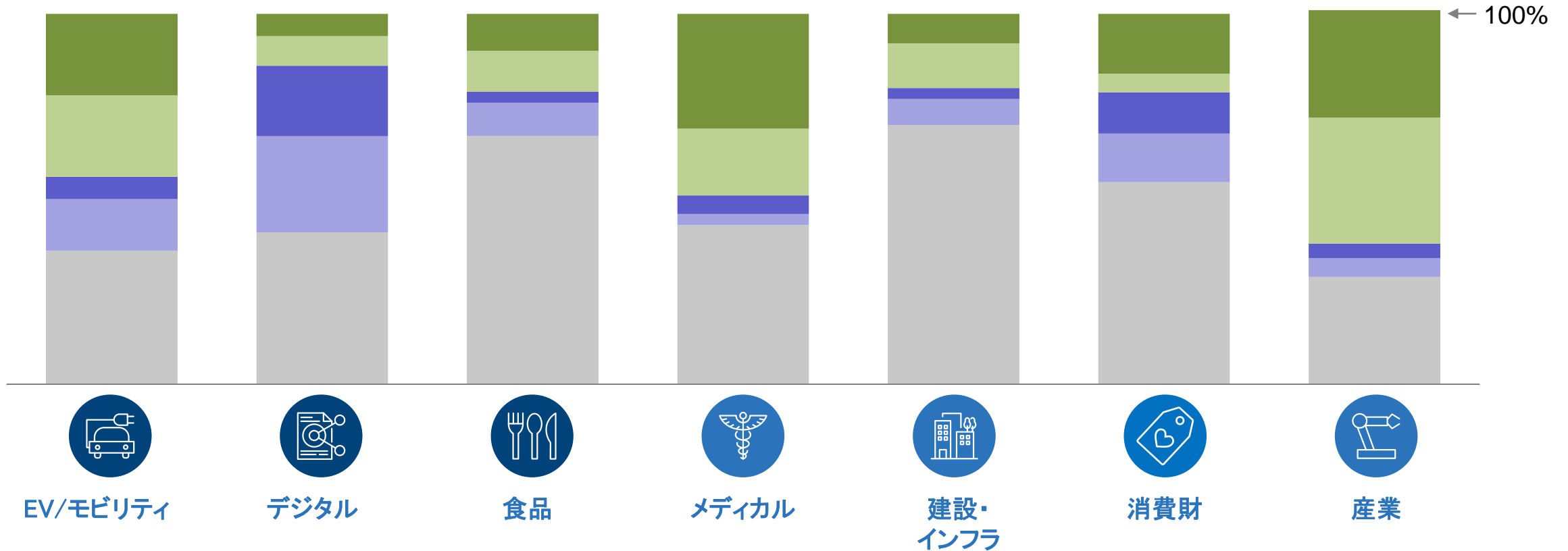


「機能商品事業は、  
差別化された技術製品を、  
高成長市場における  
スペシャリティ用途に提供」

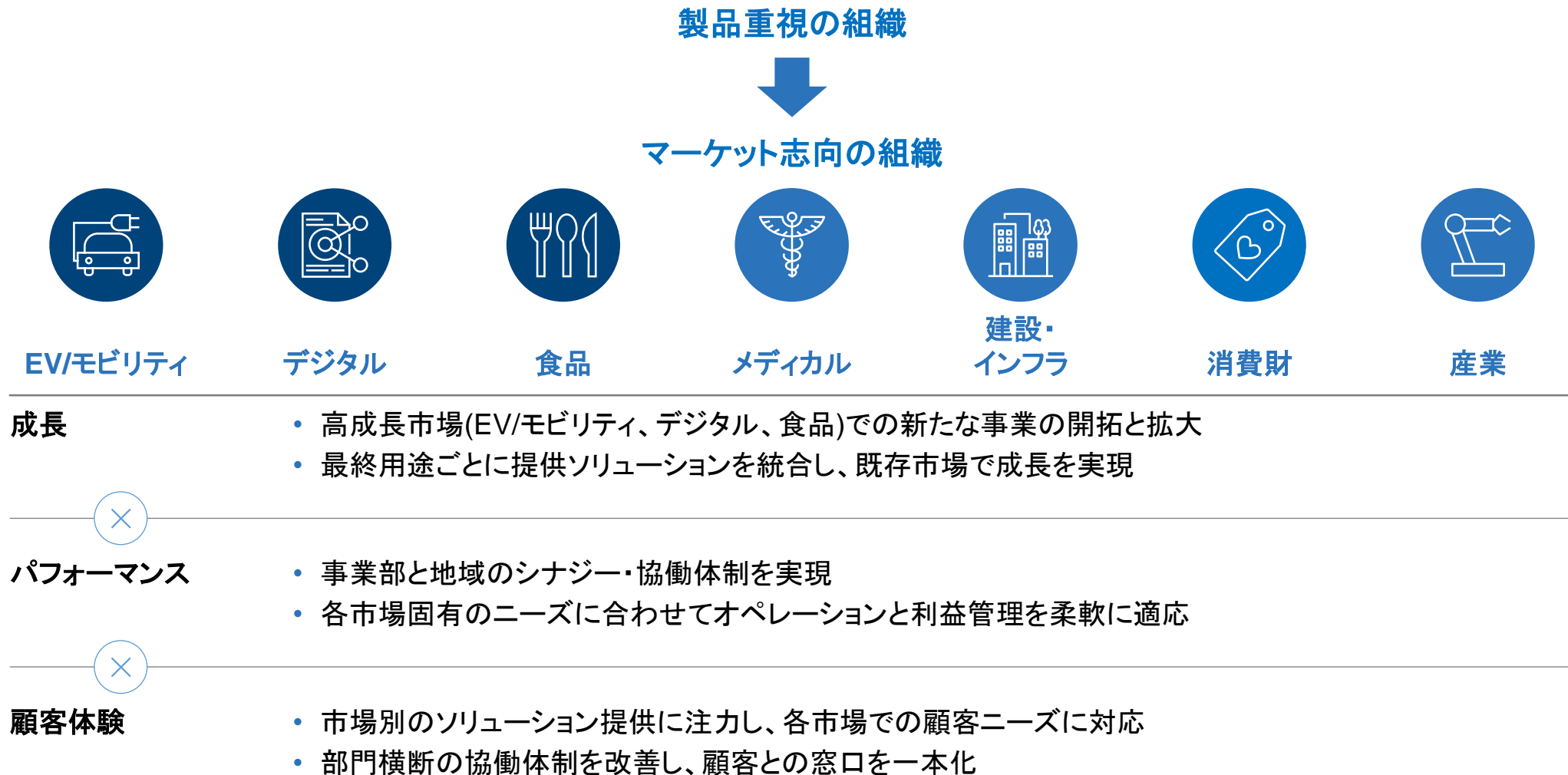
### 3. 利益率成長の加速： 既存製品を海外の高成長市場へ投入

市場別・地域別売上 (%)

■ 米州 ■ EMEA ■ APAC・その他 ■ 中国 ■ 日本



### 3. 利益率成長の加速: マーケット志向の組織へとシフトし、7つの主要市場に注力





# 3. 利益率成長の加速: 高成長が期待されるエンドマーケットにおいて独自の強みを組み合わせる事業展開



## EV/モビリティ

- 電気モビリティ
- 軽量化
- 外観



## デジタル

- スマートホームとアプリケーション
- パフォーマンス
- 小型化



## 食品

- 栄養と健康
- 耐久性
- 加工性



## メディカル

- 耐久性と長寿命
- オーダーメイドのインプラント
- 健康への影響



## 建設・ インフラ

- エネルギー効率
- モジュール工法
- 断熱



## 消費財

- パーソナライゼーション
- サステナビリティ
- 再生可能な資源



## 産業

- スマート素材
- 水処理
- エネルギー効率

### 主なトレンド



### MCGの 技術・製品



- バッテリー材料
- 複合材料
- 機能性高分子化合物

- 半導体材料、装置および部品
- 半導体洗浄サービス
- ディ스플레이フィルム材料

- 乳化剤
- ビタミン剤
- ガスバリア機能
- プロバイオティクス

- インプラント可能なポリマー
- コンタクトレンズ用シリコーンハイドロゲル
- 歯科用モールドコンパウンド

- ファサードデザイン素材
- 接着剤およびコーティング剤の添加剤
- 建築資材

- 炭素繊維複合材
- 水溶性ポリマー
- 高性能浄水装置

- 工業用加工フィルム
- 機能性分離膜
- エンジニアリングプラスチック部品

### 3. 利益率成長の加速

☑ 既に進捗

☐ 詳細次項

#### 成長に注力した施策

#### これまで(2022年度)

- グローバル化が十分でなく、国内事業に過度に依存
- 製品プッシュ型の開発・営業
- 部門を横断したキー・アカウント・マネジメントが不十分
- 見込客創出と機会管理が不十分
- コストプラス(マークアップベース)の価格モデル
- 事業の成長を導くには不十分な、R&Dを含むイノベーションの成果

#### これから(2025年度)

- 日本で展開する優れた製品・技術・品質を各地域の特徴に合わせて発展させることで世界中で事業を成長 ☑
- 市場ニーズをとらえたアプリケーション・プル型への変革 ☑
- 戦略的アカウントにおけるキー・アカウント・マネジメント(KAM)、顧客ニーズに合致した製品とソリューションの販売、高い成約件数・成約率の実現 ☑
- トップクラスの見込客および機会管理プロセスを欧州および北米に導入中 ☑
- 価値に基づくダイナミック・プライシング:アドバンスト・ソリューションズ等の事業でさらに展開予定 ☑
- 各成長市場の特性を踏まえた、社内R&Dとオープンイノベーションを組み合わせた統合イノベーション戦略 ☑

# 本日のアジェンダ

|               |                        |   |
|---------------|------------------------|---|
| 15:00 – 15:05 | 開会のご挨拶                 | 代表執行役社長 ジョンマーク・ギルソン   |
| 15:05 – 16:10 | i. これまでの振り返り           | 代表執行役社長 ジョンマーク・ギルソン   |
|               | ii. <b>機能商品－変革の最前線</b> | <b>執行役エグゼクティブバイスプレジデント<br/>アドバンスソリューションズ所管<br/>瀧本 丈平</b>        |
|               | iii. まとめと今後の展開         | <b>執行役エグゼクティブバイスプレジデント<br/>ポリマーズ&amp;コンパウンズ／MMA所管<br/>佐々木 等</b> |
| 16:10 – 16:20 | 休憩                     |   |
| 16:20 – 17:20 | 質疑応答                   |   |
| 17:20 – 17:30 | 閉会のご挨拶                 | 代表執行役社長 ジョンマーク・ギルソン   |

# 主要成長市場における機能商品戦略および主力製品： 機能商品の所管EVPによる説明



## 機能商品の展望— 瀧本 丈平

執行役エグゼクティブバイスプレジデント  
アドバンスソリューションズ所管

+



## サステナビリティの展望— 佐々木 等

執行役エグゼクティブバイスプレジデント  
ポリマーズ&コンパウンズ/MMA所管

# 機能商品セグメントにおける最重要戦略市場

本セッション

次セッション

デジタル



食品



EV/モビリティ



サステナビリティ



売上収益  
(億円, FY2021)

約2,500

約1,700

約1,700

約4,600\*

主要事業

- 半導体材料/サービス
- エレクトロニクスデバイス

- 食品包装材
- 食品添加剤

- バッテリー
- 軽量部材

- リサイクル材・バイオ材
- 製品寿命延長関連

本日  
ご紹介する  
製品

- 洗浄材&サービス
- エポキシ
- OLED用ブラックバンク材
- ARガラス導光板材料

- シュガーエステル
- 食品用バリアフィルム

- 電解液
- 炭素繊維複合材料

- EVOH
- バイオベースポリカーボネート

\* 売上収益の一部は各市場で重複計上

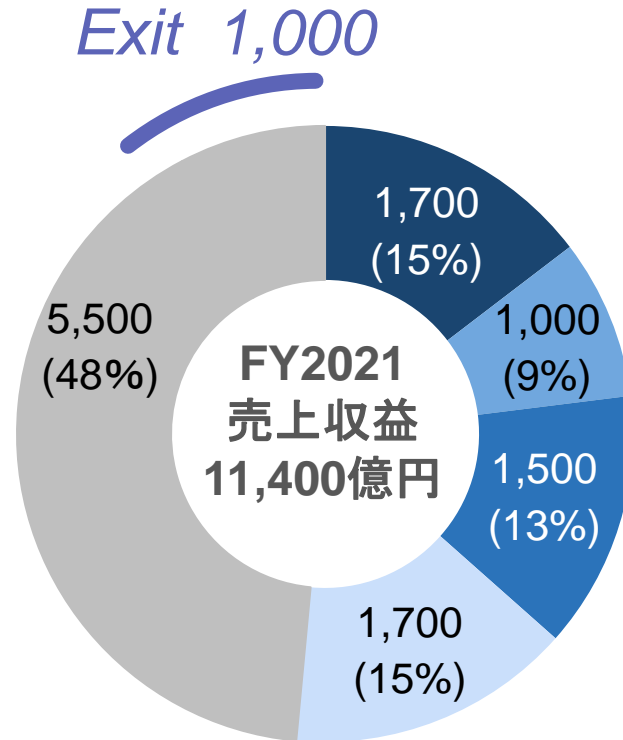
# 機能商品のポートフォリオの変化

FY2021実績

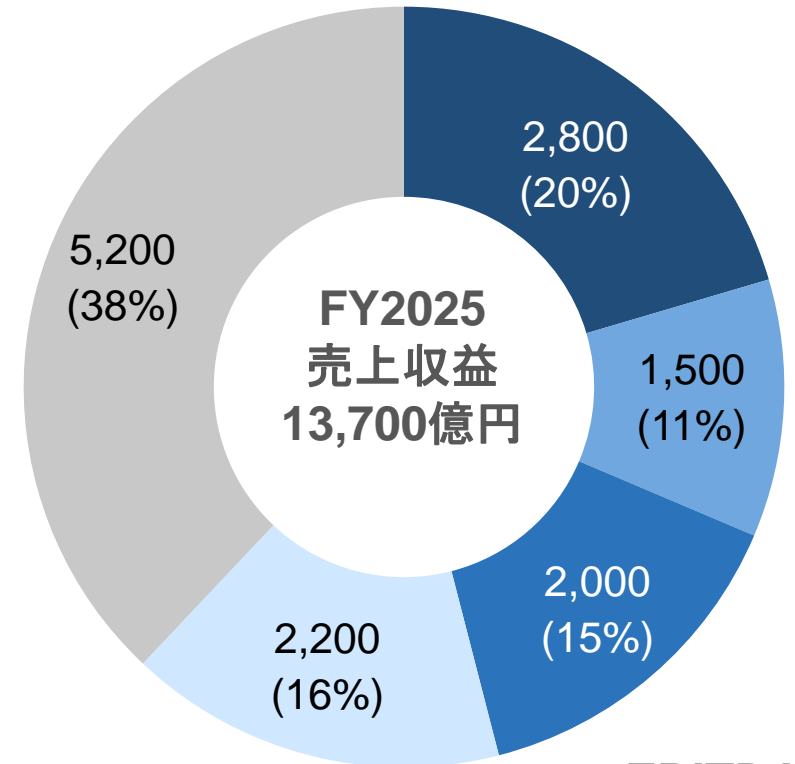
FY2025目標

## 最重要戦略市場

- : EV/モビリティ
- : デジタル | 半導体
- : デジタル | エレクトロニクス
- : 食品
- : 産業財, メディカル  
消費財, 建設, 等
- : 撤退候補



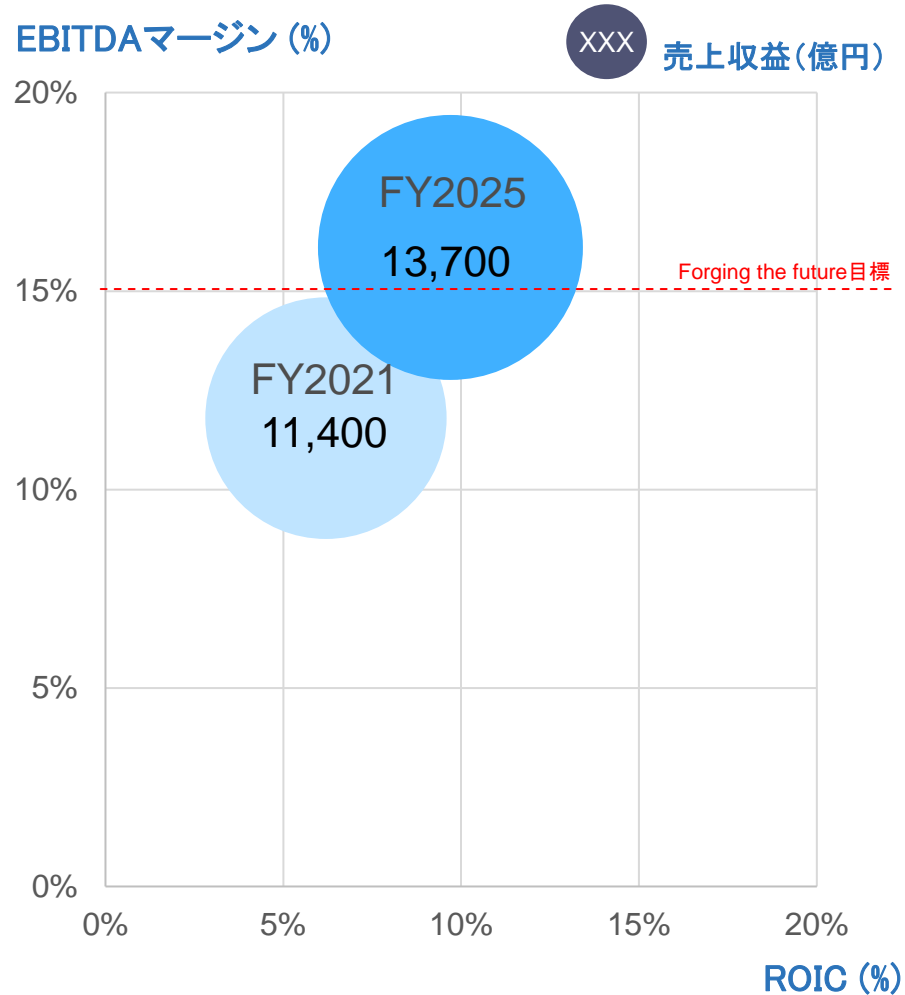
EBITDA  
>11%



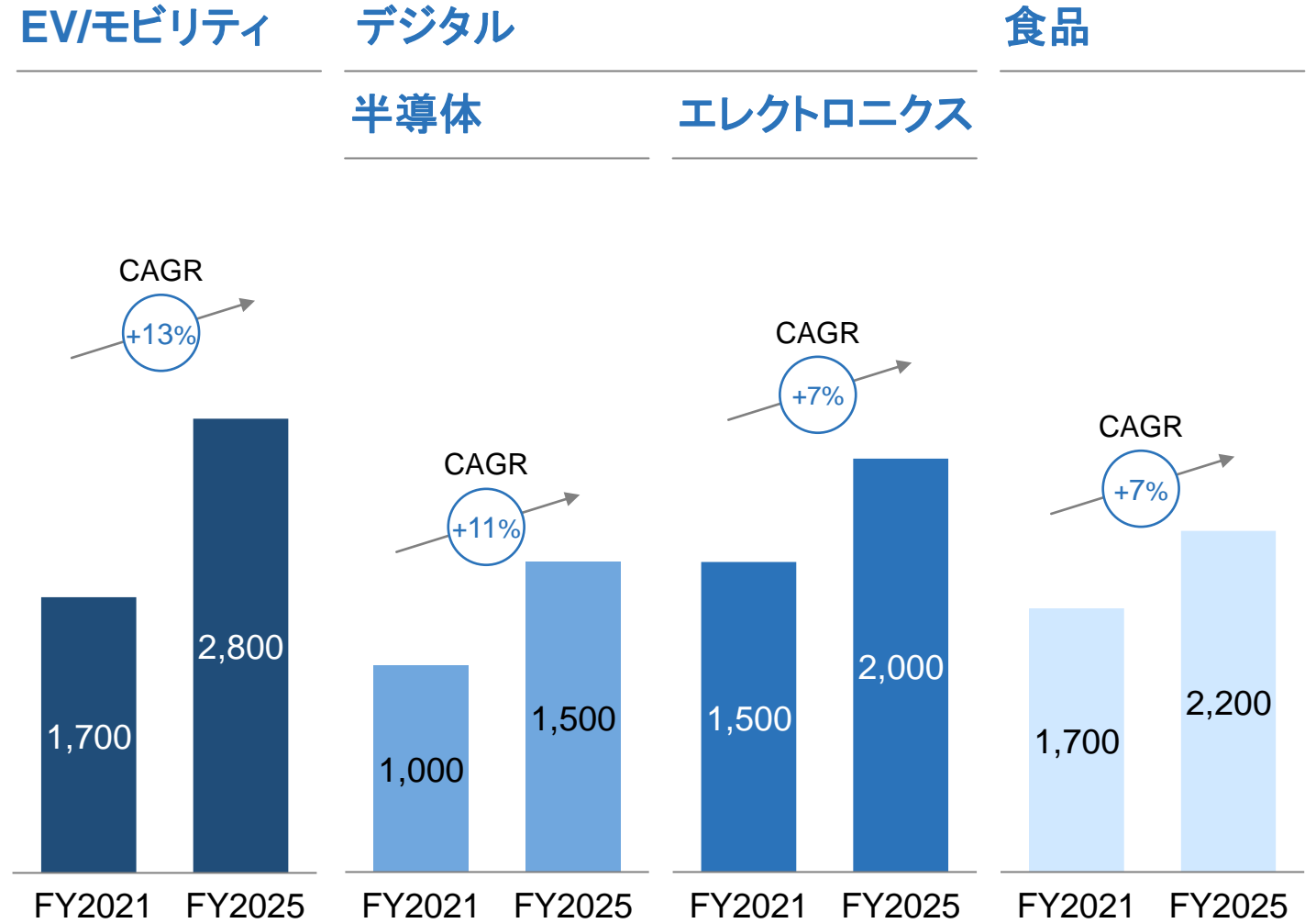
EBITDA  
>16%

# 機能商品セグメントの売上収益・EBITDAマージン目標

## 機能商品セグメント (全体)



## 最重要戦略市場別売上収益 (単位: 億円)





## めざす姿

継続的に差異化し容易に競争に陥らない強いポジションを獲得する  
→ 高収益な事業体へ (EBITDA > 15%)

### マーケット志向の組織への変革

最先端の市場変化、  
求められる多様な価値を いち早く・深く理解

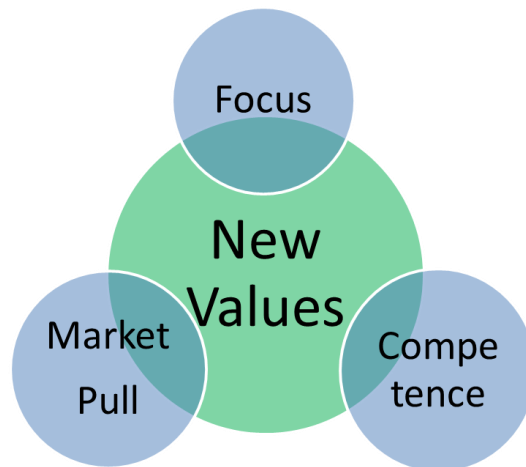
#### 組織体制の見直し + 行動様式の徹底

- ・マーケティング機能強化
- ・開発～提案サイクル迅速化
- ・リージョン毎オペレーション強化

Our Philosophy:

「明日またひとつ、  
新しい価値を。」

New Value Daily.



### イノベーションを実現する技術基盤 の磨き上げ

市場の変化を可能にするユニークでハイレベルな  
ソリューションをタイムリーに提供する

#### 当社の強み

- ・技術・材料のプラットフォーム
- ・業界最高レベルの品質管理
- ・イノベーションリーダーとの信頼関係

→ 市場の変化の  
方向性に合わせて  
ブラッシュアップ

\* 後段にてご紹介

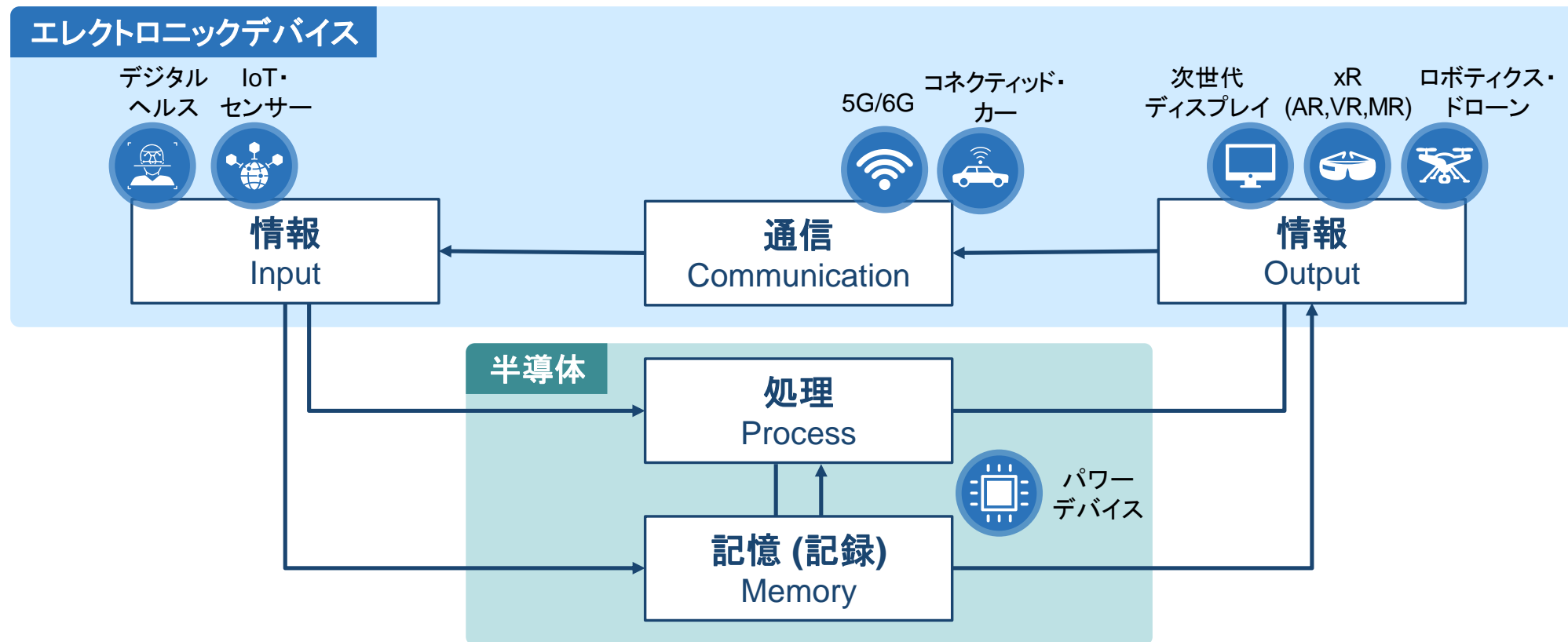
### 規律あるポートフォリオ・マネジメント

【変化の大きな市場】×【当社の優位性】 にフォーカスした個別事業の運営





# デジタル 半導体・エレクトロニクス



## インターフェースがシームレス化

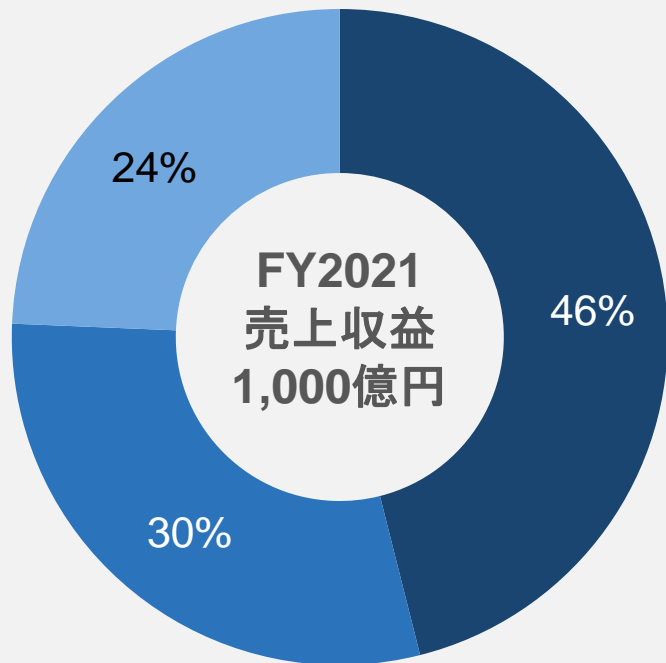
Real ⇔ Virtual

Human ⇔ Products

- 行き交う情報の量・種類・精度が飛躍的に進化
- 様々なエマージング市場が台頭

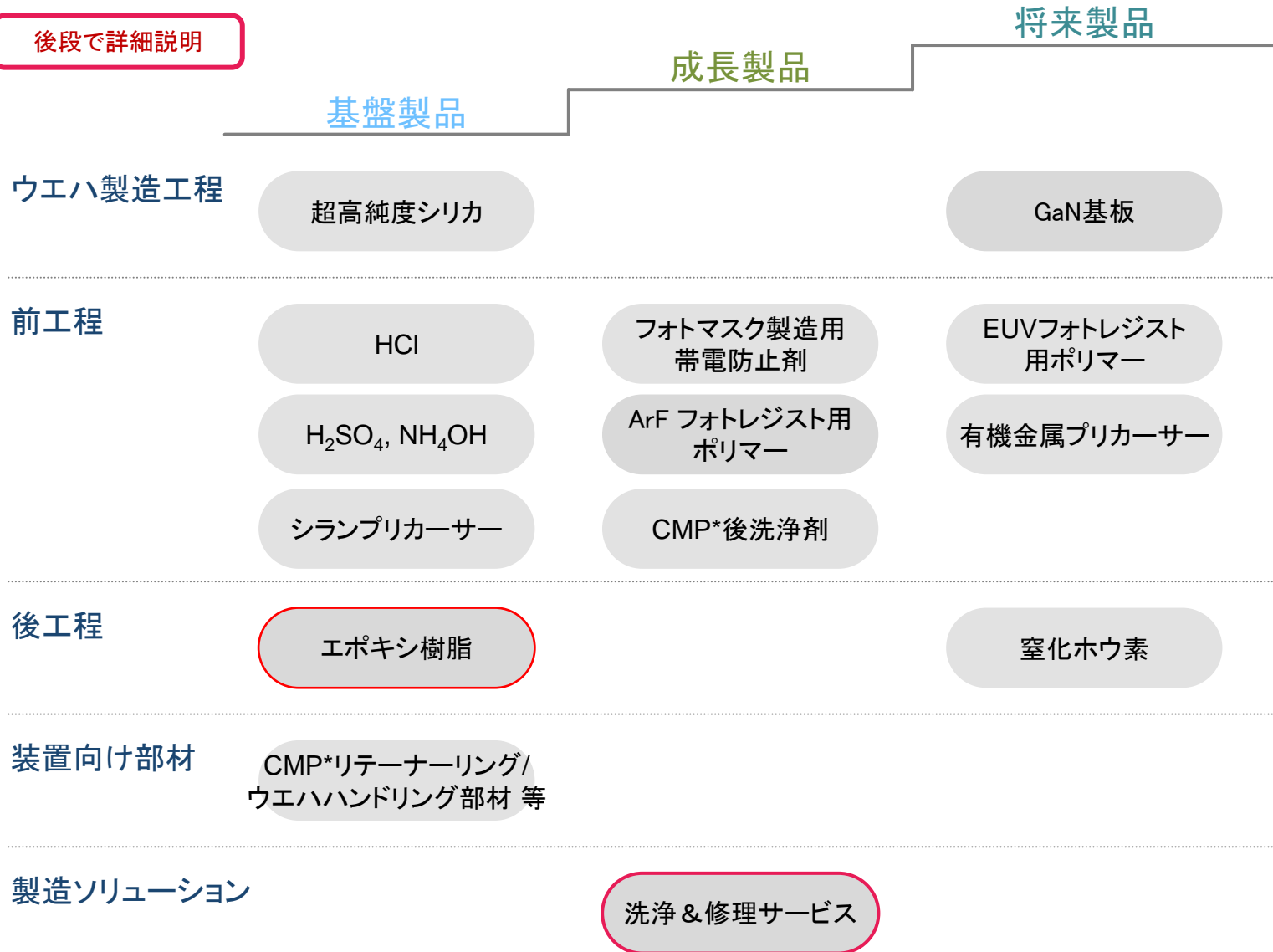
# デジタル 1 | 半導体関連事業 概要

## 半導体事業における製品別売上収益



- 半導体材料
- 半導体ソリューション
- 半導体装置パーツ

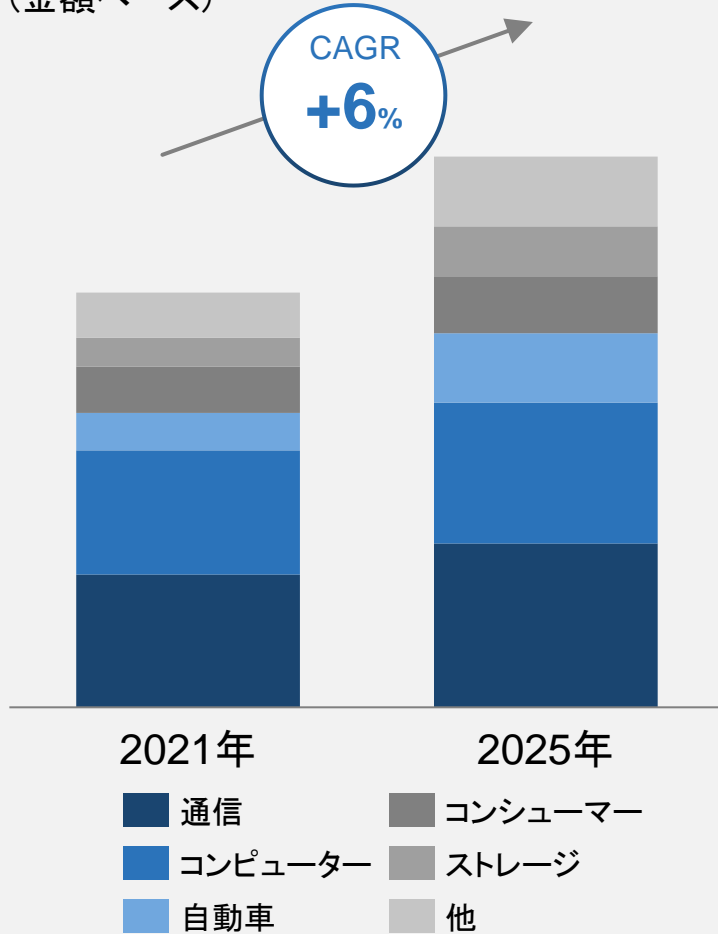
後段で詳細説明



\*Chemical Mechanical Polishing

## 半導体のグローバル市場動向

エンドマーケット別半導体売上  
(金額ベース)

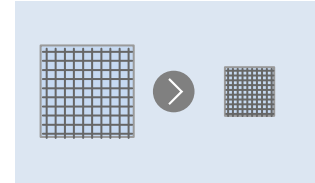


## 技術トレンド

## 半導体材料への影響 (プロセス材料の高度化)

More Moore  
(微細化、  
高集積化)

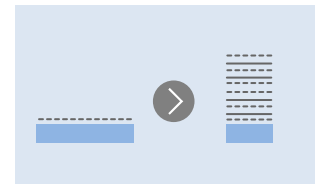
プロセス微細化



- プリカーサー材料
- エッチングガス
- CMP関連材料

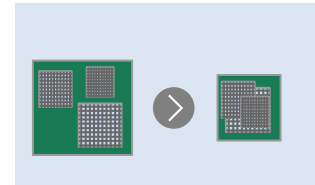
More than Moore  
(高密度化)

チップ多層化



- CMP関連材料
- フィルム、接着材料

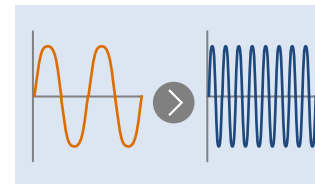
チップ高密度化



- 先端樹脂材料
- 高機能フィラー
- 低融点はんだ材料

パワー  
エレクトロニク  
スの台頭

高周波対応  
高耐圧化



- 化合物半導体基板
- 熱マネジメント材料

# 当社の優位性 | 高度化する顧客ニーズへ対応する独自の製品・ケイパビリティを保有



幅広い顧客要求に対する  
高純度品のラインナップ

1



19 locations

洗浄サービス領域の  
グローバルフットプリント

Thalheim(DE), Dresden(DE), Asperg(DE), Seyssinet (FR), Phoenix(AZ), Richardson(TX)

Cleanpart Group社拠点  
米国(4拠点)、欧州(5拠点)

新菱 精密洗浄事業拠点  
日本(7拠点)、台湾、中国、韓国

2



装置製造メーカーとの  
強固な関係・チャネル網

3

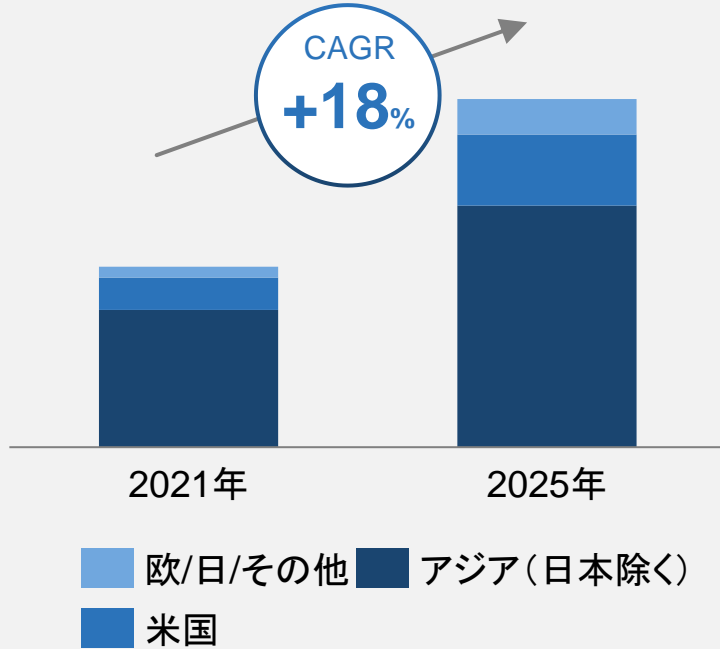


持続的イノベーションの  
ためのR&D、技術力

4

## ロジック半導体生産の地域別推移

10nm以下の先端ノード生産能力  
(200nmウエハ換算、枚数ベース)



半導体の生産数量は急伸と共に  
地域分散化が進む

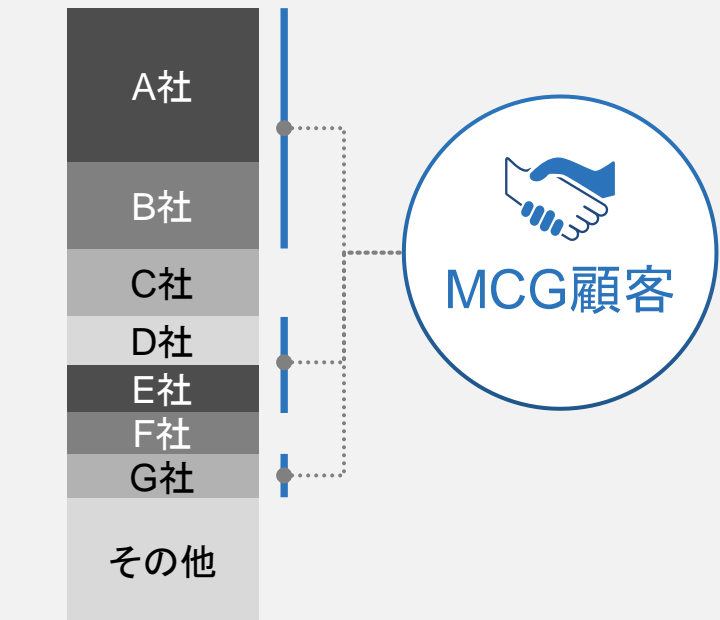
## MCGの強み

- ・ 進化する半導体製造プロセスにおいて、高い生産性を支える、装置に優しく汚染フリーな洗浄技術
- ・ グローバルフットプリント&地域カバレッジと地域戦略



- ・ 先端技術を横展開し、新規先端ファブ向けシェアを拡大
- ・ パワー半導体各社増強継続投資でNo.1シェア維持
- ・ 日本: ファブ・OEMの投資拡大の高成長に乗り、工場フル稼働で収益力拡大
- ・ 台湾、韓国: 先端向け洗浄強化

## 当社の封止材マーケットのシェア

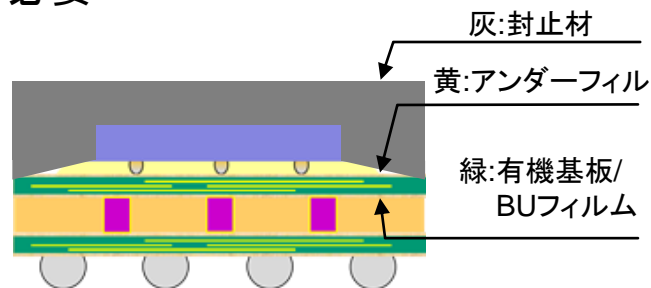


封止材のトッププレイヤーと  
強い顧客関係を構築

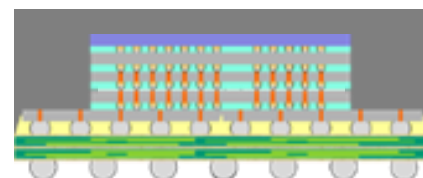
## 顧客ニーズ

半導体チップの構造複雑化に伴い、より高性能な樹脂が必要

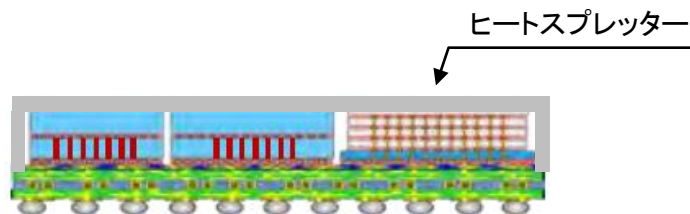
従来型  
2D-IC



進化型  
3D-IC



複合型  
3D-IC



## MCGの強み

耐熱性

次世代素子や高集積化に伴う発熱増大への対応

低粘度

部材薄肉化における成形性向上に寄与

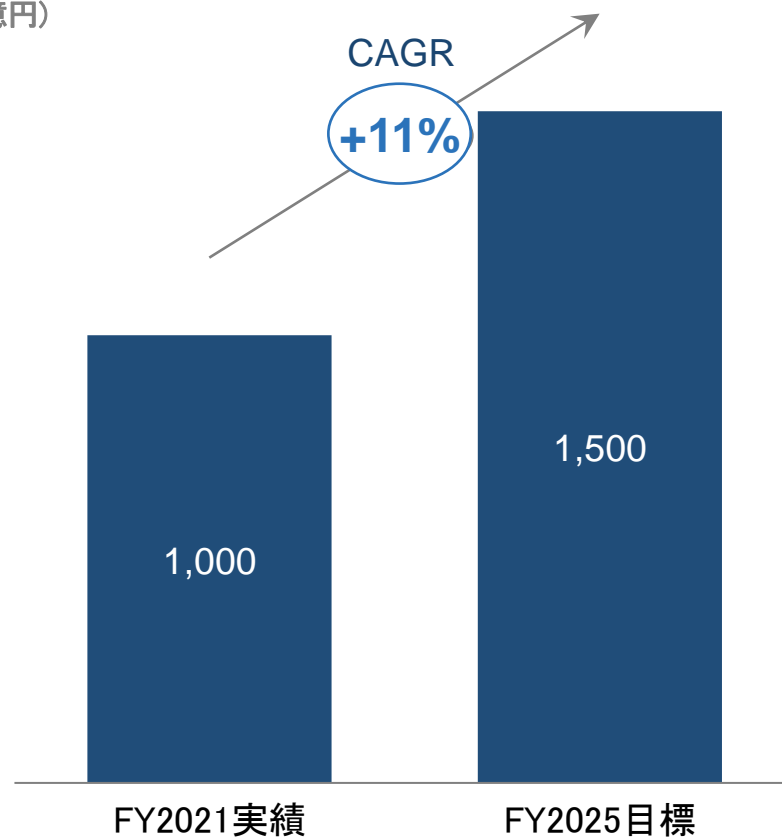
低反り

基板接続面との堅持性・信頼性維持



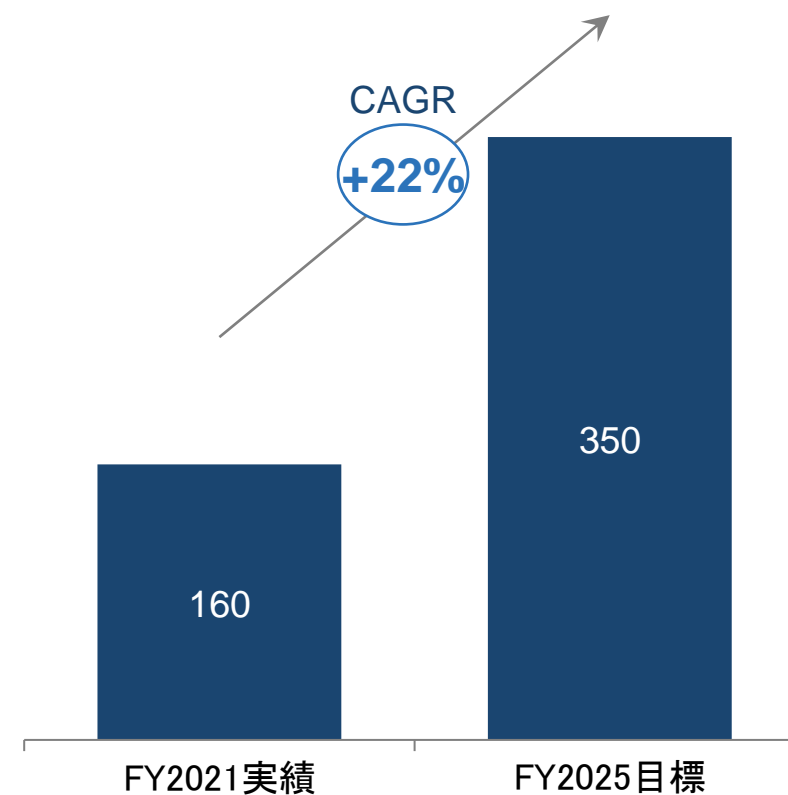
## 売上収益

(億円)



## EBITDA

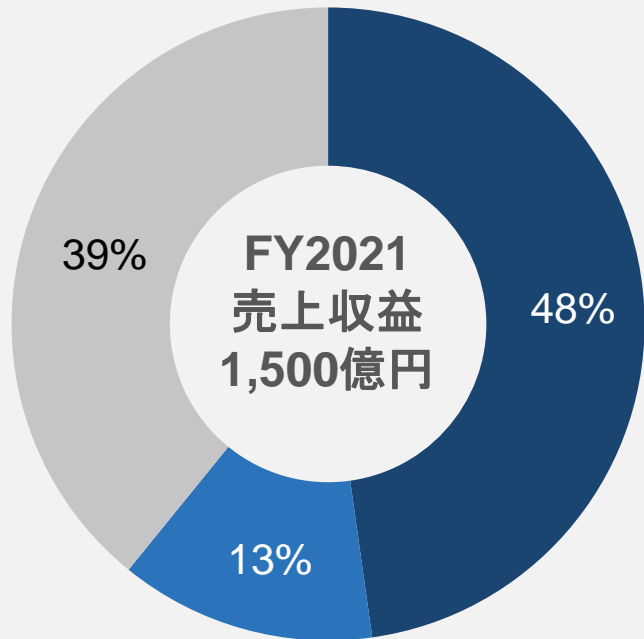
(億円)



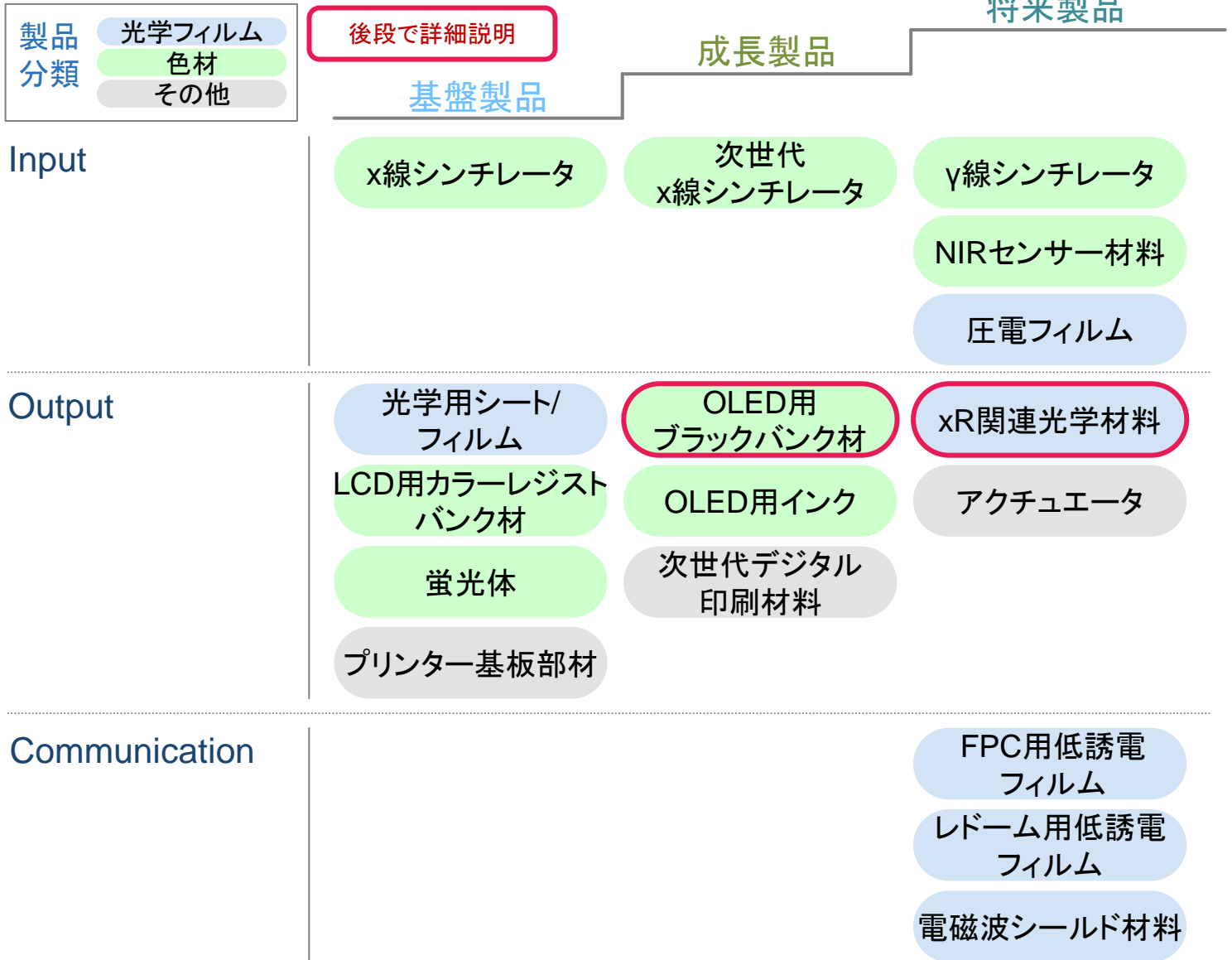


# デジタル 2 | エレクトロニクス事業 概要

エレクトロニクス事業における製品別売上収益



■ ディ스플레이・エレクトロニクス用フィルム  
■ ディ스플레이材料    ■ その他



# 次世代ディスプレイ市場のトレンド

2010

2015

2020

2025

2030~



バーチャル  
ツアー



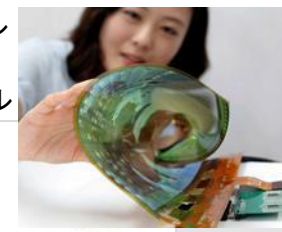
遠隔医療



リジッド



ローラブル  
フォルダブル



透明  
ディスプレイ

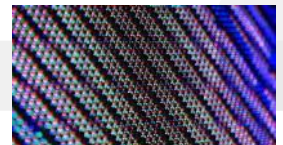
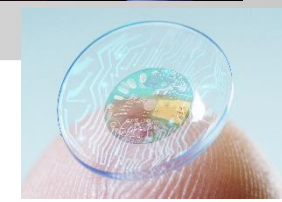
VR/AR



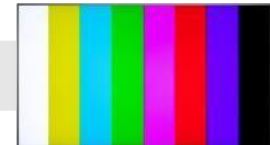
ストレッチャブル



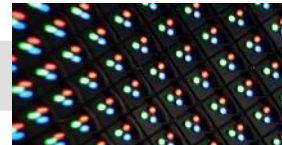
スマート  
コンタクトレンズ



LCD



OLED



マイクロLED



量子ドット

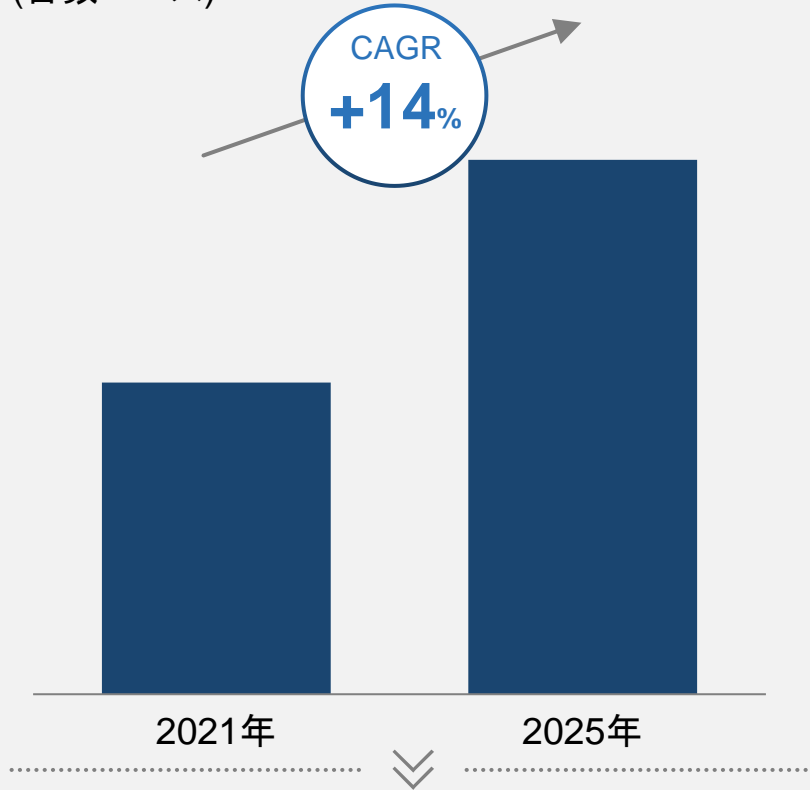


出典: JEITA

# OLED用ブラックバンク材 | カラーレジスト材料・技術の応用でOLED市場でもリーディングポジションを築く

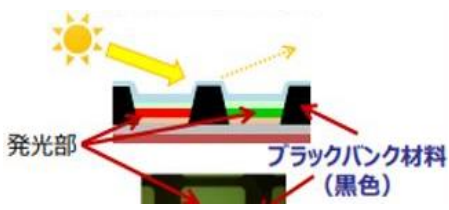
## OLEDのグローバル市場動向

(台数ベース)



OLED市場は成長期であり、  
更なる高画質化が求められる

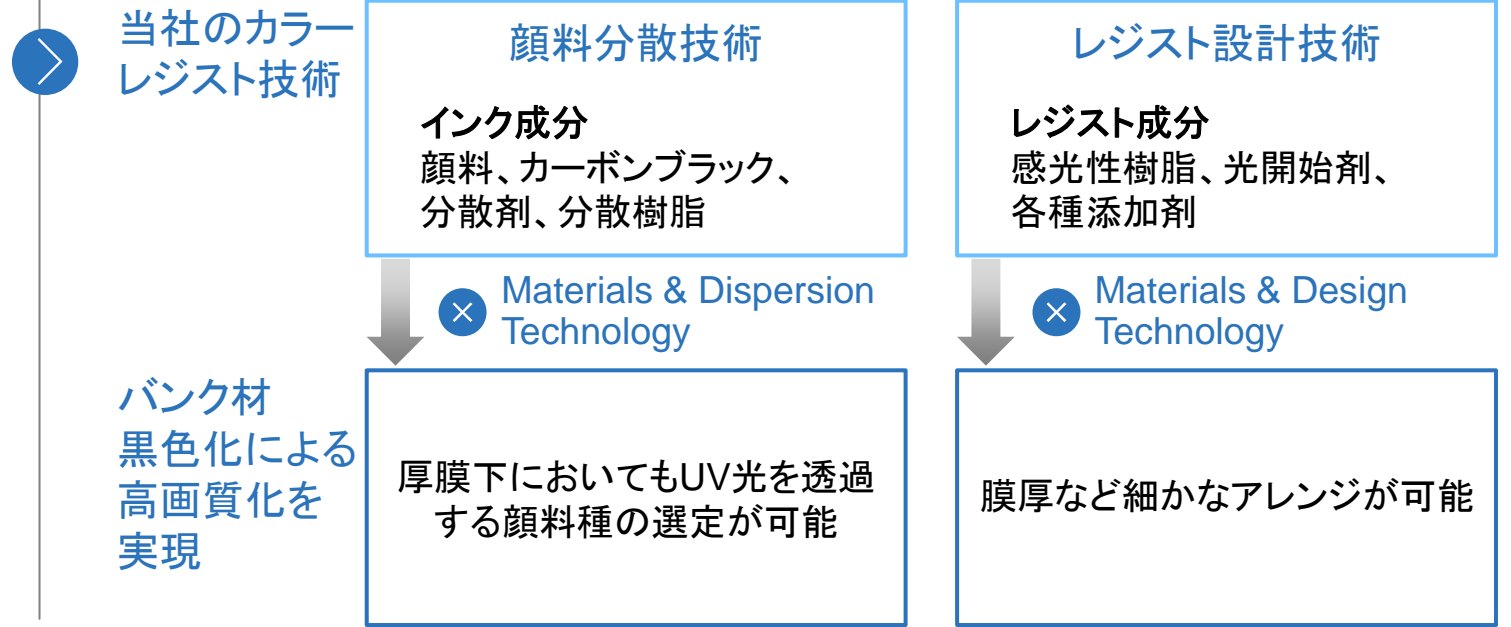
## MCGの強み



カラーレジスト事業で培った技術と業界リーディングポジションを活かしてさらなる高画質化へのニーズに対応

- 世界初BM\*レジスト上市 (2003年)
- BM/BCS\*\*シェアNo.1 (2021年)

\*Black Matrix \*\*Black Column Spacer

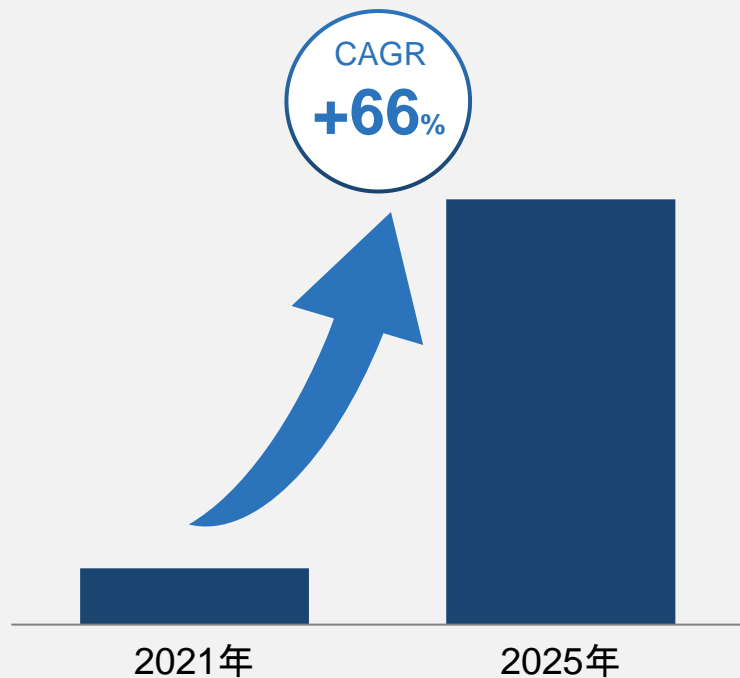


# ARグラス導光板材料(xR関連光学材料)

## 光学制御技術のケイパビリティを活かし、成長市場であるARグラスで事業拡大

### xRハードウェアのグローバル市場動向

(金額ベース)



xRマーケットの今後の急拡大を見込む

### 顧客ニーズとMCGの強み

#### 顧客ニーズ

#### MCGの強み

導光板(基板)

従来のガラス基板の課題である軽量化、安全性の向上

- 自社保有透明ポリマー材料の優れた成形・加工技術を活かし、光学ガラス以上の透明性、平滑性を樹脂で実現

超透明性

超平滑性

光回折部材

没入感の向上

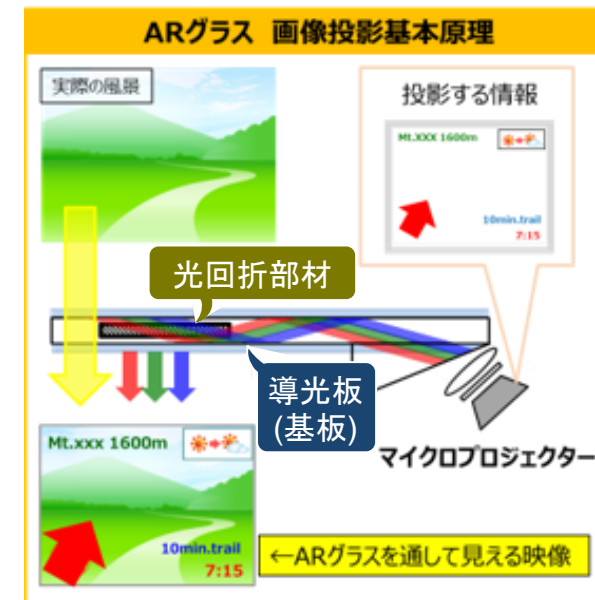
- ホログラムメモリの研究開発で培った技術により、他方式を上回る性能を実現
- 自社で「材料～評価技術」までを一気通貫で保有(当社固有の強み)

視野角向上

輝度向上

画質向上

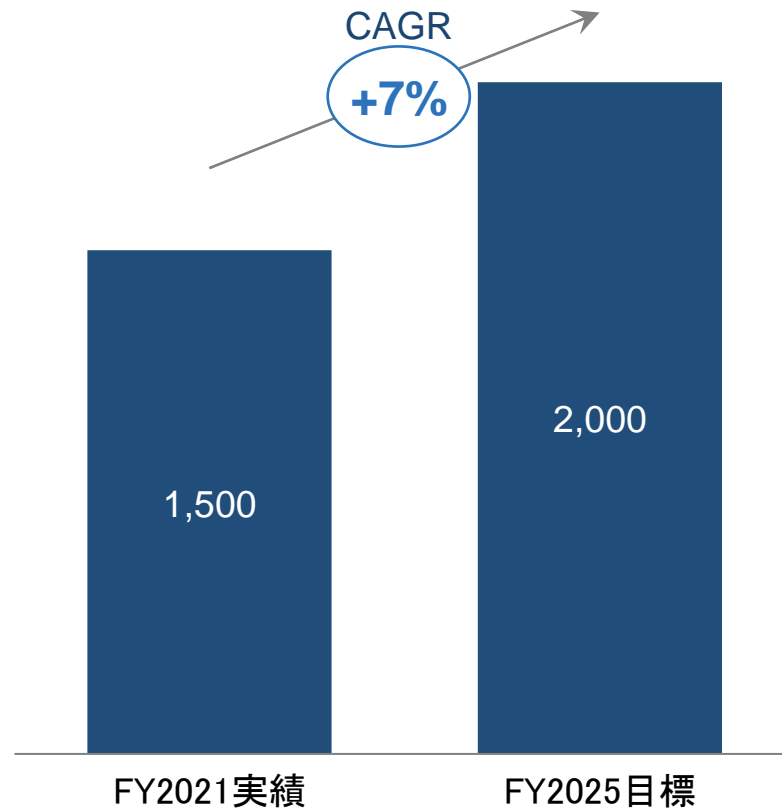
軽量化薄肉化





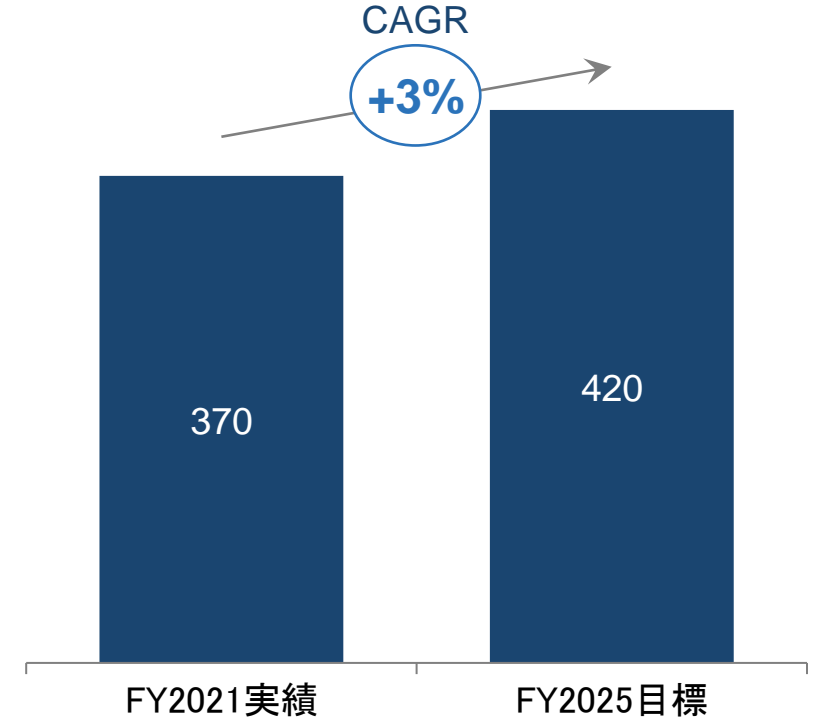
## 売上収益

(億円)



## EBITDA

(億円)





食品

フードロスの削減、味・鮮度の保持

食料生産システムにおける  
環境負荷低減

おいしさの総合設計  
(味・食感・香り・見た目)

供給を支える浄化技術

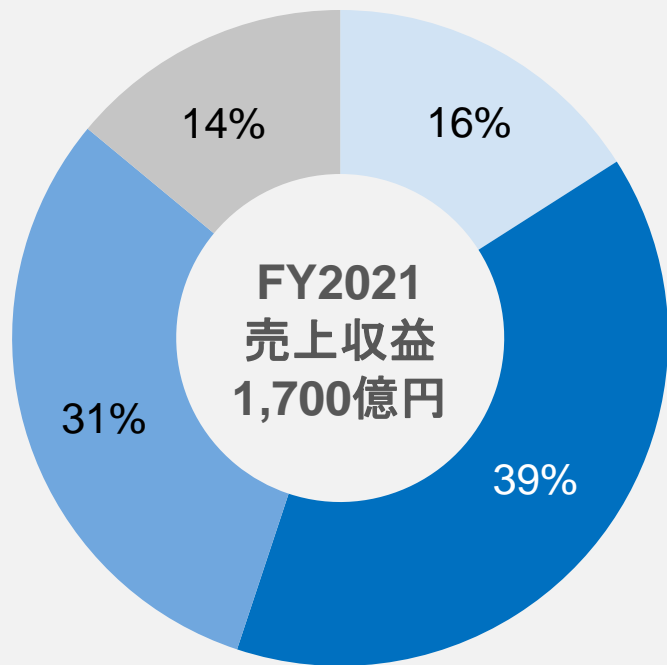
新しい食の選択肢

生産効率の向上

健康課題を解決する食品



## 食品事業における製品別売上収益



■ フードソリューション    ■ 包装材料  
■ 包装フィルム        ■ その他

後段で詳細説明

フード  
ソリューション

### 基盤製品

糖質・多糖類

他健康食品用素材

包装フィルム

### 成長製品

乳化剤

乳酸菌/酵素

ビタミンE

二軸延伸ナイロンフィルム

シリカ蒸着バリアフィルム

高機能共押出フィルム

包装材料

PVOH・EVOH

浄水機(クリンスイ)

生分解性樹脂

排水処理

イオン交換樹脂

農業用資材

### 将来製品

植物肉・植物乳

水素ゼリー

ゼオライト膜

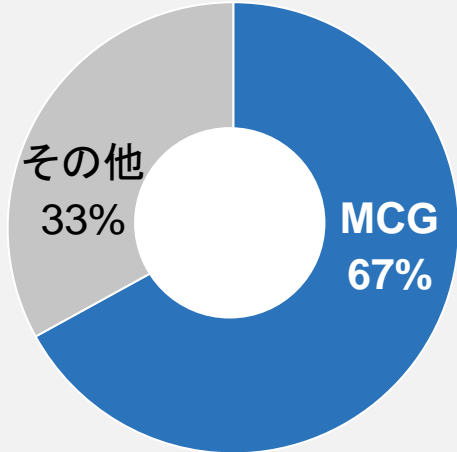
植物工場

その他



# 乳化剤 | シュガーエステルのグローバルNo.1シェアを維持・強化

## シュガーエステルのグローバルシェア内訳



グローバルシェア1位、  
かつ約7割を占める優位なポジション

## MCGの乳化剤ビジネスの提供価値 (シュガーエステル)

適用範囲  
の広さ

分散安定性  
の高さ

カスタマイズ  
能力

様々な食材に対して乳化構造を維持しやすく、食感・おいしさを向上  
顧客ニーズに応じて組成を最適化

他乳化剤



MCG



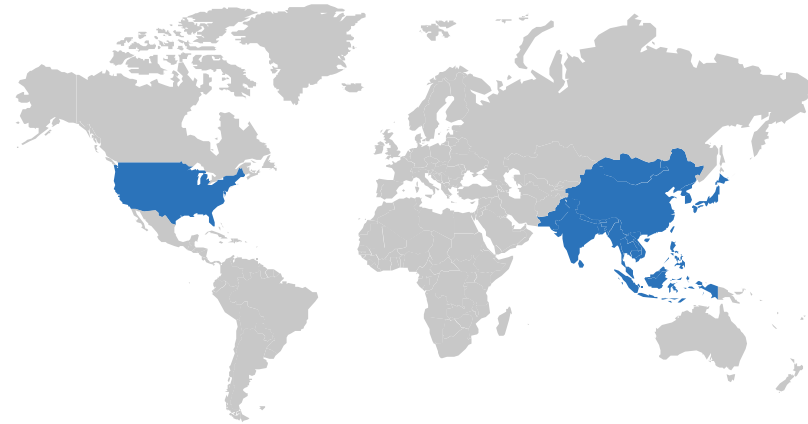
☕ Tea需要 (APAC)

☕ Coffee需要 (APAC)

CAGR<sup>1</sup>  
**+8%**

CAGR<sup>2</sup>  
**+4%**

地域拡大



飲料  
アジア域内(中国)  
にて事業拡大



Chocolate  
アジア域内(中国)、  
米国にて事業拡大

アジアの新興国における所得向上でReady-to-Drink需要が増加

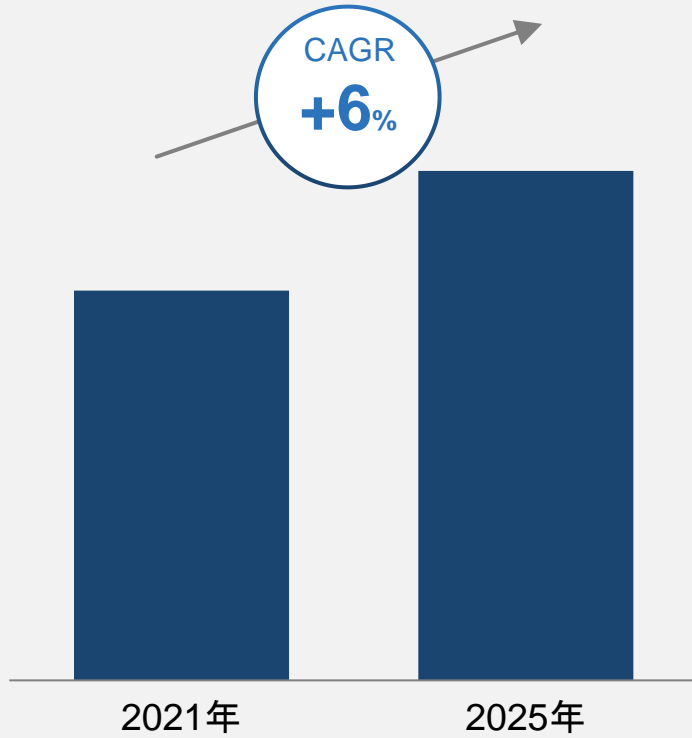
コロナ影響に伴うライフスタイル変化(リモートワーク等)により需要増

1. 2020-25年のTea RTD市場(APAC)成長率、2. 2022-27年のCoffee RTD市場(APAC)成長率  
Source: Mordor Intelligence

# 食品包装材 | 国内No.1の実績を持ってタイ等のアジア諸国の食ニーズへ訴求

## 食品包装材のグローバル市場動向

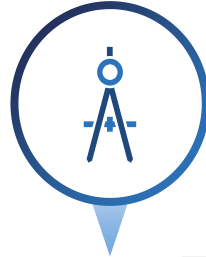
バリアフィルム市場 (金額ベース)



フードロス低減・QOL向上ニーズの高まりで、今後は特にアジアで伸長

## MCGの強み

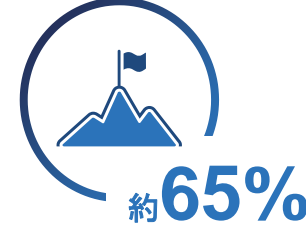
設計・成膜技術



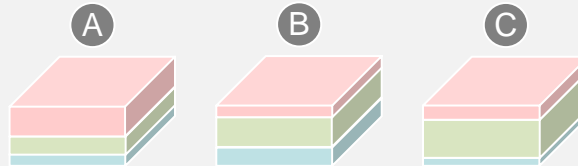
高品質・安定供給



深絞包装用共押出フィルム国内シェアNo.1

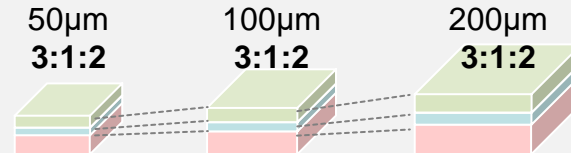


当社  
ダイアミロン共押出技術



- 独自技術で層厚み比設定に自由度があり、各層厚みを変えることが可能
- 意匠性、バリア性、ピンホール特性等の各種機能を付与

他社



- 各層厚が同比率になりがち
- 層厚変更時に面荒れが発生

## アジア地域への展開

タイを中心としたアジア特有の顧客ニーズへ対応

チルドニーズ



冷凍→冷蔵といった輸出向けのニーズ対応

カラーニーズ



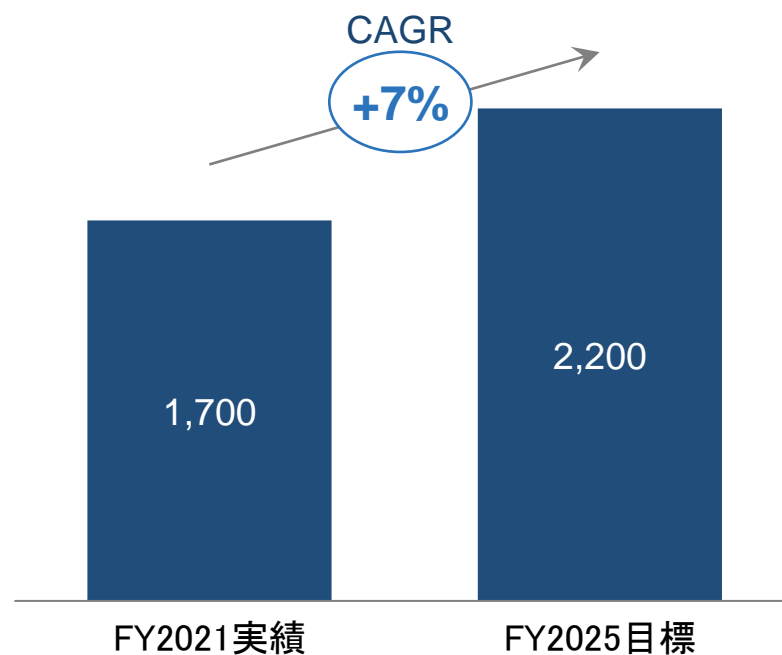
地域固有で顧客が求める色彩を表現

# 食品関連製品の経営指標 サマリ



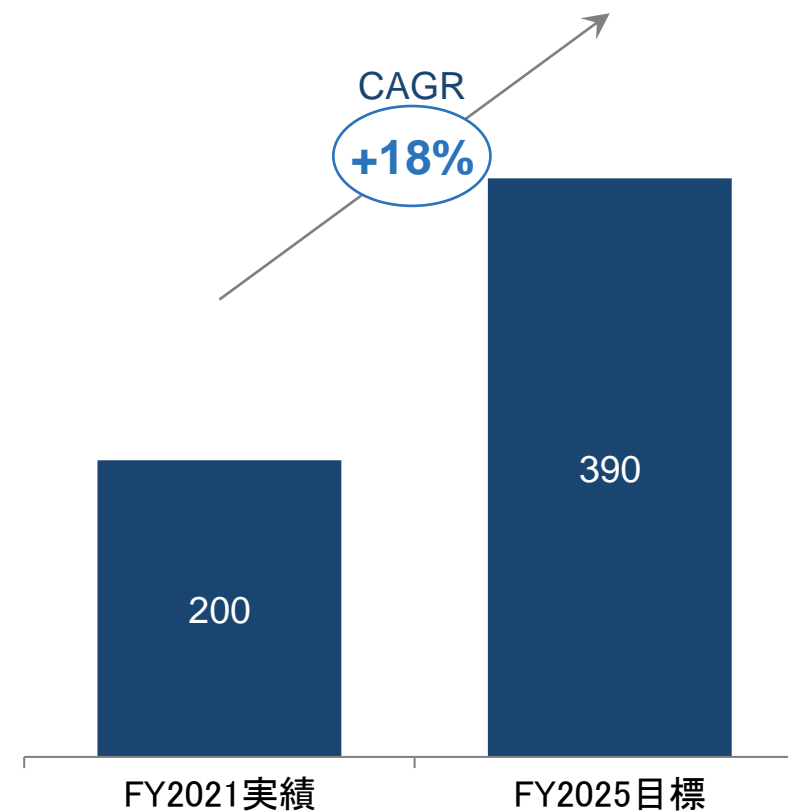
## 売上収益

(億円)



## EBITDA

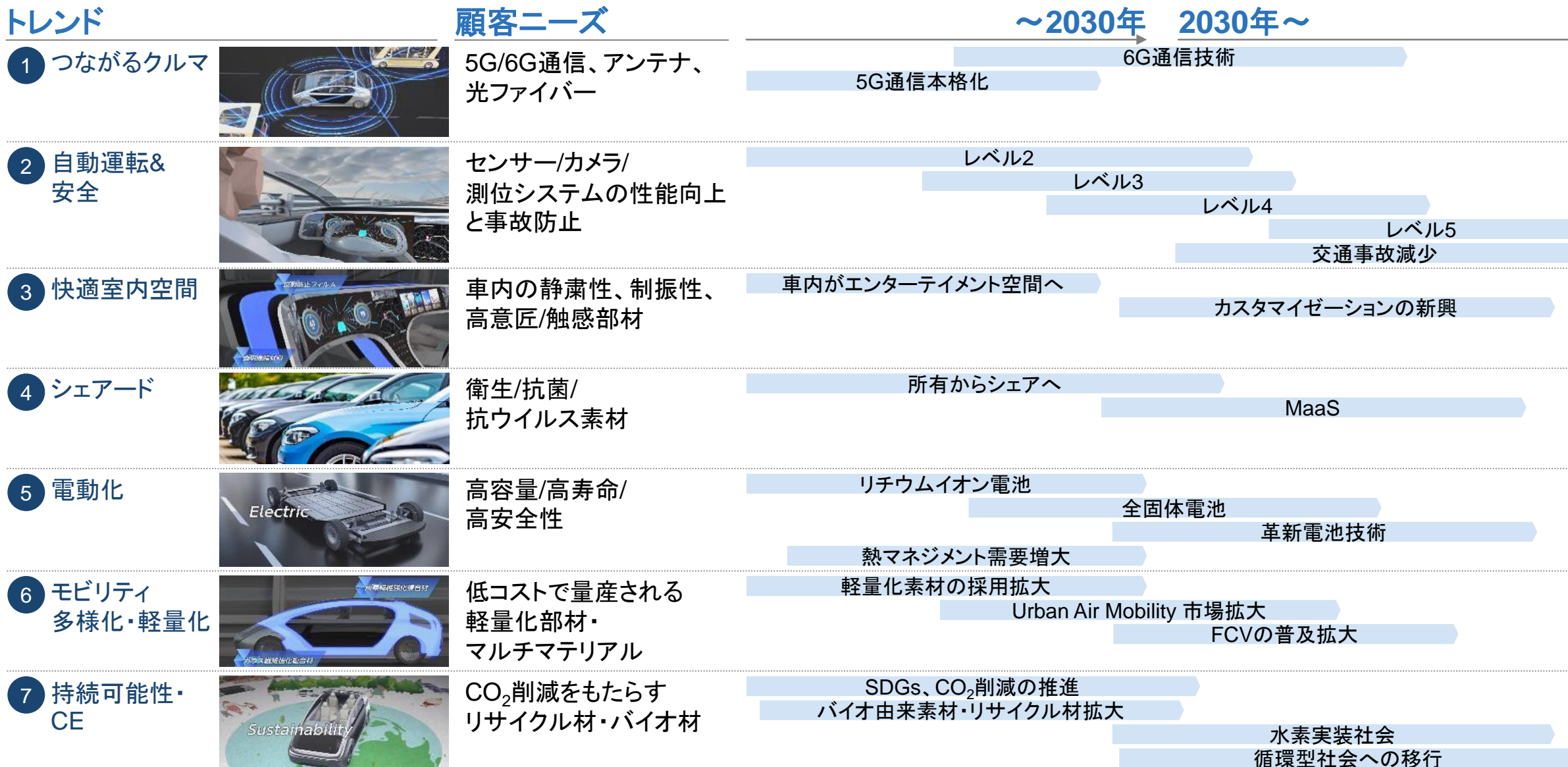
(億円)



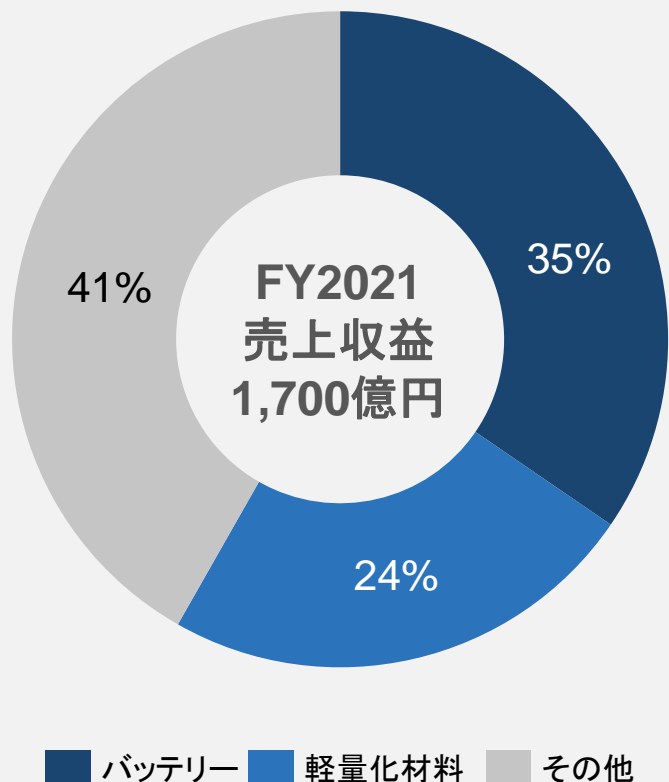


EV / モビリティ

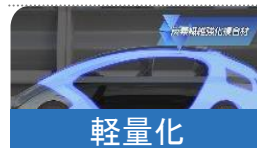
# メガトレンド | モビリティのトレンドが新たな製品ニーズを促す



## EV/モビリティ事業における製品別売上収益



後段で詳細説明



### 基盤製品

エアバックカバー用  
熱可塑エラストマー

防音超極細アクリル繊維  
機能性内装樹脂

ガラスマット強化  
熱可塑プラスチック  
電線被覆用樹脂材料

天然パルプ由来  
トリアセテート繊維

### 成長製品

アンテナ用樹脂特殊メッキ  
各種ポリマー

特殊コーティング材  
波長選択型透明樹脂  
インフォメーションディスプレイ用部材

電解液、負極材  
フィルム絶縁材  
接着性樹脂  
エンジニアリングプラスチック成型品  
各種ポリマー

炭素繊維複合材(CFRP)  
エンジニアリングプラスチック成型品  
各種ポリマー

植物由来  
エンジニアリングプラスチック  
リサイクル樹脂用改質添加剤

### 将来製品

電磁波シールド素材

低誘電損失フィルム

バッテリー熱制御  
スペーサー部材  
バッテリーケース向け  
熱可塑複合材料

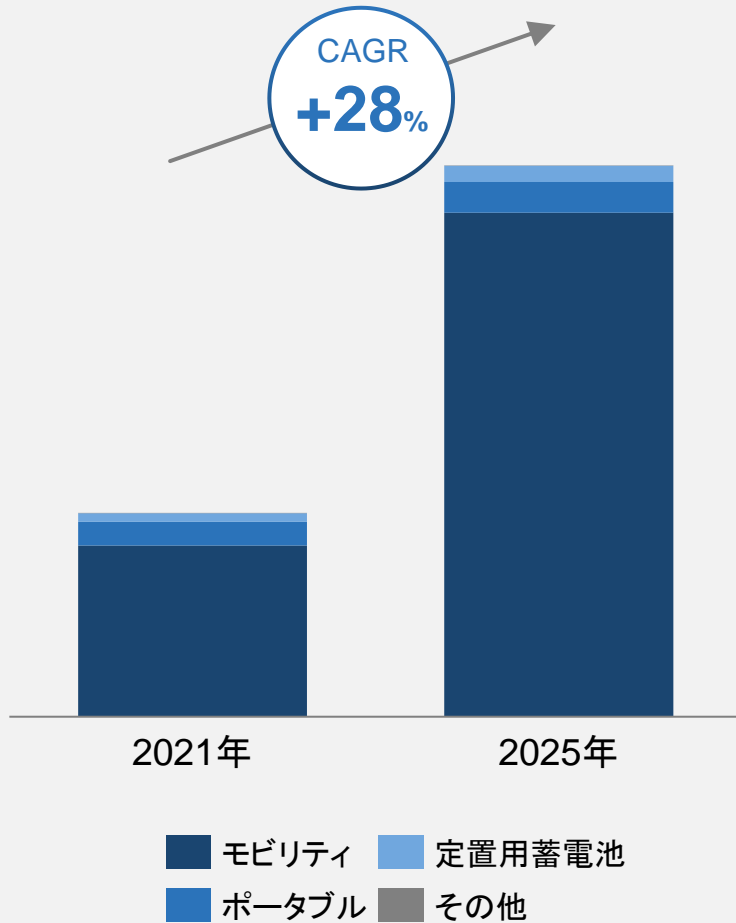
反射防止フィルム  
音響メタマテリアル

リサイクル炭素繊維



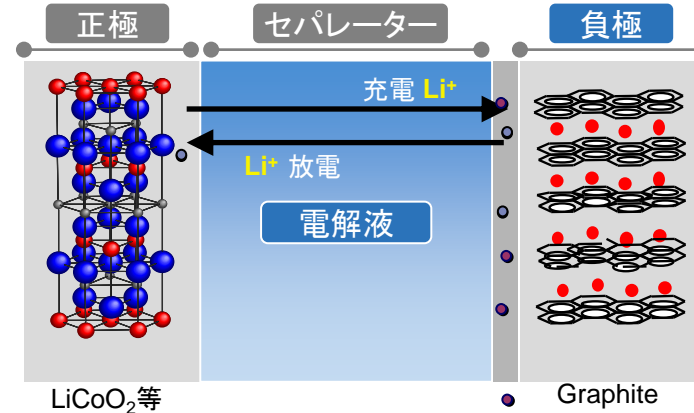
## LiBのグローバル市場動向

(電池容量ベース, GWh)



## LiBの主要構成要素とニーズ

XX : MCG保有製品



### 主要構成要素

電解液

電気伝導性を有する溶液



負極材

充電時にリチウムを受け入れ、バッテリー容量とパワーを決定



正極材

リチウムイオンの供給源。バッテリー容量、パワー、平均電圧を決定

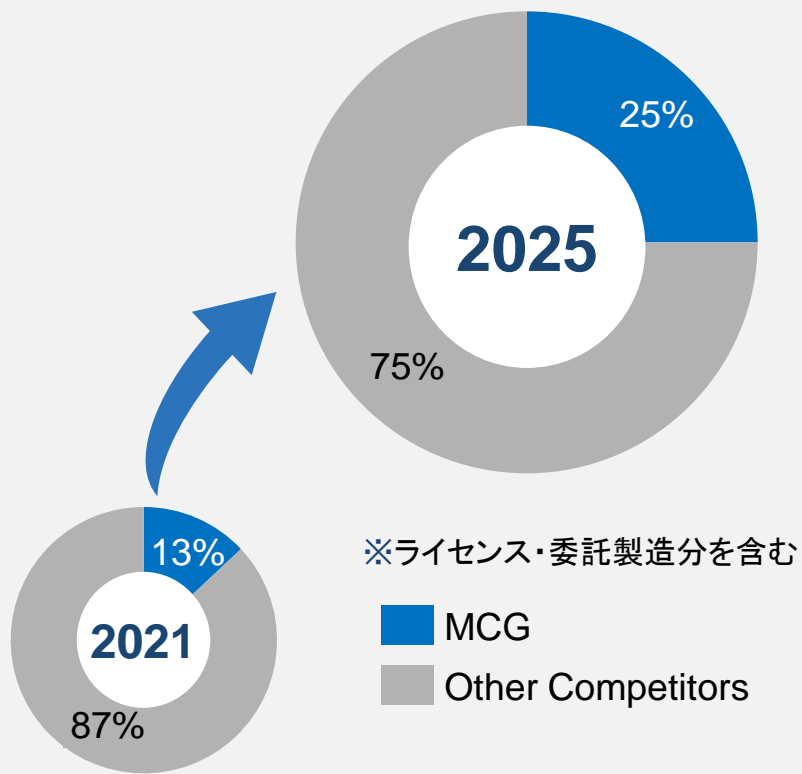
セパレーター

イオン電導性を保ちながら、正極と負極を隔離

### 顧客ニーズ

- 高い出力性
- 耐久性・長寿命・高安全
- 電極での副反応の制御
- 高容量、長寿命
- 安定供給
- 環境規制が厳しさが増す中、環境負荷の低い材料

## 電解液のグローバルシェア内訳



2025年に全体マーケットシェア  
25%まで成長を目指す

## MCGの強み

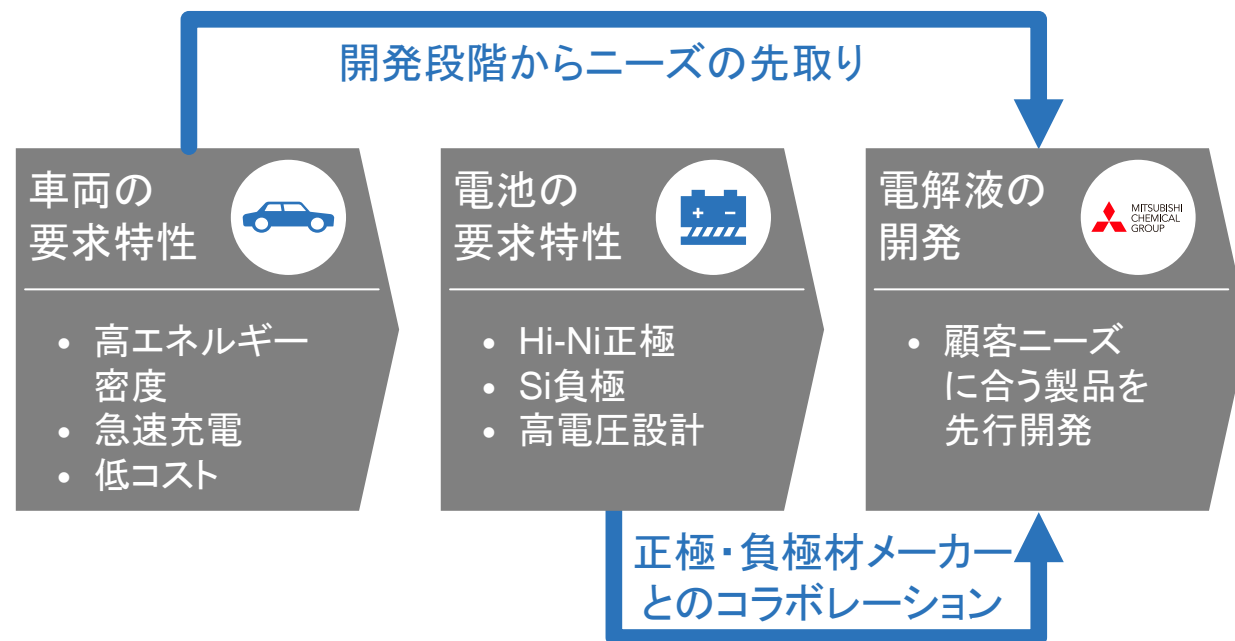
競争力ある  
添加剤の保有

強い特許網を有する高性能添加剤

顧客ニーズに  
応える  
電解液の設計能力

多様な原材料を組み合わせた設計能力を保有し、  
顧客の求める電池特性を実現

イノベーション  
サイクルを掴む  
顧客関係





# 炭素繊維複合材 | 軽さ・強度に生産性を加えた独自素材でターゲット市場に参入

## 顧客ニーズ



軽量化

生涯走行  
距離の延長/  
燃費向上

高強度

衝突時の  
車両安全性  
担保

生産性

工程の簡素  
化に伴う  
コスト低減

## MCGの強み

独自技術・  
素材



炭素繊維の特性を持ちつ  
つ生産性を高めるSMC\*、  
速硬化プリプレグ

商用車と高級車を  
ターゲットに事業拡大

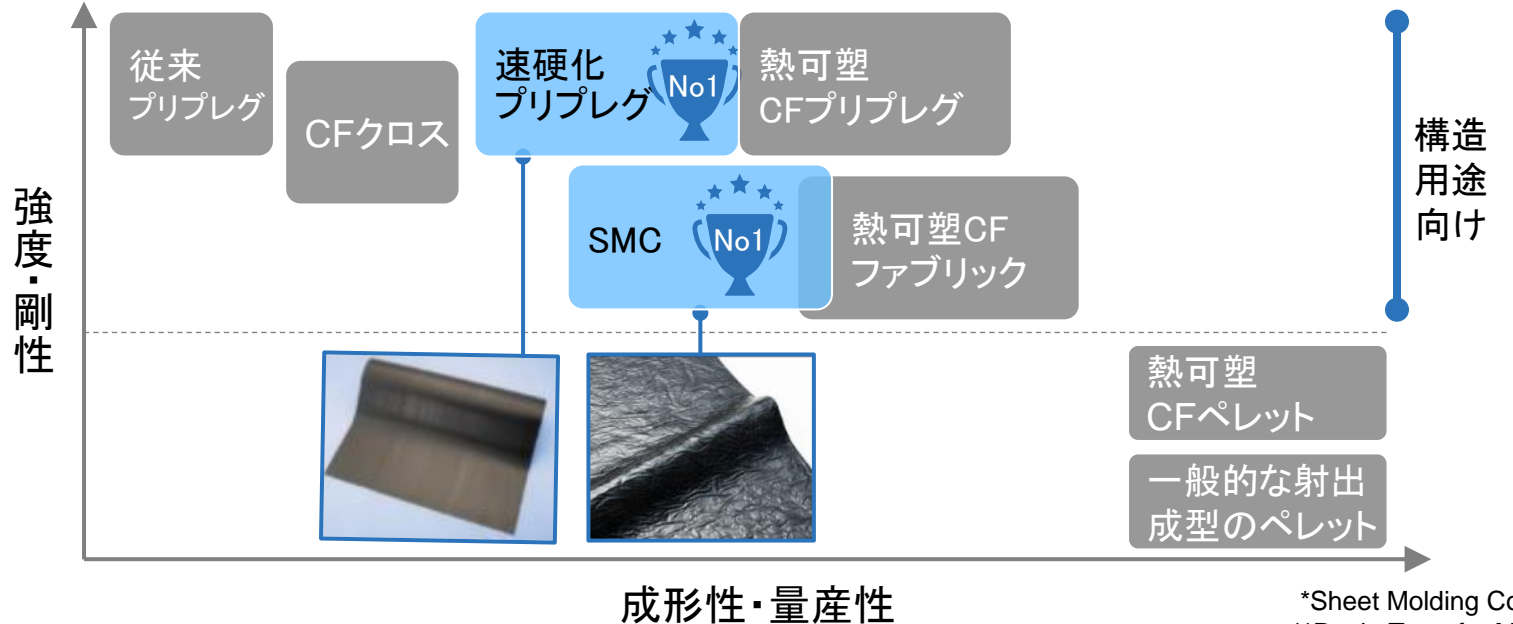


### 熱硬化プロセス

オートクレーブ/RTM\*\* プレス成形

### 熱可塑プロセス

射出成形



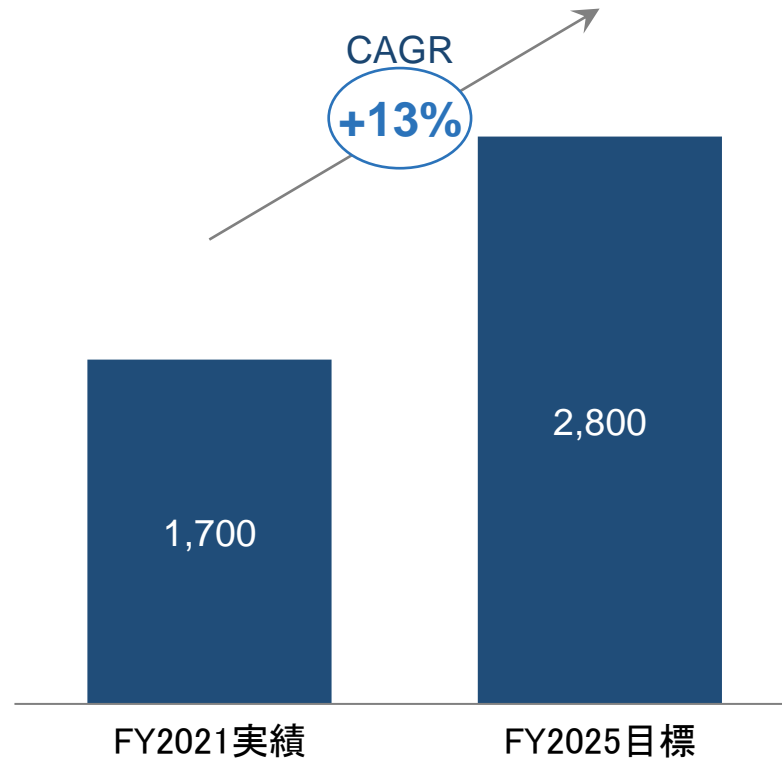
\*Sheet Molding Compound  
\*\*Resin Transfer Molding

# EV/モビリティの経営指標 サマリ



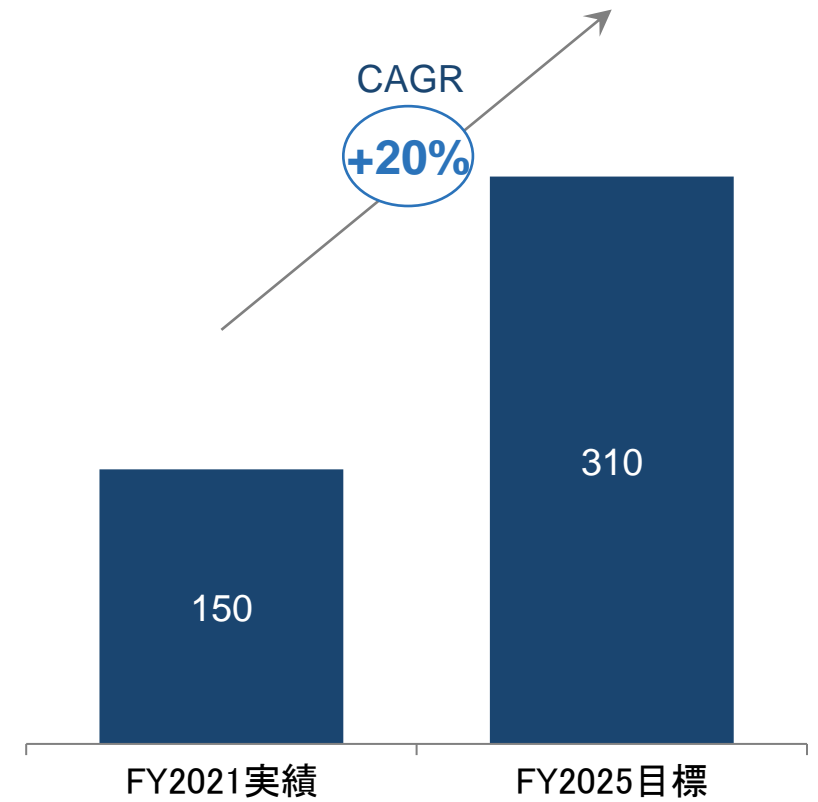
## 売上収益

(億円)



## EBITDA

(億円)

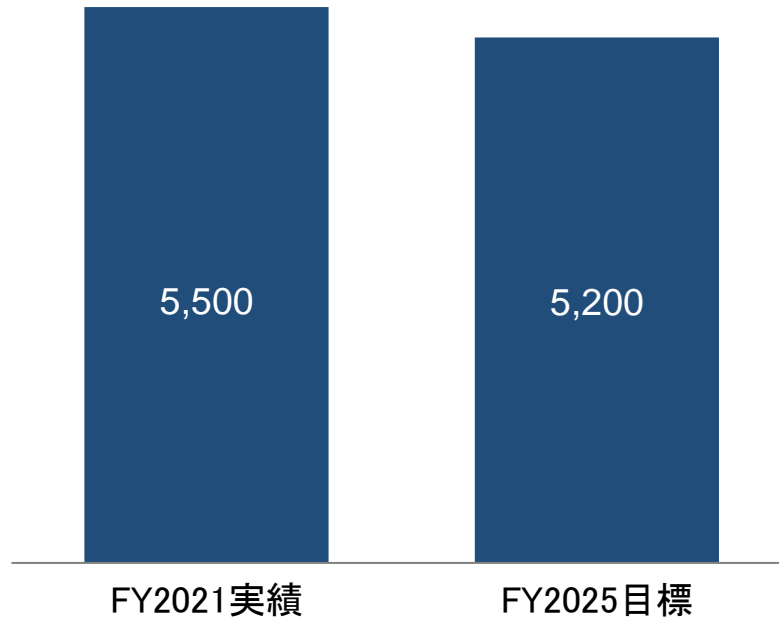


# 産業財, メディカル, 消費財, 建設, 等の経営指標



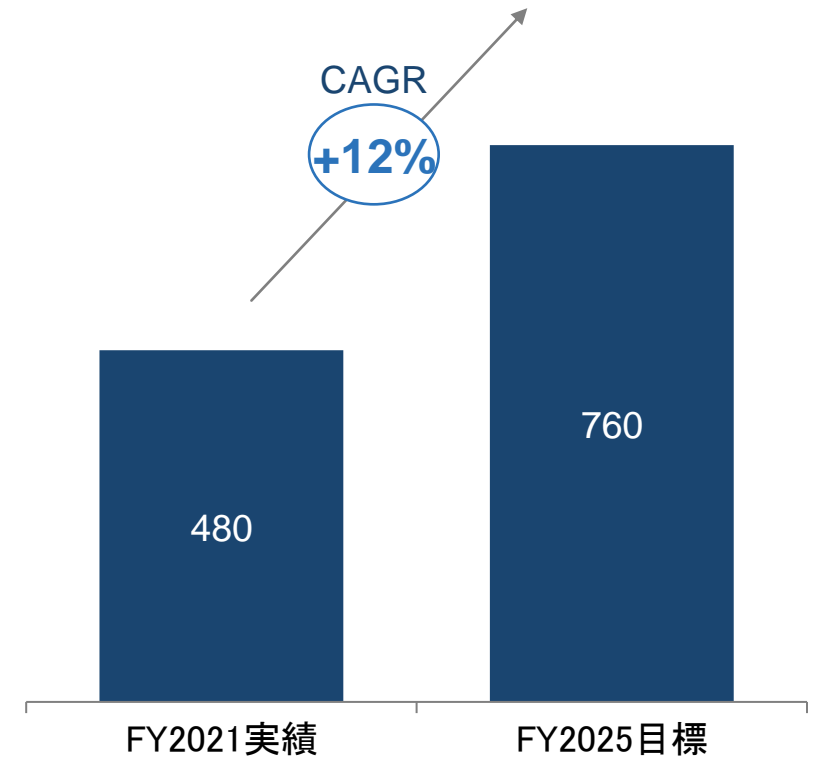
## 売上収益

(億円)



## EBITDA

(億円)





# サステナビリティ

# 機能商品セグメントにおける最重要戦略市場

前セッション

本セッション

デジタル



食品



EV/モビリティ



サステナビリティ



売上収益  
(億円, FY2021)

約2,500

約1,700

約1,700

約4,600\*

主要事業

- 半導体材料/サービス
- エレクトロニクスデバイス

- 食品包装材
- 食品添加剤

- バッテリー
- 軽量部材

- リサイクル材・バイオ材
- 製品寿命延長関連

本日  
ご紹介する  
製品

- 洗浄材&サービス
- エポキシ
- OLED用ブラックバンク材
- ARガラス導光板材料

- シュガーエステル
- 食品用バリアフィルム

- 電解液
- 炭素繊維複合材料

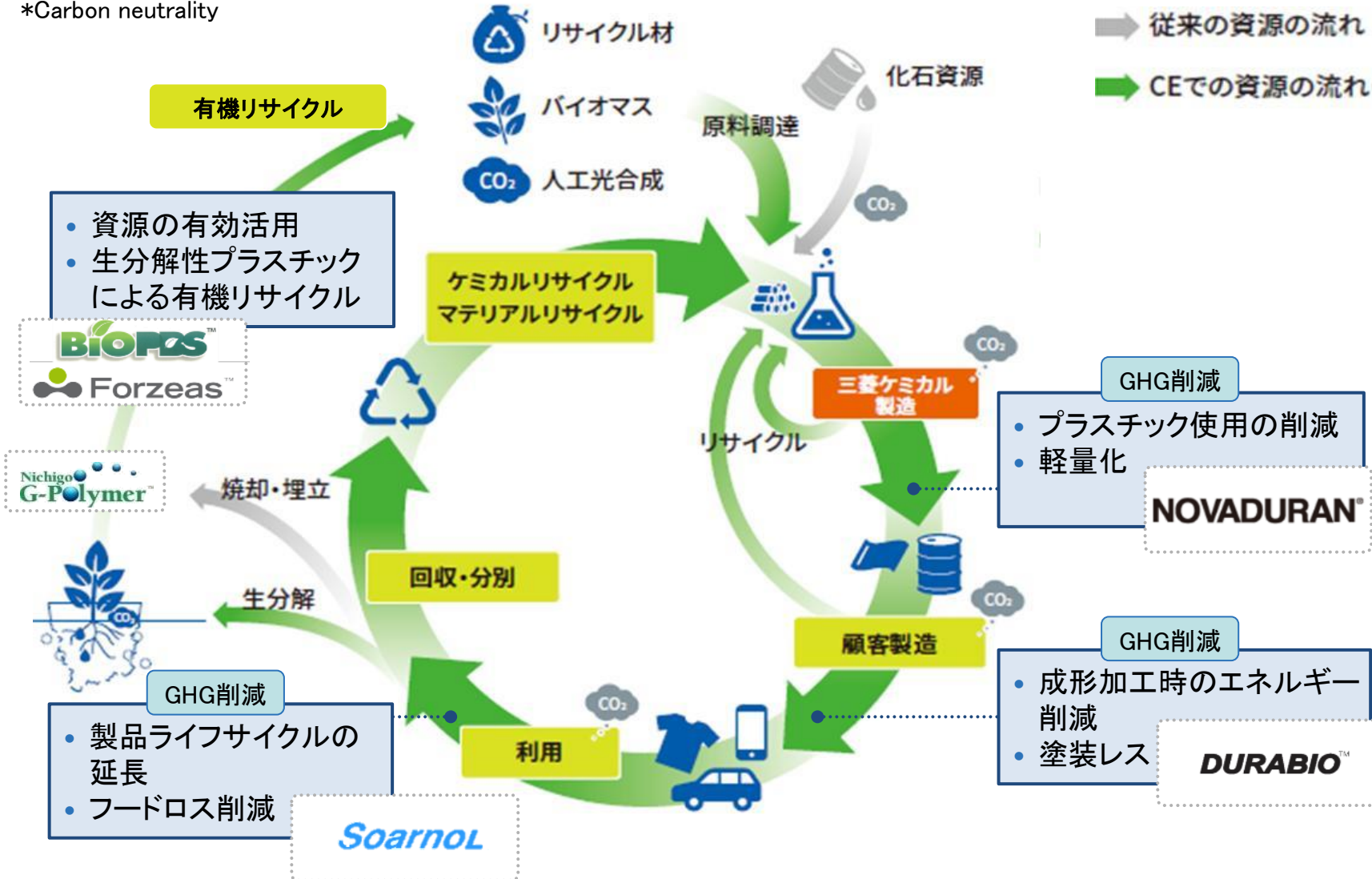
- EVOH
- バイオベースポリカーボネート

\* 売上収益の一部は各市場で重複計上

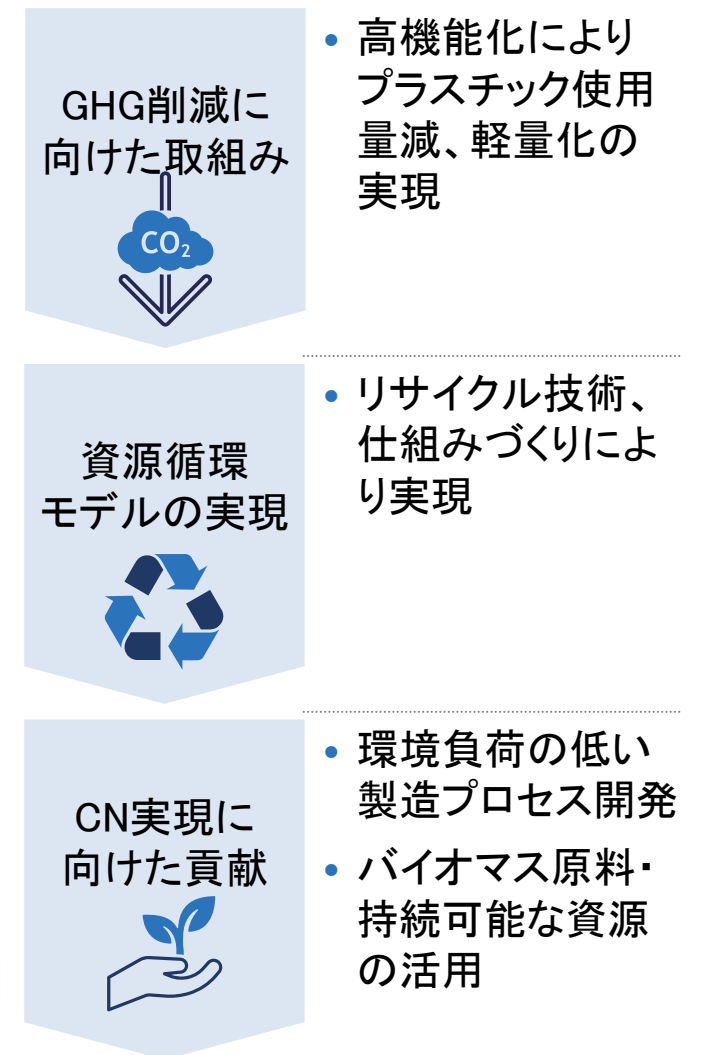
# MCGソリューション | より大きなリサイクル・ループの創出

## CN\*実現に向けた取組みのフロー

\*Carbon neutrality



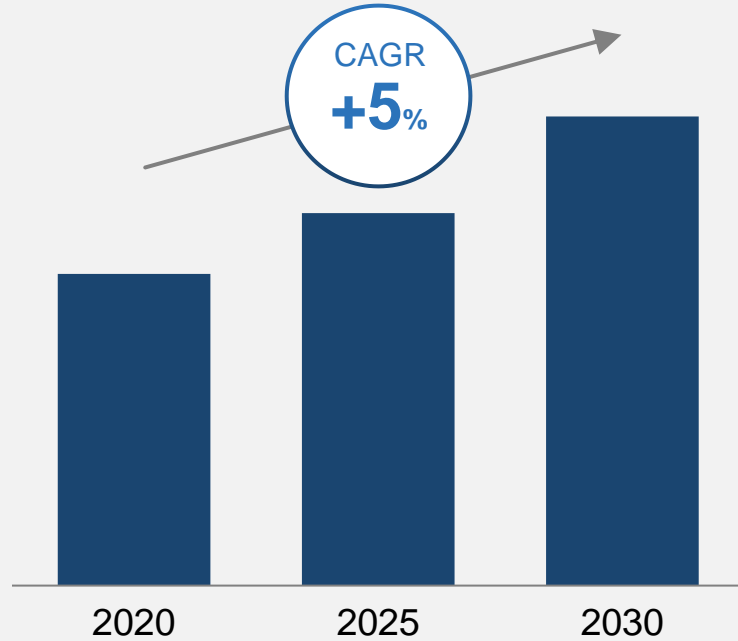
## 取組みステップ



# EVOHの市場環境認識 | 人口増加やフードロス削減意識の高まりに加え、包材にもGHG削減貢献が求められる

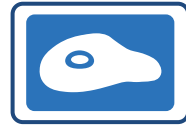
## EVOHのグローバル市場動向

(数量ベース)



サーキュラーエコノミーへの貢献により  
今後さらなる成長が期待される

## 市場のトレンド



個包装化、  
加工食品の  
加速



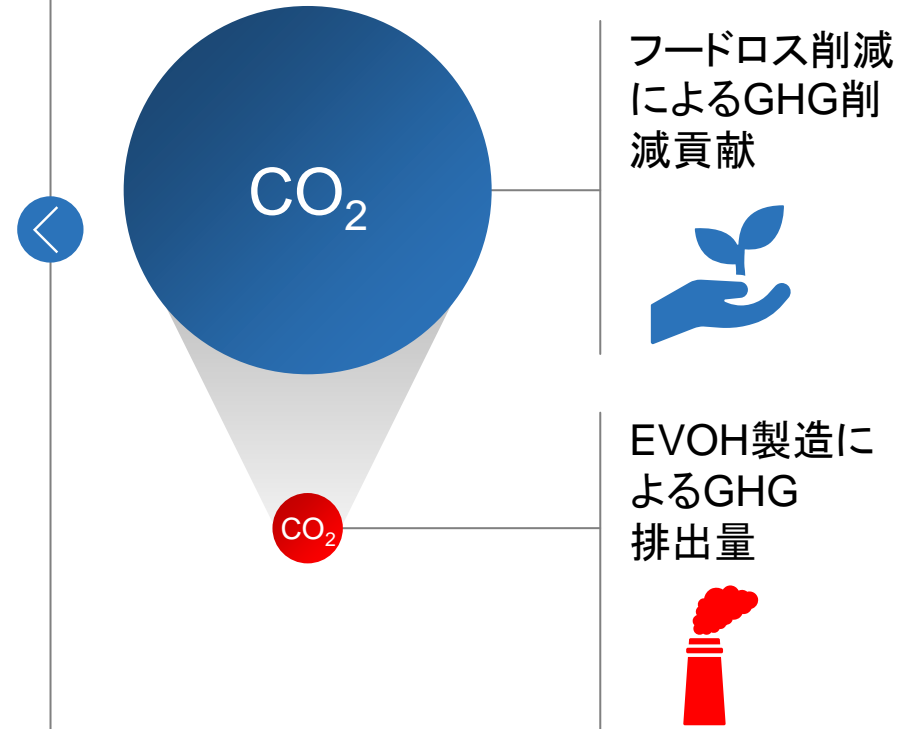
食品ロス削減  
への消費期限  
延長



より洗練された  
鮮度保持包材

## EVOHのカーボン・ニュートラルへの貢献

EVOHのフードロス削減効果は  
樹脂製造によるGHG排出量の数十倍 (当社試算)





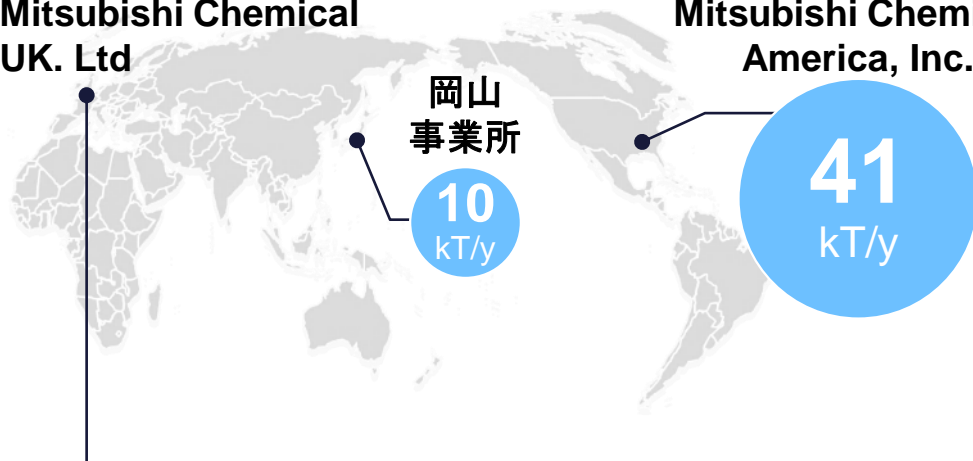
# EVOH | 欧州での生産能力拡大によりグローバルプレゼンスを維持・向上

## MCGの供給体制

2025年 グローバル9万トン生産体制へ

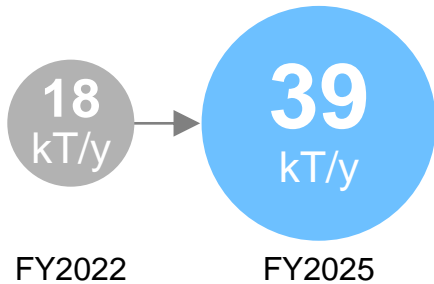
Soarnol Div.  
Mitsubishi Chemical  
UK. Ltd

Soarnol Div.  
Mitsubishi Chemical  
America, Inc.



グローバル  
マーケットシェア  
約40%

## 能力増強投資



## ソアノール™



押出成形可能な  
ガスバリア素材

## MCGの強み

- 相溶化のための分子・配合設計技術力
- 欧州機関にてリサイクル認証を獲得
  - 「ソアノール™」にリサイクル助剤「ソアレジン™」を添加したオレフィン系多層フィルム
  - Institute Cycle-HTP GmbHよりリサイクル認証を取得




Institute cyclos-HTP GmbH  
Institute for recyclability  
and product sustainability





# バイオポリカーボネートの市場トレンド


## 顧客業界のトレンドとニーズ

|   |         |                          |
|---|---------|--------------------------|
|  EV/モビリティ   | EV化     | 軽量化、電池技術、必要SPECの変化       |
|   | 自動運転化   | カメラ・センサー技術、ミリ波レーダー、LiDAR |
|   | コネクテッド  | 車載ディスプレイの大型化・内装との一体化     |
|  デジタル       | フォルダブル  | 薄型化技術、耐久性                |
|   | 高精細化    | 4K・8K放送普及                |
|   | 高速・大容量化 | 端末・基地局高機能化、5G            |
|   | キャッシュレス | 端末・センサー・認証技術             |
|  サステナビリティ | 省エネ化    | 建材の高断熱化 (樹脂化)、太陽電池軽量化    |
|   | SDGs    | LCA                      |

## ポリカーボネートへのニーズ


 環境対応

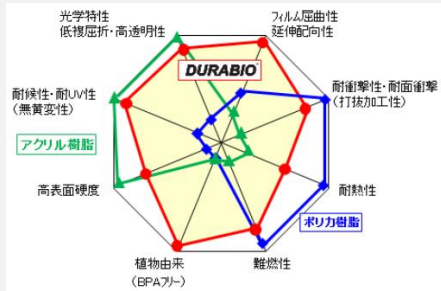
 環境負荷が  
少ない素材


 優れた透明性・  
光学特性を持つ  
材料


 高機能

# バイオベース ポリカーボネート | 無塗装化により顧客製造工程の合理化、燃費向上、及びマテリアルリサイクルを促進

## DURABIO™



- 当社開発の植物由来素材の高性能透明エンジニアリングプラスチック
- 光学特性に優れ耐光性や表面特性を保有し、ガラス代替となり得る

## MCGの強み

車体軽量化、無塗装化によるVOC・GHGの削減要求が需要を後押し

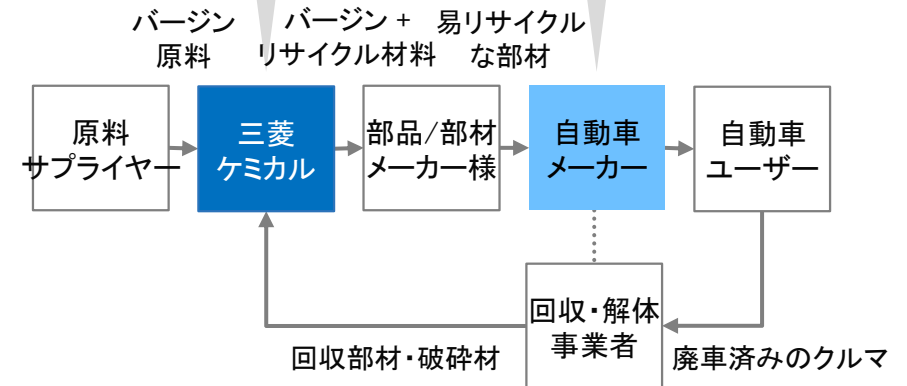


DURABIOによる無塗装化が、マテリアルリサイクルを促進

- 塗装層が及ぼす悪影響を排除

- バージン材料の製造
- リサイクル材料の製造
- リサイクル品質制御・保証

- サステイナブルなクルマの提供



# 本日のアジェンダ

|               |                 |  |
|---------------|-----------------|--|
| 15:00 – 15:05 | 開会のご挨拶          | 代表執行役社長 ジョンマーク・ギルソン                                |
| 15:05 – 16:10 | i. これまでの振り返り    | 代表執行役社長 ジョンマーク・ギルソン                                |
|               | ii. 機能商品－変革の最前線 | 執行役エグゼクティブバイスプレジデント<br>アドバンスソリューションズ所管<br>瀧本 丈平    |
|               | iii. まとめと今後の展開  | 執行役エグゼクティブバイスプレジデント<br>ポリマーズ&コンパウンズ／MMA所管<br>佐々木 等 |
| 16:10 – 16:20 | 休憩              |  |
| 16:20 – 17:20 | 質疑応答            |  |
| 17:20 – 17:30 | 閉会のご挨拶          | 代表執行役社長 ジョンマーク・ギルソン                                |

## 変革が進む

- 注力領域の見直し、利益率成長の加速、コストとキャッシュ管理の改善のための変革を推進
- 組織再編後、活動成果が早くも出始めている

## 実行スピードは加速

- Forging the futureの変革を推進、確認、加速する戦略プロジェクトオフィスを設置
- 収益向上に直結する施策を次々に遂行中。早期に成果が期待できるプロジェクトも特定されている

## 収益性の改善が最優先

- トップラインの成長から収益性向上へのシフト
- EBITDAの絶対額及びマージンを成長させ、株主価値を創出

## 変革を持続させる

- 組織一丸となり企業文化変革と能力構築を追求

# 今後の展開－ 次回の事業説明会(2023年2月開催予定)で以下をご説明予定

- MCG全体の戦略的優先事項に沿う、「Forging the future」の実行ロードマップ
- MCGの全てのビジネスに関する包括的な財務見通し
- 収益向上の実現に繋がる生産性向上とコスト削減の計画と進捗
- 達成済みの施策の成果
- 企業文化の変革の進捗