

FY19-1 経営概況説明会

CEO Explanation

Creating New Customer
Value through Innovations **新たな顧客価値の創造**



Mitsui Chemicals

淡輪 敏

Tsutomu Tannowa

Mitsui Chemicals Inc.
President & CEO

May 31, 2019

Contents

▶ **Business Performance**

18年度決算と19年度見通し

▶ **Topics on Targeted Business Domains**

ターゲット事業領域のトピックス

▶ **Topics on Sustainability**

ESGトピックス

▶ **Financial Overview**

財務状況

▶ **Management Target for Sustainable Growth**

持続的成長に向けて

18年度は大阪工場火災等影響(▲50億円)、在庫評価損で減益 19年度は過去最高益を更新見込み

(単位：億円)

摘 要	FY2016	FY2017	FY2018	FY2019	比較
	Results	Results	Results	Outlook	FY18→FY19
売 上 高	12,123	13,285	14,829	15,400	571
営 業 利 益	1,021	1,035	934	1,050	最高益 116
営 業 外 損 益	△ 49	67	96	50	△ 46
経 常 利 益	972	1,102	1,030	1,100	70
特 別 損 益	△ 114	△ 160	最高益 23	△ 50	△ 73
当 期 純 利 益 *	648	716	761	760	△ 1
為替レート(円/\$)	108	111	111	110	△ 1
国産ナガ(円/KL)	34,700	41,900	49,400	46,000	△ 3,400

*「親会社株主に帰属する当期純利益」の意。後続スライドも同様

(単位：億円)

セグメント	FY2016	FY2017	FY2018	FY2019	比較
	Results	Results	Results	Outlook	FY18→FY19
モビリティ	407	423	427	445	18
ヘルスケア	101	108	136	155	19
フード&パッケージング	206	199	178	205	27
(ターゲット事業領域計)	714	730	741	805	64
基盤素材	385	389	278	330	52
その他 (全社共通費用含む)	△78	△84	△85	△85	0
合計	1,021	1,035	934	1,050	116
為替レート(円/\$)	108	111	111	110	△ 1
国産ナフサ(円/KL)	34,700	41,900	49,400	46,000	△ 3,400

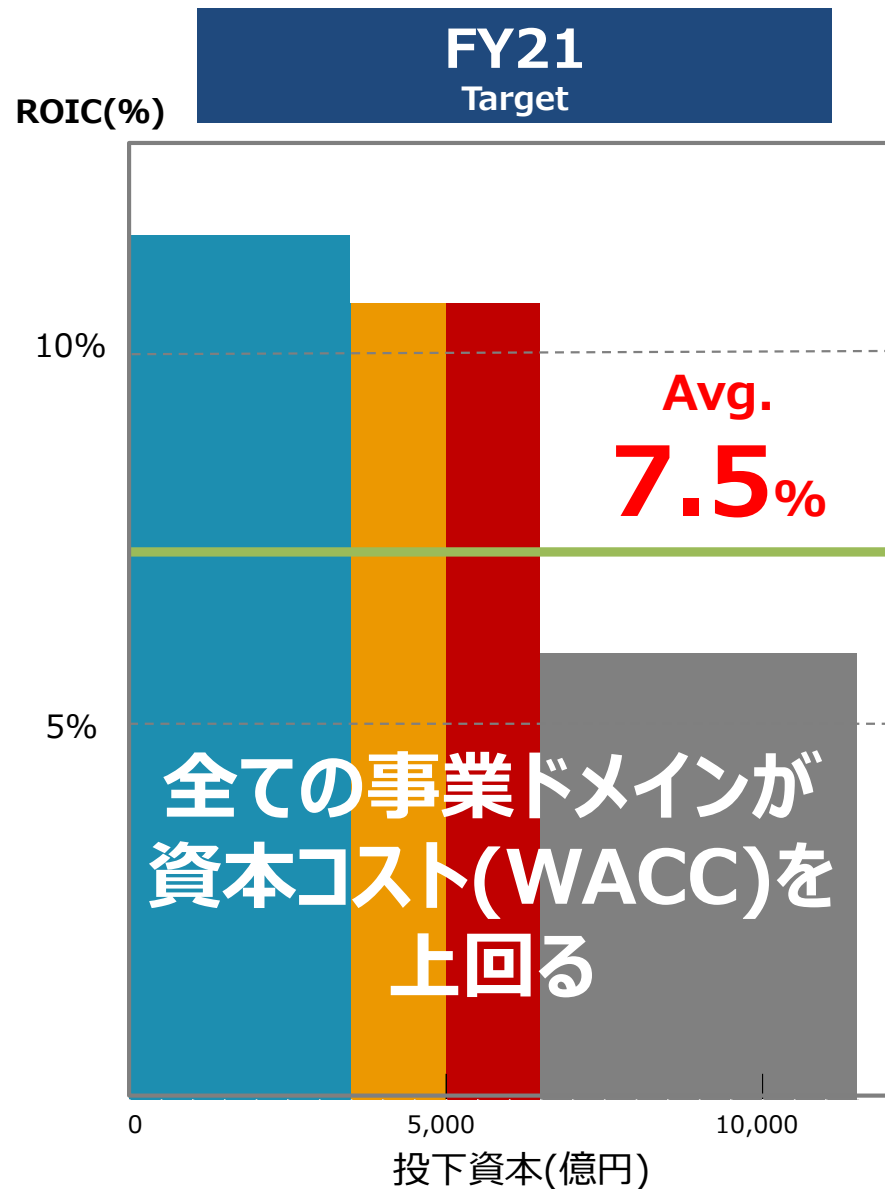
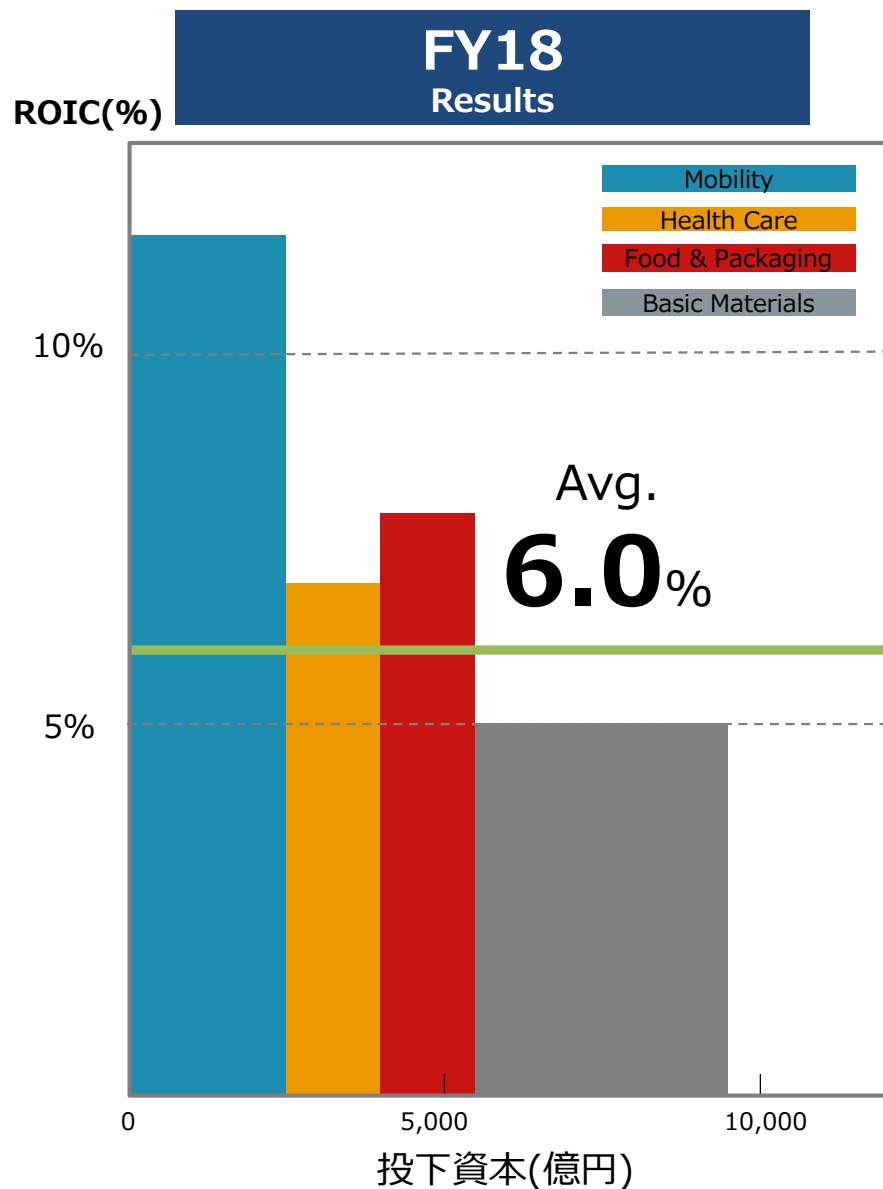
✓ ターゲット事業領域での利益成長継続

✓ 基盤素材は大阪工場火災等影響(▲50億円)・在庫評価損も安定収益確保

(億円)	FY15 Results	➤➤	FY18 Results	FY19 Outlook	➤➤	FY21 Target	➤➤➤	VISION 2025
Sales	13,439	➤➤	14,829	15,400	➤➤	16,700	➤➤➤	20,000
営業利益 (ROS)	709 (5.3%)	➤➤	934 (6.3%)	1,050 (6.8%)	➤➤	1,400 (8.4%)	➤➤➤	2,000 (10%)
当期純利益	230	➤➤	761	760	➤➤	1,000	➤➤➤	—
ROE	5.8%	➤➤	14.3%	13.1%	➤➤	→	➤➤➤	10%以上
ROIC*	4.9%	➤➤	6.0%	6.4%	➤➤	7.5%	➤➤➤	8%以上
Net D/E	1.03	➤➤	0.68	0.65	➤➤	→	➤➤➤	0.8以下
総還元性向	34.9%	➤➤	39.0%	30%以上	➤➤	→	➤➤➤	30%以上

*ROIC：投下資本利益率＝税引後営業利益/投下資本

投資効率の高い成長3領域に集中投資



成長拡大へ向けて投資強化

下振れリスク低減

収益安定化

成長軌道

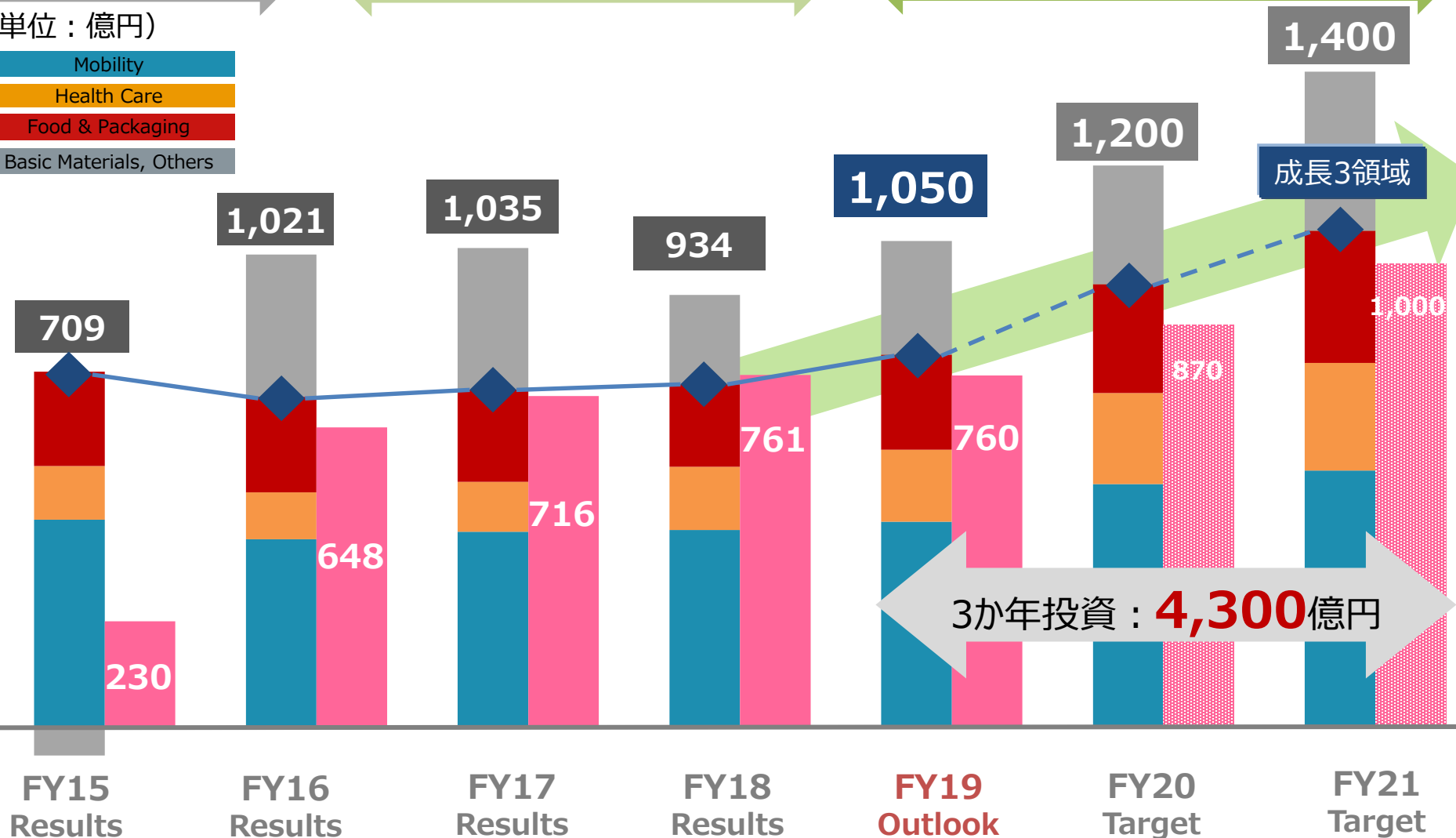
(単位：億円)

Mobility

Health Care

Food & Packaging

Basic Materials, Others



19年度 の課題 8 ISSUES

事業戦略

① 成長3領域の拡大・成長

投資案件の拡充、周辺事業進出等の事業拡大
需要に対応した設備能力の確保

② 次世代の新事業の育成、新製品創出の加速

③ 基盤素材事業の更なる競争力強化

工場基盤

④ IoT、AI等の先進技術活用による工場基盤の強化

⑤ 安全確保の徹底、安全文化のグローバル展開

マネジメント

⑥ 投資の確実な回収と在庫管理強化

⑦ グループ・グローバル経営の基盤強化

⑧ ESG経営の推進



Contents

▶ **Business Performance**

18年度決算と19年度見通し

▶ **Topics on Targeted Business Domains**

ターゲット事業領域のトピックス

▶ **Topics on Sustainability**

ESGトピックス

▶ **Financial Overview**

財務状況

▶ **Management Target for Sustainable Growth**

持続的成長に向けて

モビリティ

エラストマー、機能性ポリマー
機能性コンパウンド、エンブラ

01

成長3領域



ヘルスケア

メガネレンズ材料、歯科材料
不織布、パーソナルケア材料

02

成長3領域

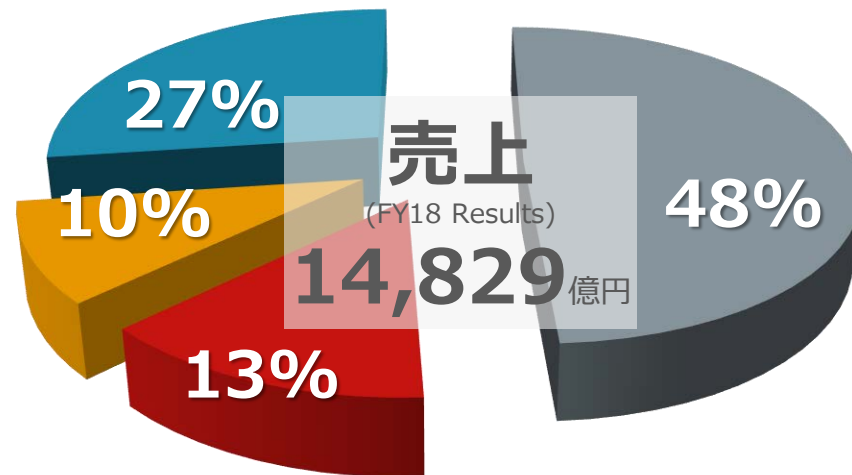
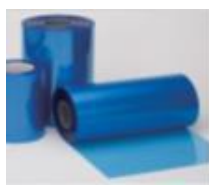


F&P フード&パッケージング

パッケージ材料、コーティング材料
農薬、種子

03

成長3領域



次世代

エネルギー、メディカル
アグリ、IoTソリューション

04

創出・育成



基盤素材

フェノール、PTA/PET、
ポリオレフィン、ポリウレタン他

05

競争力強化





》》Mobility

総合力を駆使したソリューションの提供

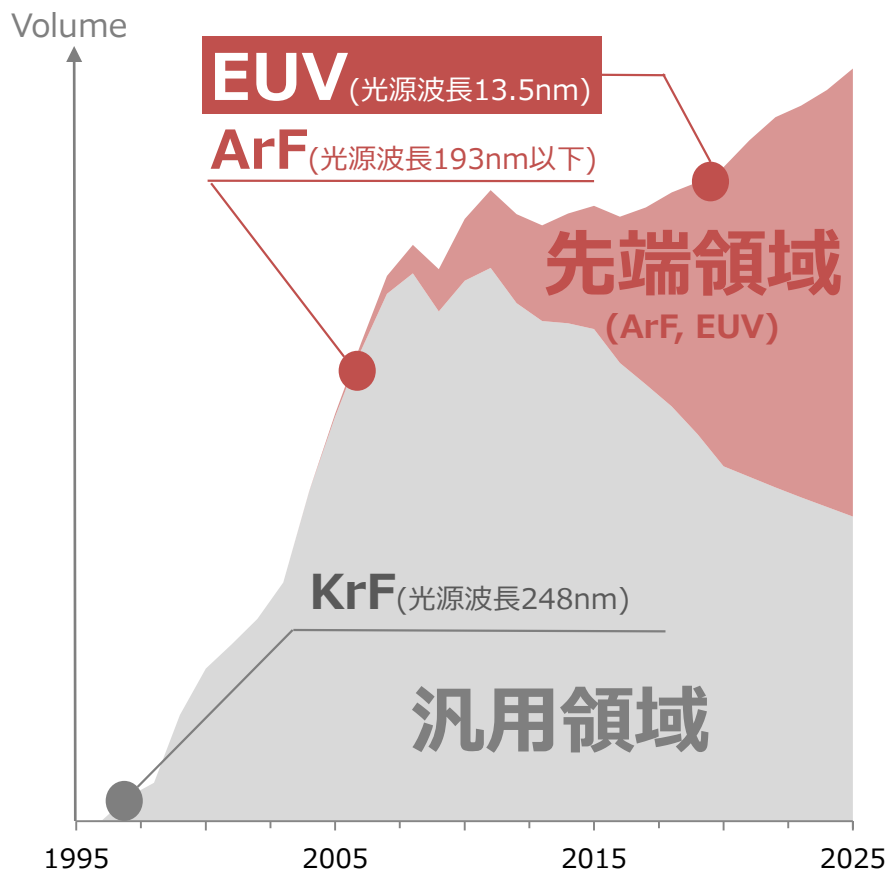


半導体微細化を実現する次世代ペリクル(フォトマスク防塵カバー)の強化

オランダ/ASML社からEUV対応ペリクルの独占ライセンスを取得

*ASML社:半導体露光機のグローバルトップメーカー

先端領域(ArF, EUV)の需要拡大



5G (第5世代移動通信システム)

超高速

超低遅延

多数
同時接続

半導体回路の微細化ニーズ



超高エネルギーのEUV露光に対応する次世代ペリクルが必要

*EUV: Extreme Ultraviolet(極端紫外線)

**EUVペリクル設備を
岩国大竹工場に導入**
(20年6月完工)

先端領域(ArF, EUV)でのNo 1 ペリクルメーカーに



長繊維ガラス強化PP 世界3極体制の確立



Background

世界的な**軽量化**ニーズの拡大

Application

自動車バックドアなどの金属代替

**10.5KTA体制で
グローバルに軽量化ニーズに対応**

PPコンパウンド タイ拠点増強



Background

世界的な**軽量化**ニーズの拡大
成長するアジア需要の獲得

Application

バンパー、インパネなどの内外装部品

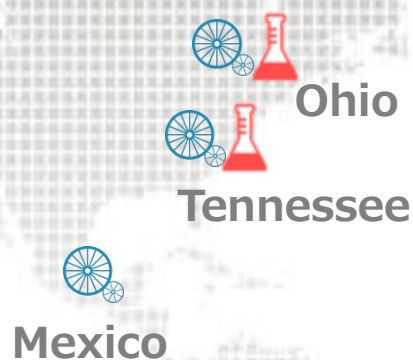
**世界8極で
需要に応じた増強継続**



自動車生産台数の成長鈍化も樹脂化の拡大で成長継続

America

440 KTA



Europe

50 KTA

(Including outsourced production capacity)



Asia

630 KTA



Production Capacity
(FY20)

1,120 KTA



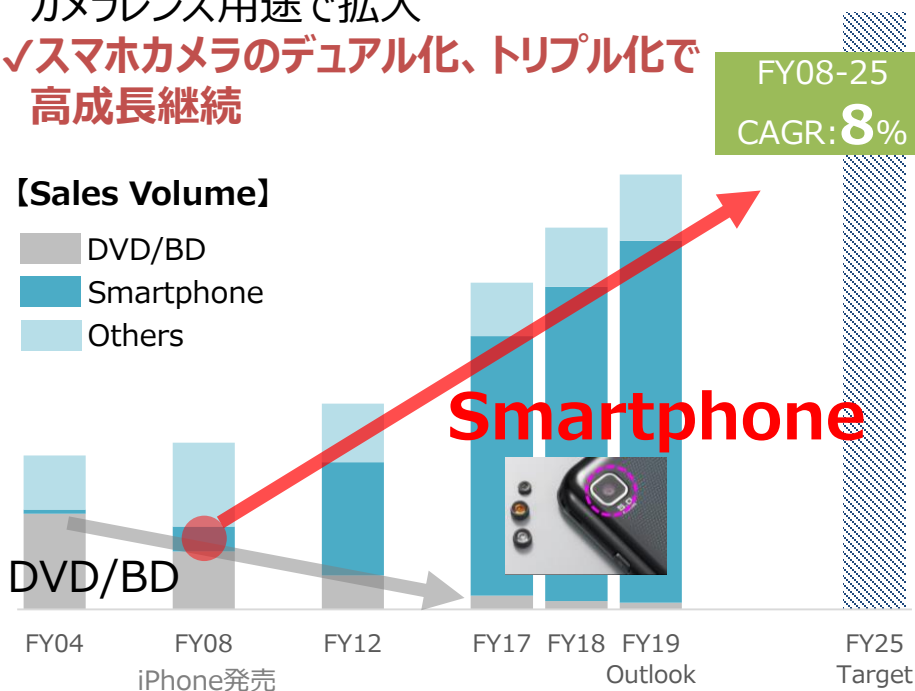


アペル®の用途ポートフォリオ変革

- ✓光学特性を活かしてスマートフォンのカメラレンズ用途で拡大
- ✓スマホカメラのデュアル化、トリプル化で高成長継続

【Sales Volume】

DVD/BD
 Smartphone
 Others



更なる拡大へ向けた新製品を開発中



【車載用カメラレンズ】



【新規デバイス】



【医療用途】

アドマー®の用途拡大

- ✓ガソリントankの樹脂化で拡大(異素材接着、耐久性)
- ✓新たにLiB向けの用途拡大が加速

LiB用途で拡大 (LiB外装材、冷却チューブ等)

【自動車生産台数】

ICE
 HV
 EV系



接着対象を拡大した新銘柄も上市
(変性フッ素樹脂, PPS, POK, PC, 繊維フィルター等)



ものづくり開発機能の強化 デザイン&ソリューションセンターの開設(2019年3月、@新潟)

顧客ニーズ

ターゲット部品の獲得

グループ体運営			
材料	設計・解析	金型	試作・評価
新材料・ 新材材提案	モビリティ デベロップメントセンター 	 	デザイン&ソリュー ションセンター

✓ものづくり開発機能のグループシナジーを発現
✓モビリティ、ヘルスケア、F&P分野での開発加速を図る

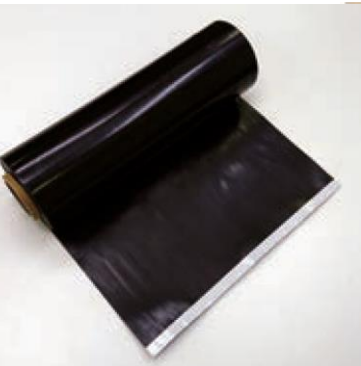
➡トータルソリューション提案力を強化





炭素繊維複合材料 UDテープの事業化

TAFNEX™ 炭素繊維強化UDテープ



UDテープ

バックドアへの応用提案
(インサート成形)

New facility

-UDテープ製造設備導入(名古屋、17年10月)

Marketing

- マトリクス樹脂ラインナップ拡充
- CAE、加工技術との組み合わせ

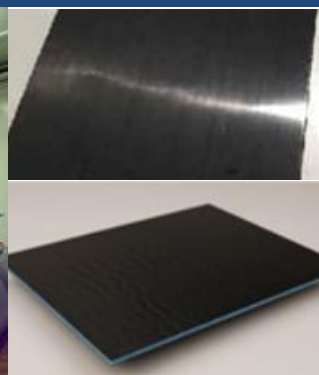
軽量化ソリューションの提供

素材、CAE、加工技術を組み合わせたソリューションで**19年度事業化へ**

UDテープ加工レーザー装置の導入



レーザー装置



レーザー積層シート



Winding tube

New facility

-独/AFPT社レーザー装置導入
(デザイン&ソリューションセンター、19年3月)

高速積層融着 + 部分熱融着

Marketing

- 加工技術と組み合わせ、市場開拓を推進
- 油田掘削パイプ、自動車部品等で評価進捗



炭素繊維複合材料TAFNEX™(UDテープ)を使用した コンセプトカー“hour's Pod™”をフランス/JECに出展(2019年3月)

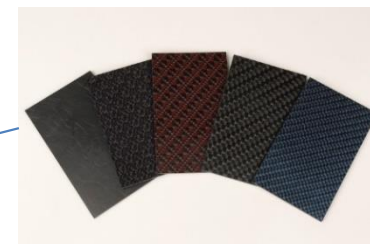


TAFNEX™ CF/PP
-UD Tape-

TAFNEX™ CF/PP
UD-Winding Tube
POLYMETAC™



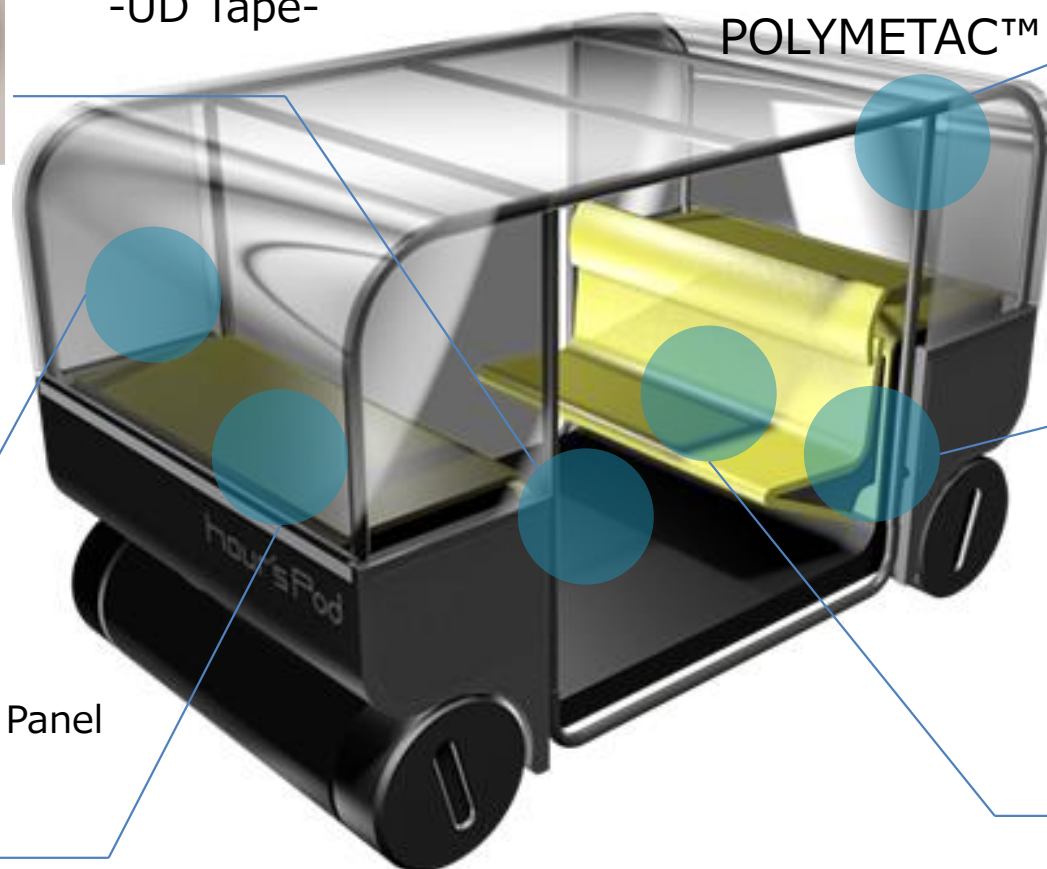
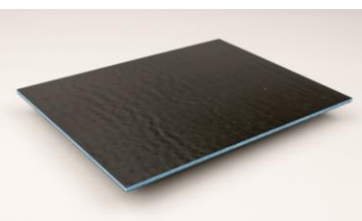
Urethane CFRP



NOSTRA™
-超親水コート-



TAFNEX™ CF/PP
Foamed PP Sandwich Panel



FORTIMO™ & C
-柔軟カーボンシート-



アーク社とのコラボレーションで実現

高ROICを強みに投資案件拡充し、成長加速へ

モビリティ投資案件(一部)		能力 (KTA)	収益貢献スケジュール						備考
			安定成長			成長加速			
			FY17	FY18	FY19	FY20	FY21	FY22	
PPコンパウンドの グローバル展開	能力増強@India	10							✓世界8極体制でグローバルトップ戦略 ✓自動車生産台数の増加 ✓世界的な軽量化ニーズの拡大により、 1台当たりのPP使用量拡大は続く
	能力増強@N.A	20							
	能力増強@Mexico	10							
	能力増強@India	12							
	能力増強@Thailand	13							
	新拠点設立@Netherland	30							
長繊維ガラス強化PPの グローバル展開	能力増強@Japan	3.5							✓世界3極体制確立 ✓樹脂化パーツの適用拡大
	新拠点設置@N.A	3.5							
	新拠点設置@China	3.5							
ミラストマー事業の グローバル展開	能力増強@Japan	5							✓世界7極体制でグローバル拡大 ✓ラインナップ拡充で内装材提案力強化
	TPS事業買収	-							
	能力増強@N.A	6							
LiB関連材料の強化	電解液増強@Japan	5							✓電解液の特殊添加剤技術で日・中LiBメーカーでの 採用拡大 ✓セパレーター向け材料のスタンダード維持
	電解液増強@China	5							
	HZミليون増強@Japan	1							
高機能エラストマーの拡大	タフマー能力増強@Singapore	25							✓世界トップシェアの堅持
次世代半導体材料	EUVベリクル新設備@Japan	-							✓先端領域でのNo 1 ポジション
自動車潤滑油材料	ルーカント新拠点@Japan	20							✓ルーブリゾール社との連携による拡大
ソリューション強化	ARRK社株式取得	-							✓材料・設計・金型・試作のトータルソリューションを グローバルに提供、パーツの樹脂化促進
	モビリティデベロップメントセンター	-							
	デザイン＆ソリューションセンター開設	-							



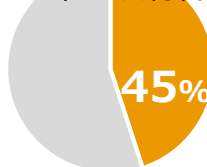
Health Care

ケミカルイノベーションにより、
Quality of Life に貢献



屈折率フルラインナップと機能レンズ材料で世界シェアNo1を維持・拡大

メガネレンズ材料



世界シェア 45%

市場成長率 4%

重点3地域

U.S

India

China

Global

高屈折ニーズ拡大継続
特設WEBサイト構築、各国言語整備
<https://www.mitsuichem.com/en/special/mr/>

U.S

強度に加え光学性能バランスの良い
レンズへのニーズ

China

より薄くて軽いレンズへのニーズ

India

ガラスからプラレンズへの移行継続

機能レンズ材料の拡販進捗



UV+420cut™

- ✓有害な紫外線や高エネルギー可視光線(HEV)をカット
- ✓欧州大手が重点ラインナップとして本格採用開始

NeoContrast™

NeoContrast™

- ✓眩しさを低減、色の差を見分ける力をアシスト ぼうげん
- ✓中国大手が防眩レンズとして採用開始



NeoContrast™

一般のレンズ

消費者価値を武器に販売拡大、プラント増設検討中

次世代アイウェア TouchFocus®販売好調



充実のラインナップ 4シリーズ **61**種類

- 販売開始** カスタマイズテンプレート、カラーレンズ投入
- 準備中** 女性用小型フレーム投入(FY19)
- 準備中** フォトクロミックレンズ投入(FY19)
- 準備中** 電気加入+1.0タイプの投入(FY19)

販売店舗拡大 日本国内 19年5月末 **60**店舗

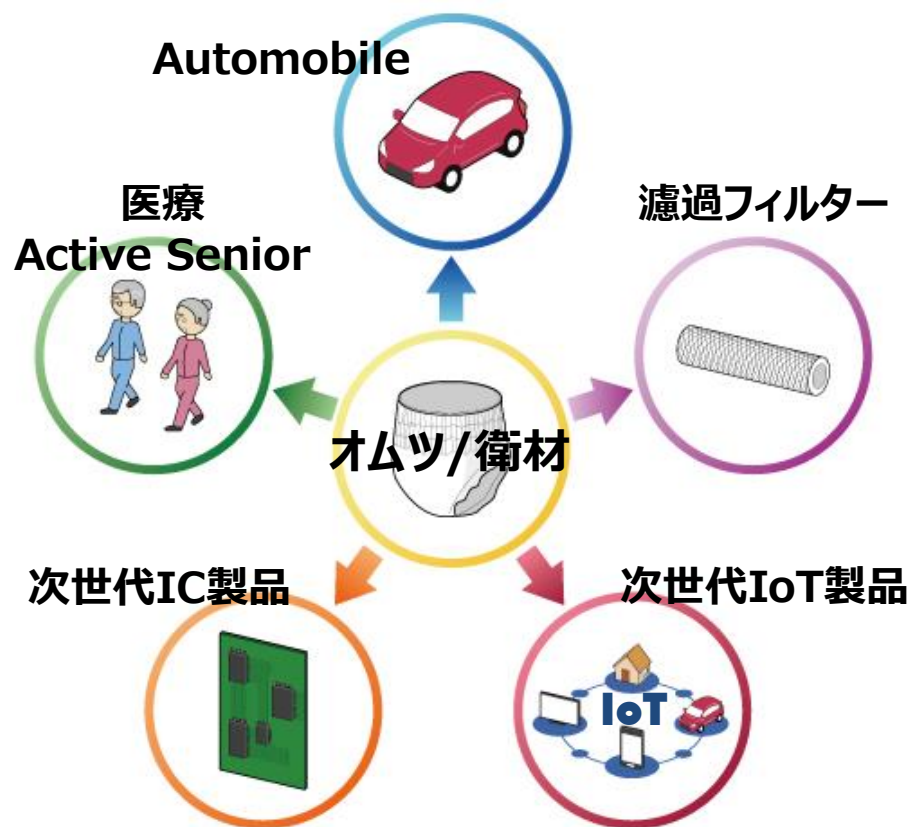
- 日本** 目標100店舗(19年)へ順調に拡大
- 海外** **19年度、中国での販売開始予定**

販売目標 FY22 Target **5**万本/年

日本で販売手法を確立し、アジア・欧米への展開を進める

産業材不織布の開発強化

- ✓「**産材開発室**」発足(19年4月)
- ✓衛生材で培った技術を産業材用途に展開



不織布事業のポートフォリオ強化

ポリオレフィン表面改質剤 イクスフォーラ®



2018年度 日本化学会
「化学技術賞」受賞

ポリオレフィンに新機能を付与

離型性

撥水性
撥油性

摺動性

防汚性

フードロス削減包材、
液晶・建材向け保護フィルム、
防汚フィルムなどで採用拡大

低皮膚刺激性 ヘアカラー原料



- ✓ 独自技術で低皮膚刺激性と発色性を両立するヘアカラー材を開発
- ✓ 様々なカラーに対応できるラインナップ
- ✓ 製品の保存安定化技術の開発に成功

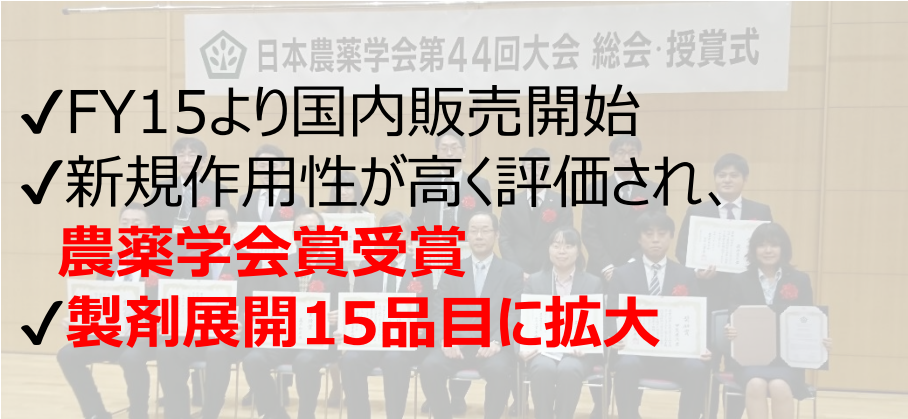
日本での圧倒的シェアを活かして
グローバル展開開始



Food & Packaging

食糧問題へのソリューションを提供し、
新たな事業機会を獲得



	原体	対象市場	進捗状況
既存原体	トルプロカルブ	水稲用 殺菌剤 国内市場 400 億円	 ✓FY15より国内販売開始 ✓新規作用性が高く評価され、農薬学会賞受賞 ✓製剤展開15品目に拡大
新規原体	サイラ® 一般名：シクロピリモレート	水稲用 除草剤 国内市場 700 億円	✓新規作用性を有し、ALS阻害剤 抵抗性雑草にも有効 ✓農薬登録申請済 ✓全農との共同開発
	テネベナール® 一般名：プロフラニリド	殺虫剤 グローバル市場 16,000 億円	✓BASF社と長期商業化契約締結 ✓IRAC*新カテゴリーに登録 ✓主要8カ国での農薬登録申請済 (日本・米国・インド・韓国・ASEAN)

*殺虫剤抵抗性対策委員会

新製品開発が順調に進捗

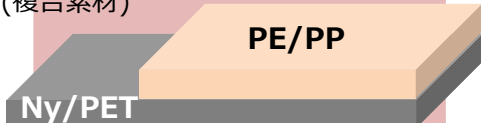


モノマテリアル X バリア機能 ガスバリア性水系ウレタンコート材 タケラック®WPB

課題

異種素材がラミネートされた高機能
パッケージのリサイクル困難

(複合素材) *コート膜、蒸着膜はリサイクル可

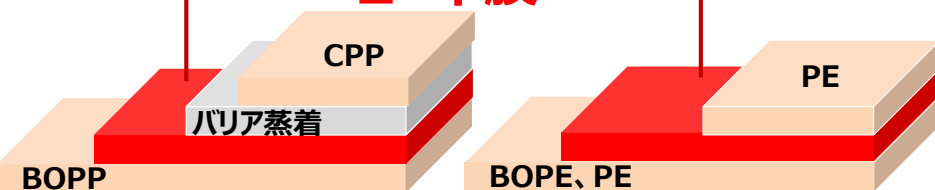


欧州・インドでのモノマテリアル化
ニーズ顕在化

バリア性を有する「タケラック®WPB」で
モノマテリアル・パッケージを実現

(Example)

タケラック®WPB
コート膜



紙コップ等のリサイクル性向上 ラミネート代替コーティング 水系ヒートシール材ケミパール®

薄膜かつヒートシール性のある耐水膜を形成可能



省プラスチック

溶剤系
コート材

無溶剤化

薄膜化
リサイクル性向上
(パルパー融解性)



環境性
リサイクル性

ポリエチレン
ラミネート



顧客・ブランドオーナーに価値あるソリューションを提案
環境規制強化されたインドや欧州での採用・検討拡大中



Next Generation Business

境界・外縁領域のソリューション事業を創出





Energy Solution



発電事業、診断事業

- ✓ 診断累計3.1GW超え
- ✓ インドでの認証事業(19年10月稼働開始)

Medical Solution



細菌迅速検査

- ✓ 研究試薬提供開始
- ✓ 海外展開(シンガポール・EUでの臨床研究)
- ✓ AMED ACT-Mに採択

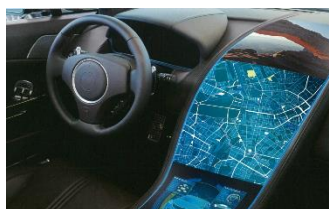
Agri Solution



新栽培システム(iCAST®)

- ✓ 米国・豪州での圃場試験良好
- ✓ 米・豪大規模農家での評価良好

IoT Solution



圧電センサ、次世代ディスプレイ材料

- ✓ 圧電フィルム μ -FLEX、村田製作所と協業
- ✓ 圧電ライン ピエゾラ®の用途開拓加速
- ✓ OLED向け透明PIの顧客評価進捗

Corporate Venturing



オープンイノベーション、CVC機能

- ✓ 手術練習用モデルの共同開発
(眼球モデル、鼻腔・頭蓋底モデル)



新たな手術練習用モデルの共同開発*

*内閣府ImPACTプログラム・JST
名古屋大学・東京大学

緑内障手術練習用眼球モデル

ヒトのコラーゲン線維の層状構造を実現



Bionic-EyE™

社会課題

- ✓緑内障：失明原因の第1位@日本
手術件数：20万件/年@日本
- ✓これまで精巧な手術練習用モデルはなく、
本番経験によるスキル向上に頼る

Technology

- ✓**素材の組合せ技術で精巧な眼球モデルを実現**

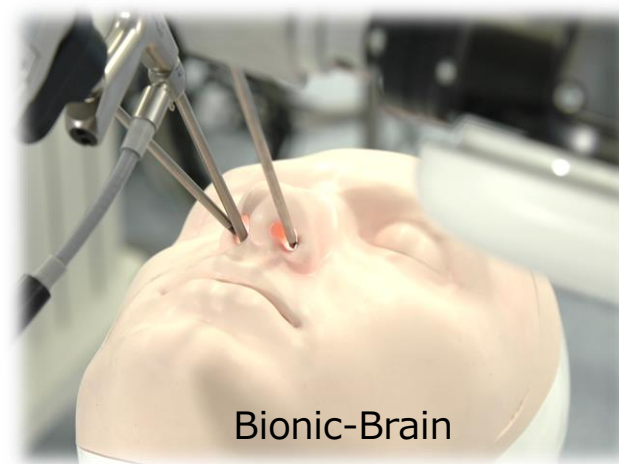


眼科医

“感触が人眼に似ている”
“一連の手術手技練習が可能なモデル”

圧電センサ搭載鼻腔・頭蓋底モデル

手術トレーニングの見える化



Bionic-Brain

社会課題

- ✓内視鏡下経鼻頭蓋底手術において、視神経への接触は失明のリスクを伴うため、高度な技術が必要

Technology

- ✓**圧電ライン“ピエゾラ®”**を器具に搭載し、
接触モニタリング、フィードバックすることで、医師の
技術向上を支援

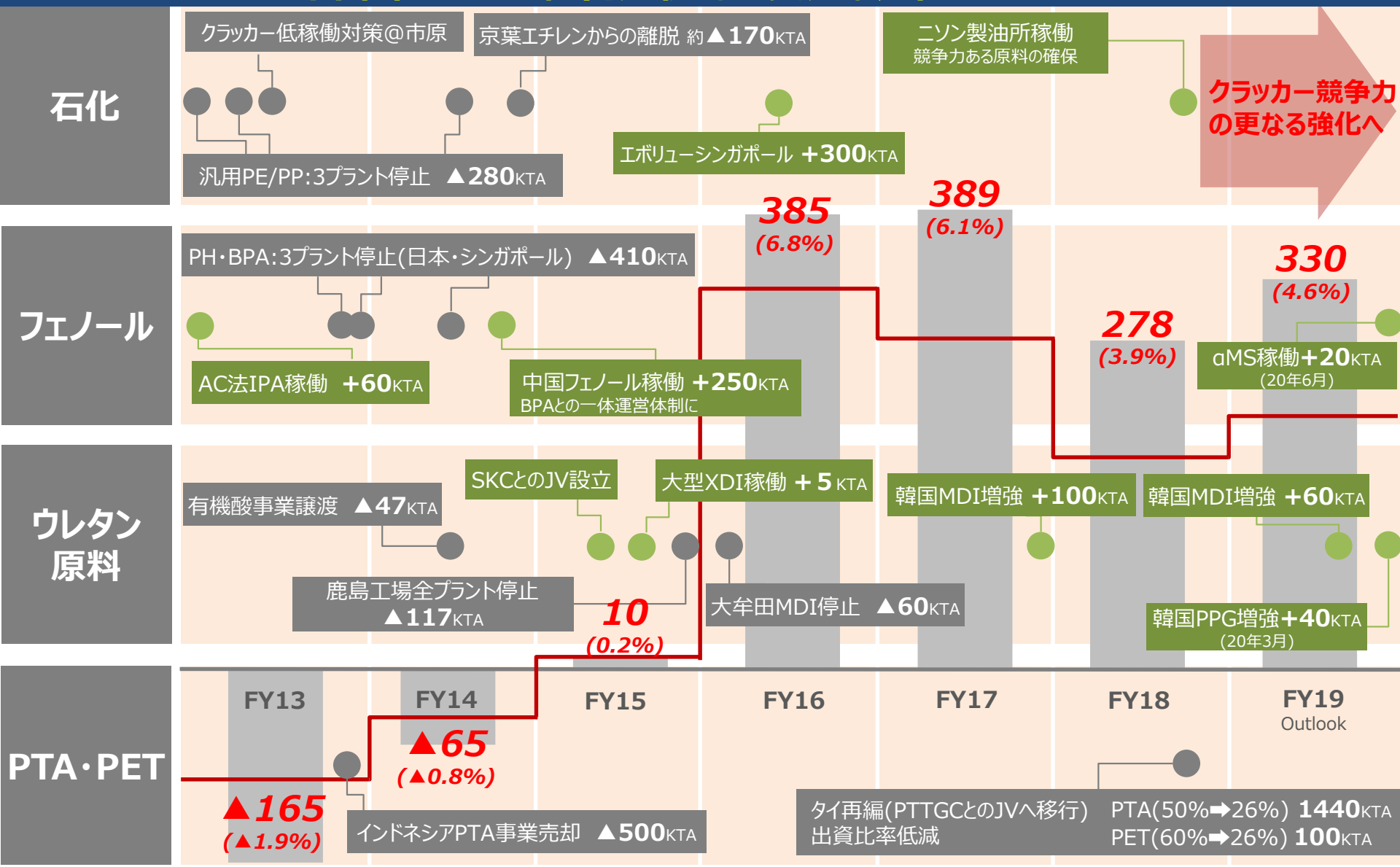


Basic Materials

社会・産業の基盤となる素材の提供



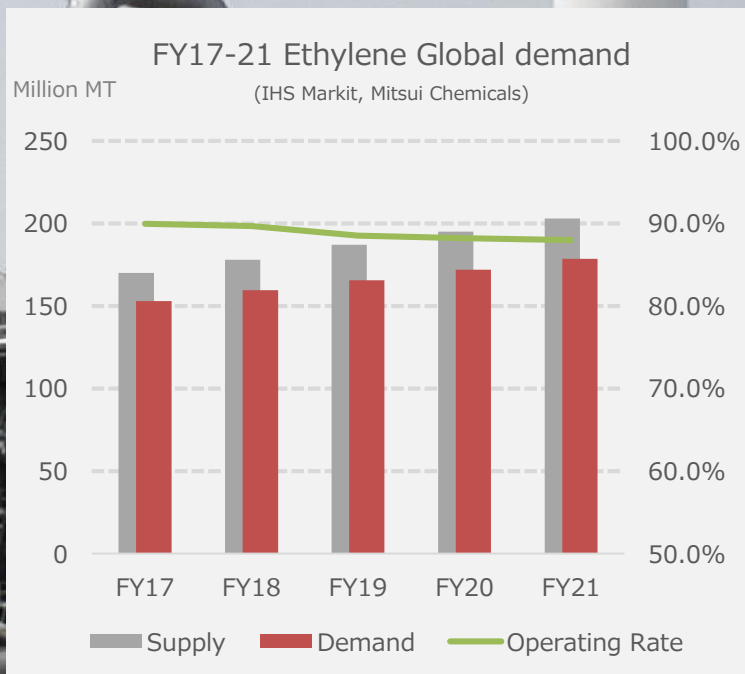
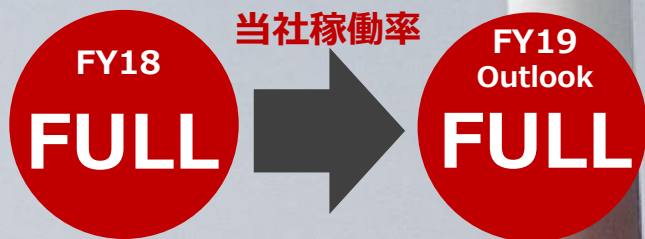
着実な再構築の実行により、ボラティリティを改善 営業利益300億円近傍での安定した収益基盤に





ボラティリティの改善

アジアで存在感を示し
安定した収益基盤を構築する



市況変動耐性

フェノール、ウレタン原料、PTA

地産地消比率

80%

✓事業再構築で地産地消体制を構築

ポリオレフィン、フェノール、ウレタン原料、PTA

価格フォーミュラ比率

70%

✓市況変動に影響されにくい販売戦略を構築

シエールリスクへの備え

エチレン自消比率

80%

✓輸出比率は10%以下

エチレン系
高付加価値ポリマー

90%

✓汎用PEプラントの停止、PEの高付加価値化(エボリュー)、
エラストマー等高付加価値ポリマー比率が高い

ボラティリティ改善が進捗、より強い収益基盤構築を目指す

**エネルギー
効率****ガスタービン新設
(30MW級、大阪)**

- ✓自家発比率向上と高温排熱の有効利用によるコストダウン
- ✓CO₂排出 7万t/y削減

**設備ネック
解消****分解炉増設
(市原)**

- ✓オレフィン収率向上によるコストダウン
- ✓クラッカーのメンテナンス性、設備安定性の向上

FY18

FY19

FY20

FY21

FY22

FY23

オレフィン系ポリマーの増販、新增設計画、C3不足ポジションの改善

**誘導品
対応****高純度プロピレン増強
(市原)**

- ✓ポリマー向けプロピレン精製能力増強
- ✓プロピレン系誘導品強化戦略への対応
- ✓プロピレン不足ポジションの改善

**原料
多様化****プロパン分解能力増強
(大阪)**

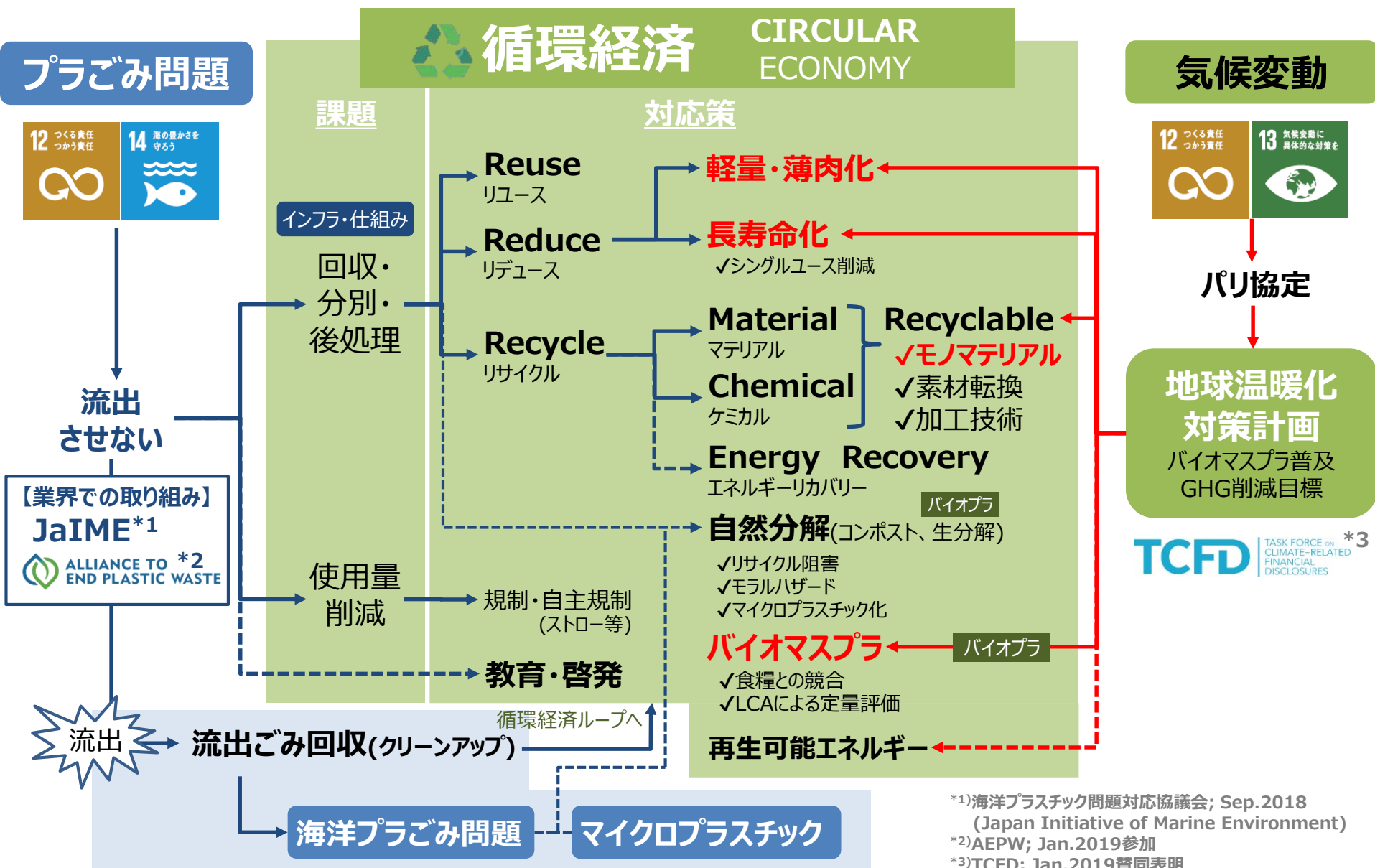
- ✓シェール由来のプロパン分解
- ✓大阪クラッカーの原料多様化率向上 (23%→40%)

更なるコスト競争力強化で、世界トップクラスのプロパンクラッカーを維持

Contents

- ▶ **Business Performance**
18年度決算と19年度見通し
- ▶ **Topics on Targeted Business Domains**
ターゲット事業領域のトピックス
- ▶ **Topics on Sustainability**
ESGトピックス
- ▶ **Financial Overview**
財務状況
- ▶ **Management Target for Sustainable Growth**
持続的成長に向けて

気候変動・プラスチック問題への対応を通じ、循環経済の実現に貢献する

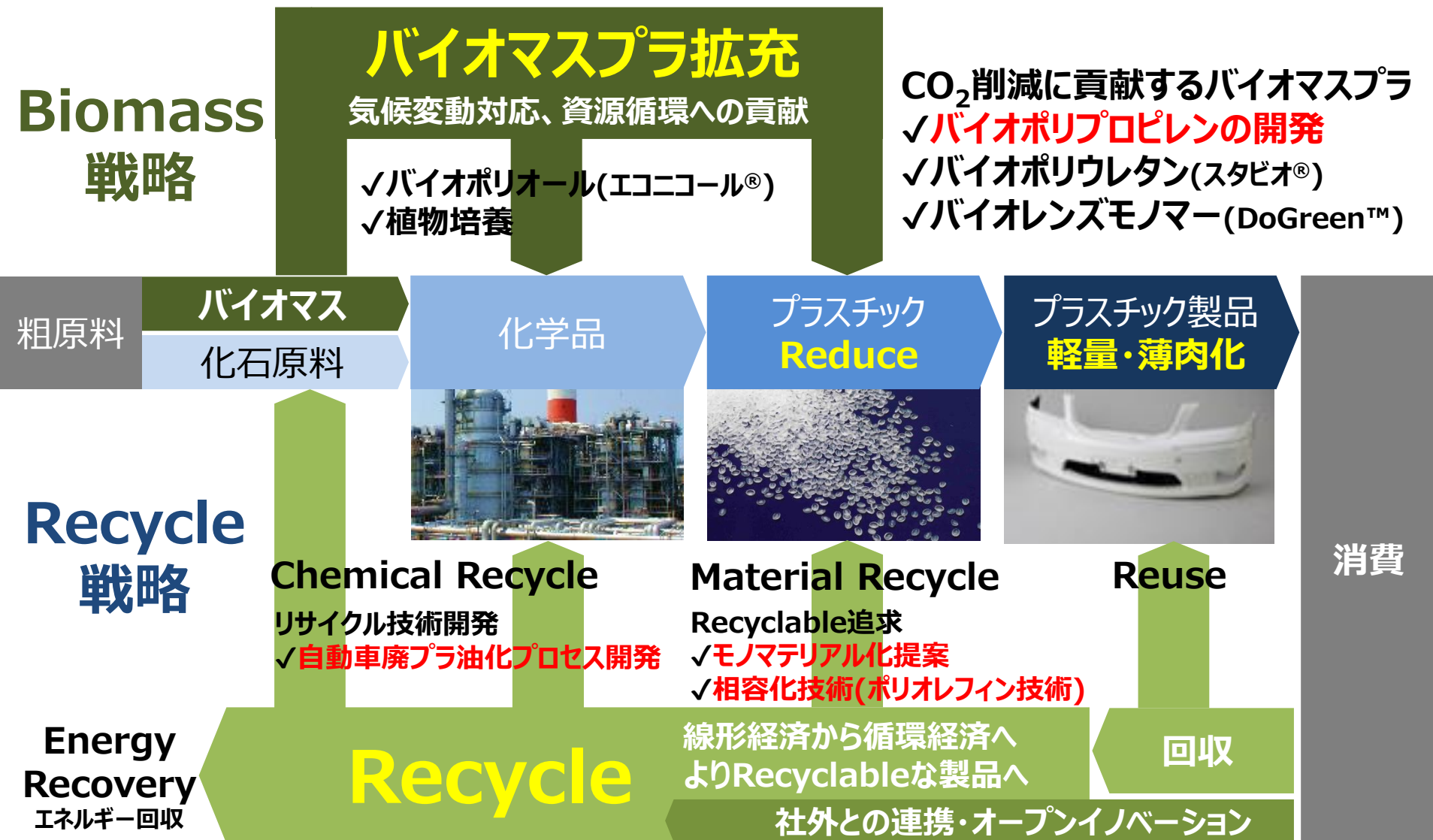


*1) 海洋プラスチック問題対応協議会; Sep.2018
(Japan Initiative of Marine Environment)

*2) AEPW; Jan.2019参加

*3) TCFD; Jan.2019賛同表明

バリューチェーン全体を視野に入れた循環経済モデルを推進



気候変動対応を最優先課題と考え、グローバルバリューチェーンでの協働・共創を推進

緩和

GHG削減推進による 低炭素社会の実現

機会・リスク

製造における低炭素化

- 省エネ、再生エネルギー
- 原料・燃料転換

製品によるGHG削減

- Blue Value製品

リサイクル技術向上

- 素材・デザインの革新

適応

気候変動リスクに強い 健康・安心な社会の実現

機会・リスク

水セキュリティ強化

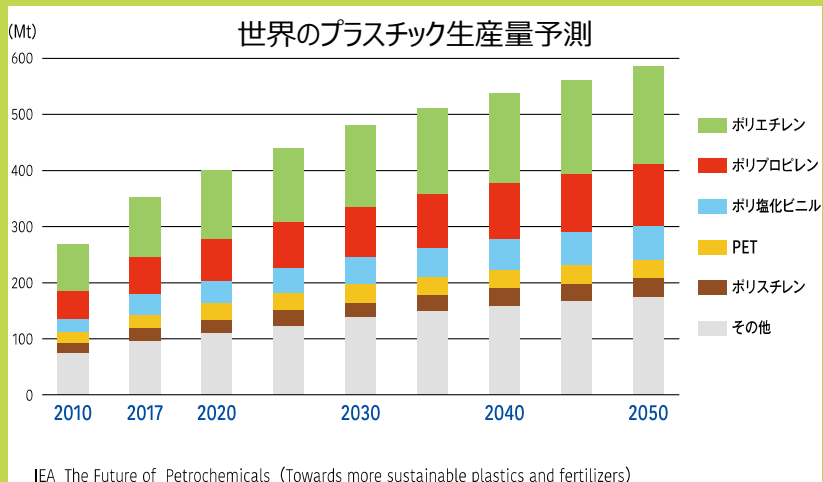
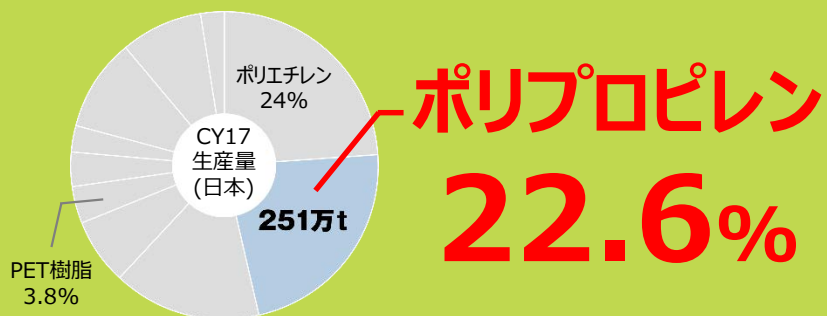
- 生産拠点のリスク対応
- 水資源の有効活用

適応製品群の拡大

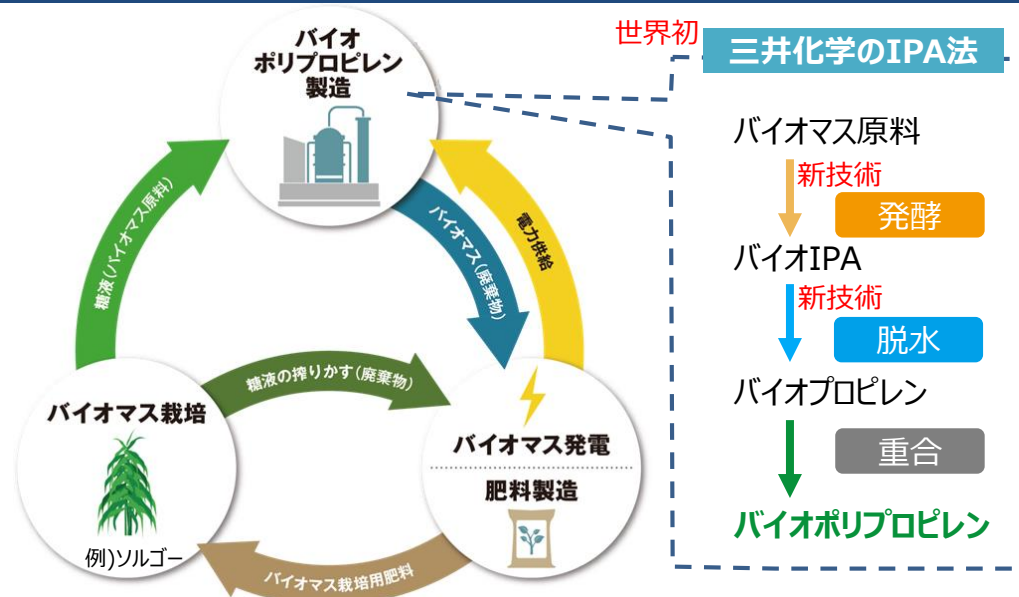
- Rose Value製品
- 防災減災関連製品

国内最大のサプライヤーとしてバイオポリプロピレンの実用化を目指す

- ✓PPは日本のプラスチック生産量の23%
- ✓自動車部品、家電、医療、住宅、食品包装など幅広い用途で使用
- ✓世界需要は今後も大きく伸長



主要プラスチックの一つである
ポリプロピレンは未だバイオ化されていない



CO2排出量削減(試算)

プロピレン 1tあたり ▲4.2t

製造プロセス

世界初 IPA法

事業化時期

目標 2024

目標生産量

2030年 100_{KTA}

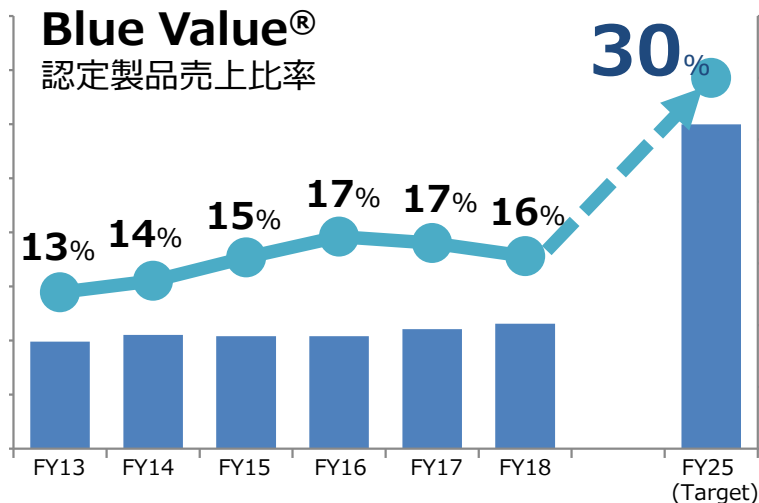
環境省委託事業の公募に申請中

Blue Value[®]

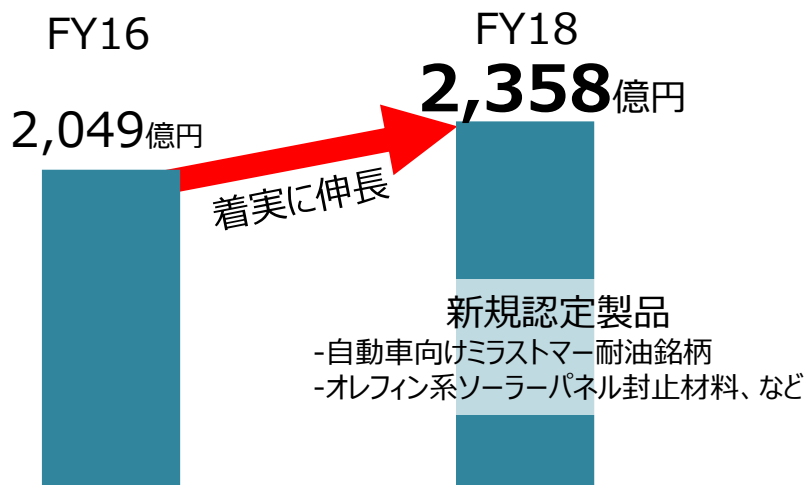
CO₂を減らす

資源を守る

自然と共生する



CO₂削減に貢献する製品

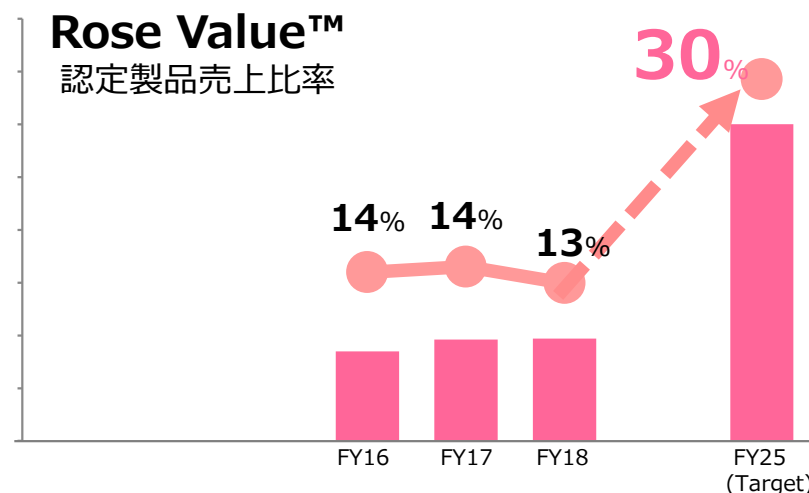


Rose Value[™]

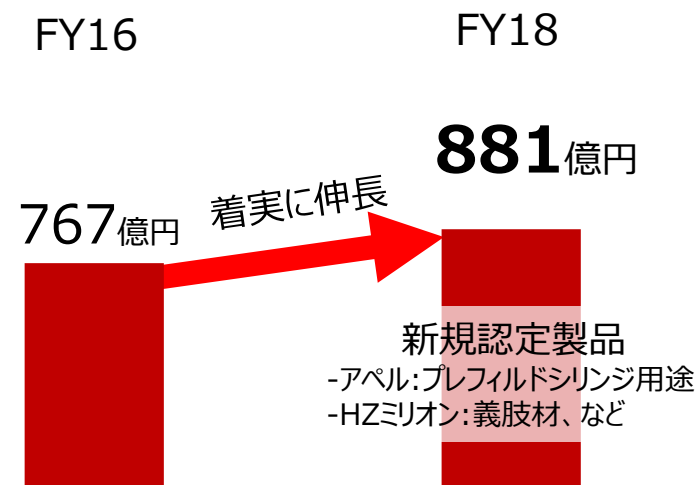
少子高齢化

健康寿命延長

食料問題



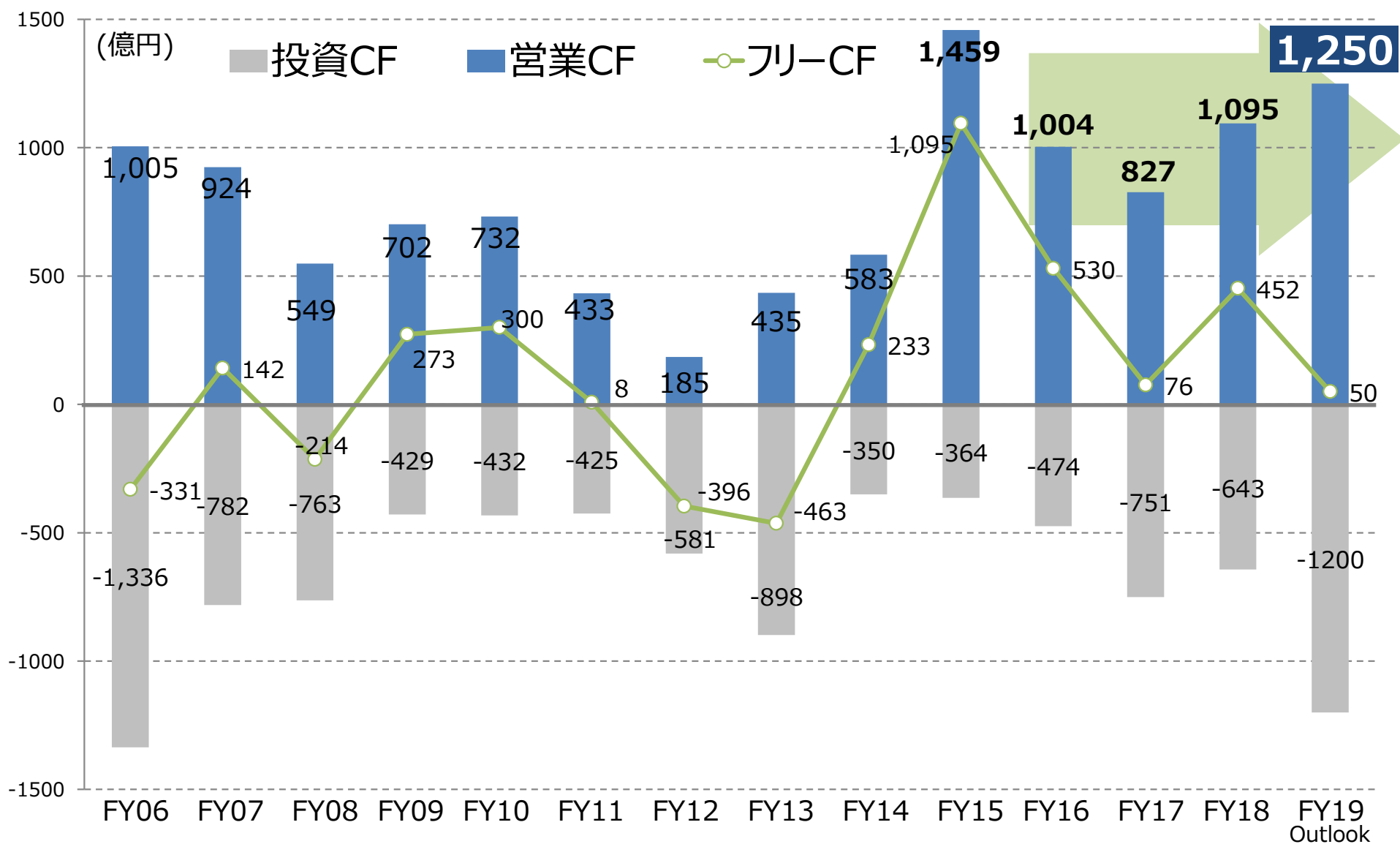
健康寿命延長に貢献する製品



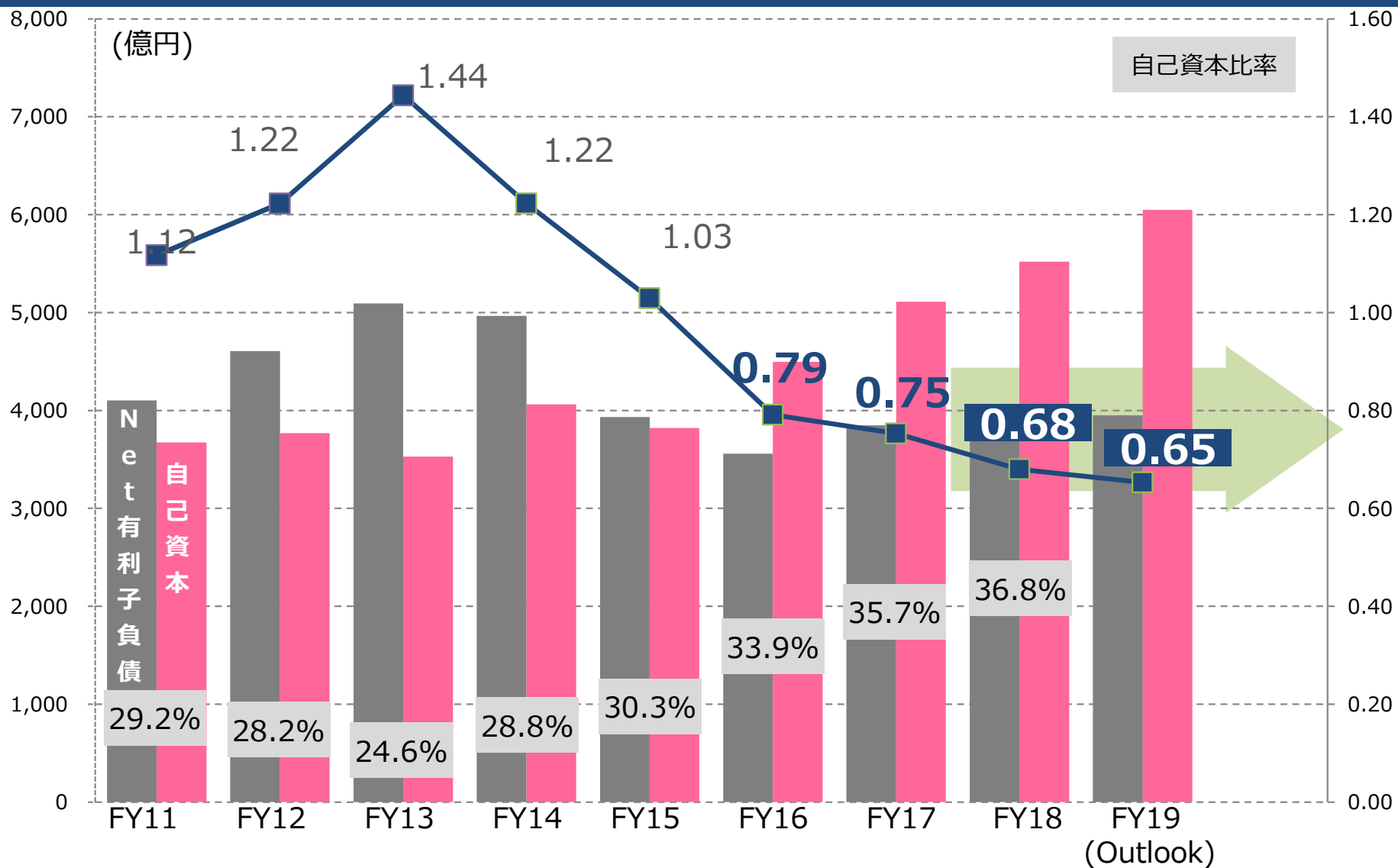
Contents

- ▶ **Business Performance**
18年度決算と19年度見通し
- ▶ **Topics on Targeted Business Domains**
ターゲット事業領域のトピックス
- ▶ **Topics on Sustainability**
ESGトピックス
- ▶ **Financial Overview**
財務状況
- ▶ **Management Target for Sustainable Growth**
持続的成長に向けて

営業CFは引き続き高水準、積極投資継続

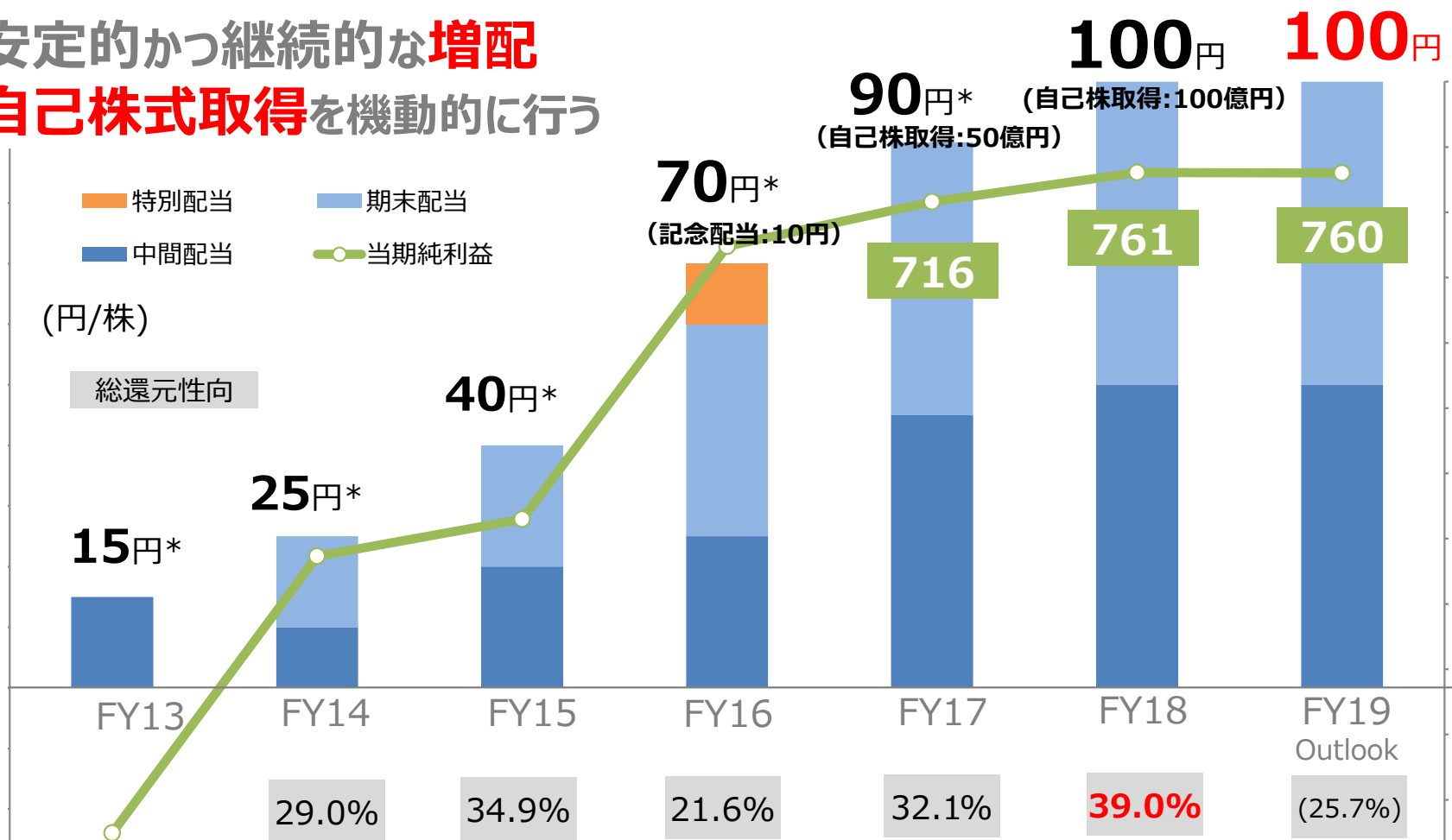


- ✓ Net D/Eは、0.65まで低下見込み
- ✓ 更なる企業価値向上を目指し、積極投資継続

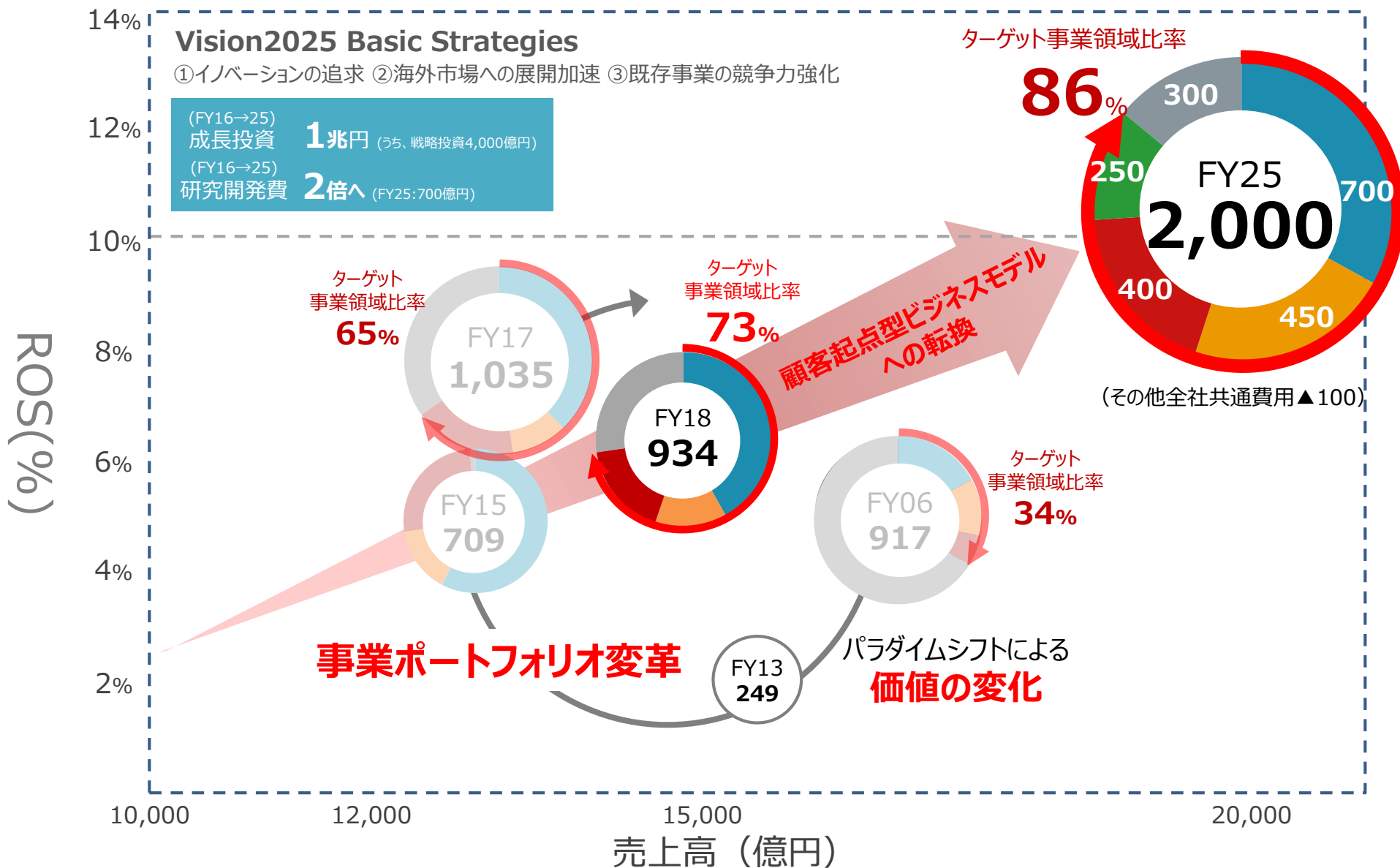


18年度は増配 & 自己株式取得100億円を実施

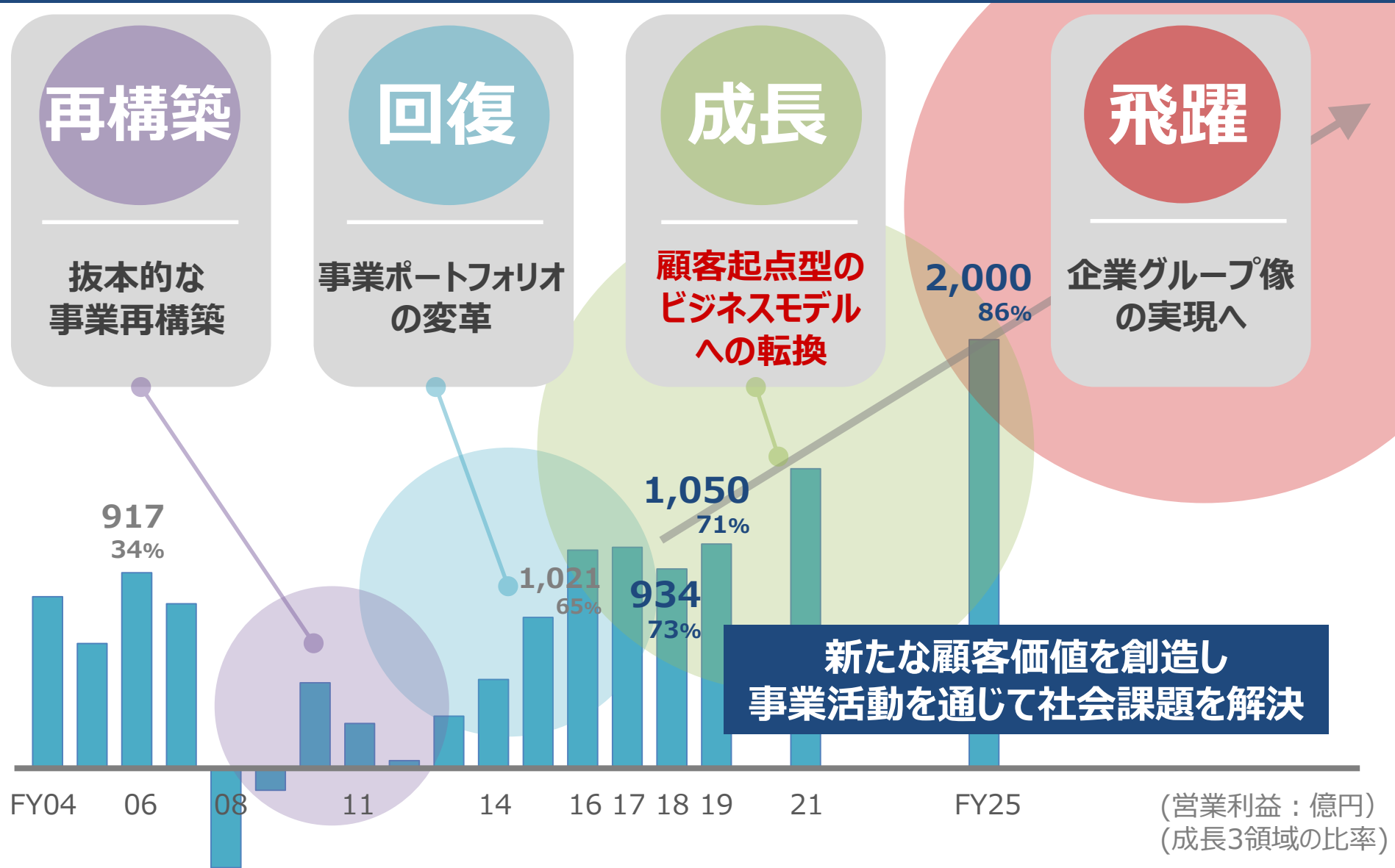
- ✓ 総還元性向 **30%以上を目指す**
- ✓ 安定的かつ継続的な**増配**
- ✓ **自己株式取得**を機動的に行う



(営業利益：億円)



絶えず革新による成長を追求し、グローバルに存在感のある化学企業グループへ



The background of the slide is a photograph of a bright blue sky filled with soft, white clouds. A large, solid blue arrow points from the left towards the right, starting from the left edge and ending near the right edge, partially overlapping the sky image.

新たな顧客価値を創造し
事業活動を通じて
社会課題を解決する

0→1 MAKE IT HAPPEN



三井化学

Challenge Diversity One Team

本資料の計画は、現時点で入手可能な情報に基づき判断した予想であり、リスクや不確実性を含んでおります。従いまして、実際の業績は今後様々な要因によって異なる結果となる可能性があります。

アーク社とのコラボレーションで、次世代モビリティの内装デザインを提案



ミラストマー®製 ディスプレイ透過型表皮

