

KAITEKI Value for Tomorrow

アプトシス
APTSIS 20
事業説明会

2018年12月 4日

株式会社三菱ケミカルホールディングス
代表執行役社長 越智 仁



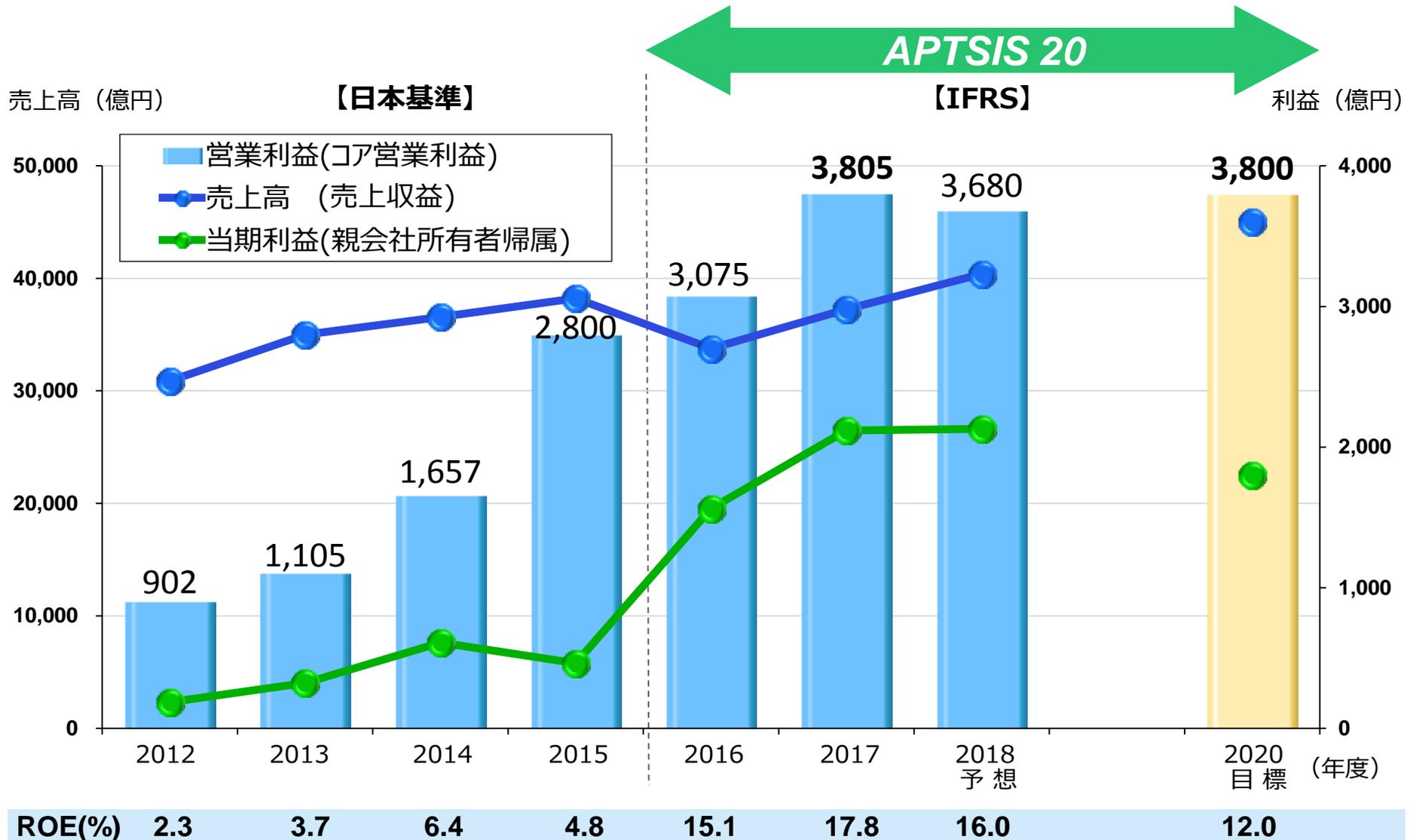
1. 経営成績と主要経営施策

- 1 - 1 経営成績
- 1 - 2 *APTSIS 20* における主要経営施策
- 1 - 3 フォーカスマーケットの成長戦略（'16-'18）
- 1 - 4 基礎素材における基盤強化（'16-'18）
- 1 - 5 統合効果と協奏
- 1 - 6 グローバル市場へのアクセス・マーケティング力強化
- 1 - 7 次世代テーマの早期事業化

2. 中計の見直し

3. KAITEKI経営の深化

■ 2017年度において、APTSIS 20の利益目標に到達

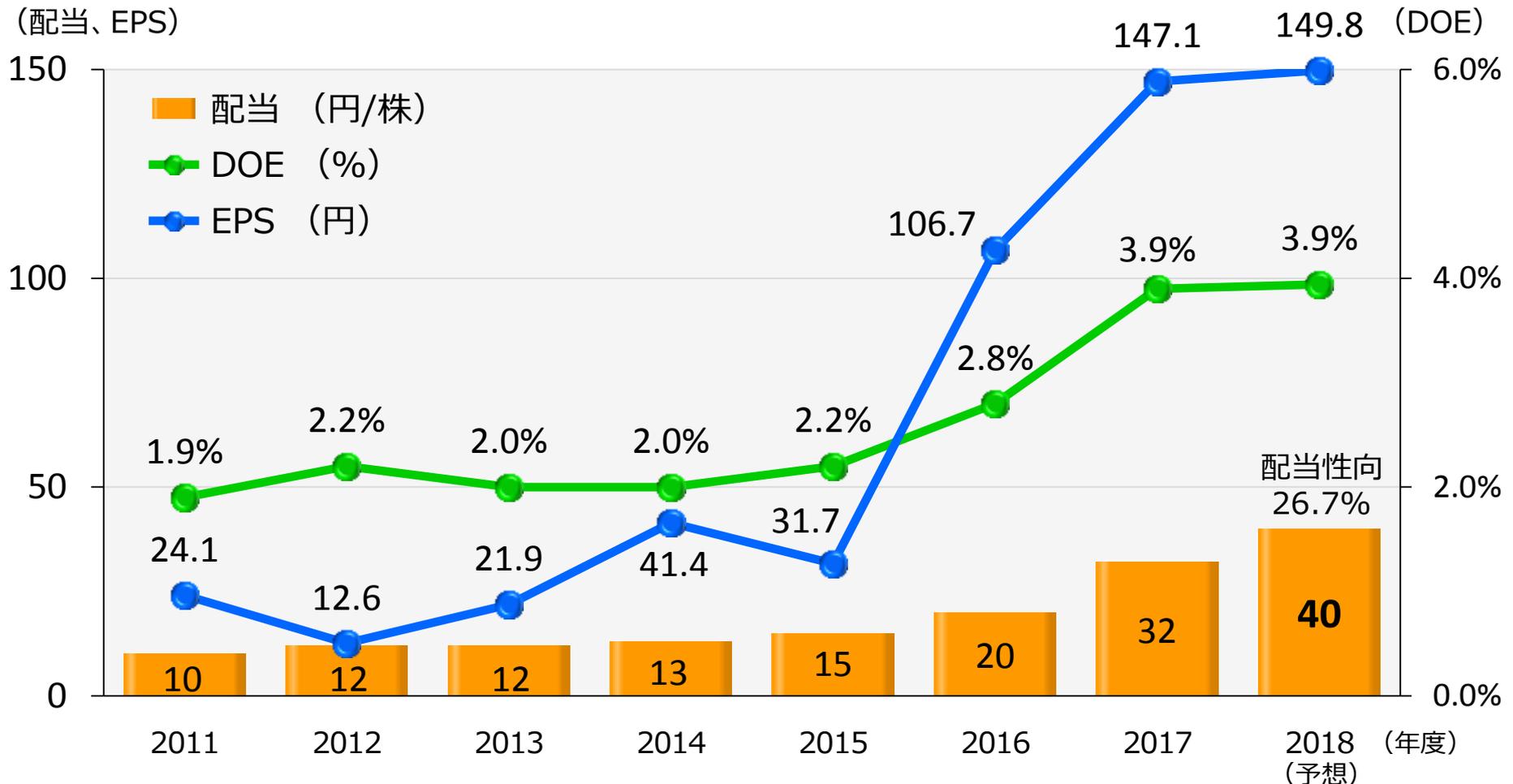


- 前年度に引き続き、*APTSIS 20*の数値目標（ROS、当期利益、ROE）を達成の見込み

		2018年度予想	2020年度目標 <i>APTSIS 20</i>
財務指標 (MOE)	コア営業利益	3,680億円	3,800億円
	ROS（コア営業利益）	9%	8%
	親会社の所有者に 帰属する当期利益	2,130億円	1,800億円
	ROE	16%	12%
	Net D/E レシオ	0.77(1.2*)	0.8

*産業ガス18年度大型買収については、公表値ベースで試算

- 企業価値の向上を通じ、株主価値の向上をめざす
- 配当政策については、成長投資・財務体質の改善とのバランスを考慮し、安定的な配当を実施（中期的な配当性向の目安を30%とする）



機能商品

ポートフォリオマネジメント強化

- ポートフォリオ改革加速
- フォーカスマーケットの成長戦略の推進

三菱ケミカル発足による統合効果と協奏

素 材

基盤強化

- MMA、産業ガス
世界シェア維持・拡大
- 石化
高機能化と生産性最適化

ヘルスケア

医療用医薬品

- パイプライン強化
- 米国展開

ライフサイエンス

- 再生医療
- 健康・医療ICT
ビジネス推進

グローバル市場へのアクセス・マーケティング力強化（リージョナルヘッドクォーター設立等）

次世代テーマの早期事業化（R&D、オープンイノベーション、DX*）

KAITEKI経営の深化、働き方改革の推進

フォーカスマーケットへのソリューション

(モビリティ・エレクトロニクス・メディカル・ヘルスケア・環境エネルギー・パッケージ)

'25年を見据えた
市場の変化・
需要動向

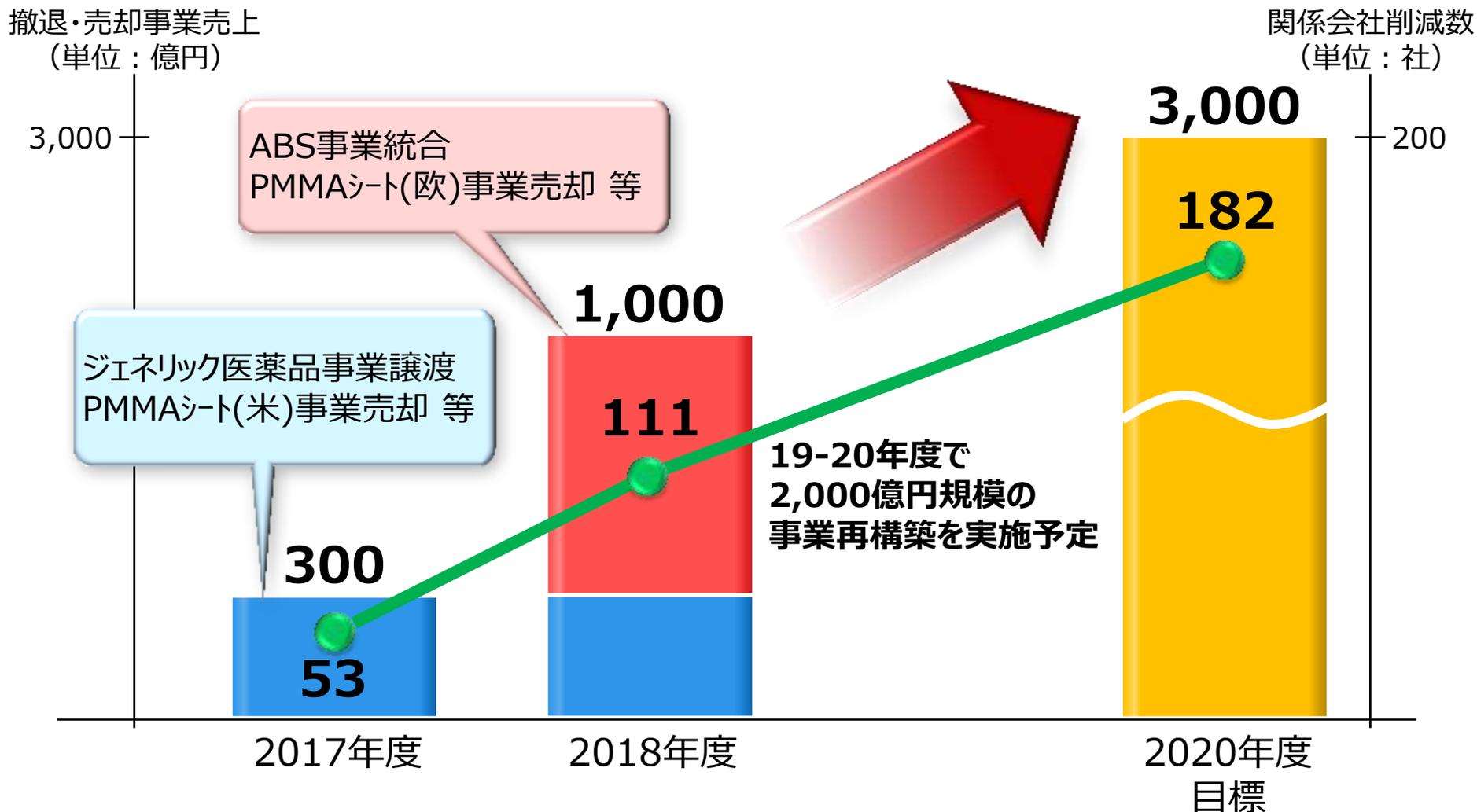
'25年に向けて成長加速すべき事業を選択

マーケットの成長性・事業の収益性・当社技術の優位性・ビジネスモデルを検証

基本方針

- 成長性・収益性の観点からポートフォリオ改革を実施
 - 成長事業の選択と集中及び資源の優先配分
 - トータル売上収益で3,000億円相当の事業の再構築を検討・加速
- 関係会社については、合理化目的の統合(三菱ケミカルホールディングス(MCHC)グループ全体で25%削減)に加え、ポートフォリオ改革の一環として再構築を加速し、さらに15~20社削減を検討

- 2017年度から売上収益1,000億円規模の事業撤退・売却を実施
- 2018年度までに111社の関係会社削減を実施

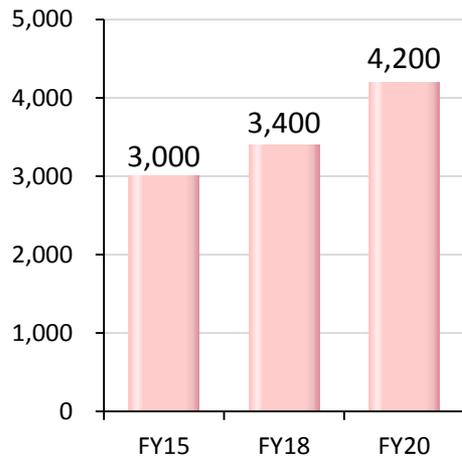


■ 関連するセグメントが協奏しながら、成長ドライバーを軸にして成長を加速



自動車・航空機（モビリティ）

（売上収益：億円）



成長施策

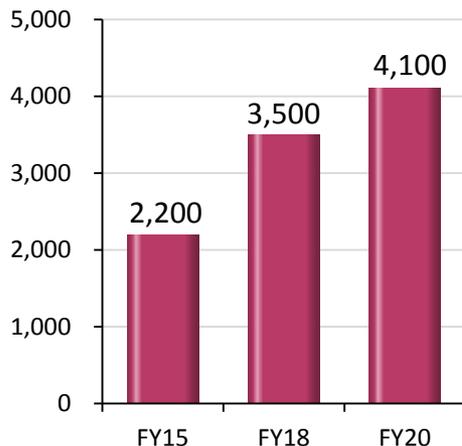
- 自動車業界のCASE化への対応、環境対応強化
- 炭素繊維複合材料事業の強化・海外展開加速
- 樹脂コンパウンド事業の海外展開加速

アクション進捗

- **炭素繊維複合材料事業の海外拠点強化**
- CF-SMC採用実績拡大：トヨタ「プリウスPHV」他
- PP高機能化：五井プラント建設中（15万トン）
- **海外コンパウンドメーカー2社買収（インド、インドネシア）**

IT・エレクトロニクス・ディスプレイ

（売上収益：億円）



成長施策

- ディスプレイ関連製品の事業強化：LCD、OLED用部材
- 半導体関連事業の拡大：
洗浄剤関連事業拡大・熱マネジメント用材料開発

アクション進捗

- 光学フィルム：中国に新系列建設中（稼働開始'19.4）、
「OPLフィルム」新系列建設中（稼働開始'20.3）
- **半導体製造装置洗浄：Cleanpart Group社買収（'18.10）**

■ 炭素繊維複合材料の欧米での自動車向けマーケティング・技術サポートの強化、事業展開を加速

市場アクセスの強化

- 国内外におけるCF-SMC*、PCM**の実績を梃に事業を拡大

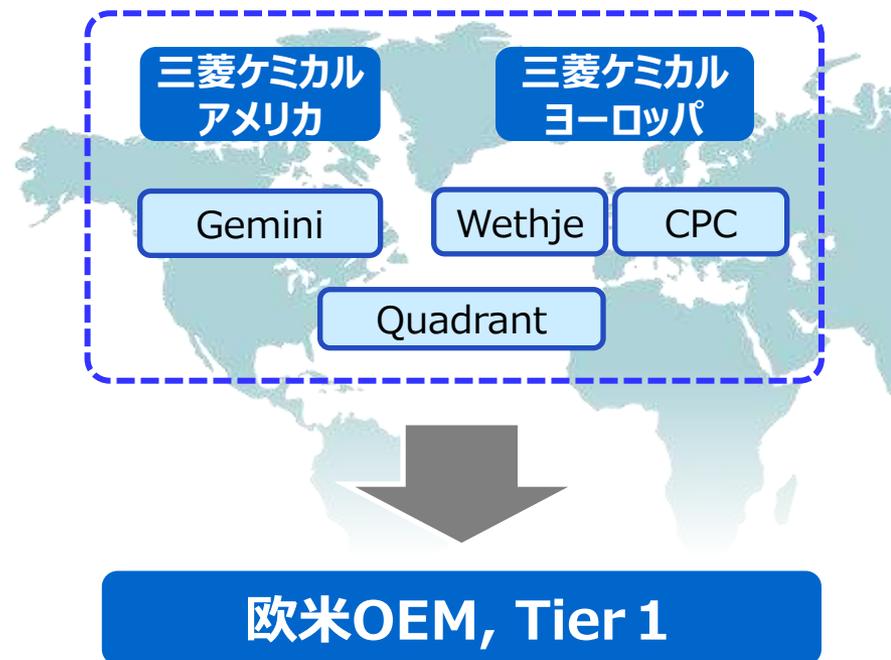
*CF-SMC： Carbon Fiber - Sheet Molding Compound, **PCM： Prepreg Compression Molding

- 欧州コンポジットアプリケーションセンターを設置、炭素繊維複合材料・エンブラに携わる関連会社が連携して、複合材料やその設計・開発をメーカー・Tier 1 へ提案、採用拡大を図る



MCCのCFRPが骨格に採用された、トヨタ「プリウスPHV」のCFRP製バックドア
※画像提供：トヨタ自動車㈱

MCCのCFRPが採用された「Audi RS 5 Coupe」のルーフ（オプション仕様）
※画像提供：Audi社



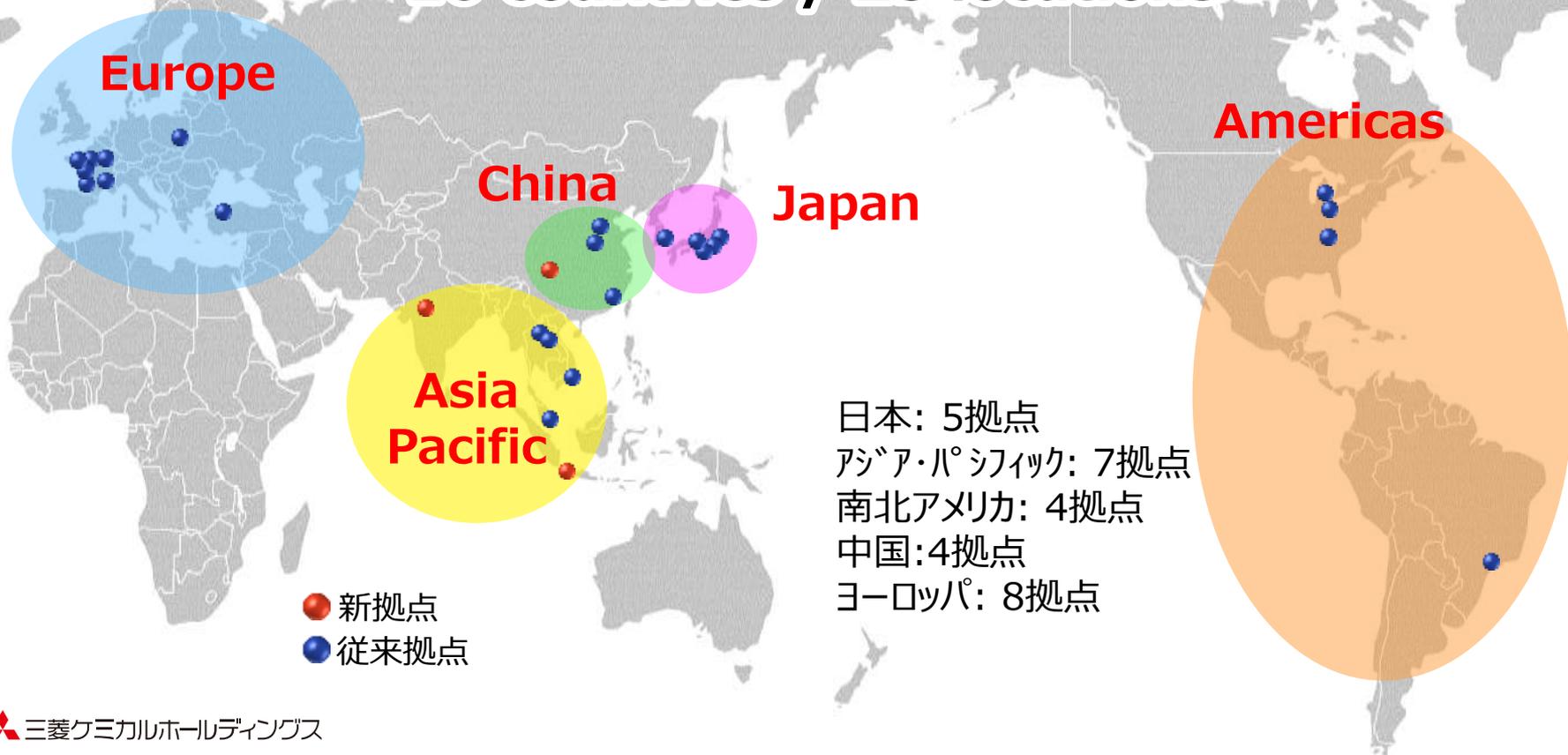
- 炭素繊維リサイクルの技術確立と試験設備稼働、今後量産化を検討

■ コンパウンド事業のグローバル拠点拡大で地産地消体制の構築強化

海外展開強化

- 2011年から2020年までに拠点数約3倍増
- 中国(成都)に自動車内装向けスラッシュ成型用PVCコンパウンド製造拠点新設、稼働予定2019年春
- 自動車・電線被覆等の用途向けPVCコンパウンドメーカーを2社買収(インドネシア、インド)

16 countries / 28 locations



■ Cleanpart Group社買収で半導体製造装置の精密洗浄サービスをグローバルに提供可能な体制を構築

M&A・アライアンス

- 日本・アジアで培ってきた高度精密洗浄技術を、欧米の半導体製造メーカーに展開し事業を拡大

19 locations

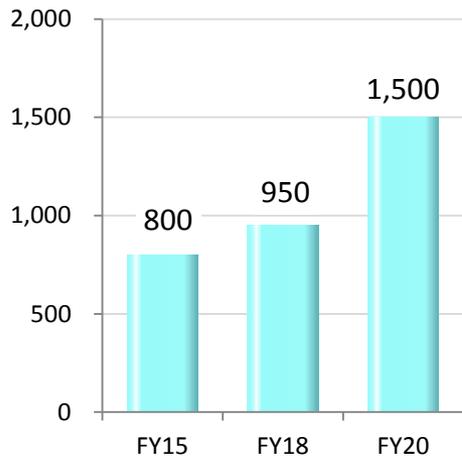


Cleanpart Group社拠点 ●
米国(4拠点)、欧州(5拠点)

新菱 精密洗浄事業拠点 ●
日本(7拠点)、台湾、中国、韓国

メディカル・フード・バイオ

(売上収益：億円)



成長施策

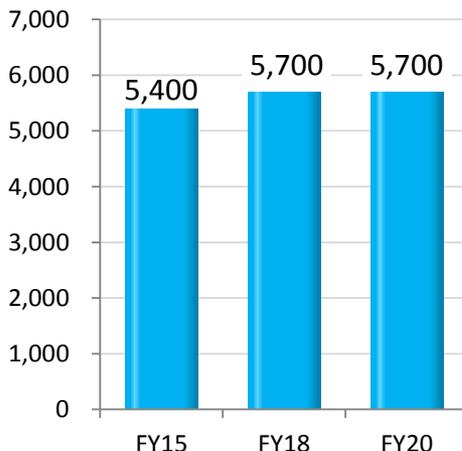
- インプラント材料事業拡大
- Nutrition関連事業拡大
- メディカル用途ガス事業拡大

アクション進捗

- 米スーパーエンブラ加工企業(Piper Plastics社)買収
- 食品乳化剤：中国・ASEAN中心に拡販中
- 在宅医療を含む呼吸関連事業：**アイ・エム・アイ社買収**

ヘルスケア

(売上収益：億円)



成長施策

- 医療用医薬品のパイプライン強化
- 米国での事業展開
- VLPワクチンの事業化
- 再生医療の事業化

アクション進捗

- **「ラジカヴァ」のグローバル展開**
- **インフルエンザVLPワクチン開発の進展と商業用設備建築着工**
- **Muse細胞を用いた再生医療製品の開発と事業化推進**

■ メディカル用途ガス事業領域におけるプレゼンス拡大

市場アクセスの強化

在宅医療を含む呼吸関連事業への展開

- 呼吸関連医療機器販売会社（=アイ・エム・アイ社）買収により、**医療ガス・医療機器の両事業における領域拡大・機能拡充**

買収事業

病院向け

ガス関連機器

呼吸ケア商品

救急ケア商品

カスタマー
サービス

在宅ケア

在宅呼吸ケア

睡眠ケア

輸液ポンプケア

コールセンター

製造・開発

開発

製造

海外商材輸入



MONNAL T60



VELA

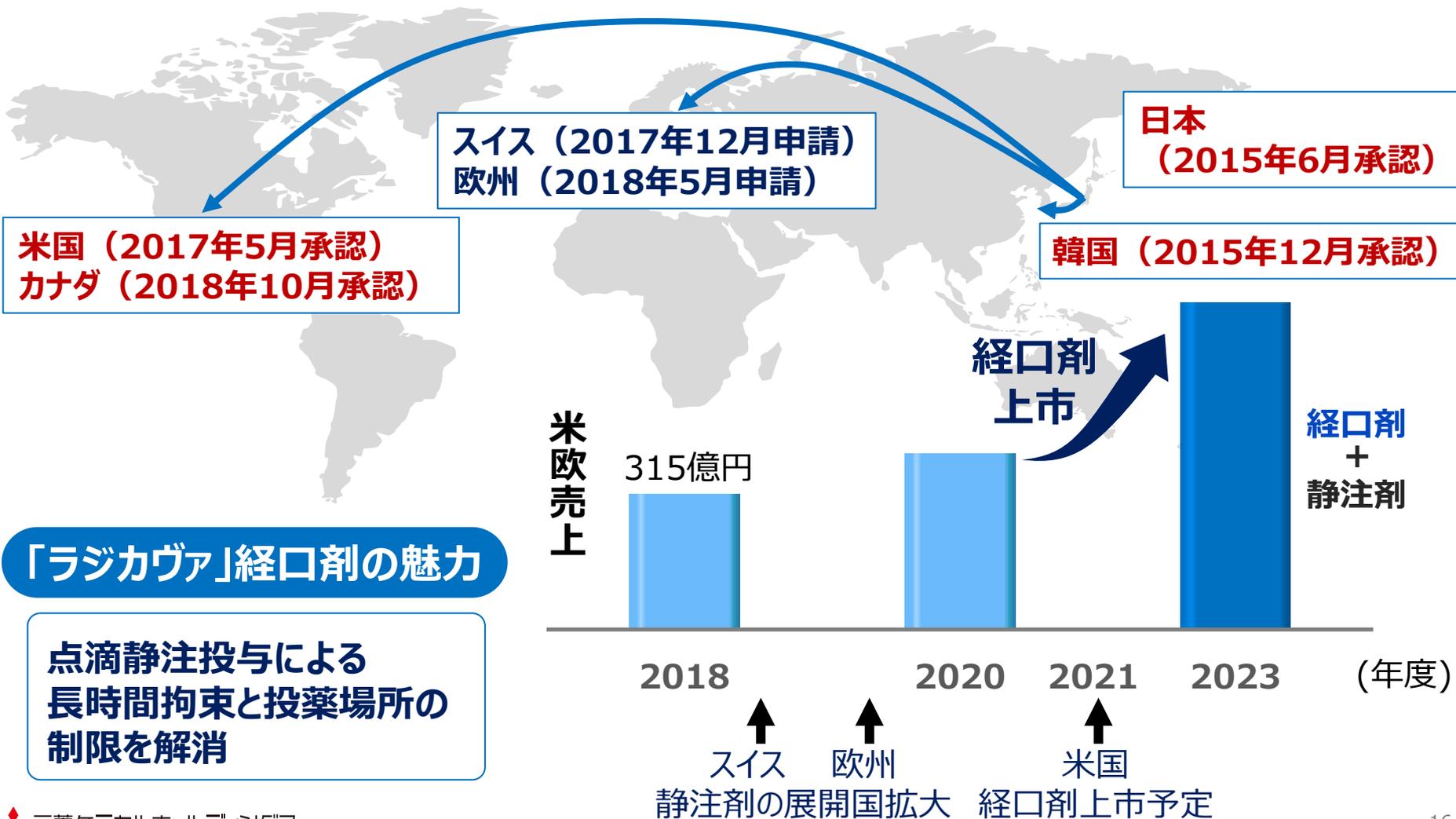


LTV 2

【主要呼吸関連機器】

- 静注剤の着実なグローバル展開
- 経口剤（MT-1186）を米国で2021年度に上市予定
順次、各国に展開し、売上収益を最大化

海外展開強化



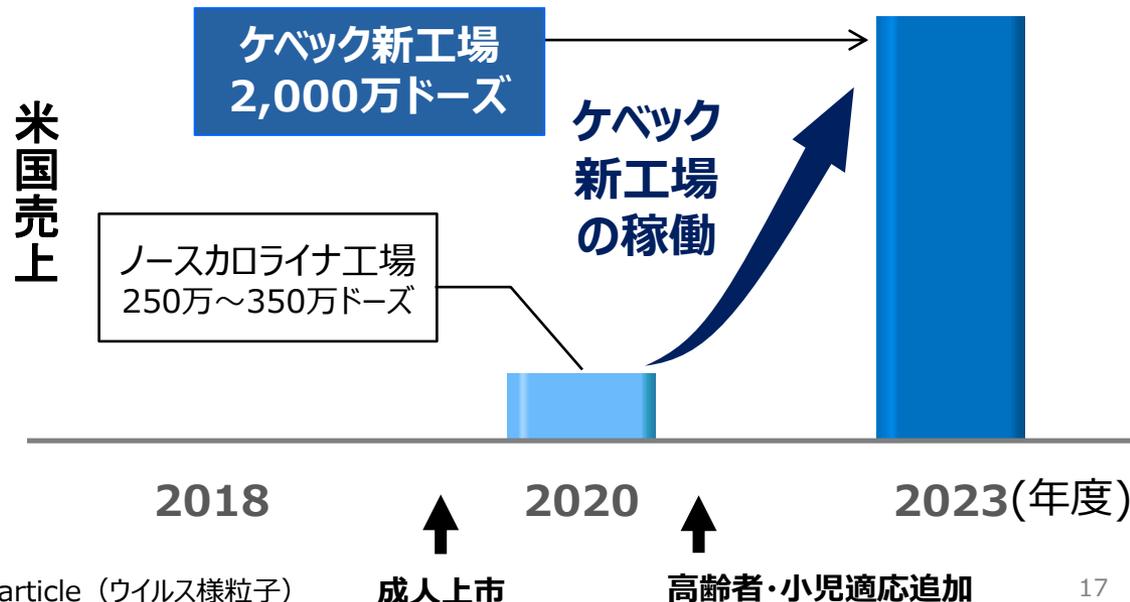
■ VLPワクチンパイプラインの確実な推進と 商業用製造設備建築着工

R&D・イノベーション

パイプライン/ステージ		研究	非臨床	Ph 1	Ph 2	Ph 3	申請	
季節性インフルエンザ	成人	→					→	準備中
	小児					準備中		
	高齢者					実施中		
パンデミックインフルエンザ		→			→	実施中		
ロタウイルス		→		→	実施中			
ノロウイルス		→		→	実施中			

商業用製造設備建築着工（250億円規模）

立地：カナダ ケベック市
目的：市販用ワクチンの製造
供給開始予定：2023年



- 急性心筋梗塞及び脳梗塞の臨床試験開始
- 適応疾患の拡大を目指し、開発を加速
- 2020年度の申請、2021年度の承認をめざす
- 再生医療製品製造施設の設置（2018年10月竣工、2019年1月稼働）
- 独自技術による細胞製造とコールドチェーンの構築

R&D・イノベーション

2017 2018 2019 2020 2021 2025



再生医療製品製造施設
(ライフイノベーションセンター内)



Muse細胞の特性

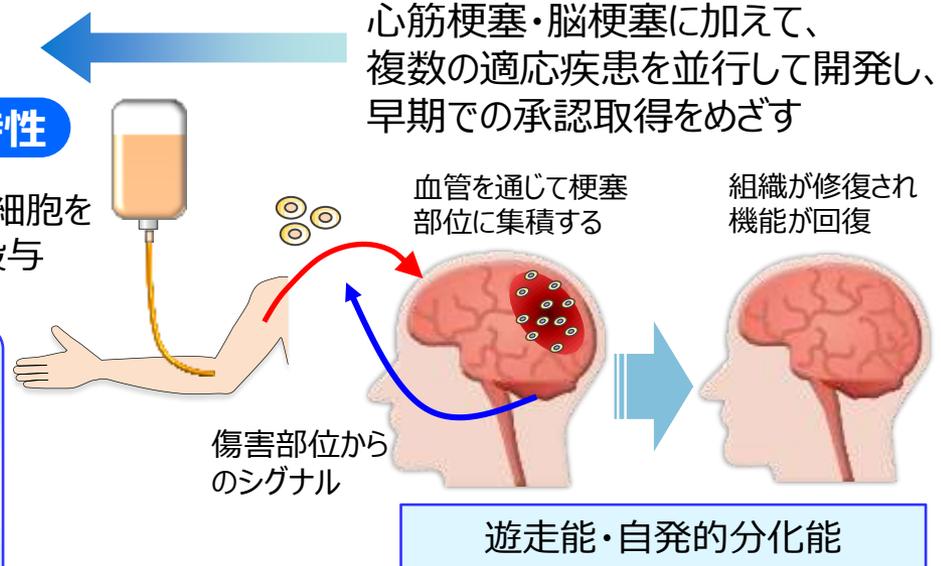
独自技術

細胞培養技術



冷凍保存技術

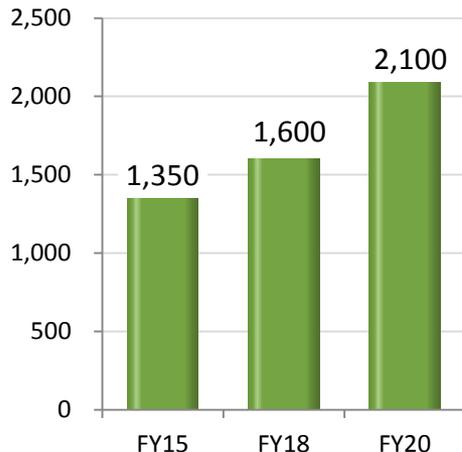
Muse細胞を
点滴投与



※Muse細胞：2010年に東北大学の出澤真理教授らにより
発見された生体内に存在する多能性幹細胞

環境・エネルギー

(売上収益：億円)



成長施策

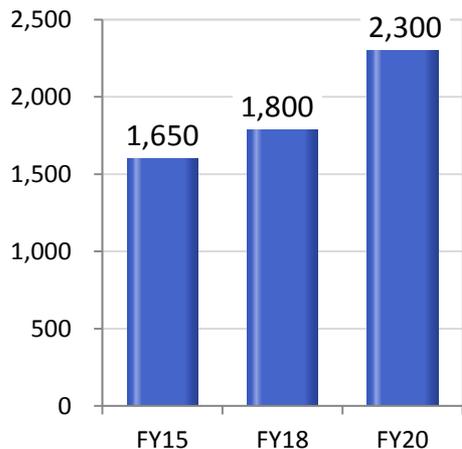
- リチウムイオン電池材料拡販
- 排水処理中国展開加速と上水処理国内展開加速
- 環境負荷軽減の製品開発

アクション進捗

- 電解液事業グローバル展開の加速(欧・米・中)
- 中国農村集落・養豚排水機能ユニット設備本格販売開始
- 「BioPBS」の他用途展開の加速

パッケージング・ラベル・フィルム

(売上収益：億円)



成長施策

- バリア用途：食品包装フィルム海外展開の加速、高バリア性能の新製品開発強化
- 高機能フィルム：グループ技術組み合わせによる新製品開発

アクション進捗

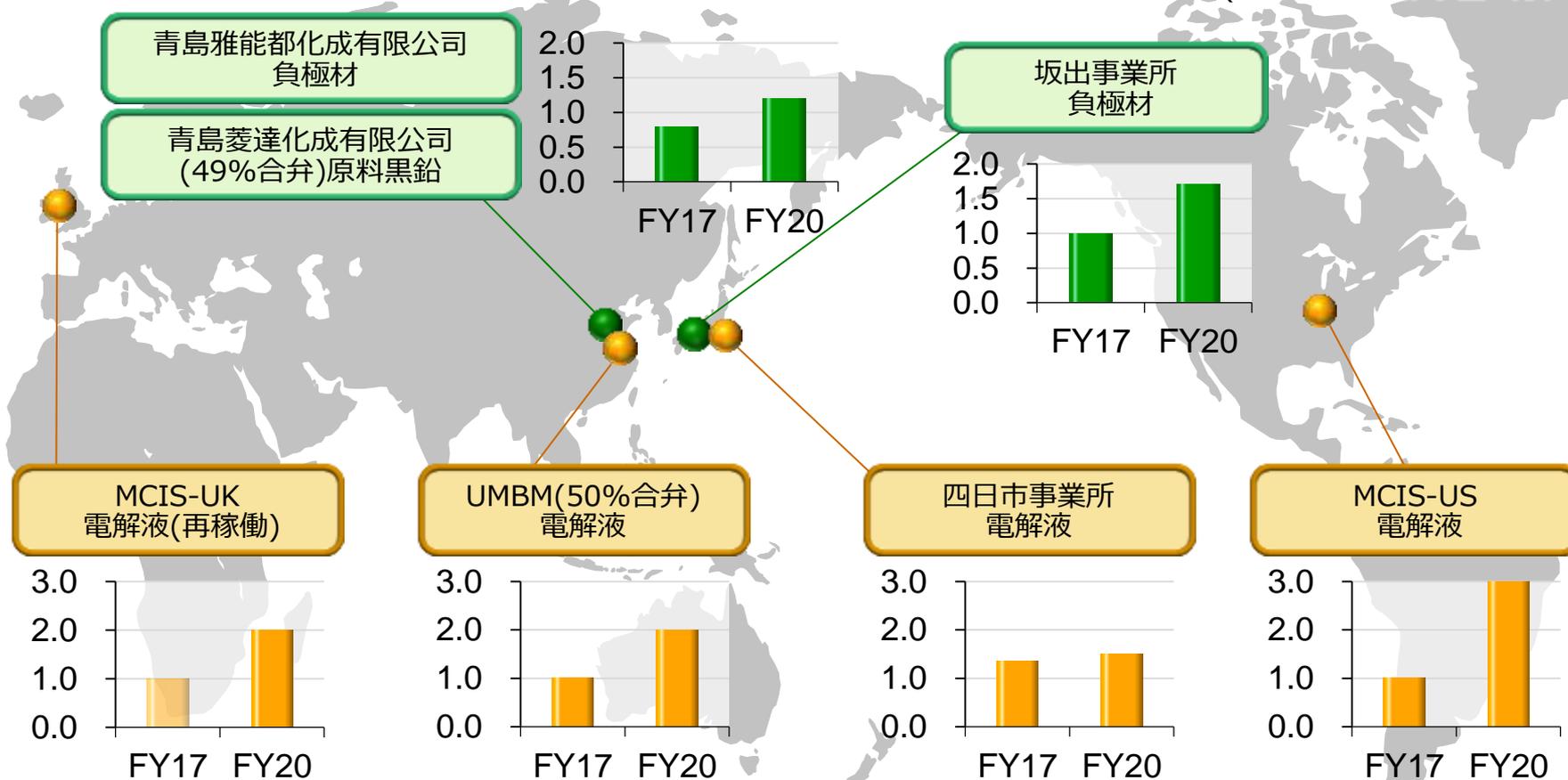
- 米国ポリエステルフィルム新ライン2018年本格稼働
- レンジ対応の高バリア性能深絞り容器上市
- 「ダイアミロン」タイに生産工場建設中(稼働'20)

■ グローバル拠点への投資加速で 車載用電池 電解液世界トップシェア維持

海外展開強化

- 電解液：英国拠点を再稼働、各拠点の能増を計画【4.3万トン(2017)⇒8.5万トン(2020)】
- 負極材：中国拠点ライン増設を計画【1.8万トン(2017)⇒2.9万トン(2020)】

(グラフは製造量、単位：万トン)



■ 生分解性プラスチックや植物由来ポリマーの研究・用途展開を加速し、循環型社会の構築やSDGsの達成に貢献

複合化・一体化・ソリューション化

「BioPBS」

植物由来生分解性プラスチックで土中の微生物によって、水と二酸化炭素に分解するため、自然環境への負担が少ない

「BioPBS」の 他用途展開加速

コンポストバッグ、農業用マルチフィルム等のみならず、複合化等により、紙コップ、コーヒーカプセル、ガスバリア軟質包装材等に必要な特性を付与した製品を開発今後さらに展開を強化



紙コップ
(耐熱性・シール強度)



コーヒーカプセル (バリア性)



包装用ジッパー (繰返し密封性、成形性)



(コーヒー豆の呼吸で発生するCO₂を脱気)



脱気用バルブ
(折り曲げ耐久性、成形性)

コーヒー豆袋のヒートシール層 (シール特性)

■ 高機能フィルムの海外展開加速と、高バリア性製品の用途拡大

複合化・一体化・
ソリューション化

ポリエステルフィルム製販体制強化

- 米国ポリエステルフィルム新ライン：
2018年7月本格稼働、**北米における供給を強化**
- 更なる事業拡大のため多機能製品を今後展開



ポリエステルフィルム
ラベルライナー

多層フィルムの事業拡大

- 成長するASEAN市場で食品包装事業拡大のため、
「ダイアミロン」生産工場を**タイに新設、
2020年稼働予定**。生産量は現状から約2割増加
- 高まる中食、個食化のニーズを背景に、電子レンジで
温め可能な窒素充填の**高バリア性能深絞り容器開発**
- 高バリア性とフレキシブル性を活かし、輸液用バッグ等で
他素材から切替実績が増加



電子レンジ対応「ダイアミロン」製容器
(トレー・トップ)



「ダイアミロン」
輸液用バッグ

基礎素材

基盤強化策

- マーケットでのプレゼンス拡大
- 海外事業の収益性強化
- 生産性の高い企業体質の実現

アクション進捗

【ケミカルズ】

- **SAMAC*** 本格運転開始
- Thai MMA MAA・BMA増強
- 米国MMAプロジェクト検討継続
- 欧州PMMAシート事業売却
- **コークス炉健全化**
- 水島エチレンセンター集約
- ユーティリティー広域連携
- **高性能・高機能ポリオレフィンの開発**

【産業ガス】

- **投資・大型投融資**
- 東アジア電子材料ガス製造拠点建設
- 倉敷大型空気分離装置稼働



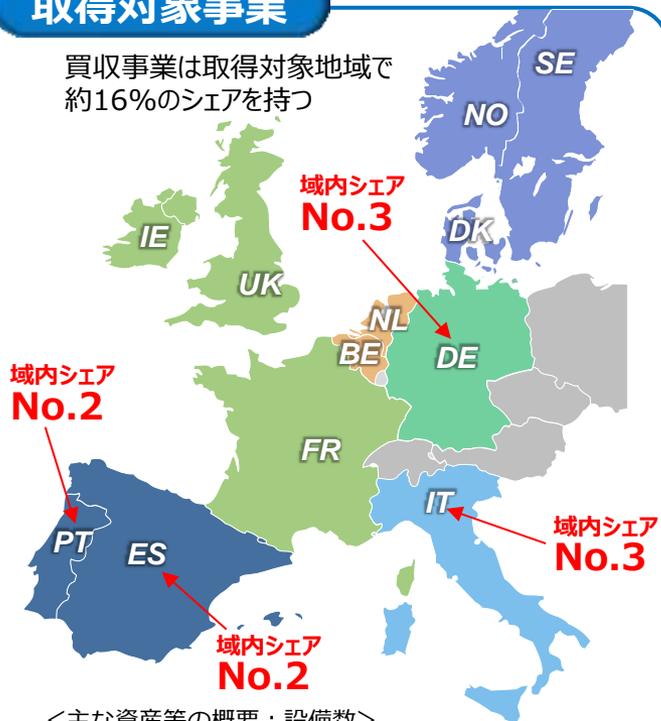
■ 新規事業エリア進出によるグローバルマーケットシェア拡大

M&A・アライアンス

- Linde社-Praxair社合併による欧州売却対象事業の獲得
- 2020年度において、産業ガスの長期経営ビジョンである『**売上収益 1兆円**』を射程に捉える

取得対象事業

買収事業は取得対象地域で約16%のシェアを持つ



<主な資産等の概要：設備数>

空気分離装置	シリンダー等充填設備	液化炭酸設備	ドライアイス設備
27	35	12	19

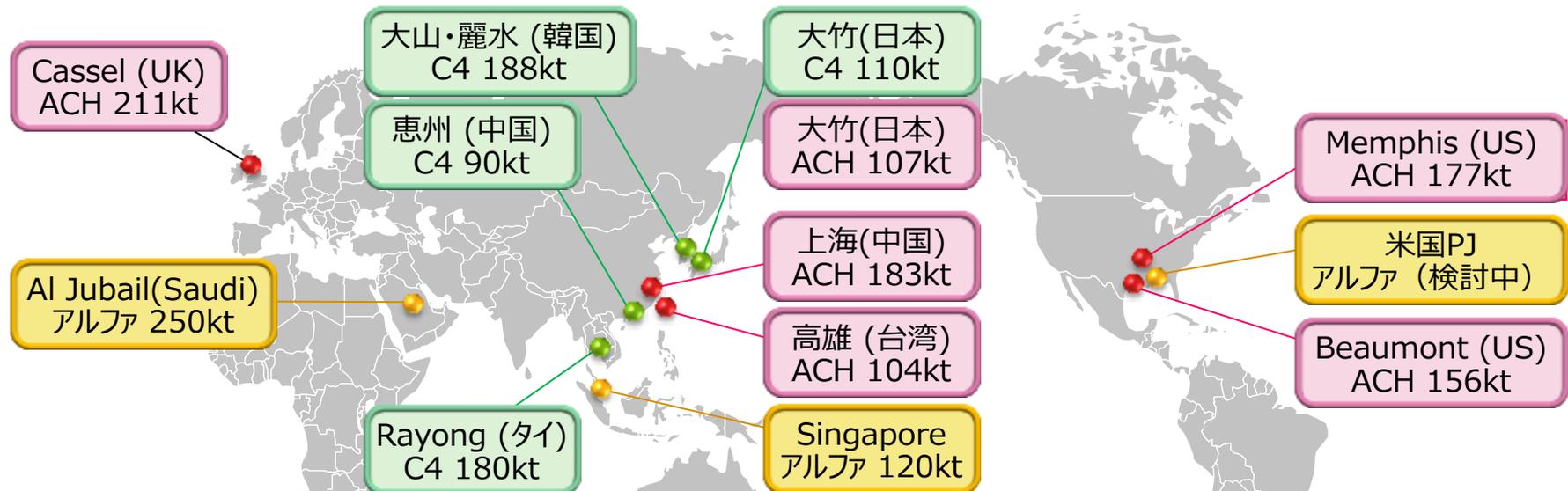


■ 揺るぎないグローバル供給網の構築

海外展開強化

生産性向上・効率化
による競争力強化

- SAMAC本格運転開始（2018年4月）
- デジタル技術活用によるサプライチェーンマネジメントの最適化
 - ・ 各製造拠点での生産性向上
 - ・ リアルタイムな市況情報・プロセス別コスト情報、各市場の需給状況の共有による最適化検討



MMA
年産能力

C4法
568kt

+

ACH法
938kt

+

アルファ法
370kt

=

総計 1,876kt
(キャパシティベースシェア約40%)

■ コークス炉 健全化プロジェクトにより高稼働率を維持

生産性向上・効率化
による競争力強化

コークス炉 健全化

- 大規模熱間補修（ホットリニューアル工法）を2009年より計画的に実行中
→国内最高レベルのコークス炉健全性を維持し、国内コークスの供給安定性向上に大きく寄与

コスト競争力強化

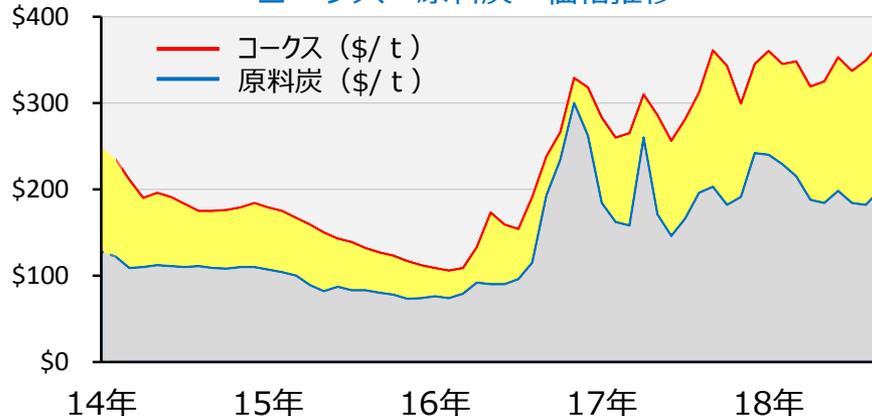
- 成型炭設備*導入による安価炭使用比率増（2019年度稼働予定）

*原料炭とバインダーを加熱混合・加圧成型することによりコークス強度を向上させる原料炭前処理設備

事業環境

- 中国の環境政策と鉄鋼過剰生産・自消コークス炉の能力削減 ⇒ 需給のタイト化と市況安定
- 中国における電炉用電極の需給タイト化（価格上昇）に伴い、主原料ニードルコークス需給もタイト化 ⇒ 当面堅調を見込む

コークス・原料炭 価格推移



電極 価格推移

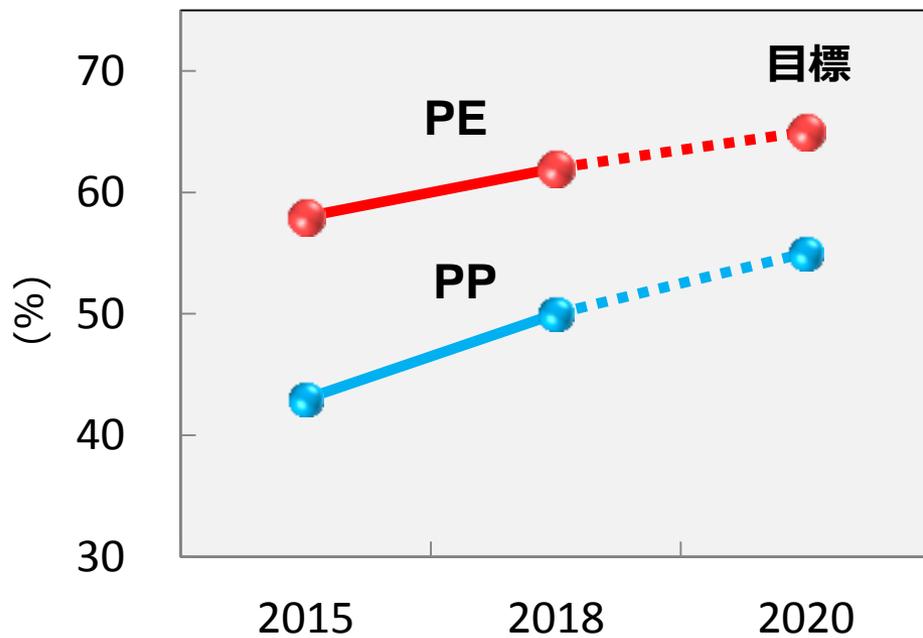


■ 高性能・高機能ポリオレフィンの開発

R&D・イノベーション

- メタロセン触媒開発によるポリオレフィン性能（強度、耐熱性、成形性など）の向上
⇒最終製品の性能向上、用途拡大
- 汎用ポリオレフィン→高付加価値化の加速

ポリオレフィン高付加価値商品比率



- さらにポリオレフィンを高機能化する新触媒の開発推進中

PP複合材採用例



車ドアモジュール
(内装部品)

LLDPE採用例

太陽光パネル封止剤



■ 統合合理化で2018年度までに104億円を削減

3社統合による合理化

150億円 2017年度～2018年度：104億円

関係会社統合

- MCHCの関係会社約760社の25%削減を目標
- 2018年度までに111社（三菱ケミカルグループ65社）削減を実現

生産性向上・働き方改革

- 生産性向上に向けた取組みを2019年度より本格実施予定
- グローバルコミュニケーションツールの導入による生産性向上への寄与
- 実労働時間削減による生産性の向上

共通部門合理化

- 要員計画見直しにより、共通部門の労務費を削減
- 統制可能経費の2割削減

ICT・AI

- 生産・品質・開発・ビジネス・サービスでのICT・AIの利用により、生産性向上に貢献
- グローバルな基幹システム（SAP）の導入
- MMAのサプライチェーンマネジメントにDX採用検討開始

- 2018年度までに協奏・成長で110億円の収益向上を達成
- フォーカスマーケットの成長戦略の確実な実行で、2020年度までに350億円の収益向上を見込む

協奏・成長

350億円 2016～2018年度：110億円（機能商品50億円、素材60億円）

自動車・航空機（モビリティ）

- 欧州向け自動車部材拡販
- マルチマテリアル化対応強化
- 電動車用電線材料被覆材等の拡販
- 自動車用コーティング・UV硬化樹脂
- コンパウンド海外展開

環境・エネルギー

- 電池材料高機能化の検討
- 災害課題毎のパッケージ防災製品を官民連携で推進
- 排水処理膜の中国市場シェア拡大
- 生分解性ポリマー事業拡大

IT・エレクトロニクス・ディスプレイ

- OLED用途向け拡販
- 半導体関連事業拡大
- 光デバイス向け関連製品拡大

パッケージング・ラベル・フィルム

- 食品包装フィルムを軸とした製品群の海外展開
- 高性能バリア製品の開発等既存製品の性能向上による拡販

メディカル・フード・バイオ

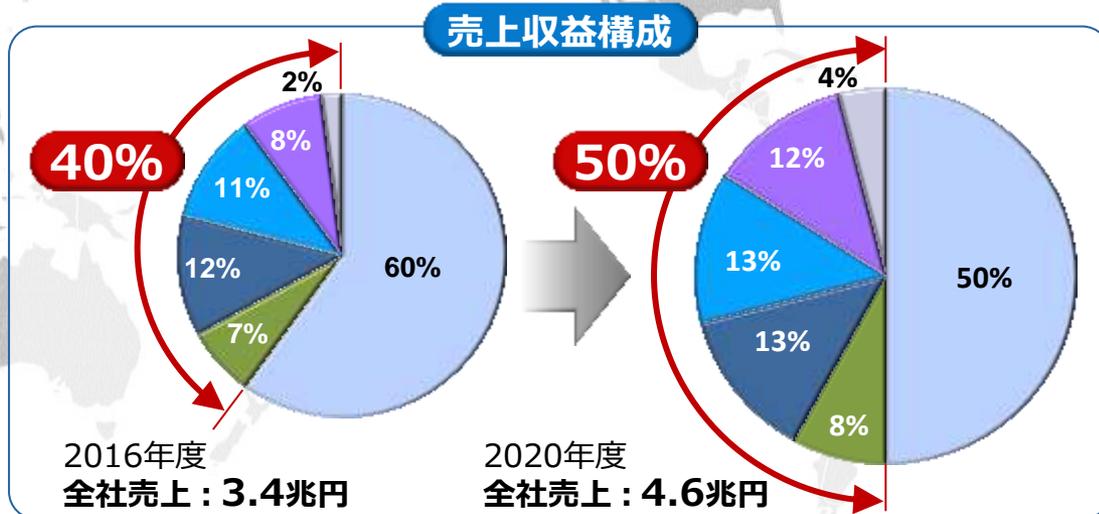
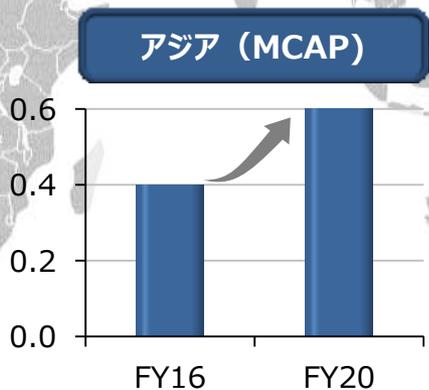
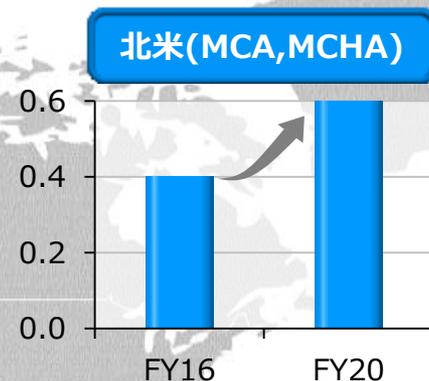
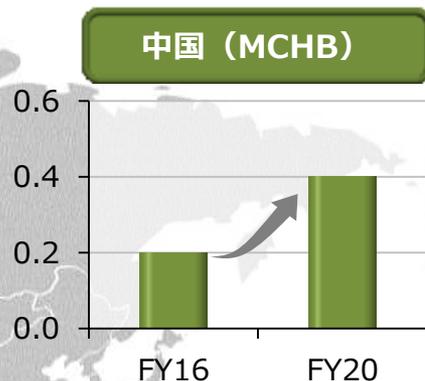
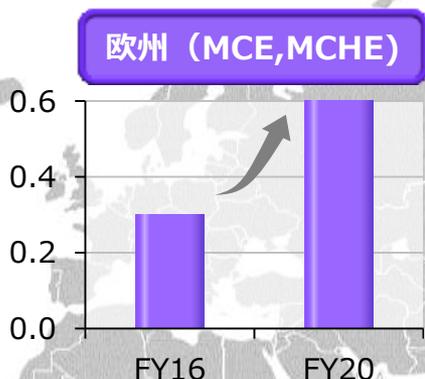
- スーパーエンブラ精密成型事業強化
- 乳酸菌「ラクリス」の飼料用途海外展開強化
- シュガーエステル等の中食、アジア向け拡販

基礎素材

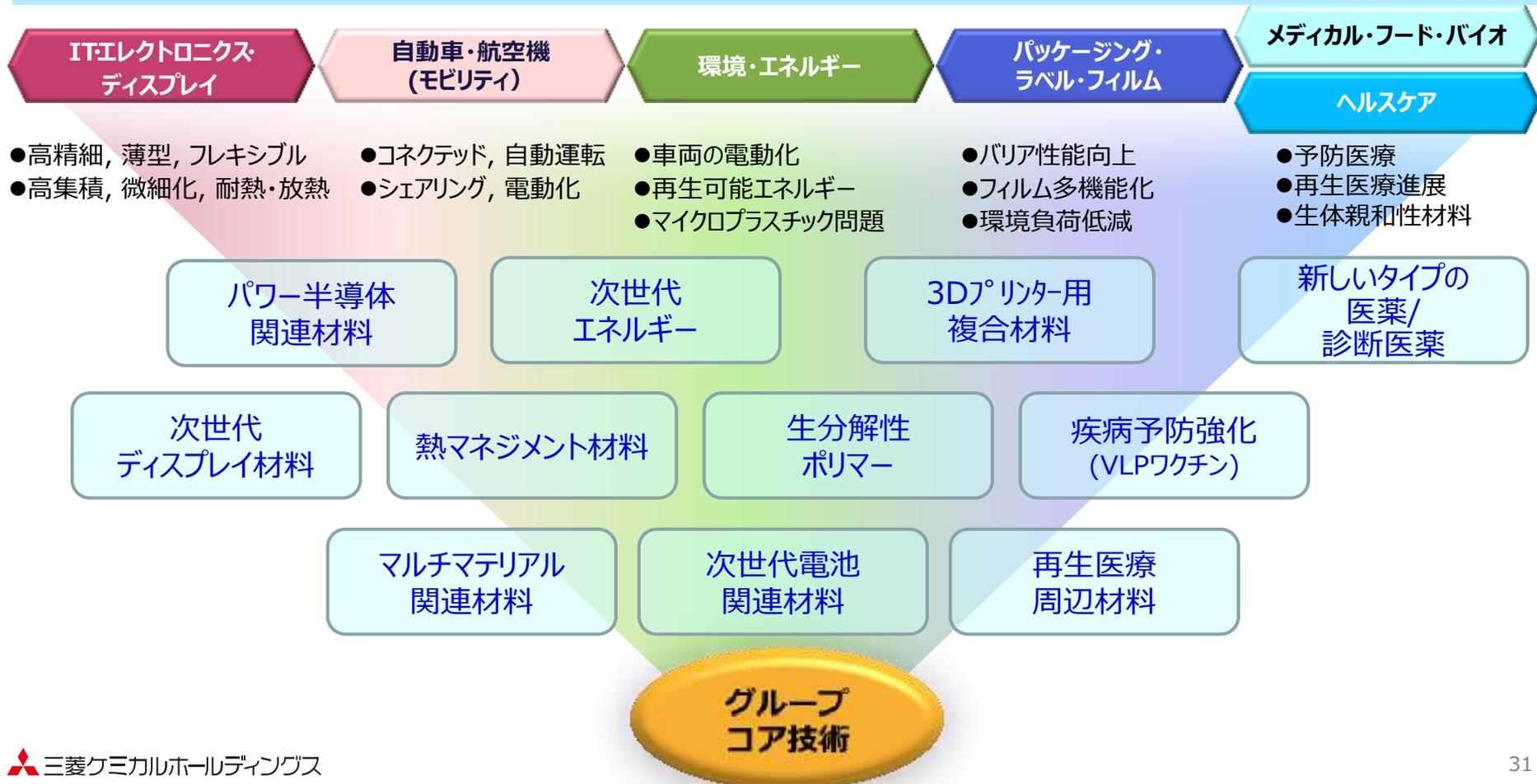
- 高機能カーボンブラックの拡販
- 石化 軽量化部材拡大

- 世界4極に、各地域内の事業成長・収益向上を支援する拠点（リージョナルヘッドクォーター“RHQ”）を設置
- RHQが主導するテクニカルセンターを各地域に設置
- 海外売上収益比率50%（2018年度見込：43%）をめざす

(売上収益：兆円)



- フォーカス市場の変化を睨み、次世代テーマの事業化を促進
- コーポレートベンチャーキャピタルの創設
- オープンイノベーションとデジタライゼーションの加速
- RDセンターの統合検討（横浜研究所の更新検討含む）
- RD要員の人事制度改革によるモチベーション向上



- グローバルに最先端技術や新しいビジネスモデルにアクセスし、既存の視点を超えた次世代のビジネスチャンスを創出
- CVC機能子会社(DEV:Diamond Edge Ventures) をシリコンバレーに設立(2018年7月)



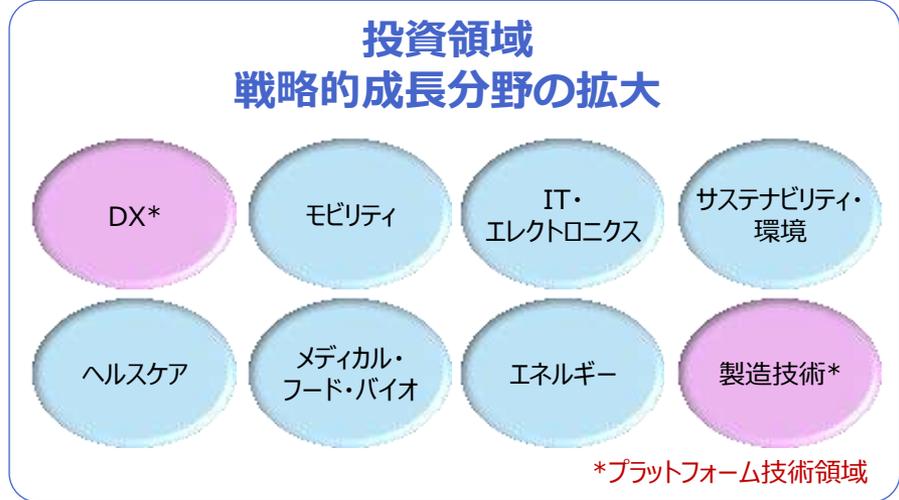
Diamond Edge Ventures
2742 Sand Hill Road, Menlo Park, California (USA)

コーポレートベンチャー基本方針

- スタートアップと緊密に連携し、戦略的パートナーシップを深める。呼び水としてのエクイティ投資も行う
- 迅速・確実・着実な活動を通じて、グローバルベンチャーコミュニティのメンバーとして長期的に信頼される存在となる
- MCHCグループ事業会社のベンチャー活動のためのプラットフォームを提供し、グローバル化の文化醸成を行う

Diamond Edge Ventures の特色

- DEVの社長はシリコンバレーで30年の実績とネットワークがあり、DEVのスタッフは全てローカル採用
- グローバルな視野に立ち、東京本社のMCHCベンチャーグループと経営層と密に連携
- 承認手続きを合理化し、迅速で独立した活動を保証



- Diamond Edge Venturesによる最初の投資を実施
- AR/VR技術において世界をリードしているDigiLens社への戦略的投資

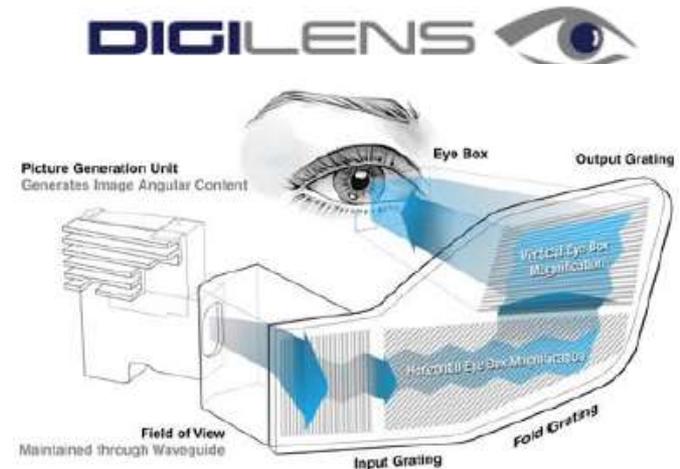
DigiLens社への投資の戦略的目標

- 新興・高成長市場における先端材料の戦略的サプライヤーとなる
- B2BおよびB2C産業に広範な影響を及ぼすと予想されるAR/VR市場にプレーヤーとして参画する
- アーリーアダプターとして、MCHCの既存事業に有益な先端技術プラットフォームの導入を加速する

戦略投資企業及び 機関投資家によるエコシステム



投資先



AR/VRハードウェアを様々な分野へ適用可能とするホログラフィック導光板を開発



航空



自動車



ヘルメット



眼鏡

- 様々な領域において、DXを遂行。デジタル専門人材50人規模に
- 特に、ビジネス領域への適用やマテリアルズ・インフォマティクスなどに注力

バリューチェーン

R&D

製造
設備

購買
物流

販売
サービス

MCHC Gr 体制

R & D

New Digital
Paradigm

製造

Operational
Excellence

事業部門

New Business
Model

共通基盤

マテリアルズ・インフォマティクス、
量子コンピューターなど革新的な
デジタル技術を活用・検討

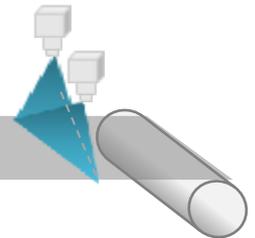
設備やプロセスの異常検知・予測
画像解析技術を活用した品質制御と向上
AIによる技能継承・ナレッジマネジメント
熟練オペレーターの作業自動化・標準化

データプラットフォーム
ビジネスデータと製造データを融合した新たな共通インフラ基盤の構築
デジタル人材の育成やコミュニティ形成

＜物質設計の加速＞



画像情報に基づいた
自動検品



ビジネスモデル構築に向けたデジタルプレイ
ブック*を作成、ワークショップの実施
ビジネスモデル案の検討・試行

■ グローバルビジネスでの競争に勝つために高度プロフェッショナル人材を活用

目的

- グローバルで展開する戦略的投資・パートナーシップ構築に対応
- デジタル・ネイティブ企業への転換

対応

2017年4月より、IT・デジタル人材やイノベーションをリードする人材等、劇的な環境変化に対応できる高度なスキル・経験を持つ専門人材の確保・活用

- 先端技術・事業開発室を創設し、優秀人材を国内外から登用・活用（CIO/CTO, CMO, CDO等の役員をはじめ幹部社員も外部登用）
- M&A室を創設し、室長を外部登用



競争力を確保する為の環境整備

**年次・年齢等の従来の考え方から脱却した人材登用・処遇運用の変革
(人材の市場価値に応じた処遇制度の構築)**

1. 経営成績と主要経営施策

- 1 - 1 経営成績
- 1 - 2 APTSIS 20 における主要経営施策
- 1 - 3 フォーカスマーケットの成長戦略（'16-'18）
- 1 - 4 基礎素材における基盤強化（'16-'18）
- 1 - 5 統合効果と協奏
- 1 - 6 グローバル市場へのアクセス・マーケティング力強化
- 1 - 7 次世代テーマの早期事業化

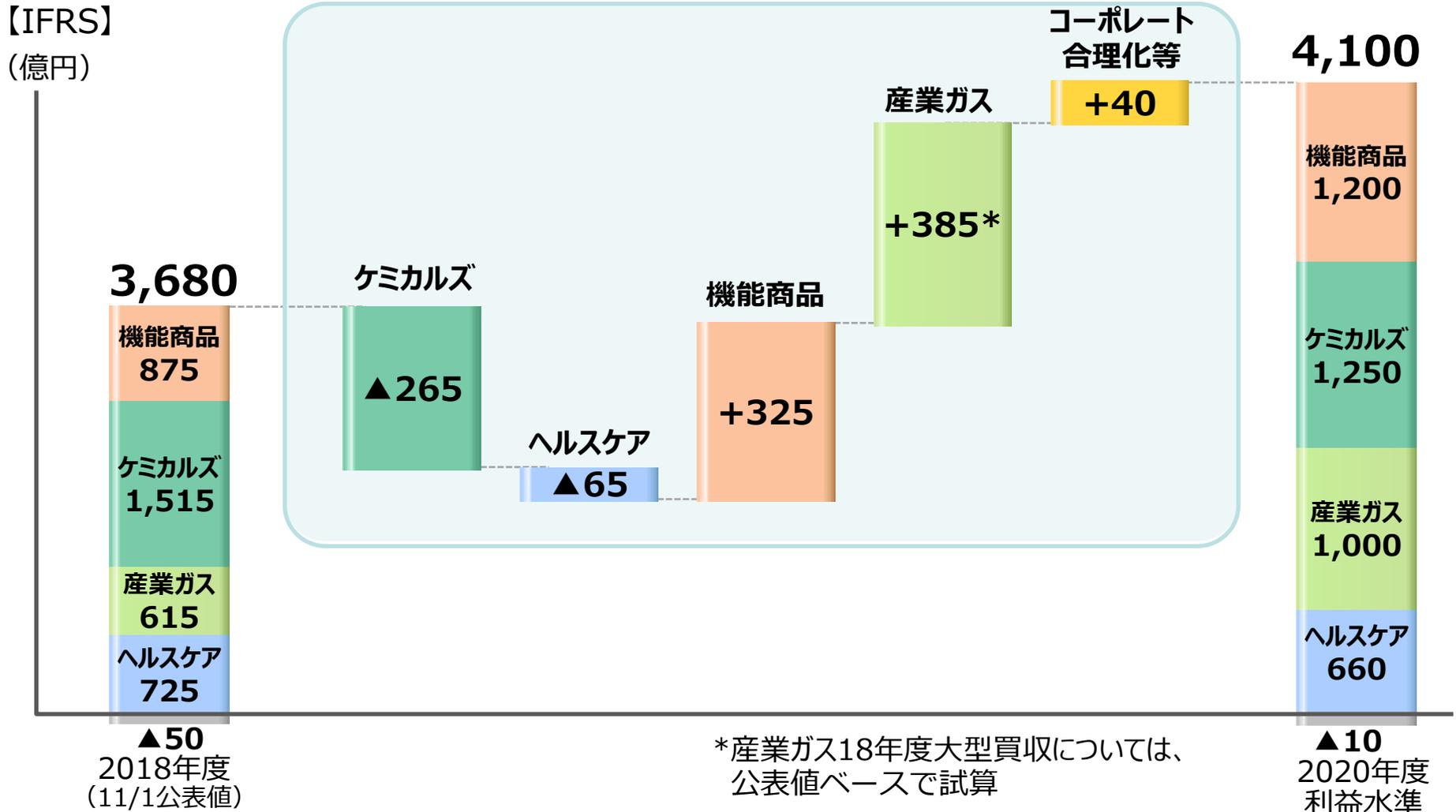
2. 中計の見直し

3. KAITEKI経営の深化

- ケミカルズの市況リスク、ヘルスケアの業績悪化、機能商品成長戦略及び産業ガスM&Aを織込み、2020年度目標の再点検
- コア営業利益を4,100億円へ修正

		2020年度目標 APTSIS 20 見直し	2020年度目標 APTSIS 20
財務指標 (MOE)	コア営業利益	4,100億円	3,800億円
	ROS (コア営業利益)	9%	8%
	親会社の所有者に 帰属する当期利益	2,200億円	1,800億円
	ROE	13%	12%
	Net D/E レシオ	1.0	0.8

- ケミカルズの市況リスクを織り込んだ上で、機能商品の成長、産業ガスM&A、合理化進展等により、2020年度コア営業利益は4,100億円を見込む



- 医療用医薬品は、2020年度までは米国を中心とした売上収益最大化及び国内収益力強化を実行し、2021年度以降更なるグローバル展開を図る
- ライフサイエンスは、再生医療製品の上市早期化を図る

2020年度までのアクションプラン

- 医療用医薬品
 - ・ 「ラジカヴァ」の展開エリア拡大
 - ・ インフルエンザVLPワクチン上市
 - ・ バダデュスタット上市
 - ・ 業務生産性改革
(対2015年度300億円)
- ライフサイエンス
 - ・ 再生医療製品の事業化
 - ・ カプセル販売の強化

2021年度からのアクションプラン

- 医療用医薬品
 - ・ 米欧での大幅拡大
 - 「ラジカヴァ」(経口剤含む)
 - インフルエンザVLPワクチン
 - ND0612 (パーキンソン病治療薬)
 - ・ 国内売上収益3,000億円維持
 - バダデュスタット (腎性貧血)
 - ファシヌマブ (変形性関節症)
 - 5種混合ワクチン
 - バルベナジン (遅発性ジスキネジア)
 - 「カナグル」 (糖尿病性腎症)
- ライフサイエンス
 - ・ 再生医療適応拡大
 - ・ 製剤機器の事業拡大
 - ・ カプセル新製品の投入

■ 2018年度産業ガス大型買収により投融資は0.7兆円から1.3兆円に拡大

重点投資事業領域

機能商品

新規市場

高機能フィルム

食品機能材

高機能ポリマー

情電・ディスプレイ

⇒ Cleanpart Group社買収、「OPLフィルム」8系列増設

新規技術

高機能エンブラ

炭素繊維複合材料

機能化学品

素材

海外展開

産業ガス

MMA

⇒ Praxair社欧州事業買収

ヘルスケア

北米展開

医療用医薬品

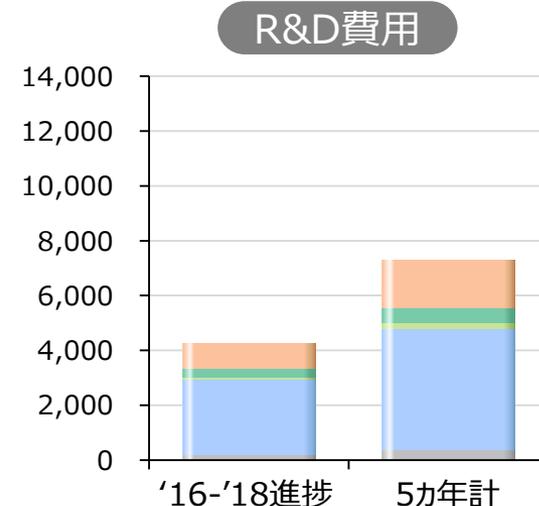
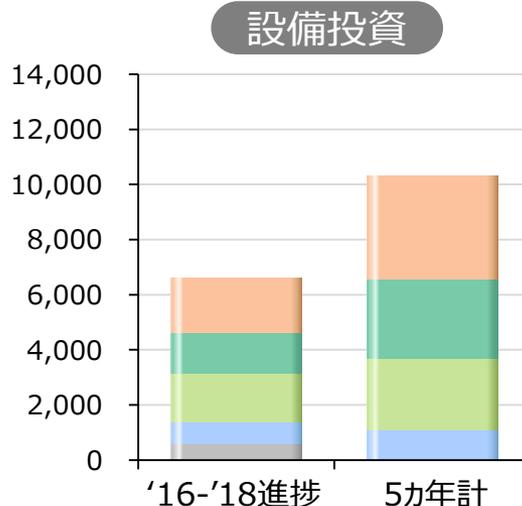
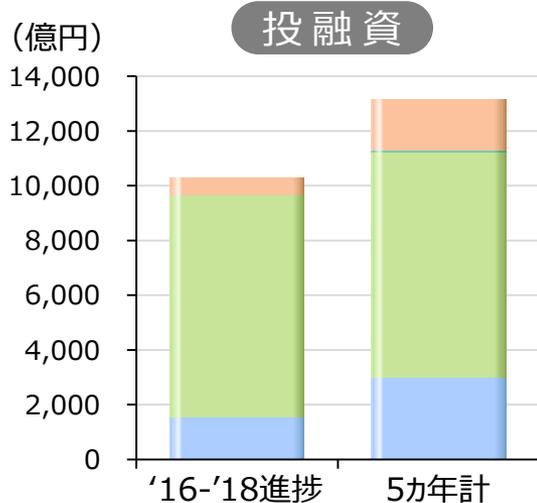
VLPワクチン

新規市場

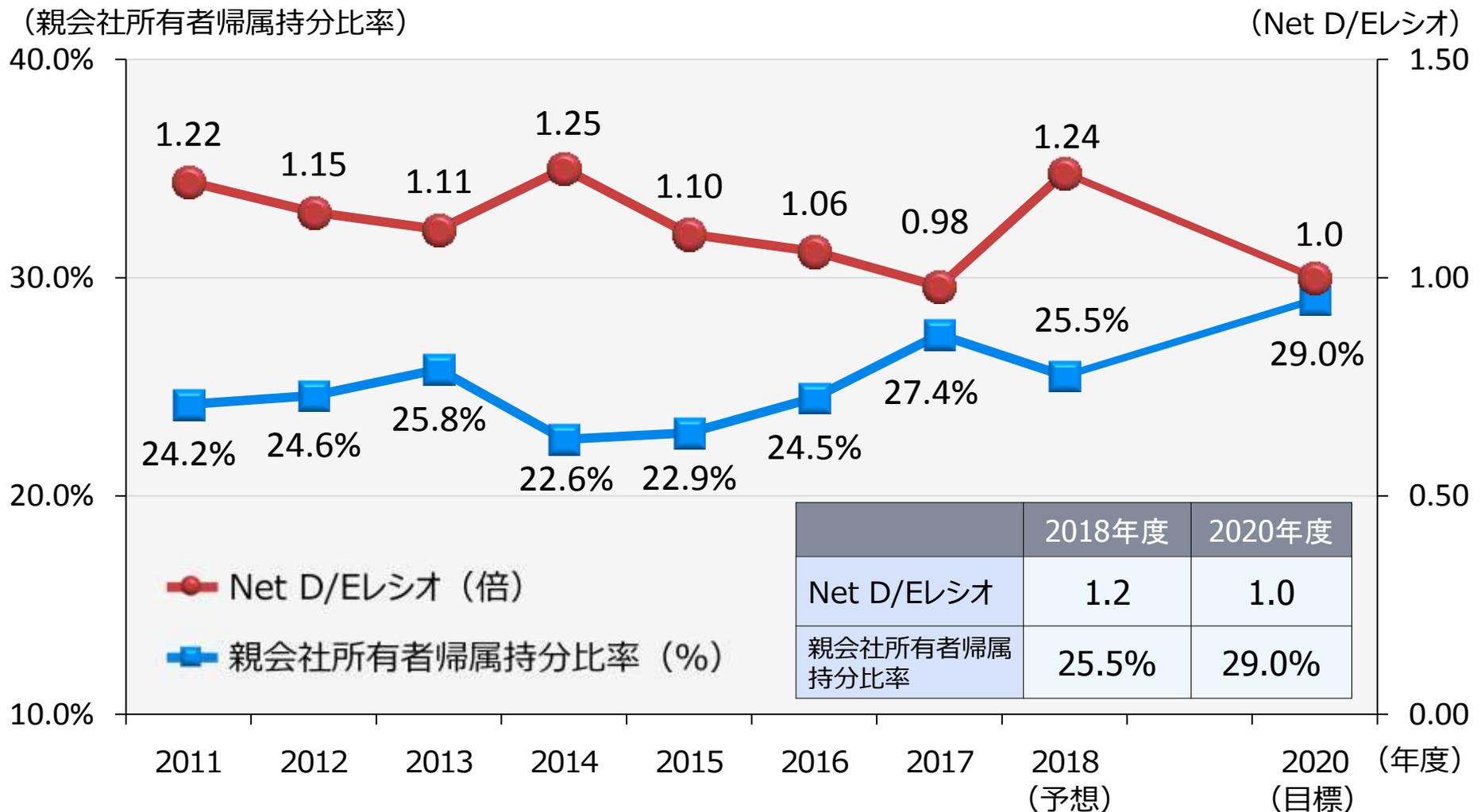
再生医療

【資源配分イメージ】

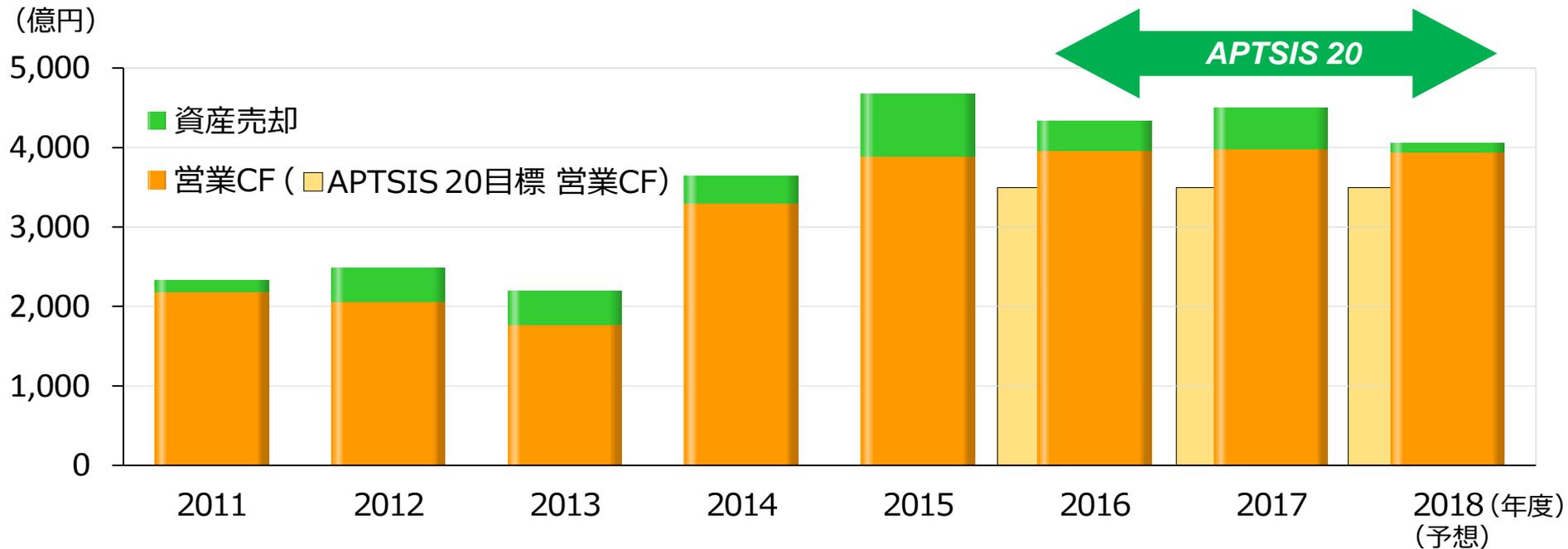
機能商品 ケミカルズ 産業ガス ヘルスケア その他



■ Praxair 社欧州事業の取得による借入増加で、財務指標は一時的に悪化するも、2020年度に向けて財務体質の改善を図る



■ 業績向上及び資産効率化等により、キャッシュ創出力が拡大



		APTSIS 20 目標 (5年)	'16-'18見込み	APTSIS 20 見通し (5年)	
財務構造改革	政策保有株式削減	1,000	1,000	1,000+α	
	運転資金圧縮	1,000	600	1,000	
	現預金圧縮	1,000	1,600	2,200	
	資産売却	—	500		
	利益向上他	—	800	800+α	
	資産効率化等 計	3,000	4,500	5,000+α	(億円)

1. 経営成績と主要経営施策

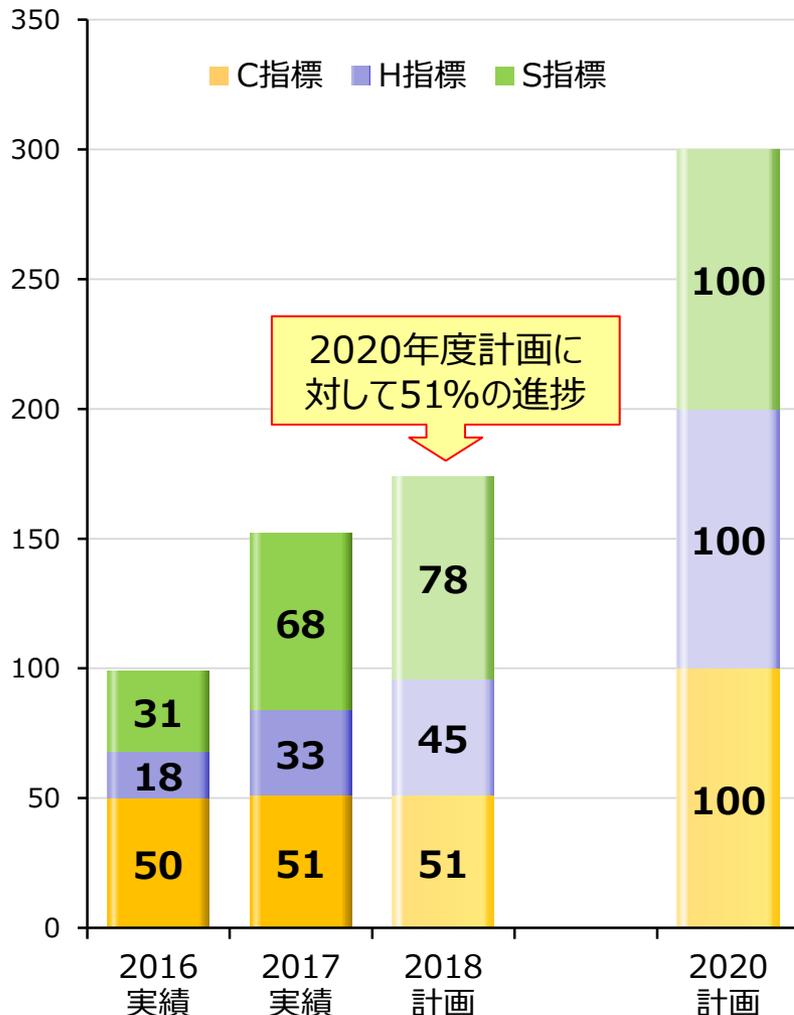
- 1 - 1 経営成績
- 1 - 2 *APTSIS 20* における主要経営施策
- 1 - 3 フォーカスマーケットにおける具体的成長施策（'16-'18）
- 1 - 4 基礎素材における事業基盤強化策（'16-'18）
- 1 - 5 統合効果と協奏
- 1 - 6 グローバル市場へのアクセス・マーケティング強化
- 1 - 7 次世代テーマの早期事業化

2. 中計の見直し

3. KAITEKI経営の深化

■ 2017年度のMOS指標進捗は、年度目標達成率108%

MOS指標



MOS指標	2017年度実績	2020年度目標
GHG排出削減 Scope1,2 日本国内削減 MOS指標 S-1-1	-2015年度比 10.2%削減 -2013年度比 18.7%削減	バウンダリの見直しを含めた新たな長期目標の設定を検討中
製品・サービスによるGHG削減貢献 MOS指標 S-3-1	78百万t-CO₂ 削減	150百万t-CO ₂
省資源、再生可能材料転換への貢献 MOS指標 S-2-2	2,194t 重油換算使用量削減	12,000t
再生可能エネルギー利用推進への貢献 MOS指標 S-2-3	52.6Mw 利用拡大	50Mw
水資源問題解決への貢献 MOS指標 S-3-2	3.34億t 再活用水提供	累計17億t

■ 価値創出の源泉である「人」への戦略的投資を推進（KAITEKI健康経営）

健康支援、働き方改革、ダイバーシティ推進

- 熱意・信頼・成長をキーワードに、働きがい向上
- 労働環境の整備
- 健康経営KPIの設定 **いきいき活力指数、健康指数、働き方指数**
- 健康サポートシステム活用 **i² Healthcare**
- グローバル人材育成 等



健康支援関連施策

- ウェアラブルデバイス配布・活用
 - ・睡眠・運動・食事習慣への意識醸成
 - ・健康診断と組み合わせて自己管理促進
- EAPサービス、メンタルヘルスの充実
- ウォーキングポイント制や社外フィットネスクラブ利用補助 等

働き方改革、ダイバーシティ推進関連施策

- テレワーク制度の拡充
- サテライトオフィスの導入
- 集中ワークゾーン設置
- コミュニケーション基盤の高度化
- グローバル人事データベースの構築
- 研修システムの充実 等

- ESG諸活動の推進により、第三者企業評価の持続的向上
- **DJSI 2年連続ワールドメンバーを獲得**

**Dow Jones
Sustainability Indices**

MEMBER OF
**Dow Jones
Sustainability Indices**
In Collaboration with RobecoSAM

FTSE4Good Index


FTSE4Good

CDP-Climate Change


スコア A-
CDP-Water

Aリスト

**RobecoSAM Sustainability Award
Bronze Class**

 **ROBECOSAM
Sustainability Award
Bronze Class 2018**

モーニングスター社会的責任投資株価指数※1

 **MS-SRI**
Morningstar Socially Responsible Investment Index

日経スマートワーク経営調査

 **NIKKEI
Smart Work**
★★★★★ 2019 Best 44

**FTSE Blossom
Japan Index**


FTSE Blossom
Japan 

**MSCI
ジャパンESGセレクト・リーダーズ指数※2**

 2018 Constituent
MSCI ジャパンESG
セレクト・リーダーズ指数 

**MSCI
日本株女性活躍指数※2**

 2018 Constituent
MSCI日本株
女性活躍指数 (WIN) 

**S&P/JPX
カーボン・エフィシエント指数**

 **S&P/JPX
カーボン
エフィシエント
指数** 

※1 2018年11月時点

※2 ㈱三菱ケミカルホールディングスのMSCI指数への組み入れ、およびMSCIのロゴ、トレードマーク、サービスマーク、指数名称の使用は、MSCIやその関係会社による
 ㈱三菱ケミカルホールディングスの後援、推薦あるいはプロモーションではありません。MSCI指数はMSCIの独占的財産であり、MSCIおよびその指数の名称とロゴは、
 MSCIやその関係会社のトレードマークもしくはサービスマークです。

■ KAITEKI経営の深化を反映し、理念体系を整備

KAITEKIの定義

人、社会、そして地球の心地よさがずっと続いていくこと
The sustainable well-being for people, society and our planet Earth.

経営理念

企業理念 Mission

人、社会、そして地球の心地よさがずっと続いていくことをめざし、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。

ビジョン Vision

KAITEKI実現

価値基準 Value

Sustainability, Health, Comfort

コーポレートスローガン

KAITEKI Value for Tomorrow

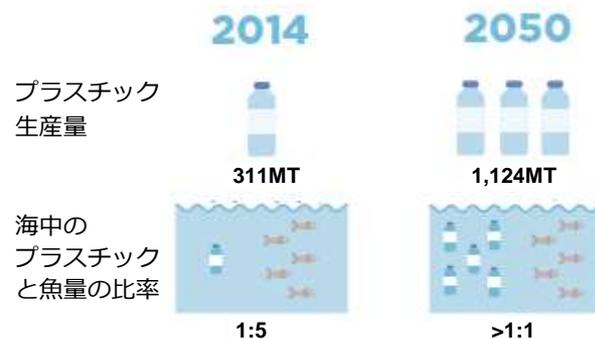
■ さらなる企業価値向上に向け、KAITEKI価値のグローバル化を表明

持続可能な社会の構築に向けて主体的役割を果たし、企業価値向上につながる施策として、主要なイニシアチブに参画

- WEF* 第4次産業革命日本センターへの参画（7月） *World Economic Forum
- 海洋プラスチック問題対応協議会への発起人参画（9月）
- TCFD**提言への支持表明（10月） **Task Force on Climate-related Financial Disclosures
- 経産省グリーン・オーシャン・マテリアル・アライアンスへの参加表明（11月）
- 国際的なアライアンスへの参加表明（11月）

プラスチック量予測

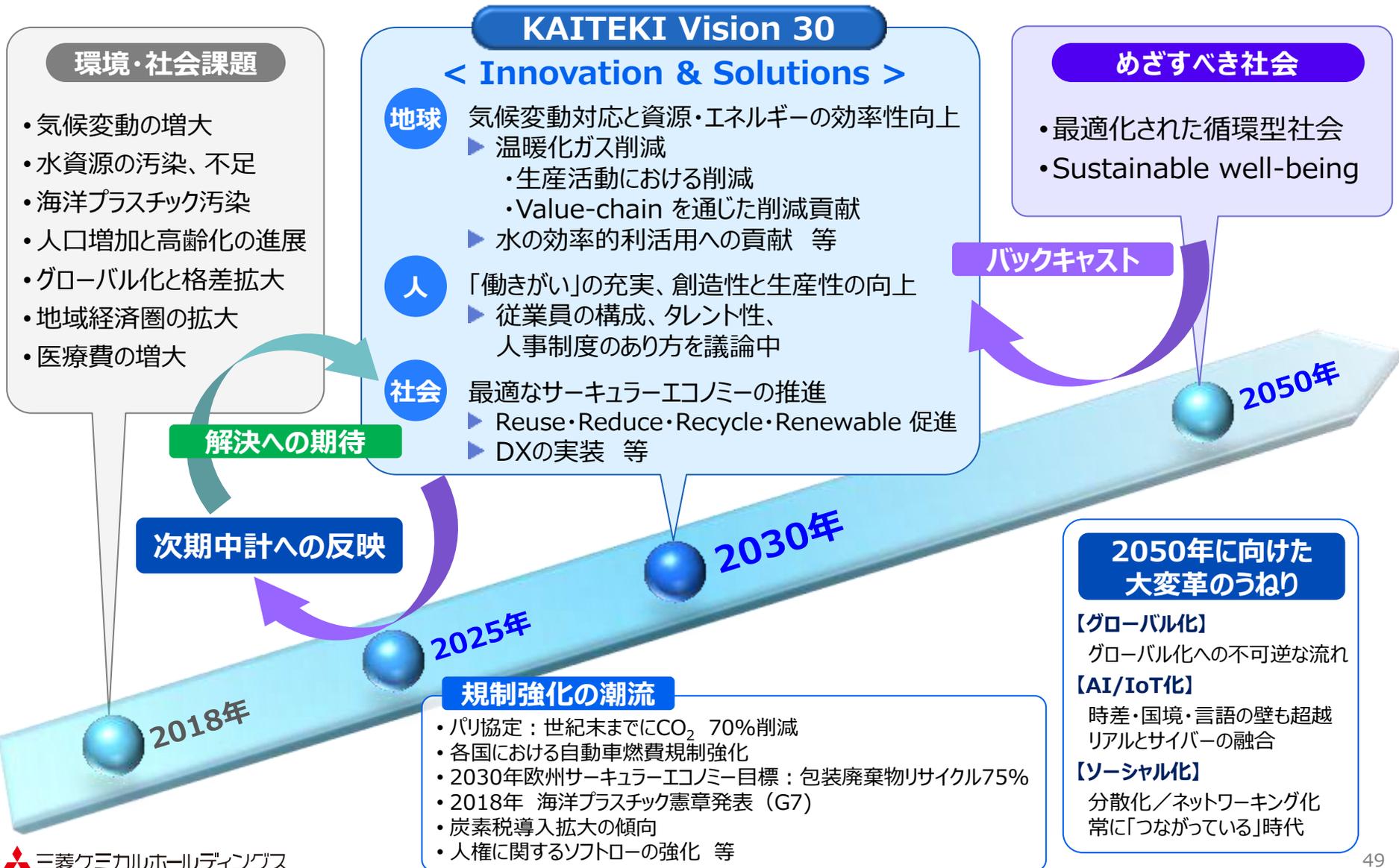
日本のプラスチックフロー（2016年）



出典 WEF, The New Plastics Economy - Rethinking the future of plastics - (2016)

出典 一社プラスチック循環利用協会

■ 次期中期経営計画の骨格となる2030年をターゲットにしたサステナビリティビジョンを策定中



本説明会および本資料における見通しは、現時点で入手可能な情報により当社が判断したものです。実際の業績は様々なリスク要因や不確実な要素により、業績予想と大きく異なる可能性があります。

当社グループは情電・ディスプレイ関連製品、高機能成形材料、高機能ポリマー、MMA、石化製品、炭素製品、産業ガス、医薬品等、非常に多岐に亘る事業を行っており、その業績は国内外の需要、為替、ナフサ・原油等の原燃料価格や調達数量、製品市況の動向、技術革新のスピード、薬価改定、製造物責任、訴訟、法規制等によって影響を受ける可能性があります。

但し、業績に影響を及ぼす要素はこれらに限定されるものではありません。