

THE KAITEKI COMPANY

アプトシス
APTSIS 20
事業説明会

2017年11月28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

Sustainability

Health

Comfort

1. 中計の進捗及びアクション

- 1-1. 経営成績
- 1-2. アクションプラン進捗

2. 2020年度に向けて

- 2-1. ポートフォリオマネジメント強化
- 2-2. 成長戦略基本方針
- 2-3. フォーカスマーケットへの取組み
- 2-4. 協奏・成長と統合合理化
- 2-5. 次世代テーマの早期事業化
- 2-6. デジタルトランスフォーメーション
- 2-7. 2020年度の利益水準

3. KAITEKI経営の更なる深化

- 3-1. MOTによるマネジメント強化
- 3-2. MOSによるESG評価向上

1. 中計の進捗及びアクション

1-1. 経営成績

1-2. アクションプラン進捗

2. 2020年度に向けて

2-1. ポートフォリオマネジメント強化

2-2. 成長戦略基本方針

2-3. フォーカスマーケットへの取組み

2-4. 協奏・成長と統合合理化

2-5. 次世代テーマの早期事業化

2-6. デジタルトランスフォーメーション

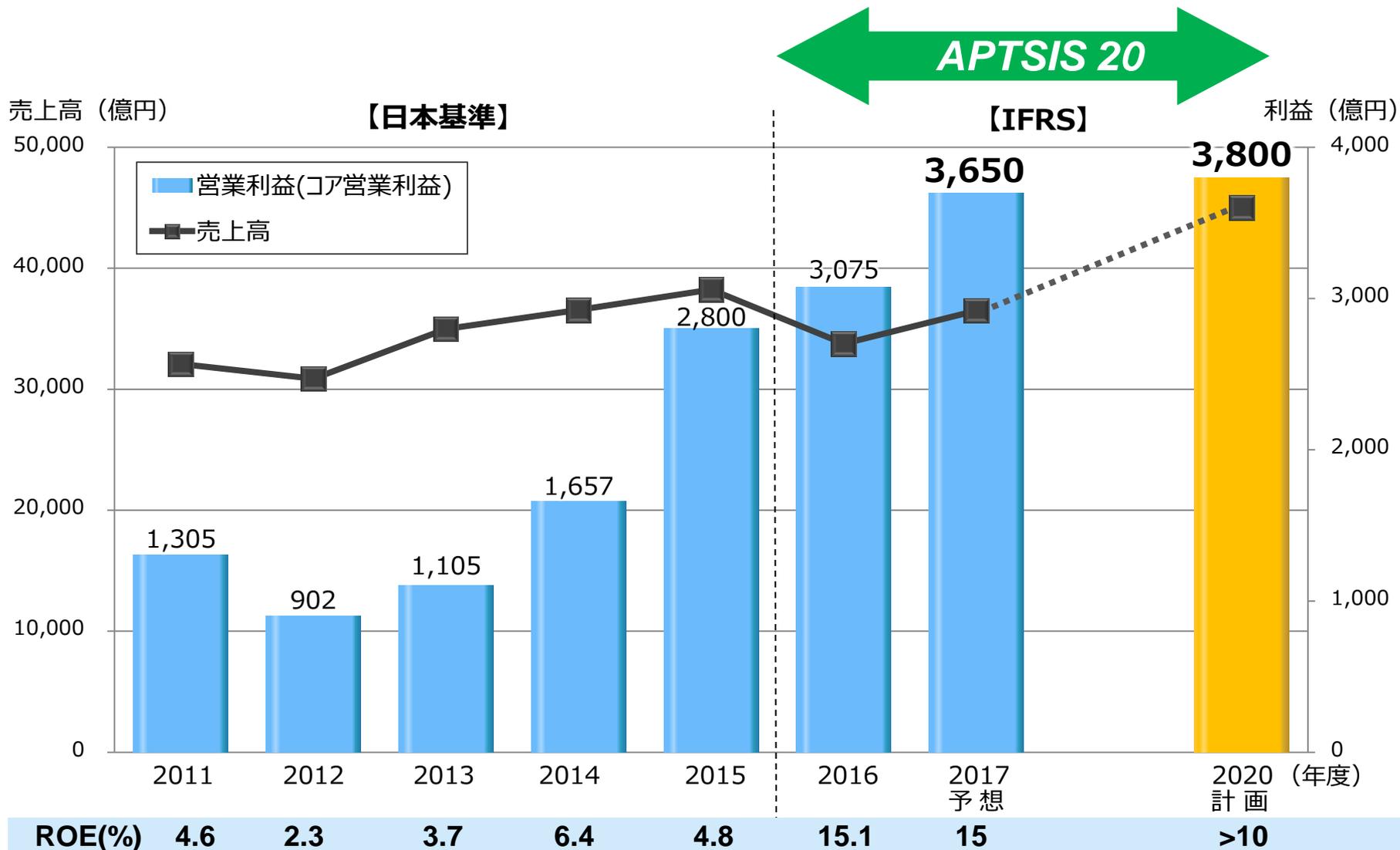
2-7. 2020年度の利益水準

3. KAITEKI経営の更なる深化

3-1. MOTによるマネジメント強化

3-2. MOSによるESG評価向上

■ APTSYS 20において成長は確実に進展



1-1. 経営成績：MOE

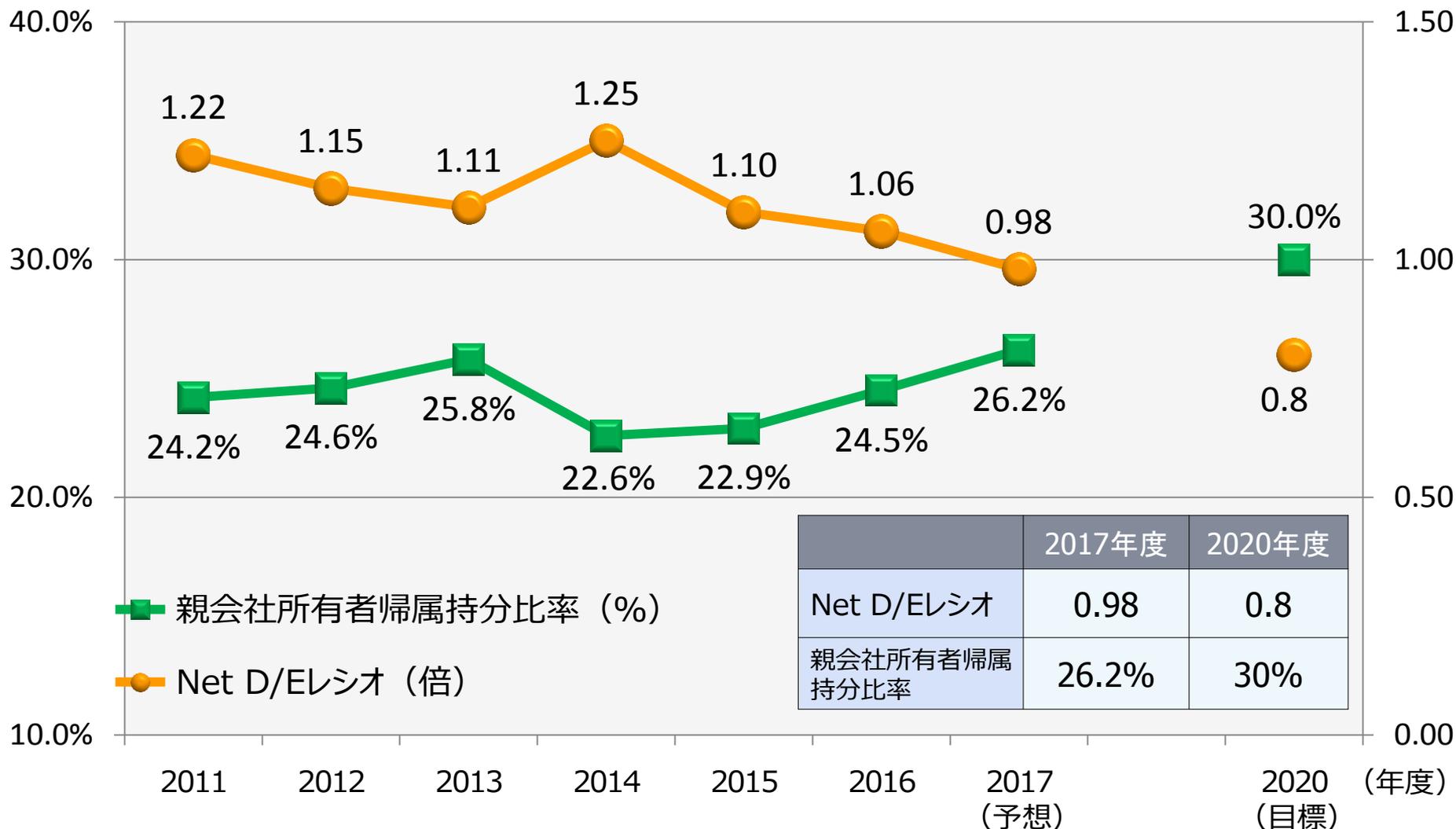
■ APTSIS 20の数値目標（ROS、当期利益、ROE）を前倒して達成見込み

		2020年度目標 APTSIS20	2017年度予想 (10/26)
財務指標 (MOE)	コア営業利益	3,800億円	3,650億円
	ROS（コア営業利益）	8%	10%
	親会社の所有者に 帰属する当期利益	1,800億円	1,800億円
	ROE	12%	15%
	Net D/E レシオ	0.8	0.98

■ 業績の向上に伴い、財務基盤は着実に改善

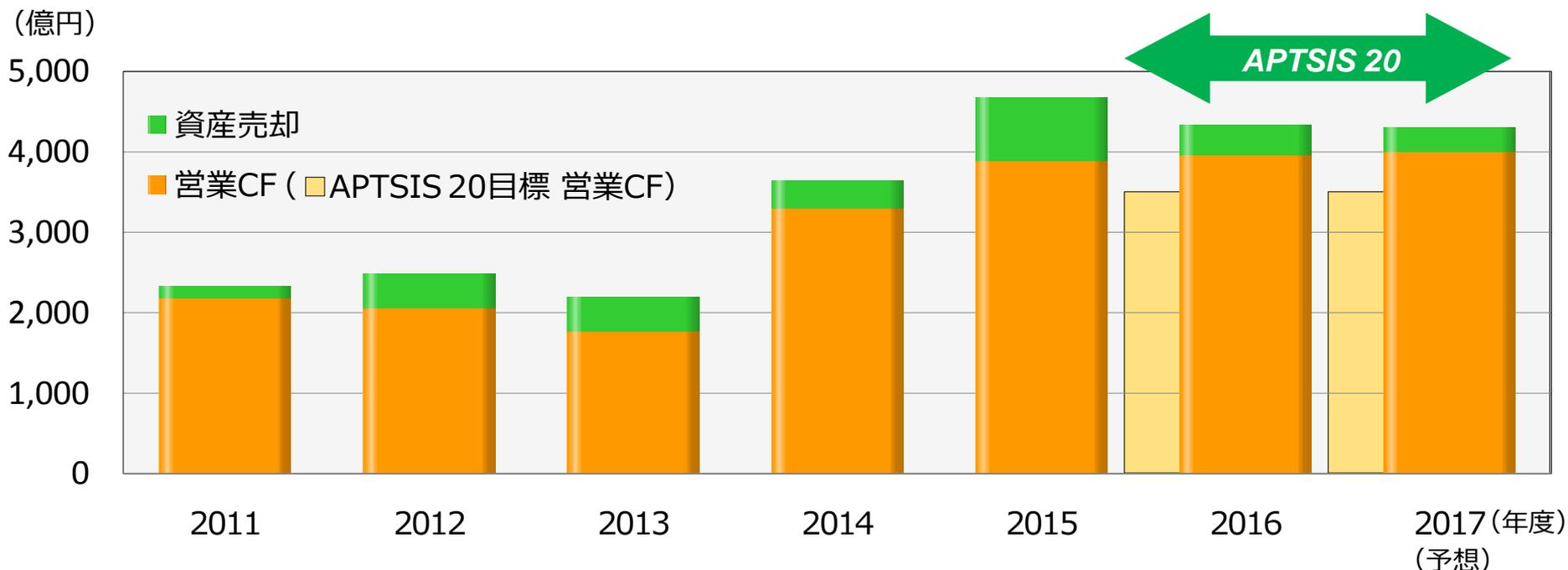
(親会社所有者帰属持分比率)

(Net D/Eレシオ)



	2017年度	2020年度
Net D/Eレシオ	0.98	0.8
親会社所有者帰属持分比率	26.2%	30%

■ 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

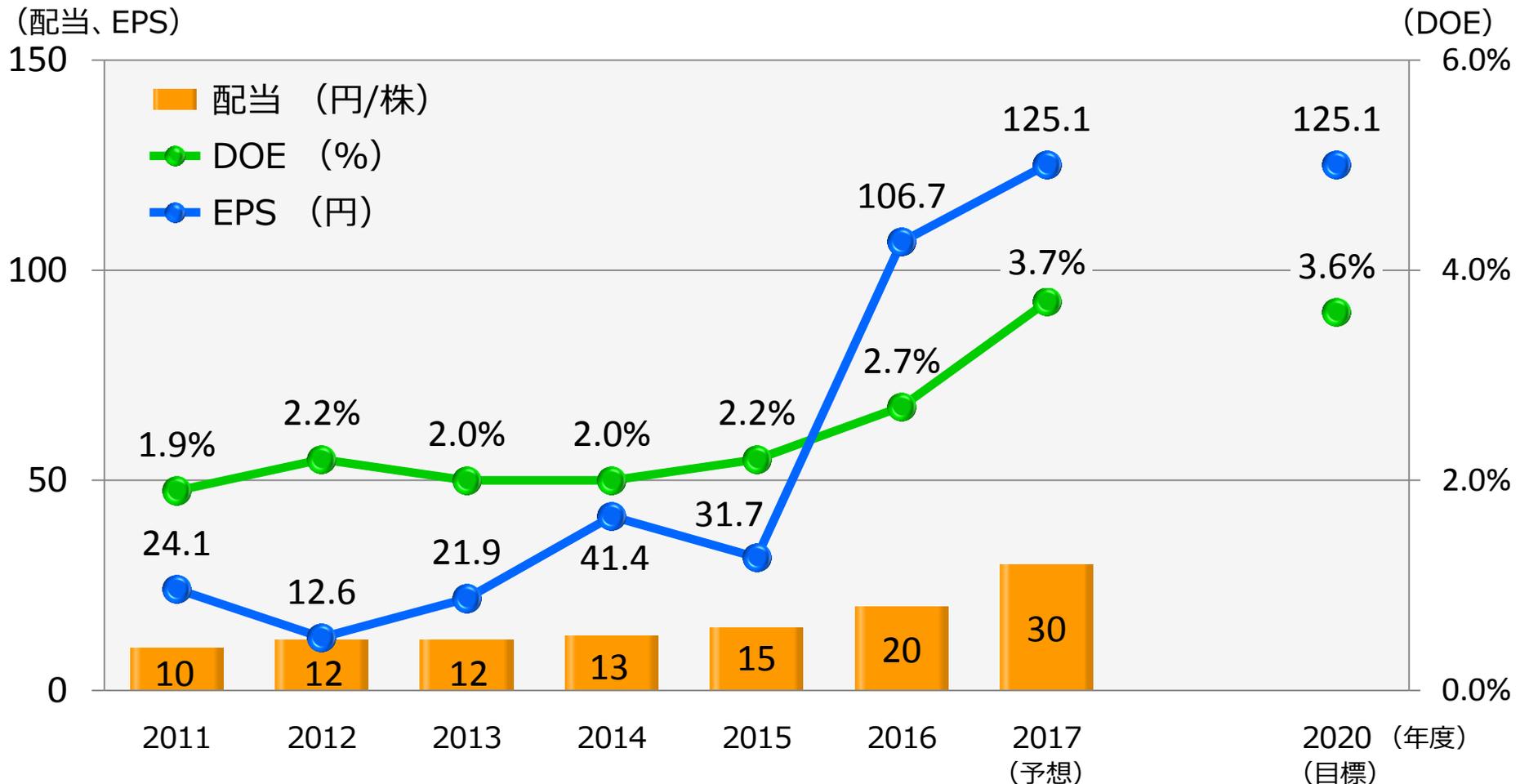


		APTSIS 20 目標 (5年)	'16-'17見込み	APTSIS 20 見通し (5年)
財務構造改革	政策保有株式削減	1,000	800	1,000
	運転資金圧縮	1,000	300	1,000
	現預金圧縮	1,000	1,500	2,200
	資産売却	-	400	2,200
	利益向上他	-	800	800+a
	資産効率化等 計	3,000	3,800	5,000+a

(億円)

1-1. 経営成績：株主還元

- 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
 - 中期的な連結配当性向の目安を30%
 - 安定的な配当を実施



1-2. アクションプラン進捗：成長加速のための重点施策

機能商品

素 材

ヘルスケア

三菱ケミカル発足による統合効果と協奏

ポートフォリオマネジメント
強化と市場動向の変化に
対応した成長戦略

MMA、産業ガス
世界シェア維持・拡大

石化 生産最適化による
基盤強化

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
次世代ヘルスケア
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）

KAITEKI経営の深化、健康経営の推進、IoT・デジタルトランスフォーメーション

赤字：今期までに実行した重点施策 青字：今後実施する重点施策

1-2. アクションプラン進捗：分野別の取組み

■ 中期経営計画に沿って、各分野で施策を着実に実行

機能商品

■ グループ協奏、インテグレーション促進

- 日本合成化学工業を完全子会社化
- 日本化成を完全子会社化
- **合成樹脂エマルジョン事業統合**

■ 海外事業の収益性強化

- **ポリエステルフィルム 米国増設**
- Quadrant 米国Piper Plastics社買収
- 炭素繊維
 - **米国増設 営業運転開始**
 - **SGL社米国拠点買収**
 - **C.P.C.社資本参加**

■ 新エネルギー事業の早期収益化

- 電池材料事業収益の継続的改善
- 宇部興産社との電解液事業
アライアンス（中国当局承認）

素材

■ 不採算事業と低収益事業の抜本対策

- テレフタル酸（インド・中国）事業売却

■ 海外事業の収益性強化

- **MMA中東プロジェクト 試運転中**
- 産業ガス
 - Air Liquide社より、米国の一部事業・資産買収
 - 豪州 Supagas社買収
 - **米国 空気分離装置建設**
 - **3Dプリンターメーカーへの出資**

■ 生産性の高い企業体質の実現

- 水島エチレンセンター集約
- **PP五井プラント建設中（15万トン）**
- UTT広域連携検討

ヘルスケア

■ 米国事業の基盤構築

- **「ラジカヴァ®」米国販売開始**
- **ニューロダーム社買収**
- **ステリック社買収**

■ 持続的成長と収益力強化

- **ワクチン製造合併会社(株)BIKEN設立**

■ 生産性の高い企業体質の実現

- APIC 袋井工場売却
- ジェネリック医薬品事業の譲渡
- 遺伝子組み換え
人血清アルブミン製剤事業の見直し

■ 再生医療の取り組み

- **Muse細胞を用いた再生医療製品の開発・臨床試験の開始（2017年度中）**

■ グローバル拠点への積極的な投資と海外マーケティングの強化

ポリエステルフィルム新ライン建設

- 米国における高機能フィルム製品増産
2018年4月稼働予定（25,000トン/年）

炭素繊維事業拡大

- SGL社の炭素繊維米国製造拠点を買収
風力発電用のブレード(翼)や自動車の軽量化用途向け材料
- 自動車市場向けCFRP製造販売会社(C.P.C.社)に出資（44%）
- 北米焼成ライン増設・稼働（2017年、2,000トン/年）
- 大竹ラージトウ焼成ライン増強
（2017年、2,700 → 3,900トン/年）

*CFRP：炭素繊維強化プラスチック

リージョナルヘッドクォーター設立

- 米国、欧州、中国、アジア・パシフィックに
地域統括会社を設置
- モビリティ・パッケージング等の重点分野への
マーケティングと地域戦略の策定



ポリエステルフィルム 米国 新ライン外観



C.P.C.社 世界最大規模の複合材料プレス設備

1-2. アクションプラン進捗：②MMA

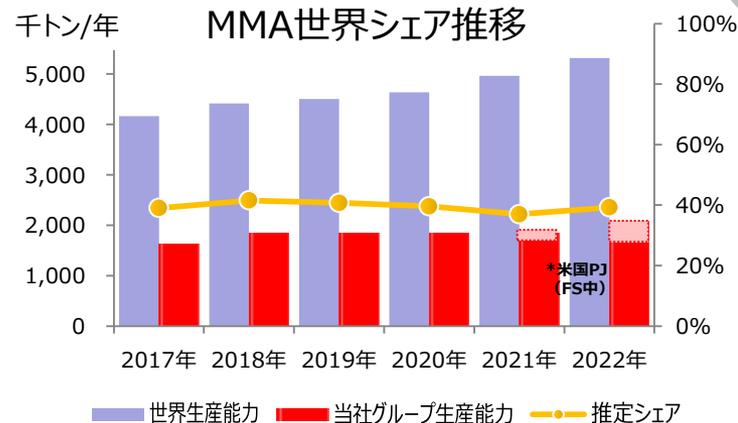
■ 揺るぎない世界供給ネットワークの構築

- 世界最高の競争力を持つSAMAC*稼働による欧州・アジア・中国エリア運営の最適化
- 米国プロジェクト（アルファ法）の推進による米国事業の再構築

*The Saudi Methacrylates Company

- ▶ SAMAC生産能力・技術：
MMA:25万トン/年・アルファ法(原料/エチレン)、PMMA:4万トン/年
- ▶ 2018年初頭の本格稼働に向け、現在 試運転中
- ▶ 需給バランスが逼迫している
アジア、欧州を中心に出荷

MMAアルファ法のグローバル展開



米国PJ

欧州

中国

SAMAC

東南アジア

アフリカ

シンガポール

1-2. アクションプラン進捗：③産業ガス

■ 米国事業、豪州ガス事業買収によるグローバルマーケットシェア拡大

国内基盤強化

- グループシナジーの最大化と生産性高効率化
- 「Total TNSC」による国内主要子会社との一体運営

米国シェア拡大

- Air Liquide社より、米国の一部事業・資産買収（2016年9月）
- 設備投資とM&Aを推進し、事業エリアの拡大（大型空気分離装置、炭酸ガス製造設備設置）
- ヘリウム新ソース確保とグローバル戦略を立案、実行

アジア・豪州シェア拡大

- 豪州：Supagas社買収（2016年12月）、炭酸ガス製造設備設置
- 東南アジア・インドへの進出加速
- 電子材料ガスの事業拡大：上海にグループ統一戦略推進機能設置（2017年4月）

■ コスト競争力強化と高機能化：シェール由来等の低価格オレフィン・ポリマー対応

コスト競争力強化

- 水島地区のエチレンセンター集約
国内1.5基体制の構築完了
- UTT広域連携実行
電力自由化制度(新電力PPS会社)
利用による全体最適



水島事業所

高機能化と高品質化

- PP五井プラント建設中(2019年稼働予定)
製法転換(液相法→気相法)による
高品質・効率化
生産能力 15万トン/年



JPP 五井工場

1-2. アクションプラン進捗：⑤医療用医薬品米国展開

■ ラジカヴァ®拡大とND0612上市で2020年米国売上収益800億円をめざす

ラジカヴァ®

ALS治療薬「ラジカヴァ®」(日本製品名「ラジカット®」)
2017年5月にFDAの承認取得8月8日発売開始、
米国で20年ぶりの新薬

「ラジカヴァ®」の承認は
新しいALS治療の第一歩となると期待

- 50名規模の販売体制の構築
- これまでにALS患者1000人に投与

ALS (筋萎縮性側索硬化症)

- 運動ニューロンが変性消失し、筋萎縮と筋力低下を引き起こす神経難病
- 米国では毎年約5,000人~6,000人*の患者さんがALSと診断されている

*出所 : ALS Associationホームページより



Radicava®
(edaravone) IV infusion
30mg/100mL

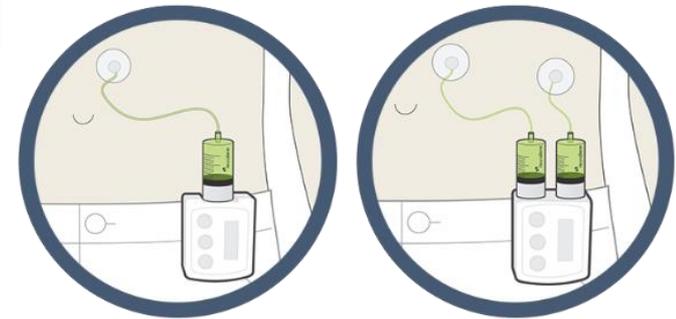
1-2. アクションプラン進捗：⑤医療用医薬品米国展開

■ ニューロダーム社買収による神経疾患領域のパイプライン拡充

ND0612

世界初のレボドパおよびカルビドパの液剤化
24時間の安定的な投与を実現

ND0612 ポンプ製剤



2020年の発売をめざし開発推進

パイプライン

※2017.11.1時点

製品名	一般名	想定適応症	ステージ※
ND0612	レボドパ/カルビドパ 持続皮下注投与ポンプ/パッチ製剤	パーキンソン病 (中等度/重症)	P2
ND0701	アポモルフィン 持続皮下注投与ポンプ製剤	パーキンソン病 (重症)	P1
ND0801	ニコチンおよびオピイプラモール経皮剤	中枢神経系疾患に伴う 認知障害	P2

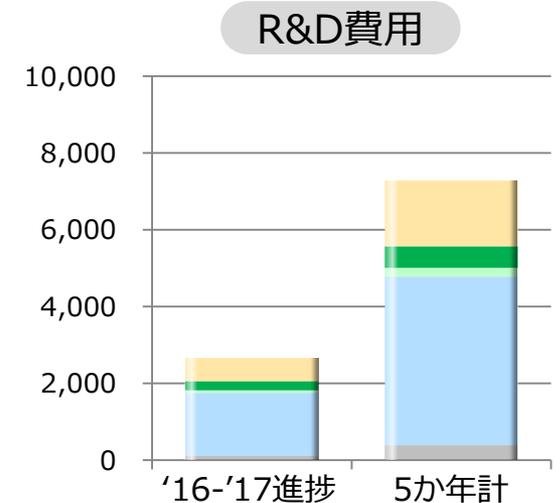
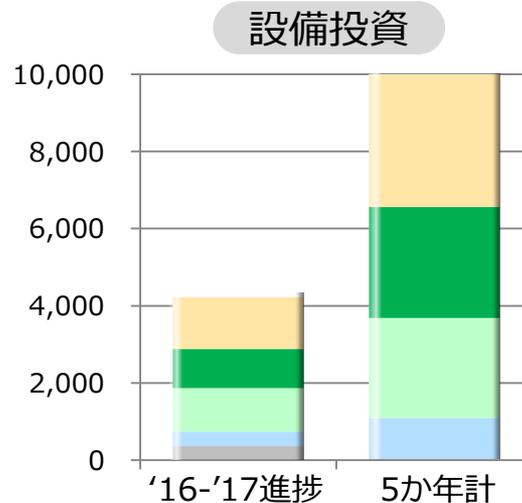
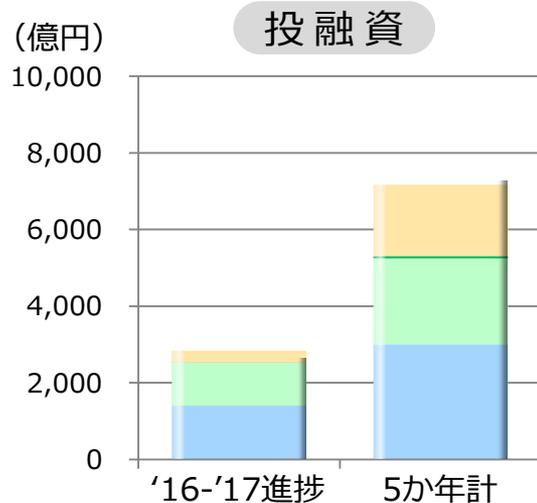
ND0612 パッチ製剤
(デバイス開発中)

1-2. アクションプラン進捗：投資計画進捗と投資増額

- 投融资を中心に、**2,000億円増額** 1.5⇒1.7兆円（機能商品）
- R&D投資は3年で **250億円増額**（機能商品、ヘルスケア）

重点投資事業領域	機能商品	新規市場	高機能フィルム ⇒ ポリエステルフィルム新ライン	食品機能材	高機能ポリマー
		新規技術	高機能エンブラ	炭素繊維複合材料 ⇒ C.P.C.社	機能化学品
	素材	海外展開	産業ガス	MMA	⇒ 米国・豪州事業強化
	ヘルスケア	北米展開	医療用医薬品（スペシャリティ領域）	⇒ ニューロダーム社	
		新規市場	健康・医療ICT		

【資源配分イメージ】



本日のアジェンダ

1. 中計の進捗及びアクション

- 1-1. 経営成績
- 1-2. アクションプラン進捗

2. 2020年度に向けて

- 2-1. ポートフォリオマネジメント強化
- 2-2. 成長戦略基本方針
- 2-3. フォーカスマーケットへの取組み
- 2-4. 協奏・成長と統合合理化
- 2-5. 次世代テーマの早期事業化
- 2-6. デジタルトランスフォーメーション
- 2-7. 2020年度の利益水準

3. KAITEKI経営の更なる深化

- 3-1. MOTによるマネジメント強化
- 3-2. MOSによるESG評価向上

2. 2020年度に向けて

機能商品

素 材

ヘルスケア

三菱ケミカル発足による統合効果と協奏

ポートフォリオマネジメント
強化と市場動向の変化に
対応した成長戦略MMA、産業ガス
世界シェア維持・拡大石化 生産最適化による
基盤強化医療用医薬品
パイプライン強化
米国展開ライフサイエンス
次世代ヘルスケア
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）

KAITEKI経営の深化、健康経営の推進、IoT・デジタルトランスフォーメーション

赤字：今期までに実行した重点施策 青字：今後実施する重点施策

2-1. ポートフォリオマネジメント強化①

- 各事業・関係会社を分野別の基準指標でポジショニング
- 定期的なモニタリングをしながら、資源配分とポートフォリオ最適化を加速

アクション

- 定期的なモニタリングによるPDCAサイクル実施
- 資源配分計画
- ポートフォリオ判断(含 縮小・撤退・事業売却)

次世代事業

- R&D
- オープンイノベーション

成長事業

- 成長戦略
- R&D
 - 協奏
 - M&A

再構築事業

再構築

基盤事業

- 成長戦略
- 協奏
 - M&A

撤退
・
売却
・
JV化

指標

- 成長性指標 (売上高成長率)
 - ▶ 4%/年 以上
 - (世界経済成長率予測3.5%*)
- 収益性指標(ROS)
 - ▶ 機能商品 8%以上
 - ▶ 素材 5%以上
 - ▶ ヘルスケア 14%以上
- 資本効率性指標(ROIC)
 - ▶ 機能商品 8%以上
 - ▶ 素材 5%以上
 - ▶ ヘルスケア 8%以上**

* 2016-2020年平均 IMF予測
** 現預金等を除いて算出

2-1. ポートフォリオマネジメント強化②

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・パッケージ・環境エネルギー・ヘルスケア)

'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(MCHC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

グループ理念・ビジョン

Good **Chemistry** for Tomorrow

人、社会、そして地球環境のより良い関係を創るために。

KAITEKI 実現

メガトレンド

- 気候変動の増大、水資源の汚染・不足
- 人口の増加と高齢化の進展
- グローバル化と新興国の発展、地域経済圏の拡大
- 産業のデジタル化、モジュール化、ICT化
- 医療費の増加、再生医療・個別化医療の進展

取り組むべき社会課題

- 資源・エネルギーの効率的利用
- 清浄な水資源の確保
- 健康維持・疾病治療への貢献
- 気候変動への対応（CO₂削減）
- 食料・農業問題への対応
- スマート社会への対応

フォーカスマーケット

1. 自動車・航空機（モビリティ）

事業規模： 3,000億円（2015年度）
3,100億円（2017年度）
4,200億円（2020年度）

2. IT・エレクトロニクス・ディスプレイ

事業規模： 2,200億円（2015年度）
2,300億円（2017年度）
3,000億円（2020年度）

3. メディカル・フード・バイオ

事業規模： 800億円（2015年度）
850億円（2017年度）
1,500億円（2020年度）

4. ヘルスケア（医薬品・ヘルスケアソリューション）

事業規模： 5,400億円（2015年度）
5,500億円（2017年度）
6,500億円（2020年度）

5. 環境・エネルギー

事業規模： 1,350億円（2015年度）
1,500億円（2017年度）
2,400億円（2020年度）

6. パッケージング・ラベル・フィルム

事業規模： 1,650億円（2015年度）
1,750億円（2017年度）
2,300億円（2020年度）

2-3. フォーカスマーケットへの取組み①

自動車・航空機（モビリティ）

軽量化	<ul style="list-style-type: none"> ■ 国内量産車への採用実績をベースにCF-SMC*の欧米事業展開強化 <ul style="list-style-type: none"> ● 国内：生産設備増強と製品の多様化 ● 欧州：数千トン/年規模の量産体制確立 生産・販売・テクニカルサービス体制の強化 ● 北米：現地生産化検討 ■ PPコンパウンドの北米・アジアの能力増強（15%）
電動化	<ul style="list-style-type: none"> ■ 電気自動車向け特殊機能材（電線被覆材用樹脂）の拡販 ■ 電気自動車特有のノイズ・振動に対応する材料の拡販 <ul style="list-style-type: none"> ● ガラス繊維マット複合材料 ● 極細アクリル不織布
環境対応	<ul style="list-style-type: none"> ■ 内外装品・透明パネルに使用されるバイオエンプラ「DURABIO™」の拡販

*Sheet Molding Compound

環境・エネルギー

LIB材料	<ul style="list-style-type: none"> ■ 電解液：世界四極体制の強化 (英国工場再開、国内・米国工場の生産能力増強、中国合弁会社による拡販)
水処理	<ul style="list-style-type: none"> ■ 機能ユニット設備：中国農村集落・養豚用排水処理市場向け ■ ミャンマー水質分析合弁会社本格稼働（2018年度）
分離・精製	<ul style="list-style-type: none"> ■ インスリンなどのペプチドや核酸医薬品向けの新規分離剤を量産化（2018年度）
アグリ	<ul style="list-style-type: none"> ■ 中国インターネット通販企業との植物工場の協業開始（2017年度）
インフラ	<ul style="list-style-type: none"> ■ 防災・減災製品のパッケージ化によるソリューション提供拡大（2018年度）

2-3. フォーカスマーケットへの取組み②

IT・エレクトロニクス・ディスプレイ

ディスプレイ

- LCD部材の増強
大型TV向けOPLフィルム™新系列の増設検討
高機能コーティングポリエステルフィルムの中国設備増強
- OLED対応部材：バンク材の拡販
- OLEDベンダブル対応部材：カバーフィルム・OCA*フィルム等の開発強化と事業化
- 塗布型OLED対応部材：インク部材の拡販

半導体材料 (ガス・その他)

- 東アジア、中国での販売体制の強化（産業ガス）
- その他半導体材料の販売シナジー強化（機能商品）

洗浄剤・ 洗浄サービス

- CMP**後洗浄剤/精密洗浄サービス等の拡販

熱マネジメント材

- 高熱伝導材料の開発強化：新規放熱材料の事業化

* Optical Clear Adhesive

**Chemical Mechanical Polishing

2-3. フォーカスマーケットへの取組み③

メディカル・フード・バイオ

インプラント・ 輸液バッグ

- インプラント用材料の事業拡大：スーパーエンブラの精密成形とニアネットシェイプの展開加速
- 輸液バッグ：多層化技術・ハイバリア材等の開発による高性能化（バリア性とフレキシブル性の両立）

カプセル

- 新興国の展開強化
- 日・米で植物由来素材カプセルの生産増強

シュガーエステル 配合剤

- 中国・香港での拡販
- 中国・ASEANで新製品開発

乳酸菌

- 「ラクリス™」の飼料分野への本格展開（2018年度）
- 新規腸内フローラ関連素材の開発

パッケージング・ラベル・フィルム

バリア用途

- アジア展開の加速：食品包装フィルム「ダイアミロン™」現地生産（2020年度）
- 欧米展開：既存欧米拠点を利用した日本国内製品群の展開加速

高機能フィルム

- 顧客需要増対応：「テックバリア™」、ジエイフィルム製品等の生産能力拡大
- ポリエステルフィルム米国拠点：増設ラインの稼働による事業拡大

ヘルスケア

医療用医薬品

- 米国事業展開：「ラジカヴァ®」拡大、ND0612上市による売上収益800億円の達成
- パイプライン価値最大化：後期開発品10品目創製
- 育薬・営業強化：自己免疫、糖尿病・腎疾患領域等への継続的な注力による国内売上収益3,000億円の達成
- ワクチン事業：
植物由来VLPワクチン等の新規ワクチン開発の加速
ワクチン製造合弁会社【株BIKEN】設立による生産性向上

再生医療

- Muse細胞を用いた再生医療製品の開発



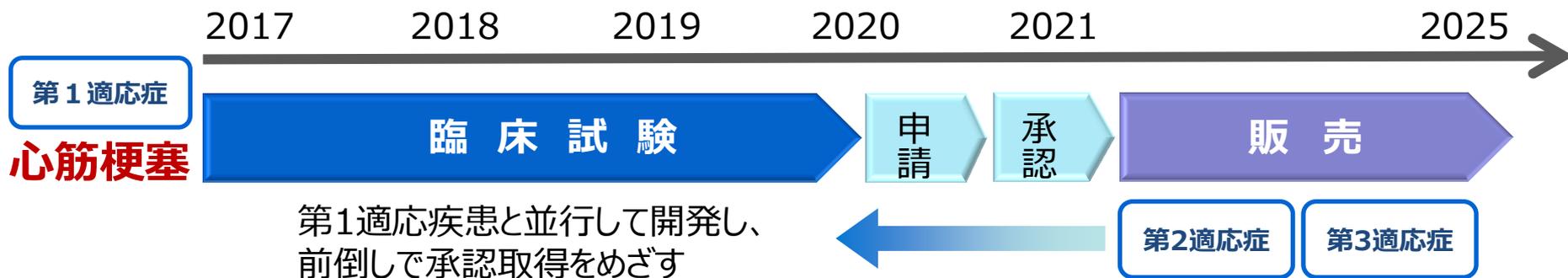
次ページで詳細説明

健康・ 医療ICT

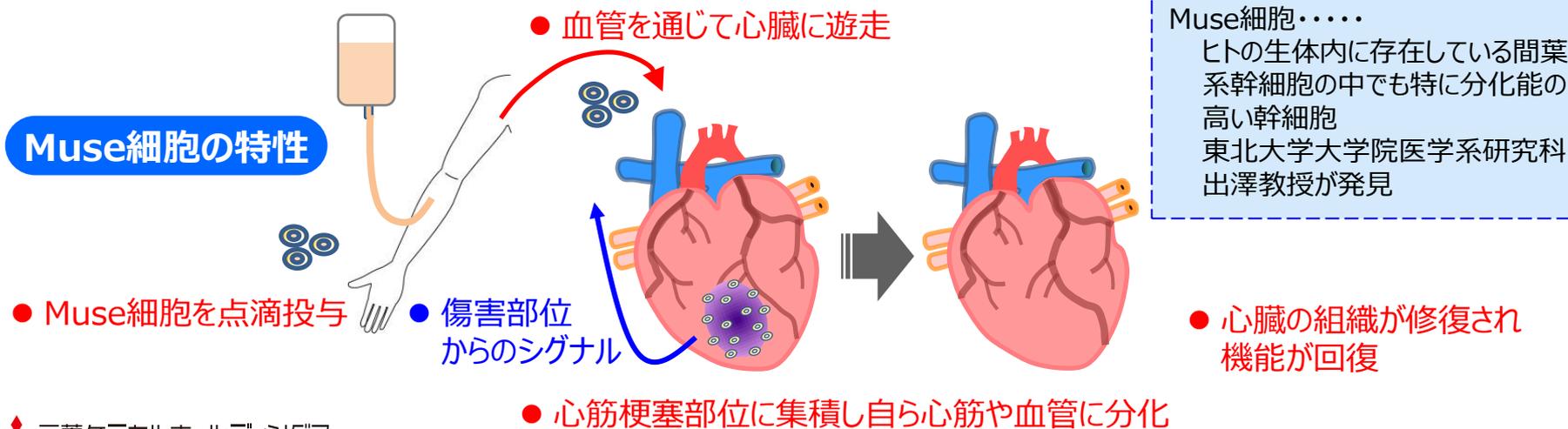
- AIを用いた診断支援システムに関するビジネス開始
- 健康サポートビジネスの拡充

Muse細胞を用いた再生医療製品の開発

- 第1適応疾患（心筋梗塞）の臨床試験の開始（2017年度中）
- 2020年度の申請、2021年度の承認を目指す
- 適応疾患の拡大を目指し、開発の加速化
- 再生医療製品製造施設の建設（2018年度）



Muse細胞の特性



2-4. 協奏・成長と統合合理化

■ 3社統合による協奏・成長及び合理化で440億円の収益向上を実施

協奏・成長

計 350億円 うち、2017年度中に20億円実施

自動車・航空機（モビリティ） 140億円

環境・エネルギー 70億円

IT・エレクトロニクス・ディスプレイ 30億円

パッケージング・ラベル・フィルム 30億円

メディカル・フード・バイオ 20億円

産業基礎素材 40億円

3社統合による合理化

計 150億円 うち、2017年度中に40億円実施

関係会社統合

- MCHCグループの関係会社約760社の25%削減を目標
MCCとしては、関係会社約400社の25%削減を目標

20億円

生産性向上 ・働き方改革

- UP! 20として生産性向上に向けた取り組みを実施
- 実労働時間削減による生産性の向上

20億円

共通部門合理化

- 共通部門の要員計画見直し、統制可能経費の2割削減

30億円

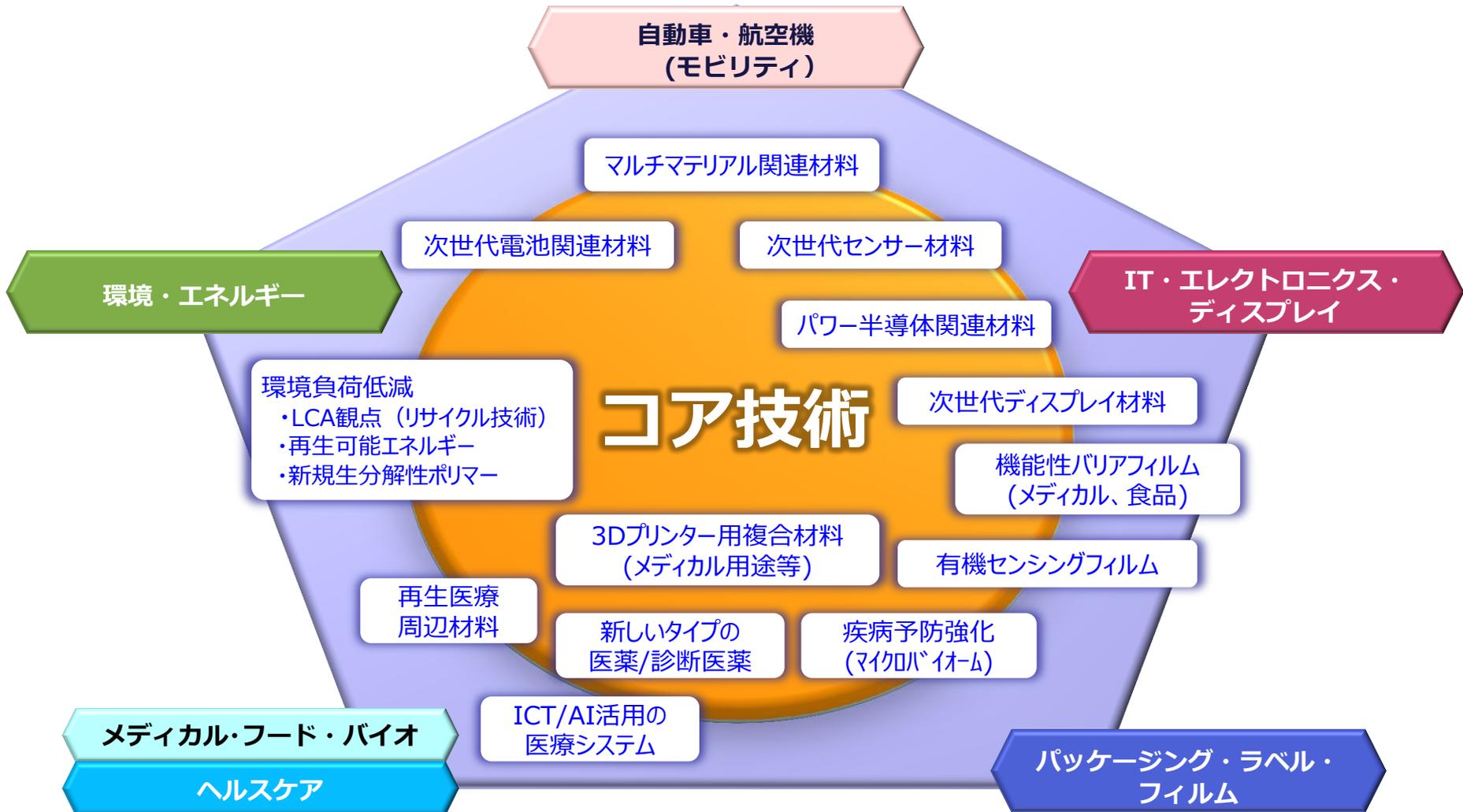
AI・IoT

- 生産・品質・開発・ビジネス・サービスの場で新規センサー・解析技術を含めたICT・AIの利活用により、生産性向上に貢献

40億円

2-5. 次世代テーマの早期事業化①

- 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
- オープンイノベーションにより新規事業に必要な技術革新を加速



2-5. 次世代テーマの早期事業化②

- CIO*が統括する先端技術・事業開発室を設置し、オープンイノベーションを推進
 - 10-20年後のビジネスポートフォリオ拡大とグローバルなプレゼンス強化に寄与
 - 2017年度末50人体制に

*Chief Innovation Officer

先端技術グループ

- 外部の新技术やビジネスモデルを活用すべく、イノベーションネットワークをグローバルに構築・拡大
- 革新的ベンチャー企業との連携強化のため、米国拠点を設立し、アクセラレーター、インキュベーター、VCファンドなどとの協業や直接投資を開始

未来市場グループ

- 将来の潜在顧客と深く結びつくビジネスモデルの創出のため市場調査を実施

ヘルスケア 事業開発グループ

- ヘルスケア領域における新たなビジネスモデルの創出のため医療現場のニーズを調査

デジタルトランス フォーメーション グループ

- AI・IoT利活用による新しい価値創造
- デジタルネイティブな組織・人材の育成



次ページで詳細説明

2-6. デジタルトランスフォーメーション

- グループ横断型の専任組織を発足
- 事業の課題解決に向けたデジタルプロジェクトの推進（第1ステップ10件以上）
- デジタル技術と思想によるMCHCグループのビジネスや風土の変革

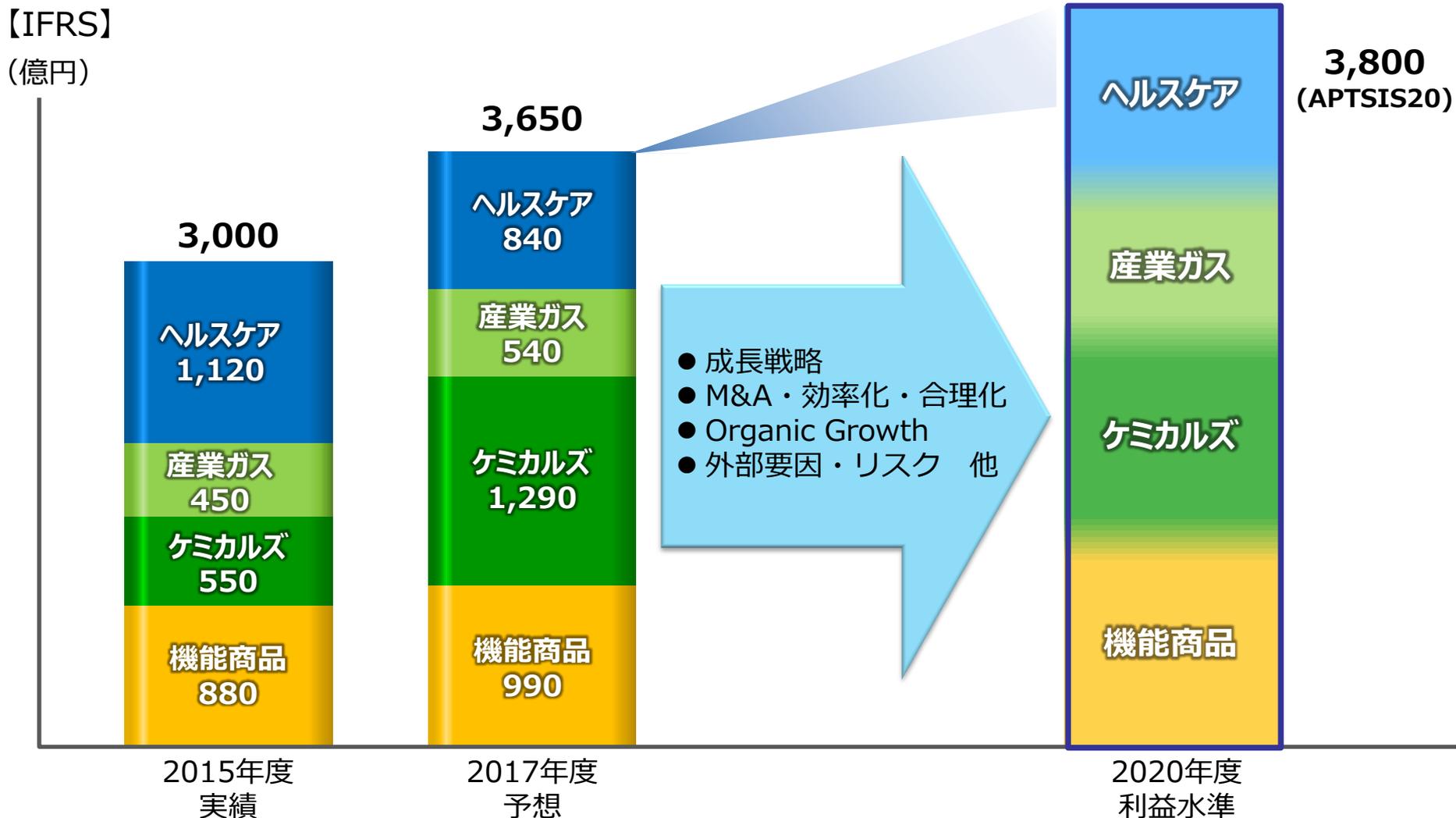
現段階のMCHC デジタル プロジェクト

生産技術	<ul style="list-style-type: none"> ■ 生産計画・需要予測 ■ 設備異常検知・予測 ■ 品質制御と向上 ■ 人とロボットの協調
R&D	<ul style="list-style-type: none"> ■ デジタルR&D、商品開発へのAI適用 ■ AIによる技術継承・ナレッジマネジメント
基盤	<ul style="list-style-type: none"> ■ IoT プラットフォーム （ビッグデータネットワーク） ■ 共通インフラ基盤・MCHCメソッド整備 （解析処理の共通化） ■ デジタル人材育成 ■ 社内ネットワークの構築

新しい価値の創造

デジタルネイティブな組織・
広い分野での人材の育成

■ 2020年度コア営業利益4,300億円を視野に、成長をさらに加速



本日のアジェンダ



1. 中計の進捗及びアクション

- 1-1. 経営成績
- 1-2. アクションプラン進捗

2. 2020年度に向けて

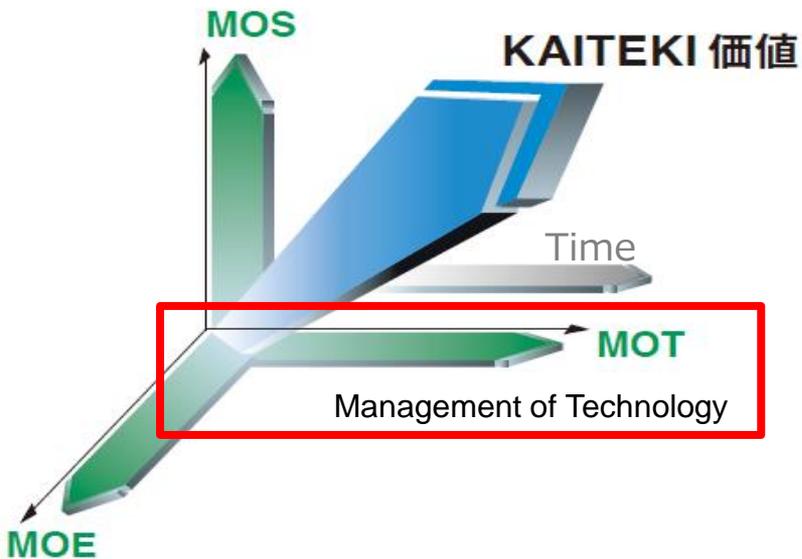
- 2-1. ポートフォリオマネジメント強化
- 2-2. 成長戦略基本方針
- 2-3. フォーカスマーケットへの取組み
- 2-4. 協奏・成長と統合合理化
- 2-5. 次世代テーマの早期事業化
- 2-6. デジタルトランスフォーメーション
- 2-7. 2020年度の利益水準

3. KAITEKI経営の更なる深化

- 3-1. MOTによるマネジメント強化
- 3-2. MOSによるESG評価向上

3-1. MOTによるマネジメント強化

■ MOT軸の新たな展開：指標と進捗管理によるイノベーションと事業化の加速



MOT指標 (KPI)

R&D指標

- 新テーマ設定数
- ステージアップ成功率
- ステージアップ速度
- 成功テーマの投資効率

IP指標

- 発明生産性
- 海外出願比率
- 特許収益性
- オープンイノベーション実践比率

マーケット指標

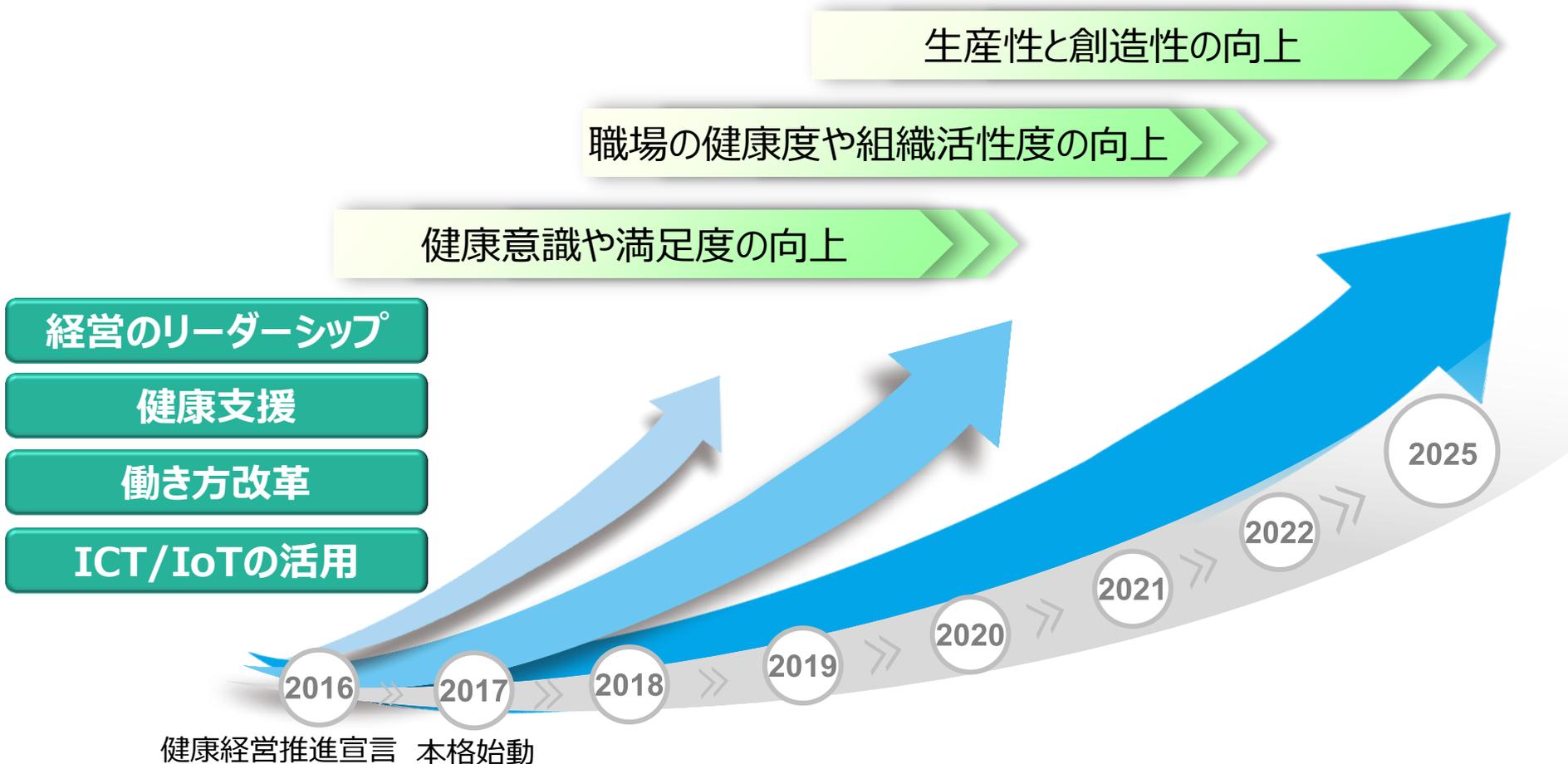
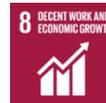
- 上市した新製品・新サービスの総数
- 新製品・新サービスの利益貢献度
- 新製品・新サービスの売上貢献度

次世代テーマの事業化：ロードマップ作成による進捗管理の徹底

■ 2016年度目標に対して達成率141%、2020年度目標に対しては31%の進捗

関連するSDGs	項目	2016年度実績	2020年度目標	進捗率
気候変動 	GHG排出削減 (Scope1,2 国内削減分) MOS指標 S-1-1	<ul style="list-style-type: none"> ●2015年度比 1,611千t-CO₂ 削減(10%) ●2013年度比 2,563千t-CO₂ 削減(19%) 	国内削減目標を達成 新たな目標を検討中 (当初排出量見込： 13,400千t-CO ₂)	—
	製品・サービスによるGHG削減貢献 MOS指標 S-3-1	46百万t-CO ₂ 削減貢献	150百万t-CO ₂	31%
資源・エネルギー 	省資源、再生可能材料への転換 MOS指標 S-2-2	1,965t 重油換算使用量削減	12,000t	16%
	再生可能エネルギー利用の推進 MOS指標 S-2-3	42Mw の利用推進	50Mw	84%
水 	水リスク対応	<ul style="list-style-type: none"> ●海外含めた製造拠点のリスクマップ作成 ●リスクの高い3カ所を実査、対応を確認 →CDP-Water Aリスト認定 (2017) 	—	—
	水資源問題解決への貢献 MOS指標 S-3-2	1.56億t の再活用水提供	累計 17億t	9%

■ KAITEKI健康経営を、持続的成長の要として推進



従業員の健康や充実度、組織活性度等をKPIとして、生産性と創造性を限りなく向上させる

■ KAITEKI健康経営推進を通じて、会社・従業員のWin-Winの関係を構築し、企業価値向上を実現

目 標	カテゴリー	施 策 例
●健康意識や満足度の向上	経営のリーダーシップ	<ul style="list-style-type: none"> ●健康経営推進プロジェクトの発足 ●各事業会社CHO*の設置 ●2020年までの推進計画立案 ●KPIの設定・運用によるPDCA推進
●職場の健康度や組織活性度の向上	健康支援	<ul style="list-style-type: none"> ●ウェアラブルデバイス(WD)の活用 ●健康ポイント制 ●生活習慣病予防イベント ●健康白書配布 ●KAITEKI体操
●生産性と創造性の向上	働き方改革	<ul style="list-style-type: none"> ●健康・意識調査と改革 ●会議のあり方改革 ●仕事のやり方・取進め改革 ●能力開発プログラム拡充
	ICT/IoTの活用	<ul style="list-style-type: none"> ●WD・健診・働き方データ等の一元化による効果的・効率的な健康経営施策推進

2017年度中にKPIを設定してモニタリングを開始

*Chief Health Officer

■ ガバナンス体制の強化により、ポートフォリオマネジメントの深化を図る

MCHCと事業会社との役割・機能の一層の明確化

■ 新経営執行体制のスタート

- 取締役会の構成変更
- 経営戦略部門の拡充
- 執行役会議の新設（経営の機動性向上と客観性・透明性の確保）

■ 取締役会の実効性の向上

- 社外取締役による議論の活性化

ESG諸活動の進展により、'16、'17年度継続的に第三者企業評価も向上



日本政策投資銀行環境格付融資・Aランク特別表彰



MEMBER OF

**Dow Jones
Sustainability Indices**

In Collaboration with RobecoSAM

World memberに初選定
(Materialsカテゴリで唯一の日本企業)

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。