

THE KAITEKI COMPANY

アプトシス  
**APTSIS 20**

# 事業説明会

2015年12月9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

 株式会社三菱ケミカルホールディングス



# 本日のアジェンダ

## 1. APTSYS 15 review

## 2. APTSYS 20 方針

- ① 基本方針
- ② 数値目標
- ③ ROE経営
- ④ 資源配分
- ⑤ 株主還元

## 3. 主要施策

- ① 化学系3社統合
- ② ポートフォリオ・マネジメント
- ③ 次世代事業
- ④ グローバル展開

## 4. 事業戦略

- ① 機能商品分野
- ② 素材分野
- ③ ヘルスケア分野

## 5. KAITEKI価値の向上にむけて

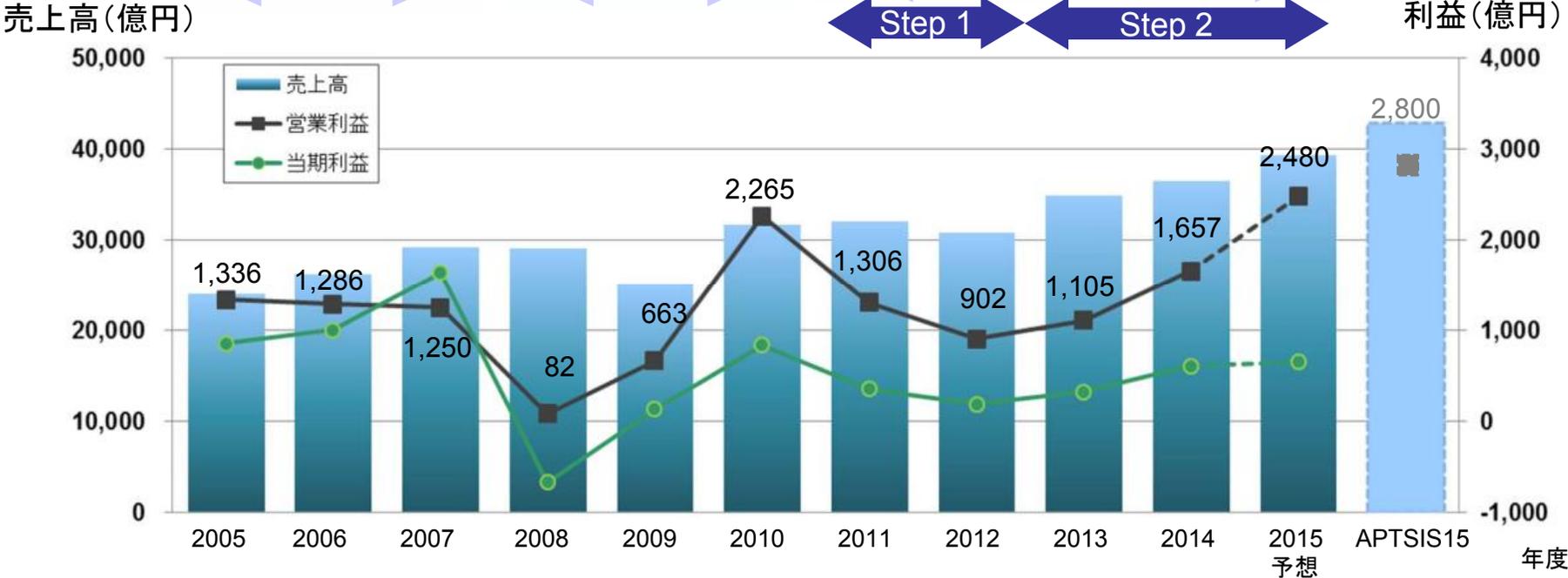
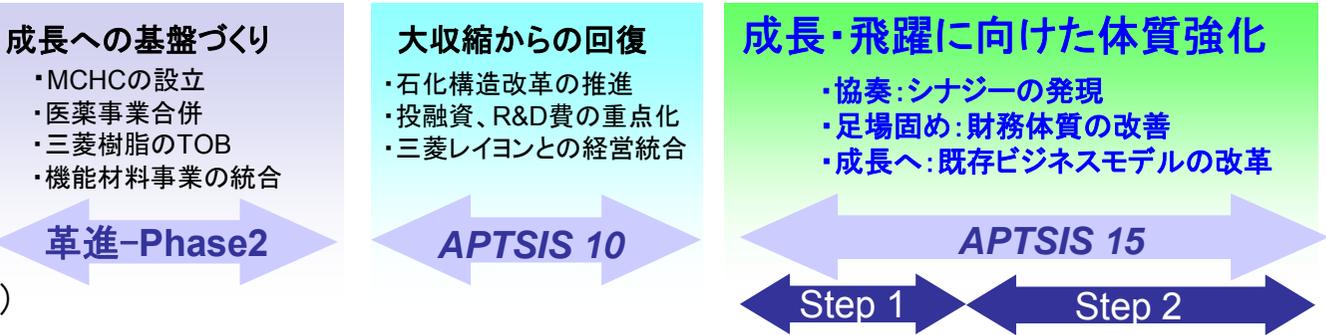
- ① マテリアリティ・アセスメント
- ② MOS
- ③ MOT



# APTSIS 15

# 経営成績

■ 2015年度の営業利益は過去最高を見込むが、達成率は目標のほぼ90%



ROA税前利益 (%)	3.9	2.6	3.4	4.2	4.5	7.0
ROE (%)	4.6	2.3	3.7	6.4	6.5	—
Net D/E ratio	1.22	1.15	1.11	1.25	1.1	0.8*

\* 飛躍含まない

APTSIS 15

主要施策実績

■ 事業構造改革と成長の為の施策を実施し、ポートフォリオ改革を推進

	Step 1 (2011-2012)	Step 2 (2013-2015)
MCHC		<ul style="list-style-type: none"> <li>大陽日酸グループ化(TOB実施)</li> <li>指名委員会等設置会社へ移行</li> </ul>
機能商品	<ul style="list-style-type: none"> <li>管材事業を積水化学工業社へ売却</li> <li>炭素繊維・複合材事業 M&amp;A実行(Aldila社他)</li> <li>中国でのMBR用MF膜製造合弁会社設立</li> <li>高吸水性樹脂事業譲渡</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ソアノール 新ライン増設(日本合成)</li> <li>光学用PVOHフィルム(OPLフィルム)増設(日本合成)</li> <li>Quadrant 完全子会社化</li> <li>ポリエステルフィルム 海外展開(蘇州、無錫)</li> <li>複合材(ALPOLIC)事業、ドイツに拠点新設</li> <li>アルミナ繊維増産</li> <li>イオン交換樹脂事業、韓国に製造JV設立</li> <li>炭素繊維・複合材事業、Wethje 買収</li> <li>炭素繊維事業を三菱レイヨンに集約</li> </ul>
ヘルスケア	<ul style="list-style-type: none"> <li>Qualicaps買収</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>生命科学インスティテュート発足</li> <li>じぶんからだクラブ サービス開始</li> <li>Medicago 買収</li> <li>田辺三菱製薬 国内製造拠点の再編</li> </ul>
素材	<ul style="list-style-type: none"> <li>水島クラッカーダウンサイズ、アロマ連携</li> <li>誘導品の高度化 (EO, PE, PP)</li> <li>鹿島におけるコンビナート再編 (電解・塩ビ再編、北共発設備最適化)</li> <li>SABICとの合弁会社設立(MMA・PMMA)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>鹿島クラッカー1基化</li> <li>水島エチレンセンター統合(2016年4月)</li> <li>機能性樹脂事業 Comtrex, CTS買収</li> <li>ポリオレフィン 設備集約</li> <li>PBS樹脂 タイで事業展開</li> </ul>

## APTSIS 15

## Step 2 計画との差異

営業利益(億円)

	2015年度 見込*	2015年度 Step 2計画**	差異	要因
機能商品	685	850	▲165	・ 創造事業の収益化遅れによる減益
ヘルスケア	905	1,100	▲195	・ ジェネリック医薬品使用促進策による 長期収載品の減収と競合激化による ヘルスケア事業の減収
素材 (「飛躍」を含む)	920	800	120	・ 大陽日酸連結化により増益 +420 ・ PTAおよび北米MMA事業の不振
その他	▲30	50	▲80	—————
合計	2,480	2,800	▲320	—————

	期間合計 実績見込***	計画	差異
設備投資 投融資	12,600	12,400	200
R&D費用	6,800	7,000	▲200

\*2015年11月5日公表値  
\*\*2013年3月5日公表値  
\*\*\*2015年12月現在

	達成項目	引き継ぐ課題
成長	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ ポートフォリオ改革による事業基盤の強化と規模拡大</li> <li>▶ 設備投資とM&amp;Aによる海外事業拡大</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ 既存事業の成長力、収益力強化</li> <li>▶ 海外事業の収益性強化</li> <li>▶ 新エネルギー事業の早期収益化</li> <li>▶ グループの協奏促進</li> </ul>
効率性	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ 石化事業構造改革</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ 業務効率化、コスト削減の推進</li> <li>▶ 不採算事業と低収益事業の抜本的な対策</li> </ul>
基盤強化	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ コーポレート・ガバナンス体制強化</li> <li>▶ サステナビリティ基軸を経営へ導入</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ グローバルマネジメント体制の整備</li> <li>▶ 財務基盤の強化</li> </ul>

# 本日のアジェンダ

## 1. APTSIS 15 review

## 2. APTSIS 20 方針

- ① 基本方針
- ② 数値目標
- ③ ROE経営
- ④ 資源配分
- ⑤ 株主還元

## 3. 主要施策

- ① 化学系3社統合
- ② ポートフォリオ・マネジメント
- ③ 次世代事業
- ④ グローバル展開

## 4. 事業戦略

- ① 機能商品分野
- ② 素材分野
- ③ ヘルスケア分野

## 5. KAITEKI価値の向上にむけて

- ① マテリアリティ・アセスメント
- ② MOS
- ③ MOT



### 社会・経済・市場

- 世界の人口の増加と高齢化の進展
- 市場経済の多極化(日・米・欧・中・露他)
- グローバル化の進展と地域経済圏の拡大  
アジアを中心とした新興国経済の発展
- 技術革新の加速とデータ駆動型経済の出現  
(デジタル化、モジュール化、ICT化、人工知能、ロボット、3Dプリンタ)  
(Big Data、Internet of Things、Internet of Everything、Industry 4.0)
- 企業経営におけるCSRの重要性の増大
- 米国の石化産業の再生と中国石炭化学の拡大
- 水素の利活用
- 3.11後のエネルギー政策の見直し
- オリンピック/パラリンピック、震災復興による需要増加

### 健康・医療

- 医療費の増加と医療経済評価の厳格化
- 超高齢化に伴う疾病構造の変化
- ICT化の促進(医療情報、健康情報、IoT等)
- 再生医療、プレシジョンメディシンの進展

### 地球環境・資源

- 気候変動の増大
- 水資源の汚染・不足
- エコシステムの破壊
- 天然資源・化石資源の市況の変動
- シェール革命

# 中期経営計画 APTSIS 20 概略



<名称> APTSIS 20  
<期間> 2016～2020年度

<ビジョン>

KAITEKI実現

<企業活動の判断基準>

Sustainability  
Health  
Comfort

<2020年のあるべき姿>

収益性の向上、イノベーションの追求、サステナビリティへの貢献を通じて  
真にグローバルな「THE KAITEKI COMPANY」としての基盤を確立する

機能商品、素材、ヘルスケア分野の事業を通じて、  
高成長・高収益型の企業グループをめざす

## 成長

- ポートフォリオ・マネジメントを通じた持続的成長と収益力強化
- 海外事業の収益性強化
- 新エネルギー事業の早期収益化
- グループの協奏・インテグレーション促進
- 化学系3社統合による競争力強化

## 効率性

- 生産性の高い企業体質の実現
- 不採算事業と低収益事業の抜本的な対策

## 基盤強化

- 保安安全・コンプライアンスの徹底
- グローバルマネジメントの深化
- 財務基盤の強化

- 資本効率を向上させ、ROE 10% 以上を達成する

	IFRSベース	日本基準(参考)
コア営業利益	3,800億円	
営業利益		3,400億円
ROS(コア営業利益)	8%	
ROS(営業利益)		7%
親会社株主帰属当期純利益	1,800億円	1,500億円
ROE	12%	11%
Net D/E ratio	0.8	

財務指標  
(MOE)

<前提>

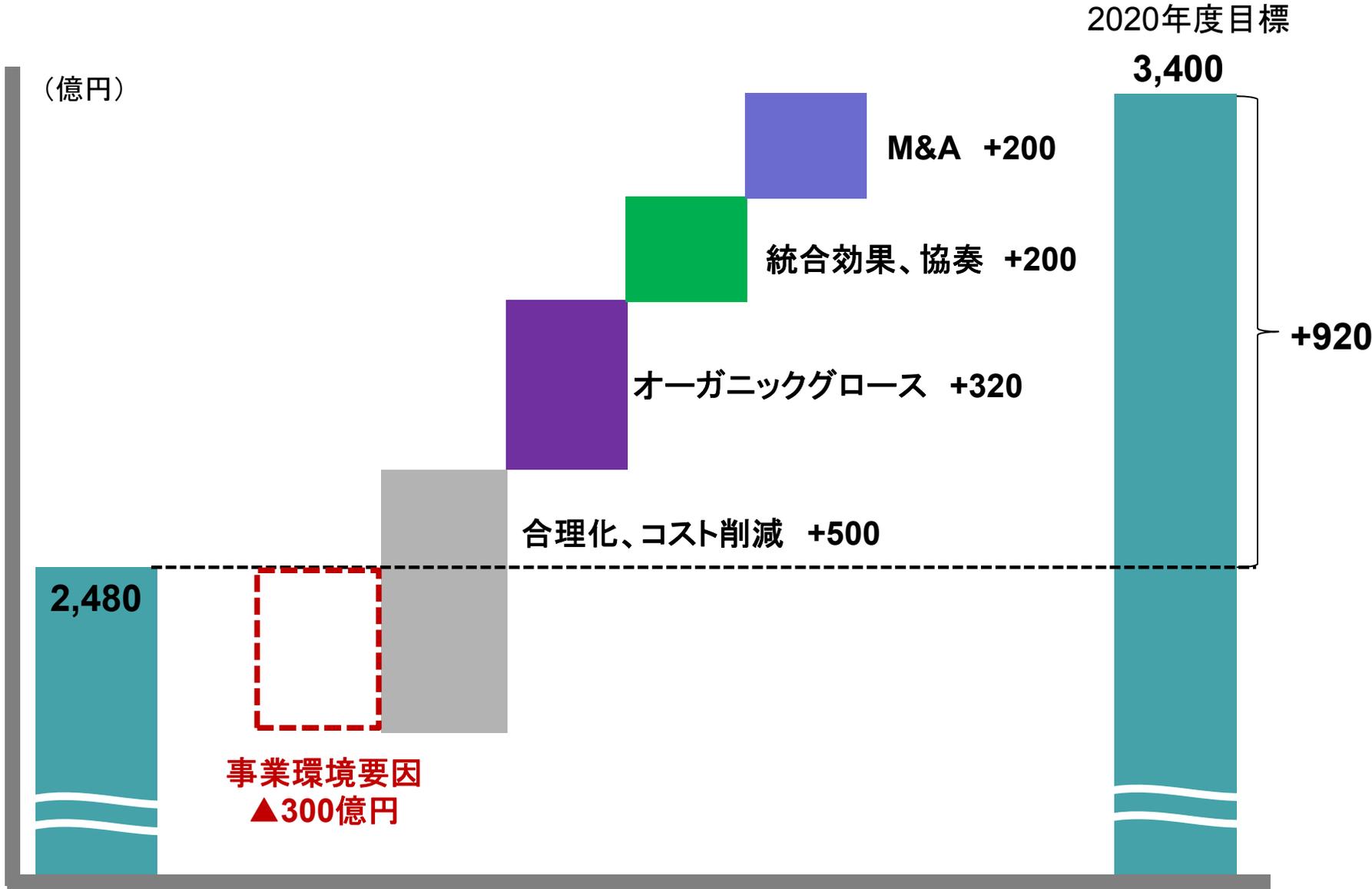
\* 原油・ナフサ:2016~17年 ブレント原油 50USドル/BBL、国産基準ナフサ 38,000円/KL  
2018~20年 ブレント原油 70USドル/BBL、国産基準ナフサ 52,000円/KL

\* 為替:120円/USドル、140円/ユーロ

\* コア営業利益:IFRS移行に伴い導入する段階損益。IFRS基準の営業利益から非経常的な要因により発生した損益(非経常項目)を除いた経常的な収益を示す

\* コア営業利益 vs 営業利益差異内訳:のれん償却+260億円、連結範囲の相違+130億円

# APTSIS 20 営業利益要因分析(2015年度→2020年度) 【日本基準】



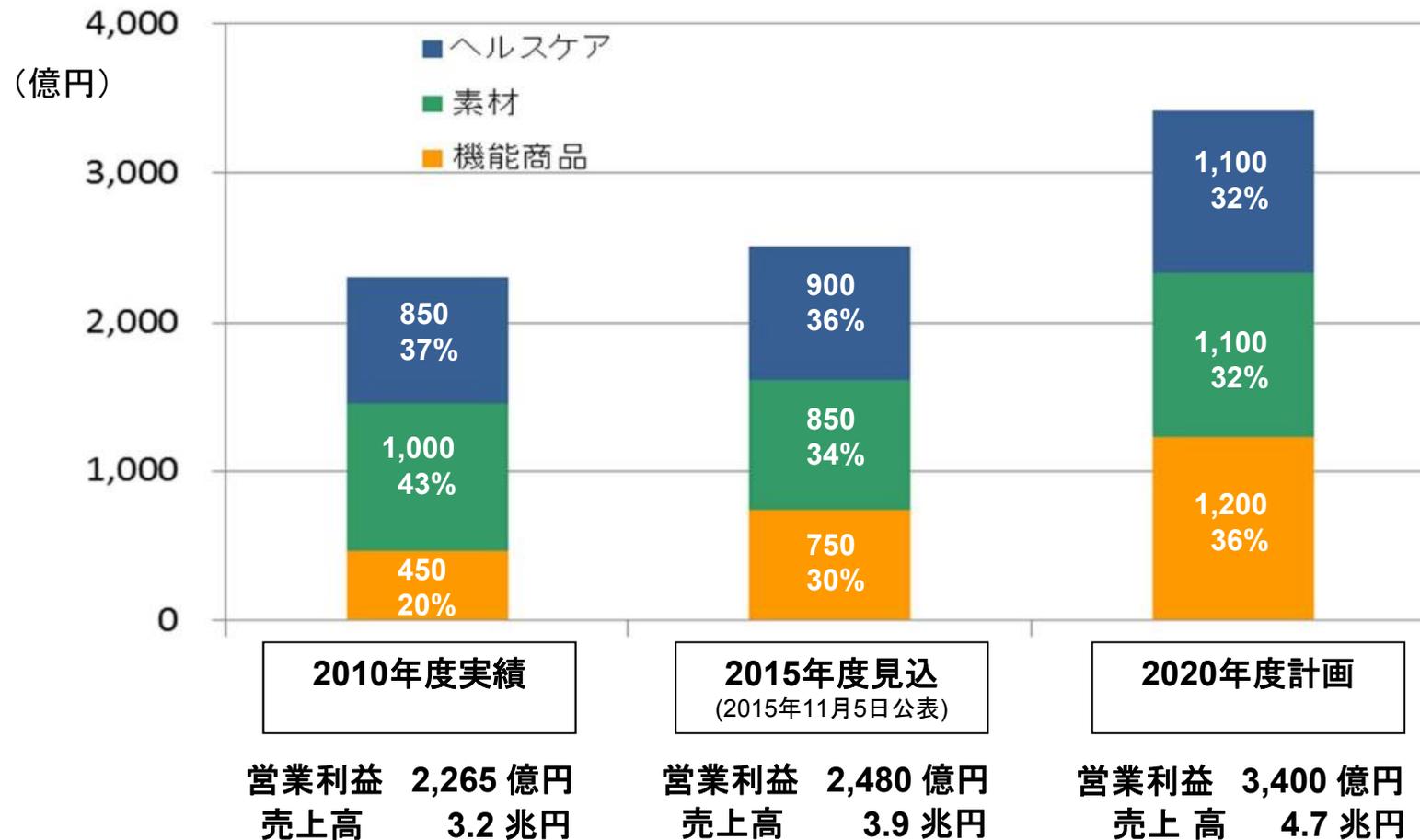
2015年度見込

## APTSIS 20

## 2020年度の収益構成

- 機能商品、素材、ヘルスケア 3分野の均衡ある発展と収益の拡大を図る

【日本基準】

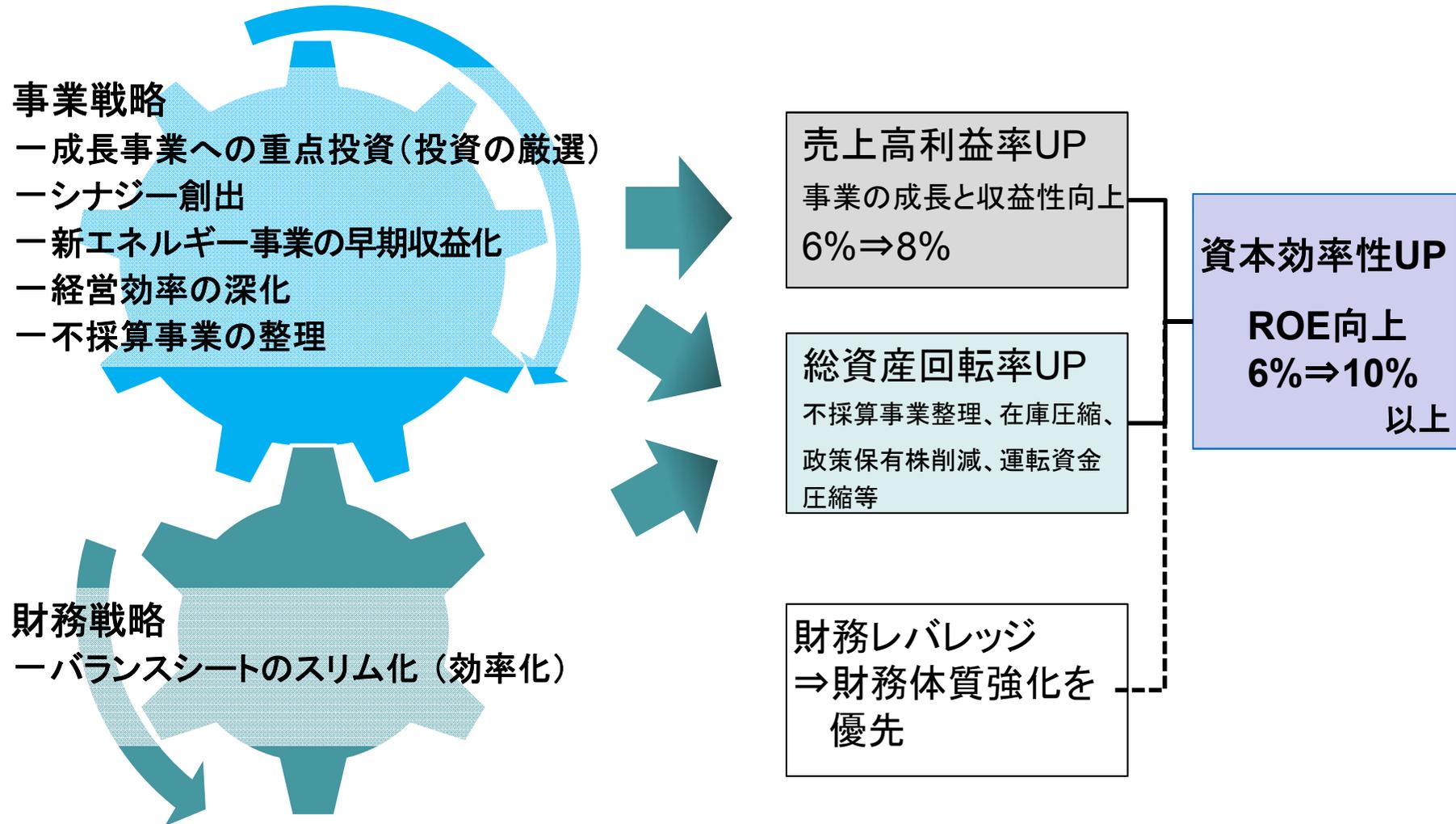


\* 2020年度は、ポリマー事業の一部を素材から機能商品へ分類変更  
(2010、2015年度は概算値に修正)

## APTSIS 20

## ROE経営の考え方

- 企業価値の持続的向上をめざし、事業戦略と財務戦略を両輪としてROE経営を実践



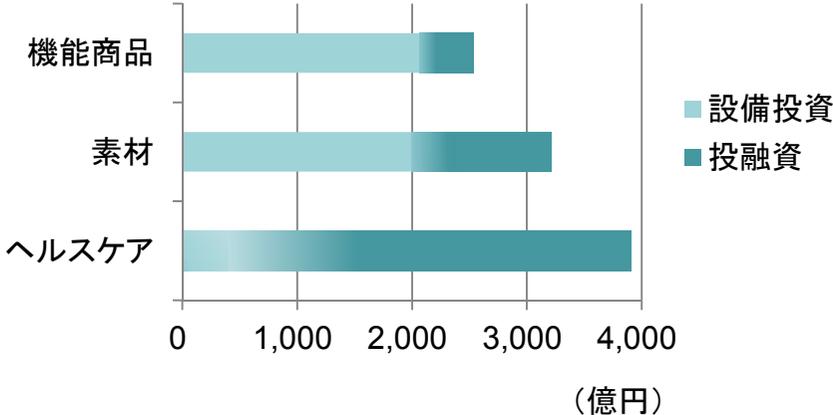
# APTSIS 20

# 資源配分方針

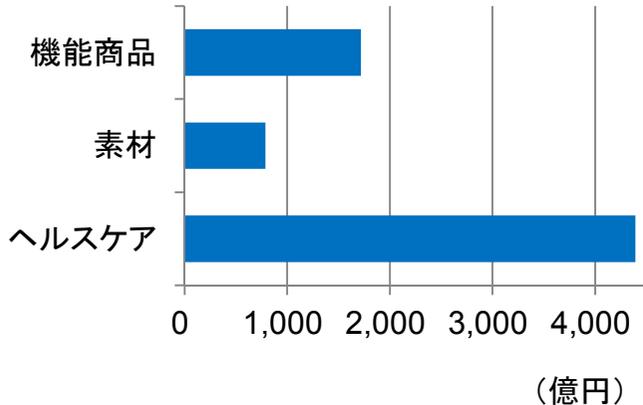
- 成長投資に1兆円を重点配分、R&D投資に7,000億円を投入

資源配分	設備投資	1兆円	(内、成長の為の設備投資5,000億円)*
	戦略的投資(M&A等)	5,000億円**	
	R&D投資	7,000億円	

**成長の為の投資: 1兆円**  
 (設備投資5,000億円、戦略的投資5,000億円)\*\*



**R&D投資: 7,000億円**

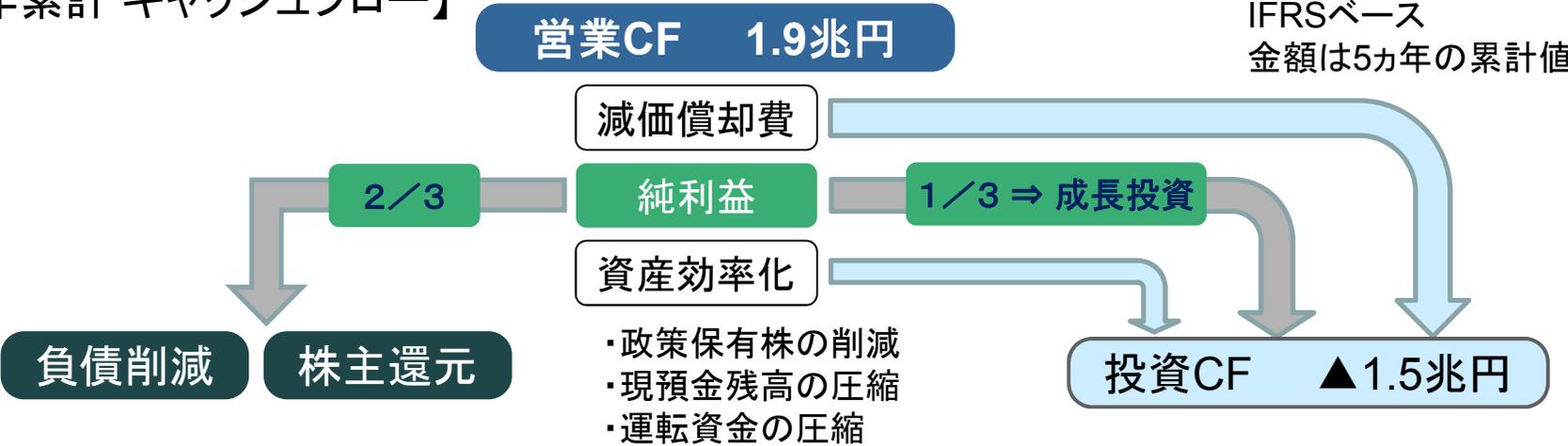


# APTSIS 20

# 財務戦略

- 「成長事業への投資」、「株主還元の充実」及び「財務体質の強化」の適切なバランスを維持し、企業価値の向上を図る
- 投資枠は、「減価償却費」と「純利益の1/3」に、「資産効率化」を加えた額とする
- 有利子負債を削減し、自己資本比率を向上させる

### 【5カ年累計 キャッシュフロー】



### 【財務目標】

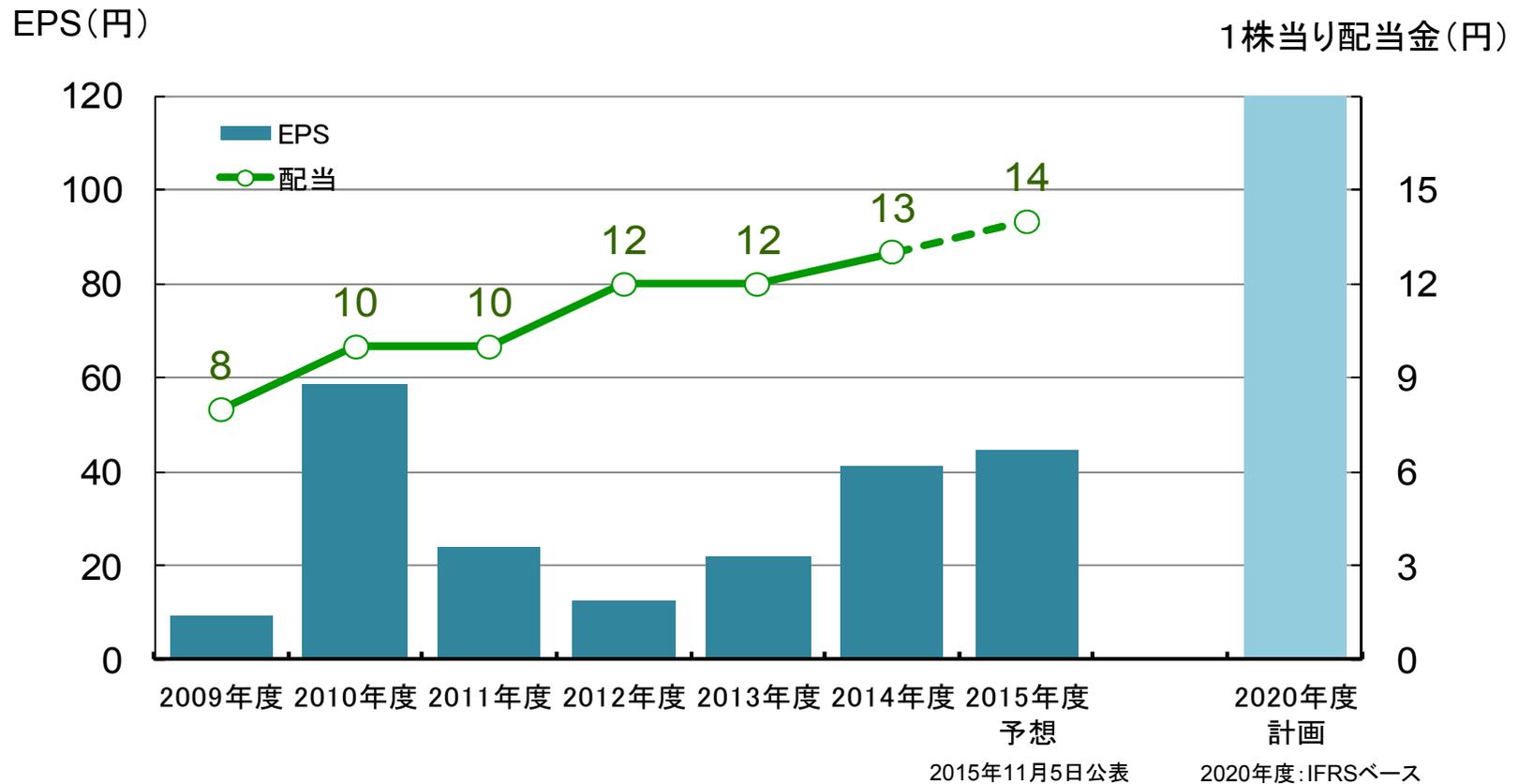
	現状	2020年度
ネット有利子負債	1.2兆円	1.1兆円
自己資本比率	24%	30%
ネットD/Eレシオ	1.2倍	0.8倍

## APTSIS 20

## 株主還元

株主還元の  
基本方針

- 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%とする
  - 安定的な配当を実施する



# 本日のアジェンダ

## 1. APTSIS 15 review

## 2. APTSIS 20 方針

- ① 基本方針
- ② 数値目標
- ③ ROE経営
- ④ 資源配分
- ⑤ 株主還元

## 3. 主要施策

- ① 化学系3社統合
- ② ポートフォリオ・マネジメント
- ③ 次世代事業
- ④ グローバル展開

## 4. 事業戦略

- ① 機能商品分野
- ② 素材分野
- ③ ヘルスケア分野

## 5. KAITEKI価値の向上にむけて

- ① マテリアリティ・アセスメント
- ② MOS
- ③ MOT



- 三菱ケミカルホールディングスは、三菱化学、三菱樹脂、三菱レイヨンの化学系3社を2017年4月1日付で、三菱レイオンを存続会社とする吸収合併方式により1社に統合することを決定致しました

## 目的

- 化学系3社の経営資源(人、技術、情報等)を最大限活用できる体制を構築
- 各事業の方向性をより明確化した上で事業ポートフォリオを再構成
- 生産性向上によるコスト競争力の強化

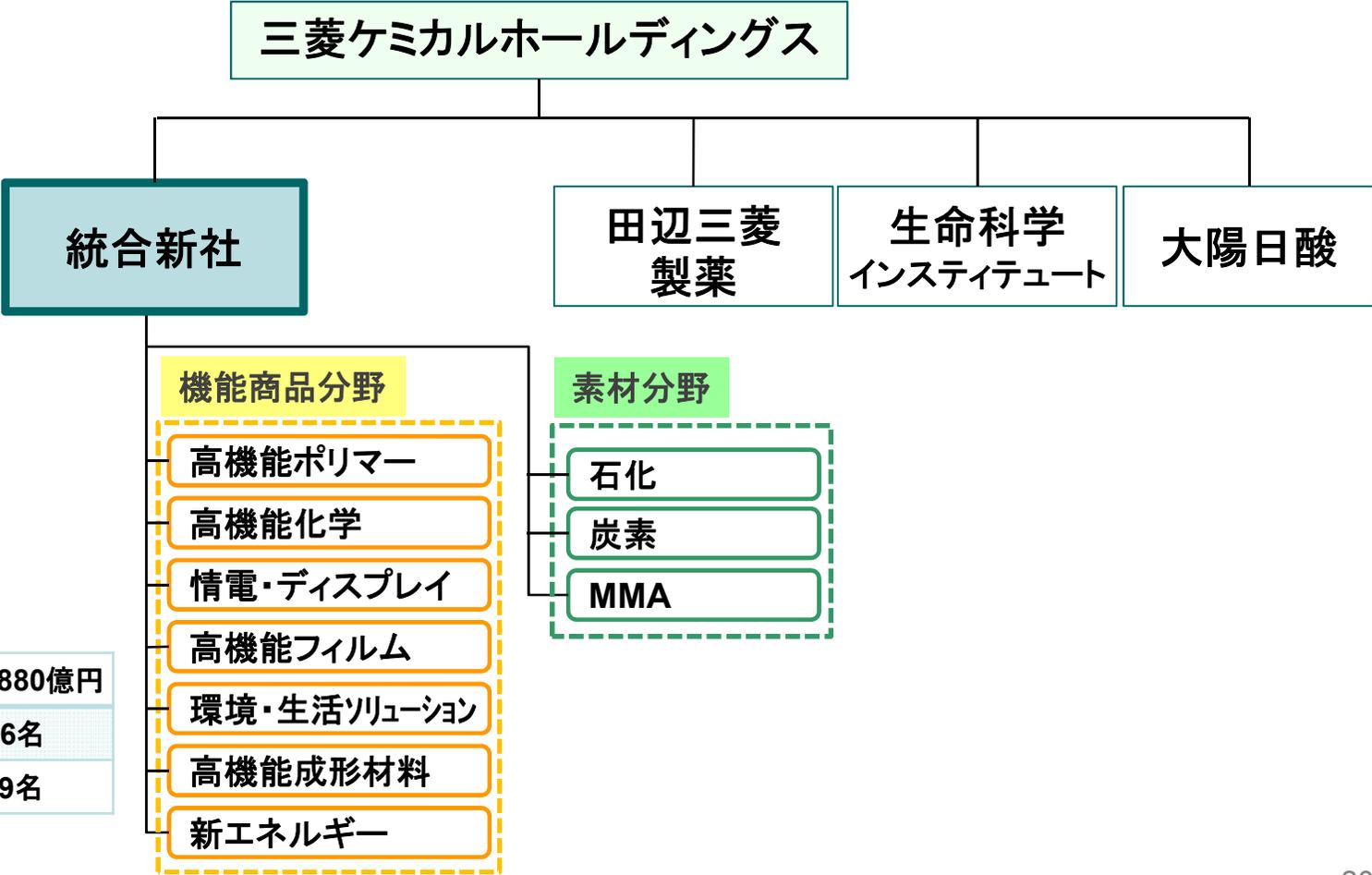
## 施策

- ポートフォリオ転換の加速
  1. 成長ポテンシャルの高い事業、競争優位を確立できる事業に経営資源を集中
  2. 不採算事業と低収益事業の抜本的な対策
- 成長戦略の実行(“成長”)
  1. グループ内の協奏・インテグレーションの効果発現やM&Aを活用し既存事業の競争力を強化
  2. 新エネルギー事業の早期戦力化
- グローバル化の推進(“脱日本中心主義”)
  1. アジア等の成長性の高い市場での事業プレゼンスの拡大
  2. グローバルなオペレーション体制の整備

# APTSIS 20

# 統合新社の概要

- 三菱ケミカルホールディングスは、純粹持株会社としてグループを經營
- 協奏・インテグレーションの効果を最大限発現させて成長促進と収益拡大を実現するために、10の事業ユニットに再編成



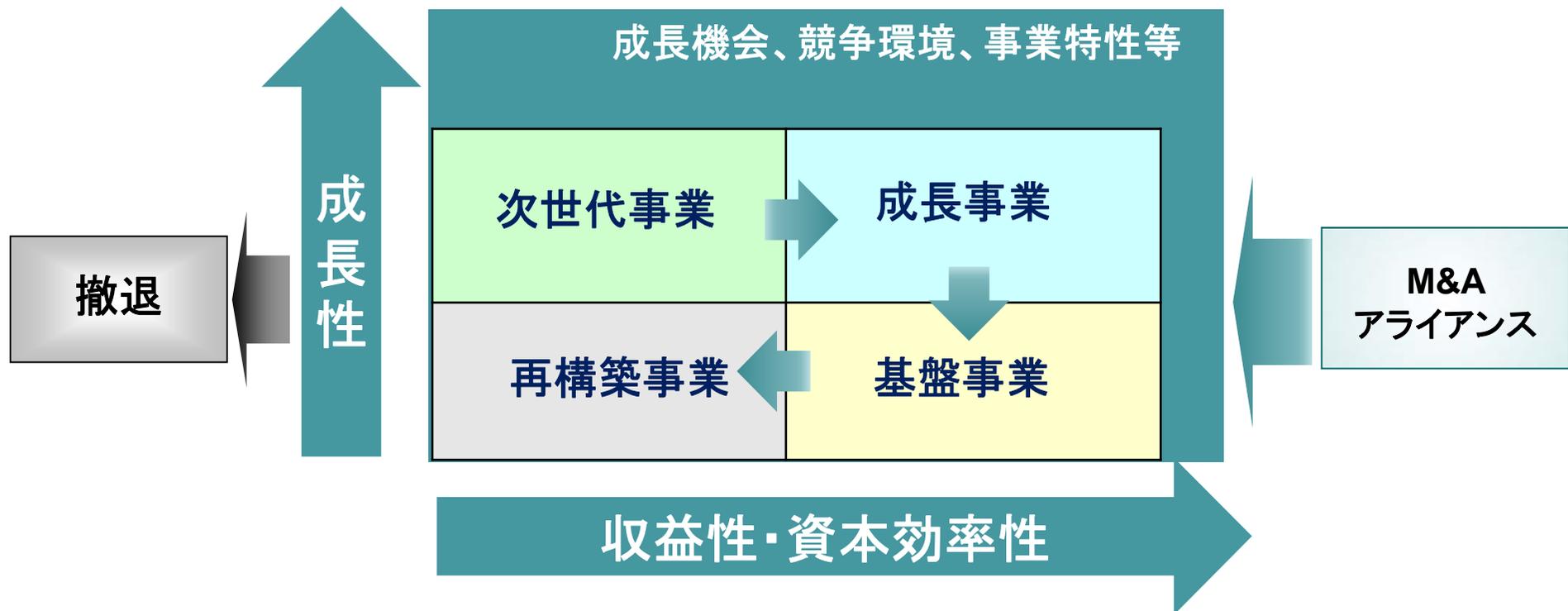
(2015年3月期)

売上高(連結)	2兆9,880億円
従業員数(連結)	41,856名
従業員数(単体計)	11,539名

## APTSIS 20

## ポートフォリオ・マネジメント

- 高成長・高収益型の事業体の形成をめざして、ポートフォリオ・マネジメントを徹底
- 資本効率性(ROIC)、成長性(売上成長率)、収益性(ROS)の評価をベースにして成長機会、競争環境、事業特性等の要因を加味して位置付ける



# APTSIS 20 ポートフォリオ構成(2017年度～)

## ■ グループ全体で13の事業ユニットと5つの次世代事業テーマ

■ 機能商品分野 ■ 素材分野 ■ ヘルスケア分野 ◆ 次世代事業テーマ

<p style="text-align: center;"><b>次世代事業</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>◆ ヘルスケアソリューション</li> <li>◆ バイオソリューション</li> <li>◆ ガスソリューション</li> <li>◆ 新エネルギー・高機能材料</li> <li>◆ ビッグデータ・ICT利用ソリューション</li> </ul>	<p style="text-align: center;"><b>成長事業</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ 高機能ポリマー</li> <li>■ 高機能化学</li> <li>■ 高機能フィルム</li> <li>■ 環境・生活ソリューション</li> <li>■ 高機能成形材料</li> <li>■ 新エネルギー (リチウムイオン電池材料、オプトエレクトロニクス材料等)</li> <li>■ 医療用医薬品</li> <li>■ ライフサイエンス(健康・医療ICT)</li> </ul>
<p style="text-align: center;"><b>再構築事業</b></p> <p>PTA他、不採算・低収益事業</p>	<p style="text-align: center;"><b>基盤事業</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ 情電・ディスプレイ</li> <li>■ 石化</li> <li>■ 炭素</li> <li>■ MMA</li> <li>■ 産業ガス</li> <li>■ ライフサイエンス(創薬ソリューション)</li> </ul>

## APTSIS 20

## 次世代事業

- 各事業会社の事業戦略とグループの強みを勘案して5テーマを選定
- 2020~25年に成長を担うべきインキュベーション事業として位置付け
- グループの豊富なリソースをフル活用し、オープン・シェアード型の開発を推進

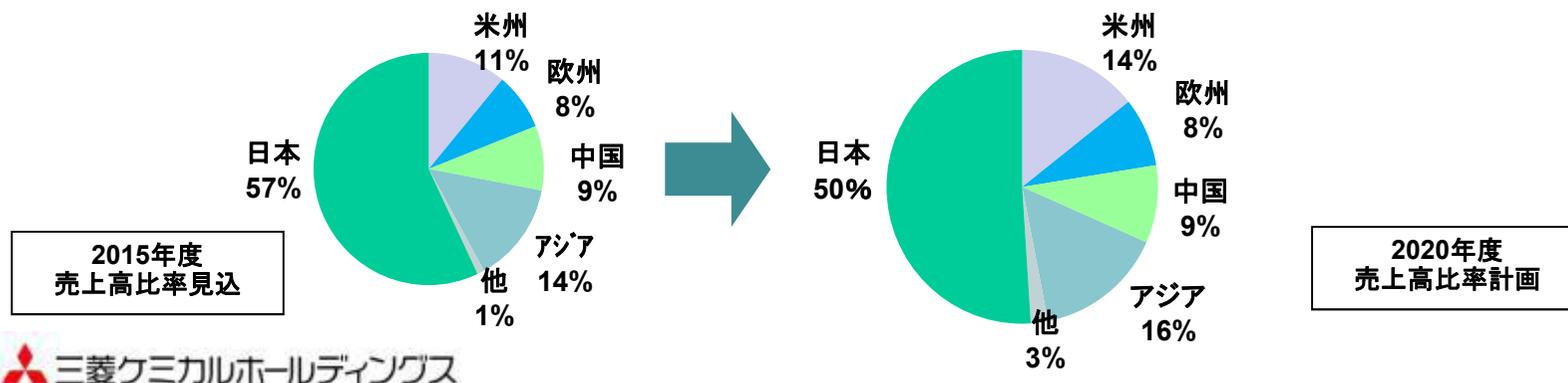
次世代事業	研究領域
ヘルスケアソリューション	再生医療、診断支援システム、植物由来ワクチン
バイオソリューション	植物工場利用の高機能野菜栽培・成長因子、植物由来モノマー・ポリマー、腸内細菌叢の効果利用
ガスソリューション	人工炭酸泉、細胞凍結保存、水素ステーション、ガスの医療応用、安定同位体医薬、ガス・液の分離材料
新エネルギー・高機能材料	有機太陽電池、ケイ素材料
ビッグデータ・ICT利用ソリューション	ビッグデータ・ICTを研究開発・製造から財・サービスの供給における事業展開において積極的に利活用

# APTSIS 20

# グローバル展開

- 海外売上高比率を43%から50%へ拡大
- 世界各エリアにおける事業支援強化と共に、事業部門間の協奏を推進

アジア パシフィック	<ul style="list-style-type: none"> <li>・アジア新興国が世界の成長センターに</li> <li>・人口増加継続</li> <li>・市場としての拡大</li> </ul>	➔	<p>需要が拡大するASEAN・インド市場で、グループ総合力を結集し事業拡大</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ 機能商品分野 : 自動車、包装、メディカル、環境生活等成長分野での展開</li> <li>■ 素材分野 : MMAと産業ガス事業を中心に積極展開</li> </ul>
中国	<ul style="list-style-type: none"> <li>・成長率は鈍化するも世界経済に占める存在感大</li> </ul>	➔	<p>巨大市場に成長した中国で、グループ総合力を結集し事業拡大</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ 機能商品分野 : 自動車、情報電子、環境生活等成長分野での展開</li> <li>■ 素材分野 : MMAを中心に積極展開</li> </ul>
欧米	<ul style="list-style-type: none"> <li>・米国は安定成長、世界経済での優位性維持</li> </ul>	➔	<p>高収益分野への積極的展開</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ 機能商品分野 : メディカル、航空機部品、自動車等先端分野への展開</li> <li>■ ヘルスケア分野: 米国医療用医薬品事業基盤構築、製剤関連事業拡大</li> </ul>



# 本日のアジェンダ

## 1. APTSIS 15 review

## 2. APTSIS 20 方針

- ① 基本方針
- ② 数値目標
- ③ ROE経営
- ④ 資源配分
- ⑤ 株主還元

## 3. 主要施策

- ① 化学系3社統合
- ② ポートフォリオ・マネジメント
- ③ 次世代事業
- ④ グローバル展開

## 4. 事業戦略

- ① 機能商品分野
- ② 素材分野
- ③ ヘルスケア分野

## 5. KAITEKI価値の向上にむけて

- ① マテリアリティ・アセスメント
- ② MOS
- ③ MOT



# APTSIS 20 機能商品分野 方針と利益目標

## ■ 方針

協奏・インテグレーションにより成長を加速し、  
高機能商品、ソリューションをグローバルに提供

## ■ 主要戦略

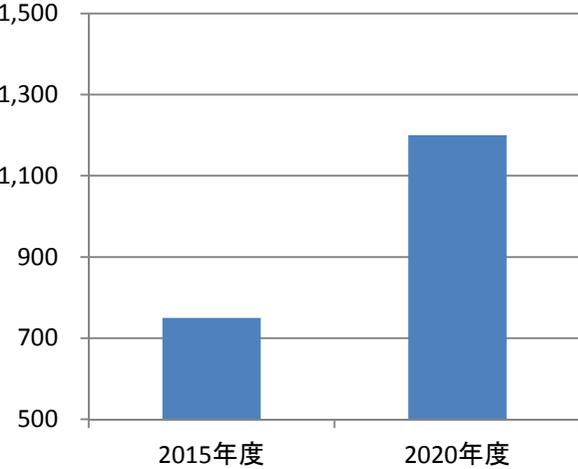
- 高機能・高付加価値製品、ソリューション事業の拡大
  - ・ 高機能エンブラ(Quadrant)
  - ・ 有機合成(日本合成)
  - ・ 食品機能材(三菱化学フーズ)
- グローバル展開の加速
  - ・ 機能性樹脂
  - ・ 炭素繊維・複合材料
  - ・ ポリエステルフィルム
  - ・ 高機能フィルム
  - ・ 高機能エンブラ(Quadrant)
- 統合によるイノベーションの強化
  - ・ 機能化学品
  - ・ アクア・分離剤ビジネス
  - ・ 次世代アグリビジネス(植物工場等)
- 新エネルギー事業の早期収益化
  - ・ リチウムイオン電池材料
  - ・ オプトエレクトロニクスマテリアルズ

高機能ポリマー	環境・生活ソリューション
高機能化学	高機能成形材料
情電・ディスプレイ	新エネルギー
高機能フィルム	

APTSIS 20 5カ年計画

- ・投資額 3,900億円
- ・R&D費用 1,700億円

(億円) 営業利益目標



2015年11月5日公表値ベース

\* 数値は日本基準による

# APTSIS 20 機能商品分野：高機能ポリマー

\*売上計画は  
2015⇒2020

<p>高機能ポリマー</p>	<p>主要製品</p>	<p>機能性樹脂、フェノールノポリカーボネート、PET/PBT、サステイナブルリソース</p>	
<p>ポートフォリオ分類 成長 </p>	<p>基本戦略</p>	<p>■ 高機能化、高付加価値化、サステイナブル化を推進し、ポリマー事業全体として、効率性の向上を図りながら、グローバル展開を進め、規模と収益の拡大をめざす</p>	
<p>売上計画(億円) 2,100⇒2,700*</p>	<p>アクション プラン</p>	<p>➢ 機能性樹脂</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>成長する用途(自動車・医療・食品等)でのグローバルトップ製品の拡充</li> <li>M&amp;Aの積極的な活用を含め、新興国先進国市場で拡大</li> <li>世界シェア拡大(売上高 50%増)</li> </ul>	<p>11拠点(2011)→13拠点(2012)→22拠点(2013) →14か国23拠点(2015) ⇒海外拠点の更なる新增設(～2020)</p>
		<p>➢ フェノールノポリカーボネート(PC) フェノール・BPAのコストダウンにより安定収益を確保し、競争力のある溶融法PCをベースとしたレジン・コンパウンドの用途拡大・拡販を促進</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>鹿島：フェノール・BPAプラントの徹底したコスト削減の推進</li> <li>黒崎：BPA・PCプラントの徹底したコスト削減の推進と特殊ビスフェノールを用いた高機能PCの拡販を加速</li> <li>中国：コスト削減の推進、販売強化・高付加価値グレード導入による収益力改善 ノンホスゲン法DPCを実現</li> </ul> <p>➢ サステイナブルリソース</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>ISP：光学特性・耐傷性等の機能を活かし、高付加価値分野に注力</li> <li>PBS：国内外での用途開拓に注力し、早期収益化</li> </ul>	

# APTSIS 20 機能商品分野：高機能化学

<p>高機能化学</p>	<p>主要製品</p>	<p>スペシャリティケミカルズ、エポキシ樹脂、食品機能材</p>
<p>ポートフォリオ分類 成長 </p>	<p>基本戦略</p>	<p>■ 事業の統合を通じて事業と技術の基盤を強固なものとし、市場に対するソリューションの提供やシームレスな対応を強化する</p>
<p>売上計画(億円) 1,800⇒2,300</p>	<p>アクションプラン</p>	<p>➤ 機能化学品 研究開発機能や営業機能の統合により、製品開発力と営業力を強化し事業拡大を図る。また、機能性材料の開発により、フィルム事業、高機能成形事業の新規機能開発に貢献</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ コーティング事業は、自動車、船舶塗料市場での事業拡大をタイ、インドネシアでの増産をベースに行っていく</li> <li>・ 環境対応型のエマルジョン系のコーティング剤の開発を加速</li> <li>・ UV硬化樹脂は、各社が持つ技術を融合し、自動車、電子材料への新規材料の開発を推進</li> <li>・ エンプラ分野(自動車・電気電子OA用途)用樹脂改質剤(メタブレン)の新製品開発</li> <li>・ 半導体、3Dプリンター、機能性無機素材等、成長・新素材領域の開拓</li> </ul> <p>➤ 食品機能材</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ エーザイフード・ケミカル社買収による事業拡大(売上高1.5倍に拡大)</li> <li>・ ヘルスケア分野との協奏による事業拡幅</li> </ul> <div data-bbox="1576 1062 1973 1139" style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 20px;"> <p>三菱化学食品機能材事業 E社取得による伸長分野への展開</p> </div> <div data-bbox="1570 1150 2007 1331">  </div> <div data-bbox="1608 1326 1980 1417"> <ul style="list-style-type: none"> <li><span style="color: blue;">■</span> 健康食品・OTC等</li> <li><span style="color: purple;">■</span> 食品(中食)</li> <li><span style="color: gray;">■</span> 食品(シュガーエステル他)</li> </ul> </div>
 		

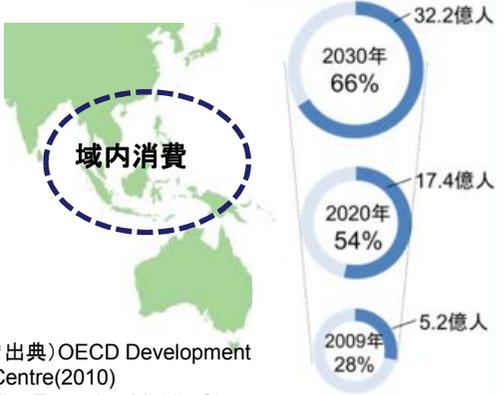
# APTSIS 20 機能商品分野：情電・ディスプレイ

<p>情電・ディスプレイ</p>	<p>主要製品</p>	<p>光学系フィルム(ポリエステルフィルム等)、カラーレジスト、有機EL</p>
<p>ポートフォリオ分類 基盤</p> 	<p>基本戦略</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 光学系フィルム関連事業と情報電子関連事業との協奏を通して、東アジア市場で確固たる地位を確立する</li> <li>■ 「材料・部材・部品・サービス」の高度な摺合せ技術をカギにしたソリューションを提供する</li> </ul>
<p>売上計画(億円) 2,400⇒2,500</p>	<p>アクションプラン</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➢ FPD関連の各事業を集約・一体運営し、マーケティング、営業情報の強化により、市場の要請にタイムリーに差異化製品を提供</li> <li>➢ 今後世界最大のパネル生産国となる中国市場をトータルソリューションで囲い込み、2020年度にFPD用途向けポリエステルフィルムのシェアを30%獲得</li> <li>➢ タッチパネル用高機能粘着型フィルム等の新製品を開発</li> <li>➢ OPLフィルム新系列増設による事業拡大</li> <li>➢ 特色あるレジスト材料の中国等への拡販</li> </ul>
		

# APTSIS 20 機能商品分野：高機能フィルム

<p><b>高機能フィルム</b></p>	<p><b>主要製品</b></p>	<p>食品包装材、工業用フィルム、医療用フィルム</p>
<p>ポートフォリオ分類 成長 </p>	<p><b>基本戦略</b></p>	<p>■ 協奏により製品開発力を強化し、競争優位を確保すると同時に、グループの海外ネットワークを活用し、事業のグローバル化を加速させる</p>
<p>売上計画(億円) 1,800⇒2,000</p>	<p><b>アクションプラン</b></p>	<p>➤ マーケットリーダーとしてのポジションを確たるものにし、2020年において海外売上高を35%アップ</p>
 		<p>➤ ASEANを中心とした成長市場での生産の拡大 (食品包装用多層フィルム <i>ダイアミロン</i>、衛生材料用透湿フィルム <i>KTF</i> など)</p> <p>➤ ポリエステルフィルムは、北米は新ラインをベースに欧州は既存ラインを強化し、スペシャリティ分野を拡大</p> <p>➤ 需要が拡大するバリアフィルムを増産</p> <p>➤ 協奏効果として、メディカル用途を食品用途・工業用途に続く第3の柱に育成</p>

アジア・太平洋地域の間層所得層(人)と世界全体に占める割合(%)\*



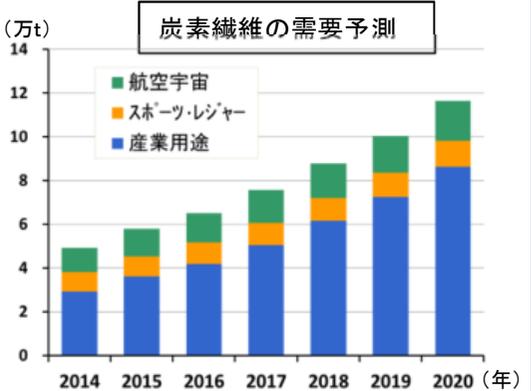
\*出典) OECD Development Centre(2010)  
The Emerging Middle Class in Developing Countries

# APTSIS 20 機能商品分野：環境・生活ソリューション

<p>環境生活 ・ソリューション</p>	<p>主要製品</p>	<p>アクアソリューション、イオン交換樹脂、アグリビジネス、インフラ資材</p>
<p>ポートフォリオ分類 成長 </p>	<p>基本戦略</p>	<p>■ 環境・生活分野でのソリューション提供を通して、持続可能な社会の実現に貢献するとともに、ニュービジネスに積極果敢に挑戦し、収益力を強化し持続的な成長を実現させる</p>
<p>売上計画(億円) 1,200⇒1,650</p>	<p>アクションプラン</p>	<p>➤ アクア・分離ソリューション ・イオン交換樹脂、メンブレン、凝集剤、エンジ等の事業を再編し、部材からシステムまでの総合的なソリューション提供により、売上高1,000億円(2020年)を目指す</p>
   		<p>【水処理】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・水処理関連事業を再編し、ソリューション提供型ビジネスに変革</li> </ul> <p>【分離精製】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・分離精製センターの機能を強化し、新規分野拡充（国内）</li> <li>・設計・調達・組立のシステム販売による事業拡大（海外）</li> </ul> <p>【クリンスイ】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ブランド戦略強化を通じた海外展開加速（中国市場に注力⇒欧米展開）</li> <li>・医療用水設備を中心にメディカル事業を強化育成</li> </ul> <div data-bbox="965 1034 1323 1126" style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 10px auto;"> <p>アクア・分離ソリューションの事業領域と保有製品</p> </div> <div data-bbox="1330 1031 1995 1326" style="margin: 10px auto;"> <p>* IER:イオン交換樹脂</p> </div> <p>➤ アグリビジネス</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・人工光型、太陽光利用型の植物工場事業を統合し、高機能野菜、再生医療分野への応用(成長因子)、次世代アグリビジネス等を展開</li> </ul>

# APTSIS 20 機能商品分野：高機能成形材料

<p><b>高機能成形材料</b></p>	<p><b>主要製品</b></p>	<p>エンブラ製品、炭素繊維・複合材料、アルミナ繊維、機能成形複合材、射出成型品、繊維</p>
<p>ポートフォリオ分類 成長 </p>	<p><b>基本戦略</b></p>	<p>■ 各種成形事業の統合により、エネルギー・大型産業用途（自動車、航空機、建築構造物等）の分野をターゲットにし、事業の効率化と市場へのアクセス力を強化させる</p>
<p>売上計画（億円） 3,000⇒3,800</p>	<p><b>アクションプラン</b></p>	<p>➤ 高機能エンブラ(Quadrant)  <ul style="list-style-type: none"> <li>航空機・医療分野におけるM&amp;Aと、新興国での事業拡大により、2020年で現状比20%超の売上成長を実現</li> </ul> </p>
 		<p>➤ 炭素繊維・複合材料          売上高1,000億円(2020年)をめざす  <ul style="list-style-type: none"> <li>Quadrantの販路・サイトを活用し欧州自動車市場で販売強化・製品開発</li> <li>産業用途を中心に需要の飛躍的急増に対応した増設(10→18kt/y)計画             <ul style="list-style-type: none"> <li>大竹 デボトルと増設(2017年・2019年)</li> <li>米国 1ライン増設(2016年)</li> <li>米国又は欧州 新規立地に新設</li> </ul> </li> <li>急成長が見込まれる環境対応の自動車分野でトップポジション獲得             <ul style="list-style-type: none"> <li>独大手自動車メーカー対応のSMC設備導入(2016年 Wethje内)</li> </ul> </li> </ul> </p> <p>➤ アルミナ繊維  <ul style="list-style-type: none"> <li>積極的な投資によりデファクト化戦略を強化</li> <li>自動車排ガス用途で次世代の環境技術をリード</li> </ul> </p>



# APTSIS 20 機能商品分野：新エネルギー

<p><b>新エネルギー</b></p>	<p><b>主要製品</b></p>	<p>リチウムイオン電池材料、オプトエレクトロニクスマテリアルズ、有機太陽電池(OPV)</p>
<p>ポートフォリオ分類 次世代  成長 </p>	<p><b>基本戦略</b></p>	<p>■ 持続可能な社会の実現に貢献する新エネルギー分野の事業群の早期事業化・収益化を推進し、次世代を担う事業としての育成を図る</p>
<p>売上計画(億円) 350⇒700</p>	<p><b>アクションプラン</b></p>	<p>➢ リチウムイオン電池材料  <ul style="list-style-type: none"> <li>成長する大型(xEV、定置用等)及び小型ハイエンド用途の高機能材料を開発し、2020年にこれらのターゲット市場の電解液40%・負極材20%のシェアを確保</li> </ul> </p> <p>➢ オプトエレクトロニクスマテリアルズ  <ul style="list-style-type: none"> <li>LED蛍光体： 新規狭帯域蛍光体の開発・量産化と汎用品の中国展開の加速により、収益を確保</li> <li>ガリウムナイトライド： C面4インチのコストダウン・生産性向上、M面4インチの量産技術確立、車載・特殊照明用の品質向上等により2017年度から安定的な黒字化を達成</li> </ul> </p> <p>➢ OPV  <ul style="list-style-type: none"> <li>シースルーOPV製品(ウィンドウフィルムタイプ)のエネルギー変換効率、耐久性をさらに向上させ、スリーエム ジャパン株式会社との緊密な協力関係の下、事業基盤を確立</li> </ul> </p>
  		<p><b>OPVの層構造と製造のイメージ</b></p>  

# APTSIS 20

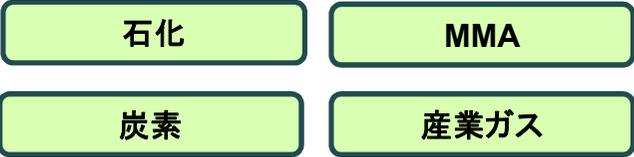
# 素材分野 方針と利益目標

## ■ 方針

- コスト競争力強化による収益安定化
- グローバル市場における成長加速とプレゼンス強化

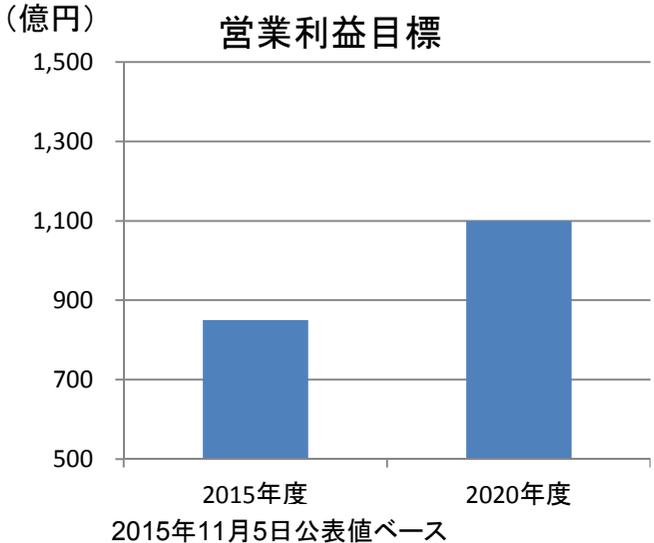
## ■ 主要戦略

- コスト競争力強化
  - 石化原料、及び誘導品
  - コークス
  - MMA
- グローバル展開の加速
  - MMA
  - 産業ガス
  - PPコンパウンド
- 事業再構築
  - テレフタル酸



APTSIS 20 5カ年計画

- ・投資額 5,800億円
- ・R&D費用 800億円



<p>石化</p>	<p>主要製品</p>	<p>石化原料及び誘導品、ポリオレフィン、テレフタル酸</p>
<p>ポートフォリオ分類 基盤 </p>	<p>基本戦略</p>	<p>■ 石化チェーンの最適化と競争力の維持・強化を通じ、収益の最大化を図る</p>
<p>売上計画(億円)* 9,700⇒10,000</p>	<p>アクションプラン</p>	<p>➤ 石化原料</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 2016年の水島エチレンセンター統合によりクラッカー構造改革を実施</li> <li>• 国内需要規模に応じた供給体制を構築し、長期的な安定収益事業体質へ改善</li> <li>• ユーティリティの構造改革推進によりコストダウン実現</li> </ul>
		<p>➤ ポリオレフィン(PO)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 生産の合理化を進めコスト削減</li> <li>• 製品の高機能化を推進し、高付加価値製品の比率UP</li> <li>• PPコンパウンド事業の積極的海外展開</li> </ul> <p>➤ 誘導品</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 水際競争力を高め輸入品に対抗できる競争力の維持</li> </ul> <p>➤ テレフタル酸事業の抜本的対策の実施</p>

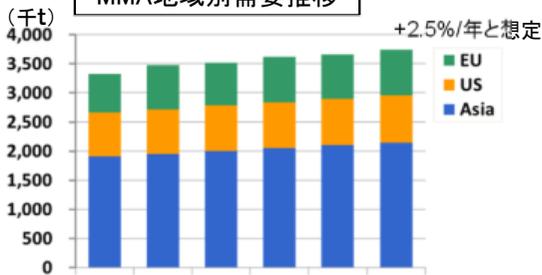
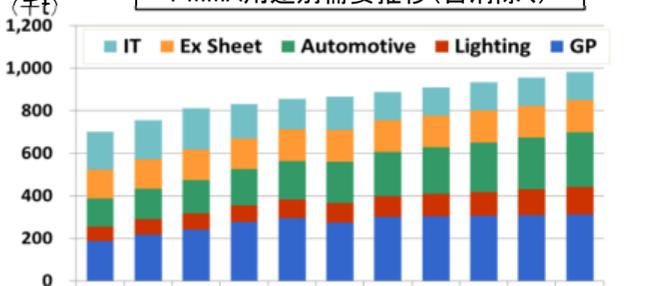


PO: 高付加価値製品の比率

2015 2020  
PP: 45%→55%  
PE: 50%→60%

APTSIS 20

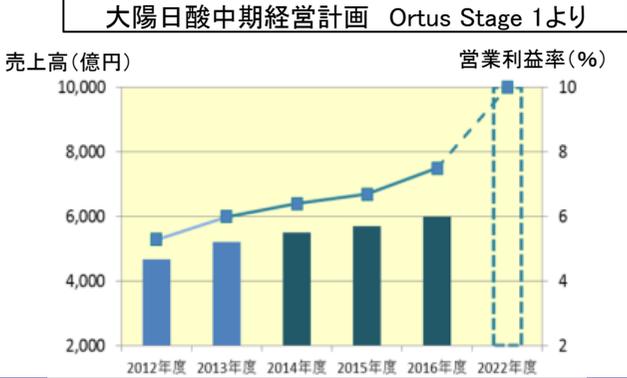
素材分野：MMA

<p><b>MMA</b></p>	<p>主要製品</p>	<p>MMA、PMMA</p>
<p>ポートフォリオ分類 基盤</p> 	<p>基本戦略</p>	<p>■ 世界No.1のサプライヤーとして圧倒的な競争優位性を維持するために、能力増強と生産体制の最適化を実施する</p>
<p>売上計画(億円) 3,700⇒4,250</p>	<p>アクションプラン</p>	<p>➤ 競争力強化</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• サウジ合弁新社の垂直立上げ - 2017年稼働予定 / MMA・PMMA</li> <li>• 米国Alpha-3プロジェクト推進 / MMA</li> <li>• 生産体制最適化による競争力・安定的高収益性確保</li> <li>• S&amp;Bによるプロセスミクスの最適化(ACH法 → C2法) / MMA</li> <li>• S&amp;Bによる拠点最適化(中国 → タイ) - 2017年 / MAA・BMA</li> </ul> <p>➤ 効率性追求</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• C4法新規高効率触媒導入 - 2018年 / MMA</li> <li>• アジア・ASEAN・欧米各拠点(MRC・Lucite)の再配置 / PMMA</li> </ul> <p>➤ 新規開拓</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 高機能商品群の拡充による新規分野開拓、新規用途創出 / PMMA</li> <li>• 新興国市場(中東・東欧・アフリカ)への戦略的供給拠点確立 / MMA・PMMA</li> </ul>
  		<div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div data-bbox="696 1102 1238 1441"> <p>MMA地域別需要推移</p>  <p>(千t)</p> <p>4,000 3,500 3,000 2,500 2,000 1,500 1,000 500 0</p> <p>2015 2016 2017 2018 2019 2020 (年)</p> <p>+2.5%/年と想定</p> <p>■ EU ■ US ■ Asia</p> </div> <div data-bbox="1339 1091 1989 1441"> <p>PMMA用途別需要推移(自消除)</p>  <p>(千t)</p> <p>1,200 1,000 800 600 400 200 0</p> <p>2010 2012 2014 2016 2018 2020 (年)</p> <p>■ IT ■ Ex Sheet ■ Automotive ■ Lighting ■ GP</p> </div> </div>

# APTSIS 20 素材分野：炭素 / 産業ガス

<b>炭素</b>	<b>主要製品</b>	コークス、高純度グラファイト、カーボン・ゴム
ポートフォリオ分類 基盤 	<b>基本戦略</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ コークス、高純度グラファイト、カーボン・ゴム事業の競争力を強化し、安定的な収益を確保する</li> </ul>
売上計画(億円) 2,150⇒2,450 	<b>アクションプラン</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➢ コークス                             <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 計画的にコークス炉を補修し、海外鉄鋼メーカーへの販売を確保</li> </ul> </li> <li>➢ 高純度グラファイト・カーボンブラック                             <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 高機能製品の開発・拡販を推進</li> </ul> </li> </ul>

<b>産業ガス</b>	<b>主要製品</b>	産業ガス
ポートフォリオ分類 基盤 	<b>基本戦略</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 豊富な経験と独自の技術開発を背景に、多種多様な産業分野の基盤を支える産業ガスを安定的に供給し、グローバル展開の加速による事業拡大をはかる</li> <li>■ 成長市場として期待されるエネルギー、医療、環境分野でオリジナリティのある製品やシステムを提供する事で社会に貢献する</li> </ul>
 	<b>アクションプラン</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➢ 国内の安定的な収益基盤維持を目的に構造改革を推進</li> <li>➢ グローバル規模でM&amp;Aを推進し、経営資源を戦略的に海外市場に投入（海外売上高比率50%以上:2022年度）</li> <li>➢ 世界的なエネルギー環境変化を捉え、次世代の核となる新規事業を創出</li> </ul>



# APTSIS 20 ヘルスケア分野 方針と利益目標

## ■ 方針

- 医薬品事業のグローバルな成長
- ICTを活用した健康医療事業、および再生医療事業の推進と確立

## ■ 主要戦略

- 米国を中心とした海外事業の展開促進
- 創薬力強化
  - ・ 研究開発プロセスの改革
  - ・ オープンイノベーション
- 育薬・営業強化による新薬・重点製品の最大化
- ICTを活用した健康医療ビジネスの拡大
- 再生医療ビジネスの拡大
  - ・ Muse細胞(Clio社)製品の早期承認取得
- 業務生産性改革

医療用医薬品

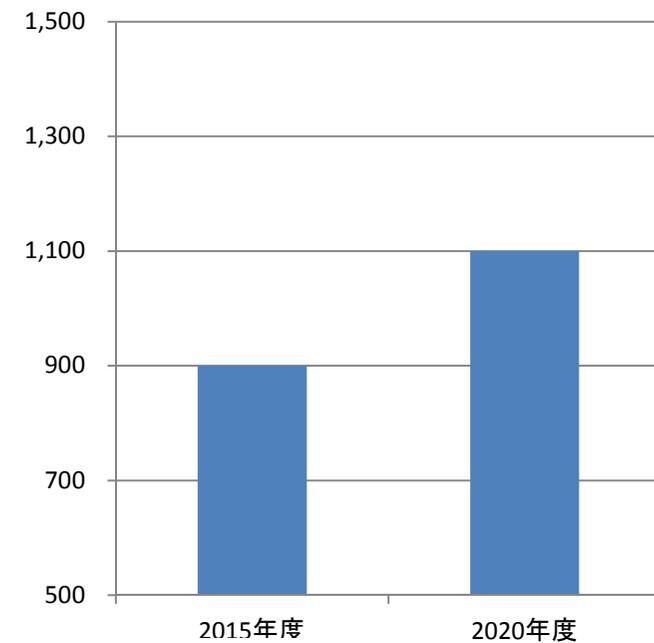
ライフサイエンス

APTSIS 20 5カ年計画

・投資額 4,600億円

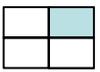
・R&amp;D費用 4,400億円

(億円) 営業利益目標



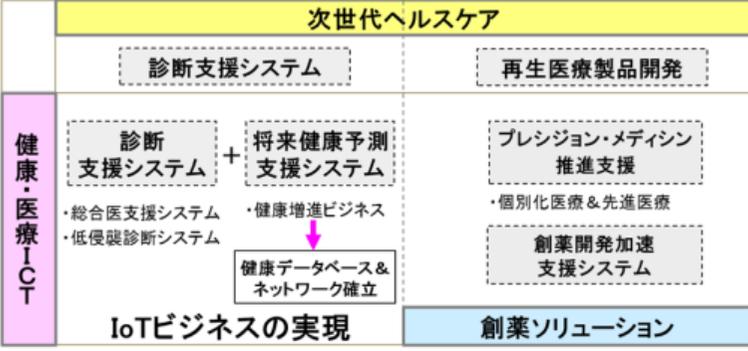
2015年11月5日公表値ベース

\* 数値は日本基準による

医療用医薬品	主要製品	医療用医薬品
ポートフォリオ分類 成長 	基本戦略	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 自社の新薬創出力とオープンイノベーションの活用により研究開発パイプラインを強化すると共に、国内販売における新薬・重点製品の最大化と米国を中心とした海外事業の展開を図る</li> </ul>
売上計画(億円)* 4,100⇒5,000	アクションプラン	<ul style="list-style-type: none"> <li>➢ 研究開発費4,000億円を投資し、ワールドワイドに展開可能な新薬の上市を実現</li> <li>➢ 薬価制度の見直しやジェネリック医薬品の使用促進策の浸透等、市場環境が厳しさを増す中、新薬・重点品を中心とする育薬・営業強化により国内医薬品の売上高3,000億円(新薬および重点品売上高比率75%)を達成</li> <li>➢ 米国において、M&amp;Aを含む2,000億円以上の戦略投資による事業基盤の構築とオープン・シェアード・ビジネスによる製品ラインアップの構築により、持続的成長基盤を確立</li> </ul>
  		<p><b>米国のスペシャリティ領域における事業基盤を構築</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ MCI-186* (適応症：ALS) を第一歩として、製品ラインアップを構築  <small>*国内製品名：ラジカット</small></li> <li>▶ 神経内科医等の専門医をターゲットとする営業組織を整備</li> </ul> <div style="text-align: right;"> <p>米国売上高 (2020年度) <b>800億円</b></p> </div>

APTSIS 20

ヘルスケア分野: ライフサイエンス

<p>ライフサイエンス</p>	<p>主要製品</p>	<p>臨床検査、診断薬・診断機器、カプセル・製剤機器、医療用原薬・中間体、治験・非臨床試験、再生医療、健康検診、じぶんからだクラブ サービス</p>
<p>ポートフォリオ分類 成長 </p>	<p>基本戦略</p>	<p>■ ヘルスケアビジネス環境の変化を先取りし、ICTを活用した健康医療ビジネスの拡大および再生医療ビジネスを確立することで、社会的ニーズに応え、かつ収益を上げる体制へと変革する</p>
<p>売上計画(億円) 1,300⇒2,500</p>	<p>アクションプラン</p>	<p>➢ 健康・医療ICT</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>デジタル情報活用進展等を事業機会と捉え、ICTを活用した健康医療ビジネス(健康予測支援、診断支援等)の構築</li> <li>健康検診とじぶんからだクラブを一体化した健康サポート事業の拡大</li> <li>臨床検査や診断薬・機器においてオープン・シェアード・ビジネス推進による製品・サービスの付加価値向上</li> </ul> <p>➢ 次世代ヘルスケア</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Muse細胞(Clio社)を用いた再生医療製品の2019年早期承認の取得</li> <li>新規ヘルスケア技術(非侵襲診断技術等)の開発と事業化</li> </ul> <p>➢ 創薬ソリューション</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>カプセル事業の収益向上とグローバル展開による事業拡大</li> <li>医療用原薬事業の収益向上</li> </ul>
  		

# 本日のアジェンダ

## 1. APTSIS 15 review

## 2. APTSIS 20 方針

- ① 基本方針
- ② 数値目標
- ③ ROE経営
- ④ 資源配分
- ⑤ 株主還元

## 3. 主要施策

- ① 化学系3社統合
- ② ポートフォリオ・マネジメント
- ③ 次世代事業
- ④ グローバル展開

## 4. 事業戦略

- ① 機能商品分野
- ② 素材分野
- ③ ヘルスケア分野

## 5. KAITEKI価値の向上にむけて

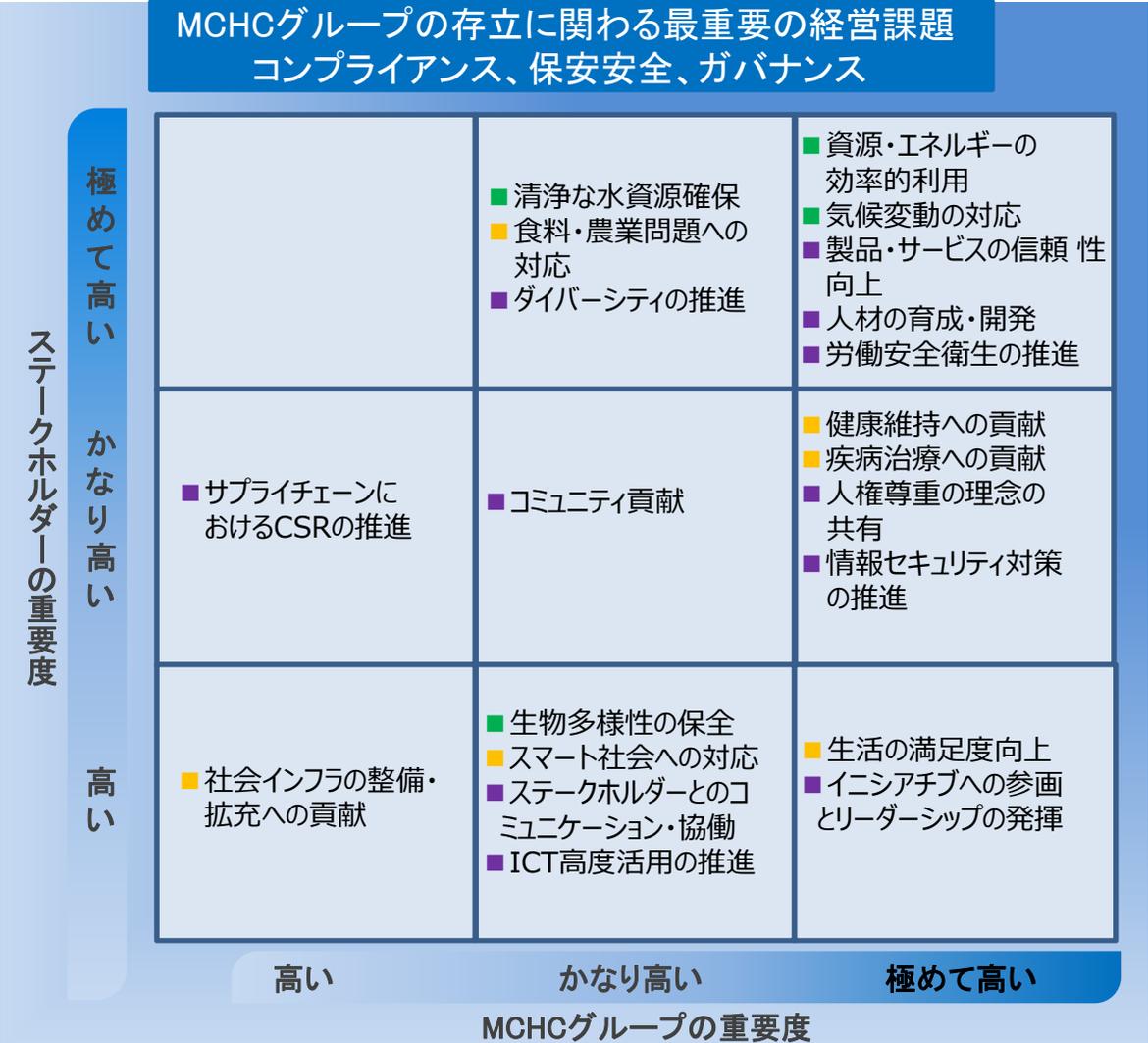
- ① マテリアリティ・アセスメント
- ② MOS
- ③ MOT



APTSIS 20

マテリアリティ・アセスメント

- マクロトレンドを踏まえて、取り組むべき優先課題をマテリアリティとして特定
- マテリアリティ・アセスメントを経営戦略指針として活用



**■ 地球環境に関連する重要課題**  
地球の心地よさの実現に向けて、MCHCグループの企業活動および、イノベーションの創出や製品・サービスの提供を通じて取り組むべき重要な経営課題

**■ 社会システムに関連する重要課題**  
より心地よい社会の実現に向けて、MCHCグループの企業活動および、イノベーションの創出や製品やサービスの提供を通じて取り組むべき重要な経営課題

**■ 企業と組織に関連する重要課題**  
KAITEKIの実現を目指す企業グループとして、グループ内の運営や、世の中との関わりにおいて取り組むべき重要な経営課題

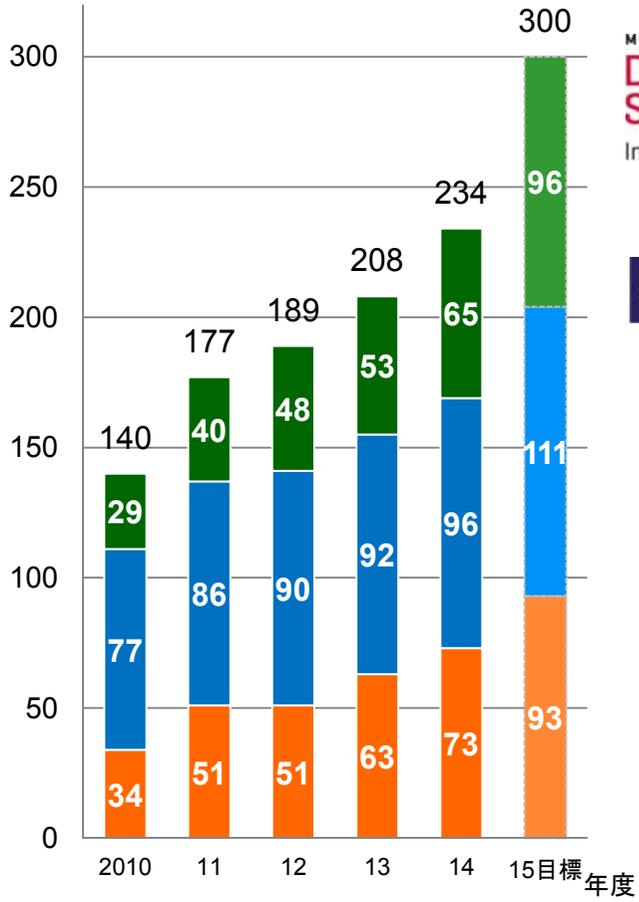
# APTSIS 20 サステナビリティ向上(MOS)の進捗

■ サステナビリティ向上の着実な進展と外部評価の向上の好循環が定着

## MOS指標の構成

必達		重大事故・重大コンプライアンス違反は発生ゼロにする
Sustainability [Green] 指標	S-1	地球環境負荷の削減への貢献
	S-2	天然資源枯渇への対応・省エネルギー活動の実践
	S-3	調達を通じた社会・環境課題解決への貢献
Health 指標	H-1	疾病治療への貢献
	H-2	QOL(生活の質)向上への貢献
	H-3	疾患予防・早期発見への貢献
Comfort 指標	C-1	より快適な生活のための製品の開発・生産
	C-2	ステークホルダーの満足度の向上
	C-3	より信頼される企業への努力

## MOS指標の実績



## SRI & 外部評価

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

**MS-SRI** モーニングスター社会的責任投資指標  
Morningstar Sustainability Investment Index

APTSIS 20

MOS指標

■ マテリアリティと関連づけたMOS指標によるPDCAを通じて、企業価値向上を図る

必達		重大事故・重大コンプライアンス違反は発生ゼロにする		
S 指標	S-1	地球環境負荷削減への貢献	S-1-1 大気系環境負荷の削減	
			S-1-2 水系環境負荷の削減	
			S-1-3 土壌系環境負荷の削減	
	S-2	資源・エネルギーの効率的な利用	S-2-1 省エネルギー活動の推進	
			S-2-2 省資源、再生可能材料への転換	
			S-2-3 再生可能エネルギー利用の推進	
	S-3	環境・資源の持続可能性に貢献する製品・サービスの提供	S-3-1 GHG排出削減に貢献する製品・サービスの提供	
			S-3-2 水資源問題の解決に貢献する製品・サービスの提供	
			S-3-3 食料問題の解決に貢献する製品・サービスの提供	
H 指標	H-1	疾病治療への貢献	H-1-1 医薬品の提供	
			H-1-2 臨床検査サービスの提供	
	H-2	疾病予防・早期発見への貢献	H-2-1 ワクチンの提供	
			H-2-2 健康管理・健康診断情報の提供	
	H-3	健康で衛生的な生活の実現に貢献する製品・サービスの提供	H-3-1 健康分野商品の提供	
			H-3-2 衛生分野商品の提供	
			H-3-3 医療分野商品の提供	
	C 指標	C-1	社会からより信頼される企業への取り組み	C-1-1 コンプライアンス意識の向上
				C-1-2 事故・災害の防止
C-1-3 社会から信頼される製品・サービスを提供するための取り組み				
C-2		ステークホルダーとのコミュニケーション、協奏の推進	C-2-1 ビジネスパートナーとのコミュニケーション推進	
			C-2-2 ステークホルダーからの評価向上	
			C-2-3 働きがいがあり、活力と協奏のある組織の構築	
C-3		より心地よい社会、より快適な生活づくりへの貢献	C-3-1 より心地よい社会、より快適な生活へ貢献する製品・サービスの提供	

## APTSIS 20

## MOSの方向性と定量目標

- 真にグローバルな「THE KAITEKI COMPANY」としての基盤強化に向けて、MOE・MOTとの連携を強化し、企業価値向上に貢献する

基本方針

1. MOS指標を軸にMOS推進を加速
2. 社内外の情報解析と価値観の共有
3. “概念”から“行動”へ

非財務指標  
抜粋  
(MOS)

- 重大事故・重大コンプライアンス違反の発生ゼロ（全期間）
- GHG排出削減に貢献する製品・サービスの提供を通じて、CO<sub>2</sub>換算 1.5億t /年の削減に貢献する
- 製造における環境負荷の低減に努め、2010年度比で、大気系環境負荷\*を20%、水系環境負荷\*を25%、土壌系環境負荷\*を15% それぞれ低減させる  
\*原単位換算
- 健康経営を通じて、
  - \* 健康管理・健康診断情報提供数を3.25倍に増加させる
  - \* 活力と協奏がある組織を構築し、従業員ウェルネス指数\*\*を増加させる

\*\*従業員ウェルネス指数: 満足度、ワークライフバランス、ダイバーシティ、疾病休業度数率等から従業員のウェルネス水準を測定するために設計した独自指数

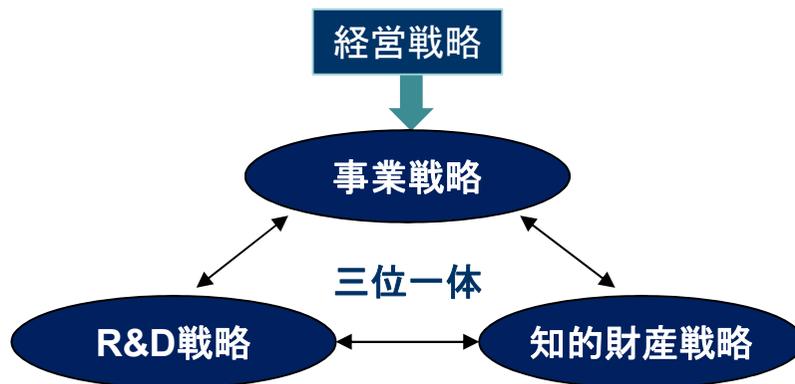
# APTSIS 20

# MOTの方向性

- KAITEKI実現への貢献を追求するべく、国内外のリソースを結集して研究開発を強かに推進し、イノベーションを創出

## 基本方針

- 三位一体運営の実践(MOTの定義)



- オープンイノベーション  
オープン・シェアード・ビジネス
- グループ内シナジー
- IoT、AI、ビッグデータ等の活用

## MOT指標の代表例

MOT指標	指標の具体例
R&D指標	ステージアップ成功率 (開発ステージ→上市化ステージ)
知的財産指標	海外出願比率 (全出願件数に占める海外出願の割合)
マーケット指標	新商品化率 (売上高に占める新製品・サービスの割合)

# KAITEKI経営を通じた企業価値の向上

## Management of Sustainability (MOS)

サステナビリティの向上をめざす経営

人と社会と地球の未来のことを考え、  
企業活動を通じてさまざまな  
環境・社会課題の解決に貢献する

## Management of Economics (MOE)

資本の効率化を重視する経営

人材、資産、資金などの  
さまざまな資本を効率的に活用し  
利益を追求する

## Management of Technology (MOT)

イノベーション創出を追求する経営

技術の差異化などを通じて  
革新的な製品やサービスを創出する

