

新中期経営計画説明会

アプトシス
APTSIS 10

中期経営計画2010 三菱ケミカルホールディングス



2008年5月13日

株式会社三菱ケミカルホールディングス
取締役社長 小林 喜光

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。

当社グループは情報電子関連製品、樹脂加工品等、医薬品、炭素・無機製品、石化製品、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。

APTSIS

私たちは、
安全・環境・健康・快適を実現することにより
世界中から信頼される企業グループとなるよう
一人ひとりが使命を持って行動します。

Agility

俊敏に、とにかく速く

Principle

原理原則・理念の共有

Transparency

透明性・説明責任・コンプライアンス

Sense of Survival

崖っぷちにあるという意識・危機感

Internationalization

グローバル市場でのパフォーマンス向上

Safety, **S**ecurity & **S**ustainability

製造における安全、品質における安心、情報セキュリティ及び環境対応

apt:【形容詞】適切な、ふさわしい

-sis:【接尾辞】ギリシア語からの借用語に見られ、行為、過程、状態、条件などを表す

アジェンダ

- 前中期経営計画「革進-Phase2」を振り返って
- 新中期経営計画「APTSIS 10」
“成長を実現し、創造・飛躍する”企業グループへ
 - ① 2025年のありたい姿と2015年のあるべき姿
 - ② APTSIS 10の基本戦略と施策
 - ③ 株主価値向上
- 持続的企業価値の向上
“地球快適化インスティテュート(仮称)”設立に向けて

革進-Phase2を振り返って

革進-Phase2: 基本方針と成果

経営計画の確実な実行

革進-Phase2 ('05/4 - '08/3) の基本方針

◆ 成長と飛躍に向けた選択と重点的資源投入

- ・力強い成長を可能とする事業ポートフォリオの実現
- ・新たな価値創造と技術優位性確立のためのR&D投資





◆ グループ経営の更なる深化

- ・純粋持株会社制への移行によるグループ総合力の強化
- ・更なるアライアンスへの機動的な対応

◆ 更なる成長と財務体質改善

- ・成長と財務戦略のバランス
- ・有利子負債削減

革進-Phase2における戦略的施策の実行

-  三菱ケミカルホールディングス設立 (2005年10月)
-  三菱ウェルファーマと田辺製薬の合併 (2007年10月)
-  三菱樹脂の完全子会社化
機能材料事業統合 (2008年4月)
-  R&Dにおける重点テーマ設定、実行

経営目標項目


革進-Phase2

'08/3 実績

	営業利益	1,400億円以上	 1,250億円
---	------	-----------	--

テレフタル酸事業環境悪化、鹿島火災事故、
機能商品市場立上り・開発遅れにより目標収益未達

	ROA ※1	5.5%以上	8.5%
--	--------	--------	------

	D/Eレシオ※2	1.5 以下	0.99
--	----------	--------	------

※1 ROA=税引前純利益/期初・期末平均総資産

※2 D/Eレシオ=総有利子負債/自己資本

Good Chemistry for Tomorrow

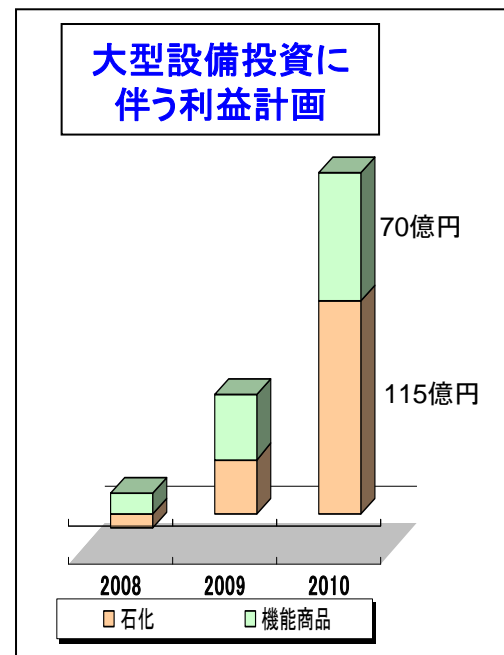
人、社会、そして地球環境のより良い関係を創るために。

革進-Phase2: 大型設備投資

次の3カ年で投資成果を実現する

・投資額(設備投資/投融資): 4,300億円 / 3カ年

セグメント (総投資額)	主な大型投資	2010年度 利益計画
石化 [炭素含む] (1,900億円) うち大型投資 1,330億円	<ul style="list-style-type: none"> エチレン増炉等(水島) PTMG(中国) ポリカーボネート新增設(黒崎/中国) ポリプロピレン増設(鹿島) PPコンパウンド新設(中国/タイ/インド) 機能性樹脂増設(米国)他 (テレフタル酸増設(インド2期)*) 	115億円
機能商品 (1,490億円, 三菱樹脂TOB:345 億円含む) うち大型投資 290億円	<ul style="list-style-type: none"> Smart Disk (US)買収 重合トナー増設(四日市) OPC新增設(シンガポール/小田原) カラーレジスト(黒崎, 韓国JV) BPDA増産(黒崎) ポリエステルフィルム(滋賀) 合成石英粉増産(黒崎)他 	70億円
ヘルスケア (410億円)		



*テレフタル酸インド2期は利益計画には織り込まず

革進-Phase2: 残された課題

全体

- 現場力の強化 (事故、コンプライアンス)
- 海外への事業拡大
- 新規事業の加速

石化

- 収益の安定化
- テレフタル酸事業戦略見直し
- 2008・2010年問題対策

機能商品

- 成長する為の新陳代謝の加速
- 成長ドライバーの創出
- 新三菱樹脂の統合効果早期実現

ヘルスケア

- 田辺三菱製薬の合併効果早期実現
- 海外事業展開の加速化
- C型肝炎問題の早期解決

新中期経営計画

APTアプトシス10

アプトシス
APTSIS 10

**2025年のありたい姿と
2015年のあるべき姿**

2025年度までの経営環境の認識

経営環境のパラダイムシフト

“地球環境・資源”

- 温暖化・気候変動
- 金属資源等の枯渇懸念
- 水資源の汚染・不足

“資源、環境”に貢献していない
化学会社は淘汰され、
生き残っていない

“健康・医療”

- 少子高齢化による
- 医療ニーズの拡大
- 医療費負担問題

メガファーマ型
ビジネスモデルに代わり、
新たなモデルが構築されている

“経済・市場”

- 中国・インド(BRICs)中心に拡大
- 米国覇権の弱体化、価値観の異なる多くの文化圏の共存・競争
- 市場経済原理から統制・規制化、国益・公共利益・環境重視への移行

あらゆる事業分野で、国際的規模の大再編が起こっている

2025年のありたい姿

三菱ケミカルホールディングスグループは、
無限の可能性と広がりを持つ”Good Chemistry”を基盤として
世界から信頼されるリーディングカンパニーでありたい

＜企業活動の3つの判断基準＞

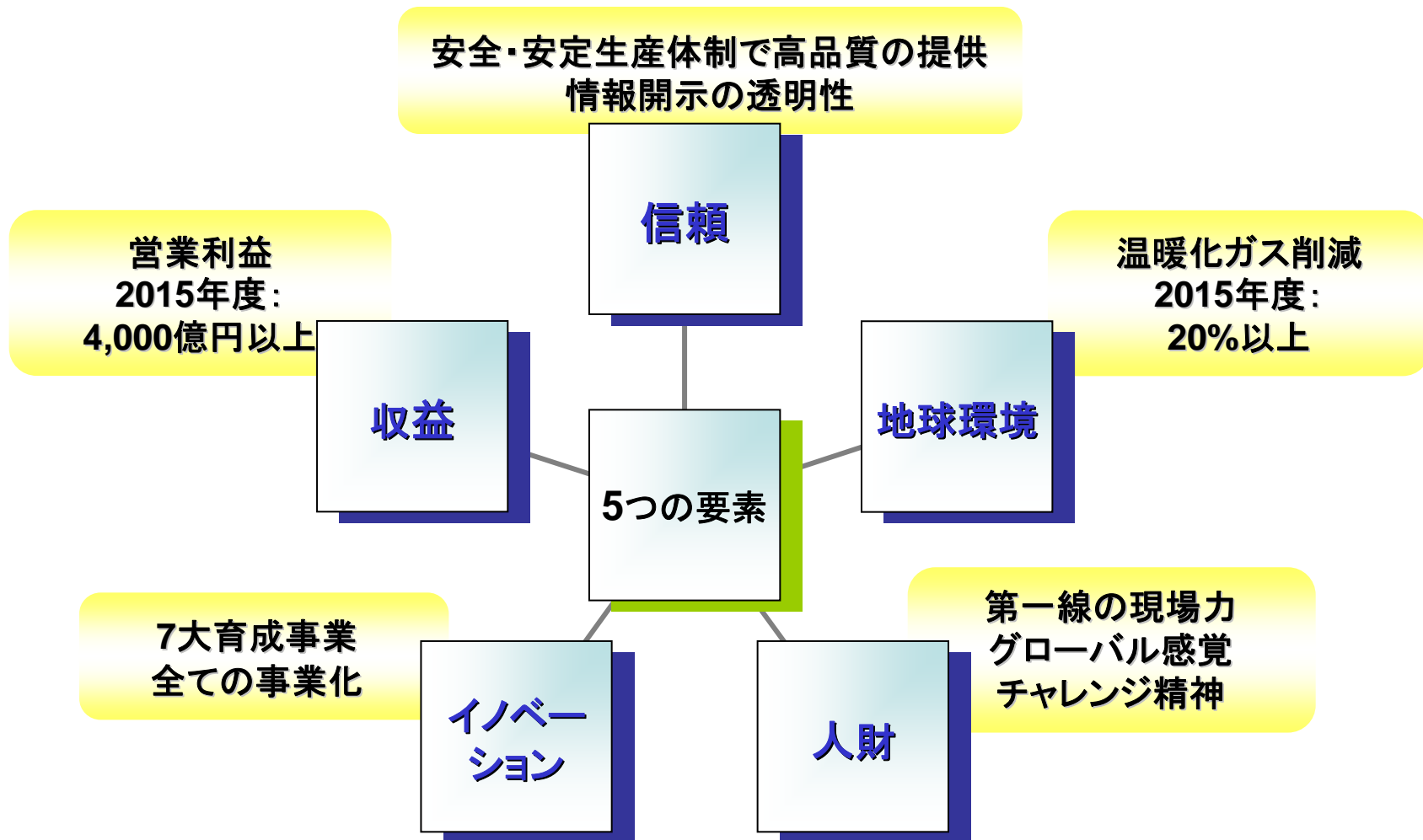
Sustainability (資源・環境)

Health (健康)

Comfort (快適)

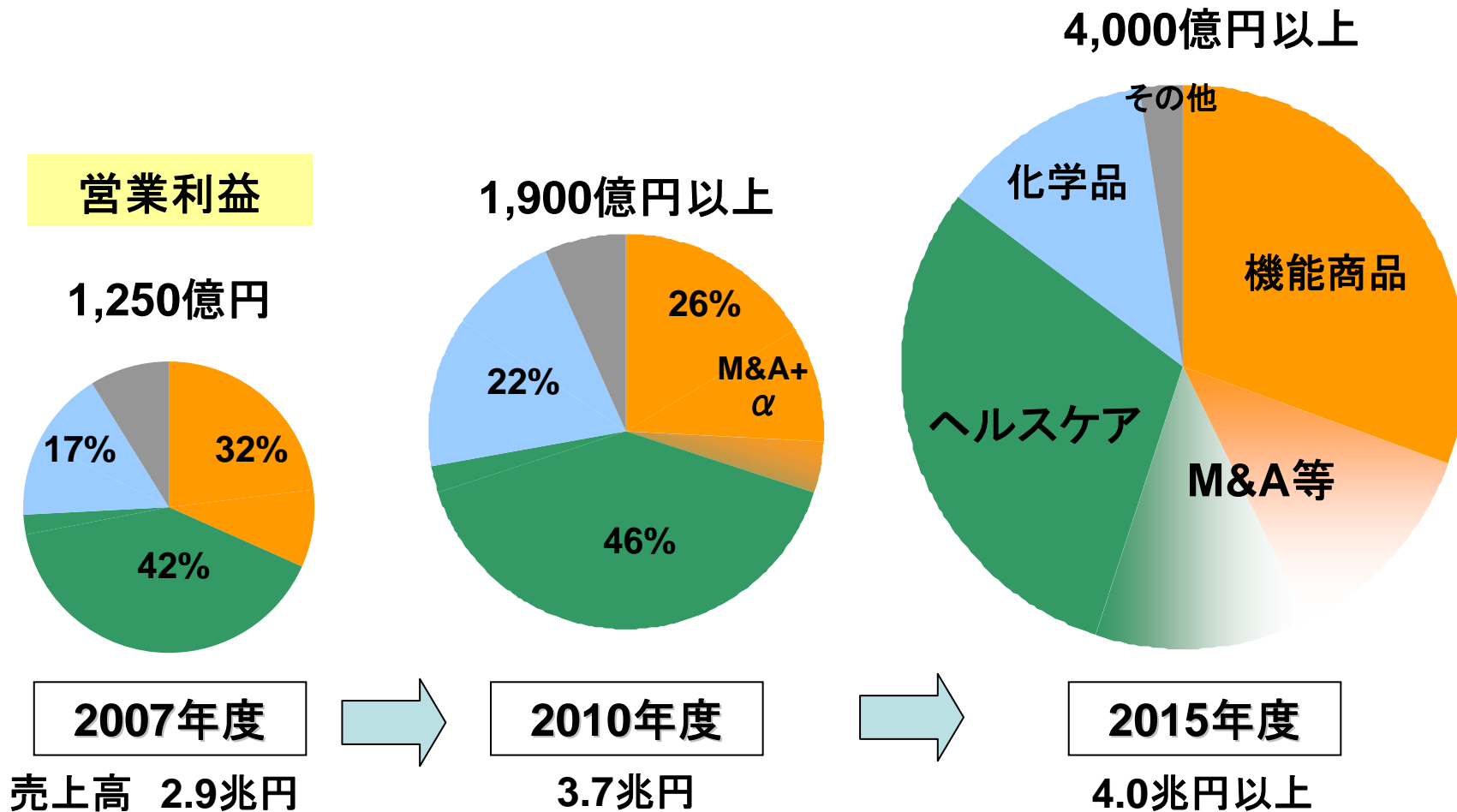
2015年のあるべき姿

我々の考える、“世界のリーディングカンパニーの5つの要素”



2015年の収益構成イメージ

高機能・高付加価値事業へポートフォリオをシフト



アプトシス
APTSIS 10

APTSIS 10の基本戦略と施策

2010年度数値目標

<重点経営指標>

営業利益 (事業積み上げ) (コンティンジェンシー)	1,900億円以上 (2,100億円) (▲200億円)
ROA(税前利益)	6%以上
CO ₂ 削減 原単位	20%以上改善

<その他指標>

ROE	8%以上
EBITDA	3,500億円以上

成長を重視し、D/E(財務安定性)は重点指標からは除外

計画立案上の前提条件

変動要因

本計画での考え方

景気動向



米国サブプライム問題に端を発する
世界景気の後退を考慮

基礎原料



需給バランス上は下がると考えられるが
ナフサ価格: 68,000円/kl

為替



円高基調定着 105円/\$

先端材料分野
での競争激化



当社が優位性を発揮できる7分野での事業化

医療費削減



薬価改定(1回/2年)

2008・2010年
問題



中東を中心とした増設・需給緩和の影響予想

事業ポートフォリオ

事業の収益性、市場における優位性、市場の魅力度により選定

育成事業

…創造戦略の
中核事業

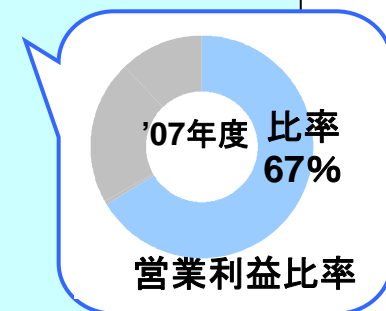
7大育成事業

- ◆ 固体照明
- ◆ HEV用リチウムイオン電池材料
- ◆ 次世代ディスプレイ
- ◆ 自動車用ケミカルコンポーネント
- ◆ バイオポリマー
- ◆ 有機太陽電池
- ◆ 個別化医療

集中事業…成長戦略の中核事業

◆機能商品分野、◆ヘルスケア分野、◆化学品分野

- ◆ <エレクトロニクス・アプリケーションズ>
記録メディア、イメージング、半導体関連材料・サービス、
高機能ポリエステルフィルム、電子機器部材
- ◆ <デザインド・マテリアルズ>
食品機能材、カーボンファイバー・コンポジット、
アルミナ繊維、機能性包装フィルム
- ◆ <ヘルスケア>
医薬品
- ◆ <ケミカルズ>
高純度グラファイト、C4ケミカル
- ◆ <ポリマーズ>
ポリカーボネート・ビスフェノールA、
ポリプロピレン、機能性樹脂



再編・再構築事業

- ◆ テレフタル酸等

基盤事業

- ◆ コークス
- ◆ オレフィン・アロマ
- ◆ パフォーマンスケミカルズ等

コンセプト:「成長を実現し、創造・飛躍する」戦略の遂行

成長

Organic
Growth

高機能化・高付加価値化と新陳代謝

創造

Innovation

7大育成事業の早期事業化

飛躍

M&A

戦略的投資によるアライアンス
およびM&A実施

成長戦略の遂行

高機能化・高付加価値化と新陳代謝

◆ 機能商品

- ・既存グローバル事業の維持・更なる拡大
- ・成長市場分野をターゲットに ”Only 1 and/or No.1” ニッチ事業の拡大

◆ ヘルスケア

- ・合併効果の早期実現
- ・重点医薬品開発の確実な推進
- ・国際創薬企業への展開

◆ 化学品

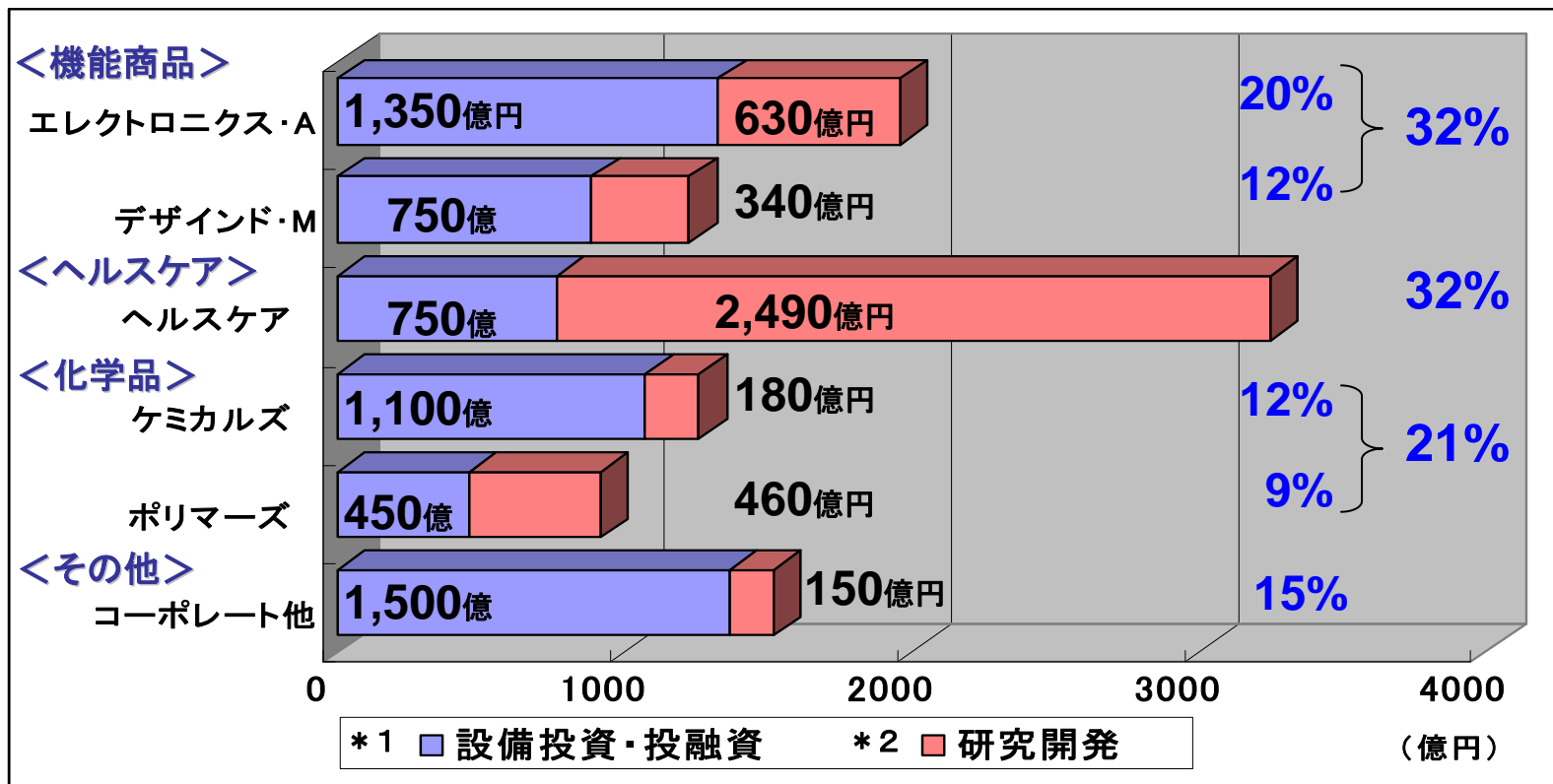
- ・高機能化へのシフト
- ・革進-Phase2投資成果の実現

設備投資・投融資とR&D

“成長と創造”を実現するため、積極的投資を実行

投資： 5,900億円/3カ年（革進-Phase2対比：1.4倍）

R&D： 4,250億円/3カ年（ 同上 ）



(* 1) 投資は 意思決定ベース

(* 2) コーポレート負担R&D費:セグメント配賦後

“飛躍”に向けて

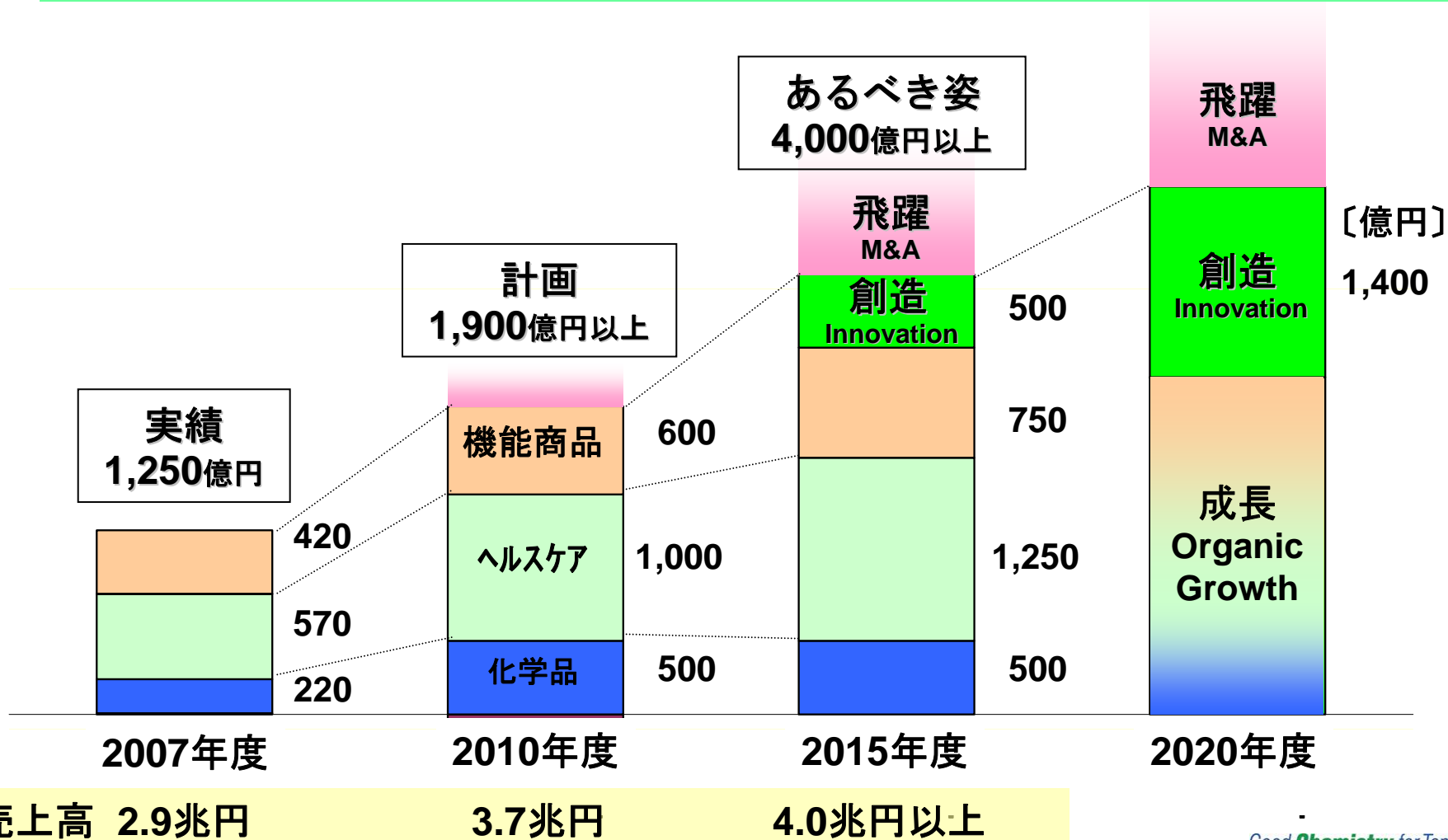
積極的な事業拡大を目指して、
アライアンス、M&Aに対し戦略的に資源投入を行う
総額 2,500億円を目安(2008-2010年度)

＜資源投入の考え方＞

- ◆ 集中事業
- ◆ 機能商品事業 (含 デバイス)
- ◆ グローバル展開

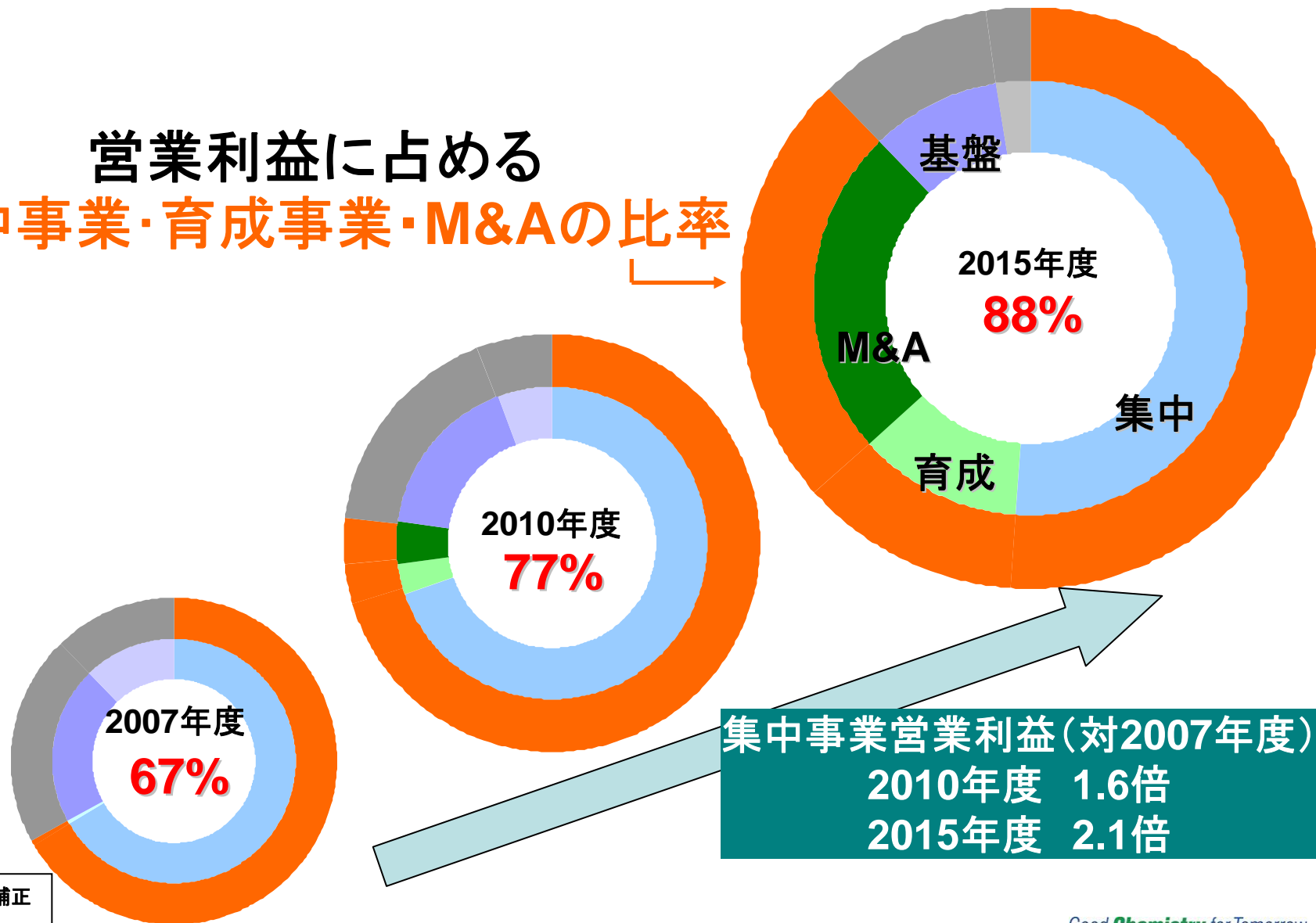
2015年とその後の姿(営業利益)

成長を実現し、創造・飛躍する



ポートフォリオの変革

営業利益に占める
集中事業・育成事業・M&Aの比率



鹿島事故補正
82億円

APTアプトシス10
機能商品分野

機能商品分野

技術クラスター連携強化と バリューチェーン拡大による収益最大化

●成長戦略

1. 既存のグローバル事業維持、更なる拡大
2. Only 1 and/or No.1ニッチ事業の拡大

●創造戦略

デバイスへの展開をはかり、
次の成長ドライバーを創出

DEVICES

ADVANCED
PRODUCTS

SPECIALTY
CHEMICALS

機能商品分野： 成長戦略（1）

既存のグローバル事業の維持、更なる拡大

■ エレクトロニクス・アプリケーションズ

記録メディア

光記録メディア市場
シェア世界No.1

- ・色素型DVD、Blu-rayで世界市場をリードし、光記録事業維持・拡大
- ・CD、DVDの世界トップブランド”Verbatim”で非光記録メディア展開加速（ポータブルHDD、フラッシュメモリ）

イメージング

專業
シェア世界No.1

- ・重合トナーなど新商品拡販加速と販売チャンネル強化で全世界展開
- ・デジタル印刷分野での競争優位を維持・拡大

高機能 ポリエステル フィルム

光学用PETフィルム
シェア世界No.1

- ・FPD用光学フィルム市場で技術・品質優位性を維持・拡大
- ・新用途（太陽電池、高機能工程フィルム）展開で事業領域拡大

機能商品分野： 成長戦略（2）

成長市場分野をターゲットに “Only 1 and/or No.1 ニッチ事業の拡大”

■ エレクトロニクス・アプリケーションズ

半導体関連材料・サービス
EL薬品、ウェハ再生、
精密洗浄、合成石英

- ・新プロセス対応の顧客密着型で先端市場獲得（EL薬品／ウェハ再生）
- ・世界No.1シェアを維持、着実な生産能力増強（合成石英）

電子機器部材
携帯、液晶向け金属樹脂
複合材／スーパーエンプラフィルム

- ・東アジア市場への拡販
- ・携帯薄型化に対応した筐体・部材用途拡大

■ デザインド・マテリアルズ

アルミナ繊維
ピッチ系炭素繊維・複合材

- ・環境規制本格化への対応強化し、世界No.1シェア維持
- ・高弾性・低熱膨張性等を活かし、世界No.1シェア拡大

食品機能材

- ・乳化剤市場での強みと蓄積した安全・安心技術を基に
事業拡大(配合製品など)と共に中国市場への事業展開

高機能包装フィルム

- ・ハイバリア性フィルムの市場シェア維持拡大
- ・新規用途(太陽電池等)の開拓

創造戦略 7大育成事業

次の成長ドライバーの早期事業化

成長する市場へ

Comfort

Sustainability

Health

「光と色とクリーンエネルギー」 「シックケアからヘルスケアまで」

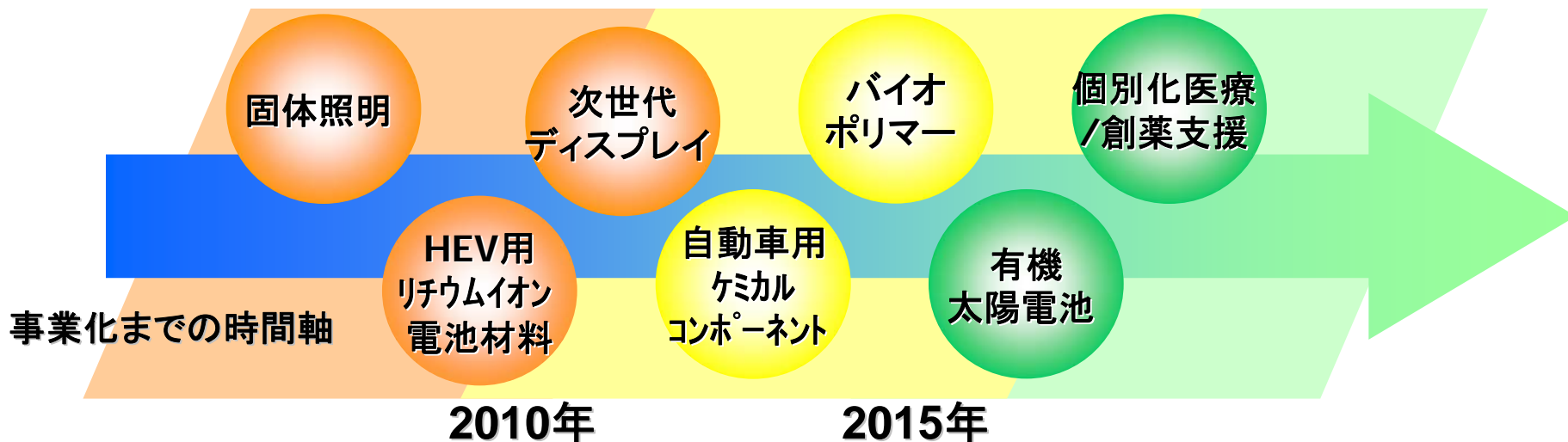
情報電子

環境
エネルギー

自動車

生活(食・住)

健康



機能商品分野： 創造戦略

巨大市場をターゲットに材料からデバイスまで展開

固体照明 次世代ディスプレイ

- ・蓄積された材料の強み、デバイス進出による早期の事業化と収益の拡大（アライアンスも視野に）

HEV用 リチウムイオン電池材料

- ・電池材料は主要4部材全てを提供し、安全性・省エネをお客様と共に確立し、自動車への採用を加速

自動車用 ケミカルコンポーネント*

- ・炭素繊維・コンポジットによる構造材の開発とコーティング技術によるグレージング材の開発と事業化

有機太陽電池

- ・既存の無機太陽電池用部材事業を拡大し、ビジネスインフラを確立した上で、2010年以降に有機太陽電池プロトタイプで市場参入

バイオポリマー*

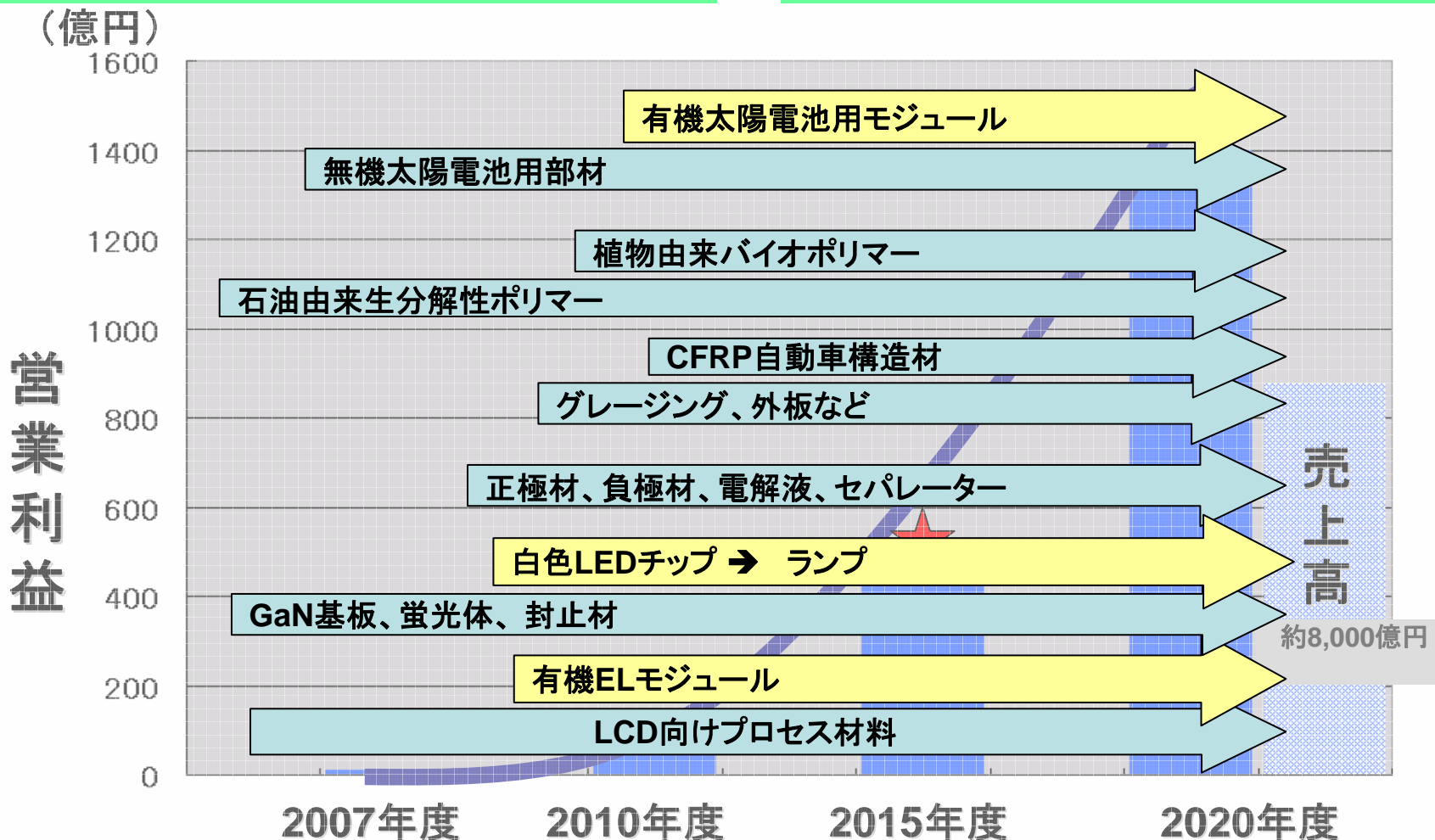
- ・「GS Pla」の植物由来原料への転換と事業化

* 化学品分野の創造戦略としても展開

機能商品分野： 創造戦略への積極資源投入

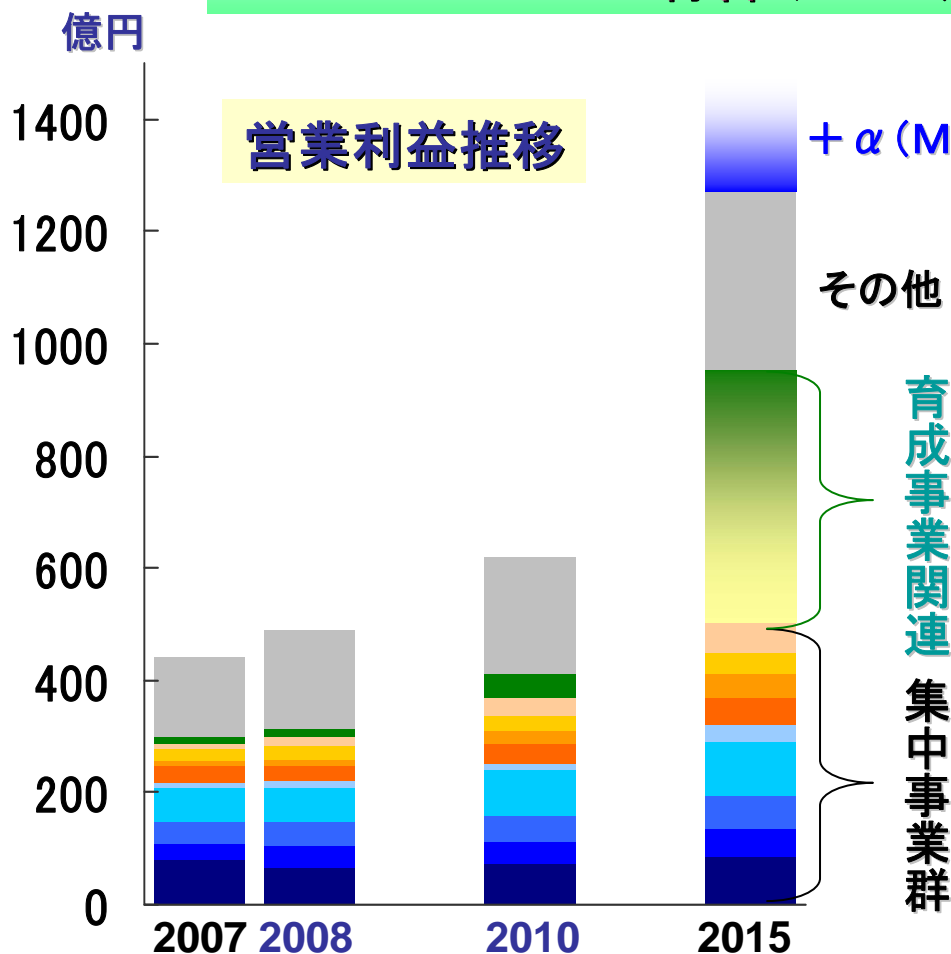
投入R&D費用:400億円 /3カ年

設備投資・投融資:900億円/3カ年



機能商品分野： 営業利益推移と資源配分

2015年度営業利益の拡大を目指す
 ～材料・加工・デバイス～



資源配分計画

Phase2	3カ年実績
・投資額	1,490億円
・R&D費用	770億円*

↓

APTSIS 10	3カ年計画
・投資額	2,100億円
・R&D費用	970億円*

*コーポレート負担R&D費含む

アプトシス
APTSIS 10

ヘルスケア分野

ヘルスケア分野

国際創薬企業の実現に向けた基盤強化

●成長戦略

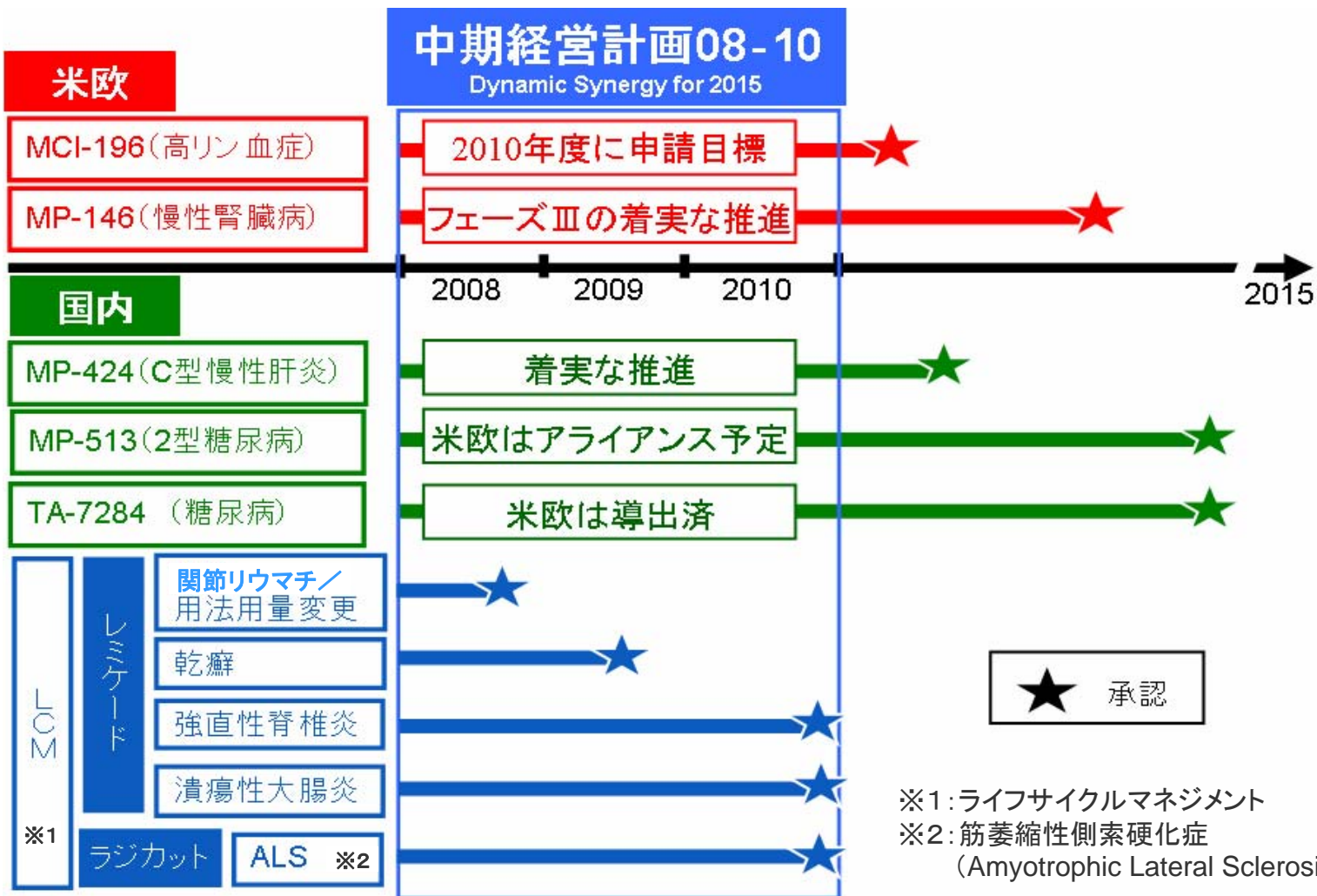
1. 合併効果の早期実現
2. 重点医薬品開発の確実な推進
3. 国際創薬企業への展開

●創造戦略

グループ内連携による個別化医療の推進

ヘルスケア分野： 成長戦略（2）

重点医薬品開発の確実な推進



ヘルスケア分野： 成長戦略（3）

国際創薬企業への展開

MCI-196, MP-146の 米欧展開に向けた自販体制の整備

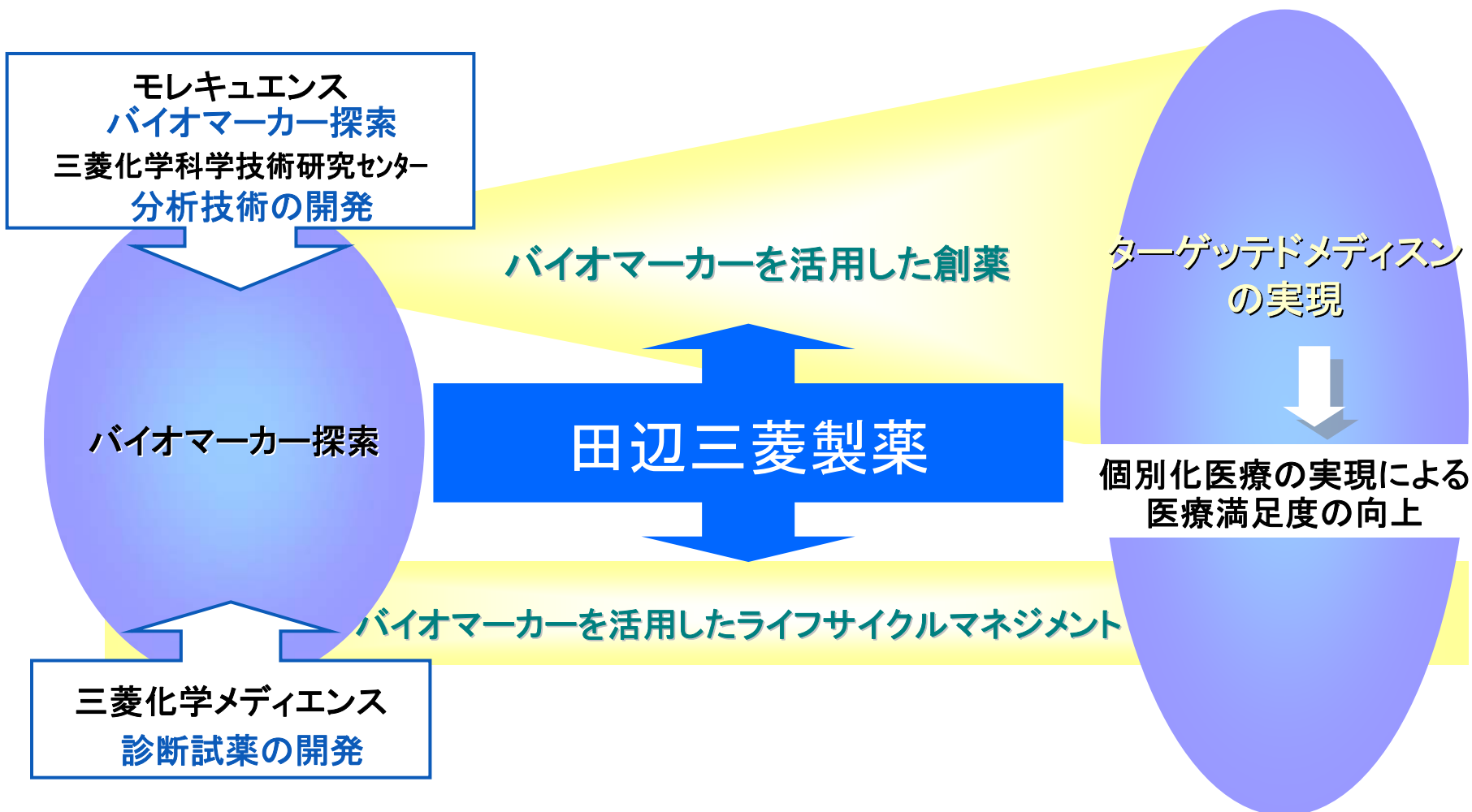
初の米国自販に向け、
販売基盤構築を開始

腎臓専門医／
透析専門医を
プロモーション対象に
プレマーケティングを
開始

欧州も
同時期発売に向け、
販売基盤を整備
(既存のアルガトロバン
販売基盤を活用)

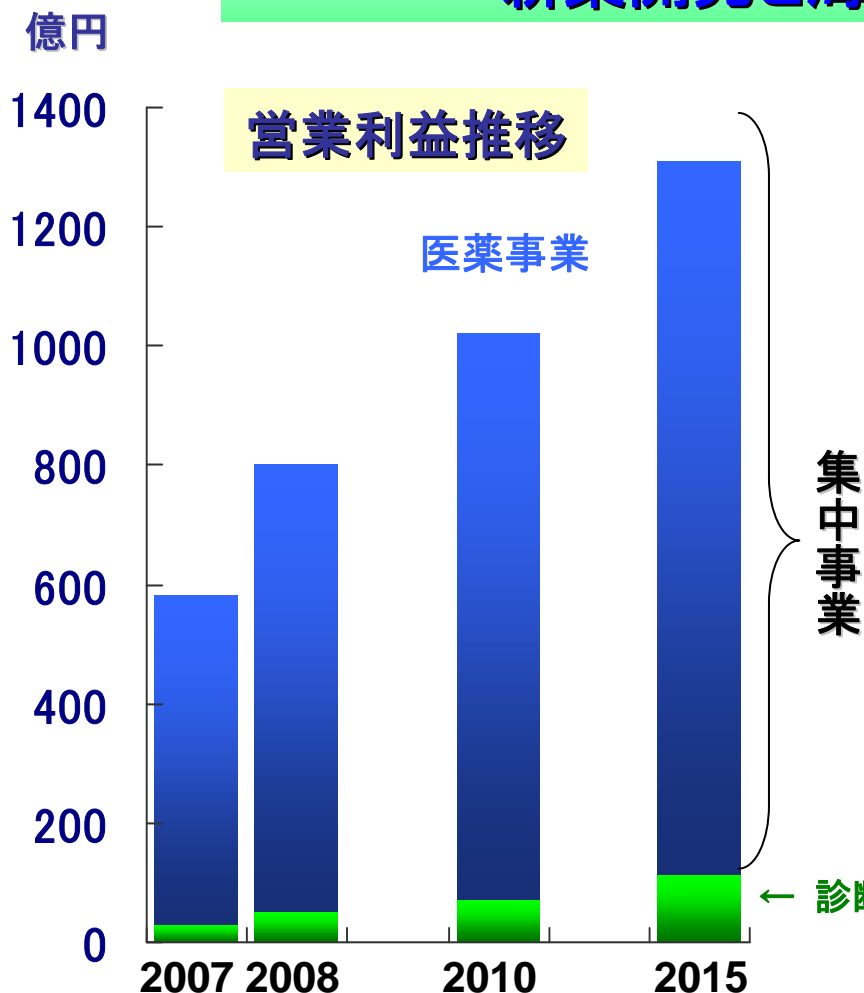
ヘルスケア分野： 創造戦略

グループ内連携による個別化医療の推進



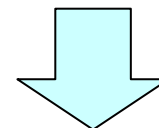
ヘルスケア分野： 営業利益推移と資源配分

2015年度営業利益の更なる拡大を目指して
新薬開発と海外展開を加速



資源配分計画

Phase2	3カ年実績
・投資額	410億円
・R&D費用	1,650億円*



APTSIS 10	3カ年計画
・投資額	750億円
・R&D費用	2,490億円*

* コーポレート負担R&D費含む

← 診断・創薬支援事業

アプトシス
APTSIS 10

化学品分野

高機能化へのシフトと事業基盤強化 (2008・2010年問題への対応)

● 成長戦略

1. 高機能化へのシフト

高純度グラファイト

C4ケミカル、ポリカーボネート・ビスフェノールA、
ポリプロピレン、機能性樹脂

2. 革進-Phase2 投資成果の実現

● 創造戦略

環境に配慮した新規材料の創出

● 基盤事業の体質変革

● 再編・再構築事業の構造改革

化学品分野: 成長戦略(1)

高機能化へのシフト

高純度グラファイト、
C4ケミカル、ポリカーボネート・ビスフェノールA、ポリプロピレン、機能性樹脂

■高純度グラファイト

黒鉛電極用・半導体用高機能炭素材料の拡販

■ポリカーボネート

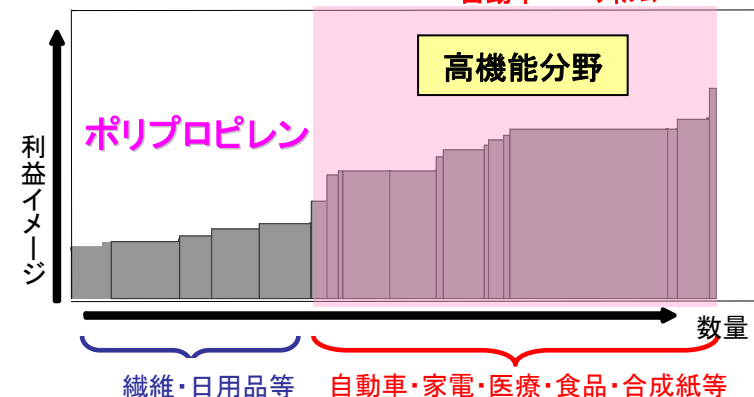
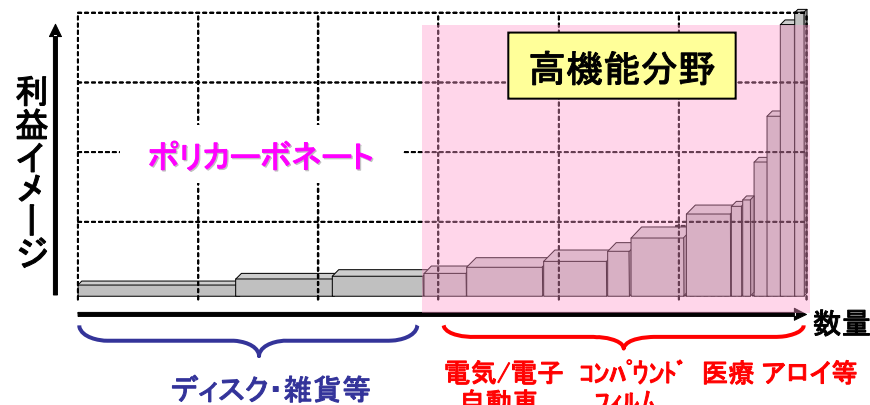
コンパウンド含む自動車・電気/電子等
の高機能分野を拡大

	07年度	10年度	15年度
高機能品比率	27%	30%	33%

■ポリプロピレン

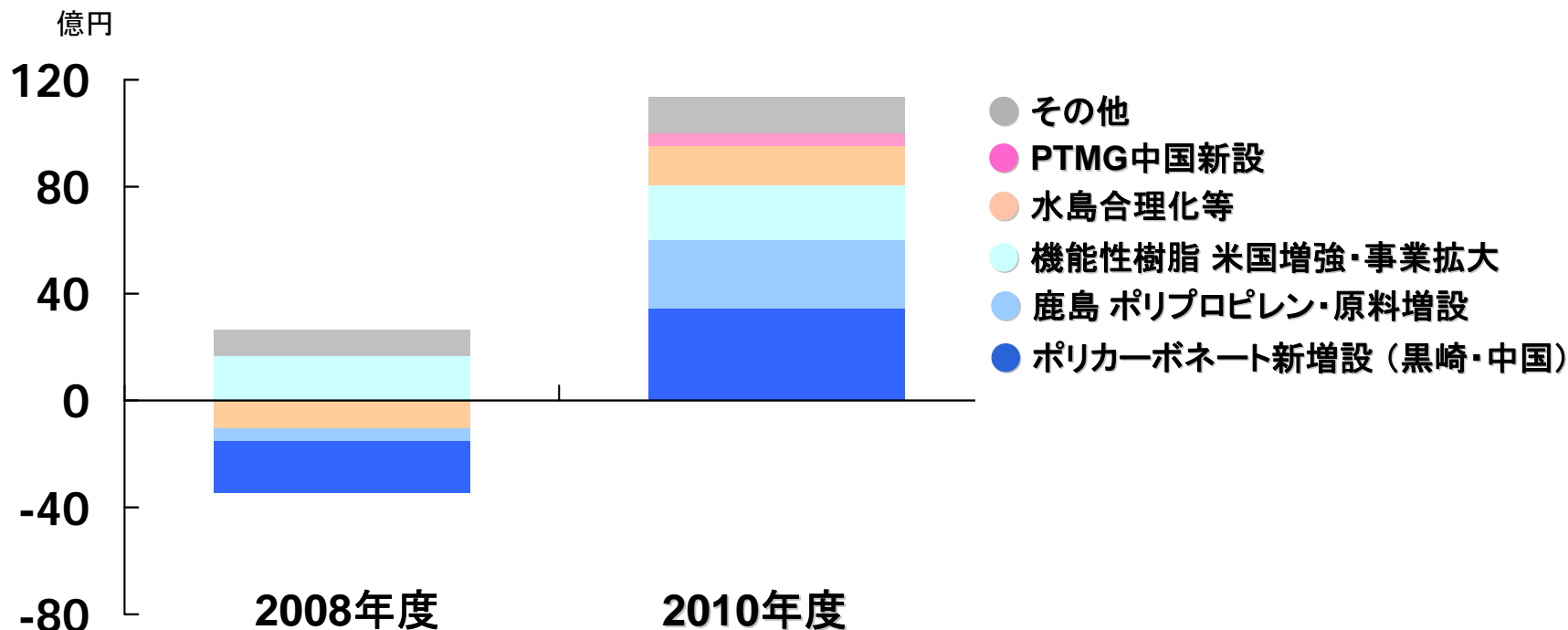
自動車・食品・医療等の高機能分野を拡大

	07年度	10年度	15年度
高機能品比率	36%	50%	65%



化学品分野： 成長戦略(2)

革進-Phase2 投資成果の実現



化学品分野：創造戦略

環境に配慮した新規材料の創出

自動車用 ケミカルコンポーネント

- ・炭素繊維・コンポジットによる構造材の開発と事業化
- ・コーティング技術によるグレージング材の開発と事業化
- ・ポリプロピレン樹脂との複合材による外板材料の開発と事業化

バイオポリマー

- ・「GS Pla」の植物由来原料への転換と事業化
- ・イソソルバイドポリマー製造技術の開発と事業化

化学品分野： 基盤事業、再編・再構築事業

◆ 基盤事業の体質変革

コース

- * 生産確保・環境対策の設備対応による安定収益維持

石化関連

- * ポリエチレン(HDPE)の高機能化

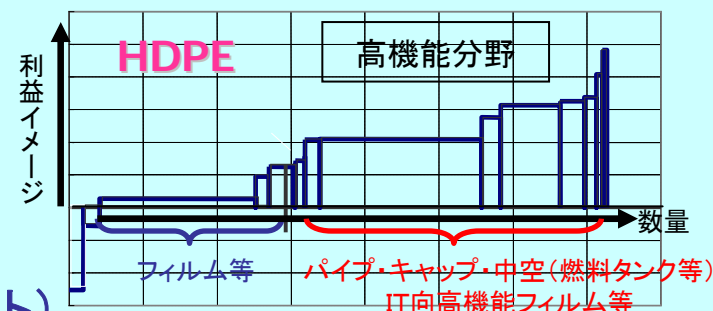
	07年度	10年度	15年度
高機能品比率	37%	50%	60%
(LD・LL含むPE全体)			

- * 石化誘導品事業の見極め(アセット・ライト)

- * コア誘導品中心型のコンビナートにシフト(連携、協業)

鹿島コンビナート “OAセンター”

水島コンビナート “C3強化”

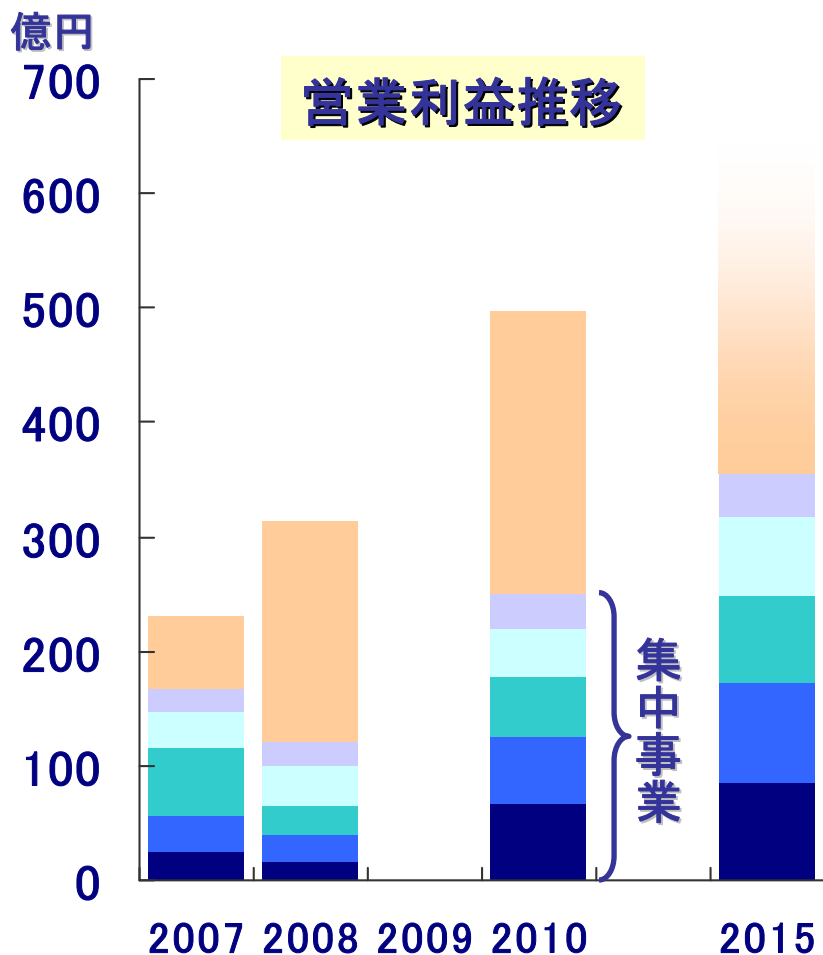


◆ 再編・再構築事業の構造改革

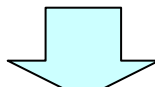
テレフタル酸事業の構造改革(他社との連携・協業)、合理化

化学品分野： 営業利益推移と資源配分

高機能化へのシフト



Phase2	3カ年実績
・投資額	1,900億円
・R&D費用	390億円*



APTSIS 10	3カ年計画
・投資額	1,550億円
・R&D費用	640億円*

*コーポレート負担R&D費含む

セグメント別営業利益

(億円)

事業分野	セグメント	2007 実績	2008 見込	2010 計画
機能商品		419	470	610
	エレクトロニクス・アプリケーションズ	319	330	390
	デザイン・マテリアルズ	100	140	220
ヘルスケア		572	810	1,000
	ヘルスケア(田辺三菱製薬)	-	750	950
	ヘルスケア(その他)	-	60	50
化学品		222	340	500
	ケミカルズ	105	240	290
	ポリマーズ	117	100	210
サービス		136	120	160
コーポレート		▲ 99	▲ 160	▲ 170
合計		1,250	1,580	2,100
コンティンジェンシー		-	-	▲ 200
再計		1,250	1,580	1,900
売上高		29,298	33,400	36,600

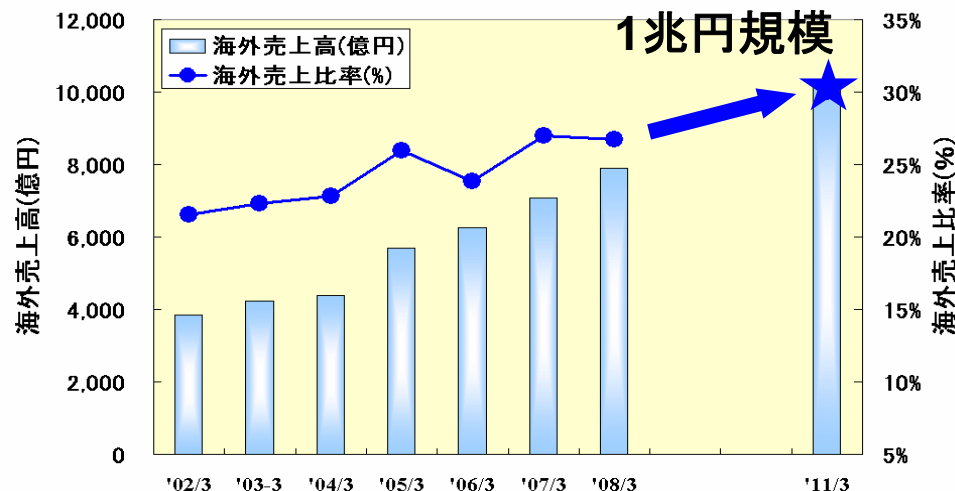
アプトシス
APTSIS 10

海外展開

海外展開

**海外売上高比率：
27% (2007年度) → 30% (2010年度) を目指す**

- **グローバル市場へ**
光・リムーバブル記録メディア、OPC/トナーの拡販
医薬品の自販・ファーマコビジランス体制の構築
中国拠点・インド拠点を活用したエマージングマーケットへの積極的アクセス
- **グローバル拠点を活用**
ポリエステルフィルムの拠点をベースとして高機能フィルム・樹脂コンパウンドを拡販
- **市場ニーズに合わせてアジアへ**
C4ケミカル、ポリカーボネート
- **お客様と共に**
EL薬品、ディスプレイ材料、アルミナ繊維 (MAF)



アプトシス
APTSIS 10

**株主価値の向上と
持続的企業価値の向上**

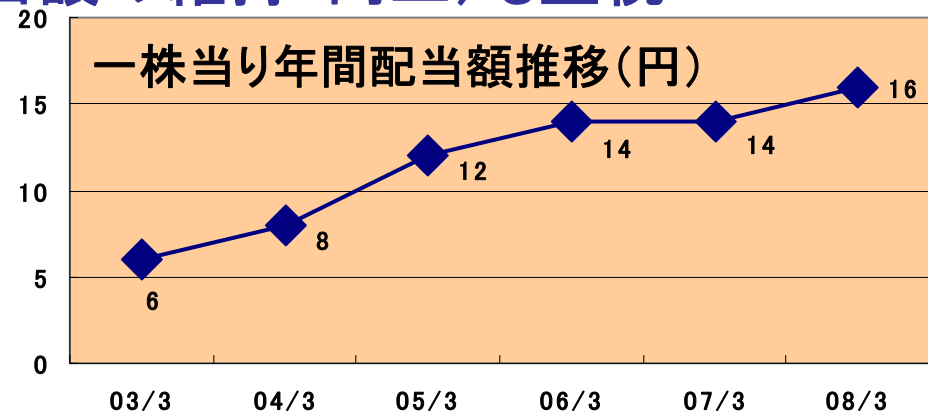
株主価値の向上

基本的方針

“企業価値の向上を通して株主価値の向上を図る”

株主還元 [配当]

- ・ 事業展開の原資である内部留保とのバランスをとりつつ、連結業績に応じて配当を充実
- ・ 配当性向は中期的な利益水準の30%以上を目安とするが、安定配当(一株当り配当額の維持・向上)も重視



[自己株の買取]

- ・ 資金使途、株価等を総合的に勘案し柔軟に対応

グループ基盤・総合力強化

理念

*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。

判断基準

Sustainability, Health, Comfort

基盤

RC活動
(環境・安全)

コンプライアンス

リスク管理

社会貢献

人権保護

情報公開

内部統制

グループ内のレベルの均質化と向上

現場力の強化

人財の確保・育成

信頼される生産体制

一人ひとりが掛け替えのないひと

ものづくり現場力の強化

生産技術力の強化

設備&プロセスSA・SR
加工組立技術・プロセス技術

人財の確保・育成

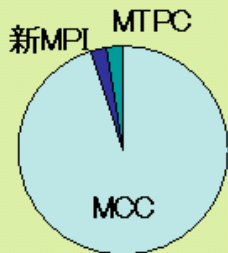
安全第一の再徹底

地球温暖化ガス(CO₂)削減への取り組み

MCHCグループ内努力

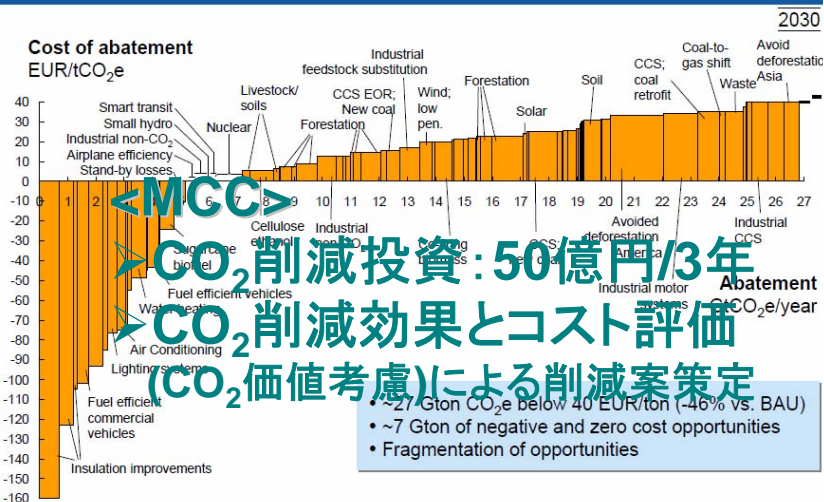
絶対量削減

- プロセス効率最大化
- 製造業間連携
- 革新的プロセス創造



排出量のイメージ

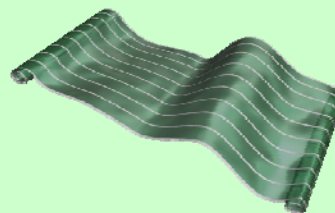
Global cost curve of GHG abatement opportunities beyond business as usual



お客様と共に社会に貢献

貢献による削減量増加

製品のライフサイクルに視点を広げ、
社会への貢献の最大化

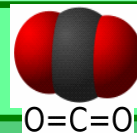


- 有機太陽電池
- 高効率照明
- 自動車の軽量化
- バイオポリマーなど

快適と共に温暖化防止へ貢献



究極の挑戦: CO₂ のカーボン資源転換(人工光合成)



MCHC

地球快適化インスティテュート(仮称)



2009/04設立を目標

まとめ

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。

2025のありたい姿

2015のあるべき姿

2008-2010の戦略

Sustainability
Health
Comfort
を実現する
世界のリーディングカンパニー

アプトシス
APTSIS 10

2008

2010

2015

2025

地球快適化インスティテュート(仮称)

参考資料

革進-Phase1, 2: 位置づけ

財務体質の強化・成長への基盤整備

生き残りを賭けて

- ・農薬事業 譲渡
- ・HD事業 譲渡
- ・早期退職実施
- ・退職給付引当

体力の回復

- ・有利子負債の削減
- ・赤字事業の再編

成長への基盤づくり

- ・積極的な設備・R&D等投資
- ・医薬事業合併
- ・三菱樹脂のTOB
- ・機能材料事業の統合



会社体質の転換

事業体質の強化

資源投入の強化

Phase2目標
('08/3月期末)

営業利益(億円)	348	920	982	1,486	1,336	1,286	1,250
D/E ratio	3.07	2.75	2.19	1.59	0.98	1.04	0.99
ROA(%)	-2.6	2.0	3.4	5.3	5.6	6.2	8.5

1,400以上
1.5以下
5.5以上

革進-Phase2: 事業ポートフォリオ改革

(2005-07年度・着手/意思決定)

		主な案件		
		石化	機能商品	ヘルスケア
成長戦略 (アライアンス他)		アプロ社(吸収合併)	三菱樹脂TOB 機能材料新社(統合)	田辺製薬/三菱ウェルファーマ合併 ヘルスケア3社事業統合 米国投資会社設立 モレキュエンス発足(ゾイジーン再編)
能力増強 効率化	国内	ポリプロピレン(鹿島) ポリカーボネート(黒崎) エチレン(水島) ポリエチレン(大分)	BD(水島)、重合トナー(四日市) 液晶向けディスプレイ部材 (ポリエステルフィルム、炭素繊維、 カラーレジスト、蛍光体など) 自動車用アルミナ繊維 自動車用リチウムイオン電池 (電解液:四日市、正極材;水島)	ウルソ®効能追加 オメプラゾン®効能追加 メドウェイ®承認 レミケード®効能追加 静注用ヘプスリン®-IH効能追加 診断機器パスファースト®上市 田辺製薬販売社設立
	海外	高純度テレフタル酸(インド) ポリカーボネート、BPA(中国) エアバック用機能性樹脂(米) PPコンパウンド(中国、インド、タイ) ポリテトラメチレンエーテルグリコール (中国)	三菱化学インド社設立 Verbatimインド社設立 DVD DL(シンガポール) OPC(米、シンガポール)	三菱ファーマドイツ社 アルガトラ®を販売開始 三菱製薬(広州)有限公司設立 三菱製薬研発(北京)有限公司設立 診断機器PATHFAST®欧・米上市
買収・統合		PPコンパウンド マイテックス社 日本ポリエチレン社 連結子会社化 日本エタノール社 統合	ジャパンエポキシレジン: 100%化 食品機能材事業取得 米国SmartDiskポータブルHDD 近紫外LED事業(技術・設備)	
譲渡		ダイアニトリックス: マイノリティ化 HMTポリスチレン社		アイシー・ヴェック社、ダナフォーム社
撤退		ソフトアルキルベンゼン、 ユカセラヤ社(SM)、メラミン サソール ダイア アクリレート社(AA/AE)		ジェー・ジー・エス社

今後の情報開示について

2008年度よりセグメントを変更

主な事業分類変更：炭素事業を「機能化学」から「ケミカルズ」へ

2007年度迄	
事業分野	セグメント

2008年度以降	
事業分野	セグメント

2007年度実績

石化	石化		92
機能商品	機能商品	機能化学	361
		機能材料	192
ヘルスケア	ヘルスケア		572
	その他		132
	コーポレート		-99
	合計		1,250

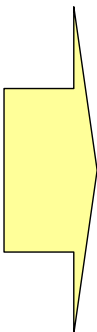
新セグメントベース2007年度実績

機能商品	エレクトロニクス アプリケーションズ	319
	デザイン マテリアルズ	100
ヘルスケア	ヘルスケア	572
化学品	ケミカルズ	105
	ポリマーズ	117
	その他	136
	コーポレート	-99
	合計	1,250

億円

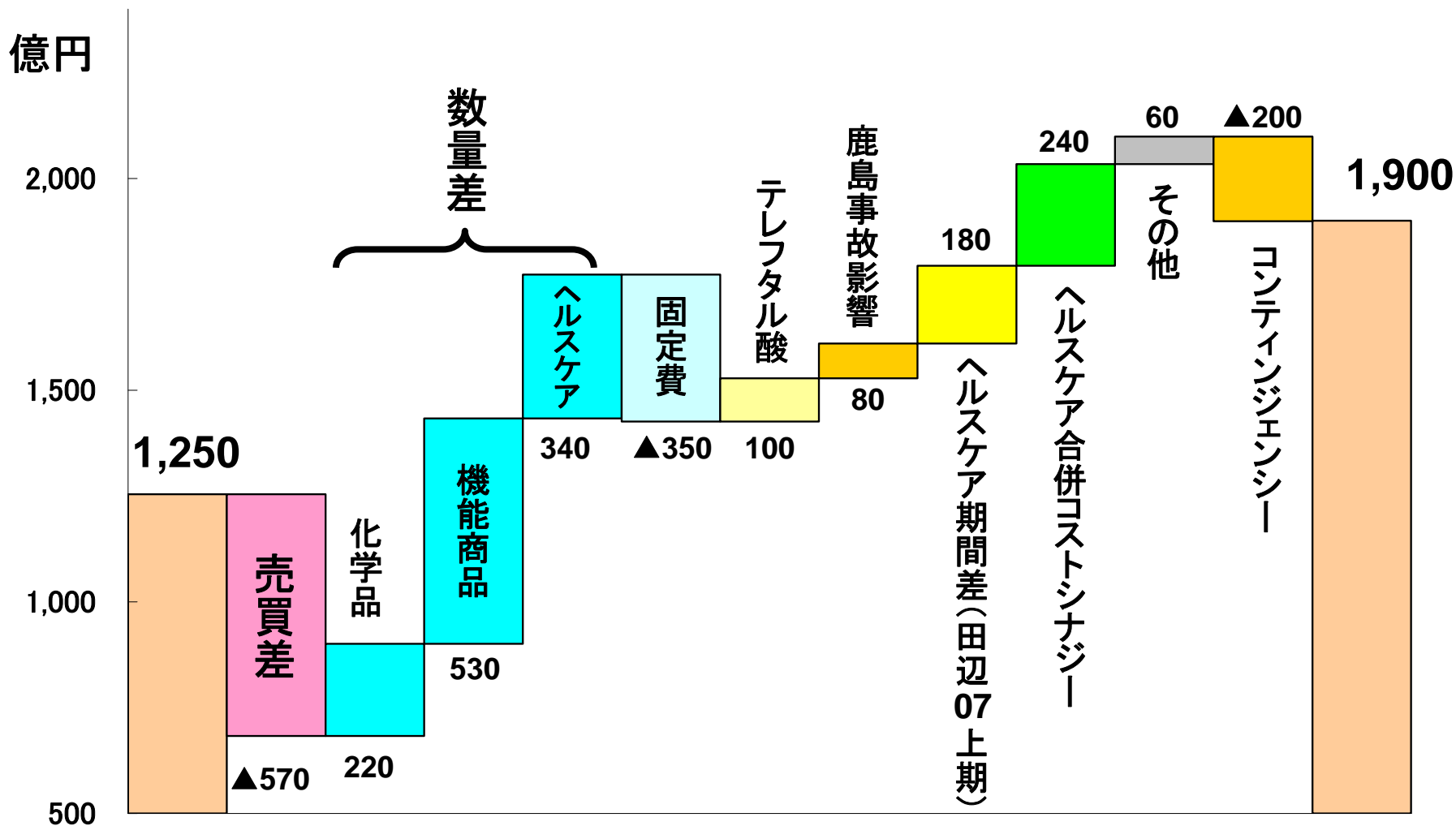
新旧セグメント体系での主要製品組替

現行セグメント体系		
分野	セグメント	主要製品
石化	石化	基礎石化製品 化成品 合成繊維原料
		合成樹脂・ コンパウンド
機能商品	機能化学	炭素製品 肥料
		記録材料 情報機材 電子関連材料
		精密化学品 有機中間体 高機能樹脂
	機能材料	樹脂加工品 複合材
ヘルスケア	ヘルスケア	医薬品 診断製品 臨床検査
	その他	エンジニアリング 運送及び倉庫業 不動産業
	コーポレート	



新セグメント体系 (2008年4月度以降)		
主要製品	セグメント	分野
記録材料 情報機材 電子関連材料	エレクトロニクス アプリケーションズ	機能商品
精密化学品 有機中間体 高機能樹脂 樹脂加工品 複合材	デザインド マテリアルズ	
医薬品 診断製品 臨床検査	ヘルスケア	ヘルスケア
基礎石化製品 化成品 合成繊維原料 炭素製品 肥料	ケミカルズ	化学品
合成樹脂・コンパウンド	ポリマーズ	
エンジニアリング 運送及び倉庫業 不動産業	その他	
	コーポレート	

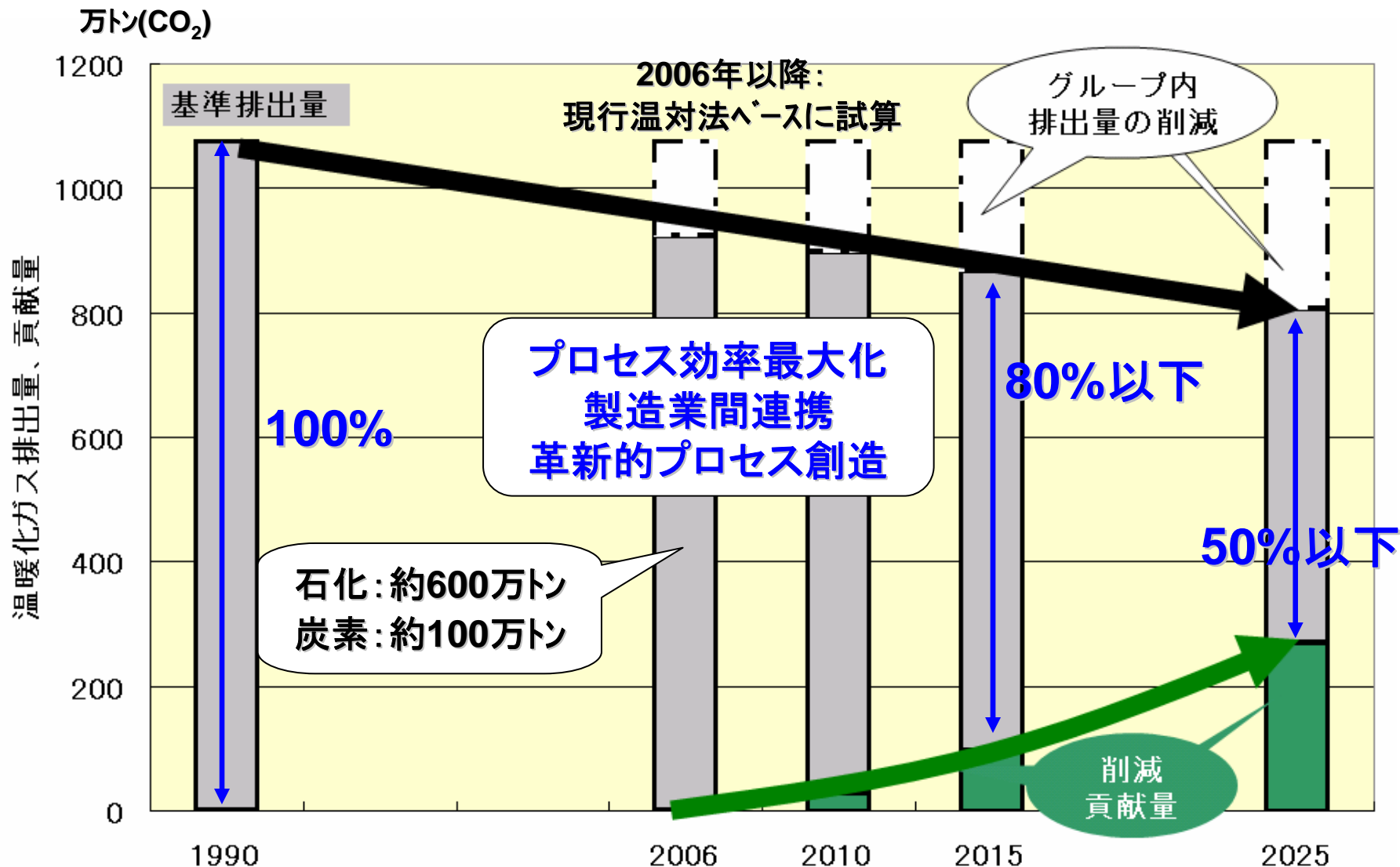
営業利益増減(2007年度 vs. 2010年度)



APTSIS 10の大型設備投資(案)

分野／セグメント		主な大型設備投資案件
機能商品	エレクトロニクス アプリケーションズ	固体照明用GaN基板増設
		次世代ディスプレイ(有機EL)設備
	デザインド マテリアルズ	精密洗浄／ウェーハ再生増強, 合成石英増産
		高機能ポリエステルフィルム増産
ヘルスケア		HEV用Liイオン電池電解液 能増
化学品	ケミカルズ	アルミナ繊維:触媒把持材 能増
		カーボンファイバー・コンポジット能増
	ポリマーズ	有機太陽電池 実証設備
		医薬原体・中間体製造設備
共通他		BG～PTMGチェーン強化
		PPコンパウンド4極体制整備
		機能性樹脂増強
		ノンホスゲン法DPC試作設備
		バイオポリマー試作設備
		研究新棟建設

地球温暖化ガス(CO₂換算)削減目標



エネルギー原単位改善目標: 20%改善 25%改善

製品紹介

記録メディア DVDR

世界需要

☆ 約45億枚（2007年）

シェア

約24 %（全世界 No.1）



優位性

- ☆ 世界の VERBATIM ブランド
- ☆ 開発・営業・マーケティングの一体化
- ☆ 色素技術、二層ディスク技術



成長背景

- ☆ 1st in the Market
- ☆ 高品質と全世界への安定供給

技術

- ☆ 高速記録対応及びハードウェアでの互換性確保
- ☆ 主要部材の自社生産

特徴

- ☆ Global localizationによる強力な販売体制

製品紹介

イメージング OPC

用途

プリンタやコピー機の有機感光体ドラム



世界需要

成長年率5%

シェア

約20 % (専門 No.1)

優位性

- ☆最先端技術対応(高画質化、高速化、小型化)
- ☆市場ニーズに対応した技術開発力
- ☆低コスト化推進による高いコスト競争力と安定品質

成長背景

- ☆カラー化進展による需要拡大
- ☆販売力強化

技術

- ☆主要原材料の自社開発と広範な特許の保有

特徴

- ☆OPCパイオニアとしての技術ノウハウの蓄積
- ☆豊富な製品ラインアップと高品質製品の安定供給

製品紹介

精密洗浄

国内需要

100億円(成長年率5~10%)

シェア

約60%(日、台、韓) (全世界 No.1)

優位性

☆競合を凌駕する洗浄技術
☆半導体メーカー、装置メーカーからの認定

成長背景

☆伸張する300mmウェハ市場

技術

☆顧客ニーズ、技術革新に対応する精密洗浄技術

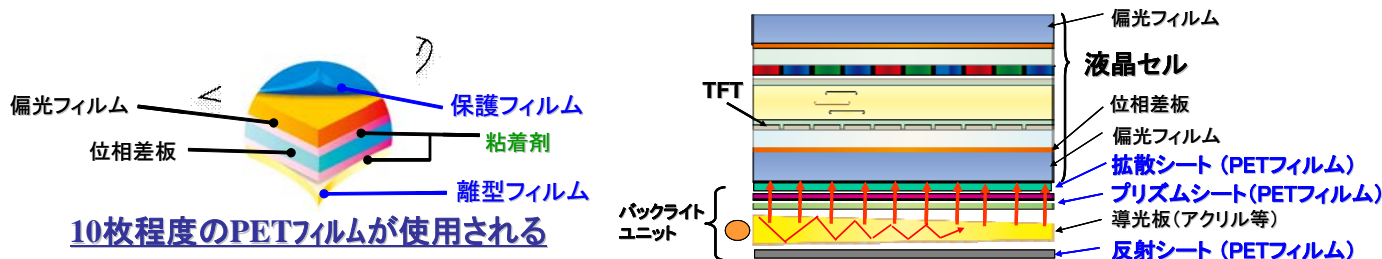
特徴

☆洗浄工程、包装、輸送全てにおけるクリーン度管理ノウハウ

製品紹介

光学用ポリエステルフィルム

用途



世界需要

約 15万t (2007年)

シェア

約 30% (世界No.1)

優位性

- ☆ お客様との強い信頼関係とソリューションビジネスの展開
- ☆ 光学用フィルムに対する高品質と開発力

成長背景

- ☆ パソコン、テレビなどの大型FPD市場の成長

技術

- ☆ 原料からフィルムまで一貫した技術開発
- 用途に合わせたフィルム設計
- 強力なR&TD

特徴

- ☆ クリーンなフィルム
- ☆ 高性能フィルム ニーズに合わせたフィルム特性の付与

製品紹介

食品用乳化剤 シュガーエステル

用途

加工食品・飲料向け(乳化、分散、起泡、可溶化等)

国内需要

約100億円

シェア

約 70% (全世界 No.1)

優位性

☆親油性から親水性までの幅広い製品ラインアップ
☆飲料分野、サプリメント分野でほぼオンリーワンの乳化剤

成長背景

☆食品加工技術の高度化
☆東アジアの加工食品・飲料の増加

技術

☆界面科学に根ざした応用技術開発
☆顧客ニーズへの対応力
☆安全・安心を担保する安全性データの蓄積

特徴

☆ショ糖と植物油脂を原料とする「安全・安心」な乳化剤

製品紹介

炭素繊維「ダイアリード」

用途

LCD製造ライン用ロボットハンド
工業用ロール、プロペラシャフト、
車両用ブレーキ 等



軽量・高剛性
高熱伝導率
ゼロ線膨張
↓
特徴を活かした
用途展開

製造能力

1,000t/年(2008)

シェア

世界シェア70~80% (ピッチ系炭素繊維で世界No.1)

優位性

- ☆ 圧倒的な供給能力
- ☆ グローバルなマーケティング展開

成長背景

- ☆ PAN系炭素製繊維とピッチ系炭素繊維の棲み分け
- ☆ FPD、半導体需要の急拡大
- ☆ 印刷、フィルム向けコンポジットロールの浸透
- ☆ 炭素繊維複合材の自動車への浸透開始

技術

量産化技術・複合化技術・解析技術

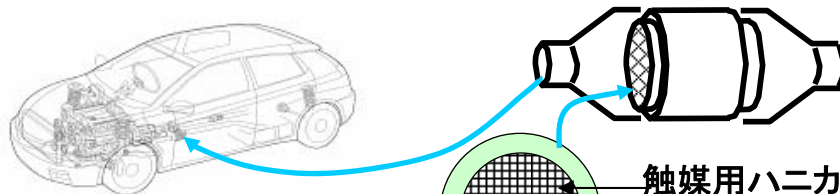
特徴

軽量・高剛性・高熱伝導率・ゼロ熱膨張係数

製品紹介

アルミナ繊維製把持材「マフテック」

搭載部位



触媒用ハニカム
部分:マフテック
ハニカム保護・
断熱・保温・ガスシール

ガソリン	ディーゼル
NO→N2	NOx・PM
CO	CO2
HC	H2O
	低減
	↓
排ガス浄化	環境負荷物質 低減

世界需要

6,000t/年(2007)

シェア

50%強 (アルミナ繊維系で世界No.1)

優位性

- ☆ グローバルなマーケティングを展開
- ☆ 20年の実績 ☆ 安全性に優れた繊維を提案

成長背景

- ☆ 排ガス規制の強化
- ☆ 酸化触媒担体薄壁化による
非膨張把持材料(アルミナ繊維系)需要増加
- ☆ 規制強化によりDPF*搭載100%化
- ☆ 2010年世界需要予測: 8,000t

技術

繊維1本1本のばらつきを制御した均一な連続ニードルブランケット実現
3μ以下の繊維含有率を極限まで低減

特徴

高温での長期耐久性・クッション性・寸法安定性

製品紹介

シリカ蒸着フィルム 「テックバリア」

用途

電子部材、
医療・工業用包装材料



金属・ガラス
代替
↓
軽量・薄膜化

世界需要

12,000t(2007年)

シェア

世界シェア14% (シリカ蒸着で世界No.1)

優位性

- ☆ 高いガスバリア性能とその安定性
- ☆ グローバルなマーケティング展開

成長背景

- ☆ ~2005 : 食品包装材 = 缶、瓶→フレキシブル化
- ☆ 2006~ : 医療・工業包装材 = AI箔代替
- ☆ 今後 : 電子部材 = 高い水蒸気バリア性
- ☆ 2010年世界需要予測 : 13,200t(2010年)

技術

緻密で均一なシリカ蒸着膜の形成

特徴

高温高湿下でガスバリア性能の長期安定性

製品紹介

高純度グラファイト



用途

- ☆ 電炉(電気製鋼炉)用電極(ニードルコークス)
- ☆ 特殊炭素製品(ピッチコークス)
シリコンウエハ引上げ坩堝など

成長背景

- ☆ アーク溶解・精錬による、鉄の再生用導電材料として需要増
- ☆ 半導体・太陽電池向けシリコンウエハ引上げ用坩堝需要増

優位性

- ☆ 世界トップ品質の高品質グラファイトの安定供給と更なる高度化
- ☆ 半導体・太陽電池用で世界トップ顧客との連携維持、強化による市場シェア拡大

技術

- ☆ 原料タールからの一貫プロセスによる技術革新への対応による高純度グラファイト開発

特徴

- ☆ 当社石炭系ニードルコークスを使用した電極の熱膨張係数は世界最小レベル

製品紹介 弾性繊維・エンブラ用 C4ケミカル製品

用途

PTMG:弾性繊維(スパンデックス)
14BG:エンブラ(PBT), ウレタン分野, 医薬半導体用機能溶剤



シェア

国内では圧倒的No.1
アジア市場シェア PTMG 約15% 14BG 約25%
今後も拡大するアジア市場で25~30%シェアを目指す
→ 中国に新プラント建設中(2009年9月稼動予定)

優位性

☆ 高品質で競争力ある独自製造技術(14BG、PTMG)
☆ 顧客へソリューションを提供するマーケティング,技術サービス体制

成長背景

☆PTMG:衣服の快適性・高機能性ニーズ
☆14BG :自動車・電子材料での高機能プラスチックへのニーズ

技術

☆PTMG :廃棄物が少なく、環境負荷の低い製造技術
'07:グリーン・サステイナブルケミストリー賞
☆14BG :世界唯一のブタジエンを原料とする製造技術
'05:石油学会技術進歩賞

特徴

☆ C4製品の最終用途は服飾・自動車・医薬・IT
→ 将来においても高付加価値・高成長が期待できる市場

製品紹介

ポリカーボネート(PC)

用途

☆ 耐衝撃性、電気特性、寸法安定性、透明性を背景として、光学フィルム用途、自動車用途、E&E用途、ボトル

国内需要

約30万t/年 (世界需要 : 約300万 t /年)

シェア

約45% (世界シェア : 12%)

優位性

☆ 独自のプロセス技術・ポリマー設計技術・コンパウンド技術により市場の要求に応える広範囲なPC材料を提供
 ☆ コスト競争力

技術

☆ フェノール/ビスフェノール-A/PCでチェーン一貫の先端自社技術
 ☆ 三菱エンジニアリングプラスチックス(株)の協力による材料開発力・コンパウンド技術力

特徴

☆ 環境に優しい溶融法PCプロセス
 ☆ 成形性・コストに優れた押出・ボトル用グレード

製品紹介

ポリプロピレン(PP)

用途

☆自動車、食品、医療向けに代表される、高品質・高機能PP

国内需要

約 290万t/年

シェア

約 35%

優位性

☆競争優位性ある技術力とマーケティング力を武器に、自動車、食品、医療を中心とした高付加価値分野をリード
☆自動車向けPPのグローバル展開

技術

☆独自触媒技術、特徴ある独自プロセス技術、高いポリマー設計技術、コンパウンド技術

特徴

☆独自触媒技術、特徴ある独自プロセス技術、高いポリマー設計技術、コンパウンド技術を組み合わせ、お客様の高い要求にお応えできる高品質・高機能PPを実現
☆他社に先駆けたメタロセン触媒設計技術により、新しい機能を持つPPを開発

製品紹介

機能性樹脂

用途

- ☆ 自動車の高機能化(内装品・エアバッグ)
- ☆ 医療・食品包装の高機能化(多層フィルム)

販売数量

Total 10万T/Y超 海外拠点 TPE(熱可塑性エラストマー) 米国
塩ビコンパウンド タイ・中国・シンガポール

優位性

- ☆ 要求性能を満足するための最適配合設計
- ☆ お客様とともに「製品」を作り上げる(Customer Grade)
- ☆ 実績(>40年)に基づくお客様とのパートナーシップ(塩ビ)

技術

- ☆ 高分子配合設計技術
- ☆ 高分子(グラフト)技術
- ☆ 塩ビコンパウンド技術

特徴

- ☆ 「開発営業」(RD・マーケティング)による市場創出
(お客様の「要望」を翻訳し、具現化)
- ☆ 数多い製品ラインアップ(組み合わせでのご提案も)
TPE・・・オレフィン系・スチレン系・ポリエステル系・塩ビ系
機能性ポリオレフィン(グラフト)
軟質・硬質塩ビコンパウンド