



Sustainability



Health



Comfort

事業説明会

2011年 6月14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

本日のアジェンダ

- 震災影響と復旧対応
 - MCHCグループの対応概況
 - 鹿島事業所 石化事業復旧状況

- *APTSIS 15* (2011年度-2015年度)
 - *APTSIS 10* の総括
 - *APTSIS 15* の経営課題
 - *APTSIS 15* の具体的な改革策と進捗

- *APTSIS 15* の事業トピックス
 - MMA/PMMA、炭素繊維(機能性コンポジット部材)
 - リチウムイオン電池部材、白色LED照明/部材、有機EL(有機光半導体)、有機太陽電池/部材

■ **震災影響と復旧対応**

- MCHCグループの対応概況
- 鹿島事業所 石化事業復旧状況

■ **APTSIS 15 (2011年度-2015年度)**

- APTSIS 10 の総括
- APTSIS 15 の経営課題
- APTSIS 15 の具体的な改革策と進捗

■ **APTSIS 15 の事業トピックス**

- MMA/PMMA、炭素繊維(機能性コンポジット部材)
- リチウムイオン電池部材、白色LED照明/部材、有機EL(有機光半導体)、有機太陽電池/部材

東日本大震災の主な影響と対応状況(1)

*'11/3月期、'12/3月期の営業利益・特損 合算

影響額* 億円	所在地	社名	拠点名	地震発生時 の被害状況	復旧の状況
MCC ▲480	茨城県	三菱化学	鹿島事業所 (東部地区)	プラント全停止、断水、 埠頭設備が損傷	2エチレン系は5月20日操業再開、 定修時期を8月末まで延期 1エチレン系は6月末操業再開 めざし復旧工事中
			筑波事業所 (牛久市)	プラント全停止	復旧工事ほぼ完了 すべてのプラントで操業再開
		三菱化学 メディアンス	鹿島事業所 (波崎地区)	一時的にユーティリティが止まり、 最小資源による操業を継続	すべてのユーティリティが復旧、 5月連休明け完全復旧済み
	福島県	日本化成	小名浜工場	停電、断水、設備の一部 損傷等によるプラントの 操業停止	一部の要修理プラント及び付帯 設備を除き運転を再開し、 通常操業中
		イーピーアイ コーポレーション	いわき工場	設備に損傷	5月末操業再開

東日本大震災の主な影響と対応状況(2)

*'11/3月期、'12/3月期の営業利益・特損 合算

影響額* 億円	所在地	社名	拠点名	地震発生時の被害状況	復旧の状況
MTPC ▲60	東北 6県	田辺三菱 製薬	東北支店 管轄エリア の各拠点	通常の営業活動が継続 困難	3月28日より、医療機関等の 要請に応じ安全管理業務等 を中心に活動再開 現時点で、ほぼ通常活動に近 いレベルまで回復
	栃木県 茨城県 千葉県	田辺三菱製薬 工場 MPロジスティクス	足利工場 鹿島工場 東日本 物流センター	建物・設備に大きな被害な いものの、操業一時停止 建物・設備の一部損傷に よる入出庫停止	足利工場、鹿島工場4月11日 に操業再開 4月11日入出庫再開
	茨城県	三菱樹脂 MKVドリーム	筑波工場	製造設備全停止	3月末に一部の設備で操業再 開、4月下旬に全面操業再開
MPI ▲50	福島県	三菱樹脂	郡山 製造所	製造設備全停止	操業再開
	青森県	MRCユニテック	本社	プラント全停止、埠頭設備が 損傷	3月28日操業再開し、 4月18日全面再開
MRC ▲10	福島県	東栄化成	小野工場	プラント全停止、設備に損傷	4月8日に一部操業再開 以降、順次再開予定

東日本大震災の影響織り込み

	予想	実績	(億円)
	12/3月期	11/3月期	合計
震災影響合計	△ 400	△ 208	△ 608
減産減販関連	△ 400	△ 18	△ 418
復旧費用	—	△ 144	△ 144
棚卸資産の滅失損失	—	△ 17	△ 17
その他	—	△ 29	△ 29
営業利益	△ 300	17	△ 283
特別損失	△ 100	△ 225	△ 325

なお、保険金の受取りについては、上記とは別に'12/3月期予想に90億円を織り込んでおります。

■ **震災影響と復旧対応**

- MCHCグループの対応概況
- 鹿島事業所 石化事業復旧状況

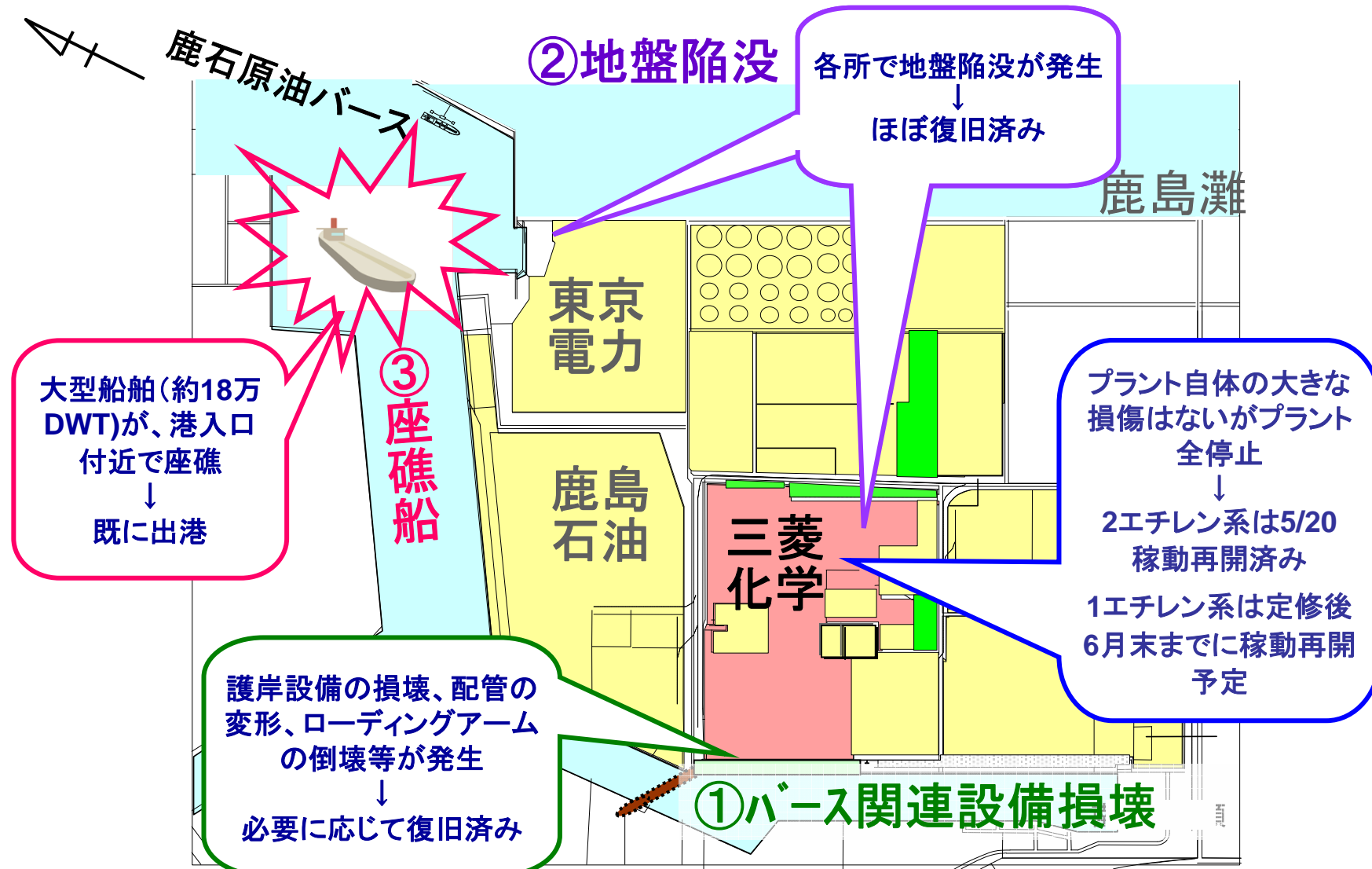
■ **APTSIS 15 (2011年度-2015年度)**

- APTSIS 10 の総括
- APTSIS 15 の経営課題
- APTSIS 15 の具体的な改革策と進捗

■ **APTSIS 15 の事業トピックス**

- MMA/PMMA、炭素繊維(機能性コンポジット部材)
- リチウムイオン電池部材、白色LED照明/部材、有機EL(有機光半導体)、有機太陽電池/部材

地震・被災状況



地震・被災状況: ①バース関連設備損壊

<震災直後>



<復旧後>



パイプ 湾曲



地震・被災状況: ②地盤陥没

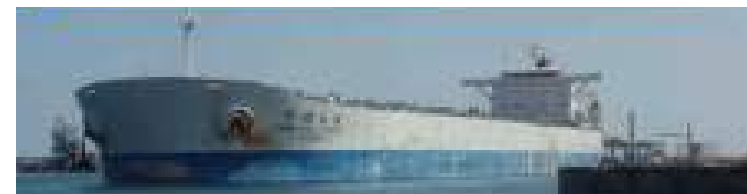
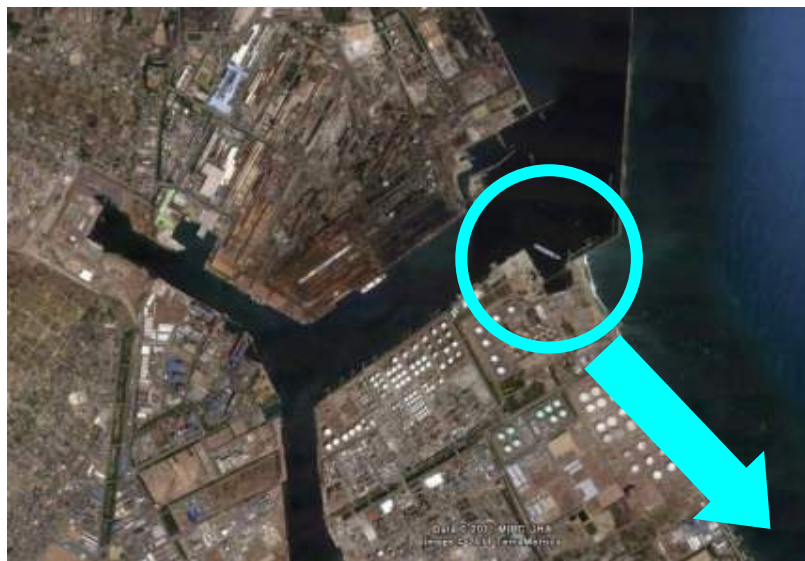
<震災直後>



<復旧後>

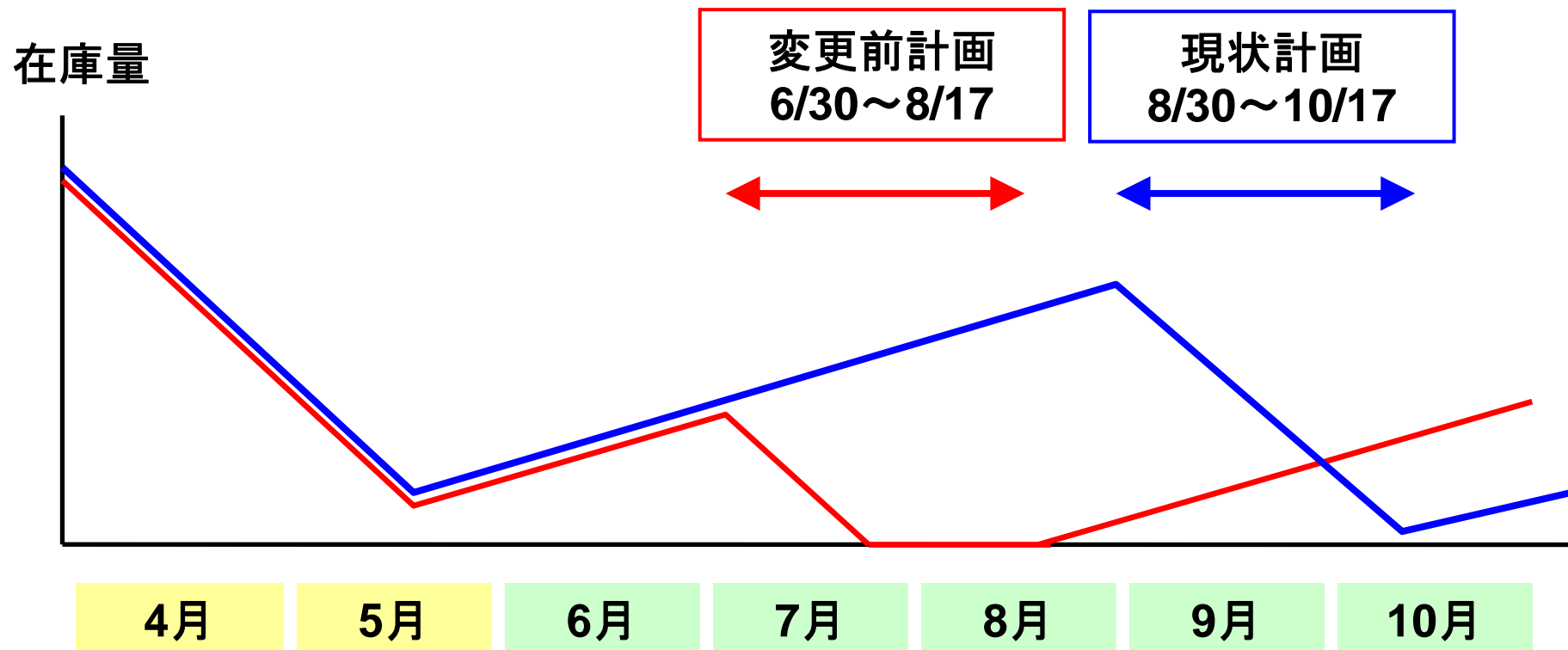


地震・被災状況: ③座礁船(中央航路入口)



サプライチェーンの復旧と確保

- 関係諸官庁からK2E及び誘導品の定修入りを8月末まで延期可能との見解をいただいたことにより、在庫を積み増すことで、サプライチェーンを維持する



電力供給について

■ 余力がある重油ボイラーを有効利用し電力を供給

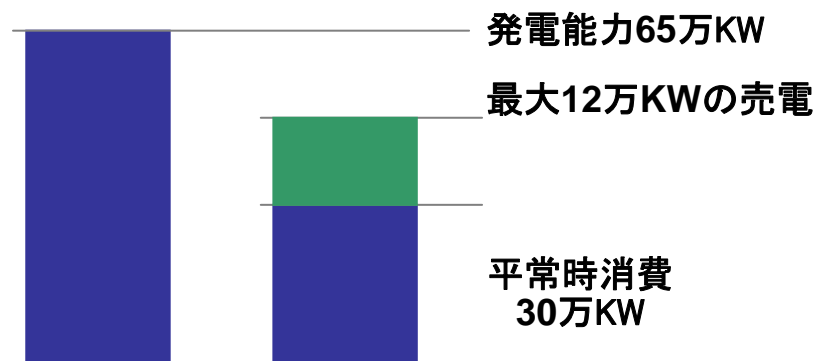
鹿島: 北共発から東京電力へ売電開始(4/21)

(最大) 一般家庭の30万世帯分に相当

直江津: 東北電力への売電開始(6月中旬予定)

(最大) 一般家庭の15万世帯分に相当

■ 鹿島北共同発電の設備能力の有効利用により 電力削減の影響回避



■ 震災影響と復旧対応

- MCHCグループの対応概況
- 鹿島事業所 石化事業復旧状況

■ APTSIS 15 (2011年度-2015年度)

- APTSIS 10の総括
- APTSIS 15の経営課題
- APTSIS 15の具体的な改革策と進捗

■ APTSIS 15の事業トピックス

- MMA/PMMA、炭素繊維(機能性コンポジット部材)
- リチウムイオン電池部材、白色LED照明/部材、
有機EL(有機光半導体)、有機太陽電池/部材

APTSIS 10 の総括

「大収縮に即応し、構造改革、創造・飛躍を加速する」

APTSIS 10
の
基本
コンセプト

成長

- 成長事業への重点化
 - ・FPD関連部材
 - ・医薬品
- 構造改革
 - ・石化系を中心に計画・実行
 - ・設備投資の大幅な圧縮

創造

- 重点化・加速
 - ・白色LED
 - ・HEV用リチウムイオン電池材料

飛躍

- 早期の具現化
 - ・Quadrant社
 - ・日本合成化学工業
 - ・大陽日酸
 - ・三菱レイヨン

飛躍戦略
の早期実行

飛躍への投資： 約2,500億円

売上高 6,270億円 増
営業利益 535億円 増

事業構造
改革の加速
&
固定費削減

赤字事業から撤退

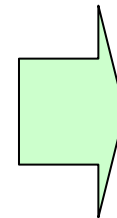
売上高 3,200億円； 営業利益 ▲170億円
(年間効果額：実績見合い) から撤退

特損累計 ▲170億円

固定費削減

320億円 (2010年度)

水島地区エチレンセンター 一体運営を目的に、
旭化成社と西日本エチレン有限責任事業組合
を設立('11/4)



営業利益

APTSIS 10 計画 '11/3実績
≥ 1,900億円 2,265億円



ROA (税前利益)

APTSIS 10 計画 '11/3実績
≥ 6% 5.1%
(震災影響除去後 5.7%)



GHG削減量

APTSIS 10 計画 '11/3実績
2015年度:20%削減 計画通り

中期経営計画

アプトシス
APTSIS 15

2011年度-2015年度

経営の課題

■ 経営を取り巻く環境



■ ソリューション



Globalization (G ∞)

1. 他との差異化が難しくなる(デジタル化、IT)
2. 資源の獲得(ex: 希土類、石油、震災3/11)
3. スピード (ボーダレス化する世界)

Decoupling

アジア・南米・東欧・中東
 コモディティ品などアジア成長市場の取込み
 規模も含め大きくグローバル展開

- * インフレリスク
- * カントリーリスク

State Capitalism

日・欧・米
 高機能・高付加価値化、ソリューション化

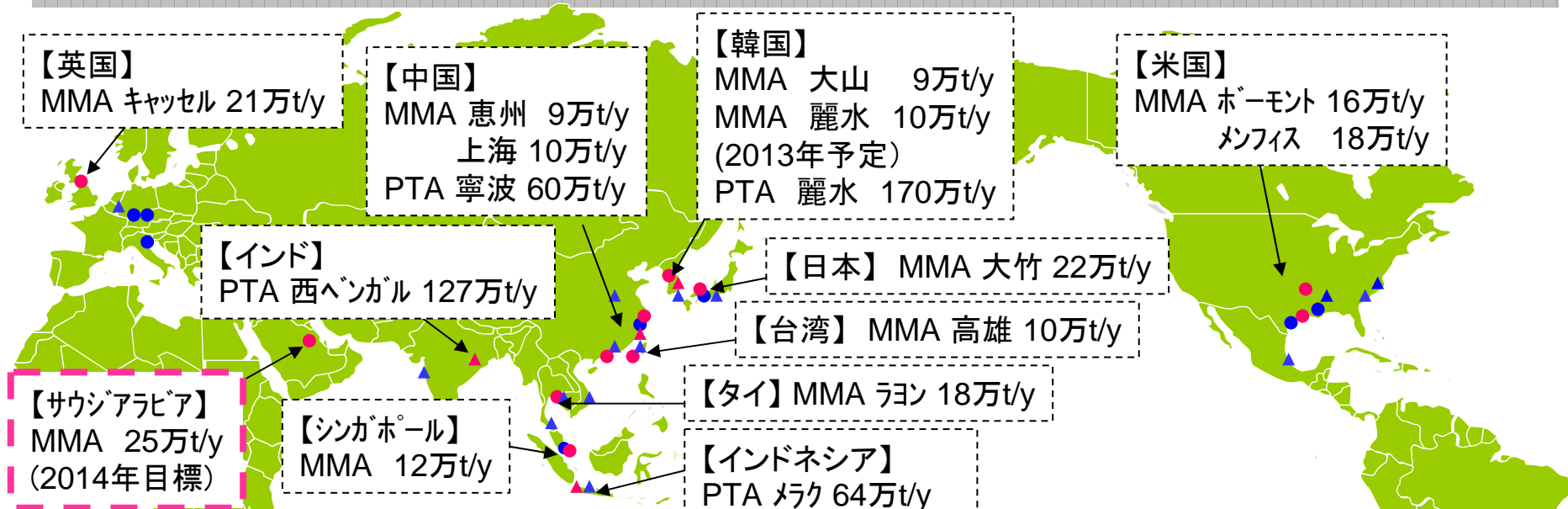
- * 流れの変調
- * ソブリンリスク

Free Market

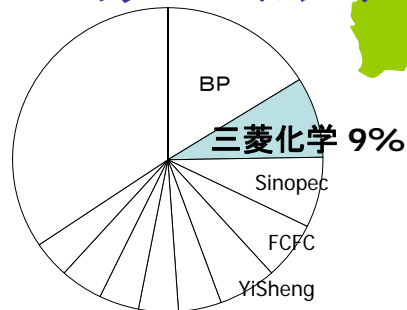
スペシャリティとコモディティの2面作戦

PTAとMMAのグローバル展開

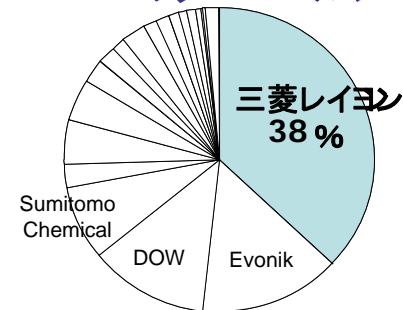
PTAはアジアでポリエステル伸長の伸びに合わせ収益拡大
 MMAはグローバルな最適配置で収益拡大



PTAのグローバルシェア



MMAのグローバルシェア



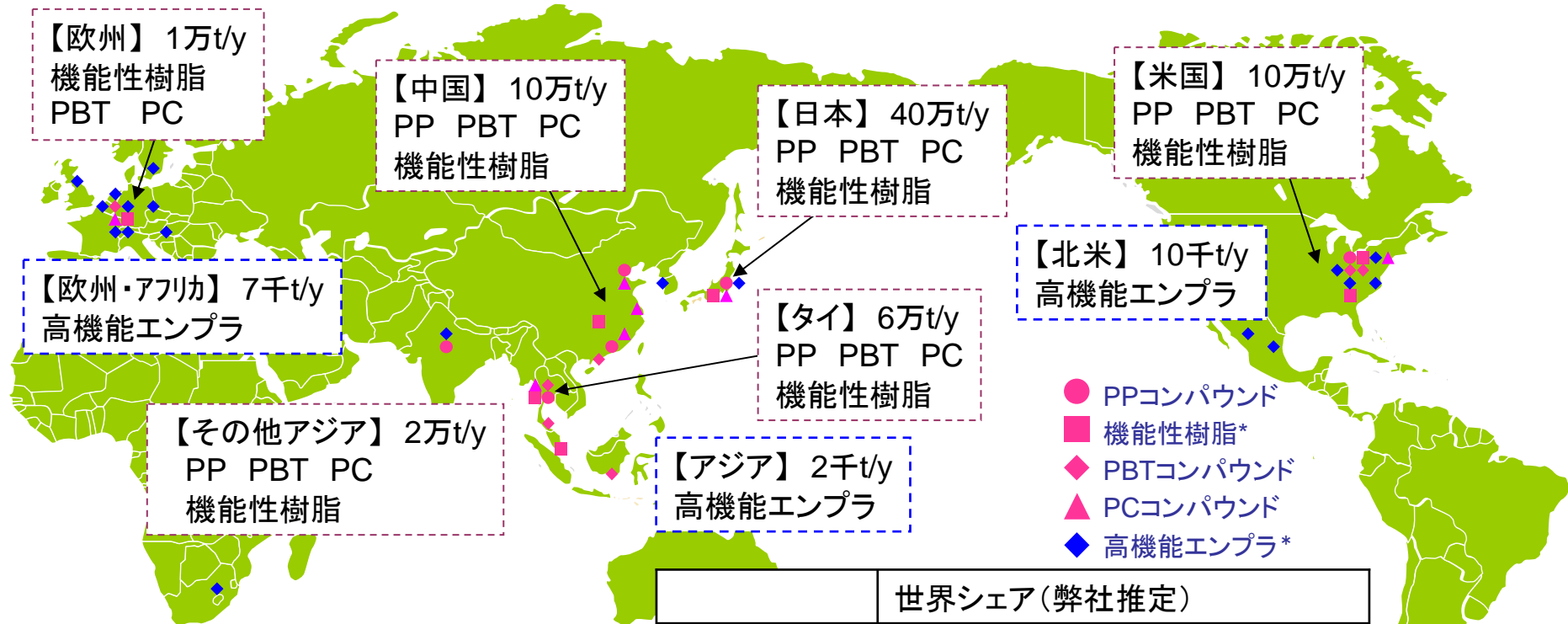
▲ 三菱化学のPTAプラント
 ▲ 競合他社のPTAプラント

● 三菱レイヨンのMMAプラント
 ● 競合他社のMMAプラント

2010年度

High Performance Polymersのグローバル展開

現地生産体制、海外販売体制の確立によるグローバル化の推進
成長する新興国および欧米での増販を図る



*「機能性樹脂」とは、ポリオレフィン、塩ビ、ポリエステル等をコンパウンド等の加工により機能性を高めたもの
*「高機能エンブラ」とは、Quadrant社の高機能エンジニアリングプラスチック成形品のこと

	世界シェア(弊社推定)
PPコンパウンド	約10%(自動車用途)
機能性樹脂*	約60%(エアバックカバー向け) >10%(食品包装用接着性樹脂)
PBTコンパウンド	約5%
PCコンパウンド	>10%

2010年度

Sustainability

環境

温暖化
水、砂漠化
生物多様性危機
など

経済

天然資源の枯渇
食料、金融
経済危機問題
など

社会

人口70億
老齢化
途上国問題
など

世界は大きな転換点を迎えている

原発事故→エネルギー政策の変換

Differentiation

世界の誰もが

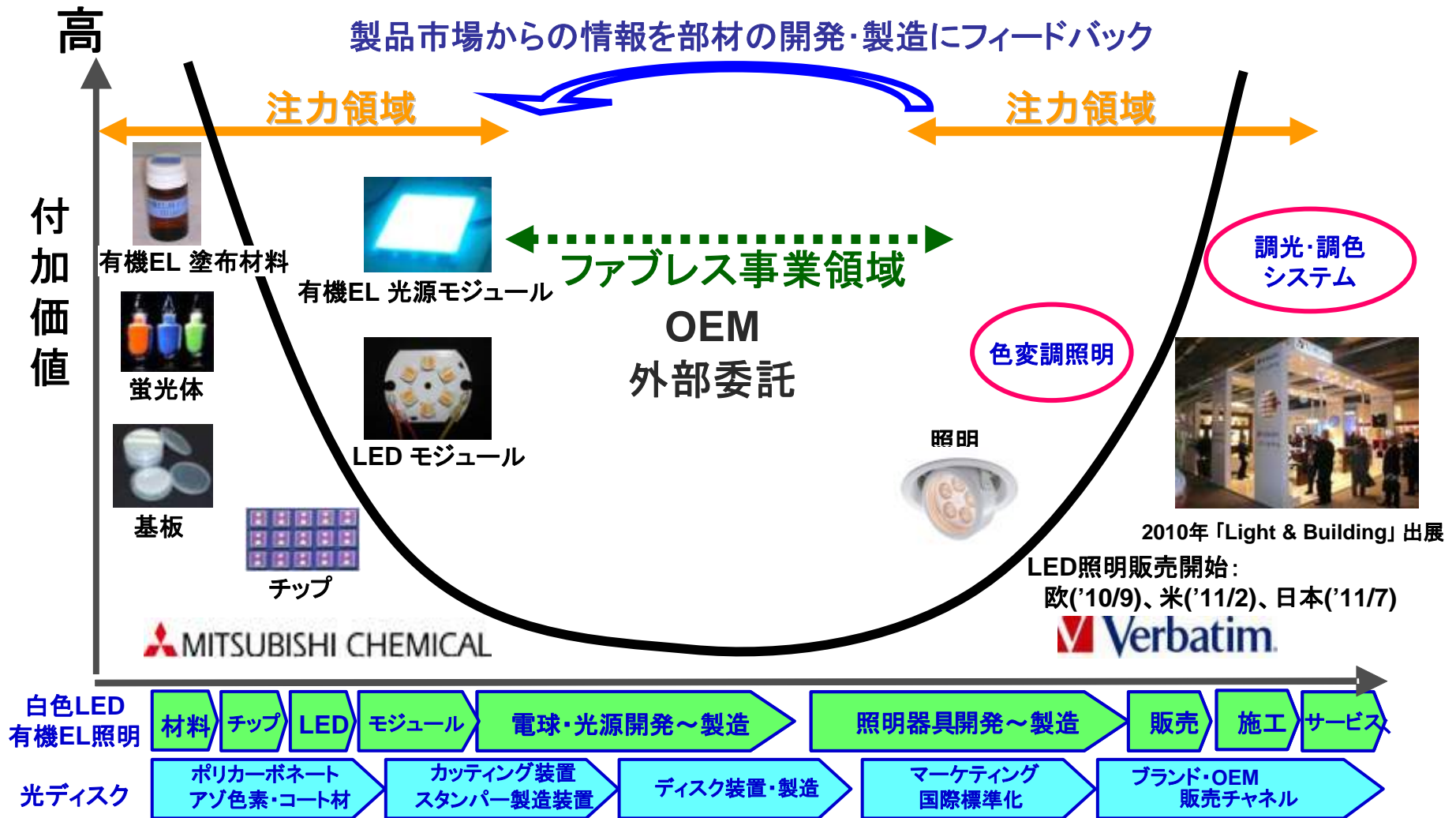
LED、リチウムイオン電池、
シリコン系太陽電池、etc

を考えている時代

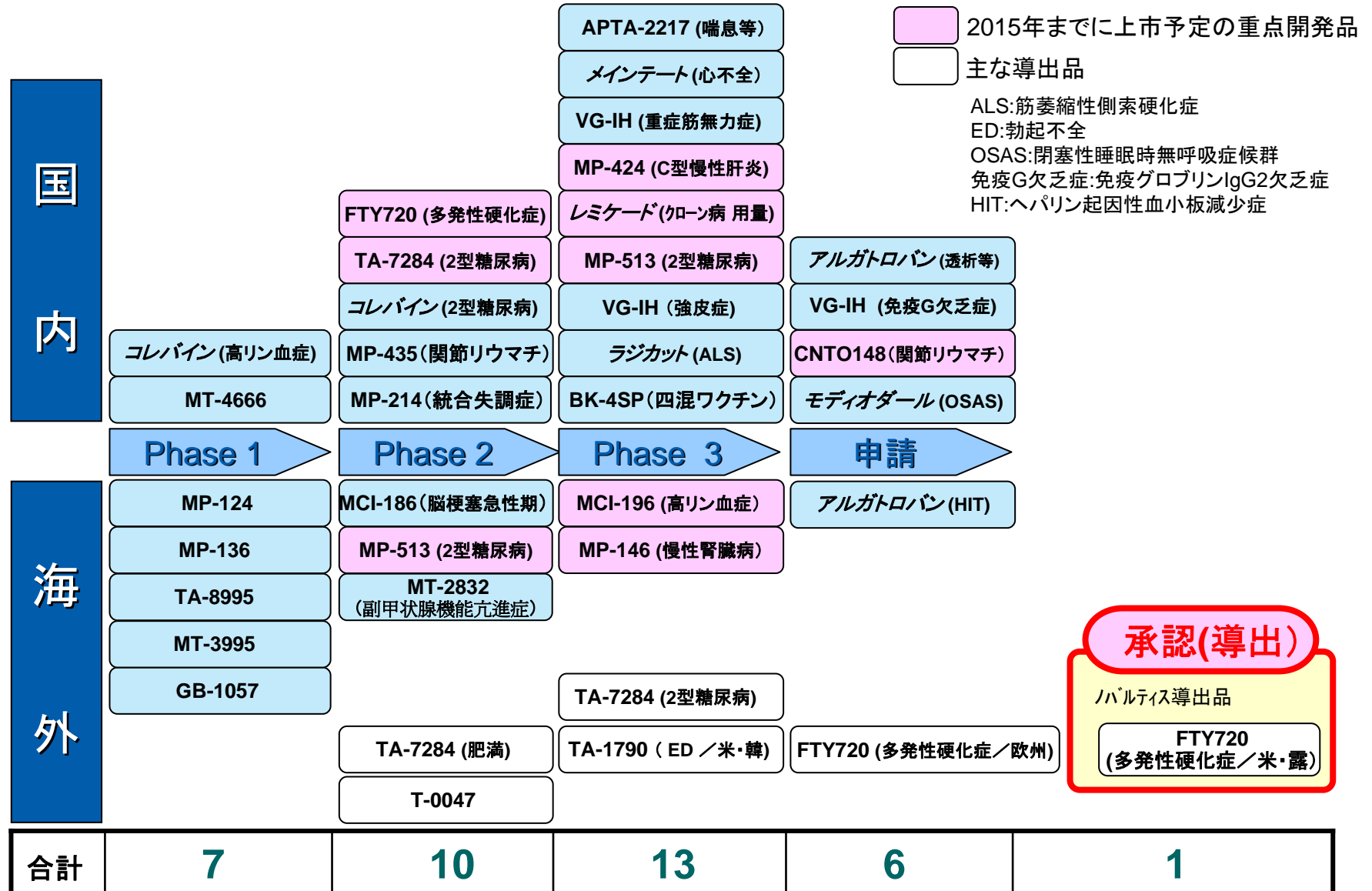
“他とは異なる”
競争力、価値、
デジタル化とモジュール化

Differentiation-1 次世代照明のビジネスモデル

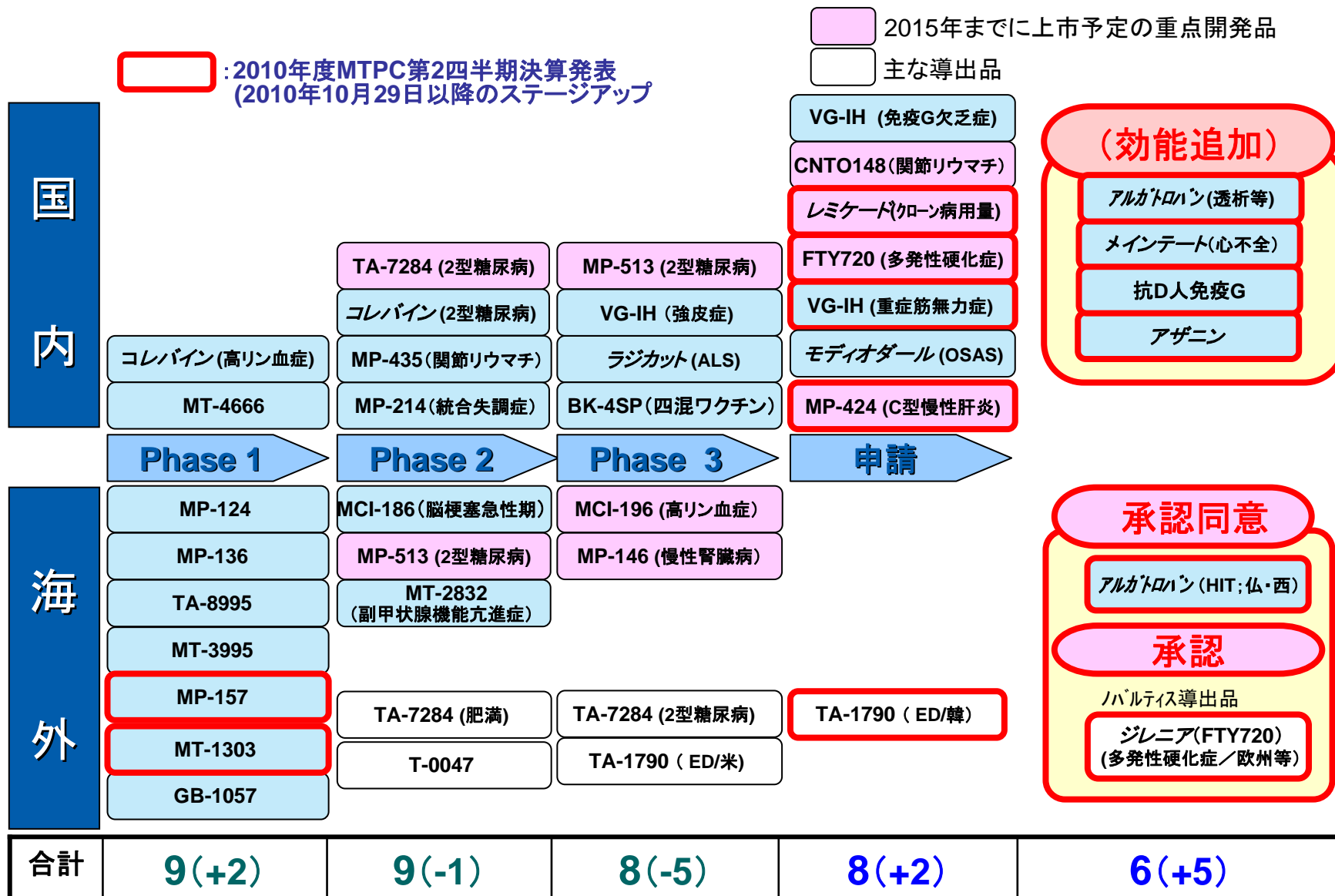
部材技術と Verbatim 販売網の強みを活かす



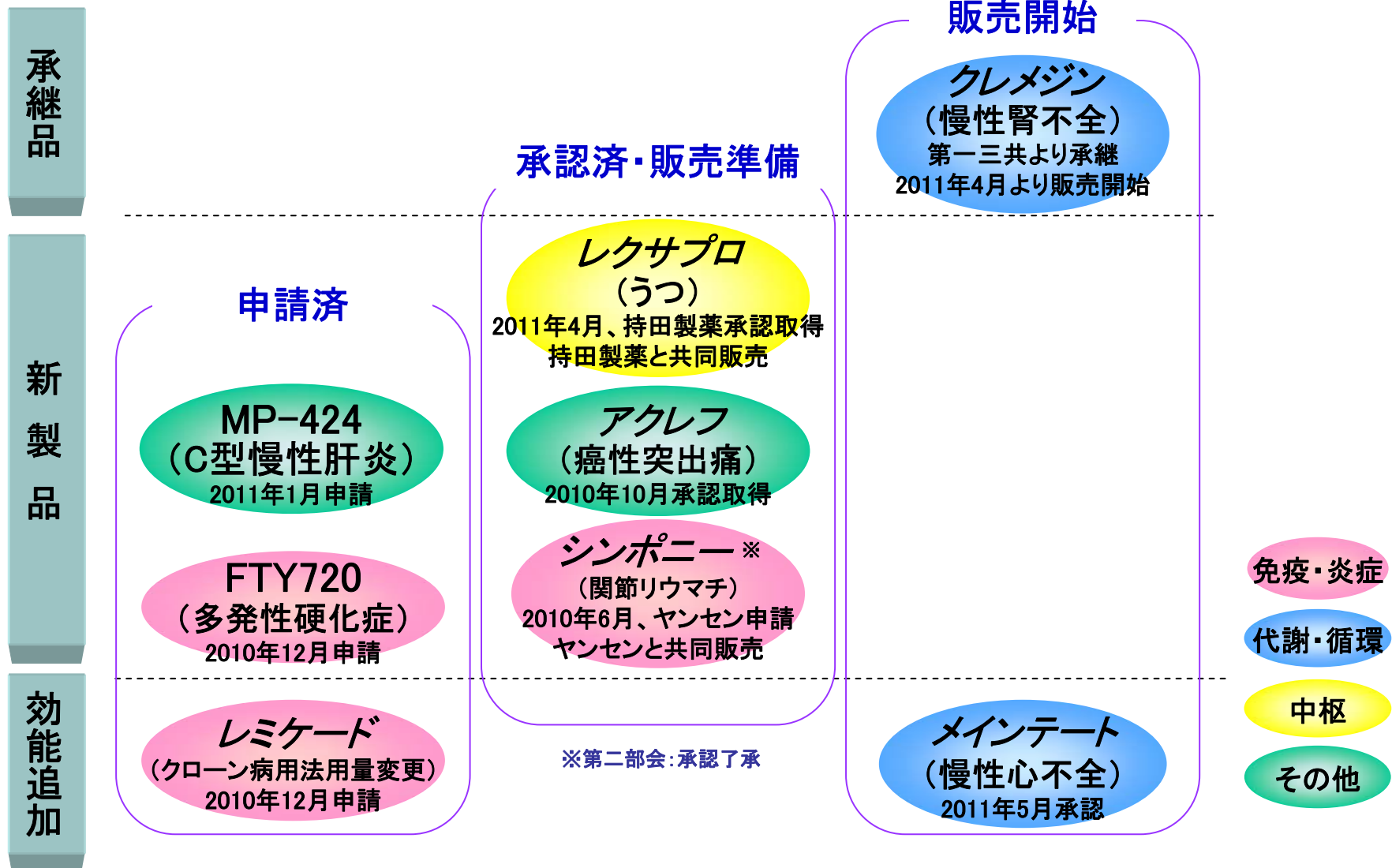
MTPC医薬品パイプライン (2010年10月29日時点)



MTPC 医薬品パイプラインの充実 (2011年6月現在)



2011年度に上市を期待する新製品等 (MTPC・国内)



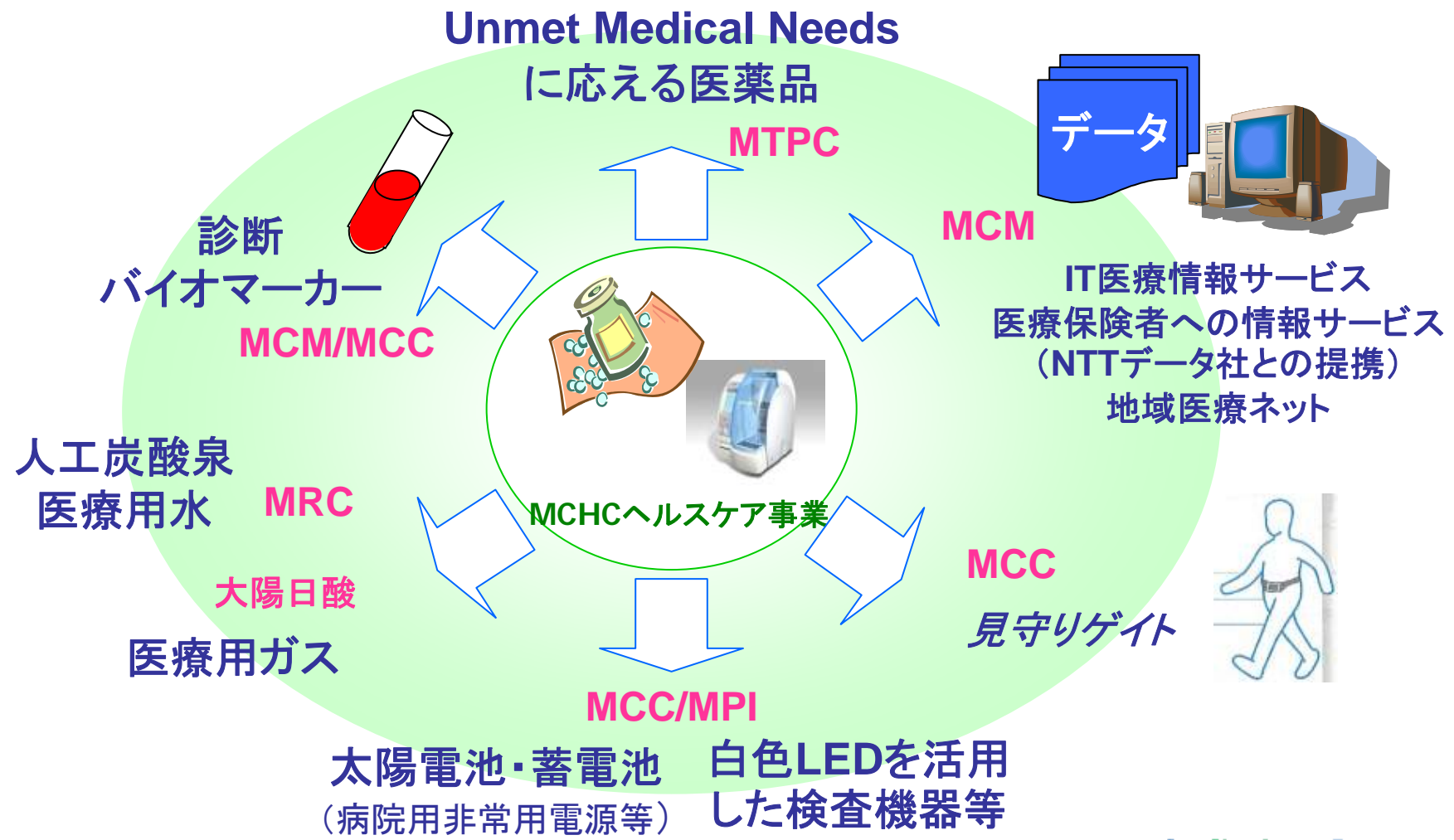
Innovation

次の成長ドライバーの早期事業化



Innovation-1 **ヘルスケアソリューション**

新しい医療のニーズに応える疾病治療と疾病予防のソリューションを創出する



新しい植物育成システムを核にグループの協奏によるKAITEKIを提供する

水、光、CO₂



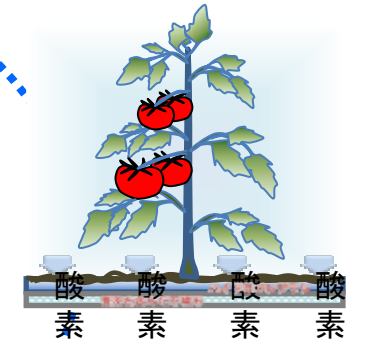
植物を利用した
次世代アグリビジネス
ソリューションの提供

屋根: 結晶系
壁面: アモルファス系
BIPV



太陽電池利用次世代型植物工場イメージ

節水農業システムの開発
(TKI/豪州 ビクトリア州との共同研究)



メビオール社より資料提供

栽培困難地域への展開
栽培システムの提供
高機能植物由来製品の生産
など



コンテナ野菜工場



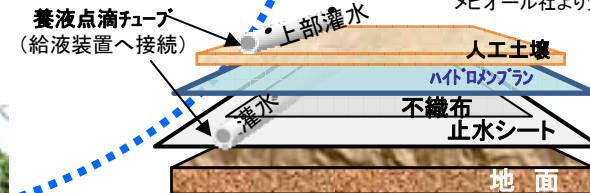
コンテナ野菜工場内部



LED system
(最適化検討中)



MKVD 苗テラスシステム



ハイドロ膜を活用した節水栽培

BIPV: Building integrated PV
TKI: 地球快適化インスティテュート
MKVD: MKVDドリーム

Innovation-3

サステイナブルリソース

**GS Pla (ポリブチレンサクシネート) 他社との協業で事業化を加速
(2015年 タイで2万トン生産目標)**



**DURABIO (イソルバイトポリマー) 市場開拓推進
高機能商品 (光学特性と耐候性) として市場プレゼンスを確立
(2015年2万トン販売目標)**



アプトシス
APTSIS 15

“協奏により、さらなる成長・創造と飛躍”を
実現する企業グループ

APTSIS 15 2015年のあるべき姿

オリジナル計画通り取り進める

持続的企業価値向上のための目標とする指標

基礎的 経営指標	営業利益	2012年度 2,300億円	2015年度 4,000億円
	成長・創造 飛躍		3,300億円 700億円
	ROA(税前利益)		8%以上
	Net D/E		1.0
	海外売上高比率		45%以上
	Sustainability指標 <ul style="list-style-type: none"> ・環境負荷：2005年度比で30%削減(国内)(GHGは17%削減) 		
	Health指標 <ul style="list-style-type: none"> ・治療難易度と投薬患者数から算出する指数 ：2009年度比で30%増加 		
Comfort指標 <ul style="list-style-type: none"> ・機能商品、ヘルスケアの新商品化率：35%以上 			
MOS 指標 (例)			

APTSIS 15 事業ポートフォリオ改革の推進

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

創造事業 (6事業)

- ◆ 有機太陽電池／部材
- ◆ 有機光半導体
- ◆ 高機能新素材
- ◆ 次世代アグリビジネス
- ◆ ヘルスケアソリューション
- ◆ サステイナブルリソース

成長事業 (11事業)

◆ 機能商品分野 ◆ ヘルスケア分野 ◆ 素材分野

- ◆ 白色LED照明／部材
- ◆ リチウムイオン電池部材
- ◆ FPD関連部材
- ◆ 機能性コンポジット部材
- ◆ 高機能成形部材
- ◆ スペシャルティケミカルズ
- ◆ アクア関連部材／サービス
- ◆ 医療用医薬品
- ◆ 高純度グラファイト
- ◆ 機能性樹脂
- ◆ MMA／PMMA

再編・再構築事業 (15事業)

クラッカーなど

基幹・中堅事業 (18事業)

- ◆ 記録メディア ◆ 高機能フィルム ◆ 食品機能材
- ◆ 診断検査／創薬支援サービス
- ◆ テレフタル酸 ◆ コークス
- ◆ PHL／BPA／PC ◆ PP など

APTSIS 15 の基本戦略と施策

コンセプト：「協奏による、さらなる成長・創造と飛躍の実現」

体質強化

協奏によるシナジーの発現、財務体質の改善、さらなる事業構造改革

成長

Organic
Growth

- 高機能・高付加価値化に向けたTransformationの加速
- Green Businessの加速
- Unmet Medical Needsに応える医薬品開発
- グローバル展開

KAITEKI への貢献とともに
～ Sustainability、Health、Comfort ～

創造

Innovation

将来を見据えた創造事業の育成・展開

飛躍

M&A

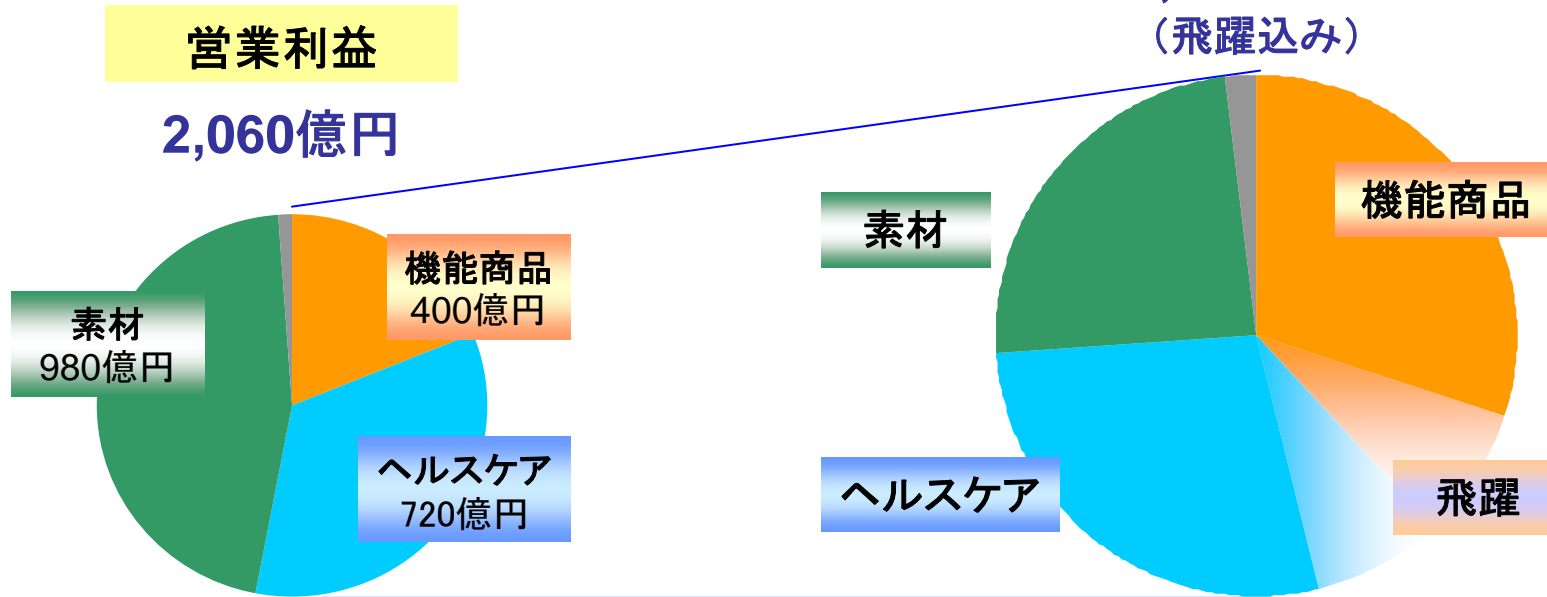
戦略的投資によるアライアンスおよびM&Aの実施

APTSIS 15 2015年の収益構成イメージ

飛躍戦略を含め、高機能・高付加価値事業へポートフォリオをシフト

2010.12.08発表時から変更なし

4,000 億円
(飛躍込み)

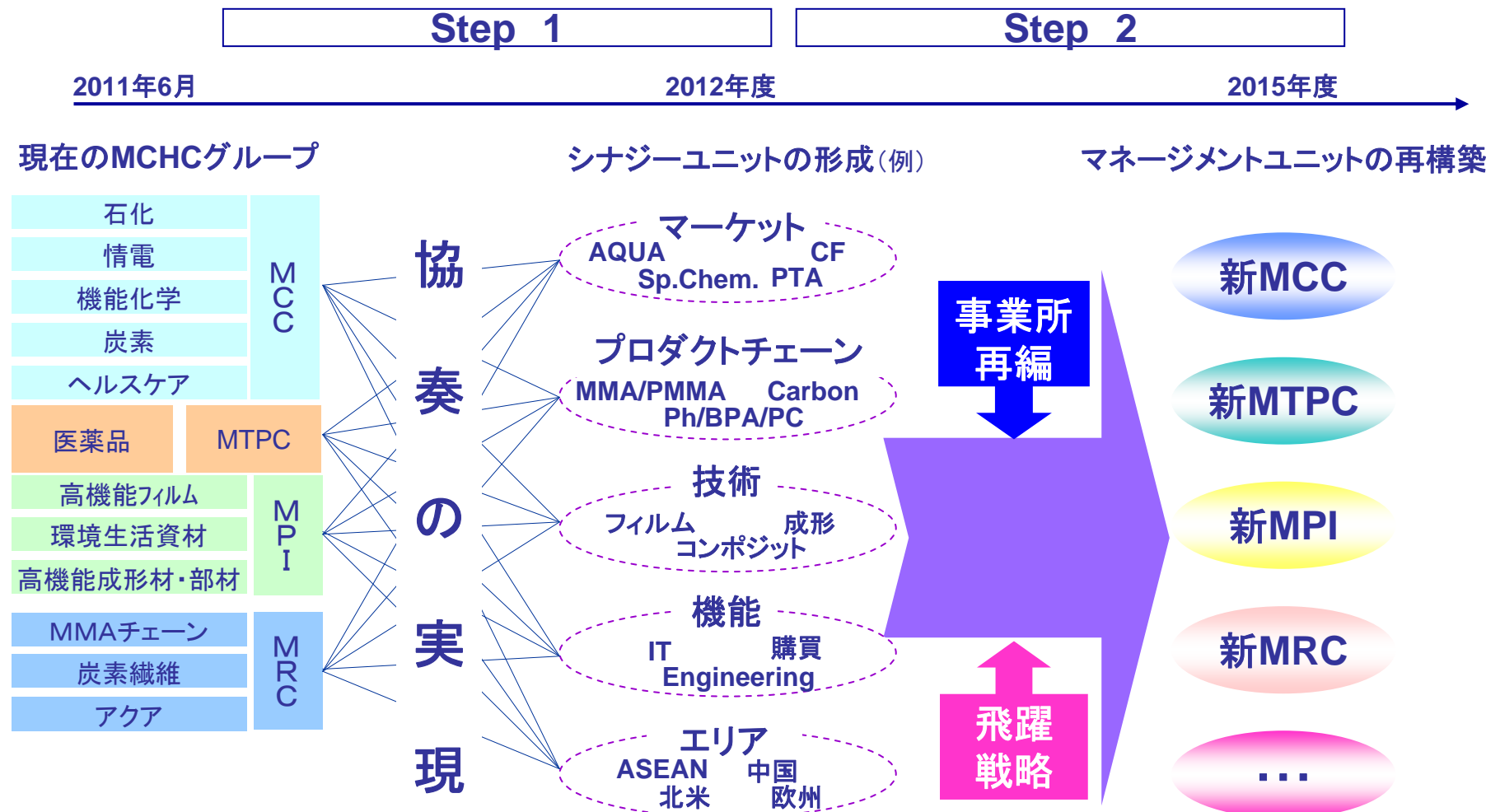


APTSIS15 初年度
2011年度予想
売上高 3.6兆円

APTSIS15 最終年度
2015年度イメージ
売上高 5.0兆円

事業枠組みの検討

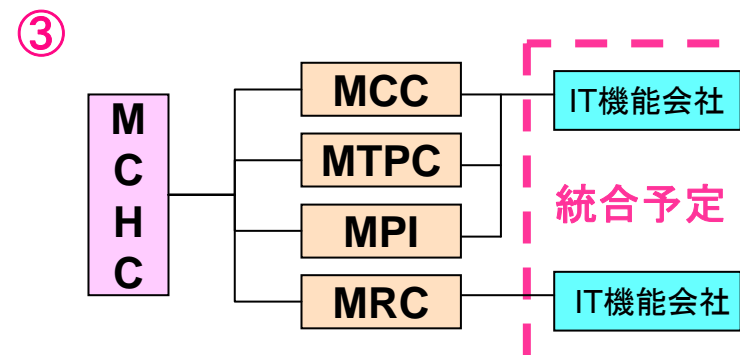
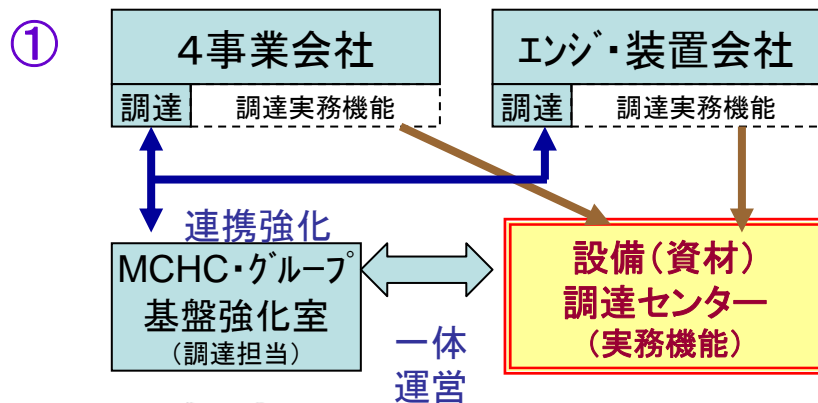
飛躍戦略を念頭に、2013年度初に一部事業の構造改革と枠組みの変更を行う



コスト&RDシナジー構想

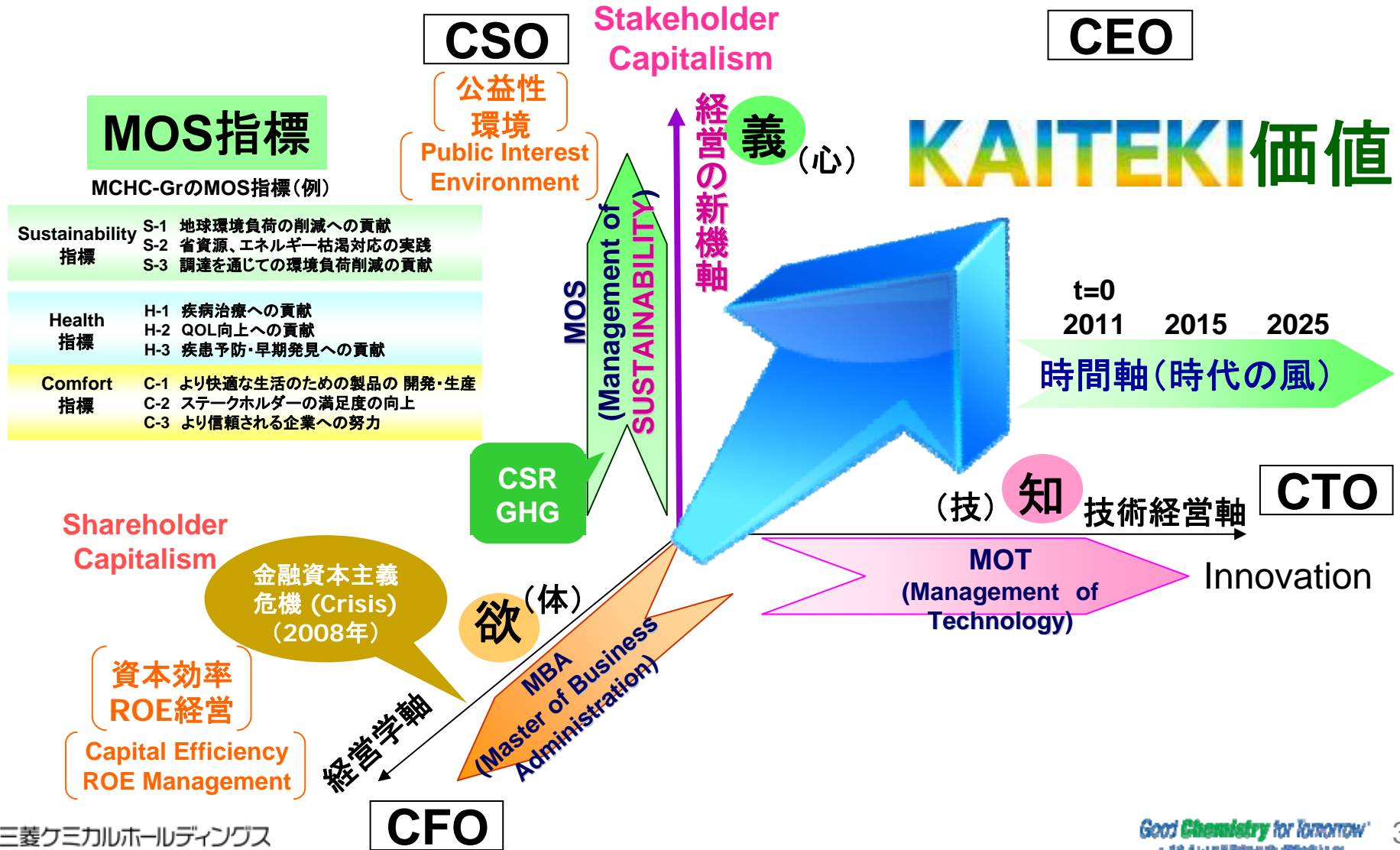
シナジー発現に向けて各種プロジェクトをスタート

検討分野 (目標額: 億円)	特記事項	2011年度	2013年度	2015年度
① 購買部門 (230)	設備(資材)調達センター 準備室設置	準備室活動	調達センター発足	
② 物流部門 (50)	物流効率化PJスタート	物流拠点 見直し 他	移行	オペレーション 見直し
③ IT部門 (30)	グループ情報機能会社統合	統合予定	IT機能見直し	最適業務分担へ移行
④ RD部門 (5)	MCC/MRCハイテ技術研究所統合	7月統合	その他重複/関連する技術の見直し	



4次元経営とMOS

Proposal of "Management of SUSTAINABILITY" (MOS Axis)



APTSIS 15 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

創造事業 (6事業)

- ◆ 有機太陽電池／部材
- ◆ 有機光半導体
- ◆ 高機能新素材
- ◆ 次世代アグリビジネス
- ◆ ヘルスケアソリューション
- ◆ サステイナブルリソース

成長事業 (11事業)

◆ 機能商品分野 ◆ ヘルスケア分野 ◆ 素材分野

- ◆ 白色LED照明／部材
- ◆ リチウムイオン電池部材
- ◆ FPD関連部材
- ◆ 機能性コンポジット部材
- ◆ 高機能成形部材
- ◆ スペシャルティケミカルズ
- ◆ アクア関連部材／サービス
- ◆ 医療用医薬品
- ◆ 高純度グラファイト
- ◆ 機能性樹脂
- ◆ MMA／PMMA

色つき文字:本日説明

再編・再構築事業 (15事業)

クラッカーなど

基幹・中堅事業 (18事業)

- ◆ 記録メディア ◆ 高機能フィルム ◆ 食品機能材
- ◆ 診断検査／創薬支援サービス
- ◆ テレフタル酸 ◆ コークス
- ◆ PHL／BPA／PC ◆ PP など