

<経営概況説明>



Mitsui Chemicals

強い三井化学グループを目指して
～機能性材料分野の拡大加速～

2005. 11. 16

三井化学株式会社

社長 藤吉 建二

目 次

- 1 . 0 5 年度事業環境トピックス
(ナフサ価格、中国、PDPフィルター)
- 2 . 中間決算概要と年度決算予想
- 3 . 量的拡大から質的拡大への転換
- 4 . CSRへの取り組み
- < 5 . 参考資料 >

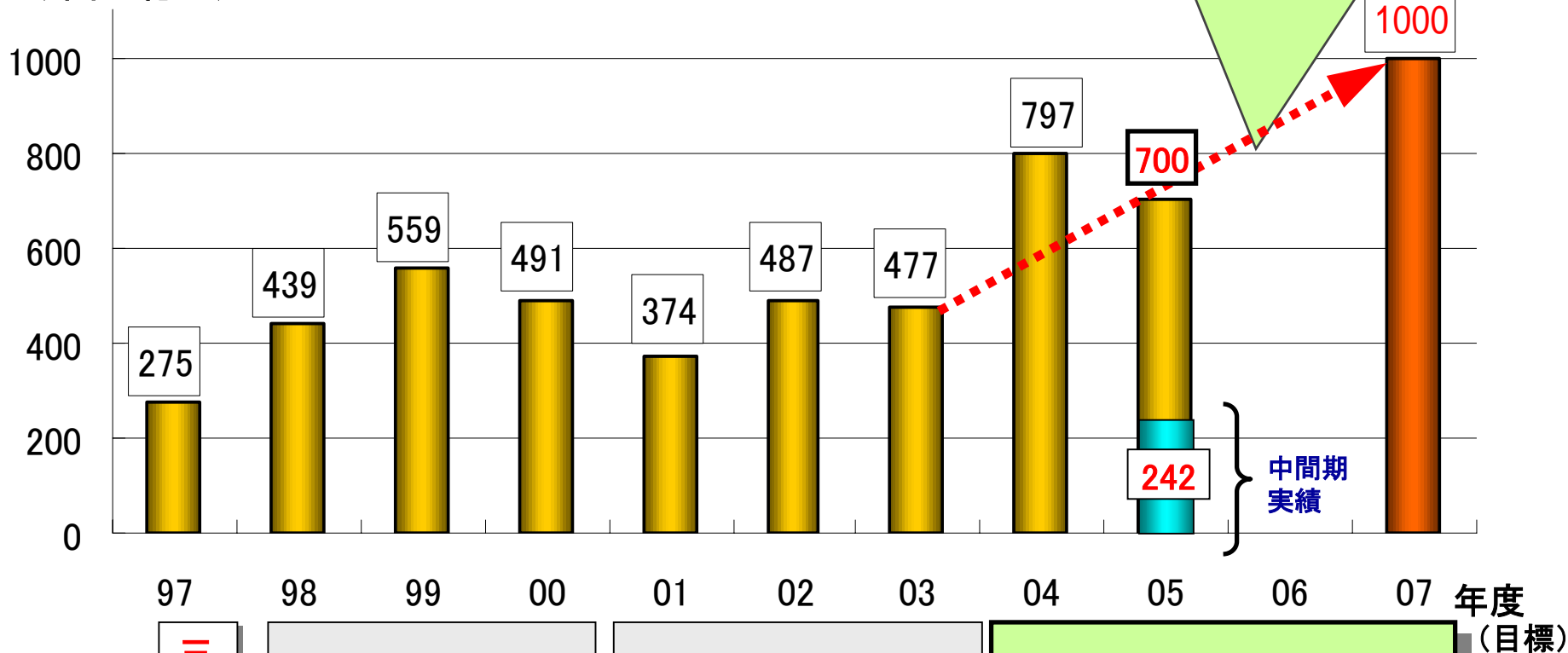
成長の方向

量的拡大から質的拡大への転換

- ・事業の選択と集中
- ・機能性材料分野の拡大・成長
- ・石化・基礎化分野の収益力強化

<連結経常利益>

(単位:億円)



三井化学誕生

98中計
合併効果の
早期実現

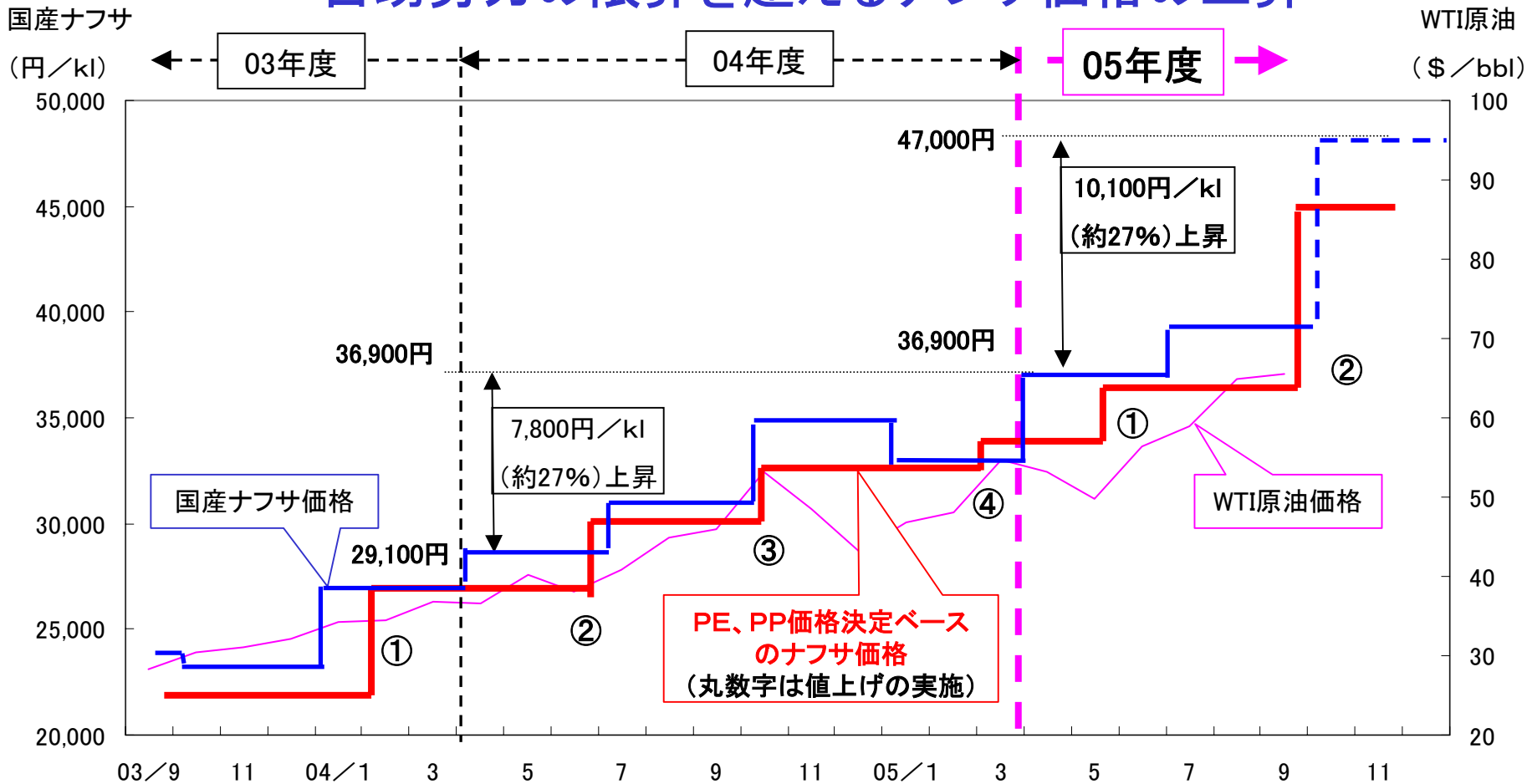
01中計
三井化学グループの
更なる拡大と成長

04中計
事業構造の変革と
収益力強化

05年度の事業環境トピックス①

～原油／ナフサ価格推移～

自助努力の限界を超えるナフサ価格の上昇



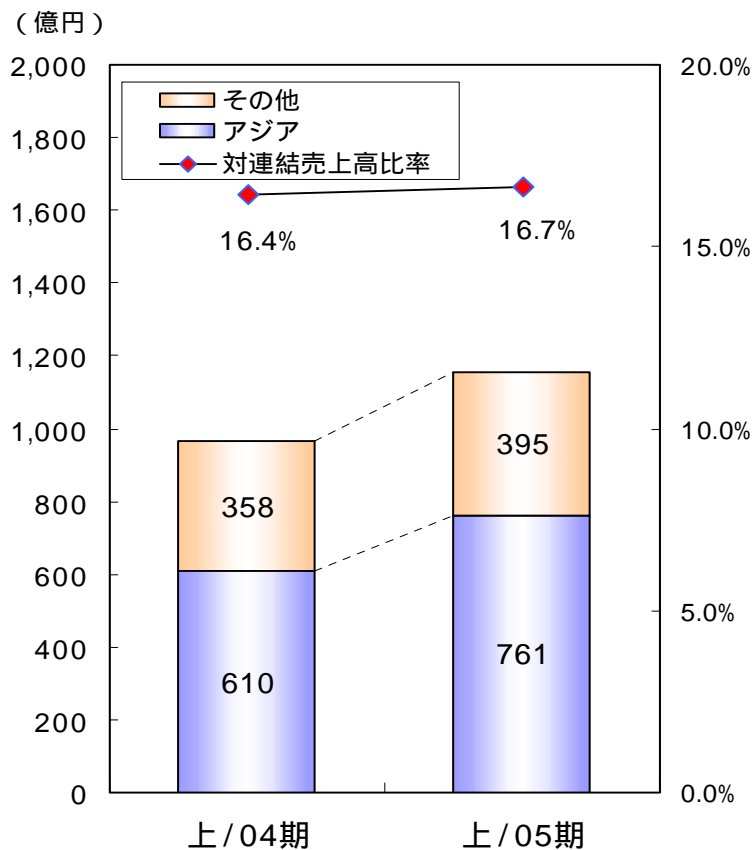
<ナフサ価格変動の影響> ナフサ価格1,000円/kgの上昇で、約60億円/年のコストアップ

05年度の事業環境トピックス②

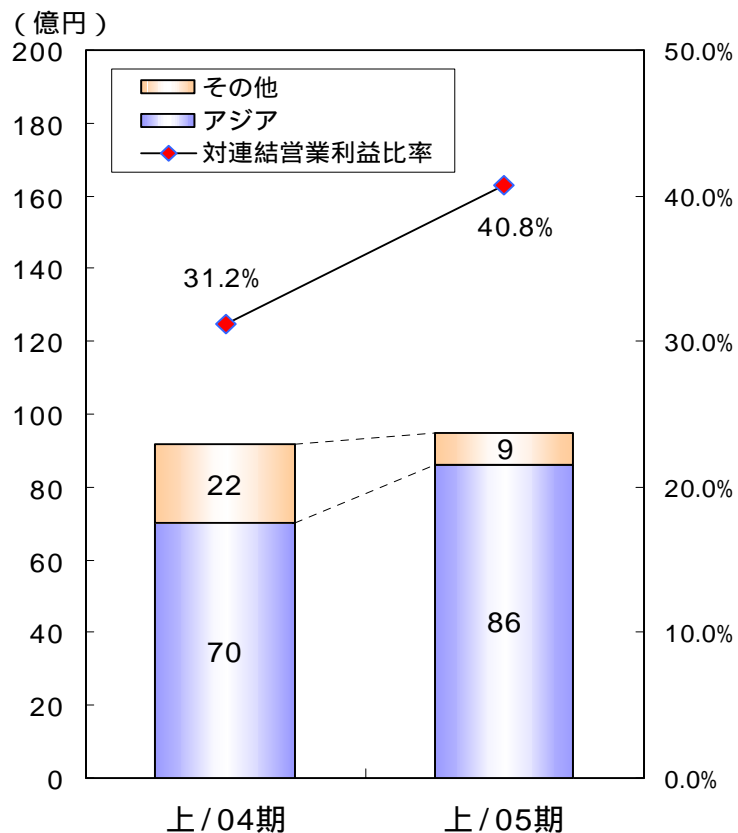
～海外拠点売上高・営業利益の状況～

海外拠点営業利益の割合は、大幅に増加

海外拠点売上高



海外拠点営業利益



05年度の事業環境トピックス③

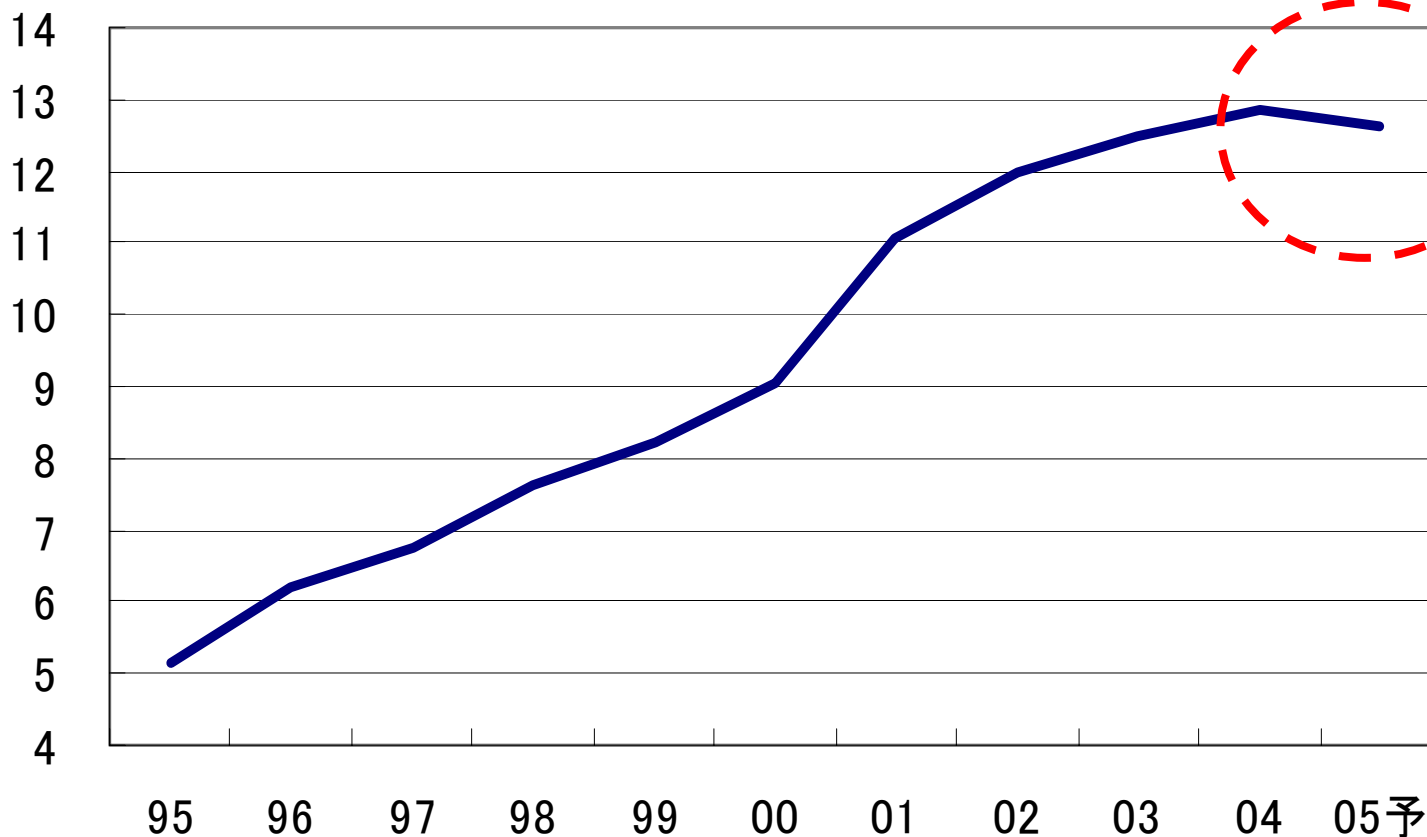
～中国の石化産業の状況～

中国の主要石化製品の輸入が、05年度は減少の見込み

(単位:百万t)

<中国の主要石化製品の輸入量推移>

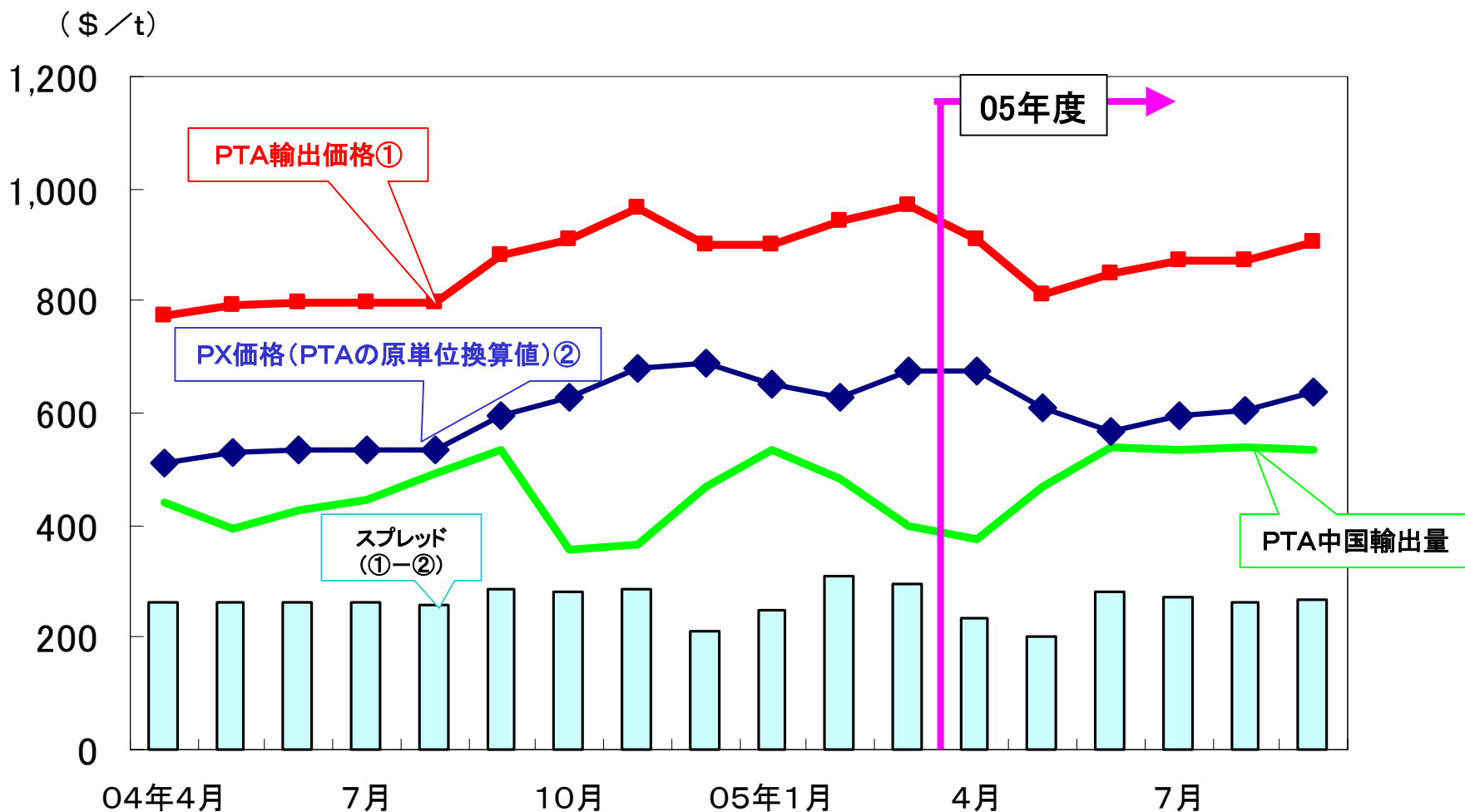
前年比▲2%



05年度の事業環境トピックス④

～PTAの中国向け輸出の状況～

原料(PX)の高止まりにより、PTA需要変動幅が拡大



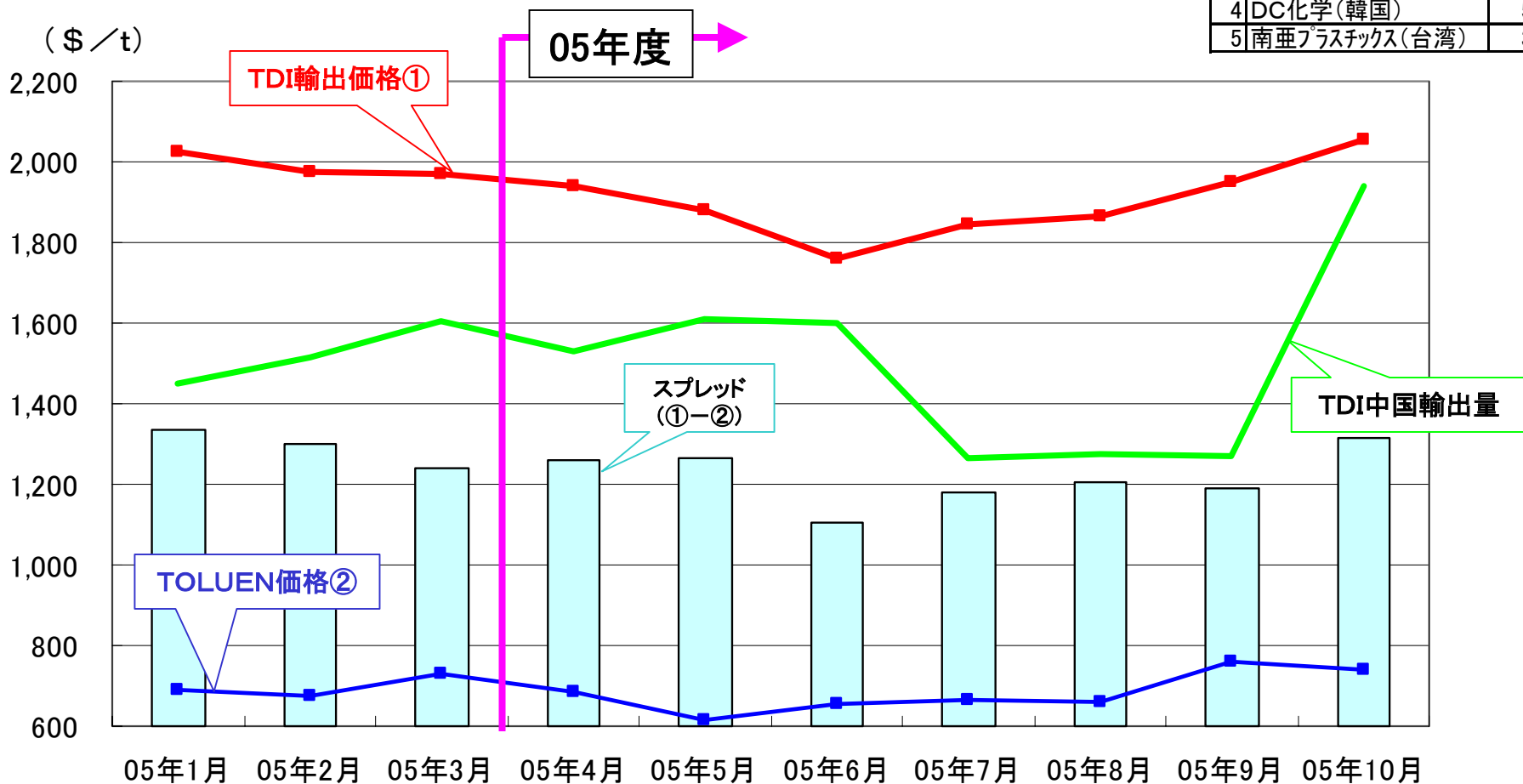
05年度の事業環境⑤

～TDI(ウレタン原料)の中国向け輸出の状況～

TDI需要減少により悪化していた交易条件は
改善方向へ

アジアにおけるTDI生産能力

		千t/年
1	三井武田ケミカル	240
2	BASFカンパニー(韓国)	160
3	韓国KFC(韓国)	90
4	DC化学(韓国)	50
5	南亜プラスチック(台湾)	30



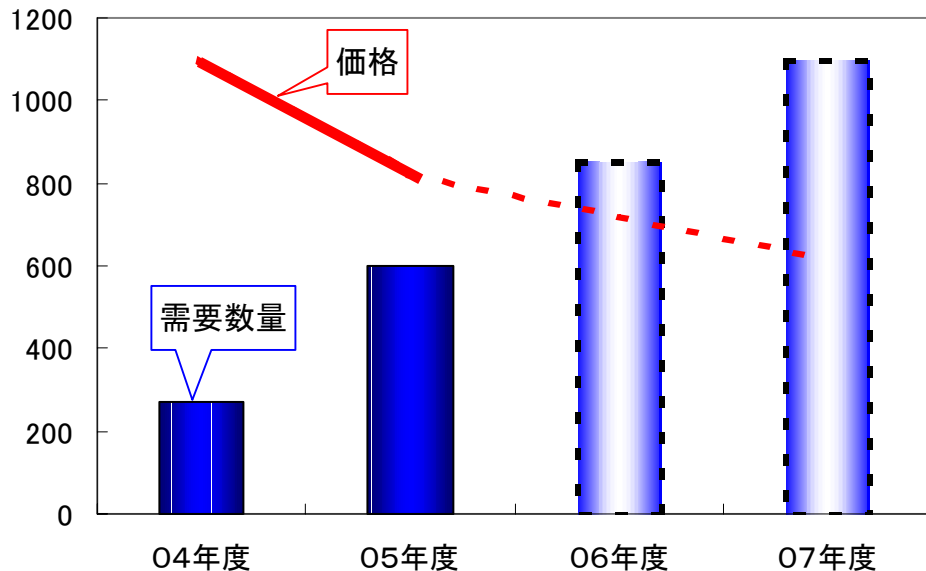
05年度の事業環境トピックス⑥

～プラズマディスプレイパネルの状況～

プラズマディスプレイパネルは、
需要は拡大するも価格は下落。

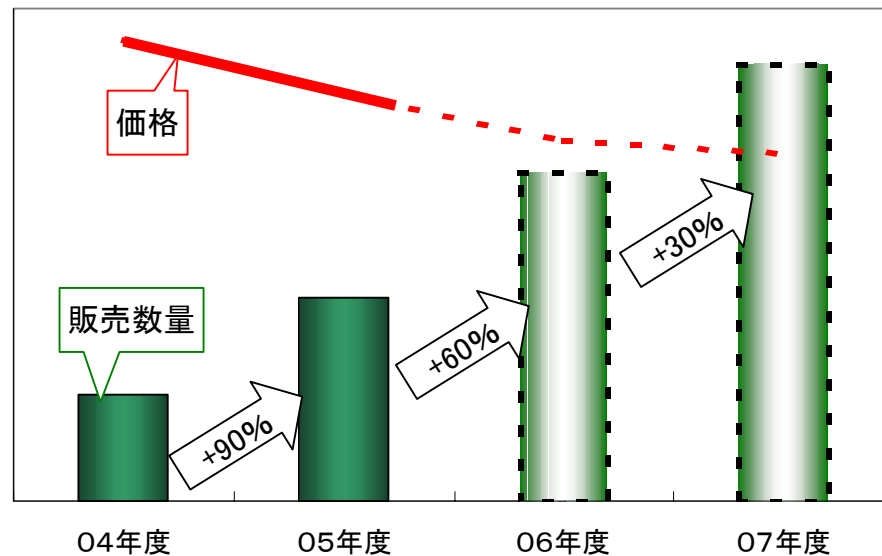
<世界のPDP需要数量・価格推移見通し>

(万台)



<当社PDPフィルターの販売数量

・価格推移見通し>



目 次

- 1 . 0 5 年度事業環境トピックス
(ナフサ価格、中国、PDPフィルター)
- 2 . 中間決算概要と年度決算予想
- 3 . 量的拡大から質的拡大への転換
- 4 . CSRへの取り組み
- < 5 . 参考資料 >

上／05期連結決算の概要①

(単位:億円)

摘 要	上/04期 決 算	上/05期 決 算	増 減	増減率
売 上 高	5,888	6,936	1,048	18%
営 業 利 益	295	233	62	21%
経 常 利 益	281	242	39	14%
特 別 損 益	257	60	317	-
中 間 純 利 益	58	172	230	-
為替レート(円/\$)	110	109	1	
国産ナフサ(円/KL)	30,200	38,000	7,800	
有 利 子 負 債	4,594	4,199	395	9%
株 主 資 本	3,742	4,289	547	15%
総 資 産	11,805	12,681	876	7%

上／05期連結決算の概要②

< セグメント別営業利益の内訳 >

(単位: 億円)

セグメント	上/04期 決 算	上/05期 決 算	増 減	増減内訳			
				数量差	交易条件	固定費差 (内定率法)	備考
機能化学品	37	33	4	*1 7	△9	△2 (△6)	※1:PDPフィルター、NF3
機能樹脂	27	2	29	*2 △17	7	△19 (△4)	※2:TDI
基礎化学品	131	134	3	△3	23	△17 (△9)	
石油化学	96	71	25	*3 80	△4	*4 △101 (△11)	※3・4:プライムホリマー設立
その他	2	4	6	△1	1	△6 (0)	
消 去	2	1	1	0	△1	0 (0)	
合 計	295	233	62	66	17	△145 (△30)	

05年度連結決算予想①

(単位:億円)

摘要	04年度 決算	05年度 予想	増減	増減率
売上高	12,275	15,000	2,725	22%
営業利益	805	700	105	13%
経常利益	797	700	97	12%
特別損益	250	20	270	-
当期純利益	262	420	158	60%

為替レート(円/\$)	108	110	2
国産ナフサ(円/KL)	32,150	42,500	10,350

05年度連結決算予想②

< セグメント別営業利益の内訳 >

(単位:億円)

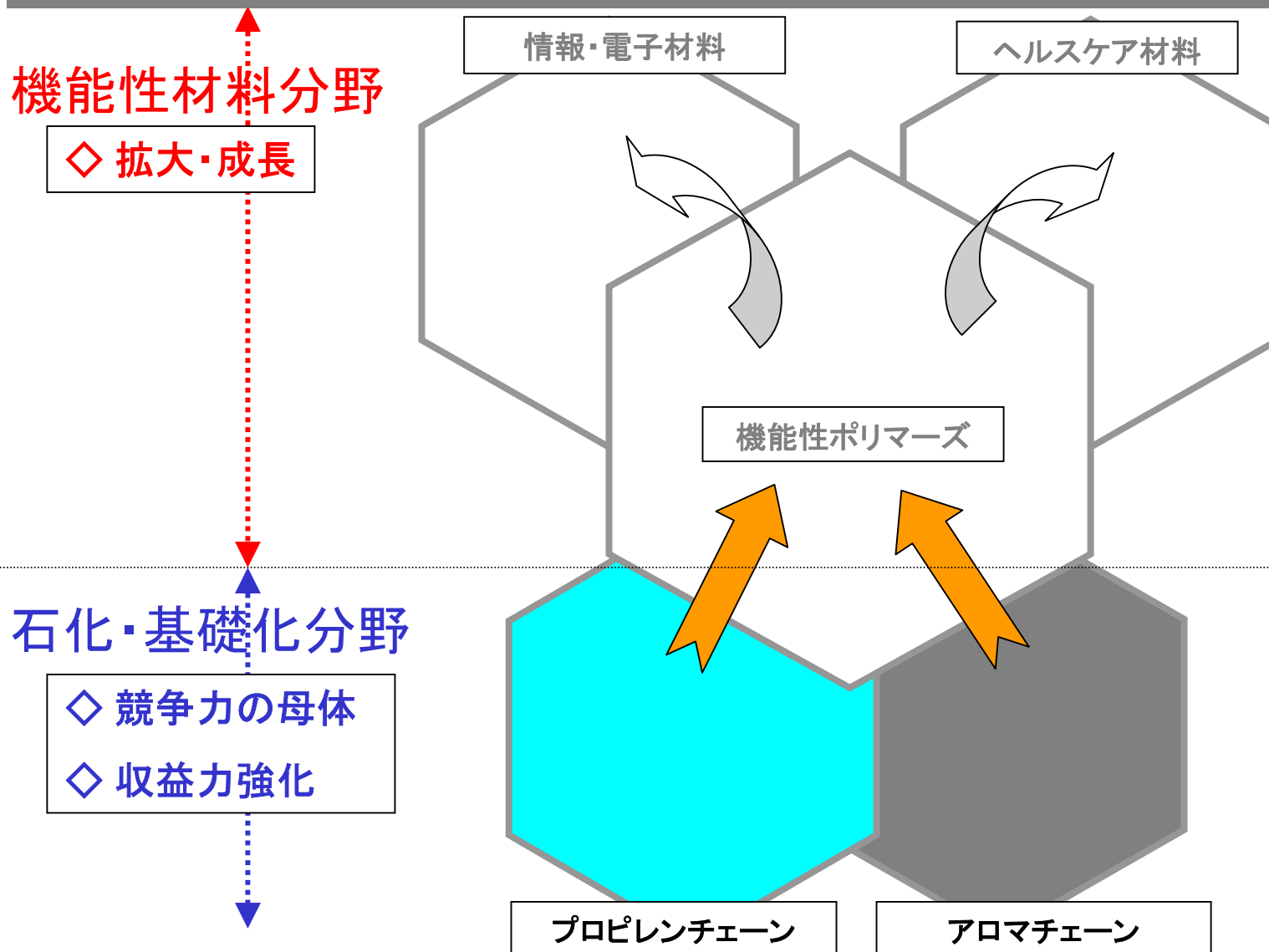
セグメント	04年度 決算	05年度 予想	増減	増減内訳			
				数量差	交易条件	固定費差 (内定率法)	備考
機能化学品	91	100	9	*1 34	△15	△10 (△20)	※1:PDPフィルター、 NF3
機能樹脂	85	70	15	*2 22	△8	△29 (△10)	※2:エラストマー
基礎化学品	360	270	90	29	△86	△33 (△20)	
石油化学	254	250	4	*3 168	51	*4 △223 (△30)	※3・4:プライムポリマー 設立
その他	13	10	3	△1	4	△6 (0)	
消去	2	0	2	△2	△1	1 (0)	
合計	805	700	105	250	△55	△300 (△80)	

目 次

- 1 . 0 5 年度事業環境トピックス
(ナフサ価格、中国、PDPフィルター)
- 2 . 中間決算概要と年度決算予想
- 3 . 量的拡大から質的拡大への転換
- 4 . CSRへの取り組み
- < 5 . 参考資料 >

3. 量的拡大から質的拡大への転換

—石化・基礎化分野の収益力強化—



プロピレンチェーンの収益力強化

注) — 05年度以降の動き

誘導品

オレフィン

原料

- ◇ プライムポリマーの発足 (05.4: PE 710千t、PP 1,360千t)
- ◇ PP自動車材の拡大
 - ・中国 営業運転開始 (05.7: 15千t)
 - ・タイ 能力増強 (05.6: 40千t→48千t)

- ◇ プロピレンセンター化 (OCU設置)
 - ・大阪工場 (04. 10)
 - ・市原工場 (検討中)

- ◇ 分解原料の多様化 (重質原料の使用)
 - ・出光興産との提携/協調を検討中

アロマチェーンの収益力強化

アジア地域への拡大

注) — 05年度以降の動き

◇ 拡大

収益力強化に向け、最適な拠点で能力増強
(次期アジア拠点検討)

		現能力		(能力、単位:万t/y)
・PTA	タイ	90	⇒	140 (05.8完工 05.11営業運転開始)
	インドネシア	45		
	中国	0	⇒	60 (投資認可申請中)
・PET	タイ	10	⇒	15 (検討中)
	インドネシア	8		
・PH	シンガポール	25	⇒	30 (検討中)
	日本	50	⇒	53 (検討中)
・BPA	シンガポール	23		
	中国	0	⇒	12 (FS推進中)

◇ 原料系の強化

- ・クメン 完全自製化(04.10 大阪)
- ・ベンゼン ⇒ 出光との提携(06年央 市原)

ア
ジ
ア

日
本

3. 量的拡大から質的拡大への転換

—石化・基礎化分野の収益力強化—

アロマチェーンの収益力強化② ～アジア地域におけるアロマチェーンの拡大状況～

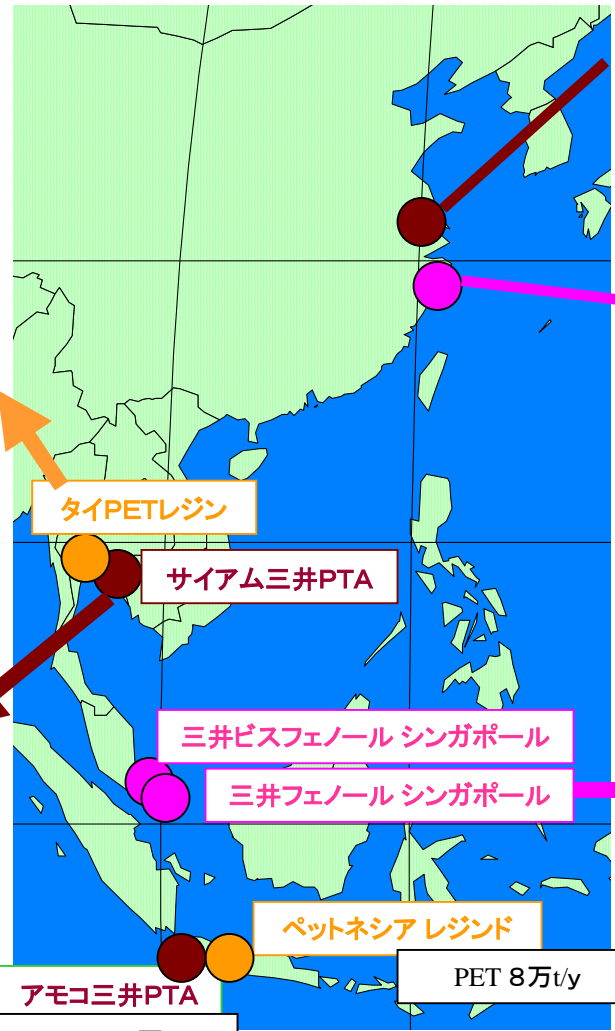
- PTA
- フェノール、BPA
- PET樹脂



PET樹脂 10万t/y 営業運転04年4月
10→15万t/y(+5万t/y)増強
＜検討中＞



PTA +50万t/y → 140万t/y
完工05年8月、営業運転05年11月



PTA 新会社 (江蘇省、張家港)
60万t/y、營08年＜申請中＞

BPA 新会社 (上海)
12万t/y、營07年＜FS中＞

タイPETレジソ

サイアム三井PTA

三井ビスフェノール シンガポール

三井フェノール シンガポール

パツネシアレジソ

アモコ三井PTA
PTA 45万t/y

PET 8万t/y



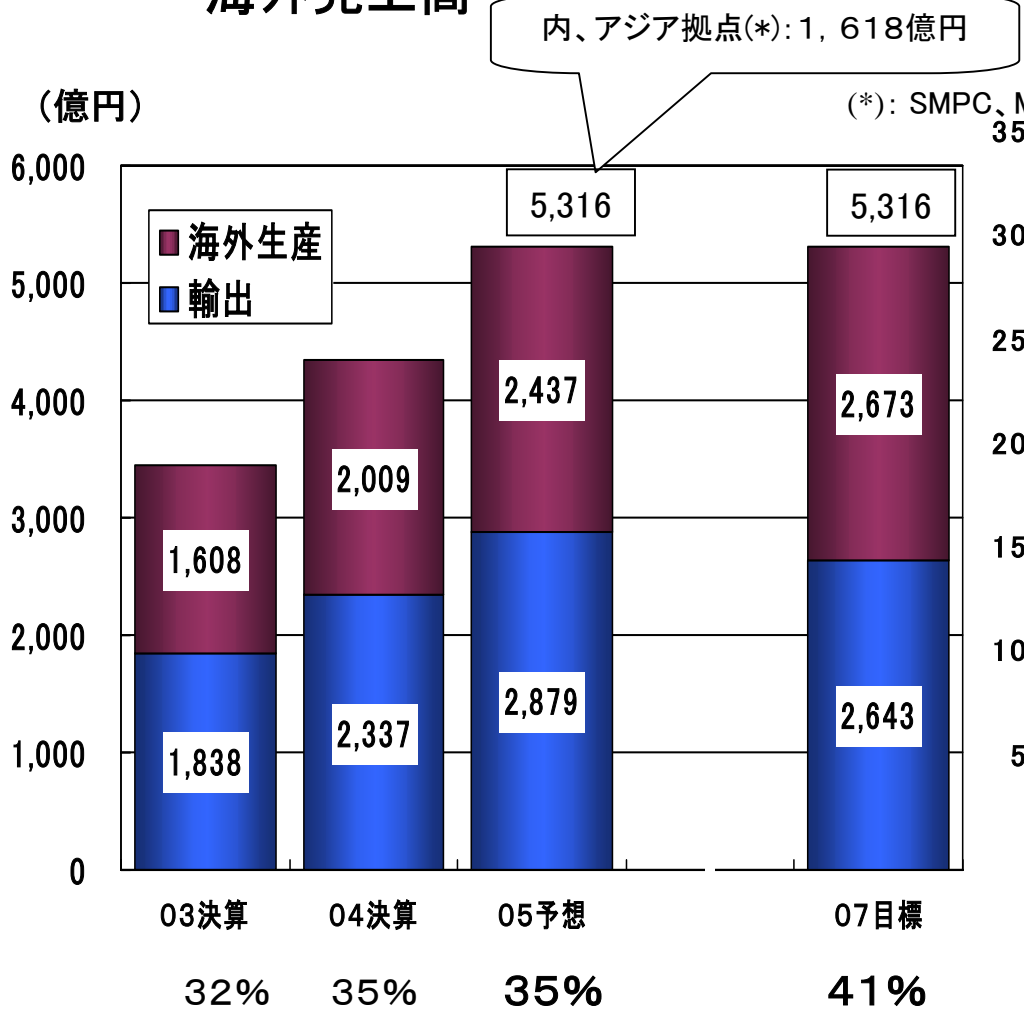
フェノール +25 → 30万t/y
(+5万t/y)増強＜検討中＞

3. 量的拡大から質的拡大への転換

—石化・基礎化分野の収益力強化—

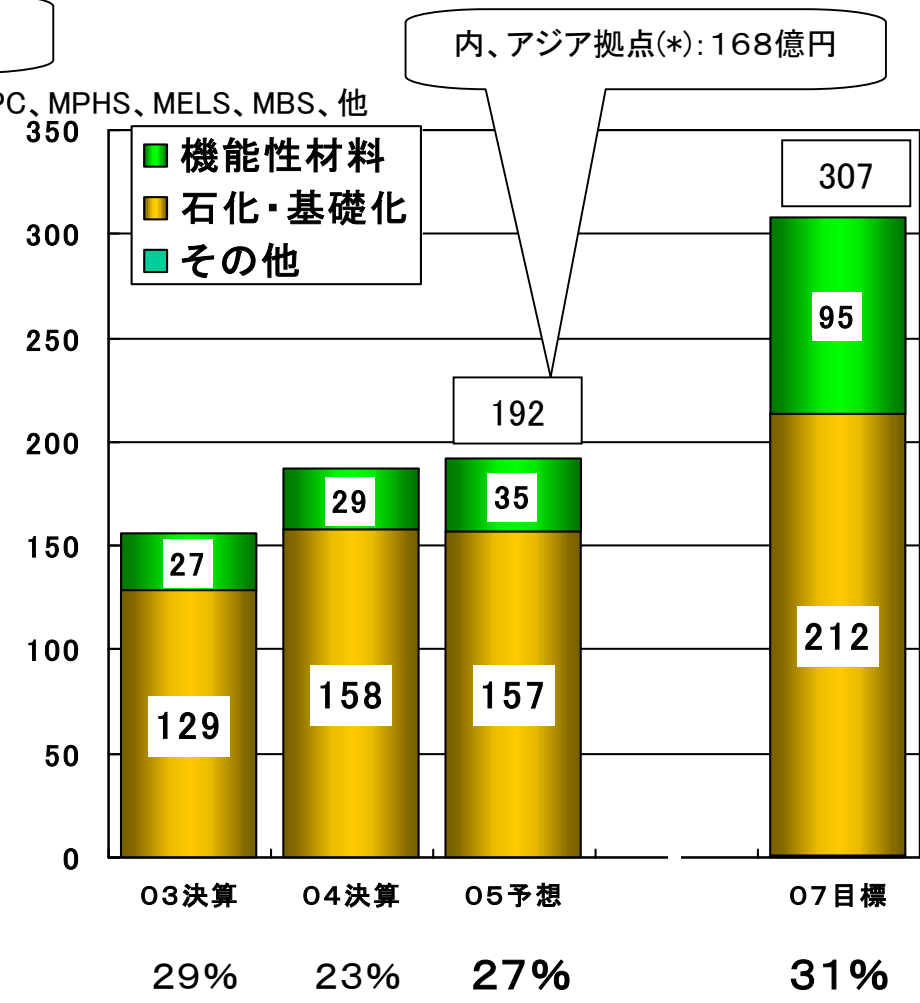
海外売上高・海外生産営業利益(03~07年)

—海外売上高—



連結売上高に対する割合

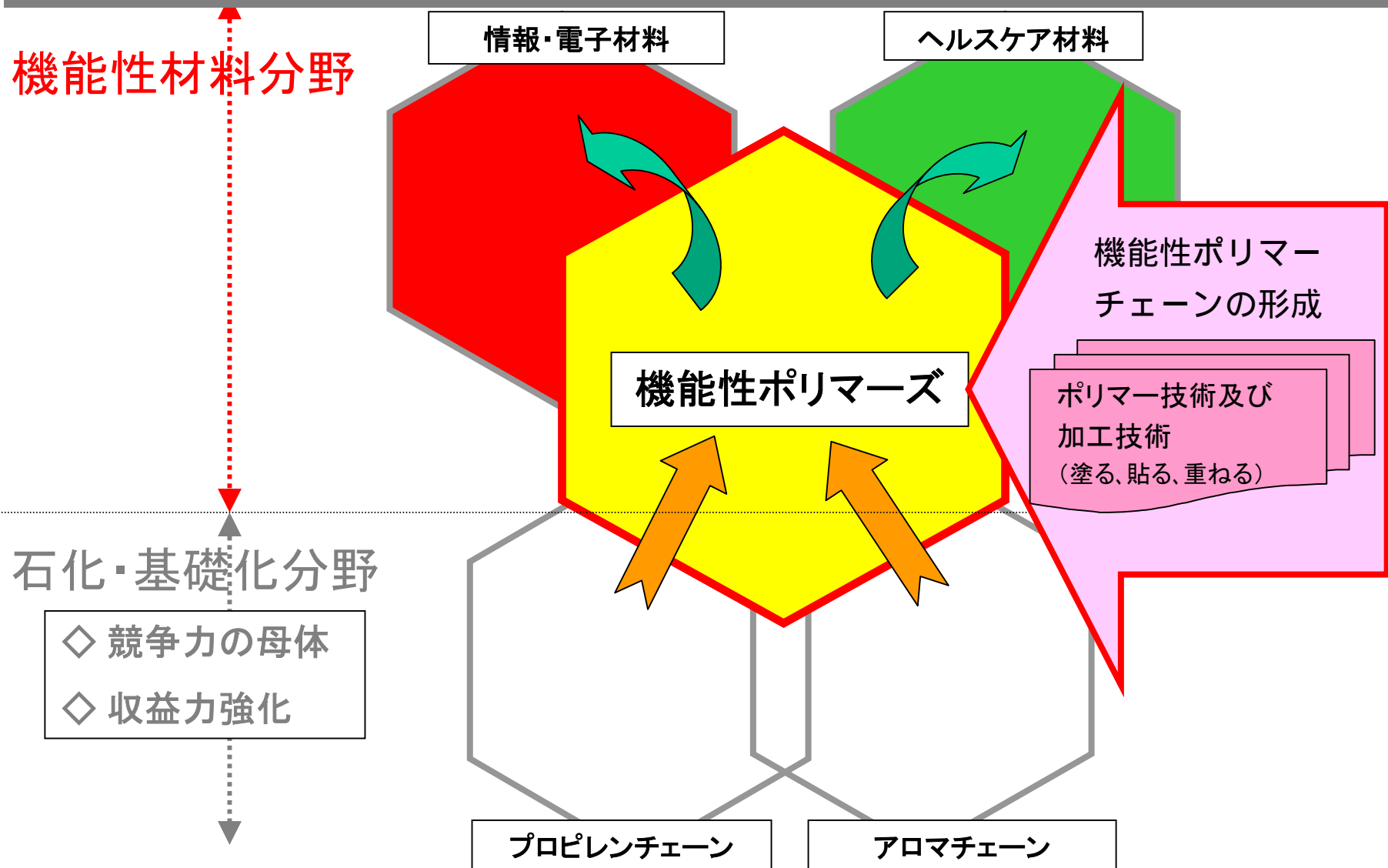
—海外生産営業利益—



連結営業利益に対する割合

3. 量的拡大から質的拡大への転換

—機能性材料分野の拡大加速—



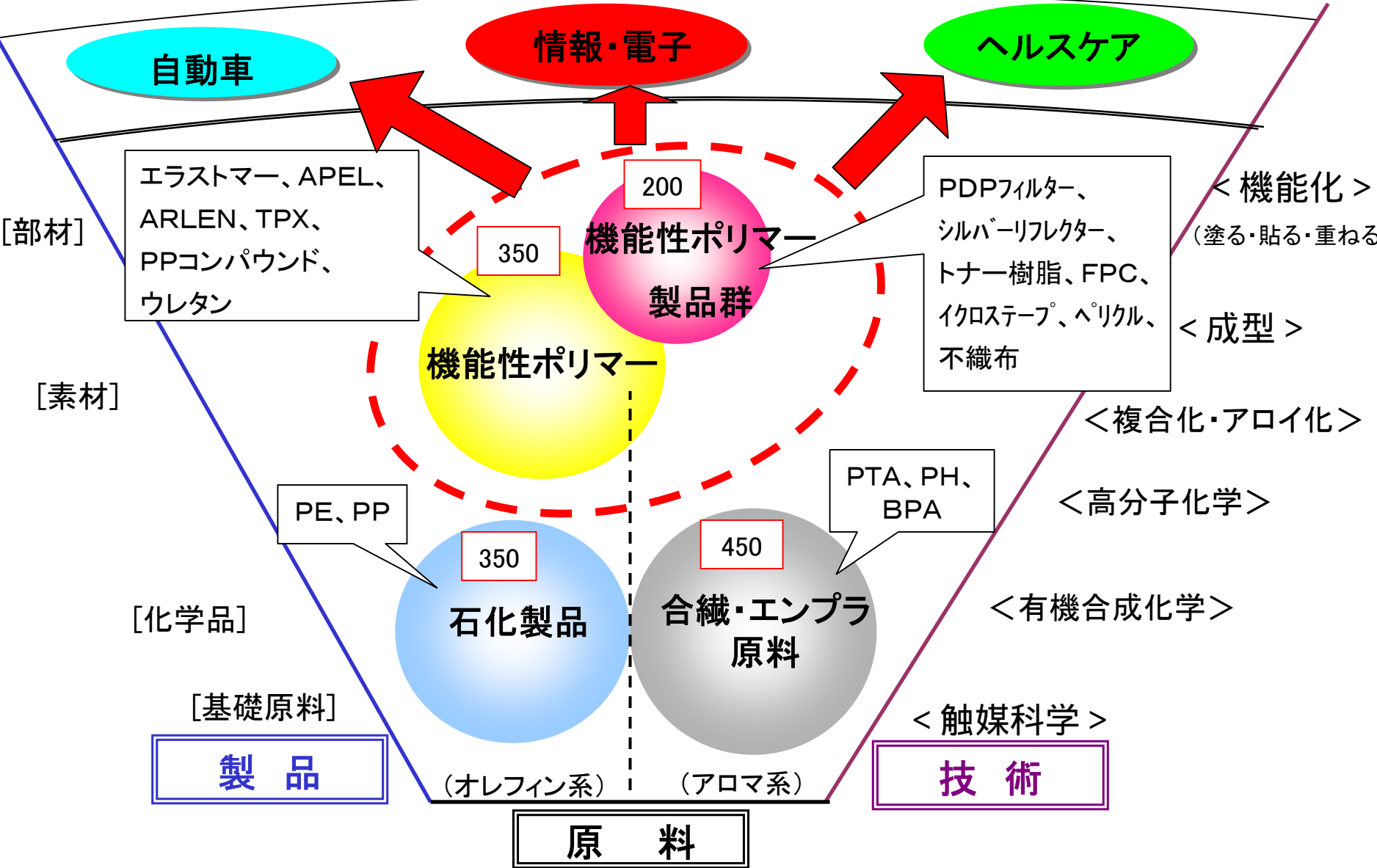
3. 量的拡大から質的拡大への転換

ー機能性材料分野の拡大加速ー

EBITDA額: 億円(04年度) *

<MCIグループ計: 1,700>

機能性ポリマー及び機能性ポリマー製品群



* EBITDA=セグメント別営業利益+償却費 21

目 次

- 1 . 0 5 年度事業環境トピックス
(ナフサ価格、中国、PDPフィルター)
- 2 . 中間決算概要と年度決算予想
- 3 . 量的拡大から質的拡大への転換
- 4 . CSRへの取り組み
- < 5 . 参考資料 >

MCIグループの具体的なCSR活動

経済

- 高品質の製品・サービスの提供
- 配当/株価を通じた株主価値の向上

環境

- レスポンシブル・ケア活動
- 環境配慮型ビジネスの展開

社会

- 各事業所での地域活動
- 触媒科学シンポジウム
- リスク管理活動

CSR推進体制の整備

委員長：社長
委員：関連活動
担当役員

社長

経営会議

CSR(社会貢献)委員会

レスポンス
ブル・ケア
委員会

リスク管理
(コンプライ
アンス)
委員会

社会活動
委員会

CSR室

(各ライン組織)

新設

<CSR室の役割>

- ・ CSR委員会事務局
- ・ 各活動の連携強化、統一性の確保
- ・ グループ社員への周知・浸透 等

全事業所から選任した「CSRサポーター」(約200名)の支援

講演者内定

三井化学
第3回

触媒科学国際シンポジウム

The 3rd Mitsui Chemicals International Symposium on Catalysis Science (MICS2007)

重合触媒—現在そして未来—

基調講演:

・グラブス教授

(Prof. R. H. Grubbus)

米 カリフォルニア工科大学
2005年ノーベル化学賞受賞



・レーン教授

(Prof. J. M. . Lehn)

仏 ルイ・パスツール大学
1987年ノーベル化学賞受賞
MICS2003の基調講演者



招待講演:

- ・Jordan教授 (シカゴ大学)
- ・Stevens氏 (ダウケミカル社)
- ・Kricheldorf教授 (ハンブルグ大学)
- ・Cavallo教授 (サレルノ大学)
- ・野崎教授 (東京大)
- ・増田教授 (京都大)
- ・田中氏 (三菱化学) 他

受賞記念講演:

- ・三井化学触媒科学賞、同奨励賞受賞者

開催:

2007年3月14～15日

場所:

かずさアカデミアホール
(木更津)

目 次

- 1 . 0 5 年度事業環境トピックス
(ナフサ価格、中国、PDPフィルター)
- 2 . 中間決算概要と年度決算予想
- 3 . 量的拡大から質的拡大への転換
- 4 . CSRへの取り組み
- < 5 . 参考資料 >

<参考資料編>

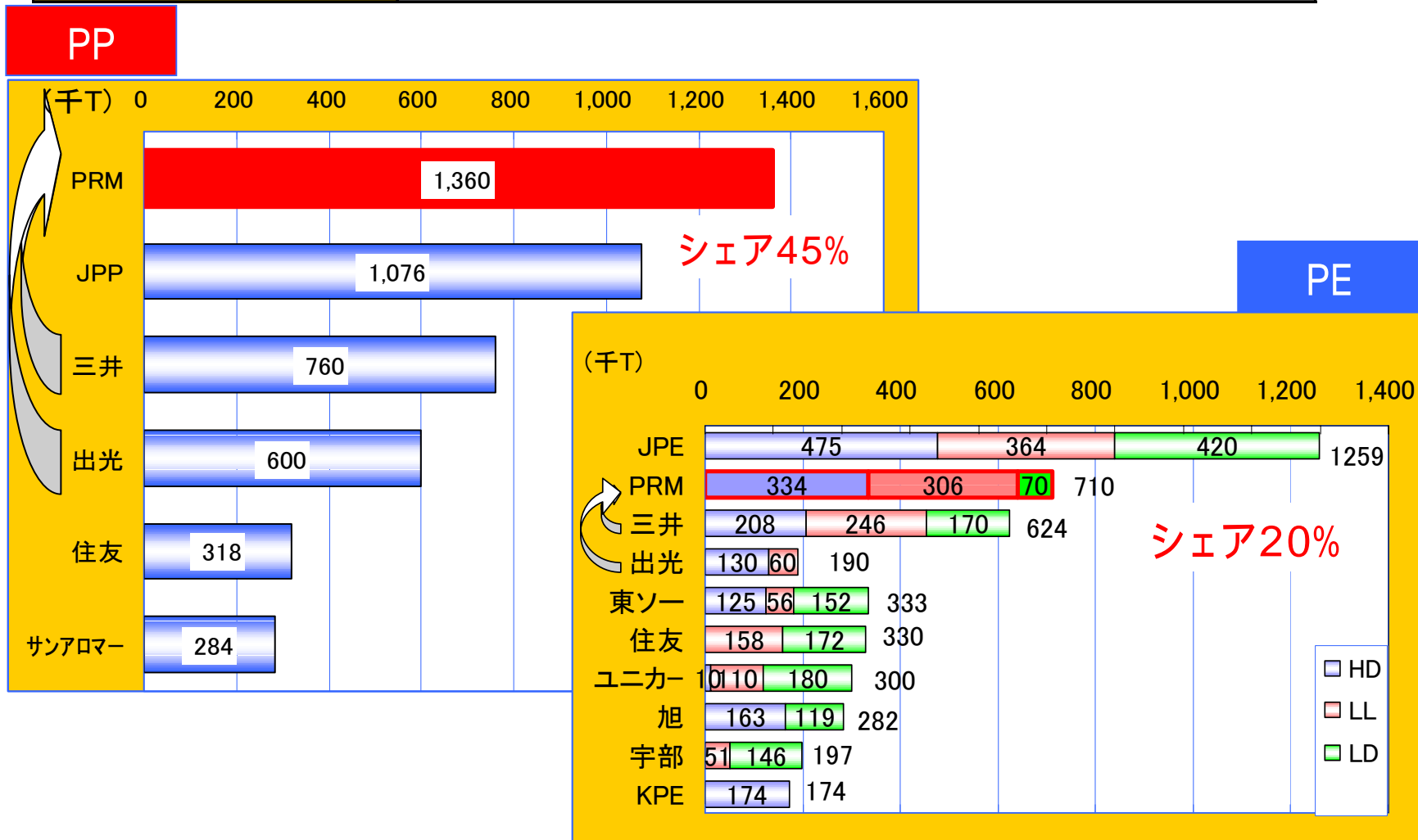
目 次

- 1 . プロピレンチェーンの収益力強化
(プライムポリマー、PP自動車材)
- 2 . アロマチェーンの収益力強化
(PTA、PET、フェノール・ビスフェノールA)
- 3 . 機能性ポリマー分野の具体的展開
(多目的セミコマーシャルプラント、EPT、三井EPT-Lシリーズ、
タフマーXM、ノテリオ、TPX、アペル)
- 4 . 機能性ポリマー製品群の具体的展開
(PDP光学フィルター「フィルファイン」、太陽電池封止シート
「ソーラーエバ」、NF3、高機能光触媒)

参考資料

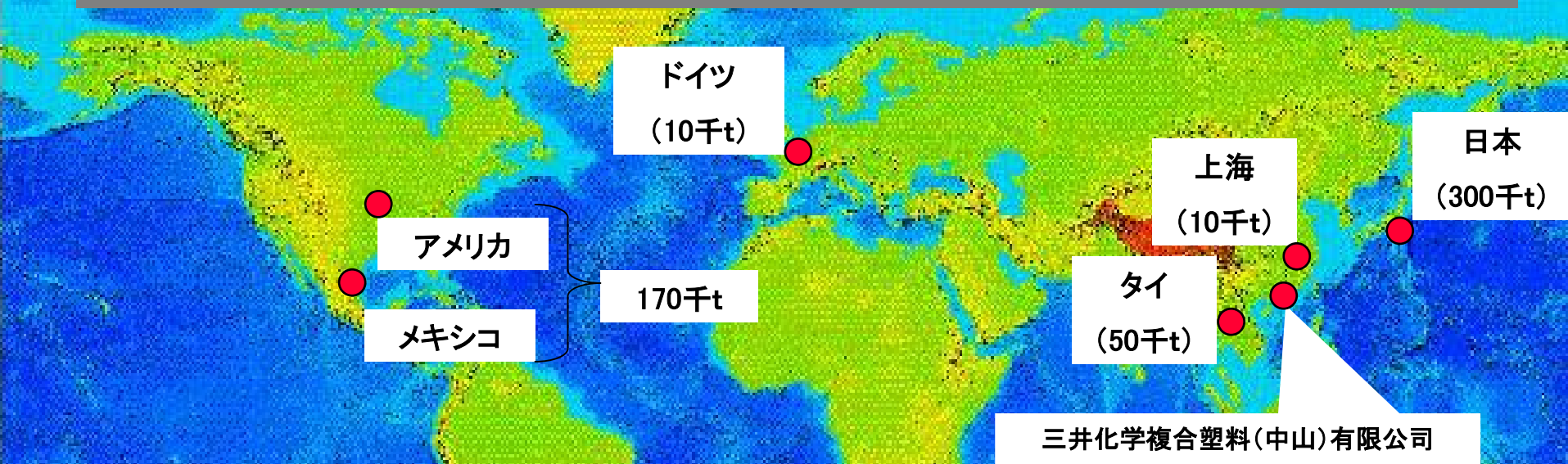
プライムポリマーの設立

設立	05年4月1日(三井化学65%:出光興産35%)
売上高	2,900億円(05年度目標)

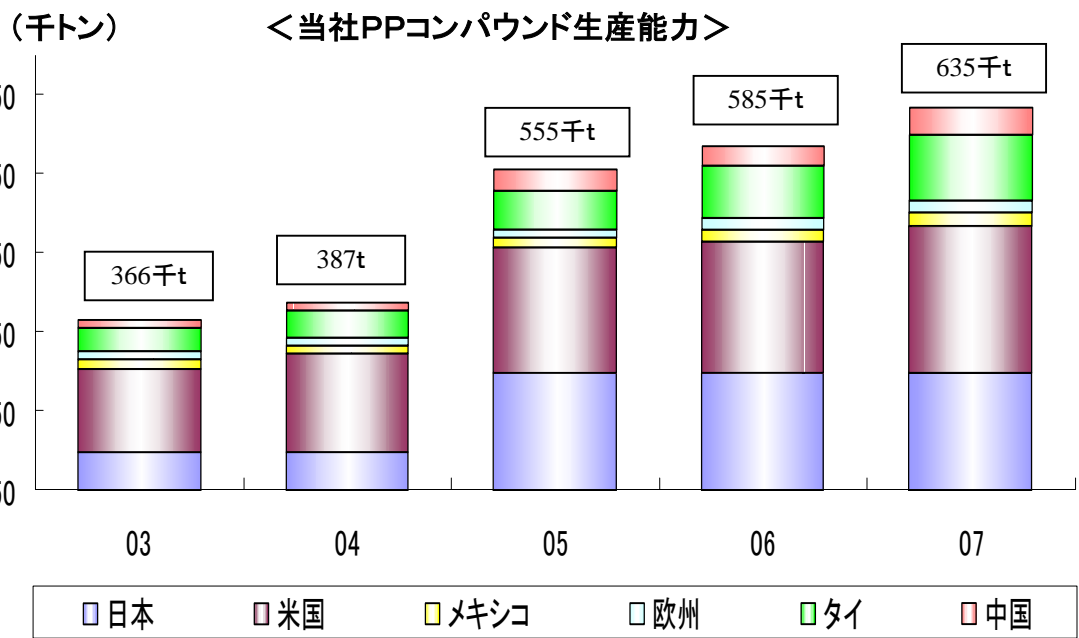


参考資料

PP自動車材のグローバル展開



三井化学複合塑料(中山)有限公司
05年7月営業運転開始:15千t/年



全世界PPコンパウンド生産能力:
約56万t(05年度)

参考資料

PTA生産能力の拡大

<タイ>

SIAM MITSUI PTA CO., LTD

96年 35万t

00年 40万t(+5万t)

02年 80万t(+40万t:2号機)

04年 90万t(+5×2=10万t)

05年 140万t(+50万t:3号機)

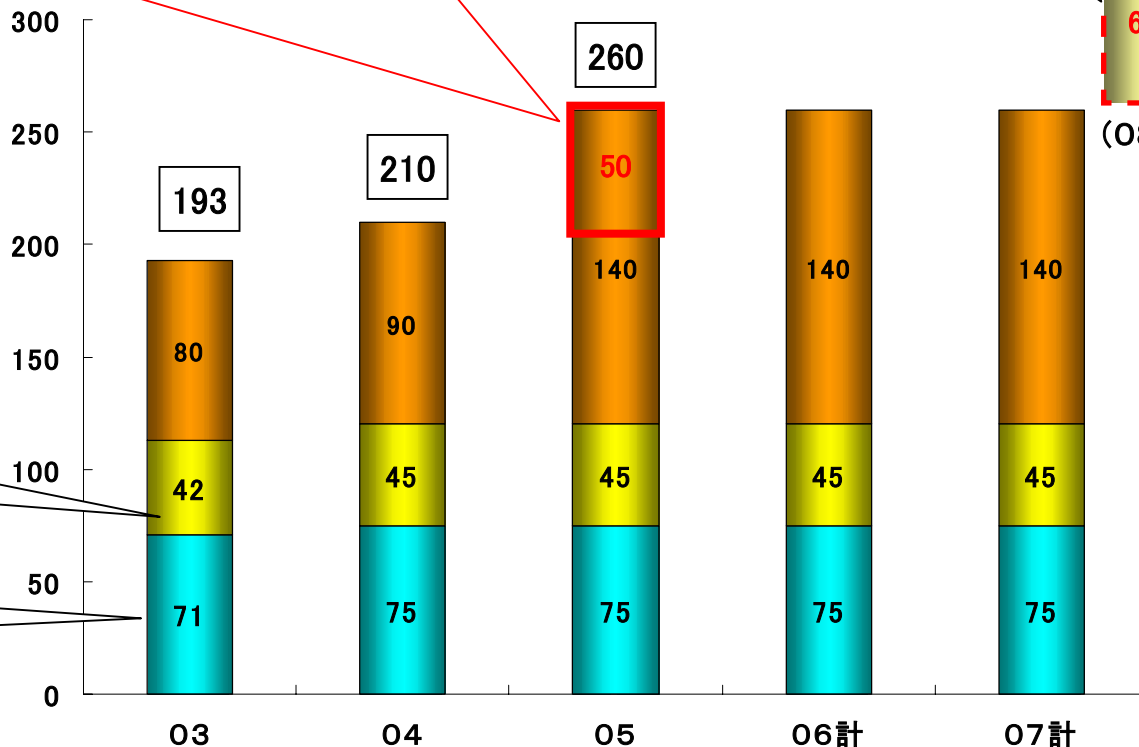


PTA新会社
(江蘇省、張家港)
60万t/年
<申請中>

310

60
(08計)

(万t/年)



<インドネシア>
PT. AMOCO MITSUI
PTA INDONESIA

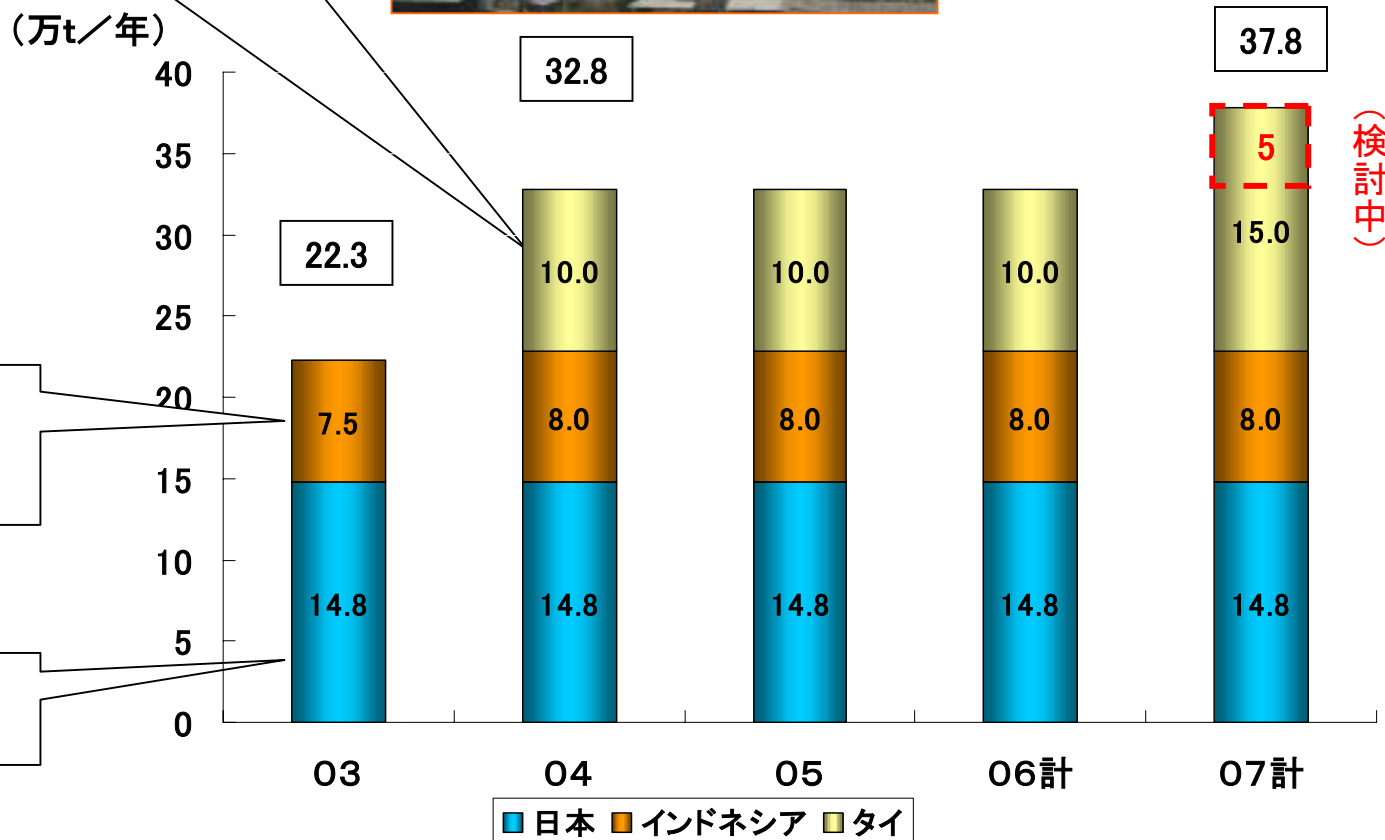
<日本>
三井化学

■日本 ■インドネシア ■タイ

参考資料

PET生産能力の拡大

<タイ>
THAI PET RESIN CO., LTD
(04年4月営業運転開始)

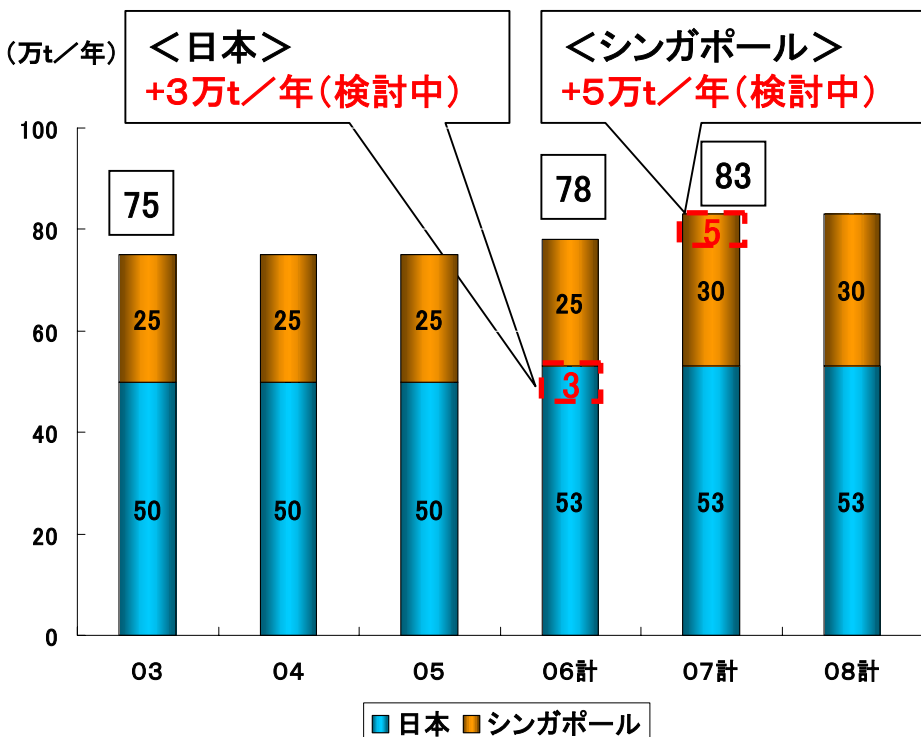


<インドネシア>
PT. PETNESIA
RESINDO

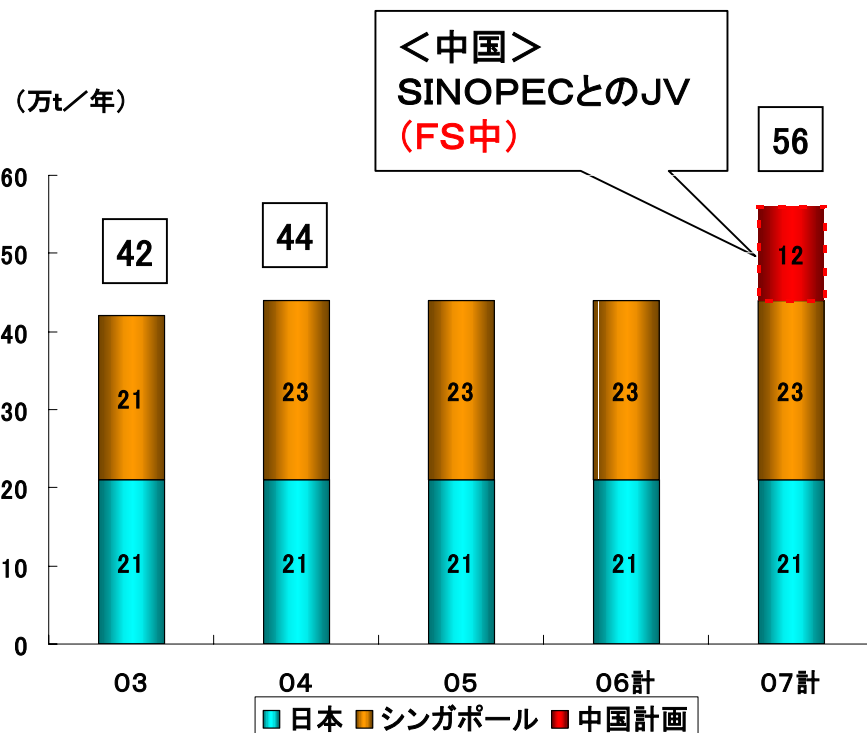
<日本>
三井化学

参考資料 フェノール/ビスフェノールAの生産能力拡大

＜フェノール＞



＜ビスフェノールA＞



＜MITSUI PHENOL SINGAPORE PTE. LTD.＞

(25万t/y)および

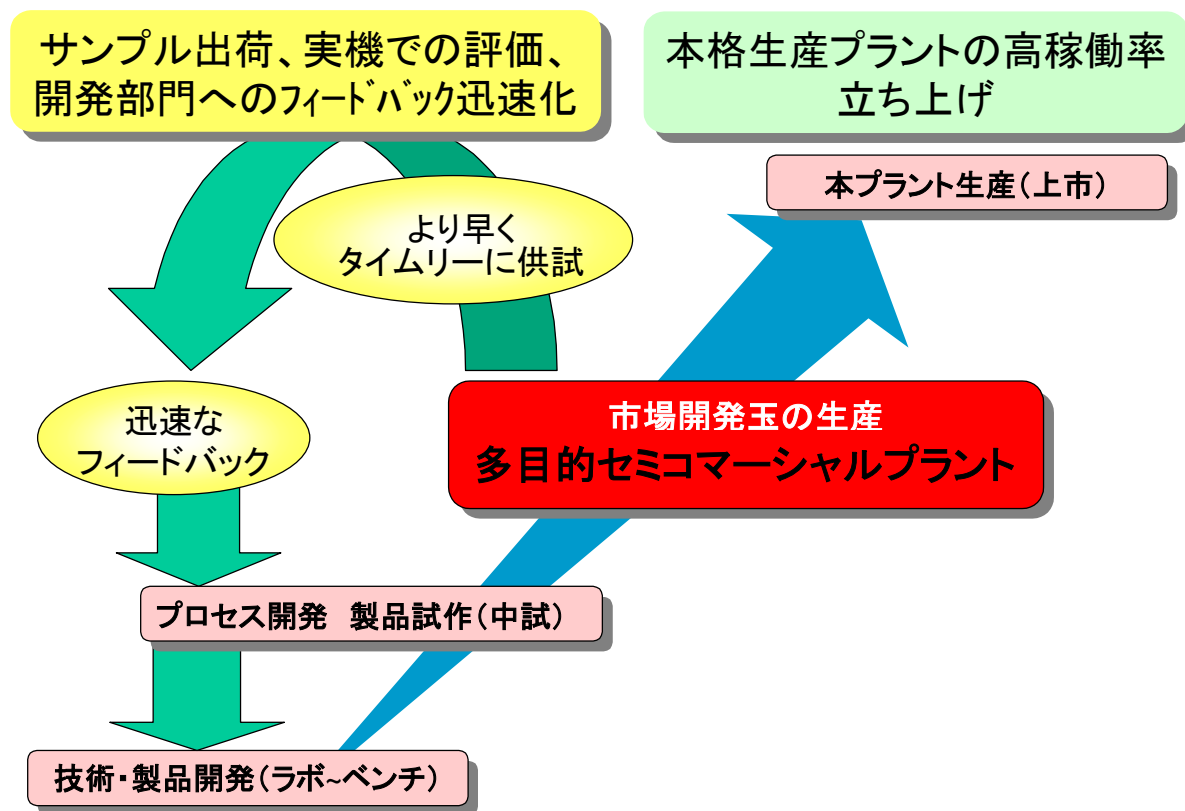
＜MITSUI BISPHENOL SINGAPORE PTE.LTD＞

(23万t/y)

→06. 1合併に向けて手続中

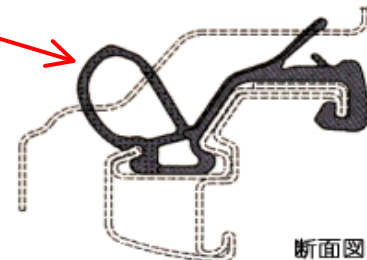
<計画の概要>

1. 生産品: 新規機能性オレフィンポリマー
2. 能力: 2トン/日程度
4. スケジュール: 完工 '06年末
供試開始 '07年初



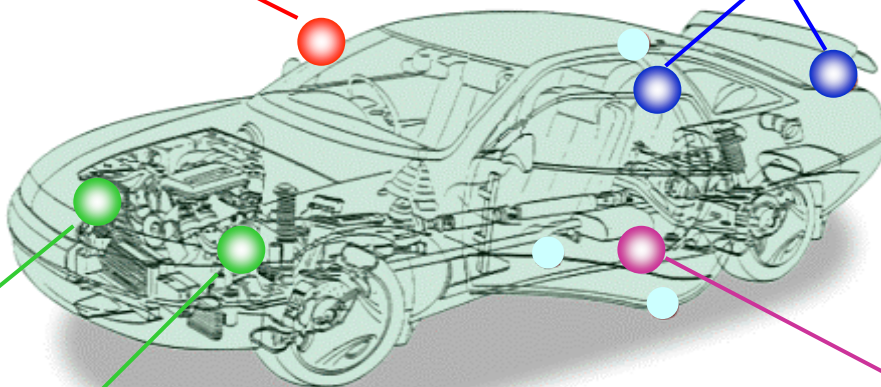
参考資料

EPTの用途



【グラスランチャンネル(GRC)】

【ウェザーストリップスポンジ(W/S)】



【ホース】

【型物 (防振ゴム)】

【内装表皮】



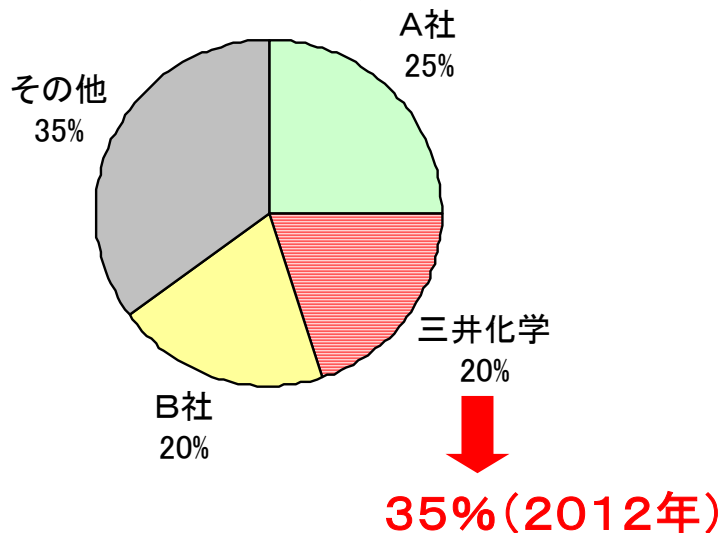
参考資料

EPTの増設

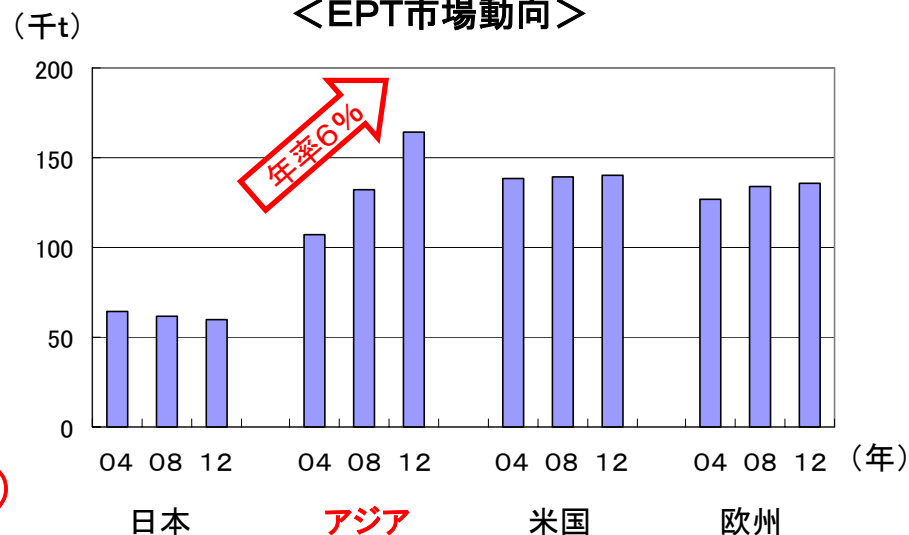
<増設計画の概要>

1. 製品： EPT(エチレン・プロピレン・ターポリマー)
2. 生産能力： 75千トン／年増設(既存45千トン→120千トン)
3. 技術： 自社技術(メタロセン触媒使用)
4. 総投資額： 約200億円
5. スケジュール： 着工 06. 8
完工 07. 10

<アジアにおけるEPT競合状況>



<EPT市場動向>



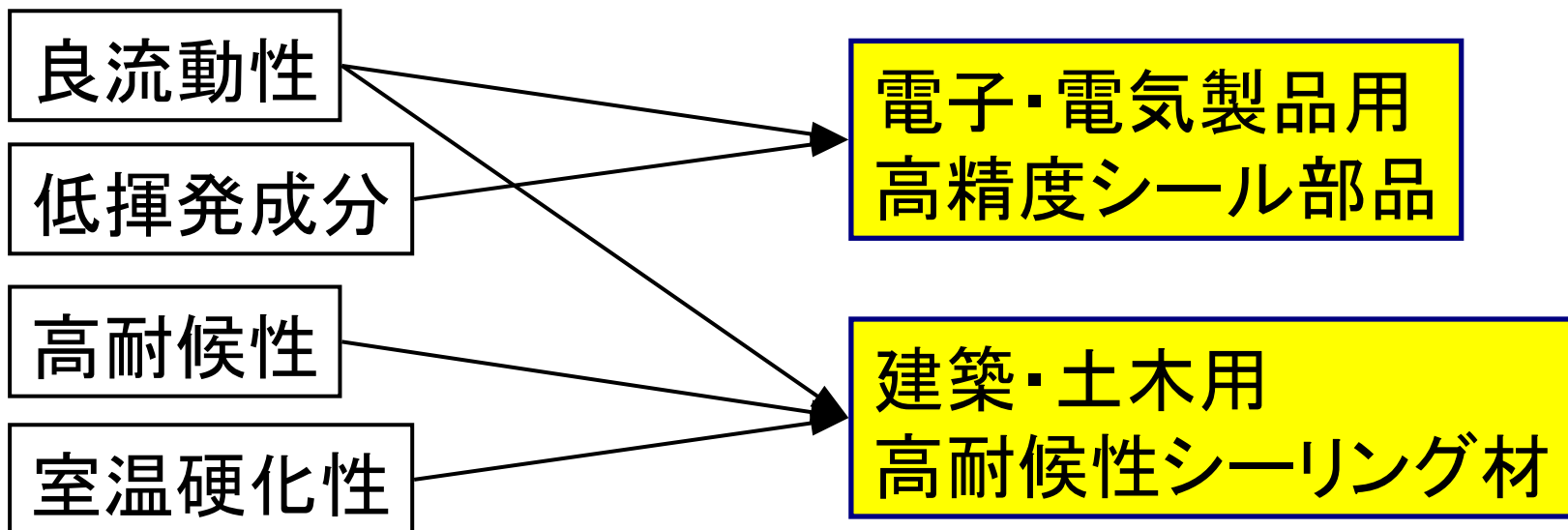
参考資料 <新製品>三井EPT Lシリーズ -液状EPT-



三井EPT Lシリーズは、当社特有の液状ポリオレフィン重合・製造技術により創出した常温下で液体状のEPTです

三井EPT Lシリーズの特長

展開が期待される用途例



参考資料

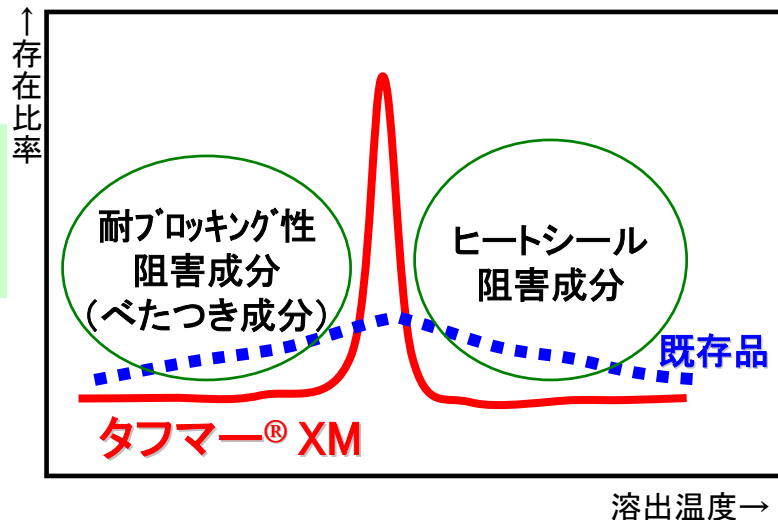
<新製品>タフマー[®]XM



メタロセン触媒を用いたプロピレン系新規エラストマー

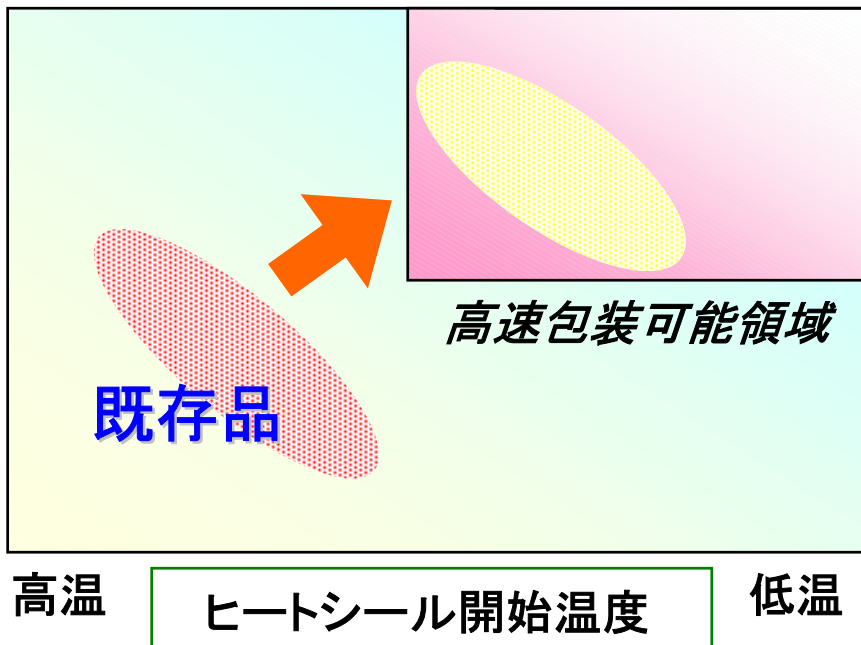
特徴

均質で、品質阻害成分が極めて少ないポリマー



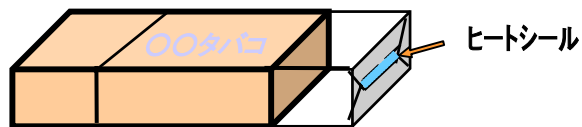
耐ブロッキング性

優↑
↓劣



用途

PPフィルムのヒートシール層に用いる場合、低温ヒートシール可能で、かつ優れた耐ブロッキング性を発揮

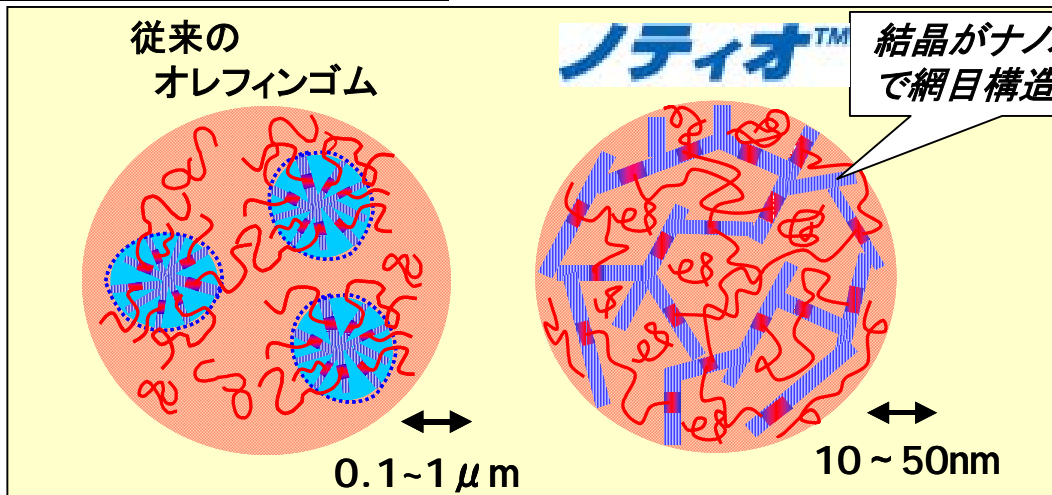


★ 高速包装対応フィルムを提供

参考資料<新製品>ノティオ



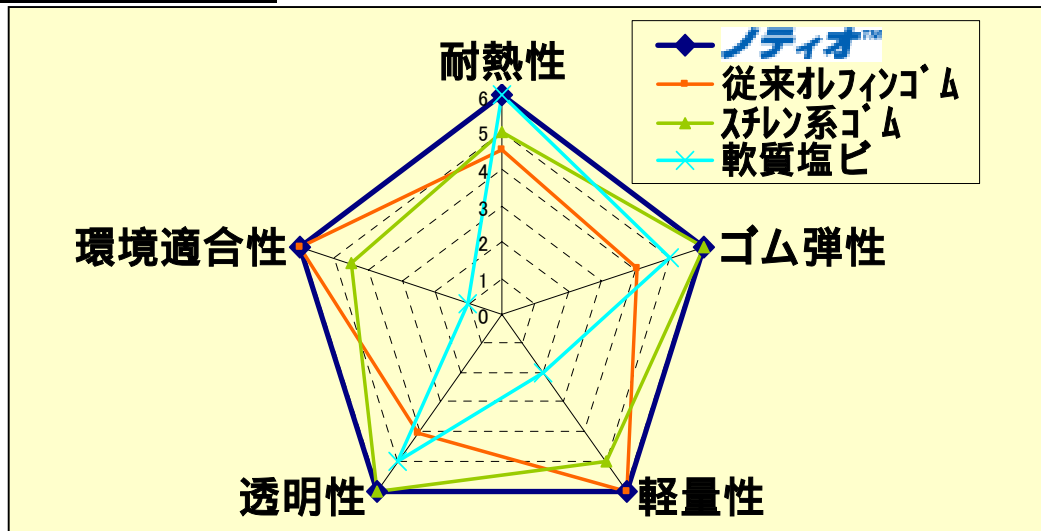
ノティオの構造イメージ



特徴

ナノオーダーで結晶構造を制御することにより、高次元の性能バランスを実現

ノティオの物性



用途

- ・高い耐熱性
⇒食品包材等の高機能フィルム
- ・優れたゴム弾性
⇒産業用チューブ、キャップライナー
その他、樹脂改質剤としても
電気電子、建材など多岐に亘る展開が可能

参考資料

TPXの特徴・用途

TPX[®] : メチルペンテンコポリマー

(4-メチルペンテン-1をベースとするオレフィンポリマー)

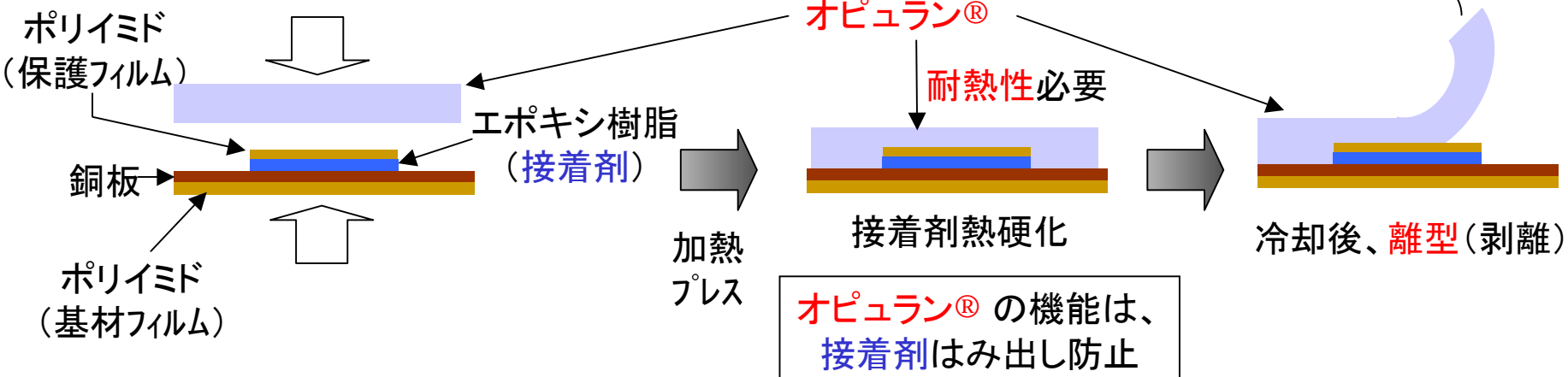
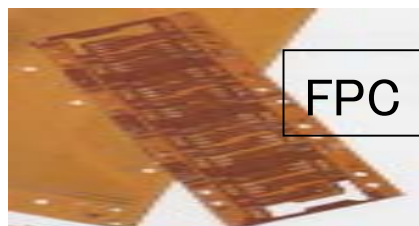
特徴

耐熱性、透明性、耐薬品性
安全性(食品衛生上)、剥離性

用途

離型フィルム(オピュラン[®])、LED製造用樹脂型、
ベーキングカートン、剥離紙、ゴムホース製造用シース

フレキシブルプリント基板製造工程において、回路の保護を目的とする離型フィルムとして用います。



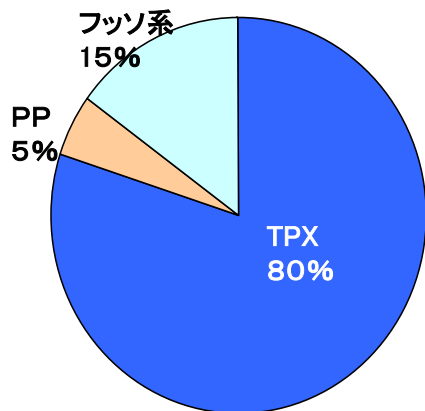
参考資料

TPXの増強

<増強の概要>

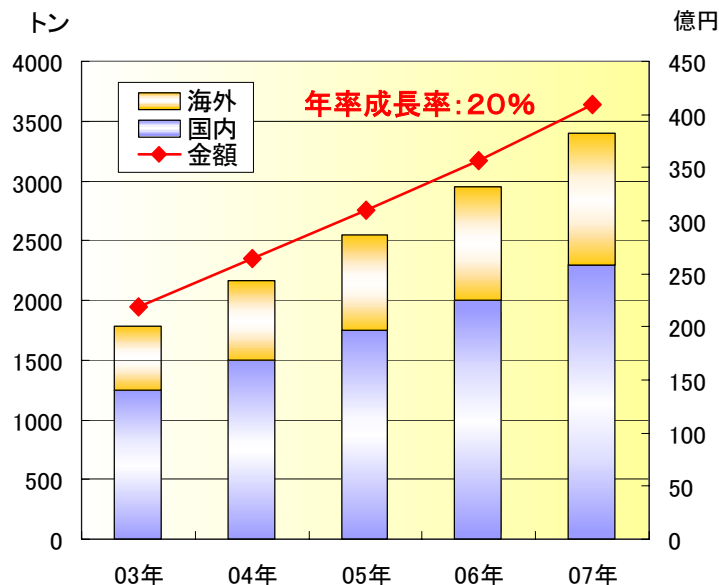
1. 製 品: TPX® (メチルペンテンポリマー)
2. 生産能力: 5.5千トン/年増強(既存7.5千トン→13千トン)
3. 技 術: 自社技術
4. スケジュール: 着工 05.5末
商業運転開始 05.10

FPC製造用離型フィルム市場シェア



耐熱性、離型性を活かし、
コストパフォーマンスで高シェア

<FPCベースフィルム(ポリイミド等)の需要予測>



出典: 富士キヤノ総研調べ

アペル[®] : 環状オレフィンコポリマー(COC)

ポリオレフィン樹脂

アペル[®]

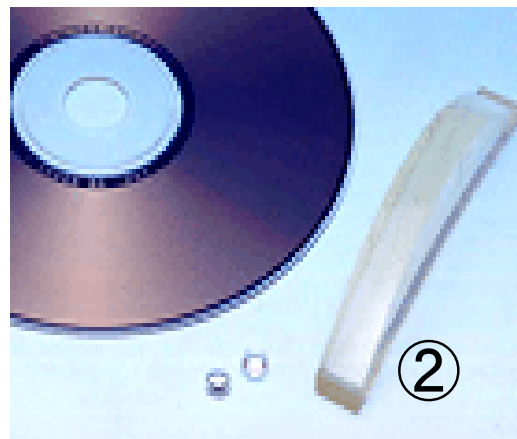
非晶性樹脂

特徴

- 光学特性
(高屈折率・低複屈折)
- 寸法安定性
- 防湿性、耐薬品性

用途

- ◆光学製品
 - ①DVD用ピックアップレンズ
 - ②レーザープリンター用f θ レンズ他
- ◆医療用容器・包装
 - ③プレフィルドシリンジ・PTP等



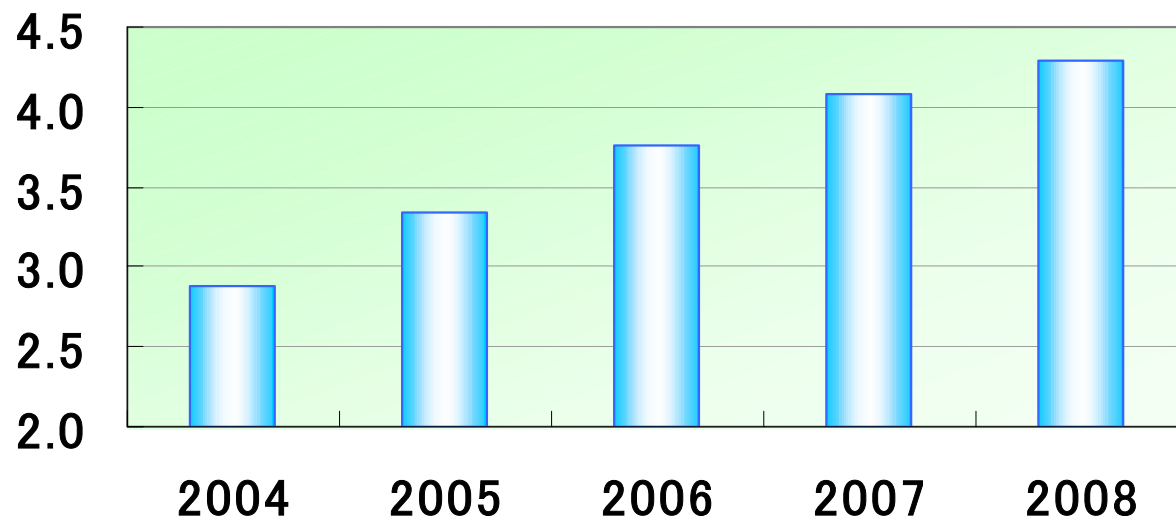
参考資料

アペルの増強

<増強計画の概要>

1. 製 品: アペル® (環状オレフィンコポリマー)
2. 生産能力: 600トン/年増強 (2,800トン/年→3,400トン/年)
3. 技 術: 自社技術
4. スケジュール : 着工 '05年10月
完工 '05月11月 (12月商業運転開始)

(億台) <DVDドライブ搭載機器出荷台数見通し>



出典: 光ディスクレポート2005、
株)ジャパンマーケティングサーベイ社

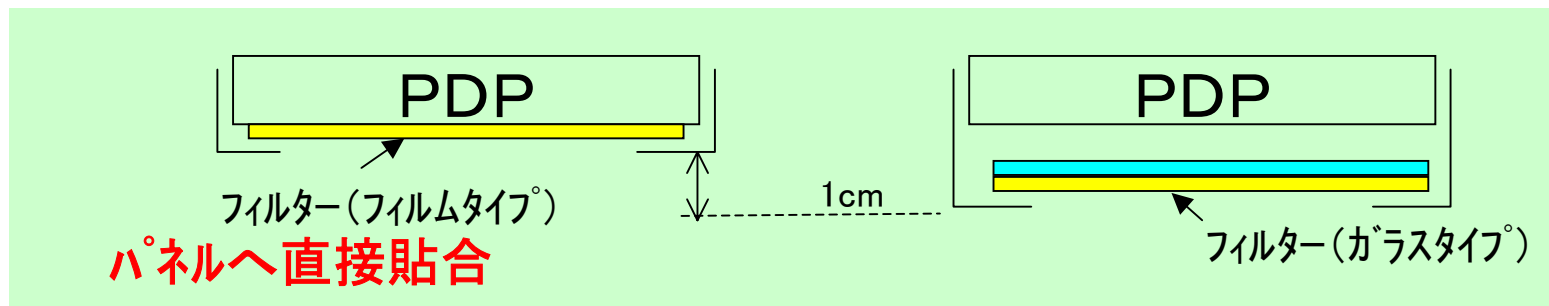
DVD用ピックアップレンズの需要増に対応

参考資料 PDP光学フィルター(フィルムタイプ)の特徴

ガラス基板タイプ(フィルトップ®)に加えて、新たに**フィルムタイプ(フィルファイン®)**をラインアップ

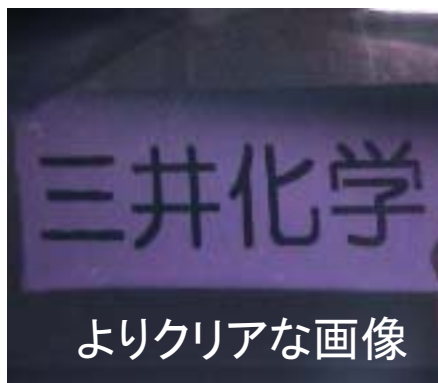
【フィルムタイプ】

【従来のガラスタイプ】



より**軽く**(1/12)、より**薄く**(1/10)、より**鮮明に**

【フィルムタイプ】



【従来のガラスタイプ】



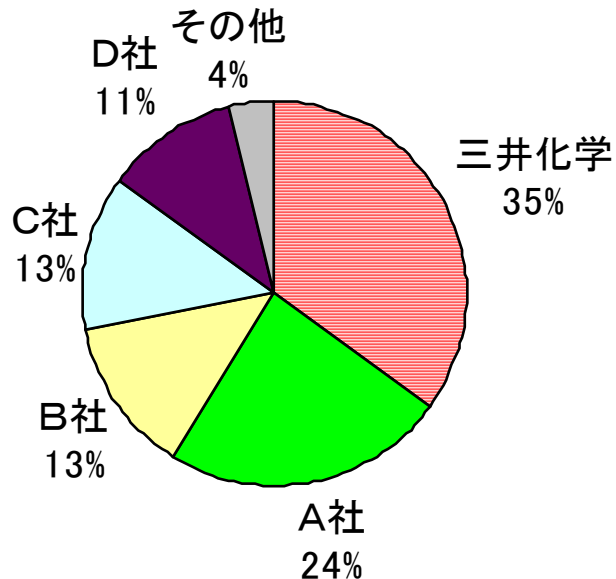
参考資料 PDP光学フィルター(フィルムタイプ)の増強

＜増強計画の概要＞

1. 製 品： フィルファイン[®] (PDP光学フィルターフィルムタイプ)
2. 生産能力： 96万枚／年増強(84万枚／年→180万枚／年)
3. 完 工： 06. 4

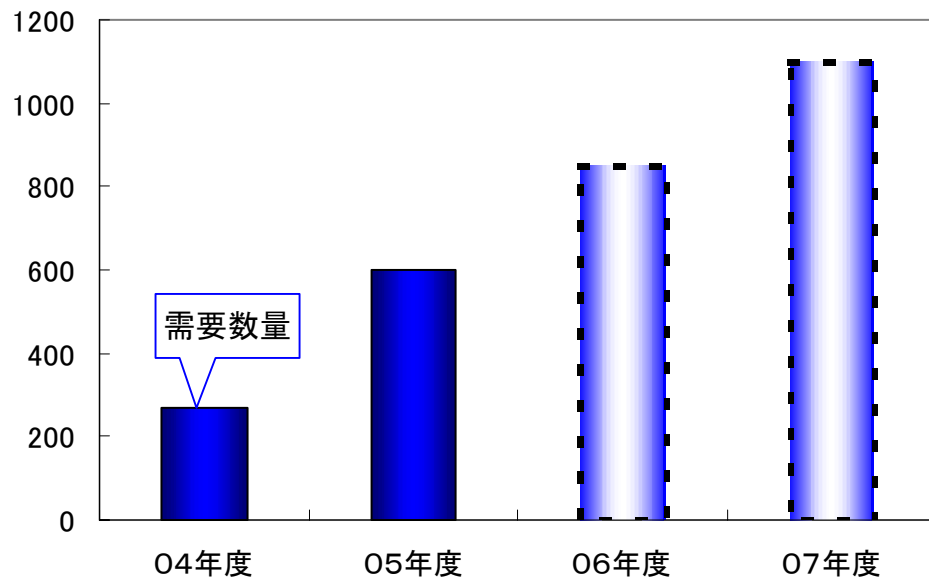
＜PDP光学フィルターの世界シェア＞

(ガラスタイプ・フィルムタイプ合算)



＜PDPの需要数量(世界)＞

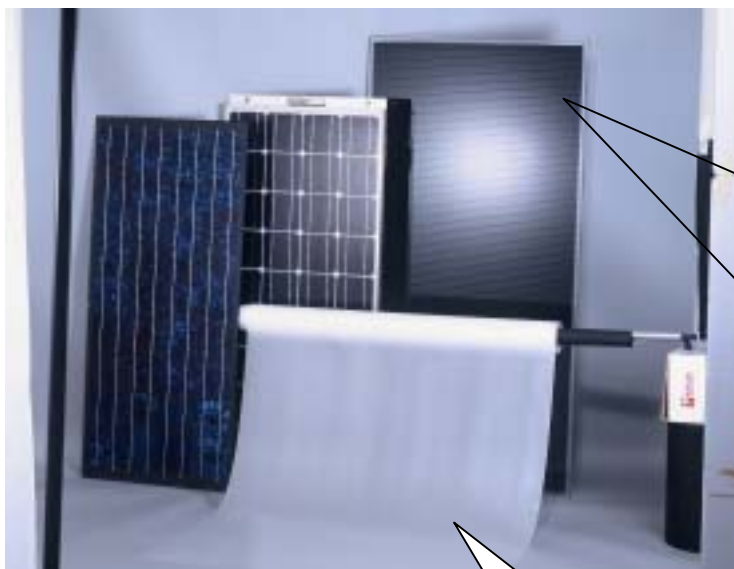
(万台)



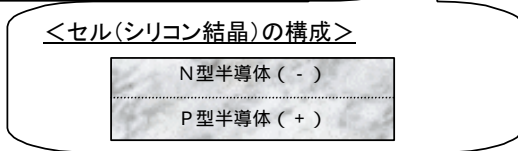
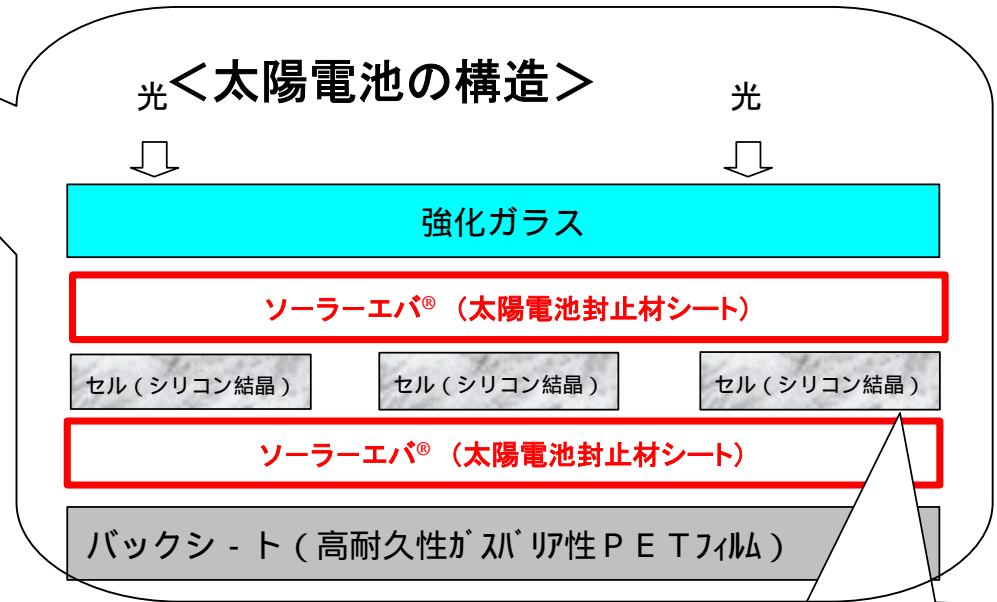
参考資料 太陽電池封止シート(ソーラーエバ)の用途

太陽電池封止シート(ソーラーエバ®) :

太陽電池セルをバックシートと強化ガラスで挟む際の封止材に用いるエチレン酢酸ビニル共重合体(EVA)製のシート



ソーラーエバ



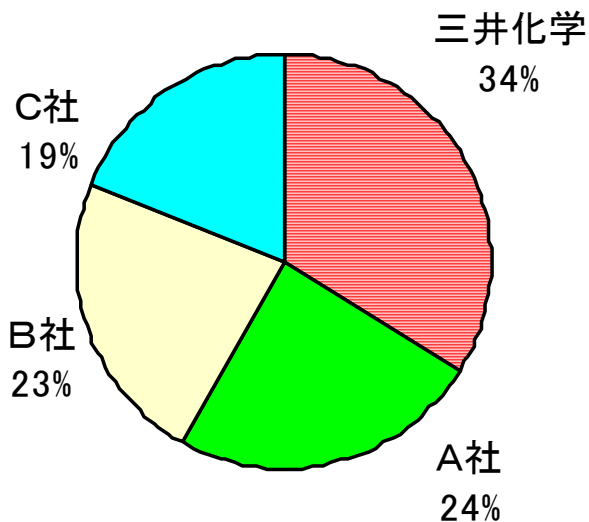
参考資料

太陽電池封止シート(ソーラーエバ)の増強

<増強計画の概要>

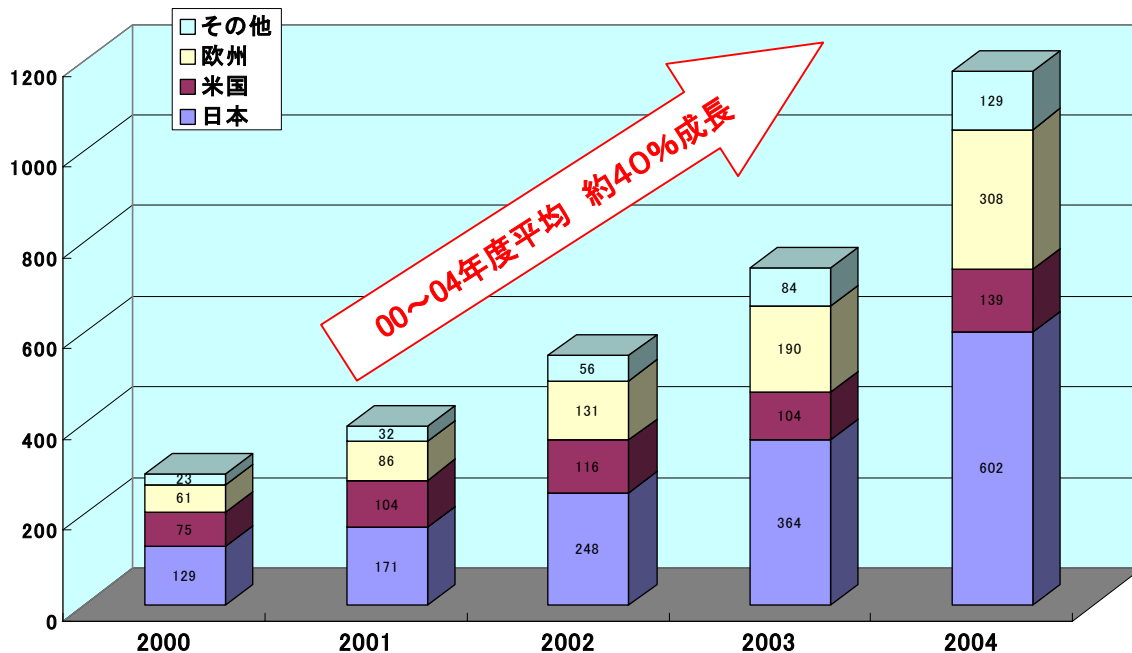
1. 製 品: 太陽電池封止シート(ソーラーエバ®)
2. 生産能力: 4,000トン/年増強(太陽電池570MW相当)
(5,200トン/年→9,200トン/年)
3. スケジュール : 着工 05.8
完工 06.3(商業運転開始 06.4)

<太陽電池封止材の世界シェア(04年)>



<世界の太陽電池生産量(Mw)>

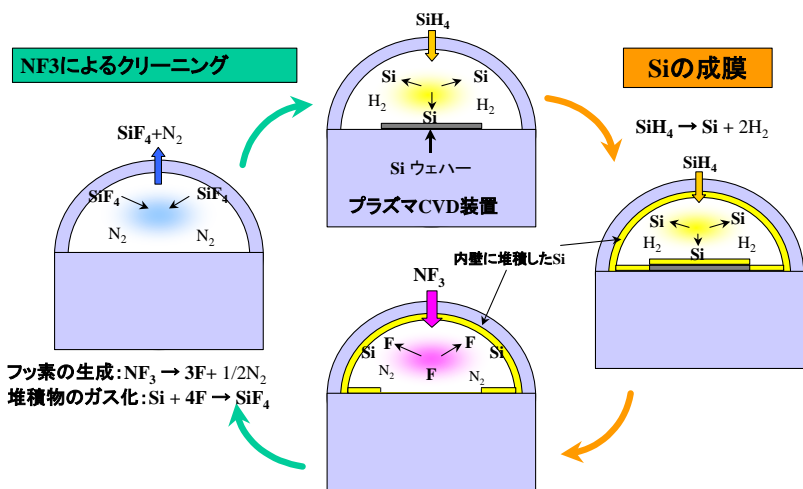
出典 Photon International



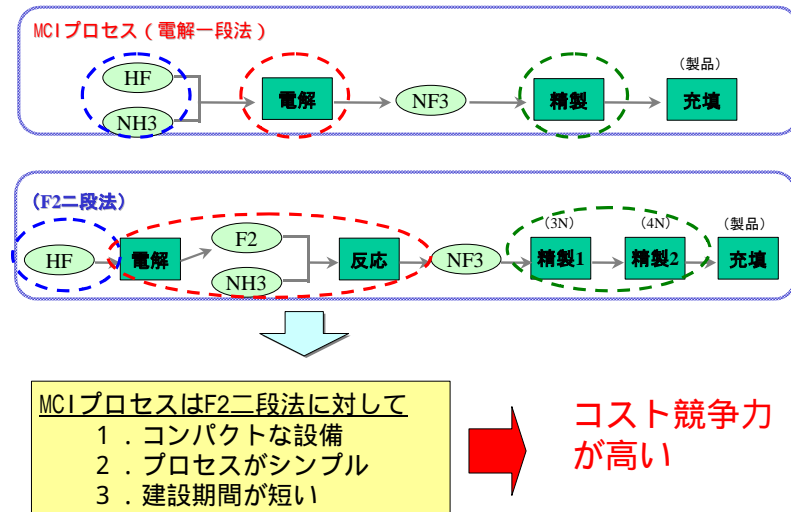
参考資料

NF3の増強

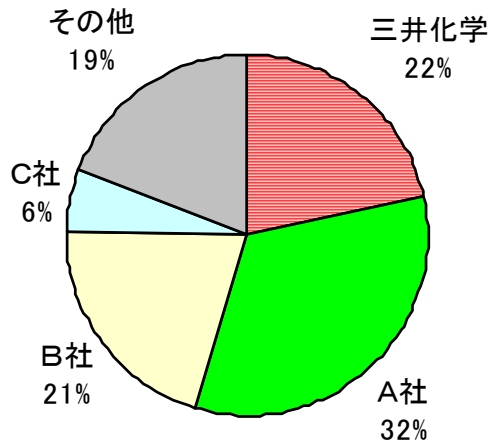
<NF3の用途>



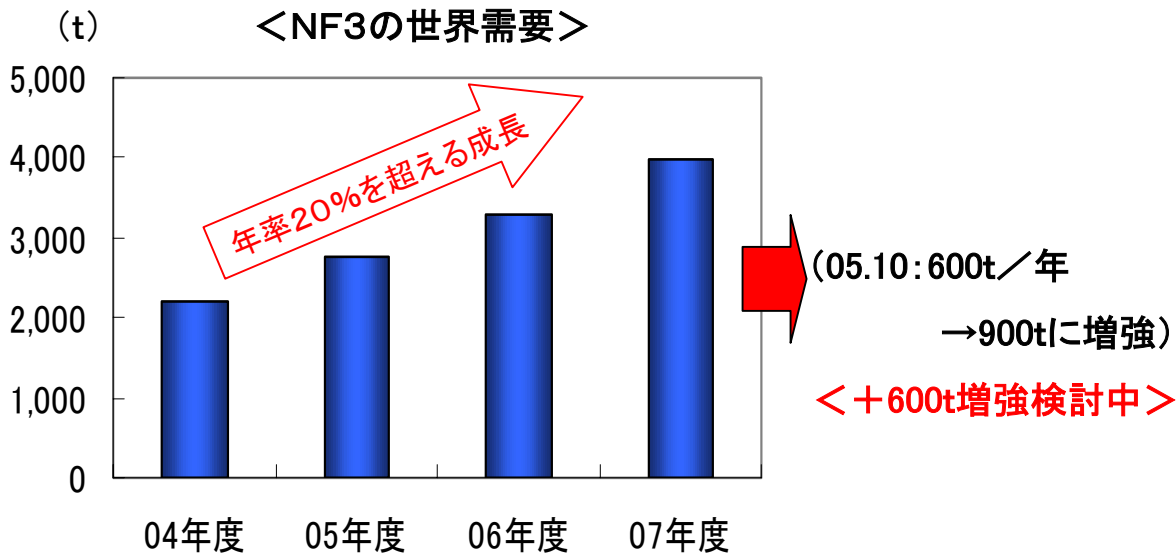
<当社製造プロセスの優位性>



<NF3の競合状況(O5生産能力シェア)>



<NF3の世界需要>

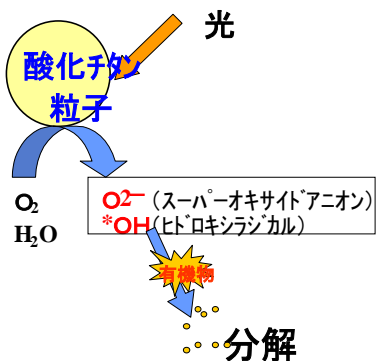


参考資料

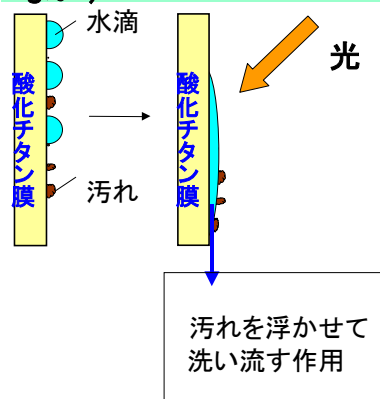
＜新製品＞高機能光触媒

＜光触媒とは＞

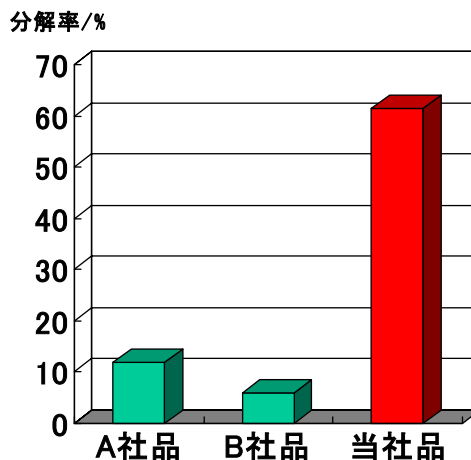
①有機物の分解



②超親水（水をはじかない）



＜分解活性の比較＞



＜光触媒応用製品の市場予測＞

調査会社	市場規模(年)
三菱総研('99年)	1兆円('05年)
シー・エム・シー出版('02年)	1兆円('06年)
環境省予測('03年)	2兆円('10年)

現状(04年度)約550億円
 ＜「光触媒フォーラム」調査＞

当社の光触媒の特徴（従来品との比較）

- 高活性 → 蛍光灯等の弱光下でも有害物を吸着除去
- 高吸着性能 →
- 高耐熱性 → タイル・陶器の製造工程簡素化

用途

- 内装材分野
 - タイル・陶器
- を中心に展開



本資料の計画は、現時点で入手可能な情報に基づき判断した予想であり、リスクや不確実性を含んでおります。
従いまして、実際の業績は今後様々な要因によって異なる結果となる可能性があります。

お問い合わせ先 : 三井化学株式会社 IR・広報室
住 所 : 東京都港区東新橋1-5-2 汐留シティセンター
電 話 : 03-6253-2100
F A X : 03-6253-4245
ホームページ : <http://www.mitsui-chem.co.jp>