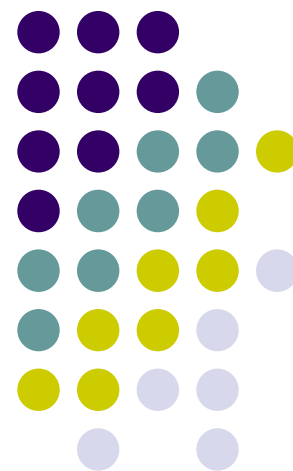


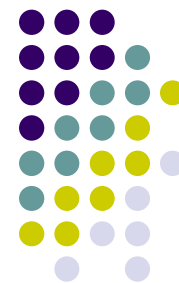
基礎化学部門 2011年度上期決算 ・事業戦略説明会

2011年11月1日

代表取締役専務執行役員 羽多野憲一



contents



I . 事業の概要

- (1) 事業部と主な製品
- (2) 業績推移
- (3) 長期ビジョン

II . 事業戦略の取組状況

- (1) 無機材料
 - 高純度アルミナ、DPF、その他
- (2) カプロラクタム
- (3) メタアクリル
- (4) その他

I. 事業の概要 (1) 事業部と主な製品



・工業薬品

硫酸、硝酸、液体アンモニア、苛性ソーダ、塩酸、メタノール、ホルマリン、
アクリロニトリル、カプロラクタム



・無機材料

アルミナ、水酸化アルミニウム、高純度アルミナ、光触媒

・メタアクリル(MMA)

メタクリル樹脂、MMAモノマー、アクリルシート、
エッジライト型照明LED照明器具「スマイルック」



・アルミニウム アルミニウム、高純度アルミニウム

・化成製品 ゴム用薬品、高分子添加剤、染料、ポリマーエマルジョン

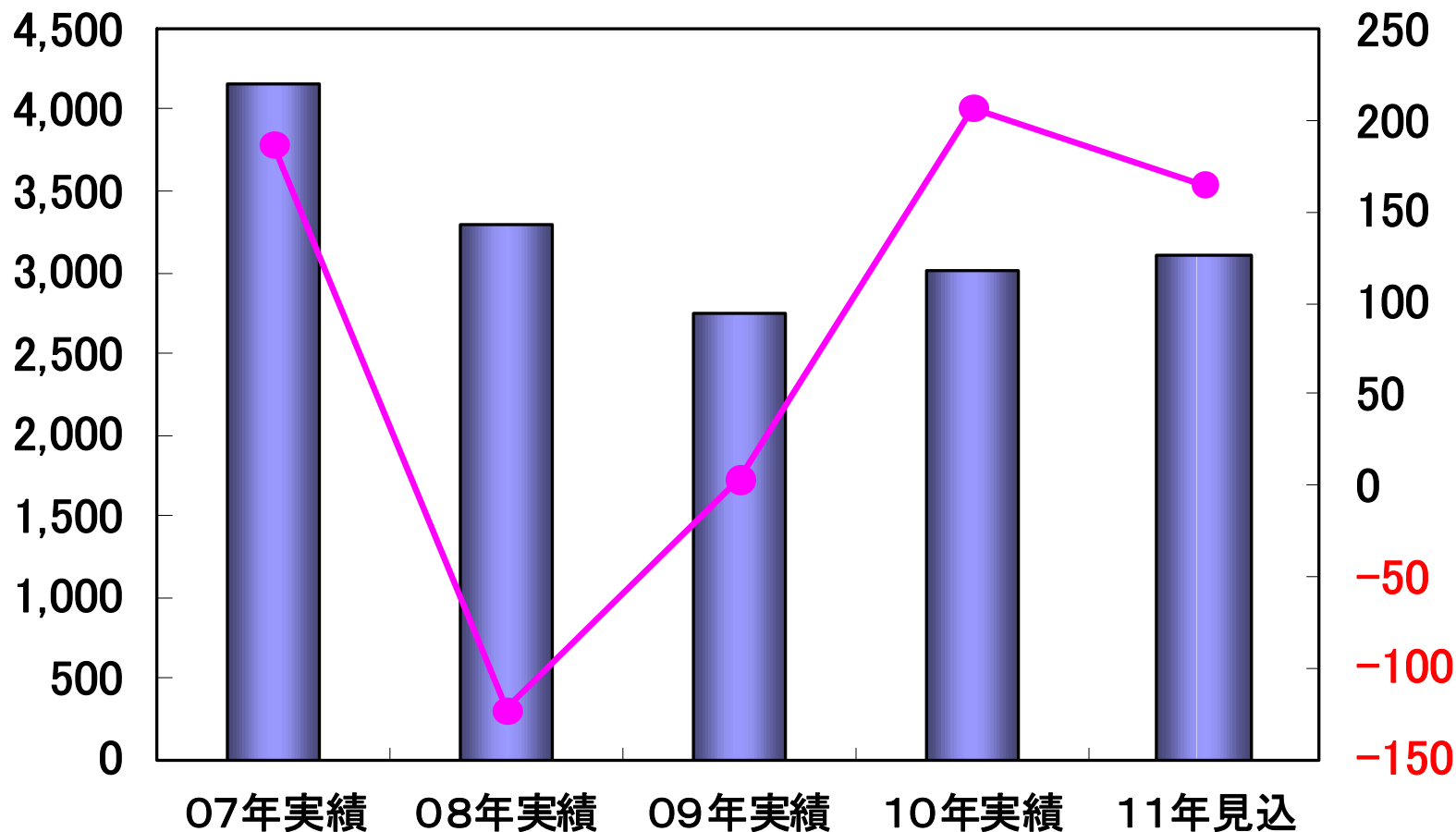
I. 事業の概要 (2) 業績推移

単位: 億円

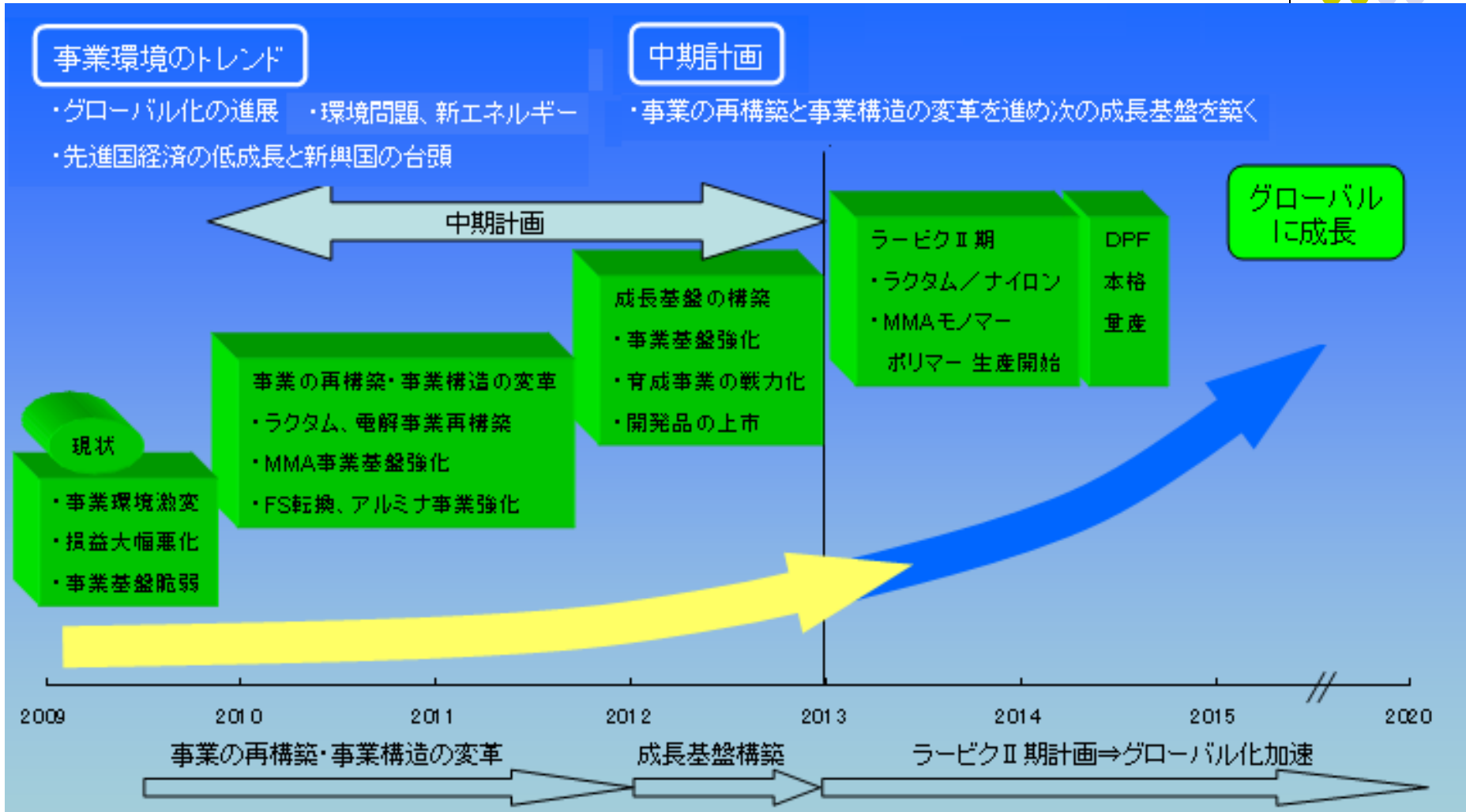


連結売上高

連結営業利益



I. 事業の概要 (3) 長期ビジョン



I. 事業の概要 (3) 長期ビジョン



基礎化学部門の成長戦略

- **グローバル化推進＝主戦場を海外に**
 - 成長力ある新興国への進出(中国、インド、…)、ラービクⅡ期計画
- **時代のトレンドをふまえた事業を拡大**
 - 環境・新エネルギー関連事業の拡大
 - 無機材料－太陽電池、DPF開発
 - アルミニウム－蓄電池周辺への展開
- **グローバルトップ事業の育成**
 - 超高純度アルミニウム、高純度アルミナ
- **研究開発をベースにした収益基盤の強化、事業拡大**
- **育成事業の早期戦力化、新製品開発のスピードアップ**
- **コア事業の競争力強化**
 - MMA・ラクタム－触媒高性能化、原単位向上
- **安価原料ソースの確保**
 - シクロヘキサン、MTBE、水アル、開発アルミ地金
- **事業構造の変革**
 - 事業の高付加価値化、収益基盤の強化、意識・文化の変革

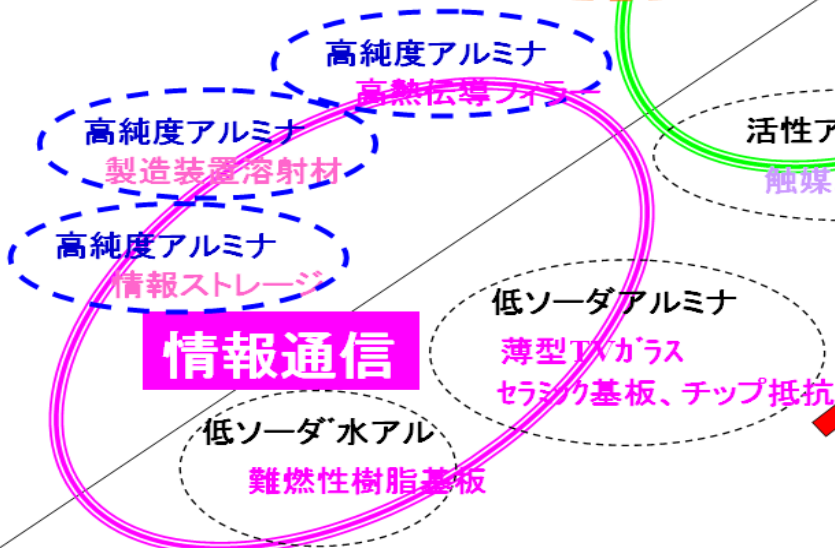
II. 事業戦略の取組状況 (1) 無機材料

無機材料事業分野と展開

■ エネルギー、環境、情報・通信に技術革新が進み、新たな市場が形成。

太陽電池、二次電池、燃料電池 NaS電池、LED、触媒
環境対応車、環境浄化、水資源
車載/超高性能半導体

機能材・
開発製品

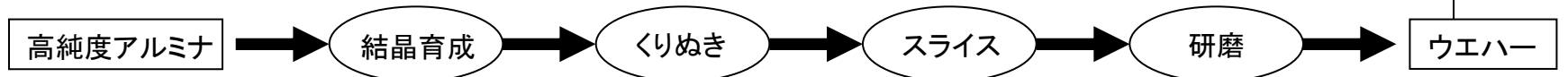
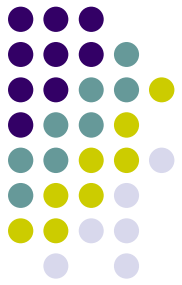


アルミナ製品

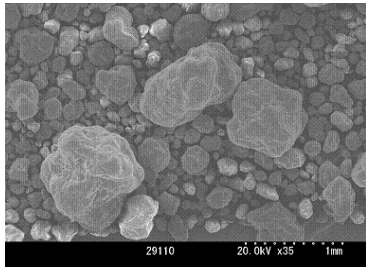
- 狙いを定めた技術開発および商品設計。
- 成長分野に対応した製品を有している。
スピーディに商品設計(川下展開/性能/コスト)し事業化

II. 事業戦略の取組状況 (1) 無機材料

高純度アルミナ① LED用サファイア基板の製造フロー



φ2"のウエハーであれば、厚さ350μ程度

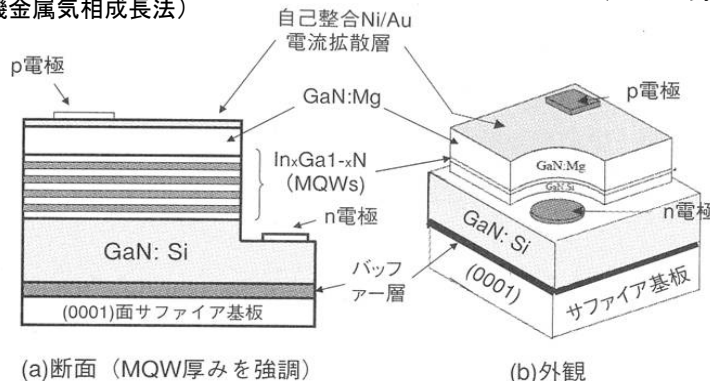


キュロプロス法におけるくりぬき→



ウエハー上に半導体層を積層させる(有機金属気相成長法)

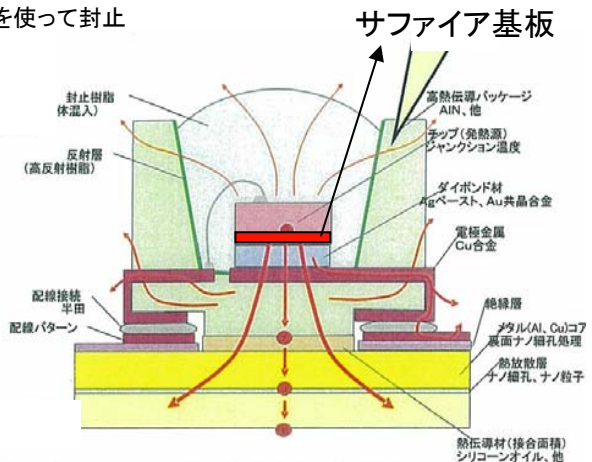
リードフレームを取り付けパッケージに封止材を使って封止



(a)断面 (MQW厚みを強調)

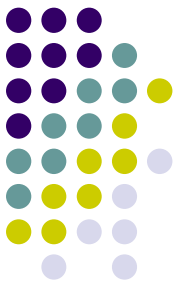
(b)外観

図2-1 GaN系LEDチップの断面構造(a)と外観(b)の例



Ⅱ. 事業戦略の取組状況 (1) 無機材料

高純度アルミナ② リチウムイオン2次電池用途展開



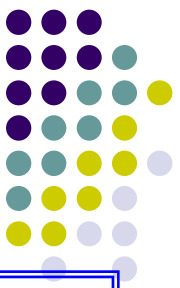
■ アルミナコート of 意義

- ・負(正)極活物質へのコート: 安全性向上
- ・セパレータへのコート: PE基材の熱収縮防止

■ 車載用LiB

- ・更なる高容量化が進行⇒耐熱層の導入が必須
- ・数社で本格採用決定

Ⅱ. 事業戦略の取組状況 (1) 無機材料



高純度アルミナ③ 設備増強計画

・第2期増強 :

愛媛生産能力の増強(1,600t/Y⇒3,200t/Y)

投資額約100億円。

主としてLEDサファイア向けに、2012年前半完成目指し工事中。

・第3期増強 :

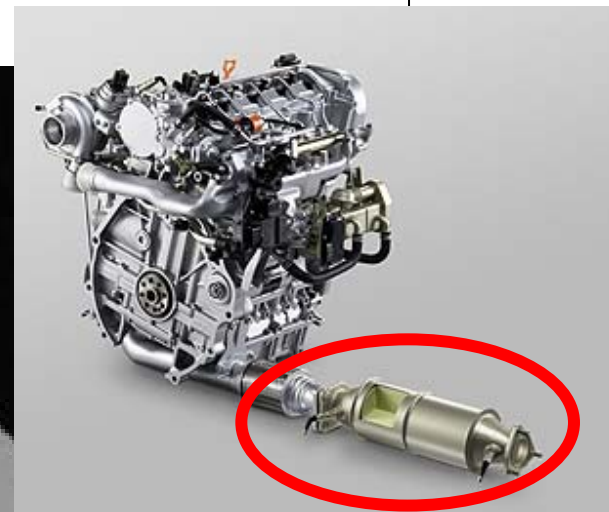
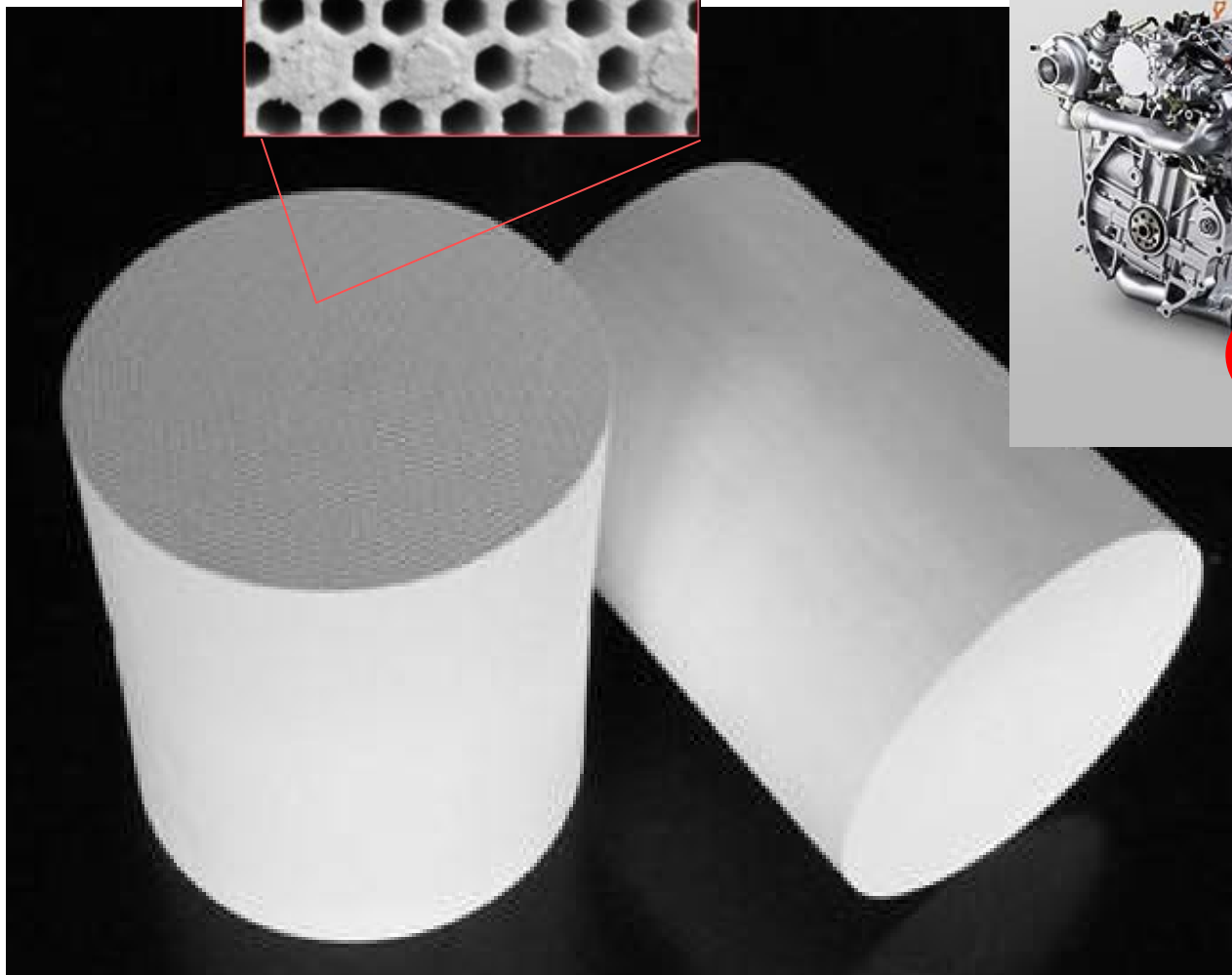
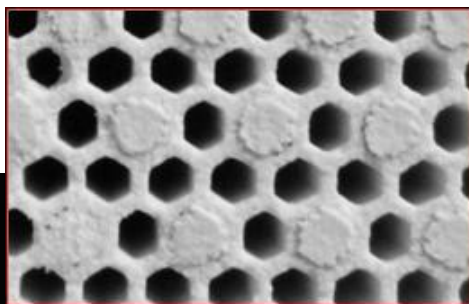
+1,600t/Yを計画中。

主としてLiイオン車載向けに、2013年4月稼動目指し検討中。

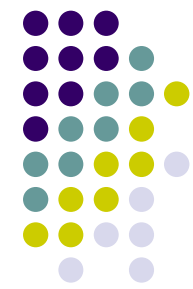
II. 事業戦略の取組状況 (1) 無機材料



DPF①



ディーゼル
エンジン

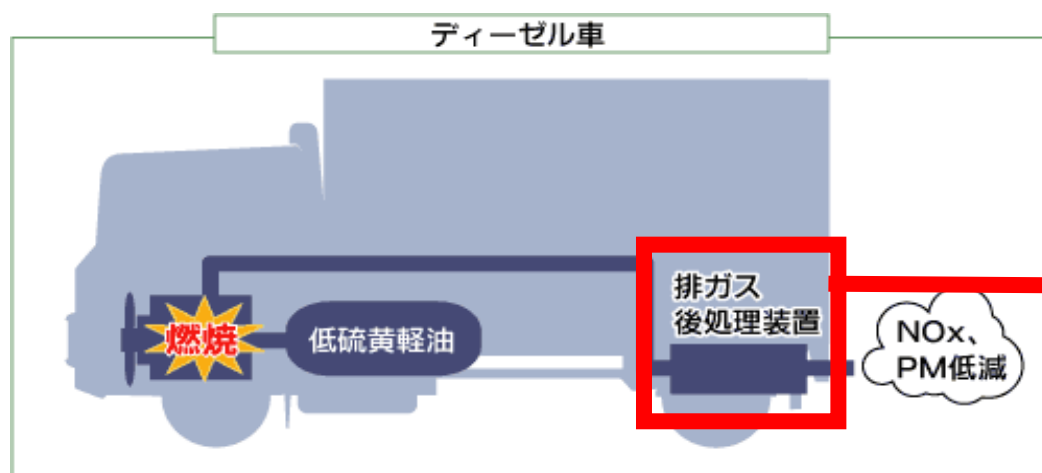


II. 事業戦略の取組状況 (1)無機材料

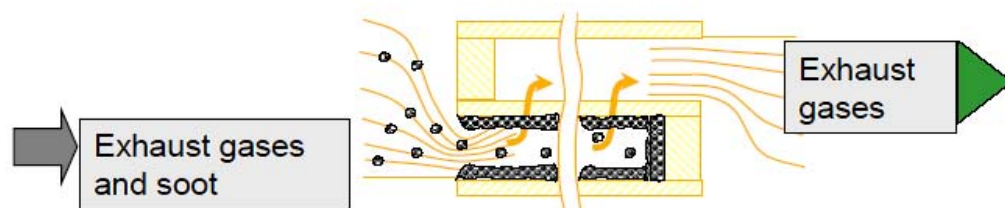
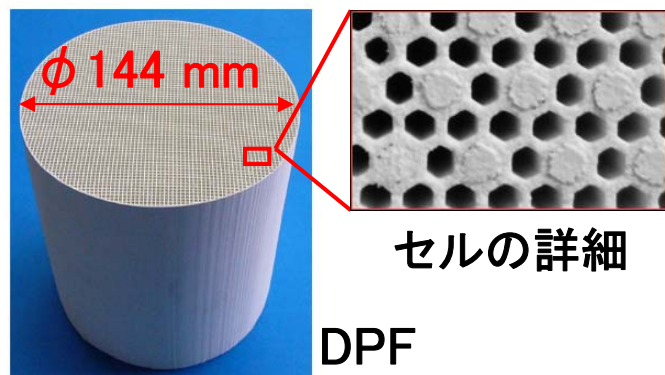
DPF② Diesel Particulate Filter (DPF) とは

Diesel Particulate Filter (DPF)

ディーゼル車の排気ガスに含まれる「数十nmのすす」を捕集し、除去するフィルター→燃焼により再生



ディーゼルエンジン



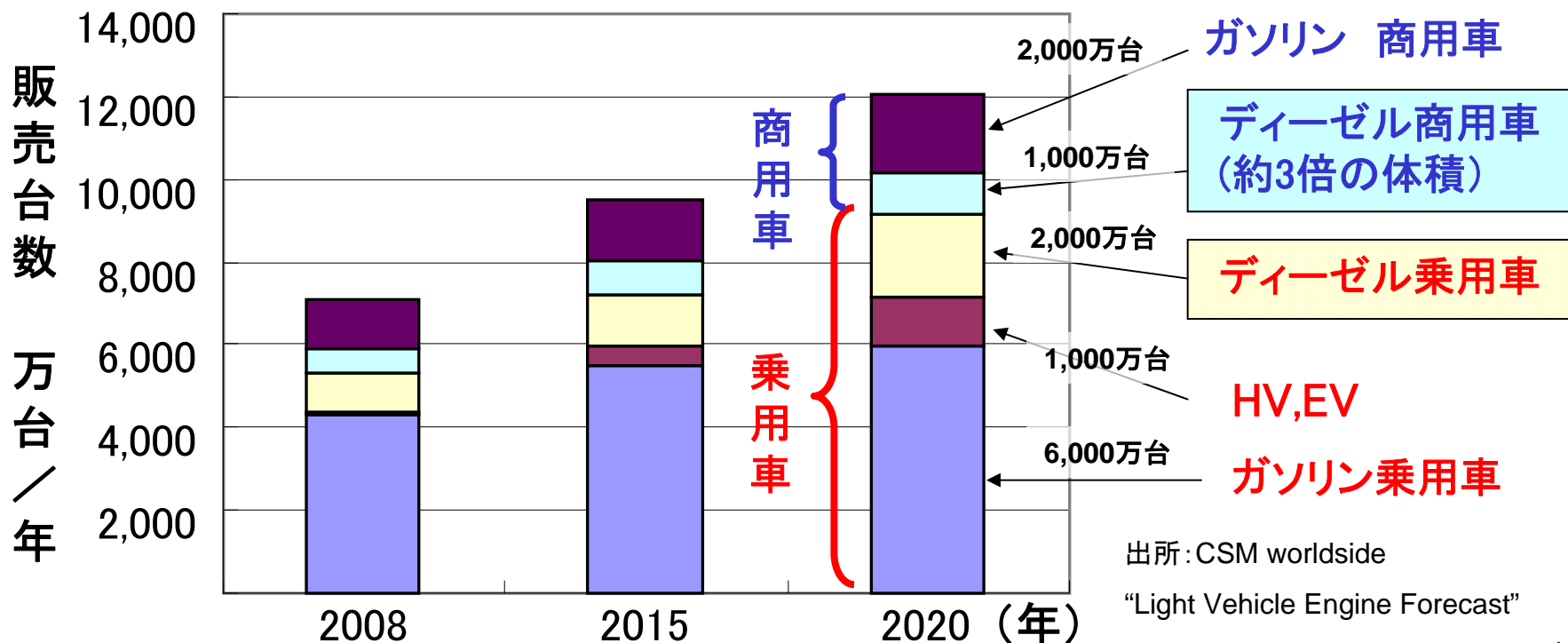
すす捕集

Ⅱ. 事業戦略の取組状況 (1)無機材料



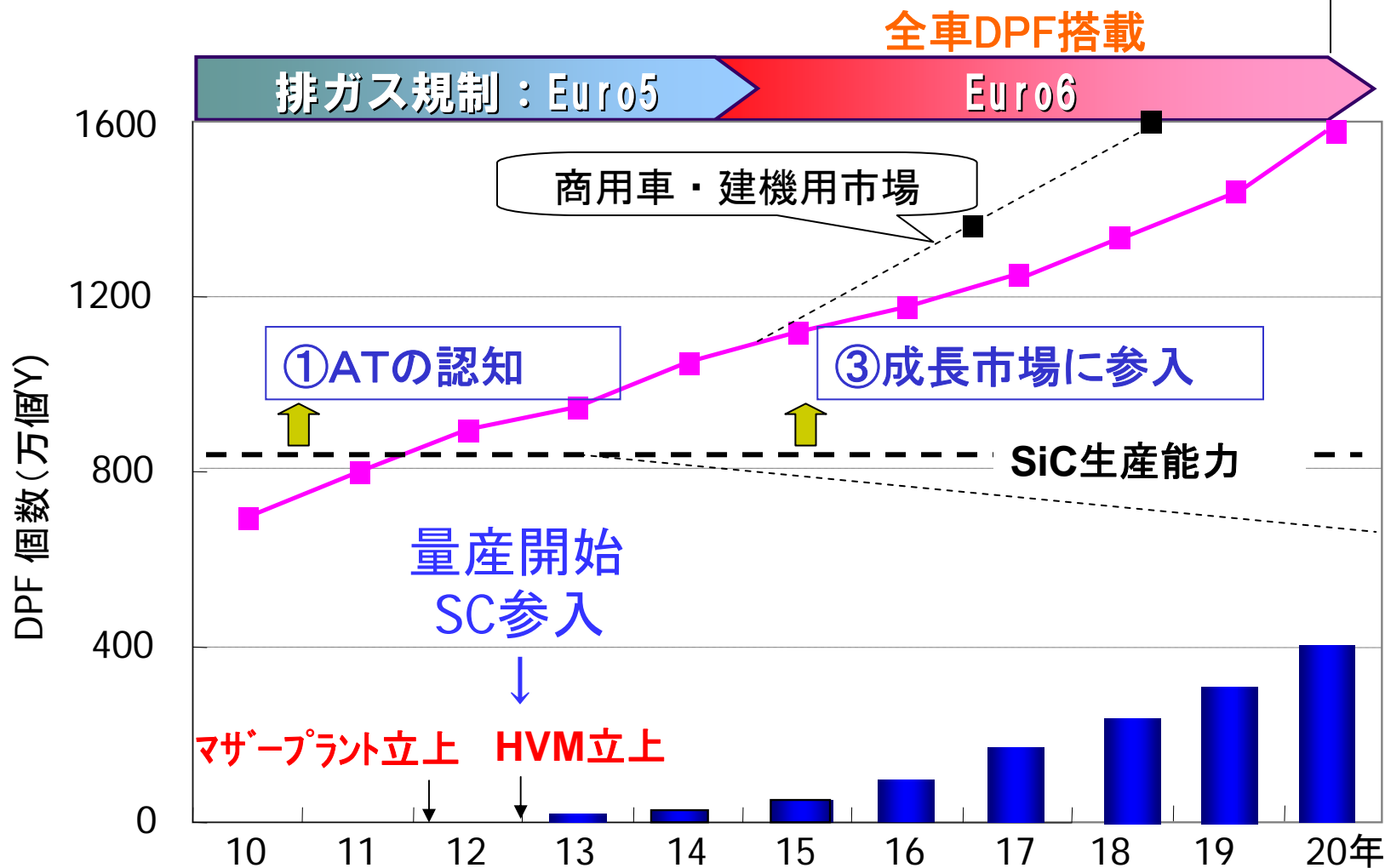
DPF③ DPFの世界市場予測

2020年	乗用車		商用車+<建機>
	全世界	(EU)	全世界
ディーゼル車販売台数	2,000万台	(1,200万台)	1,000万台
DPF搭載率	80%	(100%)	30%
DPF個数(2.5L換算)	1,600万個	(1,200万個)	900万個+<500万個>



II. 事業戦略の取組状況 (1) 無機材料

DPF④ SC-DPFの事業化戦略



Ⅱ. 事業戦略の取組状況 (1)無機材料



DPF⑤

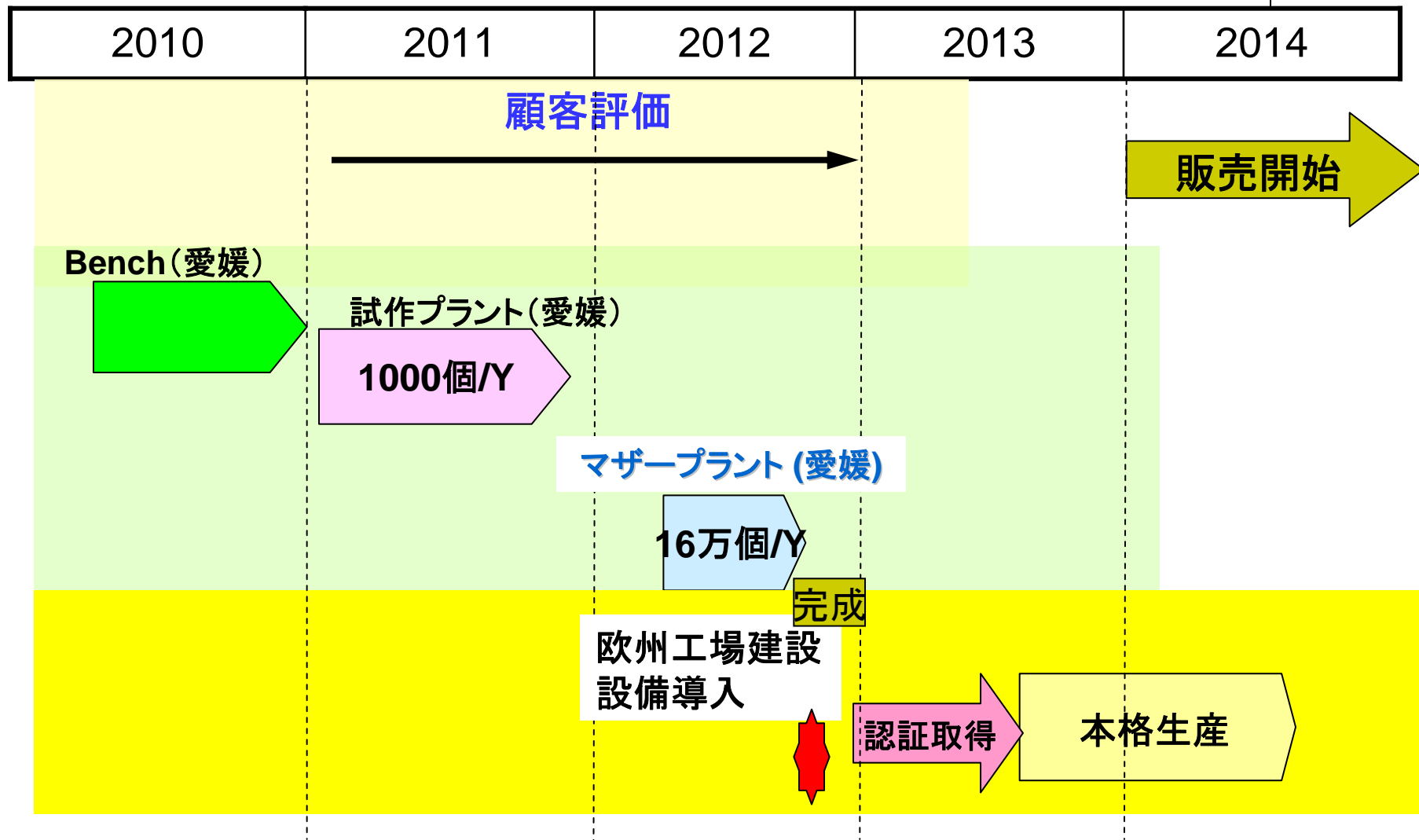
**独自のチタン酸アルミ(AT)材料と理想的なプロセス
による高いコスト/パフォーマンスを有するDPF**

1. 自社アルミナ原料
2. 理想的なシンプルプロセス
3. 欠陥品のリサイクルを可能としたプロセス
4. 最新の自動検査装置の導入

II. 事業戦略の取組状況 (1) 無機材料



DPF⑥ SC-DPF 事業化計画



Ⅱ. 事業戦略の取組状況 (1) 無機材料

(その他)



<アルミナ製品>

- ・FS転換完了の強み(安定生産)
- ・他社とのAlliance構築検討

<光触媒>

- ・抗菌・抗ウイルスフィルムの商品開発及び市場開拓

Ⅱ. 事業戦略の取組状況 (2)カプロラクタム



1. 高品質の強味を活かしてアジアでのマーケットリーダーに

(台湾・中国有力顧客との関係強化と拡販、売価プレミアム確保)

2. 触媒・プロセスの改良

(触媒長寿命化、プロセス合理化、収率改善)

3. 一層のコスト削減、競争力の強化

(安価原料の調達等)

4. ラービグをはじめとする能力拡充の検討

II. 事業戦略の取組状況 (3)メタアクリル



1. モノマー新プロセス開発に注力
2. シンガポールポリマーⅢ期プラントに新プロセスを導入
3. シンガポールのR&D機能を大幅拡充
4. ラービグをはじめとする能力拡充の検討

Ⅱ. 事業戦略の取組状況 (4)その他



<その他工業薬品>

- ・電解系、アニリン事業の再構築と製品特性に応じた事業展開

<アルミニウム>

- ・高付加価値製品の開発
- ・非建材用途への重点シフト

<レゾルシン>

- ・適正売価による収益力向上と30千T体制確立

<ゴム薬品>

- ・新規タイヤ用材料の早期上市



注意事項

本資料に掲載されている住友化学の現在の計画、見通し、戦略、確信などのうち歴史的事実でないものは将来の業績等に関する見通しです。これらの情報は、現在入手可能な情報から得られた情報にもとづき算出したものであり、リスクや不確定な要因を含んでおります。実際の業績等に重大な影響を与えうる重要な要因としては、住友化学の事業領域をとりまく経済情勢、市場における住友化学の製品に対する需要動向、競争激化による価格下落圧力、激しい競争にさらされた市場において住友化学が引き続き顧客に受け入れられる製品を提供できる能力、為替レートの変動などがあります。但し、業績に影響を与えうる要素はこれらに限定されるものではありません。