

3D Step-up Plan 第Ⅱ期

# 新中期計画 『3D-Ⅱ』

(2014～2016年度)



2014年2月24日

株式会社 **ダイセル**



# 目次

- ◆ **長期ビジョン** **P3~P5**  
**Grand Vision 2020**
- ◆ **中期計画『3D - I』の振り返り** **P6~P12**  
**(2011~2013年度)**
- ◆ **新中期計画『3D - II』** **P13~P42**  
**(2014~2016年度)**
- ◆ **社会との価値の共有** **P43~P49**

# 長期ビジョン Grand Vision 2020



世界に誇れる『ベストソリューション』 実現企業をめざします

『ベストソリューション』 = 社会やお客様の真のニーズをとらえ、  
最良の解決策を創造し、提供すること

The Best Solution for You  
最良のソリューションを創造し、提供する

社会やお客様のニーズ

世界に誇れる「モノづくりの仕組み」を構築

パートナーとの  
強固な信頼の絆

ユニークで  
多彩な技術

先進の  
生産方式

# 3D Step-up プラン

社会的課題の解決に取り組みつつ、競争力を強化し、成長する



- コア事業のさらなる成長
- 新規事業創出
- グローバル展開

★ 「世界NO.1」と認められる強みを持つ

★ 新規100億円規模×5ユニット 創出

# 3D Step-up プラン 基本戦略

- ◆ 新規事業の創出
- ◆ コア事業のさらなる強化
- ◆ グローバルでの事業展開の拡大・強化
- ◆ コスト競争力の強化
- ◆ ビジネスパートナーとの連携強化
- ◆ 戦略的M & A活用
- ◆ 基盤の強化

3D Step-up Plan 第I期

# 中期計画『3D-I』振り返り

(2011～2013年度)

**Deliver the Best Solution**  
**Develop New Value**  
**Design the Future**



# 当期業績見通し

単位：億円

	'13/3 実績	'14/3		
		上期	3Q (4月~12月)	通期 見通し
売上高	3,585	1,970	3,032	4,070
営業利益	262	176	283	360
経常利益	286	192	318	380
当期純利益	154	121	190	210

# 3D- I 期間中の事業環境

## 2013年度

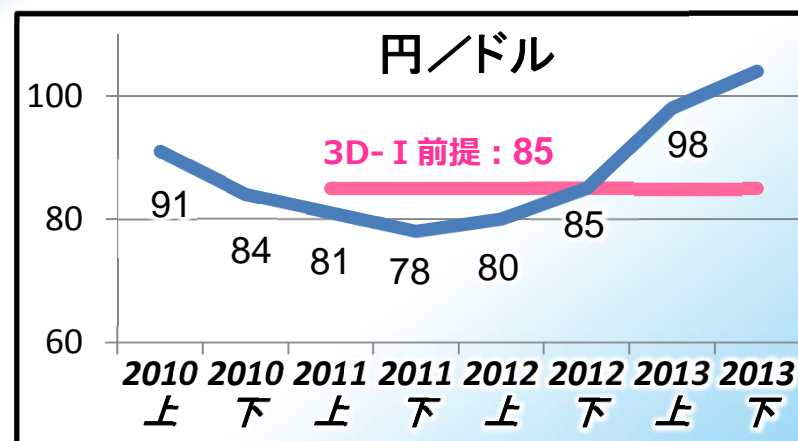
- 円高の緩和を背景として輸出環境が改善
- 国内景気の緩やかな回復
- 実需回復の不透明感

## 2012年度

- 欧州をはじめとした海外景気の悪化
- 中国における日本製品の不買運動
- 第3四半期までの円高（第4四半期に入り円高が緩和）

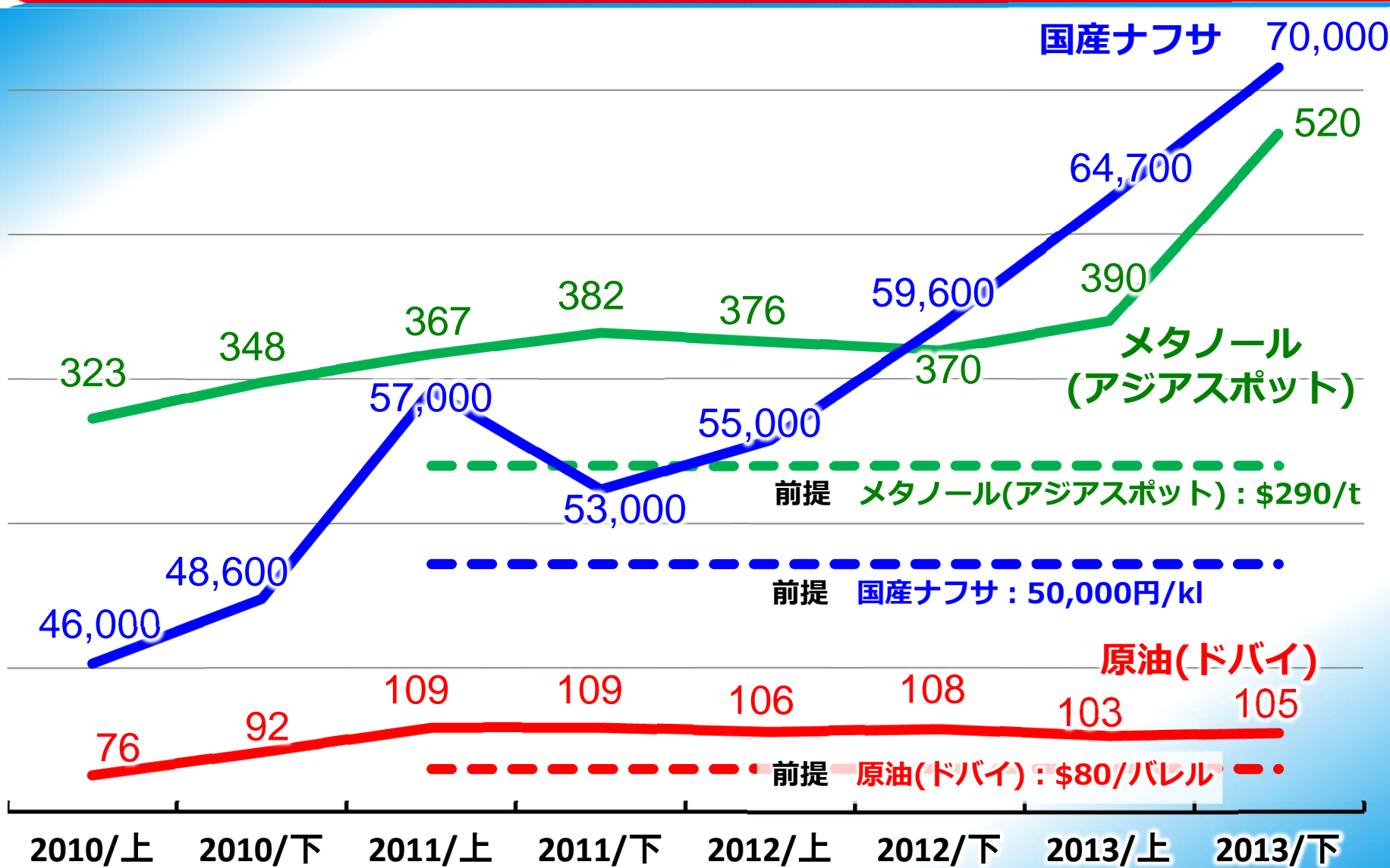
## 2011年度

- 東日本大震災
- 電力供給の制約や原子力災害の影響
- タイの洪水
- 欧州をはじめとした海外景気の悪化
- 円高の進行





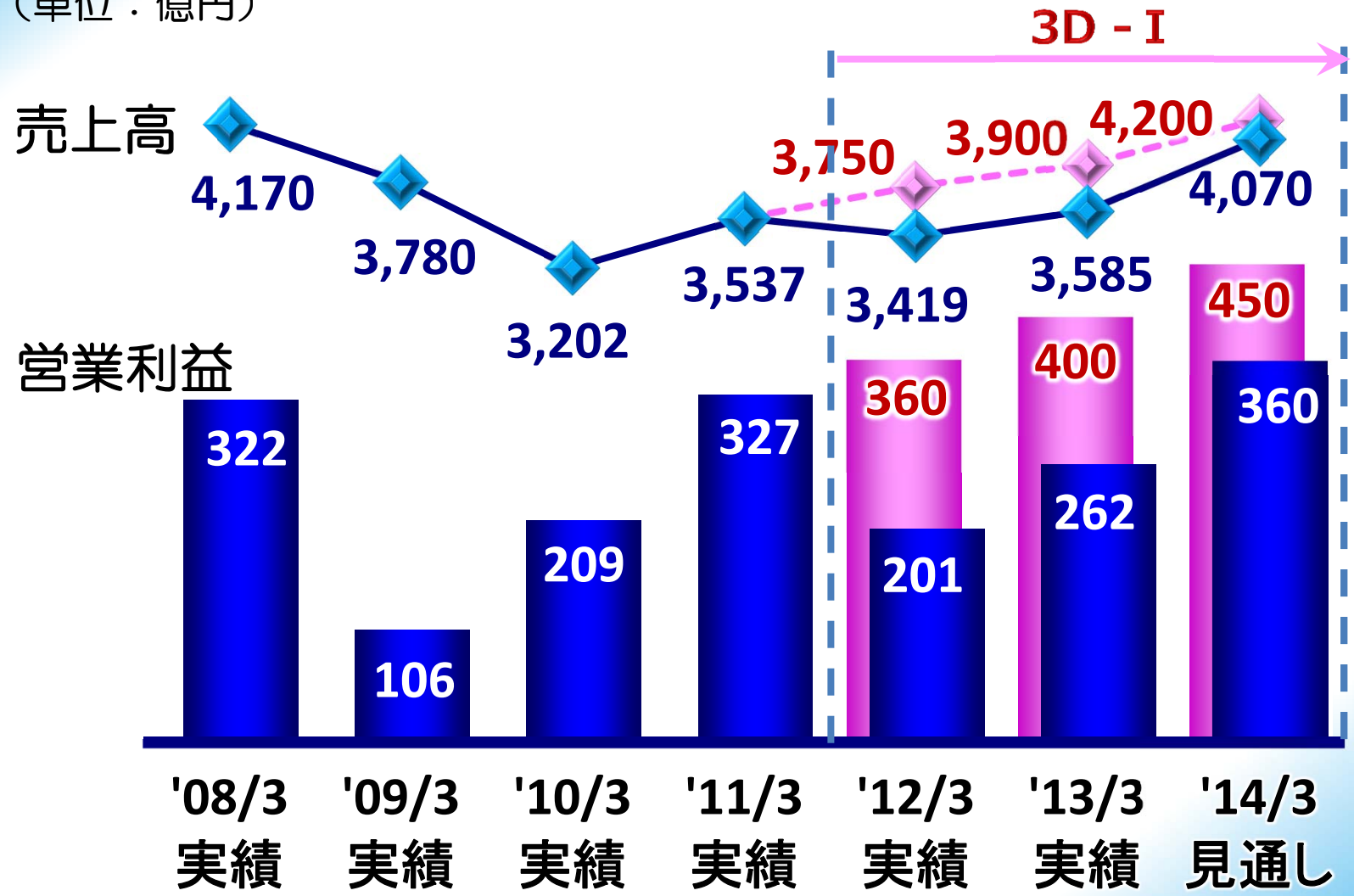
# 原燃料価格推移



# 売上高・営業利益の推移 (計画対比)



(単位：億円)



# 新規事業創出の進捗



# 3 D - I 取組みの総括

## セルロース事業セグメント

◆アセテート増強(大竹・網干)

◆三菱レイヨンと合併でアセテートJV設立



◆アセテートの中国JV増強に着手

## 有機合成事業セグメント

◆酢酸エチル増強

◆機能化学品製造設備を設置(新井)、機能材料の試験製造と量産化に対応



◆キラル(中国・上海)移転・拡張

## 合成樹脂事業セグメント

◆ダイセルポリマー

・タイに販社設立

・長繊維強化樹脂設備の増産体制確立

◆三井化学と合併で

高発泡プラスチックJV発足



◆ポリプラスチック

・台湾拠点のコンパウンド増強

・中国(南通)にコンパウンド拠点設置

・LCPの原料モノマーメーカー独ロイナ社を買収

・マレーシアでポリアセタール新增設

・米国、ドイツ、韓国、メキシコに販社設立

## 火工品事業セグメント

◆韓国にインフレータ製造拠点設置

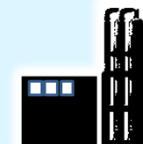


◆イニシエータ製造の米国SDI社を買収

## 全社共通基盤

◆網干に都市ガス・コジェネレーション導入

◆教育訓練センターをリニューアル



3D Step-up Plan 第Ⅱ期

# 新中期計画『3D - Ⅱ』

(2014~2016年度)

*Deliver the Best Solution*  
*Develop New Value*  
*Design the Future*



## 未来像に向けての展開・飛躍

*Deliver the Best Solution*  
*Develop New Value*  
*Design the Future*

① 売上高 5,000億円  
営業利益 500億円  
(連結営業利益率 10%以上)

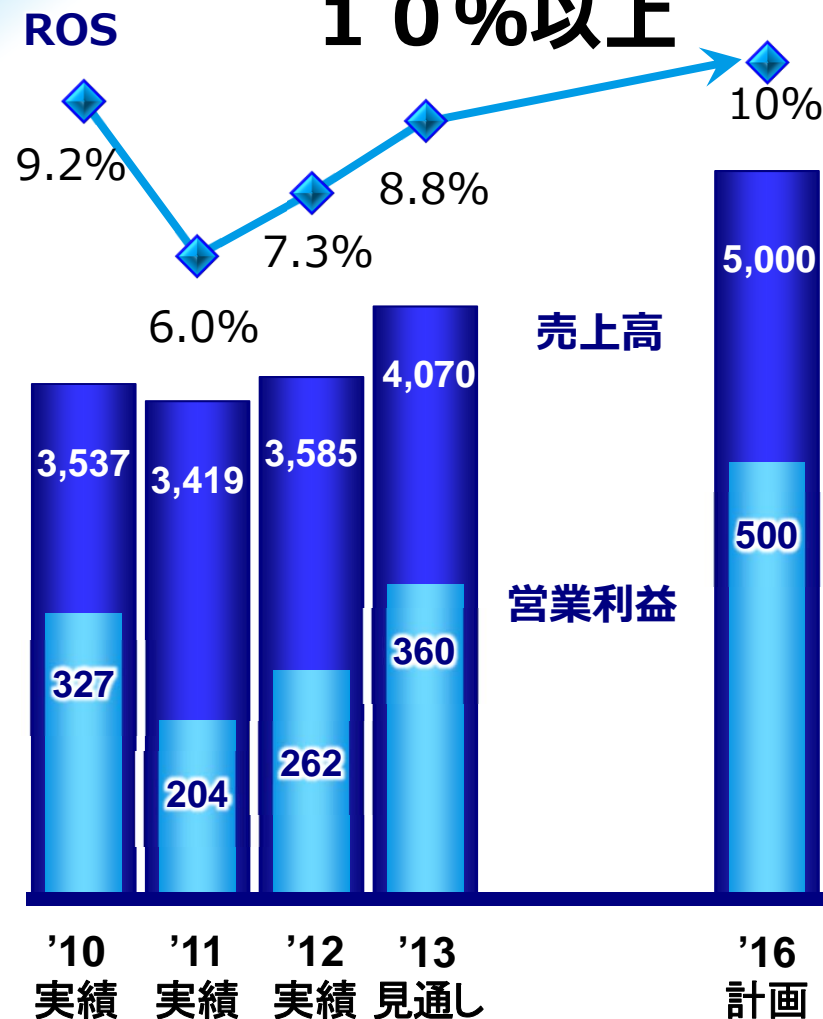
② 新規事業創出の加速

長期目標: 事業規模100億円×5ユニット創出

# 重視する経営指標

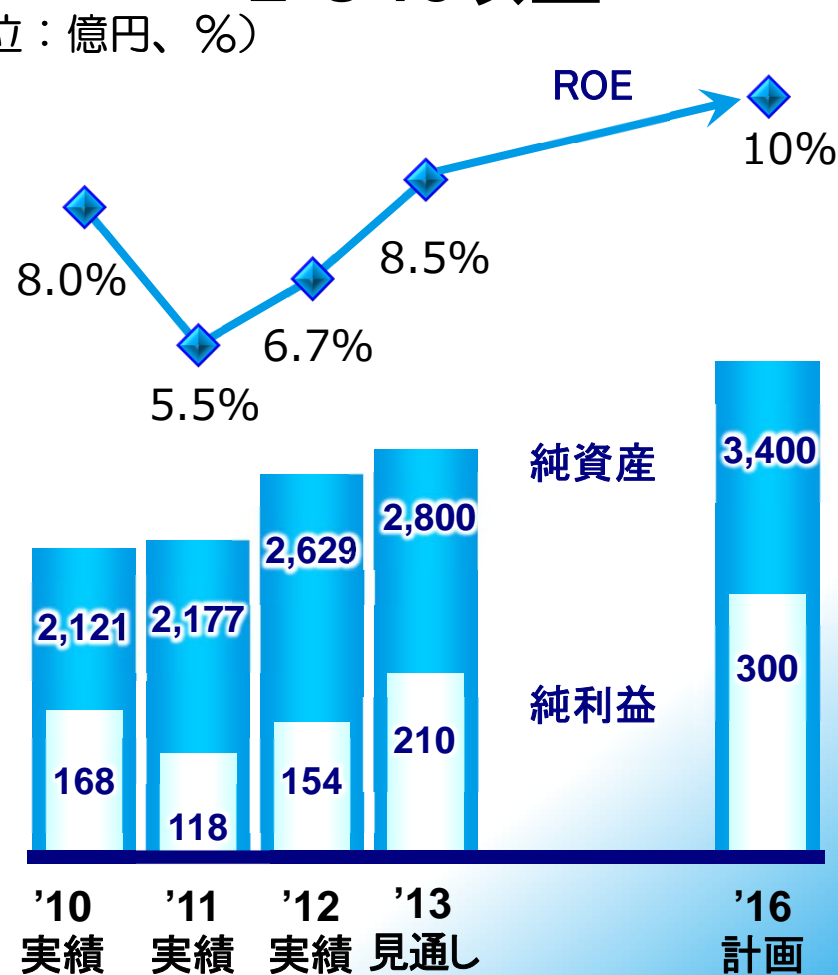
## 営業利益率(ROS)

10%以上



## 自己資本利益率(ROE)

10%以上



## ◆ 基本方針 ◆

- ✓ 連結業績を反映した配当
- ✓ より強固な収益基盤を確立するための内部留保

これらを総合的に勘案し、バランスのとれた利益配分を行います。

自己株式取得につきましても、配当を補完する株主還元策として機動的に実施してまいります。

## ◆ 株主還元性向※ ◆

目標: 30%

※ 株主還元性向 = (配当額 + 自己株式取得額) ÷ 連結純利益



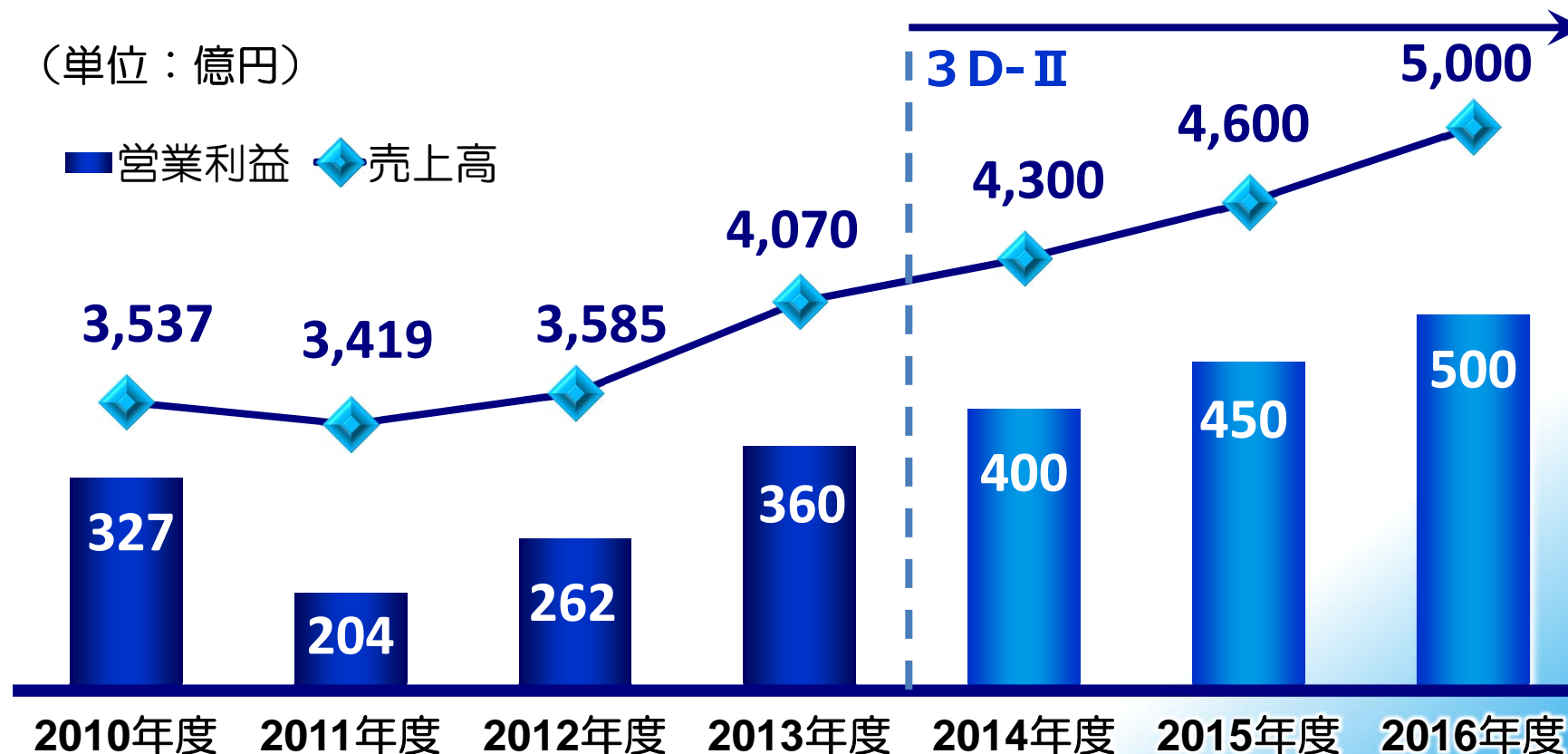
# 前提条件

	為替レート	100円/ \$
原料	メタノール(アジアスポット価格)	\$400/ton
	原油 (ドバイ)	\$100/bbl
	国産ナフサ	60,000円/kl

# 連結業績目標

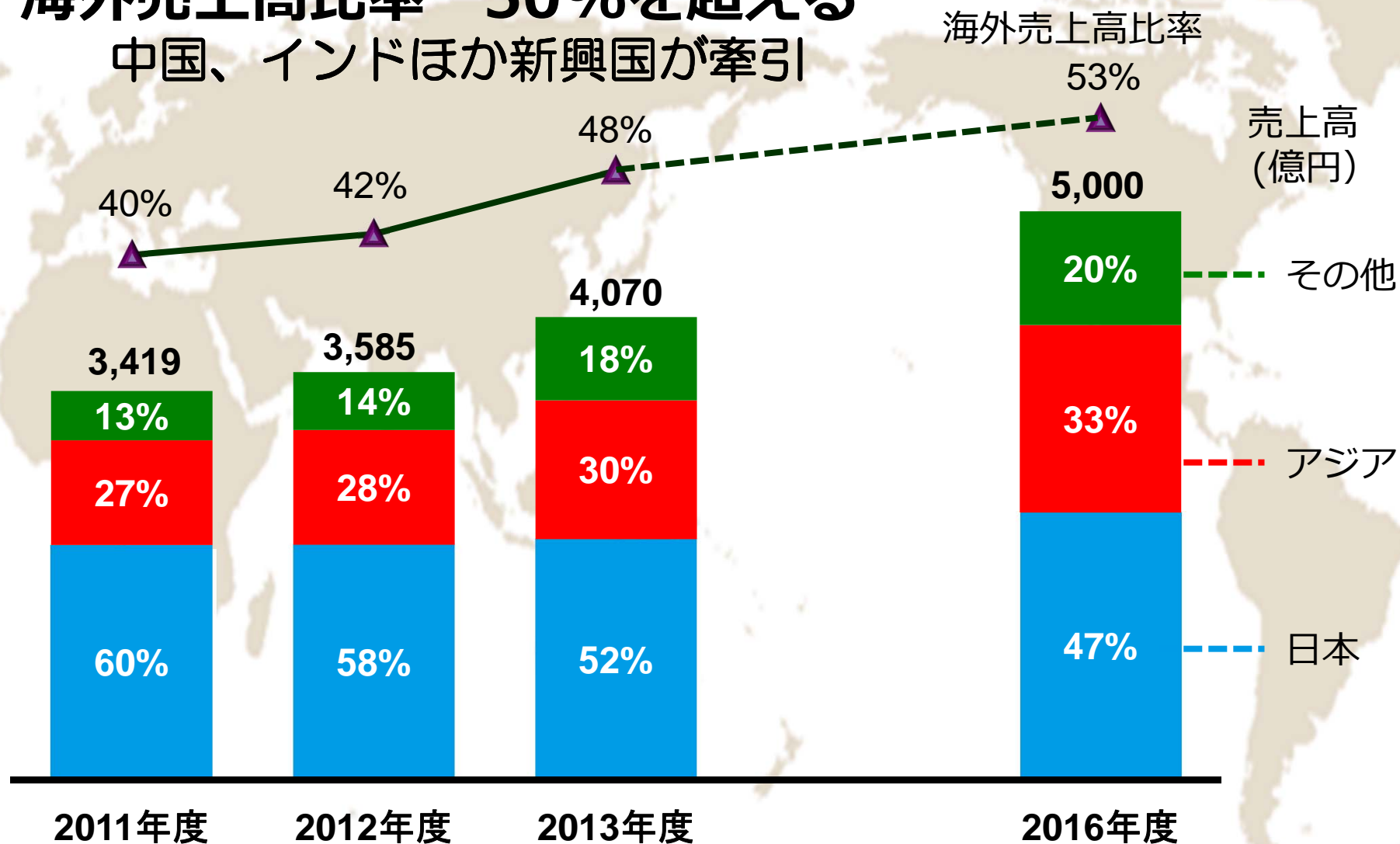
	2010年度 実績	2011年度 実績	2012年度 実績	2013年度 見通し	2014年度 計画	2015年度 計画	2016年度 計画
売上高	3,537	3,419	3,585	4,070	4,300	4,600	5,000
営業利益	327	204	262	360	400	450	500
経常利益	316	211	286	380	420	470	520
純利益	168	118	154	210	230	270	300

(単位：億円)



# 海外売上高比率

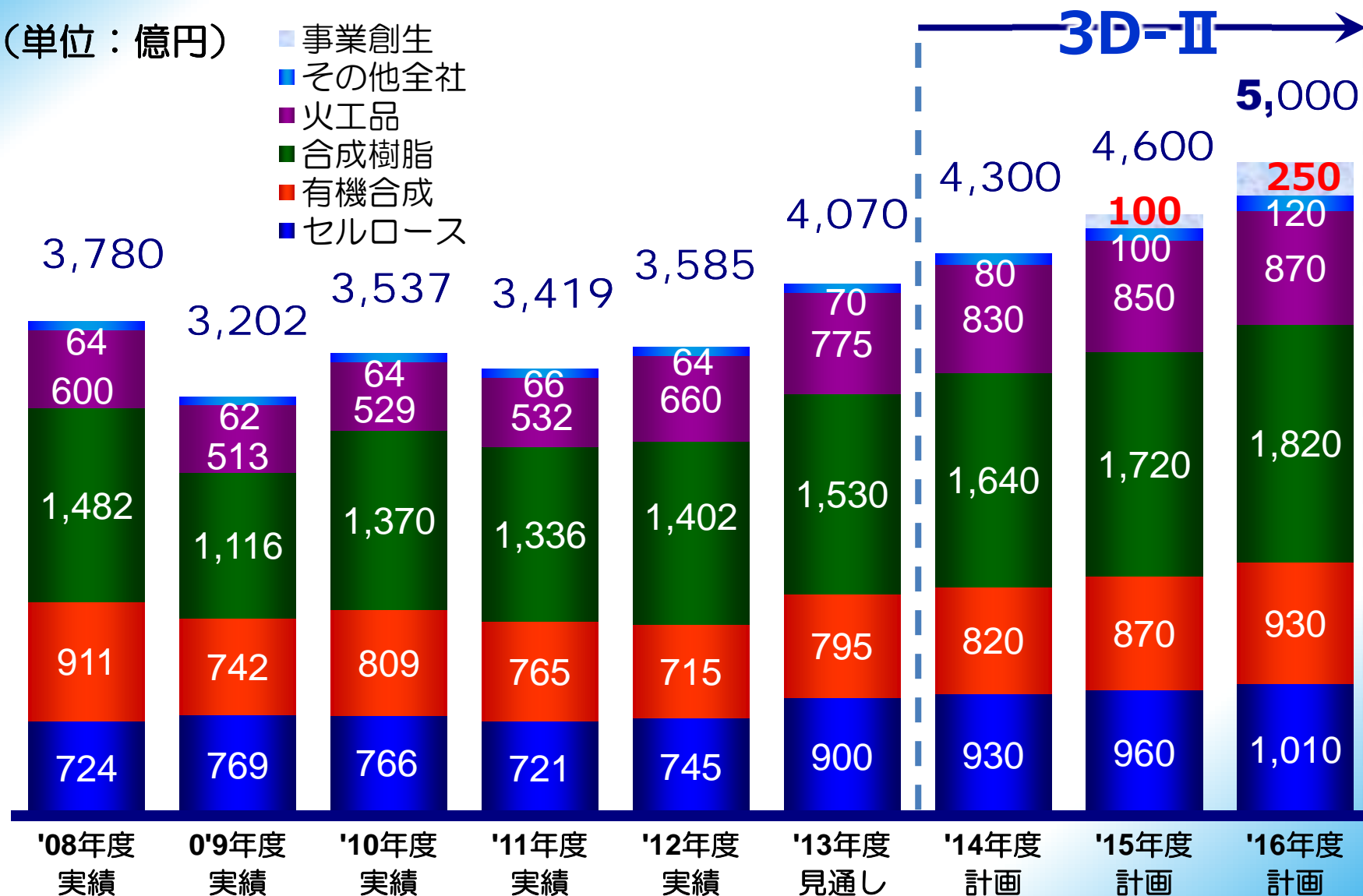
## 海外売上高比率 50%を超える 中国、インドほか新興国が牽引



# セグメント別売上高

(単位：億円)

- 事業創生
- その他全社
- 火工品
- 合成樹脂
- 有機合成
- セルロース



エレクトロニクス

メディカル・ヘルスケア

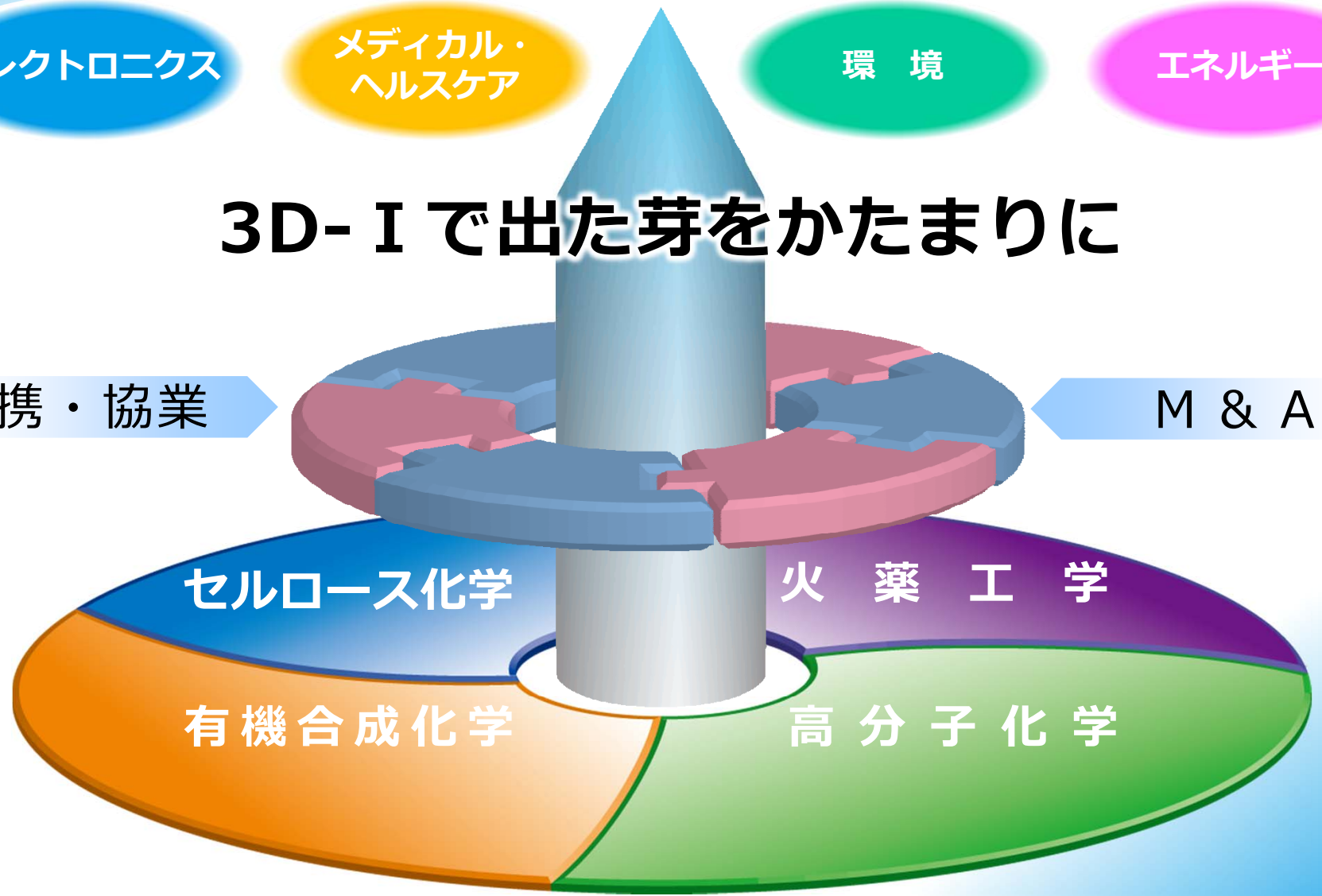
環境

エネルギー

## 3D-I で出た芽をかたまりに

提携・協業

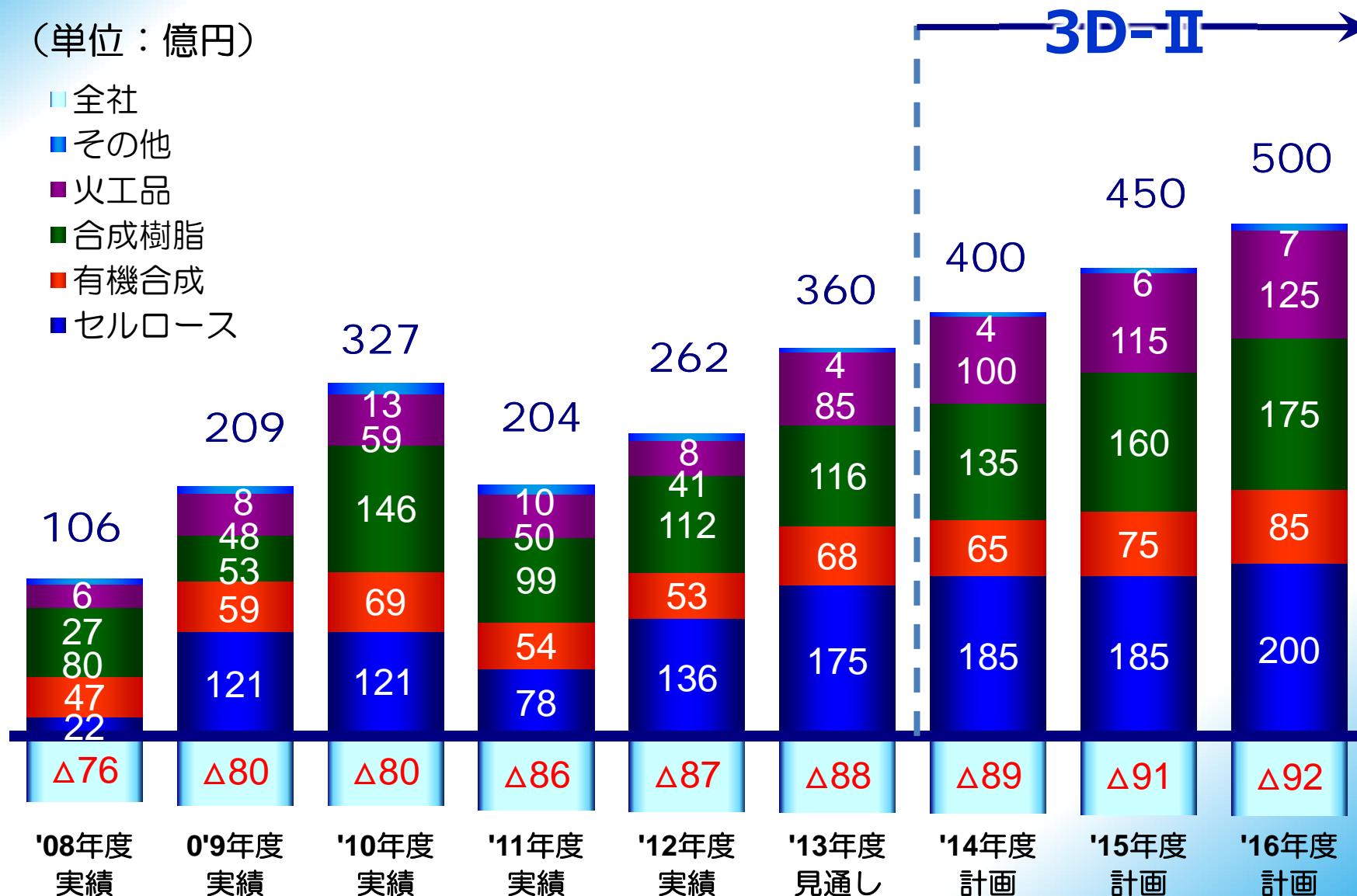
M & A



# セグメント別営業利益

(単位：億円)

- 全社
- その他
- 火工品
- 合成樹脂
- 有機合成
- セルロース



# セグメント別売上高・営業利益

(単位：億円)

## 売上高

	'08年度 実績	'09年度 実績	'10年度 実績	'11年度 実績	'12年度 実績	'13年度 見通し	'14年度 計画	'15年度 計画	'16年度 計画
セルロース	724	769	766	721	745	900	930	960	1,010
有機合成	911	742	809	765	715	795	820	870	930
合成樹脂	1,482	1,116	1,370	1,336	1,402	1,530	1,640	1,720	1,820
火工品	600	513	529	532	660	775	830	850	870
その他全社	64	62	64	66	64	70	80	100	120
事業創生								100	250
計	3,780	3,202	3,537	3,419	3,585	4,070	4,300	4,600	5,000

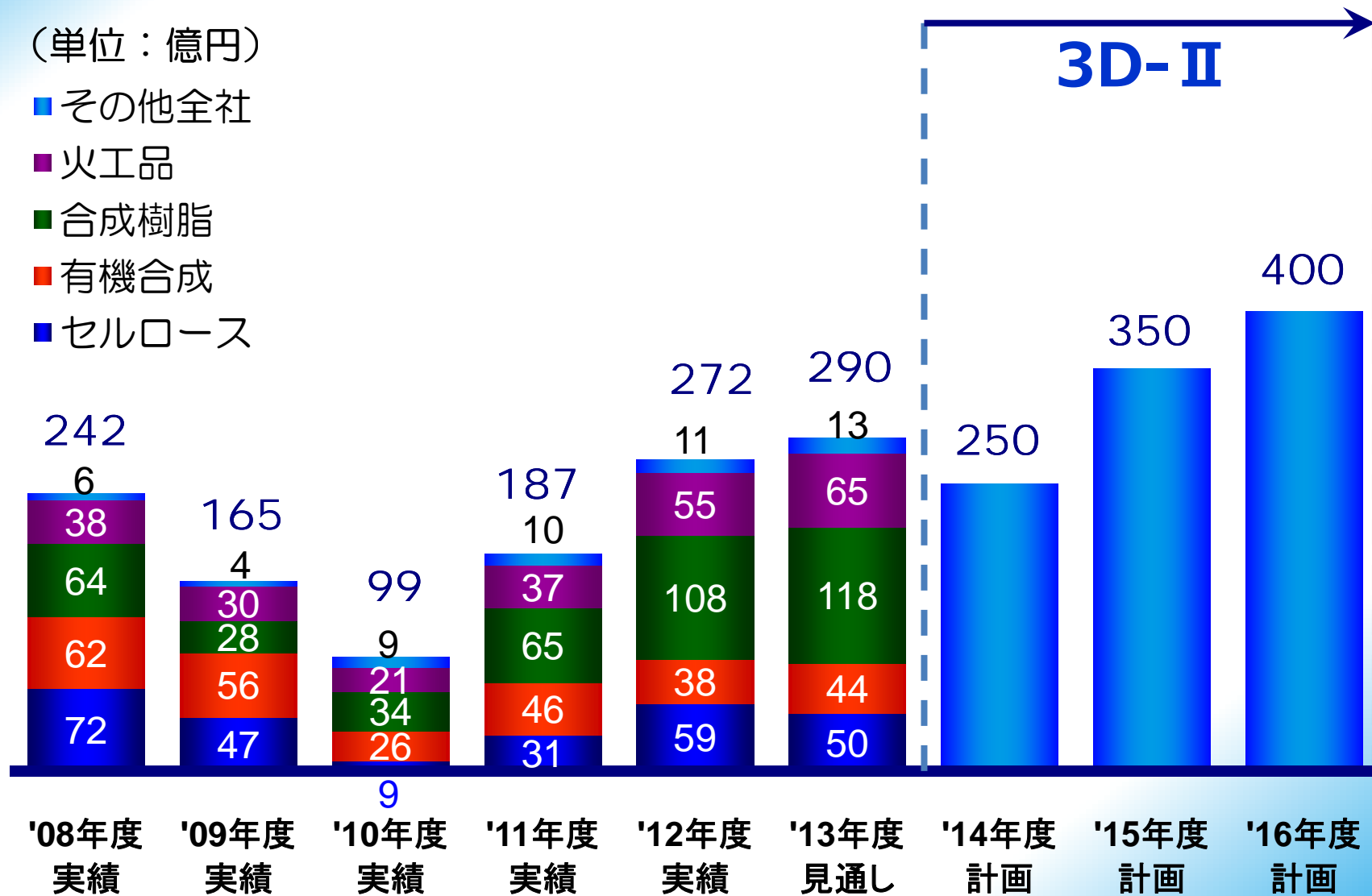
## 営業利益

	'08年度 実績	'09年度 実績	'10年度 実績	'11年度 実績	'12年度 実績	'13年度 見通し	'14年度 計画	'15年度 計画	'16年度 計画
セルロース	22	121	121	78	136	175	185	185	200
有機合成	47	59	69	54	53	68	65	75	85
合成樹脂	80	53	146	99	112	116	135	160	175
火工品	27	48	59	50	41	85	100	115	125
その他	6	8	13	10	8	4	4	6	7
全社	△76	△80	△80	△86	△87	△88	△89	△91	△92
計	106	209	327	204	262	360	400	450	500

# 設備投資計画

(単位：億円)

- その他全社
- 火工品
- 合成樹脂
- 有機合成
- セルロース



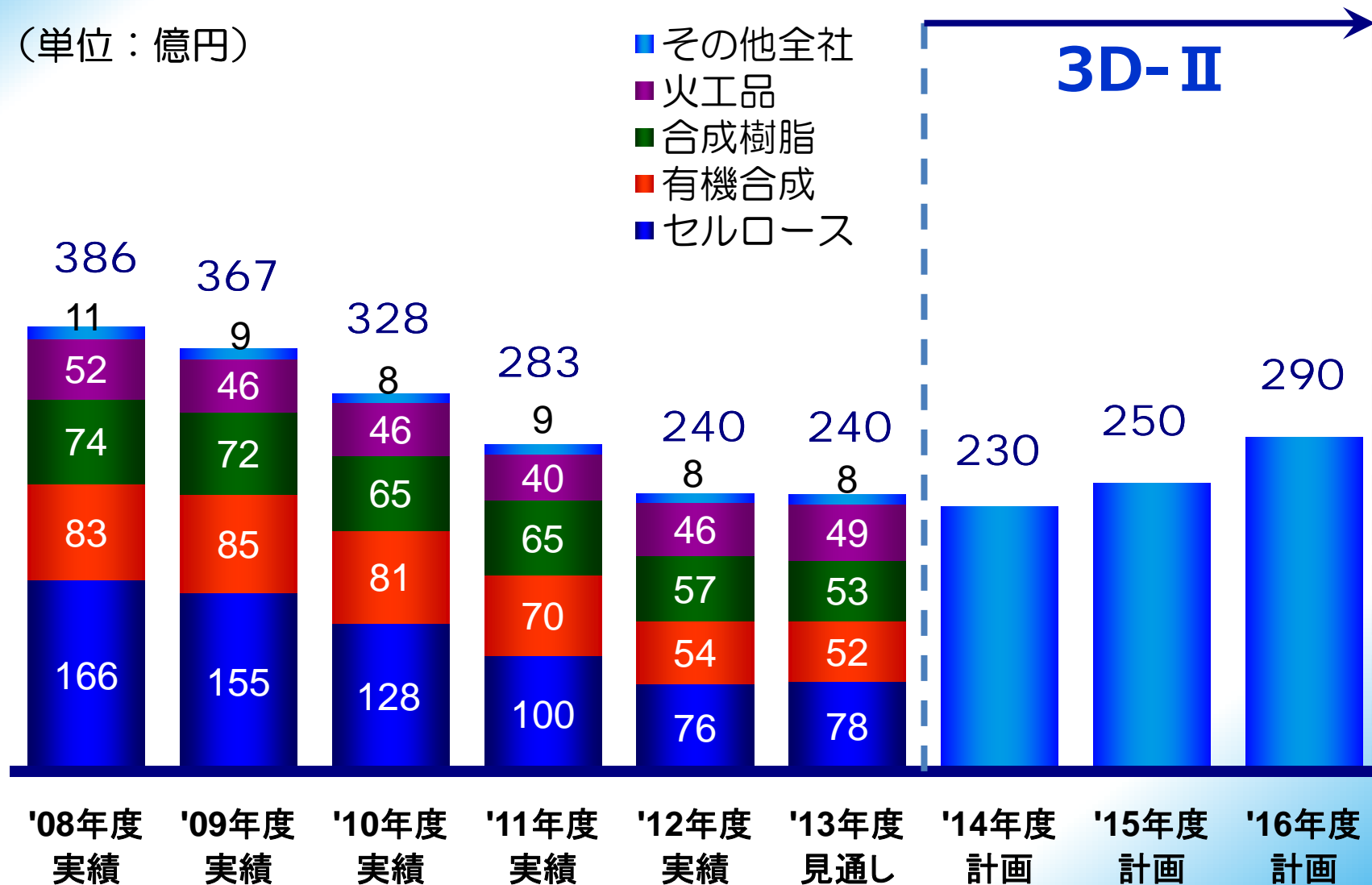


# 減価償却

(単位：億円)

- その他全社
- 火工品
- 合成樹脂
- 有機合成
- セルロース

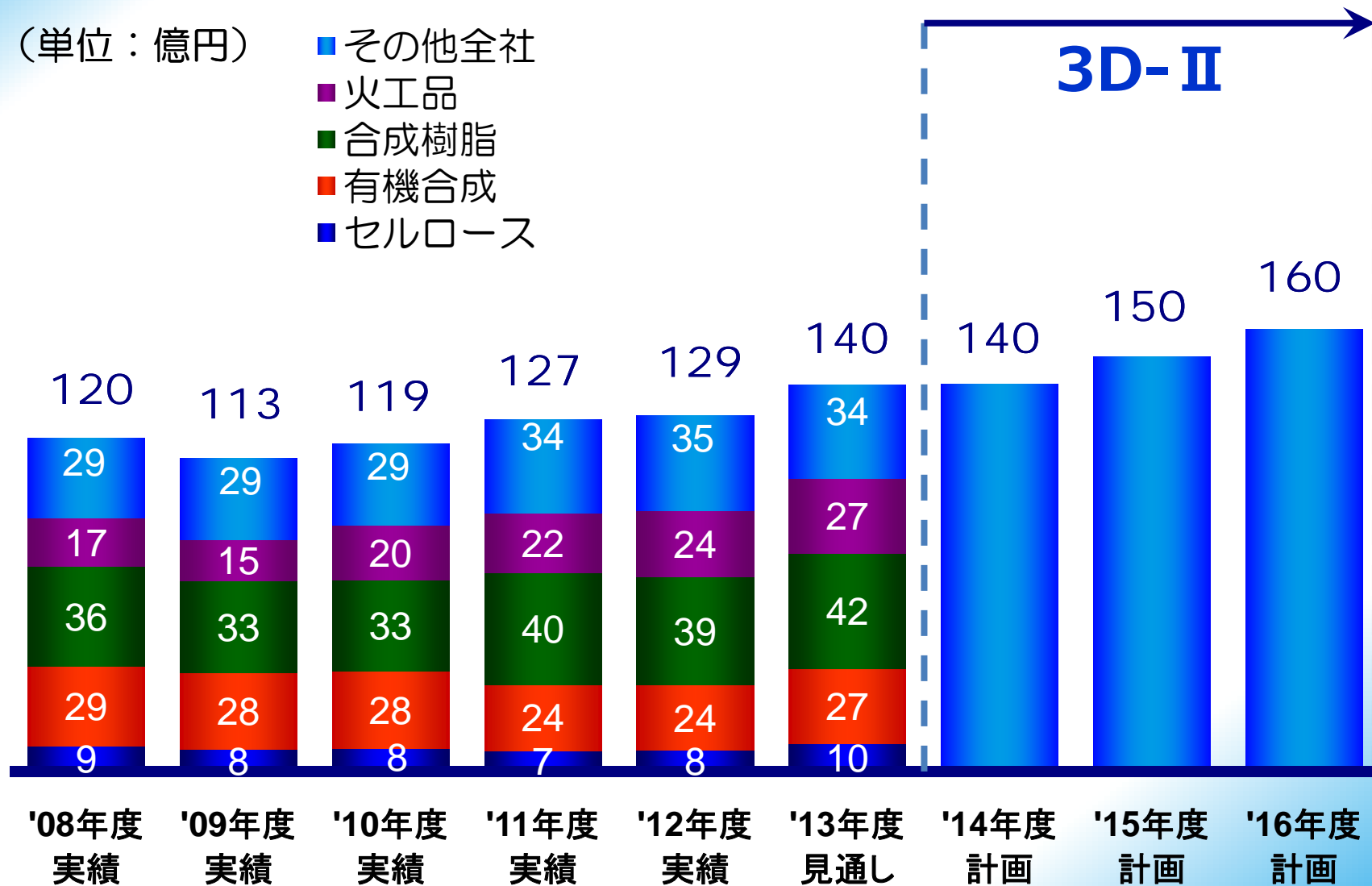
3D-II



# 研究開発費

(単位：億円)

- その他全社
- 火工品
- 合成樹脂
- 有機合成
- セルロース



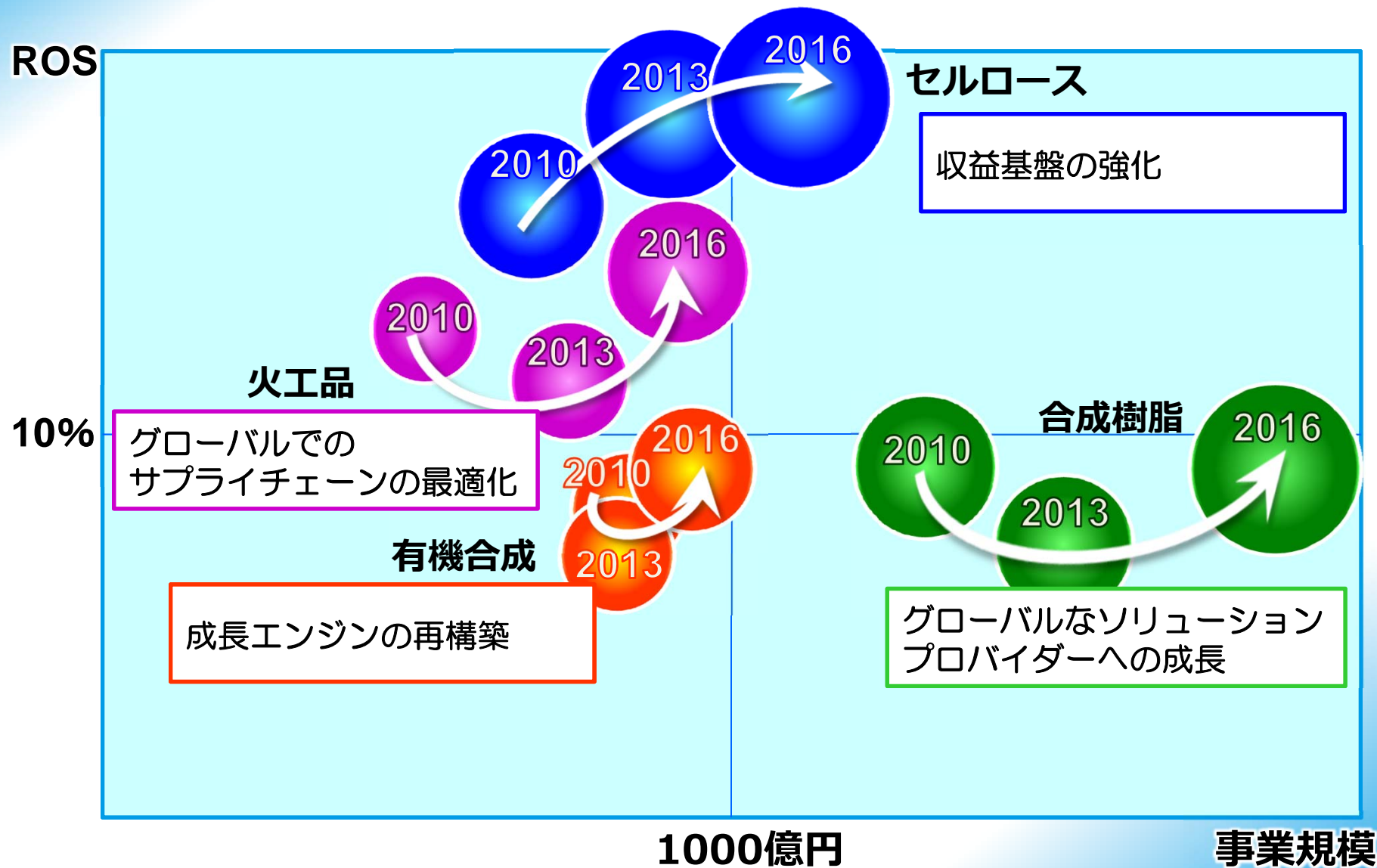
# 中期計画『3D-Ⅱ』 重点テーマ



- ◆ コア事業のさらなる成長
- ◆ 新規事業の創出
- ◆ グローバル展開
- ◆ 生産基盤強化
- ◆ コーポレート機能強化

**メーカーとしての最重要基盤  
安全操業、製品安全・品質確保**

# コア事業の成長イメージ



# セルロース セグメント

## 取組み

### 酢酸セルロース

- 革新的技術の適用によるコストダウン（プロセス革新→VRC等の実証）
- ジアセテートとTACの製造バランスの最適化を通じたジアセテート増産
- 多様化する市場ニーズに応えた酢酸セルロースグレードの開発
- 新規用途の探索

### アセテート・トウ

- 生産能力増強検討と革新的コストダウン技術の導入
- 中国・西安大安化学アセテート・トウ稼働
- 中国・寧波大安化学のジアセテート生産能力増強の検討

### 新規セルロース誘導体の事業化の検討

## 事業環境

### 酢酸セルロース

- ✓ たばこフィルター向けジアセテートの需要伸長
- ✓ TAC：フィルム薄膜化、他素材との競争激化

### アセテート・トウ

- ✓ ユーザーからの非欧米系のグローバルサプライヤーとしての期待  
（アジアのたばこ需要は、今後も年率で1%増の見通し）
- ✓ 世界のタバコフィルター用の需要は、フィルター長尺化等により年率1%で伸長

# セルロース セグメント

## 収益基盤の強化

- ジアセテートとTACの製造バランスの最適化
- アセテート・トウの国内増強検討
- 中国・西安大安化学アセテート・トウ稼動



富山フィルタートウ(株)  
(三菱レイヨンとのJV)



中国西安JV



中国寧波JV

革新的技術の開発、導入で  
コスト競争力強化



大竹



網干



# 有機合成 セグメント

## 取組み

### 有機合成事業

- 酢酸の海外立地計画の推進
- 原料転換、プロセス革新によるコストダウン
- 事業の選択と集中、事業提携の検討

### 有機機能品事業

- レジスト材料、LED材料の市場拡大により、過酢酸誘導体事業 世界シェアNo.1を目指す
- 配合を軸とする化粧品ODM/OEMへの参入

### CPI事業

- 新製品投入によるキラルカラム世界シェアNo.1の磐石化
- 新興地域（中南米地域）での販売ネットワーク・技術サービス体制の早期確立
- 新規領域（バイオマテリアル）への展開

## 事業環境

### 有機合成事業

- ✓ 海外企業の安価な競合品——中国品、インド品などの台頭

### 有機機能品事業

- ✓ LED市場の高性能品と廉価品への二極化
- ✓ 変化のスピードが速い電子材料市場

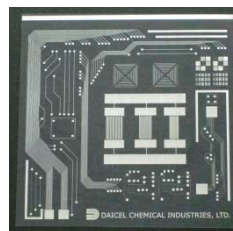
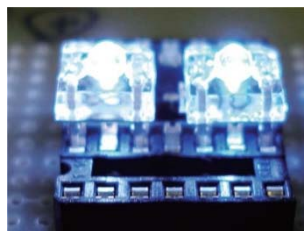
### CPI事業

- ✓ カラムに参入する競合他社の増加
- ✓ インド、中国での大型分取案件の増加
- ✓ 徐々に立ち上がる東南アジア、南米、アフリカ等の製薬関連産業

# 有機合成 セグメント

封止材料、光学材料、プリントドエレクトロニクス材料、  
レジスト材料分野での新製品群創出へ

## 有機機能品



C P I

中国拠点で  
グローバル分取事業を運営  
新規分析カラム製品群創出



DAICEL CHIRAL TECHNOLOGIES



大赛璐药物手性技术(上海)公司



# 合成樹脂 セグメント

## 取組み

### エンジニアリング・プラスチック事業

- エンプラNo.1ソリューションプロバイダーにふさわしいグローバルな事業体制の構築
- マレーシア新POMプラントを軸にグローバル市場でのシェア拡大
- LCP世界No.1メーカーとして電子デバイス以外の新規用途開拓
- COC収益改善策による事業体質強化

### コンパウンド事業

- 日本およびアジアの拠点（上海、広州、香港、シンガポール、タイ）連携での新市場の開拓
- 上海ダイセルポリマーを開発、テクニカルサービス拠点として強化
- 高機能製品の開発と製造・供給体制の確立

### プラスチック加工

- コーティング、容器成型技術を活かした新市場の開拓

## 事業環境

### エンジニアリング・プラスチック事業

- ✓ 現地メーカーとの競合激化（中国でのローカルメーカーの台頭）
- ✓ 電子デバイス市場の構造変化（スマートフォン・Tablet PCの急成長、LCDのLED化）

### コンパウンド事業

- ✓ アジアでの日系、ローカル系コンパウンダーの競争激化
- ✓ 自動車分野を中心とした軽量化トレンド
- ✓ 「中国プラス1」によるベトナム、フィリピン他への生産地シフト

### プラスチック加工

- ✓ 容器・包装のユーザー業界: 国内マーケットの縮小、海外市場への進出

## マレーシアPOM重合設備商業運転開始

***Polyplastics*** Polyplastics Asia Pacific Sdn. Bhd.

ポリアセタールポリマー重合設備9万ton/年の増設完了  
2014年1月より商業運転を開始

- ◆ ポリアセタール生産設備として世界最高レベルの省エネルギー化を実現
- ◆ 成長を続けるアジア地区の需要に対応



今回の増強により、ポリアセタール供給能力は29万ton/年となり、  
ポリプラスチックは、世界需要の約1/3の供給能力を有する  
世界最大のポリアセタールサプライヤーになりました

# 火工品 セグメント

## 取組み

### インフレータ

- パイロテクニク技術を核に、グローバルな高収益事業を目指す
- 非日系ユーザーへの拡販と日系ユーザーでのシェア維持・拡大
- 新世代モデルの市場投入とさらなるコストダウンモデルの開発
- グローバルでのサプライチェーンの最適化
- SDIとのシナジーの最大化
- 火工品技術を活用した新規事業の確立

### 特機

- 海外パートナーとの連携強化
- 民需事業の拡大

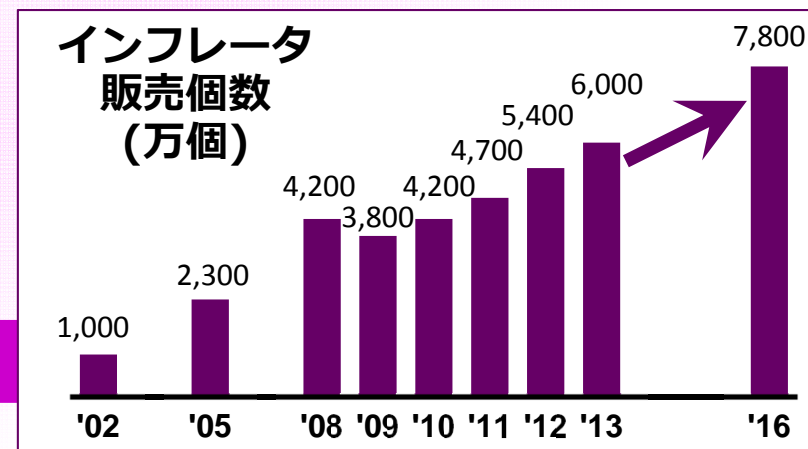
## 事業環境

### インフレータ

- ✓ グローバルでのモジュールメーカーの淘汰・収斂
- ✓ 韓国、中国でのローカル・モジュールメーカーの成長
- ✓ コストプレッシャーの増大

### 特機

- ✓ 防衛目的の変化
- ✓ 武器輸出三原則の緩和
- ✓ 安全志向からの民間需要の高まり



# 火工品 セグメント

## グローバル・サプライチェーンの最適化

DSSE DSSK DSSC SDT DSST DSTT DSS SDI DSSA DSTA DSTP

カーテン用エアバッグ  
助手席用エアバッグ  
運転席用エアバッグ  
ニー用エアバッグ  
サイド用エアバッグ

**Daicel Safety Systems Korea, Inc.**  
**2013年12月 操業開始**

# 新規事業の創出

<p><b>機能フィルム</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ タッチパネル構成の多様化 (高精細化、大型化、 薄型軽量化等のトレンド)</li> <li>✓ 顧客は台湾・中国・韓国</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 顧客ニーズに対応できる製品のラインナップ拡充</li> <li>● 顧客が集中する東アジアへのマーケティング強化</li> </ul>
<p><b>医薬添加剤</b> プレミックス添加剤 (グランフィラーD)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ 高齢化社会の到来への対応</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 顧客の要望にあわせたカスタマイズと商材ラインナップの拡充</li> <li>● さらなる素材・配合の改良</li> </ul>
<p><b>化粧品基材配合事業</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ 化粧品に新規参入するメーカーの増加</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 特徴ある素材の開発と提案</li> <li>● 配合事業の基盤構築</li> </ul>

**銀ナノ素材**

＜課題＞  
顧客の用途に適合した低温焼結銀ナノの粒子合成、インク配合、スケールアップ

**超分散ナノダイヤ**

＜課題＞  
機能発現のための材料設計と生産技術の構築

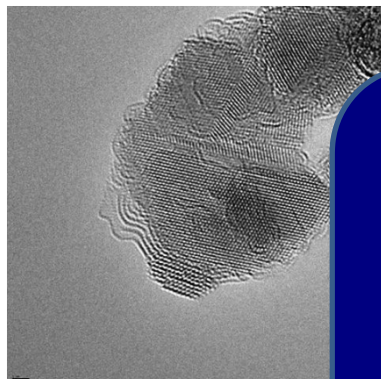
**可視光応答型光触媒**

＜課題＞  
機能を最大限活用できる市場ドメインの見極めと製品設計（塗液設計）

# 新規事業の創出（トピック）

## 超分散ナノダイヤモンド（UDD）

- ◆ 播磨工場にUDDを生成する爆射試験設備を設置  
（2014年4月稼動予定）



UDDのTEM画像

爆発法ダイヤモンド合成 ← 火薬工学  
化学処理（精製・分散、表面化学） ← 有機合成技術  
用途展開 ← コンポジット化技術

複合化対象となる材料を有する幅広い事業群

- ◆ 合成樹脂事業
- ◆ 有機合成事業
- ◆ フィルム事業

## アプリケーション

構造材料  
光学材料  
放熱材料  
医療用途

次世代研磨  
複合メッキ  
潤滑剤

ダイセルグループで培ってきた  
技術を合わせ、新しい事業分野  
への展開を目指す！

# 生産基盤の強化

『最良の解決策』の提供にむけた新規事業創出の加速と既存事業の強化

## モノづくりのための共通基盤の強化

### 新規事業創出 プロセス革新の推進

- ◇ 新規事業創出の加速
- ◇ プロセス革新技術の実証と展開
- ◇ 新たな共通要素技術領域の創出
- ◇ シミュレーション技術力の強化

課題解決



課題発掘

### 生産拠点の現場力強化

- ◇ 「革新の取り組み」\*の維持向上（SQDC向上）
- ◇ 品質監査機能強化
- ◇ エネルギー全体最適
- ◇ プロセス革新技術の実プラントへの適用



### モノづくりに関わる人材育成の強化

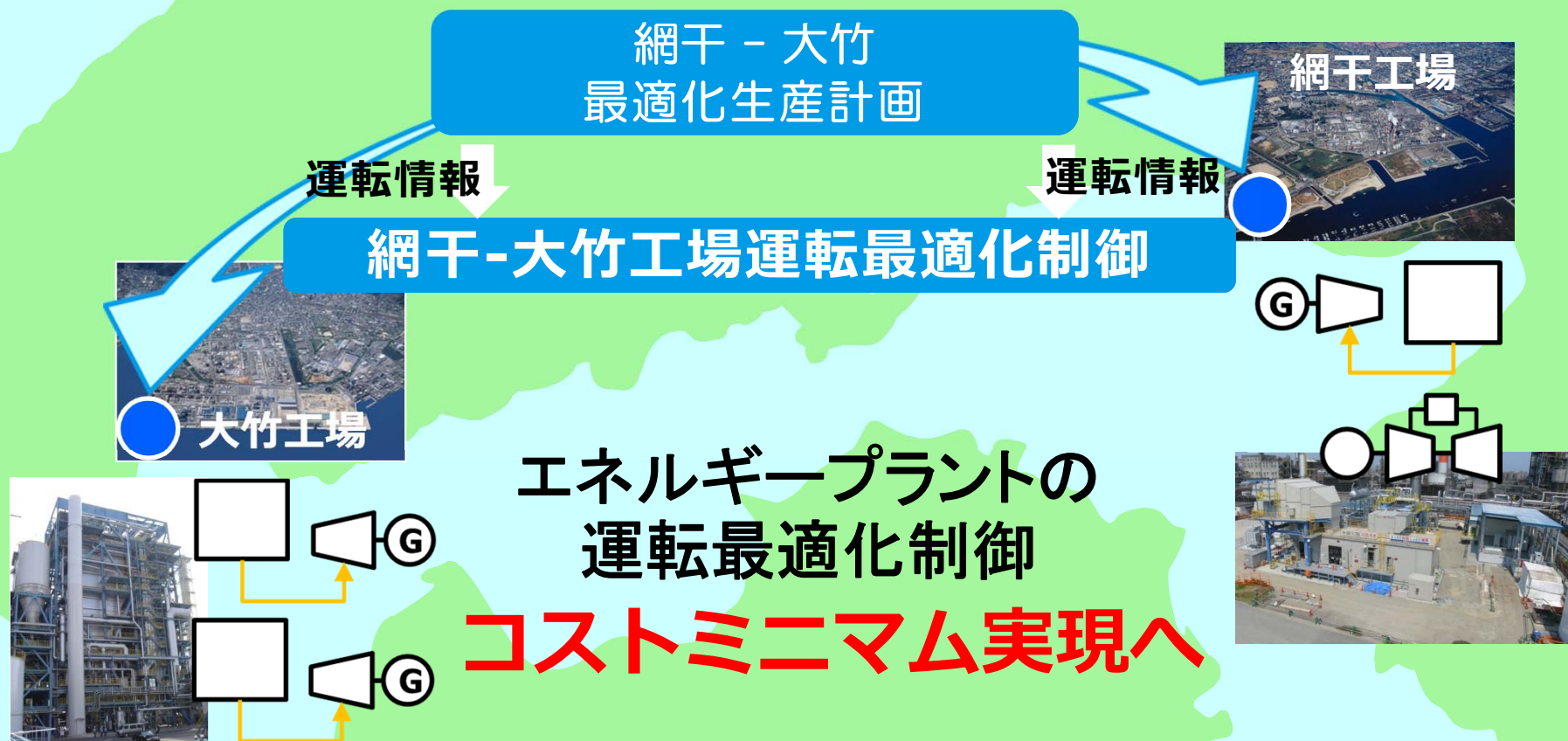
- ◇ 専門技術者の育成、マネジメント力の強化
- ◇ モノづくりの基礎・基本教育の強化

\*「革新の取り組み」：生産革新・プロセス革新・業務革新

# 生産革新（トピック）

## 網干 - 大竹 サイト間でのエネルギーの最適化

- ◆ 網干 - 大竹両工場をバーチャルファクトリ化



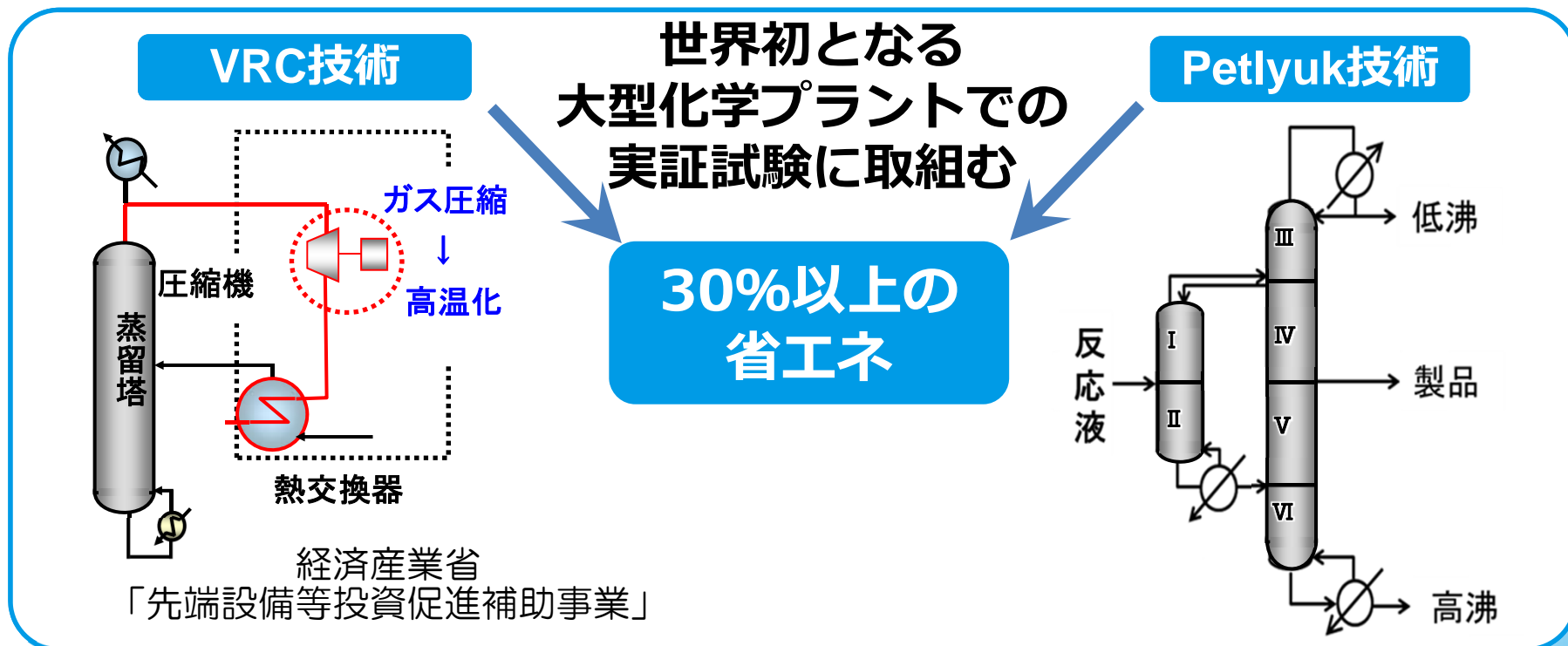


# プロセス革新（トピック）

## 蒸留プロセスの省エネルギー技術開発

化学産業のエネルギー消費の約4割を占める蒸留プロセスの省エネ

大型化学プラントでの適用例がないVRC技術、Petlyuk技術の実用化にめど



省エネだけに留まらず、さらなるプロセス革新技術の開発にも取り組んでおり、それらの実現により国際競争力の強化を図っていく。

## コーポレート部門の戦略機能の強化 「支える」から「関わる」へ

M&A等重要案件への積極的参画

グローバルリーダーの育成

意思決定支援機能の強化

- グローバルでの全体経営資源の把握
- グローバルでの情報活用のためのシステムインフラ構築

戦略企画機能

専門オペレーション機能

一般オペレーション機能

***Develop New Value***

**社会との価値の共有**

# 当社グループの事業分野 -1

## ライフスタイル



## エレクトロニクス



## メディカル・ヘルスケア



## 環境・エネルギー



## たばこフィルター



## 防衛装備品



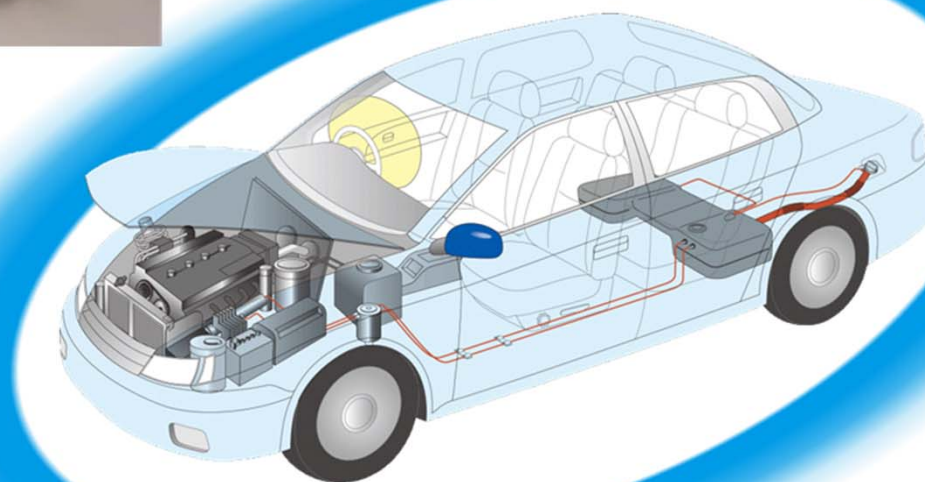
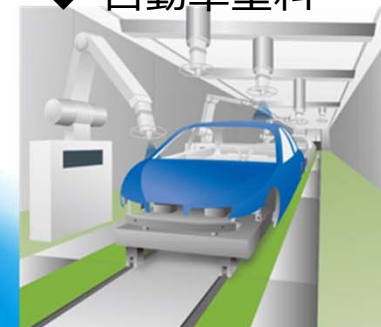
# 当社グループの事業分野 -2

## 自動車分野

- ◆ 機構部品
- ◆ 電装部品
- ◆ 外装部品
- ◆ 車室内装品



### ◆ 自動車塗料



- ◆ 吸気系部品
- ◆ 燃料系部品



### ◆ 燃料ライン等各種チューブ



- ◆ エアバッグ用インフレーター
- ◆ シートベルトプリテンショナー用マイクロガスジェネレータ

# マクロ環境への対応

新興国が牽引する世界経済

グローバル展開

エネルギー(化石燃料)需要の増加と  
温室効果ガス(CO<sub>2</sub>)排出量の増加

エンジニアリング・プラスチック  
樹脂コンパウンド、インフレータ  
安全性確保と自動車軽量化に寄与

世界人口の爆発的増加と  
それに伴う食糧/水不足

封止材料等 有機機能製品  
エンジニアリング・プラスチック  
エレクトロニクスの省エネ化

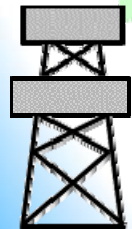
セルロース、メンブレン  
排水リサイクル、精製水システム

バリューチェーンの最適化  
プロセス革新、コジェネレーション  
モーダルシフト、最適地生産

高齢化の進展

キラル・テクノロジー  
副作用のない薬の開発に寄与  
OD錠用プレミックス添加剤  
エクオール等

米国のシェールガス革命



シェールガスの低コスト採掘法の実用化  
米国化学産業のコスト競争力が大幅アップ

シェールガス活用の  
関連事業の探索

# 事業を通じた取組み事例

## 社会との価値の共有

光学異性体分割技術で  
副作用のないクスリづくりに  
貢献

キラル  
テクノロジー

医薬品の  
副作用  
軽減

水処理システムで  
環境負荷低減、水資源の有効利用に  
貢献

メンブレン

環境負荷  
の低減

## バリューチェーンの最適化

- ◆ プロセス革新での省エネ
- ◆ 生産革新のさらなる進化
- ◆ コージェネレーション
- ◆ グローバルでの最適地生産
- ◆ モーダルシフトの拡大

事業基盤の  
強化

## 地球環境保護に貢献

CO<sub>2</sub>  
排出削減

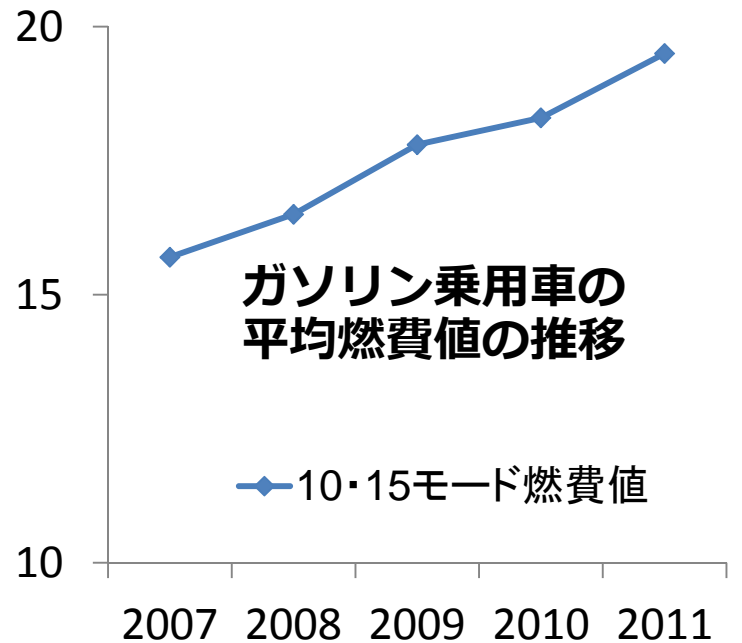
- 二酸化炭素削減
- 化石燃料の節約

# 自動車の軽量化、安全に貢献

- ◆ エンジニアリング・プラスチックや樹脂コンパウンド製品による金属代替
- ◆ 多様なインフレーターの開発によりエアバッグシステムの普及に貢献



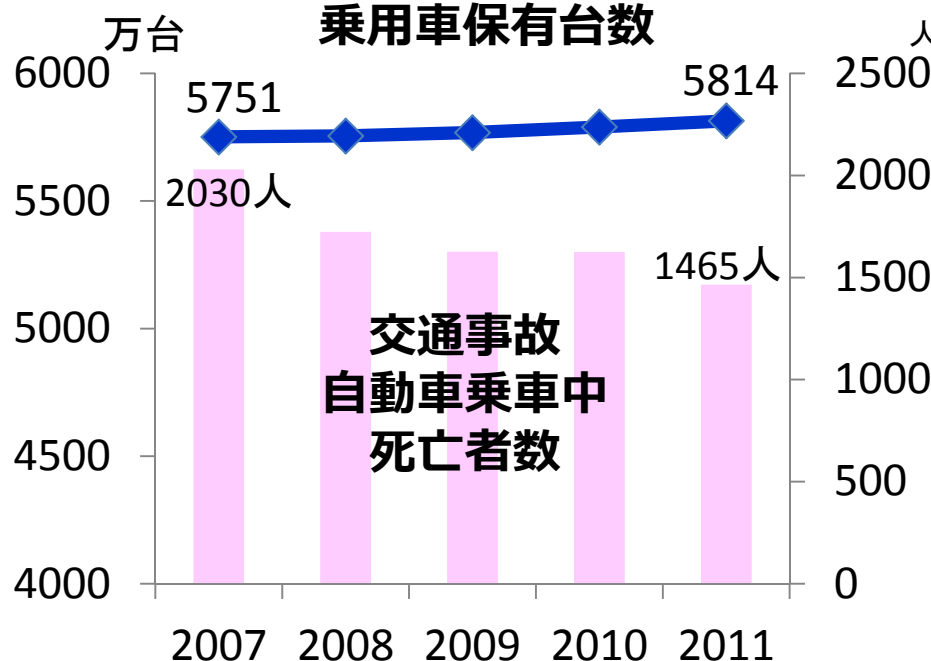
燃費(km/L)



ガソリン乗用車の平均燃費値の推移

◆ 10・15モード燃費値

ガソリン車の平均燃費推移(国土交通省統計)



乗用車保有台数  
交通事故  
自動車乗車中  
死亡者数

平成24年交通死亡事故の特徴(警察庁交通局)  
国内乗用車保有台数推移(自動車情報センター)



# インフレーターの小型化・軽量化の変遷

*We Save Lives*



# 予測に関する注意事項

- 本資料は情報の提供を目的としており、本資料による何らかの行動を勧誘するものではありません。本資料（業績計画を含む）は、現時点で入手可能な信頼できる情報に基づいて当社が作成したものでありますが、リスクや不確実性を含んでおり、当社はその正確性・完全性に関する責任を負いません。
- ご使用に際しては、ご自身の判断にてお願いいたします。本資料に記載されている見通しや目標数値等に全面的に依存して投資判断を下すことによって生じ得るいかなる損失に関しても、当社は責任を負いません。

この資料の著作権は株式会社ダイセルに帰属します。  
いかなる理由によっても、当社に許可無く資料を複製・配布することを禁じます。

**株式会社ダイセル**



**DAICEL**

*The Best Solution for You*