



# 2016～2018年度 中期経営計画

東ソー株式会社  
2016年5月24日

# 目次

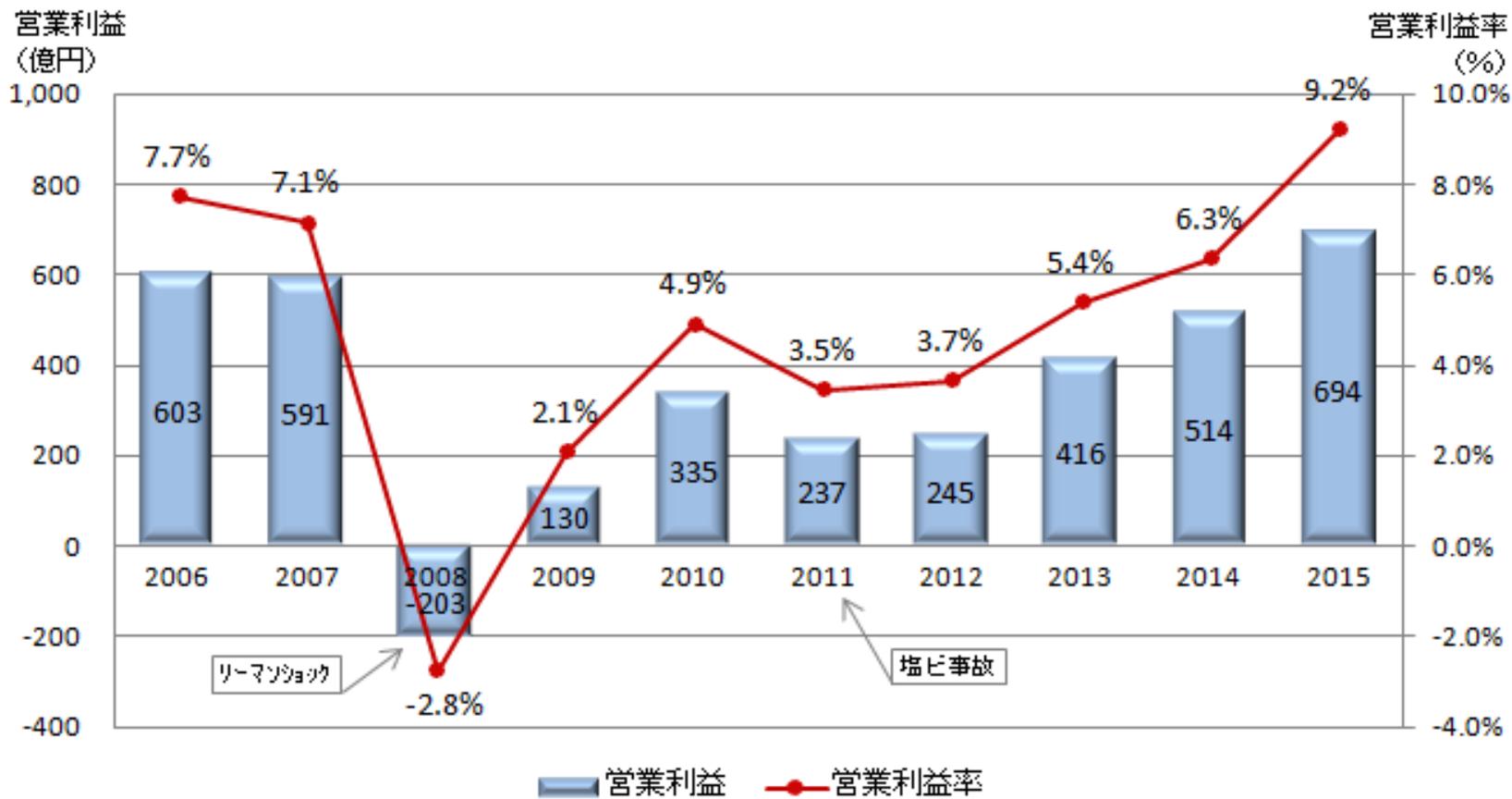
1. 当社の現状
2. 経営方針
3. 投資の方針
4. 研究開発の方針
5. 財務基盤強化の方向性
6. 主な事業の成長戦略
7. 安全改革に向けた取り組み
8. 株主還元の方針



# 1. 当社の現状

# 1-1. 収益力 / 当社の現状

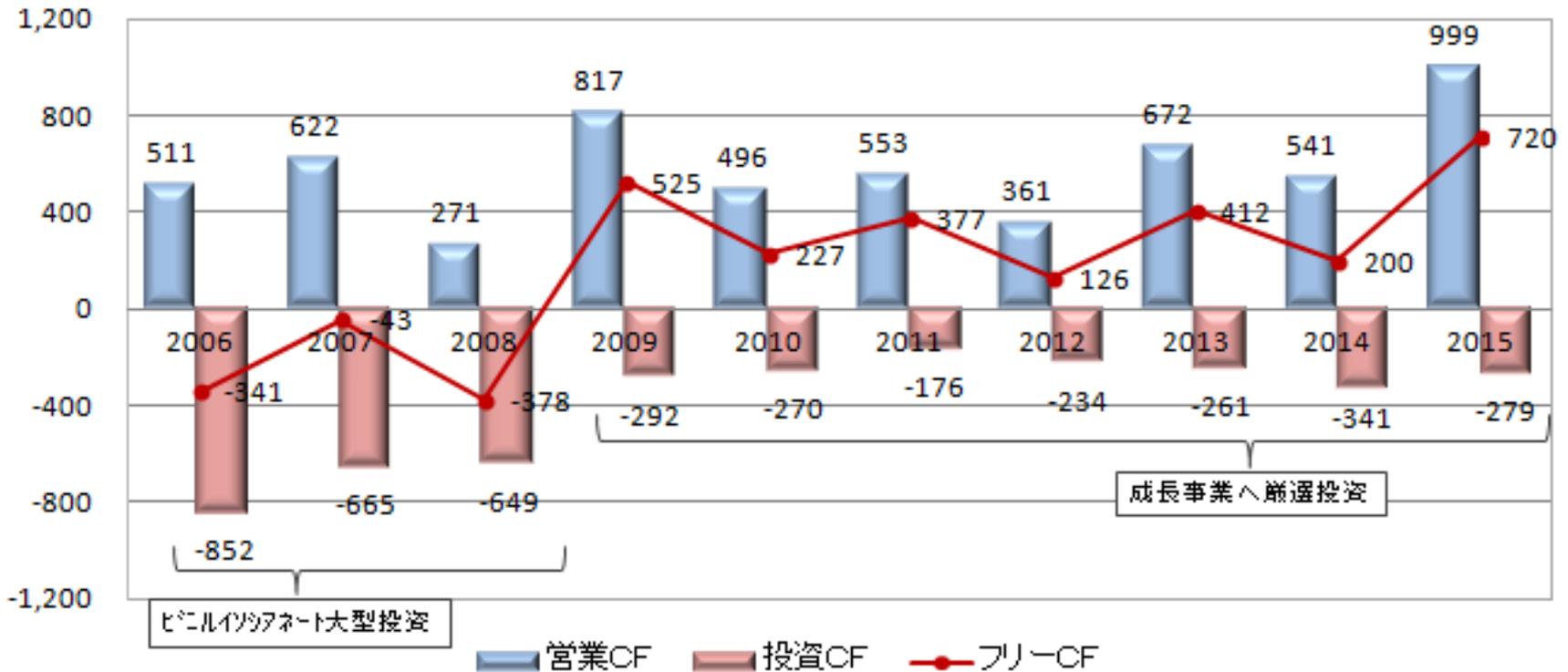
- リーマンショック(2008年)、塩ビ事故(2011年) ⇒ 収益力低迷
- ビニル・イソシアネートチェーン立直し、機能商品事業の拡大 ⇒ 2015年度は過去最高益



## 1-2. キャッシュフロー / 当社の現状

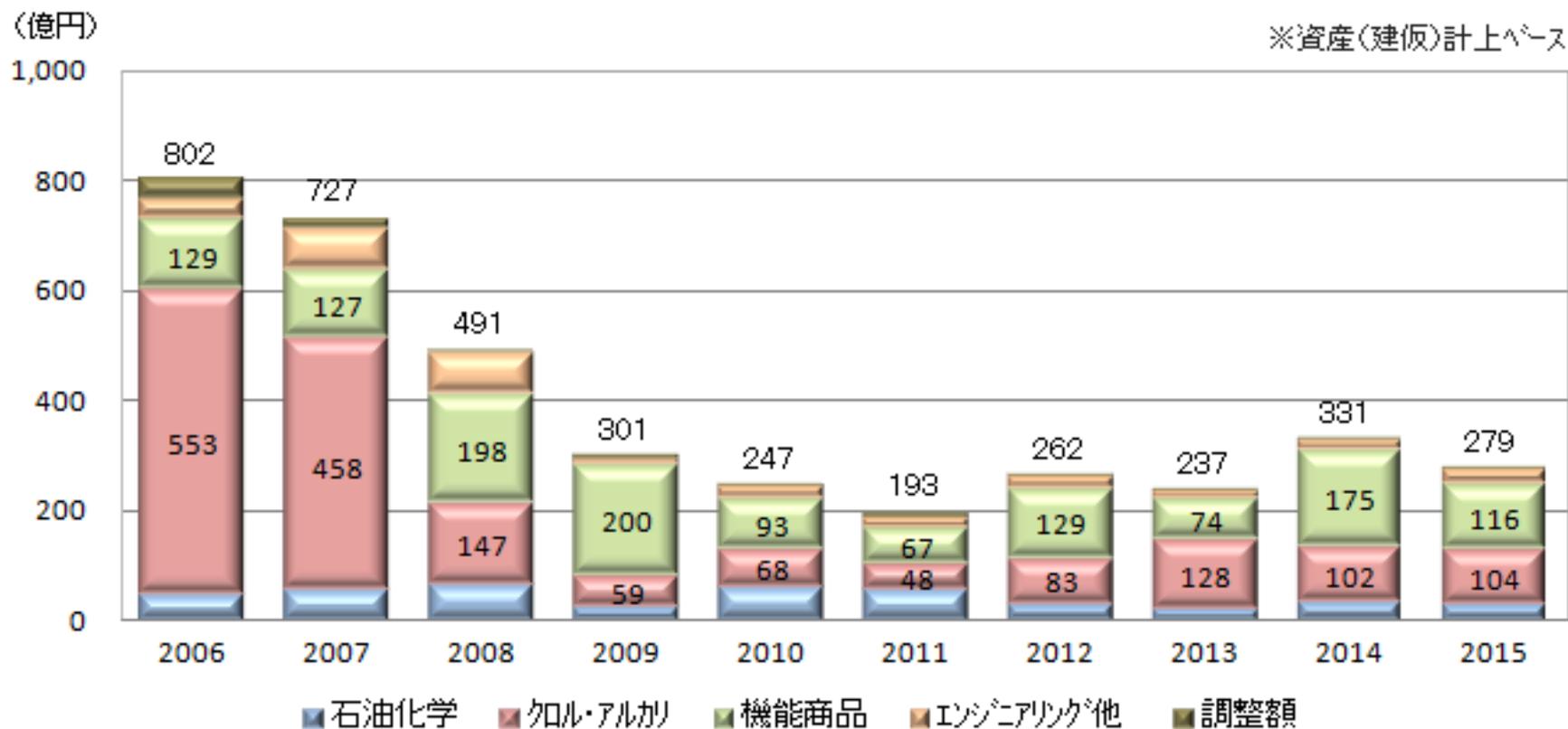
- ~2008年度：ビニル・イツァネット大型投資 ⇒ フリーCFがマイナス、  
リーマンショックもあり財務体質悪化
- 2009年度～：財務立て直しのため、成長事業へ厳選投資 ⇒ CF改善

(億円)



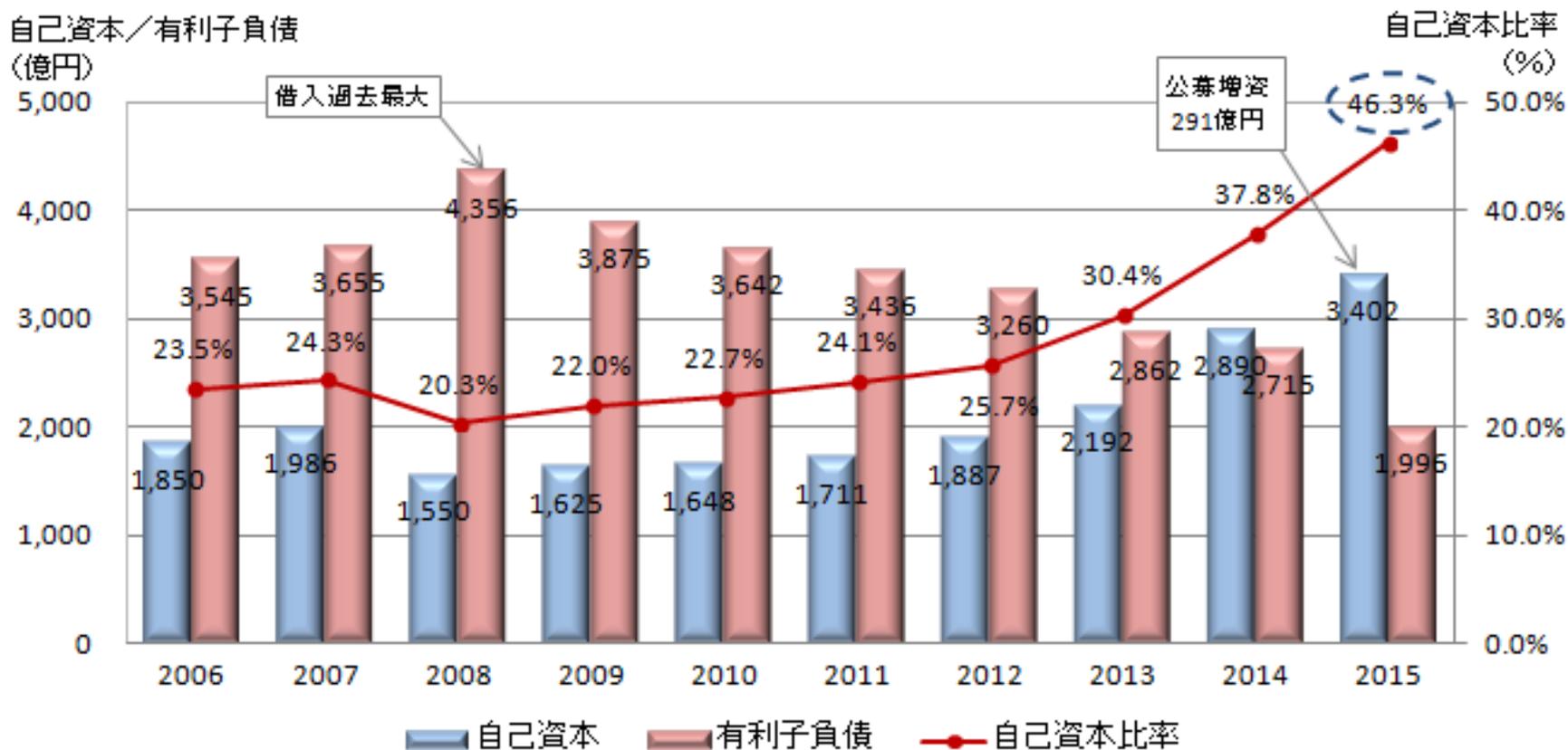
# 1-3. 設備投資 / 当社の現状

● 2009年度以降、コモディティへの投資は抑制し、機能商品の成長事業へ厳選投資



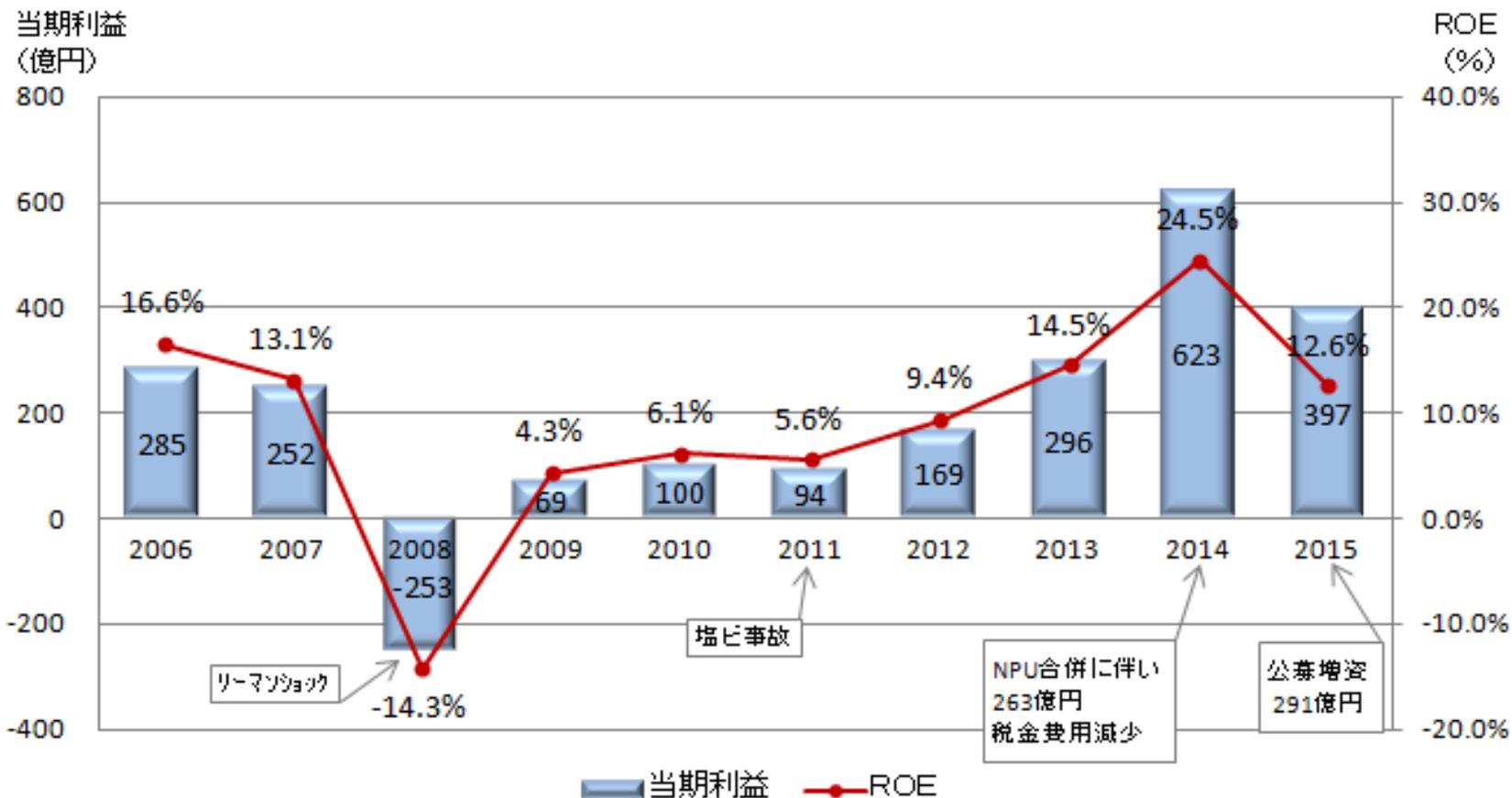
# 1-4. 自己資本・有利子負債 / 当社の現状

- ビニル・イソシアネート大型投資で、2008年度末は借入が過去最大
- 「成長事業への厳選投資＋増資＋収益力回復」で、財務立て直しに一定の目途  
⇒ 2015年度：自己資本比率46.3%、ネットDEレシオ0.36、格付“A-” → “A”



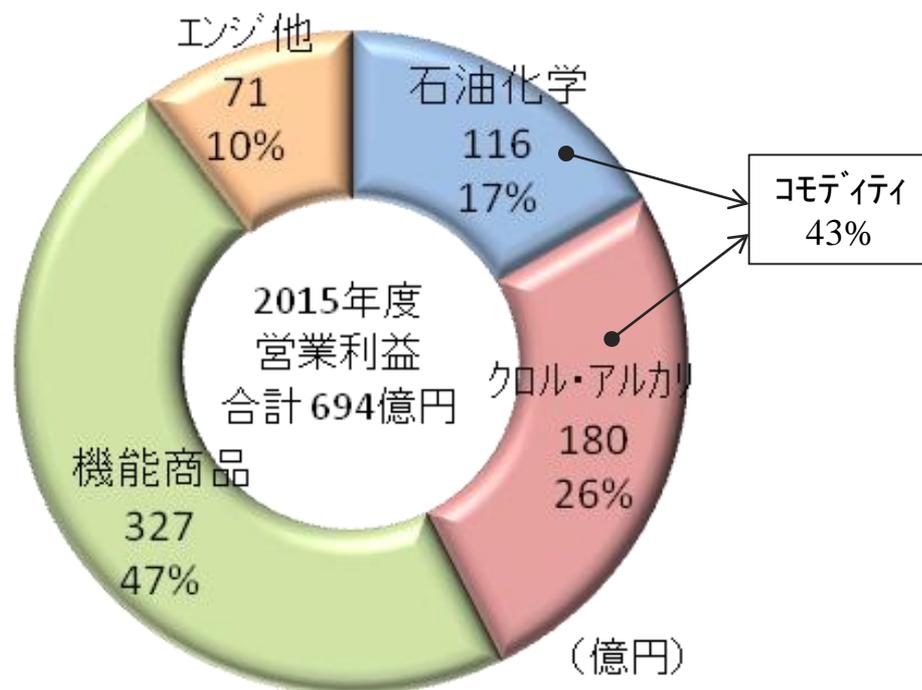
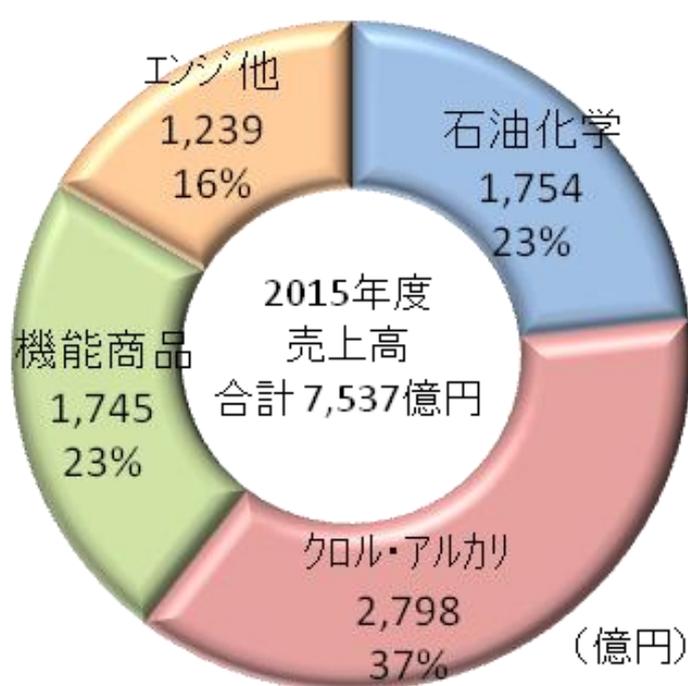
# 1-5. ROE / 当社の現状

- 2014年度：特殊要因（NPU合併で税金費用263億円減）もありROE急上昇
- 2015年度：資本増強（291億円）も、高い利益水準でROEは10%超を維持



## 1-6. 事業ポートフォリオ / 当社の現状

- 利益の獲得割合 : コモディティ(石化・クロアリ) 43% vs. スペシャリティ(機能商品) 47%
- 営業利益率 : スペシャリティ(機能商品) 18.7% + コモディティ(石化・クロアリ) 6.5%  
⇒ 総営業利益率 9.2%





## 2. 経営方針

## 2-1. 基本方針 / 経営方針

### ハイブリッド経営の深化

- コモディティとスペシャリティの両軸をバランス良く強化
- コモディティ：現有能力で競争力・収益力を強化
- スペシャリティ：成長事業へ拡大投資、R&D・M&Aによる事業領域の拡充

### 財務基盤の維持・強化

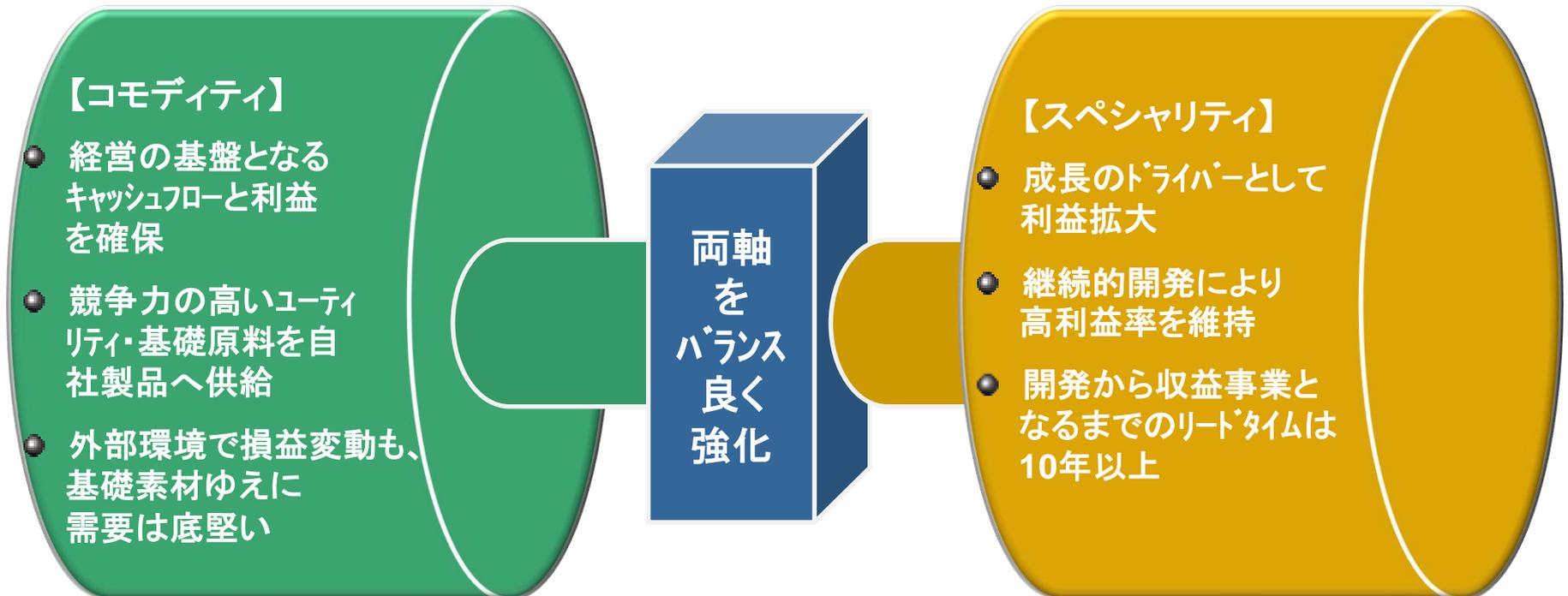
- 成長投資を機動的に実行できる盤石な財務基盤を構築

### 安全改革の推進

- 安全・安定運転技術の確立
- トラブル・異常現象の撲滅

## 2-2. 事業の位置付け / 経営方針

- 両軸をバランス良く強化し、外部環境の変化に耐えられる事業ポートフォリオを構築することで、企業価値の向上を図る



## 2-3. 数値目標 / 経営方針

● コモディティROS5%以上・スペシャリティROS20%以上で、営業利益率10%以上を目指す

(単位:億円)		2015年度 実績	2016年度 予想	2018年度 目標		
売	上	高	7,537	7,200	7,500	
営	業	利	694	720	850	
営	業	利	9.2%	10.0%	10%以上	
営	業	利	12.6%	10%以上	10%以上	
注) 売上高は下記前提での参考値						
前 提	ド	ル	120 円/\$	110 円/\$	110 円/\$	
	ユ	ー	口	133 円/€	120 円/€	120 円/€
	ナ	フ	サ	42,775 円/kl	40,000 円/kl	40,000 円/kl

## 2-4. 数値目標(セグメント別) / 経営方針

- コモティティ(石化・クオリ)ROS : 2015年度 6.5% ⇒ 2018年度 8.6%
- スペシャリティ(機能商品)ROS : 2015年度 18.7% ⇒ 2018年度 21.7%

(単位:億円)		2015年度 実績		2016年度 予想		2018年度 目標	
売上高	石油化学	1,754		1,623		1,640	
	クロール・アルカリ	2,798		2,638		2,770	
	コモティティ計	4,553		4,261		4,410	
	機能商品	1,745		1,651		1,840	
	エンジニアリング他	1,239		1,288		1,250	
	計	7,537		7,200		7,500	
営業利益 ／ 率	石油化学	116	6.6%	150	9.3%	170	10.4%
	クロール・アルカリ	180	6.4%	190	7.2%	210	7.6%
	コモティティ計	296	6.5%	340	8.0%	380	8.6%
	機能商品	327	18.7%	319	19.3%	400	21.7%
	エンジニアリング他	71	5.8%	61	4.7%	70	5.6%
	計	694	9.2%	720	10.0%	850	11.3%



### 3. 投資の方針

## 3-1. 基本方針 / 投資の方針

- コモディティ：競争力の維持・強化に向けた投資
- スペシャリティ：成長に向けた投資

### 2009～2015年度

- 財務立て直しのため、スペシャリティの成長事業へ厳選投資
- コモディティへの投資は必要最小限に留める

財務基盤強化に  
一定の目途

### 中期計画(2016～2018年度)

#### 【コモディティ】

- 安定供給力と競争力の維持・強化のため、更新・効率化投資を集中的に実施

#### 【スペシャリティ】

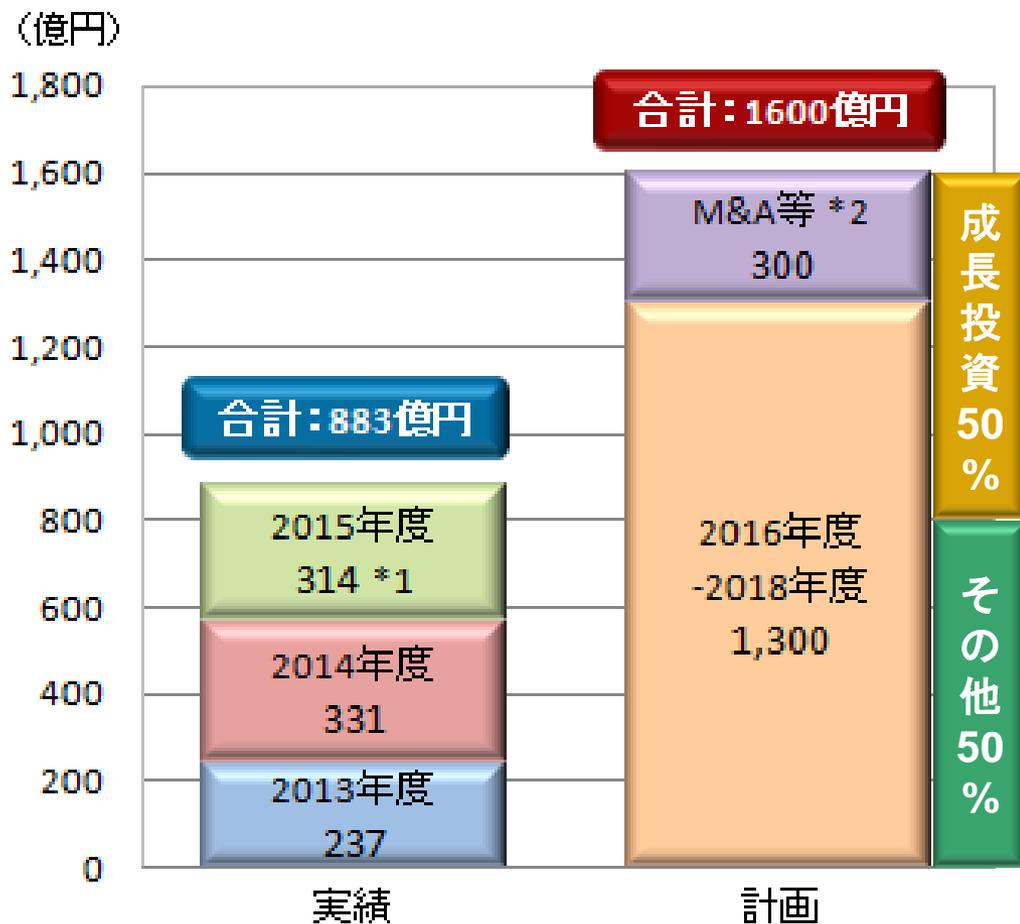
- 成長事業へ拡大投資
- R&D\*1・M&A\*2による事業領域の拡充

\*1 大学・ベンチャー企業との連携含む

\*2 特にバイオサイエンス事業

## 3-2. 主な投資計画 / 投資の方針

● 2016～2018年度：設備投資 1,300億円 + M&A等300億円 = 1,600億円



### 主な設備投資

- ハイシリカセオライト能力増強
- シルコニア能力増強
- トヨパール(分離精製剤)能力増強
- フィリピン子会社でのPVC能力増強
- 機能性ポリマー・機能性ウレタン能力増強
- 発電設備の効率化

\*1 M&A35億円含む

\*2 M&A、研究ファント投資など



## 4. 研究開発の方針

## 4. 研究開発の方針

- 重点3分野「ライフサイエンス」「電子材料」「環境・エネルギー」の研究開発を加速

### 重点3分野の主な開発テーマ

#### ライフサイエンス分野

- 診断システム・試薬
- 医薬精製用分離剤
- 医療用ポリマー材料
- 歯科用セラミックス材料

#### 電子材料分野

- 電子デバイス用薄膜形成材料
- 有機EL用電子・正孔輸送材料
- ディスプレー用光学ポリマー
- 半導体・LCD用石英ガラス

#### 環境・エネルギー分野

- 環境浄化用薬剤
- 触媒用ゼオライト
- リチウム二次電池用材料
- 高機能性ポリマー



### 研究開発の加速に向けた取り組み

- 産学官連携の強化
- 研究ファンド投資による技術情報収集力の強化
- M&Aの実施

これらにより、「事業領域の拡大」と「技術の獲得」を図る



## 5. 財務基盤強化の方向性

## 5. 財務基盤強化の方向性

### 自己資本比率

- 自己資本比率は50%以上を目標とする

### 有利子負債

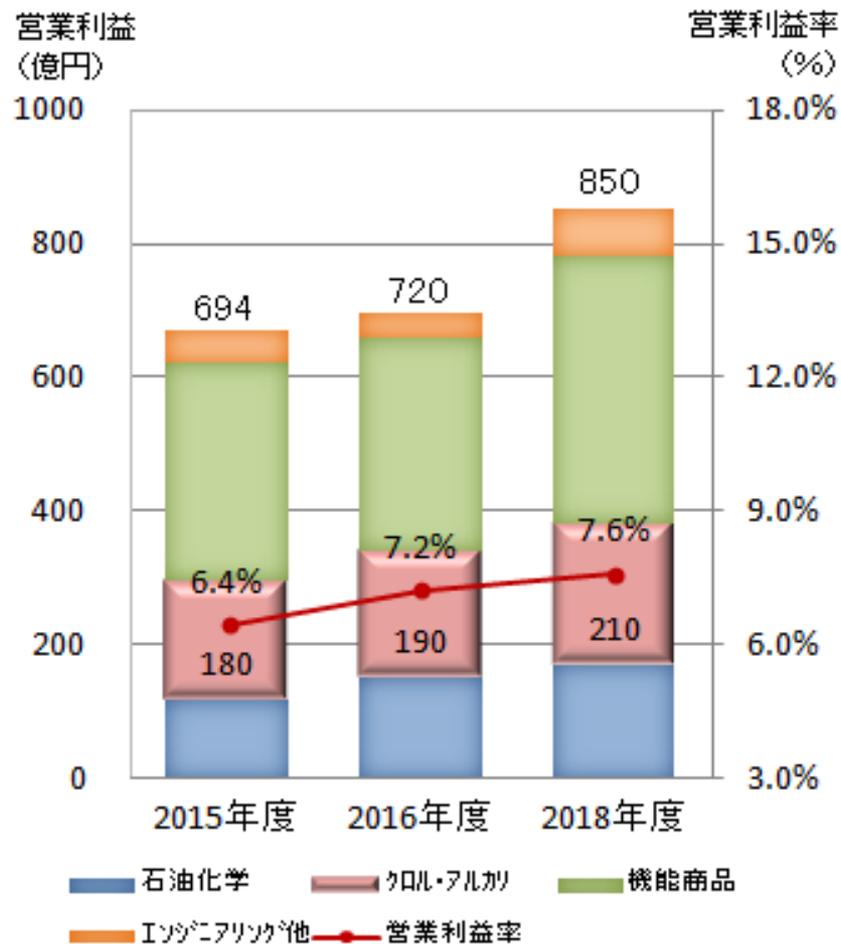
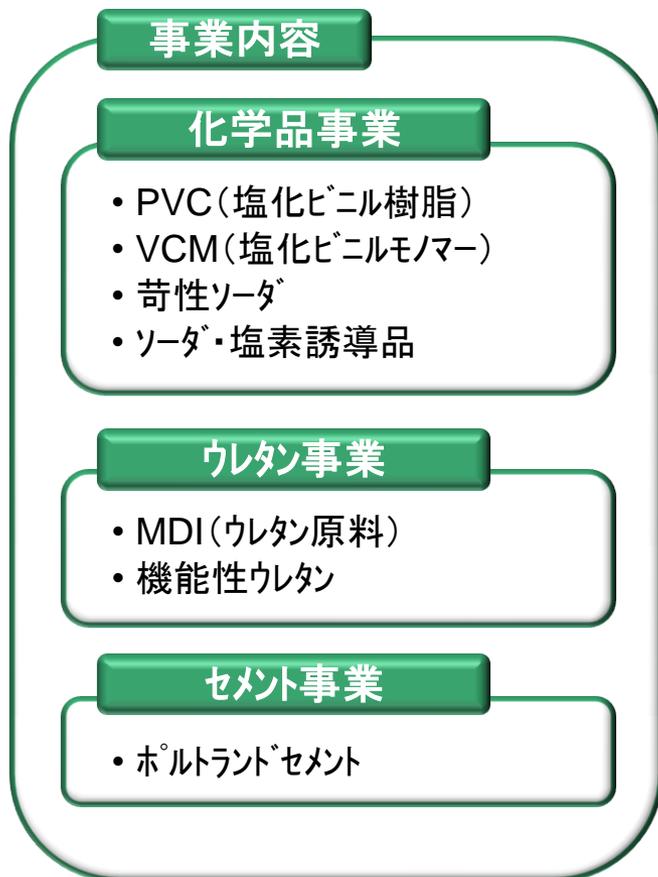
- 有利子負債は引き続き圧縮に努める



## 6. 主な事業の成長戦略

# 6-1. クロル・アルカリセグメント / 主な事業の成長戦略

● 2018年度：営業利益210億円(15年度比+30億円)・率7.6%(15年度比+1.2%)

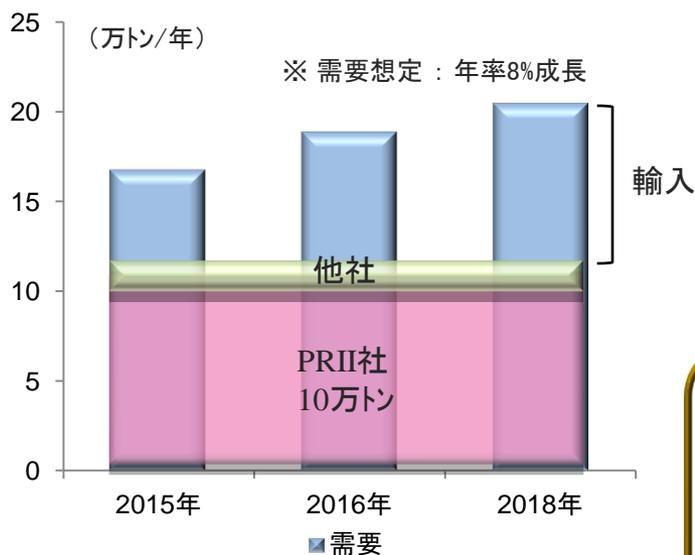


**【製品】 PVC(塩化ビニル樹脂)、VCM(塩化ビニルモノマー)、苛性ソーダ、ソーダ・塩素誘導品**

## 方向性

● **ビニルチェーンの全体最適による利益極大化**

フィリピンのPVC需要 vs. 生産能力(当社推定)



## ソーダ・塩素誘導品の強化

<国内基盤強化>

- 誘導品の拡充
  - ・塩化カルシウム
  - ・次亜塩素酸ソーダ
  - ・塩酸
  - ・重曹
- ストックポイントの配備
  - 全国を網羅



## 取り組み

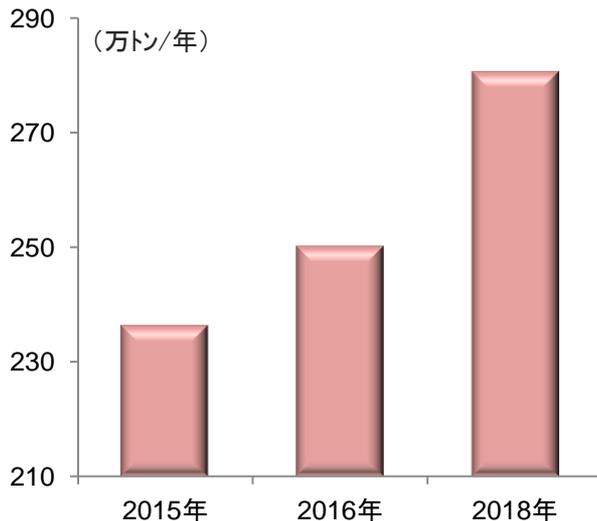
- 競争力ある原燃料の安定調達の実現
- 発電設備の効率化、電力託送等による競争力強化
- フィリピン子会社(PRII社)でのPVC生産能力増強
- ソーダ・塩素誘導品の収益力強化

## 【製品】MDI(ウレタン原料)、機能性ウレタン

### 方向性

- MDIの高付加価値化、機能性ウレタンの強化

アジアのMDI需要(当社推定)



※ 需要想定：アジア全体年率6%成長  
(インド10%、東南アジア8%)



クッション材



断熱材



### 取り組み

#### <MDI>

- 「汎用品」から「特殊品」、「単品販売」から「システム販売」へのシフトを加速
- 東南アジア、インド、北米への販売強化

#### <機能性ウレタン>

- 医療分野(シール材等)での拡販
- HDI誘導品の生産能力増強

## 6-2. 石油化学セグメント / 主な事業の成長戦略

● 2018年度：営業利益170億円(15年度比+54億円)・率10.4%(15年度比+3.7%)

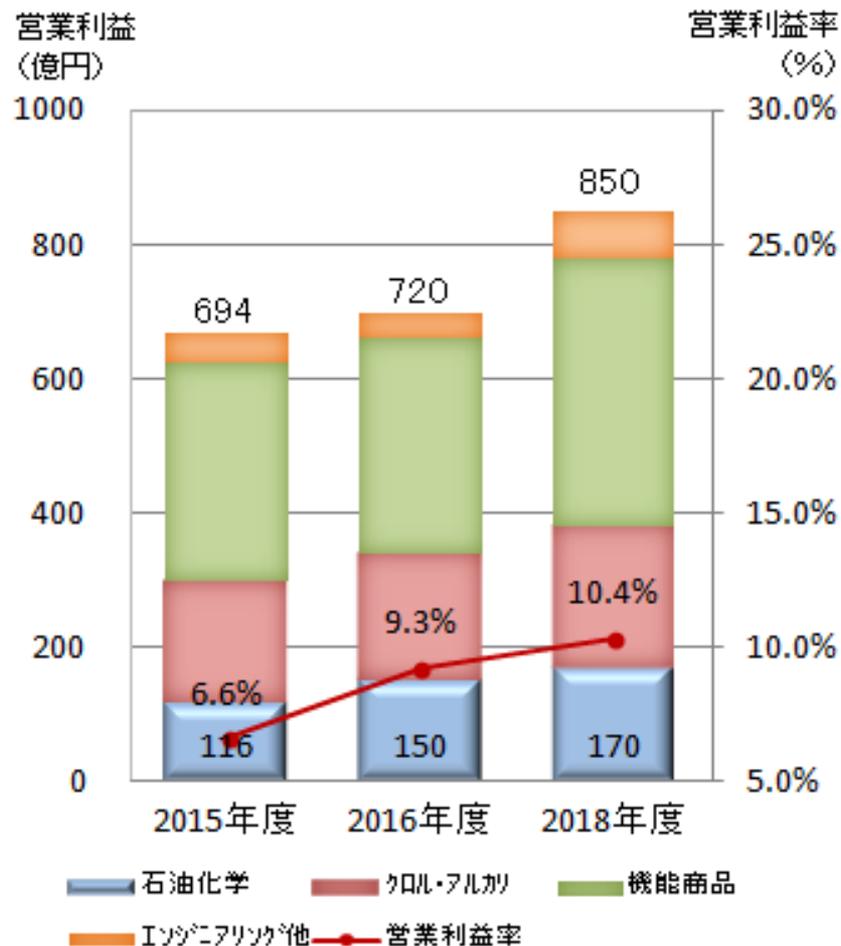
### 事業内容

#### オレフィン事業

- エチレン
- プロピレン
- キュメン

#### ポリマー事業

- ポリエチレン
- 合成ゴム(CR・CSM)
- PPS樹脂
- 石油樹脂

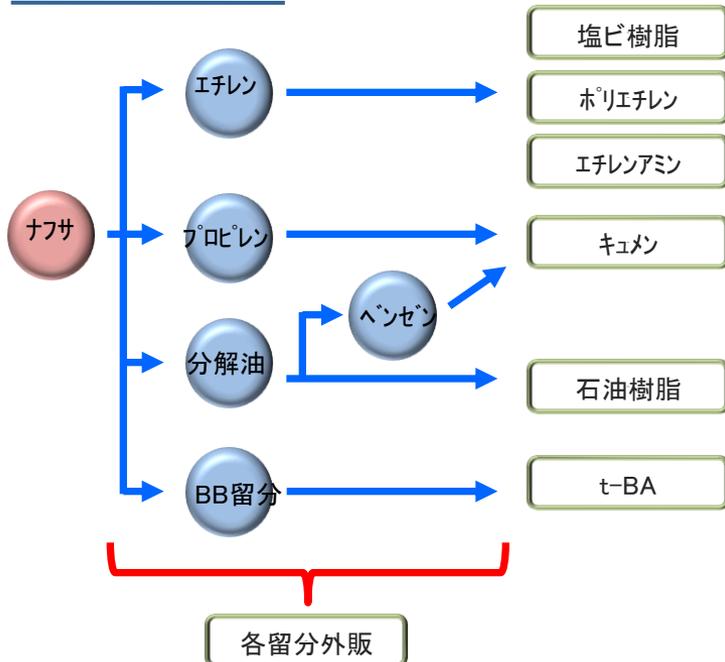


【製品】 エチレン、プロピレン、キュメン

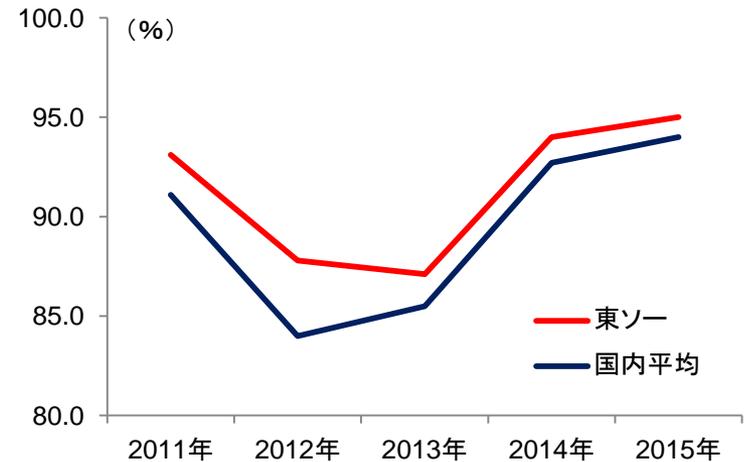
## 方向性

- ナフサクラッカーの高稼働維持による利益極大化

### 主な製品のフロー図



### クラッカー稼働率推移



- 国内平均を上回る高稼働率を実現
- エチレン大量購入バランスを活かしつつ、中京地区唯一のセンター会社として勝ち残る

## 取り組み

- 各留分をバランス良く自消・販売し、クラッカーの高稼働を維持
- エネルギー原単位改善による競争力強化
- 適正なスプレッドを乗せた価格体系の構築

【製品】 ポリエチレン、合成ゴム(CR、CSM)

## 方向性

● 差別化、高付加価値化

CRの用途

ウエットスーツ



CSMの用途

バスの連結部材



ポリエチレンの医療分野での用途



点滴用輸液バッグ

目薬容器



## 取り組み

### <ポリエチレン>

- 食品・医療・電子分野向け特殊グレードの国内拡販及び海外展開強化
- 品質改良によるハイエンド分野への参入

### <機能性ポリマー>

- CR: 得意グレード(硫黄変性、金型非汚染)の拡販
- CSM: 第2プラントの新設
- 新規ポリマー(耐油性向上)の上市

## 6-3. 機能商品セグメント / 主な事業の成長戦略

● 2018年度：営業利益400億円（15年度比+73億円）・率21.7%（15年度比+3.0%）

### 事業内容

#### 高機能材料事業

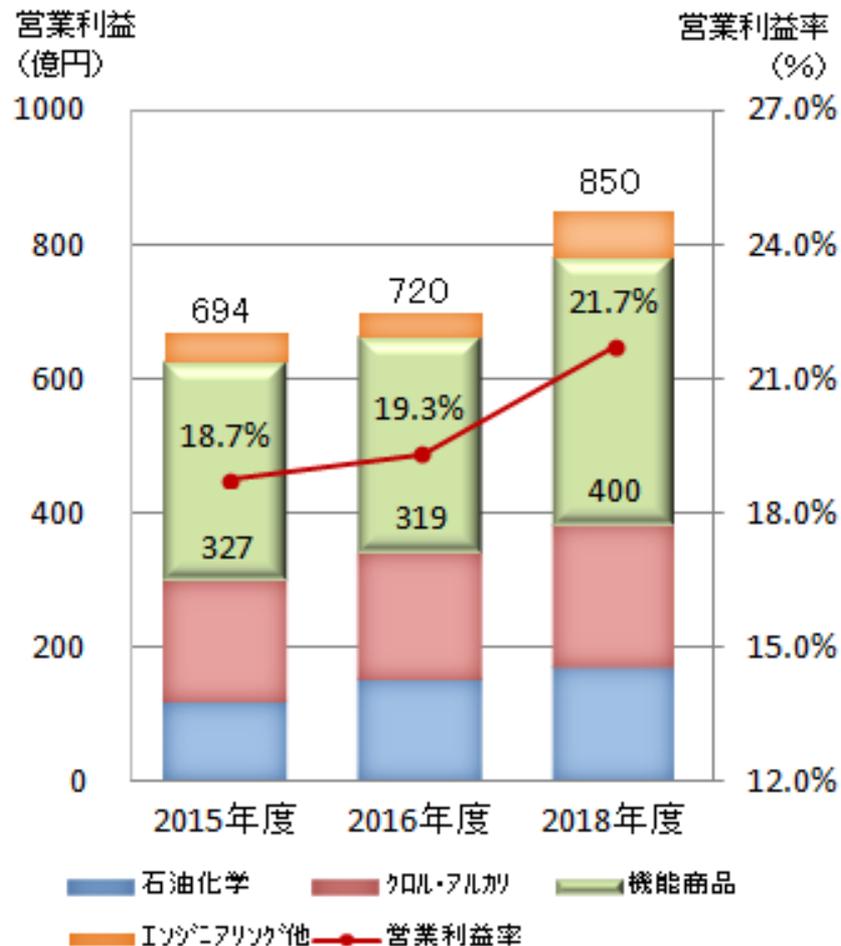
- ・ハイシリカゼオライト
- ・ジルコニア
- ・電解二酸化マンガ
- ・石英ガラス
- ・スパッタリングターゲット

#### 有機化成品事業

- ・エチレンアミン
- ・ウレタン発泡触媒 (TEDA、TOYOCAT、RZETA)
- ・臭素・難燃剤

#### バイオサイエンス事業

- ・計測機器・カラム・分離精製剤
- ・免疫検査機器・試薬

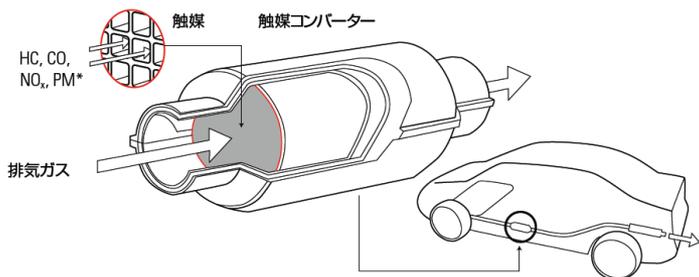


## 【製品】 ハイシカゼオライト(HSZ<sup>®</sup>)

### 方向性

- タイムリーな新グレード開発・能力増強

HSZ<sup>®</sup>能力増強の推移



### 自動車排ガス規制



需要増、高機能化

### 取り組み

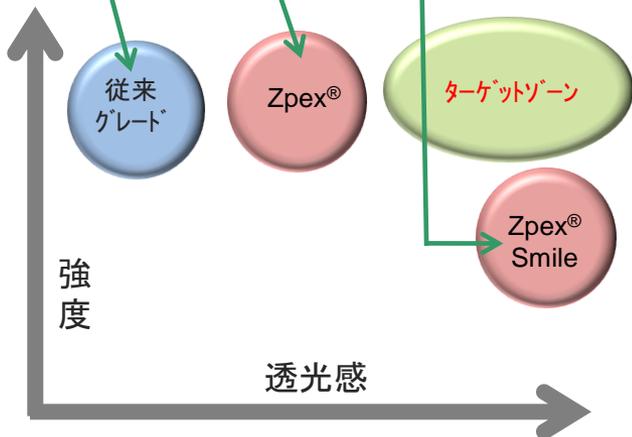
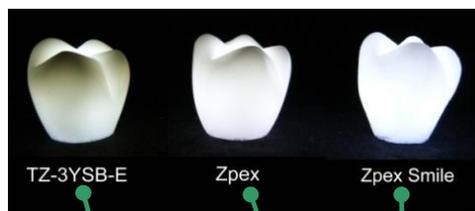
- 新グレード開発体制の強化
- HSZ<sup>®</sup>製造設備をマレーシアに新設(16年秋完工)
- 次期能力増強

## 【製品】ジルコニア

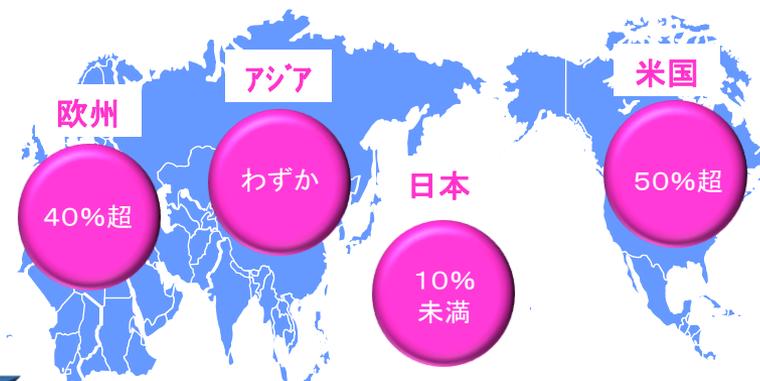
### 方向性

- 差別化グレードの継続投入、能力増強

#### 差別化グレードの開発



歯科材料に占めるジルコニアの普及率(当社推定)



- 成長続ける欧米市場  
→ 2018年予想普及率：欧州50%・米国60%
- 成長が期待されるアジア・日本市場

### 取り組み

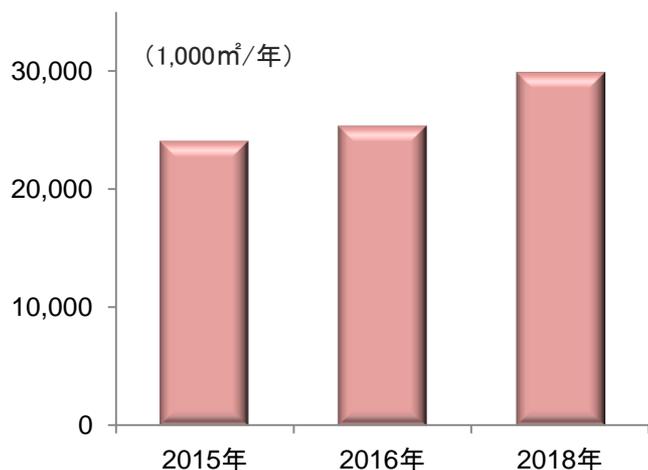
- 歯科材料：透光感グレードの拡充
- 装飾用途：顧客ニーズにマッチした材料開発の迅速化
- ジルコニア生産能力増強(四日市、16年秋完工)
- 新規用途の開拓、次期能力増強

【製品】 電解二酸化マンガン、石英ガラス、スパッタリングターゲット

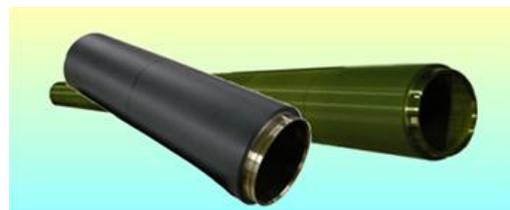
方向性

● 高機能化

タッチパネル市場(当社推定)

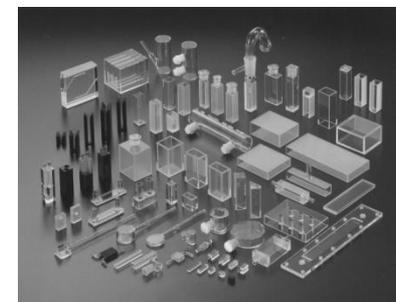


● 先進国に続き、新興国でのスマートフォン市場の成長により、今後も需要が拡大する見込み



ターゲット材

石英ガラス



取り組み

＜電解二酸化マンガン＞

● 高性能乾電池用途での差別化

＜石英ガラス＞

● 製造コスト低減による競争力強化、新規素材の開発

＜スパッタリングターゲット＞

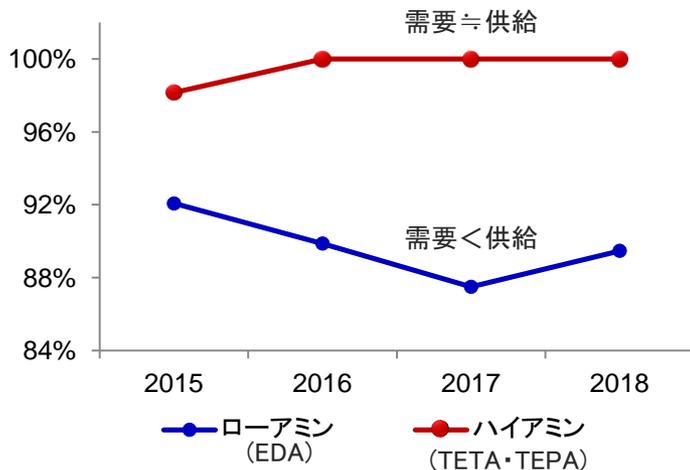
● タッチパネル用途での拡販・高性能品開発

【製品】 エチレンアミン、ウレタン発泡触媒、臭素・難燃剤

## 方向性

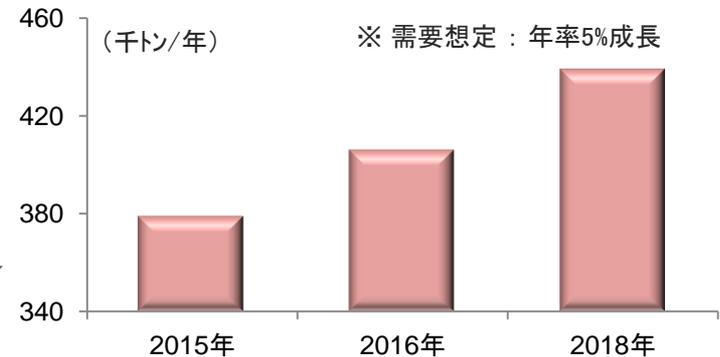
- 既存製品の収益力強化、新規製品の事業安定化

エチレンアミンの世界需給バランス(当社推定)



- ローアミン発生比率の高いEO法は、引き続き能力増強予定
- ローアミン発生をゼロに制御できるハイアミン化を実現

アジアの臭素需要(当社推定)



● 成長分野・地域で拡販

## 取り組み

### ＜エチレンアミン＞

- ハイアミン化による利益極大化

### ＜ウレタン発泡触媒＞

- TOYOCAT: 高機能品の拡販に注力
- RZETA: 欧米での販売強化

### ＜臭素・難燃剤＞

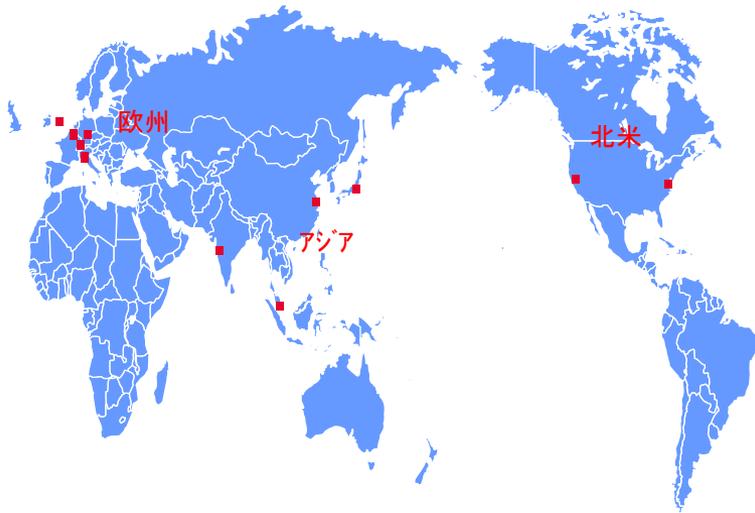
- 臭素製造設備の効率化投資(17年春完工)

【製品】 計測機器・カラム・分離精製剤、免疫検査機器・試薬

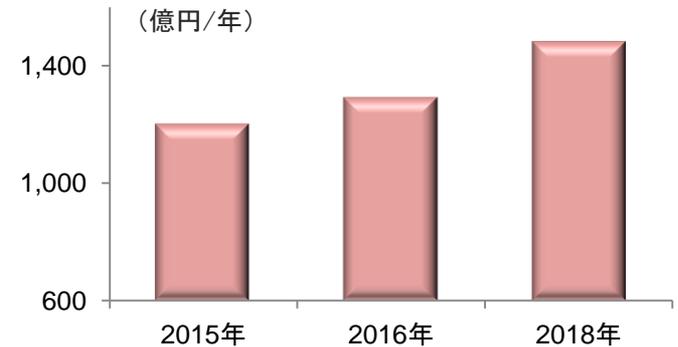
## 方向性

- R&D・M&Aによる事業領域の拡充、新興国市場での拡販

## 国内外の拠点



分離精製剤市場(当社推定)



## 取り組み

- M&Aを活用した新技術・新製品の獲得
- ＜計測分野＞
  - バイオ医薬向けカラム・分離精製剤の新グレード開発
  - トヨパール(分離精製剤)の能力増強
- ＜診断分野＞
  - 成長分野での特徴ある試薬項目の拡充
  - Tosoh India(15年Lilac社買収)を活用したインド市場の開拓



## 7. 安全改革に向けた取組み

## 7. 安全改革に向けた取り組み

### 安全・安定運転技術の確立

- 熟練運転員のKnow-How・技能の「標準化」「システム化」による安全向上

### トラブル・異常現象の撲滅

- 設備保全の強化を目的に2014年から3年間で100億円投入  
(必要に応じ、継続的に資金を投入)
- 中長期の視点に立った設備管理方針の着実な実行

### 教育・訓練の充実

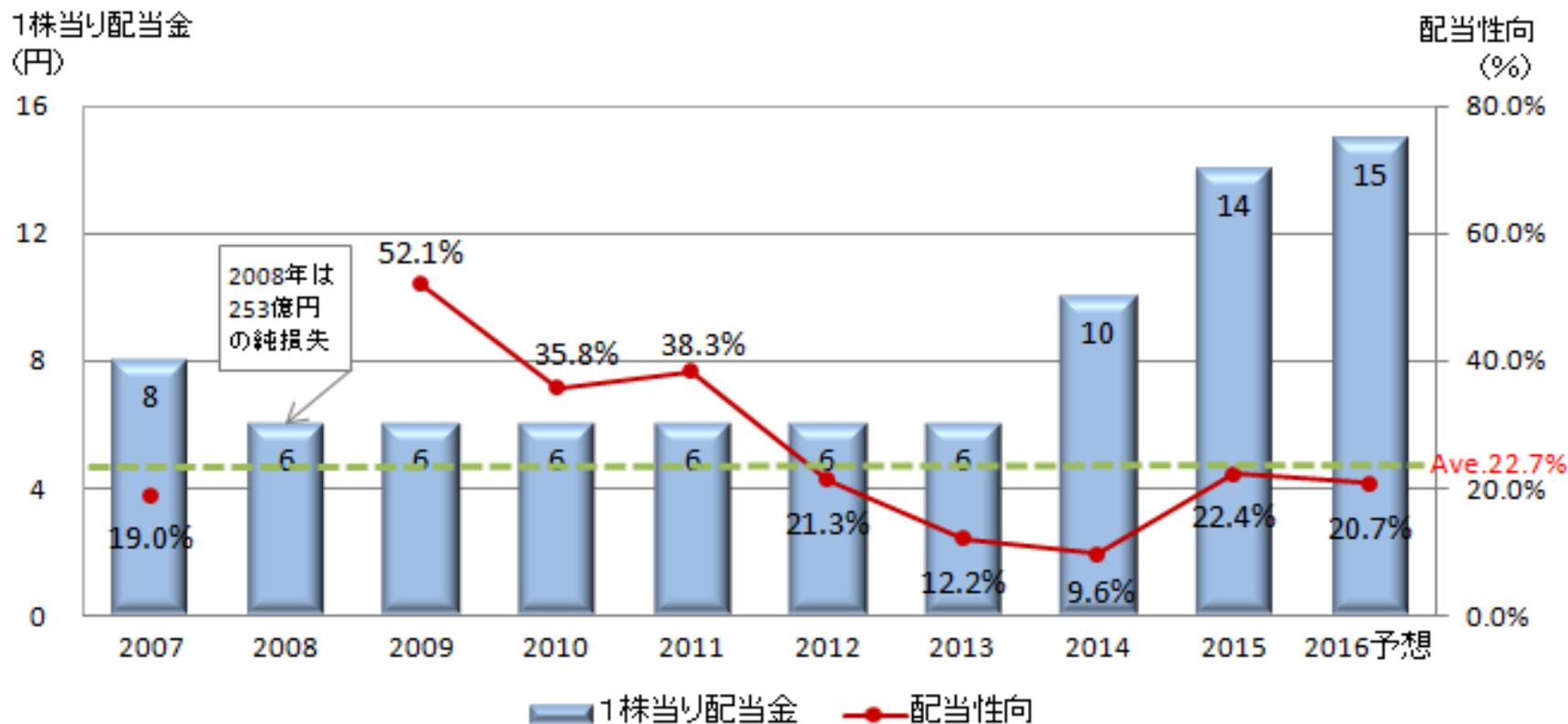
- 化学プラント実習設備での実践教育
- Know-Why教育拡充によるトラブル対応力の養成



## 8. 株主還元の方針

## 8. 株主還元の方針

- 安定配当の継続が基本
- 配当は期間業績・フリーCF・将来の事業展開等を総合的に勘案して決定
- 中長期的には、配当性向30%を目指す





## 《注意事項》

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す。  
従いまして、今後の国内外の経済情勢や予測不可能な要素等により、実際の業績は計画値と大幅に異なる可能性があります。

(完)