

2012年5月29日

# 2011年度決算概況と 今後の事業展開について

Speciality Chemical Partner



## 荒川化学工業株式会社

# 目次

1. 2011年度決算概況と今期の予想
2. セグメント別情報
3. 設備投資 等
4. 株主還元策
5. 基盤事業と伸長事業について
6. 国際展開
7. 第2次中期5カ年経営計画

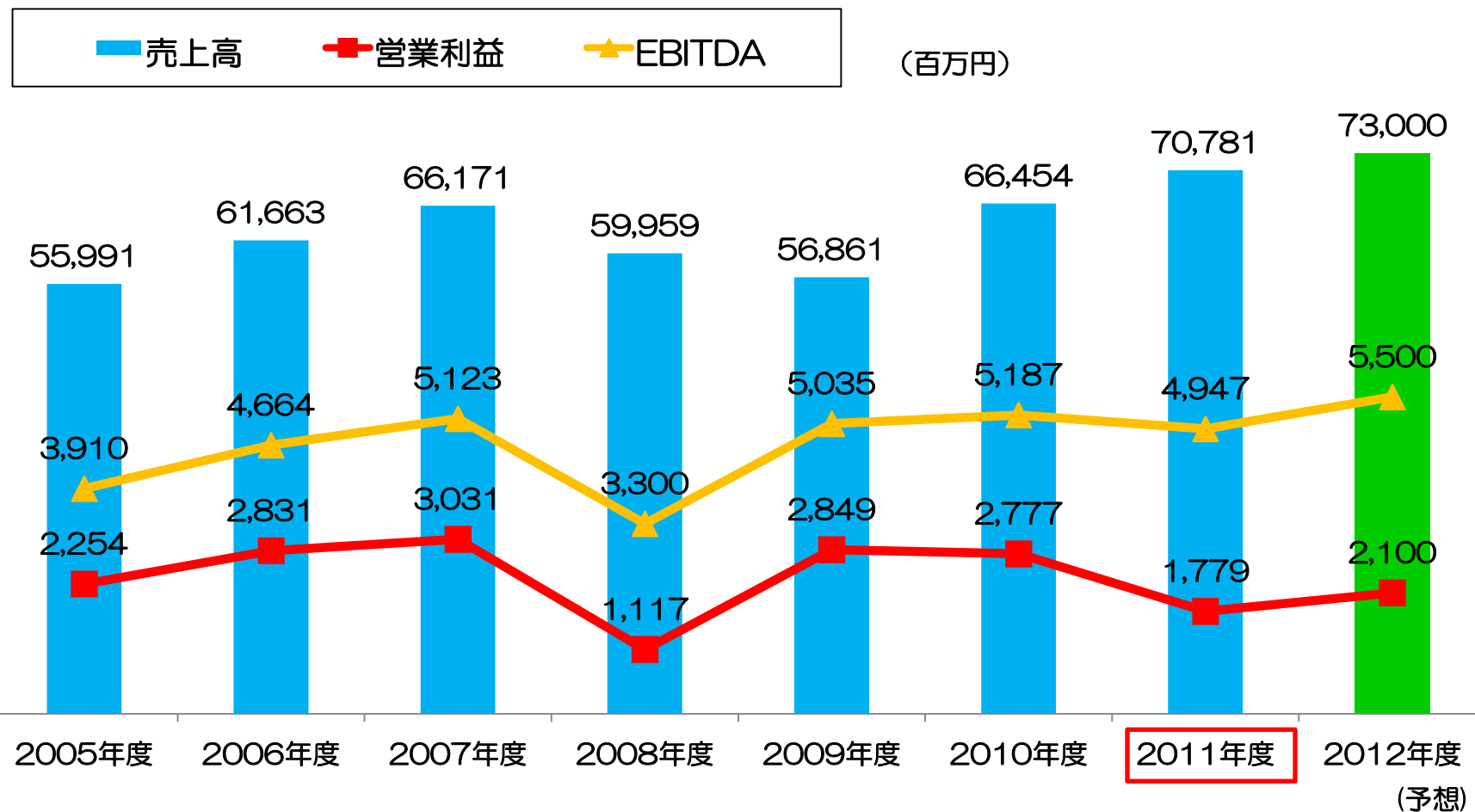
参考資料. 会社・事業概要、売上原価率・販管費率  
キャッシュフロー、第2次中期5カ年経営計画 等

# 1. 2011年度決算概況と今期の予想

## 1-1. 決算概要（連結）

(単位：百万円) (下段：増減%)	2007年度	2008年度	2009年度	2010年度	2011年度	2012年度 (予想)
売上高	66,171 7.3%	59,959 △9.4%	56,861 △5.2%	66,454 16.9%	70,781 6.5%	73,000 3.1%
営業利益	3,031 7.1%	1,117 △63.1%	2,849 155.1%	2,777 △2.5%	1,779 △36.0%	2,100 18.0%
経常利益	3,222 10.8%	1,291 △59.9%	3,224 149.6%	2,976 △7.7%	1,858 △37.6%	2,100 13.0%
当期純利益	1,775 8.4%	657 △63.0%	1,395 112.3%	1,619 16.1%	1,368 △15.5%	1,200 △12.3%
R O E	5.0%	1.9%	4.0%	4.5%	3.7%	3.2%
E B I T D A	5,123 9.8%	3,300 △35.6%	5,035 52.6%	5,187 3.0%	4,947 △4.6%	5,500 11.2%

# 1-2. 業績推移 (連結)



## 1-3. 経営指標等（連結）

	2007年度	2008年度	2009年度	2010年度	2011年度	2012年度 (予想)
自己資本比率 (%)	55.0	58.3	55.8	47.5	47.8	48.7
売上高営業利益率 (%)	4.6	1.9	5.0	4.2	2.5	2.9
売上高経常利益率 (%)	4.9	2.2	5.7	4.5	2.6	2.9
一株当たり 当期純利益 (EPS) (円)	88.18	32.64	69.28	80.43	67.96	59.59
一株当たり 純資産 (BPS) (円)	1,769.62	1,695.62	1,775.81	1,801.54	1,828.79	1,865.00

## 2. セグメント別情報（グループ体制）

### 伸長事業

#### 電子材料事業

（光電子材料事業）  
光硬化型樹脂、  
電子材料用配合製品  
等

（機能材料事業）  
精密部品洗浄剤  
および洗浄装置  
機能性ファイン  
ケミカル製品  
等

[日本] ペルノックス  
高圧化学

[中国]  
荒川化学合成(上海)

[台湾]  
ポミラン・テクノロジー

その他  
[日本] カクタマサービス

### 基盤事業

#### 製紙薬品事業

サイズ剤、紙力増強剤、  
塗工紙用薬品 等

[中国] 南通荒川

広西梧州荒川

[台湾] 台湾荒川

#### 化成品事業

印刷インキ用樹脂  
塗料用樹脂  
粘着・接着剤用樹脂  
合成ゴム重合用乳化剤  
超淡色ロジン 等

[中国] 広西梧州荒川

南通荒川・廈門荒川

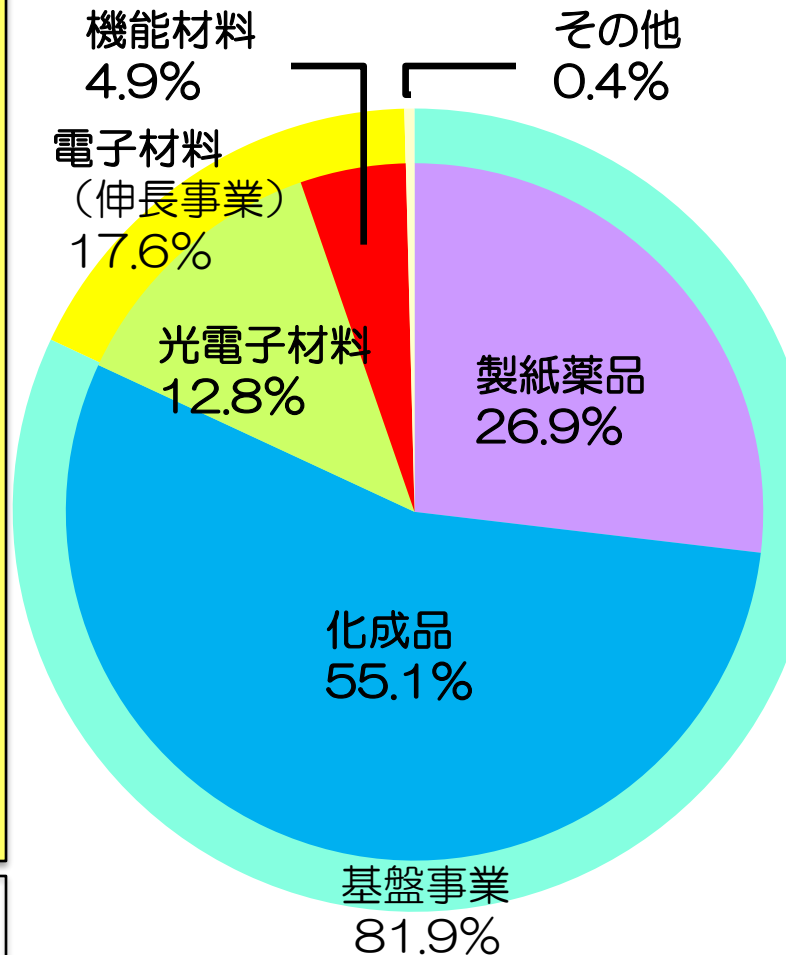
[台湾] 台湾荒川

[米国] 米国荒川

[タイ] タイ荒川

[ドイツ] 荒川ヨーロッパ

2011年度売上高  
707億円



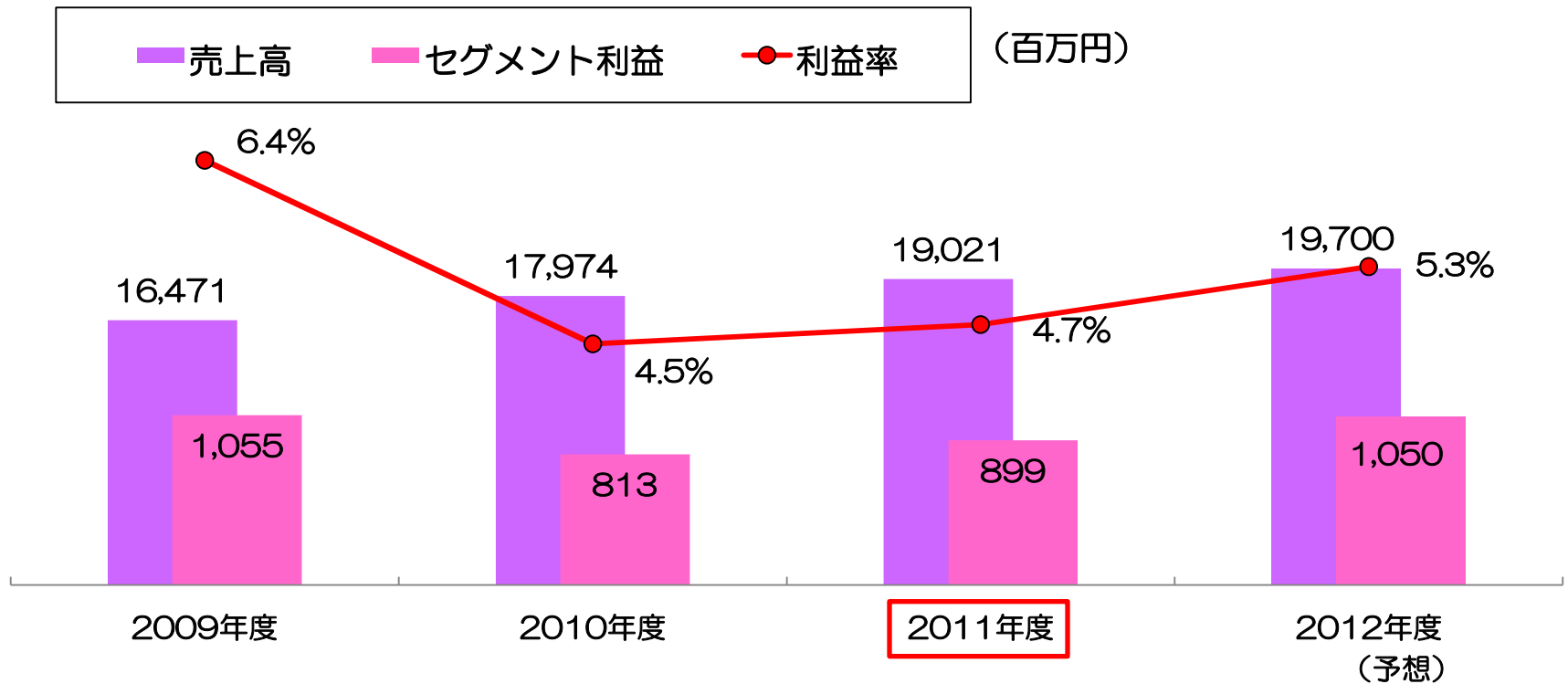
## 2. セグメント別情報

### 2-1. 連結セグメント別概況（1）製紙薬品事業

#### 製紙薬品事業（2011年度）

中国、台湾における需要増加により増収。

利益面では、原材料の価格上昇などにより国内の収益を圧迫したものの、海外子会社の寄与により全体では増益。

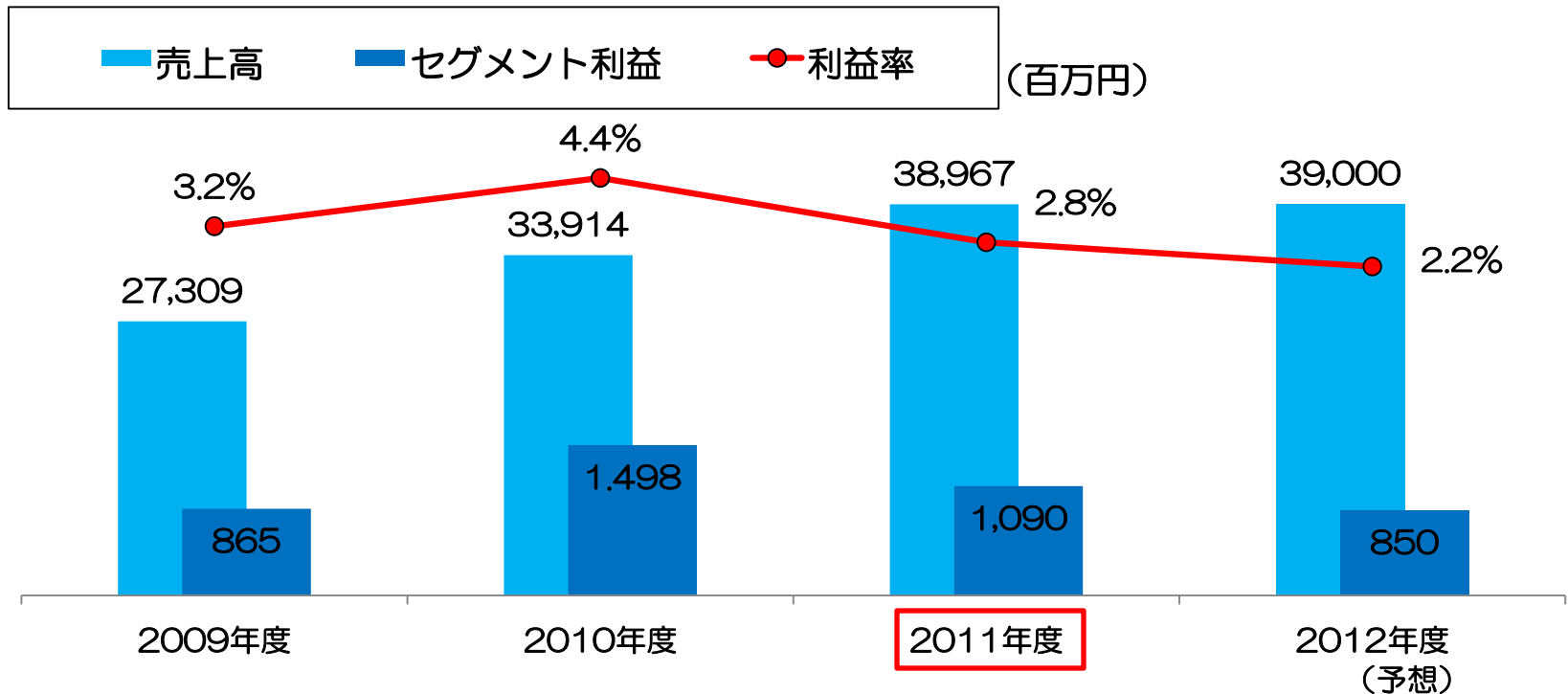


## 2-2. 連結セグメント別概況（2）化成品事業

### 化成品事業（2011年度）

国内では、印刷インキ用樹脂の需要が大きく落ち込んだ。海外では、荒川ヨーロッパ社の連結子会社化と粘着・接着剤用樹脂の売上増加により増収。

利益面では、国内の印刷インキ用樹脂などの大幅な販売減少に加え、原材料の価格上昇により採算性が悪化し、減益。



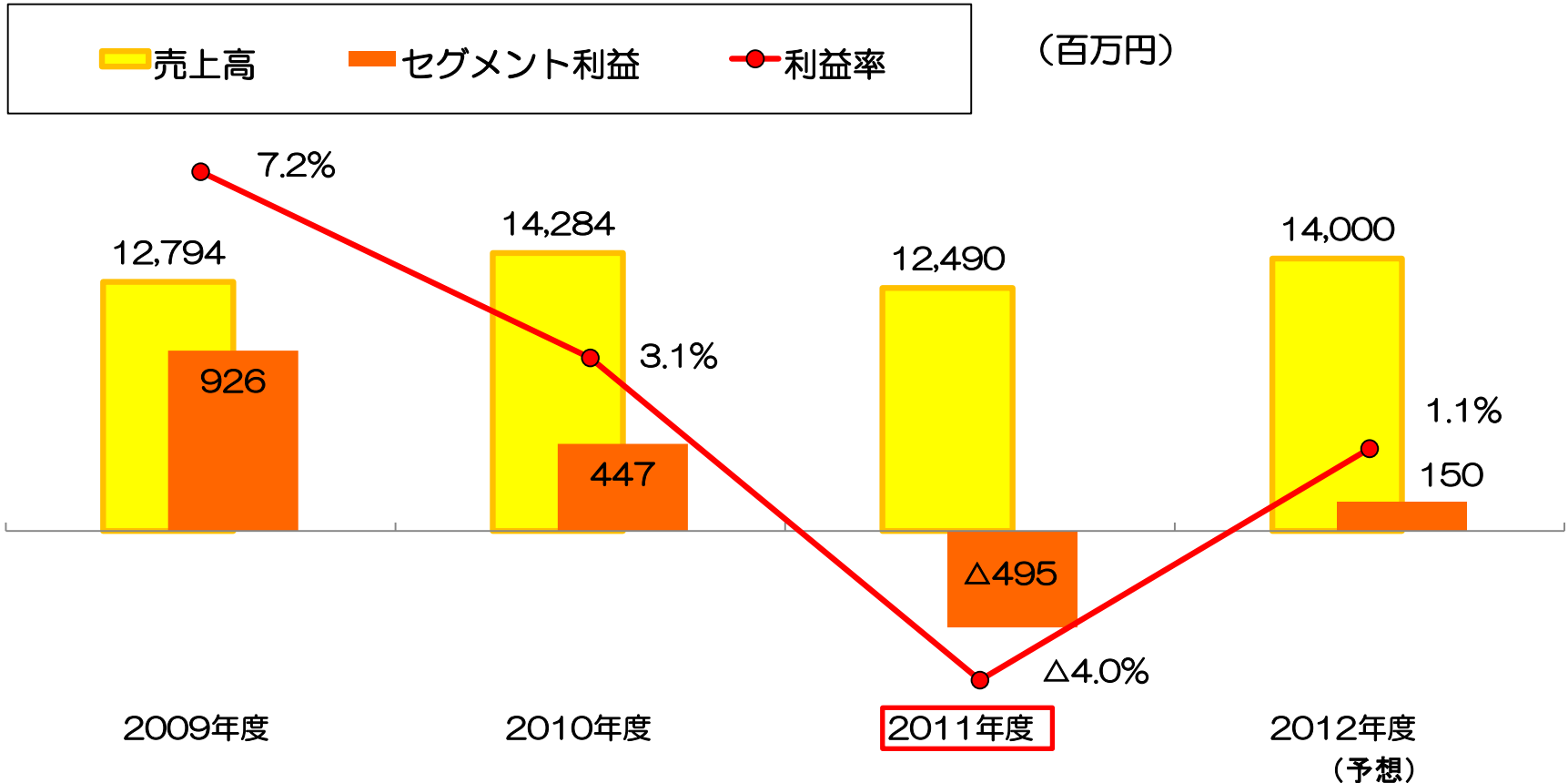


## 2-3. 連結セグメント別概況 (3) 電子材料事業

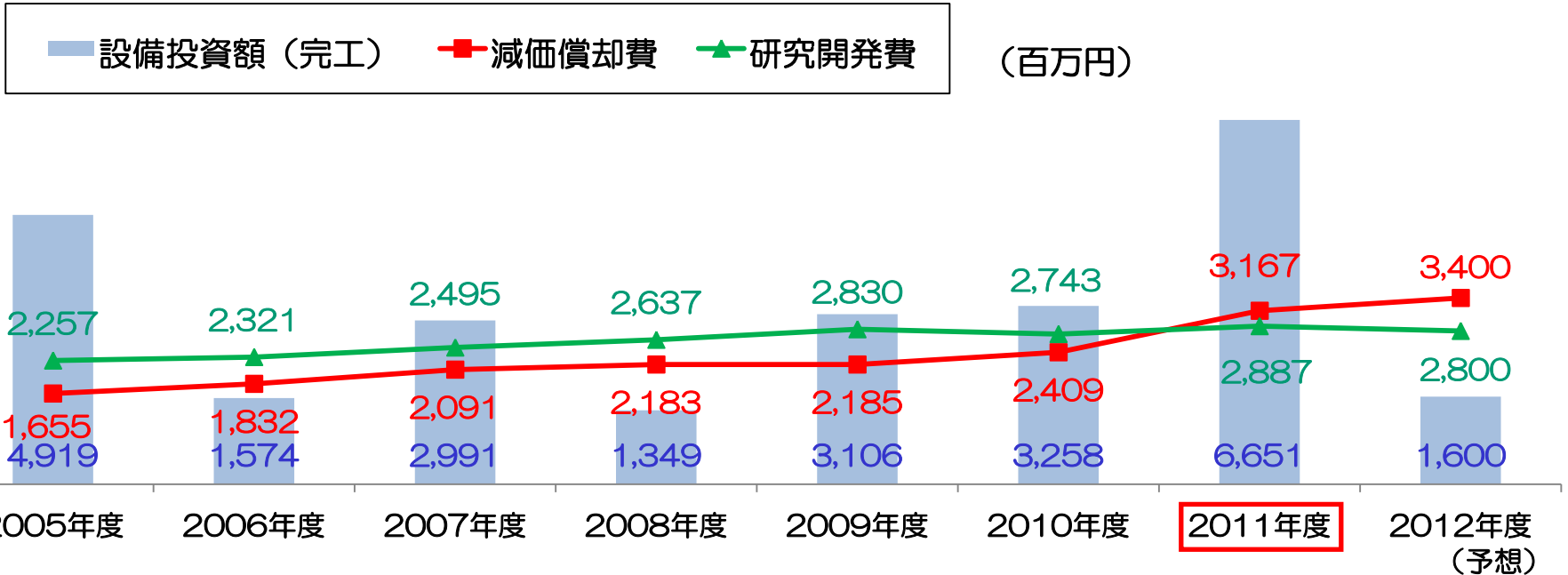
### 電子材料事業 (2011年度)

光硬化型樹脂の売上は一部用途で増加したものの、電子材料用配合製品、機能性ファインケミカル製品の売上が減少し、減収。

利益面では光硬化型樹脂の設備投資にともなう減価償却費の増加に加え、電子材料用配合製品の販売減少により損失。



### 3. 設備投資等（連結）



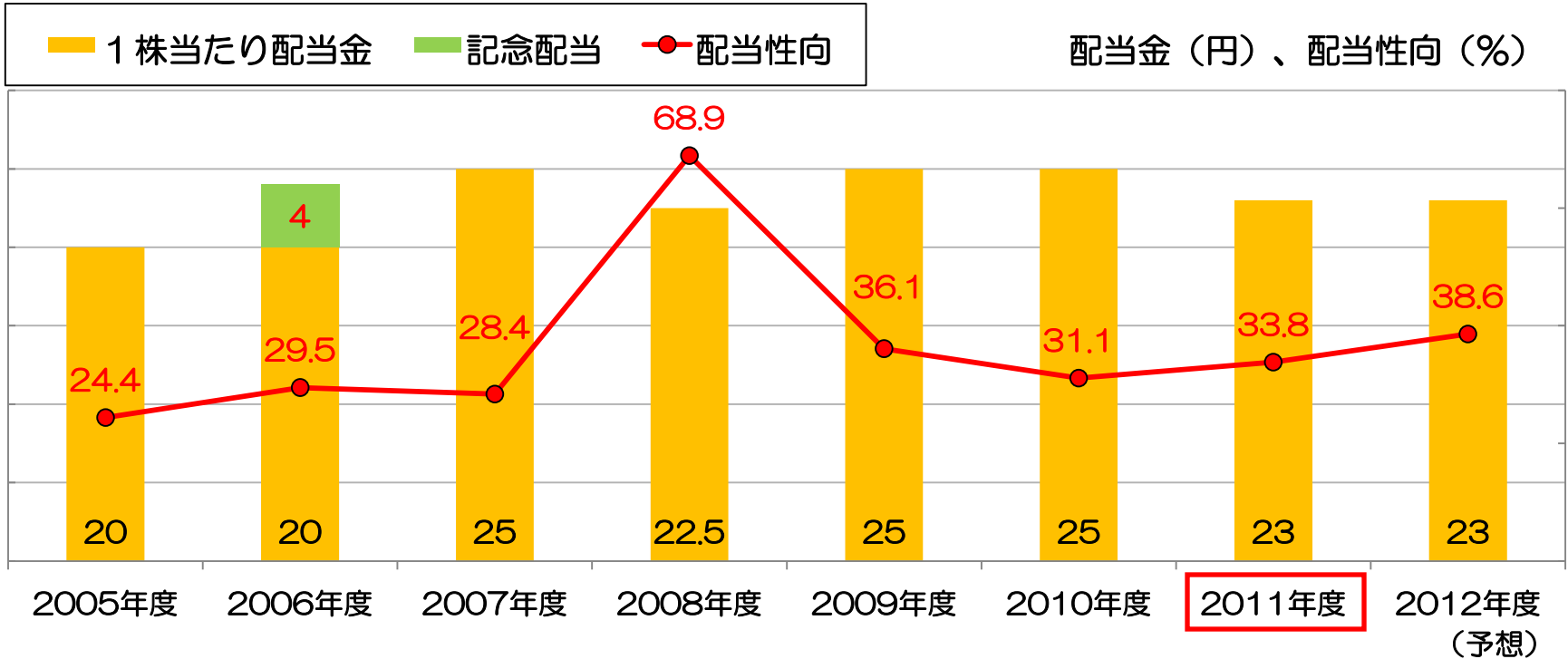
#### 主な設備投資

- 2011年度（実績）
- ・ 小名浜工場 超淡色ロジン生産設備 2,726百万円
  - ・ 富士工場 粘着・接着剤用樹脂設備 耐震&合理化 1,424百万円
  - ・ ペルノックス 導電性材料生産設備 449百万円

2008～2012年度 第2次中計期間での予定投資額		(5年間累計見込み額)
・ 投資金額	約250億円	約160億円
・ 減価償却費	約180億円	約133億円
・ 研究開発費	約150億円	約139億円
		(M&A含まず)

# 4. 株主還元策

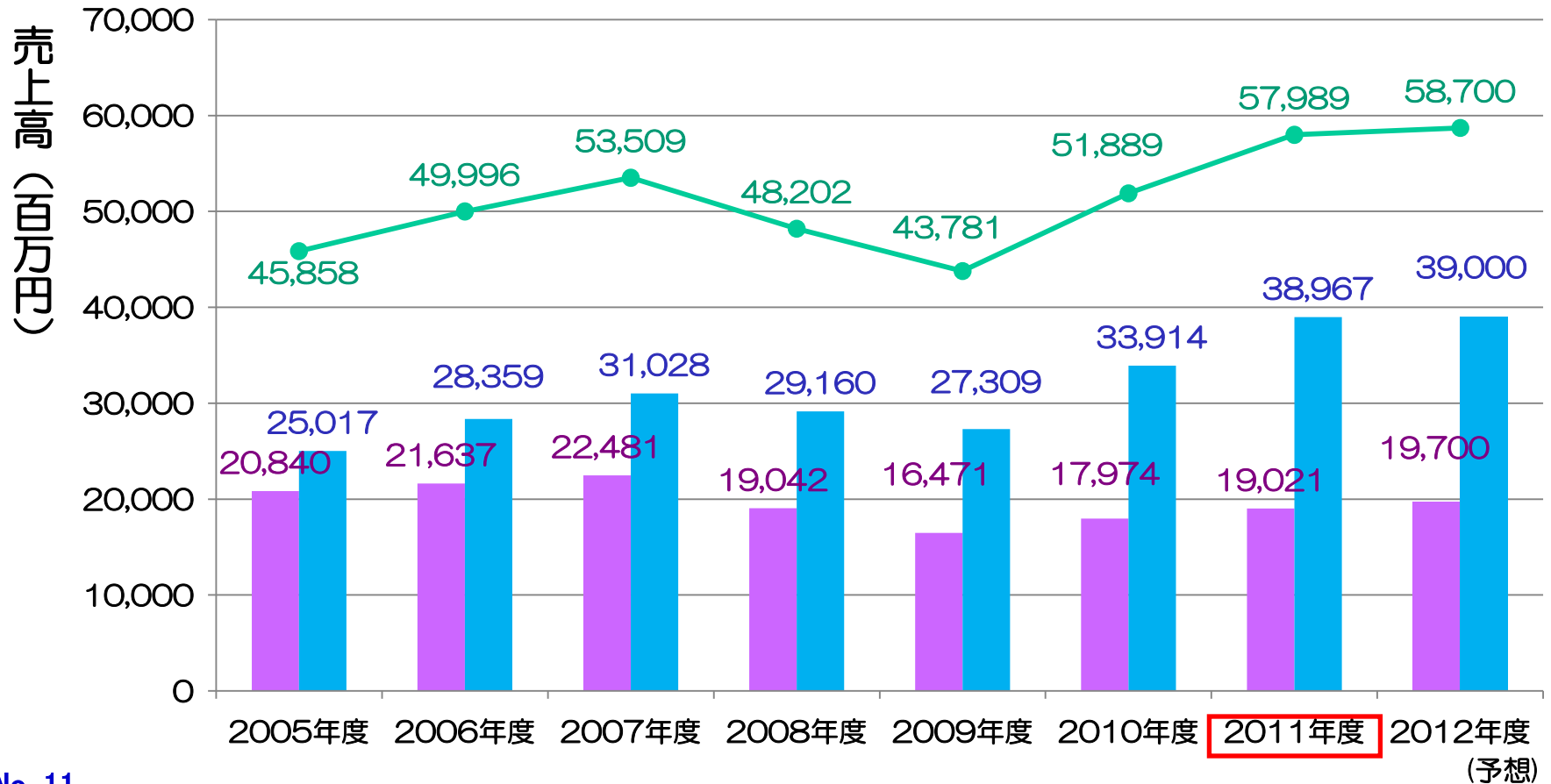
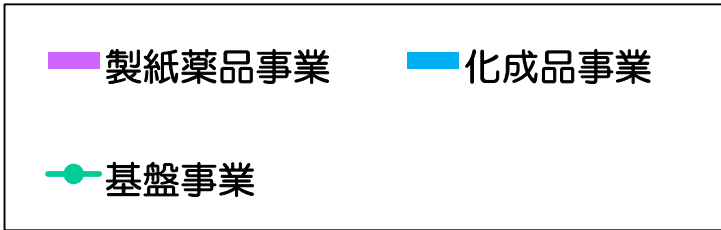
連結配当性向30%を目処に、安定的な配当を維持しつつ、積極的な株主還元策に取り組む



2010年度配当	中間配当	12.5円	+	期末配当	12.5円	計 25.0円
2011年度配当	中間配当	11.5円	+	期末配当	11.5円	計 23.0円
2012年度配当予想	中間配当	11.5円	+	期末配当	11.5円	計 23.0円

# 5. 基盤事業と伸長事業について

## 5-1. 基盤事業（製紙薬品事業+化成品事業）



## 5-2. 超淡色ロジン (パインクリスタル)

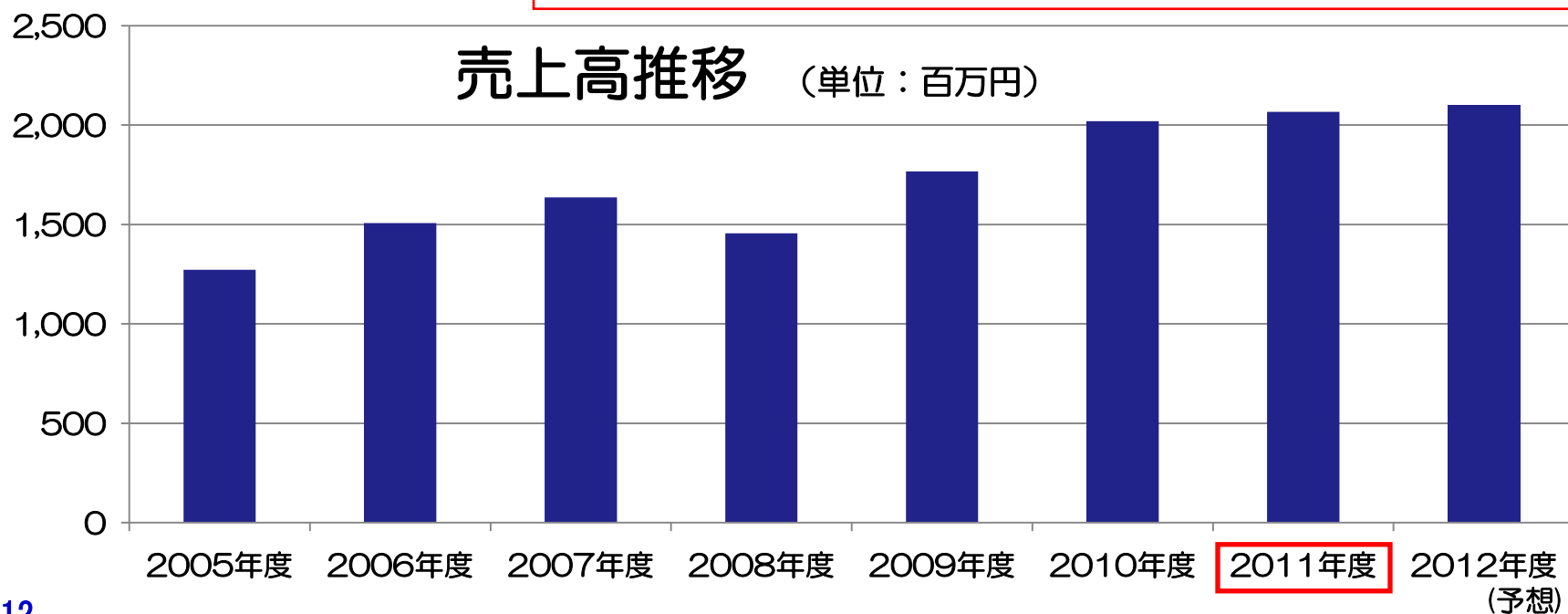


**〔用途〕** 鉛フリーはんだ用フラックス  
医療用ハップ剤  
プラスチック用結晶核剤

**〔特長〕** 不純物が少ない、熱に対して安定

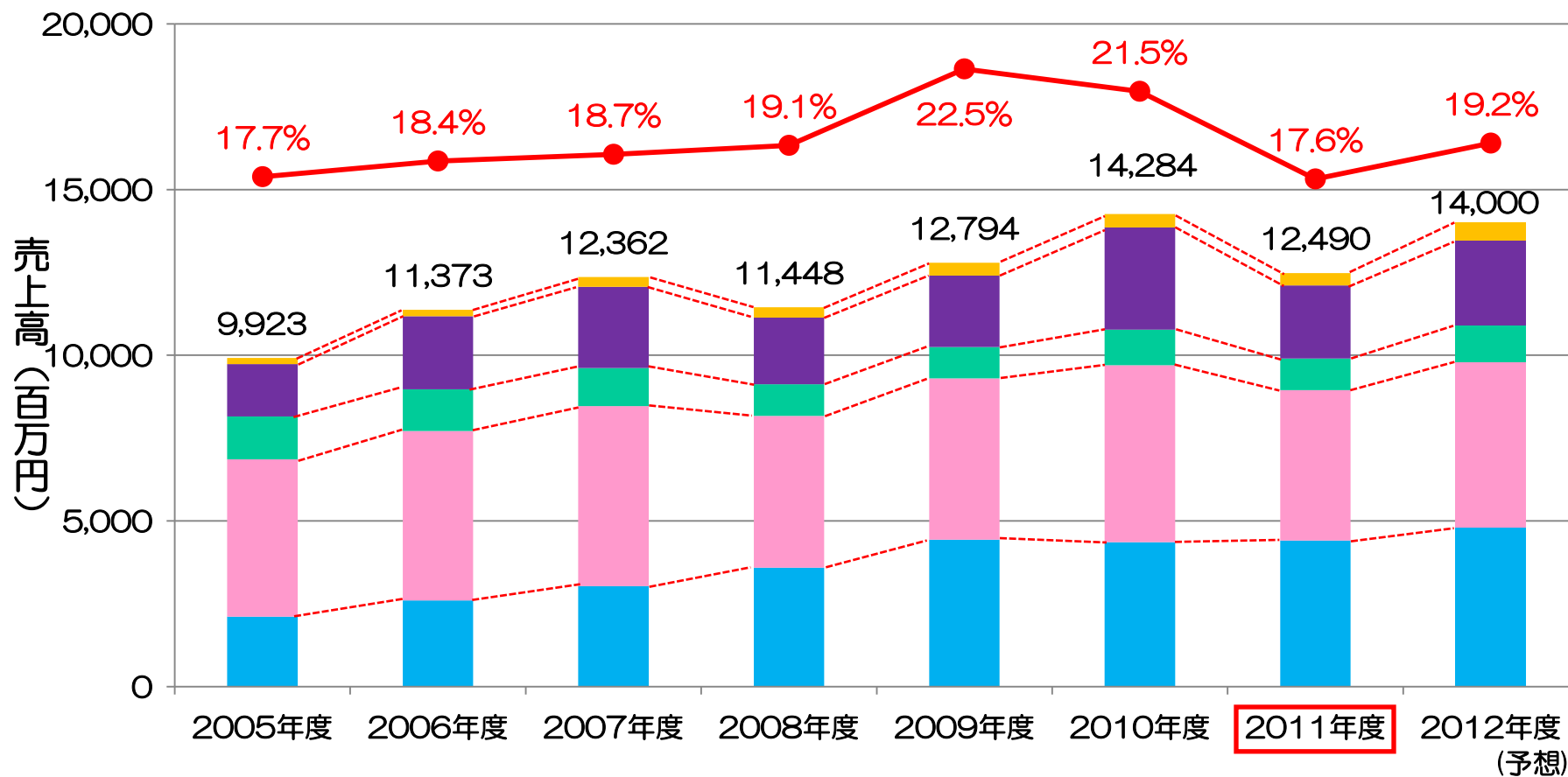
新グレード開発で用途を拡大 (参照: No.43)

小名浜工場に生産設備新設、2011年10月完工  
投資金額:2,726百万円 生産能力:約2,500トン/年



## 5-3. 伸長事業(光電子材料事業+機能材料事業)

- 光硬化型樹脂
- 電子材料用配合製品(ペルノックス)
- 精密部品洗浄剤・洗浄装置
- 機能性ファインケミカル製品(高圧化学)
- その他
- 伸長事業占有率(対連結売上高)



## 5-4. 光硬化型樹脂 (ビームセット)

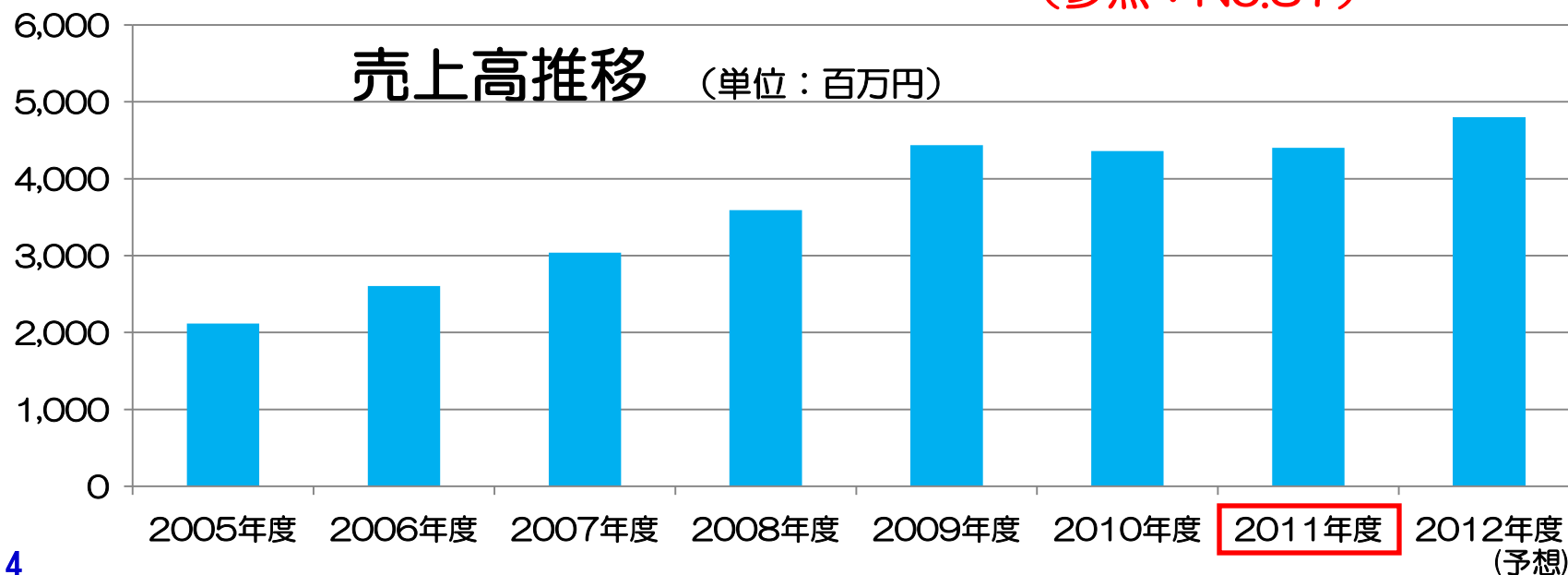


[用途]	<u>機能性コーティング</u>	<u>環境・省エネ対応</u>
	携帯電話	印刷インキ・塗料
	ディスプレイ	クイヤワニス
	I C生産工程用	水系化

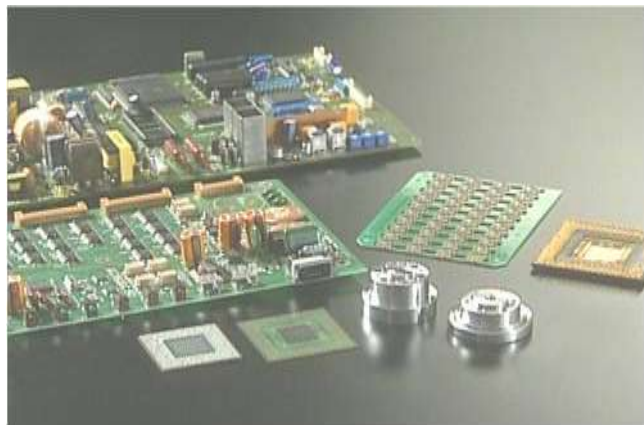
[特長] 紫外線、電子線で硬化 高機能性  
速硬化性=高生産性=省エネ

大阪工場に生産設備新設、2011年2月完工  
投資金額:2,250百万円 生産能力:約4,000トン/年

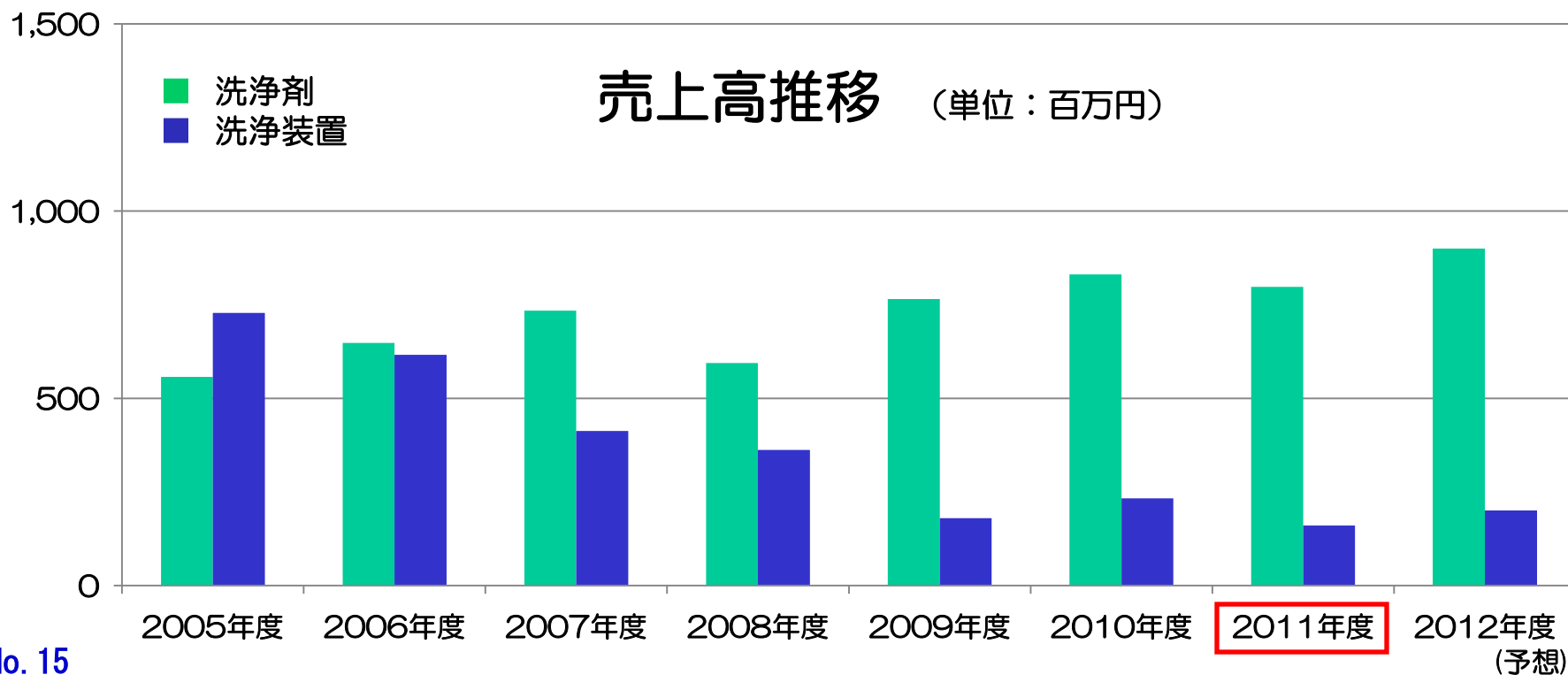
(参照: No.37)



## 5-5. 精密部品洗浄システム（パインアルファ、洗浄装置）



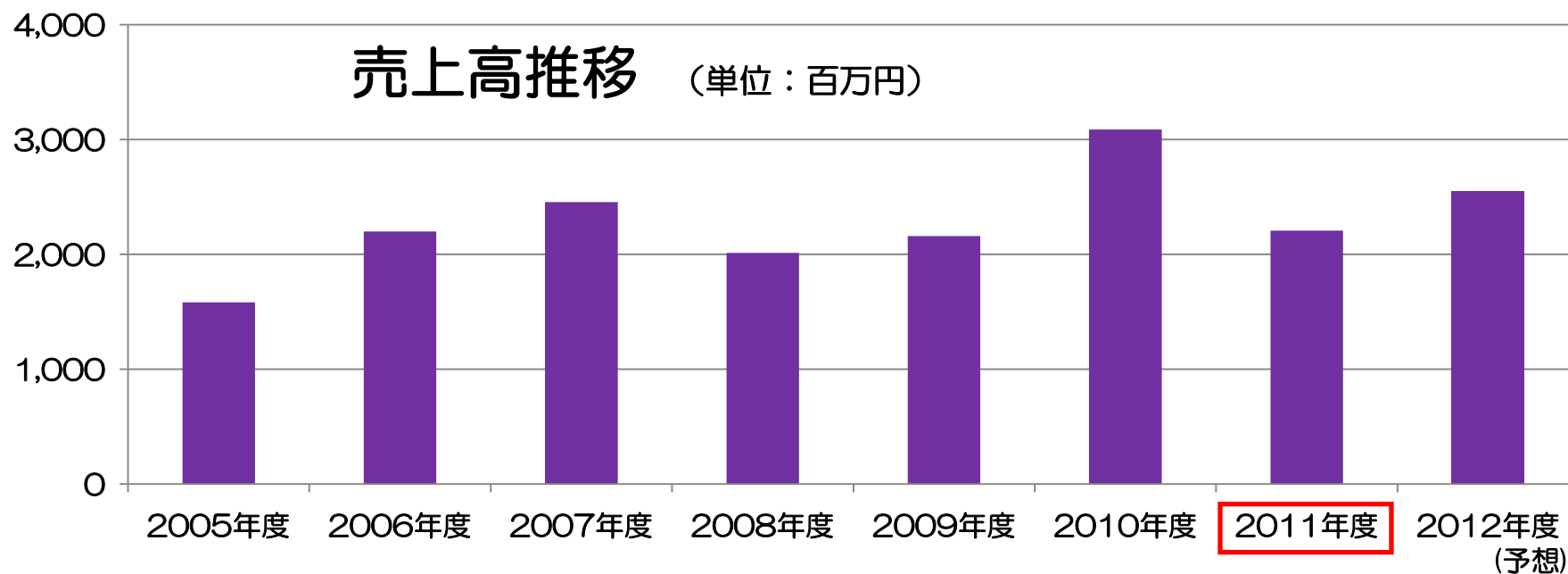
- [洗浄対象] ・基板／半導体パッケージ（スマートフォン・ゲーム機等）  
 ・ウエハー（WL-CSP）  
 ・精密電子部品（LED等）  
 ・精密機構部品（HDD等）





## 5-6. 機能性ファインケミカル製品

- ・ 高圧化学工業のクリーン環境対応設備にて機能性ファインケミカル製品を製造
- ・ 高度な品質管理体制が強み



## 5-7. 電子材料用配合製品（ペルノックス）

- ・2003年10月にグループ化
- ・エポキシ樹脂、シリコン樹脂などの樹脂とフィラーの配合・分散技術に強みを持つ
- ・ディスプレイ関連の導電性材料が伸長

新設備増設 2011年5月完工

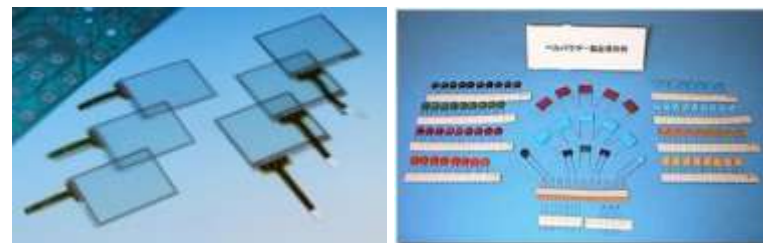
投資金額：449百万円 生産能力約3割増

### 導電性材料

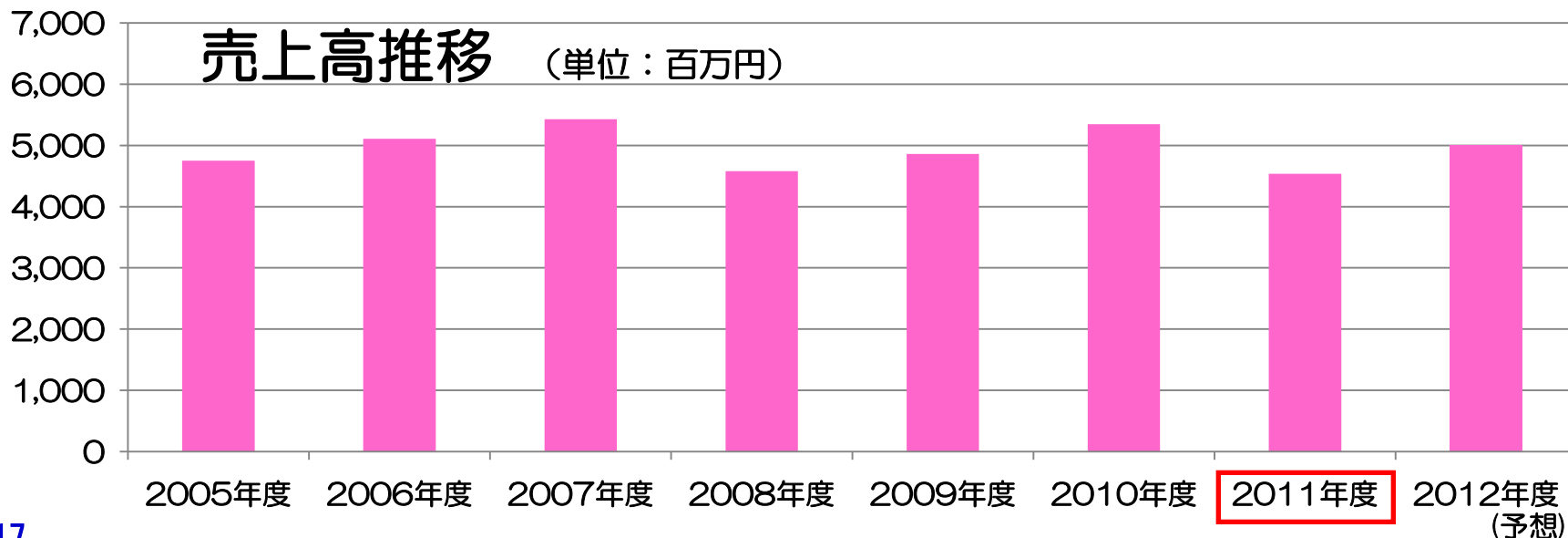
（タッチパネル電極用導電性ペースト、ディスプレイの帯電防止コーティング剤等）

### 粉体エポキシ樹脂製品

（コンデンサーコーティング用樹脂等）



新製品（放熱材料）を開発（参照：No.45）



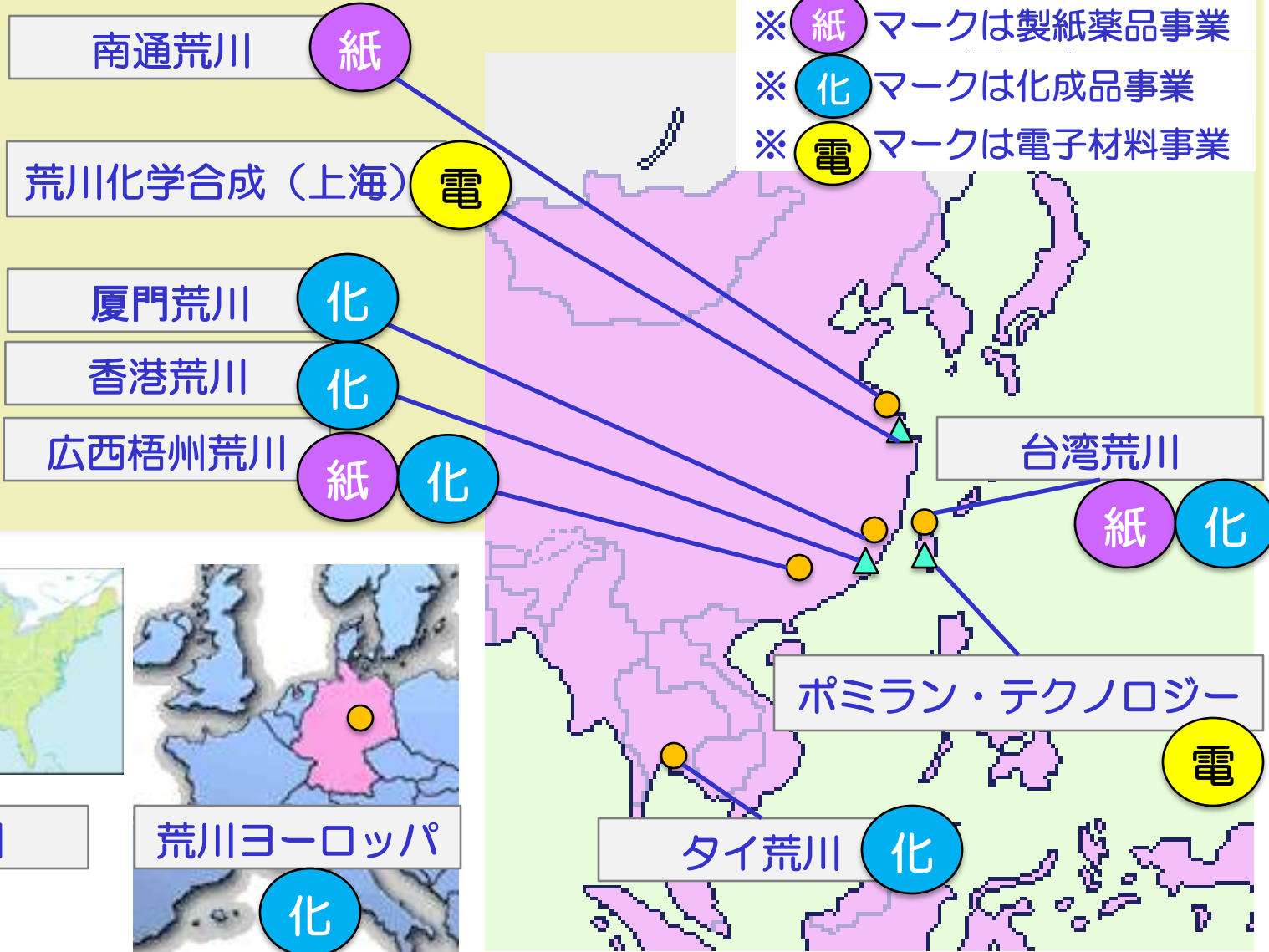
# 6. 国際展開

## 6-1. 荒川化学グループの国際展開

※ ●マークは製造拠点  
 ※ ▲マークは販売拠点

※ 紙 マークは製紙薬品事業  
 ※ 化 マークは化成品事業  
 ※ 電 マークは電子材料事業

アジア地域



米国荒川

化



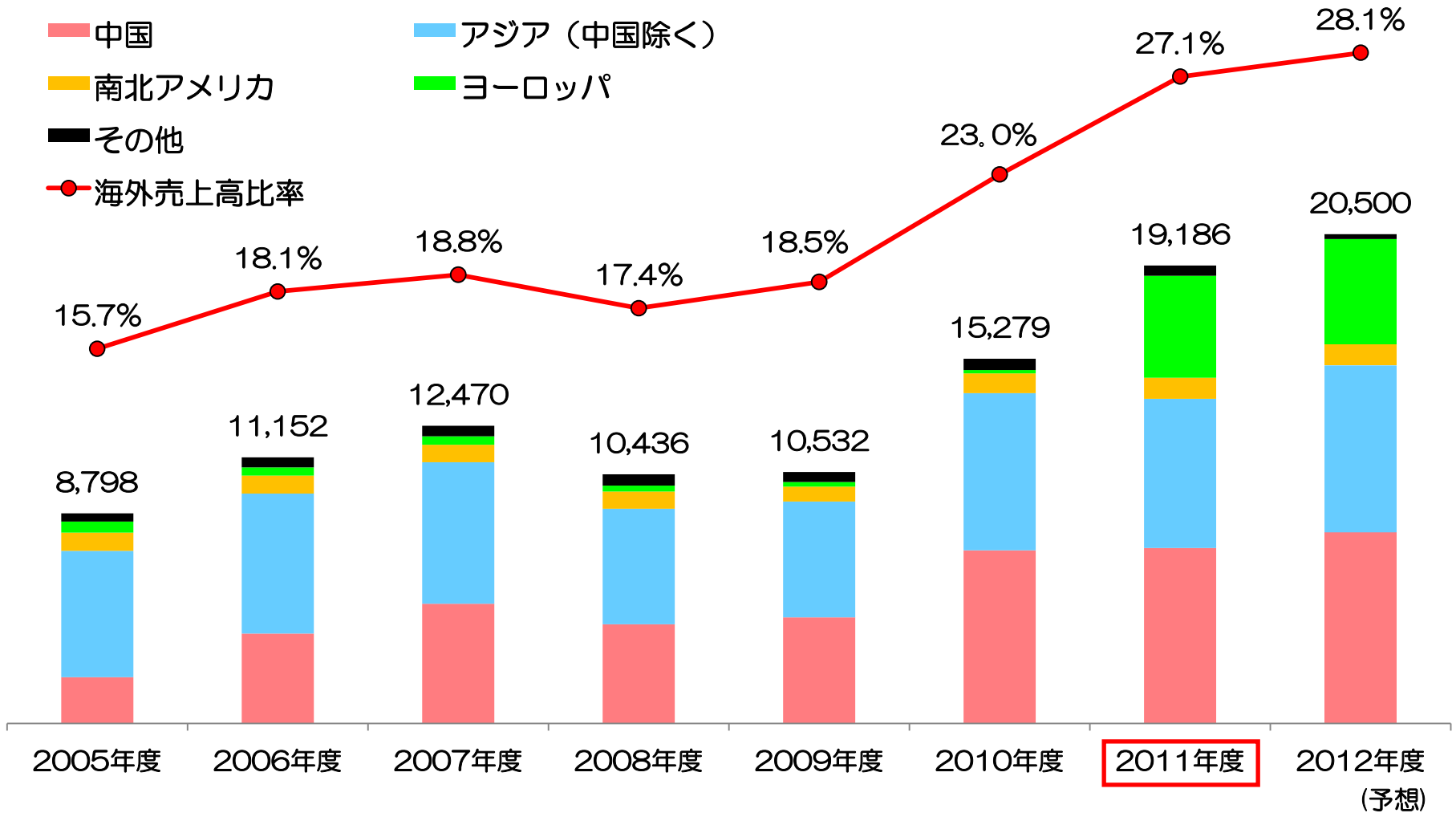
荒川ヨーロッパ

化

## 6-2. 海外売上高

### 海外売上高・比率推移

- 中国
- アジア（中国除く）
- 南北アメリカ
- ヨーロッパ
- その他
- 海外売上高比率



# PINE DASH 1000

## 基本方針

第1次中計で築いた基盤をより強固なものとするとともに、  
企業価値の向上を実現する、躍動する企業集団へ

1) 基盤事業のさらなる拡大

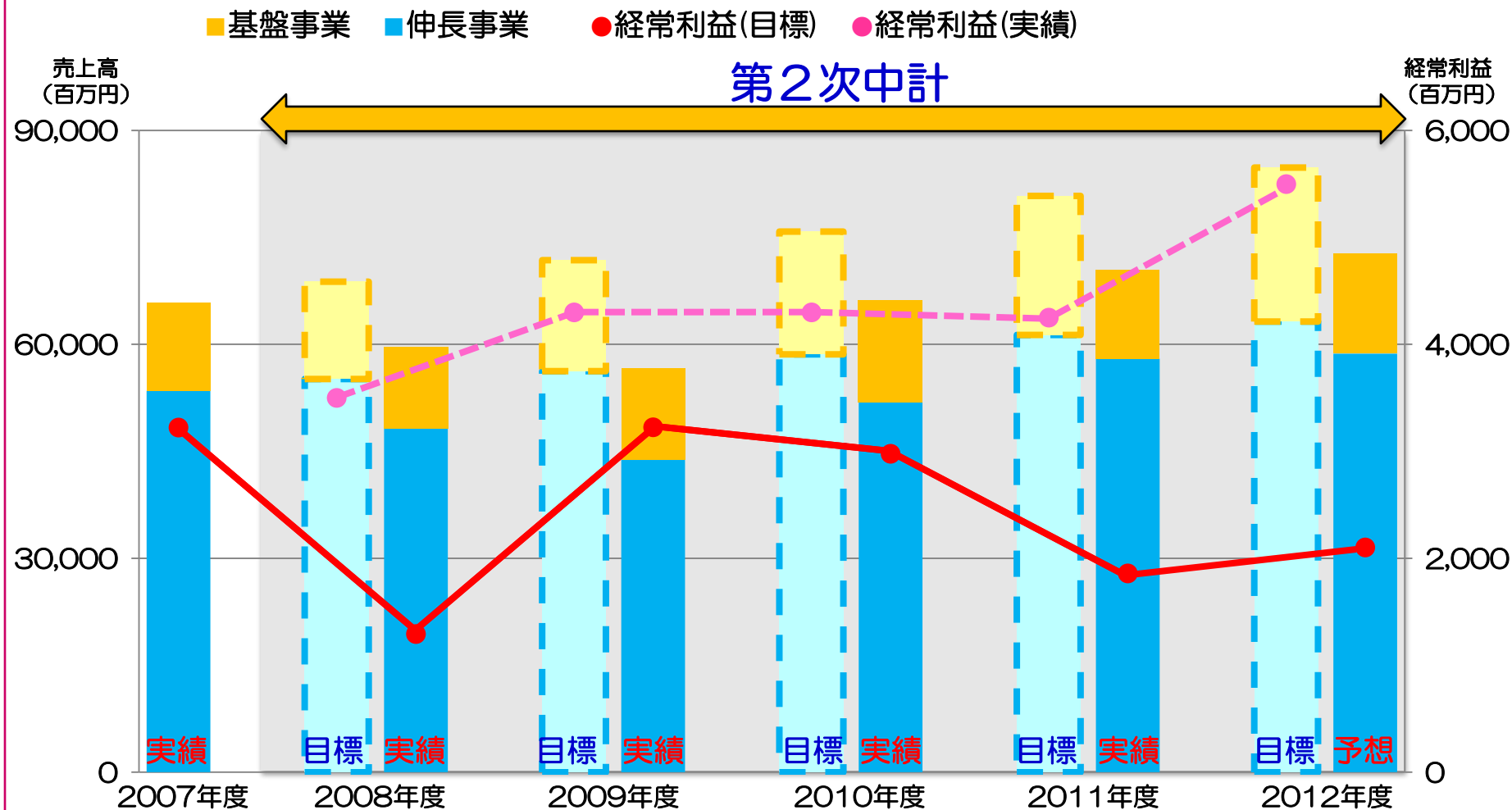
2) 伸長事業の拡大

3) 新規事業・新技術の創生

4) 経営・事業基盤の整備と強化

# 7. 第2次中計 目標・実績 対比推移 (連結)

2012年度の連結売上高850億円、連結経常利益55億円等を目標としてスタート。重要な施策は着実に実行してきたが、経済環境の急激な変化等による需要の大幅な変動もあり、計数的目標達成は困難な見込み。



# 7. 第2次中期5カ年経営計画（2008～2012年度）



## 1) 基盤事業のさらなる拡大

- \*ダウ・ケミカル社のドイツの水素化石油樹脂事業を譲り受け（2010年10月）  
（参照：No.40）
- \*梧州地区子会社3社の統合（2011年度）（参照：No.39）
- \*超淡色ロジン生産設備の新設（2011年10月完工）（参照：No.35）
- \*富士工場の粘着・接着剤用樹脂設備の耐震&合理化（2011年5月完工）

## 2) 伸長事業の拡大

- \*光硬化型樹脂、有機・無機ハイブリッド樹脂生産設備の新設（2011年2月完工）
- \*ペルノックスに導電性材料生産設備増設（2011年5月完工）（参照：No.37）
- \*台湾にポミラン・テクノロジー社を設立（2012年2月）

## 3) 新規事業・新技術の創生

- \*開発マネジメントシステムの構築（2009年4月運用開始）

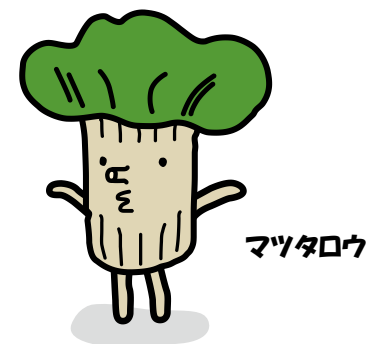
## 4) 経営・事業基盤の整備と強化

- \*格付け「A-」を取得し、普通社債を発行（2010年12月）
- \*格付け「A-」を維持（2011年10月）
- \*リスク管理体制レベルアップを図るため、BCP（事業継続計画）の改善に着手  
（2011年度～）

## 見通しに関する注意事項

当資料に記載されている内容は、種々の前提に基づいたものであり、記載された将来計画数値、施策の実現を確約したり、保証したりするものではありません。

荒川化学工業株式会社





# 以下、参考資料

## 目次

- 1 . 会社概要
- 2 . 経営方針
- 3 . 事業の概要
- 4 . ロジンについて
- 5 . 事業とセグメントの関係
- 6 . 個別業績推移
- 7 . 売上原価、販管費の推移（連結）
- 8 . キャッシュフロー推移（連結）
- 9 . 第2次中期5カ年経営計画の概要（基本方針、連結業績目標、キャッチフレーズ）
- 10 . 第2次中期5カ年経営計画の戦略（基盤・伸長事業、海外展開等）
- 11 . 総資産・有利子負債推移
- 12 . 新製品紹介
  - アラコート、パインクリスタル／化成品事業
  - ポミラン／光電子材料事業
  - ペルクール／光電子材料事業（ペルノックス）
- 13 . 環境配慮型製品の売上高推移

# 1. 会社概要

商号	荒川化学工業株式会社
所在地	大阪市中央区平野町1丁目3番7号
代表者	取締役社長 末村 長弘
創業	明治9年（1876年）
会社設立	昭和6年（1931年）
資本金	31億2,830万円
決算期	3月
上場取引所	東証・大証一部
証券コード	4968

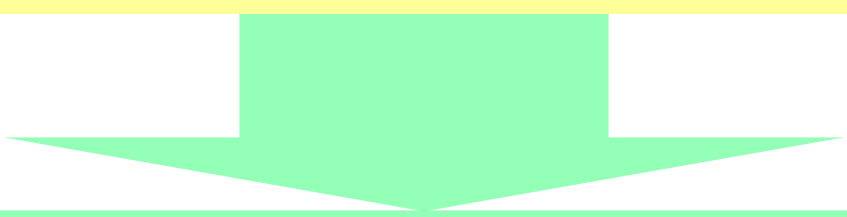
## 2. 経営方針

### 経営理念

個性を伸ばし技術とサービスでみんなの夢を実現する

### ビジョン

ロジンに代表される地球に優しい素材を通して  
社会に貢献するスペシャリティー・ケミカル・パートナー



株主、取引先、社員および社会に貢献して  
企業価値を高めていく

# 3. 事業の概要



# 4. ロジンについて

## 4-1. 生松脂採取からロジン製品完成までの流れ

①生松脂採取

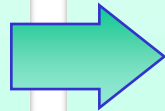
②生松脂の受入～ロジンの精製  
(広西梧州荒川化学工業有限公司)

③各種用途向けに加工

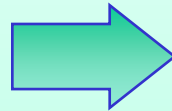


生松脂採取

\*松の木に溝をつけ、滲み出してきた松脂を収集する



生松脂入荷



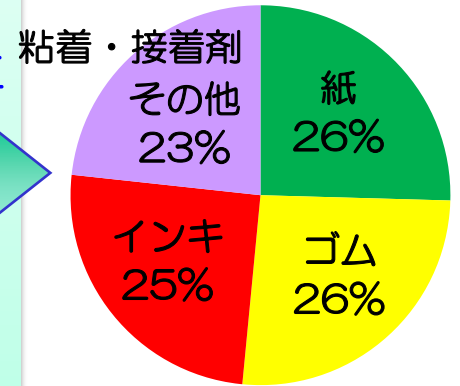
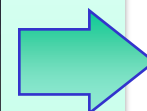
精製



ロジン

テレピン油

加工



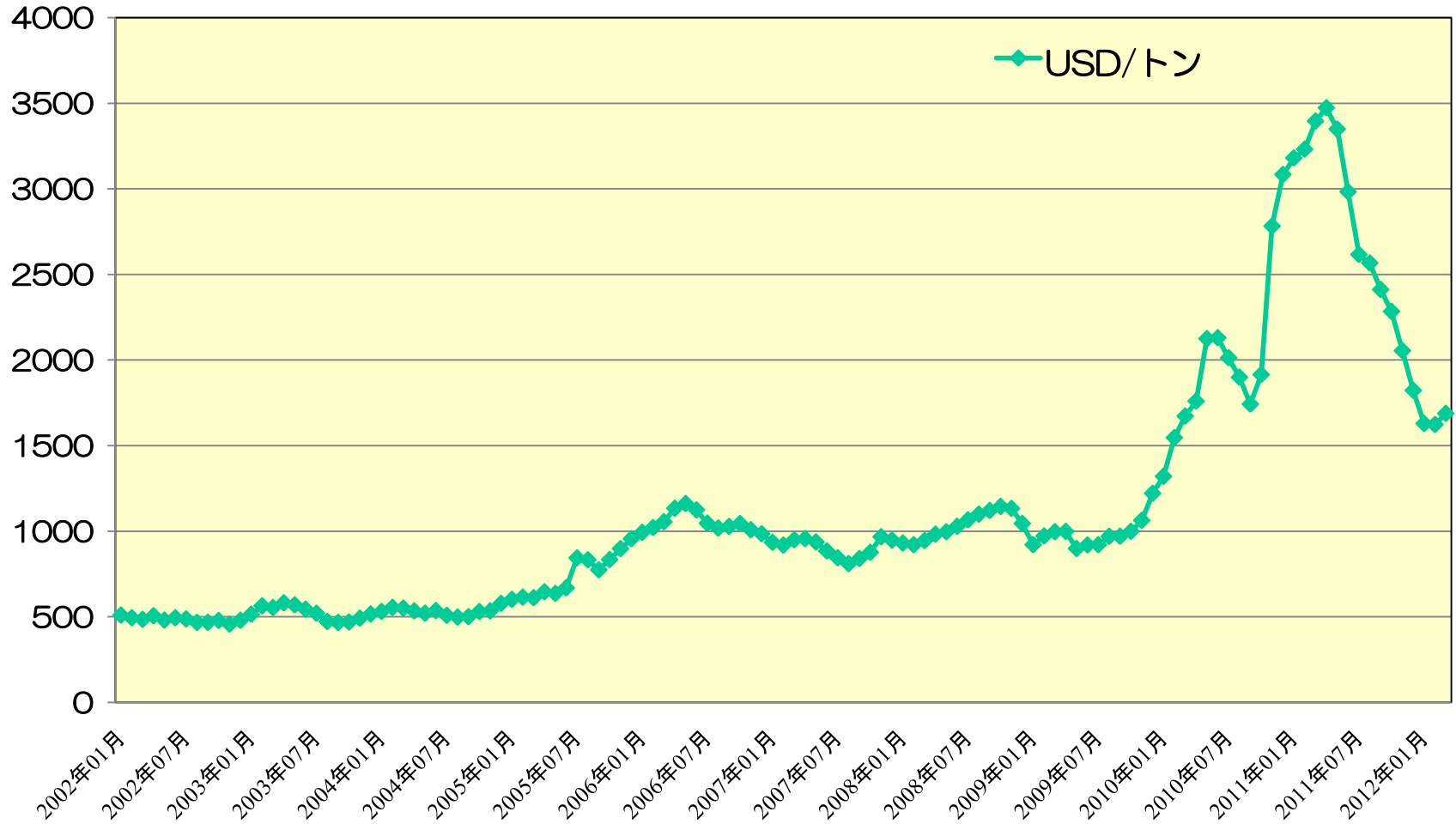
ロジンの用途別国内消費量

世界のロジン生産量	110万～140万トン/年
内 中国の生産量	55万～80万トン/年
日本のロジン消費量	8～9万トン/年
内 荒川化学の消費量	3～4万トン/年 (大半を中国から輸入)

ロジンは、生活必需品から電子材料分野まで幅広い用途に使用されている

# 4-2. ロジン価格の推移

## 中国ロジン輸入価格統計 ※通関統計より

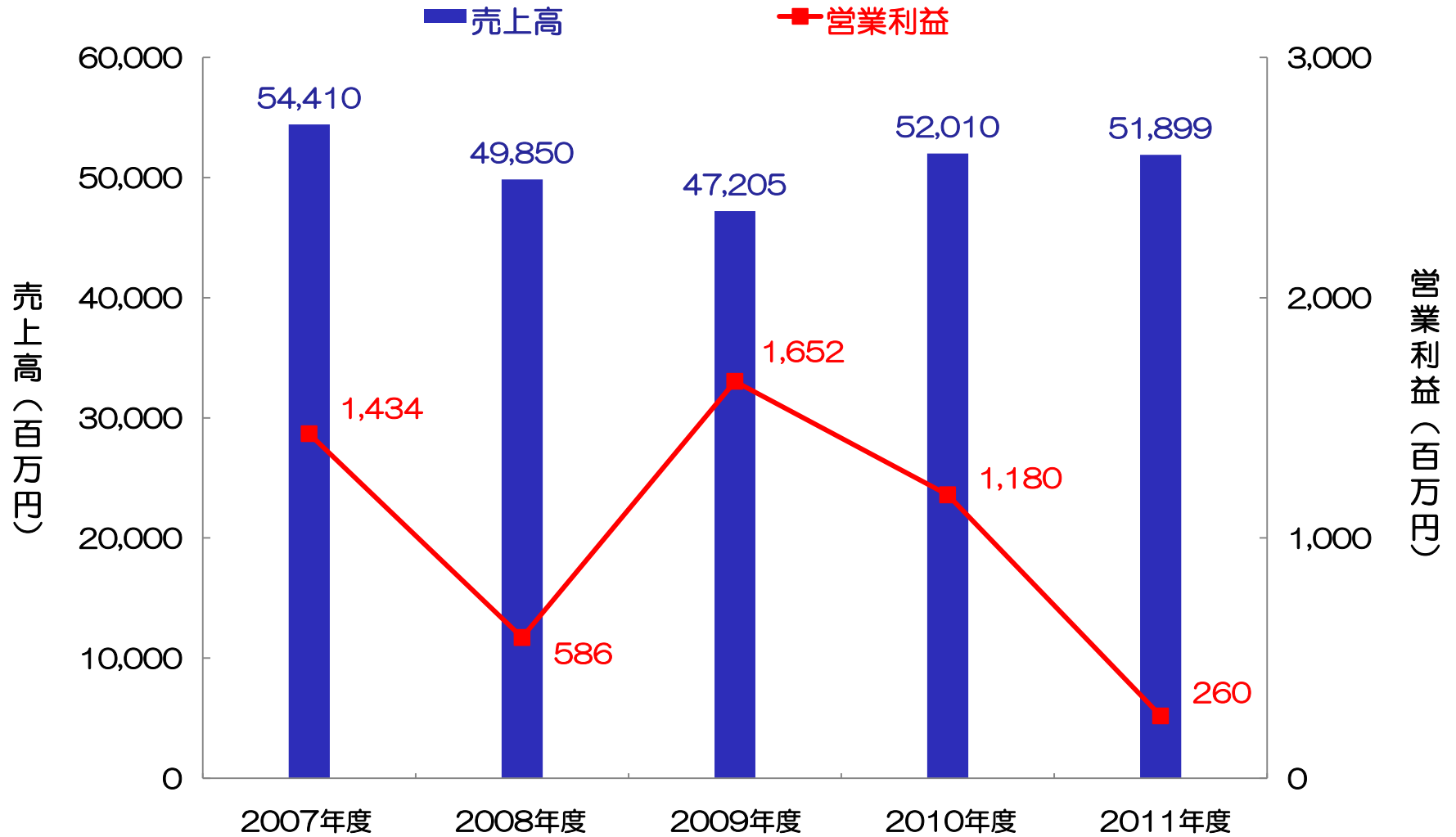


# 5. 事業とセグメントの関係

セグメント	製紙薬品事業	化成品事業		電子材料事業		その他	
商品分類別	サイズ剤 紙力増強剤 塗工紙用薬品 その他	印刷インキ用樹脂 塗料用樹脂 粘着・接着剤用樹脂 合成ゴム重合用乳化剤 超淡色ロジン その他	電子材料用配合製品 光硬化型樹脂	有機・無機ハイブリッド樹脂 機能性ファインケミカル製品 クリームはんだ関連製品 精密部品洗浄剤 精密部品洗浄装置	損害保険等		
事業別	製紙薬品事業	化成品事業		光電子材料事業	機能材料事業		その他事業
基盤・伸長別	基盤事業			伸長事業			その他事業

# 6. 個別業績推移

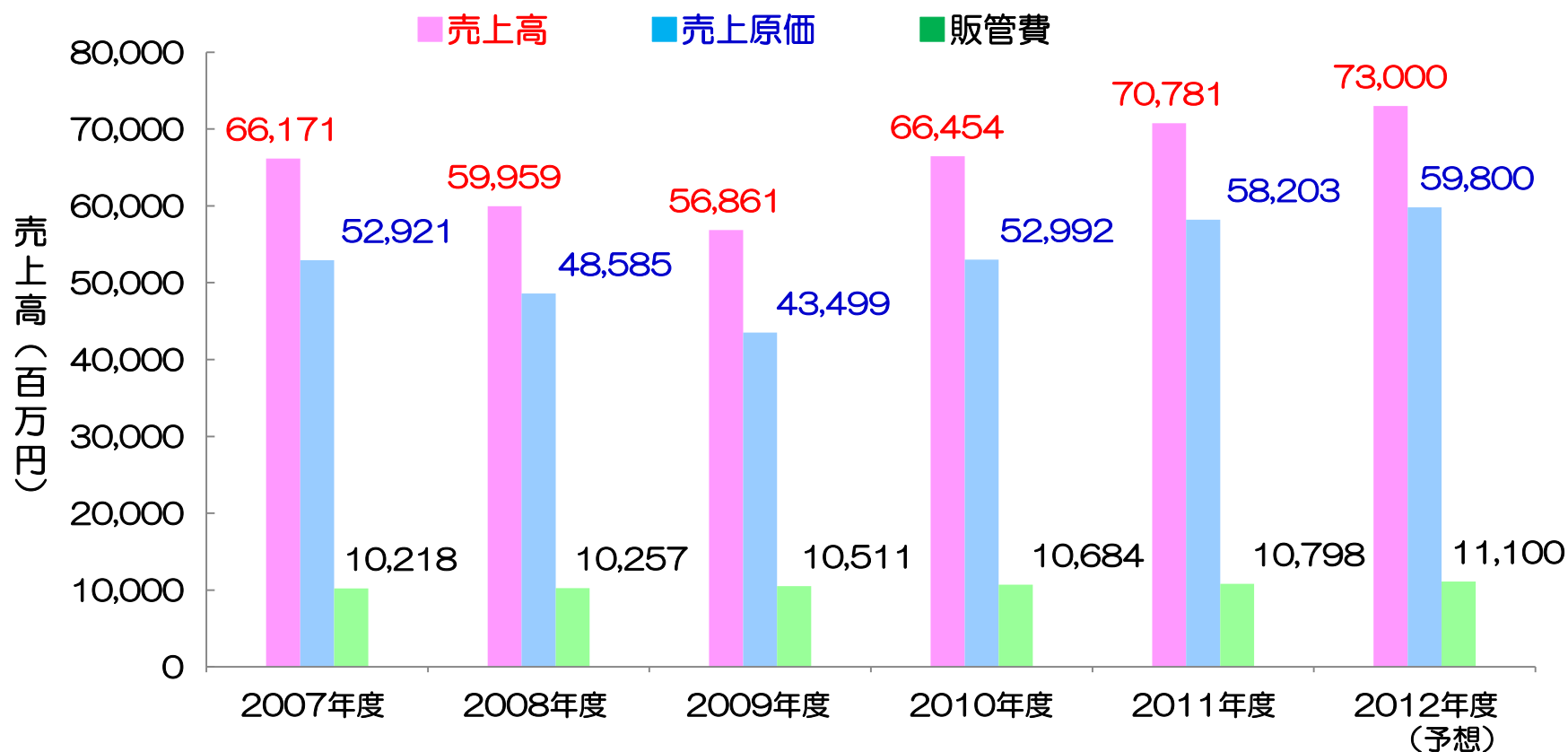
【個別】





# 7. 売上原価、販管費の推移

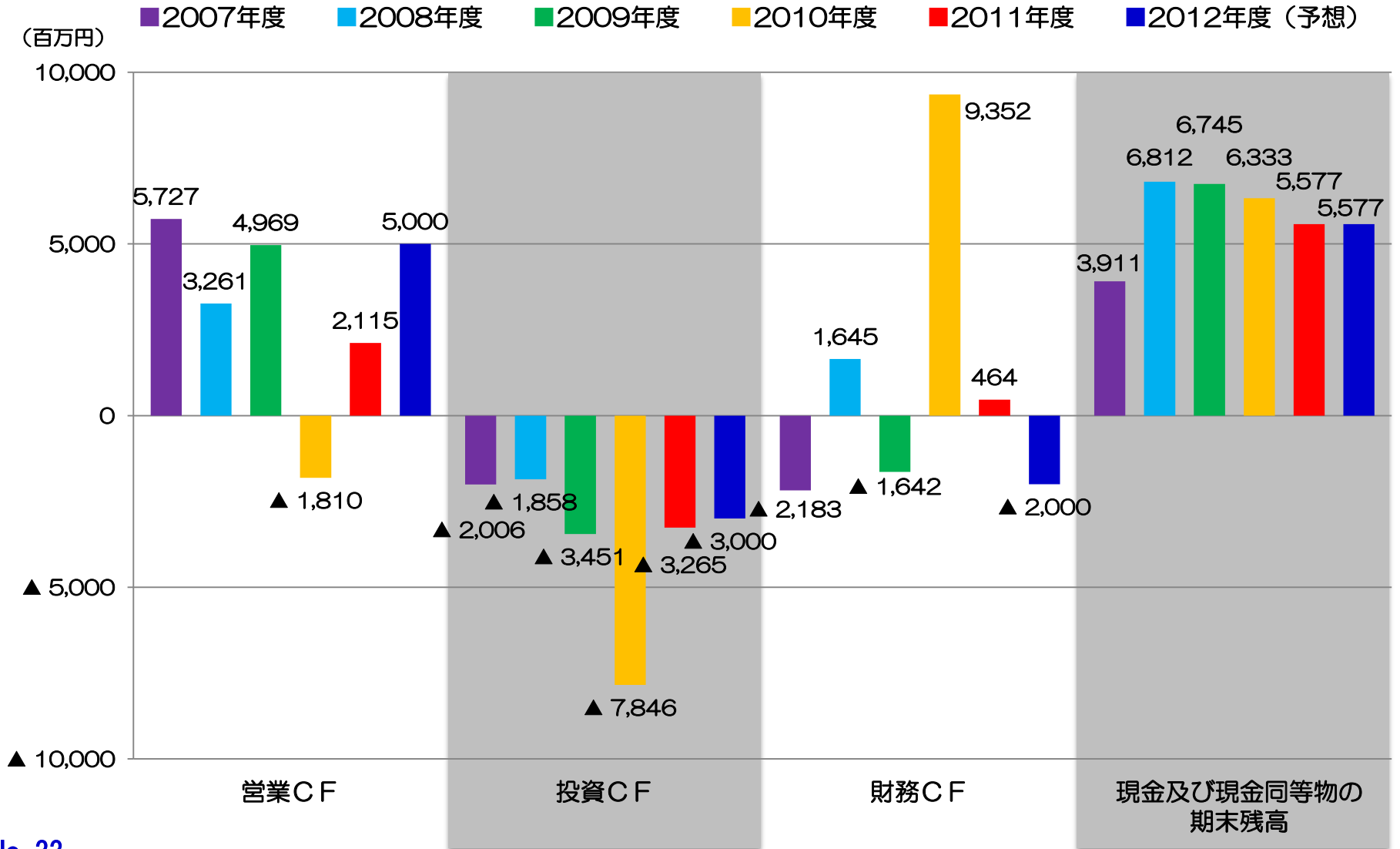
【連結】



	2007年度	2008年度	2009年度	2010年度	2011年度	2012年度 (予想)
原価率	80.0%	81.0%	76.5%	79.7%	82.2%	81.9%
販管費率	15.4%	17.1%	18.5%	16.1%	15.3%	15.2%

# 8. キャッシュフロー推移

【連結】



# 9. 第2次中期5カ年経営計画の概要[2008~2012年度]

## 9-1. 基本方針

第1次中計で築いた基盤をより強固なものとするとともに、  
企業価値の向上を実現する、躍動する企業集団へ

- |                  |                                  |
|------------------|----------------------------------|
| 1) 基盤事業のさらなる拡大   | 徹底した低コスト体質への変革、事業の集中・拡大や縮小・撤退の選択 |
| 2) 伸長事業の拡大       | 高付加価値分野の用途開発、高収益性を確保しながら量的拡大へ    |
| 3) 新規事業・新技術の創生   | 基盤・伸長各事業の拡大に必要な技術の開発、不足技術の確保     |
| 4) 経営・事業基盤の整備と強化 | 事業組織のさらなる強化と経営資源の最適配分、グループ最適の経営へ |

## 9-2. 業績目標

	2007年度	2012年度 (目標)	5カ年 伸率%
売上高	66,171	85,000	+28.5
営業利益	3,031	5,200	+71.6
経常利益	3,222	5,500	+70.7
当期純利益	1,775	3,300	+85.9
ROE	5.0%	≥7%	
(EBITDA)	5,122	9,600	+87.4

## 9-3. キャッチフレーズ

**「PINE DASH 1000」**  
 ~ 躍動、輝ける未来のために ~

- ・「**PINE**」: 松の木、当社を代表する原料であるロジンをイメージ  
本業重視を継続する  
**Proactive Innovation for New Era**  
新しい時代へ、新機軸の先取り
- ・「**DASH**」: **D**ynamic **A**ction for **S**hining **H**istory  
躍動、輝ける未来のために
- ・「**1000**」: 当社創業140周年となる2016年度には、  
企業成長のひとつのベンチマークである  
売上高1,000億円を超える姿でありたい

# 10. 第2次中期5カ年経営計画の戦略

## 10-1. 基盤事業のさらなる拡大

### 超淡色ロジンの生産設備完工

- ・ 超淡色ロジンの需要増加に対応
- ・ オンリーワン製品である超淡色ロジンの生産拠点の2拠点化による安定供給体制の構築



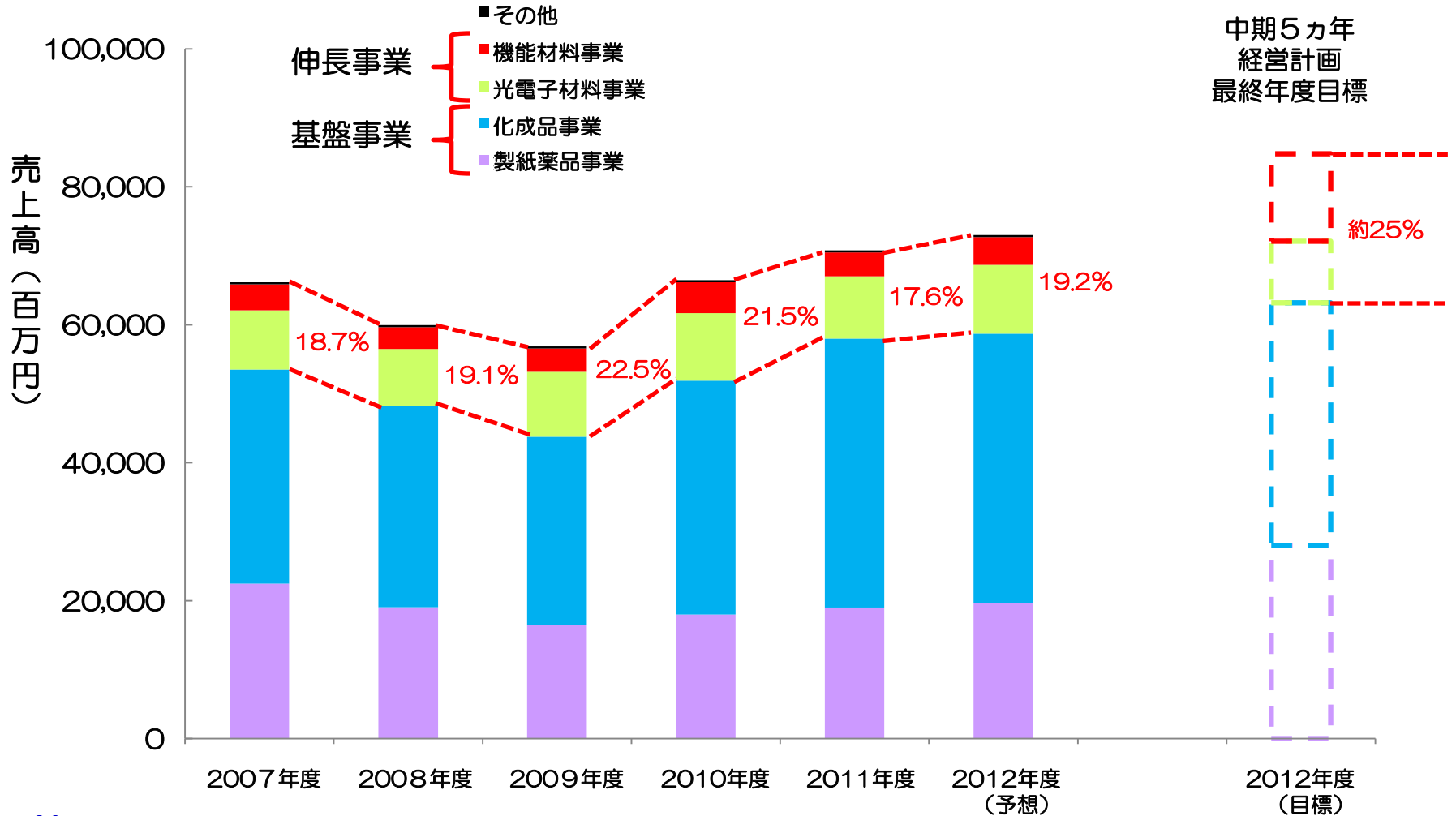
### 設備の概要

投資金額	2,726百万円
生産能力	約2,500トン/年
生產品目	超淡色ロジン
設置場所	小名浜工場内（福島県いわき市）
敷地面積	4,450㎡
完工時期	平成23年10月
反応設備	バッチ式高圧反応設備1系列

# 10. 第2次中期5カ年経営計画の戦略

## 10-2. 伸長事業の拡大

伸長事業の比率を向上、2012年度に約25%を目指す



# 10. 第2次中期5カ年経営計画の戦略

## 10-2 (2). 伸長事業の拡大

### 光硬化型樹脂および有機・無機ハイブリッド樹脂の生産設備完工

- ・電子材料関連分野における光硬化型樹脂、有機・無機ハイブリッド樹脂の需要増加に対応
- ・生産拠点の複数化によるリスク管理体制の構築
- ・クリーン対応包装設備や包装の自動化等、高度な品質管理体制を実現



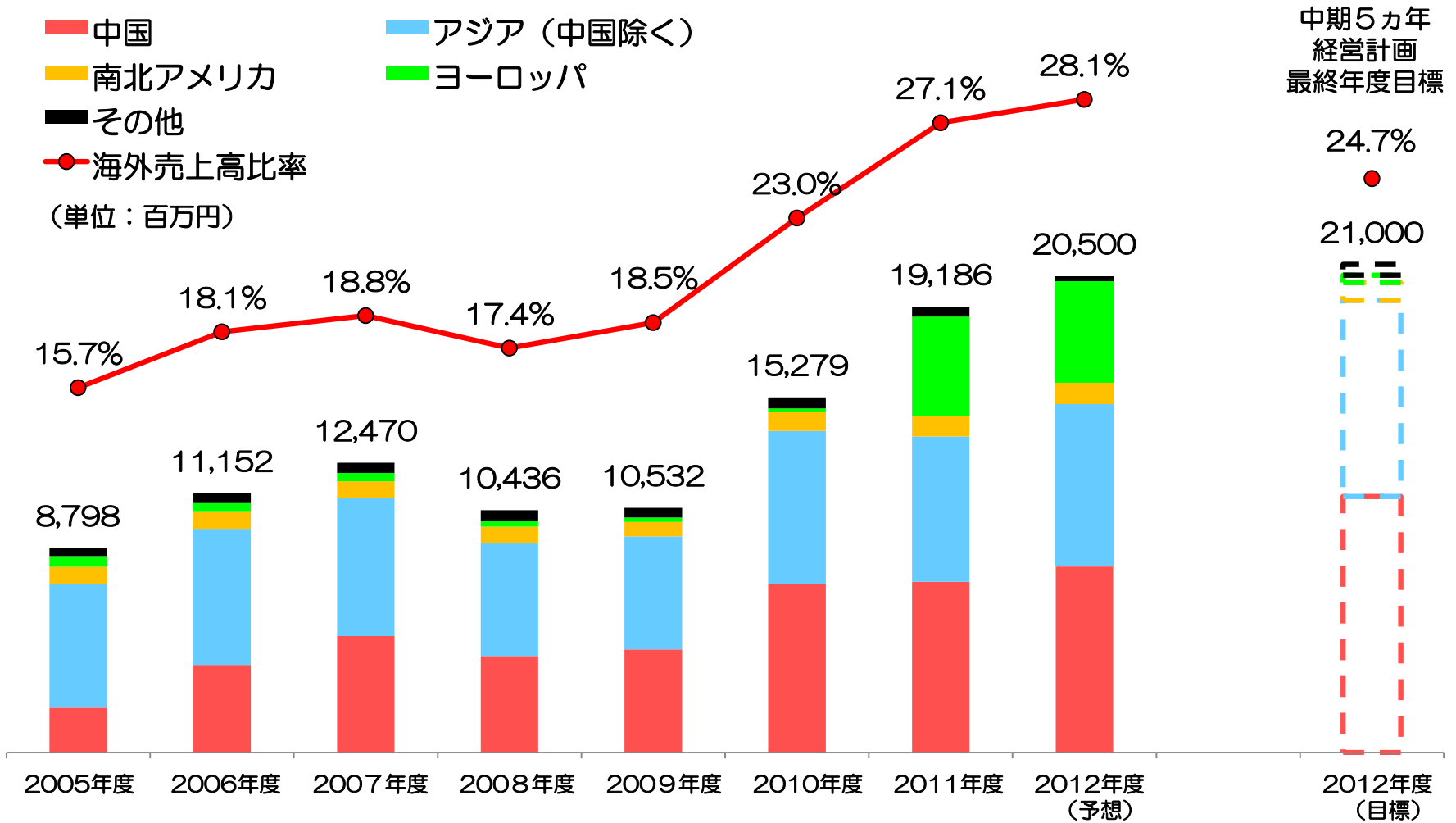
### 設備の概要

投資金額	2,250百万円
生産能力	約4,000トン/年
生産品目	光硬化型樹脂および有機・無機ハイブリッド樹脂
設置場所	大阪工場内（大阪市鶴見区）
敷地面積	約960㎡（建屋 約560㎡、付帯設備 約400㎡）
完工時期	平成23年2月
反応設備	反応釜7基
その他設備	クラス1000対応クリーン包装設備

# 10. 第2次中期5カ年経営計画の戦略

## 10-3. 海外展開

### 2012年度目標 “海外売上高200億円超” を達成する見込み



# 10. 第2次中期5カ年経営計画の戦略

## 10-3 (2). 海外展開

### 中国梧州地区内の連結子会社3社を統合

- 梧州地区内の梧州荒川化学（1995年設立）、広西荒川化学（2004年設立）を  
広西梧州荒川化学へ統合。
- 生松脂からロジン、ロジン誘導体、サイズ剤  
および粘着・接着剤用樹脂までの一貫生産体制  
を確立し、大幅な生産性向上を目指す。



### 広西梧州荒川化学工業有限公司の統合後の概要

所在地	中国広西壮族自治区梧州市外向型工業園区
設立年月日	平成20年12月17日 (平成23年1月1日より運営体制を統合)
主な事業の内容	ロジン、ロジン誘導体、製紙用サイズ剤、粘着・接着剤用樹脂などの製造ならびに販売
生産能力	約80,000トン/年
従業員数	約220名
資本の額	登録資本 1,500万米ドル
出資持分の所有割合	荒川化学工業株式会社 100%



# 10. 第2次中期5カ年経営計画の戦略

## 10-3 (3). 海外展開

### ダウ・ケミカル社より水素化石油樹脂事業譲受け (2010年10月完了)

持分法適用会社 (40%出資) の販売会社であった荒川ヨーロッパ社を完全子会社化。製造・販売会社としてグローバルでの事業展開を進める。

### 水素化石油樹脂「アルコン」

1970年 (昭和45年) に世界で初めて上市

生産能力：国内と荒川ヨーロッパ社で合計30,000トン/年  
(世界シェア約10%)



#### アルコンの特長

- ・無色透明な樹脂
- ・安全性が高い (FDA (米国食品医薬品局) 認可)
- ・ゴム、ポリオレフィン等との相溶性良好

ホットメルト  
接着剤用樹脂



紙おむつ

イージーピール  
接着剤用樹脂



カップ容器用蓋シール

プラスチック  
改質剤



食品ラップ

# 10. 第2次中期5カ年経営計画の戦略

## 10-4. 新規事業・新技術の創生

### 荒川化学グループの次なる柱となるべき新規事業と新技術の創生

- ・ 開発マネジメントシステムの構築による、新規事業・新技術の的確な評価の実施
- ・ ロジン関連技術をはじめとするコア技術の選定・開発
- ・ 技術提携を含めた不足技術の確保
- ・ 知的財産戦略の構築・実施

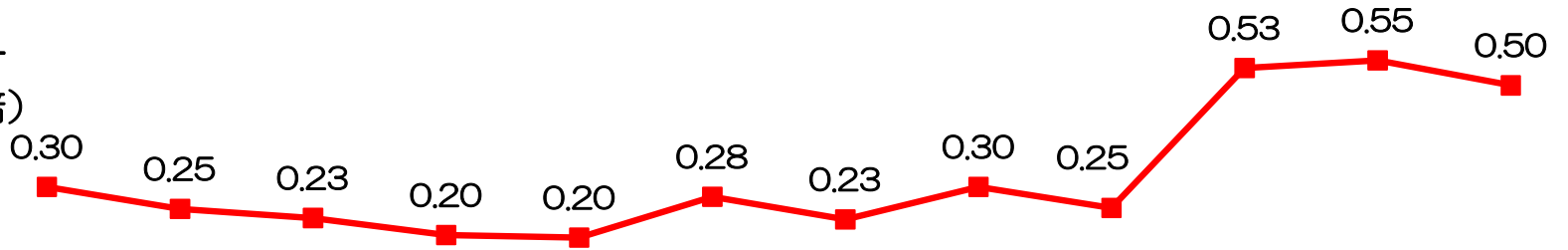
## 10-5. 経営・事業基盤の整備と強化

### 荒川化学グループ最適の経営を目指し、全てのステークホルダーから信頼される企業として社会的責任を果たす

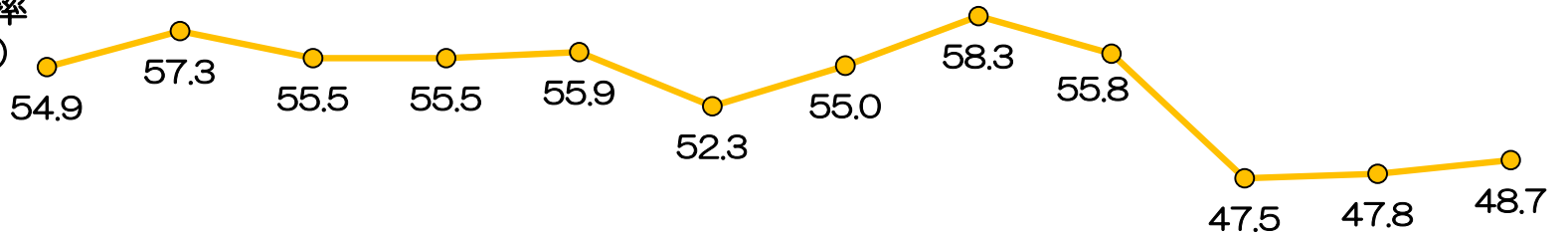
- ・ サプライチェーンマネジメント体制の構築
- ・ 品質・環境・保安管理システムの構築
- ・ 格付け「A-」取得と普通社債50億円の発行による、資金調達手段の多様化、安定化および調達力の向上
- ・ 当社グループに適した社会貢献の推進
- ・ コーポレートガバナンス体制の更新・改革による、企業価値の維持・向上

# 1 1. 総資産・有利子負債推移

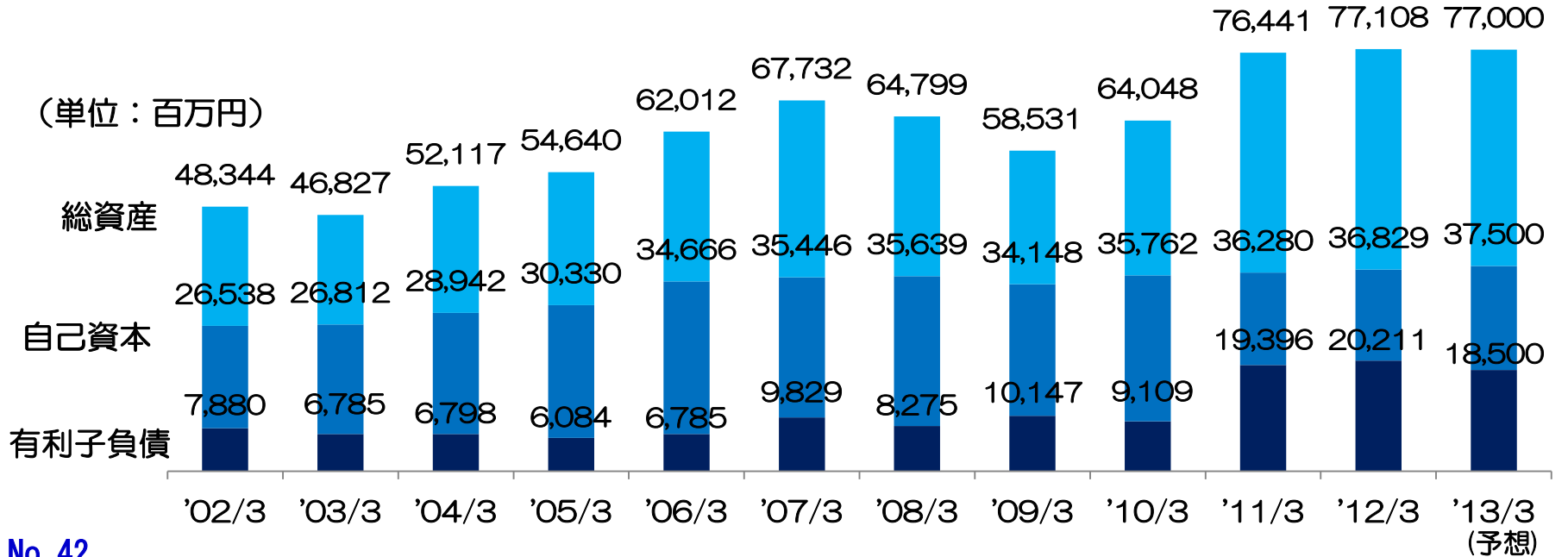
D/Eレシオ  
(単位：倍)



自己資本比率  
(単位：%)



(単位：百万円)



# 1 2. 新製品／化成品事業

## 1 2-1. 帯電防止コーティング剤／新規超淡色ロジン

低温・短時間硬化で  
優れた帯電防止性を付与する  
新規コーティング剤  
(アラコート)

### 当社保有技術の応用

◎樹脂の設計技術

◎導電性ポリマーの分散技術

### ＊＊帯電防止コーティング剤の特長＊＊

- ・透明性が良好（低ヘイズ度）
- ・低温、短時間での硬化が可能
- ・湿度に影響しない帯電防止性



### [用途]

半導体製造工程用キャリアテープ  
ディスプレイ用プロテクトフィルム  
など

高耐光性・低重合阻害性を  
特長とする新規超淡色ロジン  
(パインクリスタル)

### ロジンに新たな特長を付与

### ＊＊新規超淡色ロジンの特長＊＊

#### 高耐光性

光による色調劣化が少ない

#### 低重合阻害性

光硬化反応を阻害しないので、  
UV粘着・接着剤への展開が可能



### [用途]

粘着・接着剤  
(自動車・ディスプレイ等)

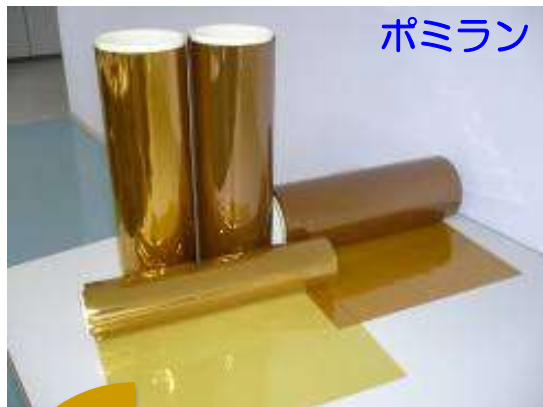
# 12. 新製品／光電子材料事業

## 12-2. シリカハイブリッドポリイミドフィルム（ポミラン）

### 有機・無機材料の特長を併せ持つ優れた回路基板用ポリイミドフィルム

当社ハイブリッド技術により素材を開発し、  
 タイマイド・テクノロジー社（台湾）と共同でフィルム化技術を確立

シリカハイブリッドポリイミドフィルム

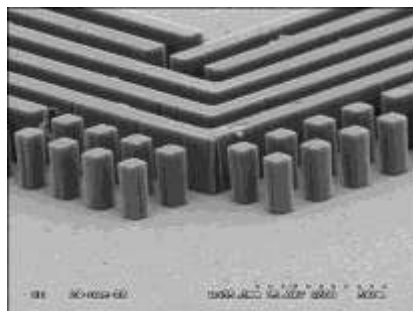


#### ポミランの特長

- ・ 難燃性、耐熱性、絶縁性、寸法安定性、  
 耐イオンマイグレーション、金属密着性に優れる素材
- ・ 上記素材を使用した表面平滑性、透明性に優れるフィルム

- ・ ポミラン・テクノロジー社（台湾）を設立（2012/2）  
 （タイマイド社と合弁）
- ・ タイマイド社に新設備完成（2012/5）

#### 事業化を加速



ファインピッチ回路形成が可能で、  
 フレキシブルプリント基板などへ応用

JPCA SHOW 2012（6月13日～15日）に出展  
 ポミランとその周辺部材を展示

# 1 2. 新製品／光電子材料事業（ペルノックス）

## 1 2-3. 放熱材料（ペルクール） 放熱塗料、放熱シート

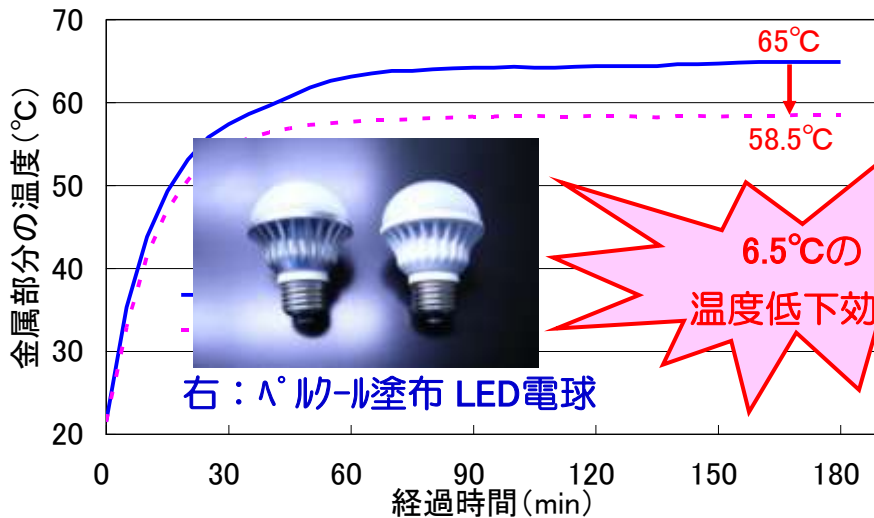
塗る・貼るだけで放熱性を向上させる放熱材料

### 用途

- LED照明・バックライトの熱対策（発光効率のアップ、長寿命化）
- 太陽電池の熱対策（発電効率向上）
- 各種電気製品の熱対策（電子回路の信頼性向上、筐体全体の温度低下）

### 放熱塗料

市販のLED電球に塗布した場合の放熱効果



### 放熱シート

＜電子基板への使用例＞



# 1 3. 環境配慮型製品の売上高推移（個別）

## 環境配慮型製品 売上高推移

■ 環境配慮型製品     
 ■ 既存製品     
 ◆ 環境配慮型製品比率

