

2014年度 決算説明会資料

東ソー株式会社
2015年5月15日

2014年度 業績総括【事業環境】

- 国産ナフサ価格は14年度第3Q以降、大幅に下落
- 為替(ドル)は14年度第3Q以降、大幅な円安基調が継続
- 主要製品の海外市況(ドルベース)は、通期平均でPVC、VCM、MDIが前年度を下回る

摘要	2014年度				
	4~6月	7~9月	10~12月	1~3月	通期実績
国産ナフサ(円/KL)	69,900	70,900	66,000	47,400	63,550
ドル(円)	102	104	114	119	110
ユーロ(円)	140	138	143	134	139

摘要	2013年度				
	4~6月	7~9月	10~12月	1~3月	通期実績
国産ナフサ(円/KL)	65,600	63,900	67,800	72,000	67,325
ドル(円)	99	99	100	103	100
ユーロ(円)	129	131	137	141	134

2014年度 業績総括【連結業績】



単位:億円

摘要	2014年度							当初業績	当初業績
	4~6月	7~9月	上期	10~12月	1~3月	下期	通期	予想	予想差異
売上高	1,781	2,059	3,840	2,058	2,199	4,257	8,097	8,100	▲ 3
営業利益	51	134	186	153	175	328	514	460	+ 54
経常利益	48	166	213	210	179	389	602	450	+152
当期純利益	22	115	137	387	98	486	623	520	+103

1株当たり配当金 中間 5円 期末 5円 合計 10円(中間・期末ともに+2円の増配)

摘要	2013年度							2014年度	前年度
	4~6月	7~9月	上期	10~12月	1~3月	下期	通期	通期	差異
売上高	1,750	1,906	3,657	1,948	2,118	4,066	7,723	8,097	+374
営業利益	66	116	183	107	126	233	416	514	+ 98
経常利益	117	118	235	133	127	260	495	602	+107
当期純利益	64	77	141	86	69	155	296	623	+327

1株当たり配当金 中間 3円 期末 3円 合計 6円

2

2014年度 業績総括【当初業績予想、2013年度実績比】



- 2014年度業績は、当初業績予想比で増益
- 2014年度業績は、2013年度実績比で増収・増益

(1) 当初業績予想比

- ① 売上高は、ほぼ予想通り
 - 為替相場が当初予想よりも円安に転じたことによる輸出価格の改善
 - 国産ナフサ価格が当初予想を下回ったことによる一部製品の減収
- ② 営業利益は交易条件の改善(主に機能商品セグメント)などにより増益
- ③ 経常利益、当期純利益は営業利益の改善、為替差益の発生などにより増益

(2) 2013年度実績比

- ① 売上高は、下記の要因などにより増収
 - 機能商品を中心とした各セグメントの販売数量増
 - 為替相場が円安に転じたことによる輸出価格の改善
- ② 営業利益は、販売数量増(主に機能商品セグメント)や交易条件の改善(主にクロル・アルカリセグメント、機能商品セグメント)などにより増益
- ③ 経常利益、当期純利益は為替差益の発生、合併による税金費用の減少などにより増益

3

今後の経営課題



事業環境予測

- 成長が鈍化した中国経済の景気の下振れ懸念
- ユーロ圏経済の今後の回復動向
- 資源価格(原油・国産ナフサなど)の今後の動向
- 為替相場の今後の動向 など

先行き予測は不透明かつ困難

経営課題

- ① 安全改革の推進
- ② コモディティ事業の収益改善
 - エチレン、電力を含めたビニル・チェーンの全体最適化
- ③ スペシャルティ事業の拡大
 - 既存スペシャルティの量的拡大と新規製品の上市

2015年度は前年度比で売上高は前年並み、営業利益・経常利益は増益を見込み、「収益力の向上」を図る

4

2015年度 連結業績予想【前提ほか】



前提

- 為替 120円/\$、125円/ユーロ
- 国産ナフサ価格 53,000円/KL
- ベンゼン価格 800~900 \$/T

特記事項

- 連結ベースの減価償却費は、ほぼ前年度並み
(2015年度: 330億円、2014年度: 328億円)

経営目標

- 将来的には売上高経常利益率10%以上を実現

5

2015年度 連結業績予想



単位: 億円

摘要	売上高	営業利益		経常利益		当期純利益	
2015年度	8,100	670	8.3%	670	8.3%	430	5.3%
2014年度	8,097	514	6.3%	602	7.4%	623	7.7%
差異	+4	+156	-	+68	-	▲193	-

※1株当たり配当金 中間 5円 期末 5円 合計 10円

営業利益差異 プラス156億円のセグメント別内訳

① 石油化学	+ 82
② クロロ・アルカリ	+ 51
③ 機能商品	+ 29
④ エンジニアリング	+ 0
⑤ その他	▲ 6

6

収益イメージ(営業利益)

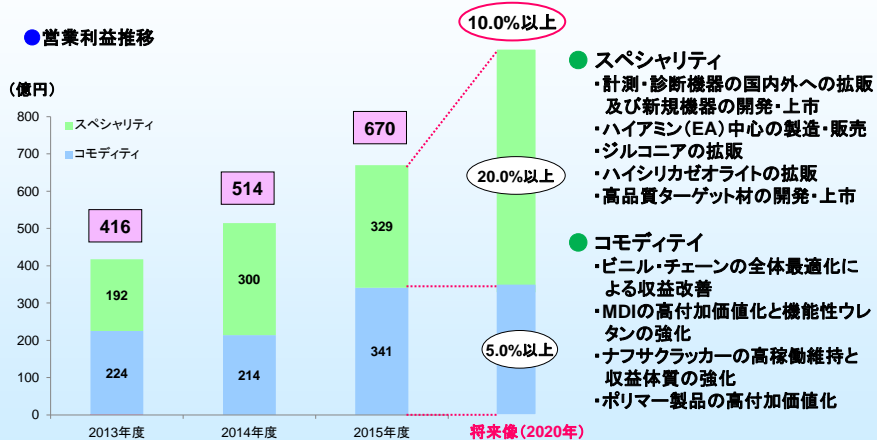


目標: 営業利益率10%以上を目指し、8%以上を維持継続
コモディティをベースに、スペシャリティを拡大

● 営業利益推移

(億円)

■ スペシャリティ
■ コモディティ



- **スペシャリティ**
 - 計測・診断機器の国内外への拡販及び新規機器の開発・上市
 - ハイアミン(EA)中心の製造・販売
 - ジルコニアの拡販
 - ハイシリカゼオライトの拡販
 - 高品質ターゲット材の開発・上市
- **コモディティ**
 - ビニル・チェーンの全体最適化による収益改善
 - MDIの高付加価値化と機能性ウレタンの強化
 - ナフサクラッカーの高稼働維持と収益体質の強化
 - ポリマー製品の高付加価値化

	2013年度	2014年度	2015年度
コモディティ	3.6%	3.4%	5.4%
スペシャリティ	12.5%	17.1%	18.3%
合計	5.4%	6.3%	8.3%

※(%)は営業利益率

※コモディティは、クロアリ・石化・エンジニアリング・その他事業

7

各セグメントの取り組み

クロル・アルカリセグメント（化学品事業）

2015年度の主な取り組み

- **VCM(塩化ビニルモノマー)**
 - 南陽、四日市両事業所合わせ、フル稼働を計画
 - 第三VCM増強による生産増量分は、国内外PVC製造販売会社へ安定供給
- **PVC(塩化ビニル樹脂)**
 - 当社VCMの安定供給による収益改善および国内外への拡販
- **カセイソーダ**
 - 両事業所合わせ、電解設備はフル稼働を計画
 - 電解稼働上昇による生産増量分は国内外に拡販
 - ソーダ・塩素誘導品の強化による収益改善
- **売電**
 - 中国電力への電力供給を継続



クロル・アルカリセグメント（化学品事業）



参考資料

1. VCM、PVCの生産能力

VCM生産能力		単位: 万トン/年	
		14年度	15年度
南陽	第一VCM	25	25
	第三VCM	40 →	60
四日市		25	25
合計		90	110

PVC生産能力		単位: 万トン/年	
		14年度	15年度
大洋塩ビ		56 →	57
徳山積水		12	12
ペースト塩ビ		3	3
東ソー広州		22	22
PRII社		10	10
スタマー社		9	9
合計		112	113

2. カセイソーダの生産能力

カセイソーダ		単位: 万トン/年	
		生産能力	
南陽		113	
四日市		13	
合計		126	

※東北東ソー化学(酒田)は年産7万トン

第三VCM能力増強による効果

- ・電解設備の稼働上昇: 80% ⇒ フル稼働
⇒ カセイソーダ26万トン増量
 - ・国内外PVC生産販売会社へのVCM供給増
⇒ PVC20万トン増量
- 国内外への拡販による利益増

10

クロル・アルカリセグメント（ウレタン事業）



2015年度の主な取り組み

● ウレタン事業

- MDI(ウレタン原料)は、ほぼフル稼働を計画
 - フル生産の中、高付加価値製品へのシフト加速
「汎用品」から「特殊品」、「MDI単品販売」から「ポリオールとのシステム販売」へ
- 機能性ウレタンは、既存製品の拡販・事業強化と新規品開発を推進
 - 医療分野で使用されるシール材などの拡販
 - HDI(自動車、船舶などの無黄変塗料硬化剤)事業の基盤強化
- ウレタン研究所を中心とした各研究所との連携により、新規事業分野を創出

<参考> MDIの事業環境(当社推定)

- 2015年半ば以降、競合各社の増強計画あり、需給バランスは悪化方向
2016年を底に需給バランスは改善

	2014年度	2017年度	2019年度
アジア需給バランス(需要/生産能力)	約90%	⇒ 約80%	⇒ 約90%

➡ MDI、機能性ウレタンともに高付加価値化で対応

11

石油化学セグメント（オレフィン事業）



2015年度の主な取り組み

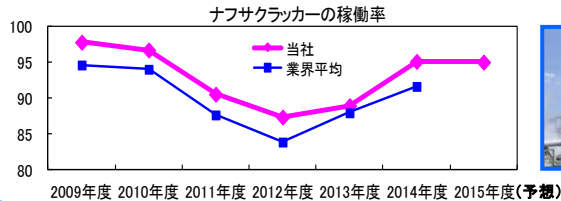
● オレフィン事業

- 事業環境に柔軟に対応したナフサクラッカーの生産・販売体制の構築
 - エチレン大量購入を梃子としたナフサクラッカー高稼働(95%以上)維持を計画
 - アロマ誘導品のキュメンもフル稼働を継続(韓国、台湾の大ユーザーとの契約更新完了)
 - 原料コストに適正なスプレッドを乗せた各留分の価格体系構築とその利幅拡大
 - より競争力あるエチレン、ベンゼンの安定調達への追求
- ➡ 石化事業再編の動きの中、“勝ち残り”を計る

<参考> 当社ナフサクラッカーの特長について

- 中京地区唯一のナフサクラッカー
- エチレン自消費率が高く、購入ポジション

➡ 常時、業界平均を上回る
ナフサクラッカー高稼働を実現



12

石油化学セグメント（ポリマー事業）



2015年度の主な取り組み

● ポリマー事業

- ポリエチレン(PE)の高付加価値化推進
- 【PE】食品分野、メディカル分野などに向けた高機能化・特殊化グレードの拡販
超高分子量ポリエチレンの事業化を検討

超高分子量ポリエチレン(デカミン®)の特長

- <分子重量範囲> 100万~1,500万
※一般の超高分子量ポリエチレン分子量は1,000万未満
- <使用触媒> メタロセン系新触媒
- <形状> 粒子径50~150ミクロン、白色粉体
- <性能> 超高分子量化により、耐摩耗性、破断強度の向上が期待できる
(破断強度…引張りに対する強さ)

- 機能性ポリマー製品(PPS樹脂、合成ゴム[CR・CSM]、ペースト塩ビ、石油樹脂)の高機能化・特殊化グレードの拡販に注力

- 【PPS樹脂】 金属接合用グレード など
- 【CR】 硫黄変性グレード、
金型非汚染改良グレード など



13

機能商品セグメント (バイオサイエンス事業、有機化成品事業、高機能材料事業)



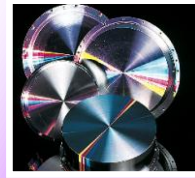
バイオサイエンス事業

- <計測分野>
 - 高速液体クロマトグラフィー
 - カラム
 - 分離精製剤
- <診断液クロ分野>
 - 糖尿病検査機器
- <免疫検査分野>
 - 免疫検査機器
 - 体外診断薬
- <遺伝子検査分野>
 - 遺伝子検査機器



有機化成品事業

- アミン
- 臭素・難燃剤
- 環境薬剤

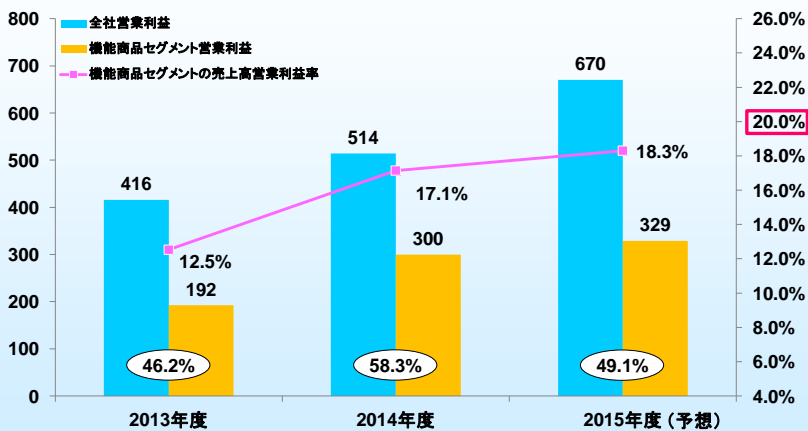


高機能材料事業

- ジルコニア
- 合成ゼオライト
- マンガン酸化物
- 石英ガラス
- スパッタリングターゲット

機能商品セグメント (営業利益、売上高営業利益率)

スペシャリティ事業の拡大



※ 機能商品セグメントの全社における売上高割合は約20%
 ※ ○% 内は全社利益における機能商品セグメント利益の割合

機能商品セグメント（バイオサイエンス事業）



2015年度の主な取り組み

● バイオサイエンス事業

- 国内外への拡販推進
- 次期分析・検査機器の開発、上市
- 計測分野
 - バイオ医薬品関連市場向け製品（カラム、分離精製剤）の新グレード開発、上市
- 診断分野
 - 免疫検査機器（AIA®シリーズ）の新機種、新規試薬の開発、上市

【2014年度に上市した主な製品】

- ① 免疫測定装置
- ② 糖尿病検査装置
- ③ 遺伝子検査装置



- 東ソー・エイアイエイ株式会社にて、酵素免疫測定試薬製造設備を増設
 - ・ 生産能力：約30%増（現有能力比）
 - ・ 完工予定：2016年10月
- Lilac Medicare Private Limited.社を買収（2015年4月）
 - ・ インド診断分野市場の拡販

16

機能商品セグメント（有機化成品事業）

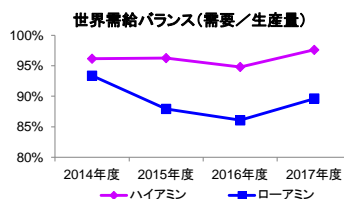


2015年度の主な取り組み

● エチレンアミン(EA)

- 高収率で生産可能なハイアミン中心の生産、販売を継続

<参考>エチレンアミンの事業環境(当社推定)



- 競合の立上げ計画：2016年EO法設備
※EO法では一部のハイアミングレードが生産できない



ハイアミンの需給は大きく変化しないと予測
EDC法の競争力を活かした販売に特化

● ウレタン発泡触媒

- アミン系環境対応型ウレタン発泡触媒(RZETA®)新規製造設備の立上げ
※2014年11月完工、2015年1月商業生産開始

【RZETA®】

家具(ベッド・ソファー)のクッション材、自動車シートのクッション材向けに実商開始

17

機能商品セグメント（高機能材料事業）



2015年度の主な取り組み

- 電解二酸化マンガン(EMD)
 - ハイエンドアルカリ乾電池や既存リチウムイオン二次電池の正極材原料向けに拡販
 - 国内および欧州のアンチダンピング関税が5年間継続
- 化学合成法マンガン酸化物(CMO®)
 - 次期リチウムイオン二次電池の正極材原料向けに拡販
 - 次世代リチウムイオン二次電池の正極材原料の開発

CMO®の特長

- ・物性の細かい制御が可能 ⇒ ユーザーニーズに柔軟に対応
- ・高純度で均一な粒子径、
金属不純物が極少 ⇒ 品質・生産効率の向上



CMO®製造設備

18

機能商品セグメント（高機能材料事業）



2015年度の主な取り組み

- ジルコニア
 - 歯科材料、装飾品向けの拡販
 - 【歯科材料向け】 前歯用透光感グレード(Zpex Smile®)の拡販

<参考> 審美歯科材料における普及率(推定) 欧米:40%以上、国内10%未満

【装飾品向け】 腕時計などの用途拡大



ジルコニア審美歯科材料



ジルコニア粉末製造設備

19

機能商品セグメント（高機能材料事業）

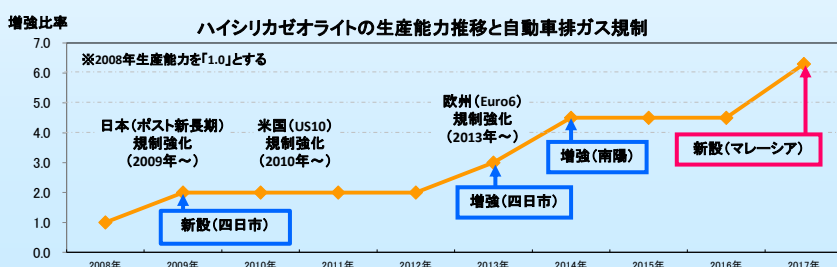


2015年度の主な取り組み

- **ハイシリカゼオライト(HSZ®)**
 - 自動車排ガス浄化触媒、石化触媒向けの拡販
 - 南陽事業所HSZ®増強設備の商業生産開始（2015年4月）
 - HSZ®製造設備をマレーシアにて新設
 - ・生産能力: 約40%増(現有能力比)
 - ・完工予定: 2016年11月



※自動車排ガス中の窒素酸化物・炭化水素などの排出規制は、日・米・欧ともに強化



20

機能商品セグメント（高機能材料事業）



2015年度の主な取り組み

- **石英ガラス**
 - 主力用途(半導体製造装置用治具、液晶パネル用フォトマスク基板)への拡販
 - ⇒ 半導体の回路線幅微細化に対応した熔融石英ガラスの高品位グレードの上市
 - ⇒ 超大型石英インゴットの更なる大型化、高均質化に対応した合成石英ガラスの開発を継続
- **スパッタリングターゲット**
 - フィルムタッチパネル用途への拡販
 - ⇒ インジウム系酸化物の新規グレードの開発、拡販
 - 半導体/液晶マスク用途に向けた開発
 - ⇒ 半導体の回路線幅微細化に対応した高品質ターゲットの開発
 - ⇒ 液晶の高精細化に対応した高品質ターゲットの開発
 - 半導体配線用などのメタルターゲットの拡販



<参考> 米国半導体大手インテルから非常に優れた成績を取めた供給企業として表彰
 【トソー・クォーツ】半導体製造装置用石英ガラスの供給 SCQI賞受賞
 (2011年度~2013年度 PQS賞3年連続受賞)

21

2015年度の主な取り組み

- ワンストップソリューションをベースとして、事業の選択と集中により、事業ポートフォリオの転換を加速、ソリューションビジネスの拡大を図り、安定した収益基盤を構築する

- 排水・薬品・海外の3事業へ注力

- 排水事業

- ・国内での食品分野などへの注力
- ・差別化技術の開発

- 水処理薬品事業

- ・代理店を含めた販売体制強化
- ・他社との協業推進

- 海外事業

- ・非日系顧客拡大に向けた体制整備
- ・新拠点設立の継続検討



排水処理装置「OFAS」



冷却水複合処理剤
「オルブレイド」



オルガノ蘇州（中国）

新規製品の研究開発

研究開発の主な取り組みについて



重点領域

「ライフサイエンス」

「環境・エネルギー」

「電子材料」

無機材料研究所

- ・ 自動車用高機能ハイシリカゼオライトの開発
- ・ 歯科用ジルコニアの開発
- ・ リチウムイオン二次電池正極材向けマンガン系酸化物の開発

事業直結

高分子材料研究所

- ・ 各種ポリエチレンの開発(メディカル分野、超高分子量分野など)
- ・ 高性能クロロプレンゴムの開発、ペースト塩ビのグレード開発
- ・ PPS樹脂・石油樹脂の用途開発

有機材料研究所

- ・ ウレタン発泡触媒、環境薬剤などのアミン誘導体の開発
- ・ 有機ELディスプレイ用正孔輸送材/電子輸送材の開発

ウレタン研究所

- ・ クッション材、断熱材などのウレタンフォームの開発
- ・ 塗料、接着剤などの機能性ウレタン製品の開発

ライフサイエンス研究所

- ・ 抗体医薬品精製用高機能分離精製剤の開発
- ・ 早期がん検査技術の開発

中長期

ファンクショナルポリマー研究所

- ・ 液晶ディスプレイ用高機能フィルム材料の開発
- ・ フレキシブルディスプレイ用耐熱樹脂基板材料の開発

アドバンストマテリアル研究所

- ・ 液晶ディスプレイ用スパッタリングターゲットの開発
- ・ 次世代半導体配線用有機金属化合物の開発