



SUMITOMO CHEMICAL

# Change and Innovation

Investors' Handbook 2013



目次  
Contents

1	住友化学略年史 History of Sumitomo Chemical	1-1~2
2	2013~2015年度 中期経営計画 Corporate Business Plan FY2013 – FY2015	2-1~2
3	主要投資プロジェクト一覧 Main Investment Projects	3-1~2
4	経営成績 Financial Statements	4-1~12
5	基礎化学部門 Basic Chemicals	5-1~10
6	石油化学部門 Petrochemicals & Plastics	6-1~12
7	情報電子化学部門 IT-related Chemicals	7-1~8
8	健康・農業関連事業部門 Health & Crop Sciences	8-1~10
9	医薬品部門 Pharmaceuticals	9-1~10
10	新規事業・研究開発 New Business/R&D	10-1~4
11	製造工程図 Production Flow Charts	11-1~8
12	その他の情報 Other Information	12-1~4

# 1 住友化学略年史 History of Sumitomo Chemical

1913	住友総本店の直営事業として愛媛県新居浜に肥料製造所を設置	The House of Sumitomo began to produce fertilizers from sulfur dioxide generated in copper smelting in Ehime, Japan.
1925	株式会社住友肥料製造所として独立新発足(現在の愛媛工場)	Sumitomo Fertilizer Manufacturing Co., Ltd. was established at the Ehime Works.
1934	商号を住友化学工業株式会社と変更	Sumitomo Fertilizer Manufacturing Co., Ltd. changed its name to Sumitomo Chemical Co., Ltd.
1944	日本染料製造株式会社を合併して、染料、医薬品部門に進出(現在の大阪・大分工場)	Sumitomo Chemical acquired Japan Dyestuff Manufacturing Company, setting up a base for fine chemicals production including agrochemicals and pharmaceuticals.
1958	愛媛工場にてエチレンおよび誘導品の生産を開始し、石油化学部門に進出	Sumitomo Chemical started petrochemical operations at the Ehime Works.
1965	住友千葉化学工業株式会社を設立(1975年同社を合併、現在の千葉工場)	Sumitomo Chiba Chemical Co., Ltd. was established and began petrochemical operations at the Chiba Works.
1971	宝塚総合研究所を設置、医薬・農薬部門の研究体制を強化	The Takarazuka Research Center was established to reinforce research and development activities for pharmaceuticals and agricultural chemicals.
1978	三沢工場の操業開始により、ピレスロイド系の家庭用殺虫剤の生産体制を強化	The Misawa Works was opened to expand production of pyrethroid household insecticides.
1982	インドネシア・アサハン・アルミニウムが操業開始	P.T. Indonesia Asahan Aluminium began aluminum smelting operations.
1983	愛媛工場のエチレンプラントおよび誘導品の一部を休止し、千葉工場へ生産集中	Sumitomo Chemical integrated the petrochemical operations at the Ehime Works into the Chiba Works.
1984	稲畑産業株式会社との間で住友製薬株式会社を設立	Sumitomo Pharmaceuticals Co., Ltd. was established by consolidating the pharmaceuticals operations of Sumitomo Chemical and the pharmaceuticals division of Inabata & Co., Ltd., a Japanese trading house.
	シンガポール石油化学コンビナートが操業開始	The Petrochemical Complex in Singapore (Petrochemical Corporation of Singapore (Pte.) Ltd. and The Polyolefin Company (Singapore) Pte. Ltd.) began operations.
1988	ベアレントU.S.A.コーポレーションをアメリカに設立  大阪工場内に安全性研究棟(現在の生物環境科学研究所)を設置	Valent U.S.A. Corporation was established in California, U.S.A.  The Biochemistry & Toxicology Laboratory, subsequently renamed the Environmental Health Science Laboratory, was established at the Osaka Works.
1989	筑波研究所を設置	The Tsukuba Research Laboratory was established.
1998	シンガポールでのアクリル酸、MMAプロジェクトが操業開始	Sumitomo Chemical and its subsidiaries and affiliates began production of acrylic acid, its derivatives, and MMA monomer and polymer in Singapore.
2000	アボット・ラボラトリーズ社から生物農薬関連事業を買収  住友製薬株式会社と共同運営のゲノム科学研究所を同社研究本部に設立	Sumitomo Chemical acquired the agricultural chemicals business of Abbott Laboratories.  Genomic Science Laboratory was established, operated jointly by Sumitomo Chemical and Sumitomo Pharmaceuticals.

2001	アベンティス・クロップサイエンス社から家庭用殺虫剤関連事業を買収	Sumitomo Chemical acquired the household insecticide business of Aventis CropScience S.A.
2002	武田薬品工業株式会社の農薬事業を同社との合併子会社住化武田農薬株式会社に譲り受けて営業開始	Joint venture Sumitomo Chemical Takeda Agro Co., Ltd. commenced operations after the agrochemicals business was transferred from JV partner Takeda Pharmaceutical Company Limited.
2003	韓国にて第5世代の液晶ディスプレイ用カラーフィルターおよび偏光フィルムの生産を開始	Production of 5th generation LCD color filters and polarizing film was begun in Korea.
2004	台湾の子会社住華科技が偏光フィルムの生産を開始  商号を住友化学株式会社と変更	Subsidiary Sumika Technology Co., Ltd. began production of polarizing films in Taiwan.
2005	サウジアラムコとサウジアラビアのラービグにおける石油精製と石油化学の統合コンプレックス建設に合意し、合併会社ラービグ・リファイニング・アンド・ペトロケミカル・カンパニー(ペトロ・ラービグ)を設立  住友製薬株式会社と大日本製薬株式会社が合併し、子会社の大日本住友製薬株式会社が発足	Agreement was signed with Saudi Aramco for the construction of an integrated refining and petrochemical complex in Rabigh, Saudi Arabia. Established the Rabigh Refining and Petrochemical Company (Petro Rabigh).  Sumitomo Pharmaceuticals and Dainippon Pharmaceutical Co., Ltd. merged to form Dainippon Sumitomo Pharma Co., Ltd.
2007	高分子有機ELデバイス開発のパイオニアであるケンブリッジ・ディスプレイ・テクノロジーを買収  住化武田農薬株式会社を吸収合併	Sumitomo Chemical acquired Cambridge Display Technology Inc., a pioneer in the development of polymer organic light emitting diode displays, as a wholly-owned subsidiary.  Sumitomo Chemical merged Sumitomo Chemical Takeda Agro Co., Ltd.
2008	ペトロ・ラービグがサウジアラビア株式市場に上場	Petro Rabigh listed its shares on the Saudi Arabian stock exchange.
2009	ペトロ・ラービグが稼働を開始  大日本住友製薬株式会社が米国医薬品会社セプラコール(現サノビオン)を買収	Petro Rabigh started operations.  Dainippon Sumitomo Pharma Co., Ltd. acquired Sepracor Inc. (current Sunovion Pharmaceuticals Inc.), a U.S.-based pharmaceutical company.
2010	豪州農薬会社ニューファームの発行済株式の20%を取得	Acquired 20% of issued ordinary shares of Australian agrochemicals company Nufarm Limited.
2011	統合失調症治療剤ラツダを米国にて上市	Market launch of Latuda (agent for the treatment of schizophrenia) in U.S.A.
2012	大日本住友製薬株式会社が米国医薬品会社ボストンバイオメディカル社を買収  サウジアラムコとのペトロ・ラービグにおけるラービグフェーズII計画を確定するために必要な作業を進めることを決定	Dainippon Sumitomo Pharma Co., Ltd. acquired Boston Biomedical, Inc., a U.S.-based pharmaceutical company.  Decided to move ahead by finalizing the Rabigh Phase II Project, to be undertaken by Petro Rabigh, a joint venture with Saudi Aramco.
2013	千葉工場におけるエチレン製造設備の停止を決定	Decided to close down an ethylene plant at Chiba Works.

## 2 2013～2015年度 中期経営計画 Corporate Business Plan FY2013 – FY2015

### 経営ビジョン

- I. 永年に亘って蓄積してきた技術を基盤にした新しい価値の創造
- II. “化学”の力による世界規模の課題の解決(エネルギー・環境・食糧問題等)
- III. チャレンジ精神にあふれ社会から信頼される企業風土の醸成

[ 中期経営計画のスローガン ]

# Change and Innovation



事業構造の  
Change & Innovation

事業分野の  
Change & Innovation

企業風土の  
Change & Innovation

### 5つの重要経営課題

1 強固な財務基盤の構築

2 事業構造改善

3 次世代事業の開発

4 グローバル経営の深化

5 コンプライアンスの徹底、  
安全・安定操業の維持

### 中期経営計画の経営目標(2015年度)

売上高

2兆4,000億円

営業利益

1,400億円

経常利益

1,500億円

(うち持分法投資損益250億円)

純利益

900億円

有利子負債残高

9,000億円未満

(前提) 為替: 80円/ドル、ナフサ: 60,000円/kl

Corporate Vision

- I. Create new value based on technologies accumulated over the years
- II. Through the power of chemistry, help solve global challenges  
(e.g. problems related to energy, the environment and food)
- III. Develop a corporate culture full of can-do spirit and always be a company that society can trust

[ Slogan of the Corporate Business Plan ]

# Change and Innovation



**Change & Innovation**  
for Business Structure

**Change & Innovation**  
for Business Development

**Change & Innovation**  
for Corporate Culture

### Priority Management Issues

**1** Enhance Financial Strength

**2** Restructure Businesses

**3** Develop Next-Generation Businesses

**4** Promote Globally Integrated Management

**5** Ensure Full and Strict Compliance and  
Maintain Safe and Stable Operations

### Targets for FY2015

Net Sales

¥2.4 trillion

Operating Income

¥140 billion

Ordinary Income

¥150 billion

(Equity in Earnings of Affiliates ¥25 billion)

Net Income

¥90 billion

Interest-Bearing Debt

Below ¥900 billion

Assumptions: Exchange Rate: ¥80/US\$, Naptha: ¥60,000/kl

### 3 主要投資プロジェクト一覧 Main Investment Projects

プロジェクト名	時期	場所	概要
<b>■ 基礎化学</b>			
高純度アルミナ製造設備の新設	2013年1Q	大韓民国	リチウムイオン二次電池用途やサファイア単結晶用途を中心とする需要拡大を背景に、韓国に生産能力を新設する。
チタン酸アルミニウム製DPF製造設備の新設	2013年3Q	ポーランド共和国	EURO6導入等による市場拡大を見込み、自社アルミ材料の使用や理想的なプロセス等、高性能高コストパフォーマンスなDPF事業を開始する。
<b>■ 石油化学</b>			
S-SBR (高性能省燃費タイヤ用)製造設備の新設	2013年	シンガポール	高性能省燃費タイヤ用途での急激な需要拡大を背景に生産能力を増強する。
ラービグプロジェクト第二期計画	2016年3Q	サウジアラビア	住友化学とサウジアラムコが共同で設立したサウジアラビアのラービグにおける世界最大級の石油精製・石油化学統合コンプレックス開発計画について、第二期計画として、エタンクラッカーの増設や芳香族プラントの新設を通じて、付加価値の高いさまざまな石油化学製品を生産する。
<b>■ 情報電子化学</b>			
次世代タッチセンサーパネル製造設備の増強	2013年	大韓民国	需要が拡大するスマートフォン、タブレット向けタッチセンサーパネル事業を拡大。
<b>■ 健康・農業関連事業</b>			
VBC微生物農業原体の製造工場の建設	2014年	米国	微生物農業事業の基盤強化を推進する。
<b>■ 医薬品</b>			
ボストンバイオメディカル社買収	2012年	米国	グローバルながん事業への本格参入を目指し、がん幹細胞をターゲットとした革新的な開発パイプラインの獲得とともに、優れた創薬・開発能力の取得による、がん事業の研究開発体制の拡充のため買収を行う。
エレベーション社買収	2012年	米国	サノビオン社は、従来から呼吸器領域をフランチャイズの一つとして医薬品を提供しており、エレベーション社の買収により、フェーズⅡ臨床試験段階にある慢性閉塞性肺疾患治療薬を獲得し、パイプラインの拡充を進める。



Project	Schedule	Place	Summary
<b>Basic Chemicals</b>			
Building high-purity alumina production facilities	Q1 2013	Korea	Build production facilities in Korea in response to increasing demand for high-purity alumina used for lithium-ion secondary batteries and single-crystal sapphire substrates.
Building aluminum titanate DPF production facilities	Q3 2013	Poland	Launch high-performance, cost-effective DPFs by using the company's own aluminum materials with an ideal process, in expectation of market growth with the enforcement of Euro6.
<b>Petrochemicals &amp; Plastics</b>			
Building S-SBR production facilities	2013	Singapore	Expand production capacity due to rapid growth in demand for S-SBR for high-performance, fuel-efficient tires.
Rabigh Phase II Project	Q3 2016	Saudi Arabia	The Rabigh Project, a world-scale integrated oil refining and petrochemical complex in Rabigh, Saudi Arabia, which was jointly established with Saudi Aramco, will produce a variety of high value-added petrochemical products by expanding the ethane cracker and building a new aromatics complex as its phase II project.
<b>IT-related Chemicals</b>			
Increase next-generation touchscreen panel production capacity	2013	Korea	Expand touchscreen panel business with demand growing for use in smart phones and tablet PCs.
<b>Health &amp; Crop Sciences</b>			
Building Valent Biosciences Corp.'s fermentation manufacturing facility for biorationals	2014	U.S.A.	Strengthen the foundation of biorationals business.
<b>Pharmaceuticals</b>			
Acquired Boston Biomedical, Inc.	2012	U.S.A.	DSP acquired Boston Biomedical, Inc. (BBI) to gain an innovative pipeline of anti-cancer drugs targeting cancer stem cells in order to expand its presence in cancer treatment globally. With the acquisition, DSP also obtained an excellent drug discovery/development platform with the capabilities of BBI to strengthen its R&D base for cancer treatment.
Acquired Elevation Pharmaceuticals Inc.	2012	U.S.A.	Sunovion Pharmaceuticals Inc. focuses on the respiratory disease area as one of its therapeutic areas. With the acquisition of Elevation Pharmaceuticals, Inc., Sunovion intends to enrich its product pipeline by obtaining Elevation's drug for the treatment of chronic obstructive pulmonary disease (COPD) that was in Phase II clinical trials.

# 4 経営成績 Financial Statements

## 財務ハイライト Financial Summary

'04/3

売上高	Net sales	
基礎化学*1	Basic Chemicals*1	¥ 199,050
石油化学	Petrochemicals & Plastics	362,411
精密化学	Fine Chemicals	80,594
情報電子化学	IT-related Chemicals	123,525
健康・農業関連事業*1	Health & Crop Sciences*1	167,105
医薬品	Pharmaceuticals	166,561
その他	Others	59,156
合計	Total	1,158,402
営業利益(損失)	Operating income (loss)	
基礎化学*1	Basic Chemicals*1	2,580
石油化学	Petrochemicals & Plastics	(1,639)
精密化学	Fine Chemicals	8,812
情報電子化学	IT-related Chemicals	14,335
健康・農業関連事業*1	Health & Crop Sciences*1	10,719
医薬品	Pharmaceuticals	27,839
その他	Others	4,892
消去	Elimination	(918)
合計	Total	66,620
当期純利益(損失)	Net income (loss)	34,318
総資産	Assets	1,549,291
流動資産	Current assets	628,325
流動負債	Current liabilities	533,040
資本合計/純資産合計*2	Shareholders' equity/Net assets*2	506,122
有利子負債残高(十億円)	Interest-bearing debt (billions of yen)	485.3
D/Eレシオ(倍)	D/E ratio (times)	0.8
金融収支(十億円)	Interest expense, net of interest and dividend income (billions of yen)	(2.8)
1株当たり当期純利益(損失)(円)	Net income (loss) per share (yen)	20.72
1株当たり株主資本/純資産*2(円)	Shareholders' equity per share/Net assets per share*2 (yen)	306.05
1株当たり配当金(円)	Dividend per share (yen)	6.00
配当性向(%)	Payout ratio (%)	28.9
営業活動によるキャッシュ・フロー	Cash flows from operating activities	97,052
投資活動によるキャッシュ・フロー	Cash flows from investing activities	(103,240)
財務活動によるキャッシュ・フロー	Cash flows from financing activities	(9,315)
設備投資額(十億円)	Capital expenditures (billions of yen)	110.2
減価償却費(十億円)	Depreciation and amortization (billions of yen)	82.5
研究開発費(十億円)	R&D expenses (billions of yen)	75.2
売上高当期純利益率(%)	Net income ratio (%)	3.0
自己資本比率(%)	Shareholders' equity to total assets (%)	32.7
ROE(%)	Return on equity (%)	7.2
ROA(%)	Return on assets (%)	2.3
従業員数(人)	Employees	19,036
連結子会社数(社)	Consolidated subsidiaries	110

\*1 2012年3月期から「精密化学部門」を廃止・再編し、同セグメントの事業を「基礎化学部門」と「農業化学部門」に移管、また「農業化学部門」を「健康・農業関連事業部門」に改称(2011年3月期は組替後を掲載)。

\*1 As of FY2011, Fine Chemicals segment was eliminated and reorganized. The businesses in this segment were transferred to Basic Chemicals segment or Agricultural Chemicals segment. Following this change Agricultural Chemicals segment have changed its name to "Health & Crop Sciences" segment. (The amounts for FY2010 have been reclassified by revised segments.)

\*2 2006年5月1日より、「貸借対照表の純資産の部の表示に関する会計基準」(企業会計基準第5号)および「貸借対照表の純資産の部の表示に関する会計基準等の適用指針」(企業会計基準適用指針第8号)に基づき、少数株主持分を含む「純資産」ならびに「1株当たり純資産」を記載している。

\*2 As of May 1, 2006, the Companies adopted ASBJ statement No.5, Accounting Standard for Presentation of Net Assets in the Balance Sheet, and ASBJ Guidance No.8, Implementation Guidance on Accounting Standard for Presentation of Net Assets in the Balance Sheet, which require the Companies to divide the balance sheet into sections on assets, liabilities and net assets and certain accounts, such as minority interests and net assets per share, are reclassified to net assets.

(百万円 Millions of yen)

'05/3	'06/3	'07/3	'08/3	'09/3	'10/3*3	'11/3*3	'12/3*3	(監査中 Unaudited) '13/3*3
¥ 225,765	¥ 252,399	¥ 314,004	¥ 314,718	¥ 240,030	¥ 203,294	¥ 302,289	¥ 284,348	¥ 263,522
412,576	486,054	539,065	603,326	552,974	481,529	649,885	672,428	693,859
84,059	79,011	90,882	92,937	80,763	86,713	—	—	—
174,792	229,240	266,436	297,515	307,121	265,226	322,287	293,066	299,968
171,644	186,232	198,310	200,378	222,202	211,546	250,806	264,134	262,580
170,707	233,101	234,546	237,592	235,590	267,464	410,614	380,518	378,595
56,772	90,569	146,783	150,073	149,543	105,143	46,554	53,390	53,968
1,296,315	1,556,606	1,790,026	1,896,539	1,788,223	1,620,915	1,982,435	1,947,884	1,952,492
5,212	9,994	13,483	10,559	(15,334)	1,328	20,627	9,349	(6,391)
14,992	17,918	23,596	4,518	(30,337)	(247)	11,130	6,155	(3,232)
11,545	9,826	13,085	11,430	1,629	3,579	—	—	—
18,742	21,704	3,457	6,290	(996)	6,304	26,138	10,968	11,703
14,828	16,578	23,251	20,914	24,429	29,264	23,302	26,495	26,272
34,440	38,286	56,231	46,464	32,350	29,889	28,654	20,918	30,857
5,705	5,762	8,012	3,688	(7,891)	6,714	4,128	7,720	7,963
(282)	722	(1,492)	(1,466)	(1,736)	(25,376)	(26,022)	(20,917)	(22,156)
105,182	120,790	139,623	102,397	2,114	51,455	87,957	60,688	45,016
64,452	90,665	93,860	63,083	(59,164)	14,723	24,434	5,587	(51,076)
1,648,796	2,178,377	2,324,906	2,358,929	2,022,553	2,383,906	2,367,314	2,336,953	2,472,091
694,588	946,554	995,895	1,003,155	838,136	1,013,460	1,098,344	1,102,086	1,108,817
530,582	666,878	707,168	805,547	668,100	867,606	798,196	842,717	870,027
569,601	719,760	1,030,521	1,006,046	775,628	821,436	758,886	720,901	747,482
470.7	578.6	641.0	673.9	795.4	997.9	1,040.3	1,053.0	1,060.6
0.7	0.6	0.6	0.7	1.0	1.2	1.4	1.5	1.4
(3.0)	(2.2)	(3.9)	(2.8)	(2.7)	(5.0)	(6.3)	(4.7)	(5.4)
38.94	54.80	56.82	38.20	(35.84)	8.92	14.86	3.42	(31.25)
344.58	435.51	479.87	465.21	329.74	348.52	319.61	297.45	303.74
8.00	10.00	12.00	12.00	9.00	6.00	9.00	9.00	6.00
20.5	18.2	21.1	31.4	—	67.3	60.6	263.3	—
159,819	122,783	142,917	156,578	78,428	132,872	176,228	124,491	171,595
(117,953)	(180,679)	(164,239)	(182,679)	(206,237)	(269,402)	(155,987)	(123,975)	(165,772)
(31,204)	70,581	35,558	7,090	112,539	168,709	17,985	2,054	(36,009)
125.8	124.9	159.8	142.5	134.1	103.2	98.7	155.1	116.1
88.2	104.9	113.9	125.0	140.7	116.1	147.0	114.9	115.5
78.2	91.9	97.7	105.4	131.1	117.3	138.1	122.3	125.0
5.0	5.8	5.2	3.3	(3.3)	0.9	1.2	0.3	(2.6)
34.5	33.0	34.1	32.6	26.9	24.1	22.1	20.8	20.1
12.0	14.1	12.4	8.1	(9.0)	2.6	4.5	1.1	(10.4)
4.0	4.7	4.2	2.7	(2.7)	0.7	1.0	0.2	(2.1)
20,195	24,160	24,691	25,588	26,902	27,828	29,382	29,839	30,396
104	105	105	116	126	143	146	145	162

\*3 2011年3月期から全社共通研究費の配賦方法等を見直している。また一部の連結子会社を「その他部門」からセグメントを変更している(2010年3月期は組替後を掲載)。

\*3 From FY2010, we have revised our method of allocation of R&D expenses for company-wide projects, etc. Certain consolidated subsidiaries, formerly categorized under the Others segment, have been recategorized. (FY2009 figures have been recalculated using the revised method for purposes of comparison.)

## 連結貸借対照表 Consolidated Balance Sheets

		'04/3	'05/3
<b>資産の部</b>	<b>Assets</b>		
流動資産	Current assets		
現金及び現金同等物	Cash and cash equivalents	¥ 44,395	¥ 55,242
短期投資	Short-term investments	169	285
有価証券	Marketable securities	91	31
受取手形及び売掛金 (貸倒引当金控除後)	Accounts receivable, less allowance for doubtful accounts	337,093	363,197
たな卸資産	Inventories	210,369	234,574
繰延税金資産	Deferred tax assets	22,041	26,549
その他	Other	14,167	14,710
流動資産合計	Total current assets	628,325	694,588
投資その他の資産	Investments and other non-current assets	373,109	377,923
有形固定資産	Property, plant and equipment, less accumulated depreciation	481,904	515,866
その他	Other assets		
繰延税金資産	Deferred tax assets	19,014	19,347
その他	Other	46,939	41,072
資産合計	Total assets	1,549,291	1,648,796
<b>負債の部</b>	<b>Liabilities</b>		
流動負債	Current liabilities		
短期借入金	Short-term debt	140,086	120,161
1年内返済長期借入金・社債	Long-term debt due within one year	63,948	43,460
買掛金	Accounts payable	254,995	274,876
未払費用	Accrued expenses	23,430	24,008
未払法人税等	Income taxes and enterprise tax payable	16,765	24,637
その他	Other	33,816	43,440
流動負債合計	Total current liabilities	533,040	530,582
長期借入金・社債	Long-term debt due after one year	281,262	307,035
退職給付引当金	Retirement benefits	60,170	46,909
繰延税金負債	Deferred tax liabilities	40,572	58,246
その他固定負債	Other liabilities	28,093	29,155
少数株主持分	Minority interests in consolidated subsidiaries	100,032	107,268
<b>資本の部／純資産の部</b>	<b>Equity</b>		
資本金	Common stock	89,699	89,699
資本準備金	Capital surplus	21,413	23,730
土地再評価差額金	Revaluation reserve for land	3,982	3,811
利益剰余金	Retained earnings	321,990	374,168
その他有価証券評価差額金	Unrealized gains on investment securities	88,043	96,111
為替換算調整勘定	Foreign currency translation adjustments	(18,229)	(16,743)
繰延ヘッジ損益	Deferred losses on derivatives under hedge accounting	—	—
自己株式	Treasury stock, at cost	(776)	(1,175)
合計	Total	—	—
少数株主持分	Minority interests	—	—
資本合計／純資産合計*	Shareholders' equity/Net assets*	506,122	569,601
負債、少数株主持分及び資本合計	Total liabilities and shareholders' equity	¥1,549,291	¥1,648,796

\* 2006年5月1日より、「貸借対照表の純資産の部の表示に関する会計基準」(企業会計基準第5号)および「貸借対照表の純資産の部の表示に関する会計基準等の適用指針」(企業会計基準適用指針第8号)に基づき、少数株主持分を含む「純資産」ならびに「1株当たり純資産」を記載している。

\* As of May 1, 2006, the Companies adopted ASBJ statement No.5, Accounting Standard for Presentation of Net Assets in the Balance Sheet, and ASBJ Guidance No.8, Implementation Guidance on Accounting Standard for Presentation of Net Assets in the Balance Sheet, which require the Companies to divide the balance sheet into sections on assets, liabilities and net assets and certain accounts, such as minority interests and net assets per share, are reclassified to net assets.

(百万円 Millions of yen)

(監査中 Unaudited)  
'13/3

'06/3	'07/3	'08/3	'09/3	'10/3	'11/3	'12/3	(監査中 Unaudited) '13/3
¥ 110,972	¥ 125,990	¥ 107,408	¥ 85,802	¥ 120,660	¥ 151,422	¥ 147,051	¥ 126,949
2,273	4,191	1,832	4,517	3,179	1,054	776	6,816
—	2,006	1,996	7,030	10,251	27,344	22,995	27,631
478,386	479,215	502,592	348,840	450,148	480,629	409,673	404,340
294,820	327,747	338,159	335,715	355,667	358,146	382,392	410,469
31,478	36,198	33,392	34,659	49,462	53,053	51,012	45,976
28,625	20,548	17,776	21,573	24,093	26,696	88,187	86,636
946,554	995,895	1,003,155	838,136	1,013,460	1,098,344	1,102,086	1,108,817
600,404	651,855	622,830	539,907	524,030	510,736	472,076	516,513
570,322	623,487	636,477	567,820	581,843	552,541	594,878	640,224
15,878	10,865	12,541	13,332	14,827	20,943	25,735	21,426
45,219	42,804	83,926	63,358	249,746	184,750	142,178	185,111
2,178,377	2,324,906	2,358,929	2,022,553	2,383,906	2,367,314	2,336,953	2,472,091
159,217	190,384	202,649	277,299	349,486	258,987	239,533	237,786
44,635	43,248	85,555	41,177	55,694	80,121	130,693	115,605
362,041	353,103	406,064	256,954	323,228	325,095	345,402	256,136
25,220	26,151	29,524	25,148	32,168	35,352	36,843	55,066
20,135	32,067	18,993	13,265	15,595	15,413	13,998	8,396
55,630	62,215	62,762	54,257	91,435	83,228	76,248	197,038
666,878	707,168	805,547	668,100	867,606	798,196	842,717	870,027
374,729	407,357	385,678	476,891	592,757	701,226	682,741	707,176
52,917	42,750	43,660	29,613	29,565	29,454	31,999	30,804
102,045	107,549	89,300	31,496	29,111	39,381	17,001	64,234
37,584	29,561	28,698	40,825	43,431	40,171	41,594	52,368
224,464	—	—	—	—	—	—	—
89,699	89,699	89,699	89,699	89,699	89,699	89,699	89,699
23,754	23,763	23,777	23,719	23,725	23,695	23,695	23,695
3,811	3,811	3,811	3,811	3,815	3,815	4,130	4,130
445,915	521,433	562,233	481,459	490,858	499,287	485,027	419,893
155,856	146,301	91,171	45,743	54,636	49,918	48,922	60,150
2,191	12,125	2,236	(95,627)	(84,611)	(135,152)	(157,158)	(93,023)
—	(2,301)	(2,143)	(1,684)	6	(42)	684	729
(1,466)	(2,293)	(2,674)	(2,754)	(2,760)	(8,747)	(8,764)	(8,773)
—	792,538	768,110	544,366	575,368	522,473	486,235	496,500
—	237,983	237,936	231,262	246,068	236,413	234,666	250,982
719,760	1,030,521	1,006,046	775,628	821,436	758,886	720,901	747,482
¥2,178,377	¥2,324,906	¥2,358,929	¥2,022,553	¥2,383,906	¥2,367,314	¥2,336,953	¥2,472,091

## 連結損益計算書 Consolidated Statements of Operations

		'04/3	'05/3
売上高	Net sales	¥1,158,402	¥1,296,315
売上原価	Cost of sales	850,188	933,892
販売費及び一般管理費	Selling, general and administrative expenses	241,594	257,241
営業利益	Operating income	66,620	105,182
その他損益	Other income (expenses)		
受取利息・配当金	Interest and dividend income	4,962	4,206
支払利息	Interest expenses	(7,808)	(7,197)
持分法による投資損益	Equity in (losses) earnings of affiliates	8,596	26,696
為替差損益	(Loss) gain on foreign currency transactions	—	5,820
段階取得に係る損益	Gain on step acquisitions	—	—
持分変動利益	Gain on change in equity by affiliate stock offering	—	—
固定資産売却損益	Gain (loss) on sale of property, plant and equipment	9,060	(397)
有価証券売却益	Net gain on sale of securities	3,138	1,718
貸倒引当金取崩損益	Reversal of (allowance for) doubtful receivables	720	2,417
事業譲渡益	Gain on business transfer	—	—
訴訟損失引当金戻入額	Reversal of provision for loss on litigation	—	—
退職給付信託設定益	Gain on contribution of securities to retirement benefit trust	—	—
子会社合併関連費用	Expenses for subsidiary merger	—	—
減損損失	Impairment loss on fixed assets	—	(2,515)
災害による損失	Loss on disaster	—	—
有価証券評価損	Loss on valuation of investment securities	—	—
事業構造改善費用	Restructuring charges	(4,486)	(3,436)
持分法による投資損失*1	Equity in losses of affiliates*1	—	—
環境対策費用	Environmental expenses	—	—
たな卸資産整理損失	Loss on disposal of inventories	(3,075)	(3,884)
訴訟関連損失	Loss on litigation	—	—
退職給付制度改定に伴う損失	Loss on reform of retirement benefits plan	—	—
賃貸借契約解消費用	Loss associated with lease contract cancellation	(2,451)	—
人事制度改訂に伴う補償金	Compensation for revision of personnel system	—	—
その他	Other, net	(2,967)	(6,950)
税金等調整前当期純利益(損失)	Income (loss) before income taxes	72,309	121,660
法人税等	Income taxes		
法人税、住民税及び事業税	Current	26,224	36,218
法人税等調整額	Deferred	4,744	7,384
合計	Total	30,968	43,602
少数株主損益	Minority interests	(7,023)	(13,606)
当期純利益(損失)	Net income (loss)	¥ 34,318	¥ 64,452

(注) 損益計算書の科目は当該年度のアニュアルレポートの開示に合わせている。

(Note) Items in Consolidated Statements of Operations are in accordance with disclosure policy as of each annual report.

\*1 特別損失

\*1 Extraordinary loss

(百万円 Millions of yen)

'06/3	'07/3	'08/3	'09/3	'10/3	'11/3	'12/3	(監査中 Unaudited) '13/3
¥1,556,606	¥1,790,026	¥1,896,539	¥1,788,223	¥1,620,915	¥1,982,435	¥1,947,884	¥1,952,492
1,138,536	1,338,142	1,454,416	1,412,613	1,192,341	1,409,520	1,418,464	1,449,549
297,280	312,261	339,726	373,496	377,119	484,958	468,732	457,927
120,790	139,623	102,397	2,114	51,455	87,957	60,688	45,016
5,698	7,137	9,250	9,599	7,102	6,697	7,654	7,556
(7,917)	(11,034)	(12,004)	(12,272)	(12,073)	(13,016)	(12,397)	(12,952)
26,815	23,607	11,161	(12,811)	(7,002)	10,824	1,986	5,436
5,746	6,319	(7,093)	(14,659)	(478)	(6,615)	(3,675)	6,757
—	—	—	—	—	—	—	1,538
14,273	—	28,767	—	—	—	—	—
2,368	—	4,734	989	1,074	—	1,442	—
8,276	31,079	6,719	858	9,507	—	9,837	—
—	—	—	—	—	—	—	—
4,516	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	1,054	—	—	—	—
—	—	—	14,772	—	—	—	—
(6,116)	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	(20,848)	—	(3,247)	(3,595)	(22,875)
—	—	—	—	—	(1,079)	—	—
—	—	—	(4,138)	—	—	—	(4,706)
(5,853)	(6,378)	(4,766)	(8,803)	(2,671)	(4,067)	(6,354)	(10,777)
—	—	—	—	—	—	(26,005)	—
—	—	—	—	—	—	(2,093)	—
(5,091)	(5,423)	(10,678)	—	—	—	—	—
—	(1,010)	—	—	—	—	—	(1,090)
—	(611)	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	(1,570)	—	—	—
(4,914)	(2,248)	(243)	(4,595)	(4,047)	(1,756)	(3,542)	(1,561)
158,591	181,061	128,244	(48,740)	41,297	75,698	23,946	12,342
42,750	51,772	29,993	26,768	25,518	31,209	27,814	17,734
8,775	14,144	14,140	(28,365)	(14,177)	3,637	(19,515)	35,012
51,525	65,916	44,133	(1,597)	11,341	34,846	8,299	52,746
(16,401)	(21,285)	(21,028)	(12,021)	(15,233)	(16,418)	(10,060)	(10,672)
¥ 90,665	¥ 93,860	¥ 63,083	¥ (59,164)	¥ 14,723	¥ 24,434	¥ 5,587	¥ (51,076)

## 連結キャッシュ・フロー計算書 Consolidated Statements of Cash Flows

<b>営業活動によるキャッシュ・フロー</b>	<b>Cash flows from operating activities</b>
税金等調整前当期純利益	Income (loss) before income taxes and minority interests
	Adjustments to reconcile income before income taxes and minority interests to net cash provided by operating activities —
減価償却費	Depreciation and amortization
減損損失	Impairment loss on fixed assets
持分法による投資損益	Equity in (earnings) losses of affiliates
引当金の増減	(Decrease) increase of provision for retirement benefits and others
受取利息及び受取配当金	Interest and dividend income
支払利息	Interest expenses
投資有価証券売却益	Gain on sale of securities
投資有価証券評価益	Loss on valuation of investment securities
事業構造改善費用	Restructuring charges
持分変動利益	Gain on change in interests in consolidated subsidiary
退職給付信託設定益	Gain on contribution of securities to retirement benefit trust
有形固定資産売却益	(Gain) loss on sale of property, plant and equipment
事業譲渡益	Gain on business transfer
売掛債権の増減	(Increase) decrease in notes and accounts receivable
たな卸資産の増減	(Increase) decrease in inventories
仕入債務の増減	Increase (decrease) in notes and accounts payable
その他の増減	Other, net
小計	Subtotal
利息及び配当金の受取額	Interest and dividends received
利息の支払額	Interest paid
法人税等の支払額	Income taxes paid
<b>営業活動によるキャッシュ・フロー</b>	<b>Net cash provided by operating activities</b>
<b>投資活動によるキャッシュ・フロー</b>	<b>Cash flows from investing activities</b>
投資有価証券の取得による支出	Acquisition of securities
投資有価証券の売却による収入	Proceeds from sale of securities
出資金の取得による支出	Acquisition of investments
固定資産の取得による支出	Acquisition of property, plant and equipment
固定資産の売却による収入	Proceeds from sale of property, plant and equipment
貸付けによる支出	Advance of loans receivable
貸付金の回収による収入	Collection of loans receivable
事業譲渡による収入	Proceeds from sale of business
連結範囲変更を伴う子会社株式取得による支出	Acquisition of shares of newly consolidated subsidiaries
連結範囲変更を伴う子会社株式の売却による収入	Proceeds from sales of subsidiaries' shares resulting in changes in consolidation
その他の増減	Other, net
<b>投資活動によるキャッシュ・フロー</b>	<b>Net cash used in investing activities</b>
<b>財務活動によるキャッシュ・フロー</b>	<b>Cash flows from financing activities</b>
短期借入金の増減	Increase (decrease) in other short-term debt
コマーシャル・ペーパーの増減	(Decrease) increase in commercial paper
長期借入金・社債の増減	Increase (decrease) in long-term debt
ファイナンス・リース債務の返済による支出	Repayment of finance lease obligations
配当金の支払額	Dividends paid
少数株主への配当金の支払額	Distributions to minority shareholders
少数株主からの払込みによる収入	Capital contributions from minority shareholders
自己株式の取得による支出	Purchase of treasury stocks and other, net
<b>財務活動によるキャッシュ・フロー</b>	<b>Net cash provided by (used in) financing activities</b>
現金及び現金同等物に係る換算差額	Effect of exchange rate changes on cash and cash equivalents
現金及び現金同等物の増減額	Net increase (decrease) in cash and cash equivalents
合併に伴う現金及び現金同等物の増加額	Increase in cash due to merger of consolidated subsidiaries
新規連結(連結除外)に伴う現金及び現金同等物の増減額	Increase (decrease) in cash resulting from changes in the number of consolidated subsidiaries
連結の範囲の変更に伴う現金及び現金同等物の増加額	Increase (decrease) in cash resulting from change of scope of consolidation
連結子会社の決算期変更による現金及び現金同等物の増減額	Increase (decrease) in cash resulting from fiscal year change of subsidiaries
現金及び現金同等物の期首残高	Cash and cash equivalents at beginning of year
現金及び現金同等物の期末残高	Cash and cash equivalents at end of year

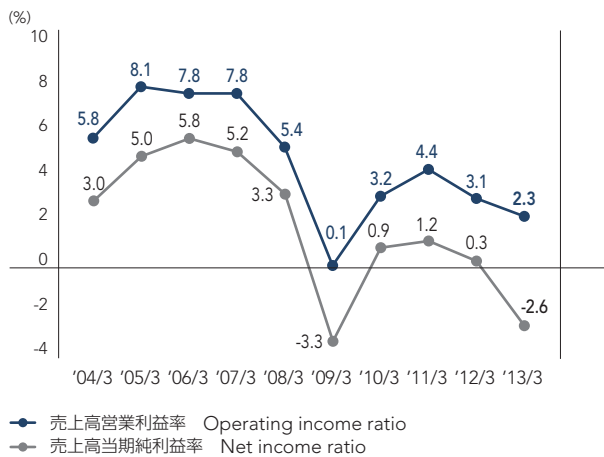


(百万円 Millions of yen)

'06/3	'07/3	'08/3	'09/3	'10/3	'11/3	'12/3	(監査中 Unaudited) '13/3
¥158,591	¥181,061	¥128,244	¥ (48,740)	¥ 41,297	¥ 75,698	¥ 23,946	¥ 12,342
104,906	113,870	124,980	140,707	116,110	147,009	114,890	115,483
—	—	—	20,848	—	3,247	3,595	22,875
(9,597)	(2,969)	(1,793)	15,495	11,501	(1,639)	30,444	(1,225)
2,405	(2,209)	(5,305)	6,270	(3,404)	5,211	1,975	2,927
(5,698)	(7,137)	(9,250)	(9,599)	(7,102)	(6,697)	(7,654)	(7,556)
7,917	11,034	12,004	12,272	12,073	13,016	12,397	12,952
(8,276)	(31,079)	(6,719)	(858)	(9,507)	—	(9,837)	—
—	—	—	4,138	—	—	—	4,706
3,547	1,986	4,030	6,539	1,206	3,044	3,537	9,075
(14,273)	—	(28,767)	—	—	—	—	—
—	—	—	(14,772)	—	—	—	—
(2,368)	(299)	(4,734)	(989)	(1,074)	—	(1,442)	—
(4,516)	—	—	—	—	—	—	—
(39,548)	(5,714)	(15,463)	110,404	(69,706)	(37,603)	(7,810)	41,722
(37,209)	(30,308)	(10,555)	(16,907)	(4,212)	(9,397)	(30,616)	(6,309)
39,545	(6,953)	21,362	(106,095)	60,409	23,513	8,595	2,073
(20,401)	(35,244)	1,147	(6,797)	12,812	(1,645)	19,157	(8,845)
175,025	186,039	209,181	111,916	160,403	213,757	161,177	200,220
5,782	6,967	9,523	8,562	5,407	6,069	7,066	6,773
(7,728)	(10,722)	(11,848)	(12,037)	(12,103)	(12,900)	(12,237)	(13,012)
(50,296)	(39,367)	(50,278)	(30,013)	(20,835)	(30,698)	(31,515)	(22,386)
122,783	142,917	156,578	78,428	132,872	176,228	124,491	171,595
(30,384)	(10,188)	(27,659)	(19,102)	(15,801)	(82,999)	(46,815)	(55,920)
12,024	44,557	15,469	3,621	61,639	27,676	57,586	47,758
(41,983)	(33,212)	(22,319)	(2,078)	(166)	(1,191)	—	—
(121,601)	(156,924)	(127,083)	(138,739)	(119,522)	(100,578)	(136,580)	(121,810)
13,367	571	7,166	3,317	1,389	2,182	3,043	1,284
(21,044)	(4,210)	(2,830)	(67,087)	(2,287)	—	—	—
23,915	5,628	2,611	4,542	2,263	—	—	—
1,786	—	—	—	—	—	—	—
—	—	(30,561)	(135)	(202,044)	(1,339)	—	(30,890)
—	—	—	—	—	—	287	—
(16,759)	(10,461)	2,527	9,424	5,127	262	(1,496)	(6,194)
(180,679)	(164,239)	(182,679)	(206,237)	(269,402)	(155,987)	(123,975)	(165,772)
(1,816)	37,108	(23,583)	49,485	119,111	(113,764)	(33,107)	(10,379)
40,000	(6,000)	38,000	35,000	(49,000)	26,000	16,000	(8,000)
57,831	29,983	22,745	53,635	108,099	134,350	43,318	5,066
—	—	—	—	(1,170)	(1,234)	(1,118)	(1,124)
(14,880)	(18,182)	(21,482)	(19,826)	(4,956)	(14,868)	(19,628)	(14,720)
(12,063)	(8,462)	(9,903)	(6,750)	(5,334)	(8,847)	(8,448)	(7,364)
1,789	1,476	1,622	1,064	1,959	2,347	5,054	524
(280)	(365)	(309)	(69)	0	(5,999)	(17)	(12)
70,581	35,558	7,090	112,539	168,709	17,985	2,054	(36,009)
1,002	781	252	(6,336)	1,224	(7,663)	(2,969)	8,926
13,687	15,017	(18,759)	(21,606)	33,403	30,563	(399)	(21,260)
42,121	—	98	—	—	—	—	—
(78)	1	79	—	1,455	—	(4,088)	—
—	—	—	—	—	386	—	—
—	—	—	—	—	—	(71)	1,158
55,242	110,972	125,990	107,408	85,802	120,660	151,609	147,051
¥110,972	¥125,990	¥107,408	¥ 85,802	¥120,660	¥151,609	¥147,051	¥126,949

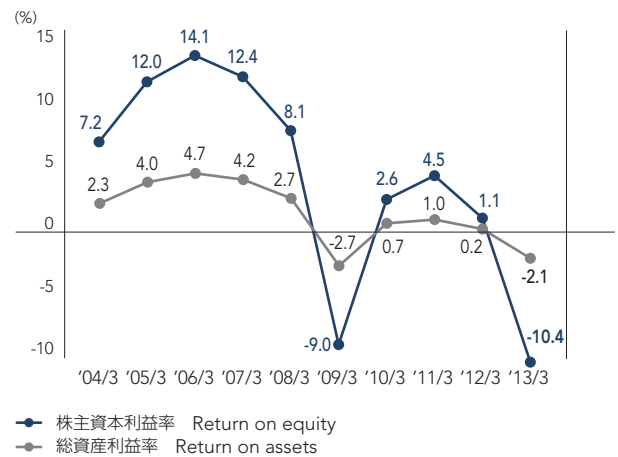
### 売上高営業利益率と売上高当期純利益率

#### Operating Income Ratio and Net Income Ratio



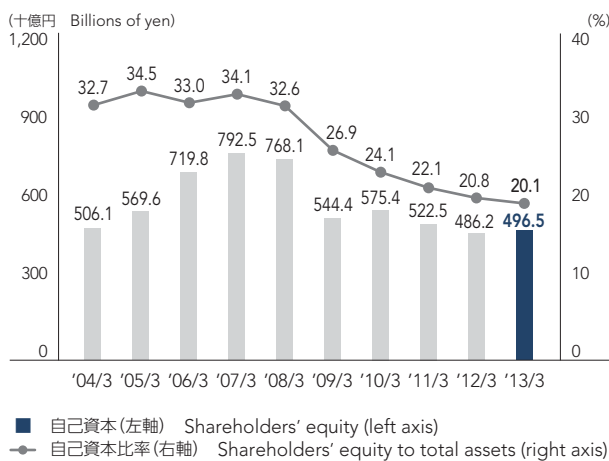
### 株主資本利益率と総資産利益率

#### Return on Equity and Return on Assets



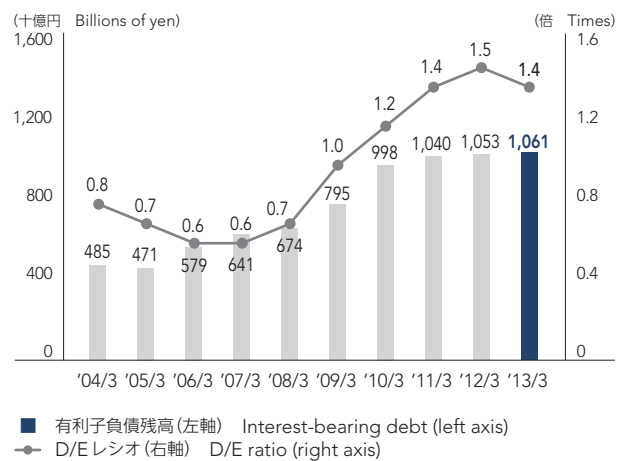
### 自己資本と自己資本比率

#### Shareholders' Equity and Shareholders' Equity to Total Assets



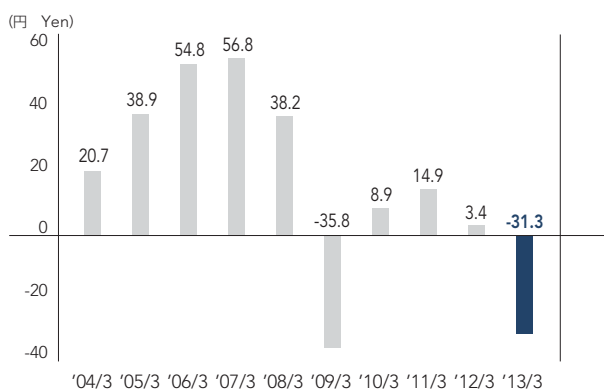
### 有利子負債残高とD/Eレシオ

#### Interest-bearing Debt and D/E Ratio



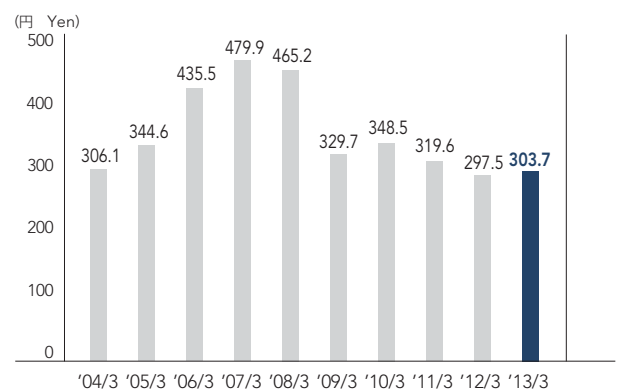
### 1株当たり当期純利益(損失)

#### Net Income (Loss) per Share



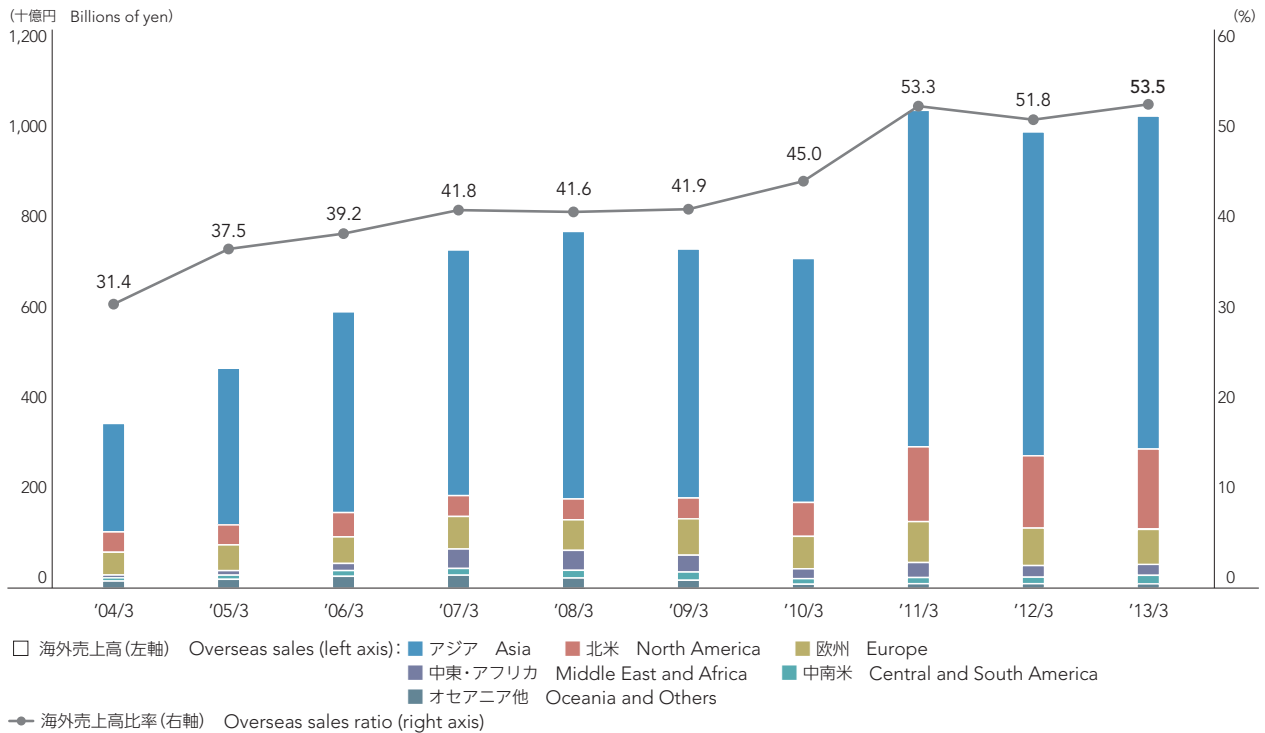
### 1株当たり純資産額

#### Shareholders' Equity per Share



海外売上高と海外売上高比率

Overseas Sales and Overseas Sales Ratio



海外売上高の地域別内訳

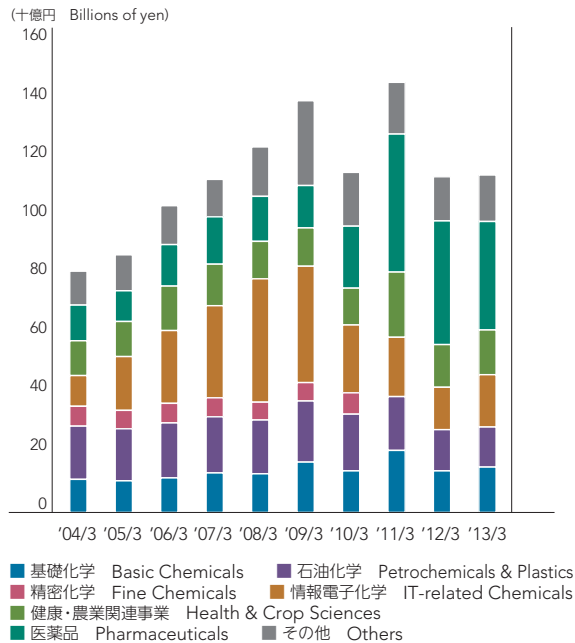
Overseas Sales by Geographical Segment

		(十億円 Billions of yen)				
		'04/3	'05/3	'06/3	'07/3	'08/3
アジア	Asia	¥239.9	¥346.4	¥444.0	¥543.3	¥591.7
北米	North America	44.9	44.3	53.8	46.1	46.1
欧州	Europe	50.4	56.9	58.7	72.0	67.6
中東・アフリカ	Middle East and Africa	6.2	10.0	15.8	43.0	44.1
中南米	Central and South America	7.2	9.2	12.7	14.9	17.1
オセアニア他	Oceania and Others	15.5	19.4	26.0	28.5	22.2
合計	Total	¥364.1	¥486.2	¥611.0	¥747.8	¥788.8

		(十億円 Billions of yen)				
		'09/3	'10/3	'11/3	'12/3	(監査中 Unaudited) '13/3
アジア	Asia	¥550.5	¥539.5	¥ 744.3	¥ 716.3	¥ 736.4
北米	North America	46.1	75.0	165.4	159.9	176.3
欧州	Europe	80.4	71.8	90.5	82.9	78.8
中東・アフリカ	Middle East and Africa	37.3	21.8	33.2	25.7	24.2
中南米	Central and South America	18.2	12.3	13.6	14.4	18.8
オセアニア他	Oceania and Others	17.3	8.5	9.7	9.7	9.4
合計	Total	¥749.8	¥728.9	¥1,056.7	¥1,009.0	¥1,043.8

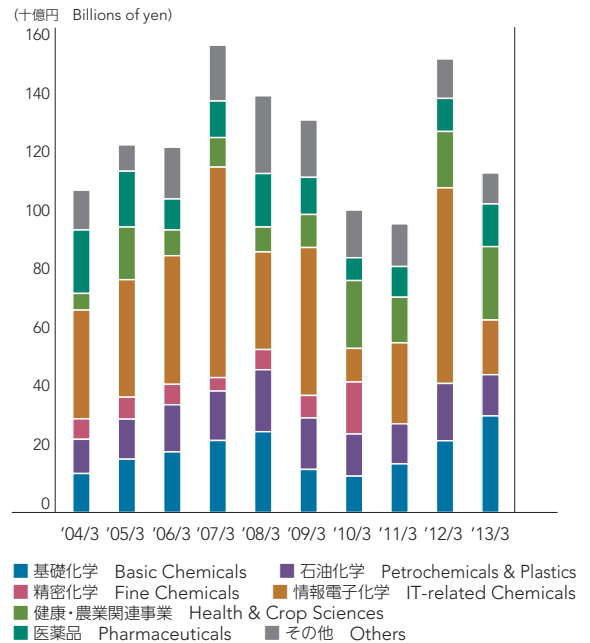
減価償却費\*

Depreciation and Amortization Expenses\*



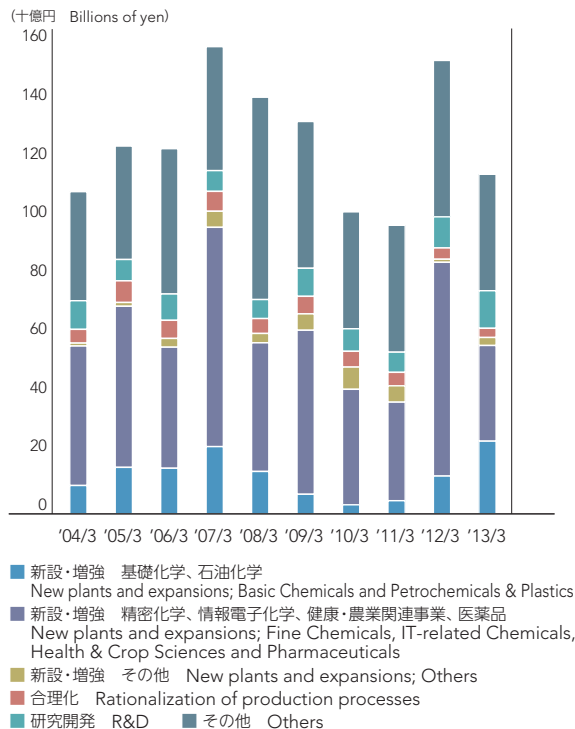
設備投資額\*

Capital Expenditures\*



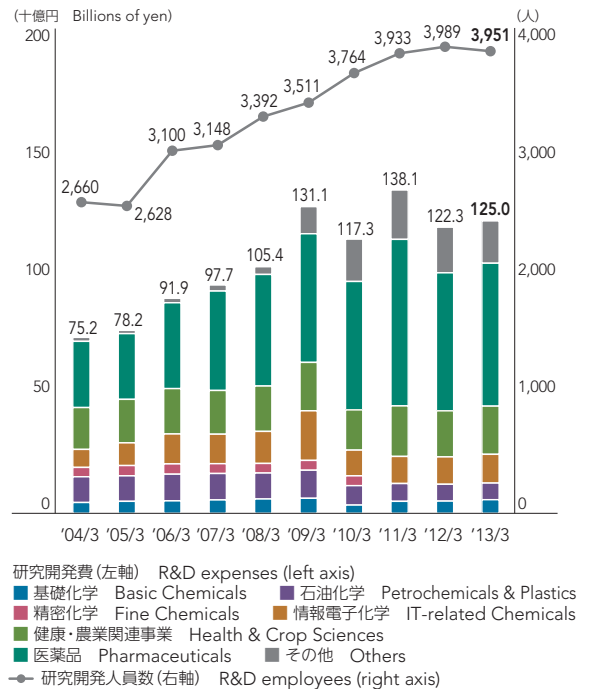
設備投資額の内訳\*

Breakdown of Capital Expenditures\*



研究開発費と研究開発人員数\*

R&D Expenses and R&D Employees\*



\* 2011年3月期から全社共通研究費の配賦方法等を見直している。また一部の連結子会社を「その他部門」からセグメントを変更している(2010年3月期は組替後を掲載)。また2012年3月期から「精密化学部門」を廃止・再編し、同セグメントの事業を「基礎化学部門」と「農業化学部門」に移管、また「農業化学部門」を「健康・農業関連事業部門」に改称(2011年3月期は組替後を掲載)。

\* From FY2010, we have revised our method of allocation of R&D expenses for company-wide projects, etc. Certain consolidated subsidiaries, formerly categorized under the Others sector, have been recategorized. (FY2009 figures have been recalculated using the revised method for purposes of comparison.) As of FY2011, Fine Chemicals segment was eliminated and reorganized. The businesses in this segment were transferred to Basic Chemicals segment or Agricultural Chemicals segment. Following this change Agricultural Chemicals segment have changed its name to "Health & Crop Sciences" segment. (The amounts for FY2010 have been reclassified by revised segments.)

減価償却費\*

Depreciation and Amortization Expenses\*

		(十億円 Billions of yen)					(監査中 Unaudited)
		'08/3	'09/3	'10/3	'11/3	'12/3	'13/3
基礎化学	Basic Chemicals	¥ 13.2	¥ 17.2	¥ 14.2	¥ 21.2	¥ 14.2	¥ 15.5
石油化学	Petrochemicals & Plastics	18.4	20.9	19.4	18.4	14.1	13.7
精密化学	Fine Chemicals	6.1	6.3	7.3	—	—	—
情報電子化学	IT-related Chemicals	42.2	39.8	23.2	20.3	14.5	17.9
健康・農業関連事業	Health & Crop Sciences	12.8	13.1	12.6	22.3	14.6	15.3
医薬品	Pharmaceuticals	15.4	14.5	21.2	47.2	42.3	37.1
その他	Others	16.9	29.0	18.4	17.7	15.1	15.9
合計	Total	¥125.0	¥140.7	¥116.1	¥147.0	¥114.9	¥115.5

設備投資額\*

Capital Expenditures\*

		(十億円 Billions of yen)					(監査中 Unaudited)
		'08/3	'09/3	'10/3	'11/3	'12/3	'13/3
基礎化学	Basic Chemicals	¥ 27.6	¥ 14.7	¥ 12.4	¥16.6	¥ 24.5	¥ 33.0
石油化学	Petrochemicals & Plastics	21.2	17.6	14.4	13.7	19.6	14.1
精密化学	Fine Chemicals	6.9	7.7	17.8	—	—	—
情報電子化学	IT-related Chemicals	33.4	50.6	11.5	27.7	66.9	18.7
健康・農業関連事業	Health & Crop Sciences	8.5	11.3	23.2	15.6	19.3	25.1
医薬品	Pharmaceuticals	18.3	12.7	7.8	10.5	11.3	14.6
その他	Others	26.6	19.6	16.3	14.6	13.5	10.6
合計	Total	¥142.5	¥134.1	¥103.2	¥98.7	¥155.1	¥116.1

研究開発費\*

R&D Expenses\*

		(十億円 Billions of yen)					(監査中 Unaudited)
		'08/3	'09/3	'10/3	'11/3	'12/3	'13/3
基礎化学	Basic Chemicals	¥ 6.1	¥ 6.4	¥ 3.5	¥ 5.1	¥ 5.2	¥ 5.8
石油化学	Petrochemicals & Plastics	11.1	12.0	8.3	7.6	7.2	7.1
精密化学	Fine Chemicals	4.1	4.2	4.2	—	—	—
情報電子化学	IT-related Chemicals	13.7	21.2	11.0	11.6	11.7	12.3
健康・農業関連事業	Health & Crop Sciences	19.4	20.7	17.2	21.6	19.7	20.6
医薬品	Pharmaceuticals	47.8	55.0	54.9	71.2	59.0	61.1
その他	Others	3.2	11.6	18.1	21.1	19.5	18.1
合計	Total	¥105.4	¥131.1	¥117.3	¥138.1	¥122.3	¥125.0

\* 2011年3月期から全社共通研究費の配賦方法等を見直している。また一部の連結子会社を「その他部門」からセグメントを変更している(2010年3月期は組替後を掲載)。また2012年3月期から「精密化学部門」を廃止・再編し、同セグメントの事業を「基礎化学部門」と「農業化学部門」に移管、また「農業化学部門」を「健康・農業関連事業部門」に改称(2011年3月期は組替後を掲載)。

\* From FY2010, we have revised our method of allocation of R&D expenses for company-wide projects, etc. Certain consolidated subsidiaries, formerly categorized under the Others sector, have been recategorized. (FY2009 figures have been recalculated using the revised method for purposes of comparison.) As of FY2011, Fine Chemicals segment was eliminated and reorganized. The businesses in this segment were transferred to Basic Chemicals segment or Agricultural Chemicals segment. Following this change Agricultural Chemicals segment have changed its name to "Health & Crop Sciences" segment. (The amounts for FY2010 have been reclassified by revised segments.)

# 5 基礎化学部門 Basic Chemicals

## 最近のトピックス

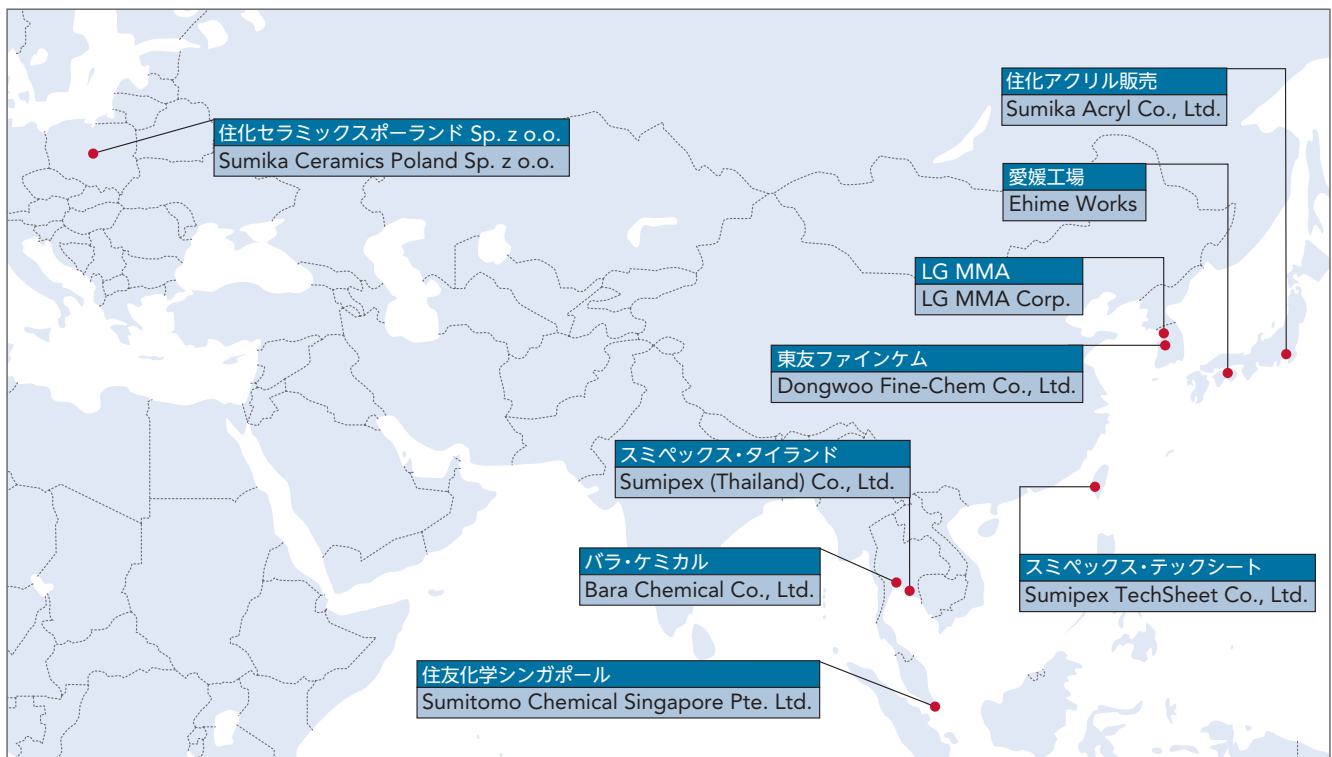
- 2002** タイでMMA樹脂シートの製造、販売を行うスミペックス・タイランドが営業を開始。  
Sumipex (Thailand) Co., Ltd. began operations for production and sales of MMA cast sheets.
- 2003** カプロラクタムの画期的新製法を用いた新工場が愛媛で操業開始。  
The new caprolactam plant employing an innovative manufacturing process began commercial operation at Ehime Works.
- 2005** シンガポールのMMAモノマーの第Ⅱ期能力増強が完成。  
Completed the 2nd capacity expansion for MMA monomer in Singapore.
- 2007** 韓国LG MMA社のMMAモノマー第Ⅲ期能力増強が完成。  
Korea's LG MMA, a joint venture with LG Corp. and Nippon Shokubai, completed the 3rd capacity expansion for MMA monomer.
- 2008** シンガポールの第Ⅲ期MMAモノマー、第Ⅱ期ポリマー増設が完成。  
Completed the 3rd capacity expansion for MMA monomer and the 2nd capacity expansion for MMA polymer in Singapore.  
  
メタクリルシートの国内直販体制確立のため、販売会社を設立。  
Established a wholly-owned subsidiary for direct sales of PMMA sheet to domestic end-users.

## Topics

- 2009** 台湾におけるキャストシート製造・販売新会社が営業開始。  
Sumipex TechSheet Co., Ltd., a wholly-owned subsidiary in Taiwan, commenced its operation for manufacture and sale of PMMA cast sheet.  
  
チタン酸アルミニウム製のすす除去フィルター (DPF) を独自に開発。  
Developed a proprietary aluminum titanate diesel particulate filter (DPF).
- 2010** エッジライト型LED照明器具を販売開始。  
Started sales of LED lighting equipment in edge lighting style。  
  
アルミナ製品の原料転換を完了。  
Completed conversion of raw material for alumina products。  
  
シンガポールの第Ⅲ期MMAポリマー増設を決定。  
Decided to pursue the 3rd capacity expansion for MMA polymer in Singapore.
- 2011** 高純度アルミナ製造設備増強を決定。  
Decided to expand capacity of high-purity alumina manufacturing facility。  
  
ポーランドにチタン酸アルミニウム製DPF製造プラント新設を決定。  
Decided to build a new plant to produce aluminum Titanate DPF in Poland.
- 2012** 韓国におけるリチウムイオン二次電池材料用高純度アルミナ製造設備の新設  
Building production facilities for high-purity alumina used for lithium-ion secondary batteries in Korea.

## グローバル展開

## Globalization



## 財務ハイライト

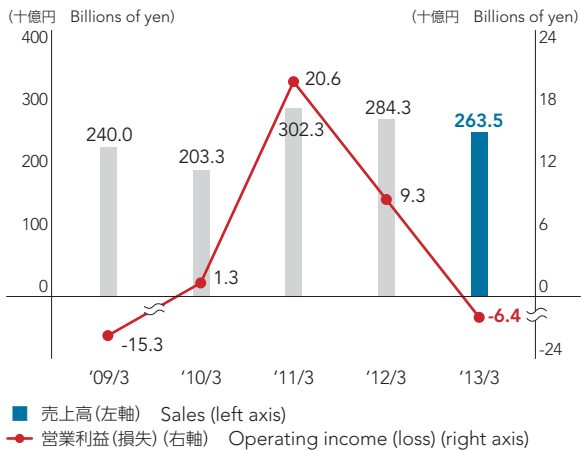
## Financial Highlights

\* 2011年3月期から全社共通研究費の配賦方法等を見直している(2010年3月期は組替後を掲載)。また、2012年3月期から「精密化学部門」を廃止・再編し、同セグメントの事業を「基礎化学部門」と「農業化学部門」に移管した(2011年3月期は組替後を掲載)。

\* From FY2010, we have revised our method of allocation of R&D expenses for company-wide projects, etc. (FY2009 figures have been recalculated using the revised method for purposes of comparison.) As of FY2011, Fine Chemicals segment was eliminated and reorganized. The businesses in this segment were transferred to Basic Chemicals segment or Agricultural Chemicals segment. (The amounts for FY2010 have been reclassified by revised segments.)

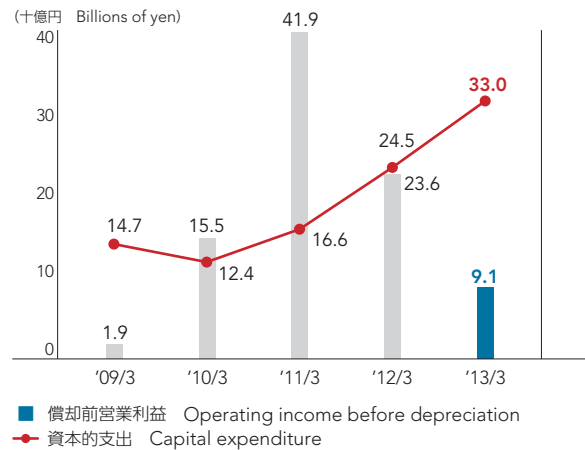
### 売上高と営業利益(損失)\*

#### Sales & Operating Income (Loss)\*



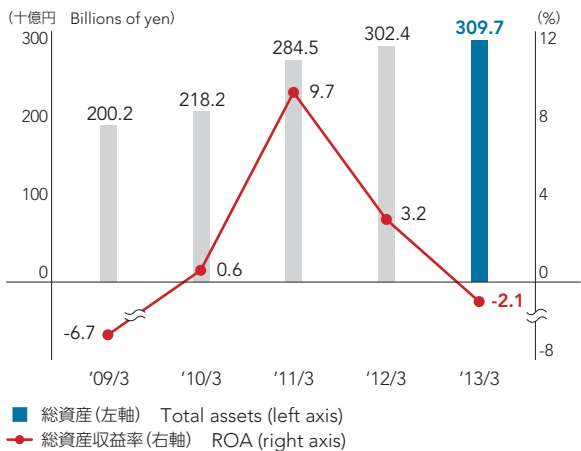
### 償却前営業利益と資本的支出\*

#### Operating Income before Depreciation & Capital Expenditure\*



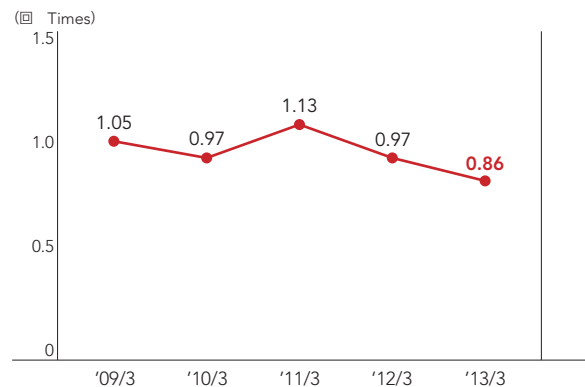
### 総資産と総資産収益率\*

#### Total Assets & ROA\*



### 総資産回転率

#### Asset Turnover



### 2013~2015年度 中期経営計画

#### Corporate Business Plan FY2013 – FY2015

#### 基本方針 Basic Policy

積極的な構造改革による事業基盤の拡大・強化

Expand and strengthen businesses through aggressive structural reform

#### Change and Innovation

1 環境・エネルギー分野(高純度アルミナ、エンジン排ガスセラミックフィルター(DPF等))の早期戦力化

2 研究開発をベースにした事業基盤強化

3 徹底した合理化によるコスト競争力強化

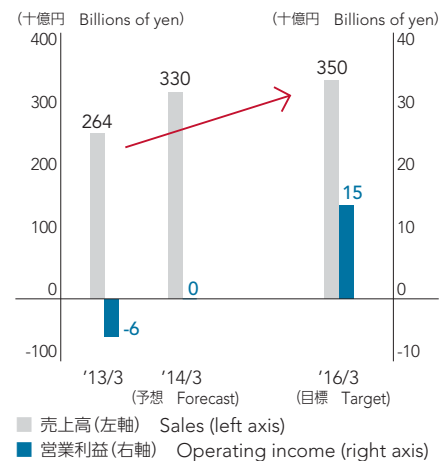
1 Quickly develop our environment- and energy-related businesses—including high-purity alumina and ceramic filters for diesel engine exhaust gas (diesel particulate filters (DPF))—into profitable businesses

2 Strengthen the foundations of the sector's businesses by stepping up R&D efforts

3 Enhance cost competitiveness via thorough rationalization

### 2015年度目標

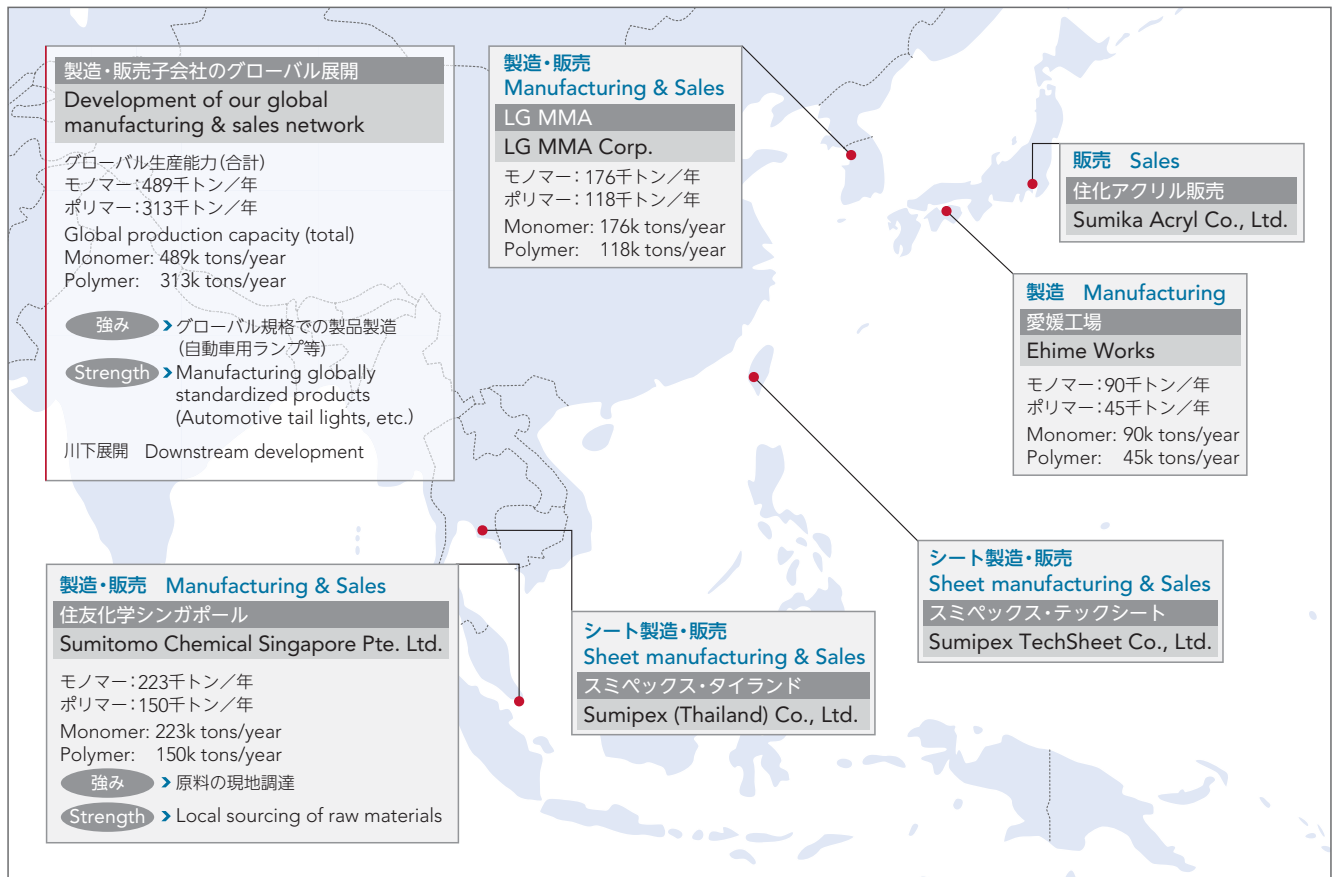
#### FY2015 Performance Target



▶ MMA

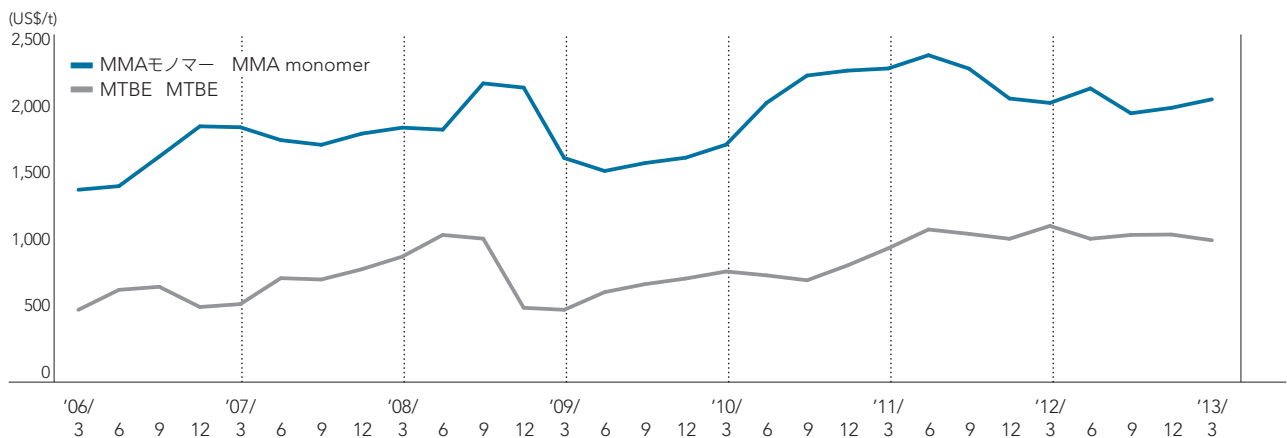
住友化学のMMAのグローバル展開

Development of our Global MMA Business



MMAモノマーおよびMTBE価格の推移

Price of MMA Monomer and MTBE



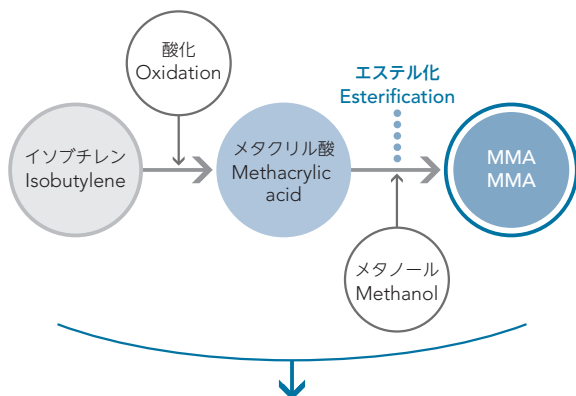
(出所) MMAモノマー: ICIS (www.icis.com) MTBE: Platts  
(Source) MMA monomer: ICIS (www.icis.com) MTBE: Platts



## 住友化学のMMA製造法

### Sumitomo Chemical's Manufacturing Process for MMA

#### ・イソブチレン直接酸化法 Isobutylene direct oxidation method

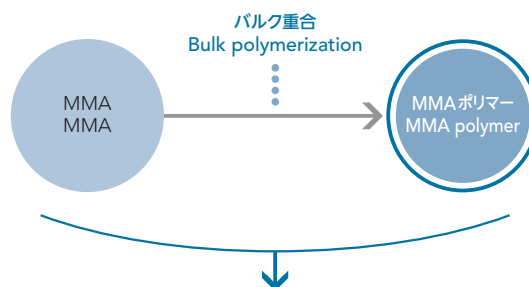


- 1 硫酸を使用せず、排水の環境負荷が低い
  - 2 反応熱の回収・有効利用により、エネルギー効率が高い
  - 3 独自開発触媒を使用し、高い収率を達成
- 1 We do not use sulfuric acid, lessening the environmental impact from waste water.
  - 2 Heat from reactions is recovered and used effectively for high energy-efficiency.
  - 3 We use a special catalyst developed in-house that achieves high yield.

## 住友化学のMMAポリマー製造法

### Sumitomo Chemical's Manufacturing Process for MMA Polymer

#### ・バルク重合法 Bulk polymerization method



- 1 世界最大級のプラント(1系列5万トン/年)を活かした世界一の生産効率を達成
  - 2 光学用途に最適な、高品質の製品を製造
  - 3 多くのグレードを製造可能であり、さまざまな需要に対応
- 1 Utilizing our world-scale plant (1 production line producing 50k tons/year), we achieve the most efficient production in the world.
  - 2 We manufacture products ideally suited for optical applications.
  - 3 We can manufacture many grades, enabling us to meet demand for a variety of applications.

## アジアの化学会社のMMA生産能力

### MMA Monomer/Polymer Production Capacity of Asian Chemical Companies

(2012年12月31日時点 As of December 31, 2012)

(1,000t/年 1,000t/yr)

会社名 Company	生産能力 Production capacity					
	MMAモノマー MMA monomer			MMAポリマー MMA polymer		
	現在 Current	計画 Plan	計 Total	現在 Current	計画 Plan	計 Total
住友化学 Sumitomo Chemical	489		489	313		313
三菱レイヨン Mitsubishi Rayon	577	98*	675	210	60*	270
ルーサイト Lucite	325		325	—	—	—
吉林化学 Jilin Chemical	200		200	—	—	—
旭化成ケミカルズ Asahi Kasei Chemicals	170		170	57		57
台湾プラスチック Formosa Plastics Corp.	98		98	—	—	—
クラレ Kuraray	63		63	49		49
奇美実業 Chi Mei Corporation	—	—	—	360		360
その他 Other	266		266	182		182
計 Total	2,188	98	2,286	1,171	60	1,231

\* 2013年1Q完成 Completed in Q1 2013

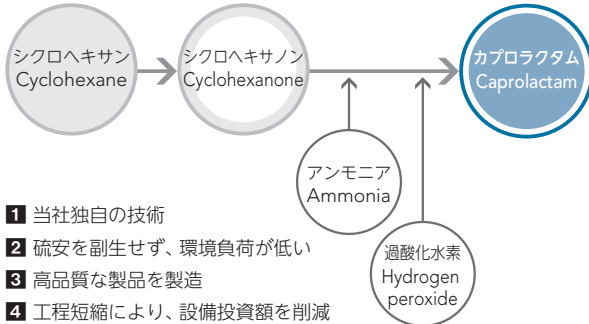
(出所) 当社推計 (Source) Sumitomo Chemical estimates

## ▶ カプロラクタム Caprolactam

住友化学のカプロラクタム製造法

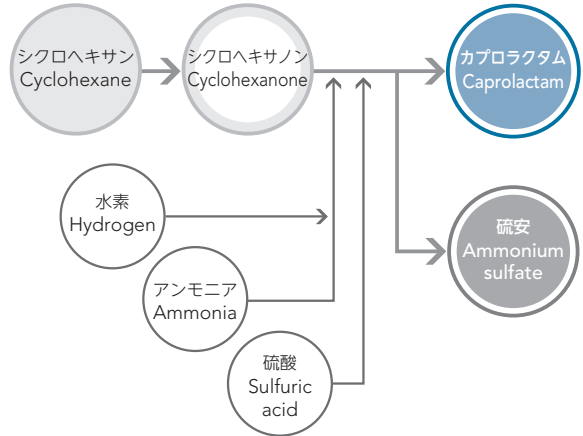
Sumitomo Chemical's Process for Caprolactam

### ■ 気相法 Gas phase method



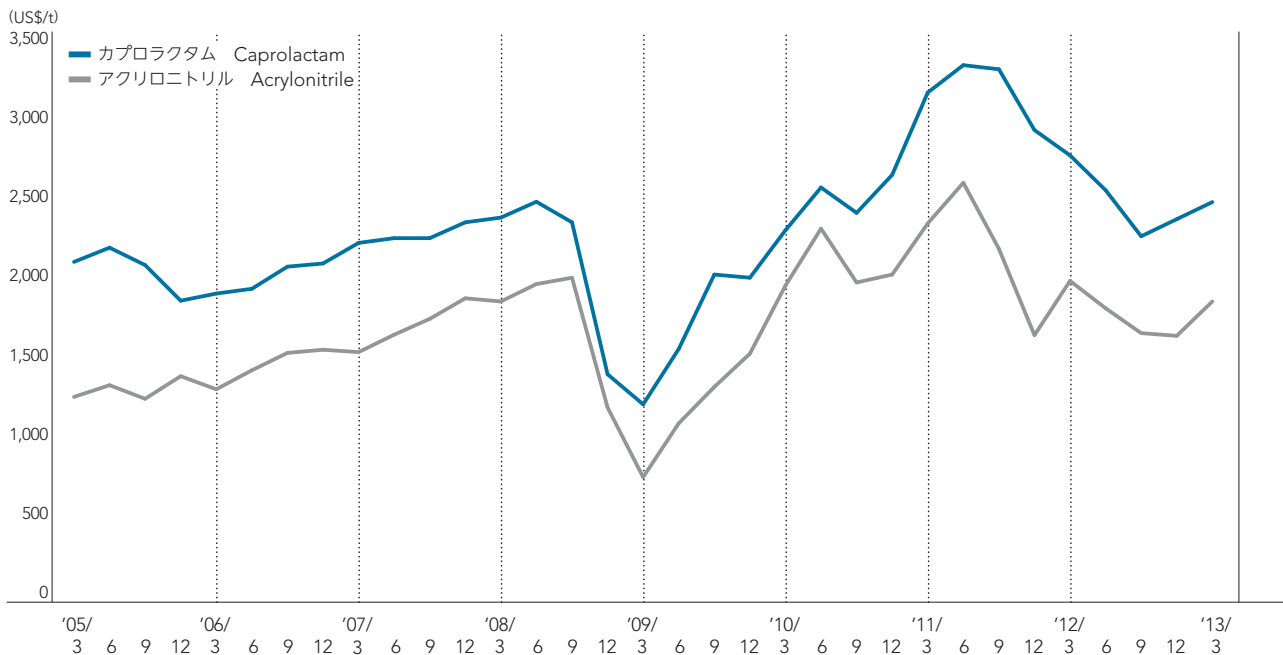
- 1 当社独自の技術
  - 2 硫安を副生せず、環境負荷が低い
  - 3 高品質な製品を製造
  - 4 工程短縮により、設備投資額を削減
- 1 Sumitomo Chemical's proprietary technology.
  - 2 No co-production of ammonium sulfate, lessens environmental impact.
  - 3 We manufacture very high-quality products.
  - 4 Shortened process reduces capital investment in facilities.

### ■ 液相法 Liquid phase method



## カプロラクタムおよびアクリロニトリル価格の推移

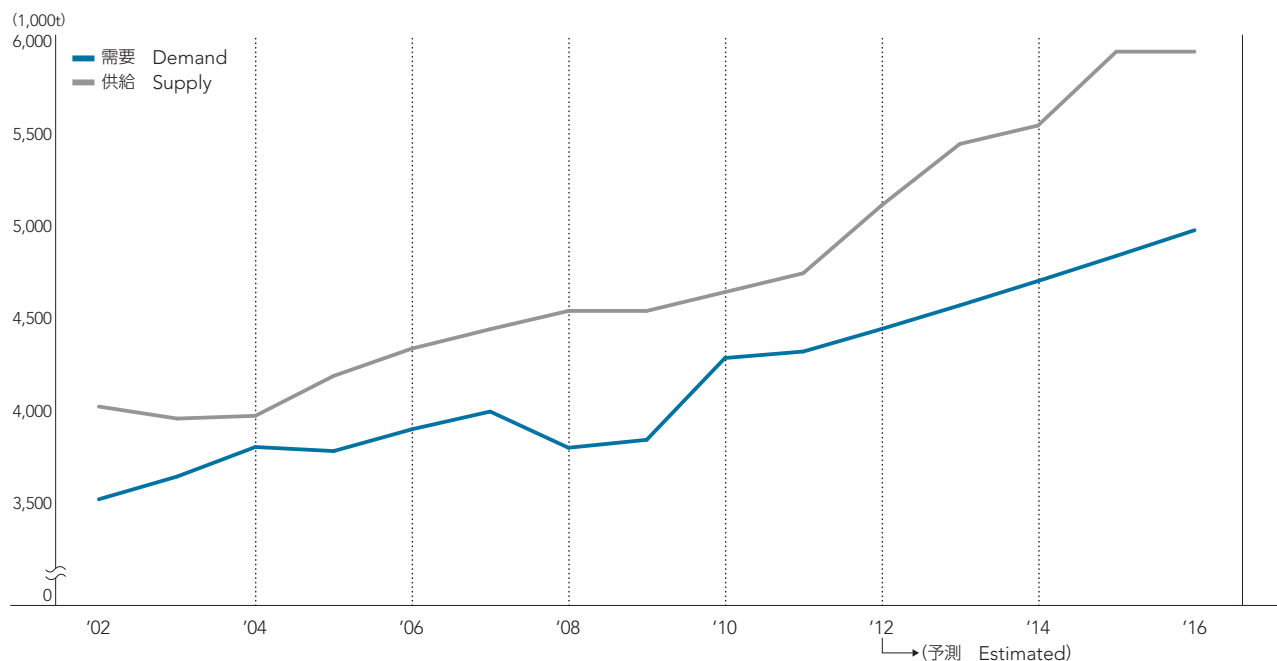
Price of Caprolactam and Acrylonitrile



(出所) カプロラクタム: Tecnon OrbiChem Ltd. アクリロニトリル: PCI Acrylonitrile Ltd.  
(Source) Caprolactam: Tecnon OrbiChem Ltd. Acrylonitrile: PCI Acrylonitrile Ltd.

## カプロラクタム需給予想

## Supply and Demand of Caprolactam



(出所) 当社推計 (Source) Sumitomo Chemical estimates

## アジアの化学会社のカプロラクタム生産能力

## Caprolactam Production Capacity of Asian Chemical Companies

(2012年12月31日時点 As of December 31, 2012)

(1,000t/年 1,000t/yr)

会社名 Company	生産能力 Production capacity		
	現在 Current	計画 Plan	計 Total
住友化学 Sumitomo Chemical	180		180
中国石油化学 China Petrochemical Development Corporation	400		400
南京帝斯曼 (南京DSM) DSM Nanjing Chemical Company	200	200*2	400
山東海力 Shandong Haili Chemical Industry	200	200*3	400
巴陵石化 China Petroleum & Chemical Corporation (Balin)	300		300
宇部興産 Ube Industries	340	-100*1	240
カプロ Capro Corporation	240		240
浙江巴陵恒逸石化 Zhejiang Hengyi Petrochemicals	200		200
山東方明 Shandong Fanming Chemical	100	100*4	200
石家庄 China Petroleum & Chemical Corporation (Shijiazhuang)	170		170
東レ Toray	100		100
計 Total	2,430	400	2,830

\*1 2014年堺工場停止 Ube Industries decided to close down caprolactam plant at Sakai Works by 2014.

\*2 2013年完成予定 To be completed in 2013.

\*3 2013年完成予定 To be completed in 2013.

\*4 2013年完成予定 To be completed in 2013.

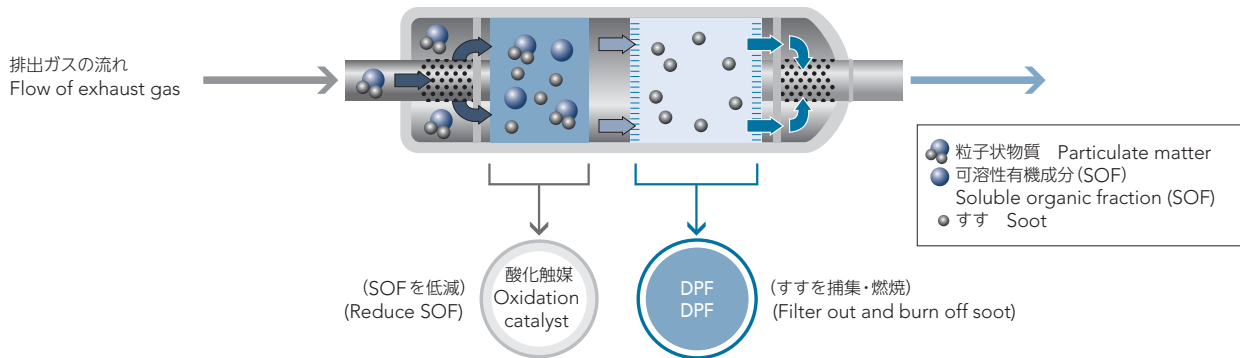
(出所) 当社推計 (Source) Sumitomo Chemical estimates

## ▶ 無機材料 Inorganic Materials

すす除去フィルター (DPF)

Diesel Particulate Filter (DPF)

### ▪ 連続再生式DPF Continuously Regenerating DPF



### ▪ 当社の(チタン酸アルミニウムDPF)の強み Advantages of our aluminum titanate DPF

#### 高いコスト競争力

- 1 自社アルミナ原料
- 2 理想的なシンプルプロセス (一体成形可能、製造プロセスの最適化)
- 3 環境に優しいプロセス (省エネルギー、リサイクル可能)

#### 高性能

- 1 特殊セル構造設計によるDPFにおける圧力損失の低減
- 2 最新のInline-自動検査装置の導入

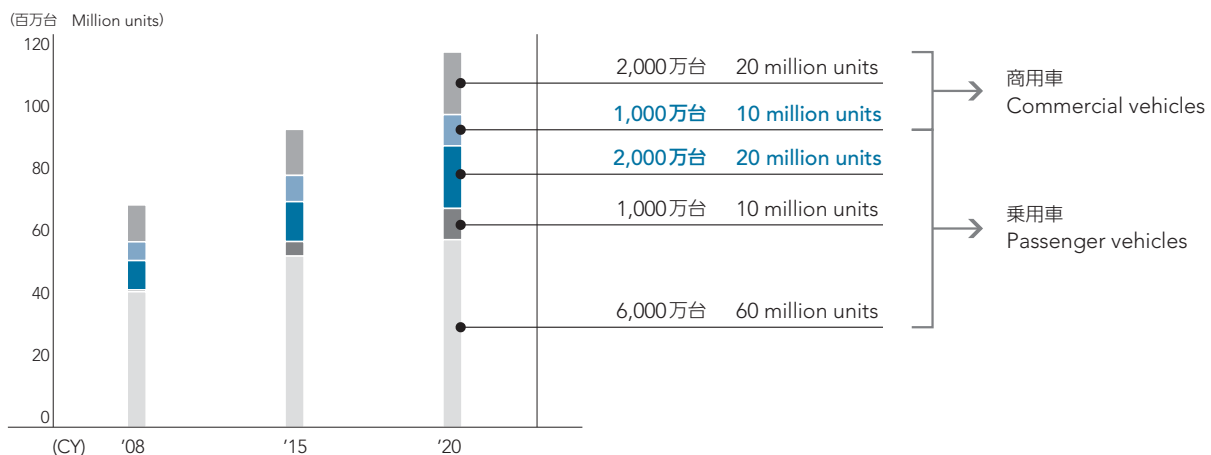
#### Cost advantage

- 1 Use of internally produced alumina
- 2 Simple and optimal of process (single-piece moldability, optimization of processing)
- 3 Ecological production process that allows recycling of defective products

#### Quality advantage

- 1 DPF reduces exhaust gas pressure by special cell structure
- 2 State of the art automatic Inline inspection system

### ▪ 世界の乗用車生産予測 Production forecast for passenger vehicles in World



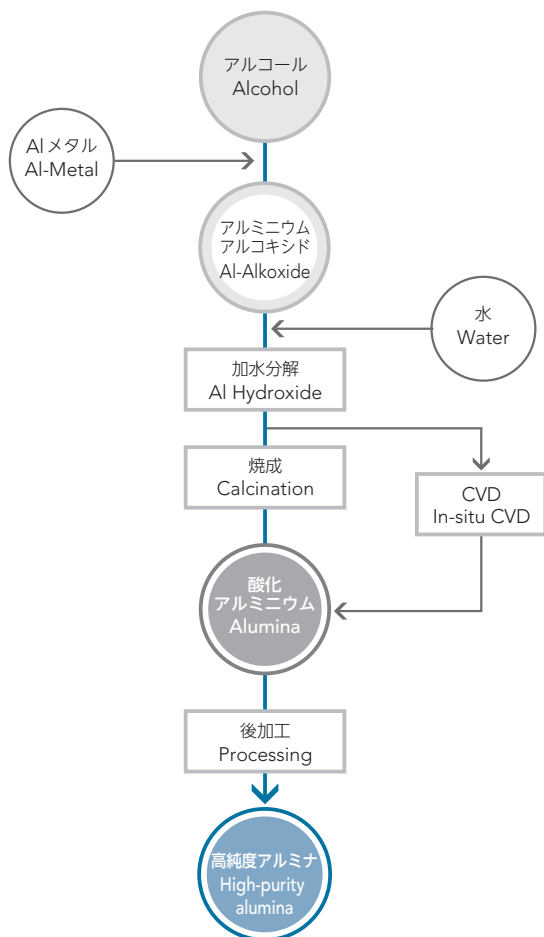
■ ガソリン乗用車 Gasoline vehicles ■ HV、EV ■ ディーゼル乗用車 Diesel vehicles  
■ ディーゼル商用車(約3倍の体積) Diesel-powered passenger vehicles ■ ガソリン商用車 Gasoline commercial vehicles

(出所)住友化学 (Source) Sumitomo Chemical

## 高純度アルミナ

### High-purity Alumina

#### 住友化学の高純度アルミナの製造法 Sumitomo Chemical's process for high-purity alumina



#### 用途 Application

分野 Field	用途 Application
エネルギー、自動車 Energy, vehicle	Liイオン2次電池用フィラー 酸素センサー Filler for Lithium-ion battery Sensor for oxygen
情報通信 IT	研磨剤、フィラー、基板、溶射材 半導体製造用セラミックス Abrasive, filler, substrate, sprayed product, ceramic for semiconductor manufacturing equipment
表示材、照明 Display material, illumination	単結晶用原料、蛍光体用原料 Naランプ用 Single crystal application, phosphor application, NA lamp application

#### 当社品の優位性 Advantages of our high-purity alumina

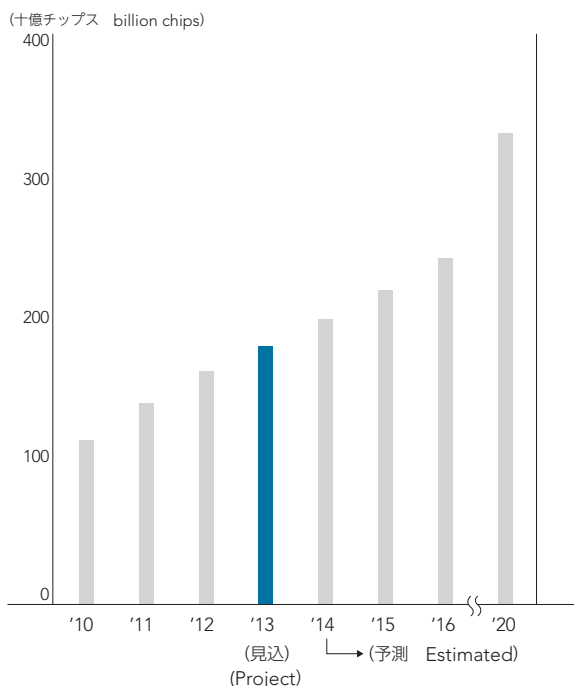
高純度(不純物少、異物少)で、粒径および、形状を精密に制御した粉末であり、各種用途に適した商品を提供します。

Our alumina's quality is high-purity (low impurities, low substance) and control particle size precisely, provide products suitable for various application

#### 主用途での優位性 Advantage of main application

用途 Application	優位性 Advantage
単結晶用 Sapphire single crystal applications	高純度 粉体特性制御(高流動性、高充填性) High-purity Control of powder characteristics (continuously supplied, high bulk density)
Liイオン2次電池用 Lithium-ion battery applications	高純度 シャープな粒度分布、均一な粒子形状 High purity Sharpen particle size distribution, optimizing particle size

#### サファイア系 LEDチップ市場 Market of sapphire substrate for LED chip



(出所) 富士キメラ総研 (2013LED関連市場総調査 下巻) (2013年2月19日発行)  
(Source) Fuji Chimera Research Institute, Inc.

## ▶ アルミニウム Aluminum

### アルミニウム海外プロジェクト

#### Aluminum Projects

プロジェクト名 Project	会社名 Company	国名 Country	操業開始 Commencement of production	生産能力 Production capacity (1,000t)	当社引取権枠 The Company's entitlement (1,000t)	当社持分 The Company's share
アサハン ASAHAN	P.T.インドネシア・アサハン・アルミニウム P.T. Indonesia Asahan Aluminium	インドネシア Indonesia	1982年2月 Feb. 1982	225	27	5%*1
アルブラス ALBRAS	アルブラス-アルミニオ・ブラジレーロ Albras-Aluminio Brasileiro S.A.	ブラジル Brazil	1985年10月 Oct. 1985	432	18	2%*2
エンザス NZAS	ニュージーランド・アルミニウム・スマルターズ New Zealand Aluminium Smelters Ltd.	ニュージーランド New Zealand	1971年4月 Apr. 1971	336	69	21%
ボイン Boyne	ボイン・スマルターズ Boyne Smelters Ltd.	オーストラリア Australia	1982年2月 Feb. 1982	491	12	2%
ベナルム Venalum	インダストリア・ベネゾラナ・デ・アルミニオ Industria Venezolana de Aluminio C.A.	ベネズエラ Venezuela	1978年2月 Feb. 1978	456	19	4%

\*1 当社は間接保有 (同社株式の59%を保有する日本アサハンアルミニウム株式の8%を保有)。

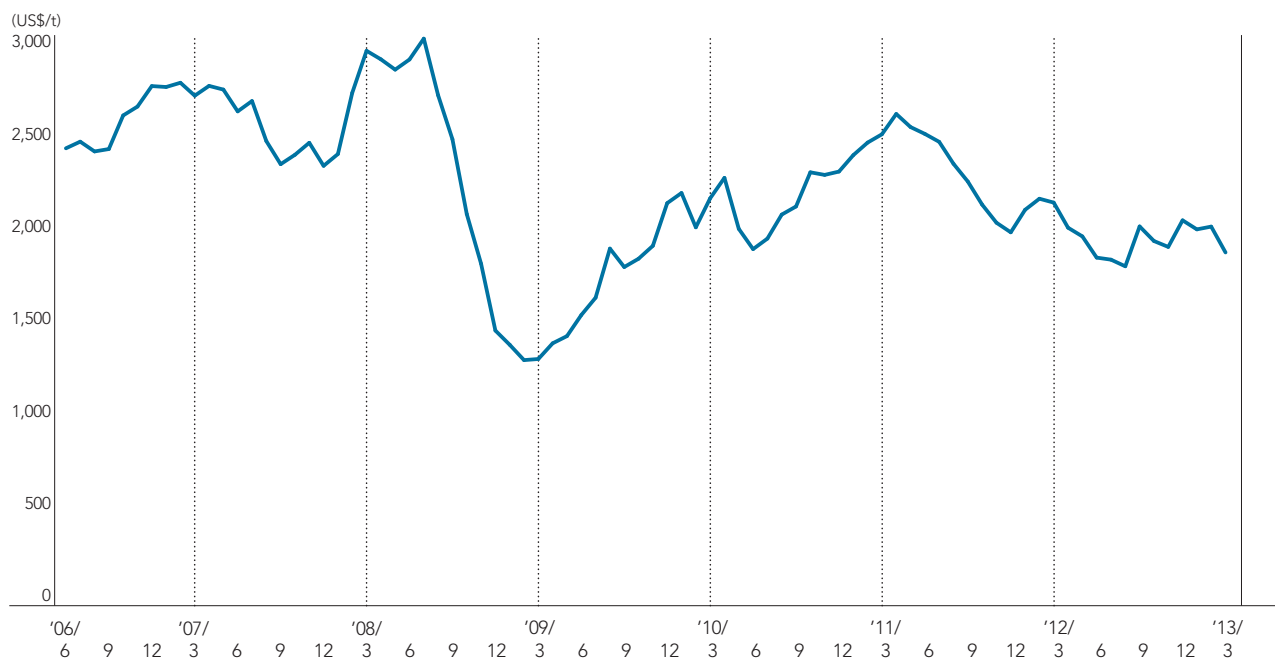
\*1 Sumitomo Chemical holds shares indirectly. (8% of shares in Nippon Asahan Aluminium Co., Ltd., which holds 59% of shares in the company.)

\*2 当社は間接保有 (同社株式の49%を保有する日本アマゾンアルミニウム株式の5%を保有)。

\*2 Sumitomo Chemical holds shares indirectly. (5% of shares in Nippon Amazon Aluminum Co., Ltd., which holds 49% of shares in the company.)

### アルミニウム価格の推移

#### Price of Aluminum





# 6 石油化学部門 Petrochemicals & Plastics

## 最近のトピックス

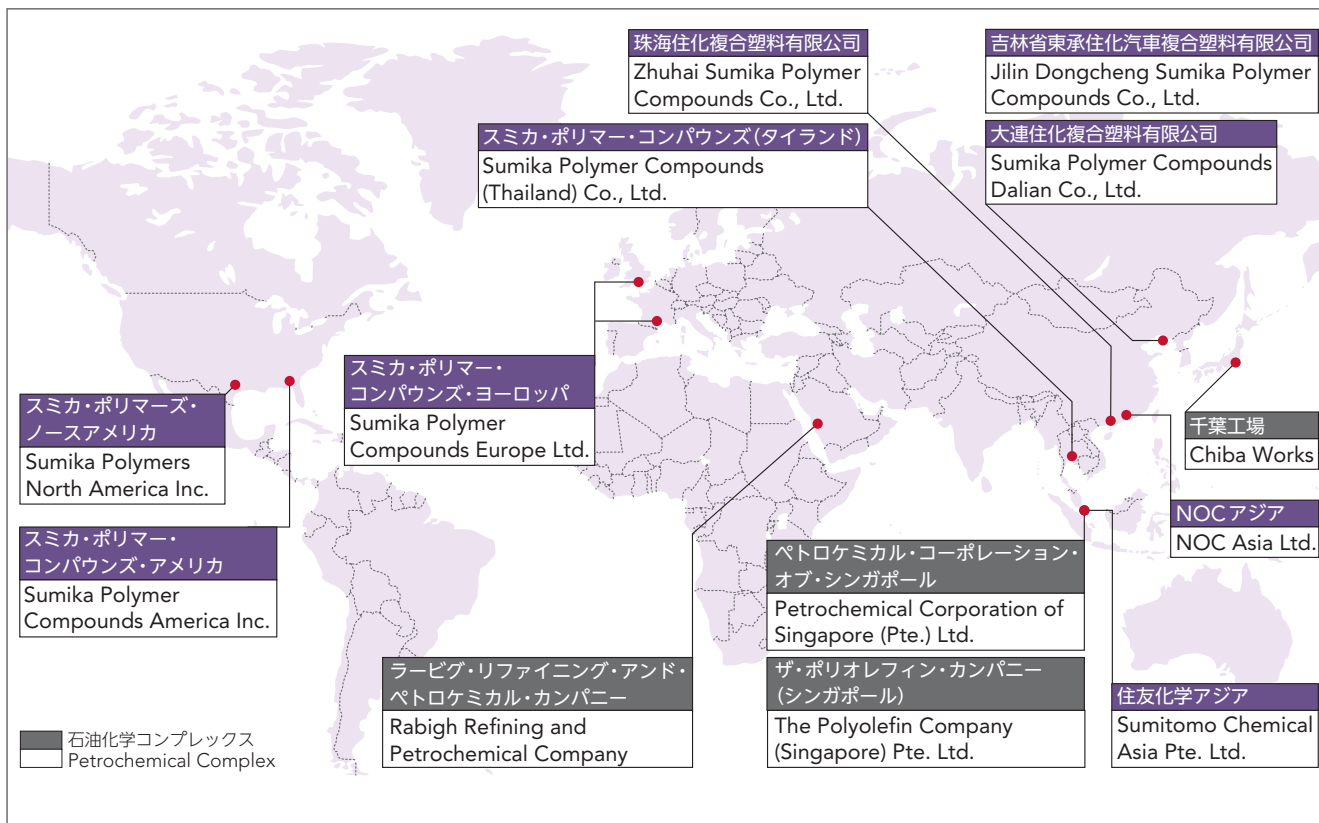
- 2003** 千葉のプロピレンオキシド単産法工場が操業開始。  
The new propylene oxide plant in Chiba began operation.
- 2004** サウジアラムコ・サウジアラビア紅海沿岸のラービグにおける石油精製・石油化学統合コンプレックス開発計画について、共同で企業化調査を実施することに合意。  
Agreement reached with Saudi Aramco to conduct joint feasibility study about the planned large, integrated refining and petrochemical complex in the Red Sea town of Rabigh.
- 2006** ザ・ポリオレフィン・カンパニー(シンガポール)のLLDPE製造プラントのPP製造プラントへの転換が完成。  
The conversion of The Polyolefin Company (Singapore)'s LLDPE plant to PP production plant was completed.
- 2007** 欧州にてPPコンパウンド事業を買収、北米にてPPコンパウンド生産拠点の設立を決定。  
Acquired polypropylene compounds operations in Europe and decided to establish a joint venture for PP compounds production base in North America.
- 2008** PPコンパウンドのグローバル生産体制の拡充を決定。  
Decided to enhance global PP compounds production capabilities.
- 2009** サウジアラビアのラービグにおける大規模石油精製・石油化学統合コンプレックスが稼働開始。  
A large integrated refining and petrochemical complex started operation in Rabigh, Saudi Arabia.

## Topics

- 北米・タイでのPPコンパウンド生産拠点操業開始。中国珠海でのPPコンパウンド生産拠点増強完了。  
PP compounds production bases in North America and Thailand began operation. Completed capacity expansion for PP compounds in Zhuhai, China.
- 2010** シンガポールにS-SBR製造プラントの新設を決定。  
Decided to construct a new plant in Singapore for the manufacture of S-SBR.
- 2011** 中国の長春近郊ならびに大連にPPコンパウンド製造・販売拠点を設立。  
Established PP compounds in Changchun and Dailan, China for manufacturing and sales.
- 2012** 北米における汎用PPの製造・販売を停止し、新拠点におけるPPコンパウンド事業に集中。  
Stopped manufacturing and selling general-purpose PP in North America and focused on its PP compound business at new bases of operations.  
サウジアラムコとのペトロ・ラービグにおけるラービグフェーズII計画を確定するために必要な作業を進めることを決定。  
Decided to move ahead by finalizing the Rabigh Phase II Project, to be undertaken by Petro Rabigh, a joint venture with Saudi Aramco.
- 2013** 千葉工場におけるエチレン製造設備の停止を決定。  
Decided to close down an ethylene plant at Chiba Works.

## グローバル展開

## Globalization





## 財務ハイライト

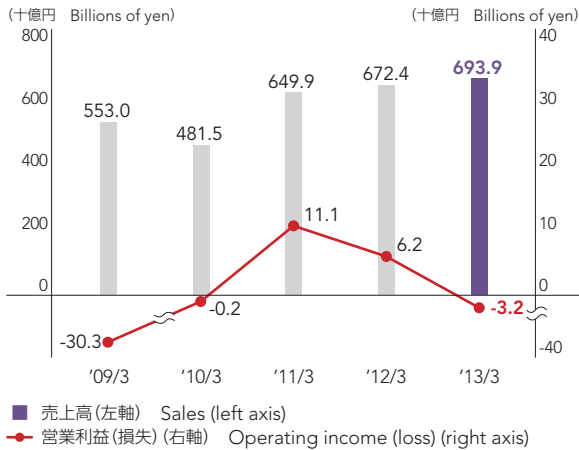
## Financial Highlights

\* 2011年3月期から全社共通研究費の配賦方法等を見直している(2010年3月期は組替後を掲載)。

\* From FY2010, we have revised our method of allocation of R&D expenses for company-wide projects, etc. (FY2009 figures have been recalculated using the revised method for purposes of comparison.)

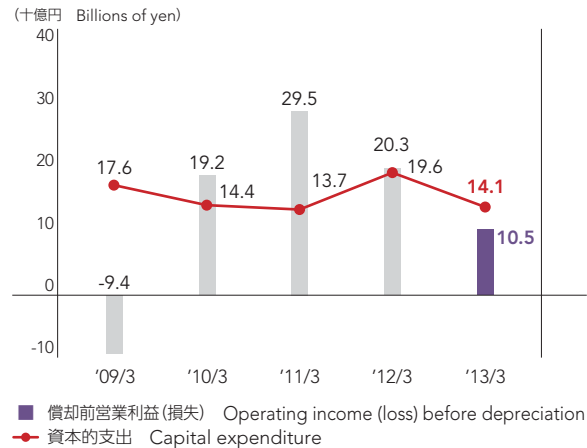
### 売上高と営業利益(損失)\*

#### Sales & Operating Income (Loss)\*



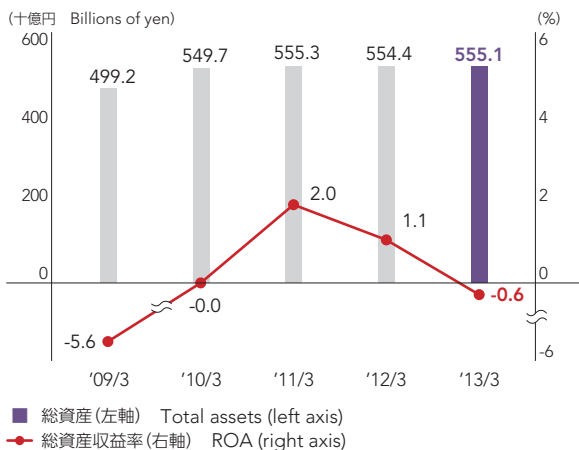
### 償却前営業利益(損失)と資本的支出\*

#### Operating Income (Loss) before Depreciation & Capital Expenditure\*



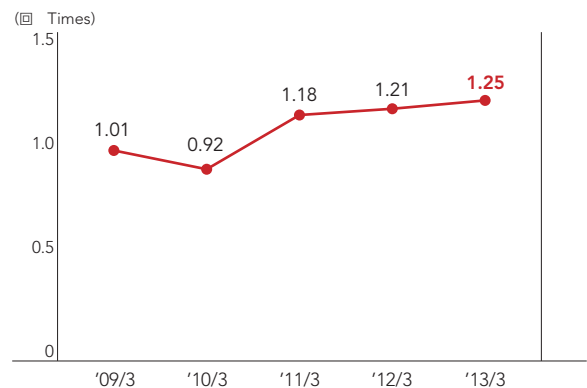
### 総資産と総資産収益率\*

#### Total Assets & ROA\*



### 総資産回転率

#### Asset Turnover



## 2013~2015年度 中期経営計画

### Corporate Business Plan FY2013 – FY2015

#### 基本方針 Basic Policy

過去の投資からの成果獲得／将来の事業環境を見据えた事業構造強化

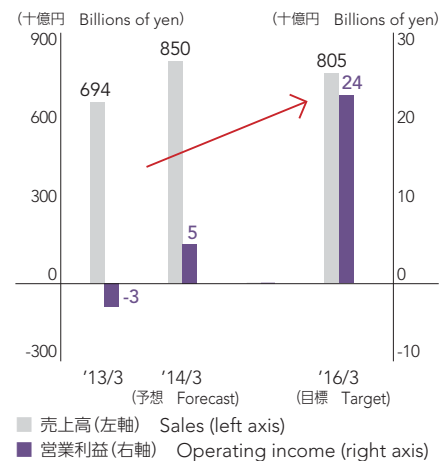
Maximize profits from major investments  
Strengthen business structure, taking account of future changes in business environment

#### Change and Innovation

- 国内事業再構築(不採算事業の撤退・生産体制の見直し)
  - シンガポール事業の競争力強化(製品の高付加価値化)
  - ペトロ・ラービグの利益貢献最大化(安定操業実現)
- Restructure domestic operations (exit underperforming businesses, review the management of production operations)
  - Strengthen competitiveness of operations in Singapore (shift toward higher value-added products)
  - Maximize Petro Rabigh's profitability (achieve more stable operations)

## 2015年度目標

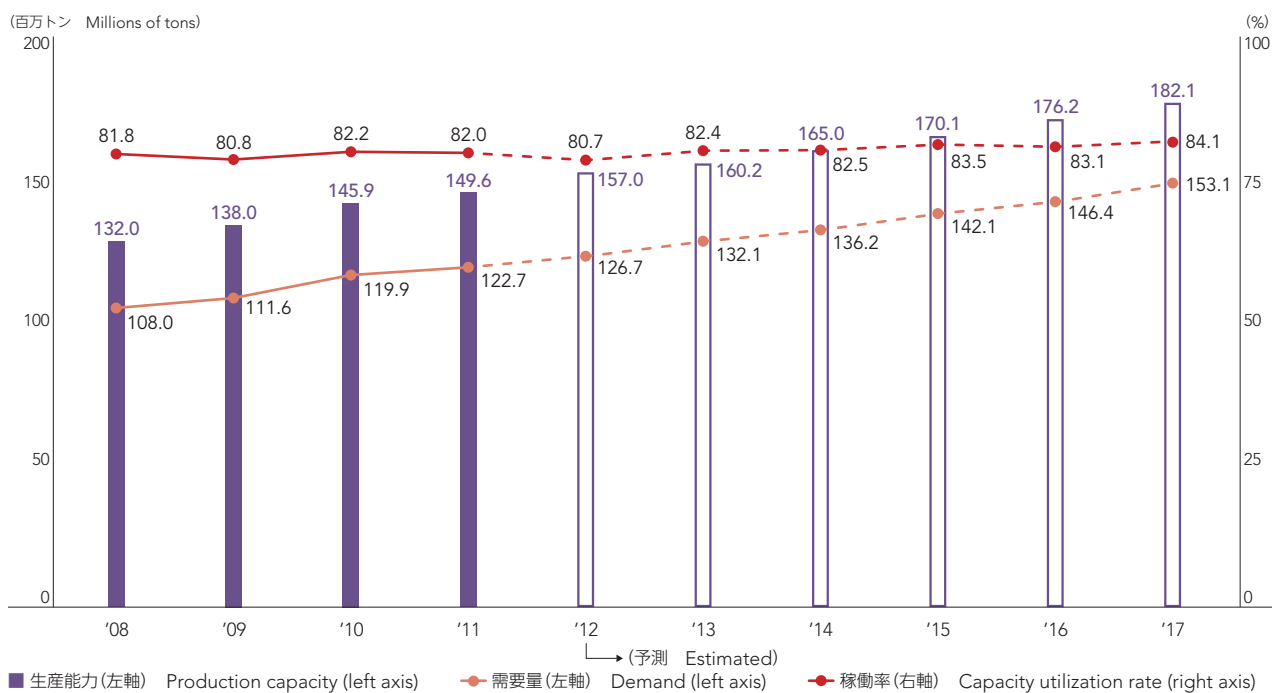
### FY2015 Performance Target



▶ オレフィン(エチレン・プロピレン) Olefin (Ethylene and Propylene)

エチレン系誘導品の生産能力・生産量・需要量・稼働率

Capacity, Production, Demand and Capacity Utilization Rate for Ethylene Derivatives



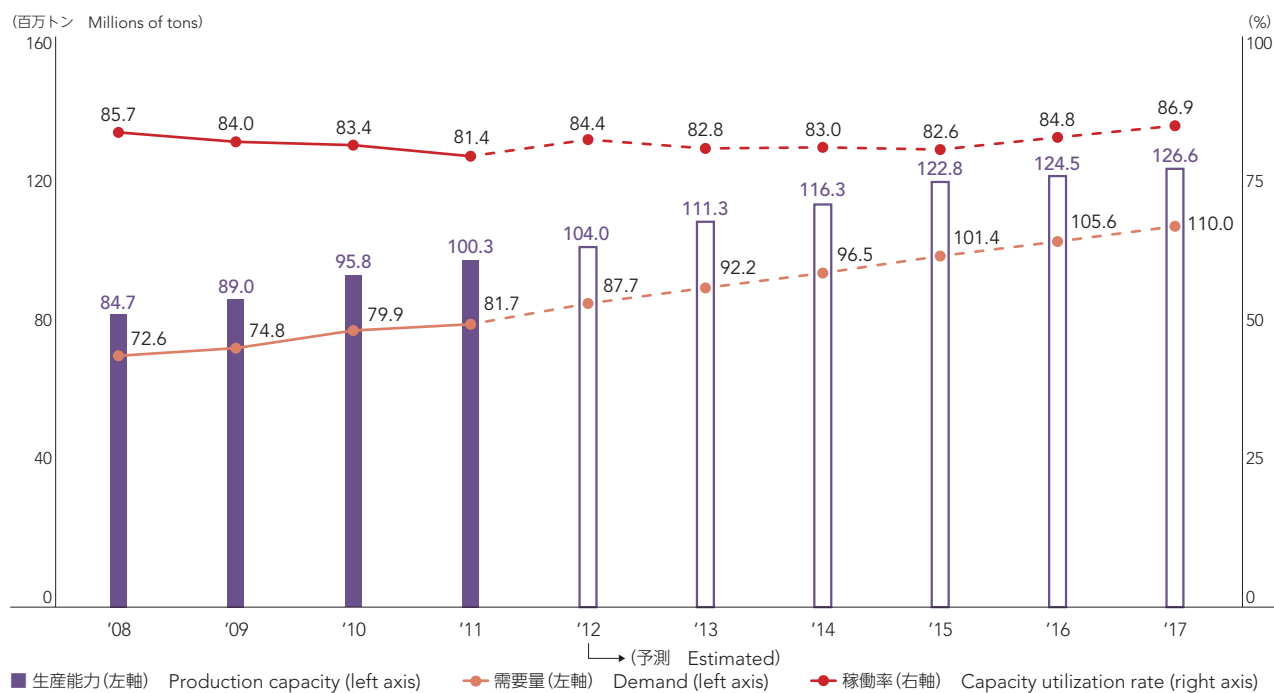
	'08	'09	'10	'11	'12	'13	'14	'15	'16	'17
<b>生産能力 Production capacity</b>										
中東 Middle East	14.3	20.6	22.5	24.9	26.8	26.9	28.6	28.7	29.8	30.1
日本 Japan	7.8	7.7	7.7	7.5	7.4	7.3	7.3	7.3	7.3	7.3
中国 China	12.2	13.2	15.7	17.7	20.8	22.5	24.2	25.6	25.9	26.1
その他アジア Other Asia	23.5	23.9	26.9	27.7	30.0	30.8	31.9	33.3	33.3	34.1
欧州 Europe	29.5	28.7	28.6	27.0	27.0	26.7	26.1	26.2	26.3	26.3
北中南米 Americas	39.7	38.9	39.3	39.3	39.3	40.2	40.9	42.5	46.9	50.3
その他 Others	5.0	5.1	5.2	5.6	5.7	5.8	6.0	6.5	6.7	8.0
合計 Total	132.0	138.0	145.9	149.6	157.0	160.2	165.0	170.1	176.2	182.1
<b>生産量 Production</b>										
中東 Middle East	12.5	15.5	18.7	21.8	23.6	24.5	25.4	26.4	27.0	28.1
日本 Japan	6.8	6.4	6.6	6.2	5.6	5.9	5.9	5.9	5.9	5.8
中国 China	10.4	12.1	14.6	16.5	15.8	19.1	22.1	24.7	25.4	25.2
その他アジア Other Asia	20.2	21.0	22.5	23.1	23.7	25.5	26.0	27.0	27.1	28.1
欧州 Europe	24.0	22.5	23.5	21.4	21.5	21.0	21.1	21.4	20.8	20.8
北中南米 Americas	33.3	31.9	33.1	34.9	34.4	35.4	36.3	38.0	42.7	45.5
その他 Others	4.2	4.2	4.3	3.7	3.9	4.4	4.7	5.1	5.5	6.3
合計 Total	111.4	113.4	123.4	127.6	128.5	136.0	141.5	148.5	154.3	159.9
<b>需要量 Demand</b>										
中東 Middle East	4.1	4.9	5.2	8.4	8.9	9.5	10.2	10.8	11.4	12.2
日本 Japan	5.4	4.3	4.9	5.1	4.8	4.8	4.9	4.9	4.8	4.9
中国 China	20.0	26.2	28.7	30.7	31.0	32.8	34.3	36.3	38.2	40.6
その他アジア Other Asia	15.3	16.7	18.5	18.5	19.2	20.1	20.3	21.8	22.7	24.4
欧州 Europe	27.7	25.9	27.0	22.2	23.4	23.7	24.0	24.3	23.9	23.8
北中南米 Americas	29.2	27.5	28.6	30.6	31.4	32.4	33.3	34.2	35.1	36.5
その他 Others	6.2	6.0	6.9	7.4	8.1	8.6	9.2	9.7	10.2	10.7
合計 Total	108.0	111.6	119.9	122.7	126.7	132.1	136.2	142.1	146.4	153.1

(出所) 経済産業省 (Source) Ministry of Economy, Trade and Industry

(注) 2013年4月発表 (Note) Announced April 2013

## プロピレン系誘導品の生産能力・生産量・需要量・稼働率

## Capacity, Production, Demand and Capacity Utilization Rate for Propylene Derivatives



		'08	'09	'10	'11	'12	'13	'14	'15	'16	'17
(百万トン Millions of tons)											
<b>生産能力 Production capacity</b>											
中東	Middle East	5.1	6.7	8.0	8.4	8.6	9.0	9.7	10.5	10.6	10.8
日本	Japan	5.7	5.8	5.9	5.8	5.7	5.6	5.5	5.5	5.5	5.5
中国	China	14.1	15.8	18.7	20.7	23.1	27.3	31.2	33.9	34.8	34.8
その他アジア	Other Asia	15.7	16.9	19.0	19.3	20.6	22.0	22.4	22.4	22.7	23.2
欧州	Europe	18.6	18.8	18.5	19.7	19.5	19.5	19.5	19.8	19.9	19.9
北中南米	Americas	22.8	22.4	22.5	23.4	23.4	24.1	24.2	26.6	27.1	27.6
その他	Others	2.6	2.6	3.1	3.1	3.1	3.8	3.8	4.0	4.0	4.9
合計	Total	84.7	89.0	95.8	100.3	104.0	111.3	116.3	122.8	124.5	126.6
<b>生産量 Production</b>											
中東	Middle East	3.3	4.1	5.9	6.5	7.4	7.5	8.0	8.8	9.4	9.9
日本	Japan	5.2	4.8	5.3	4.9	4.6	4.8	4.8	4.8	4.7	4.7
中国	China	12.6	14.2	15.0	16.8	18.3	21.7	24.8	27.8	29.3	30.0
その他アジア	Other Asia	13.1	14.5	16.2	16.5	17.1	18.6	19.5	19.8	19.7	20.6
欧州	Europe	16.9	16.1	16.5	17.6	17.7	17.8	17.7	18.1	18.9	18.5
北中南米	Americas	18.8	18.7	20.0	18.9	20.0	20.5	20.9	22.8	24.1	24.6
その他	Others	2.2	2.2	2.3	2.5	2.5	3.0	3.4	3.5	3.7	4.2
合計	Total	72.2	74.6	81.1	83.6	87.8	94.0	99.0	105.6	109.9	112.4
<b>需要量 Demand</b>											
中東	Middle East	2.2	2.0	2.2	4.2	4.5	4.8	5.2	5.6	6.0	6.6
日本	Japan	4.8	3.8	4.4	4.2	4.0	4.4	4.4	4.4	4.3	4.3
中国	China	16.8	20.8	21.5	23.1	24.8	26.7	28.8	31.0	33.3	35.9
その他アジア	Other Asia	9.9	10.7	12.1	12.6	13.3	13.9	14.5	16.0	16.5	17.4
欧州	Europe	18.4	17.3	18.1	18.5	19.7	20.1	20.5	20.8	20.9	20.7
北中南米	Americas	17.8	17.5	18.5	16.1	18.1	18.8	19.4	19.6	20.2	20.7
その他	Others	2.6	2.7	3.1	3.1	3.3	3.5	3.8	4.0	4.2	4.4
合計	Total	72.6	74.8	79.9	81.7	87.7	92.2	96.5	101.4	105.6	110.0

(出所) 経済産業省 (Source) Ministry of Economy, Trade and Industry

(注) 2013年4月発表 (Note) Announced April 2013

世界のエチレン生産能力

Ethylene: Global Production Capacity

(1,000t/年 1,000t/yr)

順位	会社名 Company	米州 America	欧州 Europe	アジア他 Asia and others	合計 Total
1	SABIC		2,115	10,250	12,365
2	ダウ・ケミカル	6,397	3,065	1,144	10,606
3	エクソンモービル	4,300	1,300	3,200	8,800
4	シノペック			7,835	7,835
5	ライオンデルバセル	4,354	1,448	750	6,552
6	シェル	2,212	1,659	1,922	5,793
7	イランNPC			5,036	5,036
8	イオネス・オレフィンズ	1,772	2,580		4,352
9	シェブロンフィリップス	3,691		245	3,936
10	トタルペトロケミカルズ	1,710	1,120	640	3,470
上位10社合計		24,436	13,287	31,022	68,745
世界合計		39,538	31,789	79,674	151,001

(出所) 重化学工業通信社「化学品ハンドブック2012」 (Source) The Heavy & Chemical Industries News Agency

(注) 2011年の生産能力。合併会社については出資比率に応じた能力を算定

(Note) Production capacity in 2011. Production capacity of JVs calculated in proportion to shareholdings.

住友化学	Sumitomo Chemical	2,997	2,997
住友化学	Sumitomo Chemical	607	607
PCS	PCS	1,090	1,090
ペトロ・ラービグ	Petro Rabigh	1,300	1,300

(出所) 住友化学 (Source) Sumitomo Chemical

(注) 2011年度末。各社の生産能力を単純合算。出資比率見合いの能力合計は、1,413千トン/年

(Note) As of end of FY2011. Production capacity for each company calculated individually. Total, commensurate with shareholdings, is 1,413k tons/year.

日本企業のエチレン生産能力(国内)

Ethylene: Domestic Production Capacity of Japanese Chemical Companies

(1,000t/年 1,000t/yr)

会社名(合併会社名) Company (or joint venture)	生産能力 Production capacity	
三菱化学*1	Mitsubishi Chemical	1,374
三井化学	Mitsui Chemicals	612
(大阪石油化学)	(Osaka Petrochemical Industries)	500
(京業エチレン)	(Keiyo Ethylene)	192
小計	Sub-total	1,304
出光興産	Idemitsu Kosan	1,103
丸善石油化学	Maruzen Petrochemical	525
(京業エチレン)	(Keiyo Ethylene)	384
小計	Sub-total	909
昭和電工	Showa Denko	691
住友化学*2	Sumitomo Chemical	415
(京業エチレン)	(Keiyo Ethylene)	192
小計	Sub-total	607
東燃化学	Tonen Chemical	540
東ソー	Tosoh	527
旭化成ケミカルズ	Asahi Kasei Chemicals	504
JX日鉱日石エネルギー	JX Nippon Oil & Energy	460
合計	Total	8,019

\*1 三菱化学は2014年の定期修理をもって鹿島第一エチレンプラントの停止を決定  
Mitsubishi Chemical decided to close down the No1 ethylene plant at Kashima Works during its shutdown maintenance in 2014.

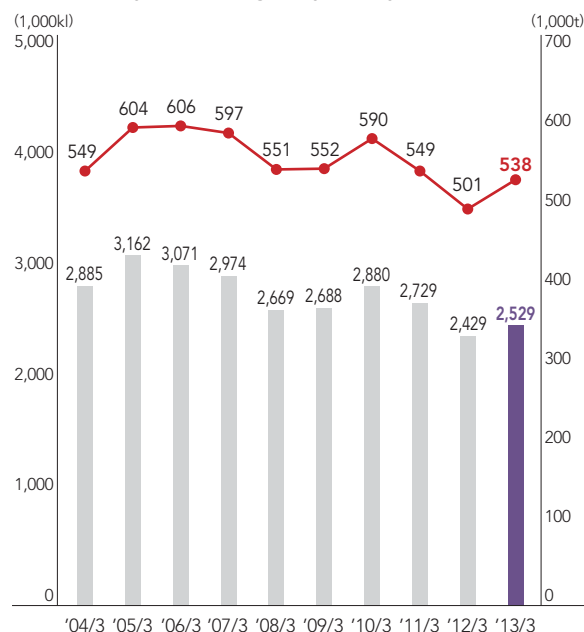
\*2 住友化学は2015年9月の定期修理までにエチレンプラントの停止を決定  
Sumitomo Chemical decided to close down an ethylene plant at Chiba Works in or before shutdown maintenance in September, 2015.

(出所) 重化学工業通信社「化学品ハンドブック2012」をもとに住友化学作成  
(Source) Compiled by Sumitomo Chemical based on The Heavy & Chemical Industries News Agency.

(注) 定修スキップ年の能力(2011年12月31日現在)  
合併会社については出資比率に応じた能力を算定

(Note) Capacity before scheduled maintenance shut down (As of December 31, 2011)  
Production capacity of JVs calculated in proportion to shareholdings.

住友化学のナフサ消費量とエチレン生産量(京業エチレン分を含む)  
Naphtha Consumption and Ethylene Production of the Company (Including Keiyo Ethylene)



■ ナフサ消費量(左軸)  
Naphtha consumption of the Company (left axis)

● エチレン生産量(右軸)  
Ethylene production of the Company (right axis)

## アジア・中東・アメリカの主なエチレン新增設計画

## Capacity Expansion Plans for New and Additional Ethylene Plants in Asia, Middle East and United States

(1,000t/年 1,000t/yr)

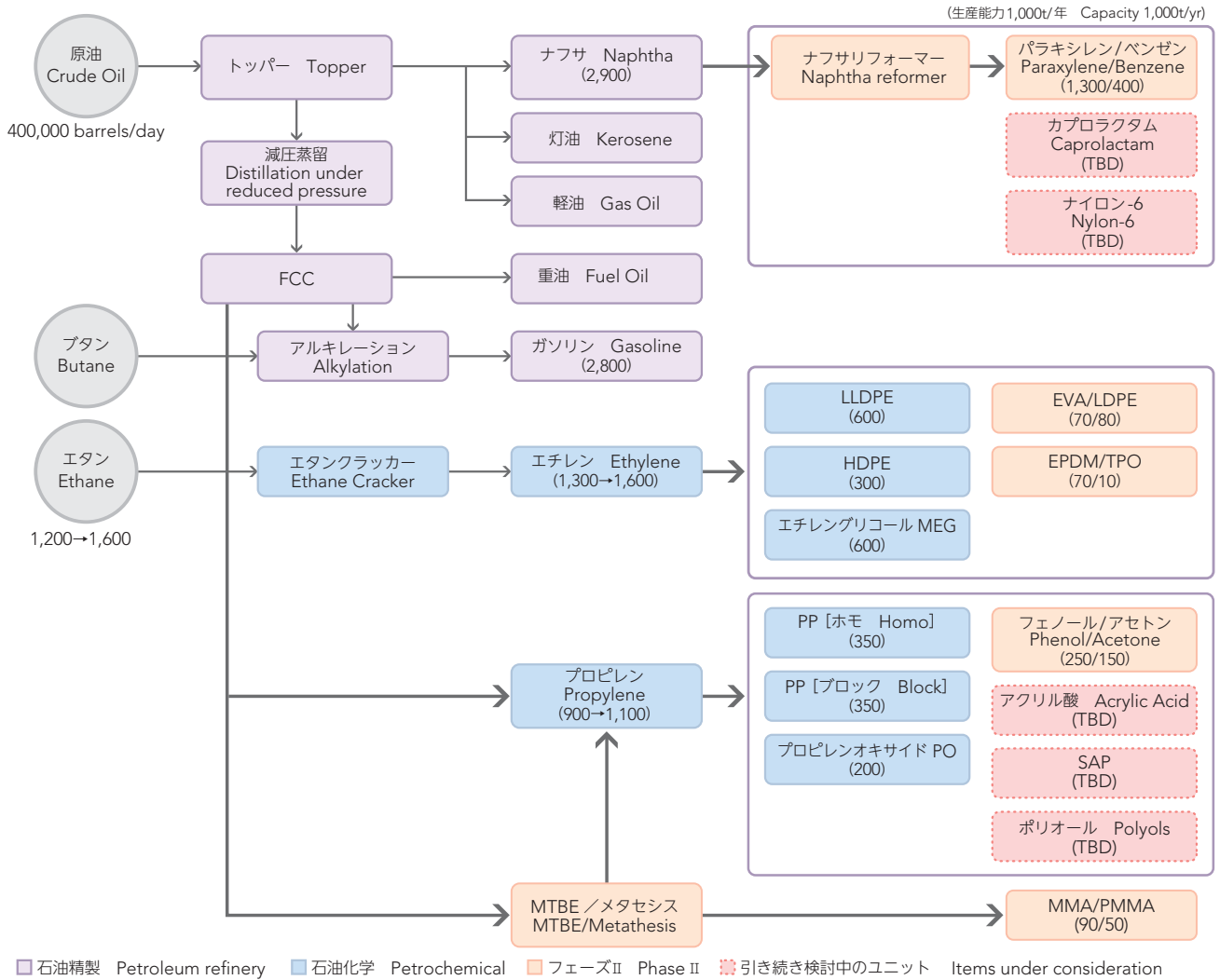
地域 Region	国名 Country	社名 Company	立地 Location	2012	2013	2014	2015	2016	2017	
アジア Asia	中国 China	中国石油大慶石化分公司 CNPC Daqing Petrochemical	大慶 Daqing	600						
		中国石化揚子石油化工有限公司 Sinopec Yangzi Petrochemical	南京 Nanjing	600						
		中国石油撫順石化分公司 CNPC Fushun Petrochemical	撫順 Fushun	800						
		中国石化武漢分公司 Sinopec Wuhan Petrochemical	武漢 Wuhan		800					
		四川石化分公司 Sinopec Sichuan Petroleum	四川 Sichuan			800				
		中国石化上海石油化工股份有限公司 Sinopec Shanghai Petrochemical	上海 Shanghai				1,000			
		中国石化蘭州石化分公司 CNPC Lanzhou Petrochemical	蘭州 Lanzhou				600			
		成都石油化工 Chengdu Petrochemical	成都 Chengdu				800			
		広州石化・KPC聯合 Sinopec Guangzhou and KPC JV (No formal name)	広州 Guangzhou					1,000		
		神華・ダウケミカル合併 Shenhua and Dow Cooperate in Coal-to-Chemicals Project	陝西省 Shaanxi					500		
		茂名石油化工 Maoming Petrochemical	茂名 Maoming					1,000		
		中国石化海南炼化有限公司 SINOPEC Hainan Refining & Chemical	海南省 Hainan					1,000		
		中国石化/QPI/Shell CNPC/QPI/Shell (China) refining and petrochemical complex	浙江省 Zhejiang						1,000	
		インド India		ONGC/GAIL/BPCL	ダヘジ Dahej			1,100		
				RELIANCE(ジャムナガル) (Jamnagar)	ジャムナガル Jamnagar				1,500	
				IOC	パニパット他 Panipat etc.	1,000		1,200		
				HPCL	バイザック Vizag			1,000		
				Essar Oil	バディナール Vadinar				1,300	
				BCPL	アッサム Assam				1,200	
GAIL	アッサム Assam						900			
ベトナム Vietnam	Long Son	バリア=ブンタウ Ba Ria-Vung Tau				800				
シンガポール Singapore	ExxonMobil Chemical	ジュロン Jurong			1,000					
合計 Total				3,000	2,800	5,500	9,200	1,000	0	
中東 Middle East	カタール Qatar	ExxonMobil	ラスラファン Ras Laffan					1,300		
		サウジアラビア Saudi Arabia	Chevron Phillips	ジュバイル Jubail	1,300					
			DowAramco	ジュバイル Jubail				1,300		
			Sadara	ジュバイル Jubail				1,500		
		UAE	Borouge3	ルワイス Ruwais			1,500			
		イラン Iran	Kavyan	アッサルイエ Assaluyeh					1,000	
合計 Total				1,300	0	1,500	1,500	3,600	0	
北アメリカ North America	アメリカ U.S.A.	Dow Chemical, LA	テキサス州 Texas						1,500	
		ExxonMobil	ルイジアナ州 Louisiana					1,500		
		CP Chem, TX	テキサス州 Texas					1,500		
		Formosa, TX	テキサス州 Texas					800		
		Sasol	ルイジアナ州 Louisiana					1,500		
		Chevron Phillips	テキサス州 Texas					1,500		
		Shell	ペンシルバニア州 Pennsylvania						1,000	
合計 Total				0	0	0	0	3,800	5,500	

(出所) 化学工業日報社「化学経済 3月号臨時増刊号」「化学経済 12月号臨時増刊号」、経済産業省資料をもとに住友化学作成

(Source) Compiled by Sumitomo Chemical based on the Chemical Daily Co., Ltd. Kagaku Keizai, extra edition, Mar. 2013 and Dec. 2012, Ministry of Economy, Trade and Industry.

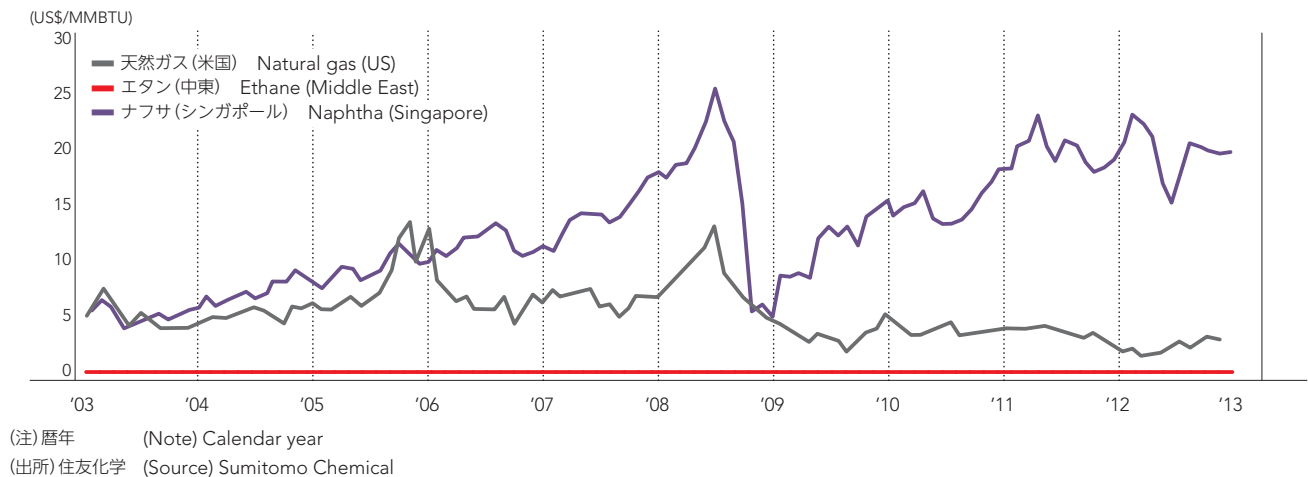
ラービグ計画 フローチャート

The Rabig Project Flow Chart



世界の石油化学原料のコスト差

Cost Difference of Petrochemical Feedstocks



**▶ ポリオレフィン(ポリエチレン・ポリプロピレン・機能樹脂) Polyolefin (Polyethylene, Polypropylene and Advanced Polymers)**

## 日本の石油化学会社のポリオレフィン生産能力

## Polyolefin Production Capacity of Japanese Chemical Companies

(2011年12月31日現在 As of December 31, 2011)

(1,000t/年 1,000t/yr)

会社名(合併会社名) Company (or joint venture)	生産能力 Production capacity					備考 Remarks (出資比率等 Ownership ratio, etc.)
	低密度 ポリエチレン LDPE	直鎖状低密度 ポリエチレン LLDPE	高密度 ポリエチレン HDPE	ポリプロピレン PP	合計 Total	
プライムポリマー Prime Polymer		406	338	1,271	2,015	三井化学 Mitsui Chemicals (65%) 出光興産 Idemitsu Kosan (35%) 他社からの引き取り分含む Including amount produced by other companies
日本ポリプロ Japan Polypropylene				1,075	1,075	日本ポリケム*1 Japan Polychem*1 (65%) チッソ Chisso (35%)
日本ポリエチレン Japan Polyethylene	347	364	475		1,186	日本ポリケム*1 Japan Polychem*1 (58%) 日本ポリオレフィン*2 Japan Polyolefin*2 (42%)
住友化学 Sumitomo Chemical	172	183		316	671	日本エボリュエからの引き取り分を含む Including amount produced by Evolve Japan Co., Ltd.
サンアロマー SunAllomer				408	408	ライオンデルバセル LyondellBasell (50%) 昭和電工 Showa Denko (32.5%) JX日鉱日石エネルギー JX Nippon Oil & Energy (17.5%)
東ソー Tosoh	183	31	125		339	
日本ユニカー Nippon Unicar	180	72	48		300	東燃化学 Tonen Chemical (50%) ユニオン・カーバイド*3 Union Carbide*3 (50%)
旭化成ケミカルズ Asahi Kasei Chemicals	120		163		283	旭化成 Asahi Kasei (100%)
宇部丸善ポリエチレン Ube-Maruzen Polyethylene	123	50			173	宇部興産 Ube Industries (50%) 丸善石油化学 Maruzen Petrochemical (50%)
京葉ポリエチレン Keiyo Polyethylene			174		174	チッソ Chisso (50%) 丸善石油化学 Maruzen Petrochemical (50%)
三井・デュポンポリケミカル DuPont-Mitsui Polychemical	170				170	三井化学 Mitsui Chemicals (50%) デュポン DuPont (50%)
三井化学 Mitsui Chemicals			8		8	
合計 Total	1,295	1,106	1,331	3,070	6,802	

\*1 三菱化学 Mitsubishi Chemical (100%)

\*2 昭和電工 Showa Denko (65%)、JX日鉱日石エネルギー JX Nippon Oil &amp; Energy (35%)

\*3 ダウ・ケミカル Dow Chemical (100%)

(出所)重化学工業通信社「化学品ハンドブック2012」をもとに住友化学作成

(Source) Compiled by Sumitomo Chemical based on the Heavy &amp; Chemical Industries News Agency.

(注)2011年の生産能力。合併会社については出資比率に応じた能力を算定

(Note) Production capacity in 2011. Production capacity of JVs calculated in proportion to shareholdings.

(2012年5月1日現在 As of May 1, 2012)

住友化学 Sumitomo Chemical	172	133		316	621	
日本エボリュエ Evolve Japan		50			50	プライムポリマー Prime Polymer (75%) 住友化学 Sumitomo Chemical (25%)
TPC The Polyolefin Company (Singapore)	255			670	925	NSPC*4 (70%)
パトロ・ラービグ Petro Rabigh		600	300	700	1,600	住友化学 Sumitomo Chemical (37.5%) サウジアラムコ Saudi Aramco (37.5%)
合計 Total	427	783	300	1,686	3,196	

\*4 住友化学 Sumitomo Chemical (95.71%)

(出所)住友化学 (Source) Sumitomo Chemical

世界のポリプロピレン生産能力

Polypropylene: Global Production Capacity

(1,000t/年 1,000t/yr)

順位	会社名 Company	米州 America	欧州 Europe	アジア他 Asia and others	合計 Total
1	ライオンデルバセル LyondellBasell	1,996	4,569	1,373	7,938
2	SABIC		1,100	2,470	3,570
3	トタルペトロケミカルズ Total Petrochemicals	1,175	1,315	345	2,835
4	台湾プラスチック/台湾化学繊維 Formosa Plastics Corp/ Formosa Chemicals & Fibre	680		2,060	2,740
5	リライアンス Reliance			2,350	2,350
6	イネオス・ポリオレフィンス Ineos Polyolefins	1,052	1,180		2,232
7	エクソンモービル ExxonMobil	1,223	440	315	1,978
8	ブラスケム Braskem	1,425	545		1,970
9	ボレアリス Bolearis		1,830		1,830
10	プライムポリマー Prime Polymer			1,271	1,271
11	ダウ・ケミカル Dow Chemical	665	445		1,110
12	日本ポリプロ Japan Polypropylene			1,075	1,075
上位12社合計 Sub-total of 12 companies		8,216	11,424	11,259	30,899
世界合計 Total		11,661	11,809	38,040	61,510

(出所) 重化学工業通信社「化学品ハンドブック2012」 (Source) The Heavy & Chemical Industries News Agency

(注) 2011年の生産能力。合併会社については出資比率に応じた能力を算定

(Note) Production capacity in 2011. Production capacity of JVs calculated in proportion to shareholdings.

住友化学 Sumitomo Chemical				1,686	1,686
---------------------------	--	--	--	-------	-------

(出所) 住友化学 (Source) Sumitomo Chemical

(注) 2012年度末。各社の生産能力を単純合算。出資比率見合いの能力合計は、1,016千トン/年。

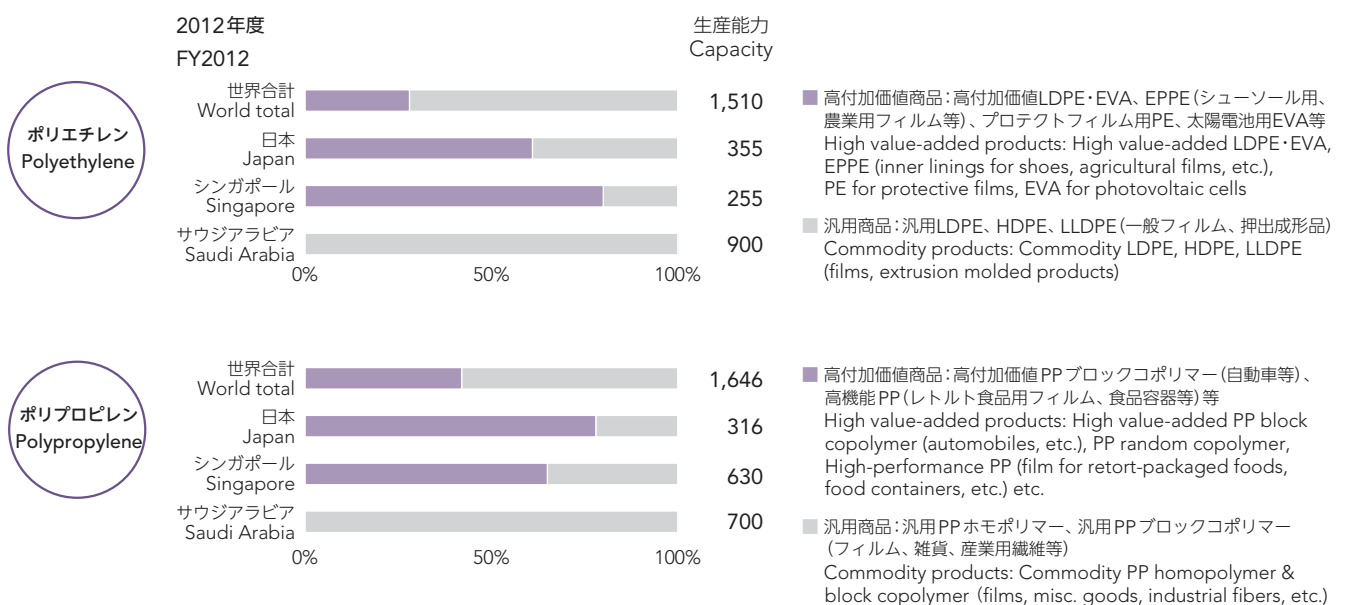
(Note) As of end of FY2011. Production capacity for each company calculated individually. Total, commensurate with shareholdings, is 1,016k tons/year.

高付加価値化

Shifting to High Value-Added Products

・住友化学ポリオレフィン事業の高付加価値比率

Proportion of high value-added products in PE and PP business of the company





▪ 太陽電池封止材用EVA  
EVA for photovoltaic cell encapsulants

1 太陽電池封止材の役割  
1 Role of photovoltaic cell sealants

- ・発電素子(セル)の封止
- ・衝撃、熱膨張・収縮、水分等からセルを保護
- ・Seals photovoltaic cell encapsulation (cells)
- ・Protects cells against shock, expansion and contraction from temperature, moisture, etc.

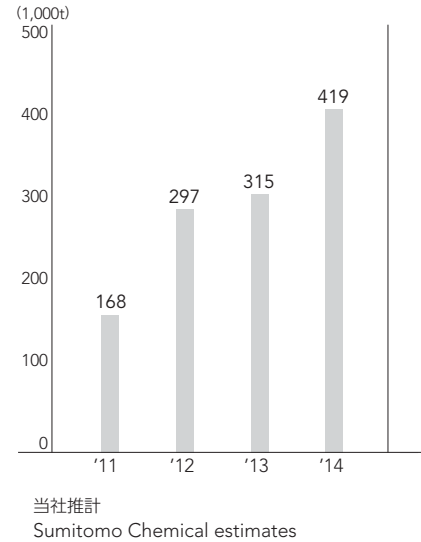
2 市場  
2 Market

- ・太陽電池
  - 年率30%程度の成長が見込まれる
- ・太陽電池封止材用EVA
  - 太陽電池市場の伸びに応じて成長(特にアジア市場)
- ・Photovoltaic cells
  - As much as 30% annual growth expected
- ・EVA for photovoltaic cell encapsulants
  - EVA market will grow with growth in the market for photovoltaic cells (Asian market in particular)

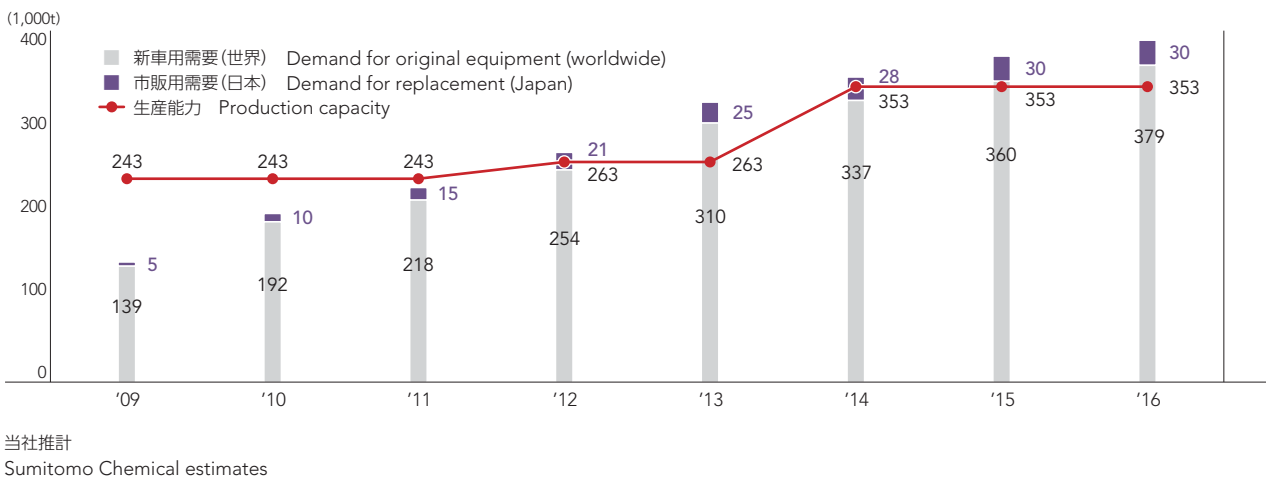


世界での市場開拓を推進  
Promoting global market development

太陽電池封止材用EVA市場  
Market for EVA for photovoltaic cell encapsulants



▪ 高性能省燃費タイヤ用S-SBR需給予測  
Supply-demand forecast for S-SBR for high-performance fuel-efficient tires



▪ 住友化学の高性能省燃費タイヤ用S-SBRの優位性  
Competitive advantage of Sumitomo Chemical's S-SBR for high-performance fuel-efficient tires



## ▶ 石油化学品(プロピレンオキシド・スチレンモノマー) Petrochemicals (Propylene Oxide and Styrene Monomer)

### 住友化学の単産法の強み

#### Advantage for Our PO-Only Process

- |  |  |
|--|--|
| <p><b>1</b> クメンの循環使用により、副生物や併産物を生じることなくPOだけを生産</p> <p><b>2</b> 高性能な独自のエポキシ触媒の開発により、従来製法に比べ、格段に高いPO収率を達成</p> <p><b>3</b> 塩素を含む廃棄物や排水が発生せず、環境負荷が低い</p> <p><b>4</b> 各工程の反応熱の回収・有効利用により、従来製法と比べ、大幅な省エネルギーを達成</p> | <p><b>1</b> By recycling cumene as an oxygen carrier, it is possible to produce PO without any by-products or co-products.</p> <p><b>2</b> We have achieved significantly higher yields for PO than with conventional processes using our proprietary high-performance epoxidation catalyst developed in-house.</p> <p><b>3</b> The process does not produce any chlorinated wastes or waste water, reducing environmental impact.</p> <p><b>4</b> Heat of reaction in each step is recovered and used efficiently, making it far more energy-efficient than conventional processes.</p> |
|--|--|

### 世界のプロピレンオキシド生産能力

#### Propylene Oxide: Global Production Capacity

		(1,000t/年 1,000t/yr)			
	会社名 Company	米州 America	欧州 Europe	アジア他 Asia and others	合計 Total
1	ダウ・ケミカル Dow Chemical	1,730	780	215	2,725
2	ライオンデルバセル LyondellBasell	1,103	613	142	1,858
3	シェル Shell		335	585	920
上位3社合計		2,833	1,728	942	5,503
世界合計		3,473	2,463	2,939	8,875

(出所) 重化学工業通信社「化学品ハンドブック2012」をもとに住友化学作成

(Source) Compiled by Sumitomo Chemical based on the Heavy & Chemical Industries News Agency.

(注) 合弁会社については出資比率に応じた能力を算定。(Note) Production capacity of JVs calculated in proportion to shareholdings.

住友化学	Sumitomo Chemical	200	200
日本オキシラン	Nihon Oxirane	180	180
ペトロ・ラービグ	Petro Rabigh	200	200
小計	Sub-total	580	580

(出所) 住友化学 (Source) Sumitomo Chemical

(注) 2011年度末。各社の生産能力を単純合算。

(Note) As of end of FY2011. Production capacity for each company calculated individually.

### 日本企業のスチレンモノマー生産能力(国内)

#### Styrene Monomer: Domestic Production Capacity of Japanese Chemical Companies

(2012年5月1日現在 As of May 1, 2012)

		(1,000t/年 1,000t/yr)
	会社名(合弁会社名) Company (or joint venture)	生産能力 Production capacity
旭化成ケミカルズ	Asahi Kasei Chemicals	710
出光興産	Idemitsu Kosan	550
住友化学(日本オキシラン)	Sumitomo Chemical (Nihon Oxirane)	425
新日鐵化学	Nippon Steel Chemical	422
太陽石油化学	Taiyo Petrochemical	335
電気化学工業(千葉スチレンモノマー)	Denki Kagaku Kogyo (Chiba Styrene Monomer)	270
合計	Total	2,712

(出所) 重化学工業通信社「化学品ハンドブック2012」をもとに住友化学作成

(Source) Compiled by Sumitomo Chemical based on the Heavy & Chemical Industries News Agency.

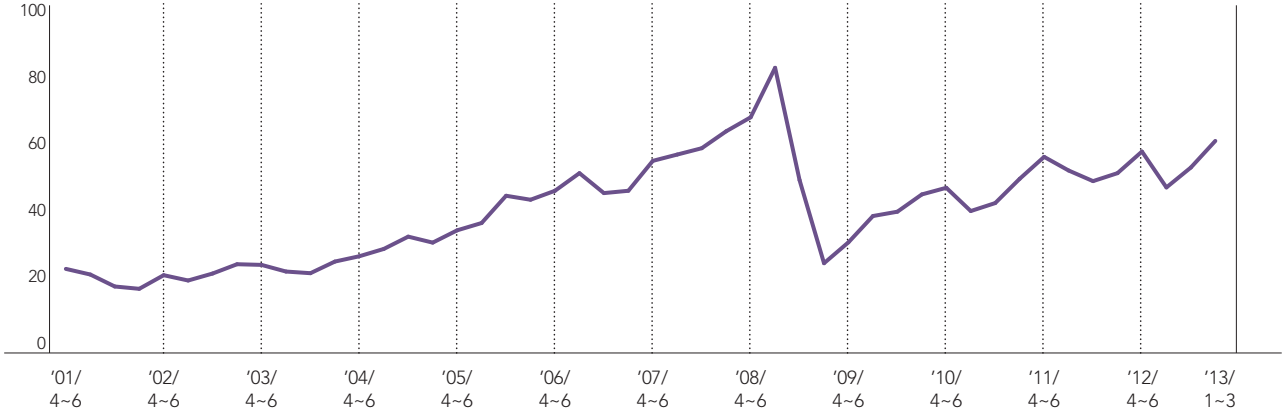
(注) 2011年度に千葉スチレンモノマー共同合弁事業の解消を基本合意した。

(Note) As of FY2011, Sumitomo Chemical reached dissolution agreement (with Denka) to withdraw from Chiba Styrene Monomer.

ナフサ価格の推移 (国産基準価格)

Price of Naphtha (Domestic Standard)

(千円/kl Thousands of yen/kl)



ナフサ価格 Naphtha price

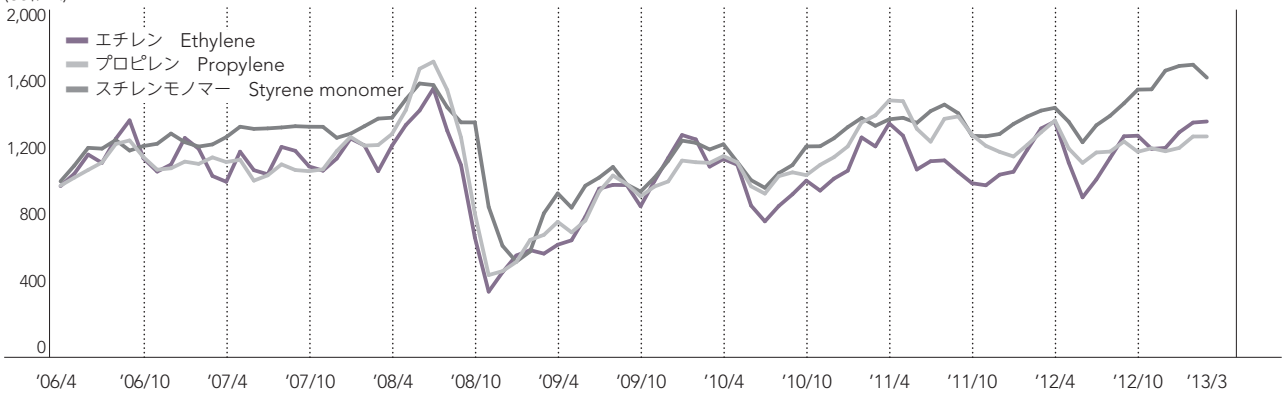
(円/kl Yen/kl)

'09/4~ '09/6	'09/7~ '09/9	'09/10~ '09/12	'10/1~ '10/3	'09/4~ '10/3	'10/4~ '10/6	'10/7~ '10/9	'10/10~ '10/12	'11/1~ '11/3	'10/4~ '11/3	'11/4~ '11/6	'11/7~ '11/9	'11/10~ '11/12	'12/1~ '12/3	'11/4~ '12/3	'12/4~ '12/6	'12/7~ '12/9	'12/10~ '12/12	'13/1~ '13/3	'12/4~ '13/3
33,300	41,200	42,500	47,700	41,200	49,700	42,700	45,100	52,400	47,500	59,000	54,900	51,700	54,100	54,900	60,600	49,800	55,800	63,800	57,500

東南アジアのオレフィン価格の推移\*

Price of Olefin in Southeast Asia\*

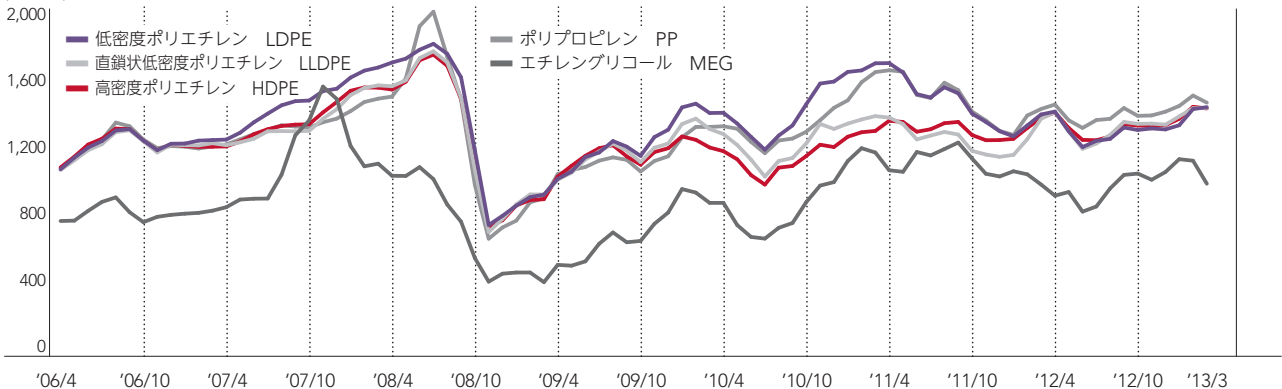
(US\$/Mt)



東南アジアのポリオレフィン価格の推移\*

Price of Polyolefin in Southeast Asia\*

(US\$/Mt)



\* (出所) ICIS (www.icis.com) \* (Source) ICIS (www.icis.com)

# 7 情報電子化学部門 IT-related Chemicals

## 最近のトピックス

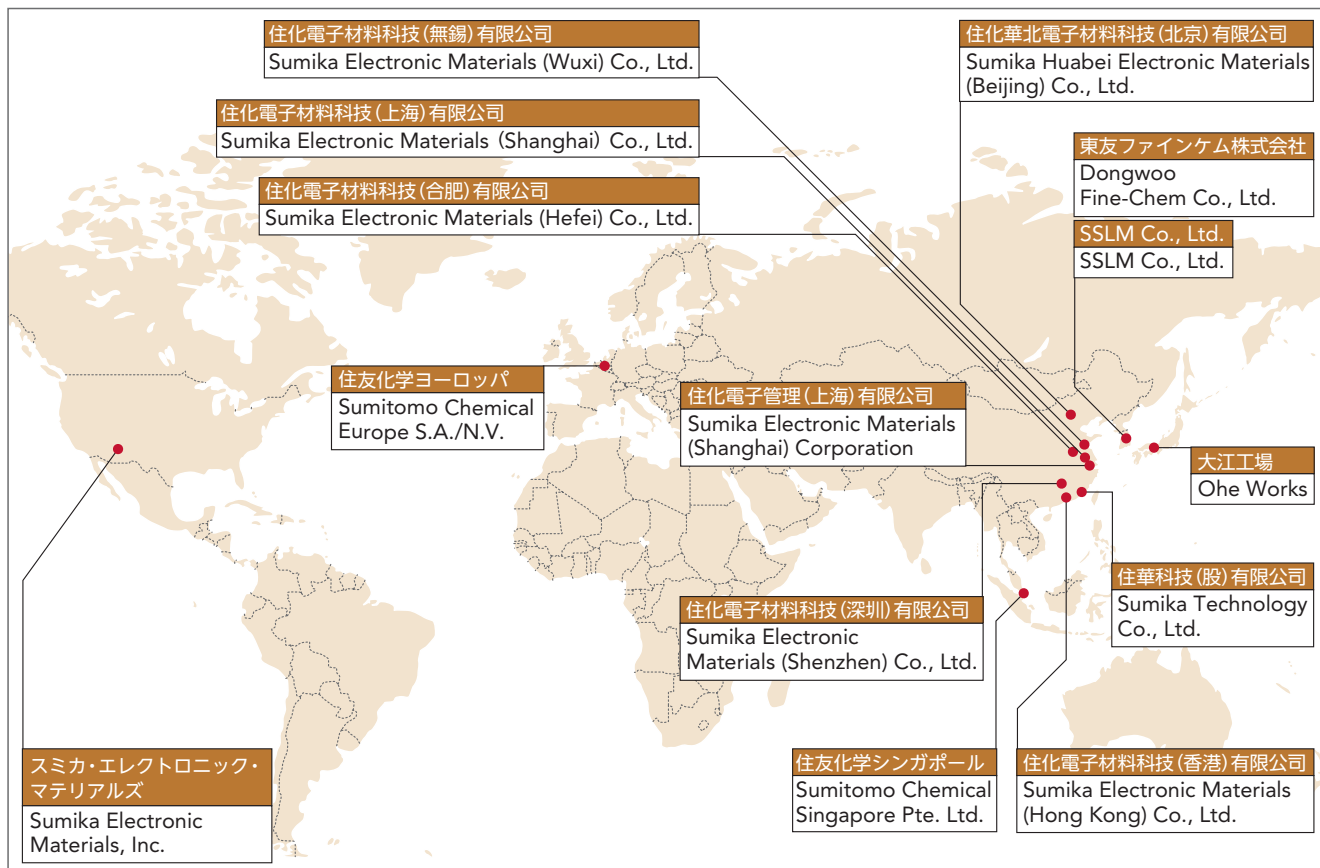
- 2006** 日本と韓国で大型テレビ用偏光フィルムの生産能力を増強。  
Completed capacity expansion for polarizing film plants for large-size LCD TVs in Japan and Korea.
- 2007** 韓国で大型テレビ用偏光フィルムの生産能力を増強。  
Completed further capacity expansion for polarizing film for large-size LCD TVs in Korea.  
液晶ポリマーの能力増強意思決定、中国・上海にカスタマーサポートセンターを開設。  
Decided on capacity expansion for LCP in Japan and China and established Customer Support Center in Shanghai, China.
- 2008** 韓国で大型テレビ用偏光フィルムの生産能力を増強。  
Completed further capacity expansion for polarizing film for large-size LCD TVs in Korea.
- 2009** 電池部材事業部の新設(リチウムイオン二次電池セパレータ・正極材)。  
Established Battery Materials Division (Separator and cathode material for lithium-ion secondary batteries).  
ArFレジスト工場の完成。  
Completed ArF Photoresists manufacturing plant.  
日本で大型テレビ用偏光フィルムの生産能力を増強。  
Completed capacity expansion for polarizing film for large-size LCD TVs in Japan.

## Topics

- 中国の北京に偏光フィルムの製造・販売を行う住化華北電子材料科技(北京)有限公司を設立。  
Established Sumika Huabei Electronic Materials (Beijing) Co., Ltd. in Beijing, China for manufacturing and sales of polarizing film.
- 2010** 中国の合肥に液晶パネル用プロセスケミカル工場が完成。  
Completed manufacturing plant for processing chemicals for LCD panels in Hefei, China.
- 2011** 韓国の大邱市に三星LED(現在は三星電子)と合弁で、LED用サファイア基板の研究開発・製造・販売を行うSSLM Co., Ltd.を設立。  
Established SSLM Co., Ltd., a joint venture with Samsung LED Co., Ltd. (now Samsung Electronics Co., Ltd.) in Daegu, Korea for research & development, manufacturing and sales of sapphire substrates for LEDs.  
台湾で大型テレビ用超広幅偏光フィルムの生産能力を新設。  
Completed further capacity expansion for ultra-wide polarizing film for large-size LCD TVs in Taiwan.
- 2012** 韓国で次世代タッチセンサーパネル事業開始。  
Initiated manufacturing and sales of next-generation touchscreen panels in Korea.
- 2013** 韓国で次世代タッチセンサーパネル工場の増強を決定。  
Sumitomo Chemical decided to expand capacity of a manufacturing facility for next-generation touchscreen panels in Korea.

## グローバル展開

## Globalization



## 財務ハイライト

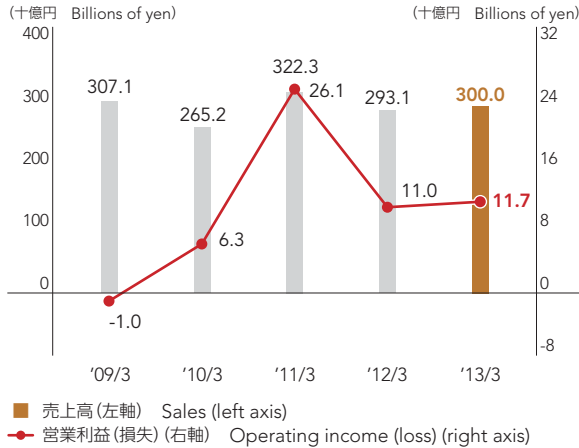
## Financial Highlights

\* 2011年3月期から全社共通研究費の配賦方法等を見直している(2010年3月期は組替後を掲載)。

\* From FY2010, we have revised our method of allocation of R&D expenses for company-wide projects, etc. (FY2009 figures have been recalculated using the revised method for purposes of comparison.)

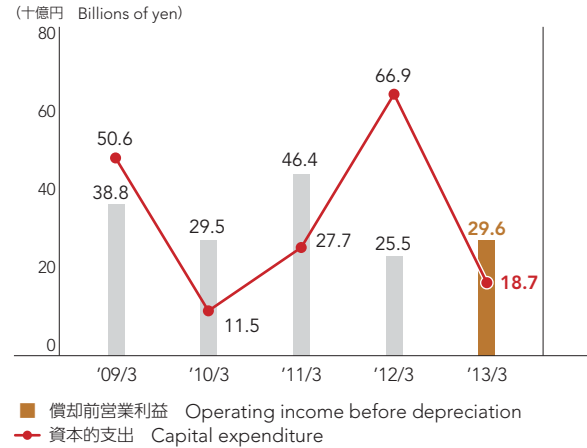
### 売上高と営業利益(損失)\*

#### Sales & Operating Income (Loss)\*



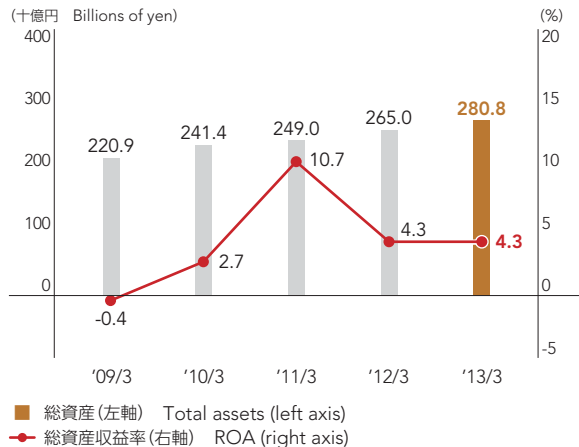
### 償却前営業利益と資本的支出\*

#### Operating Income before Depreciation & Capital Expenditure\*



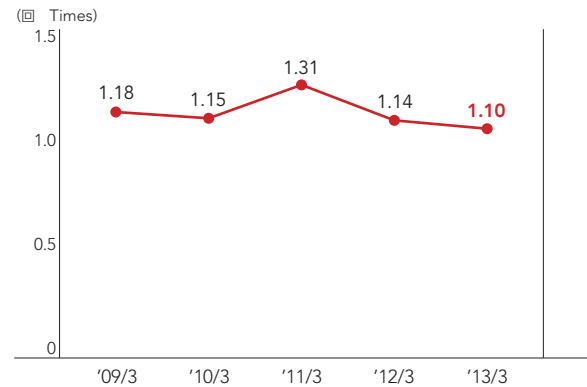
### 総資産と総資産収益率\*

#### Total Assets & ROA\*



### 総資産回転率

#### Asset Turnover



## 2013~2015年度 中期経営計画

### Corporate Business Plan FY2013 – FY2015

#### 基本方針 Basic Policy

革新的な新製品・技術の開発／マーケットインの徹底による市場構造変化への対応  
Develop innovative new products and technologies  
Respond to changes in market structure through market-oriented approach

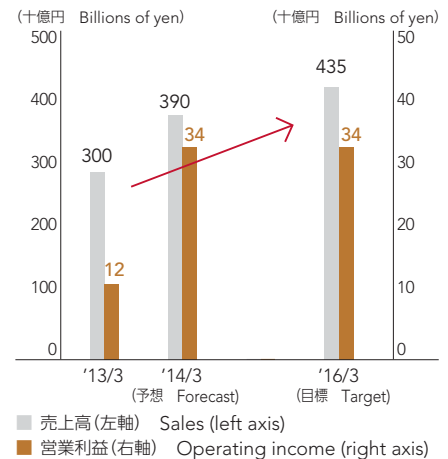
#### Change and Innovation

- 次世代事業の育成
  - ・タッチセンサーパネル
  - ・有機EL関連材料・電池材料等
- モバイルディスプレイ用の偏光フィルムの高機能化
- 事業構造変革による収益率改善(フォトレジスト・カラーレジスト)

- Develop next-generation businesses
  - ・ Touchscreen panels
  - ・ PLED-related materials, battery materials and others
- Develop high-performance polarizing films for smartphones and tablet PCs
- Improve profitability by restructuring photoresist and color resist businesses

## 2015年度目標

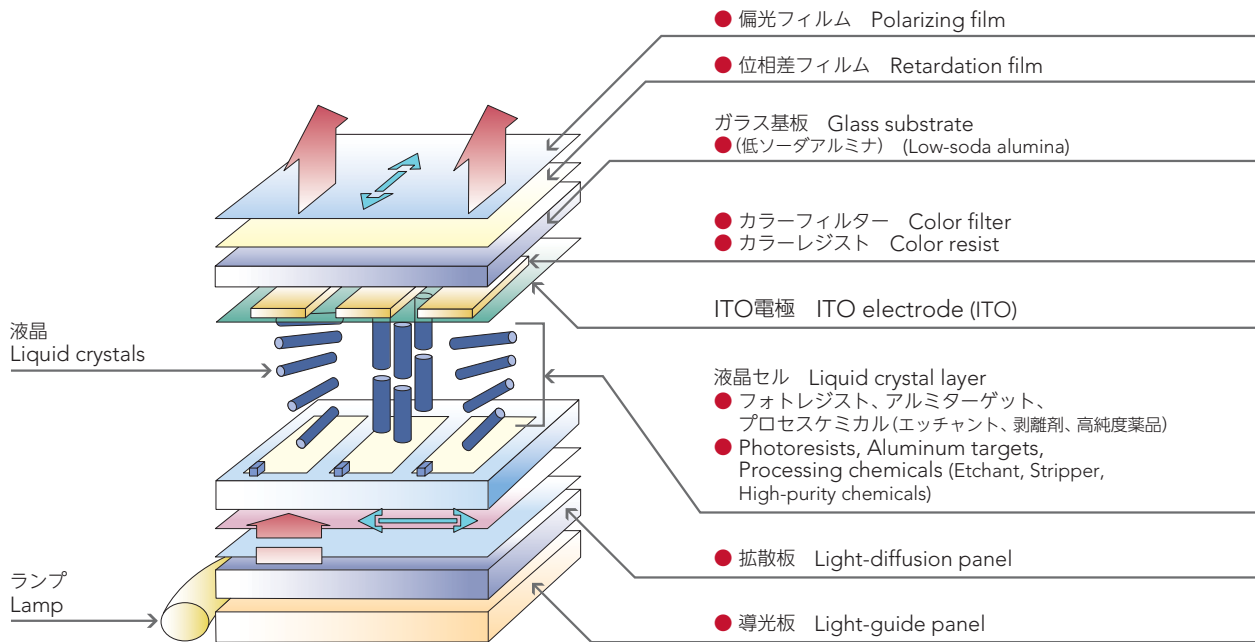
### FY2015 Performance Target



▶ 液晶部材 LCD Materials

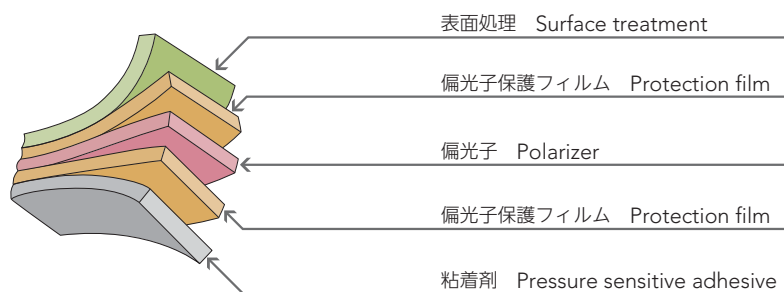
液晶ディスプレイに使われる住友化学の製品  
Sumitomo Chemical Products Used in LCD Panels

▪ 液晶ディスプレイの構造  
Structure of liquid crystal displays



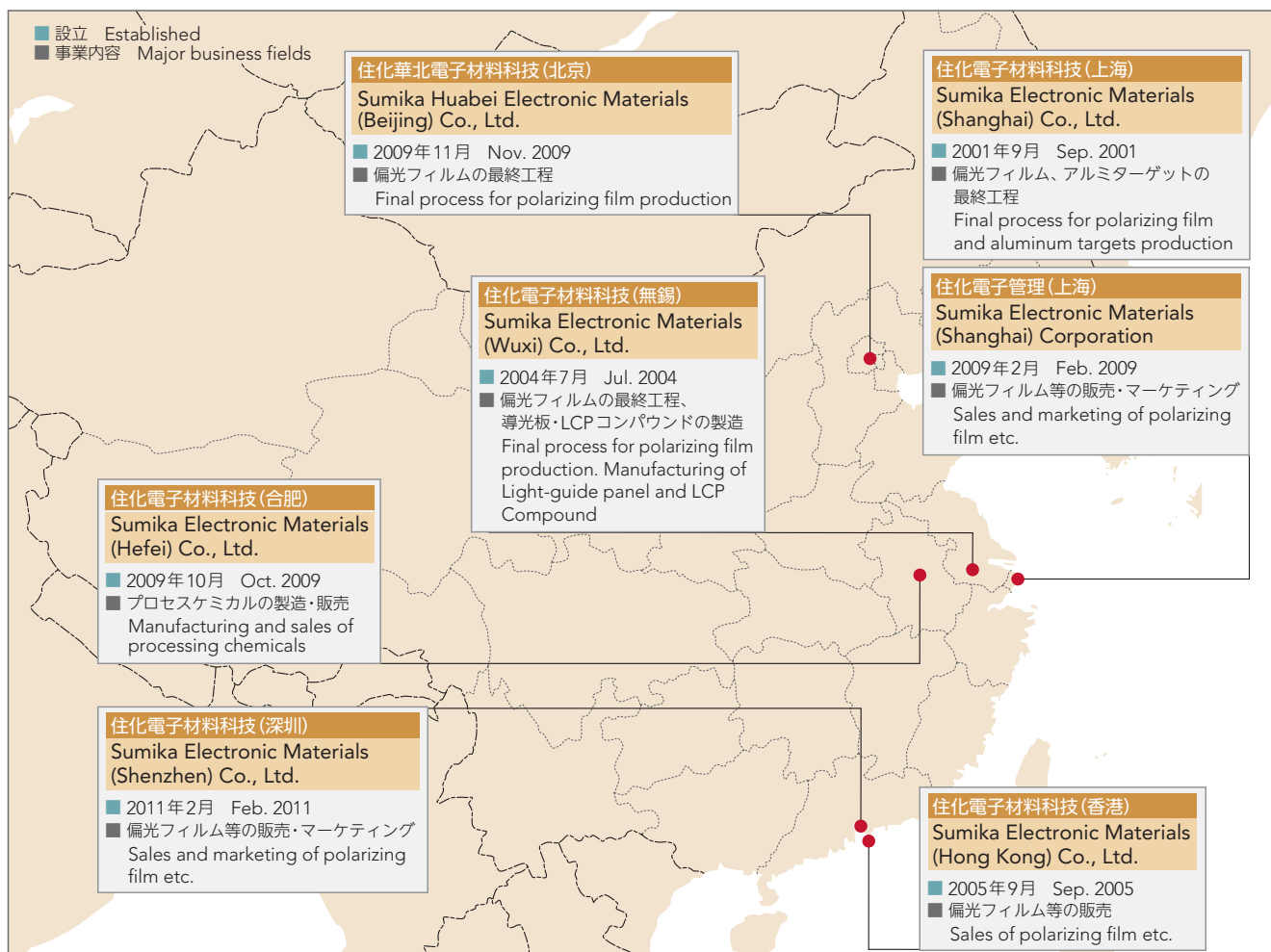
(注) ●: 住友化学の製品  
(Note) ●: Sumitomo Chemical products are indicated.

▪ 偏光フィルムの構造  
Structure of polarizing film



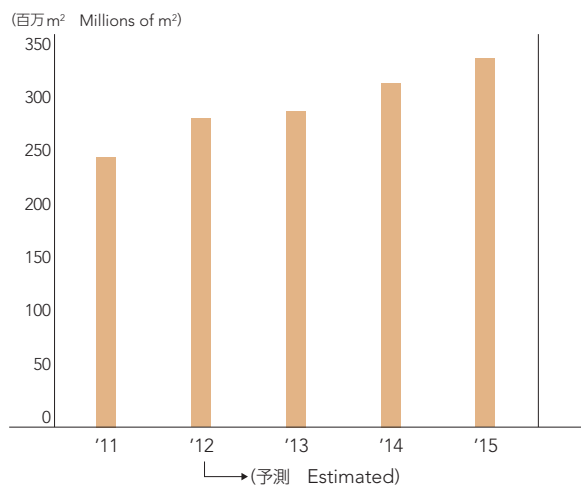
液晶総合部材プロバイダーとしての中国展開

Expand Business in China as a Total Provider of LCD Materials



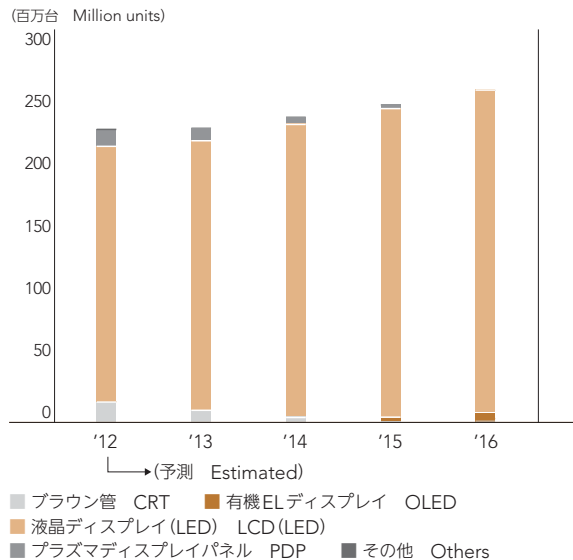
偏光フィルム需要予測\*

Demand for Polarizing Film\*



テレビ技術別出荷台数\*

TV Set Shipments by Technology\*



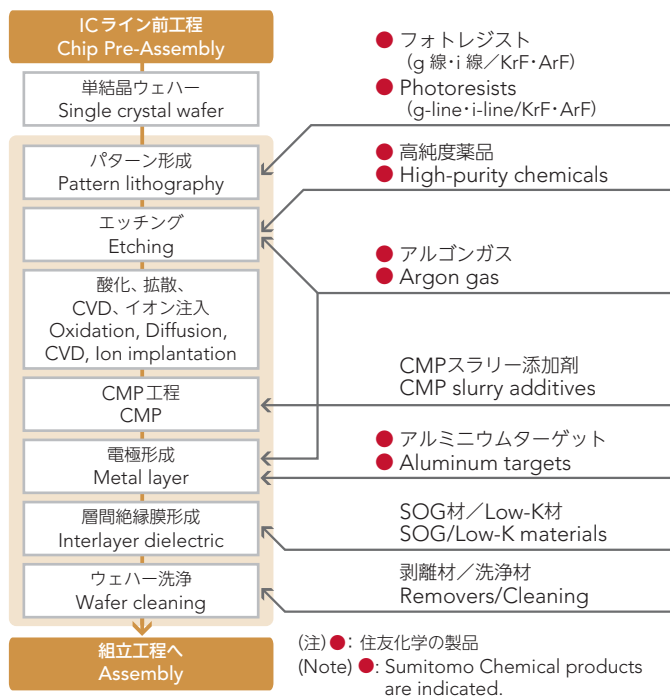
\* (出所) 2013年1月23~24日 第24回ディスプレイサーチフォーラム講演資料集

\* (Source) The 24th DisplaySearch Japan Forum (Jan. 23-24, 2013)

## ▶ 半導体材料 Semiconductor Materials

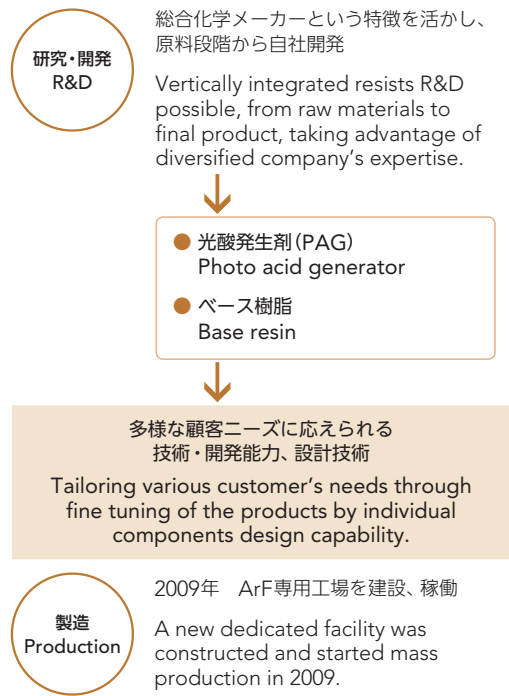
半導体製造プロセスに使われる住友化学の製品

Sumitomo Chemical Products Used in Semiconductor Chip Manufacturing



住友化学の液浸ArFレジストの強み

Strengths of Immersion ArF Resists of Sumitomo Chemical



## ▶ スーパーエンジニアリングプラスチック Super Engineering Plastics

スーパーエンジニアリングプラスチックの用途

Applications for Super Engineering Plastics

	用途 Applications
液晶ポリマー LCP	コネクター Connectors
	リレー (電磁石を利用したスイッチ) Relays
	液晶ディスプレイのバックライト用部材 Parts for LCD backlights
	LEDパッケージ LED packages
	車載センサー Automotive sensors
	高周波部品 (アンテナ) High frequency parts (antenna)
	OA機器 Office automation parts
	プロジェクターランプホルダー Projector lamp holders
ポリエーテルサルホン PES	航空機用途 Additives for carbon-fiber composite of aircraft
	高性能ろ過膜 High performance membrane
	自動車用リフレクター Lamp reflector for automotive
	OA機器 Office automation parts
	リレー (電磁石を利用したスイッチ) Relays
	液晶ディスプレイ基板用フィルム Films for LCD substrates

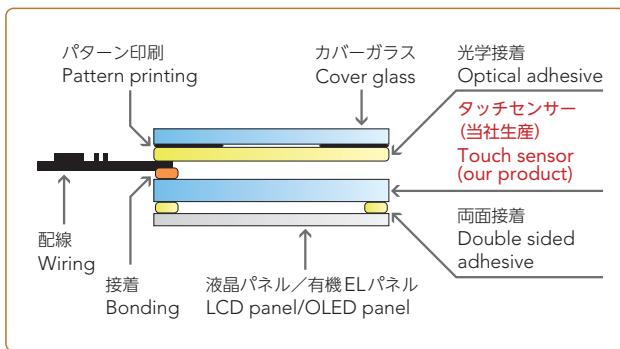
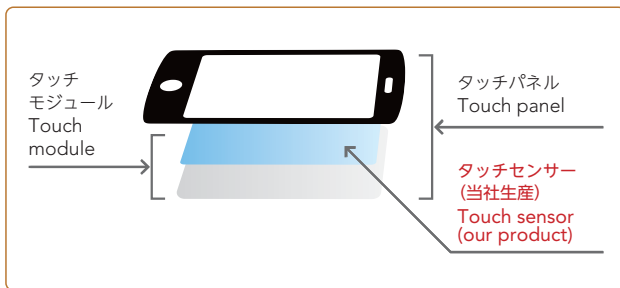


## ▶ タッチセンサーパネル Touchscreen Panel

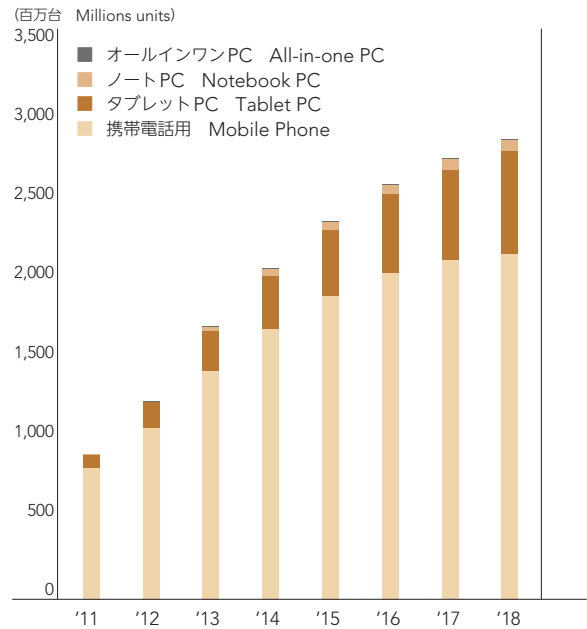
タッチセンサーパネルとは

Touchscreen Panel

- スマートフォンやタブレットPCに搭載される位置入力部品であり、近年、市場が急成長
- 今後はさまざまな用途(電子黒板、ナビゲーション表示材等)に幅広く採用される見通し
- Touchscreen panels, an interface that recognizes location by touch, are used in smartphones and tablet PCs, with high demand growth.
- They are expected to be widely employed in a variety of applications in the future, such as in digital blackboards and navigation displays.



タッチセンサーパネル主要アプリケーション別最新市場予測  
Market Forecast for Touchscreen Panel by Applications



(出所) 2013年1月23日~24日

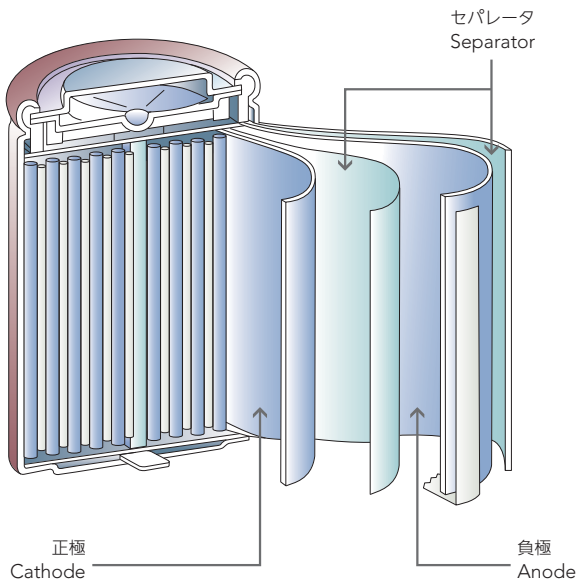
第24回ディスプレイサーチフォーラム 講演資料集

(Source) The 24th DisplaySearch Japan Forum (Jan, 23-24, 2013)

▶ リチウムイオン二次電池材料 Materials for Lithium-ion Secondary Batteries

リチウムイオン二次電池の構造

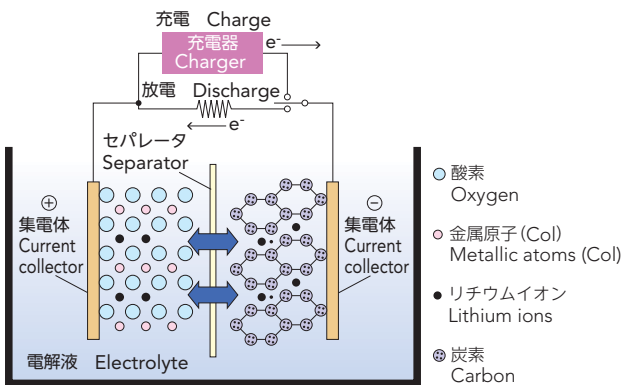
Structure of Lithium-ion Secondary Battery



リチウムイオン二次電池セパレータの機能

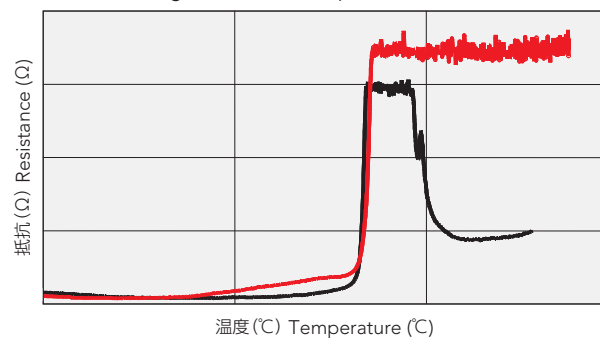
Function of Separators for Lithium-ion Secondary Batteries

▪ 動作原理 Mechanism of operation



▪ 住友化学のセパレータ「ペルヴィオ®」の特徴  
Superior heat resistance of Sumitomo Chemical's separator "Pervio®"

温度上昇時の抵抗変化  
Resistance change, when the temperature is elevated



— 比較セパレータ Other Separator  
— ペルヴィオ® Pervio®



# 8 健康・農業関連事業部門 Health & Crop Sciences

\* 2011年4月1日付で「健康・農業関連事業部門」に改称。 \* As of April 1, 2011, we have changed the name of our Agricultural Chemicals sector to "Health & Crop Sciences."

最近のトピックス	Topics
<p><b>2002</b> オリセット®ネットによる社会貢献プロジェクト開始。 Contribution to the Roll Back Malaria Campaign Program promoted by WHO, etc.</p>	<p><b>2011</b> イサグロ・イタリアを完全子会社化 (商号を住友化学イタリアと変更)。 Made Isagro Italia a wholly-owned subsidiary (renamed Sumitomo Chemical Italia S.r.l.).</p>
<p><b>2005</b> 農業中間体製造会社の大连住化凱飛化学有限公司の操業開始。 "Dalian Sumika Chemphy Chemical Co., Ltd.," manufacturing company for agrichemical intermediates, started operations. タンザニアにおいてベクター・ヘルス・インターナショナルを設立。 Vector Health International Limited was established in Tanzania.</p>	<p>ブラジルに農業事業の南米地域統括本社を設置。 Established a business unit focused on providing crop protection solutions in the Latin American markets headquartered in Brazil. ニューファーム社の株式追加取得。 Sumitomo Chemical increased its stake in Nufarm.</p>
<p><b>2007</b> 2002年に武田薬品工業の農業事業を譲り受けて営業開始した同社との合併子会社、住化武田農薬を吸収合併。 Sumitomo Chemical merged with Sumitomo Chemical Takeda Agro Co., Ltd. which commenced operations after agrochemicals business was transferred from JV partner Takeda Chemical Industries, Ltd. in 2002.</p>	<p>インドにおける子会社再編 (住化インド、SCエンパイロアグロインディア、ニューケミインダストリーを合併)。 Reorganized subsidiaries in India.</p>
<p><b>2010</b> 愛媛県でメチオニン新工場が完成。 Completed capacity expansion for feed additive Methionine with a new production line at Ehime Works. 豪州農業会社ニューファームの発行済株式の20%を取得。 Acquired 20% of issued ordinary shares of Australian agrochemicals company Nufarm Limited. モンサント社と農作物保護分野における長期的な協力関係の構築に関する契約を締結。 Entered into long-term crop protection collaboration agreement with Monsanto.</p>	<p><b>2012</b> 北米家庭用・業務用殺虫剤の代理店であるMGKの株式追加取得。 Sumitomo Chemical increased its stake in MGK, a distributor of Sumitomo Chemical insecticide products for household and public health uses in North America. VBCが米国のポストハーベスト事業会社であるPace International社を完全子会社化。 Valent Biosciences Corp. made Pace International, a U.S. postharvest treatment company, a wholly-owned subsidiary. <b>2013</b> サンライズファーム豊田(トマト栽培)設立。 Sumitomo Chemical established agricultural company Sunrise Farm Toyota Co., Ltd. growing tomatoes.</p>

グローバル展開
Globalization

Interfarm (UK) : インターファーム Interfarm (UK) Ltd.  
 Philagro : フィラグロ・フランス Philagro France S.A.S.  
 Philagro SA : フィラグロ・サウス・アフリカ Philagro South Africa (Pty) Ltd.  
 SCAI : 住友化学アメリカ Sumitomo Chemical America, Inc.  
 SCAE : 住友化学アグロ・ヨーロッパ Sumitomo Chemical Agro Europe S.A.S.  
 SCC : 住友化学 Sumitomo Chemical Co, Ltd.

SCEA : 住友化学エンパイロアグロ・アジア・パシフィック Sumitomo Chemical Enviro-Agro Asia Pacific Sdn. Ghd.  
 SCUK : 住友化学U.K. Sumitomo Chemical (U.K.) plc.  
 Shanghai LT : 上海来福特日用化学品有限公司 Shanghai Lifetech Household Products Co., Ltd.  
 Valent : ベーラントU.S.A. Valent U.S.A. Corp.  
 VBC : ベーラント・バイオサイエンス Valent Biosciences Corp.  
 VHI : ベクター・ヘルス・インターナショナル Vector Health International Ltd.

## 財務ハイライト

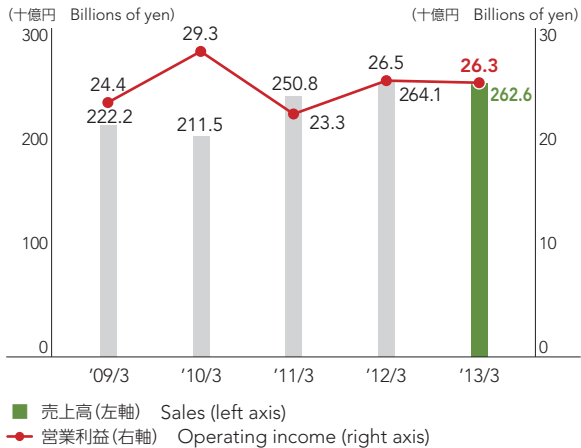
## Financial Highlights

\* 2011年3月期から全社共通研究費の配賦方法等を見直している(2010年3月期は組替後を掲載)。また、2012年3月期から「精密化学部門」を廃止・再編し、同セグメントの事業を「基礎化学部門」と「農業化学部門」に移管した(2011年3月期は組替後を掲載)。

\* From FY2010, we have revised our method of allocation of R&D expenses for company-wide projects, etc. (FY2009 figures have been recalculated using the revised method for purposes of comparison.) As of FY2011, Fine Chemicals segment was eliminated and reorganized. The businesses in this segment were transferred to Basic Chemicals segment or Agricultural Chemicals segment. (The amounts for FY2010 have been reclassified by revised segments.)

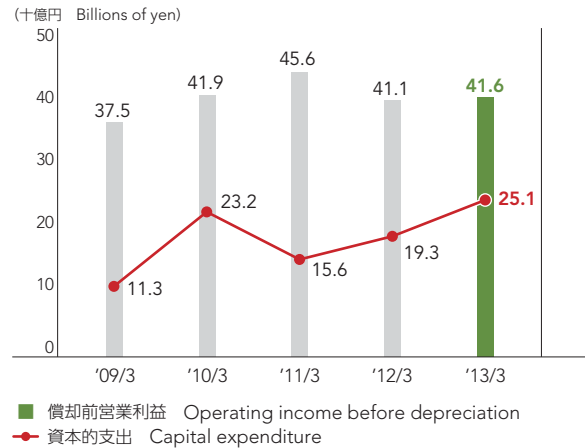
### 売上高と営業利益\*

#### Sales & Operating Income\*



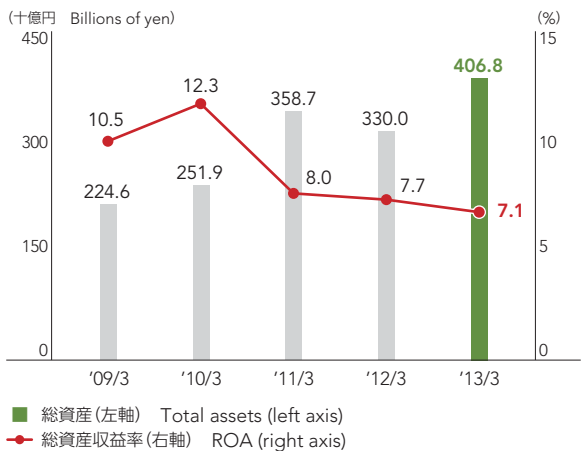
### 償却前営業利益と資本的支出\*

#### Operating Income before Depreciation & Capital Expenditure\*



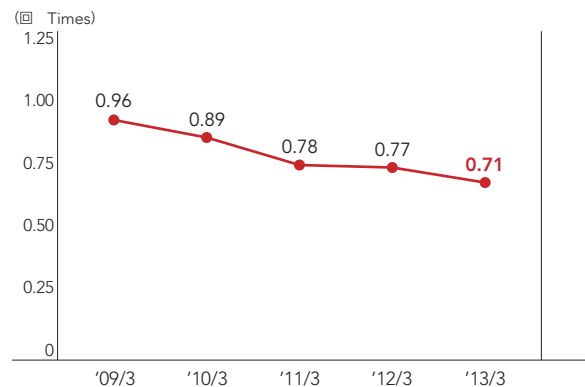
### 総資産と総資産収益率\*

#### Total Assets & ROA\*



### 総資産回転率

#### Asset Turnover



### 2013~2015年度 中期経営計画

#### Corporate Business Plan FY2013 – FY2015

#### 基本方針 Basic Policy

グローバル化対応の基盤強化/高収益事業基盤の一層強化

Further strengthen the foundations of the sector's businesses to pursue globalization  
Strengthen highly-profitable businesses

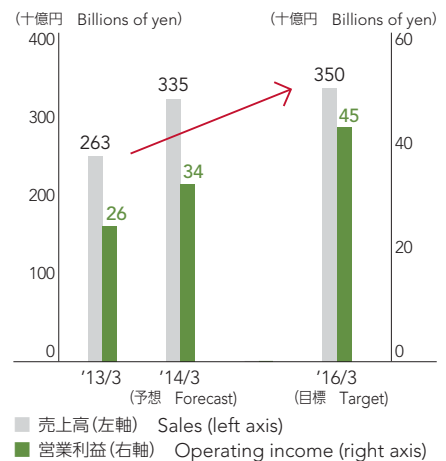
#### Change and Innovation

- 1 ニューファームとのシナジー追求・海外大手とのアライアンス拡大
- 2 事業領域の拡大(川下・周辺事業)
- 3 新規剤の継続的上市
- 4 クロップストレスマネジメント事業化の推進

- 1 Expand into downstream and related areas
- 2 Pursue synergy with Nufarm and broaden alliance with overseas major company
- 3 Continuously launch new products
- 4 Commercialize crop stress management technology

### 2015年度目標

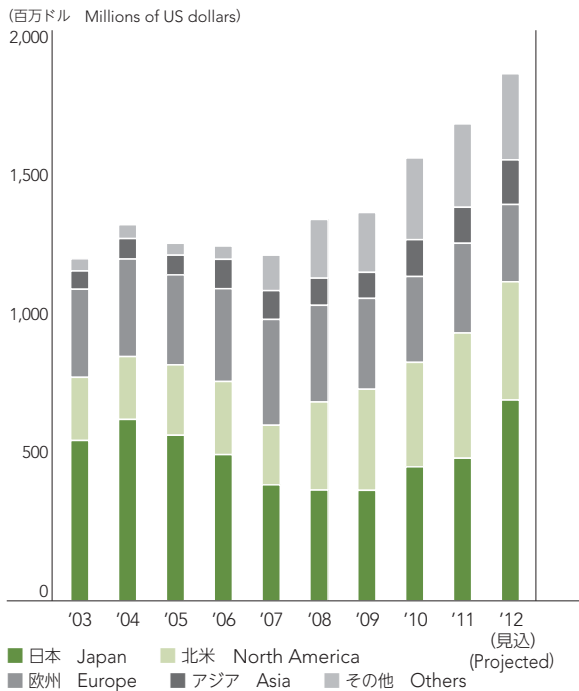
#### FY2015 Performance Target



▶ 農薬 Crop Protection Chemical

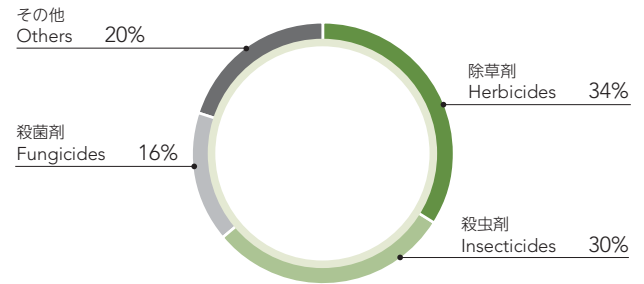
住友化学の農薬の地域別売上高

Crop Protection Chemical Sales of Sumitomo Chemical by Region



住友化学の農薬種類別の売上構成 (2012、見込)

Breakdown of Sales of Sumitomo Chemical by Product Category (2012, Projected)



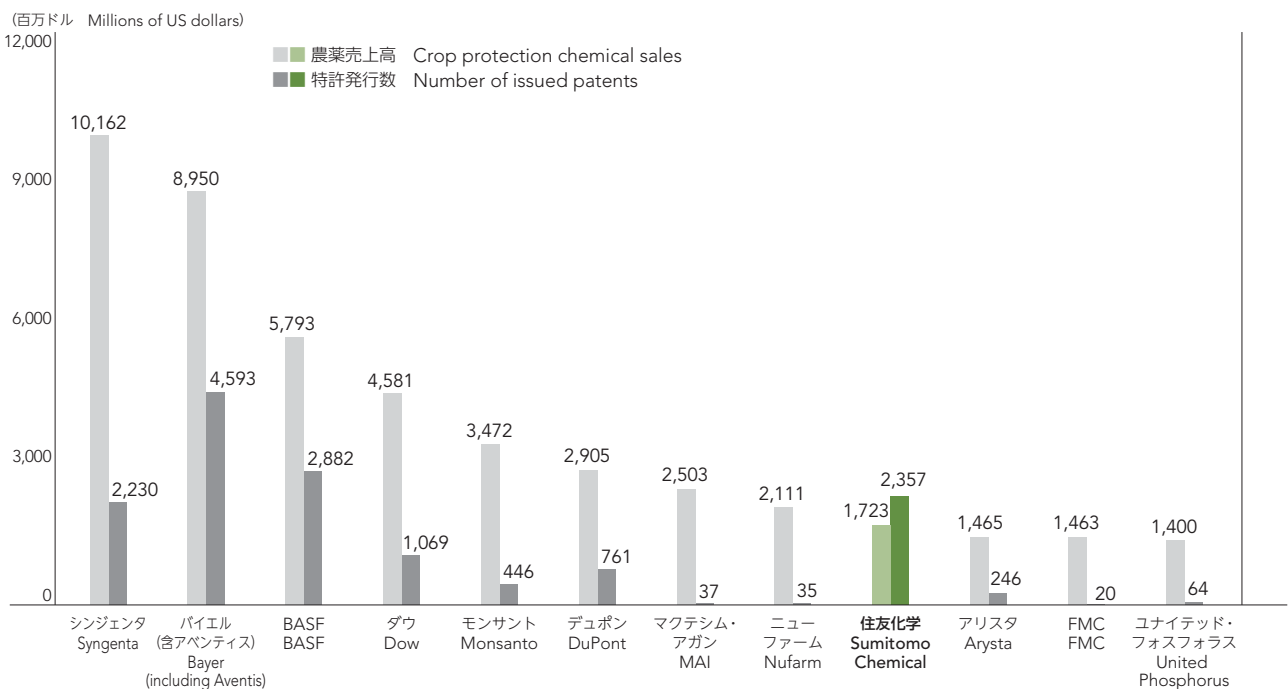
(出所)住友化学 (Source) Sumitomo Chemical

(注) 2011年までは暦年。2012年以降は会計年度(4月~翌年3月) (Note) Calendar year until 2011, April-March fiscal year after 2012

(出所)住友化学 (Source) Sumitomo Chemical

農薬の会社別売上高 (2011) と特許発行数 (1994~2011)

Crop Protection Chemical Sales by Company (2011), and Number of Issued Patents by Company (1994 – 2011)



(注) 暦年 (Note) Calendar year

(出所) フィリップス・マクドゥガル、トムソンロイター DWPIデータベース (STNのWPINDEXファイルにて検索)

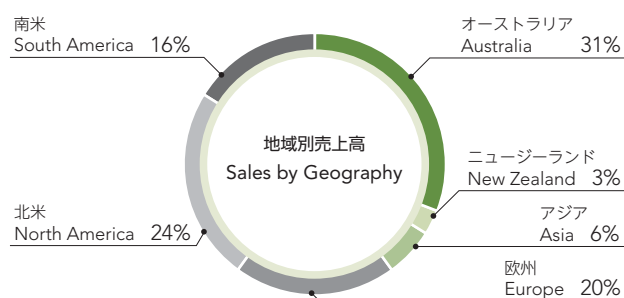
(Source) Phillips McDougall, Thomson Reuter DWPI database (Searched in WPINDEX file of STN)

ニューファーム社概要

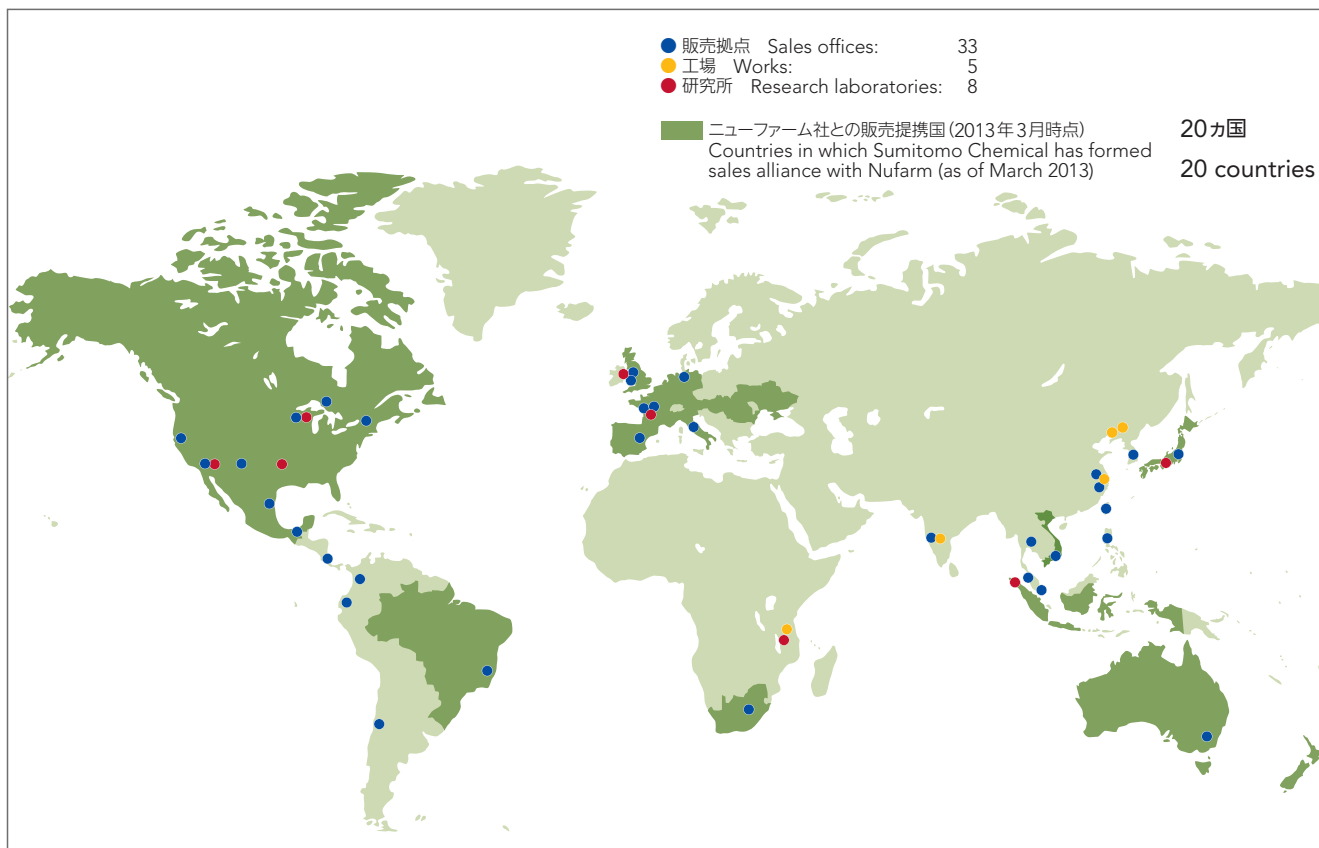
Profile of Nufarm Limited

- 住友化学が発行済株式の23%を保有  
Sumitomo Chemical has a 23% stake of Nufarm

会社名 Company	ニューファーム社	Nufarm Limited
設立 Established	1957年	1957
本社所在 Head office	オーストラリア連邦 メルボルン	Melbourne, Australia
従業員 Number of employees	3,401人	3,401
代表者 CEO	Doug Rathbone	



- 住友化学のグローバル海外拠点とニューファーム社の販売提携国  
Sumitomo Chemical's overseas bases and Nufarm's business operations



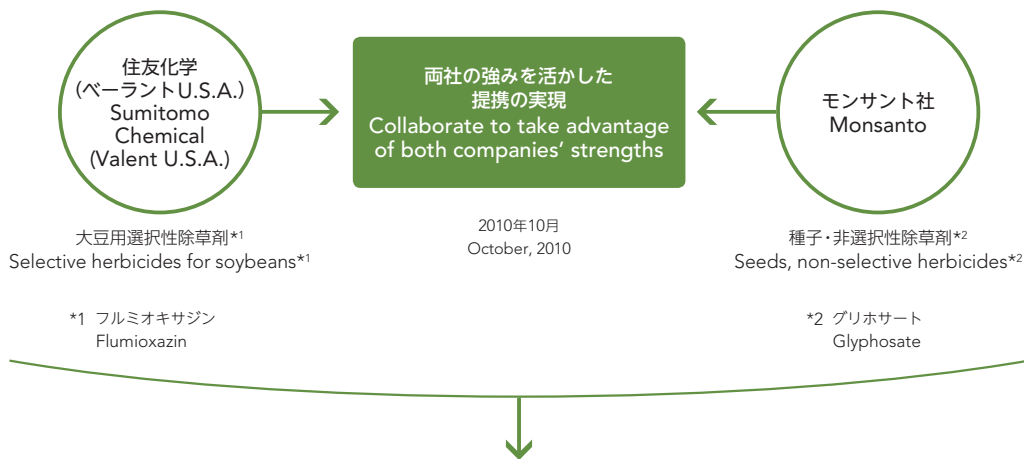
フルミオキサジン(スミソーヤ/バイラー)

Flumioxazin (Sumisoya/Valor)

▪ 特徴・強み Properties & strengths

- 大豆・綿花・果樹・サトウキビ用除草剤
- グリホサート抵抗性雑草、難防除雑草に有効
- Herbicide for soybeans, cotton, fruit trees, and sugarcane
- Effective against glyphosate-resistant weeds and difficult-to-control weeds

▪ モンサント社との提携 Collaboration with Monsanto



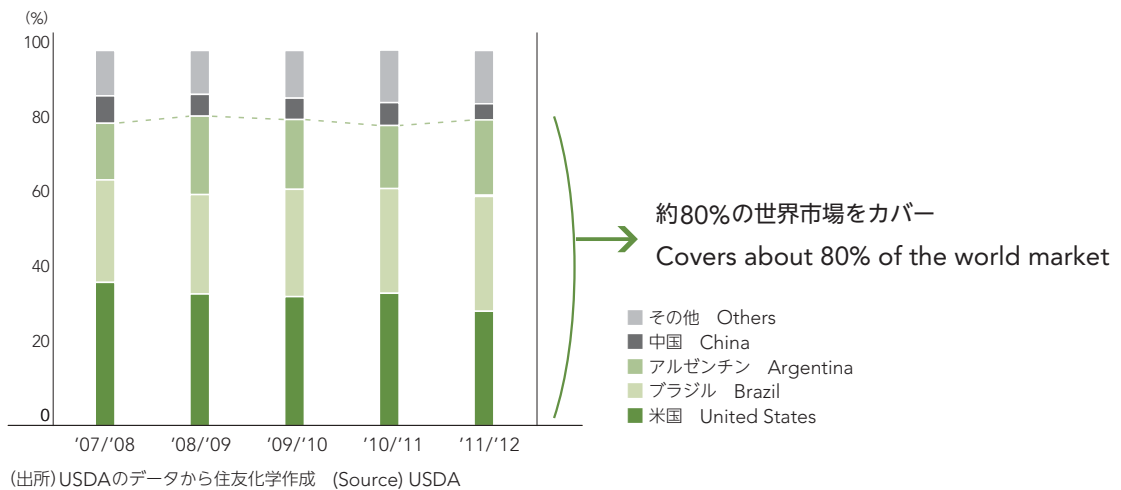
概要 Overview

- 当社除草剤とモンサント社種子・除草剤との体系防除普及(大豆・綿花・テンサイ)
- 2010年10月より長期契約
- 北米から南米(ブラジル・アルゼンチン)への展開協議
- Proactive promotion of weed management program for glyphosate resistant weeds using Sumitomo's herbicides & Monsanto's seeds and herbicides in U.S. (soybeans, cotton, sugar beet)
- Long-term agreement on Oct. 2010
- Planning to expand collaboration to South America (Brazil, Argentina)

効果 Effects

- 大豆分野も含めた除草剤分野での販売拡大
- 米州農業事業の拡大
- Sales expansion of herbicides and other crop protection products in the area of soybeans
- Expansion of crop protection business in the Americas

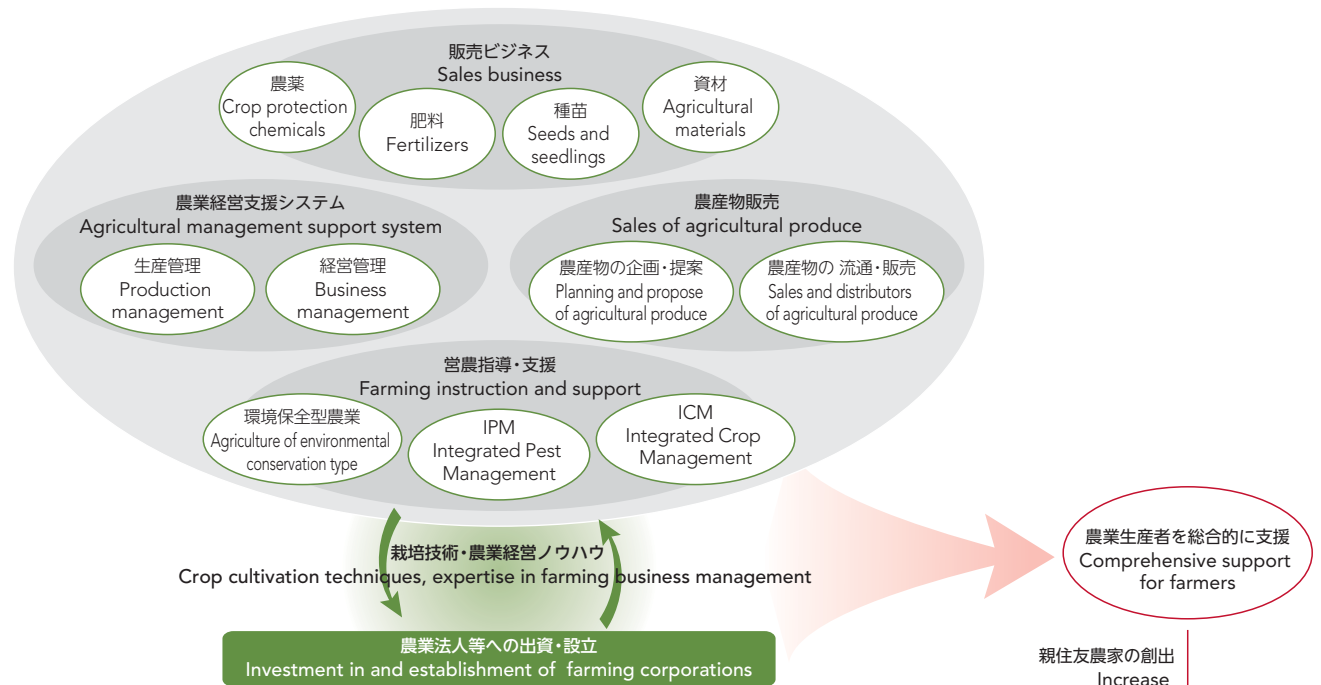
▪ 世界の大豆生産量 World Soybean Production





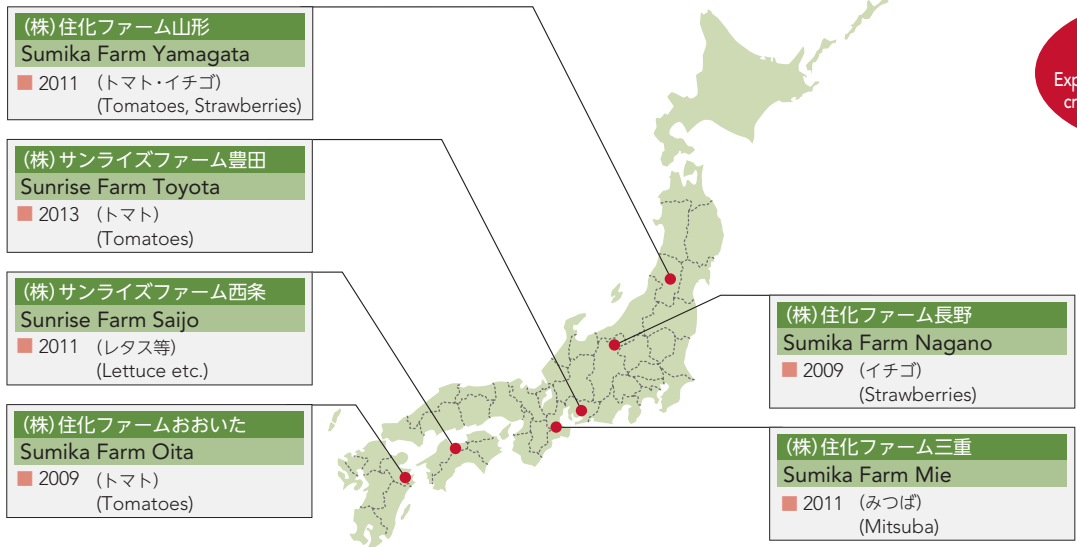
国内におけるトータル・ソリューション・プロバイダービジネスの推進

Promotion of Total Solution Provider Business in Japan



■ 農業法人住化ファーム Farming Corporation: Sumika Farm

■ 設立 Established



- ◆ 住友化学グループの農業関連製品のブランド構築  
◆ Brand-building for Sumitomo Chemical Group's agricultural products
- ◆ 住友化学グループの農産物供給者としてのブランド構築  
◆ Brand-building for Sumitomo Chemical Group as a supplier of agricultural procedure
- ◆ 最新技術の活用、農業経営ノウハウの蓄積・活用  
◆ Utilization of latest technologies, accumulation and utilization of expertise in farming business management
- ◆ 地域農業の活性化  
◆ Invigorate local agriculture

国内農業関連ビジネスのシェア拡大  
Expand domestic market share of crop protection chemicals and related businesses

健康・農業関連事業部門 Health & Crop Sciences

国内の川下事業展開

Our Domestic Downstream Business Expansion

会社名 Company	取扱製品・分野 Products and areas
協友アグリ Kyoyu Agri Co., Ltd.	農業用農薬 Crop protection chemicals
住友化学園芸 Sumitomo Chemical Garden Products Inc.	家庭園芸 Horticultural chemicals
レインボー薬品 Rainbow Chemical Co., Ltd.	家庭園芸 Horticultural chemicals
住化グリーン Sumika Green Co., Ltd.	林地事業、 非農耕地分野用農薬／肥料／資材、 農芸用資材の販売 Crop protection chemicals for non-crop use (forests etc.)
住化農業資材 Sumika Agrotech Co., Ltd.	農業資材、種苗等 Agricultural materials, seed and seedlings
日本エコアグロ Nihon Ecoagro Co., Ltd.	IPM(総合病害虫防除) Integrated Pest Management
住化アグロ製造 Sumika Agro Manufacturing Co., Ltd.	製剤製造 Drug formulating
住化ライフテック Sumika Life Tech Co., Ltd.	殺虫、防虫、殺菌等環境衛生関連商品 Household and public hygiene materials
住化エンビロサイエンス Sumika Enviro Science Co., Ltd.	環境管理薬剤、 木材保存剤、 工業用殺菌剤 Chemicals for environment management and timber preservation, and industrial fungicides

新規農業化学製品開発の流れ

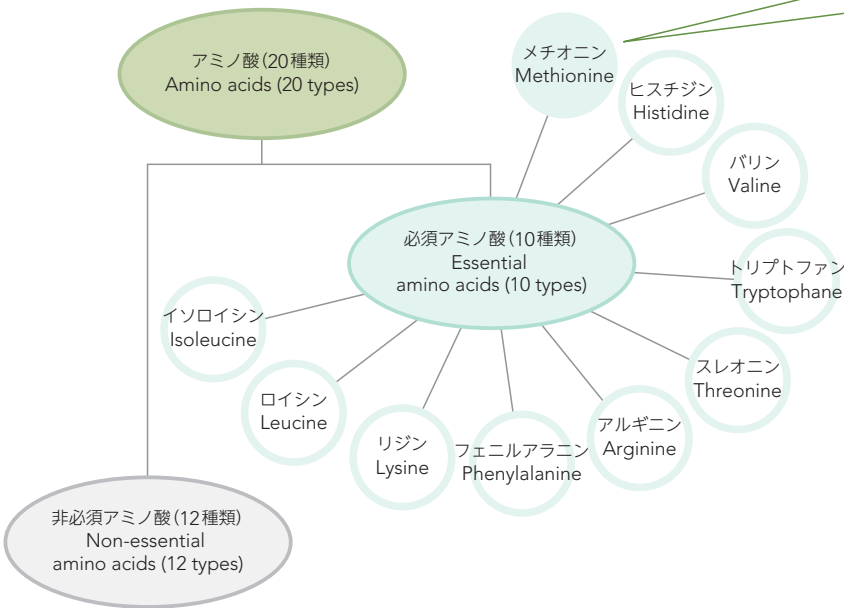
Development Process of New Agrochemicals



## ▶ メチオニン Methionine

### メチオニン Methionine

必須アミノ酸\*の一つ One of the essential amino acids\*



#### 当社の強み

- 原料からの一貫製造、顧客への安定供給
- 今後需要拡大が予想される中国・東南アジア等に、製造拠点が相対的に近い

#### 用途

- 畜産動物のうち、特に家禽類の成長に重要な役割
- 主に養鶏用飼料に添加

#### 製造法

- 化学合成法で製造
- (その他の必須アミノ酸は主に発酵法で製造)

#### Sumitomo Chemical's strengths

- Stable supply to customers achieved by in-house production of raw materials
- Manufacturing bases are relatively close to China and Southeast Asia, where high demand growth is forecasted

#### Applications

- Plays an important role in the growth of livestock, particularly poultry
- Feed additive used mainly in poultry farming

#### Manufacturing method

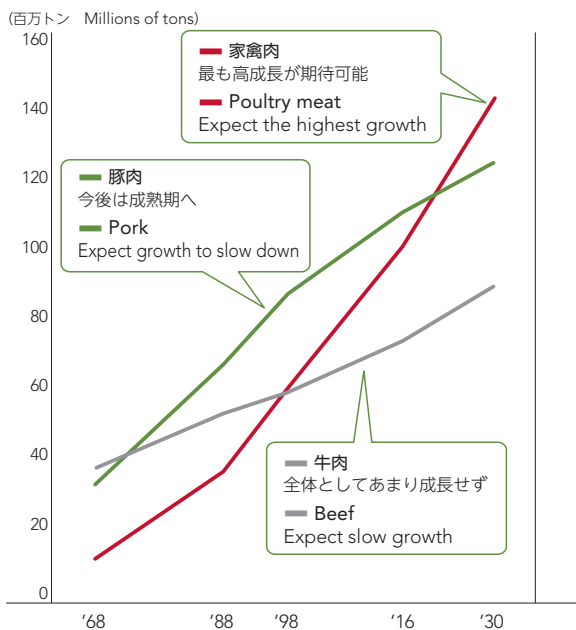
- Manufactured using chemical synthesis (other essential amino acids are produced mainly by fermentation)

\* 動物の体内で合成することができず、飼料からの摂取が必要である、12種類のアミノ酸。

\* There are 12 types of essential amino acid which cannot be synthesized in the animal body.

### 食肉種類別市場の伸び見通し

#### Market Forecast by Meat Category

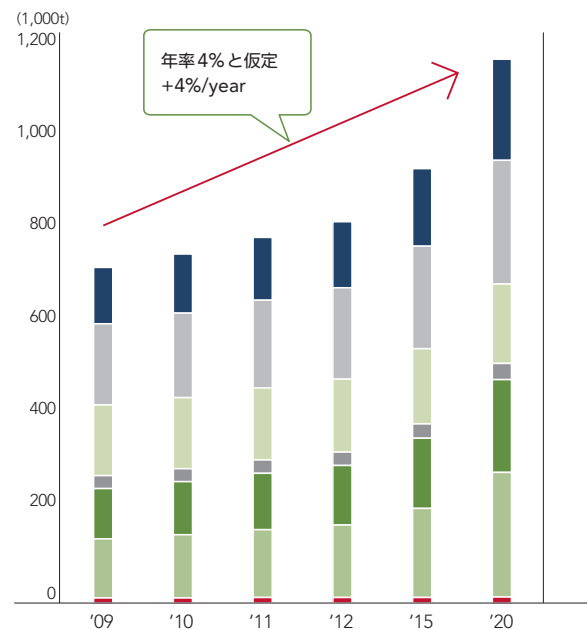


(出所) FAO世界農業予測：2015-2030年「前編：世界の農業と食料確保」(社団法人国際食糧農業協会)をもとに推計

(Source) FAO, Japan Association for International Collaboration of Agriculture and Forestry

### メチオニン世界市場の伸び見通し

#### Methionine World Demand Forecast



■ 日本 Japan ■ 中国 China  
■ アジア・オセアニア Asia and Oceania  
■ 中東・アフリカ Middle East and Africa ■ 欧州 Europe  
■ 北米 North America ■ 南米 South America

## 健康・農業関連事業部門の主要製品 Major Products of Sumitomo's Health & Crop Sciences Sector

住友化学の新規農業化学製品の上市状況

History of Newly-Registered Agricultural and Household Chemicals of Sumitomo Chemical

登録または上市年 Year of registration or launch				
2008	農業用殺虫剤 Insecticides	ワンリード箱粒剤08(日)	One Lead G08 (Japan)	
	農業用殺菌剤 Fungicides	トゥアニー/クアッシュ(米)* プレシディオ/ステラー(米)*	Tourney/Quash (U.S.A.)* Presidio/Stellar (U.S.A.)*	
	家庭用/防疫用殺虫剤 Household and PCO Insecticides	スミワン(米)	SumiOne (U.S.A.)	
2009	農業用殺虫剤 Insecticides	ニップスイット インサイド(米)	NipsIt INSIDE (U.S.A.)	
	農業用除草剤 Herbicides	忍1kg粒剤、FL(日)* フルミオ WDG(日) ピラクロエース1kg粒剤(日)*	Shinobi G, FL (Japan)* Flumio WDG (Japan) Pyracloace G (Japan)*	
	植物成長調整剤 Plant Growth Regulators	プロトン(チリ)	ProTone SL™ (Chile)	
2010	農業用殺虫殺菌剤 Insect-fungicides	スタウトダントツ箱粒剤(日)* スタウトダントツ箱粒剤08(日)*	Stout-Dantotsu G (Japan)* Stout-Dantotsu G08 (Japan)*	
	農業用除草剤 Herbicides	忍ジャンボ(日) ゼータワン1kg粒剤、FL、ジャンボ(日) メガゼータ1kg粒剤、FL、ジャンボ(日)	Shinobi Jumbo (Japan) Zeta one G, FL, Jumbo (Japan) Mega Zeta G, FL, Jumbo (Japan)	
	農業用殺虫剤 Insecticides	ディアナSC、WDG(日)* Santana 0.7G(イタリア)	Diana SC, WDG (Japan)* Santana 0.7G (Italy)	
2011	農業用殺菌剤 Fungicides	プライア水和剤(日)	Prior (Japan)	
	農業用殺虫殺菌剤 Insect-fungicides	スタウトダントツディアナ箱粒剤(日)* 箱いり娘粒剤(日)* Bingo(韓国)	Stout-Dantotsu-Diana (Japan)* Hakoirimusume G (Japan)* Bingo (South Korea)	
	農業用除草剤 Herbicides	ショウリョクS粒剤(日)* オサキニ1キロ粒剤(日)*	Shouryoku S G (Japan)* Osakini G (Japan)*	
	家庭用/防疫用殺虫剤 Household and PCO Insecticides	無虫空間虫よけ吊り下げ30日用(日) 無虫空間虫よけ吊り下げ60日用(日) 無虫空間虫よけエアゾール屋外用(日)	Muchukukan-mushiyoke for 30 days/60 days (hanging type) Muchukukan-mushiyoke (aerosol-outdoor type) (Japan)	
	2012	農業用殺菌剤 Fungicides	プロレクタス(イタリア)	Prolectus® (Italy)
		農業用殺虫剤 Insecticides	ワンリードSP箱粒剤(日)	One Lead SP G (Japan)
2013-2017 (予想) (expected)	農業用殺菌剤 Fungicides	1化合物	1 Product	
	飼料添加物/肥料/動物薬 Feed additives/Fertilizers/Animal health	1化合物	1 Product	
	家庭用/防疫用殺虫剤 Household and PCO Insecticides	1化合物	1 Product	

\* 他社からの導入品も含む Third party products

健康・農業関連事業部門の主要製品

Major Products of Sumitomo's Health & Crop Sciences Sector

	製品名 Brand name	効能 Application	上市 Launch
農業用殺虫剤 Insecticides	スミチオン Sumithion	多種の作物に幅広く使用可能な、広スペクトル有機リン系殺虫剤 Broad spectrum organophosphorus insecticide with broad application for various crops.	1962
	パダン Padan	多種の作物に幅広く使用可能な、広スペクトルネライストキシン系殺虫剤 Broad spectrum nereistoxin insecticide with broad application for various crops.	1967
	ダニトール/ロディー/メオスリン Danitol/Rody/Meothrin	多くの作物(特に綿花や柑橘類)に有効なピレスロイド系殺虫剤 Pyrethroid insecticide and miticide with many applications, especially cotton and citrus.	1980
	スミアルファ Sumi-alpha	多種の作物に幅広く使用可能なピレスロイド系殺虫剤 Pyrethroid insecticide with broad application for various crops.	1987
	アドミラル/ナック/ジュビナル/ラノー Admiral/Knack/Juvinal/Lano	果樹・野菜類におけるコナジラミ、アザミウマ用成長制御剤 Insect growth regulator for controlling whiteflies, scales and thrips for fruits and vegetables.	1988
	ゼンタリー XenTari*1	多種の作物に適用可能な微生物殺虫剤 Biological insecticide for controlling larvae of lepidopterous insects in many crops.	2000
	ダントツ Dantotsu	多種の作物に幅広く使用可能な、広スペクトル浸透性ネオニコチノイド系殺虫剤 Broad spectrum systemic neonicotinoid insecticide with broad application for various crops.	2002
	プレオ/スミプレオ Pleo/Sumipleo	野菜類における鱗翅目害虫、アザミウマ用殺虫剤 Insecticide for controlling lepidopteran insects and thrips in vegetables.	2004
	農業用殺菌剤 Fungicides	バリダシン Validacin	水稻紋枯病・果樹・野菜類の細菌性病害など用の殺菌剤 Fungicide for controlling sheath blight in rice and bacterial diseases in vegetables and some fruits.
スミレックス Sumilex		ぶどう・果樹・野菜類の灰色カビ病など用の殺菌剤 Fungicide for controlling Botrytis and Sclerotinia in vine, fruits and vegetables.	1976
リゾレックス Rizolex		馬鈴薯・花卉・芝生などへのリゾクトニア菌による土壌病害防除用殺菌剤 Fungicide for controlling soil-borne Rhizoctonia in potato, ornamentals, turf, etc.	1983
スターナ Starnar		水稻のみ枯細菌病、野菜の軟腐病用殺菌剤 Fungicide for controlling bacterial diseases in rice, vegetables and some fruits.	1989
ブラシン Blasin		水稻のいもち病など用の殺菌剤 Fungicide for controlling blast disease in rice.	1993
デラウス Delaus		水稻いもち病用殺菌剤 Fungicide for controlling blast disease in rice.	2000
ベンレート Benlate*2		果樹・野菜類の各種カビ病用の殺菌剤 Fungicide for controlling fungal diseases in fruits and vegetables.	2002
プロレクタス Prolectus		ぶどう・果樹・野菜類の灰色かび病など用の殺菌剤 Fungicide for controlling Botrytis diseases in vine, fruits and vegetables	2012
農業用除草剤 Herbicides		スミソヤ/バイラー Sumisoya/Valor	大豆・綿花・果樹・サトウキビ用除草剤 Herbicide for soybeans, cotton, fruit trees and sugarcane.
	テイクオフ Take Off	水稻用除草剤 Herbicide for controlling grass weeds in rice.	1993
	リソース Resource	大豆・とうもろこし用除草剤、綿花用枯凋剤 Herbicide for soybeans and corn, Defoliant for cotton	1993
	アウトライダー/モニター/リーダー Outrider/Monitor/Leader	コムギ・芝・非農耕地用除草剤 Herbicide for wheat, turf and industrial vegetation management	1997
植物成長調整剤 Plant Growth Regulators	ロミカ/スミセブン/スマジック Lomica/Sumiseven/Sumagic	アボカド・水稻・草花用植物成長調整剤 Plant growth regulator for use in avocado, rice and flowers.	1991
	リテイン ReTain*1	果樹の成熟度合を管理する植物成長調整剤 Plant growth regulator for managing maturation and ripening in fruits.	2000
家庭用殺虫剤 Household & Public Hygiene Insecticides	ピナミンフォルテ Pynamin-Forte	蚊用ピレスロイド系殺虫剤 Pyrethroid insecticide for knock-down of mosquitoes.	1974
	スミスリン Sumithrin	シラミ・ノミ・ハチ用ピレスロイド系殺虫剤 Pyrethroid insecticide for control of lice, fleas, wasps and hornets.	1976
	ネオピナミンフォルテ Neo-pynamin Forte	蚊・ハエ・ゴキブリ用ピレスロイド系殺虫剤 Pyrethroid insecticide for knock-down of mosquitoes, houseflies and cockroaches.	1983
	エトック Etoc	蚊用ピレスロイド系殺虫剤 Pyrethroid insecticide for knock-down of mosquitoes.	1989
	プラル Pralle	ゴキブリ・蚊用ピレスロイド系高ノックダウン殺虫剤 Pyrethroid insecticide for super-quick knock-down of cockroaches and mosquitoes.	1997
	エミネンス/スミワン Eminence/Sumione	蚊用常揮散性殺虫剤 New volatile insecticide for knock-down of mosquitoes.	2003
	フェアリテール Fairytale	衣料用殺虫剤 Insecticide for control of clothes moths.	2003
	ピ・ウェンリン Pi Wen Ling	蚊用殺虫剤 New insecticide for knock-down of mosquitoes.	2004
	長期残効性蚊帳 Long lasting insecticidal net	オリセット®ネット Olyset® Net	マラリア防除用蚊帳 Mosquito net for prevention of malaria.
飼料添加物 Feed Additives	DL-メチオニン DL-Methionine	養鶏・養豚用飼料添加物 Feed additive for poultry and swine.	1966

\*1 アボット・ラボラトリーズ社から2000年に取得した製品 Products acquired from Abbott Laboratories in 2000

\*2 他社からの導入品も含む Third party products

## 最近のトピックス

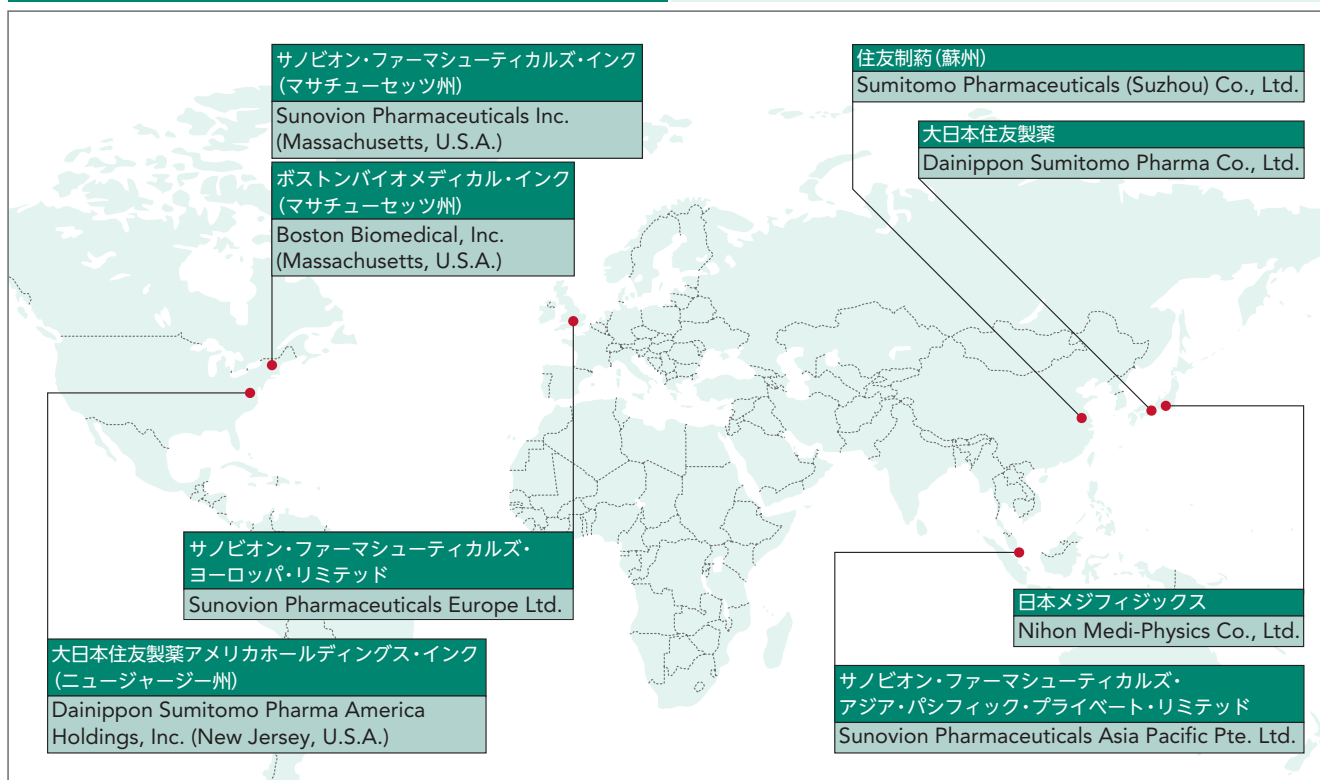
- 2000** ゲノム科学研究所を設立。  
Established Genomic Science Laboratories.
- 2001** 「ルーラン」を上市。  
Market launch of Lullan.
- 2002** 新薬理研究棟が竣工。  
Completed new Pharmacology Research Laboratory.
- 2003** 大分工場新原薬製造設備、新メロペン製剤棟が竣工。  
Completed new Oita plant facilities for bulk pharmaceuticals production and Meropen formulation.
- 2005** 日本メジフィジックスがPET検査用診断薬を上市。  
Launched diagnostic agents used for Positron Emission Tomography (PET) by Nihon Medi-Physics Co., Ltd.
- 住友製薬が大日本製薬と合併し、大日本住友製薬が発足。  
Sumitomo Pharmaceuticals and Dainippon Pharmaceutical merged to form Dainippon Sumitomo Pharma Co., Ltd.
- 2006** 「アムロジンOD錠」、「アムビゾーム」を上市。  
Market launch of Amlodin OD Tablet, AmBisome.
- 2007** 鈴鹿工場 新固形製剤棟が竣工。  
Completed new Suzuka plant facilities for production of solid dosage forms.

## Topics

- 2008** 「ロナセン」(統合失調症治療剤)上市。  
Market launch of Lonasen (agent for the treatment of schizophrenia).
- 2009** 「トレリーフ」(パーキンソン病治療剤)上市。  
Market launch of Trerief (therapeutic agent for Parkinson's disease).
- 米国セプラコール社(現サノビオン社)を買収。  
Acquired U.S.-based Sepracor Inc. (current Sunovion Pharmaceuticals Inc.)
- 2011** 「ラツード」(統合失調症治療剤)を米国にて上市。  
Market launch of Latuda (agent for the treatment of schizophrenia) in U.S.A.
- 2012** 米国ボストンバイオメディカル社を買収。  
Acquired Boston Biomedical, Inc., a U.S.-based pharmaceutical company.
- 米国エレベーション社(現サノビオン・レスピラトリー・ディベロップメント・インク(SRD社))を買収。  
Acquisition of U.S. company Elevation Pharmaceuticals, Inc. (Current Sunovion Respiratory Development Inc. (SRD)).
- 「アイミクス」(高血圧症治療薬)を上市。  
Market launch of AIMIX (anti-hypertension drug).

## グローバル展開

## Globalization



## 財務ハイライト

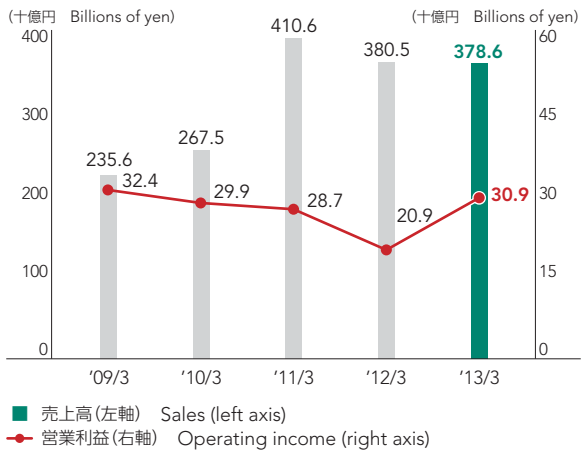
## Financial Highlights

\* 2011年3月期から全社共通研究費の配賦方法等を見直している(2010年3月期は組替後を掲載)。また一部の事業を「その他部門」からセグメント変更している(2011年3月期は組替後を掲載)。

\* From FY2010, we have revised our method of allocation of R&D expenses for company-wide projects, etc. (FY2009 figures have been recalculated using the revised method for purposes of comparison.) Certain businesses, formerly categorized under the Others segment, have been reclassified. (The amounts for FY2010 have been reclassified by revised segments.)

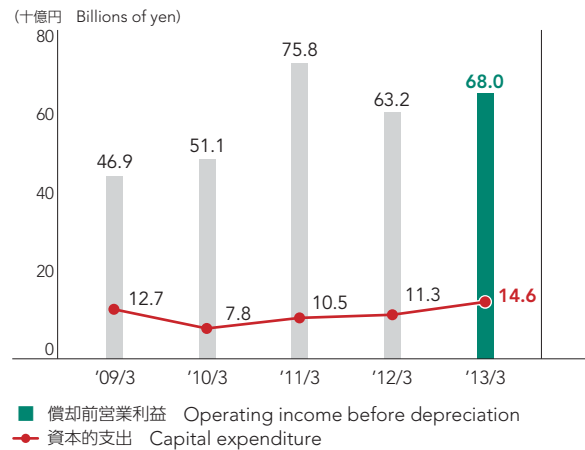
### 売上高と営業利益\*

#### Sales & Operating Income\*



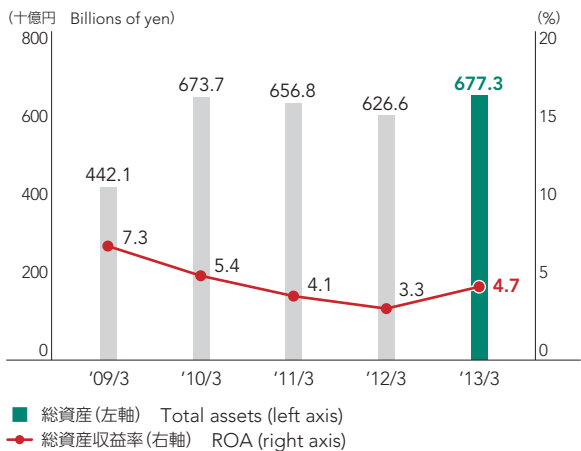
### 償却前営業利益と資本的支出\*

#### Operating Income before Depreciation & Capital Expenditure\*



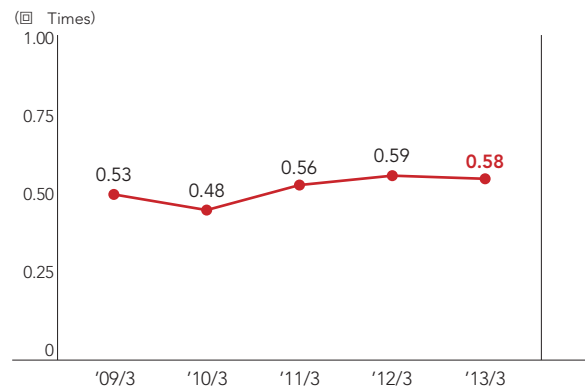
### 総資産と総資産収益率\*

#### Total Assets & ROA\*



### 総資産回転率

#### Asset Turnover



### 2013~2015年度 中期経営計画

#### Corporate Business Plan FY2013 – FY2015

#### 基本方針 Basic Policy

経営資源の効率的投入によるグローバルな事業活動の拡大

Effectively invest resources and expand global operations

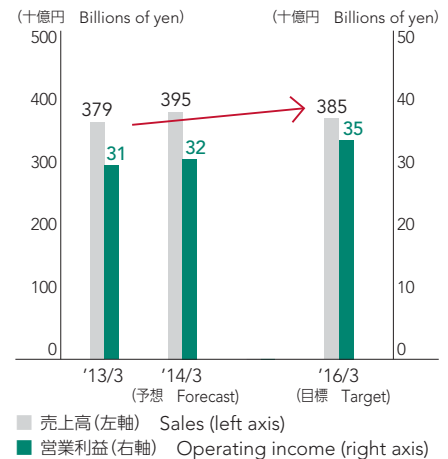
#### Change and Innovation

- 1 強固な国内収益基盤の確立
- 2 海外事業の収益最大化とさらなる拡大
- 3 グローバルレベルでのパイプラインの充実
- 4 放射性診断薬事業の収益力強化・拡大

- 1 Establish a robust revenue base in Japan
- 2 Further expand overseas business and maximize earnings
- 3 Expand global pipeline
- 4 Enhance the profitability of diagnostic radiopharmaceutical business

### 2015年度目標

#### FY2015 Performance Target



▶ 医薬品 Pharmaceuticals

医薬品部門の主要製品(2012年度)

Major Products of Pharmaceuticals Sector (FY2012)

	製品名 Brand name	効能・適用 Application and therapeutic indication	上市 Launch	売上高(十億円) Sales (billions of yen)			備考 Remarks
				国内 Domestic	海外 Overseas	合計 Total	
医療用医薬品 Pharmaceuticals	ルネスタ*1 LUNESTA®*1	催眠鎮静剤 Sedative hypnotic	2005	—	44.8	44.8	自社開発品 (サノビオン) Developed in-house (Sunovion)
	アムロジン AMLODIN®	高血圧症・狭心症治療薬 Hypertension and angina pectoris	1993	29.2	—	29.2	他社からの導入品 Third party products
	ゾベネックス*1 XOPENEX®*1	短時間作用型β作動薬 Short-acting beta-agonist	1999	—	25.3	25.3	自社開発品 (サノビオン) Developed in-house (Sunovion)
	ガスマチン GASMOTIN®	消化管運動機能改善剤 Gastroprokinetic	1998	19.5	—	19.5	自社開発品 Developed in-house
	ラソーダ LATUDA®	非定型抗精神病薬 lurasidone hydrochloride	2011	—	16.1	16.1	自社開発品 Developed in-house
	プロレナール PRORENAL®	末梢循環改善剤 Vasodilator	1988	14.2	—	14.2	共同開発品 Co-developed Products
	プロバナ*1 BROVANA®*1	長時間作用型β作動薬 Long-acting beta-agonist	2007	—	12.7	12.7	自社開発品 (サノビオン) Developed in-house (Sunovion)
	メトグルコ METGLUCO®	ビグアナイド系経口血糖降下剤 metformin hydrochloride	2010	12.0	—	12.0	他社からの導入品 Third party products
	アバプロ AVAPRO®	高血圧症治療剤 Hypertension	2008	11.7	—	11.7	自社開発品 Developed in-house
	ロナセン LONASEN®	非定型抗精神病薬 Atypical antipsychotic	2008	10.7	—	10.7	自社開発品 Developed in-house
	メロペン MEROPEN®	カルバペネム系抗生物質製剤 Carbapenem antibiotic	1995	10.3	1.3	11.5	自社開発品 Developed in-house
	リプレガル REPLAGAL®	ファブリー病治療剤 Anderson-Fabry disease	2007	9.9	—	9.9	他社からの導入品 Third party products
	トレリーフ TRERIEF®	パーキンソン病治療剤 Parkinson's disease drug	2009	7.0	—	7.0	自社開発品 Developed in-house
	エバステル EBASTEL®	持続性抗アレルギー剤 Antiallergic	1996	5.8	—	5.8	他社からの導入品 Third party products
	アムビゾーム AmBisome®	深在性真菌症治療剤 Systemic fungal infection	2006	4.5	—	4.5	他社からの導入品 Third party products
放射性医薬品 および関連製品 Radiopharmaceuticals and related products	SPECT製剤*2 Products for SPECT*2	脳、心臓疾患、癌の診断 Diagnostics for brain or heart disease and malignant tumours	—	20.5	—	20.5	
	PET製剤*2 Products for PET*2	悪性腫瘍の診断 Diagnostics for malignant tumours	—	8.7	—	8.7	
	Ri治療製品*2 Products for Therapy*2	前立腺がんの小線源療法、がんの骨転移による 疼痛緩和 Brachytherapy for prostate cancer, and palliating pains caused by bone metastases of cancers	—	1.7	—	1.7	

\*1 サノビオン社の製品 2012年12月期

\*1 Products of Sunovion Pharmaceuticals Inc. Fiscal year ending December 31, 2012

\*2 日本メジフィジックスの製品 2012年12月期

\*2 Products of Nihon Medi-Physics Co., Ltd. Fiscal year ending December 31, 2012



## 特徴 Characteristics

- ・ 自社開発品
- ・ 米国で2010年10月に統合失調症の販売許可を取得（申請から10ヵ月で承認）
- ・ 1日1回投与
- ・ 独自の化学構造を有する非定型抗精神病薬
- ・ 成人の統合失調症患者を対象とした4つの二重盲検試験において、プラセボに対して有意に高い改善を示した
- ・ 5つの臨床試験により、忍容性と安全性が確認された

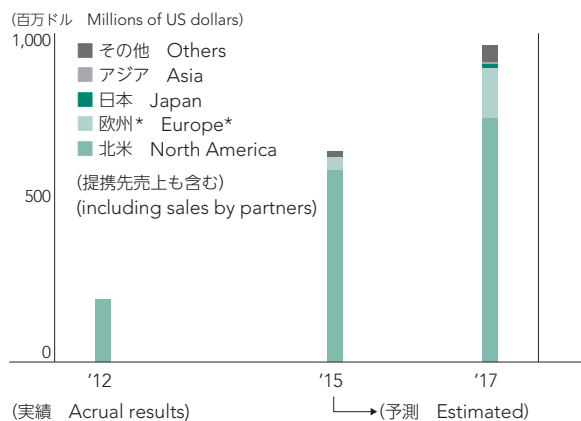
- ・ Developed in-house
- ・ Approved for marketing and sales in the US as a treatment for schizophrenia in October 2010 (10 months after application for FDA review)
- ・ Once daily dosing
- ・ Atypical antipsychotic with unique chemical structure
- ・ Four double-blind studies conducted on adult patients with schizophrenia showed significantly greater improvement than placebo
- ・ Tolerability and safety were confirmed in five clinical trials

## 販売体制 Sales capabilities

- ・ 約420人（2013年4月1日現在）の専任MRで全米20,000人の精神科医をカバー
- ・ マネジドケアおよび政府対応チームが活動

- ・ Dedicated and experienced sales force of approximately 420 sales representatives (as of April 1, 2013) to cover 20,000 psychiatrists throughout the US
- ・ Managed care and Government Affairs team in action

売上予想  
Sales forecast



\* 欧州(英国除く)での提携先による売上高は当社推定値

\* Sales by partner in Europe (excl. UK) was estimated by DSP

## 今後の適用範囲と販売地域の拡大 Maximization of lurasidone value and expansion of business regions

- 統合失調症
  - 日本：フェーズⅢ開発中
  - 中国：2011年に臨床試験の治験届を提出
  - 欧州：武田薬品工業が申請中  
英国は自社展開を検討
  - カナダ：2012年発売
  - オーストラリア：2013年申請
- 双極性障害
  - 双極Ⅰ型障害うつ：2012年申請、  
2013年追加効能取得予定(米国、カナダ)
  - メンテナンス：2011年2QにフェーズⅢ試験開始(米国)
- 大うつ(混合症状)(米国)
- 新剤型追加  
IMデポ剤(1ヵ月に1回投与型の注射剤)を開発中
- Schizophrenia
  - Japan: Phase Ⅲ development in progress
  - China: Clinical trial application submitted in 2011
  - EU: New drug application submitted by Takeda Pharmaceutical  
Dainippon Sumitomo Pharma will handle Latuda business in UK
  - Canada: New drug application launched in 2012
  - Australia: New drug application submitted in 2013
- Bipolar disorder
  - Bipolar I depression indication:  
Supplemental new drug application to be submitted in 2012; Approval is expected in 2013 (US, Canada)
  - Maintenance indication: Phase Ⅲ study started in Q2, 2011 (US)
- Major depression with mixed features (US)
- New formulation  
Development of IM depot (once-monthly injection) formulation in progress

開発状況

R&D Pipeline

(2013年5月9日現在 As of May 9, 2013)

製品/コード名 Brand name/ Product code	一般名 Generic name	剤形 Formulation	予定適応症 Proposed indications	開発地域 Development location	開発段階 Development stage					備考 Remarks
					第 I 相 Phase I	第 II 相 Phase II	第 III 相 Phase III	申請中 NDA submitted	承認*1 Approved*1	
ラッターダ LATUDA SM-13496 SM-13496	ルラシドン塩酸塩 lurasidone hydrochloride	経口剤 Oral	統合失調症 Schizophrenia	欧州 Europe	[Progress bar]					自社開発品 Developed in-house
				オーストラリア Australia	[Progress bar]					
				日本 Japan	[Progress bar]					
			双極 I 型障害うつ (新効能) Bipolar I depression (New indication)	米国・カナダ U.S.A. and Canada	[Progress bar]					
			双極性障害メンテナ ンス(新効能) Bipolar maintenance (New indication)	米国・欧州など U.S.A. and Europe, etc.	[Progress bar]					
			大うつ (新効能) MDD (New indication)	米国・欧州など U.S.A. and Europe, etc.	[Progress bar]					
ステデサ STEDESA™	エスリカルバゼピン 酢酸塩 eslicarbazepine acetate	経口剤 Oral	てんかん(併用療法) Epilepsy (Adjunct)	米国 U.S.A.	[Progress bar]					BIAL社からの導入品 In-licensed from BIAL
			てんかん(単剤) Epilepsy (Monotherapy)	米国 U.S.A.	[Progress bar]					
ロナセン LONASEN®	プロナンセリン blonanserin	経口剤 Oral	総合失調症 Schizophrenia	中国 China	[Progress bar]					自社開発品 Developed in-house
			統合失調症 (小児用量) Schizophrenia (Addition of pediatric usage)	日本 Japan	[Progress bar]					
			統合失調症(新剤形: 経皮吸収型製剤) Schizophrenia (New Formulation: Transdermal Tape)	日本 Japan	[Progress bar]					
SEP-225289 未定 SEP-225289 TBD		経口剤 Oral	注意欠陥多動性 障害(ADHD) Attention-deficit hyperactivity disorder (ADHD)	米国 U.S.A.	[Progress bar]					自社開発品(サノビオン) Developed in-house (Sunovion)
DSP-8658 未定 DSP-8658 TBD		経口剤 Oral	アルツハイマー病 Alzheimer's disease	米国 U.S.A.	[Progress bar]					自社開発品 Developed in-house
DSP-1053 未定 DSP-1053 TBD		経口剤 Oral	うつ病 Depression	米国 U.S.A.	[Progress bar]					自社開発品 Developed in-house
DSP-2230 未定 DSP-2230 TBD		経口剤 Oral	神経障害性疼痛 Neuropathic pain	英国 U.K.	[Progress bar]					自社開発品 Developed in-house
SEP-363856 未定 SEP-363856 TBD		経口剤 Oral	総合失調症 Schizophrenia	米国 U.S.A.	[Progress bar]					自社開発品(サノビオン) Developed in-house (Sunovion)

\*1 承認/販売準備中 Approved (awaiting NHI pricing)

製品/コード名 Brand name/ Product code	一般名 Generic name	剤形 Formulation	予定適応症 Proposed indications	開発地域 Development location	開発段階 Development stage					備考 Remarks
					第Ⅰ相 Phase I	第Ⅱ相 Phase II	第Ⅲ相 Phase III	申請中 NDA submitted	承認*1 Approved*1	
カルセド CALSED®	アムルビシン塩酸塩 amrubicin hydrochloride	注射剤 Injection	小細胞肺がん Small cell lung cancer	中国 China						自社開発品 Developed in-house
BBI608 BBI608	未定 TBD	経口剤 Oral	結腸直腸がん (2nd/3rd line、単剤) Colorectal cancer (2nd/3rd line, monotherapy)	米国・カナダ U.S.A. and Canada						自社開発品 (BBI) Developed in-house (BBI)
			結腸直腸がん (3rd/4th line、併用) Colorectal cancer (3rd/4th line, combination therapy)	米国・カナダ U.S.A. and Canada						
			固形がん (2nd/3rd line、パク リタキセルとの併用) Solid cancer (2nd/3rd line, combination therapy with Paclitaxel)	米国・カナダ U.S.A. and Canada						
			固形がん (単剤) Solid cancer (Monotherapy)	日本 Japan						
WT4869 WT4869	未定 TBD	注射剤 Injection	骨髄異形成症候群 Myelodysplastic syndromes	日本 Japan						自社開発品 (中外製薬 (株) との共同研究) Developed in house (co-research with Chugai Pharmaceutical Co., Ltd.)
			固形がん Solid cancer	日本 Japan						
WT2725 WT2725	未定 TBD	注射剤 Injection	固形がん、血液がん Solid cancer, Hematologic cancer	米国 U.S.A.						中外製薬 (株) との共同開発 Co-developed with Chugai Pharmaceutical Co., Ltd.
BBI503 BBI503	未定 TBD	経口剤 Oral	固形がん (単剤) Solid cancer (Monotherapy)	米国・カナダ U.S.A. and Canada						自社開発品 (BBI) Developed in-house (BBI)

### 呼吸器 Respiratory

SUN-101 SUN-101	グリコピロニウム臭化物 glycopyrronium bromide	点鼻剤 Collunarium	慢性閉塞性肺疾患 (COPD) Chronic obstructive pulmonary disease (COPD)	米国 U.S.A.						自社開発品 (サノビオン) Developed in-house (Sunovion)
DSP-3025 DSP-3025	未定 TBD	点鼻剤 Collunarium	気管支喘息、 アレルギー性鼻炎 Bronchial asthma, Allergic rhinitis	日本 Japan						自社開発品 Developed in-house

\*1 承認/販売準備中 Approved (awaiting NHI pricing)

\*2 第Ⅰ / Ⅱ相の第Ⅰ相段階 On Phase I of Phase I/II study

製品/コード名 Brand name/ Product code	一般名 Generic name	剤形 Formulation	予定適応症 Proposed indications	開発地域 Development location	開発段階 Development stage					備考 Remarks
					第Ⅰ相 Phase I	第Ⅱ相 Phase II	第Ⅲ相 Phase III	申請中 NDA submitted	承認*1 Approved*1	

### 循環器・糖尿病 Cardiovascular/Diabetes

シュアポスト® SUREPOST®	レパグリニド repaglinide	経口剤 Oral	2型糖尿病(新効能、 DPP-IV阻害剤を含む すべての併用療法) Type 2 diabetes (New indication, all combination therapies including DPP-IV inhibitors)	日本 Japan						Novo Nordisk社 からの導入品 In-licensed from Novo Nordisk A/S
メトグルコ® METGLUCO®	メトホルミン塩酸塩 metformin hydrochloride	経口剤 Oral	2型糖尿病 (小児用量追加) Type 2 diabetes (Addition of pediatric usage)	日本 Japan						Merck Santé社からの 導入品 In-licensed from Merck Santé
AS-3201 AS-3201	ラニレストット ranirestat	経口剤 Oral	糖尿病合併症 Diabetic neuropathy	日本 Japan						自社開発品 Developed in-house
DSP-8658 DSP-8658	未定 TBD	経口剤 Oral	2型糖尿病 Type 2 diabetes	米国 U.S.A.						自社開発品 Developed in-house

### その他 Others

メロペン MEROPEN®	メロペネム水和物 meropenem hydrate	注射剤 Injection	化膿性髄膜炎(上限用 量変更:1日6g) Purulent meningitis (Change of maximum dose:6g daily)	日本 Japan						自社開発品 Developed in-house
DSP-1747 DSP-1747	obeticholic acid	経口剤 Oral	非アルコール性脂肪 肝炎(NASH) Nonalcoholic steatohepatitis (NASH)	日本 Japan						Intercept社からの導入品 In-licensed from Intercept Pharmaceuticals
DSP-6952 DSP-6952	未定 TBD	経口剤 Oral	便秘型IBS、慢性便秘 IBS with constipation, Chronic idiopathic constipation	日本 Japan						自社開発品 Developed in-house
DSP-5990 DSP-5990	セフトロリン・フォサミル ceftaroline fosamil	注射剤 Injection	MRSA感染症 MRSA Infection	日本 Japan						武田薬品工業(株)からの導入品 In-licensed from Takeda Pharmaceutical Co., Ltd.

\*1 承認/販売準備中 Approved (awaiting NHI pricing)

## サノビオン(旧セプラコール)社概要

### Profile of Sunovion Pharmaceuticals Inc. (Former Sepracor Inc.)

精神神経領域、呼吸器領域の医療用医薬品の研究・開発・製造・マーケティング・販売の全機能を自社で保有

Fully integrated specialty pharmaceutical company with functional capacity in R&D, manufacturing, sales and marketing for treatment of Psychiatry & Neurology and respiratory disorders.

会社名 Company	サノビオン・ファーマシューティカルズ・インク Sunovion Pharmaceuticals Inc.
設立 Established	1984年 1984
本社所在地 Head Office	米国 マサチューセッツ州 マールボロ Marlborough, Massachusetts, U.S.A.
従業員 Number of Employees	1,739名 1,739
現在の重点領域 Current Therapeutic Focus	CNS領域 呼吸器領域 CNS and Respiratory

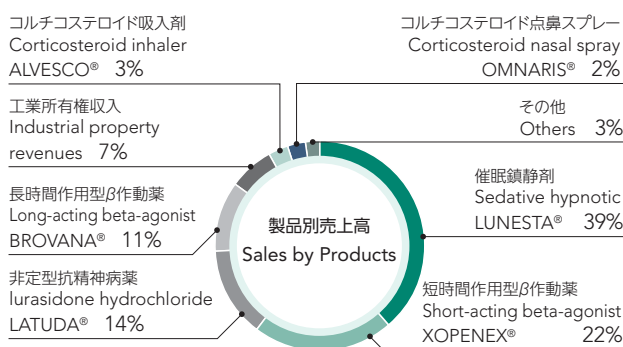
(2013年3月末現在 As of March 31, 2013)

## ■ 北米セグメント2012年度業績\*

### Performance of North America Segment in FY2012\*

(十億円 Billions of yen)

売上高 Net sales	115.8
---------------	-------



(注) 薬効、薬剤名  
(Note) Therapeutic indication, name

## ボストンバイオメディカル社(BBI社)買収の概要

### Overview of the Acquisition of Boston Biomedical, Inc. (BBI)

#### ■ 買収の目的 Purpose of acquisition

- BBI608、BBI503の獲得：  
ポスト・ラツォグ候補として、2015年以降の成長ドライバーとして期待
- 優れた創薬・開発能力の獲得：  
BBI社を核とした、がん領域におけるグローバルな研究開発体制の構築

- BBI608、BBI503:  
Expected growth driver from 2015 onward as post-LATUDA candidate drug
- Acquisition of an excellent drug discovery/development platform:  
Utilizing BBI as a base to establish DSP's global oncology R&D organization

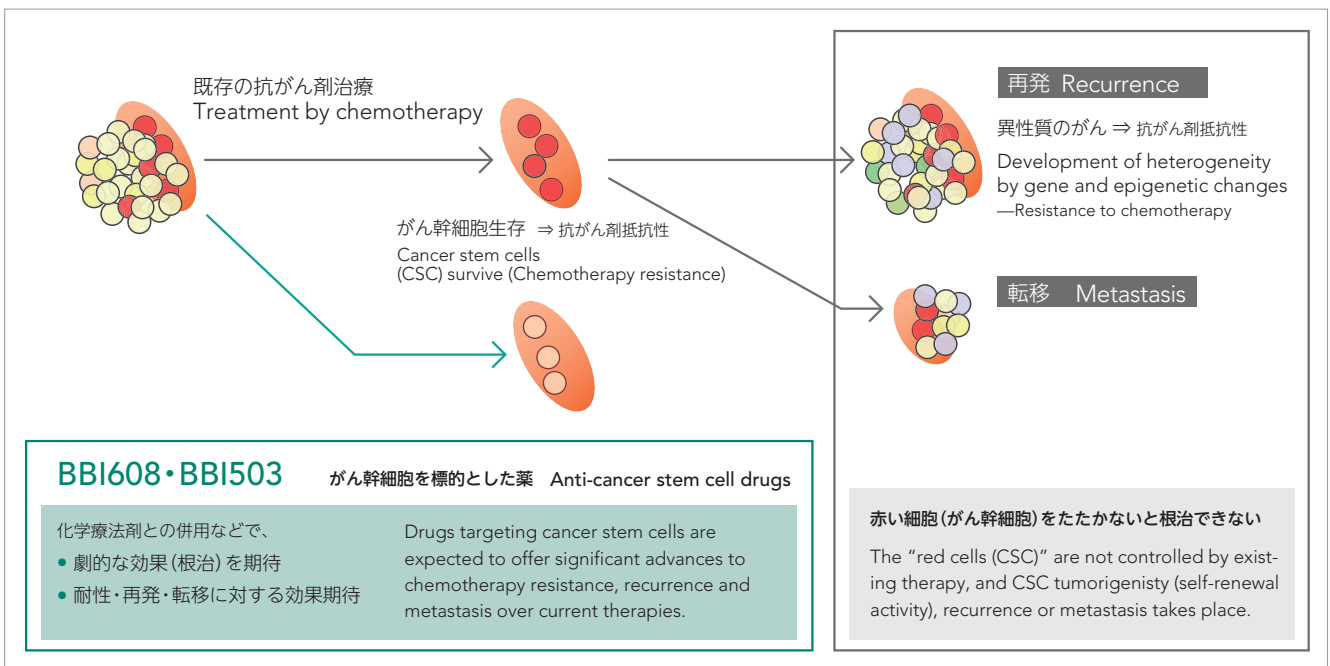
#### ■ 買収の対価 Consideration for acquisition

一時金 Upfront payment	200百万米ドル	USD200 million
開発マイルストーン Development milestones	最大540百万米ドル ● ピボタル試験の開始時、申請時、承認時に支払う	Maximum USD540 million ● Paid at pivotal trial commencement, application and approval.
販売マイルストーン Commercial milestones	最大1,890百万米ドル ● 北米・日本における年間売上高に応じて支払う ● 年間売上高が4,000百万米ドルに達した場合には、販売マイルストーンが総額で最大1,890百万米ドルとなる	Maximum USD1,890 million ● Based on annual net sales in North America and Japan. ● Maximum amount is paid in case when annual net sales exceed USD 4 billion.

• BBI608およびBBI503の特徴 Product concept and development status of BBI608 and BBI503

BBI608	<ul style="list-style-type: none"> <li>• First-in classの分子標的薬 (低分子化合物、経口投与)</li> <li>• がん幹細胞およびがん細胞に対して細胞増殖抑制・細胞死を誘導する</li> <li>• 化学療法剤などとの併用により高い有効性を示し、高い安全性も確認済み</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• First-in class, Molecular Targeted Drugs (small molecular compound, Oral agent)</li> <li>• Excellent efficacy in monotherapy and combination with chemotherapy by inhibiting both growth of tumor cells and maintenance of cancer stem cells.</li> <li>• Highly safe, easy-to-use with existing chemotherapy. No particular hematologic toxicity observed.</li> </ul>
BBI503	<ul style="list-style-type: none"> <li>• First-in classの分子標的薬 (低分子化合物、経口投与)</li> <li>• BBI608とは異なる作用メカニズムで作用する</li> <li>• がん幹細胞およびがん細胞に対して細胞増殖抑制・細胞死を誘導する</li> <li>• 化学療法剤などとの併用による高い有効性と、高い安全性を期待する薬剤</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• First-in class, Molecular Targeted Drugs (small molecular compound, Oral agent)</li> <li>• Excellent efficacy in monotherapy and combination with chemotherapy by inhibiting both growth of tumor cells and maintenance of cancer stem cells by the different mechanism to BBI608.</li> <li>• Highly safe, easy-to-use with existing chemotherapy.</li> </ul>

• BBI608およびBBI503の作用メカニズムの概要 Mechanisms of action on BBI608 and BBI503



## エレベーション社(現サノビオン・レスピラトリー・ディベロップメント社(SRD社))買収の概要

### Overview of the Acquisition of Elevation Pharmaceuticals, Inc. (Current Sunovion Respiratory Development Inc. (SRD))

#### 買収の目的 Purpose of acquisition

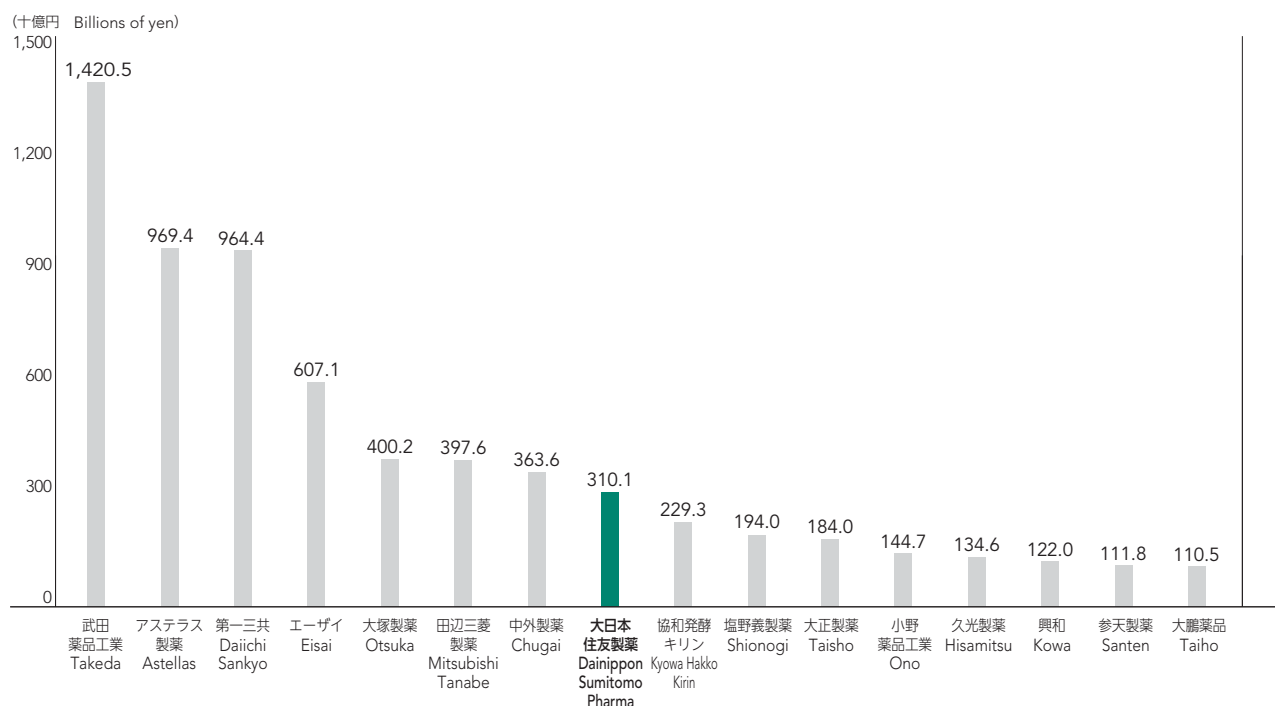
- SUN-101の獲得：
  - 唯一のCOPD治療用LAMAネブライザー製剤、高い成功確度、2016年までに発売予定、ブロバナとのシナジーを期待
  - サノビオン社が築いてきた呼吸器領域フランチャイズの将来に向けた維持・強化
- SUN-101:
  - Currently the only LAMA for COPD in nebulized form. High probability of success. Plan to launch by 2016, synergy with Brovana expected.
  - Enhance respiratory franchise built by Sunovion.

#### 買収の対価 Consideration for acquisition

一時金 Upfront payment	100百万米ドル	USD100 million
開発マイルストーン Development milestones	最大90百万米ドル	Maximum USD90 million
販売マイルストーン Commercial milestones	最大210百万米ドル	Maximum USD210 million

## 日本の製薬会社の会社別医薬品売上高(2011)\*

### Japanese Pharmaceutical Companies Pharmaceuticals Sales (2011)\*



\* (出所) 日本製薬工業協会「DATA BOOK 2013」をもとに住友化学作成

(Source) Compiled by Sumitomo Chemical based on The Japan Pharmaceutical Manufacturers Association (JPMA)

## ▶ 高分子有機EL Polymer Light Emitting Diodes

### 高分子有機ELの液晶ディスプレイに対する優位性

#### PLEDs' Advantages Over LCDs

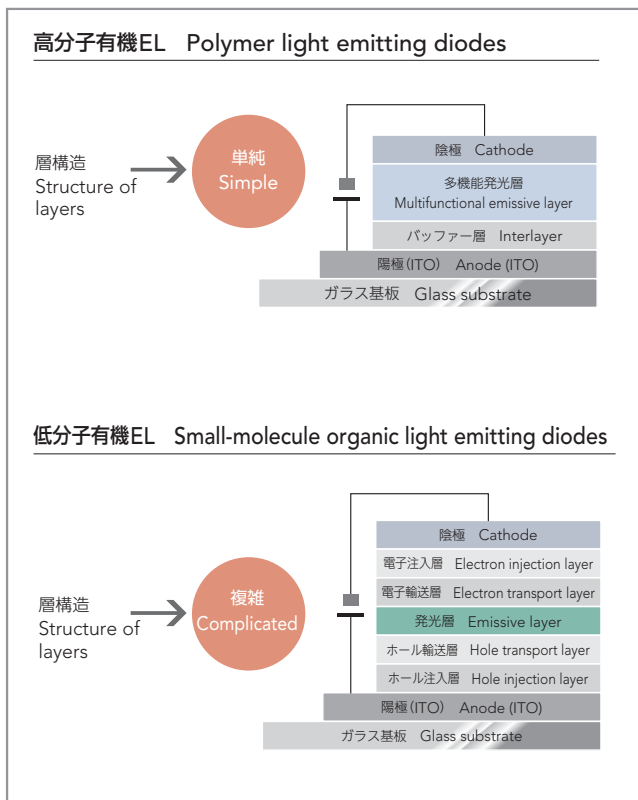
- 高画質(高コントラスト、高速応答性、広視野角等) 3D表示にも適している
- 低消費電力
- 自発光(バックライト不要)、シンプルなディスプレイ構造
- フレキシブルディスプレイとroll to roll製法が実現可能(開発中)
- Superior contrast, resolution, response speeds & viewing angle, also suitable for 3D displays
- Lower energy consumption
- Self-luminescent (no backlights required) and simpler display structure
- Enables flexible displays and roll to roll processing realizable (under development)

### 高分子有機ELの低分子有機ELに対する優位性

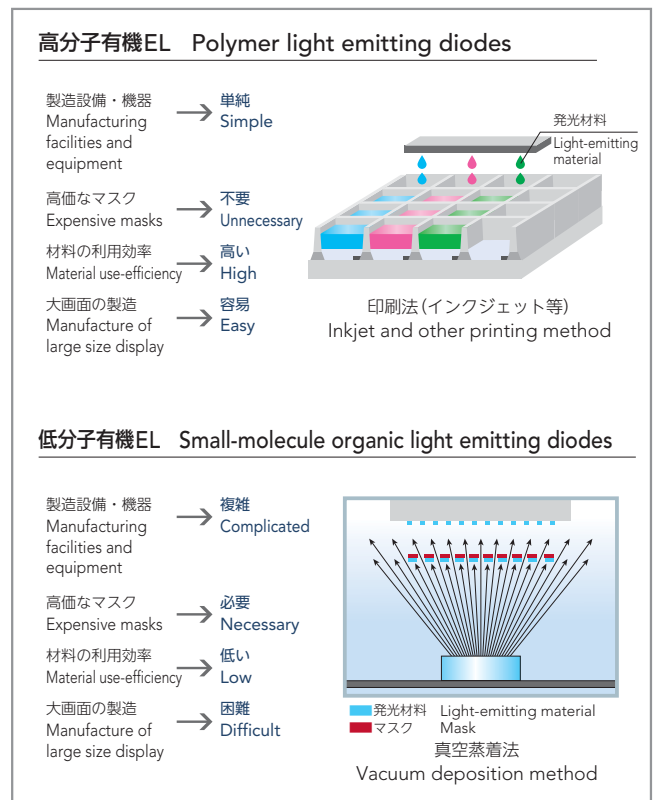
#### PLEDs' Advantages Over Small Molecular LEDs

- 大型ディスプレイの製造が可能      Applicable to larger displays
- 製造の低コスト化が可能      Greater potential to realize more cost-effective production
- 「印刷法」vs.「真空蒸着法」      "printing methods" vs. "vacuum deposition method"

### ・有機ELの構造 Structure of organic light emitting diodes



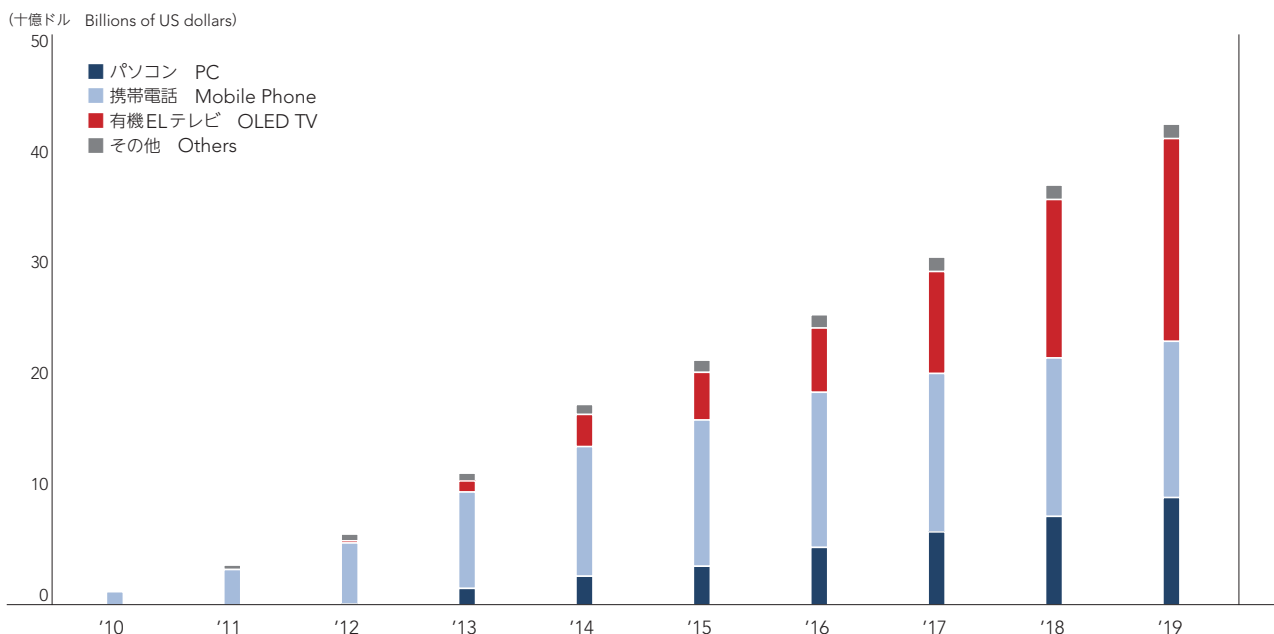
### ・製造プロセス Manufacturing process





## 有機ELディスプレイ市場予想

### Market Forecast for OLED Display



(出所) 2012年7月25日~26日 第23回ディスプレイサーチフォーラム講演資料集  
(Source) The 23rd DisplaySearch Japan Forum (July 25-26, 2012)

## ▶ 高分子有機EL照明 PLED Lighting

### 有機EL照明の特長

#### Technology Advantages

- **薄い面光源**  
有機EL層の厚みは1マイクロメートル以下と、非常に薄型
- **自然で目に優しい光、高演色性**  
有機物からの発光スペクトルは広い波長領域を示し、柔らかく、目に優しい光  
白色は太陽光に近い自然な光であり、高演色性を示す
- **環境負荷の低減**  
高いエネルギー効率、水銀フリーなどの特長により、環境への負荷を低減
- **Thin surface light source**  
Ultra-thin organic electroluminescent layer less than one micrometer thick
- **Easy-to-view natural light, high color rendering property**  
Light is soft and gentle on the eyes with an emission spectrum from an organic material in a broad wavelength range.  
White light is natural light that closely resembles sunlight, having high color rendering property.
- **Less environmental impact**  
Mercury-free lighting with high energy efficiency reduces environmental impact.

### 住友化学の高分子有機EL照明の特長

#### Advantages of Our PLED Lighting

- **塗布 (印刷) が可能なため低コストでの製造が可能**
  - 1 発光材料が高分子なため、インク化して印刷することが可能で大量・安価・大型の有機ELが容易に生産
  - 2 どのような発光色でもたった1回の塗布 (印刷) により作製することが可能
- **発光色は無量大**  
高分子の分子組成の操作により、どんな色でも容易に発光色として実現
- **Low-cost fabrication through an advanced printing process**
  - 1 With printable PLEDs, production costs will be lower and larger lighting panels will be easily produced in large quantities.
  - 2 Can be produced with a single printing for any kind of emission color.
- **Countless number of emission color**  
Our technology enables any emission color by controlling molecular composition of PLED.

## ▶ 有機薄膜太陽電池 Polymer Photovoltaic Cells

### 有機薄膜太陽電池のシリコン系太陽電池に対する優位性

#### Polymer Photovoltaic Cell's Advantage Over Silicon Solar Cell

- 印刷法によるコスト競争力(大面積のセルを連続して製造可能)
- Cost-competitive by printing process  
(large area cells can be manufactured continuously)

### タンデムセル構造の単セル構造に対する優位性

#### Tandem Cell Structure's Advantage Over Single-Layer Solar Cell

- タンデムセル構造は、吸収する波長範囲が異なる2種類の光電変換層を組み合わせることにより、広範囲の太陽光エネルギーの利用が可能となり変換効率が高い。
- By bringing together two photoelectric conversion layers with different absorption bands, tandem cell enables a broader spectrum of solar energy to be utilized, thereby delivering higher conversion efficiency compared to single-layer solar cell.

### 当社の有機薄膜太陽電池の特長

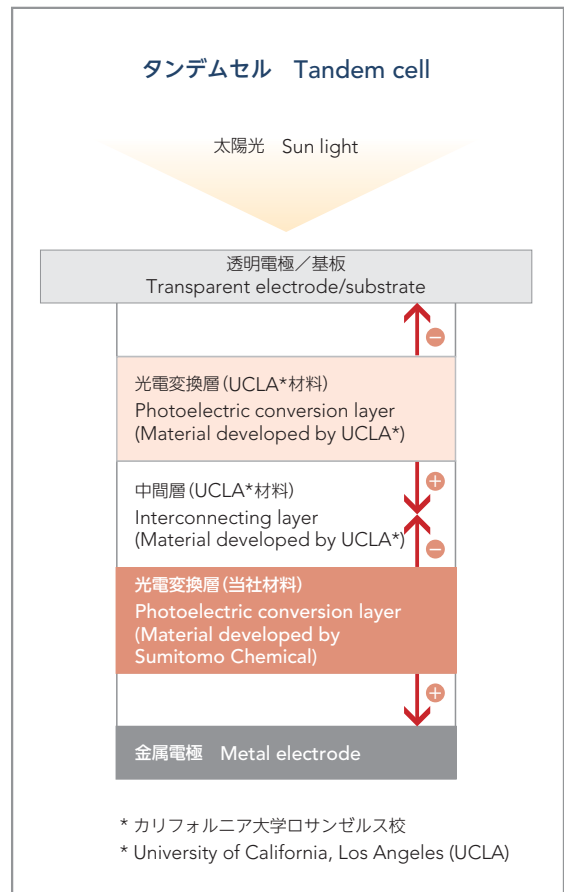
#### Advantages of Our Polymer Photovoltaic Cell

有機薄膜太陽電池の性能は、吸収波長の異なる材料の組み合わせや中間層の材料で大きく異なる

- UCLAと住友化学の材料を組み合わせることにより高い変換効率を達成

The performance of polymer photovoltaic cell considerably depends on the combination of the materials having different absorption bands as well as the material used for an interconnecting layer.

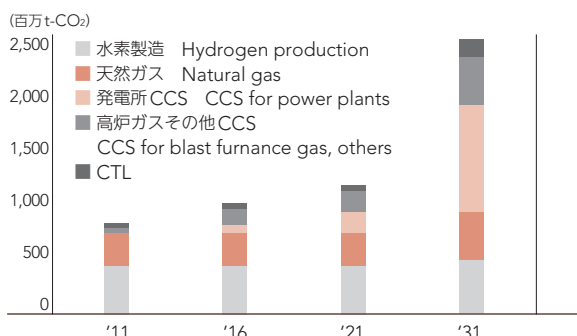
- The higher power conversion efficiency achieved by combining materials developed by UCLA and Sumitomo Chemical.



## ▶ CO<sub>2</sub>分離事業 CO<sub>2</sub> Separation Business

### ターゲットとする市場

#### Target Market



- 2020年以降CO<sub>2</sub>排出源削減法規制等によりCCS市場伸張
- 既に分離ニーズのある水素製造、天然ガス向けの膜分離の市場を醸成し、規制後に向け膜分離市場におけるプレゼンスを高める
- The carbon capture and storage (CCS) market is expected to grow from 2020 onward, due to regulation for reducing CO<sub>2</sub> emission sources.
- The new company will initially work to foster business in the existing market segments of hydrogen production and natural gas refining, with the aim of building a foundation for future business expansion in the CCS market.

### CO<sub>2</sub>選択透過膜を用いたCO<sub>2</sub>分離技術の特徴

#### Features of CO<sub>2</sub> Separation Technology Using CO<sub>2</sub> Selective Membrane

- |                     |  |
|---------------------|--|
| 1 エネルギー消費量が少ない      | 1 Low energy consumption                             |
| 2 分離プロセスがシンプル       | 2 Simple separation process                          |
| 3 装置自体のスケールが小さい     | 3 Small-scale equipment                              |
| 4 設備能力に柔軟性あり        | 4 Flexibility of equipment capacity                  |
| 5 化学吸収法に比べて投資金額が少ない | 5 Smaller investment than chemical absorption method |

## ▶ iPS細胞 iPS Cell

創薬力強化への取り組み～最先端技術の活用～

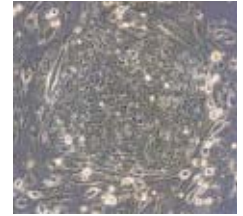
Efforts to Enhance Drug Discovery Capabilities Using State-of-the-Art Technologies

### iPS細胞を利用した疾患のメカニズム解明に基づく新規の薬剤の創製

- 京都大学iPS細胞研究所 (CiRA) と難治性希少疾患の治療薬の創製を目的とする共同研究を推進中
- ジョンズホプキンス大学、慶應義塾大学とも、iPS細胞などの最新の細胞技術を活用した共同研究を実施
- 産官学連携プロジェクトである「疾患特異的iPS細胞を活用した難病研究」にも積極的に参加

### New drug development based on clarification of disease mechanism using iPS cells

- Conducting joint research with Kyoto University's Center for iPS Cell Research and Application (CiRA) for discovering drugs for rare intractable diseases
- Conducting joint research with Johns Hopkins University and Keio University using state-of-the-art cell technologies, including iPS cell technology
- Actively involved in an industry-government-academia research project for discovering treatments for intractable diseases using disease-specific iPS cells



iPS細胞 iPS cell

### 細胞医薬／再生医療分野での展開

- サンバイオ社が開発中の脳梗塞治療の細胞医薬品（オプション権保有）とのシナジーへの期待
- セマフォリン阻害剤に関する慶應義塾大学との共同研究を実施（脊髄損傷および眼科領域を対象）
- iPS細胞を用いた再生医療分野への進出も検討中

### Approach to cell therapy and regenerative medicine

- Expecting synergy from cell therapy for stroke recovery, being developed by SanBio, with DSP having an option on marketing rights
- Conducting joint research with Keio University for semaphorin inhibitors in spinal cord injury and ophthalmologic fields
- Considering entry into the field of regenerative medicine using iPS cells

## ▶ ヒトES細胞 Human ES Cells

ヒトES細胞で立体網膜を形成

Succeeded in Forming Self-Organized Retinal Tissue from Human ES Cells

- 化学物質のヒトに対する安全性を従来より精緻に予測可能に
- 網膜色素変性症などへの再生医療への道を開く成果の一つ

- Enabling more accurate prediction of the effects of chemical substances on humans
- Opening the way to regenerative medicine for retinitis pigmentosa and other diseases

### 理化学研究所笹井先生との共同研究

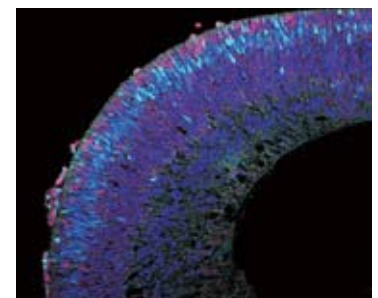
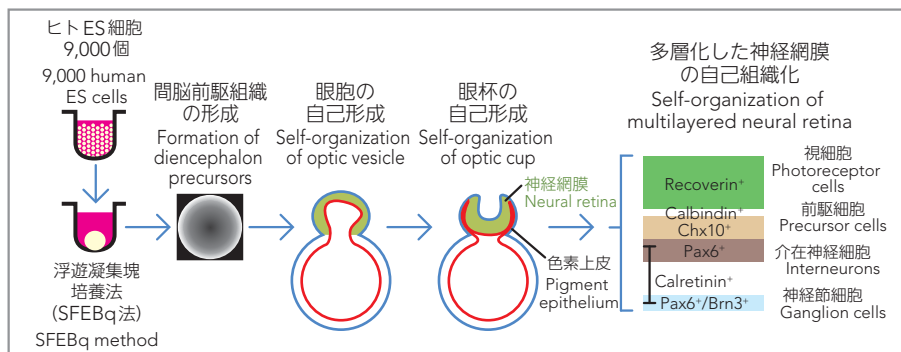
- ヒトES細胞の自己組織化培養で胎児型の眼[眼杯]の形成に成功
- 視細胞や神経節細胞などを含むヒト立体網膜組織の多層構造の形成に成功
- ヒトES細胞由来の網膜組織の冷凍保存技術を確立し、実用化へ前進

### Joint research with Dr. Sasai at the Riken Center for Developmental Biology

- Succeeded in forming embryonic-type optic cups by self-organization in human ES cell culture
- Succeeded in forming multilayered retinal tissues containing photoreceptor and ganglion cells
- Developed a method for cryopreservation of retinal tissues developed from human ES cells, an important step toward clinical application

ヒトES細胞由来の立体網膜組織の自己組織化

Self-organization of retinal tissue of human ES cell origin

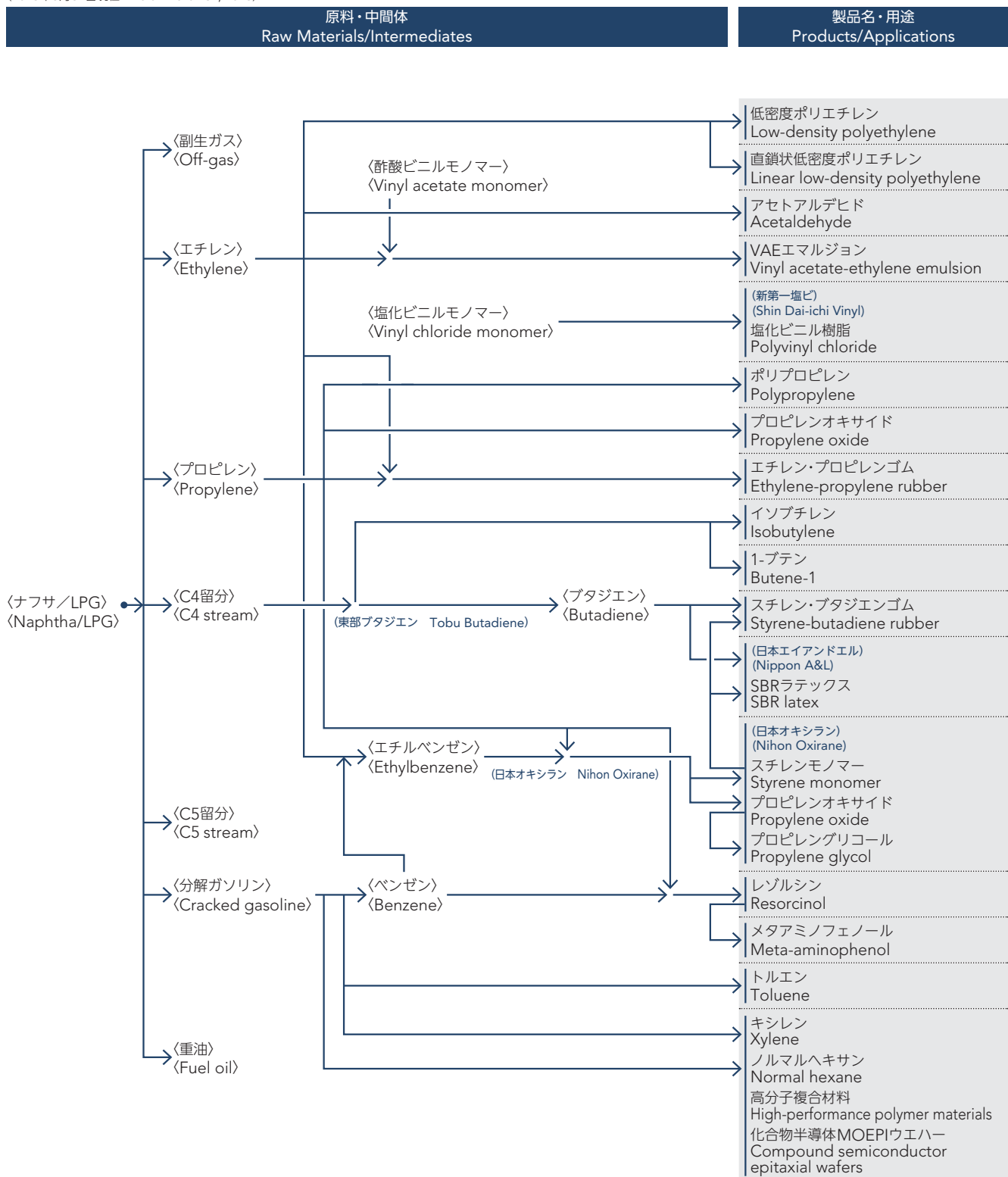


ヒトES細胞由来の立体網膜組織  
Human ES cell derived retinal tissue

# 11 製造工程図 Production Flow Charts

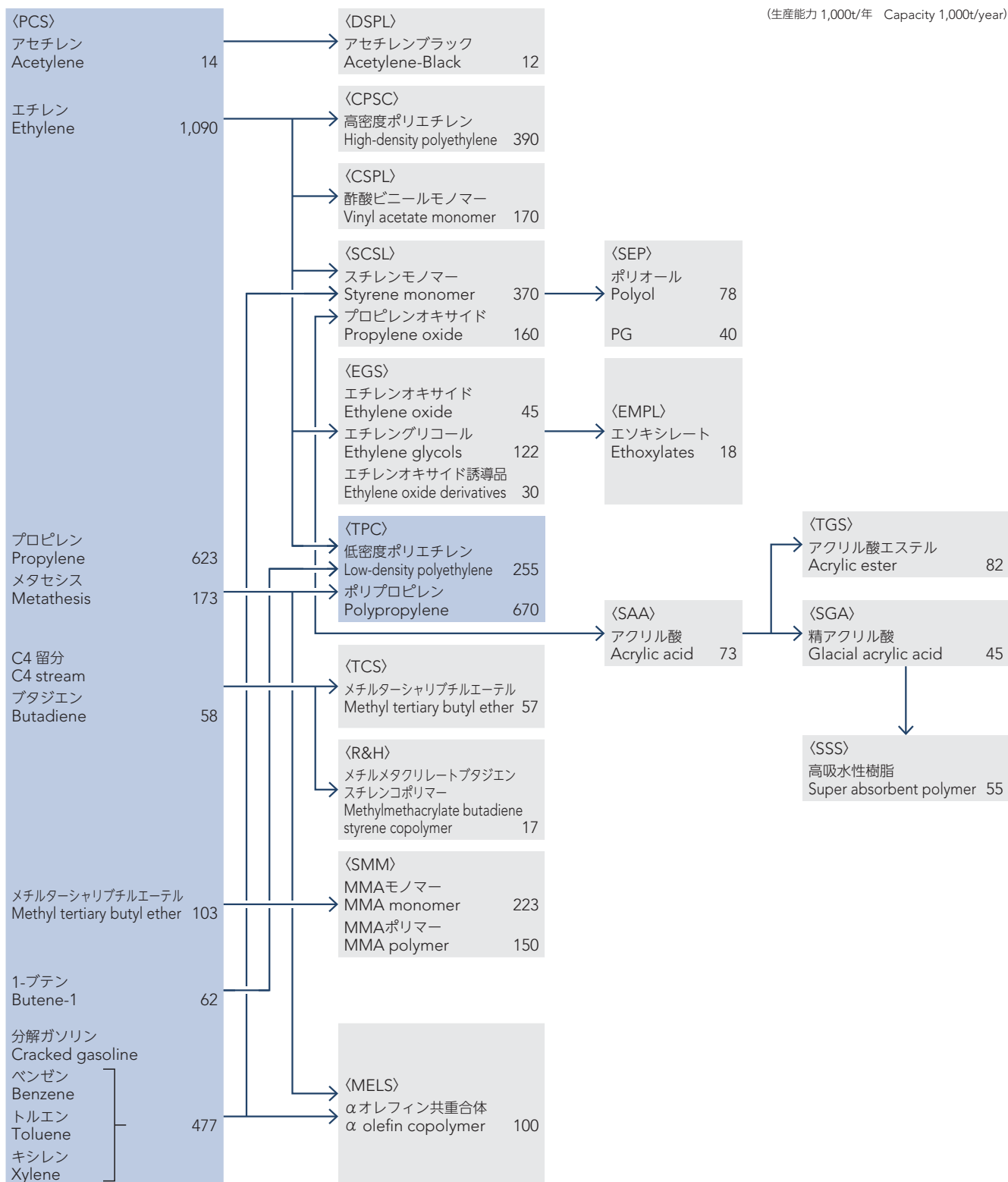
## 千葉工場 Chiba Works

(2013年3月31日現在 As of March 31, 2013)



# シンガポール・プロジェクト Singapore Projects

(生産能力 1,000t/年 Capacity 1,000t/year)



CPSC: シェブロン・フィリップス・シンガポール・ケミカルズ  
 CSPL: セラニーズ・シンガポール  
 DSPL: デンカ・シンガポール  
 EGS: エチレン・グリコール(シンガポール)  
 EMPL: エトキシレート・マニファクチャリング  
 MELS: ミツイ・エラストマー・シンガポール  
 PCS: ペトロケミカル・コーポレーション・オブ・シンガポール  
 R&H: ローム・アンド・ハース・ケミカルズ・シンガポール  
 SAA: シンガポール・アクリリック

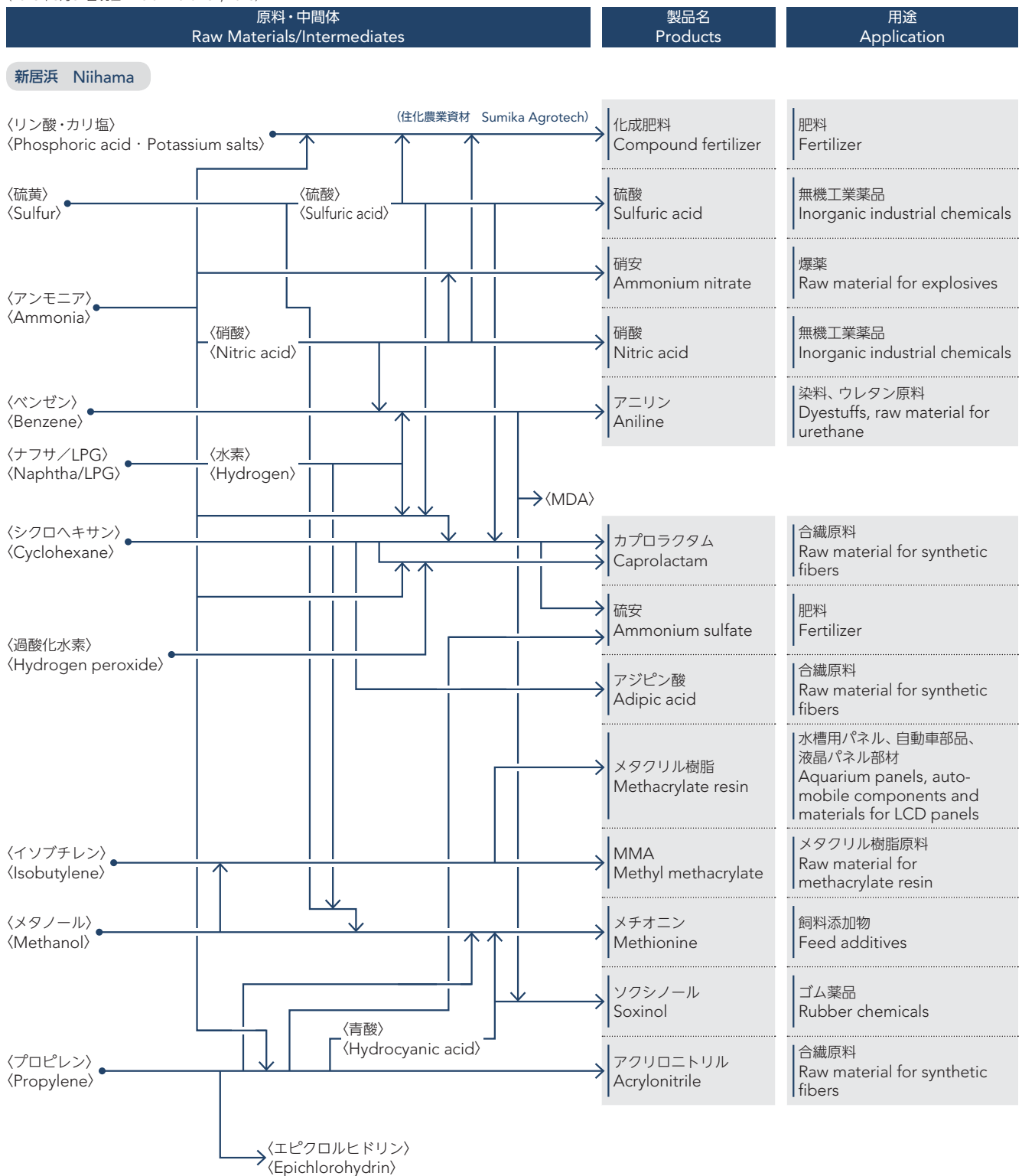
Chevron Phillips Singapore Chemicals (Pte.) Ltd.  
 Celanese Singapore Pte. Ltd.  
 Denka Singapore Private Ltd.  
 Ethylene Glycols (Singapore) Private Ltd.  
 Ethoxylates Manufacturing Pte. Ltd.  
 Mitsui Elastomers Singapore Pte. Ltd.  
 Petrochemical Corporation of Singapore (Pte.) Ltd.  
 Rohm and Haas Chemicals Singapore Pte. Ltd.  
 Singapore Acrylic Pte. Ltd.

SCSL: セラヤ・ケミカルズ・シンガポール  
 SEP: シェル・イースタン・ペトロリアム  
 SGA: シンガポール・グレイシャル・アクリリック  
 SMM: シンガポール・メチルメタクリレート  
 SSS: スミトモ・セイカ・シンガポール  
 TCS: テトラ・ケミカルズ(シンガポール)  
 TGS: トウアゴウセイ・シンガポール  
 TPC: ザ・ポリオレフィン・カンパニー(シンガポール)

Seraya Chemicals Singapore (Pte.) Ltd.  
 Shell Eastern Petroleum (Pte.) Ltd.  
 Singapore Glacial Acrylic Pte. Ltd.  
 Singapore Methyl Methacrylate Pte. Ltd.  
 Sumitomo Seika Singapore Pte. Ltd.  
 Tetra Chemicals (Singapore) Pte. Ltd.  
 Toagosei Singapore Pte. Ltd.  
 The Polyolefin Company (Singapore) Pte. Ltd.

# 愛媛工場(1) Ehime Works (1)

(2013年3月31日現在 As of March 31, 2013)



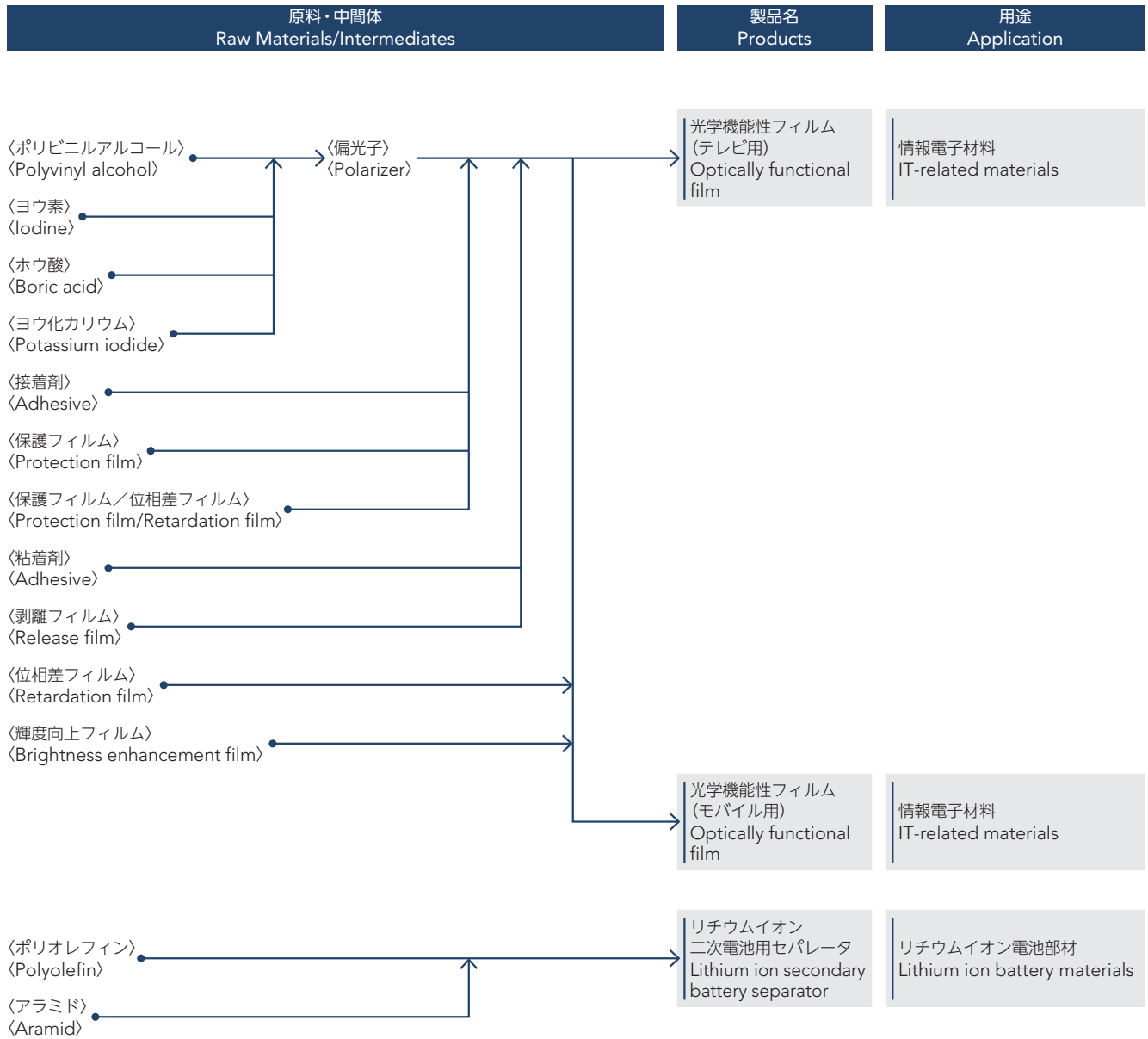
## 愛媛工場(2) Ehime Works (2)

(2013年3月31日現在 As of March 31, 2013)

原料・中間体 Raw Materials/Intermediates	製品名 Products	用途 Application
<b>菊本 Kikumoto</b>		
(ビスフェノールA) (Bisphenol A)	(住化スタイロンポリカーボネート) (Sumika Styron Polycarbonate Limited) ポリカーボネート Polycarbonate	電子・電機部品材料、自動車部品 Electronic and electrical components, automobile parts
(パラヒドロキシ安息香酸) (Parahydroxy benzoic acid) (テレフタル酸/イソフタル酸) (Terephthalic acid/Isophthalic acid) (ジヒドロキシビフェニール) (Dihydroxybiphenyl)	ポリパラヒドロキシ安息香酸 Poly parahydroxy benzoic acid 液晶ポリマー Liquid crystalline polymer	情報電子材料 IT-related materials
(ジヒドロキシジフェニールサルホン) (Dihydroxydiphenyl sulphone) (ジクロロジフェニールサルホン) (Dichlorodiphenyl sulphone)	ポリエーテルサルホン Polyether sulfone (PES)	
(工業塩) (Industrial salt) (カ性ソーダ) (Caustic soda) (水素) (Hydrogen) (塩素) (Chlorine)	カ性ソーダ Caustic soda 塩酸 Hydrochloric acid エピクロロヒドリン Epichlorohydrin	無機工業薬品 Inorganic industrial chemicals エポキシ樹脂原料 Raw material for epoxy resins
(ホルマリン) (Formalin) (プロピレンオキシド) (Propylene oxide)	(MDA) (住化バイエルウレタン) (Sumika Bayer Urethane) MDI ポリオール Polyol	ウレタンフォーム原料 Urethane foam
(各種原料) (Various raw materials)	医薬業中間体、農業原体 Pharmaceuticals and agricultural chemicals intermediates, Agricultural chemicals	医薬品、農業化学品 Pharmaceuticals Agricultural chemicals
(水酸化アルミニウム) (Aluminum hydroxide)	水酸化アルミニウム Aluminum hydroxide 硫酸バンド Aluminum sulfate アルミナ、活性アルミナ Aluminum oxide, Activated alumina	アルミナ製品 Alumina products
(アルミニウム) (Aluminum)	高純度アルミニウム High-purity aluminum 高純度アルミナ High-purity alumina	電子材料 Electronics material
(金属(インジウム)) (Metal (In))	(トリメチルアルミニウム) (Tri-methyl aluminum) 有機金属 Metal organics	

# 大江工場 Ohe Works

(2013年3月31日現在 As of March 31, 2013)





# 大阪工場 Osaka Works

(2013年3月31日現在 As of March 31, 2013)

原料・中間体 Raw Materials/Intermediates		製品名 Products	用途 Application
〈アントラセン〉 (Anthracene)	→ 〈アントラキノン〉 (Anthraquinone) → 〈1-アミノアントラキノン〉 (1-aminoanthraquinone) → 〈プロタミン酸〉 (Bromaminic acid)	スミフィックス Sumifix	
〈ナフタレン〉 (Naphthalene)	→ 〈H酸〉 (H-acid)	スミフィックススプラ Sumifix supra	反応染料 Reactive dyes
〈ベンゼン〉 (Benzene)	→ 〈ニトロベンゼン〉 (Nitrobenzene) → 〈アニリン〉 (Aniline)	スミフィックスHF Sumifix HF	
	→ 〈ジクロロアニリン〉 (Dichloroaniline)	スミレックス Sumilex	農業用殺菌剤 Fungicides
	→ 〈フェノール〉 (Phenol)	スミカノール Sumikanol	有機ゴム薬品 Organic rubber chemicals
〈プロピレン〉 (Propylene)	→ 〈レゾルシン〉 (Resorcinol)	スミライザー Sumilizer	高分子添加剤 Polymer additives
〈トルエン〉 (Toluene)	→ 〈クレゾール〉 (Cresol)	スミレジスト Sumiresist	半導体材料 Semiconductor materials and components
	→ 〈ホルマリン〉 (Formalin)		
〈ベンゼン〉 (Benzene)	→ 〈フルオレン〉 (Fluorene)	ルメイション Lumation	高分子有機EL Polymer Light Emitting Diodes
〈トルエン〉 (Toluene)		医薬中間体 Pharmaceutical intermediates	医薬品 Pharmaceuticals
〈複素環化合物〉 (Heteroaromatics)		医薬原体 Active pharmaceutical ingredients	
〈その他 有機化合物〉 (Other organic chemicals)			

# 大分工場 Oita Works

(2013年3月31日現在 As of March 31, 2013)

原料・中間体 Raw Materials/Intermediates	製品名 Products	用途 Application
	リソース Resource スミソヤ Sumisoya イマゾスルフロン Imazosulfuron スルホスルフロン Sulfosulfuron プロピリスルフロン Propyrisulfuron デラウス Delaus スターナ Starnar クロチアニジン Clothianidin フェリムゾン Ferimzone	
〈硫塩化リン〉 〈Thiophosphoryl chloride〉	サイアノックス Cyanox	農業化学品 Agricultural chemicals
〈クレゾール〉 〈Cresol〉	スミチオン Sumithion リゾレックス Rizolex クレマート Cremart	
	スミサイジン Sumicidin アグロスリン Agrothrin エクスミン Eksmin アディオン Adion ダニトール Danitol	
〈プロピレン〉 〈Propylene〉	スミライザーGP Sumilizer GP	高分子用添加剤 Additives
〈ベンゼン〉 〈Benzene〉	アセトン Acetone レゾルシン Resorcinol	化学工業用中間物 Chemical intermediates
	LPPS	医薬品用中間物 Pharmaceuticals intermediates

# 三沢工場 Misawa Works

(2013年3月31日現在 As of March 31, 2013)

原料・中間体 Raw Materials/Intermediates	製品名 Products	用途 Application	
<p>〈アレスロロン〉 (Allethrolone)</p> <p>〈グリシン〉 (Glycine)</p> <p>〈オクタジエン〉 (Octadiene)</p> <p>→ 〈菊酸〉 (Chrysanthemic acid)</p>	<p>ピナミン Pynamin</p> <p>ネオピナミン Neo-Pynamin</p> <p>レスメトリン Resmethrin</p> <p>ピナミンフォルテ Pynamin Forte</p>	<p>家庭・防疫用殺虫剤 Household and public hygiene insecticides</p>	
<p>→ 〈(+ ) 菊酸〉 (+ ) Chrysanthemic acid</p>	<p>ネオピナミンフォルテ Neo-Pynamin Forte</p> <p>クリスロンフォルテ Chrysrion Forte</p> <p>バイオレスメトリン Bioresmethrin</p> <p>スミスリン Sumithrin</p> <p>ベーパーズリン Vaporthrin</p> <p>ゴキラート Gokilaht</p> <p>ゴキラートS Gokilaht S</p> <p>プラル Pralle</p> <p>ピ・ウェンリン Pi Wen Ling</p>		
<p>〈プロパルギルロン〉 (Propargyl Ion)</p>	<p>エトック Etoc</p>		
	<p>エミネンス(スミワン) Eminence (SumiOne)</p>		
	<p>フェアリテール Fairytale</p>		
	<p>スミアルファ Sumi-alpha</p>		<p>農業用殺虫剤 Agricultural insecticides</p>
	<p>アドミラル Admiral</p>		

# 12 その他の情報 Other Information

子会社および関連会社(2013年3月31日現在)

Subsidiaries and Affiliates (as of March 31, 2013)

海外子会社、関連会社は2012年12月31日現在 For overseas subsidiaries and affiliates, as of December 31, 2012

	社名 Company	通貨 Currency	資本金(百万) Capital (in millions)	持分率 Shareholding
<b>■ 基礎化学</b>	<b>■ Basic Chemicals</b>			
住化バイエルウレタン株式会社	Sumika Bayer Urethane Co., Ltd.	JPY	3,584	40.00%
田岡化学工業株式会社*1	Taoka Chemical Co., Ltd.*1	JPY	1,572	51.05%
日本メタクリルモノマー有限会社	Nihon Methacryl Monomer Co., Ltd.	JPY	556	64.00%
朝日化学工業株式会社	Asahi Chemical Co., Ltd.	JPY	40	100.00%
住友化学シンガポール	Sumitomo Chemical Singapore Pte. Ltd.	USD	228	100.00%
塑美貝科技股份有限公司	Sumipex TechSheet Co., Ltd.	TWD	273	100.00%
LG MMA	LG MMA Corp.	KRW	24,000	25.00%
ニュージーランド・アルミニウム・スマルターズ	New Zealand Aluminium Smelters Ltd.	NZD	32	20.64%
<b>■ 石油化学</b>	<b>■ Petrochemicals &amp; Plastics</b>			
日本シンガポール石油化学株式会社	Japan-Singapore Petrochemicals Co., Ltd.	JPY	23,877	78.62%
ペトロケミカル・コーポレーション・オブ・シンガポール	Petrochemical Corporation of Singapore (Pte.) Ltd.	USD	162	39.31%
日本シンガポールポリオレフィン株式会社	Nihon Singapore Polyolefin Co., Ltd.	JPY	8,400	95.71%
ザ・ポリオレフィン・カンパニー(シンガポール)	The Polyolefin Company (Singapore) Pte. Ltd.	USD	52	67.00%
日本エイアンドエル株式会社	Nippon A&L Inc.	JPY	5,996	85.17%
日本オキシラン株式会社	Nihon Oxirane Co., Ltd.	JPY	8,400	60.00%
京葉エチレン株式会社	Keiyo Ethylene Co., Ltd.	JPY	6,000	22.50%
住化スタイロンポリカーボネート株式会社	Sumika Styron Polycarbonate Limited	JPY	2,400	50.00%
住化カラー株式会社	Sumika Color Co., Ltd.	JPY	413	87.96%
ダウ化工株式会社	Dow Kakoh K.K.	JPY	2,300	35.00%
スミカ・ポリマーズ・ノース・アメリカ	Sumika Polymers North America Inc.	USD	15	100.00%
スミカ・ポリマー・コンパウンズ・アメリカ	Sumika Polymer Compounds America Inc.	USD	15	55.00%
スミカ・ポリマー・コンパウンズ・ヨーロッパ	Sumika Polymer Compounds Europe Ltd.	STG	11	55.10%
ラービグ・リファイニング・アンド・ペトロケミカル・カンパニー	Rabigh Refining and Petrochemical Company	SAR	8,760	37.50%
ラービグ・コンバージョン・インダストリー・マネージメント・サービス・カンパニー	Rabigh Conversion Industry Management Services Company	SAR	216	100.00%
住友化学アジア	Sumitomo Chemical Asia Pte. Ltd.	USD	151	100.00%
シェvron・フィリップス・シンガポール・ケミカルズ	Chevron Phillips Singapore Chemicals (Pte.) Ltd.	SGD	286	20.00%
珠海住化複合塑料有限公司	Zhuhai Sumika Polymer Compounds Co., Ltd.	RMB	82	55.00%

\*1 2011年4月1日付で「精密化学部門」は廃止・再編。広栄化学工業株式会社は「健康・農業関連事業部門」、田岡化学工業株式会社は「基礎化学部門」、住友化学ヨーロッパは「その他部門」へ移管。

\*1 As of April 1, 2011, we have eliminated our Fine Chemicals sector. Koei Chemical Co., Ltd. has been transferred to Health & Crop Sciences sector. Taoka Chemical Co., Ltd. has been transferred to Basic Chemicals sector. Sumitomo Chemical Europe S.A./N.V. has been transferred to Others sector.

主要事業分野  
Major business fields

各種ウレタン原料等 (MDI、ポリオール等)	Polyurethane raw materials (MDI, polyol, etc.)
染料、医薬薬中間体、記録材料、接着剤、可塑剤、化成品	Dyestuffs, pharmaceutical intermediates, recording material intermediates, adhesives, plasticizer and specialty chemicals
MMAモノマー、メタクリル酸	MMA monomer and methacrylic acid
液体硫酸バンド等の無機化学薬品	Inorganics (aluminum sulfate, etc.)
MMA事業の統括、化学品の販売	MMA monomer, MMA polymer and other products
樹脂キャストシート	MMA sheets
MMAモノマー、MMA樹脂	MMA monomer and polymer
アルミニウム製錬	Aluminum ingots
ペトロケミカル・コーポレーション・オブ・シンガポールに対する投融資	Equity holder in Petrochemical Corporation of Singapore (Pte.) Ltd.
エチレン、プロピレン	Ethylene and propylene
ザ・ポリオレフィン・カンパニー(シンガポール)に対する投融資	Equity holder in The Polyolefin Company (Singapore) Pte. Ltd.
ポリエチレン、ポリプロピレン	Polyethylene and polypropylene
ABS樹脂、SBRラテックス	ABS resin and SBR latex
プロピレンオキシド、プロピレングリコール、スチレンモノマー	Propylene oxide, propylene glycol and styrene monomer
エチレン、プロピレン	Ethylene and propylene
ポリカーボネート	Polycarbonates
有機顔料、加工顔料、樹脂コンパウンド等	Organic pigments, color compounds, etc.
押出法ポリスチレンフォーム	Extruded polystyrene foam
ポリプロピレンコンパウンドの販売	Sales of polypropylene compounds
ポリプロピレンコンパウンド	Polypropylene compounds
ポリプロピレンコンパウンド	Polypropylene compounds
石油製品、石油化学製品	Refined petroleum products and petrochemical products
ラービグ工業団地の管理、運営	Management of industrial park
石油化学製品	Petrochemical products
高密度ポリエチレン	HDPE
ポリプロピレンコンパウンド	Polypropylene compounds

(注)通貨について

JPY: 日本円 USD: 米ドル EUR: ユーロ STG: 英ポンド AUD: オーストラリア・ドル NZD: ニュージーランド・ドル SGD: シンガポール・ドル TWD: 台湾ドル  
SAR: サウジ・リアル RMB: 中国・人民元 INR: インド・ルピー KRW: 韓国ウォン PLN: ポーランド・ズロチ

(Note) Currency

JPY: Japanese Yen, USD: US Dollar, EUR: Euro, STG: Pound Sterling, AUD: Australian Dollar, NZD: New Zealand Dollar, SGD: Singapore Dollar, TWD: Taiwan Dollar, SAR: Saudi Riyal, RMB: Yuan (Renminbi), INR: Indian Rupee, KRW: Korean Won, PLN: Polish Zloty

子会社および関連会社(2013年3月31日現在)

Subsidiaries and Affiliates (as of March 31, 2013)

海外子会社、関連会社は2012年12月31日現在 For overseas subsidiaries and affiliates, as of December 31, 2012

社名 Company	通貨 Currency	資本金(百万) Capital (in millions)	持分率 Shareholding
<b>情報電子化学</b>		<b>IT-related Chemicals</b>	
オー・エル・エス有限会社	JPY	1,000	50.00%
住化電子材料科技(上海)有限公司	RMB	63	100.00%
住化電子材料科技(無錫)有限公司	RMB	1,176	100.00%
住化電子材料科技(合肥)有限公司	RMB	116	100.00%
住化華北電子材料科技(北京)有限公司	RMB	292	100.00%
住華科技(股)有限公司	TWD	4,417	84.96%
東友ファインケム株式会社	KRW	211,305	92.74%
<b>健康・農業関連事業*2</b>		<b>Health &amp; Crop Sciences*2</b>	
広栄化学工業株式会社*1	JPY	2,343	56.11%
住化アグロ製造株式会社	JPY	495	98.95%
レインボー薬品株式会社	JPY	300	87.08%
住化化学園芸株式会社	JPY	200	100.00%
住化グリーン株式会社	JPY	95	100.00%
協友アグリ株式会社	JPY	2,250	37.74%
ベラントU.S.A. コーポレーション	USD	150	100.00%
MGK	USD	0.1	76.36%
住友化学U.K.	USD	24	100.00%
フィラグロ・ホールディング	EUR	6.1	60.00%
住友化学イタリア	EUR	1.0	100.00%
住友化学インド	INR	2,330	93.78%
大連住化金港化工有限公司	RMB	896	80.00%
ニューファーム	AUD	1,063	22.91%
<b>医薬品</b>		<b>Pharmaceuticals</b>	
大日本住友製薬株式会社	JPY	22,400	50.20%
大日本住友製薬アメリカホールディングス	USD	1,559	50.20%
サノビオン・ファーマシューティカルズ	USD	1,633	50.20%
日本メジフィジックス株式会社	JPY	3,146	50.00%
<b>その他</b>		<b>Others</b>	
住友ケミカルエンジニアリング株式会社	JPY	1,000	100.00%
住友ベークライト株式会社	JPY	37,143	21.81%
住友精化株式会社	JPY	9,698	30.58%
住友共同電力株式会社	JPY	3,000	52.52%
神東塗料株式会社	JPY	2,255	45.15%
稲畑産業株式会社	JPY	9,365	21.79%
住友化学アメリカ	USD	239	100.00%
住友化学ヨーロッパ*1	EUR	4.4	100.00%
住友化学アジアパシフィック	USD	4	100.00%
CDTホールディングス	STG	1.2	100.00%

\*1 2011年4月1日付で「精密化学部門」は廃止・再編。広栄化学工業株式会社は「健康・農業関連事業部門」、田岡化学工業株式会社は「基礎化学部門」、住友化学ヨーロッパは「その他部門」へ移管。

\*1 As of April 1, 2011, we have eliminated our Fine Chemicals sector. Koei Chemical Co., Ltd. has been transferred to Health & Crop Sciences sector. Taoka Chemical Co., Ltd. has been transferred to Basic Chemicals sector. Sumitomo Chemical Europe S.A./N.V. has been transferred to Others sector.

\*2 2011年4月1日付で「健康・農業関連事業部門」に改称。

\*2 As of April 1, 2011, we have changed the name of our Agricultural Chemicals sector to "Health & Crop Sciences."

主要事業分野  
Major business fields

偏光フィルム	Polarizing film
偏光フィルム	Polarizing film
偏光フィルム、拡散板および導光板	Polarizing film and light-diffusion plates
液晶用プロセスケミカル	Processing chemicals for LCD panels
偏光フィルムほか液晶部材	Polarizing film and other components used in LCD panels
情報電子化学製品	IT-related chemicals
精密・情報電子化学製品	Fine and IT-related chemicals

ホルムアルデヒド、ピリジン類	Formaldehydes and pyridines
農薬、防疫殺虫剤、肥料	Crop protection chemicals, household insecticides and fertilizers
家庭園芸用農薬、ペット用薬品	Horticultural materials and pet medicines
家庭園芸用薬品・肥料・資材	Horticultural materials
非農耕地向け、肥料等の製造販売および防除の請負	Manufacturing and sales of crop protection chemicals and fertilizers for non-crop use and providing pest control services
農薬	Crop protection chemicals
農薬	Crop protection chemicals
家庭・防疫用殺虫剤	Household Insecticides
化学品の販売および資金の調達、融資	Sales of chemicals and financing
農薬	Crop protection chemicals
農薬	Crop protection chemicals
農薬、家庭・防疫用殺虫剤	Crop protection chemicals and household insecticides
液体メチオニン、高機能農業用ハウスフィルム	Methionine and high-performance greenhouse films
農薬	Crop protection chemicals

医薬品	Pharmaceuticals
サノビオン・ファーマシューティカルズに対する投融資	Equity holder in Sunovion Pharmaceuticals Inc.
医薬品	Pharmaceuticals
放射性医薬品	Radiopharmaceuticals

化学産業設備などの設計、建設	Chemical engineering and construction
半導体・表示材料、高性能プラスチック等	Semiconductors and display materials, high-performance plastics, etc.
工業薬品、ガス、機能品等	Industrial chemicals and organic sulfur compounds
電力、蒸気の供給	Supply of electricity and steam
塗料	Paints
IT&エレクトロニクス、ケミカル、プラスチック等	Electronics materials and equipment, chemicals, plastics, etc.
化学製品の販売	Chemical products
化学製品の販売	Chemical products
東南アジア、インド、オセアニアにおける代表機能等	Performing a regional representative function, etc.
高分子有機EL材料およびデバイスの研究開発・ライセンス	R&D and licenses in PLED displays and materials

(注)通貨について

JPY: 日本円 USD: 米ドル EUR: ユーロ STG: 英ポンド AUD: オーストラリア・ドル NZD: ニュージーランド・ドル SGD: シンガポール・ドル TWD: 台湾ドル  
SAR: サウジ・リアル RMB: 中国・人民元 INR: インド・ルピー KRW: 韓国ウォン PLN: ポーランド・ズロチ

(Note) Currency

JPY: Japanese Yen, USD: US Dollar, EUR: Euro, STG: Pound Sterling, AUD: Australian Dollar, NZD: New Zealand Dollar, SGD: Singapore Dollar, TWD: Taiwan Dollar, SAR: Saudi Riyal, RMB: Yuan (Renminbi), INR: Indian Rupee, KRW: Korean Won, PLN: Polish Zloty





お問い合わせ Contact Information

住友化学株式会社 コーポレートコミュニケーション室

〒104-8260 東京都中央区新川2-27-1

Tel: 03-5543-5537 Fax: 03-5543-5901

Sumitomo Chemical Co., Ltd.

Corporate Communications Office

27-1, Shinkawa 2-chome, Chuo-ku, Tokyo 104-8260, Japan

Tel: +81(3) 5543-5537 Fax: +81(3) 5543-5901

[www.sumitomo-chem.co.jp](http://www.sumitomo-chem.co.jp)

