

日本合成化学工業株式会社

(4201 東証一部)

発行日 2015年5月27日

主力製品 OPL フィルムの次期増設を視野に製品開発に注力

需要拡大を背景に設備投資を強化、コア事業の更なる拡大を狙う

1928年に日本で初めて有機合成酢酸の工業化に成功して以来、酢酸をベースに事業を展開している専門化学品メーカーである。①ポリビニルアルコール(PVOH)、②エチレン・ビニルアルコール共重合樹脂(EVOH)、③粘・接着樹脂(スペシャリティーポリマー)の3つが主力事業となっており、偏光板向け光学用PVOHフィルム「OPL フィルム」、主に食品包装材として利用される EVOH 樹脂「ソアノール」が同社の収益を支える2大看板製品である。両製品ともクラレとの寡占が続いており、日本合成化学工業は確固たる業界ポジションを確立している。

需要拡大を背景に、2013年3月期に「OPL フィルム」、2014年3月期には「ソアノール」の生産設備の大型増強に着手するなど、生産能力の拡大を積極的に実施している。なお、「OPL フィルム」については、デバイスの薄型化／軽量化に伴い、薄膜化のニーズが年々高まってきており、2000年代前半には75μmだった膜厚は、現在30μmまで薄膜化、目下、20μm品の生産技術確立に注力するとともに、広幅生産ラインの増設も視野に入っており、今後売上規模の拡大を狙う。

2015年3月期を底に営業利益率は改善方向へ

2015年3月期の売上は1,052億円、前期に実施した連結子会社の決算期変更の影響を除くと(※)、3期連続の増収となったが、営業利益は縮小、営業利益率の悪化を強いられた。①本第1四半期に稼働を予定していたOPLフィルム新設備の品質安定化に時間を要し、本格稼働が2014年11月にズレ込んだ点及び、②欧州でメーカー撤退等により原料となる酢酸ビニルモノマーの価格が高騰した点が収益性悪化を招いた。2点とも既に対応済みであることに加え、2016年3月期第2四半期にユーティリティコストの安い米国でEVOH新設備が稼働を開始する予定である。生産能力増強による拡販のみならず、米国の稼働を優先的に上げ、コスト削減を図る計画もあることから、営業利益率は今期を底に快方に向かうと推察される。

(※)連結子会社の決算期変更の影響を除く2014年3月期の売上は1,002億円、営業利益は148億円、営業利益率は14.8%である。

単位:百万円

年度	売上高	前期比	営業利益	営業利益率	経常利益	経常利益率	当期純利益	純利益率	EBITDA	EPS(円)
2011年3月 実績	91,260	101.3%	10,087	11.1%	9,460	10.4%	6,131	6.7%	16,732	62.94
2012年3月 実績	87,243	95.6%	7,117	8.2%	6,763	7.8%	3,154	3.6%	13,714	32.38
2013年3月 実績	91,976	105.4%	11,859	12.9%	12,375	13.5%	8,158	8.9%	18,792	83.75
2014年3月 実績	111,151	120.8%	16,229	14.6%	16,712	15.0%	8,018	7.2%	23,358	82.32
2015年3月 実績	105,202	94.6%	11,186	10.6%	11,296	10.7%	6,648	6.3%	18,238	68.25
2016年3月 会社予想	112,000	106.5%	14,000	12.5%	14,300	12.8%	9,500	8.5%	n.a.	97.54

ベーシックレポート
(2015年3月期)

(株)スクアード・リサーチ&コンサルティング
奥山 智子/坂本 貞夫

会社概要

会社名	日本合成化学工業株式会社
証券コード	4201
上場市場	東証1部
所在地	大阪市北区小松原町2-4
代表者	木村 勝美
設立	1927年3月30日
資本金	17,989 百万円
上場	1949年5月
URL	http://www.nichigo.co.jp/
業種	素材>化学>合成樹脂
決算	3月末日

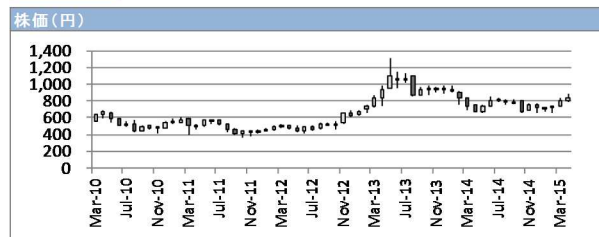
主要株式指標
(2015年5月22日時点)

株価	894 円
年初来高値	966 円 (2015/5/11)
年初来安値	662 円 (2015/2/5)
発行済株式数	98,369,186 株
売買単位	1,000 株
時価総額	87,942 百万円
予想配当	20.00 円 (2016/3期)
予想配当利回り	2.24 % (2016/3期)
予想EPS	97.54 円 (2016/3期)
実績EPS	68.25 円 (2015/3期)
予想PER	9.17 倍 (2016/3期)
実績PER	13.10 倍 (2015/3期)
実績PBR	1.04 倍 (2015/3期)

Brief Investor Summary

単位: 百万円

会社名	日本合成化学工業株式会社	英文名	The Nippon Synthetic Chemical Industry Co., Ltd.	設立年月日	1927/3/30
本社住所	大阪市北区小松原町2-4	URL	http://www.nichigo.co.jp/	代表者氏名	木村 勝美
上場市場	東証1部	証券コード	4201	格付け	A- (格付投資情報センター)
業種	素材/化学>合成樹脂	資本金	17,989 百万円	従業員数	単体 1,047 人
幹事証券	SMBC日興証券	メインバンク	みずほ銀行	(正社員)	連結 1,679 人
監査法人	新日本有限責任監査法人	継続性の注記	なし	平均給与*	単体 7,336 千円
事業内容	酢酸系樹脂の専門化学品メーカー、セグメントは「①合成樹脂」「②有機合成」と「③その他」の三区画。「①合成樹脂」が売上の約74%、営業利益の約98%を占める主力部門として事業を牽引している。「①合成樹脂」セグメントでは、(1) ポリビニルアルコール(PVOH)、(2) エチレン・ビニルアルコール共重合樹脂(EVOH)、(3) スペシャルティポリマー(粘・接着事業)を展開。中でも偏光板向けPVOHフィルム「OPLフィルム」及びEVOH樹脂「ソアノール」の2つが看板商品となっている。主力2製品ともクラレ社と同社の寡占状態にあり、両社として業界をリードしている。				
今後の展望	コア2製品の需要が堅調に推移していることを受け、2013年3月期以降、積極的に設備投資を実施、生産能力増強による容容の拡大を目指す。偏光板市場も当面拡大が続くと予想されている。さらにタブレット型端末やスマートフォンの普及に伴い、タッチパネル市場が急成長しており、タッチパネル向け製品の需要拡大も期待される。食品包装材等として利用されるEVOH樹脂は現在のところ先進国での需要が中心となっているが、今後は新興国市場での需要拡大も見込まれる。コア製品のみでも十分容容の拡大が期待できるが、次の課題となるのは、コア2製品に続く主力製品の育成である。新規製品の開発は然ることながら、既存製品の用途拡大による需要の掘り起しにも注力している。				



基準日: 2015年5月22日

終値(円)	時価総額	EV	PER(倍)	PBR(倍)	配当利回り**
894	87,942	105,867	13.10	1.04	2.24%
会計年度	2012年3月	2013年3月	2014年3月	2015年3月	年初末
期末株価(円)	509	839	741	797	n.a.
最高(円)	573	869	1,306	853	966
最低(円)	367	408	686	656	662
EPS(円)	32.38	83.75	82.32	68.25	n.a.
PER(倍)	15.72	10.02	9.00	11.68	n.a.
PBR(倍)	0.89	1.25	0.94	0.93	n.a.

**予想

損益計算書関連	2012年3月	2013年3月	2014年3月	2015年3月
売上高	87,243	91,976	111,151	105,202
売上総利益	21,278	26,662	32,893	27,713
営業利益	7,117	11,859	16,229	11,186
経常利益	6,763	12,375	16,712	11,296
当期純利益	3,154	8,158	8,018	6,648
減価償却費	6,597	6,933	7,129	7,052
研究開発費	2,824	3,388	3,458	3,575
支払利息	273	224	200	64
EBITDA[i]	13,714	18,792	23,358	18,238
資本的支出(CAPEX)[ii]	8,028	10,772	20,263	14,512
EBITDA-CAPEX	5,686	8,020	3,095	3,726

[i] EBITDA=営業利益+減価償却費

[ii] 資本的支出=CF計算書の「固定資産の取得による支出」

貸借対照表関連	2012年3月	2013年3月	2014年3月	2015年3月
現金	4,879	8,433	5,785	7,312
売上債権	24,213	25,120	24,478	27,375
棚卸資産	17,528	19,788	24,134	23,074
その他流動資産	2,842	3,711	2,510	2,955
流動資産合計	49,464	57,054	56,907	60,716
有形固定資産	43,436	48,762	66,511	73,078
無形固定資産	665	489	496	407
投資その他	6,195	5,873	6,193	7,909
固定資産合計	50,296	55,125	73,200	81,394
資産合計	99,761	112,180	130,107	142,110
流動負債	28,289	33,148	38,822	41,992
固定負債	15,475	13,587	14,515	16,398
負債合計	43,764	46,735	53,337	58,390
株主資本	59,254	66,222	72,481	77,111
その他純資産項目	(3,258)	(778)	4,289	6,609
純資産合計	55,996	65,444	76,770	83,720
有利子負債残高	11,977	10,040	15,350	25,237

キャッシュフロー関連	2012年3月	2013年3月	2014年3月	2015年3月
営業活動によるCF	9,223	16,365	14,150	9,552
投資活動によるCF	(8,575)	(10,557)	(20,033)	(14,618)
フリーキャッシュフロー	648	5,808	(5,883)	(5,066)
財務活動によるCF	(2,872)	(3,319)	1,996	6,263
換算差額	(142)	425	954	330
ネットCF	(2,367)	2,914	(2,933)	1,527

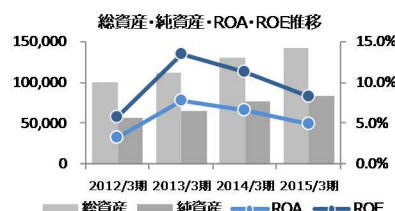
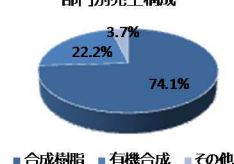
EV: Enterprise Value、企業価値=時価総額+(有利子負債-現預金-有価証券)として算定。

主要株主(2014年3月)	持株比率%
三菱化学㈱	50.4%
日本トラステース信託銀行㈱	5.6%
State Street Bank and Trust Company	3.6%
日本マスタートラスト信託銀行㈱	2.6%
資産管理サービス信託銀行㈱	1.5%
その他	36.3%
合計	100.0%

* 2014年3月期



部門別売上構成



セグメント情報	売上	売上シェア%	利益	利益率
2015/3月期				
合成樹脂	77,944	74.1%	11,381	14.6%
有機合成	23,371	22.2%	5	0.0%
その他	3,887	3.7%	189	4.9%
調整額	-	-	(389)	
合計	105,202	100.0%	11,186	10.6%

2014/3月期	1Q	2Q	3Q	4Q	合計
四半期データ					
売上	24,242	25,197	25,459	36,253	111,151
営業利益	3,980	3,822	3,571	4,856	16,229
営業利益率	16.4%	15.2%	14.0%	13.4%	14.6%
2015/3月期					
四半期データ					
売上	26,068	26,461	25,662	27,011	105,202
営業利益	3,504	2,961	2,155	2,566	11,186
営業利益率	13.4%	11.2%	8.4%	9.5%	10.6%
売上対前年比	107.5%	105.0%	100.8%	74.5%	94.6%

Key Indicator	2012年3月	2013年3月	2014年3月	2015年3月
売上高増加率	(%)	-4.4%	5.4%	20.8%
営業利益率	(%)	8.2%	12.9%	14.6%
経常利益率	(%)	7.8%	13.5%	15.0%
当期純利益率	(%)	3.6%	8.9%	7.2%
EBITDA/売上高	(%)	15.7%	20.4%	21.0%
原価率	(%)	75.6%	71.0%	70.4%
販管費率	(%)	16.2%	16.1%	15.0%
研究開発費率	(%)	3.2%	3.7%	3.1%
ROA	(%)	3.2%	7.7%	6.6%
ROE	(%)	5.7%	13.4%	11.3%
流動比率	(%)	174.9%	172.1%	146.6%
自己資本比率	(%)	56.1%	58.3%	59.0%
D/Eレシオ	(倍)	0.21	0.15	0.20
有利子負債/EBITDA	(倍)	0.87	0.53	0.66
Valuation				
時価総額	(百万円)	50,070	82,532	72,892
EV	(百万円)	57,168	84,139	82,457
EV/売上高	(倍)	0.66	0.91	0.74
EV/EBITDA	(倍)	4.17	4.48	3.53

目次

1 ビジネス概要			5 セグメント概況及びビジネスモデル	
(1) セグメント構成	P4		(1) 合成樹脂	P25
(2) ビジネス全体像	P5		(2) 有機合成	P29
(3) 合成樹脂:PVOH	P6		(3) コスト分析	P30
(4) 合成樹脂:EVOH	P8		(4) 財務概況	P32
(5) 合成樹脂: スペシャリティーポリマー	P9		(5) キャッシュフロー概況	P34
(6) 有機合成	P11		6 経営計画及び成長戦略	
2 会社概要			(1) 経営計画	P35
(1) 会社沿革／今期のトピックス	P11		(2) 成長戦略	P37
(2) 株主構成	P13		(3) リスク要因	P39
(3) 役員構成	P14		7 競合分析	
(4) 従業員の状況	P15		(1) 競争環境	P40
(5) 関係会社及び主要施設	P16		(2) 業績比較	P42
3 業績ハイライト			8 株価動向・投資リターン分析	
(1) 2015 年 3 月期業績ハイライト	P19		(1) 株価動向	P44
4 市場環境			(2) 投資リターン分析	P45
(1) 酢酸ビニル需給動向	P21		(3) 株主還元・配当政策	P48
(2) ポリビニルアルコール需給動向	P22		(4) 資本コスト／投下資本利益率	P48
(3) 偏光板市場の動向	P23			

1. ビジネス概要

1-(1) セグメント構成

合成樹脂セグメントが売上上の約 75%、営業利益の 95%超を占める

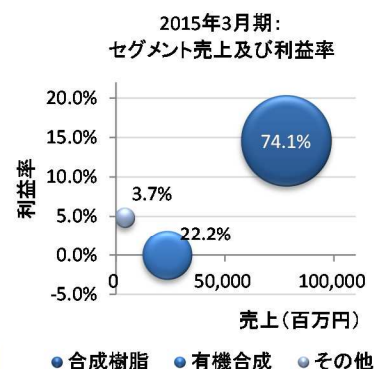
◆主力事業は合成樹脂事業

日本合成化学工業（以下、同社）は酢酸系樹脂の専門化学品メーカーであり、セグメントは、「①合成樹脂」「②有機合成」「③その他」の 3 つから成る。2015 年 3 月期の売上 1,052 億円のうち、「①合成樹脂」が 74%（779 億円）を占め、残りの 26%は、「②有機合成」：約 22%（234 億円）、「③その他」：約 4%（39 億円）の構成となっている。

営業利益については、「①合成樹脂」が約 98%を占めており、同セグメントが主たる収益源として機能している。「②有機合成」と「③その他」については概ね収支均衡状態にある（2011 年 3 月期を除く）。また、過去 5 年以上に渡り、「①合成樹脂」が全社売上の 70～75%、営業利益の 95%超を稼ぎ出す状態が続いており、同社の主力部門としてビジネスを牽引している。

合成樹脂事業は、(1) PVOH（Polyvinyl alcohol、ポリビニルアルコール、PVAとも略される。）、(2) EVOH（Ethylene vinyl alcohol、エチレン・ビニルアルコール共重合樹脂）、(3) スペシャルティポリマー（粘・接着樹脂）が三本柱となっており、各々の売上比は、(1) PVOH:4 割強、(2) EVOH:4 割弱、(3) スペシャルティポリマー:2 割程度の水準にある。

報告セグメント	合成樹脂	PVOH	液晶パネル用光学フィルム、紙のコート剤等
		EVOH	食品包装用フィルム、樹脂タンク素材等
		スペシャリティーポリマー	偏光板用粘着剤、光学フィルムハードコート材等
	有機合成	工業薬品	酢酸ビニルモノマー、酢酸エチル等の基礎化学品の生産販売
		ファインケミカル	イタゾール誘導体、酢酸塩類等の生産販売
	その他	物流サービス、設備工事・保守、環境分析、保険代理店業務	



バブル面積は売上高、%は売上シェアを表す。

出所：決算短信、決算説明資料を基にSQUADD作成

◆セグメント別業績概況

単位：百万円

		2011年3月	2012年3月	2013年3月	2014年3月	2015年3月	会社予想 2016年3月
売上高	合成樹脂	64,946	61,510	67,113	83,560	77,944	84,000
	有機合成	22,932	22,034	20,643	23,754	23,371	24,000
	その他	3,381	3,699	4,219	3,836	3,887	3,800
	全社売上	91,260	87,243	91,976	111,151	105,202	112,000
営業利益	合成樹脂	10,234	7,244	11,837	16,407	11,381	13,900
	有機合成	(131)	35	174	49	5	300
	その他	200	231	243	218	189	100
	計	10,303	7,512	12,254	16,675	11,575	14,300
	調整額	(216)	(395)	(395)	(446)	(389)	(400)
	全社営業利益	10,087	7,117	11,859	16,229	11,186	14,000
営業利益率	合成樹脂	15.8%	11.8%	17.6%	19.6%	14.6%	16.5%
	有機合成	-0.6%	0.2%	0.8%	0.2%	0.0%	1.3%
	その他	5.9%	6.2%	5.8%	5.7%	4.9%	2.6%
	全社	11.1%	8.2%	12.9%	14.6%	10.6%	12.5%

出所：決算短信、決算説明資料を基にSQUADD作成

1-(2) ビジネス全体像

◆創業来、酢酸誘導品を中心に事業を展開

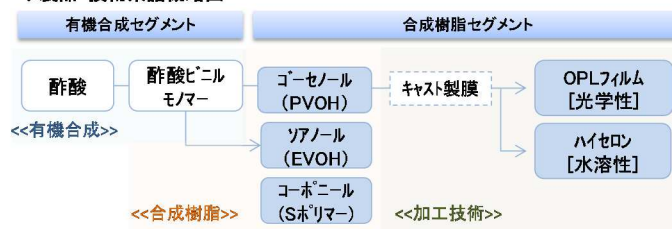
1928 年に日本で初めて有機合成による酢酸の製造に成功し、工業化を実現して以来、酢酸誘導品を中心に事業を展開している。「有機合成」「合成樹脂」「加工技術」の三つが技術基盤となっており、「コア・テクノロジーの深化」、「既存技術の融合・複合化」、「新領域への積極的な挑戦」を進め、付加価値の高い製品の開発に努めている。

以下、同社のビジネスを牽引している「合成樹脂」のうち、主力事業となる、(1) PVOH(ポリビニルアルコール)、(2) EVOH(エチレン・ビニルアルコール共重合樹脂)、(3) スペシャルティポリマー(粘・接着樹脂)の概要に触れる。

◆技術基盤



◆製品・技術系譜概略図



出所: 決算説明資料、会社HP等に基づきSQUADD作成

◆合成樹脂事業主要製品

PVOH

ゴーセノール
ゴーセノックス
ゴーセノールEG



生分解性・水溶性合成樹脂。接着、紙、乳化、懸濁、繊維、フィルムなどの工業原料、加工剤医薬品・化粧品などの添加剤として利用される。

機能性フィルム

OPL
フィルム



光学用PVOHフィルム。液晶ディスプレイの画像表示に欠かせない偏光フィルム用の素材として使用される。

機能性フィルム

ハイセロン



水溶性PVOHフィルム。ヒートシール性や印刷性に優れた、包装材料として最適なフィルム

EVOH・EVA*

ソアノール
G.ソアノール



エチレン・ビニルアルコール共重合樹脂。食品包装用フィルム・ボトル・チューブを中心に、建築資材やガソリンタンクとしても利用される。

ソアライト

エンジニアリングプラスチック用のEVOH樹脂

ソアフレック

PVC改質剤として使用される、酢酸ビニル含有率の高いEVA樹脂

ソアレジン

樹脂改質や押出加工時の安定化のために添加、使用する樹脂

スペシャルティポリマー

コーポノール



アクリル系共重合樹脂。シール・テープなど粘着分野のほか、液晶テレビ偏光板用接着剤としても利用される。

紫光



紫外線硬化樹脂。密着性と硬度が高く、プラスチック・光学フィルムハードコート剤として利用される。

モビニール



合成樹脂エマルジョン。水性塗料、建築材料、粘・接着剤、紙加工、機能性コーティングに使用される。

ニチコー
ポリエスター



プラスチックフィルムや成型物、アルミや銅などの金属に対して優れた接着性を有する。

BVOH**

ニチコー
Gポリマー



アモルファスビニルアルコール系樹脂。EVOHを超えるガスバリア性を有し、かつ成形加工性、生分解性も備える高機能新素材。

*EVA: エチレン・酢酸ビニル共重合樹脂

**BVOH: ブテンジオール・ビニルアルコール共重合樹脂

出所: 決算説明資料、会社HP等に基づきSQUADD作成

1-(3) 合成樹脂： PVOH

a ゴーセノール

「OPL フィルム」などの合成樹脂関連製品の原材料としても利用

◆ゴーセノール：水溶性・生分解性を持つ合成樹脂

PVOH 事業のベースとなる製品は「ゴーセノール」（ポリビニルアルコール）で、酢酸ビニルモノマーを重合・ケン化し製造される。「ゴーセノール」は水に溶ける数少ない合成樹脂であり、皮膜形成性、接着性、耐溶解性、界面活性性、安全性に優れ、繊維加工、医薬品・化粧品製造、プラスチック製造、建築材料製造、紙加工、自動車フロントガラスの中間膜原料など様々な分野・用途で利用されている。また、生分解性を有しており、日本バイオプラスチック協会の「グリーンプラ^(注)」にも認定されるなど、環境面でも注目されている素材である。

同社製品の「OPL フィルム」や「ハイセロン」などは、「ゴーセノール」が原料となる。また、「ゴーセノール」の他、特別な機能を付加した「ゴーセネックス」なども展開している。

なお、日本のポリビニルアルコールの生産能力は 29.2 万トン／年となっており、日本合成化学工業の生産能力は 7 万トン／年（シェア約 25%）で、クラレ（12.4 万トン／年、シェア約 43%）に次ぎ、日本酢ビ・ポバールと同率 2 位の座にある（P22 参照）。

◆ゴーセノールの主な用途

分類	主な用途	形状／荷姿
接着・ バインダー	接着剤（再湿、貼合、事務糊）、建築土木（セメント、モルタル、石膏）、無機バインダー（フェライト、ジルコニウム、アルミナ等）、合成皮革、医薬（錠剤、パップ剤）、育苗培土、農業粒剤	 パウダー 顆粒
紙加工	表面塗工（洋紙、板紙）、特殊紙（感熱記録紙、インクジェット用紙、離型紙）	
懸濁剤	塩ビ懸濁重合用分散剤	
乳化剤	酢酸ビニル、アクリルエマルジョンの乳化重合用乳化剤	
繊維加工	縦糸糊剤（スパン、フィラメント）、仕上げ剤	
成型	フィルム、PVF（スポンジ）、PVB（中間膜、樹脂）、水溶性成形物、中子・外子	

出所：会社HP等を基にSQUADD作成

（注）グリーンプラの特徴：生分解とは、単にプラスチックがバラバラになることではなく、微生物の働きにより、分子レベルまで分解し、最終的には二酸化炭素と水となって自然界へと循環していく性質をいいます。グリーンプラの生分解度は、国際的に規定された試験方法と、定められた基準により審査されます。さらに、重金属等の含有物、分解過程（分解中間物）での安全性などの基準をクリアした製品だけが、グリーンプラ・マークをつけることができます。（出所：日本バイオプラスチック協会）

b OPL フィルム

液晶ディスプレイの表示に欠かせない偏光板用の素材

◆OPL フィルム：クラレ（7 割）と日本合成化学工業（3 割）の寡占市場

「OPL フィルム」は「ゴーセノール」を原料として製造される光学用 PVOH フィルム（PVA フィルム）である。液晶ディスプレイの画像表示に不可欠な「偏光板（偏光フィルム）」の素材としての用途が開拓され、液晶テレビの普及などに伴い、同社の主力商品の 1 つに成長した。液晶は電圧を与えると分子の並び方が変化し、光を屈折させる性質を持っており、液晶を 2 枚の「偏光板」で挟み、光を通したり、遮断したりすることで、画面を表示する。偏光子として機能する PVOH フィルムは、他の製品での代用が

光学用 PVOH フィルムメーカーは世界で日本合成化学工業とクラレの 2 社のみ

日東電工がコーティング PVA の内製を開始するも、現在のところ需要は限定的

困難であることから、長期に渡り偏光板用素材として利用されている。また、技術面での参入障壁は高く、光学用 PVOH フィルムを製造しているのは、世界でクラレと日本合成化学工業の 2 社のみであり、クラレ 7 割、日本合成化学工業が 3 割程度のシェアを握る寡占が成立している（生産能力からの推定）。

近年は、デバイスの薄型化・軽量化に伴い、PVOH フィルムも薄膜化が進んでおり、当初は 75 μm だった膜厚は 30 μm にまで薄膜化、現在同社は 15～20 μm の製品の開発に取り組んでいる。

なお、偏光板は、偏光子である PVOH フィルムを偏光板保護フィルムと位相差フィルムを貼合した 3 層構造が主流となっているが、2013 年に、偏光板最大手の日東電工が PVOH フィルムの代替品となる「コーティング式ポリビニルアルコール（コーティング PVA）」の内製を開始した。2015 年 3 月期に入り、「iPhone6」や「新型 iPad」でコーティング PVA が採用されるなど、本格的な実用化を迎えた。コーティング PVA の厚さは 5 μm 程度と見られており、薄型化に貢献するものの、現時点では工程数が多く、歩留も高くない模様である。そのため、現在のところ、コーティング PVA の採用はハイスペックのスマートフォンやタブレット等の中小型製品に限定されており、2014 年 PVOH 推定使用量約 9,700 トン（28.7g/ m^2 （20 μm ）換算）のうち、コーティング PVA の使用量は約 20 トン程度（約 0.2%）に留まると見られている^{（注）}。

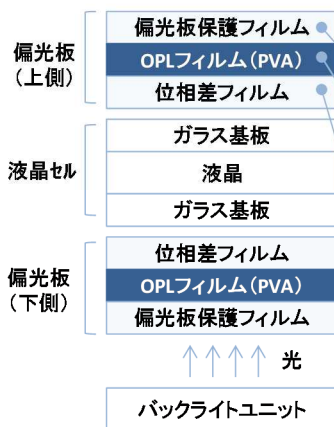
偏光板は、PVOH フィルムにヨウ素を吸着させ、4～5 倍に延伸した後、TAC フィルム等と貼合し製造される。現在開発中の 20 μm の PVOH フィルムが実用化された場合、延伸作業を考慮すると、厚さの面でコーティング PVA との差はほぼなくなることから、20 μm 品の早期実用化を目指している。

なお、偏光板用途（面積ベース）の 7 割程度はテレビ向け、スマートフォン／タブレット向けが 3 割程度の構成となっている。スマートフォン／タブレット向けの需要は近年急速に拡大してきているものの、テレビ向け需要が市場を差配する状況が続いている。

（注）富士キメラ総研「2015 年版 機能性高分子フィルムの現状と将来展望」より。

◆偏光板（偏光フィルム）模式図／主要メーカー

液晶パネル・偏光板模式図



主要部材メーカー

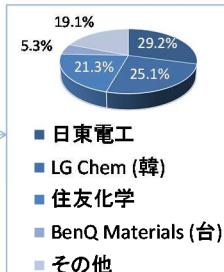
【TAC】富士フィルム、ユニカミルタ
【PMMA】日本触媒、東洋鋼板

クラレ、日本合成化学工業

【TAC】富士フィルム、ユニカミルタ
【COP】日本ゼオン、大倉工業
【PMMA】日本触媒、東洋鋼板

Note
TAC: トリアセチルセルロース
COP: 環状オレフィンポリマー
PMA: ポリメタクリル酸メチル

主要偏光板メーカー



出所：富士キメラ総研「2015 年版 機能性高分子フィルムの現状と将来展望」等を基に SQUADD 作成

1-(4) 合成樹脂： EVOH

高いバリア性と加工性を
併せ持つ合成樹脂
食品包装材が主な用途

EVOH 樹脂もクラレと日本
合成化学工業が事実上市
場を占有

◆EVOH:食品包装に革新をもたらした合成樹脂

EVOH(エチレン・ビニルアルコール共重合樹脂)の主力製品は、主に食品包装材として利用される「ソアノール」である。PVOH は高いガスバリア性を有するが、硬度が高いため成形には向かない。PVOHにエチレンを混合することにより、加工性を高め、ガスバリア性と溶融押出加工性を両立させたのが「ソアノール」(EVOH 樹脂)である。

「ソアノール」は他の樹脂との共押出成形やフィルム加工後にフィルムラミネーションすることにより、包装用フィルム、ボトル、チューブ、シート成形物として利用されている。なお、「ソアノール」の用途のうち、約半分を肉やチーズなどの食品包装フィルムが占めるが、マヨネーズボトルやレトルトパックなどにも利用されている。

エチレン組成に応じ各種グレードの「ソアノール」を取り揃えているが、エンジニアリングプラスチック用の「ソアライト」、酢酸ビニルの含有率が高くPVC(ポリ塩化ビニル)改質剤として使用される「ソアブレン」などの派生商品も展開している。

また、「ソアノール」の構成成分は、炭素、酸素、水素であるため、焼却時に有毒ガスを発生せず、燃焼熱もポリエチレンに比べて約 2 分の 1 と環境負荷が小さい点でも注目されている。

◆ソアノール応用例



出所: 会社HP等に基づきSQUADD作成

EVOH 樹脂メーカーは、世界で、①クラレ、②日本合成化学工業及び、③長春石油化学(台湾)の 3 社のみである。各社の生産能力(トン/年)は、①クラレ 81,000 トン、②日本合成化学工業 51,000 トン、③長春石油化学 10,000 トンとなっており、生産能力からみる各社のシェアは、①クラレ 57%、②日本合成化学工業 36%、③長春石油化学 7%の比率にある(各社リリース資料、同社ヒアリングによる)。

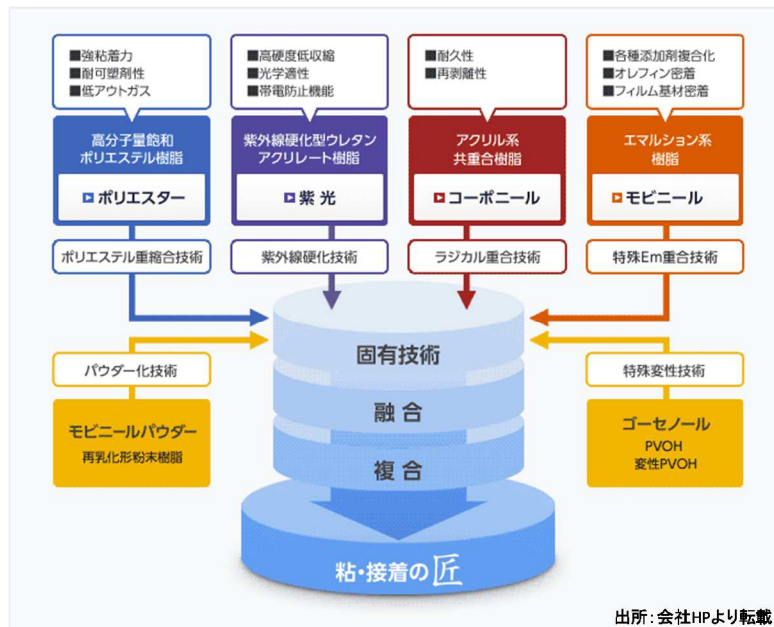
技術面での参入障壁が高いことに加え、EVOH 樹脂は用途に応じて製品のカスタマイズ及び技術サービスが必要な非汎用品であり、顧客のニーズに合わせた製品を供給できるか否かが肝要となる。また、新規で生産工場を建設するには、トンあたり 100 万円程度の設備投資が必要となるなど、初期コストが重い点も新規参入を阻む要因となっている。

1-(5) 合成樹脂 スペシャリティーポリマー

用途に応じ多種多様な
粘・接着樹脂を展開

◆多種多様な粘・接着剤を展開

スペシャリティーポリマー事業では、「粘・接着の匠」をコンセプトに、粘着分野、接着分野、コーティング分野の技術を融合・複合させることにより、多種多様な粘・接着樹脂を提供している。代表的な製品としては、「コーポニール」、「紫光」、「モビニール」、「ポリエスター」が挙げられる（P5 図表参照）。



◆スペシャリティーポリマー：主要製品の特性／主な用途

製品	特性	主な用途
コーポニール (アクリル系共重合樹脂)	耐久性、再剥離性	粘着剤、塗料(建築・プラスチック)、インキ、ツヤニス、接着剤、再湿剤
紫光 (紫外線硬化型ウレタンアクリレート樹脂)	高硬度低収縮、光学適性、帯電防止機能	コーティング剤、インキ、粘着剤、接着剤、金属塗料
モビニール (エマルジョン系樹脂)	各種添加剤複合化、オレフィン密着、フィルム基材密着	塗料、建築材料、接着剤、粘着剤、紙加工、フィルム加工
ニチゴーポリエスター (高分子量飽和ポリエステル樹脂)	強粘着力、耐可塑性、低アウトガス	接着剤、フィルムコーティング、インキ、金属塗料、トナーバインダー

出所：会社HP等を基にSQUADD作成

◆偏光板用光学粘着剤に強み

偏光板用光学粘着剤の分野で世界 2 位

なお、同社が強みを持つ領域は、テレビや PC モニターなどの FPD（フラットパネルディスプレイ）に使用される「偏光板用光学粘着剤」である。偏光板用光学粘着剤では上位 4 社による寡占が成立しており（上位 4 社シェア約 93%）、日本合成化学工業は世界第 2 位にランク、市場シェアは約 23%にのぼる（同社推計）。

「偏光板用光学粘着剤」として利用される商品は「コーポニール」と「紫光」である。「コーポニール」は、酢酸エチル、トルエン等を溶媒とするアクリル酸エステル主体の共重合樹脂で、光学向け他、マスキング・表面保護用、ラベル用、塩ビ基材用、両面テープ用など様々なグレードの製品を取り揃えている。

「紫光」は、ウレタンアクリル型の紫外線・電子線硬化樹脂である。熱硬化型と比較すると硬化時間が短く、有機溶剤を使用しなくとも、無溶剤や水系での設計が可能で

あり環境負荷の少ない樹脂としても使用されている。超高硬度から軟質・弾性タイプまで幅広いラインナップを有しており、用途に応じ構造設計を変更することで、顧客のニーズに即した商品を提供している。

◆光学用途を中心に、UV 硬化型樹脂の需要は拡大

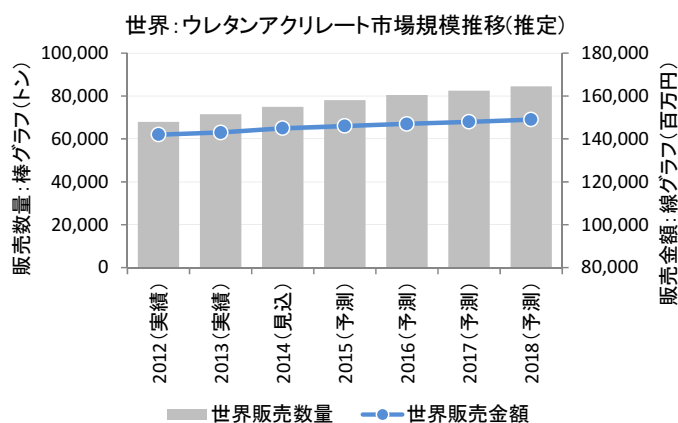
近年、光学分野で注目されているのが、UV 硬化型樹脂である。日本合成化学工業の場合、紫外線硬化型ウレタンアクリレート樹脂「紫光」がこれに対応する。ウレタンアクリレートの 2013 年の世界販売量（推定）は 71,500 トン、2018 年には 84,500 トンへと 2 割弱需要が拡大すると予想されている^(注1)。世界でみると、Allnex（ベルギー）及び Arkema（仏）の販売量が突出しており、2 社でマーケットの 5 割弱を占める状況にあるが、国内市場においては、日本合成化学工業が首位の座にあり、約 15%の国内シェアを有している（2013 年）^(注1)。

ウレタンアクリレートは光学用途に限らず、自動車ヘッドランプ、化粧品容器、建材用塗料などにも利用されているが、需要の伸びを支えているのは光学用途であり、スマートフォンやタブレットの普及に伴い、市場は拡大傾向にある。なお、国内市場の 2013 年の販売量は 6,600 トンと推定され、2018 年まで横ばいから微増での推移が予測されているが^(注1)、光学用途については、需要の伸びが見込まれている。日本合成化学工業は、光学用途の高付加価値品に注力しており、タッチパネルの貼り合せ用途^(注2)を中心に売上は堅調に推移している。

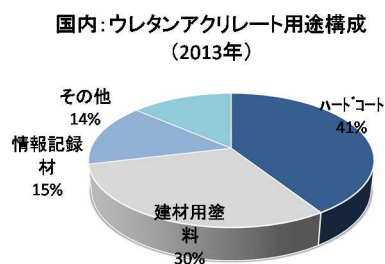
光学用途の中でも、光学弾性 UV 硬化型粘着剤は、更なる成長が期待される商品である。タッチパネルディスプレイは、カバーガラスと偏光板の間に衝撃吸収を目的としてエアギャップを設けるのが一般的であるが、このエアギャップを、弾性を持つ光学弾性 UV 硬化型粘着剤で埋めることで、ディスプレイの薄型化と強度向上の両立が可能となる。さらに、視認性の向上、高コントラストも実現できることから、採用が広がってきている。

(注1) 富士経済推定

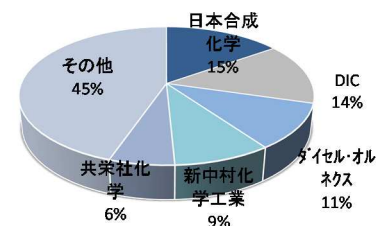
(注2) タッチパネルは多層構造となっており、部材と部材の貼り合せに光学系透明粘着剤（紫光やコーポニール）が使用される。



1-(6) 有機合成



国内：ウレタンアクリレートメーカー別販売数量シェア（2013年）



出所：富士経済「2014 光機能材料・製品市場の全貌」

◆自家消費に回らなかった工業薬品などを販売

有機合成事業では、①「酢酸」「酢酸ビニルモノマー」などの汎用工業薬品、②医薬原料・食品添加物などとして利用される「酢酸塩類」「イミダゾール誘導体」などのファインケミカル製品を生産販売している。

なお、有機合成事業で生産した「酢酸ビニルモノマー」等は、合成樹脂事業で展開するPVOH、EVOHなどの原料として使用しており、自家消費に回らなかった分を一般向けに販売するという構造にある。

合成樹脂事業と比較すると汎用品の取扱いが多いため、利幅は薄く、価格競争も激しい。自家消費余剰分の販売は、コア事業の付帯ビジネスとして今後も継続していく予定であるが、収益性が低い商品については、取扱い停止も視野に商品ポートフォリオの見直しを進めていく予定である。

2. 会社概要

2-(1) 会社沿革／
今期のトピックス

a 沿革

1927 年設立、1949 年に上場

1949 年「ゴーセノール」、
1984 年「ソアノール」の生産開始

◆1990 年頃より光学用途分野に注力

1927 年に設立と歴史は古く、2015 年 3 月期は第 132 期目にあたる。また、第 23 期目の 1949 年には東京証券取引所及び大阪証券取引所に上場を果たしている。なお、親会社である三菱化学とは、1963 年に水島合成化学工業（現 水島工場）を合併で設立して以来、系列関係にある（P16 参照）。創業当初より、「酢酸」をベースに有機合成化学を基盤技術として事業を展開しており、1949 年に「ゴーセノール」（ポリビニルアルコール、PVOH）の生産に着手、1984 年には「ソアノール」（エチレン・ビニルアルコール共重合樹脂）の生産を開始している。

1990 年代半ばに入り、EVOH 事業を中心に海外展開を加速、1994 年にデュポン社より EVOH 製造設備を買収し、「ソアノール」の生産拠点となる NOLTEX（米国）を設立した。1996 年には欧州進出も果たしており、その後 2001 年に英国にソアノールの生産拠点（NIPPON GOHSEI UK）を設立している。

また、2000 年代半ば以降は、アジア市場開拓へ向け、2006 年に中国へ進出、2010 年にはタイに販売子会社を設立している。

技術面では、1990 年以降、光学用途の製品開発に注力しており、2003 年に「OPL フ

イルム(光学用PVOHフィルム)』の生産を開始、その後もタッチパネル用粘着剤や光学用ハードコート樹脂などを順次リリースしている。

◆沿革

年	区分(注)	事項
1927年 (昭和2年)	全社	木酢生産4社が合同で(株)日本合成化学研究所を設立
1928年 (昭和3年)	全社	社名を「日本合成化学工業(株)」に変更、日本で初めての有機合成酢酸の工業化に成功
1949年 (昭和24年)	全社	東京証券取引所・大阪証券取引所に上場
	PVOH	大垣工場にて「ゴーセロール」生産設備完成
1963年 (昭和38年)	全社	石油化学への原料転換のため三菱化成工業(株)(現・三菱化学(株))と提携し、水島合成化学工業(株)(現・水島工場)を合併で設立
1971年 (昭和46年)	全社	水島合成化学工業(株)を吸収合併、当社水島工場となる
1972年 (昭和47年)	PVOH	東海樹脂(株)(現・大垣工场上屋)を設立し、翌年「ハイセル」の生産を開始
1984年 (昭和59年)	EVOH	水島工場にて「ソアノール」本格生産開始
1987年 (昭和62年)	EVOH	米国に現地法人NIPPON GOSEI (USA) Co., Ltd.を設立
1989年 (平成元年)	S.ホリマー	「紫光」(紫外線・電子線硬化型樹脂)の生産開始
1994年 (平成6年)	EVOH	「ソアノール」事業の米国展開をはかり、デュポン社よりテキサス州ヒューストンのプラントを買収し、NOLTEX L.L.C.を設立
1996年 (平成8年)	EVOH	米国に現地法人SOARUS LLCを設立し、「ソアノール」の販売拡充
	EVOH	欧州の販売拠点としてNIPPON GOHSEI Europe GmbH.を設立
2001年 (平成13年)	EVOH	英国に「ソアノール」生産会社 NIPPON GOHSEI UK Ltd.を設立
2003年 (平成15年)	PVOH	大垣工場にて「OPLフィルム(光学用PVOHフィルム)」の本格生産を開始
2004年 (平成16年)	S.ホリマー	クライアントジャパン(株)から、クライアントホリマー(株)(後のニチコー・モビニール(株))の全株式を取得し子会社化
2006年 (平成18年)	全社	中国に上海事務所を設立
2010年 (平成22年)	全社	中国・上海事務所を現地法人化し、日之高(上海)商貿有限公司を設立
	全社	タイ・バンコクに、NIPPON GOHSEI (THAILAND) CO., LTD.を設立

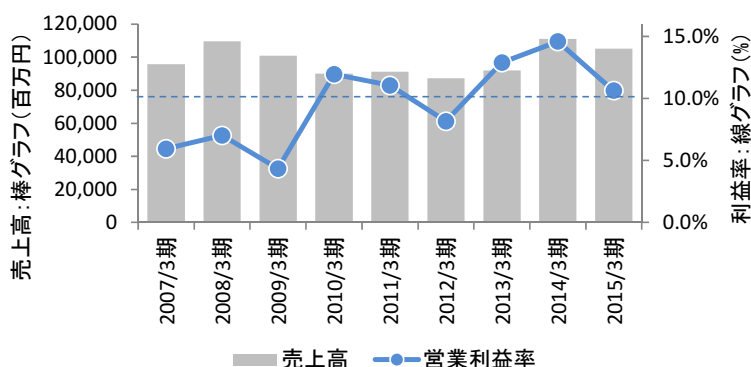
(注)PVOH: ホリビニルアルコール、EVOH: エチレン・ビニルアルコール共重合樹脂、S.ホリマー: スペシャルティホリマー(粘・接着)

出所: 有価証券報告書、会社HP

◆2010年3月期以降、事業の選択と集中を進め営業利益率の大幅改善を達成

売上高は2008年3月期に初めて1,000億円の大台に乗った。その後、2012年3月期までは、金融危機等の影響もあり、売上の減少が続いた。但し、同時期にファインケミカル製品(有機合成)を中心に不採算製品からの撤退を進めており、5%前後で推移していた営業利益率は2010年3月期には12%へと飛躍的に改善、その後も10%を超える営業利益率を維持している(2012年3月期除く)。

売上高・営業利益率長期トレンド



出所: 決算短信

b 今期のトピックス

◆2015 年 3 月期及び直近のトピックス

2015 年 3 月期は、2014 年 7 月に産業資材用 PVOH フィルム「ハイセロン」及びアクリル系溶剤型粘着剤「コーポニール」生産設備の増設を決定（P17 参照）、2014 年 10 月に三菱化学グループ内で、合成樹脂エマルジョン事業統合（会社分割）を実施した（P17 参照）。

また、2015 年 3 月に中央研究所（大阪府茨木市）に先端研究棟を新設し、クリーンルーム／研究スペースの拡大、最新機器の導入を図っており、開発効率アップ、開発スピードの向上を狙う。

◆2015年3月期～直近のプレスリリース（抜粋）

年月	区分	部門
2014年6月	PVOH	In-PHARMA JAPAN（医薬品原料 国際展）出展のご案内
2014年7月	PVOH	産業資材用PVOHフィルム「ハイセロン」生産設備の増設について
2014年7月	S.ホリマー	アクリル系溶剤型粘着剤「コーポニール」生産設備の増設について
2014年8月	S.ホリマー	合成樹脂エマルジョン事業の統合新社概要について
2014年9月	全社	国際会計基準(IFRS)の任意適用に関するお知らせ（2017年3月期より適用）
2014年10月	S.ホリマー	会社分割（簡易吸収分割）に関するお知らせ
2015年3月	PVOH/EVOH	高性能フィルム展「フィルムテック ジャパン」出展のご案内
2015年4月	EVOH	「Chinaplas 2015」及び「Propak Asia 2015」出展のご案内
2015年4月	全社	「内部統制システム構築の基本方針」の改定に関するお知らせ
2015年5月	全社	代表取締役の異動について
2015年5月	全社	投資単位の引下げに関する考え方及び方針等について

出所：会社HP

2-(2) 株主構成

◆筆頭株主は三菱化学、1963 年より系列関係にある

最大株主は三菱化学であり、2013 年 3 月期に持株比率が 46.1%から 50.4%に増加して以降、三菱化学が株式の過半を所有する状態にある。

直近 5 年間ににおいては、上位株主の顔ぶれに大きな変化はなく、上位 10 株主の所有割合は 70%前後で推移している。

所有者のタイプ別では、親会社である三菱化学を除くと、金融機関及び外国法人等の比率が各々15%程度と高い。なお、近年は、金融機関の比率が低下してきている半面、外国法人等の比率が増加傾向にある。

なお、2015 年 5 月 8 日の決算発表後は、来期増配の開示（+2 円）の影響もあり、800 円台中盤にあった株価は 5 月 11 日には 966 円にまで上昇、その後も高値圏での推移が続いている。

三菱化学(株)が株式の過半を所有

外国法人等の比率がやや増加

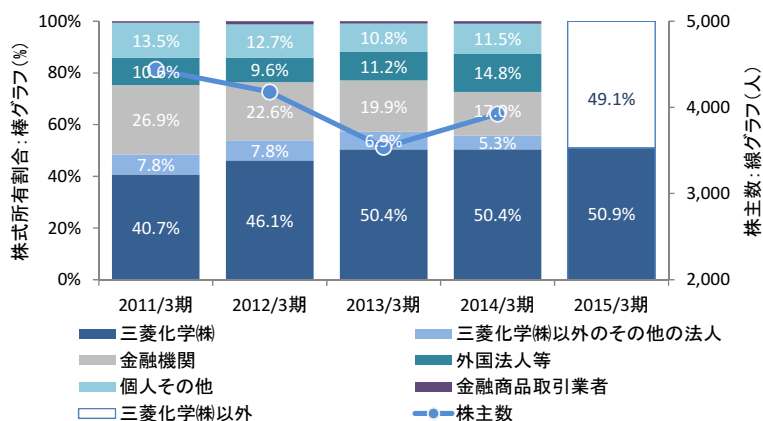
◆大株主の状況（注）

2015/3期		2011年3月	2012年3月	2013年3月	2014年3月	2015年3月
順位	大株主					
1	三菱化学㈱	40.7%	46.1%	50.4%	50.4%	50.9%
2	State Street Bank and Trust Company	0.9%	1.6%	1.7%	3.6%	3.3%
3	日本トラスティ・サービス信託銀行㈱（信託口）	-	-	-	-	2.1%
	日本トラスティ・サービス信託銀行㈱	13.7%	-	8.7%	5.6%	-
4	Northan Trust Company (AVFC) RE-HCR00	-	-	-	-	2.1%
	Northan Trust Company (AVFC)	-	-	1.4%	1.3%	-
5	日本マスタートラスト信託銀行㈱（信託口）	-	-	-	-	1.6%
	日本マスタートラスト信託銀行㈱	4.7%	3.0%	2.6%	2.6%	-
6	㈱みずほ銀行	1.2%	1.2%	1.2%	1.2%	1.2%
7	丸紅㈱	1.0%	1.0%	1.0%	1.0%	1.0%
8	The Bank of NY Mellon SA/NV 10	-	-	-	-	0.9%
9	㈱りそな銀行	-	-	-	0.9%	0.9%
10	日本トラスティ・サービス信託銀行㈱（信託口4）	-	-	-	-	0.8%
	資産管理サービス信託銀行㈱	1.5%	1.8%	1.4%	1.5%	-
	自己株式	1.0%	1.0%	1.0%	1.0%	-
	三菱商事㈱	2.0%	2.0%	2.0%	-	-
	みずほ証券㈱	-	1.0%	-	-	-
	Morgan Stanley and Company International PLC	0.9%	-	-	-	-
上位10株主合計		67.6%	58.7%	71.4%	69.0%	64.8%
その他		32.4%	41.3%	28.6%	31.0%	35.2%
合計		100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%

（注）2011年3月から2014年3月のデータは有価証券報告書、2015年3月の情報は決算説明資料を基に作成しており、両者の集計方法は相違する。

出所：有価証券報告書及び決算説明資料を基にSQUADD作成

株式所有割合及び株主数推移（注）



（注）2011年3月から2014年3月のデータは有価証券報告書、2015年3月の情報は決算説明資料を基に作成しており、両者の集計方法は相違する。

出所：有価証券報告書及び決算説明資料を基にSQUADD作成

2-(3) 役員構成

◆2015 年 6 月以降、社外取締役 2 名となる予定

現 木村 勝美社長は、2013 年 6 月に代表職に就任、技術系の出身であり、主力製品「OPL フィルム」の造詣は深い。2016 年 3 月期も引き続き、代表取締役社長への就任が予定されている。

代表取締役 専務執行役員であった石崎 恵治氏は、2015 年 6 月を以て任期満了に伴う経営体制変更により代表取締役を退任し、現 取締役 常務執行役員の森 知行氏が新たに同役職に就任する予定である。

また従前は、社外取締役は三菱化学の執行役員との兼任者 1 名のみであったが、2015 年 6 月に新たに社外取締役を招聘し 2 名体制とするなど、コンプライアンスの強

化にも努めている。

◆役員一覧(2015年6月発令予定)

	役名	氏名	年齢	職名等	前職等
	取締役社長 (代表取締役)	木村 勝美	59歳	2013年6月就任	当社常務取締役 スペシャルティ 営業本部長
昇任	取締役 (代表取締役) 専務執行役員	森 知行	59歳	研究開発本部長 環境安全・品質保証部 新事業開発部、知的財産部担当	当社取締役常務執行役員、研究 開発本部 中央研究所長
	取締役 常務執行役員	高橋 恵一	59歳	総務人事部長 経営効率化推進室担当	当社常務執行役員 総務人事部長
昇任	取締役 常務執行役員	高田 和紀	58歳	経営企画室長 監査室、経理部担当	当社取締役執行役員 経営企画室 長 監査室、経理部担当
新任	取締役 執行役員	和田 正博	58歳	生産技術本部長	当社執行役員 生産技術本部長
	取締役	和賀 昌之	57歳	社外取締役	三菱化学(株) 執行役員 機能化学 本部長(現任)
新任	取締役	占部 博	65歳	社外取締役	明和産業(株) 常務取締役
	監査役	赤木 淳一	60歳	常勤	当社取締役 監査室、経営効率化 推進室、経理部担当
新任	監査役	佐藤 寛樹	62歳	常勤	三菱化学(株) 監査役、日本化成(株) 社外監査役
	監査役	吉野 孝義	68歳	社外監査役	大阪裁判所 所長
新任	監査役	中務 裕之	57歳	社外監査役	中務公認会計士・税理士事務所 代表(現任)、(株)日本取引所グル ープ社外取締役(現任)

出所：会社HP等

2-(4) 従業員の状
況

◆グループ全体の従業員数は前期とほぼ同数の 1,679 人

2015年3月期末の連結従業員数(正社員)は1,679人、総従業員数については、大きな変化はない。2015年3月期のセグメント別内訳は現在のところ不詳であるが、2014年3月期の構成から大きな変化はない模様である。

なお、2015年3月期に一部製品からの撤退を決定しているが(P30参照)、人員削減の予定は無く、配置転換により、戦略製品の体制強化を図る方針である。

◆従業員数等

		2011年3月	2012年3月	2013年3月	2014年3月	2015年3月
連結	合成樹脂	1,020	1,051	1,085	1,156	n.a.
連結	有機合成	326	295	291	265	n.a.
連結	その他	221	213	220	220	n.a.
連結	全社(共通)	16	25	29	24	n.a.
連結	正社員合計(人)	1,583	1,584	1,625	1,665	1,679

単位：百万円

連結	正社員1人当たり売上高	57.7	55.1	56.6	66.8	62.7
連結	正社員1人当たり営業利益	6.4	4.5	7.3	9.7	6.7
連結	正社員1人当たり純利益	3.9	2.0	5.0	4.8	4.0

単体	平均年齢(歳)	41.8	42.4	42.5	42.4	n.a.
単体	平均勤続年数(年)	20.4	20.9	21.1	20.9	n.a.
単体	平均年間給与(千円)	7,342	7,375	7,111	7,336	n.a.

出所：有価証券報告書及び会社HPを基にSQUADD作成

2-(5) 関係会社
及び主要施設

a 関係会社

◆連結子会社 15 社、持分法適用関連会社 1 社でグループを構成

日本合成化学工業は、三菱ケミカルホールディングスの系列会社であり、三菱ケミカルホールディングス内では、三菱化学の上場子会社として「デザインド・マテリアルズセグメント」を構成する。なお、親会社の三菱化学からは、エチレンなどの原材料を調達しており、2015 年 3 月期取引金額は 100 億円(売上原価に占める割合:約 13%)となっている。

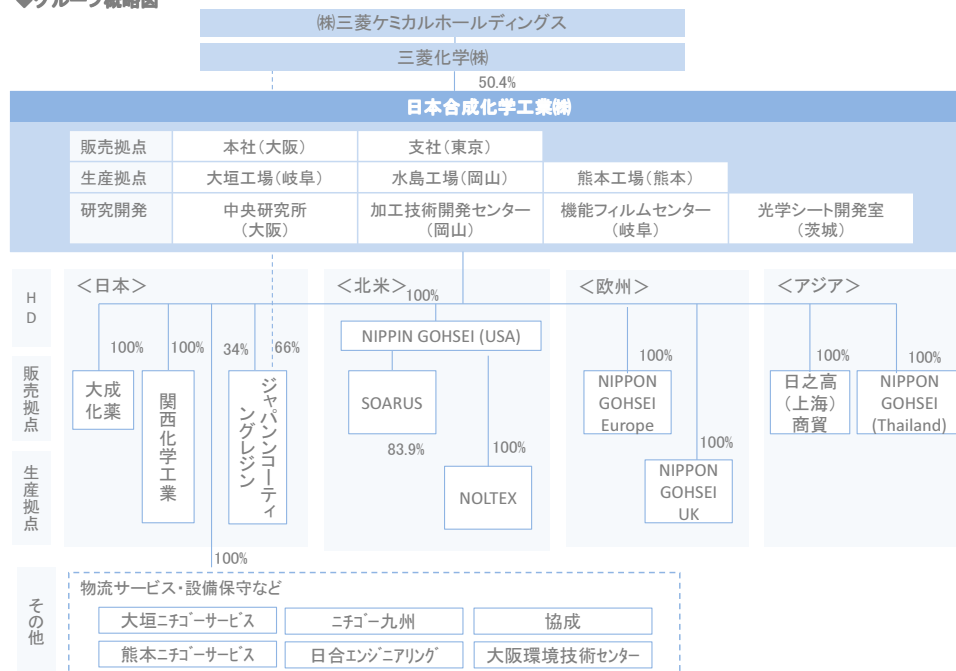
日本合成化学工業としては、傘下に連結子会社 15 社及び持分法適用関連会社 1 社を有している(下図参照)。なお、子会社 15 社のうち 6 社は物流サービス・設備保守など「その他」サービスを提供しており、1 社は持株会社として機能している。

国内では、日本合成化学工業が主体となり製造・販売を手掛けており、大成化薬は化学品商社として主に販売を担当、関西化学工業はフィルム製品の製造・販売(有機合成事業)を展開している。

海外事業は EVOH が中心となっており、北米には、EVOH 製造子会社 NOLTEX(米)及び販売子会社 SOARUS(米)の 2 つの子会社が、欧州も同様に、EVOH 製造子会社 NIPPON GOHSEI UK(英)と販売子会社 NIPPON GOHSEI Europe(独)の 2 社の子会社が存在する。なお、アジアには現在のところ生産拠点は無いが、中国及びタイに販売子会社を有している。

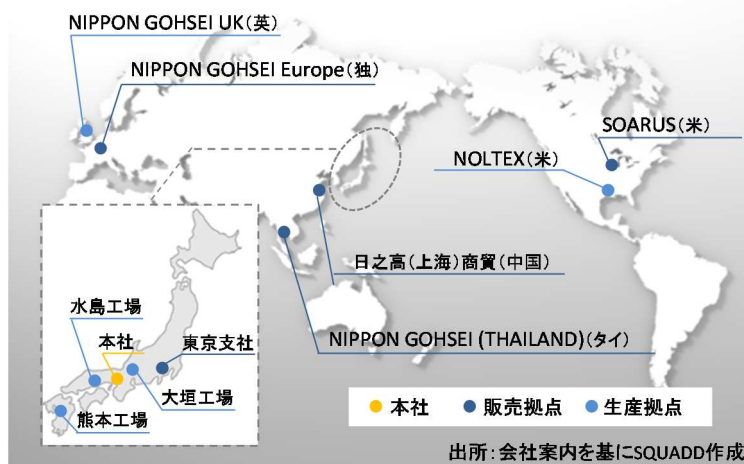
連単倍率(売上)は、約 1.5 倍となっており、連結売上の 6 割強を日本合成化学工業本体が占める(2015 年 3 月期)。

◆グループ概略図



出所: 決算短信等に基づきSQUADD作成

◆国内／海外ネットワーク



◆合成樹脂エマルジョン事業の再編により収益性の向上を目指す

2014 年 10 月に合成樹脂エマルジョン製造部門を会社分割により中央理化工業(株)へ移管

2014 年 8 月に、合成樹脂エマルジョン事業^(注)の再編を決定した。これに伴い、2014 年 10 月 1 日付で、会社分割により、日本合成化学工業の合成樹脂エマルジョン製造部門を、同じく三菱化学グループに属する中央理化工業(合成樹脂エマルジョン専門メーカー)へ移管した。会社分割と同時に、承継会社である中央理化工業の社名が「ジャパンコーティングレジン」に変更された。会社分割後の、ジャパンコーティングレジンの資本構成は、三菱化学 66%、日本合成化学工業 34% となり、2015 年 3 月期よりジャパンコーティングレジンが日本合成化学工業の持分法適用関連会社となった。なお、会社分割後も引き続き、合成樹脂エマルジョンの研究開発・営業は継続していく予定であり、生産最適化及びシナジー効果の追求による収益性の向上を狙う。

(注) 合成樹脂エマルジョン事業は、日本合成化学工業内では合成樹脂(スペシャリティーポリマー)に分類される。

a 主要施設

EVOH 新設備が 2016 年 3 月期第 2 四半期に稼働予定、生産能力は 3 割増加

◆OPL フィルム新ライン(第 7 系)の新設も視野に

生産拠点としては、国内に「熊本工場」「水島工場」「大垣工場」の 3 拠点、米国及び英国に各々 1 拠点の計 5 つの工場を有している。なお海外 2 工場は EVOH の生産に特化している。

OPL フィルムについては、2013 年 3 月期に熊本工場で 15,000 千 m²/年の超広幅対応設備(第 5 系)が、2014 年 11 月に同じく熊本工場で超広幅対応新ライン(第 6 系) 18,000 千 m²/年が完成した。現在同社は、薄膜品の開発／安定生産に取り組んでいるところであるが、ユーザーからも 20 μm 品の実用化に対する要請が強くなってきており、技術面での課題の解消に注力するとともに、第 6 系と同程度以上の新ライン建設を検討している模様。

EVOH については、2016 年 3 月期第 2 四半期に米 NOLTEX の新設備 15,000 トン/年の完工／稼働開始を予定しているおり、グループの EVOH 総生産能力は現在の

2015年3月期は「ハイセロン」設備の新設、「コーポニール」設備増強を決定

51,000トン/年から66,000トン/年へと約3割増加する。

また、2015年3月期は、水溶性 PVOH フィルム「ハイセロン」生産設備の新設(投資総額33億円)及びアクリル系溶剤型粘着剤「コーポニール」(同26億円)の設備増強を決定した。「ハイセロン」は2016年1月～3月、「コーポニール」は2016年4月～6月の稼働を予定している。

「ハイセロン」については、欧米を中心に液体洗剤包装材向け需要の拡大が見込まれるものの、現行の生産能力は限定されていた。今回の設備投資により生産能力は2倍以上になると見られている。既に引き合いもきているものの、稼働は2016年に入ってからとなるため、2016年3月期の業績への寄与は限定されるが、来期以降成長が期待される製品の1つであると言える。

◆設備拡張実績/予定

生産拠点	設備投資額	着工	完工	完工予定	設備の内容
熊本工場	60億円	2010年10月	2012年7月		OPLフィルム生産設備(第5系) (+15,000千㎡/年)
NOLTEX (米)	8.1百万\$ (約10億円)*	2010年10月	2011年10月		EVOH生産設備部分増強 (+3,000トン/年)
NIPPON GOHSEI UK (英)	9.8百万\$ (約18億円)*	2011年1月	2012年10月		EVOH生産設備部分増強 (+3,000トン/年)
熊本工場	65億円	2013年1月	2014年11月		OPLフィルム生産設備(第6系) (+18,000千㎡/年)
(予定) NOLTEX (米)	180百万\$ (約212億円)*	2013年7月	-	2016/3月期2Q (2015年7-9月)	EVOH生産設備 (+15,000千㎡/年)
(予定) 熊本工場	33億円	2015年2月	-	2016/3月期3Q (2015年9-12月)	PVOHフィルム「ハイセロン」 生産設備(+1,600トン/年)
(予定) 大垣工場	26億円	2014年10月	-	2016/3月期3Q (2015年9-12月)	アクリル系溶剤型粘着剤「コーポニール」 生産設備(+12,000トン/年)

*1ドル=118円換算、1ポンド=180円換算の参考値

出所: プレスリリース及び決算説明資料を基にSQUADD作成

熊本工場	水島工場	大垣工場
PVOH、PVOHフィルム、ファインケミカルなどの生産	PVOH、EVOH、酢酸ビニルモノマーなどの生産	PVOHフィルム、粘・接着樹脂、ファインケミカルなどの生産
		
熊本工場は1939年の創設、日本合成化学では大垣工場に次ぐ2番目の工場であり国内最大の敷地面積を誇ります。現在は、「ゴーセノール(PVOH)」、「OPLフィルム」、医薬・農業の中間体などを生産しています。	水島工場は1963年の創設、石油化学への転換を目的に水島コンビナートに進出した日本合成化学の3番目の工場です。現在は、酢酸ビニルモノマー、「ゴーセノール(PVOH)」、「ソアノール(EVOH)」などを生産しています。	大垣工場は1927年の創設、日本で初めての合成法による酢酸の生産に成功した日本合成化学の発祥工場です。現在は、「OPLフィルム」、スペシャリティポリマー製品、医薬・農業の中間体などの各種ファインケミカル製品などを生産しています。

出所: 会社案内、会社HP

◆開発スピードの向上を目的として研究開発施設の拡充を実施

研究開発施設についても拡充を進めており、「機能フィルムセンター」(岐阜県大垣市)にカスタマーラボを設置し、薄膜 PVOH フィルムを中心にユーザーとの共同開発を促進しているほか、2015年3月に「中央研究所」(大阪府茨木市)に先端研究棟を新設し、偏光板関連製品の研究強化を図った。

中国では、技術スタッフを常駐させ、ユーザーへの技術指導を行い、「紫光」や「コーポニール」を中心に市場開拓を加速している。

3 業績ハイライト

3-(1) 2015 年 3 月期 業績ハイライト

◆2012 年 3 月期を底に業容は順調に拡大

2015 年 3 月期の売上は 1,052 億円、表面的は前期比 59 億円（▲5.4%）の減収となった。但し、2014 年 3 月期は、連結子会社の決算期を 12 月から 3 月へと変更しており、子会社の数値が 15 ヶ月分取り込まれている。子会社の決算期変更に伴う影響額（約 109 億円）を除く売上高は 1,002 億円と算定され、修正後売上高との比較では、50 億円（+5.0%）の増収となった。

しかし、2015 年 3 月期は、業績予想の下方修正を 2 回行うなど、当初の計画対比でみると苦戦を強いられた 1 年であった。売上については円安効果もあり増収を確保したが、営業利益については、前期の 162 億円から 112 億円へと縮小、決算期変更の影響を除いた営業利益（148 億円）との比較でも、36 億円減少、営業利益率は、14.8%から 10.6%へと約 4%の悪化を強いられた。

営業利益率悪化の背景にあるのは、①「OPL フィルム」超広幅対応新設備（第 6 系）の稼働ズレ込み、②欧州市場での EVOH 樹脂「ソアノール」の原料となる酢酸ビニルモノマー価格の高騰の 2 点である。

①については、良品率低下という品質安定性の不具合が発生したことが原因であるが、年々製品の品質に対する顧客の要求水準が向上してきている点もその背景にある。既に今回浮上した課題への対応は済んでおり、2016 年 3 月期は通期での稼働が予定されている。

②の欧州酢酸ビニルモノマー価格の高騰は、現地メーカーの事業撤退に伴い、一過的に需給が逼迫したことが要因である。酢酸ビニルモノマーは世界的には、需要を上回る供給があるため、既に欧州価格も安定し始めた。また、原料調達ルート分散を図るなどの対応も進めている。なお、2016 年 3 月期第 2 四半期には、米国で EVOH 樹脂の新ライン（P18 参照）の稼働も予定されており、ユーティリティコストの安い米国の稼働を優先的に上げるなどの生産調整を行い、利益の底上げを狙う。

◆アジアを中心とするその他地域の売上の伸びが顕著

米英に工場を有するなど、かねてよりグローバルで事業を展開しており、海外売上の比率は 5 割を超える。海外売上比率は年々上昇してきており、特にアジアを中心とする「その他」地域の伸びが顕著である。日本合成化学工業の得意領域は高付加価値品であるため、新興国での同社製品に対する需要の拡大が本格化するのはいずれからであるが、一部製品については OEM による現地生産も視野に、更なる市場開拓を進めていく予定である。なお、韓国向けの売上が 1 割程度と多いのは、「OPL フィルム」を中心とする偏光板関連売上と推察される。

◆不採算事業からの撤退を決行、戦略製品への集中を加速

2015 年 3 月期は、総額 16 億円の特別損失を計上した（P30 参照）。そのうち、6.2 億円は減損損失及び 5.6 億円は固定資産処分損である。これらは、主に、今期撤退を決定した「ボブロン」やファインケミカル製品関連設備に関するものである。2016 年 3 月期

以降に、遊休施設の撤去や生産ラインの再配置を含む工場再編を推進して行く予定である。

◆業績推移概況（年次）

単位：百万円

損益状況	2011年3月	2012年3月	2013年3月	2014年3月	2015年3月
売上高	91,260	87,243	91,976	111,151	105,202
売上総利益	23,939	21,278	26,662	32,893	27,713
営業利益	10,087	7,117	11,859	16,229	11,186
EBITDA*	16,732	13,714	18,792	23,358	18,238
経常利益	9,460	6,763	12,375	16,712	11,296
税引前利益	9,223	5,276	12,660	16,155	9,863
当期純利益	6,131	3,154	8,158	8,018	6,648
減価償却費	6,645	6,597	6,933	7,129	7,052
研究開発費	2,562	2,824	3,388	3,458	3,575
支払利息	420	273	224	200	64
資本的支出(CAPEX)**	5,900	8,028	10,772	20,263	14,512
EBITDA-CAPEX	10,832	5,686	8,020	3,095	3,726

*EBITDA=営業利益+減価償却費、**資本的支出=CF計算書の「固定資産の取得による支出」

（参考）2014年3月期：連結子会社の決算期変更の影響を除いた数値

	2014年3月	2015年3月	増減
売上	100,200	105,202	5,002
営業利益	14,800	11,186	(3,614)
営業利益率	14.8%	10.6%	-4.1%

財務状況	2011年3月	2012年3月	2013年3月	2014年3月	2015年3月
資産合計	97,857	99,761	112,180	130,107	142,110
負債合計	42,906	43,764	46,735	53,337	58,390
純資産合計	54,951	55,996	65,444	76,770	83,720
有利子負債残高	13,599	11,977	10,040	15,350	25,237
現金及び預金残高	8,036	4,879	8,433	5,785	7,312
ネット有利子負債	5,563	7,098	1,607	9,565	17,925

主な経営指標	2011年3月	2012年3月	2013年3月	2014年3月	2015年3月
売上高増加率	1.3%	-4.4%	5.4%	20.8%	-5.4%
売上総利益率	26.2%	24.4%	29.0%	29.6%	26.3%
営業利益率	11.1%	8.2%	12.9%	14.6%	10.6%
EBITDAマージン	18.3%	15.7%	20.4%	21.0%	17.3%
経常利益率	10.4%	7.8%	13.5%	15.0%	10.7%
当期純利益率	6.7%	3.6%	8.9%	7.2%	6.3%
ROA	6.0%	3.2%	7.7%	6.6%	4.9%
ROE	11.4%	5.7%	13.4%	11.3%	8.3%
自己資本比率	56.2%	56.1%	58.3%	59.0%	58.9%

1株当たりデータ	2011年3月	2012年3月	2013年3月	2014年3月	2015年3月
1株当たり当期純利益	62.94	32.38	83.75	82.32	68.25
1株当たり純資産	564.07	574.83	671.84	788.11	859.49

◆地域別売上推移

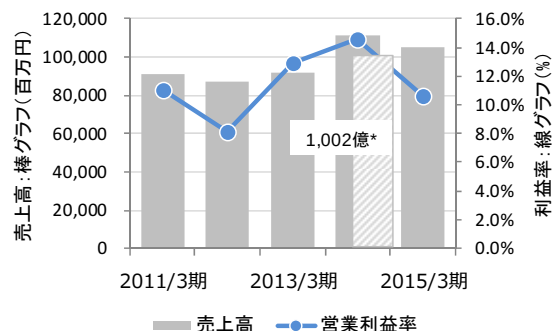
単位：百万円

	2011年3月	2012年3月	2013年3月	2014年3月	2015年3月
日本	50,499	46,922	46,482	51,727	n.a.
韓国	10,502	8,972	13,081	13,455	n.a.
米国	10,295	9,515	8,344	12,211	n.a.
欧州	11,663	12,170	11,922	18,066	n.a.
その他	8,300	9,662	12,145	15,690	n.a.
海外合計	40,760	40,319	45,492	59,422	n.a.
合計	91,260	87,242	91,976	111,151	105,202

◆地域別売上構成比

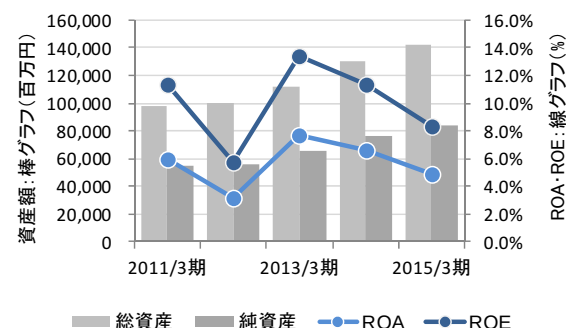
	2011年3月	2012年3月	2013年3月	2014年3月	2015年3月
日本	55.3%	53.8%	50.5%	46.5%	n.a.
韓国	11.5%	10.3%	14.2%	12.1%	n.a.
米国	11.3%	10.9%	9.1%	11.0%	n.a.
欧州	12.8%	13.9%	13.0%	16.3%	n.a.
その他	9.1%	11.1%	13.2%	14.1%	n.a.
海外合計	44.7%	46.2%	49.5%	53.5%	n.a.
合計	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	n.a.

売上高・営業利益率推移



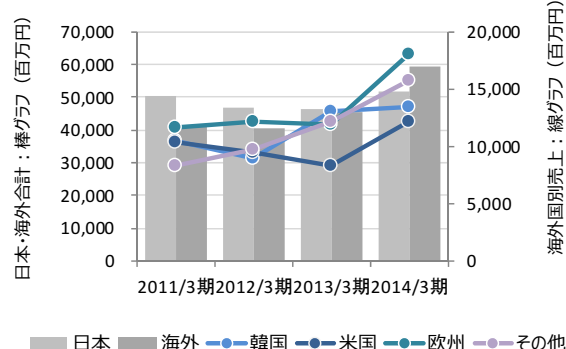
* 連結子会社の決算期変更の影響を除いた売上高

総資産・純資産・ROA・ROE推移



総資産 純資産 ROA ROE

地域別売上推移



出所：有価証券報告書及び決算短信基にSQUADD作成

4. 市場環境

4-(1) 酢酸ビニル
需給動向

生産、消費ともおおむね横ばいで推移

◆酢酸ビニル：生産能力国内第 1 位は日本合成化学工業

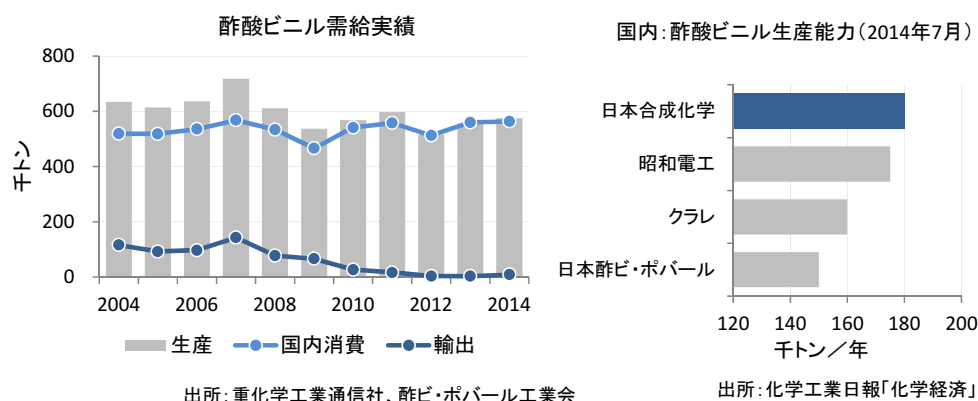
同社製品の基礎原料となる酢酸ビニルの需給動向について触れる。2014 年の酢酸ビニルの国内生産量は、前年比約 4%増の 57.5 万トンとなった。2012 年を底に増加傾向にあるが、2009 年以降 60 万トンを切る水準での推移が続いている。酢酸ビニルの約 75%はポリビニルアルコール(PVOH、通称ポパール)向けとなっており、同用途の消費量と生産量が連動する傾向にある。但し、2014 年については、PVOH 向けが 41.9 万トンと前年(43.1 万トン)を割り込む一方で、EVA(エチレン・酢酸ビニル共重合樹脂)向けが 82.9 万トンから 87.2 万トンへ、接着剤向けが 38.3 万トンから 49.9 万トンへと増加した。

なお、輸出については、2007 年の 14.3 万トンをピークに減少が続いており、2014 年には 9 千トンにまで縮小している。また、輸入も 8 千トン(2014 年)と少なく、自給自足の生産消費構造にある。

酢酸ビニルの生産能力(国内、2014 年 7 月)は、日本合成化学工業が第 1 位で 18 万トン／年、以下、昭和電工 17.5 万トン／年、クラレ 16 万トン／年、日本酢ビ・ポパール 15 万トン／年と続く。昭和電工を除く各社は、ポリビニルアルコールの製造も手掛けており、自社で生産した酢酸ビニルの多くを自家消費するという構図が成立している。そのため、生産量に占める自家消費の割合は約 73%(2013 年)と高い。

なお、総合化学メーカーの 1 社である電気化学工業も酢酸ビニルを製造していたが(6 万トン／年)、2014 年 4 月に同事業から撤退した。需要家の製造拠点の海外移転等に伴う内需低迷や海外での生産設備増強による競争環境の激化がその背景にある。

同業他社が撤退するなど、市場環境は楽観できない状況にあるが、日本合成化学工業としては、電気化学工業撤退による需要増に対し、柔軟に対応する計画である。



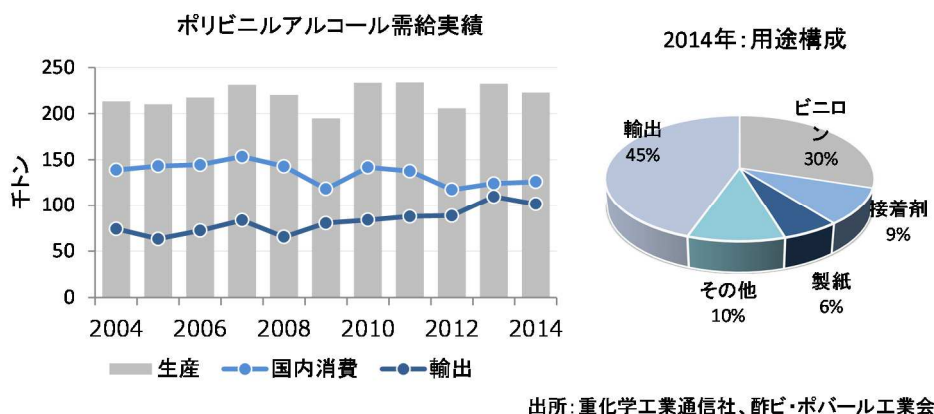
4-(2) ポリビニルアルコール需給動向

中国を中心とする新興国での需要が拡大

◆ポリビニルアルコール：輸出の増加が成長を牽引

次に、ポリビニルアルコール（PVOH、通称ポバール）の需給動向について触れる。2014 年のポリビニルアルコールの生産量は前年比約 4%減の 22.3 万トンとなった。国内消費はビニロン用途を中心に需要が回復し、12.4 万トンから 12.6 万トンへと増加した一方で、輸出が 11.0 万トンから 10.1 万トンへと減少した。但し、趨勢としては、国内消費が一進一退であるのに対し、輸出は増加基調にあり、2004 年には 35%であった輸出比率はピークの 2013 年には 47%に達した（2014 年：45%）。なお、輸入は約 6,500 トン（2014 年）と僅少である。

最大の輸出先は輸出量の 2 割強を占める中国で、以下ベルギー（1 割弱）、インドネシア（1 割弱）と続く。ベルギーが第 2 位にランクしているのは、クラレの工場が同国に存在する影響もあると推察される。輸出の増加が顕著なのは主に新興国であり、中国への輸出量は 2010 年の 1.7 万トンから 2013 年には 2.6 万トンへと約 5 割増加、インドネシア向けも同期間において約 6 割増加している（5.4 千トン⇒8.8 千トン）。特に中国は、ポリビニルアルコールの最大の消費国であり、世界消費の過半を占める。2014 年は失速したが、中国での需要は 2012 年から 2017 年にかけて成長率 5%台での拡大が予想されており、引き続き世界市場を牽引していくと考えられる。



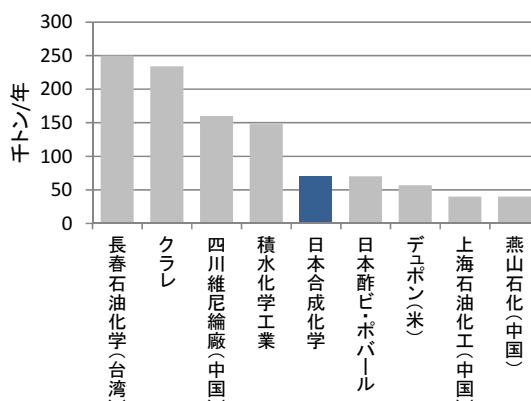
◆ポリビニルアルコールの生産はアジアに集中

ポリビニルアルコールの生産能力ランキング（2013 年）をみると、第 1 位には長春石油化学（台湾）がランク、第 2 位はクラレで、両社の生産能力は 20 万トン／年を超える。なお、クラレはデュポンのビニルアセテート事業を 2014 年 8 月に買収した。同 M&A を踏まえると、クラレの生産能力は、29 万トン／年となり、世界最大の生産者となる見込みである。3 位は四川維尼綸廠（中国）、4 位は積水化学工業で、両社の生産能力は 15 万トン／年程度で拮抗、第 5 位に日本合成化学工業（7 万トン／年）が位置する。なお、世界の総生産能力は 150 万トンとなっており、上位 8 社のシェアは 7 割を超える。また、クラレのデュポンのビニルアセテート事業買収を考慮すると、上位 8 社ともアジア系企業となる。

2011 年に四川維尼綸廠（中国）が 10 万トン／年の設備投資を実行、2013 年に長春

石油化学(台湾)が傘下の長春化工(江蘇)で4万トン／年増設するなど、海外メーカーも生産能力増強に努めているが、日本製品の品質に対する評価は高い。自動車のフロントガラス用途(PVBシート)や液晶パネル用フィルム(光学用PVOHフィルム)を中心に世界的に需要は拡大傾向にあることから、各社とも円安を背景に、輸出強化に積極的に取り組んでいる。

世界：ポリビニルアルコール生産能力ランキング(2013年)



- ・長春石油化学には長春化工(江蘇)含む
- ・クラレは2014年にデュボンのビニルセテート関連事業を買収
- ・積水化学工業にはDSポパール(電気化学工業との合併)含む

出所：重化学工業通信社

4-(3) 偏光板市場の動向

低価格化が進むも需要は堅調に推移、将来的にも拡大が続く見込み

◆成長速度は減速するも偏光板需要は拡大が継続

次に、主力製品の1つである「OPL フィルム(光学用 PVOH フィルム)」が素材として用いられる、偏光板市場の動向についてみていく。偏光板市場は拡大傾向にあり、世界販売面積は2009年の203百万㎡から5年後の2014年には約1.7倍の339百万㎡へと増加した(CAGR: 約10%)。将来的には、成長速度に若干の減速がみられるものの、引き続き拡大が続くと予想されており、2018年の販売面積は2014年対比約1.2倍の412百万㎡に達すると見込まれている(CAGR: 約5%)。

偏光板需要は、LCD 需要に連動するが、LCD が利用される主な機器としては、デジタルテレビ、PC、携帯電話(フィーチャーフォン／スマートフォン)、タブレットなどが挙げられる。

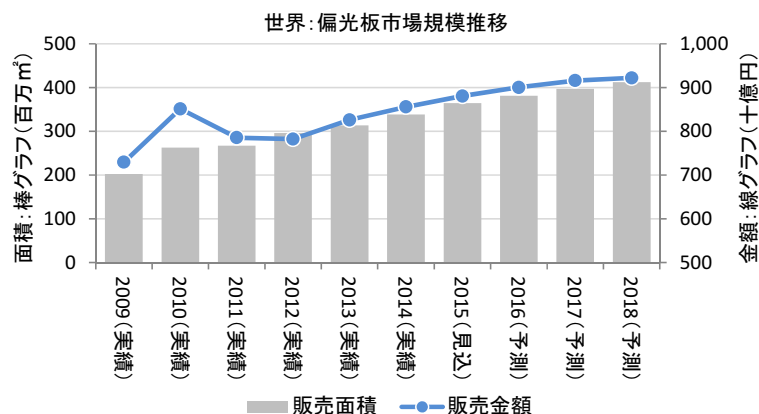
デジタルテレビについては、先進国における需要は安定期に入ったが、新興国を中心に需要が伸びており、市場規模(台数ベース)は微増ながら拡大が見込まれている。また、画面の大型化も進んできていることから、面積ベースの偏光板市場は台数以上の伸びが期待される。

PC の需要はピークを過ぎ、逡巡傾向にある一方で、携帯電話及びタブレット市場の拡大が見込まれている。特にタブレットについては、2012年の約140百万台から2014年には2倍弱の276百万台に増加、2020年には2012年対比約3倍の429百万台にまで大きく伸長すると予想されている。但し、携帯電話やタブレットは画面が小さいため、面積ベースの市場の伸びは限定されると推察される。

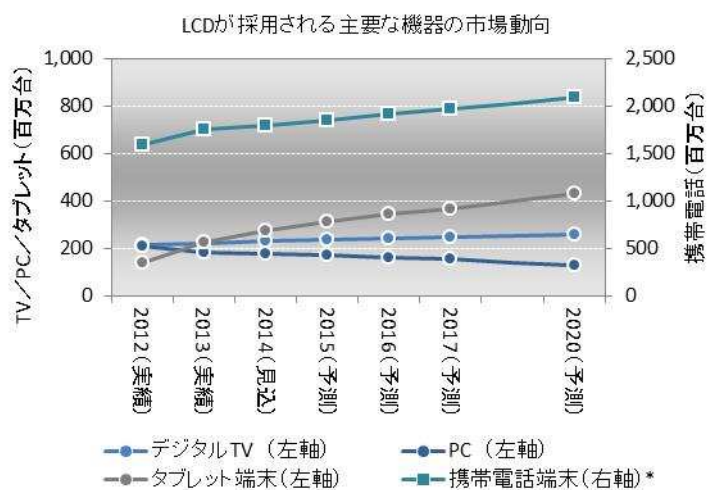
偏光板の販売金額ベースの市場規模については、2009年の約7,290億円から2012年には約8,550億円へと1割強増加、2018年には約9,220億円にまで拡大すると予想

されている。但し、最終製品の末端価格は下落傾向にあり、偏光板についてもテレビなどの大型パネルを中心に低価格化が進行しており、面積ベースの伸びと比較すると、金額ベースの市場規模の成長は緩やかなものとなっている。

偏光板の低価格化に伴い、光学用 PVOH フィルムについても値下げ要請はあるが、需要は底堅く、今後も堅調な推移が見込まれる。



出所：富士キメラ総研「2015ディスプレイ関連市場の現状と展望」を基にSQUADD作成



* 携帯電話端末：フィーチャーフォン、スマートフォン

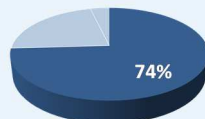
出所：富士キメラ総研「デジタルAV機器市場マーケティング調査要覧2014年版」を基にSQUADD作成

5. セグメント概況及びビジネスモデル

5-(1) 合成樹脂

a アウトライン

合成樹脂売上シェア



b ビジネスフロー

PVOH:
国内三工場で製造

エチレンは三菱化学から市場連動価格にて調達

◆「OPL フィルム」「ソアノール」が収益の柱

合成樹脂セグメントは、全社売上の 74%、営業利益の 98%を占める、日本合成化学工業の主力部門である。事業は、①PVOH（ポリビニルアルコール）、②EVOH（エチレン・ビニルアルコール共重合樹脂）、③スペシャリティーポリマー（粘・接着樹脂）の 3 つに区分され、売上構成は概ね ①PVOH:4 割強、②EVOH:4 割弱、③スペシャリティーポリマー:2 割の構成にある。事業別の利益は不詳であるが、「OPL フィルム（PVOH 事業）」、「ソアノール（EVOH 事業）」が規模・利益の両面で双璧をなす二大看板商品となっている。

OPL フィルムではここ 5 年以内に 2 度の大型設備投資を実行、EVOH でも米国で生産設備の増強を行うなど（P18 参照）コア事業の拡大にも力を入れているが、「OPL フィルム」「ソアノール」に続く第三の柱となる製品の育成が課題となっている。（P37 参照）

なお、同社の主力製品は非汎用のハイエンド商品であるため、現在のところ、先進国向けの売上が中心となっており、新興市場の開拓はこれからである。2006 年に中国、2010 年にタイに進出しているが、拡販の余地は十分にある。

◆PVOH

PVOH 事業の基盤となる製品は、「ゴーセノール」（ポリビニルアルコール）である。「ゴーセノール」は、酢酸・エチレン等から酢酸ビニルモノマーを生成し、酢酸ビニルモノマーを重合・ケン化することにより製造される。

「ゴーセノール」は、そのまま商品としても販売されるが、「OPL フィルム」や「ハイセロン」などの原料としても利用される。PVOH 関連製品の製造は国内三工場（大垣、熊本、水島）で行っており、国内販売の他、中国などのアジアを中心に輸出も行っている。

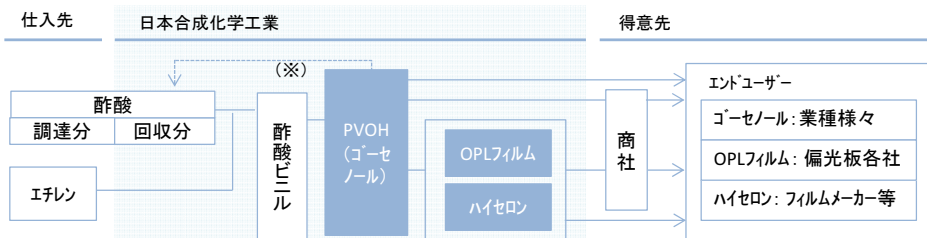
なお、PVOH の生産過程では、副産物として酢酸が発生する。副産物として回収した酢酸は原料として再利用しており、回収酢酸で不足する分を外部から調達している。酢酸価格は、主原料となるメタノールの価格に連動するが、回収酢酸を原料として再利用していることもあり、もう 1 つの主要原料であるエチレン価格の変動が材料コストを大きく左右する要因となる。日本合成化学工業は、エチレンを親会社である三菱化学から市場連動価格にて購入している。エチレン価格は国産ナフサ価格に連動して決定される。同社としてもエチレン価格の変動を製品価格に転嫁するよう努めているが、エチレン価格（ナフサ価格）の変動と販売価格改定にはタイムラグが生じるため、急激にナフサ価格が高騰した場合などは、一時的に原料価格の上昇分を同社が負担するケースも発生する。

OPL フィルム設備はきめ細かいメンテナンスが必要

◆OPL フィルム：生産設備のメンテナンスが重要

偏光板向け製品である「OPL フィルム」は精密性が求められるため、他の製品と比較すると、生産設備メンテナンスの重要性が高い。EVOH 樹脂「ソアノール」の場合、2 年に 1 回程度のメンテナンスで済むのに対し、「OPL フィルム」は、3～4 週間程度の定期修繕を年 2 回実施している。

◆PVOH：ビジネスフロー概略



(※) 製造過程で副産物として発生した「酢酸」は原料として再利用する。

出所：会社資料等を基にSQUADD作成

EVOH：

中間原料となる酢酸ビニルモノマーを国内は自製、海外工場は現地で調達

◆EVOH

EVOH 樹脂は、水島工場、NOLTEX(米)及び NIPPON GOHSEI UK(英)の 3 つの工場で製造している。2015 年 3 月時点の生産能力(年)は各々①水島工場 10,000 トン(20%)、②米国 23,000 トン(45%)、③英国 18,000 トン(35%)となっている(計 51,000 トン/年)。なお、2016 年 3 月期第 1 四半期に完工予定の NOLTEX の増設 15,000 トンを加味すると、合計生産能力は 66,000 万トン、①水島工場 15%、②米国 58%、③英国 27%の比率となり、NOLTEX(米)が過半を占めることになる。

c 今期の業績

円安効果もあり増収となったが、利益率は 5%悪化

◆OPL フィルム新設備稼働遅れ、欧州での原料価格高騰により増収減益

2015 年 3 月期の合成樹脂セグメント売上高は 779 億円で、前期の売上 750 億円(注)を約 30 億円上回ったが、セグメント利益は前期の 150 億円(注)から 114 億円へと縮小、利益率も 20%から 15%へと悪化を強いられた。

販売数量は、製品により好不調はあったものの、円安効果もあり売上高は前期比約 4%の増収を維持した。しかし、①本第 1 四半期に稼働を予定していた「OPL フィルム」超広幅対応新設備(第 6 系列、熊本工場)の本格稼働が品質安定性の不具合などにより 11 月にズレ込んだ点及び、②欧州において EVOH 樹脂「ソアノール」の原料となる酢酸ビニルモノマー価格が高騰したことにより、減益を余儀なくされた。

(注) 連結子会社の決算期変更の影響を除いた数値。

◆合成樹脂部門業績推移

単位:百万円

	2011年3月	2012年3月	2013年3月	2014年3月*	2015年3月	対前年	対前年比
セグメント売上高	64,946	61,510	67,113	75,000	77,944	2,944	103.9%
セグメント利益	10,234	7,244	11,837	15,000	11,381	(3,619)	75.9%
セグメント利益率	15.8%	11.8%	17.6%	20.0%	14.6%	-5.4%	

合成樹脂売上シェア	71.2%	70.5%	73.0%	74.9%	74.1%
合成樹脂利益シェア	99.3%	96.4%	96.6%	98.7%	98.3%

*2014年3月期の数値は子会社の決算期変更の影響を除いた数値

決算期変更の影響を含む実績値は、売上83,560百万円、セグメント利益16,407百万円

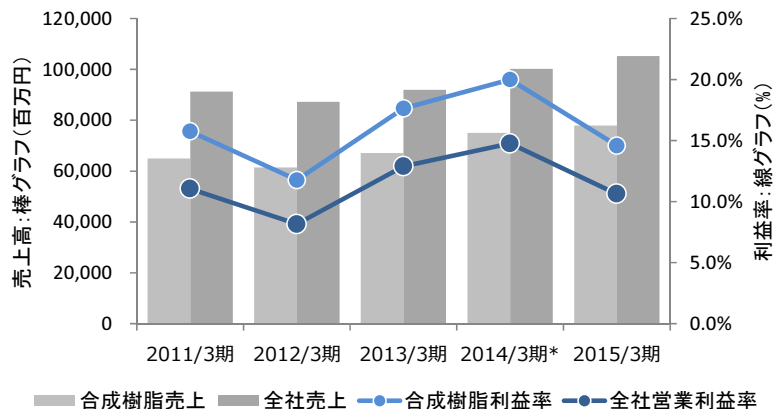
出所: 決算短信等を基にSQUADD作成

◆2015年3月期: 主要製品の動向

区分	製品	概要	数量	売上	利益
PVOH	ゴーセノール	汎用品分野での中国市場の減速により販売数量は若干の減少を強いられましたが、円安効果により売上高は若干増加。	微減	微増	横ばい
	OPLフィルム	①超広幅対応新設備(第6系)の品質安定に時間を要し稼働が遅れたこと及び稼働後の品質改良、②大垣・熊本両工場での臨時補修などの影響により、販売数量は前期比微減。	微減	微減	縮小
EVOH	ソアノール	販売数量は、欧州はプラスとなるも北米が伸び悩み、トータルでは微増。売上高は、円安効果により増加したもの、利益は欧州での原料価格(酢酸ビニルモノマー価格)の高騰、米国での設備トラブルによる生産量減少により縮小。	微増	増加	縮小
S・ホリマー	コーボニール	電子材料分野を中心に伸長。フル稼働が継続。	増加	増加	増加

出所: 決算短信、決算説明資料を基にSQUADD作成

合成樹脂: 業績推移



* 2014年3月期の数値は子会社の決算期変更の影響を除いた数値

出所: 決算短信を基にSQUADD作成

【OPLフィルム】

第6系の品質安定化までに生じた課題は既に改善、2016年3月期は安定操業を目指す

光学用 PVOH フィルム「OPL フィルム」は、一部顧客で在庫調整があったものの、マーケットはプラス成長が続いている(P23 参照)。しかし、超広幅対応新設備(第6系)の品質が安定せず、本格稼働が下期にズレ込んでしまった影響が大きく、売上高は前期に比べ微減となった。加えて、熊本工場での定期修繕後の立ち上げ遅れ等により、設備をフル稼働させることが出来なかった点も減収の一因となった。また、2015年3月期には、同社の設備面での制約により、必要需要量に十分対応で

薄膜品 (20 μ m) の開発に注力	きず、一部価格対応があった点も利幅縮小の背景にある。しかし、<u>第 6 系の品質安定化までに生じた課題は既に改善しており、来期 (2016 年 3 月期) は高品質な製品の通期安定供給を目指す。製品の薄膜化／広幅化／低収縮化等のニーズは引き続いており、薄膜品 (20 μm) の実需化、低収縮品の開発に注力していく方針である。</u> また、OPL フィルム (PVOH フィルム) と偏光板保護フィルム等の貼り合せには水系接着剤が用いるのが一般的であったが、近年は UV 硬化系接着剤が普及してきている。UV 接着は、乾燥時間を短縮できるなどのメリットがある反面、OPL フィルムには高い品質が求められる。UV 接着の浸透などもあり、顧客の品質に対する要求水準は年々高くなってきている。
コーティング PVA の登場による業績へのインパクトは皆無	なお、<u>コーティング PVA の登場 (P7 参照) による売上のマイナス等も懸念されたが、2015 年 3 月期において影響はほとんどなく、20 μm の早期上市により、マーケットの拡大以上の成長を狙う。</u>
欧州ビニルモノマー価格の高騰を受け、購買ルートの複数化を実行	【EVOH】 EVOH 樹脂「ソアノール」の販売数量は、欧州はプラスとなるも、北米が伸び悩みトータルでは微増での着地となった。また、円安による為替換算差も売上を押し上げる要因となった。しかし、<u>欧州の原料価格 (酢酸ビニルモノマー価格) 高騰や米国での設備トラブルによる生産量減少により利益は縮小を強いられた。</u> 酢酸ビニルモノマーは、世界的には供給過多の傾向にあるが、今期は欧州で現地メーカーの事業撤退に設備トラブルが重なり、需給が逼迫し価格が高騰、コスト増による収益性悪化という事態に陥った。第 4 四半期に入り、需給バランスは改善方向に向かい、価格も落ち着き始めたが、購買ルートの分散を図るなどして、同様の事態を回避できる体制の構築を進めている。 なお、製造原価は、ユーティリティコストが安い米国に分があり、輸送コストを加味しても、欧州で生産するよりも米国で生産した方が有利である。また、2015 年 7 月には、現在建設中の新設備 (15,000 トン／年) の稼働が予定されていることから、<u>米国の稼働を優先して上げるなどの操業調整により、グループ全体の利益最大化を図る方針である。</u>
北米では長春石油化学が安値攻勢を展開	一方、<u>米国では、長春石油化学 (台湾、以下長春) が安値攻勢を仕掛けてきており、一部顧客のシフトが発生した。但し、長春の生産能力は、10,000 トン／年と限られているため、現在のところ影響は限定されている。しかし、当然、長春も設備増設等も視野に入れていると考えられることから、将来的には顧客のシフトが進む可能性も否定できない。但し、長春は、技術サポート力が弱いことから、日本合成化学工業としては自社の強みである、高付加価値品の強化、技術フォローの拡充により、差別化を図っていく方針である。</u>

5-(2) 有機合成

有機合成売上シェア



◆売上 200 億円、収支均衡が継続

有機合成セグメントの売上は、過去 5 年に渡り、200 億円程度の水準で横ばい推移、セグメント利益についても、収支トントンの状態が続いている。有機合成事業で生産している「酢酸」「酢酸ビニルモノマー」等を合成樹脂事業で原料として利用するという構造にあり、本業として有機合成を展開しているというよりは、付帯ビジネスとしての位置づけにある。

◆有機合成業績推移

単位: 百万円

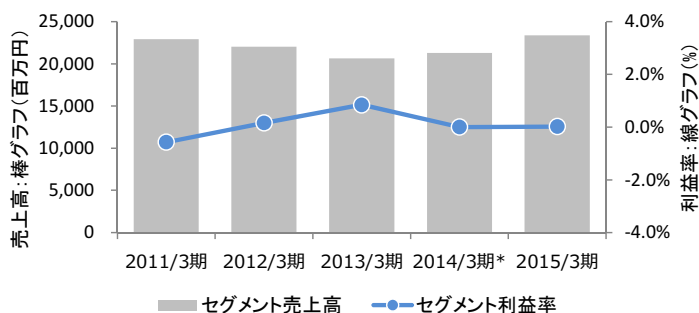
	2011年3月	2012年3月	2013年3月	2014年3月*	2015年3月	対前年	対前年比
セグメント売上高	22,932	22,034	20,643	21,300	23,371	2,071	109.7%
セグメント利益	(131)	35	174	0	5	5	
セグメント利益率	-0.6%	0.2%	0.8%	0.0%	0.0%	0.0%	
有機合成売上シェア	25.1%	25.3%	22.4%	21.3%	22.2%	1.0%	

*2014年3月期の数値は子会社の決算期変更の影響を除いた数値

決算期変更の影響を含む実績値は、売上23,754百万円、セグメント利益49百万円

出所: 決算短信及び決算説明資料を基にSQUADD作成

有機合成：業績推移



*2014年3月期の数値は子会社の決算期変更の影響を除いた数値

出所: 決算短信及び決算説明資料を基にSQUADD作成

◆競合他社が格安の汎用製品の取扱いを開始

2015 年 3 月期の売上は 234 億円と前期比微増での着地となった。酢酸ビニルモノマーについては、国内第 1 位生産能力を有するなど強みを持つ製品もあるが、同セグメントは汎用品が中心のため、価格競争に陥りやすい。また安価な輸入品に押されている商品もある。このような状況下、同社は不採算製品を中心に撤退を含むポートフォリオの見直しを進めるなど、収益性の改善に努めている。

なお、酢酸エチルについては、2014 年 6 月に、国内競合他社（昭和電工）の最新設備が稼働し、日本市場の大多数を占める中国からの輸入品と同程度の価格での取扱いを開始した。日本合成化学工業は、酢酸エチルの輸入販売を行っていたが、もともと利幅が薄いこともあり、酢酸エチルの取扱中止を決定した。これにより、売上は約 20 億円程度減少する見込みであるが（利益への影響は軽微）、2016 年 3 月期は、酢酸ビニルモノマーを増産し、電気化学工業撤退（P21 参照）により浮いた需要の取り込みを図る計画である。

5-(3) コスト分析

◆売上原価

原価率は、70%～75%の水準で推移している。製造原価(単体)は、概ね、材料費 6 割、労務費 1.5 割、経費 2.5 割の構成となっており、原料費の比率が高い。2015 年に入り、原油価格が下落、国内ナフサ価格も、5 万円/KL を切る水準にまで低下したが、本第 1 四半期から第 3 四半期にかけ、7 万円/KL 前後と高値で推移が続いた。また欧州市場での酢酸ビニルモノマー(ソアノールの原料)価格の高騰によるコスト増も重なり、2015 年 3 月期は原価率 73.7%と、前期と比較すると約 3%程度の悪化を強いられた。なお、2015 年 3 月期は、大垣・熊本両工場での臨時補修に加え、老朽化が進んでいるゴーセノールなどの基礎製品の生産設備のメンテナンスコストが嵩んだ点も売上原価の増加を招いた。

2016 年 3 月期は、現在建設中の米 NOLTEX の EVOH 生産設備(総額 180 百万ドル)が第 2 四半期に操業開始予定であるため、NOLTEX 分を含め減価償却負担が総額で 20 億円程度増加する見込みである。

◆販売費及び一般管理費

2015 年 3 月期の販管費は総額で 165 億円、運送費及び保管費が 2 割弱、給与手当 2 割強、研究開発費が 2 割強と主要 3 勘定が販管費の約 6 割程度を占める構成にある。金額ベースでみると増加傾向にあるが、売上の増加に伴う部分が大きく、販管費率は 15%～16%の水準にある。

◆特別損益

2015 年 3 月期は、合成樹脂事業で二軸延伸 PVOH フィルム「ボブロン」及びガラス代替光学シート「ORGA」の操業停止、有機合成事業で一部ファインケミカル製品からの撤退を決定した。これに伴い関連する設備を中心に、減損損失(6.2 億円)、固定資産処分損(5.6 億円)を計上している。工場跡地利用については、2016 年 3 月期以降、生産ラインの再配置を含む工場再編を推進して行く予定である。

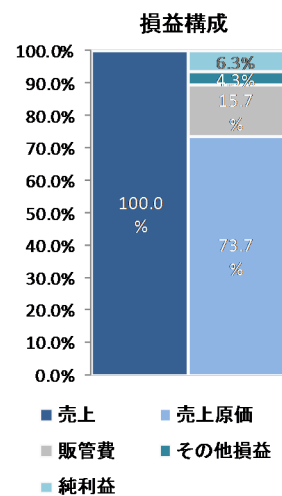
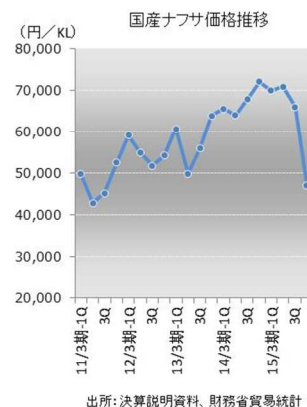
また、本第 1 四半期に完成した熊本工場の OPL フィルム新ライン(第 6 系)で品質安定性の不具合により、本格稼働が 2014 年 11 月にズレ込むなどの事態に陥った。これに関連し、第 6 系の品質安定までの期間に生じた製品不具合対策費 3.7 億円を特別損失として計上している。

単位:百万円

◆要約PL	2011年3月	2012年3月	2013年3月	2014年3月	2015年3月	対売上	対前年	対前年%
売上高	91,260	87,243	91,976	111,151	105,202	100.0%	(5,949)	94.6%
売上原価	67,320	65,965	65,313	78,258	77,489	73.7%	(769)	99.0%
売上総利益	23,939	21,278	26,662	32,893	27,713	26.3%	(5,180)	84.3%
販売費及び一般管理費							0	
運送費及び保管費	2,693	2,592	2,568	3,012	2,973	2.8%	(39)	98.7%
給与及び手当	3,261	3,257	3,331	3,970	3,877	3.7%	(93)	97.7%
貸倒引当金繰入額	28	(7)	3	(12)	(47)	0.0%	(35)	391.7%
賞与引当金繰入額	325	309	367	381	438	0.4%	57	115.0%
役員賞与引当金繰入額	71	51	84	107	63	0.1%	(44)	58.9%
退職給付費用	150	230	253	198	180	0.2%	(18)	90.9%
役員退職慰労引当金繰入額	12	22	25	23	21	0.0%	(2)	91.3%
租税公課	154	133	165	170	161	0.2%	(9)	94.7%
減価償却費	102	113	133	190	174	0.2%	(16)	91.6%
研究開発費	2,562	2,824	3,388	3,458	3,575	3.4%	117	103.4%
その他	4,494	4,637	4,486	5,167	5,112	4.9%	(55)	98.9%
合計	13,852	14,161	14,803	16,664	16,527	15.7%	(137)	99.2%
営業利益	10,087	7,117	11,859	16,229	11,186	10.6%	(5,043)	68.9%
営業外収益	333	342	892	883	387	0.4%	(496)	43.8%
営業外費用	960	697	375	400	277	0.3%	(123)	69.3%
経常利益	9,460	6,763	12,375	16,712	11,296	10.7%	(5,416)	67.6%
特別利益	158	34	538	9	169	0.2%	160	1877.8%
特別損失	394	1,521	253	566	1,602	1.5%	1,036	283.0%
税金等調整前当期純利益	9,223	5,276	12,660	16,155	9,863	9.4%	(6,292)	61.1%
法人税等	2,585	2,003	4,397	7,975	3,087	2.9%	(4,888)	38.7%
少数株主損益調整前純利益	6,638	3,273	8,262	8,180	6,776	6.4%	(1,404)	82.8%
少数株主利益(損失)	507	118	104	162	128	0.1%	(34)	79.0%
当期純利益	6,131	3,154	8,158	8,018	6,648	6.3%	(1,370)	82.9%

◆主要指標	2011年3月	2012年3月	2013年3月	2014年3月	2015年3月
原価率	73.8%	75.6%	71.0%	70.4%	73.7%
販管費比率	15.2%	16.2%	16.1%	15.0%	15.7%
研究開発費率	2.8%	3.2%	3.7%	3.1%	3.4%
営業利益率	11.1%	8.2%	12.9%	14.6%	10.6%
経常利益率	10.4%	7.8%	13.5%	15.0%	10.7%
当期純利益率	6.7%	3.6%	8.9%	7.2%	6.3%

◆その他損益項目内訳	2011年3月	2012年3月	2013年3月	2014年3月	2015年3月
営業外収益					
受取利息配当金	107	107	100	105	98
持分法による投資利益	-	-	-	-	20
受取賃借料	124	125	111	109	101
受取保険金	25	14	88	69	26
有価証券売却益	31	36	38	39	55
為替差益	-	-	487	507	-
その他	42	59	65	54	87
合計	333	342	892	883	387
営業外費用					
支払利息	420	273	224	200	64
貸与資産減価償却費	41	39	33	31	36
為替差損	339	281	-	-	134
持分法による投資損失	80	45	61	-	-
損害賠償金等	-	-	-	133	-
その他	77	56	55	36	43
合計	960	697	375	400	277
特別利益					
固定資産売却益	1	30	3	5	47
投資有価証券売却益	4	0	417	3	-
国庫補助金等収入	153	-	117	1	123
その他	-	3	-	-	-
合計	158	34	538	9	169
特別損失					
製品不具合対策費	-	-	-	-	367
固定資産処分損	350	936	243	556	556
投資有価証券評価損	40	513	4	-	-
減損損失	-	-	-	-	616
その他	3	70	5	10	63
合計	394	1,521	253	566	1,602



出所: 決算短信を基にSQUADD作成

5-(4) 財務概況

米国子会社での大型設備増強の進捗に伴い、有形固定資産が2014年3月期以降大きく増加

設備投資資金の一部を借入により調達したが、借入依存度は低く、返済余力は十分

◆設備投資資金の一部を借入により調達したが、借入依存度は低い

内部留保の蓄積が進み、純資産は2011年3月期の550億円から2015年3月期には837億円へとここ5年間で、288億円(約52%)増加した。また、2014年3月期以降、借入金を活用し、大型設備投資を実行したことや円安の進行に伴う円換算額の増加により、総資産が2011年3月期の979億円から2015年3月期には1,421億円へと442億円(約45%)増加している。

【資産】

受取手形及び売掛金は、2015年3月期は274億円とやや膨らんでいるが、概ね残高250億円前後、回転期間は約3ヵ月程度で推移している。販売経路は、商社経由、エンドユーザーへの直接販売ともある。2015年3月期は売上高の10%以上を占める得意先はなかったが、2013年3月期と2014年3月期は、三菱商事が売上高の10%以上を占める主要な顧客として開示されている(2013年3月期:116億円(売上シェア13%)、2014年3月期:121億円(同11%))。なお、取引先の信用力に応じ、預託金を預け入れてもらうなどの措置を講じており、過去5年以上に渡り、貸倒れは発生していない、

たな卸資産231億円の内訳は、製品及び商品174億円、仕掛品3億円、原材料及び貯蔵品54億円である。製品の生産に要する期間が5日前後と短いこともあり、仕掛品の割合は低い。

有形固定資産は、2013年7月より、米NOLTEXでEVOH生産設備の大型増設(総額180百万ドル)が進められており、建設仮勘定が2014年3月期末以降、大きく増加している。同工場は、2016年3月期第2四半期(2015年7月～9月)に完工を迎える予定である。

投資その他の資産の79億円の内訳は、投資有価証券54億円、繰延税金資産15億円、その他9億円である。前期と比較し約17億円増加しているが、このうち約11億円は、合成樹脂エマルジョン事業の会社分割に伴うジャパンコーティングレジン(持分法適用関連会社)の株式取得による増加である。

【負債】

支払手形及び買掛金残高は148億円、仕入債務回転期間は、2.5ヵ月前後で推移しており、売上債権の回転期間と比較するとやや短い。最大の仕入先は親会社でもある三菱化学で2015年3月期の取引金額は100億円(売上原価に占める比率約13%)、仕入債務残高は13億円となっている。

有利子負債は、設備投資資金の一部を借入により調達したこともあり、2期前の100億円から徐々に増加し、252億円となった。但し、過去5年以上に渡りEBITDAは150億円を超える水準にあることから(2012年3月期を除く)、有利子負債は大きく増加したものの、返済能力は高く、2年以内に大半の借入金を返済する予定である。

単位: 百万円

◆ 要約BS	2011年3月	2012年3月	2013年3月	2014年3月	2015年3月	構成比	対前年	対前年%
現金及び預金	8,036	4,879	8,433	5,785	7,312	5.1%	1,527	126.4%
受取手形及び売掛金	22,897	24,213	25,120	24,478	27,375	19.3%	2,897	111.8%
たな卸資産	15,674	17,528	19,788	24,134	23,074	16.2%	(1,060)	95.6%
繰延税金資産	1,150	977	1,326	1,211	1,135	0.8%	(76)	93.7%
貸倒引当金	(80)	(36)	(44)	(42)	(9)	0.0%	33	21.4%
その他	1,021	1,901	2,429	1,341	1,829	1.3%	488	136.4%
流動資産合計	48,699	49,464	57,054	56,907	60,716	42.7%	3,809	106.7%
建物及び構築物	9,426	9,554	11,619	11,528	12,969	9.1%	1,441	112.5%
機械装置及び運搬具	22,375	20,671	28,326	28,313	29,812	21.0%	1,499	105.3%
土地	4,332	4,478	4,512	4,540	4,567	3.2%	27	100.6%
リース資産	31	27	6	632	655	0.5%	23	103.6%
建設仮勘定	3,778	7,273	2,625	19,722	23,327	16.4%	3,605	118.3%
その他	1,450	1,429	1,671	1,776	1,748	1.2%	(28)	98.4%
有形固定資産合計	41,394	43,436	48,762	66,511	73,078	51.4%	6,567	109.9%
無形固定資産	839	665	489	496	407	0.3%	(89)	82.1%
投資その他の資産	6,923	6,195	5,873	6,193	7,909	5.6%	1,716	127.7%
固定資産合計	49,157	50,296	55,125	73,200	81,394	57.3%	8,194	111.2%
資産合計	97,857	99,761	112,180	130,107	142,110	100.0%	12,003	109.2%
支払手形及び買掛金	13,673	14,648	16,018	15,254	14,827	10.4%	(427)	97.2%
短期借入金	3,954	4,365	6,072	10,868	18,899	13.3%	8,031	173.9%
リース債務	9	9	1	44	52	0.0%	8	118.2%
未払費用	2,191	2,773	2,510	2,275	2,684	1.9%	409	118.0%
未払法人税等	1,504	618	2,646	4,472	318	0.2%	(4,154)	7.1%
賞与引当金	1,165	1,125	1,229	1,364	1,273	0.9%	(91)	93.3%
その他	3,504	4,749	4,669	4,545	3,939	2.8%	(606)	86.7%
流動負債合計	26,003	28,289	33,148	38,822	41,992	29.5%	3,170	108.2%
長期借入金	9,613	7,584	3,962	3,850	5,689	4.0%	1,839	147.8%
リース債務	23	19	5	588	597	0.4%	9	101.5%
繰延税金負債	1,028	1,256	1,944	2,562	2,554	1.8%	(8)	99.7%
退職給付に係る負債	5,477	5,687	5,935	5,481	5,314	3.7%	(167)	97.0%
その他	757	924	1,736	2,034	2,244	1.6%	210	110.3%
固定負債合計	16,902	15,475	13,587	14,515	16,398	11.5%	1,883	113.0%
負債合計	42,906	43,764	46,735	53,337	58,390	41.1%	5,053	109.5%
資本金	17,989	17,989	17,989	17,989	17,989	12.7%	0	100.0%
資本剰余金	13,879	13,879	13,879	13,879	13,879	9.8%	0	100.0%
利益剰余金	25,692	27,581	34,550	40,815	45,446	32.0%	4,631	111.3%
自己株式	(194)	(195)	(197)	(202)	(203)	-0.1%	(1)	100.5%
株主資本合計	57,367	59,254	66,222	72,481	77,111	54.3%	4,630	106.4%
その他包括利益累計額	(2,420)	(3,260)	(780)	4,283	6,604	4.6%	2,321	154.2%
少数株主持分	4	2	2	6	5	0.0%	(1)	83.3%
純資産合計	54,951	55,996	65,444	76,770	83,720	58.9%	6,950	109.1%
負債純資産合計	97,857	99,761	112,180	130,107	142,110	100.0%	12,003	109.2%

有利子負債残高	13,599	11,977	10,040	15,350	25,237
EBITDA	16,732	13,714	18,792	23,358	18,238

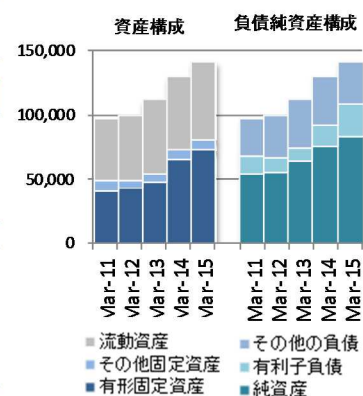
◆ 主要指標	2011年3月	2012年3月	2013年3月	2014年3月	2015年3月
流動比率	187.3%	174.9%	172.1%	146.6%	144.6%
自己資本比率	56.2%	56.1%	58.3%	59.0%	58.9%
D/EI(倍)	0.78	0.78	0.71	0.69	0.70
有利子負債/EBITDA	0.81	0.87	0.53	0.66	1.38

ROA	6.0%	3.2%	7.7%	6.6%	4.9%
ROE	11.4%	5.7%	13.4%	11.3%	8.3%
売上債権回転期間(月)	3.1	3.2	3.2	2.7	3.0
棚卸資産回転期間(月)	2.8	3.0	3.4	3.4	3.7
仕入債務回転期間(月)	2.5	2.6	2.8	2.4	2.3

売上債権回転期間=(期首期末平均売上債権/売上高)×12

棚卸資産回転期間=(期首期末平均棚卸資産/売上原価)×12

仕入債務回転期間=(期首期末平均仕入債務/売上原価)×12



出所: 決算短信を基にSQUADD作成

5-(5) キャッシュフロー概況

2014年3月期以降、大型設備投資を実行中であり、2期連続でフリーキャッシュフローはマイナス

◆2014年3月期は大型設備投資の実行により、フリーCFはマイナス

営業キャッシュフローは、利益の縮小の影響が大きく、100億円を下回った。また、過年度法人税約26億円を含む、総額70億円の法人税等の支払があった点もマイナスに働いた。

投資キャッシュフローは、2014年3月期、2015年3月期と、熊本工場でのOPLフィルム（総額65億円）及びNOLTEX（米）でのEVOH設備（総額180百万ドル）といった大型設備投資を実行したため、高い水準にある。そのため、フリーキャッシュフローも例年プラスにあるが、二期連続で投資キャッシュフローが営業キャッシュフローを超過し、マイナスとなった。

財務キャッシュフローは、設備投資資金48億円を長期借入金として調達したことにより、プラス63億円となった。なお、2006年3月期から2011年3月期にかけて有利子負債の圧縮による財務体質の改善を図っており、2006年3月の417億円から2011年3月には136億円にまで大幅削減、2011年3月期は約66億円の長期借入金の返済を行っている。

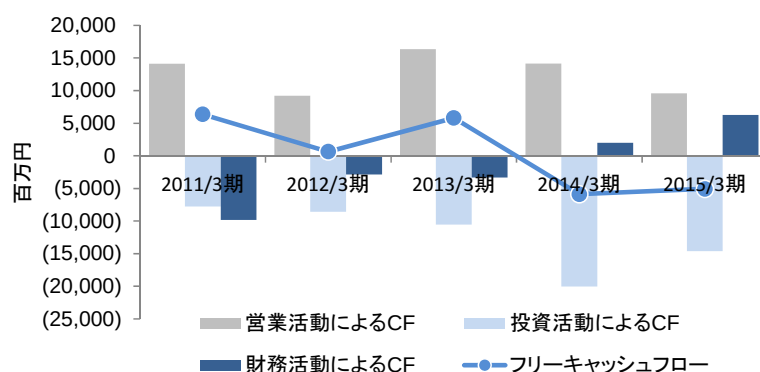
単位：百万円

◆要約CF	2011年3月	2012年3月	2013年3月	2014年3月	2015年3月
税金等調整前当期純利益	9,223	5,276	12,660	16,155	9,863
減価償却費等*	6,822	6,768	7,046	7,196	7,722
営業用資産負債の増減	171	(1,867)	(1,209)	(3,225)	(1,177)
その他	678	1,484	152	(34)	159
法人税等の支払額	(2,764)	(2,438)	(2,284)	(5,942)	(7,015)
営業活動によるCF	14,132	9,223	16,365	14,150	9,552
投資活動によるCF	(7,761)	(8,575)	(10,557)	(20,033)	(14,618)
フリーキャッシュフロー	6,371	648	5,808	(5,883)	(5,066)
財務活動によるCF	(9,844)	(2,872)	(3,319)	1,996	6,263
換算差額	(329)	(142)	425	954	330
ネットキャッシュフロー	(3,802)	(2,367)	2,914	(2,933)	1,527
現預金期首残高	11,807	8,005	5,637	8,677	5,744
連結範囲の変更による増減	-	-	125	-	-
現預金期末残高	8,005	5,637	8,677	5,744	7,271

* 減損損失、のれん償却額含む

出所：決算短信を基にSQUADD作成

キャッシュフロー推移



出所：決算短信を基にSQUADD作成

6. 経営計画及び成長戦略

6-(1) 経営計画

生産能力増強による、売上、利益の増加を見込む

◆2016 年 3 月期は売上 1,120 億円、営業利益 140 億円が目標

現在、中期経営計画「Double 15(ダブルフィフティーン)」が進行中で、2015 年 3 月期は計画 4 年目にあたり、来期に最終年度を迎える。なお、2017 年 3 月期から 2021 年 3 月期までの 5 カ年計画は現在策定中で、2015 年内の発表を予定している。

同社は、2025 年のありたい姿を「当社グループの強みを活かしたスペシャリティー製品を提供することで、持続可能な社会に貢献するとともに、グローバル市場で存在感のある企業でありたい」と定め、これを達成するための具体策として、中期経営計画「Double 15」に取り組んでいる。なお当初、数値目標として「2015 年度(2016 年 3 月期)、売上 1,300 億円、営業利益 200 億円、営業利益率 15%以上」を掲げていたが、今期の業績等を踏まえ、2015 年度(2016 年 3 月期)の計画値は「売上 1,120 億円、営業利益 140 億円、営業利益率 12.5%」へと引き下げられた。計画達成には、2015 年 3 月期の実績対比で売上 68 億円(+約 6.5%)、営業利益 28 億円(+約 25%)の積み増しが必要になる。

◆OPL フィルム新ライン(第 6 系)の通期稼働、EVOH の生産能力アップによる販売数量増加を見込む

セグメント別に見ると、有機合成及びその他についてはほぼ横ばいを想定しており、合成樹脂事業の拡販により計画達成を目指す。2015 年 3 月期は OPL フィルム新ライン(第 6 系)が品質不具合によりフル稼働出来なかったが、2016 年 3 月期は通期の稼働を予定している。また、EVOH 新生産ライン(米国)も第 2 四半期に操業開始する見込みとなっており、生産能力増強により販売数量を伸ばし、売上増、粗利の拡大を図る計画である。

営業利益の面では、一過的に高騰した欧州酢酸ビニルモノマー価格が安定したのに加え、1 キロ当たり 6 万円台後半で推移していた、国産ナフサ価格が 2015 年 3 月期第 4 四半期に入り、1 キロ 5 万円を切る水準にまで下落した点などがプラスに作用すると考えられる。

なお、合成樹脂セグメントで「ボブロン」からの撤退、有機合成セグメントでも酢酸エチルの取扱い中止などを決定しており、売上規模の面ではマイナスに作用することになる。しかし、何れも不採算事業であることから、営業利益率の改善が期待される。

営業利益の純増 28 億円を要因別に見ると、プラスに寄与するのは、数量差(+44 億円)、原燃料(+24 億円)、その他(+3 億円)の合計 71 億円で、マイナスを想定しているのは、売値差(▲15 億円)及び固定費(▲27 億円)の 2 つである(合計▲42 億円)。販売数量増による営業利益の改善を大きく見込んでおり、「OPL フィルム」の巻き返し、新設備稼働後「ソアノール」の拡販をどの程度達成できるかが来期の業績を左右する。また 2015 年 3 月期は、設備トラブルに悩まされた 1 年であったが、年間を通して安定操業を維持できるかも課題の一つである。

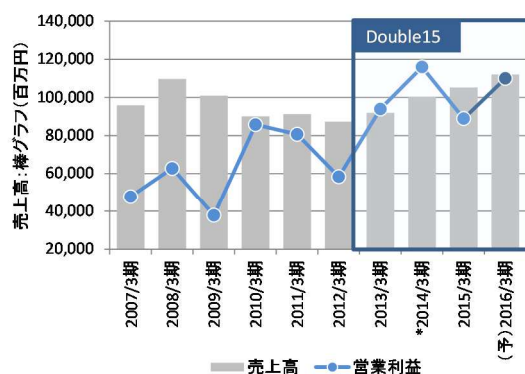
◆売上／営業利益／営業利益率推移

						Double15				
	実績	実績	実績	実績	実績	実績	実績	実績	実績	計画
	2007/3期	2008/3期	2009/3期	2010/3期	2011/3期	2012/3期	2013/3期	*2014/3期	2015/3期	2016/3期
売上高	95,800	109,600	100,961	90,086	91,260	87,243	91,976	100,200	105,202	112,000
営業利益	5,700	7,700	4,382	10,767	10,087	7,117	11,859	14,800	11,186	14,000
営業利益率	5.9%	7.0%	4.3%	12.0%	11.1%	8.2%	12.9%	14.8%	10.6%	12.5%
減価償却費	n.a.	n.a.	n.a.	6,775	6,645	6,597	6,933	7,129	7,052	9,000
EBITDA	n.a.	n.a.	n.a.	17,542	16,732	13,714	18,792	21,929	18,238	23,000
EBITDAマージン	n.a.	n.a.	n.a.	19.5%	18.3%	15.7%	20.4%	21.9%	17.3%	20.5%

*連結子会社の決算期変更の影響額を除く数値

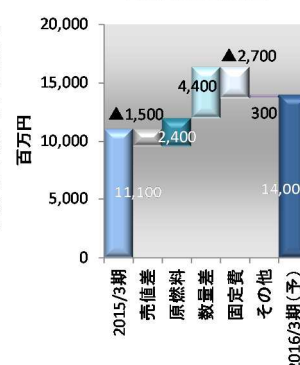
出所：決算短信及び決算説明資料を基にSQUADD作成

中期経営計画: Double15



*連結子会社の決算期変更の影響額を除く数値

営業利益増減要因



出所：決算短信及び決算説明資料を基にSQUADD作成

◆セグメント別実績及び計画

		(単位：百万円)					
		実績	実績	実績*	実績	計画	
		2011年3月	2012年3月	2013年3月	2014年3月	2015年3月	2016年3月
売上高	合成樹脂	64,946	61,510	67,113	75,000	77,944	84,000
	有機合成	22,932	22,034	20,643	21,300	23,371	24,000
	その他	3,381	3,699	4,219	3,800	3,887	3,800
	全社	91,260	87,243	91,976	100,200	105,202	112,000
営業利益	合成樹脂	10,234	7,244	11,837	15,000	11,381	13,900
	有機合成	(131)	35	174	0	5	300
	その他	200	231	243	200	189	100
	計	10,303	7,512	12,254	15,200	11,575	14,300
	調整額	(216)	(395)	(395)	(400)	(389)	(400)
	全社	10,087	7,117	11,859	14,800	11,186	14,000
		実績	実績	実績*	実績	計画	
		2011年3月	2012年3月	2013年3月	2014年3月	2015年3月	2016年3月
売上増加額 (対前期)	合成樹脂		(3,436)	5,603	7,887	2,944	6,056
	有機合成		(898)	(1,391)	657	2,071	629
	その他		318	520	(419)	87	(87)
	全社		(4,017)	4,733	8,224	5,002	6,798
売上増加率 (対前年)	合成樹脂		-5.3%	9.1%	11.8%	3.9%	7.8%
	有機合成		-3.9%	-6.3%	3.2%	9.7%	2.7%
	その他		9.4%	14.1%	-9.9%	2.3%	-2.2%
	全社		-4.4%	5.4%	8.9%	5.0%	6.5%
営業利益増加額 (対前年)	合成樹脂		(2,990)	4,593	3,163	(3,619)	2,519
	有機合成		166	139	(174)	5	295
	その他		31	12	(43)	(11)	(89)
	計		(2,791)	4,742	2,946	(3,625)	2,725
	調整額		(179)	0	(5)	11	(11)
	全社		(2,970)	4,742	2,941	(3,614)	2,814
営業利益率	合成樹脂		15.8%	11.8%	17.6%	14.6%	16.5%
	有機合成		-0.6%	0.2%	0.8%	0.0%	1.3%
	その他		5.9%	6.2%	5.8%	4.9%	2.6%
	全社		11.1%	8.2%	12.9%	10.6%	12.5%

*連結子会社の決算期変更の影響額を除く数値

出所：決算短信及び決算説明資料を基にSQUADD作成

6-(2) 成長戦略

基本方針は、

- ①コア事業の拡大
- ②第三の柱の構築
- ③競争力の強化
- ④海外展開の加速
- ⑥安全・品質・環境・コンプライアンスの堅持

◆コア事業の拡大を図りつつ、新たな収益源の確立に注力

中期経営計画「Double 15」の基本方針は、「①コア事業の積極拡大」、「②第三の柱構築と新製品開発の強化」、「③競争力の強化」、「④海外展開の加速」、「⑤安全・品質・環境・コンプライアンスの堅持」の5つである（下表参照）。

◆中期経営計画「Double15」の基本方針・進捗状況

重点項目	基本方針	実施施策
① コア事業の積極拡大	■ 「OPLフィルム」「ソアノール」の品質向上と拡販 ■ 着実な設備増強	✓ OPLフィルム広幅対応／薄膜化 ✓ ソアノール：レトルト包装などの新用途開拓 ✓ OPLフィルム第5／6系列の稼働 ✓ 米英でのEVOH設備増強
② 第三の柱構築 新製品開発の強化	■ 第三の柱の早期実現 ■ 研究開発強化による新製品開発の促進	✓ ニチゴーGポリマー実需化 ✓ 中央研究所に先端研究棟を建設 ✓ ハイセロン：液体洗剤用途の需要増を見込み、生産設備増設に着手
③ 競争力の強化	■ 成長分野への積極投資 ■ 事業の選択と集中 ■ コスト競争力の強化	✓ ケテン系製品／ガムベース樹脂／ポブロン等不採算事業からの撤退を断行 ✓ 合成樹脂エマルジョン事業の三菱G内再編
④ 海外展開の加速	■ 新興市場開拓 ■ 現地生産を含む海外展開の加速 ■ グローバル人材の育成	✓ ハイセロンの海外展開 ✓ 既存製品の海外市場拡販 ✓ 中国に技術スタッフ常駐
⑤ 安全・品質・環境・コンプライアンスの堅持	■ 安全・安定生産 ■ 化学物質排出量の削減 ■ 省エネルギー化	✓ 大垣工場：都市ガスボイラー新設 ✓ 熊本工場：バイオマスボイラー新設、太陽光発電設備設置

出所：決算説明資料等を基にSQUADD作成

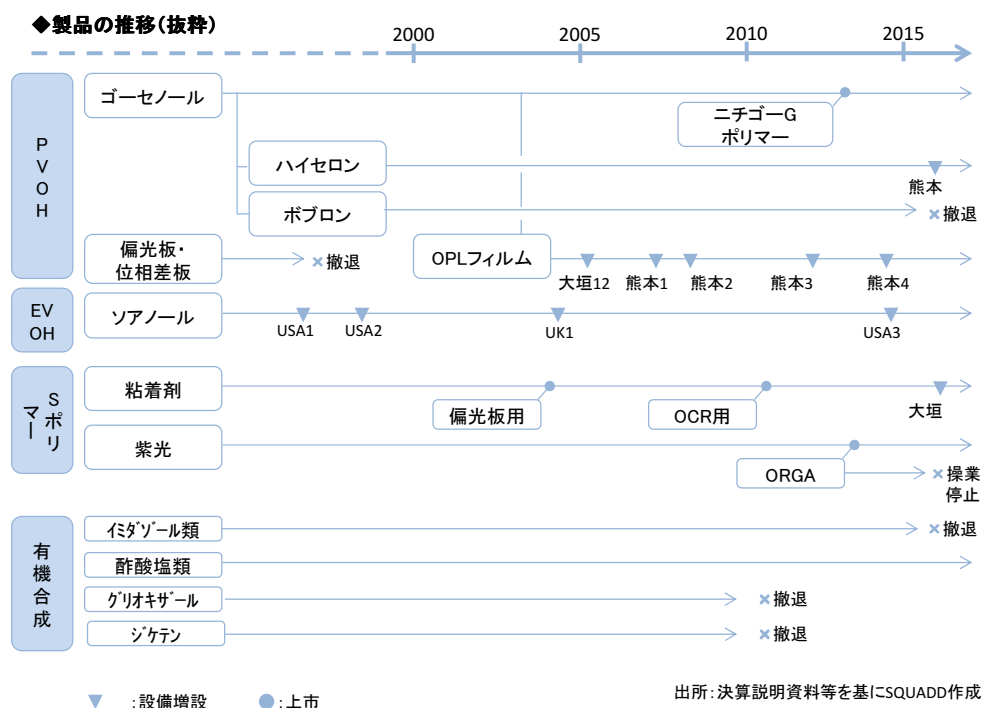
◆OPL フィルムで薄膜品／低収縮品の早期実需化を目指す

「①コア事業の積極拡大」については、OPL フィルム（光学用PVOHフィルム）、ソアノール（EVOH 樹脂）で大型設備投資を実施するなど、規模の拡大を達成した。しかし、今期は品質不具合により一時的に操業停止を余儀なくされるなど、新たな課題も発生した。

OPL フィルムは、需要は拡大傾向が続いているものの、エンド製品の低価格化に伴い、価格への要求が厳しくなっている。また、製品の品質向上（薄膜化、低収縮化など）のニーズも強い。競合他社に先んじて、ユーザーのニーズに即した品質改良を実現し、いかに早く商業ベースに乗せられるかが、目下の重要目標となっている。薄膜品（20μm）の実用化に成功した場合、新たに生産ラインを増設する計画である。生産ラインの増設は、数十億円規模になると予想されるが、財務的な調達余力は十分あることから、資金面での懸念はない。

ソアノールは、現在のところ食品衛生や鮮度への要求レベルが高い先進国向けの販売が中心となっているが、今後は新興国でも所得水準の上昇に伴い、先進国と同様のニーズが生じる可能性は高く、更なる成長が期待できる分野である。加えて、欧米においても、ガラス容器が主流となっている食材が多数残っており、需要開拓の余地は十分に残されている。また、きめ細かな技術フォローを継続し拡販に努めるとともに、

食品包装用途以外にも農業資材用途などで需要の掘り起しを進めることにより事業拡大を狙う。



◆新製品の開発に加え、既存製品の用途拡大も意欲的に推進

「②第三の柱構築と新製品開発の強化」は、今後の成長を左右する重要課題であり、「環境」「エネルギー」をターゲットに据え、次代を担う新製品・新用途の開発を推進している。

「ニチゴーG ポリマー」については、実用化の目処がついた。「ニチゴーG ポリマー」は世界初のアモルファス系ビニルアルコール樹脂であり、優れた水素バリア性や水溶性を持つ。当初の想定より普及が遅れていたものの、2016年3月期から食品包装や不織布向け用途で実用化される見通しである。今後は、エネルギー分野など製品の特長を生かした用途での実需化を推進していく方針だ。

また、既存製品の用途拡大にも意欲的に取り組んでいる。水溶性 PVOH フィルム「ハイセロン」がその好例である。「ハイセロン」は 1973 年に生産を開始した製品であり、薬剤包装、曲面印刷用のフィルムなどとして利用されてきた。近年も農薬の包装義務化に伴い需要が拡大したほか、自動車内装用の転写印刷フィルムも好調が続いている。新用途として成長が期待されるのは、液体洗剤包装材向け需要である。欧米を中心に個別包装液体洗剤の普及に伴い、ハイセロンへの引き合いが増加しており、同ニーズに応えるために、2014 年 7 月に生産設備の増設を決定した。但し、新設備の稼働は、2016 年 3 月期第 4 四半期(2016 年 1 月～3 月)の予定であるため、設備増設による増収が通期で寄与するのは、2017 年 3 月期以降となる。

「コーポニール」「紫光」といった電子材料・光学部材用途向け粘着剤も、偏光板市場の堅調推移に加え、タブレット端末やスマートフォンの普及に伴うタッチパネル市場が急速に拡大してきていることから、当面、安定した需要拡大が見込まれる。

6-(3) リスク要因

◆事業の選択と集中、グローバルでの生産調整によりコスト競争力の強化・収益性の向上を狙う

「③競争力の強化」に関しては、ジケテン、ガムベース樹脂など不採算製品の生産停止を実行してきたが、2015 年 3 月期はボブロンからの撤退を決定した。同社は事業の採算を見直すことにより、継続的に不採算事業の縮小／採算性の高い製品へのシフトを実行し、利益率の改善に努めている。

なお、生産設備の修繕方法についても、見直しの余地がある領域である。現在、緻密なメンテナンスが必要な OPL フィルム生産設備については、現在年 2 回、合計 1.5 カ月～2 カ月程度のメンテナンスを実施している。メンテナンス方法を刷新できれば、修繕費の削減に加え、頻度ないしは日数の短縮による年間稼働時間の増大が可能となる。

また、2015 年 7 月には、米国 EVOH 樹脂新生産設備の稼働を予定しており、コスト競争力を活かした事業展開を進めるとともに、全社ベースの操業調整を行うことにより、原価削減を追求する計画もある。

◆光学分野への依存度及び主力 2 製品への依存度が高い

同社の製品の需要先の業種は多岐に渡るが、OPL フィルムを筆頭に、光学用途向け製品の占める比率が比較的高い。中期的にも拡大が見込まれている分野であるが、技術進歩の速い業界でもあり、持続的な品質向上／製品開発が求められる。

また、同社も第三の柱構築を目標として認識している通り、現在のところ主力 2 製品（OPL フィルム及びソアノール）への依存度が高い。主力 2 製品については、需要先が相違することから、好不調の波の相関は高くないが、第三の柱の構築が今後の成長のみならず、業績の安定化の面でも望まれるところである。

(参考) 会社が認識している事業等のリスク

リスク項目	概要
① 経済状況	主要市場（日本、北米、欧州、アジア）における景気動向やそれに伴う需要変動が、業績・財務状況に影響を与える可能性がある。
② 原料価格の変動	原油・ナフサ価格の大幅な変動があり、販売価格への転嫁が困難な場合、業績・財務状況に影響を与える可能性がある。
③ 為替レートの変動	外貨建て取引の売上高や原油価格、外貨建て資産・負債の円換算額に影響する。為替リスクを回避するため、社内規定に基づく為替予約を行い、短期的な変動の影響を最小限に留める努力をしているが、予測を超える大幅な変動は業績・財務状況に影響を与える可能性がある。
④ 海外での事業展開	各国の法規制・税制変更、政治体制、組織的破壊活動等のリスクが内在
⑤ 知的財産権	第三者からの申し立てにより保有する知的財産権が無効とされる可能性、特定の国または地域では保護されない可能性、競合他社等から知的財産権を侵害されるリスク／侵害するリスクがある。
⑥ 訴訟関係	事業活動の中で提訴を受ける可能性がある。
⑦ 有利子負債	金利水準の変動が、業績・財務状況に影響を与える可能性がある。
⑧ 事故・災害等	設備トラブルに起因する事故、大規模な自然災害などによる操業停止のリスクがある。

出所：有価証券報告書を基にSQUADD作成

7. 競合分析

7-(1) 競争環境

a 光学用 PVOH
フィルム

◆光学用 PVOH フィルム：クラレ（7 割）と日本合成化学工業（3 割）が市場を寡占

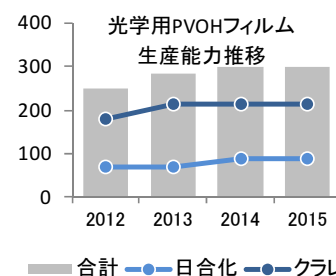
次に主要製品の 1 つ光学用 PVOH フィルム（商品名：OPL フィルム）の競争環境について触れる。

PVOH フィルムは、日本合成化学の他、クラレ、アイセロ化学（非上場）などが生産している。但し、光学用途限定すると、メーカーは世界で日本合成化学工業とクラレの 2 社のみである。クラレの開示情報によると、自社のシェアを約 8 割と推定しているが、日本合成化学工業はクラレ約 7 割：日本合成化学工業約 3 割程度の水準にあるとみている。

PVOH フィルムは、当初は主に包装資材として利用されていたが、液晶ディスプレイの画像表示に不可欠な「偏光板（偏光フィルム）」の素材としての用途が開拓され、光学用途の需要が急速に拡大していった。なお、光学用 PVOH フィルムは、クラレの独占状態にあったが、2003 年に世界トップレベルの PVOH 加工技術を持つ同社が光学用 PVOH フィルム分野へと参入した。参入当初は苦戦を強いられたものの、従前 1 巻 2,700m だったフィルムの長さを 5,000m に長尺化したことなどが評価され、現在のポジションを確立するに至った。

◆光学用 PVOH フィルム生産能力 単位：百万 m²/年

	2012	2013	2014	2015
クラレ	180	212	212	212
日本合成化学工業	70	70	88	88
合計	250	282	300	300
<u>生産能力比率</u>				
クラレ	72.0%	75.2%	70.7%	70.7%
日本合成化学工業	28.0%	24.8%	29.3%	29.3%



出所：クラレリリース資料、決算説明資料を基に SQUADD 作成

◆薄膜品・低収縮品の早期実用化が今後の行方を握る

光学用 PVOH フィルムの製造は、PVOH の高度な精製ノウハウに加え、偏光板向けに精密加工する高水準の技術が必要となるため、同分野への新規参入は技術面でのハードルが非常に高い。また、需要先となる偏光板業界も、上位 3 社（日東電工、LG 化学（韓）、住友化学）の占有率が 7 割を超える寡占状態にある。技術的な参入障壁に加え、メーカー 2 社、得意先数社という構造が長年続いている点等を鑑みると、光学用 PVOH フィルム事業に新規参入事業者が登場する可能性は極めて低いと考えられる。なお、偏光板各社とも、利用比率に差はあるものの、同社とクラレの 2 社を併用している。

偏光板首位の日東電工が PVOH フィルムの代替製品となるコーティング式 PVA の内製を開始したが、現在のところシェアは限定されている（P7 参照）。同社としても、コーティング PVA に対抗すべく、薄膜品（20 μm）の実用化に向け R&D を急ピッチで進めている。年々、薄膜化／広幅化／低収縮化の要請が強くなってきていることから、品質面で勝る製品を早期実用化し、先んじて商業化に持ち込めるかが今後の動向を握るカギとなる。

b EVOH 樹脂

◆EVOH 樹脂：初期コストの高さが参入障壁

次に EVOH 樹脂（商品名：ソアノール）の競争環境について触れる。

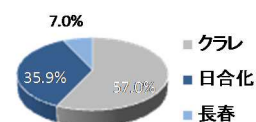
ビジネス概要（P8）でも触れた通り EVOH 樹脂メーカーは、世界で①クラレ、②日本合成化学工業及び③長春石油化学（台湾）の 3 社しか存在しない。なお、過去にはデュポン（米）も EVOH 樹脂の事業化を試みたが、不調に終わり、1994 年に日本合成化学工業がデュポンのテキサス州ヒューストンのプラントを買収したという経緯がある。技術的な意味での参入障壁が高いうえに、用途・成形方法などに応じた製品の提供が必要となる。また、トンあたり 100 万円程度の設備投資が必要となるなど、設備投資等の初期参入コストは高い。

生産能力ベースの各社のシェアは、①クラレ 57%、②日本合成化学工業 36%、③長春石油化学（台湾）7%と推定され、クラレと日本合成化学工業で 9 割超のシェアを握る寡占市場となっている。なお、両社とも EVOH 樹脂の需要拡大などを見越し、生産設備の増強を図っている。日本合成化学工業は 2016 年 3 月期第 2 四半期に米国での設備増強（+15,000 トン／年）が終了し、生産能力は現在の 51,000 トン／年から 66,000 トン／年へと増加。一方、クラレは 2016 年度末までに 11,000 トン／年の増強（ベルギー）を進めており、生産能力は 92,000 トン／年となる見込みである。

◆EVOH樹脂生産能力（現在）

単位：トン／年

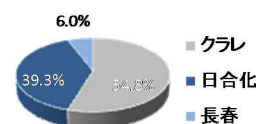
	米国	欧州	日本	台湾	合計	シェア
クラレ	47,000	24,000	10,000	-	81,000	57.0%
日本合成化学工業	23,000	18,000	10,000	-	51,000	35.9%
長春石油化学	-	-	-	10,000	10,000	7.0%
合計	70,000	42,000	20,000	10,000	142,000	100.0%



◆EVOH樹脂生産能力（増強予定込）

単位：トン／年

	米国	欧州	日本	台湾	合計	シェア
クラレ	47,000	35,000	10,000	-	92,000	54.8%
日本合成化学工業	38,000	18,000	10,000	-	66,000	39.3%
長春石油化学	-	-	-	10,000	10,000	6.0%
合計	85,000	53,000	20,000	10,000	168,000	100.0%



出所：各社リリース資料、同社ヒアリングを基にSQUADD作成

◆長春石油化学が安値攻勢

③長春石油化学（台湾）は、台湾の石油化学大手の長春グループの中核会社の一つであり、EVOH 樹脂の分野では後発組となるが、世界最大のポリビニルアルコールの生産能力を有する化学品メーカーである（2013 年、P22 参照）。

現在のところ同社の EVOH 樹脂の生産能力は 10,000 トン／年（推定）となっており、市場シェアは限られているが、米国などで低価格攻勢を仕掛けてきている。EVOH 樹脂はエチレン組成により、その性能（酸素バリア性、成形容易度など）が変化する。そのため、顧客のニーズに即した最適な製品を提供するには、組み合わせる樹脂や加工技術の知見が必要となる。③長春石油化学（台湾）は技術サポートを行える能力が弱く、高付加価値品の領域へは参入できていない。但し、生産ラインの拡張も視野に入っていると想定されることから、将来的には一部顧客のシフトが発生する可能性も否定できない。

7-(2) 業績比較

◆全社ベースの利益率はクラレを上回るも、セグメントの収益性はクラレに軍配

以下、光学用 PVOH フィルム及び EVOH 樹脂で競合するクラレとの業績比較を行う。

クラレの直近 12 カ月の売上は 5,426 億円^(注 1)と売上規模では日本合成化学工業(1,052 億円)と 5 倍近い開きがある。一方、営業利益率は、2014 年 3 月期に、日本合成化学工業がクラレを逆転、2015 年 3 月期も日本合成化学工業 10.6%に対し、クラレ 2.9%と日本合成化学工業が大きく上回っている。なお、両社とも化学業種(204 社)の中では、営業利益率上位にあり、日本合成化学工業は 38 位(2015 年 3 月期、全社ベース)、クラレは 45 位(2014 年 12 月期、全社ベース)にランクしている。

合成樹脂事業(ビニルアセテート事業)に絞ってみると、2014 年 3 月期までは、クラレが、規模・収益性の両面で日本合成化学工業を上回る状態にあった。特に、クラレのビニルアセテートセグメントは、利益率 30%超を維持するなど、非常に高い収益性を誇っていた。2014 年 3 月期当時にして、売上規模で 2 倍近い開きがあったことから、両社の製品の価格に差がないと仮定すると、規模の優位性が収益性の差として現れていたと推察される。

但し、2014 年 6 月にクラレが米デュポン社のビニルアセテート事業を約 543 百万ドルで買収して以降、売上・資産の両面で 1.5 倍近く拡大したが、セグメント利益率は 30%から 19%へと悪化、買収に伴うのれん償却負担の増加等の影響もあるが、EBITDA マージン^(注 2)も 10%近く低下している模様である。

なお、日本合成化学工業は、デュポンからは原料等の調達は行っておらず、クラレの M&A に伴う事業への影響は皆無である。またビジネス環境も買収前後で大きな変化は発生していない。

(注 1) クラレは、2014 年 12 月より決算日を 3 月末日から 12 月末日へと変更した。そのため、直近 12 カ月の値を、2014 年 12 月期(9 ヶ月決算)の値に 2015 年 12 月期第 1 四半期の数値を加算して算定した。

(注 2) EBITDA マージン=EBITDA/売上、EBITDA=営業利益+減価償却費+のれん償却費

◆競合他社比較

単位:百万円

会社		2011年3月	2012年3月	2013年3月	2014年3月	2015年3月
クラレ(*1) (全社)	売上	363,191	368,975	369,431	413,485	542,602
	営業利益	53,095	54,733	49,197	49,545	15,934
	営業利益率	14.6%	14.8%	13.3%	12.0%	2.9%
	減価償却費	33,536	30,737	30,952	34,972	45,709
	のれん償却費	2,057	2,100	2,741	3,217	4,571
	EBITDA	88,688	87,570	82,890	87,734	66,214
	EBITDAマージン	24.4%	23.7%	22.4%	21.2%	12.2%
日本合成化学 (全社)	売上	91,260	87,243	91,976	111,151	105,202
	営業利益	10,087	7,117	11,859	16,229	11,186
	営業利益率	11.1%	8.2%	12.9%	14.6%	10.6%
	減価償却費	6,645	6,597	6,933	7,129	7,052
	EBITDA	16,732	13,714	18,792	23,358	18,238
	EBITDAマージン	18.3%	15.7%	20.4%	21.0%	17.3%

会社／セグメント		2011年3月	2012年3月	2013年3月	2014年3月	2015年3月
クラレ(*1) (ビニルアセテート)	売上	116,905	119,125	126,133	155,503	257,300
	セグメント利益	50,848	49,904	48,877	46,658	48,080
	セグメント利益率	43.5%	41.9%	38.8%	30.0%	18.7%
	(*2) 減価償却費	14,778	13,675	14,399	16,721	26,768
	(*2) のれん償却費	2,057	2,001	2,642	3,118	4,476
	EBITDA	67,683	65,580	65,918	66,497	79,324
	EBITDAマージン	57.9%	55.1%	52.3%	42.8%	30.8%
	(*3) セグメント資産	150,556	159,031	226,677	278,042	398,631
	(*4) 資産利益率	33.8%	31.4%	21.6%	16.8%	12.1%
日本合成化学 (合成樹脂)	売上	64,946	61,510	67,113	83,560	77,944
	セグメント利益	10,234	7,244	11,837	16,407	11,381
	セグメント利益率	15.8%	11.8%	17.6%	19.6%	14.6%
	減価償却費	5,806	5,853	6,283	6,712	6,541
	EBITDA	16,040	13,097	18,120	23,119	17,922
	EBITDAマージン	24.7%	21.3%	27.0%	27.7%	23.0%
	(*3) セグメント資産	68,580	74,527	86,503	105,131	116,383
	(*4) 資産利益率	14.9%	9.7%	13.7%	15.6%	9.8%

(*1) クラレは、2014年12月より決算日を3月末日から12月末日へと変更した。そのため、2015年3月の数値は、2014年12月期(9ヶ月決算)の値に2015年12月期第1四半期の数値を加算して算定した。

(*2) クラレの2015年12月期第1四半期のセグメント別金額が不詳のため、2015年3月の値は、ビニルアセテート事業分を、2014年12月期のビニルアセテート事業と全社の比率を第1四半期の全社合計額に乗じて推定した。(2015年3月の値＝2014年12月期実績＋2015年1Q全社実績×セグメント比率)

(*3) クラレの2015年3月のセグメント資産は不詳のため、2014年12月の値を記載している。

(*4) 資産利益率＝セグメント利益／セグメント資産

出所：各社決算短信を基にSQUADD作成

8. 株価動向・投資リターン分析

8-(1) 株価動向

業績が回復した 2013 年 3 月期は、TOPIX 指数や競合他社比で株価はアウトパフォーム

2015 年 3 月期上半期は、特殊要因による業績足踏みで株価は軟化、問題解決の見通しを受け期終盤から再び上昇

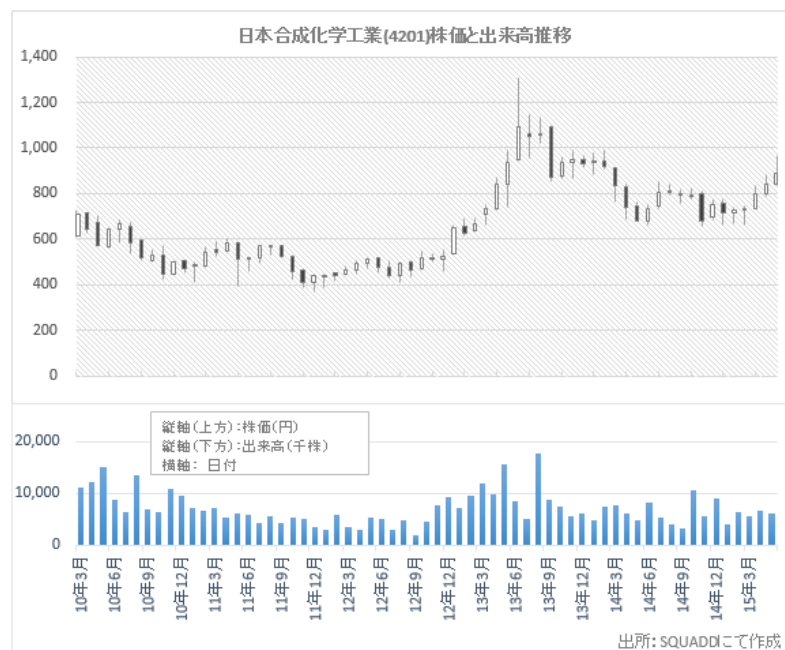
◆足元 5 年間の業績は拡大基調、期初に軟化した株価も終盤より再び上昇基調へ転換

次に、同社の株価動向について触れる。2011 年 3 月期から 2015 年 3 月期までの足元 5 年間では、同社売上高は拡大基調を確認（2014 年 3 月期の連結子会社決算期変更の影響額を除いたベース）、営業利益についても 2012 年 3 月及び 2015 年 3 月期を除くと増加傾向にあり、自己資本利益率（ROE）など他の収益指標も大幅悪化は無く、比較的堅調な推移が続いている。

株価については、2012 年 3 月期は、欧州債務危機等の影響で液晶テレビ市場での在庫調整が長引いた影響で業績が一時的に悪化し、TOPIX 指数やクラレ（3405）社など競合他社との比較でも、軟調に推移した。一日当りの流動性（金額ベース）も、2 億円前後で推移していたが、2012 年 3 月期の本決算発表前後に、1 億円を下回るなどボトムを記録した。

2013 年 3 月期は、年後半のアベノミクス相場や同社業績の回復に牽引される形で、株価は TOPIX 指数やクラレ（3405）など競合他社との比較でもアウトパフォームした。また、流動性（一日当り・金額ベース、以下同）については、4 億円付近で推移するなど市場参加者の拡大が見られた。

2015 年 3 月期は、期初に株価が一旦上昇した後、特殊要因に基づく一時的な業績低下を受け、徐々に軟化、TOPIX 指数やクラレ（3405）社など競合他社との比較でも軟調に推移する展開となった。その後、業績悪化の主因であった、①OPL フィルム新設備（第 6 系）の品質安定性の不具合及び、②欧州における酢酸ビニルモノマー価格高騰の解消の目処が立ち、利益水準改善の確度が固まったことを受け、期終盤より株価が見直される展開となった。流動性も上半期に 3 億円から 2 億円前後にまで低下したが、期終盤に入り株価見直しに伴い増加に転じた。



8-(2) 投資リターン分析

業種平均対比で株価（PBR）は依然として割安

今後の株式価値向上には、規模拡大や IR 活動を通じた流動性の向上がポイント



◆業種平均対比でROE・PBR等の収益指標の魅力度は依然として高い

次に同社株価のバリュエーションについて検討する。直近 2015 年 5 月 25 日時点での同社時価総額は約 871 億円、PBR は 1.0 倍、ROE(実績ベース)は 8.3%、配当利回り(会社予想)は 2.3%となった。化学業種平均(204 社)の PBR:1.3 倍、ROE:4.5%と比較すると、同社株価(PBR)は依然として割安な水準にある。同社株価の今後の更なる上昇のためには、次の課題克服がポイントとなる。

大規模企業が多数を占める化学業種においては、平均時価総額が 1,700 億円程度と、同社時価総額と比較すると 2 倍程度、市場流動性(一日当り・金額ベース)についても同社 3 億円に対し、市場平均 6.3 億円と 2 倍以上の乖離が存在する。

業種により様々であるが、特に化学業種においては、株価は売上規模や資産規模等の規模のファクターならびに ROE や自己資本対比での営業利益など資本効率考慮後の収益性との相関が足元でも強い事が確認されている。

今後、機関投資家を中心とした投資家層を更に拡大させ、株価上昇(市場平均とのプレミアム解消)には、売上規模の拡大ならびに資本効率の向上を図りつつ、丁寧な情報開示や IR 活動を充実させながら、1 日当り流動性を高めることによる更なる機関投資家(プロ投資家)層の拡大が重要となるだろう。

◆収益性が評価され「JPX 日経インデックス 400」指数採用の快挙を達成

具体的にそれ等を実現させる方策として、パッシブ運用者向け並びにアクティブ運用者向けの双方のアプローチが重要となる。

第一にパッシブ運用者向けには、2014 年 1 月より運営が開始された「JPX 日経インデックス 400」挙げられる。「JPX 日経インデックス 400」は、資本の効率的活用や投資者を意識した経営観点など、グローバルな投資基準に求められる諸要件を満たした、「投資者にとって投資魅力の高いトップ 400 社」で構成される株価指数で、日本企業の魅力を内外にアピールするとともに、その持続的な企業価値向上を促し、株式市場の活性化を図る目的として開発された。

同社は、時価総額規模では、全体 3,459 社中の 772 位(流動性は 771 位)である一

2015 年 8 月の指数採用銘柄入替えにおいても同指数対象銘柄への採用が期待される

方、収益性に牽引される形で、「JPX 日経インデックス 400」指数に採用される快挙を達成した。他方、競合他社のクラレ(3405)社についても、同指数に採用されているが、時価総額規模で全体 3,459 社中の 194 位(流動性は 249 位)でトップ 400 社の圏内に既に存在。収益性も一定水準を既に満たしており、同指数への参入は比較的容易であったと推察される。

なお、2015 年 8 月に同指数の採用銘柄入替えが予定されているが、これまでの収益性等の指標を勘案すると、同社ならびにクラレ(3405)社については、同指数対象銘柄へ引き続き採用される可能性が高い。

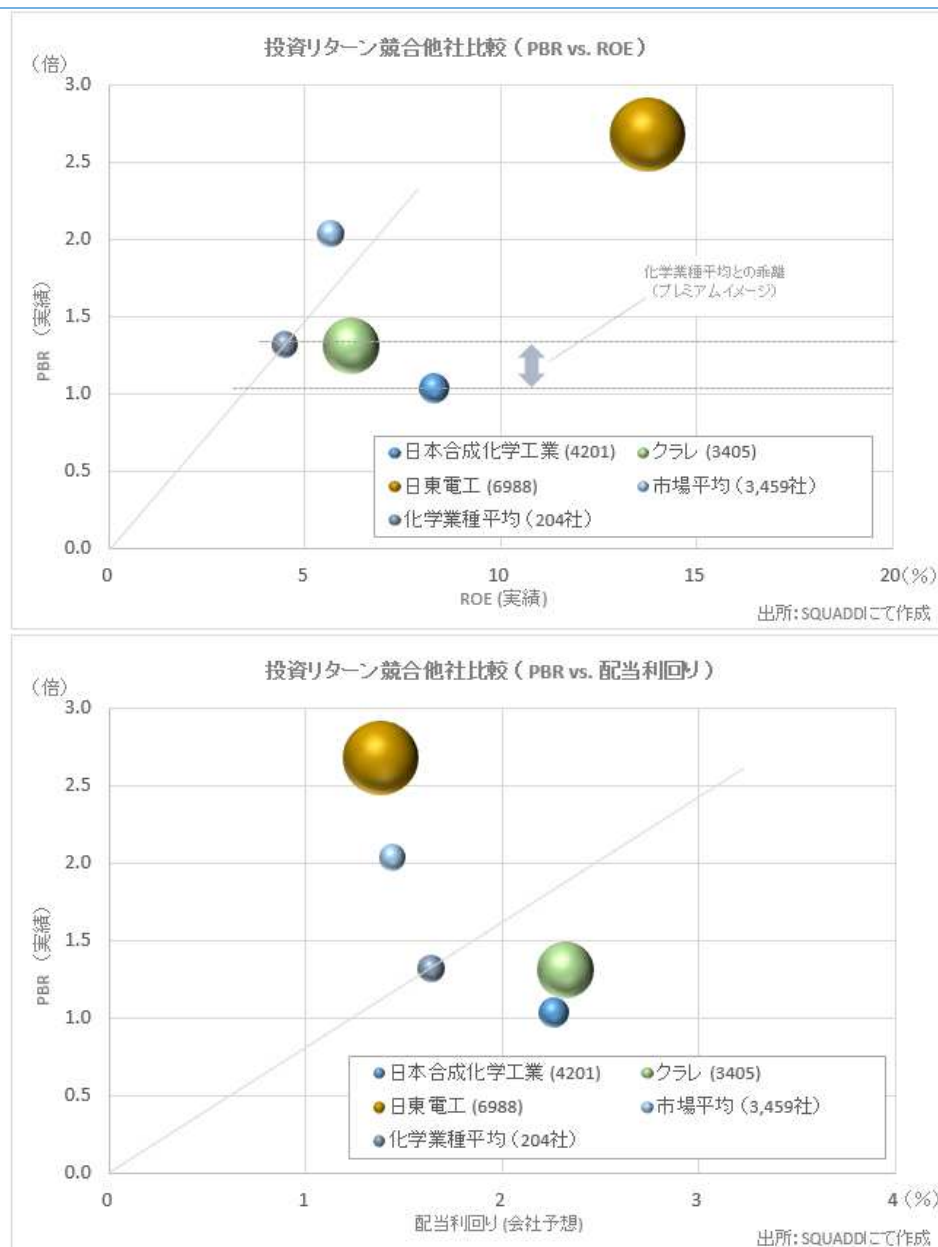
今後も GPIF などに代表されるパッシブ運用者が同指数へのアロケーションを増加させてくることが予想されことから、結果、同社株式へのフローが追加的に発生し、流動性向上が期待される。

他方、アクティブ運用者向けについては、前述の追加的流動性の向上が発生し、運用会社の投資ユニバース基準をみたす可能性が拡大する事で、今後更なるアクティブ運用者からのサポートが期待できよう。同社は、前述の通り時価総額では全体 3,459 社中の 772 位(流動性は 771 位)と証券会社のカバレッジの無いゾーンである一方、収益面ではトップのクラレ(3405)社を凌駕する魅力度の高いバリュー銘柄としての位置づけを確立している。スモールミーティング開催などの地道な IR 活動を通じて機関投資家(プロ投資家)層に訴求していく事で、投資金額規模の大きいアクティブ投資家を着実に開拓して行く事が重要となるだろう。

◆競合他社との比較でも同社魅力度は高い水準、今期は株価が見直される展開を予想

次に、競合他社との比較を行う。時価総額では 1 位クラレ(6,250 億円・東証 1 部)、2 位日本合成化学(870 億円・東証 1 部)と続き、化学業種市場平均については、時価総額:1,700 億円・ROE:4.5%となっている(グラフの個別企業のバブルの面積は、各社時価総額の規模のイメージを表す)。収益指標についてはクラレ社が ROE:6.2%、配当利回り:2.3%、同社が ROE:8.3%、配当利回り:2.3%と、バリュー投資の観点からみると、同社の魅力度は圧倒的である。

今後の株価については、「JPX 日経インデックス 400」指数に対する機関投資家(プロ投資家)層からサポートされることにより、中長期的な観点からは同社株価ならびに流動性は、今後更なる上昇が期待される。加えて、足元の株価は、2015 年3月期の業績低下の要因が解決し、来期の収益改善に大きく貢献する見通しとなった事を受け、上昇基調へ転換、クラレ社との比較でもアウトパフォームする展開となっている。今後も、同社株式への見直しが継続し、競合他社(業種平均)との株価乖離も徐々に収斂していく可能性が高いと予想される。



8-(3) 株主還元・ 配当政策

◆2016 年 3 月期は 2 円増配予定

株主への利益還元を重要課題の一つとして掲げており、事業投資に備えて内部留保の確保、財務体質の維持を図りつつ、業績動向を勘案し配当を実施している。

2013 年 3 月期に 1 株当たり配当金を前期の 12 円から 15 円へと引き上げ、2014 年 3 月期には 18 円へとプラス 3 円の増配を実施した。2015 年 3 月期は純利益 66 億円（EPS: 68.25 円）と純利益が 80 億円を超えた前期及び前々期と比較すると、利益は薄かったが、前期と同額の 18 円の配当を実施する。

また、2016 年 3 月期は配当性向 20%を一つの目安として、今期比プラス 2 円の 20 円の配当を予定している。

◆発行済株式数／1株当たりの情報等

会社予想

		2011年3月	2012年3月	2013年3月	2014年3月	2015年3月	2016年3月
期末発行済株式数	(千株)	98,369	98,369	98,369	98,369	98,369	n.a.
株主数	(人)	4,440	4,179	3,536	3,922	n.a.	n.a.
期末株価	(円)	513	509	839	741	797	n.a.
時価総額	(百万円)	50,463	50,070	82,532	72,892	78,400	n.a.
1株当たり当期純利益(EPS)	(円)	62.94	32.38	83.75	82.32	68.25	97.54
1株当たり純資産(BPS)	(円)	564.07	574.83	671.84	788.11	859.49	n.a.

◆株主還元情報

会社予想

		2011年3月	2012年3月	2013年3月	2014年3月	2015年3月	2016年3月
1株当たり中間配当	(円)	5.00	6.00	6.00	9.00	9.00	10.00
1株当たり期末配当	(円)	7.00	6.00	9.00	9.00	9.00	10.00
1株当たり配当金(DPS)	(円)	12.00	12.00	15.00	18.00	18.00	20.00
配当性向	(%)	19.1%	37.1%	17.9%	21.9%	26.4%	20.5%
配当利回り	(%)	2.3%	2.4%	1.8%	2.4%	2.3%	n.a.

出所: 有価証券報告書、決算短信及び決算説明資料を基にSQUADD作成

8-(4) 資本コスト／ 投下資本利益率

◆2015 年 3 月期は ROE10%を下回るも、Equity Spread はプラスを維持

2015 年 3 月期は本業の利益が薄かったことに加え、内部留保の蓄積が進み、純資産は 2011 年 3 月期の 550 億円から 2015 年 3 月期には 837 億円へとここ 5 期で、288 億円（約 52%）増加している影響もあり、ROE は 8.3%と 10%を下回った。増配等も選択肢の 1 つになると考えられるが、設備投資ニーズも旺盛で、株主の要求水準（株主資本コスト）を上回るリターンを継続してあげている点を鑑みると、現行の株主還元方針は妥当な線だと考えられる。

◆Equity Spread

単位: 百万円

	2011年3月	2012年3月	2013年3月	2014年3月	2015年3月
純資産	54,951	55,996	65,444	76,770	83,720
純利益	6,131	3,154	8,158	8,018	6,648
ROE	11.4%	5.7%	13.4%	11.3%	8.3%
株主資本コスト*	5.0%	5.0%	5.0%	5.0%	5.0%
Equity Spread	6.4%	0.7%	8.4%	6.3%	3.3%

* $\beta=0.921$ (Bloomberg、2015/5/22時点)、リスクプレミアム=5%にて算定

過年度の株主資本コストは、直近の値を仮置きしている。

出所: SQUADD作成

◆新規に投資した設備が建設中のため、リターンを享受できず ROIC は悪化

2015 年 3 月期の投下資本利益率(ROIC)は 6.7%と算定され、前期との比較では 4%程度悪化している。設備投資資金の一部として借入金を活用した影響などにより、投下資本が前期末の 882 億円から 1,036 億円へと 154 億円増加した一方で、設備自体は現在建設中のため、2015 年 3 月期は新設備稼働によるリターンの上乗せを享受できなかった点が ROIC 悪化の一因となった。但し、加重平均資本コスト(WACC)は 4%程度であり、ROIC は WACC を上回る水準にある。

なお、日本合成化学工業は、設備投資の意思決定に当たっては、顧客のニーズが具体化している等の定性的な判断に加え、投資のハードルレートとして IRR15%を一つの目安として設定するなど、比較的保守的な基準を用いている。

◆投下資本利益率

単位: 百万円

	2011年3月	2012年3月	2013年3月	2014年3月	2015年3月	平均
営業利益*	10,087	7,117	11,859	14,800	11,186	11,010
法定実効税率	40.6%	40.6%	38.0%	38.0%	38.0%	38.8%
NOPLAT	5,992	4,227	7,353	9,176	6,935	6,737
有利子負債	13,599	11,977	10,040	15,350	25,237	15,241
時価総額	50,463	50,070	82,532	72,892	78,400	66,871
投下資本	64,062	62,047	92,572	88,242	103,637	82,112
ROIC	9.4%	6.8%	7.9%	10.4%	6.7%	8.2%
負債コスト	2.2%	2.3%	2.2%	1.2%	0.9%	1.8%
株主資本コスト	5.0%	5.0%	5.0%	5.0%	5.0%	5.0%
WACC**	4.2%	4.3%	4.6%	4.3%	3.9%	4.3%
ROIC-WACC	5.1%	2.5%	3.3%	6.1%	2.8%	4.0%

*2014年3月期の営業利益は決算期変更の影響を除いた数値

出所: SQUADD作成

**WACC＝負債コスト×(1-実効税率)×有利子負債比率＋株主資本コスト×時価総額比率にて算定

負債コストは長期借入金の平均利率を使用、株主本コストは上表「Equity Spread」を参照

ディスクレマー

免責条項

- 本レポートは、株式会社スクアード・リサーチ&コンサルティング（以下、SQUADD）が、投資家への情報提供を目的として対象となる企業との契約に基づき対価を得て作成したものであり、証券売買の勧誘を目的としたものではありません。
- 本レポートの作成に当たり、SQUADD は対象企業への取材等を通じて情報提供を受けておりますが、当レポートに記載された仮説や見解は当該企業によるものではなく、原則 SQUADD の分析・評価によるものです。
- 本レポートは、SQUADD が信頼できると判断した情報に基づき記載されたものですが、その正確性、完全性または適時性を保証するものではありません。また、本レポートに記載された見解や予測は、本レポート発行時における SQUADD の判断であり、予告無しに変更されることがあります。
- SQUADD は本レポートを利用したことまたは依拠したことによる直接的・間接的な損害を含むいかなる結果に対しても一切の責任を負いません。有価証券並びにその他の取引に関する責任は投資家自身にあります。
- 本レポートの知的所有権は SQUADD に帰属し、許可なく複製、転写、引用等を行うことは法的に禁止されております。

「ANALYST NET」について

- 「ANALYST NET」は、株式会社ティー・アイ・ダヴリュ（以下、「TIW」）が発行・流通するレポートのサービス名称です。「TIW」は情報提供の配信プラットフォームならびに事務局機能を担っております。
- 「ANALYST NET」のブランド名で発行されるレポートにおいては、従来のアナリストレポートとは違ったアプローチによる産業・企業の紹介や解説を目的としており、主に「TIW」の外部アナリスト及び提携会社を執筆者（以下、「執筆者」）として作成しております。
- 「TIW」は原則、レポートに記載された内容に関してレビューならびに承認を行っておりません（しかし、明らかな誤りや適切ではない表現がある場合に限り、「執筆者」に対して指摘を行っております）。
- 「TIW」は、本レポートを発行するための企画提案および配信プラットフォーム機能の提供に関して対価を直接的または間接的にレポート対象企業より得る場合があります。
- 「執筆者」は、本レポートを作成する以外にも対象会社より直接的または間接的に対価を得ている場合があります。また、「執筆者」は対象会社の有価証券を保有している可能性があります。これらについて、「TIW」は原則的に管理をいたしません。また責任も負いません。別途、「執筆者」によるディスクレマーをご確認下さい。
- 本レポートは、投資判断の参考となる情報提供のみを目的として作成されたものであり、有価証券取引及びその他の取引の勧誘を目的とするものではありません。有価証券およびその他の取引に関する最終決定は投資家ご自身の判断と責任で行って下さい。
- 本レポートの作成に当たり、執筆者は対象企業への取材等を通じて情報提供を受けておりますが、当レポートに記載された仮説や見解は当該企業によるものではなく、原則は執筆者による分析・評価によるものです。
- 本レポートは、「執筆者」が信頼できると判断した情報に基づき記載されたものですが、その正確性、完全性または適時性を保証するものではありません。本レポートに記載された見解や予測は、本レポート発行時における「執筆者」の判断であり、予告無しに変更されることがあります。
- 本レポートに記載された情報もしくは分析に、投資家が依拠した結果として被る可能性のある直接的、間接的、付随的もしくは特別な損害に対して、「TIW」ならびに「執筆者」が何ら責任を負うものではありません。
- 本レポートの著作権は、原則として「TIW」あるいは「執筆者」に帰属します。本レポートにおいて提供される情報に関して、「TIW」の承諾を得ずに、当該情報の複製、販売、表示、配布、公表、修正、頒布または営利目的での利用を行うことは法律で禁じられております。
- 「ANALYST NET」は、「TIW」が保有する登録商標です。