

2018年5月11日

Nissan Chemical,  
-where unique & solution meet

# 2018年3月期 決算説明会

説明者 取締役副社長CFO 宮崎純一



NISSAN CHEMICAL INDUSTRIES, LTD.

## 2017実績

	2016			2017			増減			増減率	2017予想 (2017/11発表)		
	上	下	計	上	下	計	上	下	計	計	上実績	下	計
売上高	845	958	1,803	910	1,024	過去最高 1,934	+65	+66	+131	+7%	910	1,010	1,920
営業利益	147	167	314	173	177	過去最高 350	+26	+10	+36	+11%	173	172	345
営業外損益	-5	8	3	5	7	12	+10	-1	+9	-	5	11	16
経常利益	142	175	317	178	184	過去最高 362	+36	+9	+45	+14%	178	183	361
特別損益	0	0	0	0	0	0	-	-	-	-	0	0	0
純利益 (1)	106	134	240	132	139	過去最高 271	+26	+5	+31	+13%	132	138	270
EBITDA (2)	188	215	403	220	235	455	+32	+20	+52	+13%	220	234	454
EPS (円/株)	69.00	87.97	156.97	87.40	92.90	180.30	+18.40	+4.93	+23.33	+15%	87.40	91.83	179.23
配当 (円/株)	24	28	52	32	36	68	+8	+8	+16		32	34	66
配当総額	37	42	79	48	54	102	+11	+12	+23		48	51	99
売上高営業利益率	17.4%	17.4%	17.4%	19.0%	17.3%	18.1%	+1.6%	-0.1%	+0.7%		19.0%	17.1%	18.0%
ROE	-	-	15.1%	-	-	16.1%	-	-	+1.0%		-	-	15.9%
為替レート (円/ドル)	105	112		111	111						111	112	
ナフサ (円/kl) (3)	31,400	38,200		37,700	46,200						37,700	36,500	
包括利益	74	164	238	167	141	308					167		

- (1) 純利益は、親会社株主に帰属する当期純利益を指す  
(2) EBITDA = 営業利益 + 減価償却費  
(3) 実績は財務省貿易統計ベース

# 2017下実績

## <前年比>

(売上高) ◆増収 +66億円(+7%)

(増収) 機能性材料、農業化学、卸売  
(減収) 化学、医薬

(営業利益) ◆増益+10億円 (+6%)

(増益) 機能性材料、農業化学  
(横ばい) 卸売

(減益) 化学、医薬

(経常利益) ◆増益 +9億円 (+5%)

(純利益) ◆増益 +5億円 (+4%)

(EPS) ◆増加 +4.93円 (+6%)

## <2017/11業績予想比>

(売上高) ◆上ぶれ +14億円

(上ぶれ) 機能性材料、医薬  
(下ぶれ) 化学、農業化学、卸売

(営業利益) ◆上ぶれ +5億円

(上ぶれ) 機能性材料、農業化学、医薬  
(下ぶれ) 化学、卸売

(営業外損益) ◆下ぶれ -4億円

(経常利益) ◆上ぶれ +1億円

(純利益) ◆上ぶれ +1億円

(EPS) ◆上ぶれ +1.07円

# 2017実績

＜前年比＞ (売上高)	◆増収 +131億円 (+7%)	(増収) (減収)	化学、機能性材料、農業化学、卸売 医薬
(営業利益)	◆増益 +36億円 (+11%)	(増益) (減益)	機能性材料、農業化学、卸売 化学、医薬
	◆売上高営業利益率 18.1%		
	2003年より15年連続10%以上維持		
(営業外損益)	◆増益 +9億円		
(経常利益)	◆増益 +45億円 (+14%)		
(純利益)	◆増益 +31億円 (+13%)		
(EPS)	◆増加 +23.33円 (+15%)		
(ROE)	◆16.1% (2016年15.1%)		

営業利益・経常利益は4年連続、当期純利益は5年連続 過去最高益を更新  
営業利益・経常利益・当期純利益は、2018年度中計目標値(p63参照)を、1年前倒しで達成

## ＜株主還元＞

- ◆ 配当 中間32円、期末36円、計68円、配当性向37.7%  
(前年比:16円増配、配当性向+4.6%、2017/11業績予想比:期末2円増配)
- ◆ 自己株式取得 90億円、2.3百万株取得 (2017年5～6月1.3百万株、2018年2～3月1.0百万株)
- ◆ 自己株式消却 3百万株消却 (2017年5月2百万株、8月1百万株)
- ◆ 総還元性向 70.7% (中計目標 70%達成)

# 2017下実績

(億円)

	2016			2017			増減			2017予想 (2017/11発表)		
	3Q	4Q	下	3Q	4Q	下	3Q	4Q	下	3Q	4Q	下
売上高	376	582	958	417	607	1,024	+41	+25	+66	413	597	1,010
営業利益	40	127	167	51	126	177	+11	-1	+10	44	128	172
営業外損益	11	-3	8	10	-3	7	-1	+0	-1	6	5	11
経常利益	51	124	175	61	123	184	+10	-1	+9	50	133	183
特別損益	0	0	0	0	0	0	-	-	-	0	0	0
純利益 (1)	36	98	134	45	94	139	+9	-4	+5	39	99	138
EBITDA (2)	61	154	215	78	157	235	+17	+3	+20	-	-	234
EPS (円/株)	23.86	64.11	87.97	30.28	62.62	92.90	+6.42	-1.49	+4.93	-	-	91.83
配当 (円/株)	-	-	28	-	-	36	-	-	+8	-	-	34
配当総額	-	-	42	-	-	54	-	-	+12	-	-	51
売上高営業利益率	10.6%	21.9%	17.4%	12.3%	20.7%	17.3%	+1.7%	-1.2%	-0.1%	10.7%	21.5%	17.1%

(1) 純利益は、親会社株主に帰属する純利益を指す

(2) EBITDA = 営業利益 + 減価償却費

# 2017 3Q実績

## <前年比>

(売上高) ◆増収 +41億円 (+11%)

(増収) 化学、機能性材料、農業化学、卸売  
(減収) 医薬

(営業利益) ◆増益 +11億円 (+29%)

(増益) 機能性材料、農業化学  
(横ばい) 卸売  
(減益) 化学、医薬

(経常利益) ◆増益 +10億円 (+20%)

(純利益) ◆増益 +9億円 (+25%)

(EPS) ◆増加 +6.42円 (+27%)

## <2017/11業績予想比>

(売上高) ◆増収 +4億円

(上ふれ) 機能性材料、卸売  
(予想通り) 化学、医薬  
(下ふれ) 農業化学

(営業利益) ◆増益 +7億円

(上ふれ) 機能性材料、農業化学、医薬  
(予想通り) 化学  
(下ふれ) 卸売

(経常利益) ◆増益+11億円

(純利益) ◆増益+6億円

# 2017 4Q実績

## <前年比>

(売上高) ◆増収 +25億円 (+4%)

(増収) 機能性材料、農業化学、卸売  
(減収) 化学、医薬

(営業利益) ◆減益 -1億円 (-1%)

(増益) 農業化学  
(横ばい) 機能性材料、卸売  
(減益) 化学、医薬

(経常利益) ◆減益 -1億円 (-1%)

(純利益) ◆減益 -4億円 (-4%)

(EPS) ◆減少 -1.49円 (-2%)

## <2017/11業績予想比>

(売上高) ◆上ぶれ +10億円

(上ぶれ) 農業化学、医薬  
(下ぶれ) 化学、機能性材料、卸売

(営業利益) ◆下ぶれ -2億円

(上ぶれ) 農業化学、医薬  
(下ぶれ) 化学、機能性材料、卸売

(営業外損益) ◆下ぶれ -8億円

(経常利益) ◆下ぶれ -10億円

(純利益) ◆下ぶれ -5億円

# 2017実績 営業外損益・特別損益・包括利益

(億円)

	2016	2017	増減
<b>営業外収益</b>	<b>22.5</b>	<b>29.4</b>	<b>+6.9</b>
受取利息・配当金	7.5	8.4	+0.9
持分法投資損益	7.0	13.2	+6.2
為替差益	0.0	0.0	+0.0
その他	8.0	7.8	-0.2
<b>営業外費用</b>	<b>19.8</b>	<b>16.9</b>	<b>-2.9</b>
支払利息	1.6	1.3	-0.3
固定資産処分損	6.0	5.9	-0.1
為替差損	3.1	4.6	+1.5
その他	9.1	5.1	-4.0
<b>特別利益</b>	<b>0.0</b>	<b>0.0</b>	<b>-</b>
<b>特別損失</b>	<b>0.0</b>	<b>0.0</b>	<b>-</b>
<b>包括利益</b>	<b>237.7</b>	<b>307.6</b>	<b>+69.9</b>
純利益	240.3	271.4	+31.1
非支配株主損益	1.6	1.6	-0.0
その他有価証券評価差額金	-4.4	35.7	+40.1
その他	0.2	-1.1	-1.3

# 2017実績 キャッシュフロー

(億円)

	2016			2017			増減		
	上	下	計	上	下	計	上	下	計
営業キャッシュ・フロー	294	31	325	300	77	377	+6	+46	+52
税金等調整前純利益	142	175	317	178	184	362	+36	+9	+45
減損損失	0	2	2	0	0	0	+0	-2	-2
減価償却費	41	48	89	47	58	105	+6	+10	+16
法人税等の支払	-49	-41	-90	-37	-36	-73	+12	+5	+17
運転資金増減他	160	-153	7	112	-129	-17	-48	+24	-24
投資キャッシュ・フロー	-45	-86	-131	-63	-89	-152	-18	-3	-21
設備投資	-53	-71	-124	-64	-74	-138	-11	-3	-14
投資有価証券購入・売却	0	22	22	0	-7	-7	+0	-29	-29
その他	8	-37	-29	1	-8	-7	-7	+29	+22
財務キャッシュ・フロー	-266	75	-191	-268	65	-203	-2	-10	-12
配当	-40	-37	-77	-43	-48	-91	-3	-11	-14
借入金増減額	-175	152	-23	-175	154	-21	+0	+2	+2
自己株取得	-50	-40	-90	-50	-40	-90	+0	+0	+0
その他	-1	0	-1	0	-1	-1	+1	-1	+0
現金及び現金同等物に係る換算差額	-3	4	1	1	-3	-2	+4	-7	-3
現金及び現金同等物の増減額	-20	24	4	-30	50	20	-10	+26	+16
現金及び現金同等物の残高	333	357		327	377		-6	+20	

2017予想 (2017/11発表)		
上実	下	計
300	59	359
178	183	361
0	0	0
47	62	109
-37	-35	-72
112	-151	-39
-63	-120	-183
-64	-109	-173
0	1	1
1	-12	-11
-268	106	-162
-43	-48	-91
-175	154	-21
-50	0	-50
0	0	0
1	-1	0
-30	44	14
327	371	

# 2017貸借対照表

(億円)

	2017/3	2018/3	増減
流動資産	1,405	1,486	+81
現金預金	357	377	+20
売上債権 (1)	601	654	+53
たな卸資産	364	378	+14
その他	83	77	-6
固定資産	912	1,004	+92
有形固定資産	520	545	+25
無形固定資産	16	18	+2
投資有価証券	325	385	+60
その他	51	56	+5
資産合計	2,317	2,490	+173

	2017/3	2018/3	増減
負債	680	726	+46
買入債務 (2)	149	186	+37
借入金	308	286	-22
その他	223	254	+31
純資産	1,637	1,764	+127
株主資本	1,513	1,604	+91
その他有価証券 評価差額金	101	137	+36
為替換算 調整勘定	2	1	-1
非支配株主持分	17	18	+1
退職給付に係る 調整累計額	4	4	+0
負債・純資産合計	2,317	2,490	+173

(1)、(2) 2018年3月31日銀行休業日による増加  
売上債権44億円、買入債務28億円

自己資本比率 69.9% 70.1%

D/Eレシオ (3) -3.2% -5.7%

株主資本等増減 +91 = 純利益271 - 配当その他180

(3) D/Eレシオ = (借入金 - 現金預金) / 株主資本

# 2018予想

(億円)

	2017実績					2018予想					増減					増減率
	1Q	2Q	上	下	計	1Q	2Q	上	下	計	1Q	2Q	上	下	計	計
売上高	474	436	910	1,024	1,934	509	458	967	1,073	過去最高 2,040	+35	+22	+57	+49	+106	+5%
営業利益	100	73	173	177	350	105	79	184	184	過去最高 368	+5	+6	+11	+7	+18	+5%
営業外損益	9	-4	5	7	12	8	-4	4	8	12	-1	-0	-1	+1	-0	-4%
経常利益	109	69	178	184	362	113	75	188	192	過去最高 380	+4	+6	+10	+8	+18	+5%
特別損益	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-	-	-	-	-	-
純利益	79	53	132	139	271	84	57	141	144	過去最高 285	+5	+4	+9	+5	+14	+5%
EBITDA (1)	122	98	220	235	455	-	-	236	248	484	-	-	+16	+13	+29	+6%
EPS (円/株) (2)	52.22	35.18	87.40	92.90	180.30	-	-	94.85	97.08	191.93	-	-	7.45	+4.18	+11.63	+6%
配当 (円/株)	-	-	32	36	68	-	-	38	40	78	-	-	6	+4	+10	
配当総額 (2)	-	-	48	54	102	-	-	56	59	115	-	-	8	+5	+13	
売上高 営業利益率	21.2%	16.6%	19.0%	17.3%	18.1%	20.6%	17.2%	19.0%	17.1%	18.0%	-0.6%	+0.6%	+0.0%	-0.2%	-0.1%	
ROE (2)	-	-	-	-	16.1%	-	-	-	-	15.8%						-0.3%
為替レート(円/ドル)	111	111	111	111		-	-	107	107							
ナフサ(円/kl)	39,100	36,100	37,700	46,200		-	-	48,500	48,500							
包括利益	95	72	167	141	308											

(1) EBITDA = 営業利益 + 減価償却費

(2) 2018予想は、自己株取得(2018年5月発表)50億円の影響を含む

# 2018予想

＜前年比＞	(売上高)	◆増収 +106億円 (+5%)	(増収) 化学、機能性材料、農業化学、卸売 (減収) 医薬
	(営業利益)	◆増益 +18億円 (+5%)	(増益) 化学、農業化学、医薬、卸売 (減益) 機能性材料
	(経常利益)	◆増益 +18億円 (+5%)	
	(純利益)	◆増益 +14億円 (+5%)	
	(EPS)	◆増加 +11.63円 (+6%)	
	(ROE)	◆15.8%(2017年16.1%)	

売上高・営業利益・経常利益・純利益は2017年度の過去最高を更新  
営業利益・経常利益・純利益は2018年度中計目標値(p63参照)を上回る

## ＜株主還元＞

- ◆ 配当 中間38円、期末40円、計78円、配当性向40.6%(前年比:10円増配、配当性向+2.9%)
- ◆ 自己株式取得 50億円、1.3百万株取得予定(2018年5月11日発表)
- ◆ 総還元性向 58.1%(配当78円、自己株式50億円的前提)(中計目標 70%維持)

# 2018 1Q予想・2018上予想

## <1Q前年比>

(売上高) ◆増収 +35億円 (+7%)

(増収) 化学、機能性材料、農業科学、卸売  
(減収) 医薬

(営業利益) ◆増益 +5億円 (+5%)

(増益) 化学、農業化学、卸売  
(減益) 機能性材料、医薬

(経常利益) ◆増益 +4億円 (+4%)

(純利益) ◆増益 +5億円 (+6%)

## <上期前年比>

(売上高) ◆増収 +57億円 (+6%)

(増収) 化学、機能性材料、農業化学、医薬、卸売

(営業利益) ◆増益 +11億円 (+7%)

(増益) 化学、農業化学、医薬、卸売  
(減益) 機能性材料

(経常利益) ◆増益 +10億円 (+5%)

(純利益) ◆増益 +9億円 (+7%)

# 2018予想 営業外損益・特別損益・包括利益

(億円)

	2017実績	2018予想	増減
営業外収益	29.4	26.6	-2.8
受取利息・配当金	8.4	7.4	-1.0
持分法投資損益	13.2	10.1	-3.1
為替差益	0.0	0.0	+0.0
その他	7.8	9.1	+1.3
営業外費用	16.9	14.2	-2.7
支払利息	1.3	1.0	-0.3
固定資産処分損	5.9	9.0	+3.1
為替差損	4.6	0.0	-4.6
その他	5.1	4.2	-0.9
特別利益	0.0	0.0	-
特別損失	0.0	0.0	-
包括利益	307.6	-	-
純利益	271.4	-	-
非支配株主損益	1.6	-	-
その他有価証券評価差額金	35.7	-	-
その他	-1.1	-	-

# 2018キャッシュフロー予想

(億円)

	2017実績	2018予想
営業キャッシュ・フロー	377	346
税金等調整前当期純利益	362	380
減損損失	0	0
減価償却費	105	116
法人税等の支払	-73	-96
運転資金増減他	-17	-54
投資キャッシュ・フロー	-152	-161
設備投資	-138	-150
投資有価証券購入・売却	-7	0
その他	-7	-11
財務キャッシュ・フロー	-203	-180
配当	-91	-110
借入金増減額	-21	-20
自己株取得	-90	-50
その他	-1	0
現金及び現金同等物に係る換算差額	-2	0
現金及び現金同等物の増減額	20	5
現金及び現金同等物の残高	377	382

(白紙)



# 2017実績 セグメント別営業利益

(億円)

	2016							2017							増減							2017予想 (2017/11発表)				
	1Q	2Q	上	3Q	4Q	下	計	1Q	2Q	上	3Q	4Q	下	計	1Q	2Q	上	3Q	4Q	下	計	上実	3Q	4Q	下	計
化学	15	-2	13	13	12	25	38	15	-2	13	12	9	21	34	+0	-0	-0	-1	-3	-4	-4	13	12	12	24	37
機能性	30	32	62	38	25	63	125	36	41	77	40	25	65	142	+6	+9	+15	+2	-0	+2	+17	77	33	29	62	139
農化	45	24	69	-20	83	63	132	45	36	81	-6	89	83	164	+0	+12	+12	+14	+6	+20	+32	81	-8	83	75	156
医薬	6	0	6	8	3	11	17	5	0	5	6	1	7	12	-1	-0	-1	-2	-2	-4	-5	5	5	0	5	10
卸売	4	4	8	5	4	9	17	4	5	9	5	4	9	18	-0	+1	+1	+0	-0	+0	+1	9	6	5	11	20
その他	0	0	0	2	8	10	10	1	1	2	1	3	4	6	+1	+1	+2	-1	-5	-6	-4	2	0	5	5	7
調整額	-5	-6	-11	-6	-8	-14	-25	-6	-8	-14	-7	-5	-12	-26	-1	-2	-3	-1	+3	+2	-1	-14	-4	-6	-10	-24
合計	95	52	147	40	127	167	314	100	73	173	51	126	177	350	+5	+21	+26	+11	-1	+10	+36	173	44	128	172	345

# 2018予想 セグメント別売上高<sup>(1)</sup>

(億円)

	2017実績					2018予想					増減				
	1Q	2Q	上	下	計	1Q	2Q	上	下	計	1Q	2Q	上	下	計
化学	88	79	167	182	349	92	90	182	198	380	+4	+11	+15	+16	+31
<sub>    </sub> ファイン	28	25	53	53	106	27	27	54	59	113	-1	+2	+1	+6	+7
<sub>    </sub> 基礎	60	54	114	129	243	65	63	128	139	267	+5	+9	+14	+10	+24
機能性	141	150	291	297	588	152	154	306	319	625	+11	+4	+15	+22	+37
農業化学	146	115	261	320	581	173	116	289	341	630	+27	+1	+28	+21	+49
医薬	21	14	35	40	75	19	19	38	34	72	-2	+5	+3	-6	-3
卸売	146	145	291	304	595	180	146	326	321	647	+34	+1	+35	+17	+52
その他	54	43	97	118	215	45	73	118	118	236	-9	+30	+21	+0	+21
調整額	-122	-110	-232	-237	-469	-152	-140	-292	-258	-550	-30	-30	-60	-21	-81
<b>合計</b>	<b>474</b>	<b>436</b>	<b>910</b>	<b>1,024</b>	<b>1,934</b>	<b>509</b>	<b>458</b>	<b>967</b>	<b>1,073</b>	<b>2,040</b>	<b>+35</b>	<b>+22</b>	<b>+57</b>	<b>+49</b>	<b>+106</b>

(1)売上高はセグメント間の内部売上高又は振替高を含む

# 2018予想 セグメント別営業利益

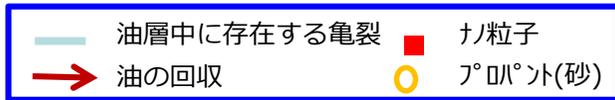
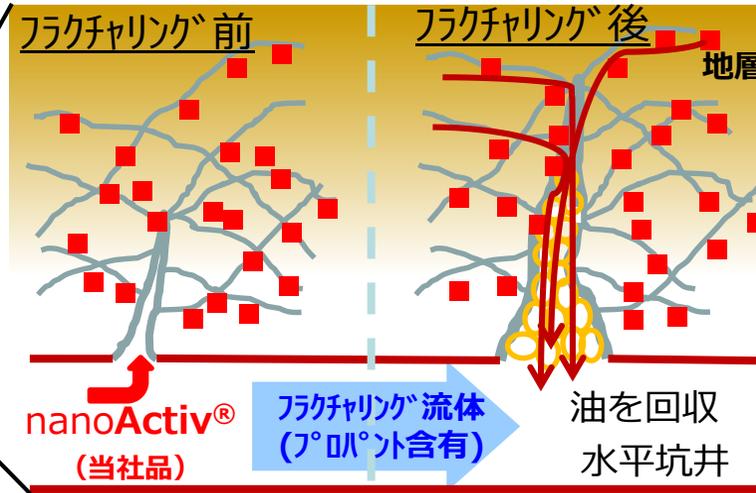
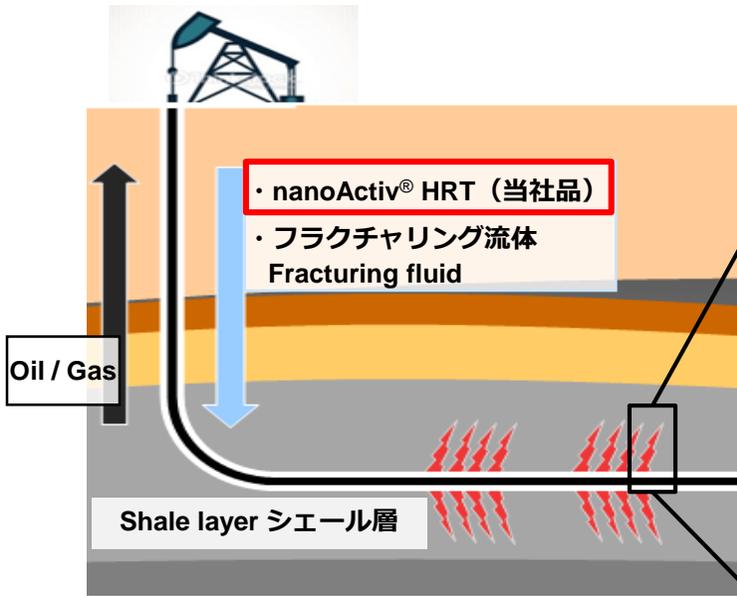
(億円)

	2017実績					2018予想					増減				
	1Q	2Q	上	下	計	1Q	2Q	上	下	計	1Q	2Q	上	下	計
化学	15	-2	13	21	34	17	-2	15	24	39	+2	+0	+2	+3	+5
機能性	36	41	77	65	142	33	35	68	73	141	-3	-6	-9	+8	-1
農業化学	45	36	81	83	164	56	44	100	77	177	+11	+8	+19	-6	+13
医薬	5	0	5	7	12	3	3	6	9	15	-2	+3	+1	+2	+3
卸売	4	5	9	9	18	5	5	10	10	20	+1	+0	+1	+1	+2
その他	1	1	2	4	6	0	1	1	1	2	-1	+0	-1	-3	-4
調整額	-6	-8	-14	-12	-26	-9	-7	-16	-10	-26	-3	+1	-2	+2	-0
<b>合計</b>	<b>100</b>	<b>73</b>	<b>173</b>	<b>177</b>	<b>350</b>	<b>105</b>	<b>79</b>	<b>184</b>	<b>184</b>	<b>368</b>	<b>+5</b>	<b>+6</b>	<b>+11</b>	<b>+7</b>	<b>+18</b>

# 2018年度売上高にみる将来の成長エンジン (1)サンプル出荷に伴う試験費控除も含む

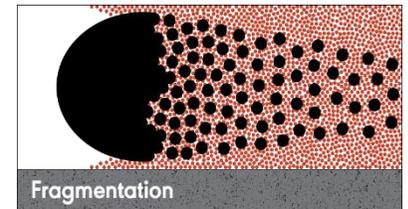
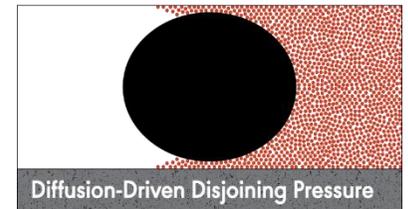
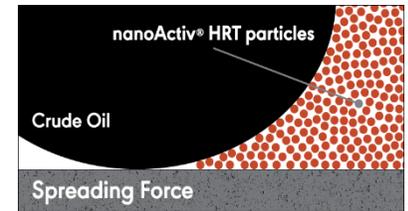
2018年度 売上高規模(1)	3億円未満	3億円以上6億円未満	6億円以上9億円未満	合計
<b>化学品</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>テピック新製品(液状) (ファインケミカル)</li> </ul>			<b>1億円</b>
<b>機能性材料</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ハイパーテック(高屈折率) (ディスプレイ・その他)</li> <li>有機EL用ホール注入材 (ディスプレイ・その他)</li> <li>位相差フィルム用配向材 (ディスプレイ・その他)</li> <li>オルガノゾル(絶縁CTE) (無機・オルガノモノマーゾル)</li> <li>新規高屈(IM用フィルム) (無機・その他)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>調光フィルム材料 (ディスプレイ・その他)</li> <li>撥液バンク材料 (ディスプレイ・その他)</li> <li>EUUV下層膜 (半導体・その他)</li> <li>CMOSイメージセンサー材料 (半導体・その他)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>オイル&amp;ガス材料 (無機)</li> </ul>	<b>26億円</b>
<b>農業化学品</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ネクスター (農業化学品・導入剤)</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>グレーシア (農業化学品・自社開発)</li> <li>トランスフォーム™/エクシード™ (農業化学品・導入剤)</li> </ul>	<b>9億円</b>
<b>医薬品 ・その他</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>新規ジェネリック (ファインテック)</li> <li>細胞培養培地材料</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>新規ジェネリック (ファインテック)</li> <li>マキサカルシトール (ファインテック)</li> </ul>		<b>6億円</b>
<b>合計 42億円</b>				

# オイル&ガス材料



Brownian Motion/Diffusion  
⇒ Spreading Force

Wasan & Nikolov, *Nature*, Vol. 423, 2003.

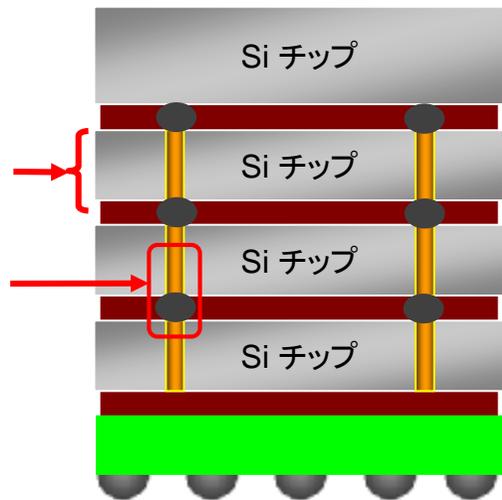


# 三次元実装材料

## TSV加工の課題

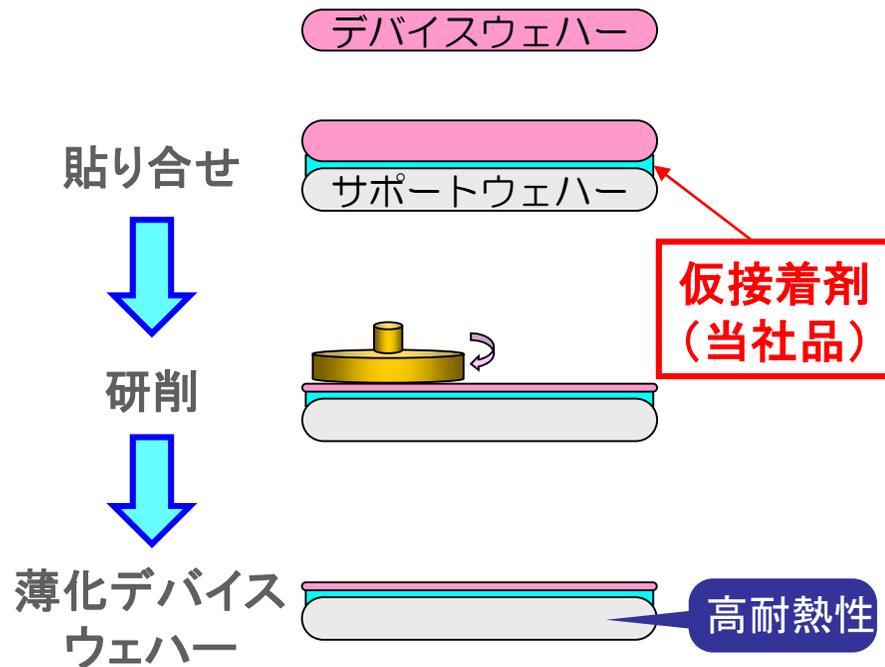
- 基板の薄化 (< 50um)

- TSV形成に高温プロセス



高温プロセスに対応した  
薄化ウェハー取扱い技術が必要  
⇒ 仮接着システム

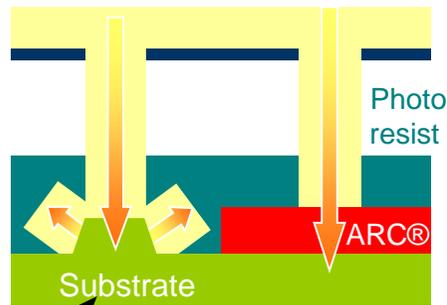
## 仮接着システム使用



高温プロセス 対応可

# EUV下層膜

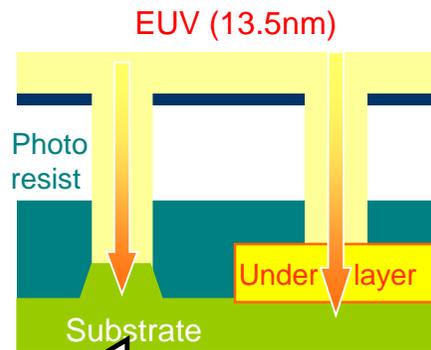
従来のリソグラフィー



基板からの反射

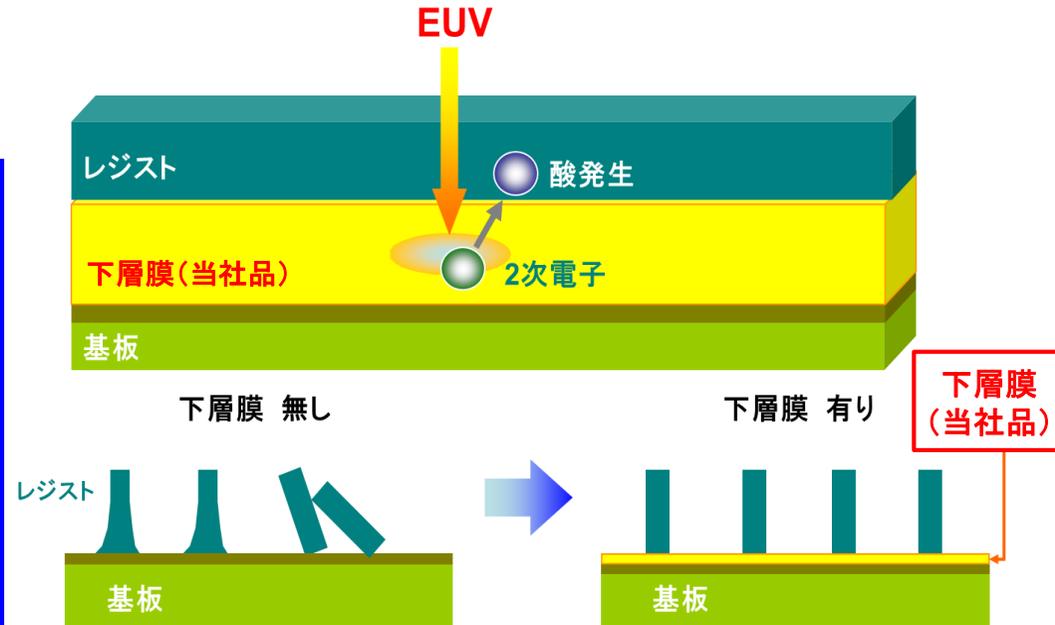
基板界面で光が反射し、  
ARC®のような  
反射防止膜が必要

EUVリソグラフィー



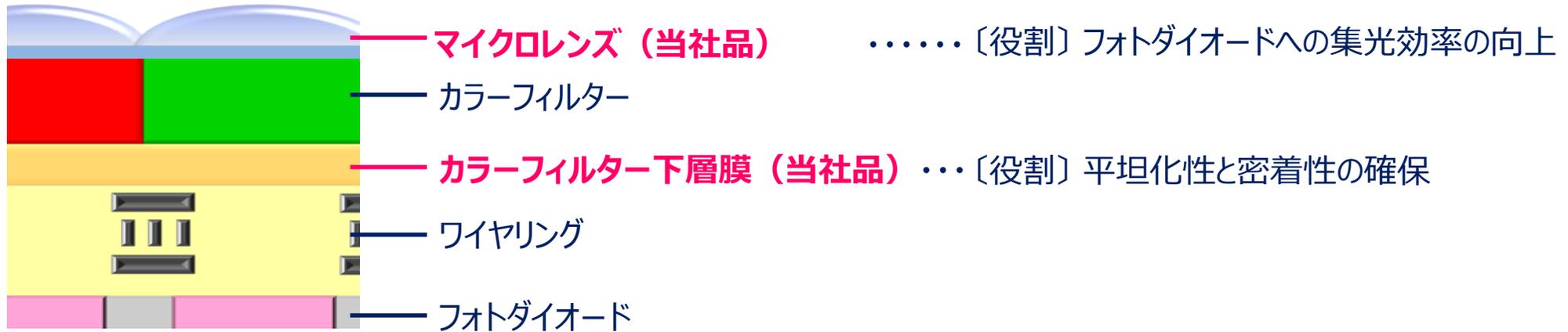
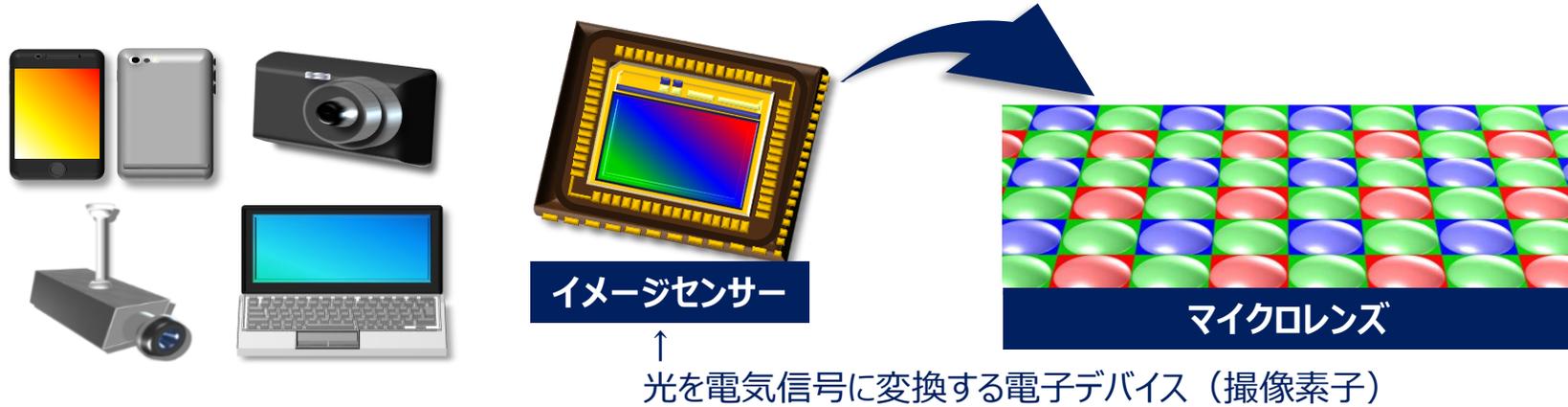
EUV光は基板を透過

EUVは界面反射なし(透過)  
反射防止機能は不要



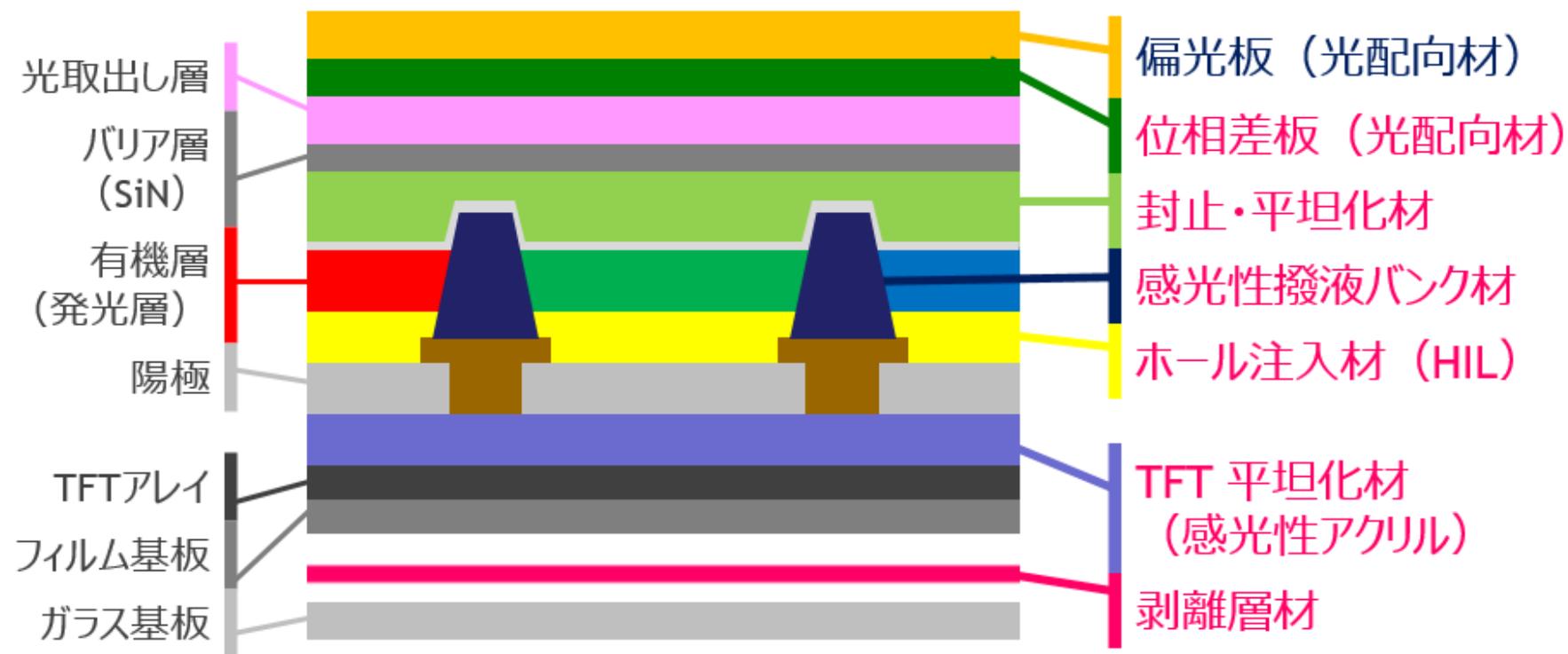
超微細パターン(<20nm)のため、  
容易に基板の影響を受けて形状悪化、  
倒れが発生

# CMOSイメージセンサー材料



# 有機EL関連材料

当社検討材料



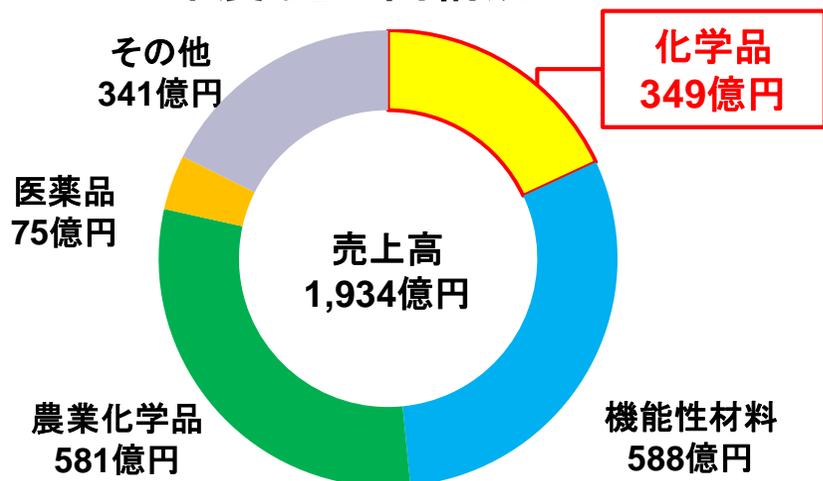
# 細胞培養培地材料



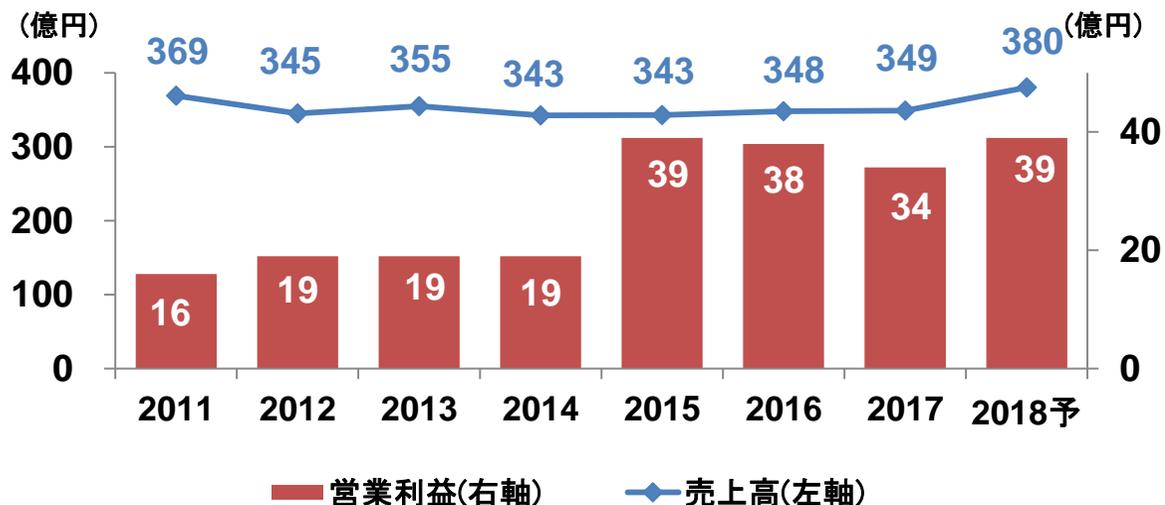
(白紙)

# 化学品セグメント概況- (A) 業績

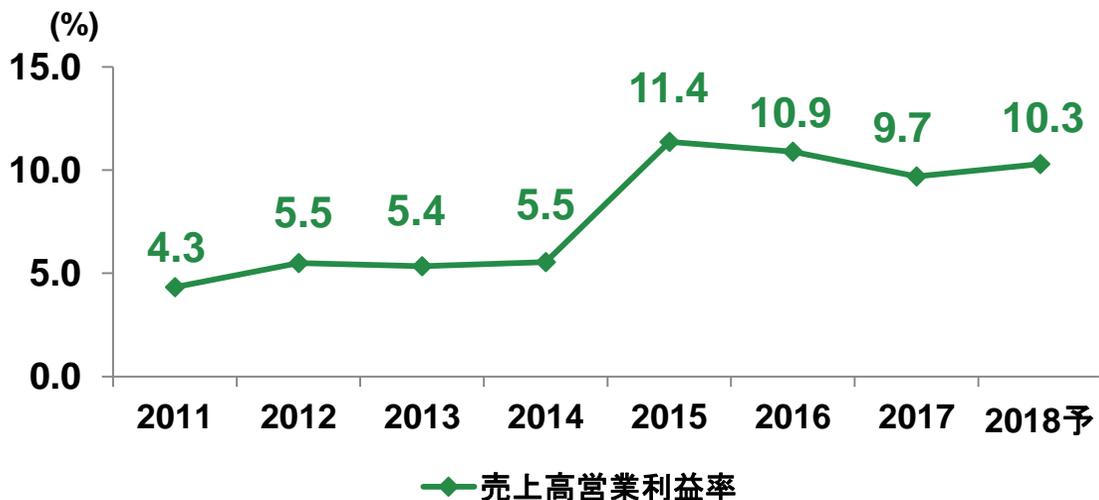
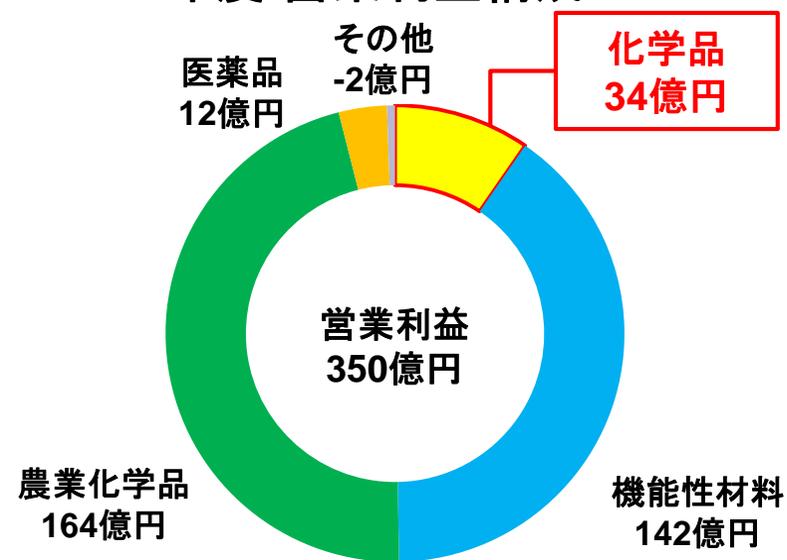
## 1. 2017年度 売上高構成



## 3. 化学品業績推移



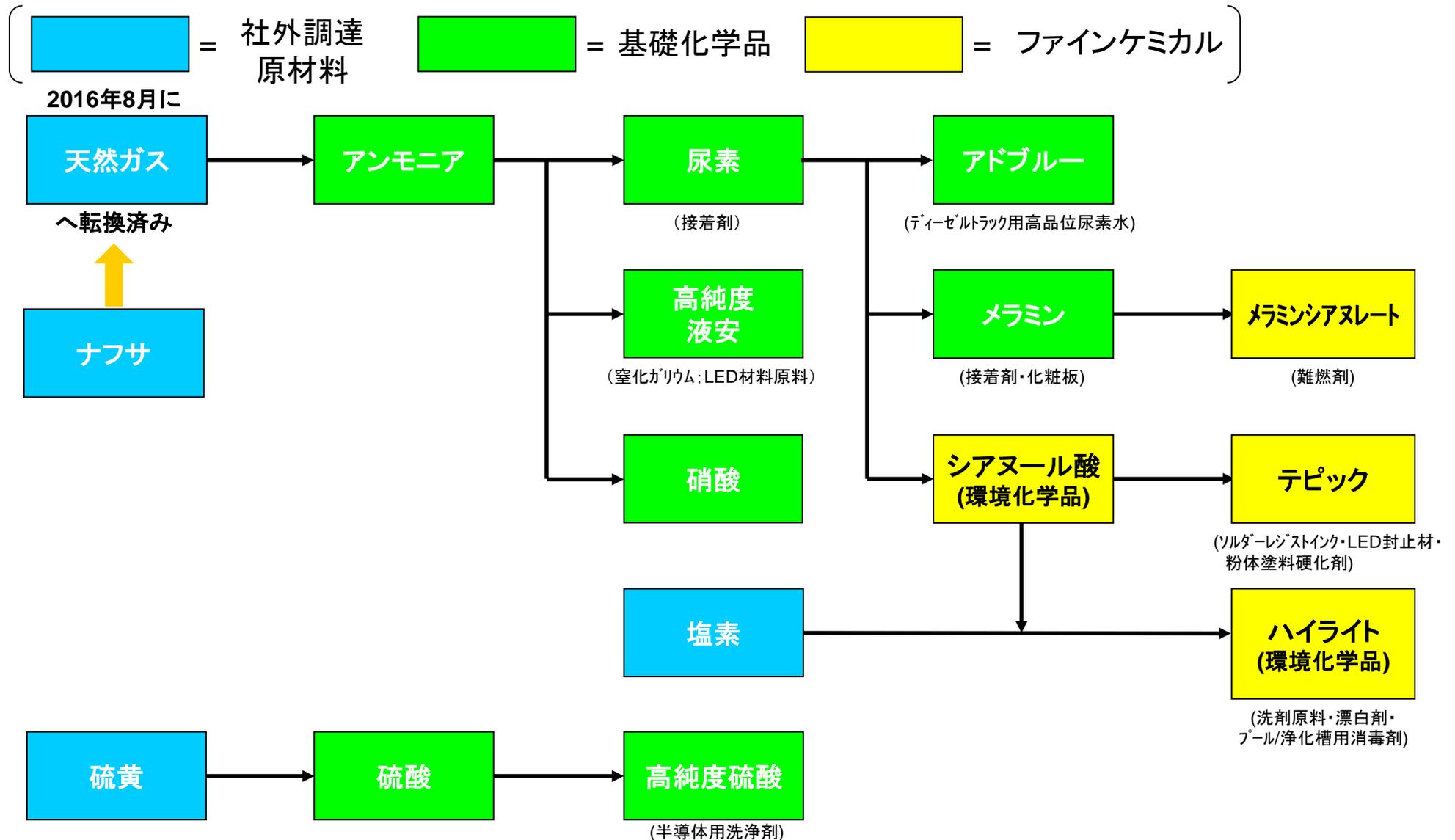
## 2. 2017年度 営業利益構成



# 化学品セグメント概況－(B) 主要製品製造フロー

◆基礎化学品主要製品：アンモニア系製品と硫酸系製品

◆2017年度アンモニア国内生産能力シェア11%、高い自消率による付加価値向上



# 化学品セグメント概況－(C-1)アンモニア原料転換プロジェクト

## ◆プロジェクト:

富山工場で生産しているアンモニアの原料をナフサから天然ガスに転換

## ◆目的:

ナフサに比べて価格変動幅が小さい天然ガスを原料とすることで、アンモニアをはじめ、尿素、メラミン、硝酸など各種誘導品の収益安定化を図る

## ◆工事金額:

10.9億円

## ◆工事完了時期:

2016年8月(予定通り完工済)

## ◆特別損失の計上:

ナフサのパイプラインは、工事完了後不要となるため撤去することとし、2015年3月期第3四半期において、その概算費用704百万円を特別損失に計上済み



# 化学品セグメント概況－(D) ファインケミカル

## 2017売上高実績

<上期前年比>

- ◆ テピック
- ◆ 環境化学品

一般向け輸出増収、電材向け増収  
国内減収(スポット案件なし)、輸出増収

<下期前年比>

- ◆ テピック
- ◆ 環境化学品

一般向け輸出増収(中国環境規制)、電材向け減収  
国内減収、輸出横ばい

<下期2017/11業績予想比>

- ◆ テピック
- ◆ 環境化学品

一般向け上ぶれ、電材向け上ぶれ  
国内下ぶれ、輸出下ぶれ

## 2018売上高予想

<年間前年比>

- ◆ テピック
- ◆ 環境化学品

一般向け輸出増収(中国環境規制)、電材向け増収、交易条件改善  
国内増収、輸出増収、交易条件改善

主要製品		前年同期比 連結売上高成長率								
		2017予想 (2017/11 発表)			2017実績			2018予想		
		上実績	下	計	上	下	計	上	下	計
全般		-1%	-5%	-3%	-1%	+0%	-0%	+2%	+12%	+7%
テピック	◆(用途) 電材向け(ソルダーレスインキ、LED周辺材料) 一般向け(粉体塗料硬化剤) ◆世界最大メーカー	+24%	-5%	+8%	+24%	+11%	+17%	-4%	+12%	+5%
環境 化学品	◆(ハイライト用途) 塩素化イソシアヌル酸を主原料とし、 プール、浄化槽等の殺菌、消毒に使用	-6%	+5%	-1%	-6%	-3%	-4%	+8%	+8%	+8%

上記2製品グループの2017年度実績連結ファインケミカル売上高に占める割合: 81%

- ◆ 2018年 テピック電材向け能力増強(投資額5億円、2019年8月完工予定)

# 化学品セグメント概況－(E) 基礎化学品

## 2017売上高実績

<上期前年比>

- ◆メラミン
- ◆尿素・アドブルー
- ◆高純度硫酸

国内・輸出減収(プラント停止影響(1))  
尿素減収、アドブルー増収  
増収

<下期前年比>

- ◆メラミン
- ◆尿素・アドブルー
- ◆高純度硫酸

国内増収、輸出減収(プラント停止影響(1))  
尿素増収、アドブルー増収  
半導体向け拡販増収

<下期2017/11業績予想比>

- ◆メラミン
- ◆尿素・アドブルー
- ◆高純度硫酸

国内上ぶれ、輸出下ぶれ(プラント停止影響(1))  
尿素上ぶれ、アドブルー下ぶれ  
半導体向け上ぶれ

## 2018売上高予想

<年間前年比>

- ◆メラミン
- ◆尿素・アドブルー
- ◆高純度硫酸

国内増収、輸出増収(中国環境規制)、交易条件改善  
尿素減収、アドブルー増収  
半導体向け拡販増収

主要製品		前年同期比 連結売上高成長率								
		2017予想 (2017/11 発表)			2017実績			2018予想		
		上実績	下	計	上	下	計	上	下	計
全般		+2%	+3%	+2%	+2%	-0%	+1%	+12%	+7%	+10%
メラミン	◆(用途)接着剤、化粧板	-18%	+7%	-4%	-18%	-4%	-10%	+62%	+26%	+41%
尿素 アドブルー	◆(用途)接着剤、ディーゼル車排ガス浄化用高品位尿素水	+1%	+5%	+3%	+1%	+4%	+2%	+5%	+6%	+5%
高純度 硫酸	◆(用途)半導体用洗浄剤 ◆国内最大メーカー	+23%	+5%	+14%	+23%	+6%	+14%	-1%	+4%	+1%

上記3製品グループの2017年度実績連結基礎化学品売上高に占める割合: 38%

(1) 2017年8月から10月にメラミンプラントトラブル停止、10月12日復旧 (損失試算) 上期3.7億円、3Q 1.2億円

2018年3月アンモニアプラントトラブル停止、3月24日復旧 (損失試算) 4Q 2.7億円

# 化学品セグメント概況 - (F-1) セグメント収益動向

(億円)

	2016実績					2017下予想 (17/11発表)			2017実績(A)							2018予想(B)					増減 (B) - (A)				
	上	3Q	4Q	下	計	3Q	4Q	下	1Q	2Q	上	3Q	4Q	下	計	1Q	2Q	上	下	計	1Q	2Q	上	下	計
売上高	165	91	92	183	348	92	92	184	88	79	167	92	90	182	349	92	90	182	198	380	+4	+11	+15	+16	+31
<sub>ファイン</sub>	53	27	27	54	107	26	25	51	28	25	53	28	25	53	106	27	27	54	59	113	-1	+2	+1	+6	+7
<sub>基礎</sub>	112	64	65	129	241	66	67	133	60	54	114	64	65	129	243	65	63	128	139	267	+5	+9	+14	+10	+24
営業利益	13	13	12	25	38	12	12	24	15	-2	13	12	9	21	34	17	-2	15	24	39	+2	+0	+2	+3	+5

## 2017 3Q実績

<前年比>

- (ファインケミカル) ◆ テピック一般・電材増収、交易条件改善  
◆ 環境増収  
◆ 売上高増加、営業利益増加
- (基礎化学品) ◆ メラミン減収、尿素・アドブルー増収、高硫増収  
◆ 原燃料コスト高、交易条件改善、プラントトラブル(減益-1.2億円)  
◆ 売上高横ばい、営業利益減少
- (セグメント) ◆ 売上高+1億円、営業利益-1億円

## 2017 3Q実績

<2017/11業績予想比>

- (ファインケミカル) ◆ テピック一般・電材売上高上ぶれ  
◆ 環境売上高下ぶれ  
◆ 在庫変動影響(マイナス要因)、交易条件改善  
◆ 売上高上ぶれ、営業利益予想通り
- (基礎化学品) ◆ メラミン売上高下ぶれ、高硫売上高上ぶれ  
◆ 尿素・アドブルー売上高上ぶれ  
◆ 交易条件改善、プラントトラブル(減益-1.2億円)  
◆ 売上高下ぶれ、営業利益予想通り
- (セグメント) ◆ 売上高予想通り、営業利益予想通り

## 2017 4Q実績

<前年比>

- (ファインケミカル) ◆ テピック横ばい、環境減収  
◆ 交易条件改善  
◆ 売上高減少、営業利益減少
- (基礎化学品) ◆ メラミン増収、尿素・アドブルー・高硫横ばい、アンモニア減収  
◆ 原燃料コスト高、交易条件改善、プラントトラブル(減益-2.7億円)、  
◆ 売上高横ばい、営業利益減少
- (セグメント) ◆ 売上高-2億円、営業利益-3億円

## 2017 4Q実績

<2017/11業績予想比>

- (ファインケミカル) ◆ テピック売上高上ぶれ、環境売上高下ぶれ  
◆ 交易条件改善  
◆ 売上高予想通り、営業利益下ぶれ
- (基礎化学品) ◆ メラミン売上高上ぶれ、高硫売上高下ぶれ  
◆ 尿素・アドブルー売上高下ぶれ  
◆ 交易条件改善、プラントトラブル(減益-2.7億円)  
◆ 売上高下ぶれ、営業利益下ぶれ
- (セグメント) ◆ 売上高-2億円、営業利益-3億円

# 化学品セグメント概況 – (F-2) セグメント収益動向

## 2017下実績

### <前年比>

- (ファインケミカル) ◆ テピック一般向け増収、電材向け減収、交易条件改善  
◆ 環境減収
- (基礎化学品) ◆ 売上高減少、営業利益減少  
◆ メラミン減収、尿素・アドブルー増収、高硫増収  
◆ 原燃料コスト高、交易条件改善、  
プラントトラブル(減益-3.9億円)、固定費増、  
在庫変動影響(プラス要因)
- (セグメント) ◆ 売上高横ばい、営業利益減少  
◆ 売上高-1億円(-0%)、営業利益-4億円(-14%)

## 2017下実績

### <2017/11業績予想比>

- (ファインケミカル) ◆ テピック売上高上ぶれ、環境売上高下ぶれ  
◆ 交易条件改善
- (基礎化学品) ◆ 売上高上ぶれ、営業利益下ぶれ  
◆ メラミン売上高下ぶれ、尿素・アドブルー売上高下ぶれ、  
高硫売上高上ぶれ  
◆ 交易条件改善、プラントトラブル(減益-3.9億円)
- (セグメント) ◆ 売上高下ぶれ、営業利益下ぶれ  
◆ 売上高-2億円、営業利益-3億円

## 2017実績

### <前年比>

- (ファインケミカル) ◆ テピック増収、環境減収  
◆ 交易条件改善、在庫変動影響(プラス要因)
- (基礎化学品) ◆ 売上高減少、営業利益減少  
◆ メラミン減収、尿素・アドブルー増収、高硫増収  
◆ 原燃料コスト高、交易条件改善、  
固定費増、在庫変動影響(プラス要因)  
プラントトラブル(減益-7.6億円)
- (セグメント) ◆ 売上高増加、営業利益減少  
◆ 売上高+1億円(+0%)、  
営業利益-4億円(うち在庫変動影響+7億円)(-11%)

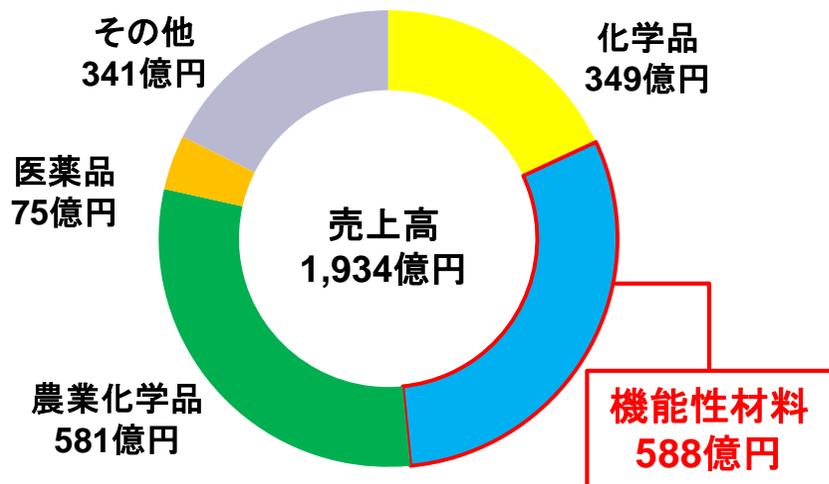
## 2018予想

### <前年比>

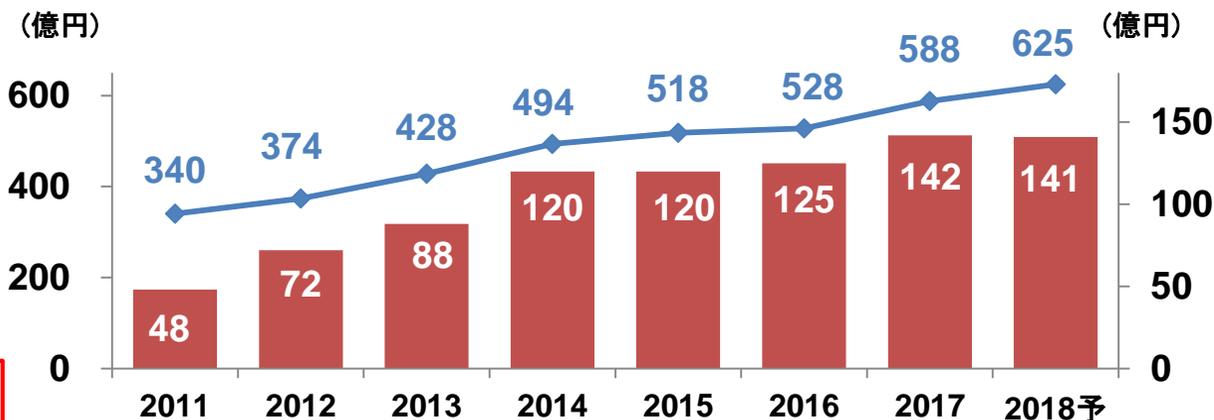
- (ファインケミカル) ◆ テピック増収、環境増収、原燃料コスト高、交易条件改善  
◆ 売上高増加、営業利益増加
- (基礎化学品) ◆ メラミン増収、尿素・アドブルー増収、高硫増収、  
原燃料コスト高、交易条件改善
- (セグメント) ◆ 売上高増加、営業利益増加  
◆ 売上高+31億円(+9%)、営業利益+5億円(+14%)

# 機能性材料セグメント概況 – (A) 業績

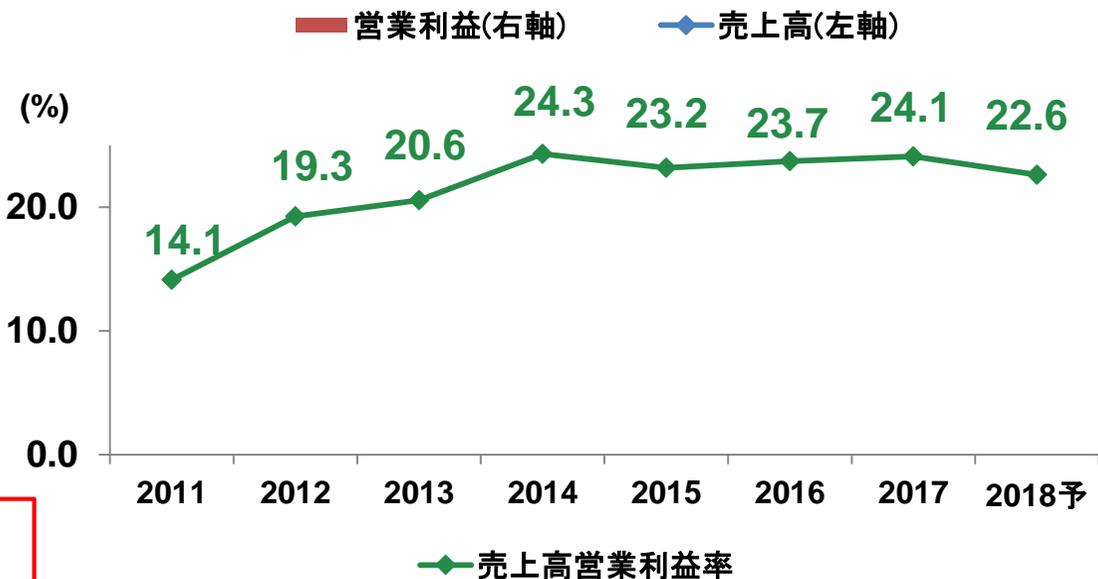
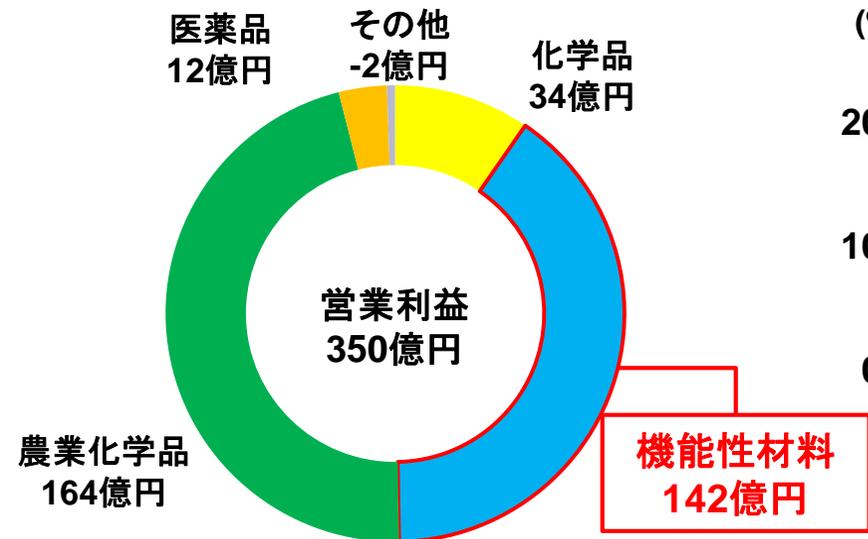
## 1. 2017年度 売上高構成



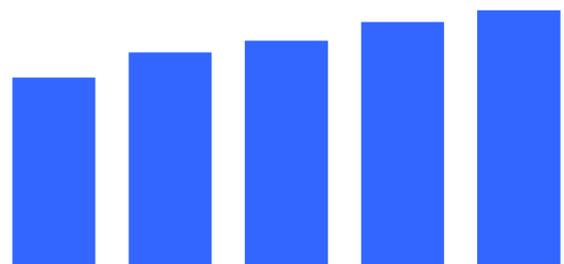
## 3. 機能性材料業績推移



## 2. 2017年度 営業利益構成



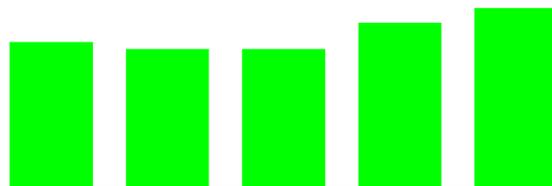
# 機能性材料セグメント概況 – (B) 2014-2018年度 売上高構成推移



2014 2015 2016 2017 2018予

## < ディ스플레이材料 >

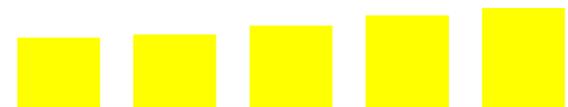
サンエバー：液晶配向材用ポリイミド



2014 2015 2016 2017 2018予

## < 半導体材料 >

ARC®：半導体用反射防止コーティング材  
 多層材料：半導体用多層プロセス材料  
 (OptiStack®)



2014 2015 2016 2017 2018予

## < 無機コロイド \* >

スノーテックス：研磨材(シリコンウェハー、  
 アルミ・ガラスハードディスク等)  
 脱硝触媒、特殊鋼板

オルガノゾル・  
 モノマーゾル：電子機器用フィルム表面処理、  
 樹脂添加剤

オイル&ガス材料：シェールオイル・ガス探掘効率向上材

\*2014-2015：単体ベース

# 機能性材料セグメント概況 – (C-1) ディ스플레이材料

## 2017売上高実績

<上期前年比>

◆サンエバー増収+11%

IPS/FFS・VA増収、TN減収、光IPS好調

<下期前年比>

◆サンエバー増収+6%

IPS/FFS・VA増収、TN減収、光IPS好調

<下期2017/11業績予想比>

◆サンエバー下ぶれ

IPS/FFS下ぶれ(ラビング・光下ぶれ)、VA下ぶれ、TN上ぶれ

## 2018売上高予想

<年間前年比>

◆サンエバー増収+4%

IPS/FFS・VA増収、TN減収、光IPS好調

主要製品	前年同期比 連結売上高成長率								
	2017予想 (2017/11 発表)			2017実績			2018予想		
	上実績	下	計	上	下	計	上	下	計
サンエバー	+11%	+9%	+10%	+11%	+6%	+8%	+2%	+5%	+4%
その他ディスプレイ材料 計(1)	+21%	+8%	+14%	+21%	-2%	+9%	+9%	+99%	+53%
ディスプレイ材料合計	+11%	+9%	+10%	+11%	+6%	+8%	+2%	+7%	+5%

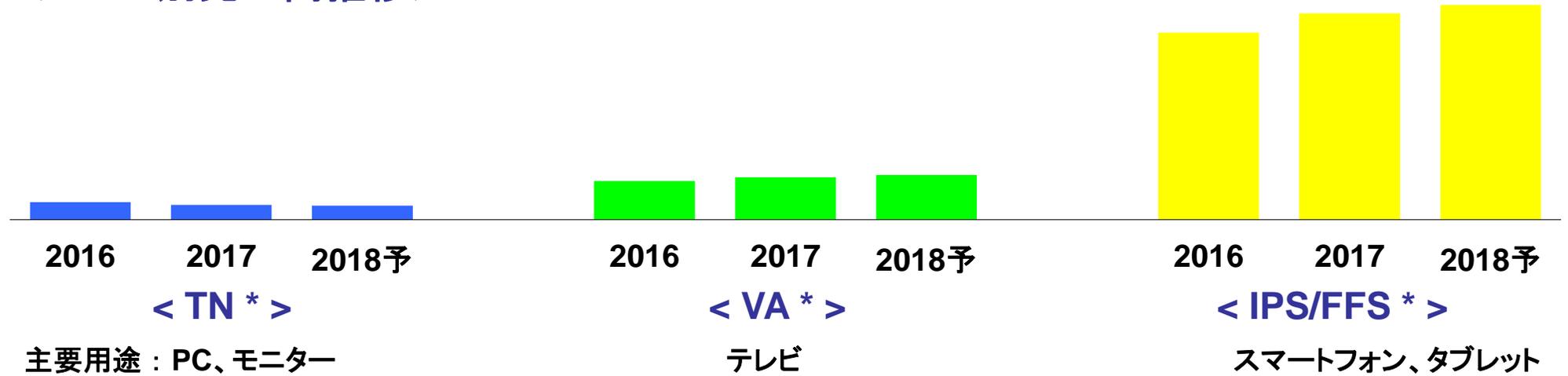
(1) 有機EL用塗布型ホール注入材、位相差フィルム用配向材等

◆ 2016年9月 Solvay社と、塗布型有機EL用ホール注入材とホール輸送材の特許およびノウハウ購入契約締結

◆ 2017年7月 中国蘇州に現地法人設立(技術支援、顧客サービス強化、製品開発)

# 機能性材料セグメント概況 – (C-2) サンエバー モード別売上高推移

## <モード別売上高推移>



## <モード別前年同期比連結売上高成長率>

	2017予想 (2017/11発表)	2017実績	2018予想
TN	↘↘↘	↘↘	↘
VA	↗↗	↗↗	↗
IPS/FFS	↗↗	↗↗	↗
合計	+10%	+8%	+4%

### 前年同期比売上高増減

+20~+29%	↗↗↗
+10~+19%	↗↗
+0~+9%	↗
-0~-9%	↘
-10~-19%	↘↘
-20~-29%	↘↘↘

\*TN : Twisted Nematic, VA : Vertical Alignment, IPS/FFS : In-Plane Switching/Fringe Field Switching

# 機能性材料セグメント概況 – (D) 半導体材料

## 2017売上高実績

<上期前年比>

◆半導体材料合計増収+20% KrF・ArF・その他半導体材料増収

<下期前年比>

◆半導体材料合計増収+18% KrF・ArF・その他半導体材料増収

<下期2017/11業績予想比>

◆半導体材料合計上ぶれ KrF・ArF・その他半導体材料上ぶれ

## 2018売上高予想

<年間前年比>

◆半導体材料合計増収+9% KrF・ArF横ばい、その他半導体材料増収(多層材料に加え、EUV下層膜、CMOSイメージセンサー材料、三次元実装材が増収寄与)

主要製品		前年同期比 連結売上高成長率								
		2017予想 (2017/11 発表)			2017実績			2018予想		
		上実績	下	計	上	下	計	上	下	計
KrF (ARC®)		+13%	-1%	+6%	+13%	+4%	+8%	-1%	+2%	+0%
ArF (ARC®)		+22%	+12%	+17%	+22%	+19%	+21%	+3%	-3%	+0%
小計		+16%	+6%	+11%	+16%	+12%	+14%	+1%	-1%	+0%
その他半導体材料 計(1)		+37%	+35%	+36%	+37%	+44%	+41%	+43%	+34%	+38%
半導体材料合計		+20%	+11%	+16%	+20%	+18%	+19%	+10%	+7%	+9%

(1) 多層材料(OptiStack®)、EUV下層膜、CMOSイメージセンサー材料、三次元実装材等

◆ 次世代ロードマップ進行に沿った評価機器、開発設備、生産設備投資

主要投資(承認ベース): 14年 評価機器11億円

15年 開発設備28億円・評価機器8億円、増強8億円、NCK7億円、半導体材料研5億円

16年 NCK26億円、評価機器10億円、半導体材料研4億円

17年 半導体材料研4億円

18年 半導体材料研新棟34億円、評価機器6億円、ARC®増強2億円

(白紙)

# 機能性材料セグメント概況 – (E-1) 無機コロイド

## 高機能コロイド製品群

### スノーテックス

コロイダルシリカ  
(水分散シリカゾル)

オルガノゾル・  
モノマーゾル  
有機溶媒・モノマー分散  
シリカゾル

アルミナゾル

サンコロイド

高屈折率及び新規製法  
による金属酸化物ゾル

セルナックス

導電性材料・熱線吸収

オイル&ガス材料

シェールオイル・ガス  
採掘効率向上材

## < スノーテックスの特徴 >

透明性 親水性 耐熱性  
導電性 高硬付与 結合性  
増摩性 結合性 屈折率調整

## < 主な用途 >

磨く

塗布

固める

## < 使用例 >

磨く

シリコンウェハ、  
アルミ/ガラス  
ハードディスク

塗る

鋼板、レンズ、  
プラスチック  
フィルム

固める

脱硝触媒、  
各種バインダー

# 機能性材料セグメント概況 -

## (E-2) スノーテックス、オルガノゾル・モノマーゾル、オイル&ガス材料

### 2017売上高実績

<上期前年比>

- ◆スノーテックス
- ◆オルガノゾル・モノマーゾル
- ◆オイル&ガス材料

研磨材増収、一般用途増収  
増収  
増収

<下期前年比>

- ◆スノーテックス
- ◆オルガノゾル・モノマーゾル
- ◆オイル&ガス材料

研磨材増収、一般用途増収  
減収  
増収

<下期2017/11業績予想比>

- ◆スノーテックス
- ◆オルガノゾル・モノマーゾル
- ◆オイル&ガス材料

研磨材上ぶれ、一般用途上ぶれ  
下ぶれ  
上ぶれ

### 2018売上高予想

<年間前年比>

- ◆スノーテックス
- ◆オルガノゾル・モノマーゾル
- ◆オイル&ガス材料

研磨材減収、一般用途増収  
増収  
増収

主要製品		前年同期比 連結売上高成長率								
		2017予想 (2017/11 発表)			2017実績			2018予想		
		上実績	下	計	上	下	計	上	下	計
スノーテックス	(用途) 研磨材(シリコンウエハ・アルミ・ガラスハードディスク)、 脱硝触媒、特殊鋼板等	+7%	-4%	+1%	+7%	+7%	+7%	+3%	+1%	+2%
オルガノゾル・ モノマーゾル	(用途) 電子機器用フィルム表面処理、樹脂添加剤	+21%	+5%	+12%	+21%	-10%	+4%	-5%	+13%	+4%
オイル&ガス材料	(用途) シェールオイル・ガス採掘効率向上材	+513%	+75%	+159%	+513%	+80%	+164%	+54%	+64%	+60%

上記3製品グループの2017年度連結無機売上高に占める割合: 83%

無機コロイド合計	+15%	+3%	+9%	+15%	+9%	+12%	+8%	+7%	+8%
----------	------	-----	-----	------	-----	------	-----	-----	-----

# 機能性材料セグメント概況 - (F-1) セグメント収益動向

	2016実績					2017下予想 (17/11発表)			2017実績(A)					2018予想(B)					増減 (B) - (A)						
	上	3Q	4Q	下	計	3Q	4Q	下	1Q	2Q	上	3Q	4Q	下	計	1Q	2Q	上	下	計	1Q	2Q	上	下	計
売上高	255	138	135	273	528	146	148	294	141	150	291	151	146	297	588	152	154	306	319	625	+11	+4	+15	+22	+37
営業利益	62	38	25	63	125	33	29	62	36	41	77	40	25	65	142	33	35	68	73	141	-3	-6	-9	+8	-1

## 2017 3Q実績

<前年比>

- ◆ サンエバー増収 (IPS/FFS・VA増収、TN減収)
- ◆ 半導体材料増収 (KrF・ArF・多層等その他増収)
- ◆ 無機増収 (スノーテックス増収、オルガノ・モノマーゾル減収、オイル&ガス材料増収)
- ◆ 固定費増加+9億円 (連結、R&D費用含む)
- ◆ 売上高+13億円、営業利益+2億円 (DP増益、半導体減益、無機増益)

## 2017 3Q実績

<2017/11業績予想比>

- ◆ サンエバー売上高上ぶれ (IPS/FFS予想通り、VA・TN上ぶれ)
- ◆ 半導体材料売上高上ぶれ (KrF・ArF上ぶれ、多層等その他下ぶれ)
- ◆ 無機売上高上ぶれ (スノーテックス上ぶれ、オルガノ・モノマーゾル下ぶれ、オイル&ガス材料上ぶれ)
- ◆ 固定費下ぶれ3億円 (連結、R&D費用含む) (プラス要因)
- ◆ 在庫変動影響+2億円 (プラス要因)
- ◆ 売上高+5億円、営業利益+7億円 (DP利益上ぶれ、半導体利益上ぶれ、無機利益上ぶれ)

## 2017 4Q実績

<前年比>

- ◆ サンエバー増収 (IPS/FFS・VA増収、TN減収)
- ◆ 半導体材料増収 (KrF・ArF・多層等その他増収)
- ◆ 無機増収 (スノーテックス横ばい、オルガノ・モノマーゾル増収、オイル&ガス材料増収)
- ◆ 固定費増加+9億円 (連結、R&D費用含む)
- ◆ 売上高+11億円、営業利益横ばい (DP増益、半導体減益、無機減益)

## 2017 4Q実績

<2017/11業績予想比>

- ◆ サンエバー売上高下ぶれ (IPS/FFS・VA下ぶれ、TN上ぶれ)
- ◆ 半導体材料売上高上ぶれ (KrF・ArF・多層等その他上ぶれ)
- ◆ 無機売上高上ぶれ (スノーテックス上ぶれ、オルガノ・モノマーゾル下ぶれ、オイル&ガス材料下ぶれ)
- ◆ 在庫変動影響-1億円 (マイナス要因)
- ◆ 売上高-2億円、営業利益-4億円 (DP利益下ぶれ、半導体利益上ぶれ、無機利益下ぶれ)

# 機能性材料セグメント概況 – (F-2) セグメント収益動向

## 2017下実績

<前年比>

- ◆ サンエバー増収 (IPS/FFS・VA増収、TN減収)
- ◆ 半導体材料増収 (KrF・ArF・その他増収)
- ◆ 無機増収 (スノーテックス増収、オルガノゾル・モノマーゾル減収、オイル&ガス材料増収)
- ◆ 固定費増加+18億円 (連結、R&D費用含む)
- ◆ 売上高+24億円 (+9%)、営業利益+2億円 (+3%)  
(DP増益、半導体減益、無機減益)

## 2017下実績

<2017/11業績予想比>

- ◆ サンエバー売上高下ぶれ (IPS/FFS・VA下ぶれ、TN上ぶれ)
- ◆ 半導体材料売上高上ぶれ (KrF・ArF・その他上ぶれ)
- ◆ 無機売上高上ぶれ (スノーテックス上ぶれ、オルガノゾル・モノマーゾル下ぶれ、オイル&ガス材料上ぶれ)
- ◆ 固定費下ぶれ3億円 (連結、R&D費用含む)
- ◆ 売上高+3億円、営業利益+3億円  
(DP利益下ぶれ、半導体利益上ぶれ、無機利益下ぶれ)

## 2017実績

<前年比>

- ◆ サンエバー増収 (IPS/FFS・VA増収、TN減収)
- ◆ 半導体材料増収 (KrF・ArF・その他増収)
- ◆ 無機増収 (スノーテックス増収、オルガノゾル・モノマーゾル増収、オイル&ガス材料増収)
- ◆ 固定費増加+31億円 (連結、R&D費用含む)
- ◆ 売上高+60億円 (+11%)、営業利益+17億円 (+13%)  
(DP増益、半導体減益、無機増益)

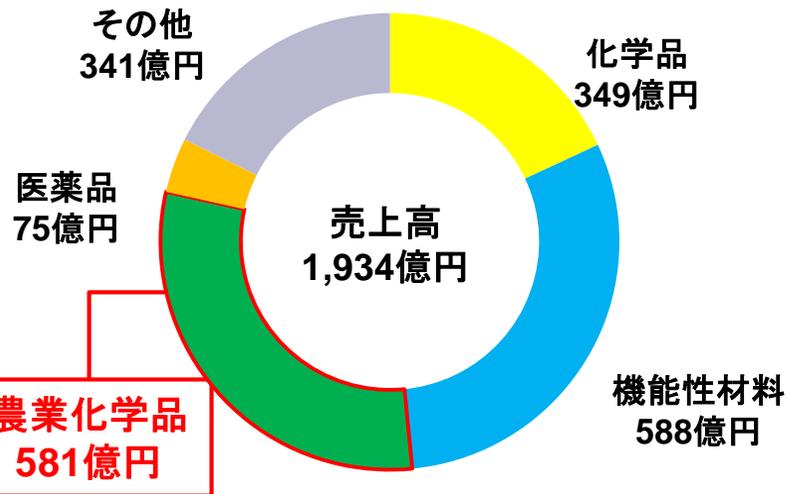
## 2018予想

<前年比>

- ◆ サンエバー増収 (IPS/FFS・VA増収、TN減収)
- ◆ 半導体材料増収 (KrF・ArF横ばい、その他増収)
- ◆ 無機増収 (スノーテックス増収、オルガノゾル・モノマーゾル増収、オイル&ガス材料増収)
- ◆ 固定費増加+22億円 (連結、R&D費用含む)
- ◆ 在庫変動影響-4億円 (マイナス要因)
- ◆ 売上高+37億円 (+6%)、営業利益-1億円 (-1%)  
(DP増益、半導体増益、無機減益)

# 農業化学品セグメント概況- (A) 業績

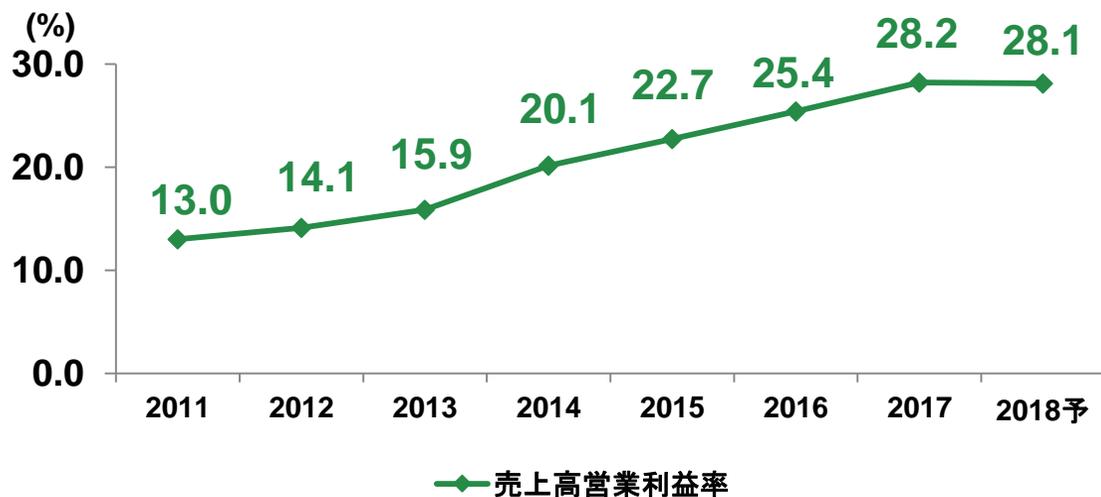
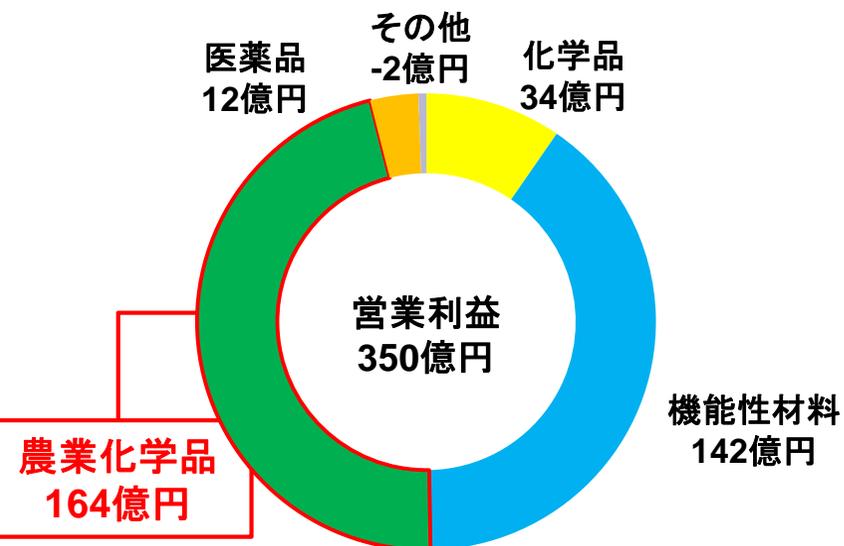
## 1. 2017年度 売上高構成



## 3. 農業化学品業績推移



## 2. 2017年度 営業利益構成



# 農業化学品セグメント概況- (B) 売上高増減(単体 値引前)

主要製品名 (2017年 売上高順)	種類	前年同期比 売上高増減			
		2016実績 (単体)	2017予想 (連結2017/11発表)	2017実績 (連結)	2018予想 (連結)
ラウンドアップ	除草	↗↗	↗	↗	↗
フルララネル	動物薬	↗↗↗↗↗	↗↗↗↗↗	↗↗↗↗↗	↗↗↗
アルテア	除草	↗↗↗	↘	↗	↗
タルガ	除草	↗	↗	↗	↗
パーミット	除草	↘↘↘	↗↗	↗	↗↗
ライメイ (1)	殺菌	↗↗	↗↗↗	↗↗	↘↘
シリウス	除草	↘↘	↘	↘	↗
パルサー (チフルザミド)	殺菌	↘↘↘↘	↗	↘	↗↗↗↗
スターマイト	殺虫	↘↘	↘	↘↘	↘↘
サンマイト	殺虫	↘↘	↗↗↗↗↗	↗↗↗↗↗	↘

2017/5発表の国内販売戦略変更  
(下期出荷の2018年度への後倒し)  
は実施しなかったため、  
2017年度下期減収影響試算  
約14億円(一過性)は発生せず

## 前年同期比売上高増減

+40~+59%	↗↗↗↗↗
+30~+39%	↗↗↗↗
+20~+29%	↗↗↗
+10~+19%	↗↗
+0~+9%	↗
-0~-9%	↘
-10~-19%	↘↘
-20~-29%	↘↘↘
-30~-39%	↘↘↘↘

(1) オラクル(根こぶ病・土壌病害用 殺菌剤)を含む

# 農業化学品セグメント概況- (C) 主要製品

上市年度	製品名	分類	開発経緯	備考
2002	ラウンドアップ	除草剤	買収	米国モンサント社より国内事業を買収、継続成長中
2008	ライメイ	殺菌剤	自社開発	
2008	スターマイト	殺虫剤	自社開発	
2009	パルサー(チフルザミド)	殺菌剤	買収	米国ダウ社より世界事業を買収
2009	プレバソン	殺虫剤	導入	米国デュポン社より導入
2010	ラウンドアップマックスロードAL	除草剤	自社開発	一般家庭向け希釈済みシャワータイプ除草剤 2016年AL II、2018年AL III上市、急成長
2011	アルテア	除草剤	自社開発	2011年韓国で上市、2012年日本で上市
2013	フルララネル	動物用医薬品原薬	自社開発	米国MSD社*向けに出荷開始
2014	ブラベクト**	ペット動物用医薬品	-	フルララネルを原薬とし、米国MSD社が4月欧州、6月米国で上市
2014	エクシレル/プリロッソ	殺虫剤	導入	米国デュポン社より導入
2015	ブラベクト**	ペット動物用医薬品	-	7月インターベクト社(MSD社の日本法人)が日本で上市
2015	トレファノサイド	除草剤	導入	米国ゴーワン社がダウ社より買収、当社は国内販売独占権を継承
2017	ネクスター	殺菌剤	導入	スイス シンジェンタ社より導入
2017	トランスフォーム™/エクシード™	殺虫剤	導入	米国ダウ社より導入
2017	エグゾルト**	家畜動物用医薬品	-	9月米国MSD社による、欧州でのニワトリ用製品上市
2018	グレーシア	殺虫剤	自社開発	広範囲の重要害虫に有効、ミツバチへの影響が少ない 2018年韓国で上市予定
2022	未定(ピラプロポイン)(NC-241)	殺菌剤	自社開発	汎用性
2024	未定(新規記載)(NC-653)	除草剤	自社開発	イネへの優れた安全性があり、抵抗性ホタルイや 難防除雑草クログワイに高い効果を持つ

\*MSD:米国メルク社のアニマルヘルス事業部門のMSD Animal Health 社の略称

\*\*ブラベクト、エグゾルト:MSD社の販売製品名

- ◆2017年3月 フルララネル生産体制強化(外部委託製造所複数化)
- ◆2017年4月 生物科学研究所整備計画完了(医薬品と共通、2010-17年で投資額合計64億円)
- ◆2017年5月 グレーシア原体製造設備着工(投資額14億円、2018年7月完工予定)
- ◆2018年 埼玉工場製剤研究開発棟新設(投資額6億円、2019年9月完工予定)
- ◆2011年9月 イハラプラス社(ブラジル)に3%資本参加
- ◆2014年1月 中国、2016年8月ブラジル、2017年7月インドに現地法人設立(販売、普及、製品開発支援)
- ◆2017年度連結実績 輸出比率:38%(アジア19%、欧州・アフリカ72%、北・中南米9%) ※フルララネルを含める

# 農業化学品セグメント概況- (D) フルララネル



## ◆フルララネル(Fluralaner)

BRAVECTO・EXZOLTの有効成分

これまでのペット用外部寄生虫薬とは異なる新たな作用機序を有しており、動物用医薬品原薬として、当社がMSD社に供給する

## ◆ブラベクト(BRAVECTO)

MSD社が開発したペット用外部寄生虫薬で、犬・猫のノミ、マダニの主要種に対し即効性に優れ、さらに、通常1か月毎に投薬する既存製品より殺虫効果の持続性が長く、12週間(クイロコイタマダニは8週間)にわたって持続するという優れた特長を有する  
現在85か国以上で発売中

### ●犬向けチュアブルタブレット(経口投与製剤)

2014年4月 ドイツ、スペイン、イタリア、フランス、オランダ、UK

2014年6月 米国

2015年7月 日本

### ●犬、猫向けスポットオン製品(経皮投与製剤)

2016年7月 EU(猫)

2016年12月 米国(猫)

2017年1月 米国・ドイツ・オーストリア(犬)

## ◆エグゾルト(EXZOLT)

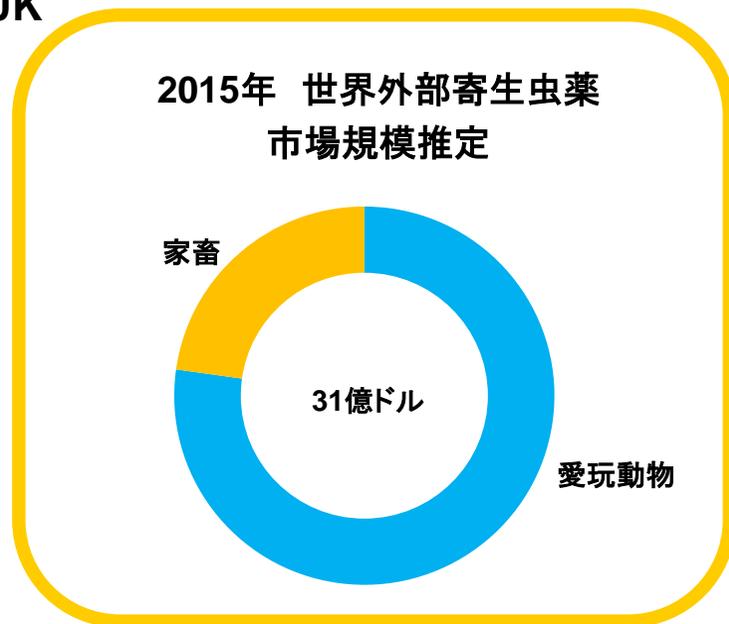
MSD社が開発した鶏向けワクモ駆除剤(飲水投与)

2017年9月 欧州

## ◆ブラベクトプラス(BRAVECTO Plus)

猫向け外内部寄生虫スポットオン合剤

2018年3月 欧州医薬品庁(EMA)より承認勧告(ポジティブ・オピニオン)を受領



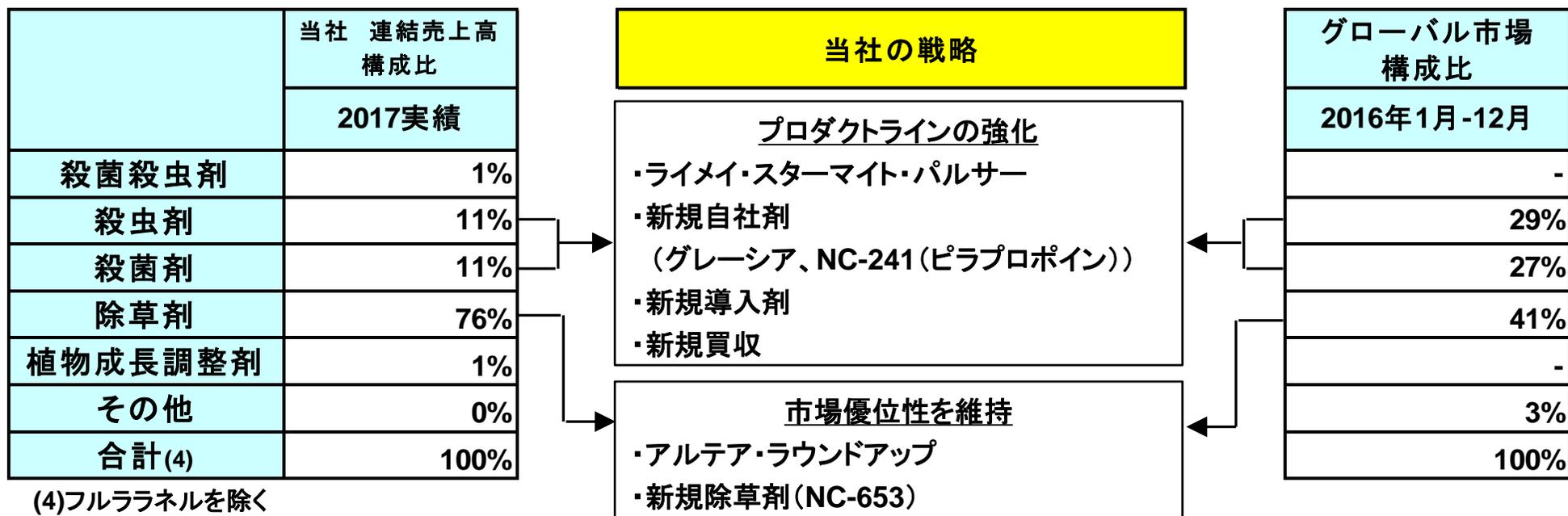
# 農業化学品セグメント概況- (E) 売上高(値引前)

	前年同期比 売上高成長率												
	2013 実績	2014 実績	2015 実績	2016 実績	2017予想 (2017/11 発表)			2017実績			2018予想		
					上実	下	計	上	下	計	上	下	計
ラウンドアップ (うちラウンドアップAL(1))	-0% (+66%)	+17% (+59%)	-0% (+36%)	+13% (+30%)	+8% (+23%)	-6% (+7%)	+1% (+18%)	+8% (+23%)	+8% (+18%)	+8% (+21%)	+3% (+26%)	+1% (+12%)	+2% (+22%)
その他(2)	+14%	+13%	+5%	+9%	+9%	+16%	+13%	+9%	+12%	+11%	+11%	+8%	+9%
合計	+11%	+14%	+4%	+10%	+9%	+11%	+10%	+9%	+11%	+10%	+9%	+6%	+8%

(1) ALは2017年度ラウンドアップ売上高全体の約17%を占める

(2) フルララネルを含める

(3) 2013-2016実績：単体ベース、2017-2018予想：連結ベース



(白紙)

# 農業化学品セグメント概況 – (F-1) セグメント収益動向

(億円)

	2016実績					2017下予想 (17/11発表)			2017実績(A)					2018予想(B)					増減 (B) - (A)						
	上	3Q	4Q	下	計	3Q	4Q	下	1Q	2Q	上	3Q	4Q	下	計	1Q	2Q	上	下	計	1Q	2Q	上	下	計
売上高	240	42	238	280	520	70	251	321	146	115	261	64	256	320	581	173	116	289	341	630	+27	+1	+28	+21	+49
営業利益	69	-20	83	63	132	-8	83	75	45	36	81	-6	89	83	164	56	44	100	77	177	+11	+8	+19	-6	+13

## 2017 3Q実績

<前年比>

- ◆ 増収: パーミット(輸出)、タルガ(輸出)、パルサー(輸出)、ライメイ(輸出)、フルララネル
- ◆ 減収: ラウンドアップ、シリウス、アルテア
- ◆ 売上高+22億円、営業利益+14億円

## 2017 3Q実績

<2017/11業績予想比>

- ◆ 売上高上ぶれ: パーミット、タルガ、フルララネル
- ◆ 売上高下ぶれ: ラウンドアップ、アルテア、サンマイト、ライメイ
- ◆ 在庫変動影響+3億円(プラス要因)
- ◆ 売上高-6億円、営業利益+2億円

## 2017 4Q実績

<前年比>

- ◆ 増収: ラウンドアップ、シリウス、アルテア(国内)、サンマイト(輸出)、フルララネル
- ◆ 減収: パーミット(輸出)、スターマイト(国内・輸出)
- ◆ 固定費増加+3億円
- ◆ 在庫変動影響-2億円(マイナス要因)
- ◆ 売上高+18億円、営業利益+6億円

## 2017 4Q実績

<2017/11業績予想比>

- ◆ 売上高上ぶれ: ラウンドアップ、アルテア(国内・輸出)、ライメイ(輸出)
- ◆ 売上高下ぶれ: パーミット(輸出)、スターマイト(輸出)、パルサー(輸出)、フルララネル(期ずれ)
- ◆ 固定費上ぶれ+2億円
- ◆ 在庫変動影響+3億円(プラス要因)
- ◆ 売上高+5億円、営業利益+6億円

# 農業化学品セグメント概況 – (F-2) セグメント収益動向

## 2017下実績

<前年比>

- ◆ 増収:ラウンドアップ、パーミット(輸出)、パルサー(輸出)、タルガ(輸出)、ライメイ(輸出)、フルララネル
- ◆ 減収:アルテア(輸出)、シリウス(国内)、スターマイト(国内・輸出)
- ◆ 固定費増加+8億円
- ◆ 在庫変動影響+2億円(プラス要因)
- ◆ 売上高+40億円(+14%)、営業利益+20億円(+30%)

## 2017下実績

<2017/11業績予想比>

- ◆ 売上高上ぶれ:ラウンドアップ、アルテア
- ◆ 売上高下ぶれ:フルララネル(期ずれ)、パーミット(輸出)、パルサー(輸出)、スターマイト(輸出)
- ◆ 国内販売戦略変更なし(p48)
- ◆ 固定費上ぶれ+2億円
- ◆ 在庫変動影響+6億円(プラス要因)
- ◆ 売上高-1億円、営業利益+8億円

## 2017実績

<前年比>

- ◆ 増収:ラウンドアップ、アルテア(国内)パーミット(輸出)、ライメイ(輸出)、タルガ(輸出)、サンマイト、フルララネル
- ◆ 減収:スターマイト(国内)、シリウス
- ◆ 固定費増加+11億円
- ◆ 在庫変動影響+1億円(プラス要因)
- ◆ 売上高+61億円(+12%)、営業利益+32億円(+24%)

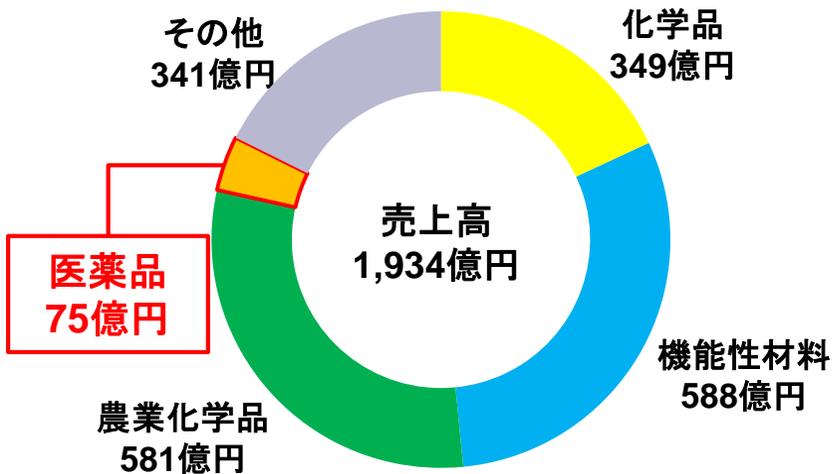
## 2018予想

<前年比>

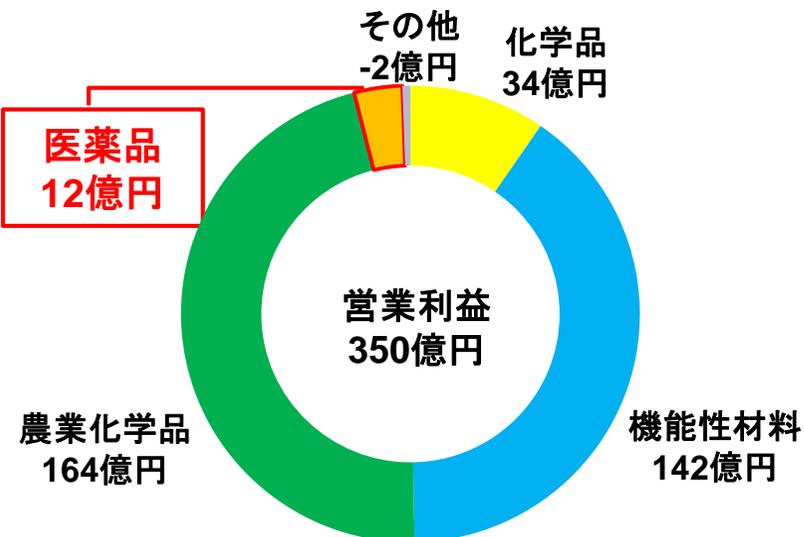
- ◆ 増収:ラウンドアップ、パーミット(輸出)、タルガ(輸出)、パルサー(輸出)、グレーシア(輸出)、フルララネル、トランスフォーム™/エクシード™
- ◆ 減収:スターマイト(国内)、ライメイ(輸出)
- ◆ 固定費増加+14億円
- ◆ 在庫変動影響+1億円(プラス要因)
- ◆ 売上高+49億円(+8%)、営業利益+13億円(+8%)

# 医薬品セグメント概況 – (A) 業績

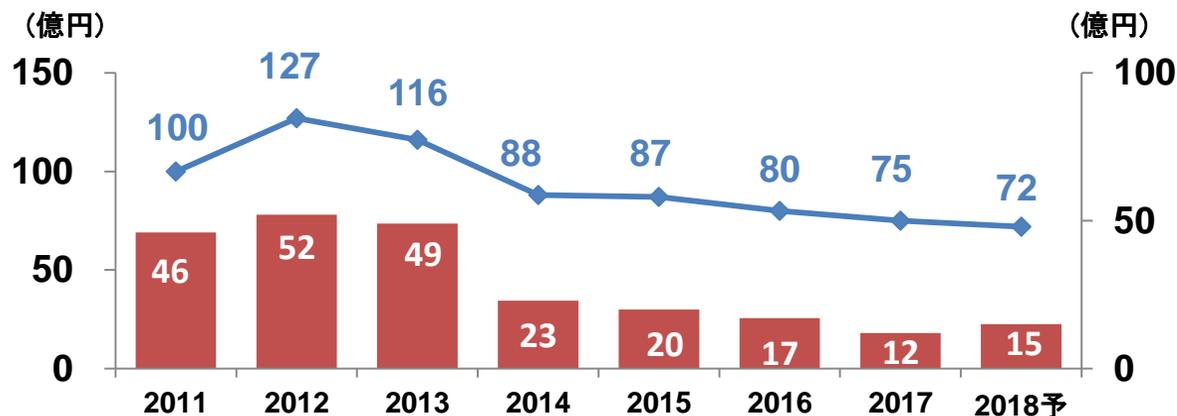
## 1. 2017年度 売上高構成



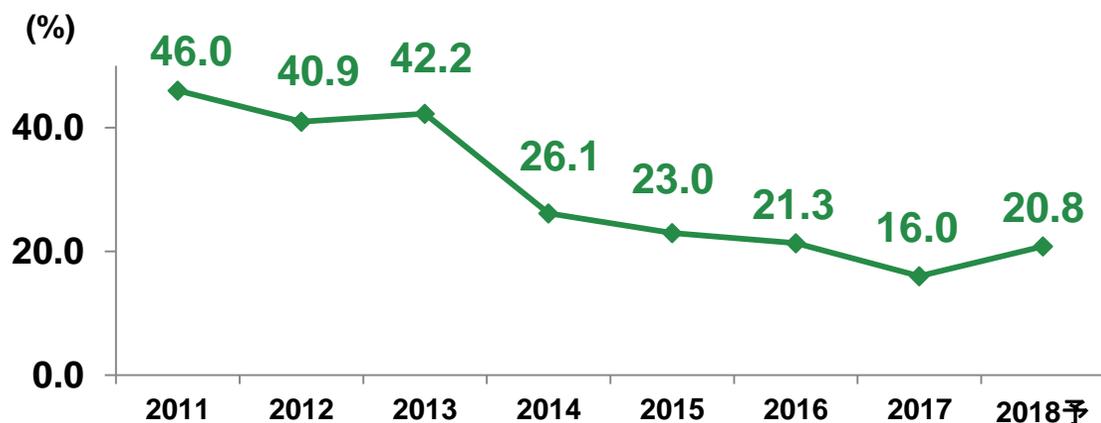
## 2. 2017年度 営業利益構成



## 3. 医薬品業績推移



■ 営業利益(右軸)    ◆ 売上高(左軸)



◆ 売上高営業利益率



## 医薬品セグメント概況 – (C) リバロ

	2013実績	2014実績	2015実績	2016実績	2017予想 (2017/11発表)	2017実績	2018予想
国内末端売上高（薬価ベース、億円）	526	345	297	239	-	210	-
当社原薬売上高（国内外合計、億円）	102	69	58	52	46	48	44
当社原薬売上高 前年同期比成長率 (うち国内)	-2% (-2%)	-32% (-46%)	-15% (-27%)	-11% (-42%)	-12% (-70%)	-7% (-73%)	-8% (+4%)

◆2013年8月 国内物質特許満了

◆2014年4月 米国で後発品に対する特許権侵害訴訟提起  
(ANDA訴訟: Abbreviated New Drug Application訴訟)

◆2018年度 薬価改定(約-11%)

◆現在25か国で販売中

# 医薬品セグメント概況 – (D) パイプライン

開発品	作用機序	適応症候補	パートナー
NIP-022	・トロンボポエチン(TPO)受容体活性化	・血小板減少症	<ul style="list-style-type: none"> <li>・小野薬品工業とのライセンス契約終了(2014/4)</li> <li>・ヤクルト本社とライセンス契約締結(2015/10)</li> <li>・健常成人に対する国内第I相臨床試験を終了(2017/7)</li> </ul>
NTC-801	・アセチルコリン感受性カリウムチャネル(IKACH)阻害	・不整脈(心房細動など)	<ul style="list-style-type: none"> <li>・帝人ファーマ、ブリストルマイヤーズ・スクイブとのライセンス契約終了(2015/9)</li> <li>・新たな導出先検討中</li> </ul>

## ◆戦略的共同研究

- 2016年1月 塩野義製薬と新規抗真菌薬創製を目指した共同研究契約締結
- 2017年3月 田辺三菱製薬と新規自己免疫疾患治療薬創製を目指した共同研究契約締結(2018年4月終了)
- 2017年4月 塩野義製薬と新規抗疼痛薬創製を目指した共同研究契約締結

## ◆新規創薬研究

戦略的に構築した化合物ライブラリー、精密有機合成力、最先端の評価技術を駆使して、革新的な医薬品を創り出す

- 自社創薬研究: 循環器疾患領域、神経疾患領域の創薬研究に集中
- 共同創薬研究: オープンイノベーションの効果的な活用(塩野義製薬など)

# 医薬品セグメント概況 – (E) ファインテック

- ◆ 医薬品開発研究参加型事業で、前臨床から商業生産まで、新薬の原薬・中間体製造、プロセス研究を受託
- ◆ 2013年 10月 経営資源(合成技術、製造・研究・品質管理体制)の効率的運用とシナジーを狙い、医薬品事業部と統合し、創薬事業と受託事業の二本柱とした
- ◆ 高活性・高付加価値ジェネリック原薬(プロスタグランジンやビタミンD3等)を中心として、新規案件獲得に注力中

## 2017売上高実績

<上期前年比>

増収 (出荷量増加)

<下期前年比>

増収 (出荷量増加)

<2017/11業績予想比>

下ぶれ (一部出荷の18年度へのずれ)

## 2018売上高予想

<年間前年比>

増収 (出荷量増加)

前年同期比 連結売上高成長率											
2016実績			2017予想 (2017/11 発表)			2017実績			2018予想		
上	下	計	上実績	下	計	上	下	計	上	下	計
+10%	+2%	+6%	+9%	+11%	+10%	+9%	+5%	+6%	+25%	-15%	+3%

# 医薬品セグメント概況 – (F) ペプチスター(株)への出資

- ◆ペプチスター(株)(以下PS社)への9億円出資(第三者割当増資後出資比率8.2%)
- ◆PS社: ペプチドリーム(株)、塩野義製薬(株)、積水化学工業(株)の3社合弁による世界初の特殊ペプチド原薬製造受託会社(2017年9月設立)
- ◆PS社資金調達: 日本医療研究開発機構(AMED)の医療研究開発革新基盤創成事業(CiCLE) 90億円  
第三者割当増資 約110億円 合計約200億円
- ◆PS社事業計画: 2019年秋に特殊ペプチド医薬品原薬の本格製造を目指す
- ◆当社の役割: 特殊ペプチドの大量生産に適した液相法製造技術の開発
- ◆当社事業への影響: これまで当社で開発してきた特殊ペプチド原薬の新たな製造技術に磨きをかけ、飛躍的なコスト削減を達成することにより、医薬品受託製造事業の拡大を図る

# 医薬品セグメント概況 – (G-1) セグメント収益動向

(億円)

	2016実績					2017下予想 (17/11発表)			2017実績(A)							2018予想(B)					増減 (B) - (A)				
	上	3Q	4Q	下	計	3Q	4Q	下	1Q	2Q	上	3Q	4Q	下	計	1Q	2Q	上	下	計	1Q	2Q	上	下	計
売上高	37	24	19	43	80	23	15	38	21	14	35	23	17	40	75	19	19	38	34	72	-2	+5	+3	-6	-3
営業利益	6	8	3	11	17	5	0	5	5	0	5	6	1	7	12	3	3	6	9	15	-2	+3	+1	+2	+3

## 2017 3Q実績

<前年比>

- ◆ リバロ減収(国内減収、輸出増収)
- ◆ ファインテック増収
- ◆ 在庫変動影響-2億円(マイナス要因)
- ◆ 売上高-1億円、営業利益-2億円

## 2017 3Q実績

<2017/11業績予想比>

- ◆ リバロ売上高上ぶれ(国内予想通り、輸出上ぶれ)
- ◆ ファインテック売上高下ぶれ
- ◆ 売上高予想通り、営業利益+1億円

## 2017 4Q実績

<前年比>

- ◆ リバロ増収(国内減収、輸出増収)
- ◆ ファインテック減収
- ◆ 新規パイプライン一時金なし(2016年4Qあり)
- ◆ 固定費減少2億円
- ◆ 売上高-2億円、営業利益-2億円

## 2017 4Q実績

<2017/11業績予想比>

- ◆ リバロ上ぶれ(国内下ぶれ、輸出上ぶれ)
- ◆ ファインテック下ぶれ
- ◆ 売上高+2億円、営業利益+1億円

# 医薬品セグメント概況 – (G-2) セグメント収益動向

## 2017下実績

<前年比>

- ◆ リバロ減収(国内減収、輸出増収)
- ◆ ファインテック減収
- ◆ 新規パイプライン一時金なし(2016年下期あり)
- ◆ 固定費減少-3億円
- ◆ 在庫変動影響-2億円(マイナス要因)
- ◆ 売上高-3億円(-7%)、営業利益-4億円(-30%)

## 2017下実績

<2017/11業績予想比>

- ◆ リバロ売上高上ぶれ(国内下ぶれ、輸出上ぶれ)
- ◆ ファインテック売上高下ぶれ
- ◆ 固定費下ぶれ-1億円
- ◆ 売上高+2億円、営業利益+2億円

## 2017実績

<前年比>

- ◆ リバロ減収(国内減収、輸出増収)
- ◆ ファインテック増収
- ◆ 一時金減収
- ◆ 固定費減少-4億円
- ◆ 在庫変動影響-2億円(マイナス要因)
- ◆ 売上高-5億円(-6%)、営業利益-5億円(-26%)

## 2018予想

<前年比>

- ◆ リバロ減収(国内横ばい、輸出減収)
- ◆ ファインテック増収
- ◆ 少額一時金あり
- ◆ 固定費減少-1億円
- ◆ 在庫変動+2億円(プラス要因)
- ◆ 売上高-3億円(-4%)、営業利益+3億円(+22%)

# 新中期経営計画 Vista2021 (2016-2021)(2016年5月発表)数値目標 (A)

(億円)

1. PL	実績		予想(2018/5発表)	中計(2016/5発表)		
	2016	2017	2018	2016	2018	2021
売上高	1,803	1,934	2,040	1,875	2,170	2,500
営業利益	314	350	368	297	350	400
経常利益	317	362	380	304	356	408
当期純利益	240	271	285	230	271	310
売上高営業利益率	17.4%	18.1%	18.0%	15.8%	16.1%	16.0%
ROE	15.1%	16.1%	15.8%	14.3%	14%以上	14%以上
配当性向	33.1%	37.7%	40.6%	33.3%	40%	40%
総還元性向	70.4%	70.7%	58.0%	70%維持	70%維持	70%維持

(諸元)

為替レート(円/ドル)	上105 / 下112	上111 / 下111	上107 / 下107	2016年度以降	115
ナフサ(円/kl)	上 31,400 / 下 38,200	上 37,700 / 下 46,200	48,500	35,400	2017年度以降 51,100

(億円)

2. セグメント (1)	実績				予想(2018/5発表)		中計(2016/5発表)					
	売上高		営業利益		売上高	営業利益	売上高			営業利益		
	2016	2017	2016	2017	2018	2018	2016	2018	2021	2016	2018	2021
化学品	348	349	38	34	380	39	354	380	405	49	40	45
機能性材料	528	588	125	142	625	141	553	680	829	117	154	184
農業化学品	520	581	132	164	630	177	521	586	670	113	129	167
医薬品	80	75	17	12	72	15	74	81	83	14	20	24
卸売・その他・調整	327	341	2	-2	333	-4	373	443	513	4	7	-20
<b>合計</b>	<b>1,803</b>	<b>1,934</b>	<b>314</b>	<b>350</b>	<b>2,040</b>	<b>368</b>	<b>1,875</b>	<b>2,170</b>	<b>2,500</b>	<b>297</b>	<b>350</b>	<b>400</b>

(1) 売上高は、セグメント間の内部売上高又は振替高を含む

# 新中期経営計画 Vista2021 (2016-2021)(2016年5月発表)

## ターゲットとする経営指標 (B)

- ◆ 売上高営業利益率
  - － 15%以上維持
- ◆ ROEを継続して最重視
  - － 14%以上維持
- ◆ 配当性向
  - － 現状実績30%から段階的に引き上げ、2018年度以降40%
- ◆ 総還元性向
  - － 70%維持(新規に目標設定)
- ◆ 高付加価値、研究開発型企业
  - － 売上高研究開発費比率 8%以上

# 2018予想と2018中計の差異

(億円)

		2018予想 (A)	2018中計 (B)	(A) - (B)	
化学品	売上高	380	380	+0	◆上ぶれ: メラミン輸出、高純度硫酸、テピック一般・電材 ◆下ぶれ: メラミン国内、尿素・アドブルー、高純度液安、テピック新グレード
	営業利益	39	40	-1	◆売上高計画通り、原燃料コスト上ぶれ、交易条件改善、固定費計画通り ◆ファイン下ぶれ、基礎上ぶれ
機能性材料	売上高	625	680	-55	◆上ぶれ: KrF、EUV下層膜、三次元実装材料、スノーテックス研磨、オルガノゾル・モノマーゾル ◆下ぶれ: ディスプレイ(サンエパー全モード、ハイパーテック)、半導体(ArF、多層材料、CMOSイメージセンサー材料、新規リソ材料)、有機EL関連材料 ◆計画通り: 無機(但し、オイル&ガス材料下ぶれ)
	営業利益	141	154	-13	◆売上高下ぶれ、半導体固定費上ぶれ、ディスプレイ固定費下ぶれ、無機固定費計画通り ◆ディスプレイ上ぶれ、半導体下ぶれ、無機計画通り
農業化学品	売上高	630	586	+44	◆上ぶれ: フルララネル、アルテア、ラウンドアップ(ML、AL)、グレーシア(輸出) ◆下ぶれ: パーミット(輸出)、パルサー(輸出)、ライメイ(輸出)、タルガ(輸出)
	営業利益	177	129	+48	◆売上高上ぶれ、固定費下ぶれ
医薬品	売上高	72	81	-9	◆上ぶれ: リバロ輸出 ◆下ぶれ: リバロ国内、一時金 ◆計画通り: ファインテック
	営業利益	15	20	-5	◆売上高下ぶれ、一時金下ぶれ、固定費下ぶれ
卸売・その他・調整	売上高	333	443	-110	◆卸売下ぶれ-43、その他国内子会社下ぶれ-1、調整額計算-68
	営業利益	-4	7	-11	◆卸売下ぶれ-3、その他国内子会社下ぶれ-6、調整額計算-2
合計	売上高	2,040	2,170	-130	
	営業利益	368	350	+18	

(白紙)

# セグメント別 設備投資・減価償却・研究開発費用

(億円)

	設備投資 (1)					減価償却 (2)					研究開発費用					売上高比率
	2014	2015	2016	2017	2018E	2014	2015	2016	2017	2018E	2014	2015	2016	2017	2018E	
化学	14	23	20	26	23	14	14	16	17	19	5	5	5	6	7	1.8%
機能性材料	52	54	84	72	45	36	52	48	59	63	67	74	79	81	86	13.8%
農業化学	18	13	24	26	33	18	14	13	14	18	35	39	38	43	48	7.6%
医薬	4	4	9	7	6	9	8	7	7	7	27	24	22	25	24	33.3%
卸売	0	0	0	0	3	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	-
その他	10	8	6	6	9	7	8	4	7	8	16	16	17	17	20	-
合計	98	102	143	137	119	85	97	89	105	116	150	158	161	172	185	
(売上高研究開発費比率)											8.7%	8.9%	8.9%	8.9%	9.1%	

## (1) 設備投資額

実績 - 検収ベース

予想 - 稼動開始ベース

## (2) 減価償却法

サンエパー・ARC® - 4年定率(初年度50%を償却)

その他製品 - 8年定率(初年度25%を償却)

研究所総合職人員(17/9)-①	450
総合職人員(17/9)-②	1,130
①/②	40%

※単体ベース

※概数

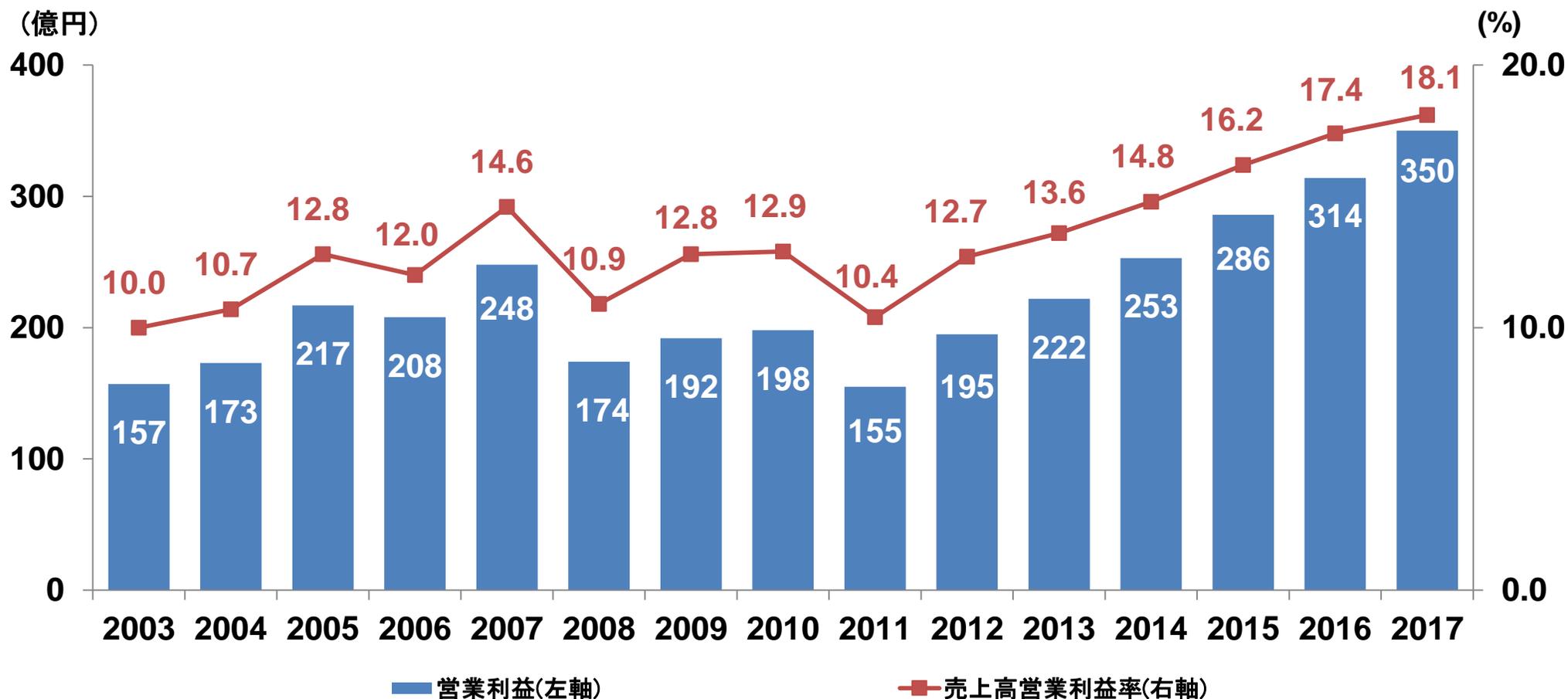
# 主要設備投資(承認ベース)

(億円)

2015実績		2016実績		2017見込		2018予想	
項目	金額	項目	金額	項目	金額	項目	金額
半導体(開発設備新設)	28	NCK 半導体増強	26	農薬(設備新設)	14	半導体材料研新棟	34
材料研(機器)	17	材料研(機器)	11	材料研(機器)	10	材料研(機器)	13
農薬(製剤増強)	12	半導体(評価機器)	10	物質研(機器)	6	物質研(機器)	8
サンエバー原料増強	10	物質研(機器)	6	DP(試験製造)	3	新製品製造設備	6
半導体(評価機器)	8	スノーテックス増強	5	生物科学研(機器)	3	農薬(開発新棟)	6
半導体 増強	8	NCK サンエバー増強	3	DP(製造設備)	3	テピック増強	5
NCK 半導体	7	スノーテックス増強	3			生物科学研(機器)	4
ファインテック増強	4	生物科学研(機器)	2			スノーテックス増強	3
テピック増強	3	NCK R&Dセンター(機器)	2				
生物科学研(機器)	2						
NCK R&Dセンター(機器)	2						

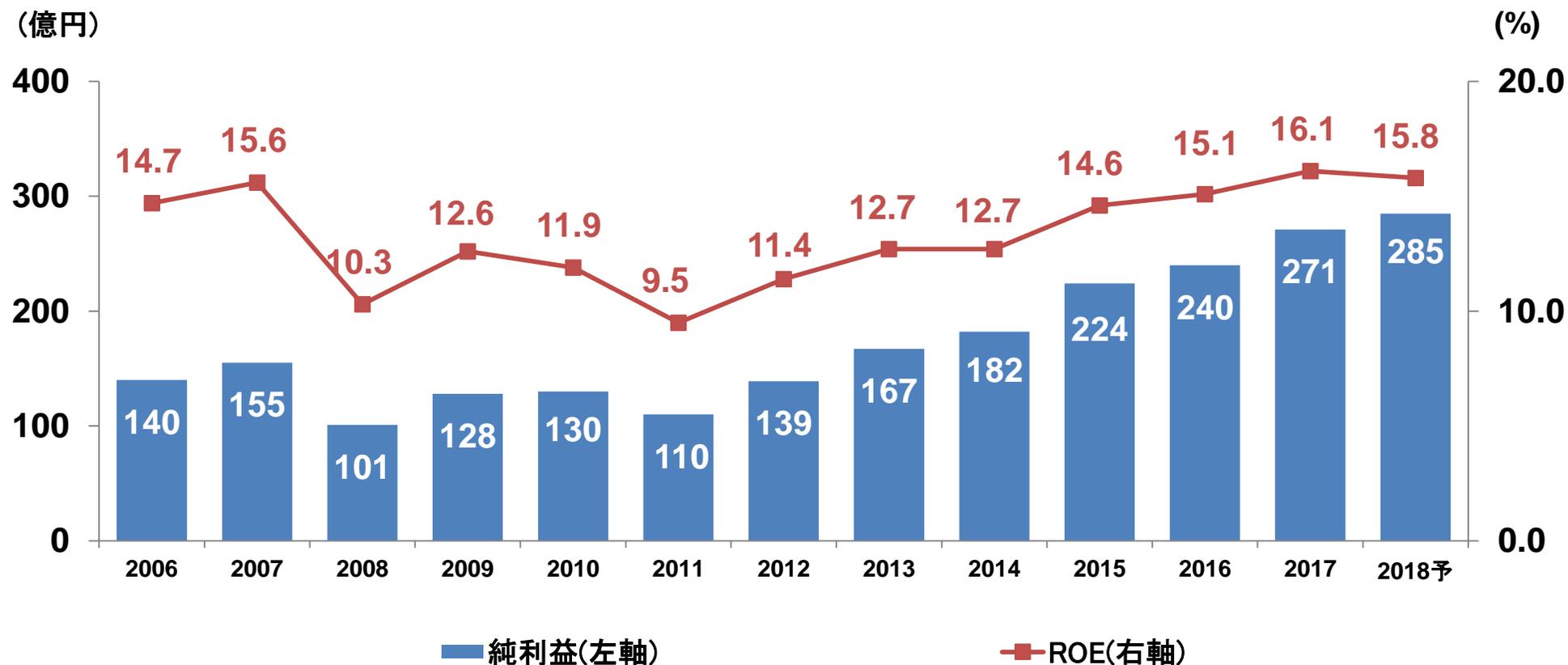
## 当社の特徴- (A) 売上高営業利益率

- ◆ 長期にわたり安定的かつ高い売上高営業利益率を維持  
(2003年度以降15年連続10%以上)



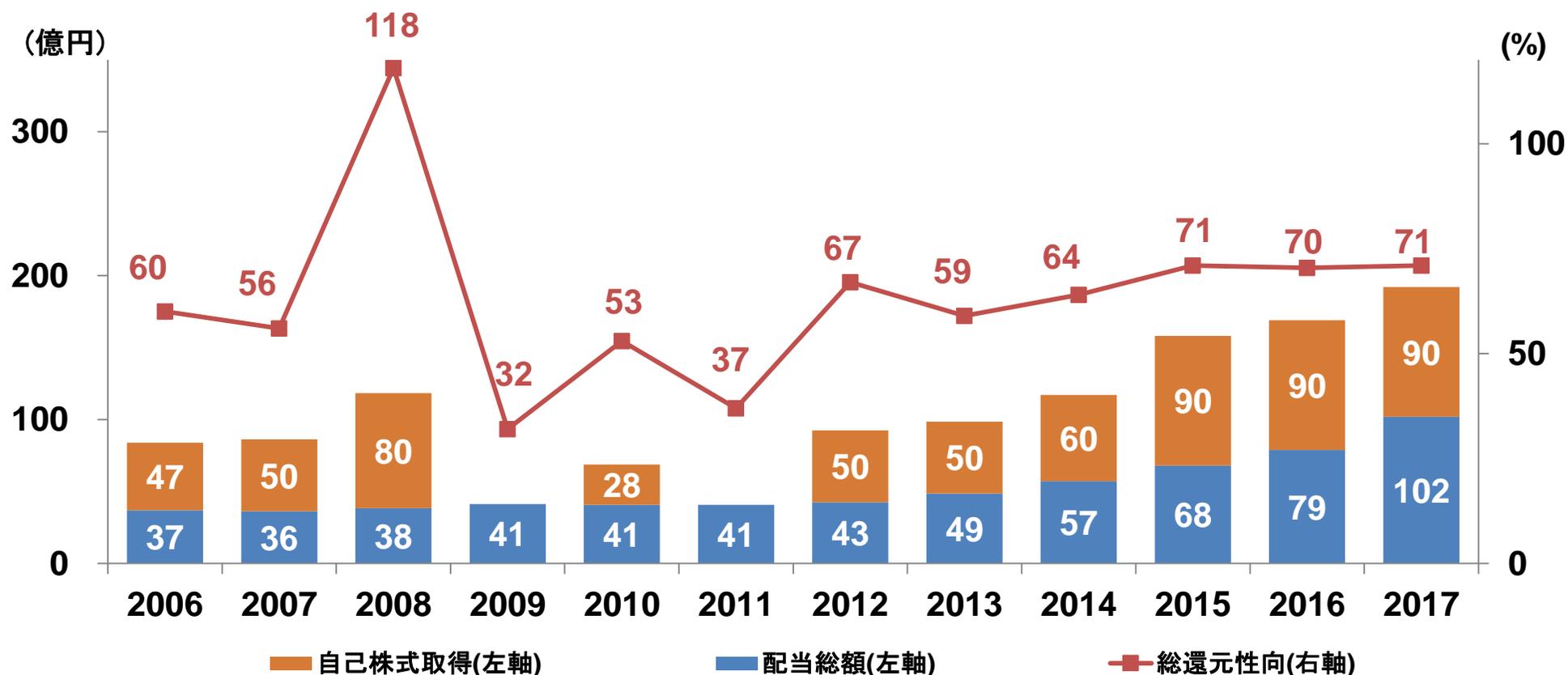
## 当社の特徴- (B) ROE

- ◆ ROEを従前より最重要の経営指標とし、高水準を維持
- ◆ 2016年度以降は14%以上維持を目標とし、2016、2017年度は達成



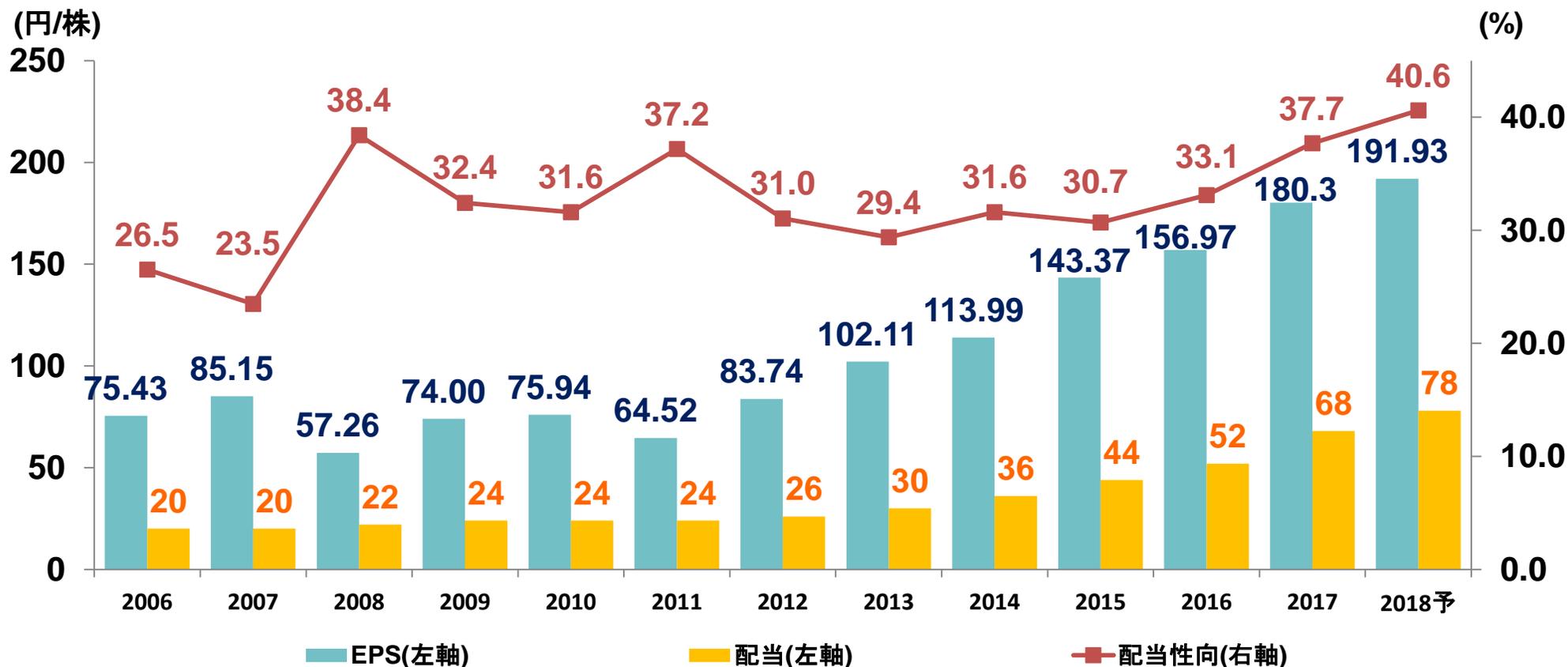
## 当社の特徴- (C)株主還元 (総還元性向)

- ◆ 配当と自己株式取得による株主の皆さまへの積極的な利益還元の結果、近年は60%-70%で推移
- ◆ 2016年度以降は、総還元性向70%維持を目標とし、2016、2017年度は達成



## 当社の特徴- (D)株主還元 (配当性向)

- ◆ 近年は30%を目標として配当してきた
- ◆ 2015年度30%から段階的に引き上げ、2016年度実績33.1%、2017年度実績37.7%、2018年度以降は40%を目標とする



# 当社の特徴－(E)株主還元(自己株式取得)

- ◆ ROE向上を目的に2006年度より開始
- ◆ 2006-17年度取得総額635億円、3,706万株(取得開始前発行済株式の19.8%)
- ◆ 2006-17年度取得株はすべて消却済(5/11時点)

## 2006-17年度 自己株式取得実績

(1) 単位未満株式買取を除く (2) 単位未満株式を含む

年度	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	合計
自己株式取得総数(千株)(1)	3,500	3,399	7,355	0	2,167	0	6,372	3,263	2,764	3,333	2,621	2,292	37,066
取得価額総額(億円)(1)	47	50	80	0	28	0	50	50	60	90	90	90	635
自己株式消却総数(千株)	3,000	3,635	7,000	0	3,000	0	6,000	4,000	3,000	2,000	2,000	3,000	36,635
発行済株式総数(百万株)	185	181	174	174	171	171	165	161	158	156	154	151	
期末自己株式数(千株)(2)	1,367	1,233	1,660	1,709	885	886	1,258	522	287	1,621	2,242	1,535	
株主総還元性向 (配当+自己株式取得)(%)	60	56	118	32	53	37	67	59	64	71	70	71	

◆ 2018年度 取得 取得株数:1,300千株 取得総額:50億円

取得期間:2018年5月14日～7月31日

◆ 2018年度 消却 消却時期:2018年5月8日 消却株数:1,000千株

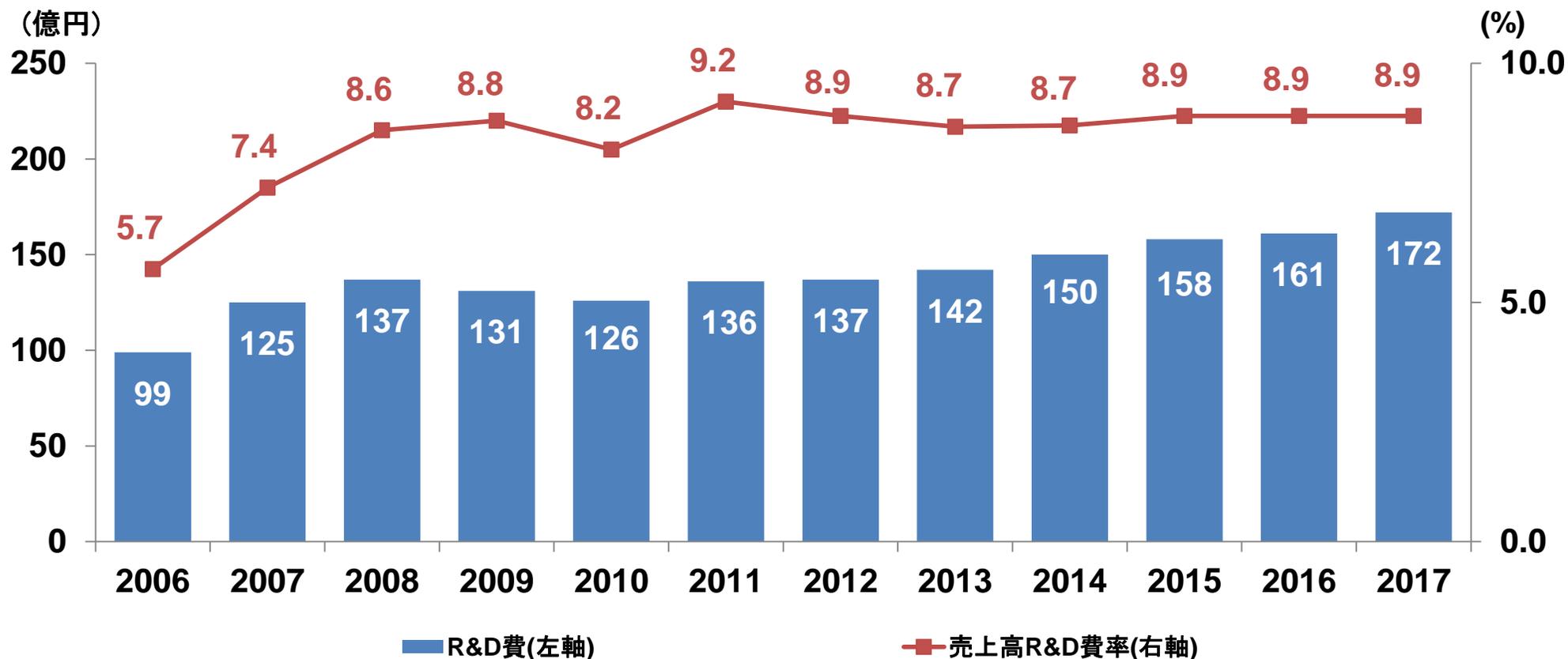
## ◆ キャッシュマネジメント(単体ベース)

目標現預金残高水準

= 必要下限額 + 流動性リスク対応[ $1/3 \times (\text{長期借入金年間返済予定額} + \text{短期借入残})$ ]  
+ 偶発リスク対応

## 当社の特徴- (F-1)研究開発

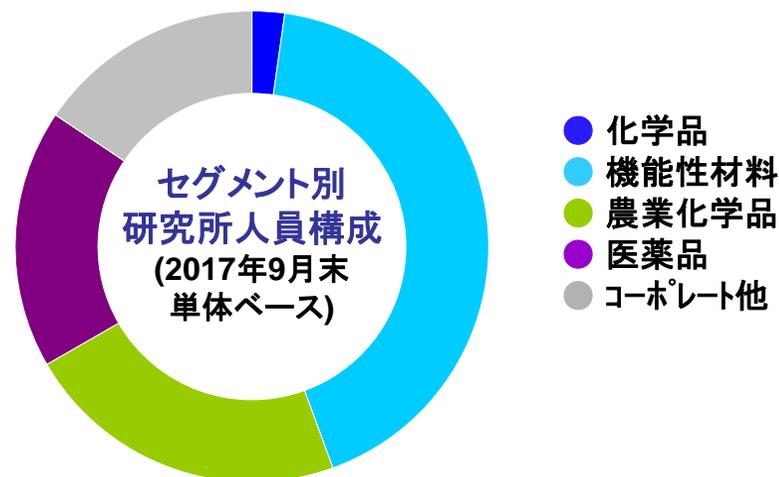
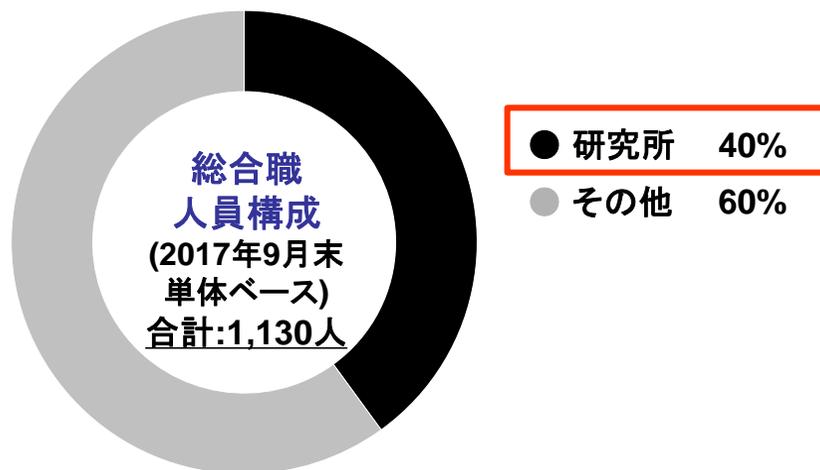
- ◆独自の革新的技術で社会の要請に応える未来創造企業
- ◆R&Dを重視し、売上高R&D費率は8-9%と高水準を維持
- ◆総合職の約40%はR&D要員



# 当社の特徴- (F-2)研究開発

## ◆セグメント別研究開発費

セグメント	主要製品・分野	2017年度実績				
		売上高 (億円)	営業利益 (億円)	売上高 営業利益率(%)	R&D費 (億円)	売上高 R&D費率(%)
化学品	アンモニア系製品、硫酸系製品 ファインケミカル	349	34	9.7%	6	1.7
機能性材料	液晶ディスプレイ用配向膜 半導体反射防止材	588	142	24.1%	81	13.8
農業化学品	農薬	581	164	28.2%	43	7.4
医薬品	リバロ、ファインテック	75	12	16.0%	25	33.3
コーポレート他		-	-	-	17	-
その他共合計		1,934	350	18.1%	172	8.9



# 新中期経営計画 Vista2021 Stage I (FY2016-2018)

## Stage II 以降に向けた取り組み (G)

情報通信

新製品の開発:  
・耐熱レンズ  
・調光フィルム  
・光配線材料

次世代ディスプレイ材料の創出

次世代半導体材料の創出

ライフサイエンス

新剤の開発:  
・グレーシア(殺虫剤)  
・新規殺菌剤(NC-241)  
・新規除草剤(NC-653)

血小板増加薬NIP-022の開発

抗真菌薬の共同研究推進

細胞培養材料のグローバルスタンダード化

環境エネルギー

新製品の開発:  
・2次電池および燃料電池材料

環境発電材料の創出

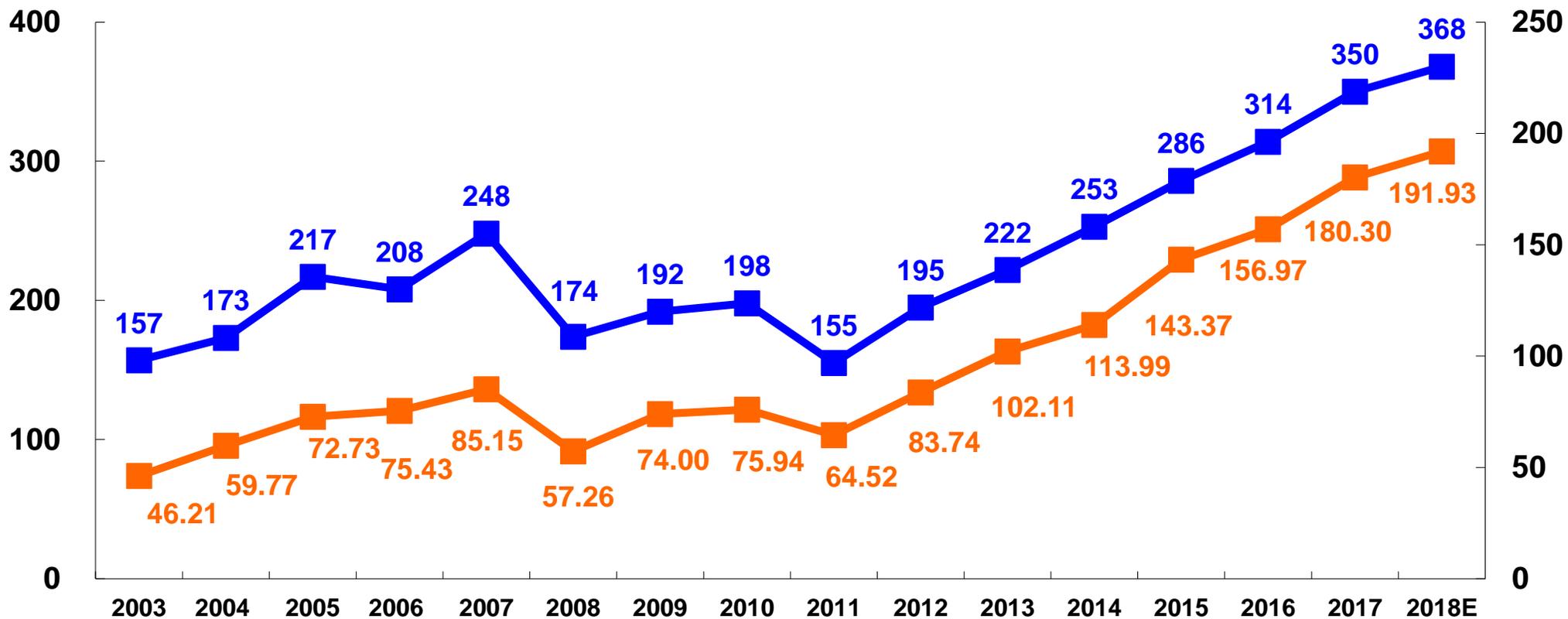
開発研究

生体材料分野におけるシーズ獲得

# 長期業績推移

営業利益  
(億円)

EPS  
(円/株)



# 長期業績推移

(億円)

	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018E
売上高	1,559	1,614	1,691	1,744	1,692	1,602	1,490	1,542	1,486	1,538	1,637	1,712	1,769	1,803	1,934	2,040
営業利益	157	173	217	208	248	174	192	198	155	195	222	253	286	314	350	368
経常利益	146	174	213	212	244	169	192	194	159	205	237	264	295	317	362	380
当期純利益	87	113	137	140	155	101	128	130	110	139	167	182	224	240	271	285
EBITDA	261	269	316	305	345	276	301	302	259	290	308	338	383	403	455	484
売上高営業利益率	10.0%	10.7%	12.8%	12.0%	14.6%	10.9%	12.8%	12.9%	10.4%	12.7%	13.6%	14.8%	16.2%	17.4%	18.1%	18.0%
ROE	13.4%	15.2%	16.1%	14.7%	15.6%	10.3%	12.6%	11.9%	9.5%	11.4%	12.7%	12.7%	14.6%	15.1%	16.1%	15.8%
EPS(円/株)	46.21	59.77	72.73	75.43	85.15	57.26	74.00	75.94	64.52	83.74	102.11	113.99	143.37	156.97	180.30	191.93
配当(円/株)	11	11	15	20	20	22	24	24	24	26	30	36	44	52	68	78
配当性向	23.8%	18.4%	20.6%	26.5%	23.5%	38.4%	32.4%	31.6%	37.2%	31.0%	29.4%	31.6%	30.7%	33.1%	37.7%	40.6%
自己株式取得	-	-	-	47	50	80	-	28	-	50	50	60	90	90	90	50
総資産	1,726	1,694	1,832	1,773	1,727	1,723	1,814	1,834	1,901	1,992	2,080	2,239	2,282	2,317	2,490	-
純資産	704	800	936	993	1,012	968	1,077	1,124	1,196	1,267	1,378	1,513	1,569	1,637	1,764	-
現預金	59	43	85	110	76	97	148	211	279	319	308	313	353	357	377	-
有利子負債	574	446	415	324	344	455	421	399	389	381	361	351	331	308	286	-
自己資本比率	40.1%	46.4%	50.2%	55.3%	58.0%	55.5%	58.7%	60.7%	62.4%	63.0%	65.7%	66.9%	68.1%	69.9%	70.1%	-
設備投資	66	66	92	121	109	139	101	96	83	81	88	98	102	143	137	119
減価償却費	104	96	99	97	97	102	110	104	105	95	85	85	97	89	105	116
R&D	87	86	92	99	125	137	131	126	136	137	142	150	158	161	172	185
同 売上高比率	5.6%	5.3%	5.4%	5.7%	7.4%	8.6%	8.8%	8.2%	9.2%	8.9%	8.7%	8.7%	8.9%	8.9%	8.9%	9.1%

# 2013-17 四半期別セグメント別売上高(新セグメント)<sup>(1)</sup>

(億円)

	2013実績					2014実績					2015実績					2016実績					2017実績				
	1Q	2Q	3Q	4Q	計	1Q	2Q	3Q	4Q	計	1Q	2Q	3Q	4Q	計	1Q	2Q	3Q	4Q	計	1Q	2Q	3Q	4Q	計
化学	93	86	88	88	355	85	82	91	85	343	87	80	90	86	343	85	80	91	92	348	88	79	92	90	349
<sub>    </sub> ファイ	27	26	23	23	99	27	26	28	25	106	30	25	25	26	106	28	25	27	27	107	28	25	28	25	106
<sub>    </sub> 基礎	66	60	65	65	256	58	56	63	60	237	57	55	65	60	237	57	55	64	65	241	60	54	64	65	243
機能	103	103	111	111	428	118	124	130	122	494	130	130	136	122	518	126	129	138	135	528	141	150	151	146	588
農化	99	61	55	176	391	123	62	57	215	457	136	75	50	214	475	145	95	42	238	520	146	115	64	256	581
医薬	31	33	30	22	116	25	25	21	17	88	21	16	35	15	87	22	15	24	19	80	21	14	23	17	75
卸売	127	118	128	134	507	141	132	141	130	544	147	128	149	132	556	144	132	137	139	552	146	145	159	145	595
他	46	51	49	68	214	38	47	46	78	209	41	48	47	73	209	40	46	58	96	240	54	43	46	72	215
調整	-97	-90	-89	-98	-374	-105	-98	-107	-113	-423	-110	-92	-110	-107	-419	-111	-103	-114	-137	-465	-122	-110	-118	-119	-469
合計	402	362	372	501	1,637	425	374	379	534	1,712	452	385	397	535	1,769	451	394	376	582	1,803	474	436	417	607	1,934

(1)セグメント間の内部売上高又は振替高を含む

# 2013-17 四半期別セグメント別営業利益(新セグメント)

(億円)

	2013実績					2014実績					2015実績					2016実績					2017実績				
	1Q	2Q	3Q	4Q	計	1Q	2Q	3Q	4Q	計	1Q	2Q	3Q	4Q	計	1Q	2Q	3Q	4Q	計	1Q	2Q	3Q	4Q	計
化学	10	-2	6	5	19	10	-6	6	9	19	15	-1	12	13	39	15	-2	13	12	38	15	-2	12	9	34
機能	21	23	23	21	88	33	34	32	21	120	34	29	36	21	120	30	32	38	25	125	36	41	40	25	142
農化	23	1	-8	46	62	40	0	-5	57	92	44	18	-13	59	108	45	24	-20	83	132	45	36	-6	89	164
医薬	14	17	14	4	49	8	8	4	3	23	4	2	16	-2	20	6	0	8	3	17	5	0	6	1	12
卸売	4	3	4	4	15	5	4	5	3	17	5	4	5	4	18	4	4	5	4	17	4	5	5	4	18
他	1	1	1	5	8	-1	0	1	6	6	0	0	0	5	5	0	0	2	8	10	1	1	1	3	6
調整	-6	-4	-5	-4	-19	-6	-4	-7	-7	-24	-8	-3	-7	-6	-24	-5	-6	-6	-8	-25	-6	-8	-7	-5	-26
合計	67	39	35	81	222	89	36	36	92	253	94	49	49	94	286	95	52	40	127	314	100	73	51	126	350

# セグメント別売上高、営業利益推移 (1)(2)

<売上高 (A)>

(億円)

	2011		2012		2013		2014		2015		2016		2017		2018E	
化学	369	24.8%	345	22.4%	355	21.7%	343	20.0%	343	19.4%	348	19.3%	349	18.0%	380	18.6%
機能	340	22.9%	374	24.3%	428	26.1%	494	28.9%	518	29.3%	528	29.3%	588	30.4%	625	30.6%
農化	338	22.7%	354	23.0%	391	23.9%	457	26.7%	475	26.9%	520	28.8%	581	30.0%	630	30.9%
医薬	100	6.7%	127	8.3%	116	7.1%	88	5.1%	87	4.9%	80	4.4%	75	3.9%	72	3.5%
卸売	448	30.1%	466	30.3%	507	31.0%	544	31.8%	556	31.4%	552	30.6%	595	30.8%	647	31.7%
他	200	13.5%	212	13.8%	214	13.1%	209	12.2%	209	11.8%	240	13.3%	215	11.1%	236	11.6%
調整	-309	-20.8%	-340	-22.1%	-374	-22.8%	-423	-24.7%	-419	-23.7%	-465	-25.8%	-469	-24.3%	-550	-27.0%
合計	1,486	100%	1,538	100%	1,637	100%	1,712	100%	1,769	100%	1,803	100%	1,934	100%	2,040	100%

<セグメント資産 (D)>

<営業利益 (B)>

化学	16	10.3%	19	9.7%	19	8.6%	19	7.5%	39	13.6%	38	12.1%	34	9.7%	39	10.6%
機能	48	31.0%	72	36.9%	88	39.6%	120	47.4%	120	42.0%	125	39.8%	142	40.6%	141	38.3%
農化	44	28.4%	50	25.6%	62	27.9%	92	36.4%	108	37.8%	132	42.0%	164	46.9%	177	48.1%
医薬	46	29.7%	52	26.7%	49	22.1%	23	9.1%	20	7.0%	17	5.4%	12	3.4%	15	4.1%
卸売	13	8.4%	14	7.2%	15	6.8%	17	6.7%	18	6.3%	17	5.4%	18	5.1%	20	5.4%
他	3	1.9%	7	3.6%	8	3.6%	6	2.4%	5	1.7%	10	3.2%	6	1.7%	2	0.5%
調整	-15	-9.7%	-19	-9.7%	-19	-8.6%	-24	-9.5%	-24	-8.4%	-25	-8.0%	-26	-7.4%	-26	-7.1%
合計	155	100%	195	100%	222	100%	253	100%	286	100%	314	100%	350	100%	368	100%

2017	
化学	270 10.8%
機能	529 21.2%
農化	566 22.7%
医薬	91 3.7%
卸売	234 9.4%
他	96 3.9%
調整	704 28.3%
合計	2,490 100%

<営業利益率 (C)=(B)/(A)>

化学	4.3%	5.5%	5.4%	5.5%	11.4%	10.9%	9.7%	10.3%
機能	14.1%	19.3%	20.6%	24.3%	23.2%	23.7%	24.1%	22.6%
農化	13.0%	14.1%	15.9%	20.1%	22.7%	25.4%	28.2%	28.1%
医薬	46.0%	40.9%	42.2%	26.1%	23.0%	21.3%	16.0%	20.8%
卸売	2.9%	3.0%	3.0%	3.1%	3.2%	3.1%	3.0%	3.1%
他	1.5%	3.3%	3.7%	2.9%	2.4%	4.2%	2.8%	0.8%
合計	10.4%	12.7%	13.6%	14.8%	16.2%	17.4%	18.1%	18.0%

<ROA (E)=(B)/(D)>

化学	14.1%
機能	23.6%
農化	23.3%
医薬	18.7%
卸売	7.3%
他	10.4%
調整	12.6%

(1)2011：旧セグメント, 2012-：新セグメント

(2)売上高はセグメント間の内部売上高又は振替高を含む

# セグメント変更・・・2013年10月の組織変更に伴い、下記の通り変更

## 旧セグメント

セグメント	主要製品	
化学品	ファインケミカル	テピック メラミンシアヌレート 環境化学品（ハイライト、シアヌール酸等） ファインテック
	基礎化学品	メラミン 尿素、アドフルー アンモニア、硫酸、硝酸 高純度薬品
機能性材料	サンエパー ARC®(KrF、ArF、多層材料) OptiStack®(多層材料) NHC(タッチパネル用絶縁膜) マイクロレンズ 無機コロイド(スノーテックス、オルガノゾル等)	
農業化学品	農薬	除草剤 殺虫剤 殺菌剤
	動物用医薬品原薬	
医薬品	リハロ	
卸売	日星産業	
その他	物流、緑化、エンジニアリング、肥料	
調整額	新事業企画部を含む	



## 新セグメント

セグメント	主要製品	
化学品	ファインケミカル	テピック メラミンシアヌレート 環境化学品（ハイライト、シアヌール酸等）
	基礎化学品	メラミン 尿素、アドフルー アンモニア、硫酸、硝酸 高純度薬品
機能性材料	サンエパー ARC®(KrF、ArF) OptiStack®(多層材料) NHC(タッチパネル用絶縁膜) マイクロレンズ 無機コロイド(スノーテックス、オルガノゾル等)	
農業化学品	農薬	除草剤 殺虫剤 殺菌剤
	動物用医薬品原薬	
医薬品	リハロ ファインテック	
卸売	日星産業	
その他	物流、緑化、エンジニアリング、肥料	
調整額	新事業企画部を含む	

# 主要製品用途

セグメント	製品名	主用途
化学品	<p>◆<b>ファインケミカル</b>                      テピック                      メラミンシアヌレート                      ハイライト</p> <p>◆<b>基礎化学品</b>                      メラミン                      尿素、アドフルー                      高純度硫酸                      アンモニア、硫酸、硝酸</p>	<p>エポキシ樹脂： ソルダレレジストインク材料、LED封止材材料、粉体塗料硬化剤                      難燃剤                      塩素化イソシアヌール酸： フール、浄化槽用殺菌消毒剤</p> <p>合板用接着剤                      アドフルー（ディーゼル車排ガス浄化用高品位尿素水）                      半導体用洗浄剤</p>
機能性材料	<p>◆<b>電子材料</b>                      サンエハー                      ARC®(KrF、ArF)                      OptiStack®(多層材料)                      NHC                      OPTIFOCUS                      エルソース</p> <p>◆<b>無機コロイド</b>                      スノーテックス</p> <p>オルガノゾル・モノマーゾル                      アルミナゾル                      サンコロイド                      セルナックス                      オイル&amp;ガス材料</p>	<p>液晶配向材用ホリイミド                      半導体用反射防止コーティング材、半導体用多層プロセス材料（Si-HM、SOC）                      *ARC®およびOptiStack®はBrewer Science, Inc. の登録商標                      タッチパネル用絶縁膜                      イメージセンサー用マイクロレンズ材料                      有機EL用塗布型ホール注入材</p> <p>コロイダルシリカ： シリコンウェハー・アルミ、ガラスハードディスク研磨剤、                      特殊鋼板、脱硝触媒、電子機器、紙・繊維表面処理</p> <p>有機溶媒・モノマー分散シリカゾル： フィルム表面処理、電子機器、樹脂添加剤                      自動車用触媒、電子機器                      眼鏡レンズ用高屈折率ゾル                      フィルム用帯電防止                      シェールオイル・ガス採掘効率向上材</p>
農業化学品	<p>◆<b>除草剤</b>                      タルガ                      ハーミット                      シリウス                      ラウンドアップ                      アルテア</p> <p>◆<b>殺虫剤</b>                      サンマイト、マイトコーネ、スターマイト</p> <p>◆<b>殺菌剤</b>                      ハルサー、イカルガ、グレータム                      (チフルサミト)                      ライメイ</p> <p>◆<b>動物薬</b>                      フルララネル</p>	<p>大豆、なたね、てんさい                      とうもろこし、さとうきび、米                      米                      非選択性茎葉処理除草剤： 非農耕地、果樹園                      米</p> <p>果樹、かんきつ、茶、野菜</p> <p>芝、稲、ばれいしょ</p> <p>野菜</p> <p>ペット用外部寄生虫薬ブラベクト、鶏用ワクモ駆除剤EXZOLT原薬</p>
医薬	リハロ ファインテック	高コレステロール血症治療薬 医薬品研究開発参加型事業
卸売	日星産業	
その他	物流、緑化、エンジニアリング、肥料	

# 商号の変更

1. 新商号(英文) 日産化学株式会社(Nissan Chemical Corporation)  
現商号(英文) 日産化学工業株式会社(Nissan Chemical Industries, Ltd.)

2. 変更予定日 2018年7月1日

## 3. 商号変更の理由

当社は、1887年に日本初の化学肥料製造会社である「東京人造肥料会社」として創業いたしました。その後、幾多の吸収合併を繰り返すなかで「大日本人造肥料株式会社」に商号を変更し、1937年に現在の社名である「日産化学工業株式会社」に改称いたしました。

創業以来、当社は社会の進歩を促す革新的な技術を追求することで、新たな事業への挑戦を続けてまいりました。現在では、情報通信、ライフサイエンス、環境エネルギー、基盤の4つの事業領域で、グローバルに商品・サービスを提供しております。

また、2016年4月、当社グループが持続的に成長するための重要課題は事業領域の拡大であると認識し、2030年を見据えた長期経営計画『Progress2030』を始動させました。

このように、すでに当社は工業の枠を超えて事業を展開し、さらに将来に向かってその流れを加速していくことから、社名を事業内容と合致させるため、商号を「日産化学工業株式会社」から「日産化学株式会社」に変更いたします。

# 免責事項

本資料に記載されている将来の当社事業に関する見通しは、資料作成時点で入手可能な情報に基づいて当社が判断したものであり、将来の当社業績を保証するものではありません。様々な不確実要素により、実際の業績は予測と大きく異なる結果になる可能性があります。

また、本資料は投資勧誘を目的としたものではありません。投資に関する決定は、利用者ご自身のご判断で行われるようお願いいたします。