

〔 2 〕 化学工業（医薬品を除く）

1．企業経営動向

(1) 企業経営動向・経営方針

平成 9 年末からの内需低迷、輸出環境悪化により、平成 1 0 年末までは製品需給の緩和とそれに伴う市況の軟化等から苦しい経営状況が続いてきたが、平成 1 1 年に入りアジア向け輸出の増加や国内景気の回復によりフル稼働が続いている。しかしながら原油高に伴う原料コストの上昇等により、収益も改善しているものの、必ずしも生産状況ほどの回復には至っていない。

(2) 企業業績

平成 1 0 年度の売り上げや経常利益は、平成 9 年下期からのアジアの通貨危機や国内における景気低迷の影響により前年を下回った。

平成 1 1 年度は、低調だった前年度を上回る生産、出荷が続き、前年よりは改善される見込みであるものの、原油高（平成 1 1 年 1 月：8,129円 / k l 平成 1 2 年 1 2 月：16,092円）や円高（平成 1 1 年 1 月：1 \$ 114.03円 平成 1 2 年 1 2 月：1 \$ 103.73円）により、余談を許さない状況である。

表 2 - 1 収 益 動 向

（単位：億円、％）

区分	平 成 8 年度	平 成 9 年度	平 成 10年度	平成11年度 上 期
売上高 （億円）	37,090	40,054	35,427	17,164
経常利益 （億円）	892	1,287	928	560
売上高経常利益率 （％）	2.4	3.2	2.6	3.3
自己資本比率 （％）	24.4	24.4	25.5	24.9

出所：通商産業省基礎産業局化学課調べ
対象企業は主要化学企業 1 1 社

2. 需給・価格動向

注：代表例としてエチレン及び汎用樹脂を記載

(1) 生産状況

平成6年以降、国内景気の回復、アジア諸国の需要の伸び等によりエチレン生産数量は史上最高を記録し続けたが、平成10年は、平成9年末からの汎用樹脂の国内需要の減少等により減産の動きが広がり、エチレン生産量は708万トン（対前年比 4.6%減）と5年ぶりの前年割れとなった。

しかし、平成11年は、平成10年末からのアジア経済の回復による需要増や海外市況の高騰による輸出増を背景として高水準での生産が続いており、エチレン生産量も769万トン（対前年比8.6%増）と過去最高の水準を示した。

表2-2 主要化学製品の生産動向

（単位：千トン、％）

区 分	平成9年		平成10年		平成11年		平成12年	
		対前 年比		対前 年比		対前 年比	1～3 月	対前 年比
エチレン	7,416	104	7,076	95	7,687	109	1,978	102
低密度ポリエチレン	1,839	100	1,760	96	1,856	105	508	107
高密度ポリエチレン	1,313	113	1,168	89	1,301	111	323	101
ポリスチレン	2,201	101	1,975	90	2,037	103	510	106
ポリプロピレン	2,854	105	2,520	88	2,626	104	697	108
塩化ビニル樹脂	2,625	105	2,457	94	2,460	100	649	111

出所：化学工業統計

(2) 出荷状況

内需

平成10年は、景気低迷による主要ユーザー産業の不振、在庫の積み上がり等から前年割れとなったものの、平成11年は、国内需要の回復等により平成9年レベルにまで回復しつつあり、総じて堅調に推移している。

表 2 - 3 主要石油化学製品の内需動向

(単位：千トン、%)

区 分	平成 9 年		平成10年		平成11年		平成12年	
		対前 年比		対前 年比		対前 年比	1 ~ 3 月	対前 年比
低密度ポリエチレン	1,612	133	1,509	94	1,673	111	462	107
高密度ポリエチレン	1,003	104	975	89	1,056	108	264	103
ポリプロピレン	1,847	100	1,728	93	1,816	105	447	104
塩化ビニル樹脂	2,007	98	1,669	83	1,708	102	452	106
エチレン換算合計	6,037	103	5,525	92	5,801	105	1,543	106
ポリオレフィン	2,608	106	2,280	87	2,379	104	623	107

出所：化学工業統計、日本貿易統計

エチレン換算については通商産業省基礎産業局化学課調べ

注：内需 = 生産 + 輸入 - 輸出

輸出

平成 10 年は、前年下期からのアジアにおける通貨危機の影響があったものの、後半における中国等の需要増から 196 万トン（対前年比 8 % 増）と史上最高を更新した。

平成 11 年は、アセアンを中心とした需要増により、237 万トン（対前年比 21 % 増）と大幅に増加し、史上最高を記録し続けた。

表 2 - 4 主要石油化学製品の輸出動向

(単位：千トン、%)

区 分	平成 9 年		平成10年		平成11年		平成12年	
		対前 年比		対前 年比		対前 年比	1 ~ 3 月	対前 年比
低密度ポリエチレン	242	89	280	116	324	115	81	113
高密度ポリエチレン	243	106	239	99	313	131	65	93
ポリプロピレン	348	103	254	73	236	93	65	126
塩化ビニル樹脂	626	131	795	127	758	95	199	125
エチレン換算総輸出	1,811	104	1,957	108	2365	121	552	97
ポリオレフィン	270	96	304	113	343	113	86	117

出所：個別品目については日本貿易統計

エチレン換算総輸出については通商産業省基礎産業局化学課調べ

輸入

平成 10 年は、内需低迷の影響が見られ、42 万トン（対前年比 6 % 減）と前年に引き続いて前年を下回った。

平成 11 年は、韓国、台湾等からの輸入が大幅に増加したため、全体としても 48 万トン（対前年比 15 % 増）と大幅に増加した。

表 2 - 5 主要石油化学製品の輸入動向

(単位：千トン、%)

区 分	平成 9 年		平成10年		平成11年		平成12年	
		対前 年比		対前 年比		対前 年比	1 ~ 3 月	対前 年比
低密度ポリエチレン	15	122	29	193	141	480	36	119
高密度ポリエチレン	22	140	46	205	68	148	7	133
ポリスチレン	9	225	13	141	15	113	2	203
塩化ビニル樹脂	7	89	6	84	6	94	2	98
エチレン換算総輸入	432	94	416	94	479	115	116	103
ポリプロピレン	24	240	64	270	96	151	11	126

出所：個別品目については日本貿易統計

エチレン換算総輸入については通商産業省基礎産業局化学課調べ

表 2 - 6 エチレン換算輸出入推移

(単位：万トン)

区 分	平成 6 年	平成 7 年	平成 8 年	平成 9 年	平成 10 年	平成 11 年	平成 12 年 1 ~ 3 月
輸入量	55	45	46	43	42	48	12
輸出量	118	166	174	181	196	236	55
輸出入バランス	63	121	128	138	154	188	43

出所：通商産業省基礎産業局化学課調べ

(3) 在庫動向

平成 10 年は、減産等による在庫調整が行われたものの、内需減少等の影響から特に上期は高めの水準となった。

平成 11 年以降は、輸出が好調であり、内需が回復傾向にあるものの、生産も増加したことから、概ね適正水準で推移している。

表 2 - 7 在庫動向

(単位：ヶ月)

区 分	平成 9 年 1 2 月	平成 10 年 6 月	12 月	平成 11 年 6 月	12 月	平成 12 年 3 月
低密度ポリエチレン	2 . 0	2 . 2	1 . 9	2 . 0	1 . 9	1 . 9
高密度ポリエチレン	2 . 1	1 . 9	1 . 9	1 . 8	2 . 1	1 . 9
ポリスチレン	1 . 5	1 . 2	1 . 3	1 . 2	1 . 2	1 . 1
ポリプロピレン	2 . 3	2 . 3	2 . 2	2 . 0	2 . 2	2 . 1
塩化ビニル樹脂	1 . 8	1 . 6	1 . 6	1 . 8	1 . 6	1 . 4

出所：通商産業省基礎産業局化学課調べ

(4) 設備能力・稼働率

平成10年は、内外需の減少から汎用樹脂を中心に減産が行われ、設備能力も概ね上がったため稼働率は前年よりも低下した。

平成11年は、エチレンの設備能力の増強があったものの、輸出が好調に推移しており、内需も回復傾向にあることから、稼働率は比較的高水準となっている。

表2-8 主要石油化学製品の設備能力

(単位：千トン/年)

区 分	平成9年12月 現在		平成10年12月 現在		平成11年12月 現在	
		対前 年比		対前 年比		対前 年比
エチレン	7,180	102	7,297	102	7,480	102
低密度ポリエチレン	2,311	104	2,483	107	2,483	100
高密度ポリエチレン	1,289	97	1,326	103	1,326	100
ポリスチレン	1,486	95	1,435	97	1,227	86
ポリプロピレン	2,916	104	3,017	103	2,963	98
塩化ビニル樹脂	2,775	-	2,865	103	2,861	100

出所：通商産業省基礎産業局化学課調べ

注：塩化ビニル樹脂については、平成8年12月末時点調査は未実施

表2-9 主要石油化学製品の稼働率

(単位：%)

区 分	平成9年	平成10年	平成11年
エチレン	95.1	90.3	95.7
低密度ポリエチレン	92.0	82.9	85.1
ポリプロピレン	102.2	88.2	88.3
塩化ビニル樹脂	90.4	81.7	80.6

出所：化学工業統計

(5) コスト・価格動向

ナフサの価格は平成10年半ば頃から平成11年3月(9,998円/k1)まで下がり続けた後に、それを底に急上昇した(平成12年2月には17,947円/k1)ため、石油化学製品のコストアップにつながった。そのため、ナフサを原料とする石油化学製品は平成11年下期に価格修正を実施し、現在も追加的に実施中。

表 2 - 1 0 ナフサ及び主要石油化学製品の価格動向

(単位 : ドル / k l)

区 分	平成 10年	平成 11年	3 月	6 月	9 月	12	平成12年 2 月
ナフサ (輸入価格)	109.76	123.72	83.40	115.59	152.07	167.78	166.95

出所 : 石油化学工業協会調べ

(単位 : 円 / kg)

区 分	平成10年 9月 ~	平成11年 1月 ~	平成11年 3月 ~	平成11年 10月 ~
低密度ポリエチレン	130 ~ 140	128 ~ 138	128 ~ 138	136 ~ 146

出所 : 日本経済新聞

(単位 : 円 / kg)

区 分	平成10年 9月 ~	平成11年 1月 ~	平成11年 3月 ~	平成11年 10月 ~
高密度ポリエチレン	110 ~ 124	108 ~ 122	108 ~ 118	116 ~ 130

出所 : 日本経済新聞

(単位 : 円 / kg)

区 分	平成10年 9月 ~	平成11年 3月 ~	平成11年 8月 ~	平成11年 12月 ~
ポリスチレン	95 ~ 110	92 ~ 100	106 ~ 130	114 ~ 138

出所 : 日本経済新聞

(6) 今後の展望 (中期需給見通し)

汎用樹脂の内需については、概ね平成 1 1 年上期に下げ止った感があり、足下では堅調に推移している。

輸出については、平成 1 1 年は中国、アセアンの需要増等から大幅に増加したものの、平成 1 2 年は前年よりは低い水準となることが予想される。

中長期的には、アジア域内において石油化学プラントの新增設が計画されており、需給の緩和、競争の激化、ひいては我が国からの輸出減少等の影響が考えられる。

3．設備投資動向

(1) 11年度実績見込

11年度の設備投資実績見込額は工事ベースで5,084億円となり、国内外の景気の先行き不透明感等から、前年度に比べて20.1%の大幅減少となっている。上期・下期別にみると上期は2,391億円（対前年同期比26.4%減）、下期は2,693億円（同13.4%減）となっている。投資目的別に見ると、生産関連のウエイトが最大で37.2%、以下更新、維持・補修23.4%、研究開発11.2%、その他11.2%、合理化8.9%となっている。

(2) 12年度計画

12年度の設備投資計画額は工事ベースで4,939億円と前年度と比べ2.7%増となっている。上期・下期別にみると上期は2,598億円（対前年同期比14.0%増）、下期は2,341億円（対前年同期比7.5%減）となっている。内外の景気の回復に伴い、前年よりは設備投資も回復した。ただし、財務体質の改善のため投資を抑制するとの声が多く、増加幅は小幅にとどまっている。投資目的別にみると、生産関連36.9%、更新、維持・補修23.6%、研究開発9.3%、その他9.3%、合理化9.9%となっている。

主な業種をみると、

石油化学については、生産・出荷の好調により設備投資も回復基調にあるが、有利子負債圧縮等の動きから、投資は抑制気味であること等から、縮小幅は小さくなったが引き続き前年減となる見込みである。

（11年度対前年比 24.4% 12年度同 6.1%）

無機化学については、設備投資額は減少しているが、これは昨年度まで続いた大型の設備投資が一段落した企業があるためであり、全体としては概ね横這いであり回復状況にあるものと考えられる。

（11年度対前年比 11.2% 12年度同 11.5%）

有機化学については、機能性製品及び電子材料等の新規事業への投資が増加していること等から、回復状況にあり、昨年度に比べ増加している。

（11年度対前年比 17.7% 12年度同 15.1%）

ゴム製造業については、内外需の回復により縮小幅は減少したものの減少傾向にある。

（11年度対前年比 26.3% 12年度同 5.7%）

プラスチック製造業については、設備投資の増減は企業により様々であり12年度は微減である。（11年度対前年比 4.0% 12年度同 1.4%）

(3) 投資への取り組みについて

生産能力増強投資については、コア事業やその周辺分野の新規事業に係る生産関連投資を中心にある程度の投資が見込まれるものの、全体的に投資額は横ばい又は減少傾向にあるものと思われる。

社内情報化投資への取り組みについては、社内業務統合システムの導入やＬＡＮ、イントラネット等の社内情報インフラ整備が行われており、今後も進展が見込まれる。

研究開発投資については、開発内容の絞り込みが見られているものの、ＩＴ関連などの高付加価値製品開発や省エネ、環境関連の研究開発投資が行われている。

環境保全投資については環境負荷の低減を図るための設備導入が順次行われており、今後も堅調に推移するものと思われる。

表 2 - 1 1 化学工業（除く医薬品）の設備投資実績及び計画（工事ベース）
（単位：億円）

化学工業	10 - 11年度共通企業 [△] - ₁ （ 1 4 9 社 ）		11 - 12年度共通企業 [△] - ₁ （ 1 3 9 社 ）		前 年 度 比	
	10年度実績 A	11 年 度 実績見込 B	11 年 度 実績見込 C	12 年 度 計 画 D	1 1 年度 B / A	1 2 年度 D / C
	6 , 3 6 1	5 , 0 8 4	4 , 8 0 9	4 , 9 3 9	20.1%	2.7%
石油化学	10 - 11年度共通企業 [△] - ₁ （ 3 0 社 ）		11 - 12年度共通企業 [△] - ₁ （ 3 0 社 ）		前 年 度 比	
	10年度実績 A	11 年 度 実績見込 B	11 年 度 実績見込 C	12 年 度 計 画 D	1 1 年度 B / A	1 2 年度 D / C
	1 , 4 8 0	1 , 1 1 9	1 , 1 1 9	1 , 0 5 0	24.4%	6.1%
無機化学	10 - 11年度共通企業 [△] - ₁ （ 3 0 社 ）		11 - 12年度共通企業 [△] - ₁ （ 2 5 社 ）		前 年 度 比	
	10年度実績 A	11 年 度 実績見込 B	11 年 度 実績見込 C	12 年 度 計 画 D	1 1 年度 B / A	1 2 年度 D / C
	8 7 5	7 7 7	6 5 5	5 7 9	11.2%	11.5%
有機化学	10 - 11年度共通企業 [△] - ₁ （ 4 8 社 ）		11 - 12年度共通企業 [△] - ₁ （ 4 5 社 ）		前 年 度 比	
	10年度実績 A	11 年 度 実績見込 B	11 年 度 実績見込 C	12 年 度 計 画 D	1 1 年度 B / A	1 2 年度 D / C
	2 , 1 8 6	1 , 7 9 9	1 , 6 7 5	1 , 9 2 8	17.7%	15.1%
化学肥料	10 - 11年度共通企業 [△] - ₁ （ 1 4 社 ）		11 - 12年度共通企業 [△] - ₁ （ 1 3 社 ）		前 年 度 比	
	10年度実績 A	11 年 度 実績見込 B	11 年 度 実績見込 C	12 年 度 計 画 D	1 1 年度 B / A	1 2 年度 D / C
	5 3	3 1	2 5	5 4	41.7%	114.5%
その他	10 - 11年度共通企業 [△] - ₁ （ 2 7 社 ）		11 - 12年度共通企業 [△] - ₁ （ 2 6 社 ）		前 年 度 比	
	10年度実績 A	11 年 度 実績見込 B	11 年 度 実績見込 C	12 年 度 計 画 D	1 1 年度 B / A	1 2 年度 D / C
	1 , 7 6 8	1 , 3 5 9	1 , 3 3 6	1 , 3 2 7	23.1%	0.6%

ゴム製造	10 - 11年度共通企業 [△] - ₁ （ 1 2 社 ）		11 - 12年度共通企業 [△] - ₁ （ 9 社 ）		前 年 度 比	
	10年度実績 A	11 年 度 実績見込 B	11 年 度 実績見込 C	12 年 度 計 画 D	1 1 年度 B / A	1 2 年度 D / C
	1 , 2 2 4	9 0 2	8 3 3	7 8 5	26.3%	5.7%
製品製造 プラスチック	10 - 11年度共通企業 [△] - ₁ （ 3 2 社 ）		11 - 12年度共通企業 [△] - ₁ （ 3 1 社 ）		前 年 度 比	
	10年度実績 A	11 年 度 実績見込 B	11 年 度 実績見込 C	12 年 度 計 画 D	1 1 年度 B / A	1 2 年度 D / C
	6 6 4	6 9 0	6 8 3	6 7 4	4.0%	1.4%

表 2 - 1 2 化学工業の目的別投資一覧

(単位：％)

区 分	10-11共通企業へ-7		11-12共通企業へ-7	
	10 年 度 実 績	11 年 度 実績見込	11 年 度 実績見込	12 年 度 計 画
生 産 関 連	4 2 . 4	3 7 . 2	3 8 . 0	3 6 . 9
更新、維持補修	2 2 . 2	2 3 . 4	2 3 . 4	2 3 . 6
研 究 開 発	9 . 5	1 1 . 2	1 0 . 7	9 . 3
省エネ・石油代替	1 . 2	1 . 1	1 . 1	2 . 0
環 境 保 全	4 . 6	4 . 8	5 . 0	5 . 7
合 理 化	8 . 7	8 . 9	8 . 9	9 . 9
情 報 化	2 . 2	2 . 2	2 . 4	3 . 3
そ の 他	9 . 2	1 1 . 2	1 0 . 4	9 . 3
(うち福利厚生)	0 . 9	0 . 6	0 . 6	0 . 6
合 計	1 0 0	1 0 0	1 0 0	1 0 0

4 . 長期資金調達・運用動向

(1) 長期資金運用動向について

平成 1 1 年度における長期資金需用の実績見込額は、前年度に比べて 3 1 . 3 % 減少の見込みとなっている。平成 1 2 年度には前年比 1 0 . 1 % 減少の見込みであり、設備投資の回復傾向から下げ幅は縮小しているものの、負債圧縮等のため抑制傾向が続いている。長期資金需要については、従来から設備投資所要資金を中心に運用されている。(構成比は 1 2 年度で 8 0 . 0 %)

(2) 長期資金調達動向

長期資金調達の内訳は、自己資金（内部資金）が 1 1 年度、1 2 年度ともに前年度を 3 % 程度上回る見込みである。借入金は 1 0 年度に借入れポジションだったものが 1 1 年度には返済ポジションとなり、1 2 年度もこの傾向が続く。このように、有利子負債の圧縮傾向が見られる。

平成 1 2 年度についても、社債が償還ポジションにあること、借入金も返済ポジションにあること等から減価償却費見合いを中心とした自己資金による調達の割合が高くなる計画となっている。

表 2 - 1 3 設備資金調達・運用状況

(単位：億円)

区 分		1 0 - 1 1 共通企業ベース(8 9 社)				1 1 - 1 2 共通企業ベース(7 7 社)				対前年度比	
		10年度(実績額)		11年度(実績見込額)		11年度(実績見込額)		12年度(計画額)		11 / 10	12 / 11
		(A)	構成比	(B)	構成比	(C)	構成比	(D)	構成比	B / A	D / C
長期 資金 需要	設備投資所要資金額	5,760	71.5	4,851	87.6	3,989	71.8	3,997	80.0	84.2	100.2
	投 融 資 額	2,515	31.2	1,925	34.8	1,212	21.8	1,025	20.5	76.5	84.5
	関連会社投資額	665	8.3	890	16.1	600	10.8	496	9.9	133.8	82.7
	海外直接投資	1,298	16.1	1,072	19.4	313	5.6	253	5.1	82.6	80.7
	その他投融資	551	6.8	37	0.7	299	5.4	276	5.5	6.7	92.4
	短期資金への振替	216	2.7	1,237	22.3	357	6.4	26	0.5	573.8	7.4
合 計		8,059	100.0	5,538	100.0	5,558	100.0	4,996	100.0	68.7	89.9
資 金 調 達 額	株 式	145	1.8	301	5.4	324	5.8	0	-	207.1	0.0
	社 債	1,001	12.4	295	5.3	187	3.4	481	9.6	29.5	257.2
	国内社債	445	5.5	225	4.1	318	5.7	191	3.8	50.7	60.1
	海外社債	556	6.9	520	9.4	131	2.4	290	5.8	93.5	220.9
	借 入 金	1,443	17.9	1,570	28.4	824	14.8	1,257	25.2	108.8	152.6
	政府金融機関	385	4.8	137	2.5	100	1.8	119	2.4	35.6	119.5
	民間金融機関	1,036	12.9	1,444	26.1	735	13.2	1,137	22.8	139.4	154.7
	その他の	22	0.3	11	0.2	11	0.2	1	0.0	48.2	11.1
額	内 部 資 金	7,471	92.7	7,704	139.1	6,518	117.3	6,734	134.8	103.1	103.3
	うち減価償却	5,307	65.9	5,210	94.1	4,118	74.1	4,035	80.8	98.2	98.0