

石油化学

【要約】

- 2014年度の需給バランスは、内需が油価急落に伴う買い控えの動きはあったものの微増で着地、エチレンプラント停止で生産能力が低下する中、内需対応を優先し輸出および生産は減少。需給ギャップは縮小し、プラント稼働率は4年ぶりに90%超となる。2015年度は、内需が堅調、プラント停止で生産能力が減少することから余力は低下して輸出および生産は減少する見通し。
- 2014年度の化学企業業績は、2期連続の増収増益となるも増加幅は縮小する見込み。石化部門は、輸出採算改善等によって収益は拡大したが、油価急落に伴う買い控えの影響や在庫評価損が生じた。非石化部門は、電子材料が価格低下、医薬が薬価改定で価格が低下、住宅・建材が増税駆け込みの反動で販売が減少した。
- 2015年度の業績は、増収増益となる見込み。石化部門は、製品価格下落の影響は受けるものの、原料価格低下によるマージン改善や事業再構築によるコストダウンで収益は改善する。非石化部門は、電材の価格低下は続くものの数量は増加、住宅・建材や医薬が堅調に推移する。
- トピックスでは、中国の動向を踏まえた日本企業の取るべき戦略を考察した。

I. 産業の動き

【図表7-1】エチレン換算内需・輸出入・生産量の推移

【実数】

	摘要 (単位)	13fy (実績)	14fy (見込)	15fy (予想)	14／上 (実績)	14／下 (見込)	15／上 (予想)	15／下 (予想)
内需	(千トン)	5,057	5,130	5,152	2,549	2,581	2,560	2,592
輸出	(千トン)	2,399	2,223	2,136	1,000	1,223	1,068	1,068
輸入	(千トン)	692	728	776	400	328	424	352
生産	(千トン)	6,764	6,625	6,512	3,149	3,476	3,204	3,308

【増減率】

	摘要 (単位)	13fy (実績)	14fy (見込)	15fy (予想)	14／上 (実績)	14／下 (見込)	15／上 (予想)	15／下 (予想)
内需	(%)	+ 1.7%	+ 1.4%	+ 0.4%	+ 6.7%	▲ 3.2%	+ 0.4%	+ 0.4%
輸出	(%)	+ 19.8%	▲ 7.3%	▲ 3.9%	▲ 16.2%	+ 1.5%	+ 6.8%	▲ 12.7%
輸入	(%)	▲ 2.8%	+ 5.3%	+ 6.6%	+ 15.4%	▲ 4.9%	+ 6.0%	+ 7.3%
生産	(%)	+ 8.0%	▲ 2.1%	▲ 1.7%	▲ 2.7%	▲ 1.4%	+ 1.7%	▲ 4.8%

(出所) 経済産業省資料及び石油化学工業協会資料等より、みずほ銀行産業調査部作成

(注) 2014年度、2015年度については、みずほ銀行産業調査部予想

1. 内需

2014 年度のエチレン換算内需は微増を見込むも、年度末にかけては減少

2014 年度のエチレン換算内需は、外部環境変化を受けて上下動し、結果としては 513 万 t(前年度比+1.4%)と微増となる見通し（【図表 7-1】）。2014 年前半は国内景気が増税の影響で後退局面入りし、エチレン換算内需も減少した。その後、秋のエチレンプラント定修期入りに向け増加、秋以降は原油価格下落に伴う製品の先安観を背景とした買い控えで再び減少に転じた。2015 年度は、基調として緩やかな景気回復が続くことから 515 万 t(同+0.4%)と略横ばいを見込む。

合成樹脂は横ばいもしくは減少

石化製品の過半を占める合成樹脂の出荷は、震災後の低迷から脱して改善が続いていたが、2014 年度は横ばいもしくは減少した（【図表 7-2】）。背景としては、増税後に自動車販売や住宅受注が減少したことや、公共工事に進捗遅れがみられた他、原料価格の低下に伴う製品価格の先安観から買い控えの動きもあった。

PE は輸入品の増加で横ばいないし減少

LDPE（低密度ポリエチレン）および HDPE（高密度ポリエチレン）は、汎用用途で輸入品流入が続いていることや国内プラント停止の進展を背景に横ばいもしくは減少している。

PP は自動車向けが減少

PP（ポリプロピレン）は、食品用途が底堅く回復基調にあるが、増税駆け込みの反動で自動車用途が減少したことから横ばいで推移している。

PS は包装用途が足許減少

PS（ポリスチレン）は、最大用途の包装用途で 2014 年末辺りから買い控えの動きが見られ減少している。

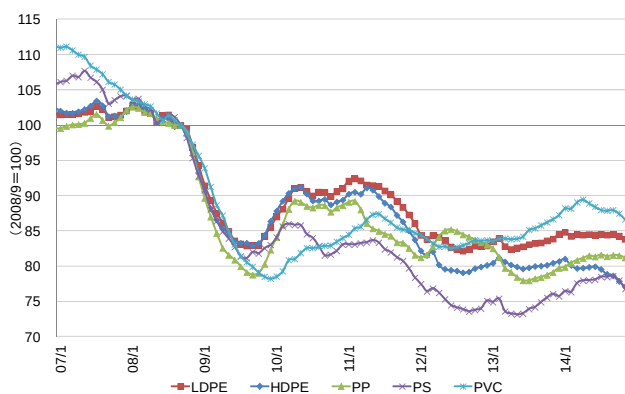
PVC は公共工事進捗遅れで減少

PVC（塩化ビニル樹脂）は、生産能力の増加はあったものの、公共工事を中心に工事進捗が遅れていることから減少している。

国産ナフサ価格は下落見込み

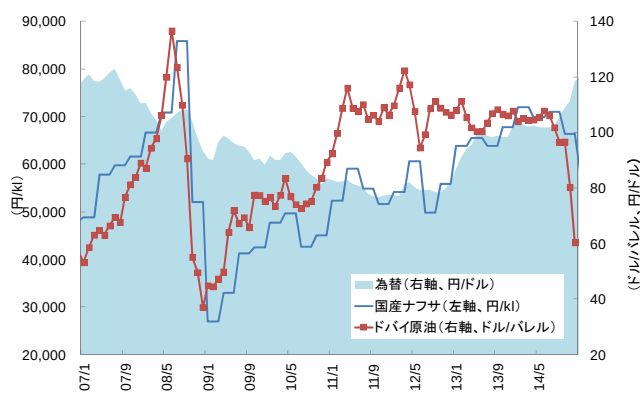
2014 年 10-12 月期の国産ナフサ価格は 66,000 円／kl である（【図表 7-3】）。足許の状況を勘案すると 2015 年 1-3 月は 50,000 円／kl を割り込む可能性が高い（原油価格 60 ドル／バレル、為替が 120 円／ドルとすれば 50,000 円／kl 程度と推定）。ナフサ価格低下に伴い、モノマー・ポリマー価格も下落すると見込まれる。企業収益に対する影響としては、一時的な在庫評価損に加えて売上高の減少も想定される。ただし川下に近い製品では、原料価格下落効果が利益を底上げすると思われる。

【図表 7-2】汎用樹脂国内出荷(12 か月移動平均)



(出所) 重化学工業通信社「石油化学新報」等より
みずほ銀行産業調査部作成

【図表 7-3】国産ナフサとドバイ原油価格推移



(出所) 財務省「貿易統計」等より
みずほ銀行産業調査部作成

2. 輸出入

2014年度の輸出は減少

2014年度のエチレン換算輸出は、エチレンプラント(三菱化学・鹿島 No.1、生産能力 39.2 万 t/年)が停止したことや、4 年に一度の定修集中年だったこともあって生産能力が低下(前年度比▲6.7%)、内需対応優先のため輸出余力には限界があり、222 万 t(同▲7.3%、【図表 7-1】)と減少する見込み。

2015年度は微増に留まる

2015年度は、国内プラントの定修数は減るものの(8 基→3 基)、1 基(住友化学・千葉、生産能力 41.5 万 t/年)停止される予定で、生産能力は減少(同▲0.8%)する。アジアでは 4-6 月に韓国や台湾で大型プラントが定修に入ることによって採算が改善し輸出増が見込まれるが、底堅い内需への供給が優先されるため 214 万 t(同▲3.9%、【図表 7-1】)と減少する見込み。

2014年度の輸入は増加し高止まり

2014年度のエチレン換算輸入は、73 万 t(同+5.3%、【図表 7-1】)と増加する見込み。汎用用途を中心にユーザー側で輸入品の採用が定着化していることに加え、2014年度は国内誘導品(ポリエチレンなど)プラントが停止されたため、国内供給が減った分の一部を輸入品が補っていると思われる。

2015年度の輸入も増加

2015年度は、78 万 t(同+6.6%、【図表 7-1】)と増加する見込み。国内誘導品のプラント停止が予定されており、輸入品が供給減分の一部代替に回る。

輸出減と輸入増で、出超幅縮小が続く

以上により、エチレン換算の輸出入バランス(輸出－輸入)は、2014 年は 150 万 t(同▲12.4%)、2015 年度も 136 万 t(同▲9.0%)の輸出超過となる見込みである。輸出減と輸入増によって、出超幅の縮小は続く。

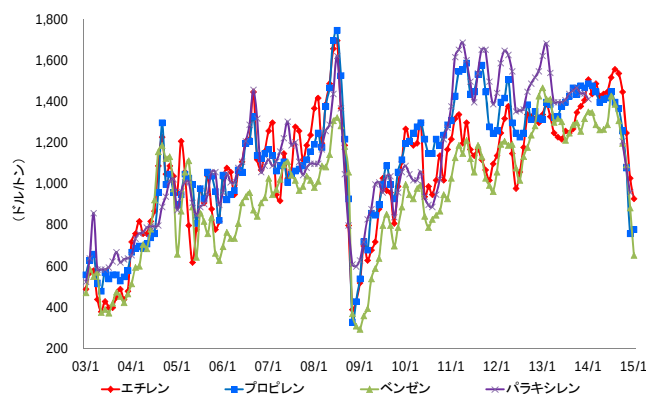
アジア市況は油価下落と需給軟化で下落

アジア市況を見ると、2014 年夏の油価急落につれて中間原料(オレフィン、BTX)価格は下落している(【図表 7-4】)。樹脂価格も、先安観に伴う買い控えの影響で下落しているが、下げ幅は比較的小さくマージンは拡大していると思われる(【図表 7-5】)。今後については、2015 年 2 月後半に中国が旧正月に入ることもあり、市況の軟化・マージンの低下が予想される。

プロピレンは目的生産数量の拡大で需給が軟化

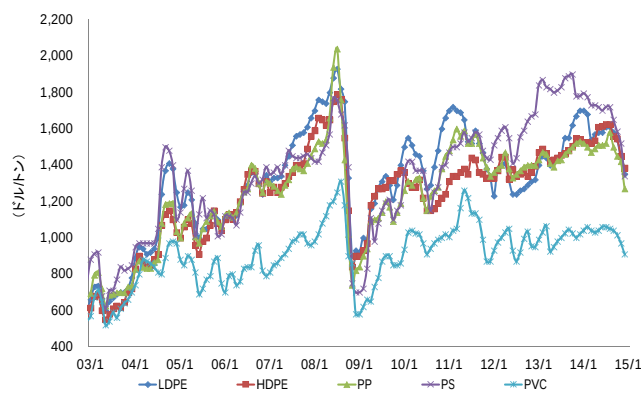
オレフィンの中でもプロピレンの価格は、下落幅がエチレンより大きい。中国におけるプロパン脱水素(PDH)やメタノールからの生産(MTO)といった、エチレンの連産ではない目的生産の供給量拡大が背景にある。

【図表 7-4】アジアの中間原料価格推移



(出所) 中国海関統計等より
みずほ銀行産業調査部作成

【図表 7-5】アジアの汎用樹脂価格推移



(出所) 重化学工業通信社「石油化学新報」、ICIS 等より
みずほ銀行産業調査部作成

3. エチレン生産

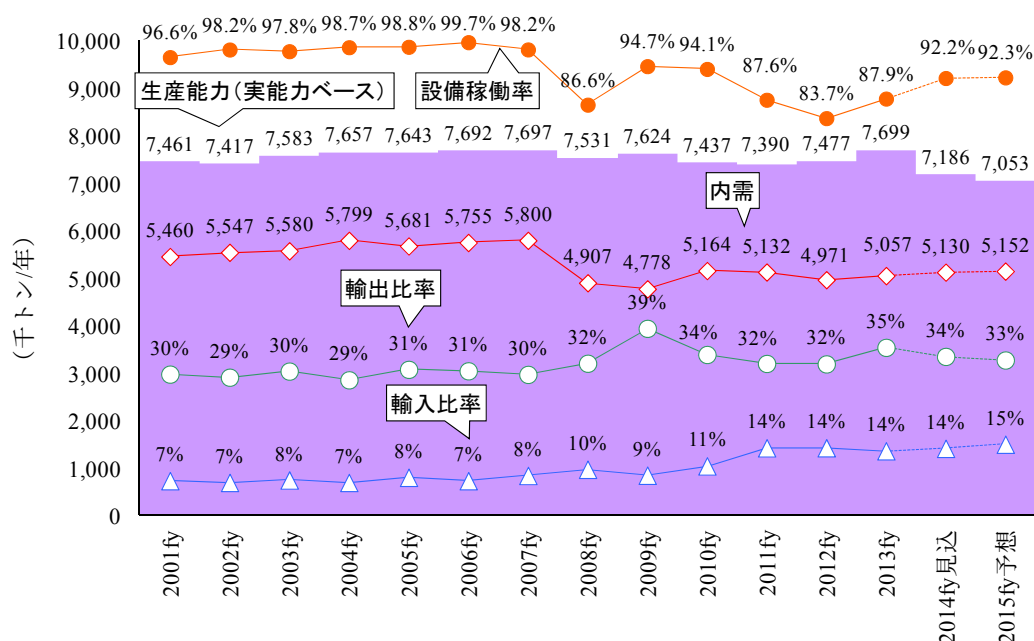
2014年度は生産能力の減少で、生産も減少

2014年度のエチレン生産は、663万t(前年度比▲2.1%)と減少する見込み。前述の通り、プラント停止や定修の集中による生産能力減少が要因で、需給ギャップは縮小することから、稼働率は92.2%と4年ぶりに90%を超える。足許(2014年12月実績)の稼働率は95.7%と高水準だが、先安観による買い控えで稼働率は下がる可能性がある。

2015年度の生産は微減

2015年度は、651万t(同▲1.7%)と減少を見込んでいる。プラント停止で生産能力が減少する一方、内需は横ばいとなることから需給は締まり、稼働率は92.3%と2年連続で90%を超える見通し(【図表7-6】)。

【図表7-6】エチレン需給バランス



(出所) 重化学工業通信社「石油化学新報」等よりみずほ銀行産業調査部作成

(注) 輸出比率は「輸出量÷生産量」、輸入比率は「輸入量÷内需量」で算出

II. 企業業績

【図表7-7】大手化学7社の業績推移

【実額】

	(社数) (単位)	13fy (実績)	14fy (見込)	15fy (予想)
売上高	7社 (億円)	114,773	119,742	121,952
営業損益	7社 (億円)	4,715	5,689	7,037
経常損益	7社 (億円)	4,713	5,845	7,032
当期純損益	7社 (億円)	1,966	2,995	3,529

【増減率】

	摘要 (単位)	13fy (実績)	14fy (見込)	15fy (予想)
売上高	7社 (%)	+ 13.1%	+ 4.3%	+ 1.8%
営業損益	7社 (%)	+ 50.1%	+ 20.7%	+ 23.7%
経常損益	7社 (%)	+ 44.2%	+ 24.0%	+ 20.3%
当期純損益	7社 (%)	+ 313.2%	+ 52.3%	+ 17.8%

(対前年度比)

(出所) 各社決算資料等よりみずほ銀行産業調査部作成

(注1) 2014、2015年度についてはみずほ銀行産業調査部予想

(注2) 7社は、旭化成・昭和電工・住友化学・東ソー・三井化学・三菱ケミカルHD・宇部興産(証券コード順)

1. 2014 年度見込

2014 年度は増収増益見込み

2014 年度の大手化学 7 社の業績は、2 期連続の増収増益となるも、増加幅は縮小する見込み（【図表 7-7】）。石化部門では、円安による輸出採算改善で販売数量が増加したことや事業再構築等によるコスト削減効果、加えて年度前半までは原料が高止まりしてきた分の価格転嫁が進展した。夏場以降は油価が急落し、製品ポートフォリオによって動きに跛行性がみられた。多くは、顧客の買い控えや在庫評価損といった影響を受けたが、川下の製品では原料価格下落でマージンが改善し利益を底支えした。非石化部門では、電子材料は数量増となったが価格は低下、これまで利益を底支えしてきた医薬は 2014 年 4 月の薬価改定で価格が低下、同じく農薬は消費増税で国内販売数量が減少、住宅は増税前の駆け込みの反動で受注が減少した。

2. 2015 年度予想

2015 年度も増収増益を予想

2015 年度業績は、増収増益となる見通し（【図表 7-7】）。石化部門においては、堅調な国内景気と円安による輸出採算改善で数量は増加するものの、油価下落に伴って製品価格は低下する。プラント稼働率が高めを維持することや、事業合理化によるコスト削減が引き続き行われることで収益性は高まる。非石化部門は、電子材料は価格低下が続く中で数量は増加、住宅が回復に向かい、医薬農薬が堅調に推移する。

Ⅲ. トピックス 中国石化業界の動向を踏まえた我が国石化企業のとるべき戦略

中国は日本の最大輸出国

中国の石化需要はエチレン換算で 3,020 万 t と世界の約 25% を占める大市場であるが、生産能力は 1,762 万 t で 1,200 万トン超の需要超過である（2012 年実績）。日本の生産能力は 690 万 t/年であるから、中国向け輸出市場の大きさが分かる。中国は日本にとって最大の輸出国であり、エチレン換算シェアでは 6 割を占める。日本は 1990 年代以降、内需の成熟を輸出で賄い、国内生産能力を維持してきた。

中国の需給ギャップは縮小に向かい、日本の輸出環境は厳しくなる

しかし今後、輸出市場では日本にとって厳しい展開が予想される。中国で石炭化学プラント（CTO）が 2017 年頃から多数稼働を始めるなど自給化が進み、金融危機後に急拡大した需要も成長が鈍化、需給ギャップが縮小するためである。中東エタン由来や北米シェールガス由来の安価な石化製品の流入も増え、ナフサベースでコスト競争力の低い日本や韓国、台湾などの輸出余地は極めて小さくなるだろう。また、中国は北米シェール由来品や自国の CTO プラントとの競争を見据えて、本国沿岸部にナフサベースの石化プラントを集約し競争力強化を図ろうとしており、先々には、コスト競争力を増したエチレン誘導品が日本等アジア各国に輸出される可能性も考えられる（【図表 7-8】）。

国内供給力過剰の可能性が指摘されている

2014 年 11 月、経済産業省は石油精製産業に次いで石化産業にも産業競争力強化法第 50 条を適用し、将来供給過剰の恐れがあるとの調査結果を公表した。精製業界においては再編等の動きが急であるが、石化業界でも幅広い議論が始まっている。いずれ精製業界の動きも石化へと波及してくるだろう。

油価下落でも楽観はできない

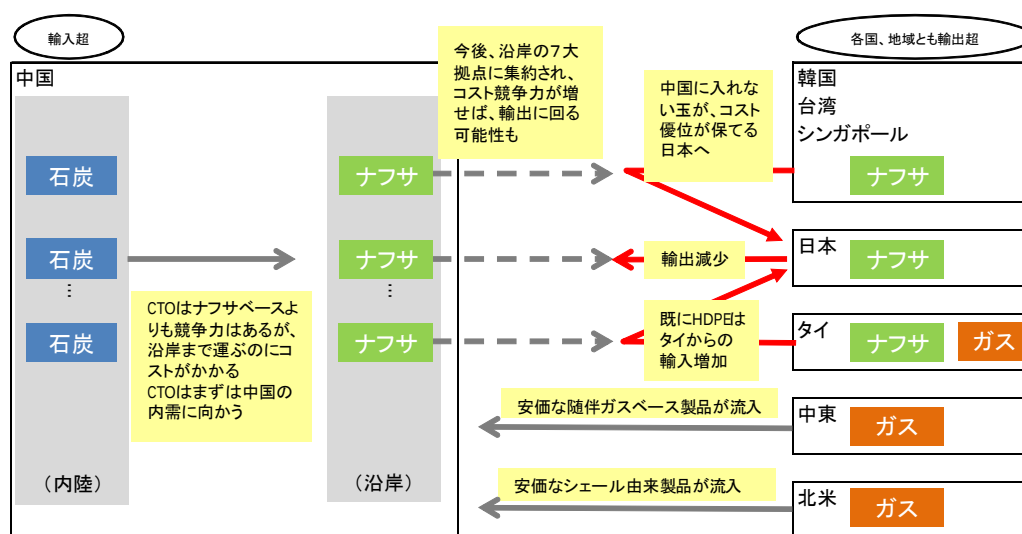
足許の油価急落で、ナフサベースのプラント競争力が高まっており、楽観論が浮上している。北米シェールや中国 CTO のプラント開発に遅れが生じる可

能性もある。しかし、中国向け輸出市場の最大プレーヤーである中東エタン（イラン、サウジアラビア、カタール）とは依然としてコスト競争力格差は大きく（【図表 7-9】）、そもそも日本がベンチマークとすべきナフサベースの国々（中国、韓国、台湾、シンガポール）との差が縮まった訳ではない。

アジア最強のコンビナートを作るため、確かな一歩を踏み出す必要

日本の石化企業や国・自治体そしてステークホルダーには、中長期の視点に立って、「アジアで競争に勝ち残るため如何にして強いコンビナートを作るか」という目標を共有する必要がある。その上で、石化企業間の連携あるいは精製とのインテグレーション、用役・インフラ共有化、誘導品強化など、我が国化学産業の競争力強化に向けた確かな一歩を踏み出すことが求められる。

【図表7-8】今後輸出市場において日本が立たされる競争環境(当行想定)

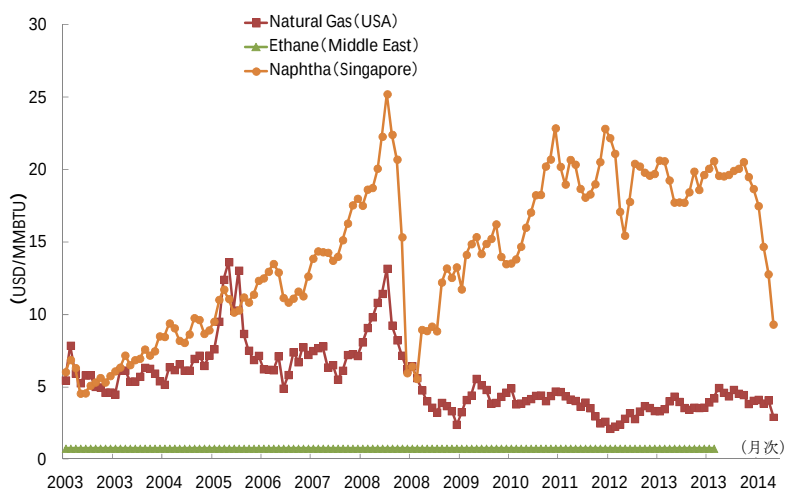


(出所)みずほ銀行産業調査部作成

(注1) 矢印は、石油化学製品(オレフィン・誘導品)の流れのイメージ。

(注2) 石炭、ナフサ、ガスの表記はエチレン原料

【図表7-9】石油化学原料の価格推移



(出所)ロイター社データ等よりみずほ銀行産業調査部作成

(素材チーム 相浜 豊)

yutaka.aihama@mizuho-bk.co.jp

©2015 株式会社みずほ銀行

本資料は情報提供のみを目的として作成されたものであり、取引の勧誘を目的としたものではありません。本資料は、弊行が信頼に足り且つ正確であると判断した情報に基づき作成されておりますが、弊行はその正確性・確実性を保証するものではありません。本資料のご利用に際しては、貴社ご自身の判断にてなされますよう、また必要な場合は、弁護士、会計士、税理士等にご相談のうえお取扱い下さいますようお願い申し上げます。

本資料の一部または全部を、①複写、写真複写、あるいはその他如何なる手段において複製すること、②弊行の書面による許可なくして再配布することを禁じます。