

## 石油

## 【要約】

- 国内需要は、燃費改善や燃料転換等の構造的要因から減少傾向が続いており、2018年は前年比▲3.1%、2019年は同▲1.5%となる見込みである。中期的に見ても国内需要の減少トレンドは不変と予想する(年率▲1.6%)。グローバルでは米国、西欧の需要はピークを迎えつつあるが、中国、ASEAN、インドを中心とするアジアが世界需要を牽引する構図となっており、全体的には需要は堅調に推移する見込みである。
- 国内では、エネルギー供給構造高度化法の対応により製油所の能力削減が進展したことにより、2018年における精製設備の稼働率は、定期修理等の影響を受けながらも通年で90%に近い水準となる見込みである。2019年以降も、稼働率は高水準で推移し、国内市況は当面安定した推移であると予想する。
- 精製設備の稼働率の改善及び国内業界再編の影響により、需給バランスと共に卸・小売マージンが改善し、日本企業の業績は好調である。一方、国内需要は今後も減少が続く見込みであり、環境規制の強化等事業環境がますます変化していく中で、日本企業がプレゼンスを向上させるためには、国内製油所の国際競争力強化、海外需要の更なる捕捉や、新規事業の強化が必要となる。

【図表 2-1】 需給動向と見通し

	指標	2017年 (実績)	2018年 (見込)	2019年 (予想)	2023年 (予想)	CAGR 2018-2023
国内需要	燃料油販売量(千kl)	175,567	170,126	167,492	156,630	-
	前年比増減率(%)	▲1.5%	▲3.1%	▲1.5%	-	▲1.6%
輸出	燃料油輸出量(千kl)	32,091	29,358	31,974	32,395	-
	前年比増減率(%)	▲2.9%	▲8.5%	+8.9%	-	+2.0%
輸入	燃料油輸入量(千kl)	33,510	37,385	36,023	33,844	-
	前年比増減率(%)	+9.7%	+11.6%	▲3.6%	-	▲2.0%
国内生産	燃料油生産量(千kl)	173,632	165,739	166,699	156,033	-
	前年比増減率(%)	▲2.9%	▲4.5%	+0.6%	-	▲1.2%
グローバル需要	燃料油販売量(千bd)	97,800	99,467	100,799	105,116	-
	前年比増減率(%)	+1.3%	+1.7%	+1.3%	-	+1.1%

(出所)石油連盟資料、BP統計、International Energy Agency 資料等よりみずほ銀行産業調査部作成

(注)2018年以降はみずほ銀行産業調査部予想

## I. 内需 ～燃費改善や燃料転換といった構造的要因により引き続き減少傾向

【図表 2-2】国内需要の内訳

	指標	2017年 (実績)	2018年 (見込)	2019年 (予想)	2023年 (予想)	CAGR 2018-2023
国内需要	ガソリン(千kl)	51,904	50,953	50,025	45,341	
	前年比増減率(%)	▲1.8%	▲1.8%	▲1.8%	-	▲2.3%
	ナフサ(千kl)	45,948	44,587	44,509	42,522	
	前年比増減率(%)	+3.0%	▲3.0%	▲0.2%	-	▲0.9%
	ジェット燃料(千kl)	5,211	5,208	5,205	5,170	
	前年比増減率(%)	▲1.6%	▲0.1%	▲0.0%	-	▲0.1%
	灯油(千kl)	16,666	15,752	15,454	13,537	
	前年比増減率(%)	+2.0%	▲5.5%	▲1.9%	-	▲3.0%
	軽油(千kl)	33,664	33,837	33,978	34,172	
	前年比増減率(%)	+0.9%	+0.5%	+0.4%	-	+0.2%
	A重油(千kl)	11,517	11,070	10,694	9,129	
	前年比増減率(%)	▲5.4%	▲3.9%	▲3.4%	-	▲3.8%
	B・C重油(千kl)	10,657	8,719	7,627	6,759	
	前年比増減率(%)	▲21.8%	▲18.2%	▲12.5%	-	▲5.0%
燃料油計(千kl)	175,567	170,126	167,492	156,630		
前年比増減率(%)	▲1.5%	▲3.1%	▲1.5%	-	▲1.6%	

(出所)資源エネルギー庁資料、石油連盟資料等よりみずほ銀行産業調査部作成

(注1)2018年以降はみずほ銀行産業調査部予想

(注2)IMO規制強化の影響については、代替燃料選択やスクラバー設置等の動向が現時点では見通せないことから想定には織り込んでいない

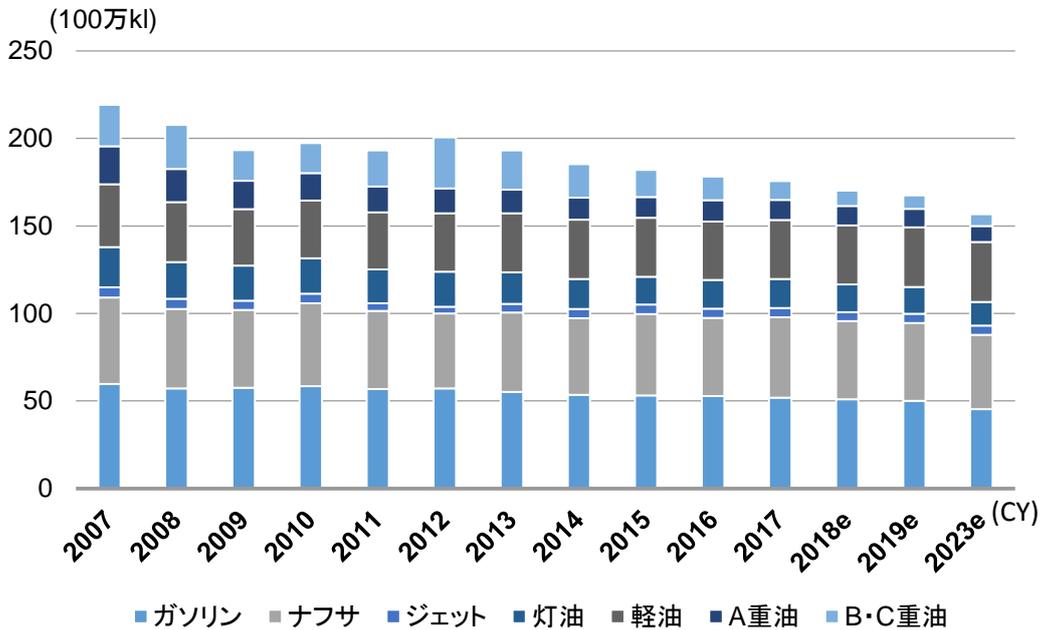
2018年の需要は  
前年比▲3.1%を  
予想

日本の石油製品需要は、低燃費車の普及や燃料転換といった構造的要因に伴って減少を続けており、2018年の国内需要は、燃料油全体で170.1百万kl(前年比▲3.1%)となる見込みである。油種別では、軽油以外のいずれの油種も減少すると見込まれる。特に、燃料油の約3割を占めるガソリンは、車の走行距離の減少、低燃費車の普及拡大等の影響により51.0百万kl(前年比▲1.8%)に減少するだろう。化学品の原料であるナフサは、国内エチレンプラントの定期修理が重なった影響により44.6百万kl(前年比▲3.0%)と減少、灯油については、厳冬だった前年度の反動と家庭における燃料転換から▲5.5%の減少と見込む。B・C重油は、電力用、産業用ともに他燃料への転換が進む影響により8.7百万kl(前年比▲18.2%)と大幅に減少する見込みである(【図表 2-2】)。

中長期的にも構  
造的要因により  
需要の減少は避  
けられない

2019年も構造的要因により国内需要の減少は継続し、全体では167.5百万kl(前年比▲1.5%)となる見込みである。2023年にかけても、燃料油全体での減少傾向は変わらず、年率▲1.6%での減少を予想する(【図表 2-3】)。油種別に見ると全体的に減少傾向にある中、軽油とジェット燃料の減少幅は比較的緩やかに推移するであろう。特に軽油は、ネット通販の拡大等によるトラックを用いた活発な荷動きが軽油需要を下支えすることで、ほぼ横ばいで推移すると予想する。

【図表 2-3】国内石油製品需要の推移



(出所) 資源エネルギー庁、石油連盟資料よりみずほ銀行産業調査部作成  
 (注) 2018 年以降はみずほ銀行産業調査部予想

II. グローバル需給 ～需要は堅調に推移

【図表 2-4】グローバル需要の内訳

	地域	2017年 (実績)	2018年 (見込)	2019年 (予想)	2023年 (予想)	CAGR 2018-2023
グローバル需要	米国 (千b/d)	19,960	20,300	20,485	20,162	-
	前年比増減率 (%)	+1.7%	+1.7%	+0.9%	-	▲0.1%
	西欧 (千b/d)	14,332	14,486	14,527	14,234	-
	前年比増減率 (%)	+2.0%	+1.1%	+0.3%	-	▲0.4%
	中国 (千b/d)	12,451	12,976	13,394	14,652	-
	前年比増減率 (%)	+0.6%	+4.2%	+3.2%	-	+2.5%
	ASEAN6 (千b/d)	6,248	6,422	6,600	7,365	-
	前年比増減率 (%)	+3.7%	+2.8%	+2.8%	-	+2.8%
	世界 (千b/d)	97,800	99,467	100,799	105,116	-
	前年比増減率 (%)	+1.3%	+1.7%	+1.3%	-	+1.1%

(出所) BP 統計、IEA 資料等よりみずほ銀行産業調査部作成  
 (注 1) 2018 年以降はみずほ銀行産業調査部予想  
 (注 2) ASEAN6: インドネシア、マレーシア、フィリピン、タイ、シンガポール、ベトナム

1. 需要

中長期的にはアジアがグローバル需要を牽引

グローバルな石油製品需要は堅調に推移しており、2018 年は 99.5 百万 b/d (前年比+1.7%)となる見込みである。燃費改善や燃料転換等の需要マイナス要因がある一方で、中国、ASEAN、インドを中心としたアジアでの自動車保有台数増加の影響と、石化産業の成長により、2023 年にかけて需要は堅調

に推移すると予想する（【図表 2-4】）。一方、グローバルな経済成長の鈍化、原油価格の上昇や貿易摩擦の影響等により、下振れするリスクもあることを指摘したい。

### ① 米国・西欧

需要はピークを迎えつつあり、中長期的には減少傾向

2018年の米国および西欧の石油製品需要は、堅調な経済成長に伴って緩やかに増加し、米国は 20.3 百万 b/d(前年比+1.7%)、西欧は 14.5 百万 b/d(前年比+1.1%)となる見込みである。一方で、低燃費化や環境規制強化の影響により、ガソリン、軽油の需要はともにピークを迎えており、石油化学向けの需要は増加するものの、合計すると 2023 年までには、米国・西欧ともに需要は減少に転じると予想する。

### ② 中国

需要は引き続き堅調に推移も、環境規制の強化により成長スピードは鈍化

中国では、環境規制の強化に伴い自動車向けのガソリン、軽油需要の増加ペースが鈍化する一方、ナフサクラッカー<sup>1</sup>の新増設によるナフサ需要の増加が見込まれる。その結果、2018年の需要は 13.0 百万 b/d(前年比+4.2%)と見込む。2023 年に向けても、2015 年までと比較すると増加ペースが鈍化するものの、需要は堅調に増加し、世界の需要を牽引すると予想する。

### ③ ASEAN

需要は引き続き堅調に推移

ASEAN では、高い経済成長を背景に、自動車保有台数の増加によるガソリン、軽油の需要増加が見込まれる。その結果、2018年の需要は 6.4 百万 b/d(前年比+2.8%)と見込む。2023 年に向けても、堅調に増加し、中国と共に引き続き世界の需要を牽引すると予想する。

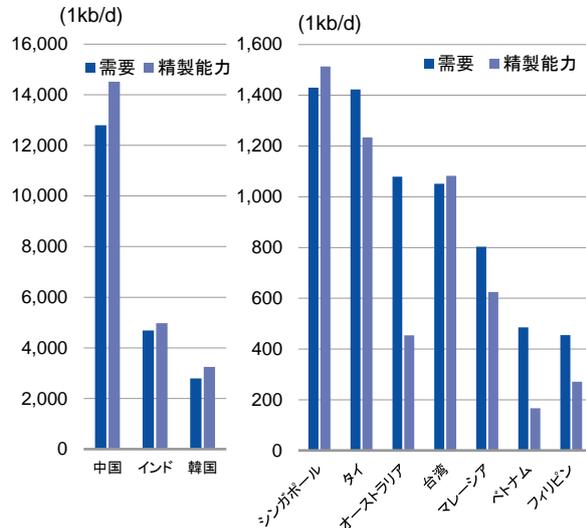
## 2. 需給ギャップ

アジアでは当面輸入に依存するが、2023 年には供給超過を予想

アジアでは、拡大する需要に設備能力が追いつかず、多くの国においてはショートポジションとなっている（【図表 2-5】）。当面は他地域からの輸入に依存するが、中国、インドを中心とする急速な設備能力増強（【図表 2-6】）の影響で、2023 年には、アジア域内で供給超過になると予想する。一方、アジア各地で製油所計画の中止や延期が相次いでおり、設備能力増強の動向には注意が必要である。

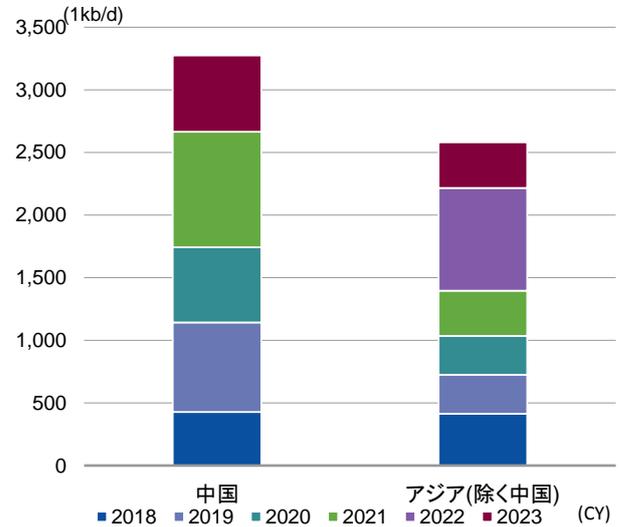
<sup>1</sup> ナフサを分解し、エチレン、プロピレン、ベンゼン、トルエンなどの石油化学製品の基礎原料を生産する装置。

【図表 2-5】 アジア主要国の石油製品需給バランス



(出所)BP 統計よりみずほ銀行産業調査部作成  
(注)2017 年時点の数値

【図表 2-6】 アジアにおける製油所新增設計画



(出所)IEA 資料等よりみずほ銀行産業調査部作成

### III. 生産 ~高度化法 2 次告示で稼働率は改善

【図表 2-7】 生産見通し

	指標	2017年 (実績)	2018年 (見込)	2019年 (予想)	2023年 (予想)	CAGR 2018-2023
国内生産	設備能力 (千 b/d)	3,519	3,519	3,519	3,519	-
	前年比増減率 (%)	▲8.3%	+0.0%	+0.0%	-	+0.0%
	原油処理量 (千 b/d)	3,215	3,049	3,067	2,870	-
	前年比増減率 (%)	▲2.0%	▲5.1%	+0.6%	-	▲1.2%
	稼働率 (%)	91%	87%	87%	82%	-
	石油製品生産量 (千 kl)	173,632	165,739	166,699	156,033	-
	前年比増減率 (%)	▲2.9%	▲4.5%	+0.6%	-	▲1.2%

(出所)石油連盟資料等よりみずほ銀行産業調査部作成  
(注)2018 年以降はみずほ銀行産業調査部予想

2018 年の稼働率は 90%に迫る水準に

国内需要は、ピークの 1999 年対比で約 3 割減少しており、国内では供給過剰を解消すべく、資源エネルギー庁がエネルギー供給構造高度化法(以下、「高度化法」)を策定し、段階的に設備能力の削減を進めてきた。2014 年の高度化法 2 次告示によって、各石油会社が各製油所の能力削減を実施した結果、2014 年 3 月時点の 3,946 千 b/d から、2017 年 3 月時点で 3,519 千 b/d へと設備能力は大きく削減された。2018 年は製油所の定期修理等が重なったものの、通年で製油所設備の稼働率は 90%に迫る水準と見込まれる(【図表 2-7】)。

中長期的には需要減少に伴い稼働率は低下

設備能力削減の効果により、製油所の稼働率は当面高水準で推移すると予想する。一方、国内需要の減少は継続する見通しであることから、現在の設備能力が維持されると仮定すれば、2023年の稼働率は82%まで低下することを予想する（【図表 2-8】）。国内の石油製品需要は引き続き減少傾向であり、中期的には今後更なる設備能力の削減に向けた各社の取り組みは避けられないだろう。

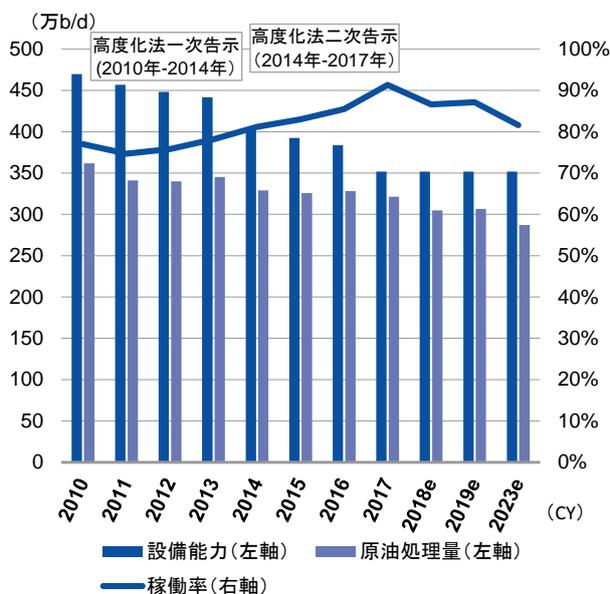
IMO 規制への対応が必要

また、2016年10月のIMO（国際海事機構、国際連合の専門機関の一つ）会合において、日本を含む世界の一般海域における船舶燃料中の硫黄分（SOx）の規制値を、現状の3.5%から2020年に0.5%以下に強化することが決定されている。本規制を遵守するためには、船舶が①従来よりも硫黄分の少ない新規制に適合する燃料油を用いる、②現状の高硫黄C重油を用いつつ、スクラバー（脱硫装置）を設置する、③LNG燃料船に切り替える、といった対応が必要となる（【図表 2-9】）。対応のためには船舶会社による努力だけではなく、石油会社側が新規制に適合する燃料油を供給する必要がある。

IMO 規制対応による石油業界への影響が懸念される

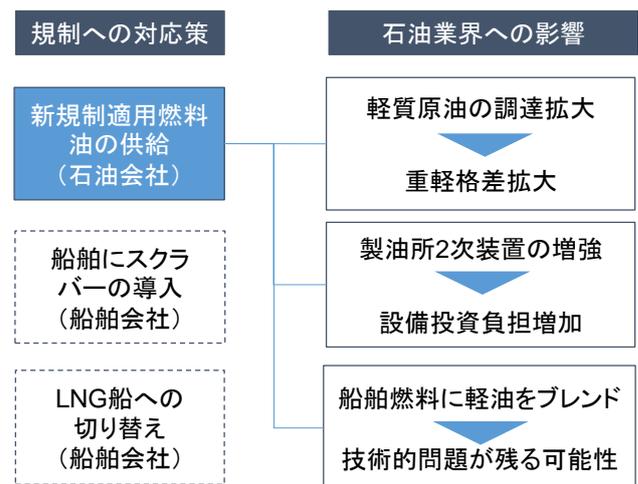
石油会社が新規制に適合する燃料油を供給するためには、より硫黄分の少ない原油の調達や、追加の設備投資が必要となる場合がある。国内では、2017年より石油業界（経済産業省主導）と海運業界（国土交通省主導）の両業界を交えて燃料油環境規制対応連絡調整会議が開催され、需給見通しの共有化や対応方針が纏められているが、軽質重油と重質重油との間の価格差が拡大するなど、石油業界に与える影響が懸念される。

【図表 2-8】日本の石油製品需給の推移



(出所) 資源エネルギー庁、石油連盟資料よりみずほ銀行産業調査部作成  
 (注) 2018年以降はみずほ銀行産業調査部予想

【図表 2-9】IMO 規制への対応策と石油会社への影響



(出所) みずほ銀行産業調査部作成

#### IV. 輸出 ～能力削減により輸出ポジションは減少

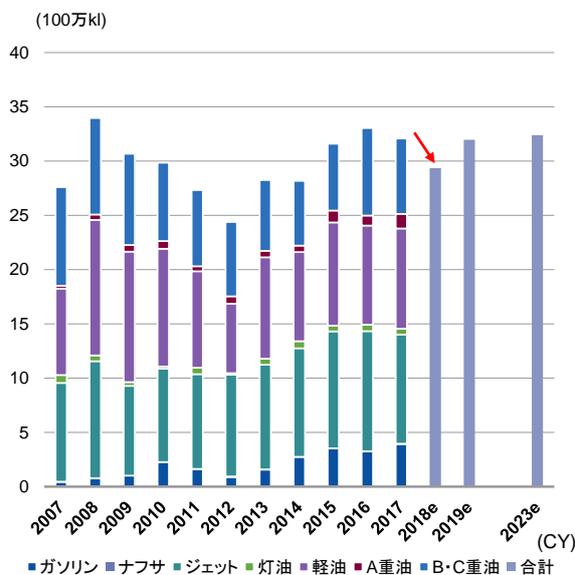
2018 年の輸出は減少を見込む

2018 年の輸出量は、設備能力の削減及び、定期修理に伴う輸出余力の低下により、29.4 百万 kl(前年比▲8.5%)と減少を見込む(【図表 2-10】)。統計上、国内における国際線航空会社・外国船舶に対して供給したジェット燃料やバンカー重油(C 重油)が輸出扱いとなっているが、それを除く日本の実質的な輸出製品の主力は軽油である。軽油の輸出先は、製油所の閉鎖によりショートポジションとなっているオーストラリア向けが中心となっており、2017 年は 56%と日本の軽油輸出の過半を占めている(【図表 2-11】)。

中期的には輸出は横ばいで推移

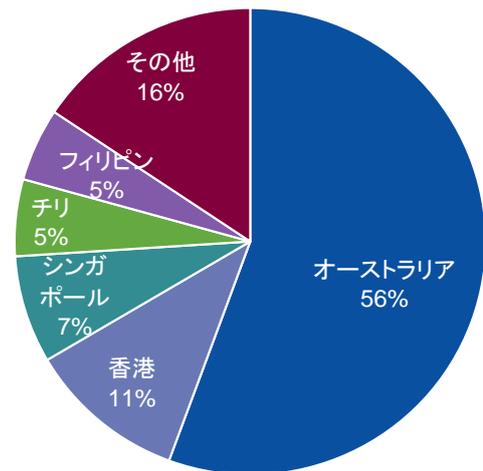
2019 年の輸出量は、2018 年に行われた定期修理等による減少の反動で増加を予想する。国内製油所の稼働率が既に高水準で推移していることから、当面輸出の大幅な増加は見込めないが、長期的には、国内需要減少に伴って国内余剰玉が徐々に輸出へ回ると予想する。

【図表 2-10】日本の油種別輸出量の推移



(出所) 石油連盟資料等よりみずほ銀行産業調査部作成  
(注) 2018 年以降はみずほ銀行産業調査部作成

【図表 2-11】日本の軽油輸出先内訳(CY2017)



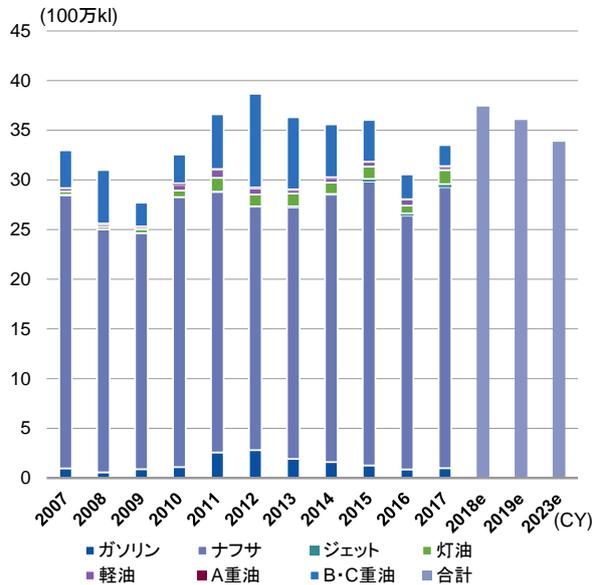
(出所) 経済産業省資料よりみずほ銀行産業調査部作成

#### V. 輸入 ～ナフサの輸入ポジションは変わらず

日本の輸入の80%がナフサ

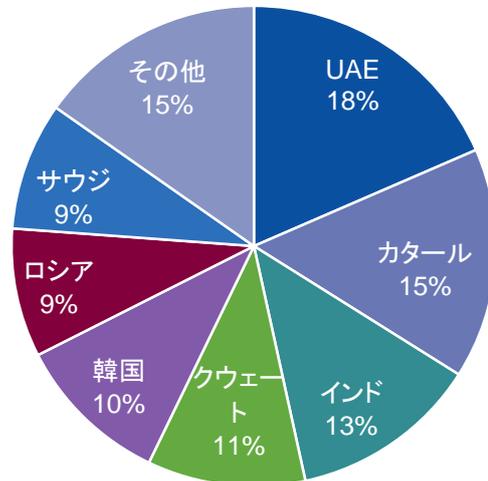
日本の石油製品輸入の 80%程度がナフサであり、主に中東各国、インド、韓国から輸入している(【図表 2-12、13】)。2023 年に向けナフサを原料として使用する国内のエチレン、BTX(ベンゼン、トルエン、キシレン)需要が減少すると同時に、設備能力削減により国産ナフサも減少するとみられるため、ナフサの輸入量は減少傾向ながらも一定量維持されると予想する。

【図表 2-12】日本の油種別輸入量の推移



(出所) 石油連盟資料等よりみずほ銀行産業調査部作成  
 (注) 2018年以降はみずほ銀行産業調査部作成

【図表 2-13】日本のナフサ輸入先内訳(CY2017)



(出所) 経済産業省資料よりみずほ銀行産業調査部作成

## VI. 市況 ～国内の精製マージンは改善

国内小売価格は  
 上昇傾向、卸マ  
 ージン、小売マ  
 ージンはともに改善

国内のガソリン小売価格は、国内需給バランスの改善及び原油価格の上昇に伴い上昇傾向にある(【図表 2-14】)。また、国内需給バランスの改善に加え、国内の業界再編に伴う業転玉<sup>2</sup>の減少により過度な安値競争が是正されたことから、国内ガソリンの卸マージン、小売マージンはともに足下において改善している(【図表 2-15】)。

中国において供  
 給過剰が発生

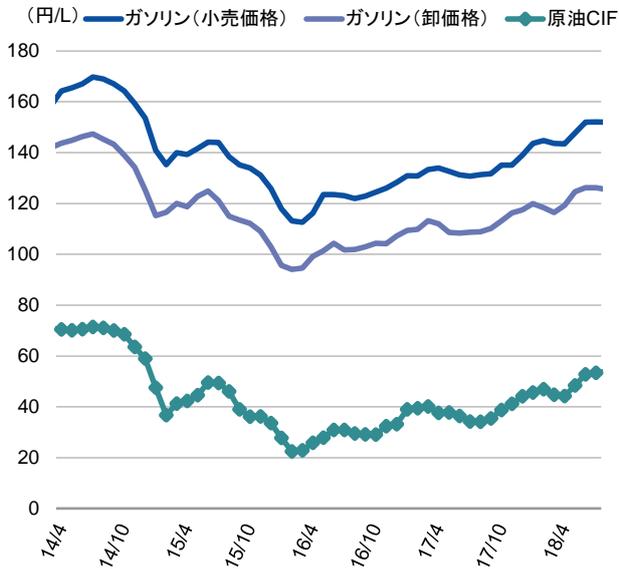
一方、グローバルの市況を考える上で留意しなければならないのが、中国の状況である。中国では 2015 年に独立系小規模精製業者、所謂 Teapot Refinery に対しても輸入原油の調達を一定の条件を満たした場合に認めた。この結果、Teapot Refinery は生産活動を活発化させ、中国国内は完全な供給過剰の状態に陥った。現状余剰な石油製品は主に供給不足状態のアジアへ輸出されている。前述の通り中国では製油所の更なる新增設計画が発表されており、供給過剰が進むとアジア市場の需給バランスに大きく影響を与え、今後マージンを押し下げる要因となりかねない(【図表 2-16、17】)。

日本市況への直  
 接の影響は限定  
 的も将来的なり  
 スク要因に

一方、日本市場への影響は限定的とみている。日本へ石油製品を輸入する為には、石油製品タンクを持つ各石油会社や大手商社以外が行うことは難しく、石油会社の再編が進んだ現状においては各社が中国からの輸入を増加させることは考えにくい。しかしながら、国内外の価格差は輸入玉による価格裁定機会の増加に繋がりがねず、今後中国の輸出が間接的に日本市況へ影響を与える可能性には注意したい。

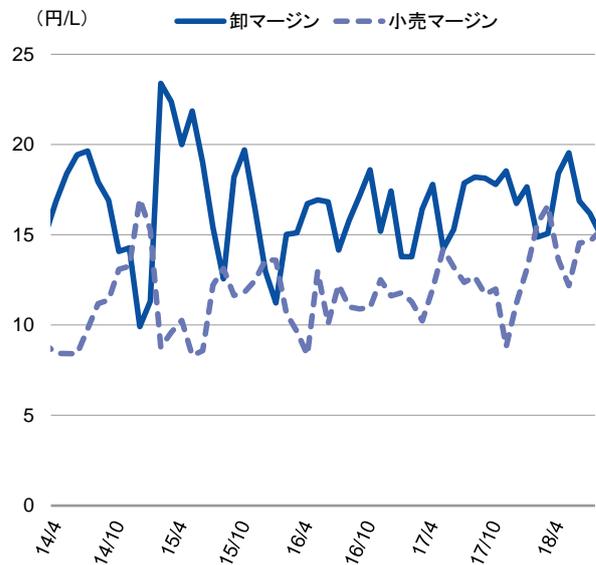
<sup>2</sup> 石油元売り各社の余剰在庫(ガソリン等)がノーブランド品として供給される業者間転売品。

【図表 2-14】 国内ガソリンおよび原油 CIF 価格推移



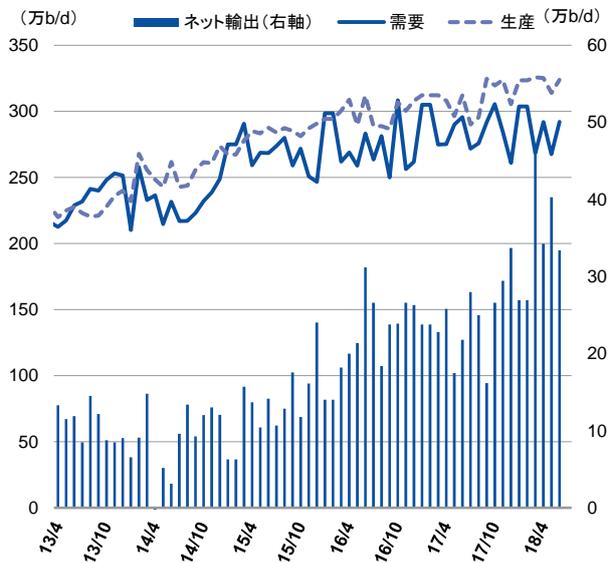
(出所) 経済産業省資料等よりみずほ銀行産業調査部作成

【図表 2-15】 国内ガソリンのマージン推移



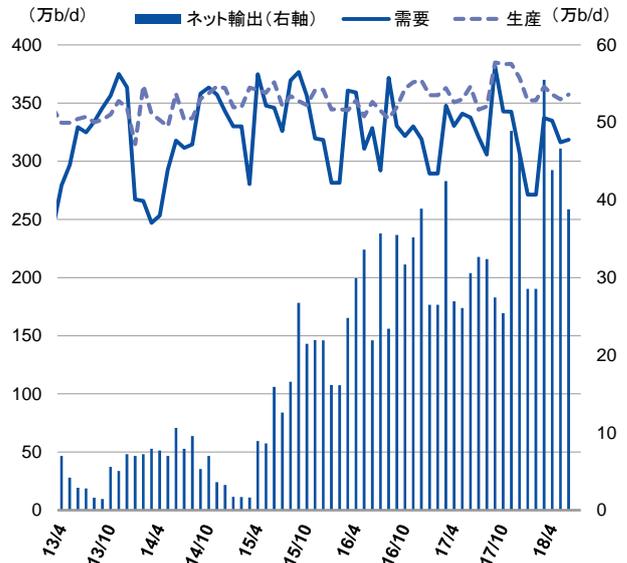
(出所) 経済産業省資料等よりみずほ銀行産業調査部作成

【図表 2-16】 中国におけるガソリン需給と輸出推移



(出所) JODI 統計よりみずほ銀行産業調査部作成

【図表 2-17】 中国における軽油需給と輸出推移



(出所) JODI 統計よりみずほ銀行産業調査部作成

## VII. 日本企業のプレゼンスの方向性

国内市場の縮小に伴い、日本企業のプレゼンス低下

日本の石油製品需要は 2017 年時点で世界第 4 位の規模である（【図表 2-18】）が、2000 年以降の石油製品需要増減をみると、日本は約 1.6 百万 b/d 減少しており、各国と比較して最大の減少幅である（【図表 2-19】）。日本は中東を中心とした海外から原油を輸入し、輸入した原油を国内需要に合わせて精

製する消費地精製主義を採用しており、国内市場の縮小は日本企業のプレゼンス低下に直結する。

国内石油業界は再編が進み、早期のシナジー効果実現に期待

国内市場の縮小により製油所の生産量が減少、設備稼働率も低下したが、石油精製業のような装置産業においては、設備稼働率が低下すると経営への影響が極めて大きい。そのため、日本の石油業界は、国内需要減少に合わせて業界再編及び製油所の縮小を繰り返してきた。2017年4月にJXTGホールディングスが誕生し、2019年4月には出光興産と昭和シェルグループが経営統合予定であり、国内は2大グループが突出する体制となる。

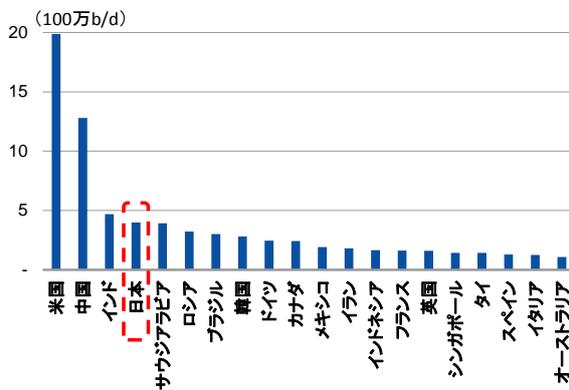
各社は好調な決算を実現

上述の経営統合や、国内需給バランス改善の結果、日本の各石油会社は2017年度非常に好調な決算となった。足下も順調に推移しており、多くの石油会社において2018年度決算が前期をさらに上回る見込みである。特に、JXTGグループについては、統合初年度である2017年度において川崎地区一体運営による生産効率化等により441億円の統合シナジー効果を実現し、2019年度においてはさらに統合シナジー効果を1,000億円以上へと増加させる計画である。出光興産と昭和シェルについても、統合に伴って2021年度に600億円の統合シナジーを見込む。加えて、コスモ石油も2017年にキグナス石油への出資や、製油所ごとのアライアンスを進めるなど、各社とも安定的な事業基盤確保に取り組んでいる。

縮小する市場の中でも安定的な基盤確保が求められる

今後国内の石油製品需要は、自動車向けガソリンを中心に減少することが避けられない。一方で、軽油やジェット燃料、寒冷地の灯油等、今後も一定の需要は存在し続けるだろう。そのため、日本のエネルギー安全保障の観点からも、引き続き安定的に燃料供給が行われることが必要である。日本企業のプレゼンス維持のためには、国内市場で安定した基盤を確保しつつ、業績が好調である今こそ、環境の変化に耐えうる戦略を進めていかなければならない。

【図表 2-18】 石油製品需要上位 20 力国 (CY2017)



(出所) BP 統計よりみずほ銀行産業調査部作成

【図表 2-19】 石油製品需要増減上位 10 力国

増加		減少	
国名	増加幅 (kb/d)	国名	減少幅 (kb/d)
中国	8,102	日本	▲ 1,554
インド	2,431	イタリア	▲ 681
サウジアラビア	2,291	フランス	▲ 379
ブラジル	987	ドイツ	▲ 299
シンガポール	734	スペイン	▲ 127
ロシア	684	英国	▲ 115
タイ	660	ポルトガル	▲ 75
UAE	626	ウズベキスタン	▲ 70
韓国	536	ギリシャ	▲ 69
インドネシア	504	ウクライナ	▲ 47

(出所) BP 統計よりみずほ銀行産業調査部作成

(注) 2000 年の実績と 2017 年の実績を比較したもの

VIII. 日本企業に求められる戦略

事業環境はこれまでに無いスピードで変化している

先述の通り、日本企業は国内の需要に合わせて生産を行う体制を整えており、これまでの事業環境の変化には主に業界再編及び設備能力の縮小によって対応してきた。しかしながら、足下の事業環境はこれまでに無いスピードで変化しており、国内石油製品需要は今後も確実に減少を続けていく。また、設備能力の削減を進めてきた結果、製油所の国際競争力低下が懸念されている。同時に、低炭素化やEV等の新技術の開発等、グローバルな目線でも環境は大きく変化している。国内市場における安定供給を確保しつつ、事業環境の変化を踏まえて求められる戦略について触れたい（【図表 2-20】）。

【図表 2-20】 事業環境の変化と日本企業に求められる戦略



(出所)みずほ銀行産業調査部作成

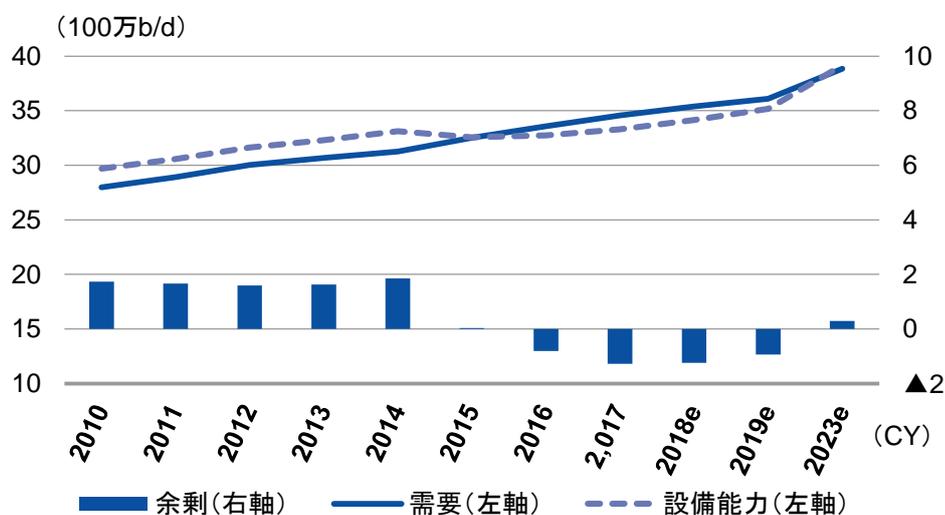
成長する海外市場への取り組み

まず、これまで日本企業は、伝統的に国内需要に合わせて設備を整えてきたが、国内需要は確実に減少が進んでいる。縮小が続く国内市場で競争を続けてきた日本企業は、今後は成長が見込まれる海外市場、特にASEAN市場における需要捕捉が求められる。海外に石油製品のバリューチェーンを拡大することは、日本企業の収益機会拡大に留まらず、災害等の緊急時に、柔軟な国内供給手段の確保にも資すると考えられる。

ASEAN においては石油製品の需要が増加

ASEAN では石油製品需要が拡大している一方、多くの国において精製能力が増加する需要に追いつかず、足下ではショートポジションになっている（【図 2-21】）。一般的に石油製品はエネルギー安全保障や国内雇用の創出の観点等から、国内生産の拡大を目指す国が多く、そうした国の需要を捕捉するためには、現地製油所プロジェクトへの参画は一つの手段と考えられる。そのため、先に述べたように中国、インドを中心とする急速な設備能力増強が計画されており、2023 年には、アジア域内で供給超過になると予想される。一方、こうした製油所プロジェクトは、数千億円に及ぶ莫大な資金と、長期のプロジェクト期間、進出する国によっては法制度が十分に整備されていないケースもあることなど、超えるべきハードルは多い。その結果、資金面の問題等から計画は遅延傾向となっており、凍結となるプロジェクトも多数存在している。

【図表 2-21】アジアの石油製品需給の推移



(出所)BP 統計、IEA 資料等よりみずほ銀行産業調査部作成  
 (注)2018 年以降はみずほ銀行産業調査部予想

海外進出においては下流事業への取り組みも有効な手段

製油所以外の海外進出としては、輸出国における下流分野を押さえることが有効な手段である。例えば出光興産は、2012 年・2018 年にそれぞれオーストラリアの石油販売会社を買収している。オーストラリアは製油所の閉鎖によりショートポジションであり、日本も多く輸出している。下流市場を押さえることで、市場への参入が容易になり、また日本からの輸出においても有利になると考えられる。JXTG もベトナム国営石油会社のペトロリメックスと提携し、日本からベトナムへの石油製品輸出を目指している。こうした例からも、海外進出にあたっては、現地のニーズを細かく把握している地場企業との連携が有効であると考えられる。

日本の製油所は今後海外製油所との競争にさらされる

次に、日本企業がこれまで製油所の設備能力削減を進めてきた結果、二次装置の装備率が向上したものの、一部の製油所では能力の過剰削減により柔軟な稼働が制限される等、国際競争力の低下が懸念されている。現状では先述の通り直ちに国内市場が海外からの輸入品との競争にさらされる可能性は限定的と考えられる。一方、今後国内需要減少に伴って国内余剰玉が輸出へ回る際に、海外市場におけるアジア各国の大規模な輸出型製油所との競争が激化することが懸念される。

製油所の競争力強化のための戦略の一つとして、石油化学産業への更なる展開が挙げられる。海外石油会社の多くは、傘下にあるアジアの製油所の多くにおいて、エチレンプラントなど化学プラントとの一体運営を行っている。精製と化学の融合は、留分<sup>3</sup>を有効活用することで付加価値の高い製品を優先的に生産することができるのみならず、ナフサ・ガソリン・エチレンそれぞれの商品市況を見ながら生産の割合を変化させることで、収益を極大化させることができる。

<sup>3</sup> 石油を精製したときに得られる各成分

化学事業への更なる取り組みに期待

日本では、多くのコンビナートにおいて精製と化学を別会社で運営する「資本の壁」があり、石油会社と化学会社が事業における連携を進める際には関係企業の利害が相反する可能性がある。しかしながら、製油所の競争力強化のためには、クラッカーの買収や資本参加を通じて精製と化学の「資本の壁」を越え、例えば石油会社がエチレンプラントの運営まで手がける等の取り組みを行うことが有効である。資源エネルギー庁が2018年7月に発表した石油産業競争力研究会報告書においても、これらの取り組みに対して支援を行う方向性を打ち出している。これまで以上に石油会社による化学事業への展開が必要であろう。

低炭素化の流れを受けて、海外の石油企業は新規事業への投資を拡大

最後に、グローバルな環境変化にも触れておきたい。世界的に温室効果ガスの排出削減に向けて環境規制の強化や一部ではダイベストメント<sup>4</sup>の動きもあり、また、その流れも踏まえてEV等の新技術の開発が活発になっている。この動きは将来的な石油需要の減少に繋がるものであり、近年海外の石油企業はモビリティ向け新燃料や再生可能エネルギー等、新規事業への投資を拡大させている（【図表 2-22】）。日本企業についても新規事業の事例が増えてきているものの、海外の石油企業と比較すると投資規模が限定的であるといえる。新規事業は芽が出るまでに時間が掛かるケースが多く容易ではないが、今後ますますグローバルな環境変化が進む中、新規事業への取り組みが重要性を増してくると考えられる。

【図表 2-22】欧米石油会社における主な新規事業例

事業例	取り組み社名
モビリティ向け新燃料	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Shell (EV 充電所、水素ステーション等)</li> <li>✓ BP (EV 充電所、バイオ燃料等)</li> <li>✓ TOTAL (EV 充電所等)</li> </ul>
再生可能エネルギー関連	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ BP (太陽光、風力等)</li> <li>✓ TOTAL (太陽光等)</li> <li>✓ Equinor (洋上風力等)</li> </ul>
その他	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Shell (家庭向けエネルギー販売事業等)</li> </ul>

(出所) 各社 IR 資料よりみずほ銀行産業調査部作成

「総合エネルギー企業」としての日本企業

日本企業は、これまで安定的に石油製品を供給することで人々の生活を支え、日本社会の発展に貢献し続けてきた。今後も国内市場で安定した基盤を確保しつつ、海外事業、石油化学事業、新規事業を含めた「総合エネルギー企業」としての日本企業の取り組みに期待したい。

みずほ銀行産業調査部

資源・エネルギーチーム 石田 真理子  
mariko.a.ishida@mizuho-bk.co.jp

<sup>4</sup> 投資している金融資産を売却等により引揚げること

©2018 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。