

<概要>

1999年度から2003年度までの5年間の石油製品内需見通しは、電力用の石炭・LNG発電の新規稼働によりC重油の需要が減少するが、他の全ての油種で漸増すると見込まれている。石油供給計画の面では、国内石油製品の市況の状況から、急激に輸入が増大することはなく、内需の伸びに応じて、漸増していくものと考えられている。また、期末在庫は、漸減していくと見込まれる。

<更新年月>

2000年03月（本データは原則として更新対象外とします。）

<本文>

石油業法（1962年5月11日公布）第3条（石油供給計画）において、通商産業大臣（現経済産業大臣）は、通商産業省令（現経済産業省令）で定めるところにより、毎年度、当該年度以降の5年間について石油供給計画を定めなければならない。

2 石油供給計画に定める事項は次のとおりとする。

- 一．原油の生産数量
- 二．石油製品の生産数量および輸入数量
- 三．特定設備の処理能力
- 四．その他石油供給に関する重要事項

とある。これに基づいて、1998～2003年度石油供給計画が定められているので、以下にその概要を述べる。

1．石油製品内需見通し（1998～2003年）

1.1 1999年度の燃料油全体の国内需要は、揮発油は引き続き堅調に伸び（対前年度比1.5%増）、灯油も1997年度の暖冬による落ち込みの反動などにより対前年度比増加するものの（対前年度比1%増）、電力用C重油の石炭・LNG発電の新規稼働による減少などを反映してC重油が減少すること、景気の停滞などから、燃料油計全体として対前年度比0.7%減の2億3,547万5千kl（キロリットル）と見込まれる。2000年度以降も、揮発油は引き続き堅調に伸長するが、ナフサおよび中間留分は微増程度にとどまり、また、石炭・LNG発電などの新規稼働により電力用C重油が低減基調にあることから、燃料油全体の国内需要としては、2003年度まで漸増し、2003年度には2億3,762万klになると見込まれる。石油製品の内需見通し（総括表）を表1に示す。

1.2 主な燃料油別に国内需要をみると次のとおりである。

(1) 揮発油については、1999年度は、乗用車の保有台数の堅調な伸びなどにより5,633万kl（対前年度比1.5%増）となり、その後も同様の傾向により1999～2003年度平均1.1%の堅調な伸びを示すものと見込まれる。

(2) ナフサについては、1999年度は、韓国・タイなどでエチレンプラントの立ち上りなどの影響を受けエチレン誘導品輸出が減少することなどを反映し、4,221万kl（対前年度比2.1%減）と見込まれる。2000年度以降はエチレン誘導品の東南アジア向け輸出は減少するものの、国内向け石化製品需要の若干の増加に伴い、2003年度まで年平均0.2%程度の伸びで推移すると見込まれる。

(3) 灯油については、1999年度は、鉱工業生産の伸びに伴い産業用が増加するとともに、1997年度の暖冬の反動により民生用も増加したが、全体として2,869万kl（対前年度比1.1%増）になると見込まれる。2000年度以降は、鉱工業生産の伸び、世帯数の増加などを反映して、年平均0.7%程度の伸びで推移すると見込まれる。

(4) 軽油については、2000年度は景気の停滞で貨物輸送量の減少などにより4,286万kl（対前年

度比2.0%増)になると見込まれる。2000年度以降も景気の停滞で貨物輸送量は減少するとともに、軽油自動車の保有台数の頭打ちにより、2003年度まで年平均0.4%程度の漸減で推移すると見込まれる。

(5) 重油については、1999年度の国内需要は、次の要因により、重油全体では、6,376万kl(対前年度比1.6%減)になると見込まれる。

イ 電力用C重油の需要は、石炭・LNG火力発電の新規稼働により減少し、1,251万kl(対前年度比5.8%減)になると見込まれること

ロ その他用C重油の需要は、基礎素材型産業の生産活動の低調および他燃料への転換を反映して、2,030万kl(対前年度比1.4%減)となると見込まれること

ハ A重油については、鉱工業用は基礎素材型産業の生産活動の低調により微減となる一方、その他用は1997年度の暖冬の反動などにより微増となることから、全体としてほぼ横這いの2,752万kl(対前年度比0.1%減)になると見込まれること

2000年度以降についても、電力用C重油の減少傾向などを反映し、重油全体で2003年度まで年平均0.4%程度で漸減すると見込まれる。

1.3 石油ガスについては、1999年度は、1997年度の暖冬による需要低迷の反動などにより家庭業務用および都市ガス用需要の増加が予想されたが景気の停滞で伸びず、1,896万トン(対前年度比0.0%増)と見込まれた。その後も家庭業務用などの国内需要の増加があまり期待できず、2003年度まで年平均0.02%の伸びに留まることが見込まれる。表2に石油製品需要想定方法を示す。

2. 供給計画(1999~2003年度)

1999~2003年度石油供給計画を表3-1および表3-2に示す。

2.1 石油製品輸入については、アジア地域の需要は、従来ほどの高い伸び率ではないが、中期的に増大傾向にあることに加え、最近の国内石油製品市況の状況などを鑑みれば、急激に製品輸入が増大することは考えにくいものの、石油製品市場の国際化の進展などに伴い、全体としては、内需の伸びに応じて、2003年度に向けて漸増するものと見込まれる。

揮発油の輸入については、1999年度は、前年度に比べて増加して94万kl、2000年度以降は、内需の伸びに伴い漸増するものと見込まれる。

ナフサの輸入については、1999年度は、前年度に比べて減少して2,655万klとなるが、2000年度以降は内需の伸びに伴い漸増するものと見込まれる。

灯油の輸入については、1999年度は、前年度の暖冬の反動などにより増加して243万klとなり、2000年度以降も、大気温を一定とすると、輸入量は微増するものと見込まれる。

軽油の輸入については、1999年度は59万klとなり、2000年度以降も、アジア地域での需要が増大傾向にあると予想されることから、輸入量はほぼ横這いで推移するものと見込まれる。

重油の輸入については、1999年度は195万klと見込まれる。2000年度以降は、国内需要は減少する一方、わが国燃料油の白油化傾向への対応により低硫黄重油の供給能力の減少が見込まれることから、輸入量はほぼ横這いで推移するものと見込まれる。

さらに、石油ガスの輸入については、1999年度は1,468万トンと見込まれ、2000年度以降も内需の増加を反映して輸入は増加し、2003年度には、1,480万トンになると見込まれる。

2.2 石油製品生産については、上述の国内需要の動向を反映し、1999年度の原油処理量は減少し、2億2,076万kl(対前年度比1.2%減)になると見込まれる。2000年度以降は、内需の伸びに伴い原油処理量は漸増し、2003年度は2億2,470万kl(年平均伸び率0.5%増)になると見込まれる。また、石油ガスの生産は、1999年度は前年度と比べて減の432万トンと見込まれ、2000年度以降は、原油処理量の動きに従い推移し、2003年度には434万トンになると見込まれる。

2.3 この結果、1999年度の原油輸入量は、2億5,365万kl(対前年度比5%減)となる。その後は、原油処理量に対応して漸増し、2003年度は、2億5,734万kl(年平均伸び率0.4%増)になると見込まれる。

また、各期末の在庫水準については、規制緩和などにより石油各社のコスト削減意識が向上していることに伴い、製品在庫は漸減していくものと見込まれる。

<関連タイトル>

[日本の石油開発プロジェクト \(01-03-02-03\)](#)

[日本の石油備蓄の現状と課題 \(01-03-02-04\)](#)

[日本の石油エネルギー政策 \(01-09-03-05\)](#)

<参考文献>

- (1) 通商産業省資源エネルギー庁石油部（監修）：平成11年 石油資料、石油通信社（1999年8月）、p.18-19, p.26-29
 - (2) 資源エネルギー庁（監修）：1999/2000 資源エネルギー年鑑、通産資料調査会（1999年1月）、p.290-300
-

表1 石油製品内需見通し(総括表)

(単位:千kl、但し石油ガスは千t)

油種	年度	見 通 し					
		1998	1999	2000	2001	2002	2003
自動車用		55,290	56,133	57,002	57,726	58,195	58,490
その他		182	198	210	215	220	225
揮発油		55,472	56,331	57,212	57,941	58,415	58,715
石油化学用		42,525	41,510	41,311	41,306	41,574	41,829
ガス・肥料用		501	564	561	560	559	557
電力用		89	140	140	140	140	140
ナフサ		43,115	42,214	42,012	42,006	42,273	42,526
ジェット燃料油		5,046	4,998	5,071	5,151	5,230	5,322
産業用		5,543	5,672	5,758	5,836	5,917	5,998
民生用		22,841	23,020	23,026	23,134	23,242	23,450
灯油		28,384	28,692	28,784	28,970	29,159	29,448
軽油		43,750	42,864	42,130	41,820	41,894	42,171
A 重油		27,537	27,523	27,692	27,881	28,118	28,382
B 重油		45	40	35	31	28	25
電力用		13,132	12,514	11,969	11,831	10,621	10,442
その他		20,588	20,299	20,427	20,461	20,510	20,589
C 重油		33,720	32,813	32,396	32,292	31,131	31,031
重油計		61,303	60,376	60,123	60,204	59,277	59,438
燃料油計		237,069	235,475	235,332	236,092	236,248	237,620
石油ガス		18,939	18,955	18,963	19,029	19,073	19,135

(注) 四捨五入の関係で合計値とは一致しないことがある。

[出典] 通産省資源エネルギー庁石油部(監修):平成11年石油資料、石油通信社(1999.8), p28-29

表2 石油製品需要想定方法

油 種		用 途	需要想定方法
(内需)	揮発油	自動車用	ガソリン自動車の保有台数と1台当たりの燃料消費量から想定
		航空用	時系列により想定
		工業用	
	ナフサ	石油化学用	関係業界による生産動向見通しなどをもとに原料消費見通し等により想定
		その他用	*石油化学用はナフサ通関のNGLを除く
	ジェット燃料油		関係業界による燃料消費見通し等をもとに、時系列により想定
	灯 油	産業用	産業部門の最近の生産動向等により想定
		民生用	世帯数、暖房度日数等により想定
	軽 油	自動車用	自動車貨物輸送量、軽油自動車の保有台数、1合当たりの燃料消費量から想定
		その他用	時系列により想定
	重 油	電力用	関係部局の電力見通しに基づく燃料消費見通し等により想定
		鉍工業用	関係業界による生産動向見通し等をもとに時系列により想定
		その他用	時系列により想定
	石油ガス	家庭業務用	LPガス世帯数、消費原単位積み上げ手法及び器具普及率等により想定
工業用		経済関連指標等により想定	
電力用		関係部局による積み上げ手法に基づく消費見通し等により想定	
都市ガス用		都市ガス販売量見通し等により想定	
自動車用		LPガス自動車台数等により想定	
化学原料用		関係業界による生産動向見通し等をもとに原料消費見通し等により想定	
(外需)	一般輸出・特需 ポンド需要	各社計画等により想定	

[出典] 通商産業省資源エネルギー庁石油部(監修):平成11年石油資料、石油通信社(1999年8月), p.26-27

表3-1 1999~2003年度石油供給計画(1/2)

(1)原油の生産数量及び輸入数量並びに石油製品の生産数量及び輸入数量

項目		年度		1999			2000	2001	2002	2003	
		単位		上期	下期	年度					
原油	国内生産	千kl	407	473	880	880	880	880	880		
	輸入	精製用	千kl	115,596	124,060	239,655	241,767	242,258	242,168	242,904	
		非精製用	千kl	6,835	6,284	13,118	13,681	14,016	13,249	16,553	
	合計	千kl	122,431	130,344	252,773	255,448	256,274	255,417	256,457		
石油製品	生産	揮発油	千kl	28,278	27,693	55,971	57,223	57,943	58,419	58,718	
		ナフサ	千kl	7,933	7,503	15,436	15,758	15,758	15,861	15,959	
		ジェット燃料油	千kl	5,991	5,201	11,192	11,432	11,710	11,993	12,295	
		灯油	千kl	9,432	16,892	26,324	26,535	26,707	26,883	27,151	
		軽油	千kl	23,044	22,222	45,266	44,603	44,316	44,441	44,759	
		重油	千kl	31,854	34,713	68,567	66,186	66,311	65,544	65,812	
		計	千kl	106,532	114,224	220,756	221,737	222,745	223,142	224,695	
	一般輸 入	石油ガス	千t	2,042	2,278	4,320	4,319	4,327	4,331	4,342	
		揮発油	ナフサ	千kl	589	339	928	942	957	972	987
			灯油	千kl	12,804	13,864	26,668	26,552	26,548	26,717	26,876
軽油			千kl	138	2,293	2,431	2,447	2,462	2,479	2,503	
重油			千kl	186	397	583	590	585	587	590	
計			千kl	1,040	909	1,949	1,959	1,963	1,940	1,948	
石油ガス	千t	7,060	7,622	14,682	14,671	14,709	14,749	14,796			
保輸 税入	ジェット燃料油	千kl	700	1,500	2,200	2,600	2,900	3,200	3,300		
	重油	千kl	413	435	848	867	867	867	867		
	計	千kl	1,113	1,935	3,048	3,467	3,767	4,067	4,167		

[出典] 通産省資源エネルギー庁石油部(監修):平成11年石油資料、石油通信社(1999.8), p18-19

表3-2 1999~2003年度石油供給計画(2/2)

(2) 特定設備の処理能力(年度間加重平均設計能力)

項目	単位	年度	1999	2000	2001	2002	2003
石油常圧蒸留設備	1,000キロリットル/日	平均稼働率 80%	827	830	831	832	832
		// 90%	735	738	739	740	740
石油改質設備		//	119	121	123	124	124
石油分解設備	//	135	138	140	141	141	

(注1) 本表にいう石油常圧蒸留設備能力は、上段に過去5年間の平均稼働率を基に、また下段に欧米諸国並みの平均稼働率を基に、それぞれ平均稼働率を概ね80%、90%と仮定して計算したものである。

(注2) 本表にいう石油改質設備(接触改質設備(石油化学用を除く)、アルキレーション設備、異性化設備)能力及び石油分解設備(接触分解設備)能力は、揮発油の供給に必要な設備を示したものであり、その所要能力は各設備の稼働率、基材収率等を基に、プレミアムガソリン、レギュラーガソリンのオクタン価を各々100、90と仮定して試算したものである。

[出典] 通産省資源エネルギー庁石油部(監修):平成11年石油資料、石油通信社(1999.8), p18