

# 交通関係エネルギー要覧

平成 19 年版

THE SURVEY ON TRANSPORT ENERGY

2007

国土交通省総合政策局情報管理部

INFORMATION AND RESEARCH DEPARTMENT

POLICY BUREAU

MINISTRY OF LAND, INFRASTRUCTURE AND TRANSPORT

# 交通関係エネルギー要覧

## 目 次

1. 世界のエネルギー情勢	1
1-1 世界のエネルギー資源埋蔵量	1
1-2 主要国のエネルギー消費量の推移	2
1-3 主要国のエネルギー消費諸元の推移	4
1-4 世界の原油埋蔵量と可採年数	9
1-5 世界の主要国別原油生産量の推移	12
1-6 主要消費国の石油消費量、石油純輸入量の推移	14
2. 我が国のエネルギー情勢	15
2-1 一次エネルギー供給の推移	15
2-2 我が国の地域別、国別原油輸入量の推移	17
2-3 石油の国家備蓄（平成17年度末現在）	19
2-4 備蓄日数・石油製品月末在庫量（備蓄法ベース）	21
2-5 石油製品国内企業物価指数の推移	23
2-6 石油製品消費者物価指数及び小売価格の推移	25
2-7 国別LPG輸入量の推移	26
2-8 国別LNG輸入量の推移	27
2-9 国内炭生産及び海外炭輸入量の推移	28
2-10 石油代替エネルギーの供給目標	29
3. 交通関係のエネルギー情勢	31
(1) エネルギー需給	31
3-(1)-1 輸送機関別国内エネルギー消費量の推移	31
参考 平成17年度交通関係エネルギー消費実績	32
3-(1)-2 国内の輸送機関別輸送量、エネルギー消費量 及びエネルギー消費原単位の推移	34

3-(1)-3	自動車の走行キロ燃費の推移	37
(2)	エネルギー輸送	39
3-(2)-1	世界の原油海上輸送量	39
3-(2)-2	世界の石炭海上輸送量	40
3-(2)-3	輸送機関別石油製品国内輸送量の推移	41
(3)	エネルギー輸送施設	42
3-(3)-1	世界の油送船船腹量の推移	42
3-(3)-2	主要国のエネルギー輸送関連船舶の 船腹量の推移	44
3-(3)-3	我が国のエネルギー輸送関連船舶の 船腹量の推移	46
付録-1 運輸部門におけるエネルギー消費		
図1	輸送機関別エネルギー消費割合と油種消費量(2005年 度)	47
図2	旅客部門における輸送機関別エネルギー消費量の推移	48
図3	旅客部門におけるエネルギー消費量分担率、 輸送量分担率(2005年度)	48
図4	1人を1km運ぶのに消費するエネルギーの比較(2005 年度)	49
図5	貨物部門における輸送機関別エネルギー消費量の推移	49
図6	貨物部門におけるエネルギー消費量分担率、 輸送量分担率(2005年度)	50
図7	1トンの荷物を1km運ぶのに消費するエネルギーの比 較(2005年度)	50
付録-2 換算表		
		51
付録-3 各種エネルギーの発熱量		
		51

# 1. 世界のエネルギー情勢

## 1-1 世界のエネルギー資源埋蔵量 (2004年)

確認可採埋蔵量		石 油	天然ガス	石 炭	ウ ラ ン
		1兆1,886億バレル	180兆m <sup>3</sup>	9,091億トン	459万トン
地域別賦存状況	北 米	3.9%	3.9%	27.8%	17.1%
	中南米	9.7%	4.2%	2.3%	3.6%
	欧 州	1.6%	2.9%	7.1%	2.8%
	旧ソ連	10.0%	32.4%	24.5%	28.7%
	中 東	61.7%	40.6%	0.0%	0.2%
	アフリカ	9.4%	7.8%	5.6%	20.5%
	アジア・太平洋	3.5%	7.9%	32.7%	27.2%
年 生 産 量		293億バレル (80.3百万BD)	2.7兆m <sup>3</sup>	55.4億トン	3.6万トン
可 採 年 数		40.5年	66.7年	164年	85年 注

注 ウランをワンスルーで軽水炉に用いた場合の可採年数。なお、ウランの可採年数は、既知資源量を世界の年間ウラン需要量(2002年)で除した数値  
(資料) 資源エネルギー庁「総合エネルギー統計(平成16年度版)」

## 1-2 主要国のエネルギー消費量の推移

(単位：石油換算百万トン、%)

国		年					構成比	05年/ 01年 平均 伸び率
		01	02	03	04	05		
日本	一次エネルギー	514.8	506.6	504.8	520.9	524.6	100.0	0.47
	石油	247.5	243.6	248.9	241.4	244.2	46.5	△ 0.34
	天然ガス	68.9	67.7	74.3	70.9	73.0	13.9	1.46
	石炭	103.0	106.6	112.2	120.8	121.3	23.1	4.17
	水力(電力)	20.8	21.1	23.3	23.1	19.8	3.8	△ 1.22
	原子力	72.7	71.3	52.1	64.7	66.3	12.6	△ 2.28
アメリカ	一次エネルギー	2254.8	5596.7	2297.8	2344.7	2336.6	100.0	0.89
	石油	896.1	897.4	912.3	948.8	944.6	40.4	1.33
	天然ガス	577.3	595.5	578.8	580.5	570.1	24.4	△ 0.31
	石炭	552.3	552.0	562.5	566.2	575.4	24.6	1.03
	水力(電力)	49.6	60.4	63.1	61.4	60.6	2.6	5.14
	原子力	183.2	185.8	181.9	187.8	185.9	8.0	0.37
イギリス	一次エネルギー	226.4	222.1	223.2	226.9	227.3	100.0	0.10
	石油	78.4	78.0	79.0	81.7	82.9	36.5	1.41
	天然ガス	86.7	85.6	85.8	87.3	85.1	37.4	△ 0.46
	石炭	40.0	36.6	38.8	38.1	39.1	17.2	△ 0.57
	水力(電力)	1.5	1.7	1.3	1.7	1.7	0.7	3.18
	原子力	20.4	19.9	20.1	18.1	18.5	8.1	△ 2.41
ドイツ	一次エネルギー	335.7	330.0	332.2	330.7	324.1	100.0	△ 0.88
	石油	131.6	127.4	125.1	124.0	121.5	37.5	△ 1.98
	天然ガス	74.6	74.3	77.0	77.3	77.3	23.9	0.89
	石炭	85.0	84.6	87.2	85.4	82.1	25.3	△ 0.86
	水力(電力)	6.3	6.4	5.5	6.2	6.3	1.9	0.00
	原子力	38.8	37.3	37.4	37.8	36.9	11.4	△ 1.25
フランス	一次エネルギー	257.8	256.5	260.6	263.3	262.1	100.0	0.41
	石油	95.5	92.9	93.1	94.0	93.1	35.5	△ 0.63
	天然ガス	37.5	37.5	39.0	40.1	40.5	15.5	1.94
	石炭	12.1	12.4	13.3	12.8	13.3	5.1	2.39
	水力(電力)	18.0	15.1	14.7	14.7	12.8	4.9	△ 8.17
	原子力	95.3	98.8	99.8	101.7	102.4	39.1	1.81

1-2 主要国のエネルギー消費量の推移（続き）

国		年					構成比	05年／ 01年 平均 伸び率
		01	02	03	04	05		
カナダ	一次エネルギー	288.1	289.0	291.4	311.4	317.4	100.0	2.45
	石油	90.5	92.2	95.9	100.6	100.1	31.5	2.55
	天然ガス	74.5	77.0	82.9	83.4	82.3	25.9	2.52
	石炭	32.0	31.0	30.6	30.5	32.5	10.2	0.39
	水力（電力）	75.5	79.4	76.4	76.4	81.7	25.7	1.99
	原子力	17.4	17.1	16.9	20.5	20.8	6.6	4.56
イタリヤ	一次エネルギー	177.2	176.8	181.9	184.3	183.9	100.0	0.93
	石油	92.8	92.9	92.1	89.7	86.3	46.9	△ 1.80
	天然ガス	58.5	58.1	63.8	66.2	71.1	38.7	5.00
	石炭	13.7	14.2	15.3	17.1	16.9	9.2	5.39
	水力（電力）	12.2	10.7	10.0	11.3	9.6	5.2	△ 5.82
	原子力	-	-	-	-	-	-	-
OECD	一次エネルギー	5321.7	5356.2	5397.9	5523.6	5542.4	100.0	1.02
	石油	2197.6	2190.9	2223.0	2267.3	2270.7	41.0	0.82
	天然ガス	1205.9	1233.3	1253.2	1270.4	1275.1	23.0	1.40
	石炭	1114.5	1121.1	1148.7	1159.9	1168.5	21.1	1.19
	水力（電力）	292.1	297.1	291.8	296.1	296.8	5.4	0.40
	原子力	518.7	523.7	505.1	529.9	531.3	9.6	0.60
全世界	一次エネルギー	9156.3	9464.5	9741.1	10291.0	10537.2	100.0	3.57
	石油	3554.9	3589.0	3655.6	3798.6	3836.8	36.4	1.93
	天然ガス	2214.7	2286.0	2341.7	2425.2	2474.7	23.5	2.81
	石炭	2381.3	2433.5	2629.2	2798.9	2929.8	27.8	5.32
	水力（電力）	596.3	607.8	607.6	643.2	668.7	6.3	2.91
	原子力	600.9	611.0	598.2	625.1	627.2	6.0	1.08

（資料）BP「Statistical Review of World Energy June 2006」

### 1-3 主要国のエネルギー消費諸元の推移

国名	日本			
	2001	2002	2003	2004
一人当たりエネルギー消費量 (石油換算 トン/人)	4.09	4.09	4.04	4.18
一人当たり石油消費量 (石油換算 トン/人)	2.00	2.03	2.02	2.02
エネルギー消費量総計 (石油換算 百万トン)				
①一次エネルギーベース	517.01	521.65	516.11	533.20
②最終消費ベース	350.85	352.48	349.34	354.32
最終エネルギー消費量の内訳 消費量(上段)及び構成比(下段) (石油換算 百万トン)				
産業部門 (%)	130.87 37.3	134.91 37.9	100.29 28.7	102.37 28.9
運輸部門 (%)	95.32 27.2	94.27 26.5	93.51 26.8	94.11 26.6
民生部門 (%)	113.95 32.5	116.74 32.8	113.93 32.6	114.89 32.4
計 (%)	350.85 100.0	356.24 100.0	349.4 100.0	354.32 100.0

(資料) IEA/ Energy Balances

### 1-3 主要国のエネルギー消費諸元の推移 (続き)

国名	アメリカ			
	2001	2002	2003	2004
一人当たりエネルギー消費量 (石油換算 トン/人)	7.92	7.94	7.84	7.91
一人当たり石油消費量 (石油換算 トン/人)	3.17	3.12	3.17	3.22
エネルギー消費量総計 (石油換算 百万トン)				
①一次エネルギーベース	2,281.41	2,288.50	2,280.88	2,325.89
②最終消費ベース	1,540.62	1,549.47	1,570.09	1,600.79
最終エネルギー消費量の内訳 消費量(上段)及び構成比(下段) (石油換算 百万トン)				
産業部門 (%)	403.76 26.2	396.77 25.6	291.45 18.6	300.31 18.8
運輸部門 (%)	609.17 39.5	622.60 40.1	629.71 40.1	639.20 39.9
民生部門 (%)	460.65 29.9	466.14 30.0	496.83 31.6	497.45 31.1
計 (%)	1,540.62 100.0	1,550.89 100.0	1,570.09 100.0	1,600.79 100.0

(資料) IEA/ Energy Balances



### 1-3 主要国のエネルギー消費諸元の推移 (続き)

国名	ド イ ツ			
	2001	2002	2003	2004
一人当たりエネルギー消費量 (石油換算 トン/人)	4.29	4.19	4.21	4.22
一人当たり石油消費量 (石油換算 トン/人)	1.63	1.56	1.53	1.52
エネルギー消費量総計 (石油換算 百万トン)				
①一次エネルギーベース	351.09	345.25	347.11	348.04
②最終消費ベース	246.02	239.48	244.02	251.72
最終エネルギー消費量の内訳 消費量 (上段) 及び構成比 (下段) (石油換算 百万トン)				
産業部門 (%)	73.33 29.8	73.22 30.4	51.46 21.1	52.91 21.0
運輸部門 (%)	66.03 26.8	65.56 27.2	62.97 25.8	64.46 25.6
民生部門 (%)	101.85 41.4	97.52 40.4	104.23 42.7	108.56 43.1
計 (%)	246.02 100.0	241.16 100.0	244.02 100.0	251.72 100.0

(資料) IEA/ Energy Balances

### 1-3 主要国のエネルギー消費諸元の推移 (続き)

国名	イギリス			
	2001	2002	2003	2004
一人当たりエネルギー消費量 (石油換算 トン/人)	3.97	3.85	3.90	3.91
一人当たり石油消費量 (石油換算 トン/人)	1.38	1.36	1.37	1.40
エネルギー消費量総計 (石油換算 百万トン)				
①一次エネルギーベース	235.16	228.51	232.27	233.69
②最終消費ベース	161.42	158.66	161.11	163.65
最終エネルギー消費量の内訳 消費量(上段)及び構成比(下段) (石油換算 百万トン)				
産業部門	39.65	38.07	32.72	32.70
(%)	24.6	24.1	20.3	20.0
運輸部門	52.32	52.85	53.50	54.83
(%)	32.4	33.4	33.2	33.5
民生部門	65.65	62.83	63.44	64.59
(%)	40.7	39.7	39.4	39.5
計	161.42	158.18	161.11	163.65
(%)	100.0	100.0	100.0	100.0

(資料) IEA/ Energy Balances

### 1-3 主要国のエネルギー消費諸元の推移（続き）

国名	フランス			
	2001	2002	2003	2004
一人当たりエネルギー消費量 (石油換算 トン/人)	4.37	4.33	4.39	4.43
一人当たり石油消費量 (石油換算 トン/人)	1.54	1.49	1.47	1.48
エネルギー消費量総計 (石油換算 百万トン)				
①一次エネルギーベース	265.57	266.10	271.14	275.17
②最終消費ベース	173.79	168.99	172.44	172.27
最終エネルギー消費量の内訳 消費量（上段）及び構成比（下段） (石油換算 百万トン)				
産業部門 (%)	45.63 26.3	45.81 27.1	35.47 20.6	37.12 21.5
運輸部門 (%)	53.25 30.6	52.89 31.2	51.64 29.9	51.95 30.2
民生部門 (%)	70.15 40.4	65.98 39.0	70.72 41.0	68.68 39.8
計 (%)	173.79 100.0	169.30 100.0	172.44 100.0	172.27 100.0

(資料) IEA/ Energy Balances

### 1-4 世界の原油埋蔵量と可採年数

地域	国名	埋蔵量		生産量		可採年数 (年)
		2005年 1月1日時点 (百万bbl)	構成比 (%)	2004年 (千b/d)	構成比 (%)	
太平洋	オーストラリア	1,491.0	0.1	430	0.6	9.5
	ブルネイ	1,350.0	0.1	190	0.3	19.5
	中国	18,254.0	1.4	3,495	4.9	14.3
	インド	5,371.2	0.4	385	1.0	21.5
	インドネシア	4,700.0	0.4	973	1.4	13.2
	日本	<b>58.5</b>	<b>0.0</b>	<b>14</b>	<b>0.0</b>	<b>11.7</b>
	マレーシア	3,000.0	0.2	855	1.2	9.6
	ニュージーランド	51.5	0.0	24	0.0	5.9
	パキスタン	288.7	0.0	62	0.1	12.8
	パプアニューギニア	240.0	0.0	46	0.1	14.3
	タイ	583.4	0.0	154	0.2	10.4
	ベトナム	300.0	0.0	340	0.5	4.8
	その他	258.0	0.0	30	0.0	23.3
	計	36,246.2	2.8	7,298	10.3	13.6
西欧	オーストリア	62.0	0.0	18	0.0	9.6
	デンマーク	1,320.0	0.1	393	0.6	9.2
	フランス	146.5	0.0	23	0.0	17.4
	ドイツ	394.4	0.0	69	0.1	15.7
	イタリア	621.7	0.0	115	0.2	14.8
	オランダ	106.0	0.0	44	0.1	6.6
	ノルウェー	8,500.0	0.7	2,940	4.1	7.9
	スペイン	157.6	0.0	6	0.0	73.2
	トルコ	300.0	0.0	42	0.1	19.6
	英国	4,487.0	0.4	1,830	2.6	6.7
その他	7.0	0.0	2	0.0	8.0	
	計	16,102.2	1.3	5,482	7.7	8.0

### 1-4 世界の原油埋蔵量と可採年数（続き）

地域	国名	埋蔵量		生産量		可採年数 (年)
		2005年 1月1日時点 (百万bbl)	構成比 (%)	2004年 (千b/d)	構成比 (%)	
東 欧 ・ C I S	アゼルバイジャン	7,000.0	0.5	298	0.4	64.4
	ロシア	60,000.0	4.7	8,950	12.6	18.4
	カザフスタン	9,000.0	0.7	986	1.4	25.0
	ウズベキスタン	594.0	0.0	134	0.2	12.1
	ルーマニア	955.6	0.1	102	0.1	25.7
	トルクメニスタン	546.0	0.0	216	0.3	6.9
	その他	1,247.6	0.1	210	0.3	16.2
	計	79,343.3	6.2	10,896	15.3	19.9
中 東	バーレーン	124.6	0.0	34	0.0	10.0
	イラン	125,800.0	9.8	3,940	5.5	87.5
	イラク	115,000.0	9.0	2,070	2.9	152.2
	クウェイト	101,500.0	7.9	2,349	3.3	118.4
	オマーン	5,506.0	0.4	767	1.1	19.7
	カタール	15,207.0	1.2	782	1.1	53.3
	サウジアラビア	261,900.0	20.5	9,049	12.7	79.3
	シリア	2,500.0	0.2	504	0.7	13.6
	UAE	97,800.0	7.7	2,354	3.3	113.8
	イエメン	4,000.0	0.3	350	0.5	31.3
その他	3.0	0.0	0.1	0.0	82.2	
計	729,340.6	57.1	22,198	31.3	90.0	
ア フ リ カ	アルジェリア	11,800.0	0.9	1,205	1.7	26.8
	アンゴラ	5,412.0	0.4	980	1.4	15.1
	カメルーン	400.0	0.0	70	0.1	15.7
	コンゴ(旧ザイール)	187.0	0.0	26	0.0	19.7
	コンゴ	1,505.9	0.1	240	0.3	17.2

1-4 世界の原油埋蔵量と可採年数（続き）

地域	国名	埋 蔵 量		生 産 量		可採年数 (年)
		2005年 1月1日時点 (百万bbl)	構 成 比 (%)	2004年 (千b/d)	構 成 比 (%)	
ア フ リ カ	エ ジ プ ト	3,700.0	0.3	712	1.0	14.2
	ガ ボ ン	2,499.0	0.2	235	0.3	29.1
	リ ビ ア	39,000.0	3.1	1,550	2.2	68.9
	ナイジェリア	35,255.0	2.8	2,350	3.3	41.1
	チュニジア	307.6	0.0	70	0.1	12.0
	そ の 他	717.4	0.1	675	1.0	2.9
	計	100,783.9	7.9	8,113	11.4	34.0
中 南 米	アルゼンチン	2,674.5	0.2	680	1.0	10.8
	ボ リ ビ ア	440.5	0.0	35	0.0	34.5
	ブ ラ ジ ル	10,600.0	0.8	1,490	2.1	19.5
	チ リ	150.0	0.0	10	0.0	41.1
	コ ロ ン ビ ア	1,542.0	0.1	530	0.7	8.0
	エ ク ア ド ル	4,629.6	0.4	518	0.7	24.5
	メ キ シ コ	14,600.0	1.1	3,410	4.8	11.7
	ベ ル ー	952.8	0.1	81	0.1	32.2
	トリニダード・トバゴ	990.0	0.1	130	0.2	20.9
	ベ ネ ズ エ ラ	77,226.0	6.0	2,210	3.1	95.7
そ の 他	1,389.5	0.1	72	0.1	52.7	
	計	115,194.9	9.0	9,166	12.9	34.4
北 米	米 国	21,891.0	1.7	5,400	7.6	11.1
	カ ナ ダ	178,800.0	14.0	2,440	3.4	200.8
	計	200,691.0	15.7	7,840	11.0	70.1
O P E C 合 計		885,188.0	69.3	28,831	40.6	84.1
世 界 合 計		1,277,702.0	100.0	70,993	100.0	49.3

(資料) 資源エネルギー庁 「総合エネルギー統計 (平成16年度版)」

# 1-5 世界の主要国別原油生産量の推移

(単位：千バレル/日)

	1973年9月 (石油危機前)		1990年		1995年	
	生産量	構成比	生産量	構成比	生産量	構成比
O P E C 全体	32,527	56.6	23,347	38.6	25,249	41.4
(中東地域)	22,316	38.8	15,419	25.5	16,925	27.6
サウジアラビア	8,574	14.9	6,302	10.4	8,067	13.1
クウェート	3,520	6.1	1,079	1.8	2,000	3.3
中立地帯	—	—	312	0.5	—	—
イラン	5,793	10.1	3,136	5.2	3,612	5.9
イラク	2,167	3.8	2,080	3.4	600	1.0
アラブ首長国連邦	1,654	2.9	2,117	3.5	2,204	3.6
カタール	608	1.1	393	0.6	442	0.7
(中東以外)	10,211	17.8	7,928	13.1	8,324	13.6
ヴェネズエラ	3,387	5.9	2,107	3.5	2,609	4.2
ナイジェリア	2,100	3.7	1,804	3.0	1,887	3.1
リビア	2,286	4.0	1,374	2.3	1,375	2.2
アルジェリア	1,100	1.9	794	1.3	764	1.2
インドネシア	1,338	2.3	1,289	2.1	1,329	2.2
その他	—	—	560	0.9	360	0.6
非O P E C地域	15,302	26.6	22,584	37.3	—	—
アメリカ	9,149	15.9	7,309	12.1	6,524	10.6
(アラスカ)	(206)	(0.4)	(1,773)	2.9	(1,484)	(2.4)
北海	43	0.1	3,584	5.9	5,440	8.9
(イギリス)	(2)	(0.0)	(1,820)	3.0	2,520	4.1
(ノルウェー)	(32)	(0.0)	(1,620)	2.7	2,783	4.5
メキシコ	470	0.8	2,648	4.4	2,617	4.3
オマーン	293	0.5	664	1.1	849	1.4
自由世界	47,829	83.2	45,931	75.9	—	—
旧共産圏	9,678	16.8	14,546	24.1	—	—
旧ソ連	8,663	15.1	11,390	18.8	6,964	11.3
中国	630	1.1	2,770	4.6	3,007	4.9
全世界	57,507	100.0	60,477	100.0	61,410	100.0

注 (1) 四捨五入の関係上、合計が合わないことがある。

(2) 1990年12月より分類変更が行われ、共産圏、自由世界及び非O P E C地域の項目はなくなった。

(3) 1993年から旧ソ連はC. I. S

(資料)「Oil & Gas Journal」(資源エネルギー庁「資源エネルギーデータ集(1998年版)」)

### 1-5 世界の主要国別原油生産量の推移 (続き)

地域・国	2003年		2004年		2005年	
		構成比		構成比		構成比
アメリカ	5,682	8.3	5,419	7.6	5,122	7.1
カナダ	2,317	3.4	2,418	3.4	2,364	3.3
中南米計	8,927	13.0	9,119	12.8	9,213	12.9
メキシコ	3,370	4.9	3,383	4.8	3,334	4.7
ベネズエラ*	2,007	2.9	2,208	3.1	2,111	2.9
エクアドル	414	0.6	520	0.7	521	0.7
ブラジル	1,536	2.2	1,479	2.1	1,634	2.3
ヨーロッパ計	5,855	8.6	5,574	7.8	5,069	7.1
イギリス	2,103	3.1	1,888	2.7	1,678	2.3
ノルウェー	3,065	4.5	2,979	4.2	2,698	3.8
ドイツ	77	0.1	69	0.1	71	0.1
フランス	25	0.0	23	0.0	22	0.0
イタリア	96	0.1	115	0.2	115	0.2
アフリカ計	7,507	11.0	8,273	11.6	8,829	12.3
エジプト	750	1.1	709	1.0	695	1.0
リビア*	1,428	2.1	1,547	2.2	1,640	2.3
チュニジア	65	0.1	69	0.1	71	0.1
アルジェリア*	1,111	1.6	1,207	1.7	1,352	1.9
ナイジェリア*	2,145	3.1	2,343	3.3	2,407	3.4
ガボン	240	0.4	235	0.3	234	0.3
中東計	20,827	30.4	22,109	31.1	22,426	31.3
イラン*	3,784	5.5	3,932	5.5	3,891	5.4
イラク*	1,328	1.9	2,003	2.8	1,810	2.5
クウェート*	2,173	3.2	2,345	3.3	2,427	3.4
サウジアラビア*	8,642	12.6	8,900	12.5	9,302	13.0
バハレーン*	173	0.3	174	0.2	174	0.2
カタール*	737	1.1	783	1.1	798	1.1
アラブ首長国連邦*	2,284	3.3	2,355	3.3	2,458	3.4
シリア	528	0.8	504	0.7	460	0.6
オマーン	828	1.2	764	1.1	758	1.1
アジア・オセアニア計	3,869	5.7	3,817	5.4	3,764	5.3
インドネシア*	1,013	1.5	972	1.4	945	1.3
マレーシア	801	1.2	859	1.2	827	1.2
ブルネイ	193	0.3	190	0.3	187	0.3
オーストラリア	518	0.8	440	0.6	444	0.6
中国	3,409	5.0	3,485	4.9	3,620	5.1
旧ソ連邦、東欧計 (ロシア)	10,030 8,235	14.7 12.0	10,989 8,887	15.4 12.5	11,247 9,189	15.7 12.8
世界合計 (OPEC計)	68,423 26,651	100.0 39.0	71,203 28,593	100.0 40.2	71,653 29,140	100.0 40.7

注 主要国のため、各地域内の計は一致しない。 \*はOPEC加盟国

(資料) 石油連盟「石油資料月報」より作成



# 1-6 主要消費国の石油消費量、石油純輸入量の推移

(単位：石油換算百万トン)

		1995年	1999年	2000年	2002年	2003年	2004年
日 本	石油消費量	269.57	266.43	265.17	255.37	258.26	255.01
	原油純輸入量	232.15	220.08	220.36	210.00	212.64	209.76
	製品純輸入量	43.46	48.01	49.98	48.41	47.82	47.09
	石油純輸入量	275.61	268.09	270.34	258.41	260.46	256.85
ア メ リ カ	石油消費量	804.42	881.37	887.83	900.58	921.41	947.47
	原油純輸入量	419.35	496.57	518.95	525.56	556.06	590.07
	製品純輸入量	3.19	25.21	32.11	32.68	38.12	51.00
	石油純輸入量	422.54	521.78	551.06	558.25	594.72	641.07
ド イ ツ	石油消費量	135.71	135.11	131.56	128.83	126.51	125.20
	原油純輸入量	102.21	104.34	102.58	105.75	108.04	111.33
	製品純輸入量	30.34	25.10	24.80	18.71	18.26	11.09
	石油純輸入量	137.48	129.44	127.38	124.45	126.30	122.41
イ ギ リ ス	石油消費量	84.12	82.95	83.16	80.51	81.84	83.66
	原油純輸入量	△ 36.91	△ 49.01	△ 40.40	△ 31.66	△ 21.85	△ 2.39
	製品純輸入量	△ 13.53	△ 9.08	△ 6.81	△ 8.20	△ 5.89	△ 10.85
	石油純輸入量	△ 50.43	△ 58.90	△ 47.22	△ 39.85	△ 27.74	△ 13.25
フ ラ ン ス	石油消費量	86.56	90.20	87.24	91.26	91.13	92.13
	原油純輸入量	79.73	80.79	83.90	80.01	85.40	85.04
	製品純輸入量	6.80	9.17	6.09	13.38	8.38	8.83
	石油純輸入量	90.83	89.96	89.99	93.39	93.78	93.87
イ タ リ ア	石油消費量	94.50	89.47	88.21	87.46	87.44	83.47
	原油純輸入量	83.49	87.88	89.91	89.46	90.64	91.88
	製品純輸入量	7.39	△ 1.04	△ 2.00	△ 3.97	△ 6.66	△ 10.57
	石油純輸入量	90.13	86.84	87.91	85.49	83.97	81.29
カ ナ ダ	石油消費量	78.17	86.39	88.03	85.10	92.84	98.24
	原油純輸入量	△ 30.17	△ 29.08	△ 31.47	△ 36.94	△ 39.32	△ 42.02
	製品純輸入量	△ 5.59	△ 7.15	△ 7.62	△ 12.14	△ 9.99	△ 9.85
	石油純輸入量	△ 37.18	△ 36.23	△ 39.09	△ 49.08	△ 49.32	△ 51.87
E U	石油消費量	580.32	601.53	592.80	601.21	605.08	604.22
	原油純輸入量	442.03	443.98	458.52	457.80	483.69	510.26
	製品純輸入量	10.32	14.85	15.69	28.58	22.91	7.35
	石油純輸入量	452.35	458.83	474.20	486.38	506.59	517.61

注 △は輸出量を示す。

(資料) IEA/ Energy Balances

## 2. 我が国のエネルギー情勢

### 2-1 一次エネルギー供給の推移

種 別	平 成 12			平 成 13		
	原 数 値	熱量換算 ( $\times 10^{15}$ J)	構 成 比 (%)	原 数 値	熱量換算 ( $\times 10^{15}$ J)	構 成 比 (%)
石 炭 (百万トン)	158	4,196	17.8	163	4,347	19.0
国 産 (百万トン)	2	66	0.3	3	71	0.3
輸 入 (百万トン)	155	4,130	17.5	161	4,276	18.7
原 油 (百万kl)	255	9,745	41.4	240	9,179	40.1
石 油 製 品 (百万kl)	59	2,262	9.6	54	2,075	9.1
天 然 ガ ス (百万トン)	56	3,072	13.1	56	3,067	13.4
国 産 (百万トン)	2	102	0.4	2	101	0.4
輸 入 (百万トン)	54	2,970	12.6	54	2,966	13.0
事 業 用 水 力 発 電 (十億kWh)	87	785	3.3	84	757	3.3
原 子 力 発 電 (十億kWh)	322	2,898	12.3	320	2,879	12.6
国内エネルギー生産 (原油百万kl)	117	4,457	18.9	115	4,398	19.2
輸入エネルギー (原油百万kl)	499	19,080	81.1	483	18,469	80.8
合 計 (原油百万kl)	616	23,537	100.0	599	22,867	100.0

注 (1) 合計欄の実数は、原油に換算した合計

(2) 熱量換算は、付録-3 各種エネルギーの発熱量による。

(資料) 資源エネルギー庁「総合エネルギー統計(平成16年度版)」

## 2-1 一次エネルギー供給の推移（続き）

種 別	平 成 14			平 成 15		
	原 数 値	熱量換算 ( $\times 10^{15}$ J)	構 成 比 (%)	原 数 値	熱量換算 ( $\times 10^{15}$ J)	構 成 比 (%)
石 炭 (百万トン)	168	4,482	19.5	174	4,636	20.1
国 産 (百万トン)	0	0	0.0	0	0	0.0
輸 入 (百万トン)	168	4,482	19.5	174	4,636	20.1
原 油 (百万kl)	242	9,254	40.3	245	9,370	40.6
石 油 製 品 (百万kl)	57	2,161	9.4	57	2,162	9.4
天 然 ガ ス (百万トン)	57	3,111	13.5	61	3,302	14.3
国 産 (百万トン)	2	113	0.5	2	115	0.5
輸 入 (百万トン)	55	2,998	13.0	58	3,187	13.8
事 業 用 水 力 発 電 (十億kWh)	82	741	3.2	95	851	3.7
原子力発電 (十億kWh)	295	2,656	11.6	240	851	9.4
国内エネルギー生産 (原油百万kl)	108	4,112	17.9	98	3,752	16.3
輸入エネルギー (原油百万kl)	494	18,868	82.1	506	19,324	83.7
合 計 (原油百万kl)	602	22,980	100.0	604	23,076	100.0

## 2-2 我が国の地域別、国別原油輸入量の推移

年 度		平成 14			平成 15		
		数 量 (千kl)	構 成 比 (%)	万B/D	数 量 (千kl)	構 成 比 (%)	万B/D
東・中央 アジア	中 国	3,920	1.6	6.7	3,453	1.4	5.9
	カザフスタン	162	0.1	0.3	-	-	-
	小 計	4,082	1.7	6.9	3,453	1.4	5.9
南 方	マレーシア	2,327	1.0	4.0	1,625	0.7	2.8
	ブルネイ	1,350	0.6	2.3	1,570	0.6	2.7
	インドネシア	9,716	4.0	16.5	8,871	3.6	15.1
	タイ	-	-	-	-	-	-
	東チモール	-	-	-	-	-	-
	ベトナム	1,492	0.6	2.5	1,593	0.7	2.7
	シンガポール	-	-	-	93	0.0	0.2
小 計	14,884	6.2	25.3	13,752	5.6	23.4	
中 東	イ ラ ン	33,418	13.8	56.8	39,507	16.1	67.2
	イ ラ ク	456	0.2	0.8	3,312	1.4	5.6
	サウジアラビア	54,228	22.4	92.2	55,704	22.8	94.7
	クウェート	16,801	6.9	28.6	18,202	7.4	30.9
	中立地帯計	9,527	3.9	16.2	8,810	3.6	15.0
	カタール	22,283	9.2	37.9	23,772	9.7	40.4
	オマーン	13,776	5.7	23.4	7,565	3.1	12.9
	イエメン	282	0.1	0.5	292	0.1	0.5
	アラブ首長国連邦	55,496	22.9	94.3	59,479	24.3	101.1
小 計	206,266	85.3	350.7	216,645	88.5	368.3	
欧 州	ロ シ ア	880	0.4	1.5	1,689	0.7	2.9
	ノルウェー	328	0.1	0.6	188	0.1	0.3
	小 計	1,208	0.5	2.1	1,876	0.8	3.2
北 米	アメリカ合衆国	-	-	-	-	-	-
中南米	メキシコ	573	0.2	1.0	619	0.3	1.1
	エクアドル	220	0.1	0.4	-	-	-
	ブラジル	163	0.1	0.3	-	-	-
	小 計	956	0.4	1.6	619	0.3	1.1
アフリカ	エジプト	-	-	-	-	-	-
	ナイジェリア	5,255	2.2	8.9	3,591	1.5	6.1
	赤道ギニア	317	0.1	0.5	-	-	-
	ガボン	431	0.2	0.7	467	0.2	0.8
	アンゴラ	2,141	0.9	3.6	149	0.1	0.3
	コンゴ共和国	598	0.2	1.0	-	-	-
	スーダン	2,550	1.1	4.3	2,046	0.8	3.5
小 計	11,291	4.7	19.2	6,253	2.6	10.6	
大洋州	オーストラリア	3,210	1.3	5.5	2,256	0.9	3.8
	ニュージーランド	-	-	-	-	-	-
	小 計	3,210	1.3	5.5	2,256	0.9	3.8
合 計		241,898	100.0	411.2	244,854	100.0	416.3

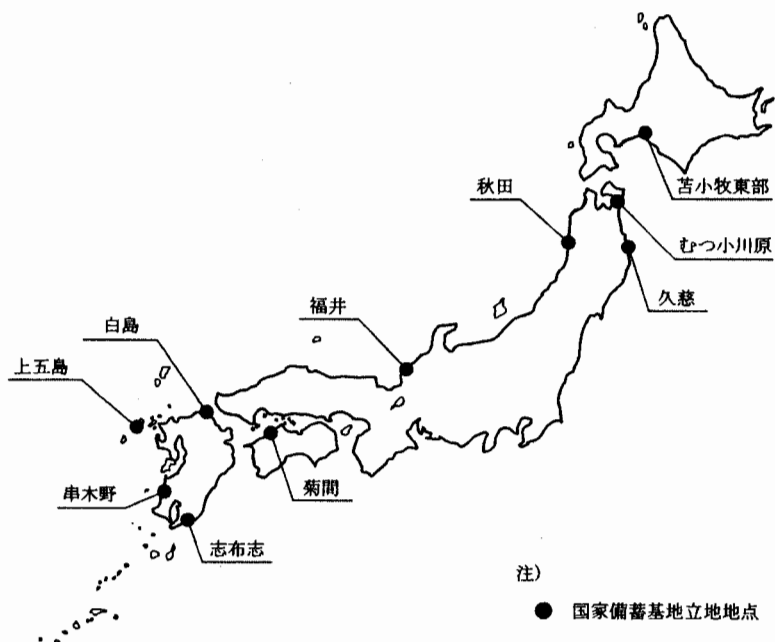
注 B/D(Barrel/Day)……一日当たりの輸入量(バーレル)を示す。

(資料) 経済産業省「資源・エネルギー統計年報」より作成

## 2-2 我が国の地域別、国別原油輸入量の推移（続き）

国・地域		平成 16			平成 17		
		数量 (千kl)	構成比 (%)	万B/D	数量 (千kl)	構成比 (%)	万B/D
東・中央 アジア	中 国	412	0.2	0.7	961	0.4	1.6
	カザフスタン	—	—	—	—	—	—
	小 計	412	0.2	0.7	961	0.4	1.6
南 方	マレーシア	1,176	0.5	2.0	1,110	0.4	1.9
	ブルネイ	1,498	0.6	2.5	1,240	0.5	2.1
	インドネシア	7,893	3.3	13.4	7,646	3.1	13.0
	タ イ	—	—	—	22	—	—
	東チモール	—	—	—	32	0.0	—
	ベトナム	1,342	0.6	2.3	2,090	0.8	3.6
	シンガポール	—	—	—	—	—	—
小 計	11,908	4.9	20.2	12,139	4.9	20.6	
中 東	イ ラ ン	36,382	15.0	61.8	32,425	13.0	55.1
	イ ラ ク	3,636	1.5	6.2	1,742	0.7	3.0
	サウジアラビア	63,380	26.2	107.7	72,789	29.2	123.7
	クウェート	17,887	7.4	30.4	17,872	7.2	30.4
	中立地帯計	5,640	2.3	9.6	4,952	2.0	8.4
	カタール	21,842	9.0	37.1	23,511	9.4	40.0
	オマーン	6,485	2.7	11.0	6,465	2.6	11.0
	イエメン	631	0.3	1.1	934	0.4	1.6
	アラブ首長国連邦	60,456	25.0	102.8	61,089	24.5	103.9
小 計	216,339	89.5	367.8	221,777	89.1	377.0	
欧 州	ロ シ ア	1,583	0.7	2.7	1,736	0.7	3.0
	ノルウェー	163	0.1	0.3	163	0.1	0.3
	小 計	1,746	0.7	3.0	1,736	0.7	3.0
北 米	アメリカ合衆国	—	—	—	—	—	—
中南米	メキシコ	—	—	—	—	—	—
	エクアドル	108	0.0	0.2	—	—	—
	ブラジル	—	—	—	—	—	—
	小 計	108	0.0	0.2	—	—	—
アフリカ	エジプト	—	—	—	—	—	—
	ナイジェリア	4,854	2.0	8.3	2,079	0.8	3.5
	赤道ギニア	154	0.1	0.3	767	0.3	1.3
	ガボン	—	—	—	150	—	—
	アンゴラ	144	0.1	0.2	662	0.3	1.1
	コンゴ共和国	—	—	—	—	—	—
	スーダン	4,487	1.9	7.6	6,398	2.6	10.9
小 計	9,965	4.1	16.9	10,056	4.0	17.1	
大洋州	オーストラリア	1,327	0.5	2.3	2,341	0.9	4.0
	ニュージーランド	—	—	—	—	—	—
	小 計	1,327	0.5	2.3	2,341	0.9	4.0
合 計		241,805	100.0	411.1	249,010	100.0	423.3

### 2-3 石油の国家備蓄 (平成17年度末現在)



(1) 国家備蓄基地による備蓄

10のプロジェクトが具体化している。

国 家 備蓄基地	備蓄方式	備蓄施設容量	面積	進捗状況	
				全面完成	平成17年度 末備蓄量
むつ小川原	地上方式	約570万kl (11.1万klタンク51基)	約269ha	昭和60年9月	約492万kl
苫小牧東部	地上方式	約640万kl (11.5万klタンク55基、 4万klタンク2基)	約274ha	平成2年11月	約543万kl
白 島	洋上方式	約560万kl (約70万kl×8隻)	陸域(陸上施設) 約14ha 海域(貯蔵船泊地) 約60ha	平成8年8月	約475万kl
福 井	地上方式	約340万kl (11.3万klタンク30基)	約150ha	昭和61年7月	約286万kl
上 五 島	洋上方式	約440万kl (約88万kl×5隻)	陸域 約26ha 海域 約40ha	昭和63年9月	約342万kl
秋 田	半地下 方式	約450万kl (35.3万klタンク8基、 30.5万klタンク4基、 10.0万klタンク2基、 12.0万klタンク2基)	約110ha	平成7年6月	約374万kl
志 布 志	地上方式	約500万kl (12.1万klタンク26基、 11.6万klタンク 5基、 11.0万klタンク12基)	約196ha	平成5年12月	約438万kl
久 慈	地下方式	約175万kl	地上 21ha	平成5年9月	約167万kl
菊 間	地下方式	約150万kl	貯油施設地区 地上投影面積	平成6年3月	約142万kl
串 木 野	地下方式	約175万kl	67ha (3基地計)	平成6年5月	約168万kl

(2) 民間タンクによる備蓄 (平成17年度末)

備蓄量 約 1,660万kl

(資料) 資源エネルギー庁資料

## 2-4 備蓄日数・石油製品月末在庫量（備蓄法ベース）

（単位：10,000kl）

項目 年月末	民間備蓄					日数
	備目日	蓄標数	原油 ①	製品 ②	数量計 (製品ベース) (①×0.95 +②)	
13. 4		70	2,186	2,423	4,499	80.0
12		"	2,089	2,256	4,241	78.0
14. 4		"	1,993	2,282	4,175	77.0
12		"	2,020	2,160	4,079	78.0
15. 4		"	2,102	2,184	4,180	78.0
12		"	2,171	2,278	4,341	78.0
16. 4		"	2,174	2,042	4,107	75.0
12		"	2,195	2,234	4,320	81.0
17. 4		"	2,144	1,959	3,996	76.0
12		67	2,103	2,186	4,184	79.0
18. 1		67/70	1,977	2,134	4,011	76.0
2		"	2,001	2,090	3,991	75.0
3		"	2,270	2,053	4,210	78.0
4		"	2,177	2,073	4,141	77.0
5		"	2,292	2,137	4,314	80.0
6		"	2,149	2,124	4,165	78.0
7		"	2,231	2,206	4,326	81.0
8		"	2,124	2,375	4,393	83.0
9		"	2,106	2,438	4,439	84.0
10		"	2,183	2,415	4,489	85.0
11		"	2,217	2,357	4,464	85.0
12		"	2,122	2,243	4,259	82.0

注 (1) 在庫量の合計は、石油備蓄法に定める備蓄義務者（石油会社・商社）からの報告の積み上げであり、算式に基づく合計値とは一致しない場合がある。

(2) 民間備蓄の原油欄は原油ベースである。

(3) 合計の在庫量は製品ベース（原油1kl=製品0.95klで換算）

(4) 合計の備蓄日数については四捨五入のため積み上げ日数と遭わない場合がある。

（資料）石油連盟「石油統計情報」より作成



## 2-4 備蓄日数・石油製品月末在庫量（備蓄法ベース）（続き）

（単位：10,000kl）

項目 年月末	国 家 備 蓄			合 計	
	原 油		日 数	数 量 計 (製品ベース)	日 数
	数 量	(製品ベース 換算)			
13. 4	4,990	4,740	85.0	9,239	165.0
12	5,015	4,764	88.0	9,005	166.0
14. 4	5,090	4,836	90.0	9,011	167.0
12	5,045	4,793	92.0	8,872	171.0
15. 4	5,098	4,843	90.0	9,023	168.0
12	5,097	4,843	87.0	9,183	165.0
16. 4	5,100	4,845	89.0	8,952	164.0
12	5,099	4,844	91.0	9,163	171.0
17. 4	5,099	4,844	92.0	8,840	168.0
12	5,087	4,833	91.0	9,017	169.0
18. 1	5,087	4,833	91.0	8,844	167.0
2	5,087	4,833	91.0	8,824	166.0
3	5,087	4,833	90.0	9,043	168.0
4	5,087	4,833	90.0	8,974	167.0
5	5,087	4,833	90.0	9,147	170.0
6	5,087	4,833	90.0	8,998	168.0
7	5,087	4,833	90.0	9,158	171.0
8	5,075	4,821	91.0	9,214	173.0
9	5,087	4,832	91.0	9,271	175.0
10	5,087	4,833	92.0	9,321	177.0
11	5,088	4,833	92.0	9,297	177.0
12	5,088	4,833	93.0	9,093	175.0

## 2-5 石油製品国内企業物価指数の推移

(平成12年平均=100)

年月	油	石油製品 平均	ガソリン (税込み)	ナ フ サ	ジェット 燃料油	灯 油	軽 油
16年平均		126.9	122.4	137.1	111.1	143.5	145.4
17		152.9	136.2	175.0	139.8	190.0	187.8
18		181.5	151.5	218.8	178.9	234.8	229.5
16年度平均		131.1	124.9	143.4	114.9	152.3	152.4
17		162.8	141.1	189.4	152.2	207.2	202.4
16年	1	115.8	114.6	120.9	100.4	123.8	127.0
	2	116.9	115.0	123.4	100.6	127.6	129.3
	3	118.2	116.0	124.3	102.0	130.6	131.9
	4	120.2	118.3	128.3	103.1	130.8	135.7
	5	121.5	119.9	129.6	105.3	131.8	136.8
	6	127.3	125.1	130.8	109.8	142.6	147.9
	7	129.0	124.5	138.2	115.8	142.4	147.6
	8	129.6	125.4	138.9	113.4	145.7	148.6
	9	134.5	128.7	141.8	116.4	158.6	158.3
	10	136.2	127.3	156.0	123.4	161.8	158.3
	11	138.7	128.5	156.8	121.0	169.0	165.0
	12	135.4	125.3	155.9	122.3	157.8	158.5
17年	1	131.7	123.8	148.7	116.0	153.4	153.7
	2	132.4	124.7	147.0	113.1	160.2	155.0
	3	136.6	127.2	148.9	118.6	173.9	163.0
	4	148.3	133.0	165.0	122.5	188.8	182.6
	5	150.6	135.5	165.9	135.8	186.0	188.0
	6	148.1	133.8	163.9	140.1	180.4	181.2
	7	156.0	138.4	171.1	138.4	191.7	193.9
	8	160.6	141.9	173.9	148.7	202.0	202.0
	9	163.9	144.5	179.4	154.2	208.4	208.6
	10	169.6	145.5	211.9	160.8	211.3	211.7
	11	168.5	143.7	213.1	165.3	207.0	208.3
	12	168.7	142.0	211.2	164.0	217.4	205.6
18年	1	170.8	142.3	205.8	162.5	234.0	209.3
	2	174.1	145.3	205.8	161.4	234.7	218.6
	3	174.9	147.4	205.8	172.4	224.5	219.4
	4	177.8	148.5	216.5	173.4	225.5	221.7
	5	183.6	154.2	216.5	174.0	238.5	236.0
	6	183.7	154.4	216.5	180.4	237.5	234.7
	7	186.2	155.3	216.5	183.8	241.0	238.0
	8	192.3	160.3	216.5	187.5	252.7	250.7
	9	192.6	160.2	216.5	196.5	252.0	251.4
	10	183.9	153.0	228.7	198.2	230.6	231.1
	11	179.4	148.8	240.3	183.1	221.2	221.3
	12	178.6	147.9	240.3	173.2	225.1	222.2

(資料) 日本銀行「国内企業物価指数」

## 2-5 石油製品国内企業物価指数の推移（続き）

（平成12年平均=100）

年月	油	A 重油	C 重油	潤滑油	アスファルト	液化石油ガス	国内企業物価指数総平均
		16年平均	145.3	120.5	106.1	138.4	111.3
17	195.2	157.5	114.0	174.8	128.8	97.7	
18	243.5	206.5	123.3	234.1	154.3	100.7	
16年度平均	152.4	124.5	107.2	143.7	114.3	96.4	
17	213.4	174.2	117.2	190.4	141.6	98.4	
16年	1	127.8	107.8	103.3	131.2	104.7	95.1
	2	130.3	107.8	103.3	131.2	106.1	95.3
	3	132.9	107.8	103.3	131.2	107.4	95.5
	4	133.7	112.1	104.5	126.1	98.1	95.7
	5	136.7	112.1	104.5	126.1	99.9	95.7
	6	147.6	112.1	107.0	126.1	107.7	96.0
	7	148.4	125.3	107.0	142.0	113.2	96.5
	8	148.3	125.3	107.0	142.0	108.7	96.5
	9	158.6	125.3	109.0	142.0	112.4	96.7
	10	157.6	136.9	108.1	154.3	119.7	96.7
	11	163.3	136.9	109.1	154.3	124.1	96.8
	12	158.5	136.9	107.1	154.3	133.5	96.7
17年	1	155.0	123.5	106.8	152.3	124.7	96.4
	2	155.0	123.5	107.2	152.3	115.1	96.5
	3	166.5	123.5	108.9	152.3	114.0	96.8
	4	194.9	151.1	112.0	148.9	117.1	97.5
	5	196.7	151.1	113.7	148.9	125.7	97.4
	6	189.2	151.1	113.3	148.9	126.1	97.3
	7	201.4	167.4	114.5	184.7	122.6	98.0
	8	210.3	167.4	117.2	184.7	125.3	98.2
	9	216.3	167.4	118.0	184.7	126.8	98.4
	10	218.7	188.0	119.0	213.4	133.7	98.7
	11	216.2	188.0	119.0	213.4	152.6	98.7
	12	221.7	188.0	118.9	213.4	161.5	98.9
18年	1	226.2	190.4	119.0	214.4	161.6	99.0
	2	234.5	190.4	120.3	214.4	168.4	99.4
	3	234.3	190.4	121.3	214.4	177.9	99.4
	4	237.2	208.1	121.7	227.7	156.6	100.0
	5	250.2	208.1	124.4	227.7	136.6	100.6
	6	248.5	208.1	124.4	227.7	141.2	100.6
	7	252.0	218.9	124.4	241.8	142.5	101.3
	8	266.0	218.9	127.4	241.8	151.2	101.6
	9	265.7	218.6	127.4	241.8	160.3	101.9
	10	241.8	210.6	124.2	252.5	162.7	101.5
	11	232.9	210.6	122.8	252.5	148.2	101.4
	12	233.0	205.2	122.8	252.5	144.4	101.4

## 2-6 石油製品消費者物価指数及び小売価格の推移

(17年平均=100)

区分 年月	全 国			東 京 都 区 部					
	消費者物価指数			消費者物価指数			小 売 価 格		
	ガソリン	灯 油	プロパン	ガソリン	灯 油	プロパン	ガソリン 円/ℓ	灯 油 円/18ℓ	プロパン 円/10㎡
6年	99.0	76.2	88.5	99.9	82.9	90.7	124	1,102	5,324
7	93.1	73.0	89.0	91.7	80.1	90.7	114	1,065	5,313
8	87.2	75.4	89.3	86.3	80.9	90.8	107	1,074	5,315
9	85.5	80.7	95.2	86.0	85.0	95.3	107	1,132	5,583
10	77.8	73.9	95.9	79.9	80.6	97.2	100	1,076	5,707
11	78.2	69.1	95.8	79.7	76.3	97.6	99	1,015	5,702
12	84.7	74.6	96.8	84.2	76.6	98.1	105	1,055	5,741
13	85.6	79.4	98.1	86.4	84.9	98.2	108	1,129	5,742
14	82.7	74.4	98.1	84.2	80.3	98.2	105	1,059	5,741
15	84.9	78.1	98.3	85.8	82.3	98.1	107	1,084	5,737
16	90.2	81.0	98.5	90.8	84.4	99.0	113	1,109	5,790
17	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	125	1,327	6,229
18年1月	102.9	118.2	103.1	102.6	119.6	103.0	128	1,599	6,231
2	103.7	123.9	104.4	103.3	122.5	103.1	129	1,638	6,233
3	104.6	122.8	105.6	104.1	121.7	102.9	130	1,628	6,225
4	104.8	122.0	106.0	104.0	121.1	103.2	130	1,616	6,241
5	109.2	124.7	106.4	109.1	121.9	104.5	136	1,633	6,317
6	109.2	125.1	106.4	108.5	122.4	104.6	135	1,640	6,327
7	110.0	125.1	106.4	109.7	123.2	104.7	137	1,657	6,361
8	115.9	129.6	106.5	116.0	124.5	104.7	144	1,676	6,361
9	115.9	130.1	106.6	116.1	125.2	105.3	144	1,686	6,343
10	113.2	127.8	106.8	113.1	124.6	105.4	141	1,677	6,350
11	109.2	123.7	106.8	108.6	122.0	105.4	135	1,643	6,350
12	107.6	122.4	106.8	106.9	121.9	105.3	133	1,641	6,343

注 (1) ガソリンの小売価格は「レギュラー店頭渡し、現金売り(税込)」

(2) 灯油の小売価格は「配達料込み」

(資料) 石油連盟「石油資料月報」

## 2-7 国別LPG輸入量の推移

(単位：千MT、%)

年度 国名	12		13		14	
	数量	構成比	数量	構成比	数量	構成比
サウジアラビア	6,120	41.4	4,644	32.5	4,677	32.8
アラブ首長国連邦	4,030	27.3	3,843	26.9	3,799	26.6
クウェート	1,387	9.4	1,667	11.7	1,484	10.4
カタール	517	3.5	495	3.5	802	5.6
イラン	317	2.1	669	4.7	516	3.6
バーレーン	14	0.1	59	0.4	63	0.4
中東計	12,385	83.8	11,376	79.7	11,340	79.5
インドネシア	900	6.1	983	6.9	691	4.8
オーストラリア	808	5.5	959	6.7	984	6.9
その他	678	4.6	962	6.7	1,247	8.7
合計	14,771	100.0	14,281	100.0	14,261	100.0

年度 国名	15		16		17	
	数量	構成比	数量	構成比	数量	構成比
サウジアラビア	4,799	34.3	5,210	37.5	5,259	37.3
アラブ首長国連邦	3,560	25.4	3,065	22.0	3,576	25.3
クウェート	1,462	10.4	1,552	11.2	1,474	10.4
カタール	1,161	8.3	1,399	10.1	1,306	9.3
イラン	814	5.8	504	3.6	350	2.5
バーレーン	12	0.1	-	-	51	0.4
中東計	11,809	84.3	11,730	84.4	12,017	85.2
インドネシア	771	5.5	647	4.7	627	4.4
オーストラリア	1,046	7.5	1,042	7.5	1,062	7.5
その他	378	2.7	487	3.5	403	2.9
合計	14,003	100.0	13,906	100.0	14,108	100.0

(資料) 財務省「日本貿易月表」より作成

## 2-8 国別LNG輸入量の推移

(単位：千MT、%)

年度 国名	12		13		14	
	数量	構成比	数量	構成比	数量	構成比
インドネシア	18,123	33.5	16,444	30.2	5,136	37.2
マレーシア	10,923	20.2	11,296	20.7	2,545	18.4
オーストラリア	7,154	13.2	7,546	13.9	1,600	11.6
カタール	6,000	11.1	6,386	11.7	1,763	12.8
ブルネイ	5,715	10.6	6,004	11.0	1,524	11.0
アラブ首長国連邦	4,802	8.9	4,853	8.9	570	4.1
アメリカ合衆国	1,260	2.3	1,266	2.3	313	2.3
オマーン	123	0.2	681	1.3	373	2.7
ナイジェリア	-	-	-	-	-	-
トリニダード・トバゴ	-	-	-	-	-	-
合計	54,100	100.0	54,478	100.0	13,823	100.0

年度 国名	15		16		17	
	数量	構成比	数量	構成比	数量	構成比
インドネシア	17,490	29.9	15,545	26.8	13,813	23.9
マレーシア	12,154	20.8	13,220	22.8	13,136	22.7
オーストラリア	7,644	13.1	8,612	14.8	10,456	18.1
カタール	6,608	11.3	6,762	11.6	6,396	11.1
ブルネイ	6,367	10.9	6,357	10.9	6,165	10.7
アラブ首長国連邦	5,256	9.0	5,107	8.8	5,251	9.1
アメリカ合衆国	1,242	2.1	1,210	2.1	1,250	2.2
オマーン	1,656	2.8	1,104	1.9	1,101	1.9
ナイジェリア	-	-	112	0.2	0.0	0.0
トリニダード・トバゴ	56	0.1	55	0.1	56	0.1
その他	-	-	-	-	174	0.3
合計	58,472	100.0	58,083	100.0	57,797	100.0

(資料) 財務省「日本貿易月表」

## 2-9 国内炭生産及び海外炭輸入量の推移

(単位：千トン)

項目		年							
		平成11	12	13	14	15	16	17	
国内炭	生産 (一般炭・無煙炭)	3,906	3,126	3,192	1,316	1,353	1,339	1,148	
海外炭	一般炭	アメリカ	2,703	2,721	1,524	905	0	96	0
		インドネシア	4,261	4,226	5,430	6,858	8,488	10,938	12,729
		オーストラリア	39,930	42,197	45,472	45,687	52,291	59,767	59,650
		カナダ	1,312	1,368	545	861	976	938	730
		中華人民共和国	8,740	11,093	15,113	15,678	16,587	17,692	16,326
		南アフリカ	2,207	1,647	1,085	863	127	0	143
		その他	2,538	3,106	3,293	3,838	3,959	5,029	6,594
		合計	61,690	66,358	72,461	74,691	82,429	94,460	96,171
	原料炭	アメリカ	2,057	1,474	798	324	2	3,886	2,063
		インドネシア	9,513	9,812	10,735	11,761	13,078	13,975	16,682
		オーストラリア	39,871	43,768	45,455	44,636	42,348	42,604	43,643
		カナダ	14,211	12,014	10,996	8,403	8,180	5,320	6,644
		中華人民共和国	3,148	4,236	7,336	10,294	11,478	8,695	5,672
		南アフリカ	576	305	59	0	0	0	0
その他		3,352	3,631	3,271	3,532	4,518	5,193	4,043	
合計		72,727	75,241	78,650	78,952	79,604	79,673	78,747	
	無煙炭	2,782	3,679	4,673	4,891	4,986	5,851	5,890	
	合計	137,199	145,278	155,784	159,534	167,018	179,984	180,808	

(資料) 国内炭：本邦鉱業の趨勢（経済産業省・調査統計部）

海外炭：貿易統計（財務省）

## 2-10 石油代替エネルギーの供給目標

「石油代替エネルギーの開発及び導入の促進に関する法律」に基づく「石油代替エネルギーの供給目標」は、平成14年3月22日の総合資源エネルギー調査会答申の長期エネルギー需給見通しを踏まえ、平成17年4月28日の閣議決定を経て改定された。新供給目標の内容は以下のとおりである。

### 1. 開発及び導入を行うべき石油代替エネルギーの種類及びその種類ごとの供給数量の目標

平成22年度までに開発及び導入を行うべき石油代替エネルギーの種類及び平成22年度におけるその種類ごとの供給数量の目標は、次表に掲げるとおりとする。

石油代替エネルギーの種類	石油代替エネルギー供給数量の目標（原油換算万キロリットル）		備 考	旧供給目標（平成22年度） （原油換算万キロリットル）	
	数量	割合		数量	割合
原子力	8,700	27.6%	原子力の供給数量は、原子力発電によるものであり、原子力発電に係る施設の出力は5,014万キロワット、年間発電電力量は3,872億キロワット時である。	9,300	28.1%
石 炭	10,100	32.1%	石炭の供給数量は、一般炭換算で14,700万トンである。	11,400	34.4%
天 然 ガ ス	8,100	25.7%	天然ガスの供給数量は、LNG換算で5,700万トンである。	8,300	25.1
水 力	2,100	6.7%	水力の供給数量は、一般水力発電（水力発電のうち揚水式のものを除くものをいう。）によるものであり、一般水力発電に係る施設の出力は2,070万キロワット、年間発電電力量927億キロワット時である。（なお、揚水式水力発電に係る施設の出力は、2,720万キロワットである。）	2,000	6.0%
地 熱	100	0.3%	地熱の供給数量のうち、地熱を利用する電気事業用火力発電に係る施設の出力は52万キロワット、年間発電電力量は32億キロワット時である。	100	0.3%
その他の石油代替エネルギー	2,400	7.6%	その他の石油代替エネルギーとは、太陽エネルギー、風力発電、廃棄物発電、バイオマスエネルギー等をいう。	2,000	6.0%
（参考） 合 計	原油換算 3.1億kl	（注） 100.0%		原油換算 3.3億kl	100.0%

（注） 四捨五入の関係で、構成比の各欄の数字の合計とは一致していない。



## 2. その他石油代替エネルギーの供給に関する事項

- (1) この目標は、民間の最大限の理解と努力、政府の重点的かつ計画的な政策の遂行及び官民の協力の一層の強化を前提としたものであり、環境の保全に留意しつつこれを達成するものとする。なお、原子力に係る供給目標を達成するため、核燃料サイクルの国内における確立に取り組むこととする。
- (2) この目標は、エネルギーの需要及び石油の供給の長期見通し、石油代替エネルギーの開発の状況その他の事情の変動のため、必要があるときは、これを改定するものとする。

### 3. 交通関係のエネルギー情勢

#### (1) エネルギー需要

#### 3- (1) -1 輸送機関別国内エネルギー消費量の推移

区分			年度					
			13	14	15	16	17	
鉄 道	J R	電 力 (百万kWh) 油 (千kl)	10,969 231	10,987 227	10,884 212	11,053 220	11,277 218	
	民 鉄	電 力 (百万kWh) 油 (千kl)	7,449 27	7,518 28	7,412 29	7,543 30	7,621 30	
自 動 車	乗 用 車	自 家 用	ガ ソ リ ン (千kl) 油 (千kl)	52,697 6,203	53,429 5,630	53,253 4,867	51,759 4,095	50,340 3,396
		営 業 用	軽 ガ ソ リ ン (千kl) 軽 ガ ソ リ ン (千kl) L P G (千kl)	52 106 2,696	53 118 2,721	52 132 2,658	48 139 2,481	45 151 2,424
	貨 物 車	自 家 用	軽 ガ ソ リ ン (千kl) 油 (千kl)	12,923 9,463	12,254 9,409	11,309 9,446	10,217 9,301	9,611 9,213
		営 業 用	軽 ガ ソ リ ン (千kl) 油 (千kl)	18,043 507	18,225 523	17,993 538	17,051 547	16,674 562
	バ ス	自 家 用	軽 ガ ソ リ ン (千kl) 油 (千kl)	366 4	339 4	322 5	308 6	302 8
		営 業 用	軽 油 (千kl)	1,484	1,479	1,497	1,457	1,432
	内 航 海 運	軽	油 (千kl)	178	181	180	206	195
		A	重 油 (千kl)	1,494	1,629	1,613	1,324	1,324
		B	重 油 (千kl)	129	99	79	59	63
		C	重 油 (千kl)	3,156	3,106	3,010	2,863	2,873
外 航 海 運	A	重 油 (国内給油 千kl)	40	32	41	44	68	
	C	重 油 (国内給油 千kl)	2,348	2,680	2,914	3,156	3,440	
航 空	ジェ ット 燃 料 (国内線 千kl)		4,291	4,373	4,421	4,266	4,324	
	ジェ ット 燃 料 (国際線国内給油 千kl)		3,418	3,208	3,042	3,291	3,275	

注 (1) 自動車の数値は、軽自動車による消費量を含む。

(2) 航空の数値は、航空ガソリンによる消費量を含まない。

(3) A重油比重0.86、C重油比重0.93とする。

(資料) 国土交通省「自動車輸送統計年報」、「内航船舶輸送統計年報」、「航空輸送統計年報」、  
「鉄道統計年報」、海事局資料、日本船主協会資料、船用重油研究会資料

### 参考 平成17年度運輸部門エネルギー消費実績

	鉄 道						乗 用 車	
	J R	民 鉄 (J Rを 除く)		民 鉄 (J Rを 除く)		自家用	営業用	
		旅 客	貨 物	旅 客	貨 物			
L P G 千kl							2,424 (1,783)	
ガ ソ リ ン 千kl						50,340 (45,596)	151 (136)	
ジェット燃料 油 千kl								
航空ガソリン 千kl								
軽 油 千kl	218 (218)	178 (178)	40 (40)	30 (30)	27 (27)	3 (3)	3,396 (3,396)	45 (45)
A 重 油 千kl								
B 重 油 千kl								
C 重 油 千kl								
電 力 百万kWh	11,277 (2,881)	10,291 (2,629)	986 (252)	7,621 (1,947)	7,621 (1,947)			
原 油 換 算 合計 千kl	(3,100)	(2,807)	(292)	(1,977)	(1,974)	(3)	(48,992)	(1,964)

	貨 物 車		バ ス		海 運			
	自家用	営業用	自家用	営業用	内 航		外 航	
					旅 客	貨 物	国内給油	海外給油
L P G 千kl								
ガ ソ リ ン 千kl	9,213 (8,345)	562 (509)	8 (7)					
ジェット燃料 油 千kl								
航空ガソリン 千kl								
軽 油 千kl	9,611 (9,611)	16,674 (16,674)	302 (302)	1,432 (1,432)	195 (195)			
A 重 油 千kl					278 (285)	1,046 (1,071)	68 (70)	173 (178)
B 重 油 千kl					17 (18)	46 48		
C 重 油 千kl					1,221 (1,333)	1,652 (1,803)	3,440 (3,755)	11,739 (12,815)
電 力 百万kWh								
原 油 換 算 合計 千kl	(17,956)	(17,183)	(309)	(1,432)	(1,831)	(2,922)	(3,824)	(12,992)

参考 平成17年度運輸部門エネルギー消費実績（続き）

	航 空						合 計	
	国内線				国際線		国内輸送	国際輸送
		定期 (旅客)	定期 (貨物)	その他	国内 給油	海外 給油		
L P G 千kl							2,424 (1,783)	
ガソリン 千kl							60,273 (54,593)	
ジェット燃料 油 千kl	4,324 (4,154)	3,671 (3,527)	632 (607)	21 (20)	3,275 (3,147)	3,356 (3,224)	4,324 (4,154)	6,631 (6,370)
航空ガソリン 千kl	7 (6)	1 (0)		6 (6)			7 (6)	
軽 油 千kl							31,903 (31,903)	
A 重油 千kl							1,324 (1,355)	241 (247)
B 重油 千kl							63 (66)	
C 重油 千kl							2,873 (3,136)	15,179 16,570
電 力 百万kWh							18,898 (4,828)	
原油換算 合計 千kl	(4,160)	(3,527)	(607)	(26)	(3,147)	(3,224)	(101,828)	(23,187)

- 注 (1) 交通部門は、第1次、第2次産業、運輸業以外の第3次産業の自家用運輸、運輸業の事業用運輸及び最終需要部門の自家用車をいう。
- (2) 熱換算は、付録-3参照。ただし、LPG 1リットル=28.1MJである。
- (3) 軽自動車によるエネルギー消費を含む。
- (4) ( ) は原油換算した値で、単位は千klである。
- (5) A重油比重0.86、C重油比重0.93とする。
- (6) 合計の数値は、四捨五入の関係で各数値の合計と合わないことがある。
- (資料) 国土交通省「鉄道統計年報」、「自動車輸送統計年報」、「内航船舶輸送統計年報」、「航空輸送統計年報」、国土交通省海事局資料、舶用重油研究会資料

### 3- (1) -2 国内の輸送機関別輸送量、エネルギー消費量及びエネルギー消費原単位の推移

#### ア 輸送量

##### (ア) 旅客

(単位：百万人キロ)

年度		平成13	14	15	16	17
輸送機関	J R	241,133	239,243	241,160	241,977	245,996
	民鉄	144,288	143,002	143,799	143,186	145,149
	鉄道(計)	385,421	382,245	384,958	385,163	391,146
営業用バス	営業用バス	69,438	70,487	71,117	71,566	72,781
	自家用バス	16,913	15,694	15,274	14,719	15,284
	バス(計)	86,351	86,181	86,391	86,286	88,066
営業用乗用車	営業用乗用車	11,802	11,901	11,968	11,584	11,485
	自家用乗用車	740,727	744,731	743,093	738,933	726,136
	乗用車(計)	752,529	756,633	755,061	750,517	737,621
自家用貨物車	115,414	112,599	112,734	110,759	107,318	
旅客船(内航)	4,007	3,741	4,024	3,869	4,025	
航空(国内線)	81,459	83,949	83,311	81,786	83,220	
総輸送量	1,425,181	1,425,347	1,426,480	1,418,381	1,411,396	

##### (イ) 貨物

(単位：百万トンキロ)

年度		平成13	14	15	16	17
輸送機関	J R 貨物	21,907	21,860	22,565	22,237	22,601
	民鉄	286	271	229	212	211
	鉄道(計)	22,193	22,131	22,794	22,449	22,813
営業用自動車	営業用自動車	259,771	262,305	274,364	282,151	290,773
	自家用自動車	53,301	49,723	47,498	45,481	44,206
	自動車(計)	313,072	312,028	321,862	327,632	334,979
内航海運	244,451	235,582	218,191	218,833	211,576	
航空(国内線)	994	991	1,027	1,058	1,075	
総輸送量	580,710	570,733	563,874	569,972	570,442	

注 熱量換算は、付録-3 各種エネルギーの発熱量による。ただし、LPGは11=28.1MJとして換算している。

### 3-(1)-2 国内の輸送機関別輸送量、エネルギー消費量及びエネルギー消費原単位の推移（続き）

#### イ エネルギー消費量

##### (ア) 旅客

(単位：T J (10<sup>12</sup> J))

年度		平成13	14	15	16	17
輸送機関	J R	99,948	96,973	95,700	105,225	107,243
	民鉄	67,975	68,608	67,707	74,648	75,407
	鉄道(計)	164,923	165,581	163,407	179,872	182,650
営業用バス		56,686	56,489	57,173	55,659	54,698
自家用バス		14,112	13,086	12,452	11,985	11,802
バス(計)		70,798	69,576	69,625	67,644	66,500
営業用乗用車		81,417	82,562	81,225	76,356	75,041
自家用乗用車		2,060,283	2,063,697	2,028,497	1,947,284	1,871,492
乗用車(計)		2,141,700	2,146,260	2,109,722	2,023,640	1,946,533
自家用貨物車		200,696	198,643	197,500	192,048	185,921
旅客船(内航)		69,491	77,265	77,628	69,778	69,926
航空(国内線)		134,826	138,021	138,625	132,876	134,735
総消費量		2,782,434	2,795,345	2,756,508	2,665,859	2,586,265

##### (イ) 貨物

(単位：T J (10<sup>12</sup> J))

年度		平成13	14	15	16	17
輸送機関	J R 貨物	10,583	10,585	10,348	11,061	11,162
	民鉄	114	125	113	111	110
	鉄道(計)	10,697	10,710	10,461	11,173	11,273
営業用自動車		706,816	714,284	705,946	670,274	656,397
自家用自動車		620,392	594,980	561,328	520,071	499,983
自動車(計)		1,327,208	1,309,264	1,267,274	1,190,345	1,156,380
内航海運		132,535	126,852	121,002	111,613	111,611
航空(国内線)		21,924	21,716	22,776	22,927	23,202
総消費量		1,492,364	1,468,543	1,421,514	1,336,057	1,302,465

旅客・貨物計	4,274,799	4,263,888	4,178,021	4,001,917	3,888,730
--------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------

### 3-(1)-2 国内の輸送機関別輸送量、エネルギー消費量及びエネルギー消費原単位の推移 (続き)

#### ウ エネルギー消費原単位

##### (ア) 旅 客

(単位: KJ(10<sup>3</sup>J)/人キロ)

年 度		平成13	14	15	16	17
輸送機関	J R	402.1	405.3	396.8	434.9	436.0
	民 鉄	471.1	479.8	470.8	521.3	519.5
	鉄 道(計)	427.9	433.2	424.5	467.0	467.0
営 業 用 バ ス		816.4	801.4	803.9	777.7	751.5
自 家 用 バ ス		834.4	833.8	815.3	814.3	772.2
バ ス(計)		819.9	807.3	805.9	784.0	755.1
営 業 用 乗 用 車		6,898.5	6,937.2	6,787.0	6,591.0	6,533.8
自 家 用 乗 用 車		2,781.4	2,771.1	2,729.8	2,635.3	2,577.3
乗 用 車(計)		2,846.0	2,836.6	2,794.1	2,696.3	2,638.9
自 家 用 貨 物 車		1,738.9	1,764.2	1,751.9	1,733.9	1,732.4
旅 客 船(内航)		17,342.4	20,652.6	19,289.9	18,035.0	17,371.9
航 空(国内線)		1,655.1	1,644.1	1,663.9	1,624.7	1,619.0
平 均		1,952.3	1,961.2	1,932.4	1,879.5	1,832.4

##### (イ) 貨 物

(単位: KJ(10<sup>3</sup>J)/トンキロ)

年 度		平成13	14	15	16	17
輸送機関	J R 貨 物	483.1	484.2	458.6	497.4	493.9
	民 鉄	399.9	461.4	493.0	525.7	522.6
	鉄 道(計)	482.0	483.9	458.9	497.7	494.1
営 業 用 自 動 車		2,720.9	2,723.1	2,573.0	2,375.6	2,257.4
自 家 用 自 動 車		11,639.4	11,965.8	11,817.9	11,434.9	11,310.3
自 動 車(計)		4,239.3	4,196.0	3,937.3	3,633.2	3,452.1
内 航 海 運		542.2	538.5	554.6	510.0	527.5
航 空(国内線)		22,056.6	21,913.7	22,185.8	21,662.4	21,586.9
平 均		2,569.9	2,573.1	2,521.0	2,344.1	2,283.3

(資料) 国土交通省「自動車輸送統計年報」、「内航船舶輸送統計年報」、「航空輸送統計年報」、「鉄道統計年報」、海事局資料

### 3- (1) -3 自動車の走行キロ燃費の推移

#### (ア) 旅客

区 分		年 度					
		平成13	14	15	16	17	
営 業 用	乗 合 バ ス	燃料消費量 (TJ(10 <sup>12</sup> J))	36,730	36,381	36,911	35,741	34,866
		走行キロ (百万km)	2,924	2,952	3,009	3,029	3,015
		走行キロ燃費 (MJ/km)	12.56	12.32	12.27	11.80	11.56
乗 用 車	貨 切 バ ス	燃料消費量 (TJ(10 <sup>12</sup> J))	19,957	20,109	20,262	19,918	19,832
		走行キロ (百万km)	1,650	1,668	1,674	1,698	1,729
		走行キロ燃費 (MJ/km)	12.10	12.05	12.10	11.73	11.47
自 家 用	乗 用 車	燃料消費量 (TJ(10 <sup>12</sup> J))	81,417	82,562	81,225	76,356	75,041
		走行キロ (百万km)	16,091	16,174	16,100	15,405	15,263
		走行キロ燃費 (MJ/km)	5.06	5.10	5.05	4.96	4.92
自 家 用	バ ス	燃料消費量 (TJ(10 <sup>12</sup> J))	14,112	13,086	12,452	11,985	11,802
		走行キロ (百万km)	2,188	2,033	1,978	1,939	1,906
		走行キロ燃費 (MJ/km)	6.45	6.44	6.29	6.18	6.19
自 家 用	乗 用 車	燃料消費量 (TJ(10 <sup>12</sup> J))	1,809,166	1,790,492	1,735,107	1,644,666	1,560,458
		走行キロ (百万km)	432,753	428,960	422,630	413,855	402,274
		走行キロ燃費 (MJ/km)	4.18	4.17	4.11	3.97	3.88
自 家 用	軽 自 動 車	燃料消費量 (TJ(10 <sup>12</sup> J))	251,117	273,205	293,391	302,617	311,034
		走行キロ (百万km)	77,577	84,074	90,986	97,058	102,601
		走行キロ燃費 (MJ/km)	3.24	3.25	3.22	3.12	3.03



### 3-(1)-3 自動車の走行キロ燃費の推移 (続き)

#### (イ) 貨物

区 分		年 度	平成13	14	15	16	17
営 業 用	普通車	燃料消費量 (TJ(10 <sup>12</sup> J))	557,656	556,470	557,606	526,755	517,662
		走行キロ (百万km)	54,163	54,485	56,329	55,160	54,645
		走行キロ燃費 (MJ/km)	10.30	10.21	9.90	9.55	9.47
業 用	小型車	燃料消費量 (TJ(10 <sup>12</sup> J))	11,246	11,006	10,744	9,794	9,695
		走行キロ (百万km)	2,279	2,241	2,243	2,103	2,109
		走行キロ燃費 (MJ/km)	4.93	4.91	4.79	4.66	4.60
用	軽自動車	燃料消費量 (TJ(10 <sup>12</sup> J))	15,456	15,857	16,227	16,368	16,745
		走行キロ (百万km)	4,626	4,794	5,020	5,207	5,404
		走行キロ燃費 (MJ/km)	3.34	3.31	3.23	3.14	3.10
自 家 用	普通車	燃料消費量 (TJ(10 <sup>12</sup> J))	219,198	206,553	190,423	178,879	172,310
		走行キロ (百万km)	28,533	27,642	27,284	26,062	24,962
		走行キロ燃費 (MJ/km)	7.68	7.47	6.98	6.86	6.90
家 用	小型車	燃料消費量 (TJ(10 <sup>12</sup> J))	326,000	316,501	302,270	274,935	260,093
		走行キロ (百万km)	78,950	77,002	75,829	69,941	66,162
		走行キロ燃費 (MJ/km)	4.13	4.11	3.99	3.93	3.93
用	軽自動車	燃料消費量 (TJ(10 <sup>12</sup> J))	223,068	219,122	217,439	214,687	211,912
		走行キロ (百万km)	68,799	67,566	68,603	69,110	68,385
		走行キロ燃費 (MJ/km)	3.24	3.24	3.17	3.11	3.10

注 (1) 貨物自動車については特殊用途車を除く。

(2) 熱量換算は、付録-3 各種エネルギーの発熱量による。ただし、LPGは1ℓ=28.1MJとして換算している。

(資料) 国土交通省「自動車輸送統計年報(平成17年度版)」より作成

(2) エネルギー輸送

3- (2) -1 世界の原油海上輸送量

(ア) トン数

(単位：百万MT)

発地	着地	北・西 欧州	地中海	北米	南米	日本	その他 アジア	その他	計	計	
									2004年	2003年	
中	東	65.8	62.9	130.0	10.6	<b>179.9</b>	352.7	30.3	832.2	828.3	
近	東	0.1	11.0	1.1	0.0	<b>0.0</b>	0.0	0.0	12.2	19.6	
北	アフリカ	14.5	67.9	21.8	4.0	<b>0.3</b>	5.0	1.0	114.5	98.5	
西	アフリカ	5.2	21.2	91.7	9.0	<b>7.6</b>	67.4	3.7	205.8	180.7	
カ	リブ海	5.0	8.5	189.1	12.5	<b>0.1</b>	6.0	0.3	221.5	221.8	
東	南アジア	0.0	0.0	5.3	0.0	<b>10.2</b>	25.3	15.4	56.2	58.4	
北	海	2.3	8.2	46.4	0.6	<b>0.1</b>	4.1	0.2	61.9	78.7	
そ	の他	88.1	67.2	40.3	14.3	<b>2.2</b>	32.0	5.7	249.8	187.4	
計		2004年	181.0	246.9	525.7	51.0	<b>200.4</b>	492.5	56.6	1,754.1	
計		2003年	167.2	249.9	501.2	45.4	<b>204.8</b>	444.5	60.4		1,673.4

(資料) Fearnleys 「Review 2005」

(イ) トンマイル

(単位：十億トンマイル)

発地	別	1998年	1999年	2000年	2001年	2002年	2003年	2004年
中	東	5,464	5,317	5,484	5,479	4,991	5,620	5,675
近	東	113	121	101	154	126	31	23
北	アフリカ	166	166	152	156	164	211	265
西	アフリカ	945	1,040	1,108	1,020	1,106	1,142	1,385
カ	リブ海	548	558	560	530	539	500	495
東	南アジア	226	239	210	200	197	194	170
北	海	216	310	310	312	360	332	259
そ	の他	211	229	255	223	366	360	663
計		7,889	7,980	8,180	8,074	7,848	8,390	8,936

着地	別	1998年	1999年	2000年	2001年	2002年	2003年	2004年
北	西ヨーロッパ	1,043	866	716	706	654	666	805
地	中海	692	578	589	611	554	609	617
北	アメリカ	2,322	2,481	2,601	2,631	2,512	2,676	2,765
南	アメリカ	290	291	274	231	232	207	221
日	本	<b>1,330</b>	<b>1,316</b>	<b>1,334</b>	<b>1,332</b>	<b>1,340</b>	<b>1,329</b>	<b>1,334</b>
そ	の他アジア	2,037	2,265	2,493	2,382	2,389	2,731	3,034
そ	の他	175	183	173	181	166	172	160
計		7,889	7,980	8,180	8,074	7,848	8,390	8,936

(資料) Fearnleys 「Review 2005」

### 3-(2)-2 世界の石炭海上輸送量

#### (ア) トン数

(単位：千MT)

発地	着地	英・欧 大陸	地中海	その他 欧州	南米	日本	その他 極東	その他	計 2004年	計 2003年
北豪	米州	12,921	5,810	4,618	8,170	<b>10,240</b>	9,234	3,494	54,487	44,070
南アフリカ		19,280	3,315	6,851	10,328	<b>102,547</b>	59,318	23,360	224,999	211,772
南米・カリブ		24,231	7,437	14,449	2,172	—	1,340	6,344	55,973	70,647
中	国	16,018	3,949	4,605	1,678	<b>44</b>	40	21,413	47,747	50,172
旧ソ連		1,242	2,229	492	676	<b>28,956</b>	44,326	6,842	84,763	89,005
その他東欧		17,116	18,475	6,086	241	<b>9,298</b>	7,110	842	59,168	40,587
インドネシア		9,020	114	4,162	77	—	—	1,011	14,384	12,904
その他		4,123	5,731	3,680	1,449	<b>24,982</b>	55,402	10,454	105,821	86,411
		2,771	—	1,189	957	<b>3,917</b>	7,680	813	17,327	13,775
計	2004年	106,722	47,060	46,132	25,748	<b>179,984</b>	184,450	74,573	664,669	
計	2003年	101,633	44,610	46,142	25,371	<b>166,405</b>	162,976	72,206		619,342

(資料) Fearnleys 「Review 2005」

#### (イ) トンマイル

(単位：十億トンマイル)

発地別	1998年	1999年	2000年	2001年	2002年	2003年	2004年
北豪	540	414	398	307	273	230	350
南アフリカ	956	966	1,074	1,063	1,122	1,198	1,243
南米・カリブ	474	456	456	434	416	492	384
中	160	154	192	217	188	251	238
旧ソ連・東欧	56	67	89	159	164	163	167
インドネシア	34	45	48	57	81	71	98
その他	—	211	223	263	228	345	406
	199	50	28	53	76	60	75
計	2,419	2,363	2,509	2,552	2,549	2,810	2,960

着地別	1998年	1999年	2000年	2001年	2002年	2003年	2004年
英・欧大陸	582	558	603	676	634	661	655
地中海	171	179	197	201	211	269	284
その他欧州	221	258	244	241	283	295	265
南米	131	135	140	150	172	188	170
日本	575	561	576	569	553	560	652
その他極東	404	395	387	345	335	403	490
その他	335	277	361	370	360	434	445
計	2,419	2,363	2,509	2,552	2,549	2,810	2,960

(資料) Fearnleys 「Review 2005」

### 3- (2) -3 輸送機関別石油製品国内輸送量の推移

(単位：千トン  
括弧内は百万トンキロ)

年度 区分	11	12	13	14	15	16	17
鉄 道	14,254	14,055	12,846	13,139	13,051	14,774	13,097
自 動 車	240,266	215,579	219,198	211,849	185,596	191,471	172,724
内航海運	137,488 (53,895)	131,129 (51,719)	123,889 (47,842)	128,626 (48,561)	113,017 (47,301)	107,665 (48,172)	105,828 (46,524)
合 計	392,008	360,763	355,933	353,614	311,664	313,910	291,649

注 (1) 鉄道は「車扱」の輸送量である。

(2) 内航海運は、自家用の数字を含む。

(資料) 国土交通省「自動車輸送統計年報」、「内航船舶輸送統計年報」、「鉄道統計年報」

(3) エネルギー輸送施設

3-(3)-1 世界の輸送船舶腹量の推移

船種	船型区分 (総トン)	2002年末			2003年末		
		隻数	千総トン	構成比	隻数	千総トン	構成比
全船	100～ 999	53,261	17,635	3.0	53,794	17,804	2.9
	1,000～ 3,999	14,926	33,002	5.6	15,001	33,094	5.5
	4,000～ 9,999	6,899	43,484	7.4	6,899	43,462	7.2
	10,000～ 19,999	5,193	75,965	13.0	5,070	74,300	12.3
	20,000～ 29,999	3,197	79,129	13.5	3,337	82,943	13.7
	30,000～ 49,999	2,895	111,253	19.0	2,968	113,807	18.8
	50,000～ 74,999	1,239	72,599	12.4	1,337	78,427	13.0
	75,000～ 99,999	817	68,118	11.6	895	74,856	12.4
	100,000～ 149,999	291	37,243	6.4	284	36,250	6.0
	150,000以上	292	47,155	8.1	314	50,275	8.3
	合計	89,010	585,583	100.0	89,899	605,218	100.0
油送船	4,999以下	3,930	6,950	2.5	3,922	6,915	2.4
	5,000～ 9,999	534	3,344	1.2	520	3,260	1.1
	10,000～ 19,999	246	3,815	1.4	238	3,687	1.3
	20,000～ 29,999	201	5,581	2.0	180	4,999	1.7
	30,000～ 49,999	475	18,975	6.8	478	19,346	6.7
	50,000～ 69,999	242	15,164	5.4	228	14,413	5.0
	70,000～ 99,999	391	35,318	12.6	384	34,669	12.0
	100,000～ 149,999	368	45,245	16.1	416	50,034	17.3
	150,000以上	548	146,035	52.1	580	151,126	52.4
	合計	6,935	280,426	100.0	6,946	288,448	100.0

注 (1) 100総トン以上の鋼船で、漁船及び雑船を含む。

(2) 構成比(%)はトンによる。

(3) 「油送船」のトン数は、載貨重量トン数である。

(資料) Lloyd「World Fleet Statistics」

### 3- (3) -1 世界の輸送船船腹量の推移 (続き)

船種	船型区分 (総トン)	2004年末			2005年末		
		隻数	千総トン	構成比	隻数	千総トン	構成比
全船	100～ 999	53,704	17,764	2.8	54,461	18,067	2.7
	1,000～ 3,999	14,694	32,241	5.1	15,076	33,076	4.9
	4,000～ 9,999	6,819	43,192	6.8	7,008	44,517	6.6
	10,000～ 19,999	5,051	74,161	11.7	5,126	75,374	11.2
	20,000～ 29,999	3,516	87,743	13.9	3,705	92,701	13.7
	30,000～ 49,999	3,113	119,038	18.8	3,399	129,609	19.2
	50,000～ 74,999	1,439	84,436	13.3	1,555	91,464	13.5
	75,000～ 99,999	988	83,016	13.1	1,098	92,848	13.8
	100,000～ 149,999	295	37,230	5.9	310	38,771	5.7
	150,000以上	341	54,500	8.6	367	58,688	8.7
	合計	89,960	633,321	100.0	92,105	675,116	100.0
油送船	4,999以下	3,840	6,604	2.2	3,861	6,694	2.1
	5,000～ 9,999	498	3,164	1.1	493	3,142	1.0
	10,000～ 19,999	230	3,592	1.2	236	3,661	1.2
	20,000～ 29,999	161	4,472	1.5	153	4,258	1.3
	30,000～ 49,999	501	20,577	6.9	513	21,357	6.7
	50,000～ 69,999	205	13,046	4.3	209	13,378	4.2
	70,000～ 99,999	376	33,499	11.2	383	33,583	10.6
	100,000～ 149,999	464	54,899	18.3	524	61,327	19.3
	150,000以上	622	160,333	53.4	662	169,596	53.5
		合計	6,897	300,188	100.0	7,034	316,998

### 3-(3)-2 主要国のエネルギー輸送関連船舶の船腹量の推移

国名	年次 船種	1985年央			1990年央			1995年末		
		隻数	千総トン	国別保有割合	隻数	千総トン	国別保有割合	隻数	千総トン	国別保有割合
リベリア	オイルタンカー	454	30,773	22.8	446	27,495	21.4	430	29,002	20.2
	オイル/ケミカル	44	813	22.7	65	1,268	20.6	132	2,152	17.8
	オア・バルク	631	14,760	13.6	487	11,947	10.5	377	11,634	9.1
	バルク/オイル	101	5,813	24.5	65	4,152	21.0	45	3,374	23.9
	液化ガス	50	1,383	13.9	49	1,513	14.2	80	2,504	16.8
	合計	1,280	53,542	19.0	1,112	46,375	16.6	1,064	48,666	15.5
バナーマ	オイルタンカー	438	7,811	5.8	395	9,104	7.1	582	19,513	13.6
	オイル/ケミカル	113	603	16.8	167	975	15.8	300	1,562	12.9
	オア・バルク	836	15,464	14.0	604	11,513	10.2	750	21,996	17.1
	バルク/オイル	34	1,967	8.3	20	1,781	9.0	18	1,559	11.1
	液化ガス	82	592	5.9	110	613	5.8	163	1,973	13.2
	合計	1,503	26,437	9.4	1,296	23,986	8.6	1,813	46,603	14.9
日本	オイルタンカー	1,267	13,837	10.3	1,115	7,514	5.8	1,05	6,033	4.2
	オイル/ケミカル	64	252	7.0	44	69	1.1	590	263	2.2
	オア・バルク	331	12,046	10.9	124	7,909	7.0	63	4,581	3.6
	バルク/オイル	21	1,854	7.8	9	879	4.4	1	129	0.9
	液化ガス	227	1,478	14.8	205	1,698	15.9	204	1,695	11.4
	合計	1,910	29,467	10.4	1,497	18,062	6.5	1,612	12,701	4.1
ギンシャ	オイルタンカー	317	9,276	6.9	278	7,628	5.9	324	12,836	8.9
	オイル/ケミカル	11	90	2.5	20	228	3.7	52	598	5.0
	オア・バルク	693	13,175	12.0	373	8,445	7.4	417	11,468	8.9
	バルク/オイル	34	2,419	9.1	21	1,337	6.8	19	1,182	8.4
	液化ガス	15	66	0.7	15	68	0.6	10	54	0.4
	合計	1,070	24,756	8.8	707	17,705	6.4	822	26,138	8.3
アメリカ	オイルタンカー	268	7,177	5.3	253	8,27	6.4	126	3,987	2.8
	オイル/ケミカル	17	295	8.2	15	1,260	4.2	18	293	2.4
	オア・バルク	126	1,838	1.7	101	1,904	1.7	24	495	0.4
	バルク/オイル	4	237	1.0	4	236	1.2	2	80	0.6
	液化ガス	15	1,230	12.3	14	1,158	10.7	14	1,178	7.9
	合計	430	10,777	3.8	387	11,829	4.2	183	6,033	1.9
ロシア	オイルタンカー	426	4,591	3.4	466	4,041	3.1	299	2,294	1.6
	オイル/ケミカル	-	-	-	8	126	2.0	1	3	0.0
	オア・バルク	150	2,286	2.1	185	3,147	2.8	65	873	0.7
	バルク/オイル	11	688	2.9	58	1,035	5.2	16	855	6.1
	液化ガス	11	187	1.9	3	125	1.2	-	-	0.0
	合計	598	7,752	2.7	720	8,474	3.0	381	4,025	1.3
全世界	オイルタンカー	6,156	134,861	100.0	6,011	128,678	100.0	6,761	144,521	100.0
	オイル/ケミカル	434	3,588	100.0	598	6,158	100.0	2,077	12,075	100.0
	オア・バルク	5,007	110,275	100.0	4,796	113,421	100.0	4,799	128,518	100.0
	バルク/オイル	384	23,726	100.0	360	19,769	100.0	226	14,106	100.0
	液化ガス	776	9,965	100.0	814	10,656	100.0	985	14,899	100.0
	合計	12,757	282,415	100.0	12,579	278,682	100.0	14,848	313,119	100.0

注 (1) 100総トン以上の鋼船を対象にしている。  
 (2) 1990年央以前は、毎年6月30日現在、それ以降は年末値  
 (3) ロシアの1992年央までの値は「旧ソ連」の値  
 (資料) Lloyd 「Statistical Tables」(1995年央まで)  
 Lloyd 「World Fleet Statistics」(1999年末以降)

3- (3) -2 主要国のエネルギー輸送関連船舶の船腹量の推移 (続き)

国名	年次 船種	2003年末			2004年末			2005年末		
		隻数	千総 トン	国別保 有割合	隻数	千総 トン	国別保 有割合	隻数	千総 トン	国別保 有割合
リベリア	オイルタンカー	307	20,357	12.8	317	21,093	12.8	369	23,485	13.5
	ケミカル	168	3,004	13.4	172	3,350	13.2	189	3,783	13.2
	バルク・ドライ	263	8,978	5.8	265	9,270	5.6	278	9,825	5.5
	バルク・ドライ/オイル	21	951	13.6	22	963	17.2	16	731	16.0
	液化ガス	77	2,295	10.1	77	2,624	10.6	74	2,664	9.9
	合計	836	35,584	9.7	853	37,300	9.6	926	40,488	9.8
パナマ	オイルタンカー	584	26,095	16.4	609	26,911	16.3	606	28,194	16.2
	ケミカル	467	3,487	15.5	481	3,980	15.0	486	3,940	13.7
	バルク・ドライ	1,295	46,271	29.7	1,377	49,330	29.7	1,518	55,057	30.9
	バルク・ドライ/オイル	15	1,052	15.1	13	966	17.2	12	890	19.5
	液化ガス	189	4,623	20.3	185	4,591	18.6	189	4,939	18.3
	合計	2,550	81,527	22.2	2,665	85,605	22.1	2,811	93,019	22.5
日本	オイルタンカー	699	2,872	1.8	883	2,756	1.7	678	2,323	1.3
	ケミカル	468	216	1.0	465	221	0.9	457	216	0.8
	バルク・ドライ	28	2,007	1.3	28	1,947	1.2	27	1,898	1.1
	バルク・ドライ/オイル	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	液化ガス	175	2,847	12.5	177	2,807	11.3	179	2,930	10.9
	合計	1,370	7,941	2.2	1,353	7,731	2.0	1,341	7,387	1.8
ギリシャ	オイルタンカー	350	16,717	10.5	327	15,998	9.7	315	15,407	8.8
	ケミカル	67	960	4.3	66	923	3.6	63	884	3.1
	バルク・ドライ	274	10,248	6.6	275	10,918	6.6	252	10,216	5.7
	バルク・ドライ/オイル	2	78	1.1	2	78	1.4	1	33	0.7
	液化ガス	5	8	0.0	5	8	0.0	8	203	0.8
	合計	698	28,010	7.6	675	27,924	7.2	639	26,743	6.5
アメリカ	オイルタンカー	61	2,159	1.4	58	2,031	1.2	56	2,162	1.2
	ケミカル	18	345	1.5	18	354	1.4	19	400	1.4
	バルク・ドライ	122	380	0.2	16	337	0.2	14	325	0.2
	バルク・ドライ/オイル	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	液化ガス	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	合計	201	2,884	0.8	92	2,721	0.7	89	2,887	0.7
ロシア	オイルタンカー	369	1,683	1.1	274	1,347	0.8	290	1,253	0.7
	ケミカル	16	83	0.4	27	99	0.4	35	131	0.5
	バルク・ドライ	46	665	0.4	45	674	0.4	44	645	0.4
	バルク・ドライ/オイル	53	139	2.0	48	127	2.3	44	116	2.5
	液化ガス	1	1	0.0	1	1	0.0	1	1	0.0
	合計	485	2,571	0.7	395	2,247	0.6	414	2,145	0.5
全世界	オイルタンカー	6,946	159,273	100.0	6,897	165,345	100.0	7,034	174,467	100.0
	ケミカル	2,828	22,490	100.0	2,970	25,340	100.0	3,154	28,752	100.0
	バルク・ドライ	5,046	155,948	100.0	5,267	165,824	100.0	5,542	178,300	100.0
	バルク・ドライ/オイル	174	6,976	100.0	152	5,602	100.0	135	4,570	100.0
	液化ガス	1,180	22,768	100.0	1,194	24,740	100.0	1,221	26,949	100.0
	合計	16,174	367,455	100.0	16,480	386,852	100.0	17,086	413,039	100.0



### 3- (3) -3 我が国のエネルギー輸送関連船舶の船腹量の推移

年次	船種 船腹		油送船	油/乾 貨物兼	鉍/炭 兼用船	石炭 専用船	液化ガス船		合計
							LPG	LNG	
昭和50	隻数		1,893	46	9	60	145		2,153
	千総トン		17,414	3,206	422	617	593		22,252
	千重量トン		33,126	5,676	736	1,040	646		41,224
	構成比		80.4	13.7	1.8	2.5	1.6		100.0
60	隻数		1,392	14	30	19	191	7	1,653
	千総トン		13,610	1,139	2,186	344	793	717	18,789
	千重量トン		25,682	2,092	4,084	587	855	482	33,782
	構成比		76.0	6.2	12.1	1.7	2.5	1.4	100.0
平成7	隻数		1,100	1	18	16	188	12	1,335
	千総トン		6,121	128	1,425	712	525	1,215	10,126
	千重量トン		10,943	248	2,667	1,199	598	797	16,452
	構成比		66.5	1.5	16.2	7.3	3.6	4.8	100.0
12	隻数		815	0	6	15	165	21	1,022
	千総トン		4,507	0	533	773	353	2,254	8,420
	千重量トン		8,045	0	1,050	1,303	417	1,470	12,285
	構成比		65.5	0.0	8.5	10.6	3.4	12.0	100.0
13	隻数		773	0	5	14	163	23	978
	千総トン		3,340	0	444	723	350	2,386	7,243
	千重量トン		6,058	0	879	1,217	414	1,555	10,123
	構成比		60.4	0.0	8.8	12.1	4.1	15.5	101.0
14	隻数		727	0	5	13	150	23	918
	千総トン		3,331	0	444	669	342	2,386	7,174
	千重量トン		6,061	0	879	1,125	405	1,555	10,025
	構成比		60.5	0.0	8.8	11.2	4.0	15.5	100.0
15	隻数		697	0	5	12	148	23	885
	千総トン		3,119	0	444	621	340	2,386	6,910
	千重量トン		5,668	0	879	1,044	402	1,555	9,549
	構成比		59.4	0.0	9.2	10.9	4.2	16.3	100.0
16	隻数		674	0	5	13	144	25	861
	千総トン		2,617	0	444	636	338	2,509	6,543
	千重量トン		4,774	0	879	1,063	399	1,557	8,673
	構成比		55.0	0.0	10.1	12.3	4.6	17.9	100.0
17	隻数		671	0	4	12	140	26	853
	千総トン		2,620	0	369	587	290	2,628	6,494
	千重量トン		4,801	0	729	975	348	1,628	8,481
	構成比		56.6	0.0	8.6	11.5	4.1	19.2	100.0

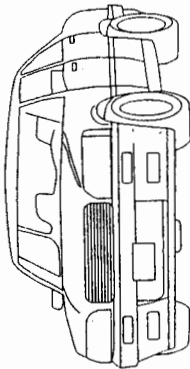
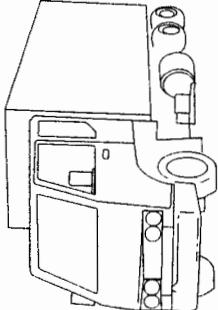

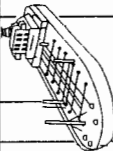


- 注 (1) 日本国籍を有する100総トン以上の鋼船の平成11年までは各年6月30日現在、平成12年以降は各年7月1日現在
- (2) 構成比は重量トン(キロトン)による。
- (3) 油/乾貨物兼用船には、撤/油兼用船、炭/油兼用船、(昭和50年まで)鉍/油兼用船、鉍/撤/油兼用船を含む。

(資料) 日本船主協会「海運統計要覧」

付録-1 運輸部門におけるエネルギー消費

図1 輸送機関別エネルギー消費割合と油種消費量 (2005年度)

(単位 千kl)

 ガソリン 45,732 軽油 3,442 LPG 1,783	 軽油 26,285 ガソリン 8,854	 軽油 1,724 ガソリン 7	 重油 4,557 軽油 195	 電力 4,828 軽油 248	 ジェット燃料 4,154 ガソリン 6	航空 4% 鉄道 5% 海運 5% ベン 9%

注：海運外航、航空国際線は除く  
 (合計 原油換算 101,825千kl)

図2 旅客部門における輸送機関別エネルギー消費量の推移

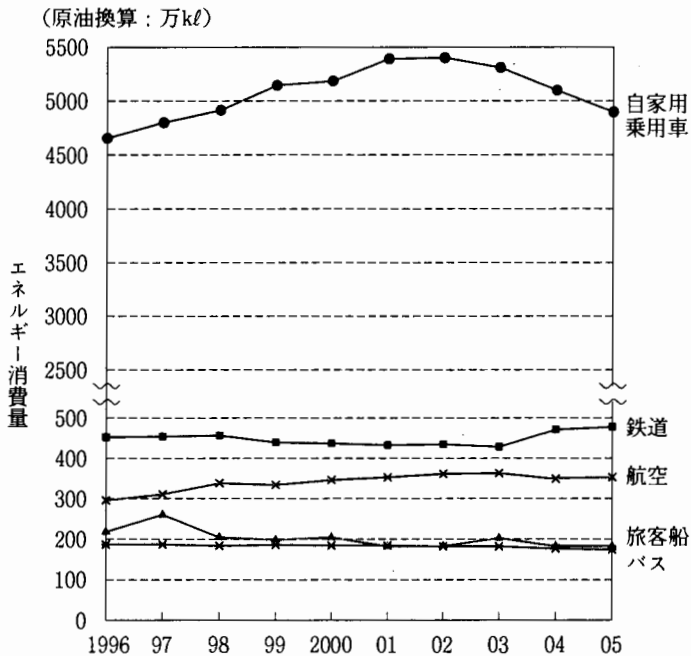


図3 旅客部門におけるエネルギー消費量分担率、輸送量分担率 (2005年度)

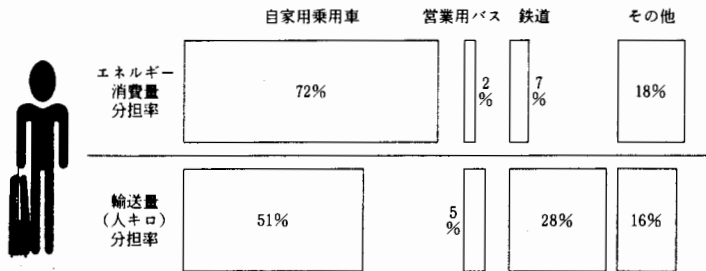


図4 1人を1km運ぶのに消費するエネルギーの比較 (2005年度)

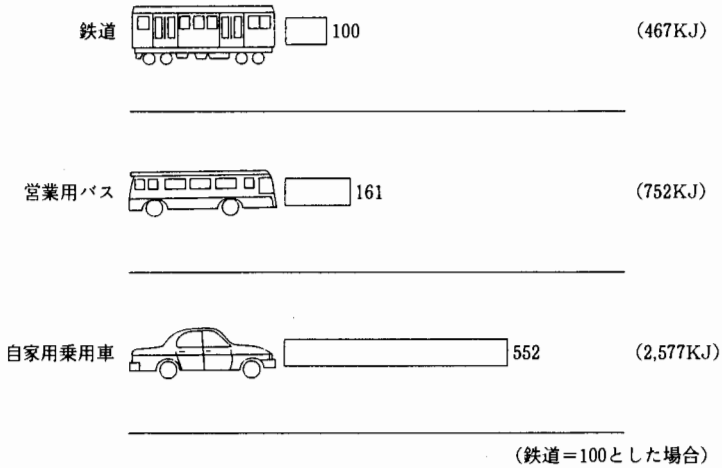


図5 貨物部門における輸送機関別エネルギー消費量の推移

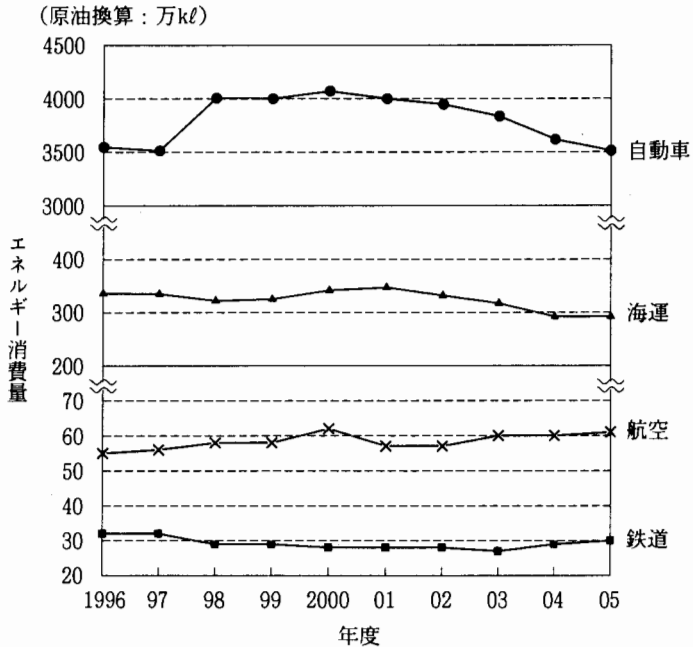
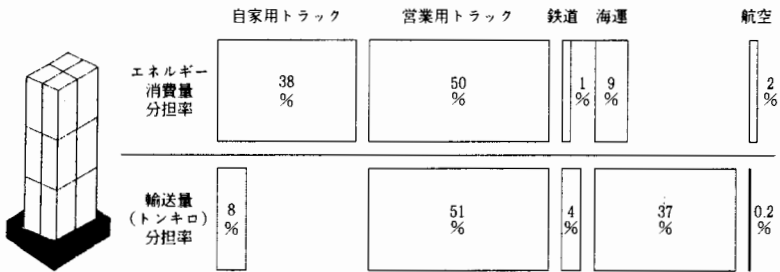
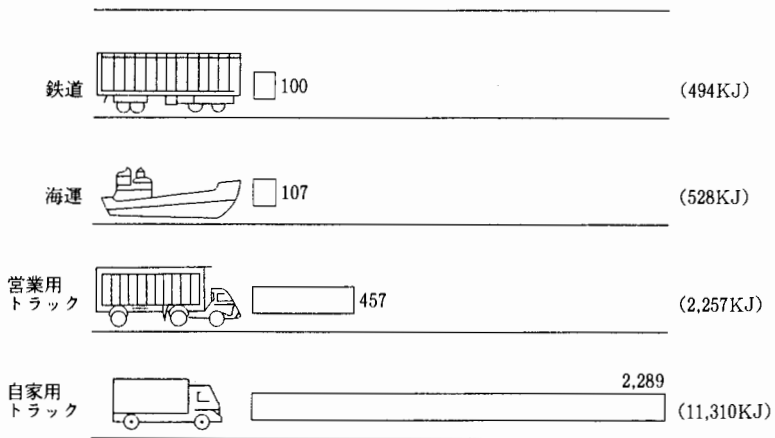


図6 貨物部門におけるエネルギー消費量分担率、輸送量分担率（2005年度）



注：トラックによるエネルギー消費量分担率、輸送量分担率には自動車航走船（フェリー）によるものを含む

図7 1トンの荷物を1km運ぶのに消費するエネルギーの比較（2005年度）



(鉄道=100とした場合)

## 付録-2 換算表

1 バレル $\approx$ 0.159キロリットル    1 キロリットル $\approx$ 6.29バレル  
 原油 1 キロリットル $\approx$ 0.863メトリックトン  
 1 メトリックトン $\approx$ 7.30バレル  
 LNG 1 トン $\approx$ 天然ガス1400 $\text{m}^3$   
 LNG 1 トン $\approx$ 原油1.2トン $\approx$ 1.4キロリットル $\approx$ 8.8バレル  
 1 バレル/日 $\approx$ 58キロリットル/年 $\approx$ 4.8キロリットル/月  
 百万キロリットル/年 $\approx$ 1.7万バレル/日  
 千キロリットル/月 $\approx$ 210バレル/日

## 付録-3 各種エネルギーの発熱量

エ ネ ル ギ ー	単位	平 均 発 熱 量 (単位 : kcal)	MJ	
石 油	油	S56~H11	9,250	38.7
		H12以降	9,126	38.2
ガ ソ リ ン	"	H11以前	8,400	35.2
		H12以降	8,226	34.6
ナ フ サ	"	H11以前	8,000	33.5
		H12以降	8,146	34.1
ジ ャ ッ ト 油	"	H11以前	8,700	36.4
		H12以降	8,767	36.7
灯 油	"	H11以前	8,900	37.3
		H12以降	8,767	36.7
軽 油	"	H11以前	9,200	38.5
		H12以降	9,126	38.2
A 重 油	"	H11以前	9,300	38.9
		H12以降	9,341	39.1
B 重 油	"		9,600	40.2
		H11以前	9,800	41.0
C 重 油	"	H12以降	9,962	41.7
		H11以前	10,100	42.3
その他重質石油製品 (旧その他石油製品)	kg	H11以前	10,100	42.3
	"	H12以降	10,105	42.3
製 油 所 ガ ス	$\text{m}^3$	H11以前	9,400	39.3
	"	H12以降	10,726	44.9
L P G	kg	H11以前	12,000	50.2
	"	H12以降	11,992	50.2
国 産 天 然 ガ ス (旧天然ガス)	$\text{m}^3$	H11以前	9,800	41.0
	"	H12以降	9,771	40.9

エネルギー	単位	平均発熱量 (単位 : kcal)		MJ
輸入天然ガス(LNG) (旧 L N G)	kg	H11以前	13,000	54.4
	"	H12以降	13,019	54.5
都 市 ガ ス	m <sup>3</sup>	H11以前	10,000	41.9
	"	H12以降	9,818	41.1
電 力 (熱 効 率)	kWh	S56~H11	2,250	9.42
	"	H12以降	2,150	9.00
	"	H16以降	2,332	9.76
石 炭 原 料 炭 (国内) (輸入) 一 般 炭 (国内) (輸入) 亜 炭	kg	S41以降	7,700	32.2
	"	H11以前	7,600	31.8
	"	H12以降	6,904	28.9
	"	S56~H11	5,800	24.3
	"	H12以降	5,375	22.5
	"	H11以前	6,200	26.0
	"	H12以降	6,354	26.6
	"		4,100	17.2
コ ー ク ス	"	H11以前	7,200	30.1
	"	H12以降	7,191	30.1
コ ー ク ス 炉 ガ ス	m <sup>3</sup>	H11以前	4,800	20.1
	"	H12以降	5,041	21.1
高 炉 ガ ス	"	H11以前	800	3.3
	"	H12以降	815	3.41

※ 1 kcal=4.18605KJ