

交通関係エネルギー要覧

平成12年版

THE SURVEY ON TRANSPORT ENERGY

2000

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

総 説

| | |
|--|----|
| 1. 2000年における交通環境をめぐる動き | 3 |
| ○気候変動枠組条約第6回締約国会議（COP6） | 3 |
| 2. 地球環境問題の現状 | 4 |
| (1) 地球温暖化問題の現状 | 4 |
| ○地球温暖化のメカニズムとその影響 | 4 |
| ○各温室効果ガスの地球温暖化への寄与度 | 4 |
| ○大気中の二酸化炭素濃度の推移 | 5 |
| ○国別の二酸化炭素排出量割合 | 6 |
| (2) 気候変動枠組条約と京都議定書 | 7 |
| (3) 我が国における地球温暖化問題の現状 | 7 |
| ①我が国におけるCO ₂ の排出の現状 | 7 |
| ○我が国のCO ₂ 排出量の推移 | 7 |
| ○我が国の部門別のCO ₂ 排出割合 | 8 |
| ②我が国のエネルギー消費 | 9 |
| ○我が国のエネルギー消費 | 9 |
| ○我が国のエネルギー消費の石油依存度 | 10 |
| ○最終エネルギー消費と二酸化炭素排出量の実績と 今後の見通し | 12 |
| (4) 交通部門における地球温暖化問題の現状 | 12 |
| ①交通部門におけるCO ₂ の排出の現状 | 12 |
| ○輸送機関別のCO ₂ 排出割合 | 12 |
| ○交通部門におけるCO ₂ 排出原単位 | 13 |
| ②交通部門におけるエネルギー消費 | 15 |
| ○輸送機関別のエネルギー消費 | 15 |
| ○旅客部門及び貨物部門のエネルギー消費量の推移 | 16 |
| ○交通部門に関わるエネルギー価格の推移 | 20 |
| ③交通部門におけるCO ₂ の排出量の削減に向けた取り組み | 20 |
| ④交通部門におけるCO ₂ 以外の温室効果ガスの排出 | 21 |

資料編

| | |
|---|----|
| 1. 世界のエネルギー情勢 | 25 |
| 1—1 世界のエネルギー資源埋蔵量 | 25 |
| 1—2 主要国のエネルギー消費量の推移 | 26 |
| 1—3 主要国のエネルギー消費諸元の推移 | 28 |
| 1—4 世界の原油埋蔵量と可採年数 | 33 |
| 1—5 世界の主要国別原油生産量の推移 | 36 |
| 1—6 主要消費国の石油消費量、石油純輸入量の推移 | 38 |
| 2. 我が国のエネルギー情勢 | 39 |
| 2—1 一次エネルギー供給の推移 | 39 |
| 2—2 我が国の地域別、国別原油輸入量の推移 | 41 |
| 2—3 石油の国家備蓄（平成12年3月現在） | 43 |
| 2—4 備蓄日数・石油製品月末在庫量（備蓄法ベース） | 45 |
| 2—5 石油製品国内卸売物価指数の推移 | 47 |
| 2—6 石油製品消費者物価指数及び小売価格の推移 | 49 |
| 2—7 国別LPG輸入量の推移 | 50 |
| 2—8 国別LNG輸入量の推移 | 51 |
| 2—9 国内炭生産及び海外炭輸入量の推移 | 52 |
| 2—10—1 石油代替エネルギーの供給目標について | 53 |
| 2—10—2 石油代替エネルギーの供給目標（平成22年度） | 55 |
| 2—11 平成11～15年度石油供給計画 | 56 |
| 3. 交通部門のエネルギー情勢 | 57 |
| (1) エネルギー需給 | 57 |
| 3—(1)—1 輸送機関別国内エネルギー消費量の推移 | 57 |
| 参考 平成10年度交通部門エネルギー消費実績 | 58 |
| 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 | 60 |
| 3—(1)—3 自動車の走行キロ燃費の推移 | 63 |
| (2) エネルギー輸送 | 65 |
| 3—(2)—1 世界の原油海上輸送量 | 65 |

| | | |
|---------|----------------------------|----|
| 3—(2)—2 | 世界の石炭海上輸送量 | 66 |
| 3—(2)—3 | 輸送機関別石油製品国内輸送量の推移 | 67 |
| (3) | エネルギー輸送施設 | 68 |
| 3—(3)—1 | 世界の油送船船腹量の推移 | 68 |
| 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 | 70 |
| 3—(3)—3 | 我が国商船隊における油送船就航船腹量の推移 | 72 |
| 3—(3)—4 | 我が国のエネルギー輸送関連船舶の 船腹量の推移 | 73 |
| 3—(3)—5 | タンクローリー車両数 | 74 |
| 付録—1 | 換算表 | 75 |
| 付録—2 | 各種エネルギーの発熱量 | 75 |

※ なお、総説部分につきましては、環境・海洋課の全面的な協力を得ました。

総説

1. 2000年における交通環境をめぐる動き

交通は、経済社会活動の基盤であり、豊かな暮らしを実現するために欠くことのできないものです。しかし、その一方で、自動車等の交通手段によりエネルギーが大量に消費され、結果として地球温暖化の原因となる二酸化炭素（CO₂）や大気汚染の原因となる窒素酸化物（NO_x）や粒子状物質（PM）等、環境に負荷を与える物質が多く排出されています。

特に自動車は、我が国全体のCO₂排出量の約2割、大都市部におけるNO_x排出量の約4割（クレーン車、フォークリフト等の特殊自動車を加えれば約6割）を占めており、環境負荷の低減を図るための施策を講じることが緊急の課題となっています。

○ 気候変動枠組条約第6回締約国会議（COP6）

近年、全世界的に温室効果ガスによる地球温暖化がクローズアップされ、温室効果ガスの排出削減に対して積極的に対策を講ずる動きが活発になっています。

1997年12月には、変動枠組条約第3回締約国会議（COP3）において、京都議定書が採択され、我が国の温室効果ガス排出量を2010年前後に1990年比6%削減することを約束しました。この目標を達成するため、交通部門では、なにも対策を講じなければ、温室効果ガス排出量が1990年比40%増となるところをCO₂を1,300万トン削減することにより、17%増に抑制することを目標としました。

こうした中、2001年11月には、オランダのハーグで気候変動枠組条約第6回締約国会議（COP6）が開催されました。

今次会合では、京都議定書の早期発行を目指し、森林によるCO₂の吸収の排出量の算定方法、クリーン開発メカニズムや排出量取引等の京都メカニズム制度の具体化について締約国間で様々な議論が展開されました。しかし、締約国間の合意に至らず、会議は一時中断し、引き続き議論が行われることになっています。

2. 地球環境問題の現状

わたしたちの住む地球は、地球温暖化やオゾン層の破壊等、深刻な環境問題に直面しています。次世代の人々に安心した生活を求める惑星を受け継ぐため、わたしたちの世代が早急な対策を講じることが必要となっています。

(1) 地球温暖化問題の現状

○ 地球温暖化のメカニズムとその影響

わたしたちはエネルギーを得るために、石油、石炭、天然ガス（これらは化石燃料と呼ばれています。）を燃やして二酸化炭素（CO₂）等を発生させて、大気中に放出してきました。

大気中に存在する二酸化炭素等の気体は、太陽からの光の大部分を透過させる一方で、地表面から放出される赤外線を吸収して大気を暖める働きをしています。このようにあたかも温室のガラスのように作用して地球を暖かくし、生命の生存に適した気温をもたらしている気体を温室効果ガスと呼んでいます。

ところが、産業の発展等で人間生活が活発化するにつれて、大気中に排出される温室効果ガスが急激に増加して、温室効果が強くなってきており、気温もそれだけ高くなると心配されています。これが地球温暖化です。

石油等化石燃料の世界的規模の消費拡大に伴い、地球温暖化を防止するための施策が実施されなければ、二酸化炭素等温室効果ガスの大気中濃度が増加し、地球温暖化が進みます。

気候変動に関する政府間パネル（IPCC）の報告書では、21世紀末には、1990年に比べて地球全体の気温が1.4～5.8℃、海面が9～88cm上昇し、豪雨や渇水の回数の増加、熱帯・亜熱帯地域での食料生産の低下、マラリアの患者数の増加、地球の全森林の3分の1での現存の植物種の生育が困難になる等の被害が生じる、と指摘されています。

○ 各温室効果ガスの地球温暖化への寄与度

地球温暖化の原因となっている温室効果ガスには、二酸化炭素以外に

も、メタン、亜酸化窒素、フロン等が挙げられます。しかし、IPCCによれば、メタン、亜酸化窒素、フロン等の一定量当たりの温室効果は二酸化炭素に比べはるかに高いものの、二酸化炭素の排出量が膨大であるため、結果として、産業革命以降全体において排出された二酸化炭素の地球温暖化への寄与度は、温室効果ガス全体の約64%を占めるとされています。

図1 温室効果ガスと地球温暖化係数（積算期間100年）(*1)

| | 二酸化炭素 | メタン | 亜酸化窒素 | HFC(*2) | PFC(*3) | SF ₆ |
|-----------------------|-------|-----|-------|---------|---------|-----------------|
| 地球温暖化係数 (積算期間100年) | 1 | 21 | 310 | 1,300 | 7,400 | 23,900 |

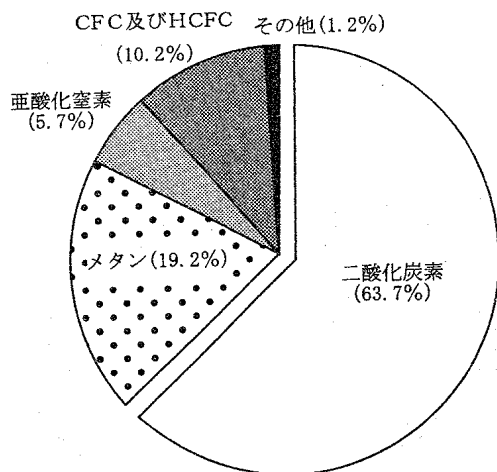
*1：地球温暖化係数……温室効果ガスが100年間に及ぼす温暖化の効果（二酸化炭素を1とした場合）

*2：HFC ……………ここでは、代表的なものとして冷媒等で使用される HFC-134a の値

*3：PFC ……………ここでは、代表的なものとして整流器等で使用される PFC-51-41 の値

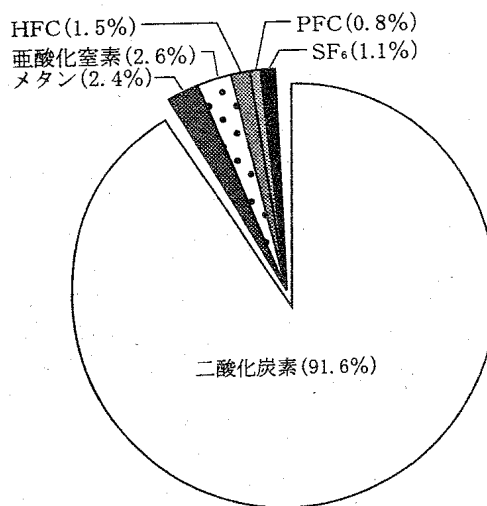
資料：IPCC(1995)

図2 産業革命以降人為的に排出された全世界の温室効果ガスの地球温暖化への寄与度(1992年)



資料：平成9年環境白書

図3 我が国が排出する温室効果ガスの地球温暖化への寄与度(1995年)



資料：環境庁

○ 大気中の二酸化炭素濃度の推移

大気中の二酸化炭素濃度は、植物の光合成等により、1年を周期とし

て変動しており、この変動は植生の違い等により場所毎に異なっています。

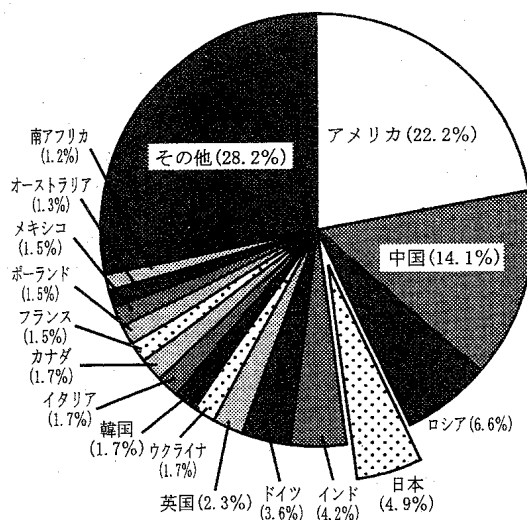
二酸化炭素の濃度は、18世紀後半の産業革命以前は280ppmv (ppmv ; 100万分の1 m³ (体積比)) 程度で安定していましたが、その後は急激な工業生産活動等の発展に伴って増加し、1990年代には350ppmv を超え、現在も約1.5ppmv/年の割合で増加し続けています。これが、21世紀末に1990年に比べ地球全体の気温が約2℃、海面が約50cm上昇するといわれる理由です。

当面の長期目標の目安としては、産業革命以前の濃度の約2倍 (550ppmv) に安定化することが提案されています。現在、我が国の1人当たり二酸化炭素排出量は約2.5トン/年 (炭素換算) ですが、IPCCの第2次報告書の分析等によれば、上記目標を達成するためには、21世紀末に世界全体の平均1人当たりのCO₂排出量を1トン/年以下に抑えなければならないとされています。

○ 国別の二酸化炭素排出量割合

国別の二酸化炭素排出割合は、アメリカの22.2%、中国の14.1%、ロシアの6.6%について、日本は4.9%となっています。

図4 世界の二酸化炭素排出量(国別)1996年



資料：米国オークリッジ国立研究所二酸化炭素情報解析センター

(2) 気候変動枠組条約と京都議定書

「大気中の温室効果ガス濃度を気候系に危険な人為的干渉を及ぼすこととならない水準に安定化させる」ことを目的として、1992年5月に気候変動枠組条約が採択され、同年6月の地球サミット（リオ・デ・ジャネイロ）で各国首脳により署名式が行われました。（現在我が国を含む186ヶ国（含1地域）が締結）

同条約の目的の実現を図るため、1997年12月に京都で同条約第3回締約国会議（COP3）が開催され、本会議において、京都議定書が採択されました。同議定書の中で、我が国は、2008年から2012年までの間（第1約束期間）に二酸化炭素をはじめとする温室効果ガスを1990年比で6%削減するという数値目標が定められました。

その後、2000年11月にオランダのハーグで行われる第6回締約国会議（COP6）では、京都議定書を遅くとも2002年までに発行させるために、京都議定書で導入された排出量取引、共同実施、クリーン開発メカニズム（CDM）を内容とした京都メカニズムの制度の具体化、排出量の削減・抑制の約束を守れなかった国の取扱を定めた遵守制度等の主要案件について協議が行われました。しかし、締約国間での内容の合意に至らず、COP6は一旦中断し、引き続き議論が行われることになっています。

(3) 我が国における地球温暖化問題の現状

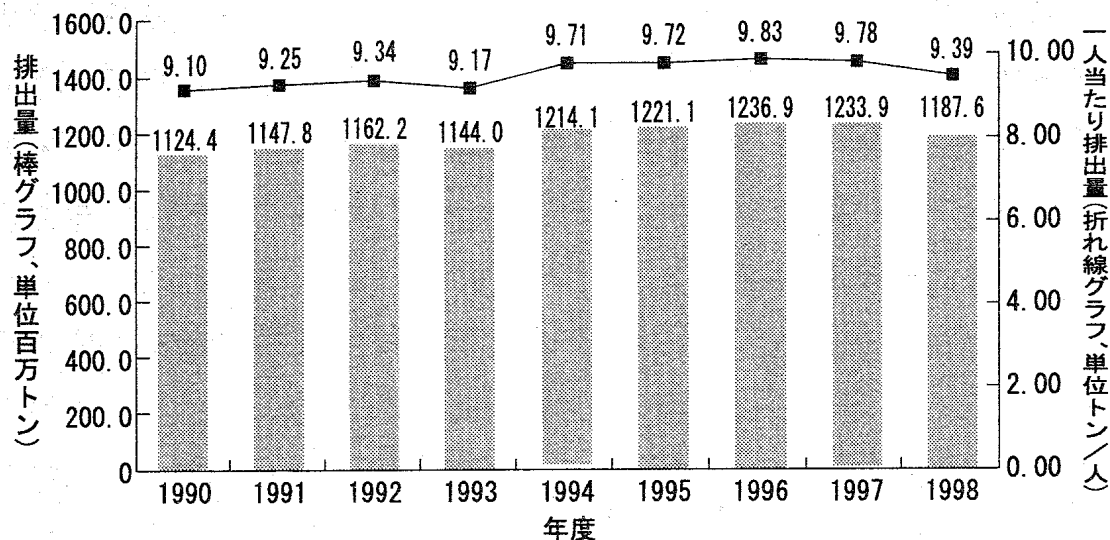
① 我が国におけるCO₂の排出の現状

世界第4位のCO₂排出国である我が国は、地球温暖化問題を解決するため、大変重要な役割を担っています。そのためには、まず、我が国においてCO₂がどのくらい排出されているのかを理解することが重要です。

○ 我が国のCO₂排出量の推移

我が国の1998年度の二酸化炭素排出量は、約11億9,000万トン、国民1人当たりの排出量は約9.39トンとなっています。

図5 我が国の二酸化炭素排出量の推移

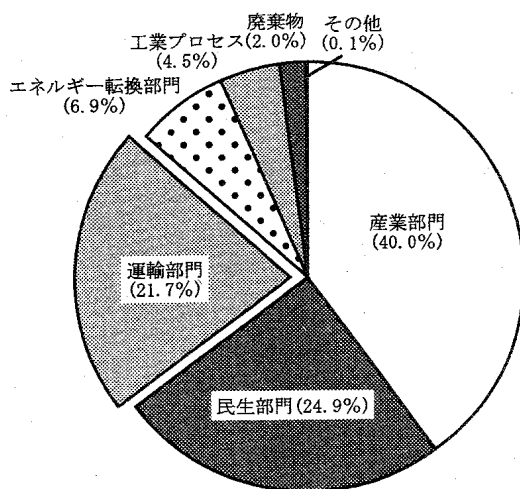


資料：地球環境保全に関する関係閣僚会議

○ 我が国の部門別のCO₂ 排出割合

我が国の二酸化炭素排出量のうち産業部門は40.0%、民生部門は24.9%、交通部門は21.7%を占めています。産業部門は前年度と比べ、3.9%減少し、民生部門は95年度以降ほぼ横ばい傾向にあるのに対し、交通部門からの排出割合は、年々増加しています。その理由として、自動車保有台数が、平成元年の5,800万台から平成11年には7,400万台へと増加していること等があげられます。

図6 我が国の二酸化炭素排出量(部門別)1998年



資料：地球環境保全に関する関係閣僚会議

② 我が国のエネルギー消費

地球温暖化問題の主因は、産業革命以降の化石燃料消費の急激な増加によるものとされており、地球温暖化問題とエネルギー消費との間には密接不可分な関係があるといえます。

○ 我が国のエネルギー消費

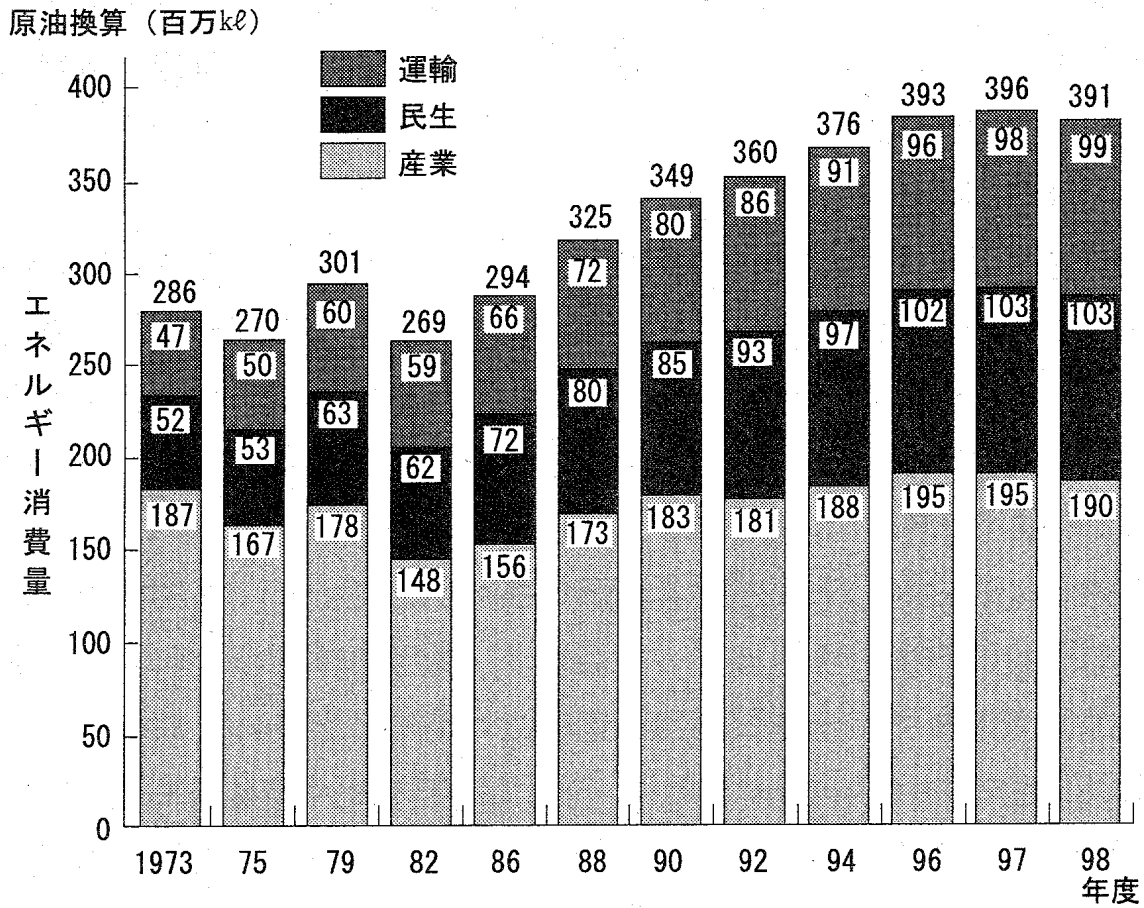
我が国の最終エネルギー消費は1960年代には経済成長を背景に大幅な増加を続けましたが、第1次石油危機（1973年）及び第2次石油危機（1978年）のあとに一旦減少傾向で推移しました。しかし、1983年以降は再び増加に転じており、1998年には原油換算で約3億9,000万klとなっています。

1998年度の最終エネルギー消費量を部門毎に見ると、産業部門は、全体の消費量の約半分を占めているものの、省エネルギー化が大きく進展し、最終エネルギー消費量は1973年比2%増にとどまっています。

これに対し、民生、交通部門はそれぞれ全体の消費量の4分の1を占め、また、1973年比でそれぞれ98%増、109%増と大幅に増加しています。

その理由としては、自動車の利用等快適さを追求するライフスタイルの浸透等が上げられます。

図7 最終エネルギー消費(部門別)の推移



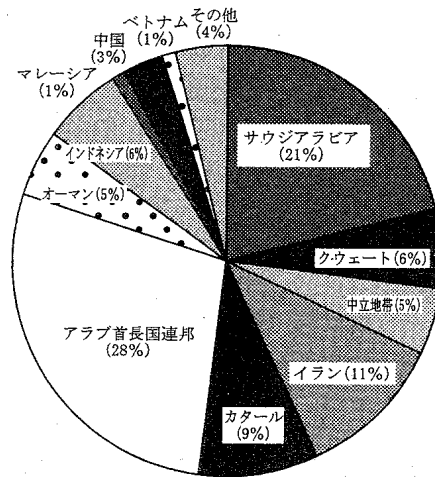
資料：総合エネルギー統計

○ 我が国のエネルギー消費の石油依存度

我が国は、そのエネルギー供給源の6割弱を石油製品（ガソリン、灯油、軽油、重油、ジェット燃料等の燃料油、LPG等）に依存しており、そのほとんどを輸入に頼っています。原油の輸入を国別に見ると、第1位は13年連続でアラブ首長国連邦で、中東地域への依存度が85%にもなっています。

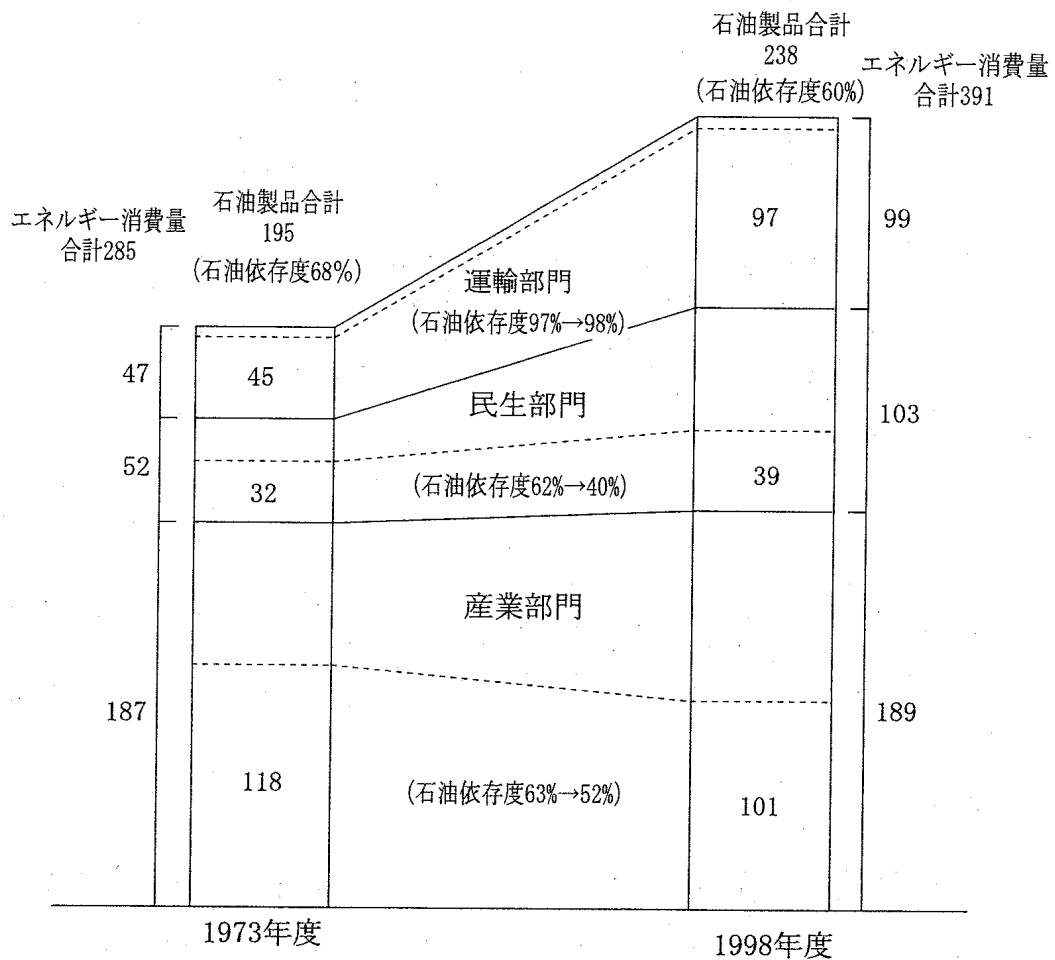
1998年度のエネルギー消費石油依存度は60%で、第1次石油危機の68%と比較して減少しています。各部門毎に見ると、産業部門及び民生部門においては石油依存度が減少していますが、交通部門（自動車、鉄道、船舶、航空機）においては、1973年度とほぼ同じ割合で推移しています。

図8 原油の国別輸入割合(1998年度)



資料：エネルギー生産・需給統計年報

図9 部門別エネルギー消費の石油依存度 (*1)



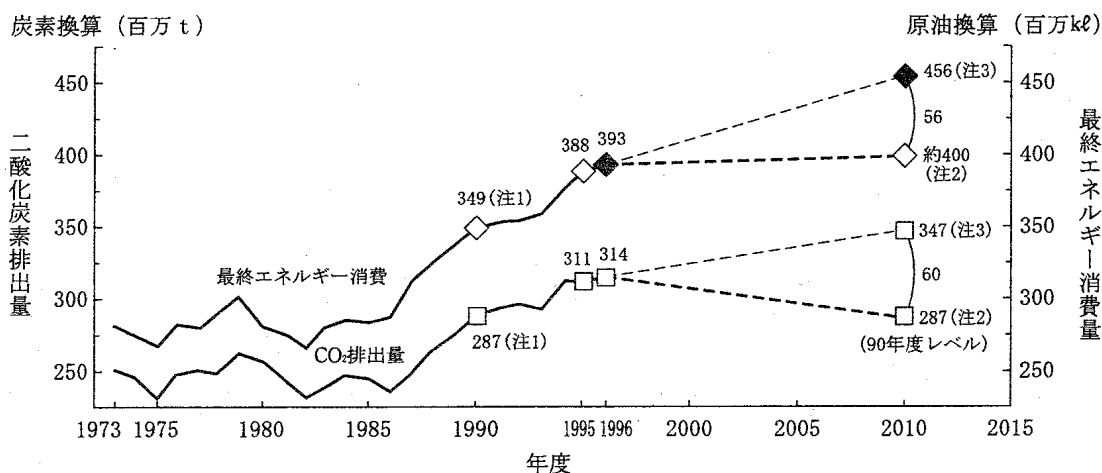
(単位：原油換算百万kℓ)
資料：総合エネルギー統計

○ 最終エネルギー消費と二酸化炭素排出量の実績と今後の見通し

1998年6月に改定された新しい「長期エネルギー需給見通し」によれば、今後、特段の対策を講じなければ、2010年の最終エネルギー消費及び二酸化炭素排出量は、1990年比でそれぞれ31%、21%と大幅に伸びるものと見込まれています。

今後、政府をはじめとして産業界や国民各層と民間においても徹底して地球温暖化対策に取り組むことにより、2010年における二酸化炭素排出量を抑制することが必要です。

図10 最終エネルギー消費量と二酸化炭素排出量の実績と今後の見通し



細破線は対策を行わない場合、太破線は対策を行った場合の見通し

注1：原子力3,165万kW、新エネ679万kℓ（1990年度実績）

注2：原子力7,000～6,600万kW、新エネ1,910万kℓ

注3：2001～2010年度の平均経済成長率を2.0%程度と仮定し算出

資料：総合エネルギー調査会需給部会中間報告

(4) 交通部門における地球温暖化問題の現状

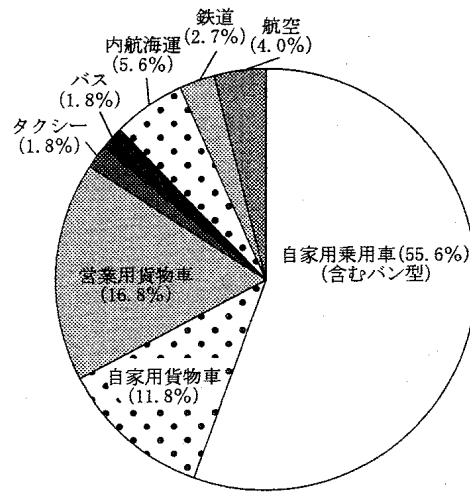
① 交通部門におけるCO₂の排出の現状

交通部門からのCO₂排出量は、我が国のCO₂排出量の約2割を占め、また年々排出量が増加し、1998年度においては、1990年度に比べて20.1%の増加となっています。

○ 輸送機関別のCO₂排出割合

交通部門全体からのCO₂排出量のうち、自動車から排出されるCO₂の割合は87.6%に上っています。また、そのうち、自家用乗用車からの割合は55.1%となっています。

図11 交通部門の二酸化炭素排出量(輸送機関別)1998年度

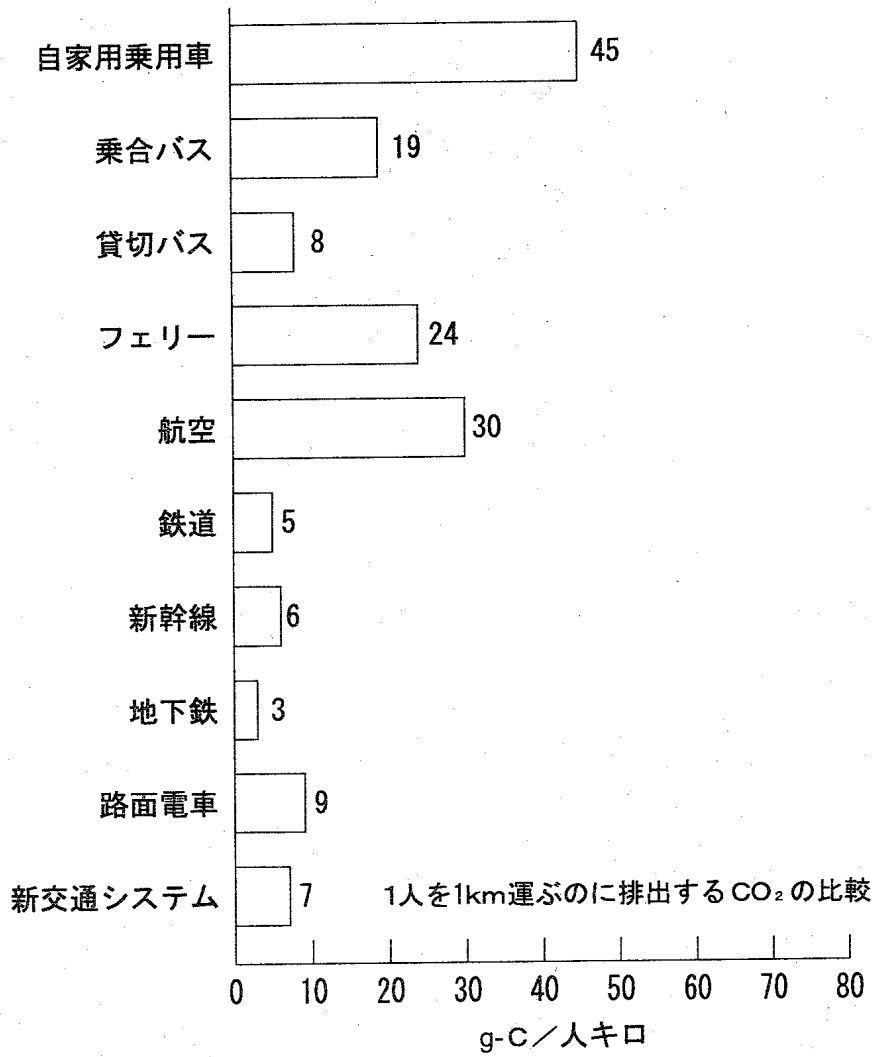


○ 交通部門におけるCO₂ 排出原単位

旅客輸送機関のCO₂ 原単位（1人を1km運ぶ際のCO₂ 排出量（炭素換算））を見ると、自家用乗用車は鉄道の約9倍ものCO₂ を排出しており、CO₂ 排出量削減のためには、自家用自動車に比べてCO₂ 排出原単位の小さい公共交通機関の利用促進を図る必要があります。

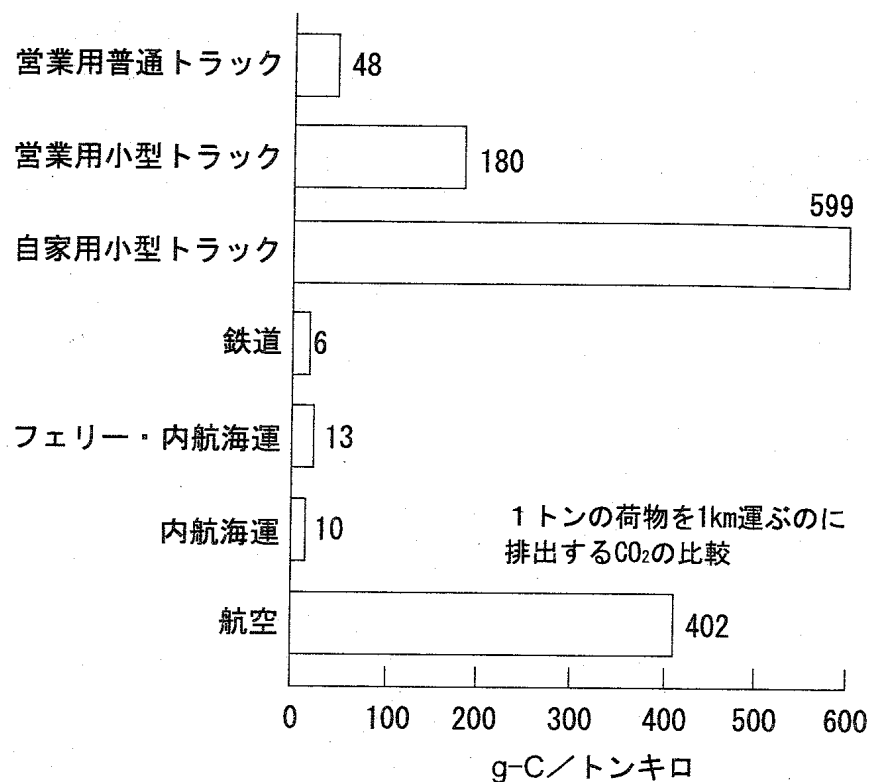
また、貨物輸送機関のCO₂ 排出原単位（1トンの荷物を1km運ぶ際のCO₂ 排出量（炭素換算））をみると、自家用小型トラックは鉄道の100倍、内航海運の60倍、営業用小型トラックの3.3倍のCO₂ を排出しており、営業用トラックの効率的活用や鉄道や内航海運へのモーダルシフト等の物流効率化を図る必要があります。

図12 旅客輸送機関の二酸化炭素排出原単位



資料：地球温暖化問題への国内対策に関する関係審議会合同会議資料

図13 貨物輸送機関の二酸化炭素排出原単位



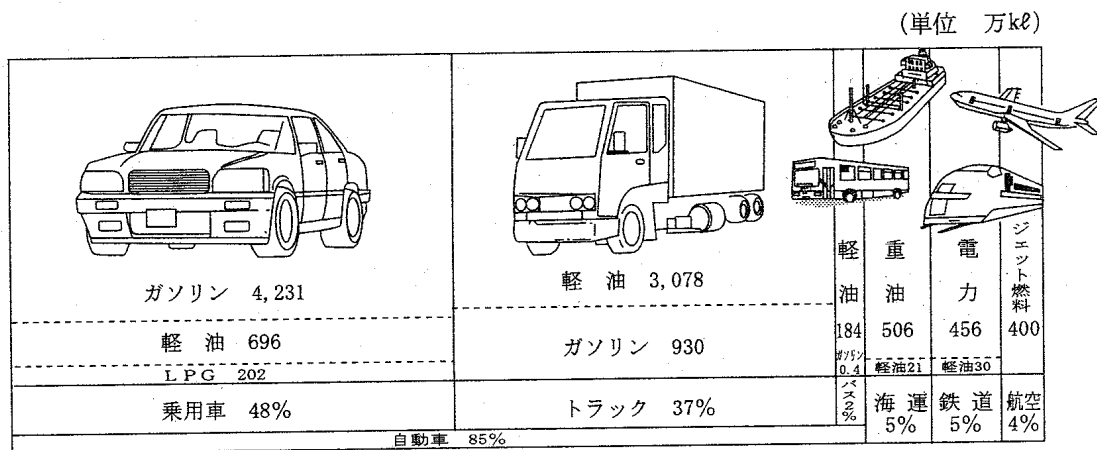
資料：地球温暖化問題への国内対策に関する関係審議会合同会議資料

② 交通部門におけるエネルギー消費

○ 輸送機関別のエネルギー消費

交通部門の中では、自動車のエネルギー消費量が最も多く、国内輸送機関全体のエネルギー消費量の約87%にも達しており、しかもそのほとんどは乗用車とトラックです。また、油種別に見るとガソリンと軽油で全体の85%を占めています。交通部門において、石油の消費量を削減するためには、自動車によるガソリンと軽油の消費の抑制や、石油代替エネルギーへの転換が必要です。

図14 輸送機関別エネルギー消費割合と油種消費量（1998年度）



注：海運外航、航空国際線は除く

(合計 原油換算107百万kℓ)

○ 旅客部門及び貨物部門のエネルギー消費量の推移

旅客部門におけるエネルギー消費量は、最近10年間で全ての輸送機関において増加していますが、特に自家用乗用車におけるエネルギー消費量の増加が著しく、最近10年間で70%増加しています。1998年度のエネルギー消費量では、自家用乗用車が旅客部門全体の70%を占めています。

また、貨物部門における1998年度のエネルギー消費量においても自動車が圧倒的に多く、全体の89%を占めています。

図15 旅客部門における輸送機関別エネルギー消費量の推移

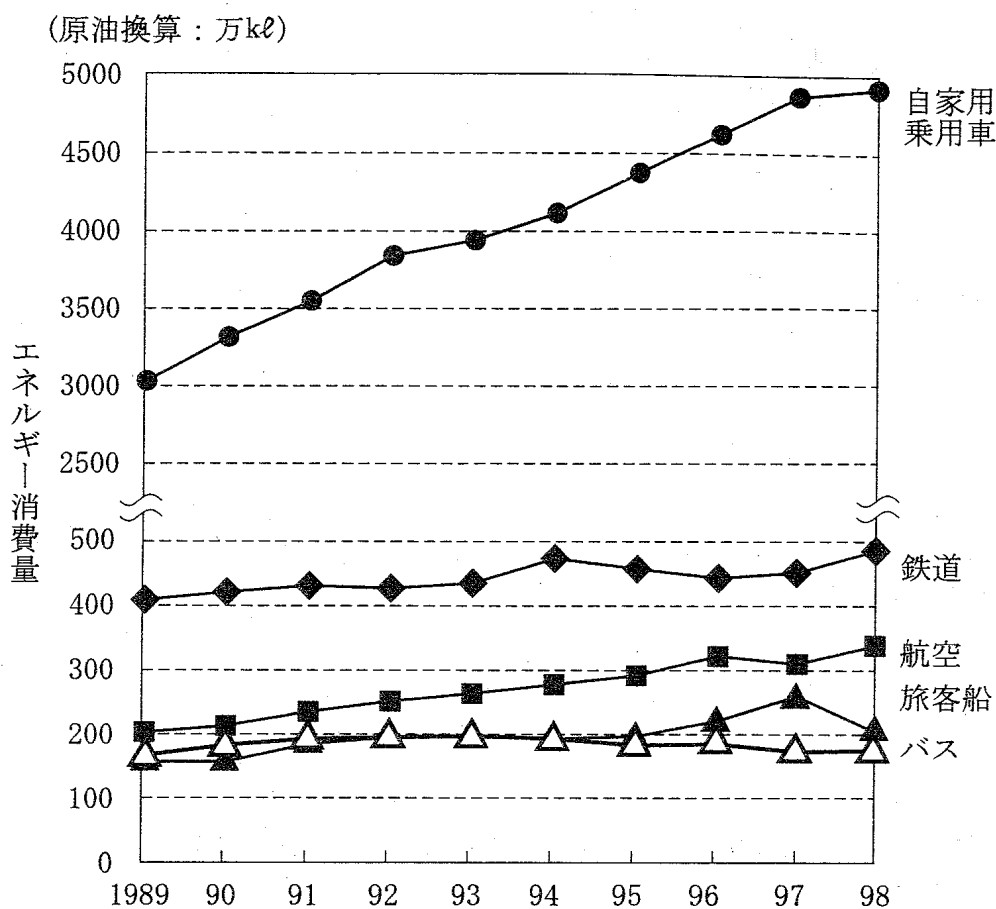


図16 旅客部門におけるエネルギー消費量分担率、輸送量分担率 (1998年度)

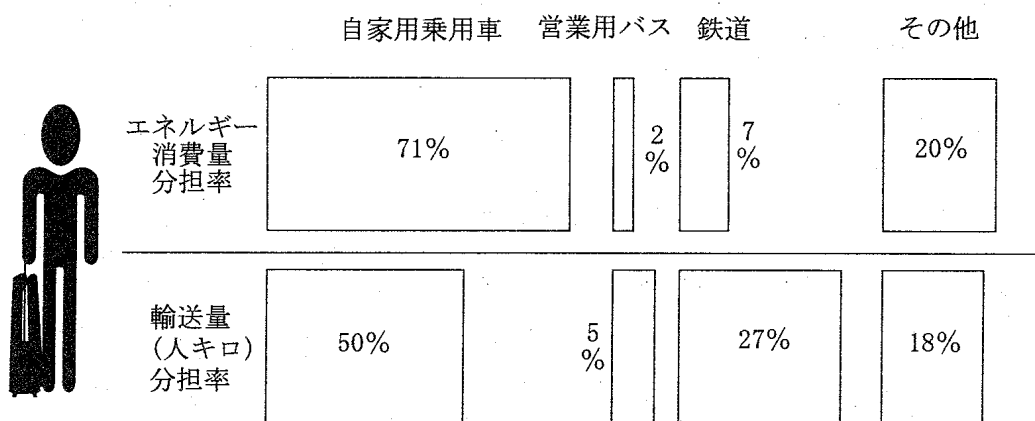


図17 1人を1km運ぶのに消費するエネルギーの比較（1998年度）

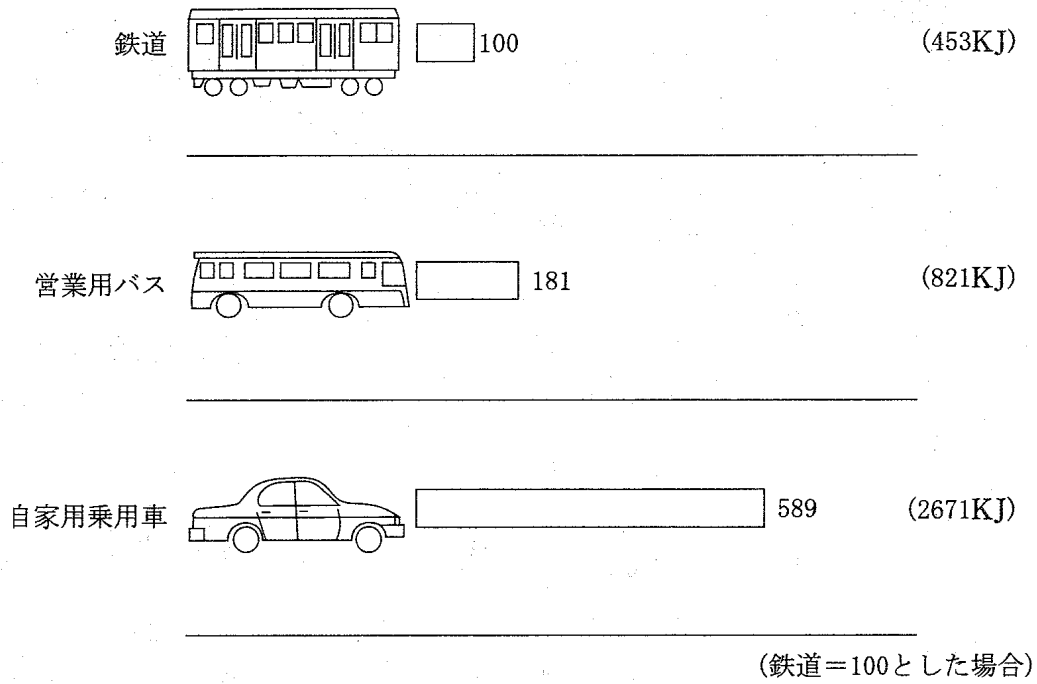


図18 貨物部門における輸送機関別エネルギー消費量の推移

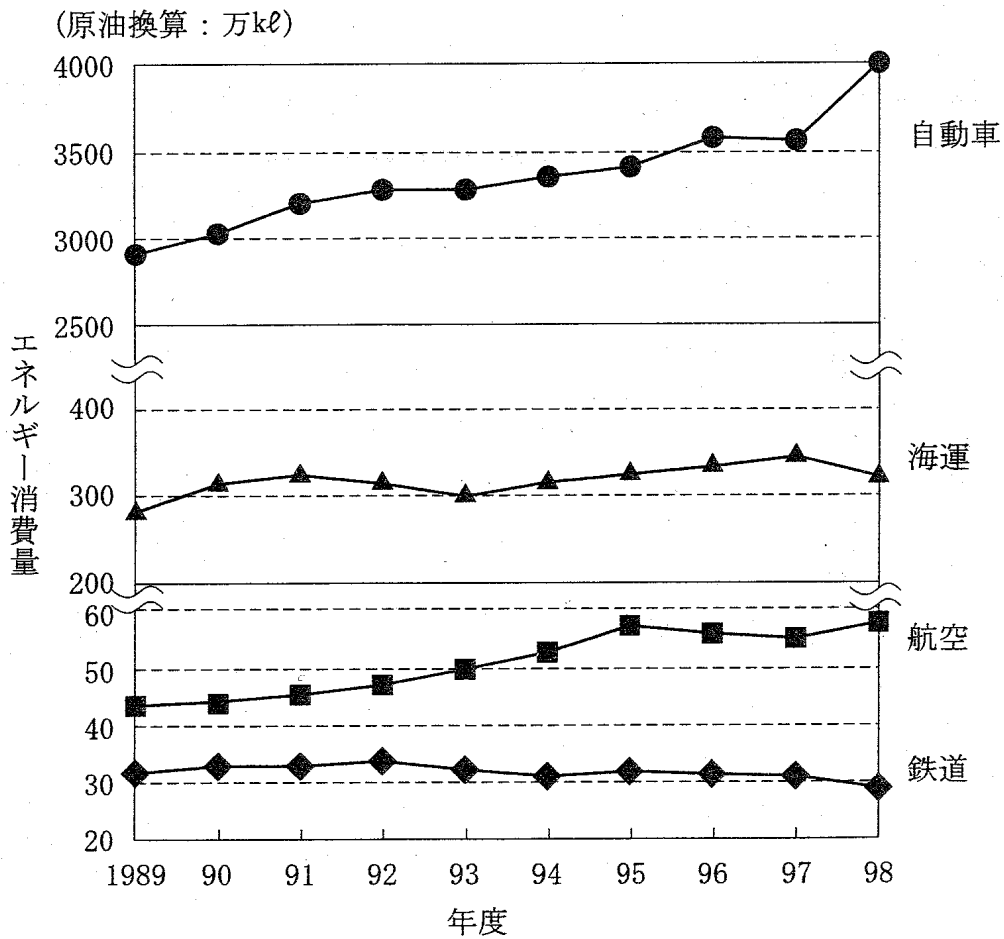
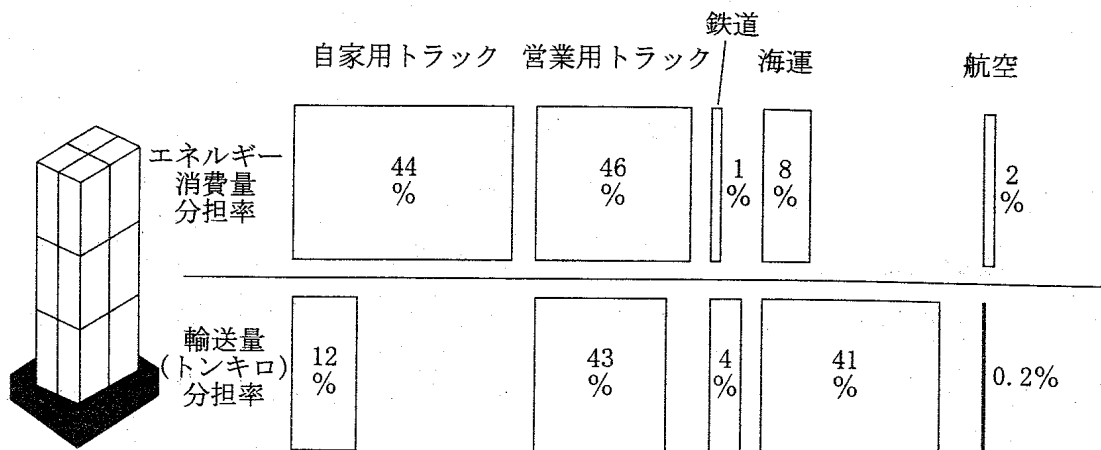
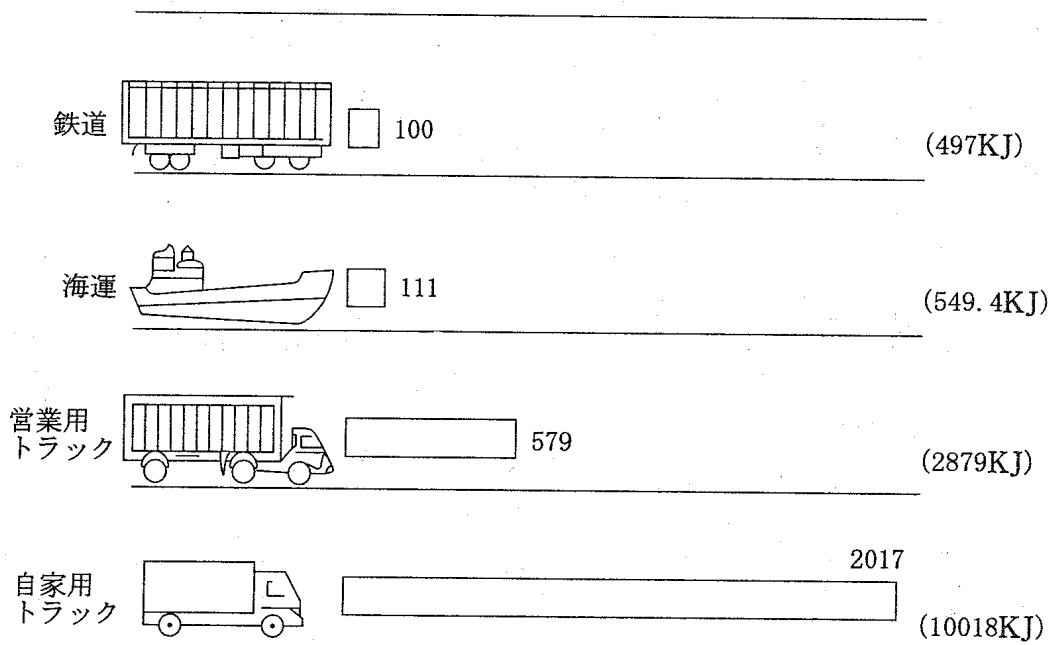


図19 貨物部門におけるエネルギー消費量分担率、輸送量分担率（1998年度）



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20 1トンの荷物を1km運ぶのに消費するエネルギーの比較（1998年度）



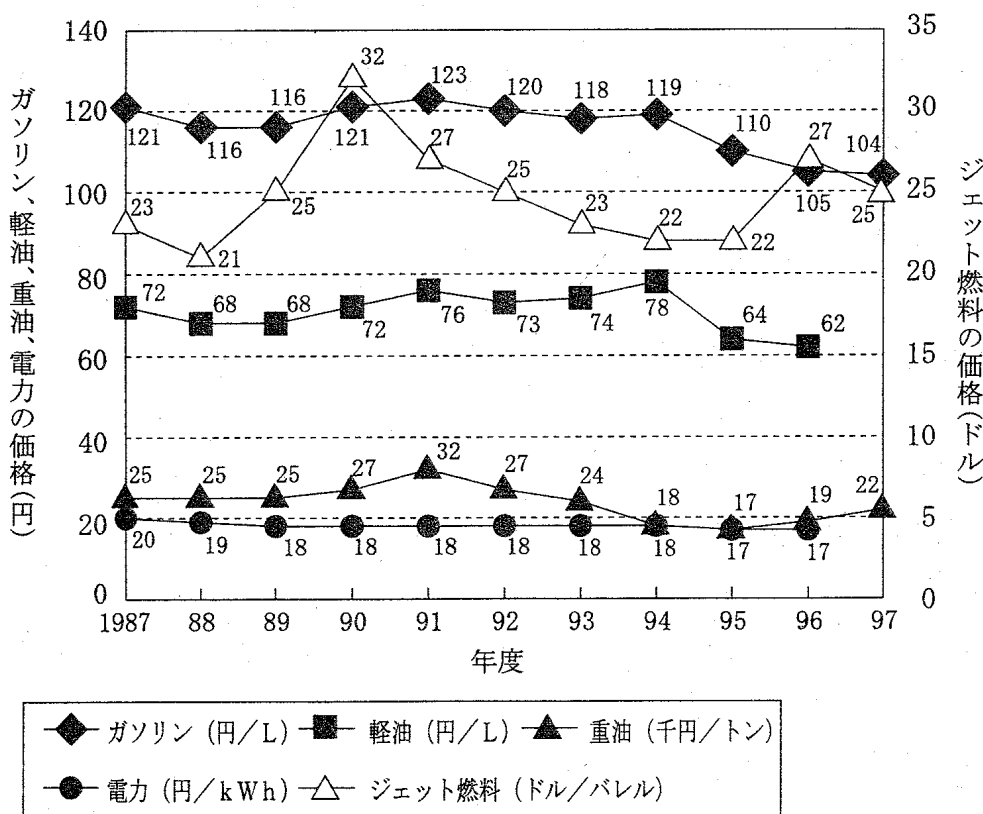
(鉄道=100とした場合)

○ 交通部門に関わるエネルギー価格の推移

1999年のOPEC（石油輸出国機構）の減産合意等を理由に、2000年には原油価格が大幅に上昇したものの、我が国における石油製品の価格の上昇はゆるやかなものに止まっており、これまでの原油価格の安定等にも支えられた国内におけるエネルギー価格の低位安定的な推移により、我が国の交通部門におけるエネルギー消費量は増加しています。

しかし、今後は、我が国を取り巻くアジア・太平洋地域での急激なエネルギー消費量の増加見込みや近年の原油価格の高騰の影響により、エネルギー価格の上昇が懸念されます。

図21 交通部門に関わる石油製品及び電力の価格の推移



資料：IEA ENERGY PRICES AND TAXES FORTH QUARTER 1997

③ 交通部門におけるCO₂の排出量の削減に向けた取り組み

前に述べたように、交通部門ではCO₂排出量が増加傾向にあります。その理由として、自動車の保有台数が増加していることが挙げら

れ、その保有台数は、1989年の約5,800万台から1999年には約7,400万台と今なお急速に増加しています。

京都議定書の目標達成のためには、我が国全体のCO₂排出量の2割を占める交通部門において、2010年に何も対策を取らない自然体ケース（40%増）に比べて、1,300万トンのCO₂排出削減（17%増に抑制）が必要です。しかし、我が国全体に占める交通部門の排出量は、1998年時点で1990年比21%増と既に17%増に抑制するという目標値を上回っています。

CO₂排出量の削減のためには、様々な取り組みが必要です。

たとえば、1998年に導入された低燃費車の購入を促進を図る自動車取得税の特例措置により、2010年の燃費基準達成者の年間登録台数は130万台に達しています。今後は、平成13年度税制改正における「自動車グリーン税制」の実現等を活用し、より積極的に単体対策の充実を図る必要があります。

これに加え、公共交通機関の利用促進、環境にやさしい交通システムの構築や国民に対する地球環境温暖化防止の啓発活動等を行うことが重要です。

④ 交通部門におけるCO₂以外の温室効果ガスの排出

メタンは、ガソリンや軽油がエンジン内で燃焼される際、これらの一部が分解することにより生成、排出され、1994年度では、我が国におけるメタンの排出量のうち約5%が交通部門からの排出となっています。現在我が国では、自動車に対する炭化水素（メタンも含む）の規制が実施されており、技術の進歩に伴い段階的に強化されています。

亜酸化窒素は、主としてエンジンから排出される排出ガスを浄化するための触媒を通過する際に、副成・排出されています。亜酸化窒素の排出量を把握する研究は始まったばかりであり、今後も引き続き、亜酸化窒素排出削減の研究を続ける必要があります。

HFC（ハイドロフルオロカーボン：オゾン層を破壊しない代替フロン）は、カーエアコンや冷蔵庫の冷媒等に用いられており、その廃棄の

際に、大気中に放出されることが知られています。今後とも、回収を徹底すると同時に再利用、破壊等の対策を講じていく必要があります。

資 料 編

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

| | | 石 油 | 天 然 ガ ス | 石 炭 | ウ ラ ン |
|----------------------|---------------------|---------------------------------|--|-------------------------------|----------------------------|
| 確 認 可 採埋蔵量 (R) | | 1998年末 1兆529 百万バレル 全世界 | 1998年末 146.39兆m ³ 全世界 | 1996年末 9,842億トン 全世界 | 1997年1月 436.3万トン 全世界 |
| | 地 域 別 賦 存 状 況 | | | | |
| | 北 米 | 8.1% | 5.7% | 26.0% | 17.4% |
| | 中 南 米 | 8.5 | 4.2 | 2.3 | 6.2 |
| | 西 欧 | 2.0 | 3.6 | 7.5 | 3.0 |
| | 中 東 | 64.0 | 33.8 | 0.1 | 0 |
| | アジア・ 太平洋 | 4.1 | 7.0 | 29.7 | 25.1 |
| | アフリカ | 7.2 | 7.0 | 6.2 | 17.4 |
| | 旧ソ連・ 東 欧 | 6.1 | 38.7 | 28.3 | 31.0 |
| 年 生 産 量 (P) | 1998年 73,105千B/D | 1998年 2兆2,718億m ³ | 1996年 46.5億トン | 1996年 3.6万トン | |
| 可 採 年 数 (R/P) | 1998年 全世界 41.0年 | 1998年 全世界 63.4年 | 1996年 全世界 212年 | 1996年 全世界 72年 (注1) | |
| 出 所 | BP統計 (1999年) | | 世界エネルギー 会議 (1995年に開催) (3年に1度) Survey of Energy Resources 1998 | OECD/ NEA, IAEA (1997年) | |

(注1) ウランについては、十分な在庫があることから年需要量(6.1万トン)を下回っている。このため、可採年数については、確認可採埋蔵量を年需要量で除した値とした。

(資料) 資料エネルギー庁「総合エネルギー統計(平成11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 | 95 | 96 | 97 | 98 | 99 | 構成比 | 99年／ 95年 伸び率 |
|------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|-------|--------------------|
| | | | | | | | | |
| 日本 | 一次エネルギー | 491.7 | 502.0 | 506.0 | 499.3 | 507.4 | 100.0 | 0.80 |
| | 石油 | 268.6 | 269.9 | 266.3 | 254.9 | 258.8 | 51.0 | △ 0.90 |
| | 天然ガス | 55.0 | 59.5 | 58.6 | 62.5 | 67.1 | 13.2 | 5.17 |
| | 石炭 | 86.2 | 88.3 | 89.8 | 88.4 | 91.5 | 18.0 | 1.52 |
| | 水力(電力) | 7.6 | 7.5 | 8.1 | 9.0 | 8.0 | 1.6 | 1.67 |
| | 原子力 | 74.3 | 76.8 | 83.0 | 84.4 | 82.0 | 16.2 | 2.57 |
| アメリカ | 一次エネルギー | 2,069.2 | 2,134.0 | 2,146.2 | 2,169.5 | 2,204.9 | 100.0 | 1.61 |
| | 石油 | 807.7 | 836.5 | 848.0 | 863.8 | 882.8 | 40.0 | 2.25 |
| | 天然ガス | 558.5 | 568.5 | 567.8 | 552.4 | 555.3 | 25.2 | △ 0.13 |
| | 石炭 | 504.6 | 527.7 | 540.4 | 543.6 | 543.3 | 24.6 | 1.88 |
| | 水力(電力) | 25.8 | 28.8 | 29.6 | 26.7 | 25.8 | 1.2 | 0.31 |
| | 原子力 | 182.9 | 183.2 | 170.7 | 183.0 | 197.7 | 9.0 | 2.15 |
| イギリス | 一次エネルギー | 219.3 | 230.6 | 224.8 | 225.3 | 222.4 | 100.0 | 0.39 |
| | 石油 | 81.7 | 83.9 | 81.3 | 80.9 | 78.7 | 35.4 | △ 0.97 |
| | 天然ガス | 63.5 | 73.9 | 75.0 | 77.9 | 82.5 | 37.1 | 6.91 |
| | 石炭 | 47.5 | 44.8 | 39.8 | 40.1 | 35.8 | 16.1 | △ 6.70 |
| | 水力(電力) | 0.6 | 0.4 | 0.5 | 0.6 | 0.6 | 0.3 | 2.29 |
| | 原子力 | 23.0 | 24.4 | 25.3 | 25.8 | 24.8 | 11.2 | 1.97 |
| ドイツ | 一次エネルギー | 334.6 | 346.0 | 340.3 | 336.6 | 330.9 | 100.0 | △ 0.26 |
| | 石油 | 135.1 | 137.4 | 136.5 | 136.6 | 132.4 | 40.0 | △ 0.49 |
| | 天然ガス | 67.0 | 75.2 | 71.3 | 71.7 | 72.1 | 21.8 | 2.04 |
| | 石炭 | 90.6 | 89.9 | 86.8 | 84.8 | 80.6 | 24.4 | △ 2.87 |
| | 水力(電力) | 2.1 | 1.9 | 1.8 | 1.8 | 2.0 | 0.6 | △ 0.92 |
| | 原子力 | 39.8 | 41.7 | 43.9 | 41.7 | 43.8 | 13.2 | 2.52 |
| フランス | 一次エネルギー | 236.9 | 247.5 | 244.1 | 249.2 | 252.4 | 100.0 | 1.62 |
| | 石油 | 89.0 | 91.0 | 91.7 | 95.0 | 96.4 | 38.2 | 2.02 |
| | 天然ガス | 29.6 | 32.5 | 31.2 | 33.3 | 33.9 | 13.4 | 3.58 |
| | 石炭 | 14.5 | 15.4 | 13.5 | 15.7 | 14.1 | 5.6 | 0.05 |
| | 水力(電力) | 6.5 | 6.0 | 5.8 | 5.7 | 6.6 | 2.6 | 0.76 |
| | 原子力 | 97.3 | 102.5 | 102.0 | 99.6 | 101.5 | 40.2 | 1.10 |

1-2 主要国のエネルギー消費量の推移 (続き)

| 国 | | 年 | | | | | 構成比 | 99年 / 95年 伸び率 |
|------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|-------|------------------|
| | | 95 | 96 | 97 | 98 | 99 | | |
| カナダ | 一次エネルギー | 219.4 | 225.6 | 225.4 | 221.9 | 227.8 | 100.0 | 0.96 |
| | 石油 | 76.3 | 78.6 | 82.1 | 83.5 | 83.0 | 36.4 | 2.14 |
| | 天然ガス | 63.8 | 66.9 | 67.3 | 63.3 | 64.3 | 28.2 | 0.27 |
| | 石炭 | 25.2 | 25.7 | 26.8 | 28.1 | 31.9 | 14.0 | 6.16 |
| | 水力(電力) | 28.8 | 30.5 | 30.2 | 28.5 | 29.6 | 13.0 | 0.79 |
| | 原子力 | 25.2 | 23.9 | 21.3 | 18.5 | 19.0 | 8.3 | △ 6.62 |
| イタリア | 一次エネルギー | 156.5 | 155.8 | 157.4 | 161.9 | 165.8 | 100.0 | 1.46 |
| | 石油 | 95.5 | 94.2 | 94.6 | 94.7 | 93.3 | 56.3 | △ 0.58 |
| | 天然ガス | 44.9 | 46.4 | 47.9 | 51.5 | 55.5 | 33.5 | 5.46 |
| | 石炭 | 12.5 | 11.2 | 11.0 | 11.6 | 12.5 | 7.5 | 0.26 |
| | 水力(電力) | 3.6 | 4.0 | 4.0 | 4.1 | 4.4 | 2.7 | 5.23 |
| | 原子力 | — | — | — | — | — | — | — |
| OECD | 一次エネルギー | 4,760.1 | 4,923.0 | 4,956.2 | 4,988.6 | 5,060.0 | 100.0 | 1.55 |
| | 石油 | 2,047.1 | 2,106.5 | 2,138.3 | 2,143.7 | 2,171.2 | 42.9 | 1.49 |
| | 天然ガス | 1,042.4 | 1,100.4 | 1,100.6 | 1,100.8 | 1,128.5 | 22.3 | 2.03 |
| | 石炭 | 1,044.2 | 1,075.4 | 1,084.0 | 1,083.8 | 1,078.7 | 21.3 | 0.83 |
| | 水力(電力) | 112.7 | 115.8 | 118.0 | 116.1 | 117.2 | 2.3 | 1.00 |
| | 原子力 | 524.2 | 537.5 | 532.7 | 544.2 | 564.2 | 11.2 | 1.87 |
| 全世界 | 一次エネルギー | 8,169.5 | 8,443.1 | 8,482.9 | 8,516.8 | 8,533.6 | 100.0 | 1.10 |
| | 石油 | 3,235.4 | 3,316.2 | 3,389.8 | 3,406.6 | 3,462.4 | 40.6 | 1.71 |
| | 天然ガス | 1,909.2 | 2,004.2 | 1,989.3 | 2,015.4 | 2,063.9 | 24.2 | 1.99 |
| | 石炭 | 2,217.8 | 2,297.7 | 2,285.4 | 2,243.2 | 2,129.5 | 25.0 | △ 0.96 |
| | 水力(電力) | 215.9 | 219.4 | 222.3 | 224.8 | 226.8 | 2.7 | 1.24 |
| | 原子力 | 599.9 | 621.3 | 616.9 | 626.9 | 650.8 | 7.6 | 2.07 |

(資料) BP「STATISTICAL REVIEW OF WORLD ENERGY JUNE 2000」

1-3 主要国のエネルギー消費諸元の推移

| 国名 | 日本 | | | |
|--|----------------|----------------|----------------|----------------|
| | 1995 | 1996 | 1997 | 1998 |
| 一人当りエネルギー消費量 (石油換算 トン/人) | 3.96 | 4.06 | 4.10 | 4.03 |
| 一人当り石油消費量 (石油換算 トン/人) | 2.15 | 2.18 | 2.16 | 2.06 |
| 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 | 497.23 | 510.99 | 517.73 | 510.11 |
| ②最終消費ベース | 346.21 | 336.95 | 340.14 | 336.54 |
| 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 (%) | 147.89 42.7 | 133.62 39.7 | 135.38 39.8 | 130.51 38.8 |
| 運輸部門 (%) | 86.94 25.1 | 90.00 26.7 | 92.06 27.1 | 92.45 27.5 |
| 民生部門 (%) | 111.38 32.2 | 102.95 30.6 | 101.96 30.0 | 103.10 30.6 |
| 計 (%) | 346.21 100 | 326.57 100 | 329.4 100 | 326.06 100 |

(注) ドルは1990USドル基準

(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 | | | |
|---|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|
| | 1995 | 1996 | 1997 | 1998 |
| 一人当りエネルギー消費量 (石油換算 トン/人) | 7.90 | 8.06 | 8.17 | 8.11 |
| 一人当り石油消費量 (石油換算 トン/人) | 3.02 | 3.14 | 3.20 | 3.23 |
| 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 | 2,078.27 | 2,140.13 | 2,180.92 | 2,181.80 |
| ②最終消費ベース | 1,403.20 | 1,435.81 | 1,438.18 | 1,429.66 |
| 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 (%) | 362.98 25.9 | 358.82 25.0 | 354.37 24.6 | 348.70 24.4 |
| 運輸部門 (%) | 544.3 38.8 | 558.44 38.9 | 568.98 39.6 | 582.11 40.7 |
| 民生部門 (%) | 495.79 35.3 | 456.17 31.8 | 451.19 31.4 | 437.36 30.6 |
| 計 (%) | 1,403.20 100 | 1,373.43 100 | 1,374.54 100 | 1,368.17 100 |

(注) ドルは1990USドル基準

(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 | | | |
|--|----------------|----------------|----------------|---------------|
| | 1995 | 1996 | 1997 | 1998 |
| 一人当りエネルギー消費量 (石油換算 トン/人) | 4.15 | 4.29 | 4.23 | 4.20 |
| 一人当り石油消費量 (石油換算 トン/人) | 1.66 | 1.69 | 1.69 | 1.70 |
| 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 | 339.29 | 351.28 | 347.26 | 344.51 |
| ②最終消費ベース | 245.90 | 247.82 | 243.29 | 243.19 |
| 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 (%) | 78.65 32.0 | 70.82 28.6 | 71.46 29.4 | 71.14 29.3 |
| 運輸部門 (%) | 64.02 26.0 | 64.56 26.1 | 65.07 26.7 | 66.21 27.2 |
| 民生部門 (%) | 103.22 42.0 | 106.42 42.9 | 100.22 41.2 | 99.21 40.8 |
| 計 (%) | 245.90 100 | 241.80 100 | 236.75 100 | 236.56 100 |

(注) ドルは1990USドル基準

(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 | | | |
|--|---------------|---------------|---------------|---------------|
| | 1995 | 1996 | 1997 | 1998 |
| 一人当りエネルギー消費量 (石油換算 トン/人) | 3.79 | 3.96 | 3.85 | 3.93 |
| 一人当り石油消費量 (石油換算 トン/人) | 1.42 | 1.44 | 1.39 | 1.41 |
| 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 | 221.91 | 233.05 | 227.40 | 232.88 |
| ②最終消費ベース | 155.77 | 161.29 | 157.28 | 158.97 |
| 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 (%) | 42.46 27.3 | 41.69 25.8 | 40.34 25.6 | 40.99 25.8 |
| 運輸部門 (%) | 48.05 30.8 | 49.86 30.9 | 50.60 32.2 | 51.14 32.2 |
| 民生部門 (%) | 65.26 41.9 | 65.14 40.4 | 61.91 39.4 | 62.80 39.5 |
| 計 (%) | 155.77 100 | 156.69 100 | 152.85 100 | 154.93 100 |

(注) ドルは1990USドル基準

(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 | | | |
|--|---------------|---------------|---------------|---------------|
| | 1995 | 1996 | 1997 | 1998 |
| 一人当りエネルギー消費量 (石油換算 トン/人) | 4.15 | 4.36 | 4.22 | 4.34 |
| 一人当り石油消費量 (石油換算 トン/人) | 1.49 | 1.56 | 1.50 | 1.57 |
| 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 | 241.32 | 254.32 | 247.56 | 255.67 |
| ②最終消費ベース | 159.15 | 161.50 | 162.42 | 166.86 |
| 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 (%) | 46.29 29.1 | 45.10 27.9 | 46.56 28.7 | 46.83 28.1 |
| 運輸部門 (%) | 46.60 29.3 | 46.93 29.1 | 47.94 29.5 | 49.76 29.8 |
| 民生部門 (%) | 66.26 41.6 | 65.28 40.4 | 63.02 38.8 | 65.50 39.3 |
| 計 (%) | 159.15 100 | 157.31 100 | 156.52 100 | 160.09 100 |

(注) ドルは1990USドル基準

(資料) IEA/ Energy Balances

1-4 世界の原油埋蔵量と可採年数

| 地域 | 国名 | 生産量 | | 埋蔵量 | | 可採年数 (年) |
|---------|-----------|-----------------|------------|----------------------------|------------|-------------|
| | | 1998年 (千b/d) | 構成比 (%) | 1999年 1月1日時点 (百万bbl) | 構成比 (%) | |
| アジア・大洋州 | オーストラリア | 534 | 0.8 | 2,895.0 | 0.3 | 14.9 |
| | ブルネイ | 140 | 0.2 | 1,350.0 | 0.1 | 26.4 |
| | 中国 | 3,200 | 4.8 | 24,000.0 | 2.3 | 20.5 |
| | インド | 658 | 1.0 | 3,972.0 | 0.4 | 16.5 |
| | インドネシア | 1,299 | 2.0 | 4,979.7 | 0.5 | 10.5 |
| | 日本 | 14 | 0.0 | 60.2 | 0.0 | 12.1 |
| | マレーシア | 720 | 1.1 | 3,900.0 | 0.4 | 14.8 |
| | ニュージーランド | 50 | 0.1 | 127.0 | 0.0 | 7.0 |
| | パキスタン | 55 | 0.1 | 208.0 | 0.0 | 10.4 |
| | パプアニューギニア | 79 | 0.1 | 333.0 | 0.0 | 11.5 |
| | タイ | 75 | 0.1 | 296.3 | 0.0 | 10.8 |
| | ベトナム | 190 | 0.3 | 600.0 | 0.1 | 8.7 |
| | その他 | 20 | 0.0 | 292.6 | 0.0 | 39.5 |
| | 計 | 7,034 | 10.6 | 43,013.8 | 4.2 | 16.8 |
| 西 欧 | オーストリア | 20 | 0.0 | 87.1 | 0.0 | 11.9 |
| | デンマーク | 238 | 0.4 | 943.5 | 0.1 | 10.9 |
| | フランス | 34 | 0.1 | 107.0 | 0.0 | 8.6 |
| | ドイツ | 57 | 0.1 | 388.5 | 0.0 | 18.7 |
| | イタリア | 108 | 0.2 | 621.8 | 0.1 | 15.8 |
| | オランダ | 55 | 0.1 | 125.8 | 0.0 | 6.3 |
| | ノルウェー | 3,015 | 4.6 | 10,912.8 | 1.1 | 9.9 |
| | スペイン | 13 | 0.0 | 14.0 | 0.0 | 3.0 |
| | トルコ | 68 | 0.1 | 317.2 | 0.0 | 12.8 |
| | 英国 | 2,631 | 4.0 | 5,190.9 | 0.5 | 5.4 |
| | その他 | 8 | 0.0 | 10.0 | 0.0 | 3.4 |
| | 計 | 6,247 | 9.4 | 18,718.6 | 1.8 | 8.2 |

1-4 世界の原油埋蔵量と可採年数 (続き)

| 地域 | 国名 | 生産量 | | 埋蔵量 | | 可採年数 (年) |
|--|------------|-----------------|------------|----------------------------|------------|-------------|
| | | 1998年 (千b/d) | 構成比 (%) | 1999年 1月1日時点 (百万bbl) | 構成比 (%) | |
| 東 欧 ・ C I S | アルバニア | 7 | 0.0 | 165.0 | 0.0 | 64.6 |
| | F S U | 7,094 | 10.7 | 57,000.0 | 5.5 | 22.0 |
| | クロアチア | 29 | 0.0 | 99.2 | 0.0 | 9.4 |
| | ハンガリー | 26 | 0.0 | 131.4 | 0.0 | 13.8 |
| | ルーマニア | 131 | 0.2 | 1,426.1 | 0.1 | 29.8 |
| | セルビア | 18 | 0.0 | 77.5 | 0.0 | 11.8 |
| | その他 | 6 | 0.0 | 153.9 | 0.0 | 70.3 |
| 計 | 7,311 | 11.0 | 59,053.1 | 5.7 | 22.1 | |
| 中 東 | バーレーン | 103 | 0.2 | 160.0 | 0.0 | 4.3 |
| | イラン | 3,608 | 5.4 | 89,700.0 | 8.7 | 68.1 |
| | イラク | 2,110 | 3.2 | 112,500.0 | 10.9 | 146.1 |
| | クウェイト | 2,075 | 3.1 | 94,000.0 | 9.1 | 124.1 |
| | オマーン | 900 | 1.4 | 5,283.0 | 0.5 | 16.1 |
| | カタール | 661 | 1.0 | 3,700.0 | 0.4 | 15.3 |
| | サウジアラビア | 8,284 | 12.5 | 259,000.0 | 25.0 | 85.7 |
| | シリア | 553 | 0.8 | 2,500.0 | 0.2 | 12.4 |
| | U A E | 2,282 | 3.4 | 97,800.0 | 9.5 | 117.4 |
| | イエメン | 385 | 0.6 | 4,000.0 | 0.4 | 28.5 |
| | その他 | 0 | 0.0 | 5,004.2 | 0.5 | — |
| 計 | 20,960 | 31.7 | 673,647.2 | 65.1 | 88.1 | |
| ア フ リ カ | アルジェリア | 824 | 1.2 | 9,200.0 | 0.9 | 30.6 |
| | アンゴラ | 734 | 1.1 | 5,412.0 | 0.5 | 20.2 |
| | カメルーン | 100 | 0.2 | 400.0 | 0.0 | 11.0 |
| | コンゴ(旧ザイール) | 26 | 0.0 | 187.0 | 0.0 | 19.7 |
| | コンゴ | 265 | 0.4 | 1,505.9 | 0.1 | 15.6 |

1—4 世界の原油埋蔵量と可採年数 (続き)

| 地域 | 国名 | 生産量 | | 埋蔵量 | | 可採年数 (年) |
|------------------|------------|-----------------|------------|----------------------------|------------|-------------|
| | | 1998年 (千b/d) | 構成比 (%) | 1999年 1月1日時点 (百万bbl) | 構成比 (%) | |
| ア フ リ カ | エジプト | 866 | 1.3 | 3,500.0 | 0.3 | 11.1 |
| | ガボン | 355 | 0.5 | 2,499.0 | 0.2 | 19.3 |
| | リビア | 1,392 | 2.1 | 29,500.0 | 2.9 | 58.1 |
| | ナイジェリア | 2,116 | 3.2 | 22,500.0 | 2.2 | 29.1 |
| | チュニジア | 81 | 0.1 | 307.6 | 0.0 | 10.4 |
| | その他 | 76 | 0.1 | 430.5 | 0.0 | 15.5 |
| | 計 | 6,835 | 10.3 | 75,442.0 | 7.3 | 30.2 |
| 中 南 米 | アルゼンチン | 847 | 1.3 | 2,621.2 | 0.3 | 8.5 |
| | ボリビア | 28 | 0.0 | 131.9 | 0.0 | 12.9 |
| | ブラジル | 956 | 1.4 | 7,106.2 | 0.7 | 20.4 |
| | チリ | 9 | 0.0 | 150.0 | 0.0 | 45.7 |
| | コロンビア | 754 | 1.1 | 2,577.2 | 0.2 | 9.4 |
| | エクアドル | 378 | 0.6 | 2,115.0 | 0.2 | 15.3 |
| | メキシコ | 3,071 | 4.6 | 47,822.0 | 4.6 | 42.7 |
| | ペルー | 114 | 0.2 | 773.4 | 0.1 | 18.6 |
| | トリニダード・トパゴ | 123 | 0.2 | 534.0 | 0.1 | 11.9 |
| | ベネズエラ | 3,122 | 4.7 | 72,600.0 | 7.0 | 63.7 |
| その他 | 64 | 0.1 | 885.9 | 0.1 | 37.8 | |
| | 計 | 9,466 | 14.3 | 137,316.8 | 13.3 | 39.7 |
| 北 米 | 米国 | 6,344 | 9.6 | 22,546.0 | 2.2 | 9.7 |
| | カナダ | 2,014 | 3.0 | 4,930.8 | 0.5 | 6.7 |
| | 計 | 16,753 | 25.3 | 27,476.8 | 2.7 | 4.5 |
| OPEC 合計 | | 27,772 | 41.9 | 800,479.7 | 77.4 | 79.0 |
| 世界合計 | | 66,210 | 100.0 | 1,034,668.2 | 100.0 | 42.8 |

(資料) Oil & Gas Journal 1998年12月28日号、1999年3月8日号
資源エネルギー庁「総合エネルギー統計 (平成11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年平均 | | 1995年平均 | |
|------------|--------------------|-------|---------|-------|---------|-------|
| | 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)

(単位: 千バレル/日)

| 地域・国 | 年 | 1998年 | | 1999年 | | 2000年 | |
|------------|---|--------|-------|--------|-------|--------|-------|
| | | | 構成比 | | 構成比 | | 構成比 |
| アメリカ | | 6,344 | 9.6 | 5,959 | 9.2 | 5,834 | 8.8 |
| カナダ | | 2,014 | 3.0 | 1,876 | 2.9 | 1,998 | 3.0 |
| 中南米計 | | 9,466 | 14.3 | 9,181 | 14.2 | 9,298 | 14.0 |
| メキシコ | | 3,071 | 4.6 | 2,951 | 4.6 | 3,013 | 4.6 |
| ベネズエラ* | | 3,122 | 4.7 | 2,809 | 4.4 | 3,025 | 4.6 |
| エアドル | | 378 | 0.6 | 369 | 0.6 | 381 | 0.6 |
| ブラジル | | 956 | 1.4 | 1,084 | 1.7 | 1,109 | 1.7 |
| ヨーロッパ計 | | 6,247 | 9.4 | 6,247 | 9.7 | 6,395 | 9.7 |
| イギリス | | 2,631 | 4.0 | 101 | 0.2 | 2,543 | 3.8 |
| ノルウェー | | 3,015 | 4.6 | 2,945 | 4.6 | 3,185 | 4.8 |
| ドイツ | | 57 | 0.1 | 56 | 0.1 | 58 | 0.1 |
| フランス | | 34 | 0.1 | 31 | 0.0 | 28 | 0.0 |
| イタリア | | 108 | 0.2 | 101 | 0.2 | 91 | 0.1 |
| アフリカ計 | | 6,835 | 10.3 | 6,567 | 10.2 | 6,632 | 10.0 |
| エジプト | | 866 | 1.3 | 858 | 1.3 | 818 | 1.2 |
| リビア* | | 1,392 | 2.1 | 1,334 | 2.1 | 1,399 | 2.1 |
| チュニジア | | 81 | 0.1 | 83 | 0.1 | 75 | 0.1 |
| アルジェリア* | | 824 | 1.2 | 769 | 1.2 | 795 | 1.2 |
| ナイジェリア* | | 2,116 | 3.2 | 1,963 | 3.0 | 1,996 | 3.0 |
| ガボーン | | 355 | 0.5 | 340 | 0.5 | 339 | 0.5 |
| 中東計 | | 20,960 | 31.7 | 20,415 | 31.6 | 21,085 | 31.9 |
| イラク | | 3,608 | 5.4 | 3,556 | 5.5 | 3,594 | 5.4 |
| イラン* | | 2,110 | 3.2 | 2,573 | 4.0 | 2,591 | 3.9 |
| クウェート* | | 2,075 | 3.1 | 1,884 | 2.9 | 2,035 | 3.1 |
| サウジアラビア* | | 8,284 | 12.5 | 7,748 | 12.0 | 8,049 | 12.2 |
| バハレーン | | 103 | 0.2 | 102 | 0.2 | 102 | 0.2 |
| カタール* | | 661 | 1.0 | 635 | 1.0 | 674 | 1.0 |
| アラブ首長国連邦* | | 2,282 | 3.4 | 2,076 | 3.2 | 2,191 | 3.3 |
| シリア | | 553 | 0.8 | 540 | 0.8 | 520 | 0.8 |
| オマーン | | 900 | 1.4 | 896 | 1.4 | 890 | 1.3 |
| アジア・オセアニア計 | | 3,834 | 5.8 | 3,787 | 5.9 | 4,081 | 6.2 |
| インドネシア* | | 1,299 | 2.0 | 1,289 | 2.0 | 1,267 | 1.9 |
| マレーシア | | 720 | 1.1 | 725 | 1.1 | 671 | 1.0 |
| ブルネイ | | 140 | 0.2 | 153 | 0.2 | 174 | 0.3 |
| オーストラリア | | 534 | 0.8 | 467 | 0.7 | 710 | 1.1 |
| 中国 | | 3,200 | 4.8 | 3,208 | 5.0 | 3,240 | 4.9 |
| 旧ソ連邦、東欧計 | | 7,311 | 11.0 | 7,330 | 11.4 | 7,638 | 11.5 |
| (旧ソ連邦) | | 7,094 | 10.7 | 7,124 | 11.0 | 7,430 | 11.2 |
| 世界合計 | | 66,210 | 100.0 | 64,569 | 100.0 | 66,200 | 100.0 |
| (OPEC計) | | 27,772 | 41.9 | 26,635 | 41.3 | 27,616 | 41.7 |

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) 「Oil & Gas Journal」「石油資料月報」石油連盟により作成。

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 t)

| | | 1990年 | 1995年 | 1996年 | 1997年 | 1998年 |
|------|--------|---------|---------|---------|---------|---------|
| 日本 | 石油消費量 | 249.15 | 269.57 | 273.53 | 272.10 | 260.76 |
| | 原油純輸入量 | 198.90 | 232.15 | 229.07 | 236.66 | 221.85 |
| | 製品純輸入量 | 49.61 | 43.46 | 50.84 | 44.13 | 38.85 |
| | 石油純輸入量 | 248.51 | 275.61 | 279.91 | 280.79 | 260.71 |
| アメリカ | 石油消費量 | 755.88 | 804.42 | 832.53 | 854.51 | 868.90 |
| | 原油純輸入量 | 347.33 | 419.35 | 440.01 | 475.42 | 495.80 |
| | 製品純輸入量 | △ 15.98 | 3.19 | 13.84 | 11.50 | 20.80 |
| | 石油純輸入量 | 331.35 | 422.54 | 453.85 | 486.92 | 516.60 |
| ドイツ | 石油消費量 | 126.89 | 135.71 | 138.90 | 139.31 | 139.98 |
| | 原油純輸入量 | 90.10 | 102.21 | 103.96 | 99.00 | 110.26 |
| | 製品純輸入量 | 31.85 | 30.34 | 33.52 | 38.37 | 31.13 |
| | 石油純輸入量 | 121.95 | 137.48 | 137.48 | 137.37 | 141.39 |
| イギリス | 石油消費量 | 81.64 | 84.12 | 84.71 | 82.09 | 83.32 |
| | 原油純輸入量 | △ 4.33 | △ 36.91 | △ 32.59 | △ 30.93 | △ 38.63 |
| | 製品純輸入量 | △ 8.09 | △ 13.53 | △ 15.88 | △ 18.62 | △ 13.17 |
| | 石油純輸入量 | △ 12.42 | △ 50.43 | △ 48.47 | △ 49.55 | △ 51.80 |
| フランス | 石油消費量 | 89.15 | 86.56 | 91.06 | 88.04 | 92.45 |
| | 原油純輸入量 | 76.40 | 79.73 | 84.93 | 88.76 | 90.91 |
| | 製品純輸入量 | 9.18 | 6.80 | 5.90 | 0.80 | 3.47 |
| | 石油純輸入量 | 85.58 | 90.83 | 90.83 | 89.57 | 94.38 |
| イタリア | 石油消費量 | 91.52 | 94.50 | 93.19 | 93.53 | 93.61 |
| | 原油純輸入量 | 84.44 | 83.49 | 83.01 | 88.98 | 93.00 |
| | 製品純輸入量 | 2.28 | 7.39 | 7.12 | 0.07 | △ 2.05 |
| | 石油純輸入量 | 86.72 | 90.13 | 90.87 | 90.13 | 89.04 |
| カナダ | 石油消費量 | 77.65 | 78.17 | 77.45 | 82.28 | 82.09 |
| | 原油純輸入量 | △ 11.35 | △ 30.17 | △ 29.53 | △ 29.86 | △ 36.41 |
| | 製品純輸入量 | △ 5.73 | △ 5.59 | △ 7.54 | △ 7.32 | △ 6.00 |
| | 石油純輸入量 | △ 17.08 | △ 37.18 | △ 37.08 | △ 38.17 | △ 42.41 |
| EC | 石油消費量 | 519.68 | 585.53 | 598.22 | 597.66 | 612.68 |
| | 原油純輸入量 | 406.97 | 442.03 | 462.97 | 472.95 | 492.10 |
| | 製品純輸入量 | △ 6.89 | 10.32 | 8.50 | 2.34 | 4.27 |
| | 石油純輸入量 | 400.08 | 471.85 | 471.38 | 475.29 | 496.37 |

(資料) IEA/Energy Balances より作成

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 7 | | | 平成 8 | | |
|-----------------------------|---------|-------------------------------|------------|---------|-------------------------------|------------|
| | 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 (%) |
| 水 力(百万kWh) | 83,947 | 791 | 3.5 | 82,164 | 774 | 3.3 |
| 原 子 力(百万kWh) | 291,254 | 2,743 | 12.0 | 302,201 | 2,846 | 12.3 |
| 石 炭 計(千トン) | 130,539 | 3,763 | 16.5 | 131,668 | 3,794 | 16.4 |
| 国 産(千トン) | 6,369 | 153 | 0.7 | 6,281 | 151 | 0.7 |
| 輸 入(千トン) | 124,170 | 3,610 | 15.9 | 125,387 | 3,643 | 15.8 |
| 原 油(千kl) | 262,247 | 10,154 | 44.6 | 258,753 | 10,019 | 43.3 |
| N G L(千kl) | 4,145 | 141 | 0.6 | 5,874 | 199 | 0.9 |
| 石油製品($\times 10^{15}$ J) | 2,413 | 2,413 | 10.6 | 2,540 | 2,540 | 11.0 |
| 天 然 ガ ス(百万 m^3) | 2,249 | 92 | 0.4 | 2,224 | 91 | 0.4 |
| L N G(千トン) | 43,634 | 2,375 | 10.4 | 46,806 | 2,547 | 11.0 |
| 新エネルギー($\times 10^{15}$ J) | 258 | 258 | 1.1 | 262 | 262 | 1.1 |
| 地 熱($\times 10^{15}$ J) | 39 | 39 | 0.2 | 45 | 45 | 0.2 |
| 国内エネルギー生産 (原油千kl) | 106,202 | 4,110 | 18.1 | 108,553 | 4,201 | 18.2 |
| 輸入エネルギー (原油千kl) | 482,145 | 18,659 | 82.0 | 488,786 | 18,916 | 81.8 |
| 合 計(原油千kl) | 588,346 | 22,768 | 100.0 | 597,364 | 23,118 | 100.0 |

注 (1) 合計欄の原数値は、原油に換算した合計。

(2) 熱量換算は、付録-2 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11年度版)」

2—1 一次エネルギー供給の推移（続き）

| 種 別 | 平 成 9 | | | 平 成 10 | | |
|-----------------------------|---------|-------------------------------|--------------|---------|-------------------------------|--------------|
| | 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 (%) |
| 水 力(百万kWh) | 93,100 | 877 | 3.7 | 95,318 | 898 | 3.9 |
| 原 子 力(百万kWh) | 319,177 | 3,006 | 12.9 | 332,343 | 3,130 | 13.7 |
| 石 炭 計(千トン) | 137,398 | 3,949 | 16.9 | 130,204 | 3,737 | 16.4 |
| 国 産(千トン) | 4,924 | 119 | 0.5 | 3,619 | 87 | 0.4 |
| 輸 入(千トン) | 132,474 | 3,830 | 16.4 | 126,585 | 3,650 | 16.0 |
| 原 油(千kl) | 261,696 | 10,133 | 43.3 | 248,675 | 9,629 | 42.2 |
| N G L(千kl) | 6,636 | 225 | 1.0 | 6,378 | 216 | 0.9 |
| 石油製品($\times 10^{15}$ J) | 2,177 | 2,177 | 9.3 | 2,096 | 2,096 | 9.2 |
| 天 然 ガ ス(百万 m^3) | 2,315 | 95 | 0.4 | 2,307 | 95 | 0.4 |
| L N G(千トン) | 47,987 | 2,611 | 11.2 | 49,796 | 2,710 | 11.9 |
| 新エネルギー($\times 10^{15}$ J) | 273 | 273 | 1.2 | 256 | 256 | 1.1 |
| 地 熱($\times 10^{15}$ J) | 46 | 46 | 0.2 | 43 | 43 | 0.2 |
| 国内エネルギー生産 (原油千kl) | 114,935 | 4,448 | 19.0 | 117,287 | 4,539 | 19.9 |
| 輸入エネルギー (原油千kl) | 489,509 | 18,944 | 81.0 | 472,119 | 18,271 | 80.1 |
| 合 計(原油千kl) | 604,444 | 23,392 | 100.0 | 589,406 | 22,810 | 100.0 |

2-2 我が国の地域別、国別原油輸入量の推移

| 国名等 | | 平成 8 | | | 平成 9 | | |
|-------|----------|-------------|------------|---------|-------------|------------|-------|
| | | 数量 (千kl) | 構成比 (%) | 万B/D | 数量 (千kl) | 構成比 (%) | 万B/D |
| 中 国 | | 12,953 | 4.9 | 22.0 | 12,685 | 4.7 | 21.6 |
| 南 方 | ベトナム | 4,531 | 1.7 | 7.7 | 4,459 | 1.7 | 7.6 |
| | タイ | — | — | — | 131 | — | 0.2 |
| | マレーシア | 4,553 | 1.7 | 7.7 | 3,375 | 1.3 | 5.7 |
| | ブルネイ | 2,514 | 1.0 | 4.3 | 2,261 | 0.8 | 3.8 |
| | インドネシア | 17,480 | 6.6 | 29.7 | 14,582 | 5.5 | 24.8 |
| | 東チモール | — | — | — | — | — | — |
| | 小 計 | 29,078 | 11.0 | 49.4 | 24,807 | 9.3 | 42.2 |
| 中 東 | イ ラ ン | 27,710 | 10.5 | 47.1 | 24,985 | 9.3 | 42.5 |
| | イ ラ ク | 295 | 0.1 | 0.5 | 579 | 0.2 | 1.0 |
| | サウジアラビア | 53,703 | 20.4 | 91.3 | 58,988 | 22.1 | 100.3 |
| | クウェート | 14,448 | 5.5 | 24.6 | 15,934 | 6.0 | 27.1 |
| | 中立地帯計 | 13,170 | 5.0 | 22.4 | 14,847 | 5.6 | 25.2 |
| | カ タ ー ル | 16,585 | 6.3 | 28.2 | 20,974 | 7.8 | 35.7 |
| | オ マ ー ン | 14,301 | 5.4 | 24.3 | 13,322 | 5.0 | 22.6 |
| | イ エ メ ン | 1,472 | 0.6 | 2.5 | 781 | 0.3 | 1.3 |
| | アラブ首長国連邦 | 72,021 | 27.3 | 122.4 | 70,817 | 26.5 | 120.4 |
| | ロ シ ア | 5 | — | — | — | — | — |
| 小 計 | 213,705 | 81.0 | 363.3 | 221,227 | 82.7 | 376.1 | |
| 欧 州 | ノルウェー | — | — | — | — | — | — |
| 北 米 | ア メ リ カ | 334 | 0.1 | 0.6 | 939 | 0.4 | 1.6 |
| 中南米 | メ キ シ コ | 4,485 | 1.7 | 7.6 | 3,915 | 1.5 | 6.7 |
| アフリカ | エジプト | — | — | — | 142 | 0.1 | 0.2 |
| | ナイジェリア | 746 | 0.3 | 1.3 | 1,159 | 0.4 | 2.0 |
| | ガボン | 336 | 0.1 | 0.6 | 302 | 0.1 | 0.5 |
| | スーダン | — | — | — | — | — | — |
| | アンゴラ | 156 | 0.1 | 0.3 | — | — | — |
| 小 計 | 1,238 | 0.5 | 2.1 | 1,602 | 0.6 | 2.7 | |
| 大 洋 州 | オーストラリア | 1,994 | 0.8 | 3.4 | 2,313 | 0.9 | 3.9 |
| | ニュージーランド | — | — | — | — | — | — |
| 小 計 | 1,994 | 0.8 | 3.4 | 2,313 | 0.9 | 3.9 | |
| 合 計 | | 263,792 | 100.0 | 448.4 | 267,489 | 100.0 | 454.7 |

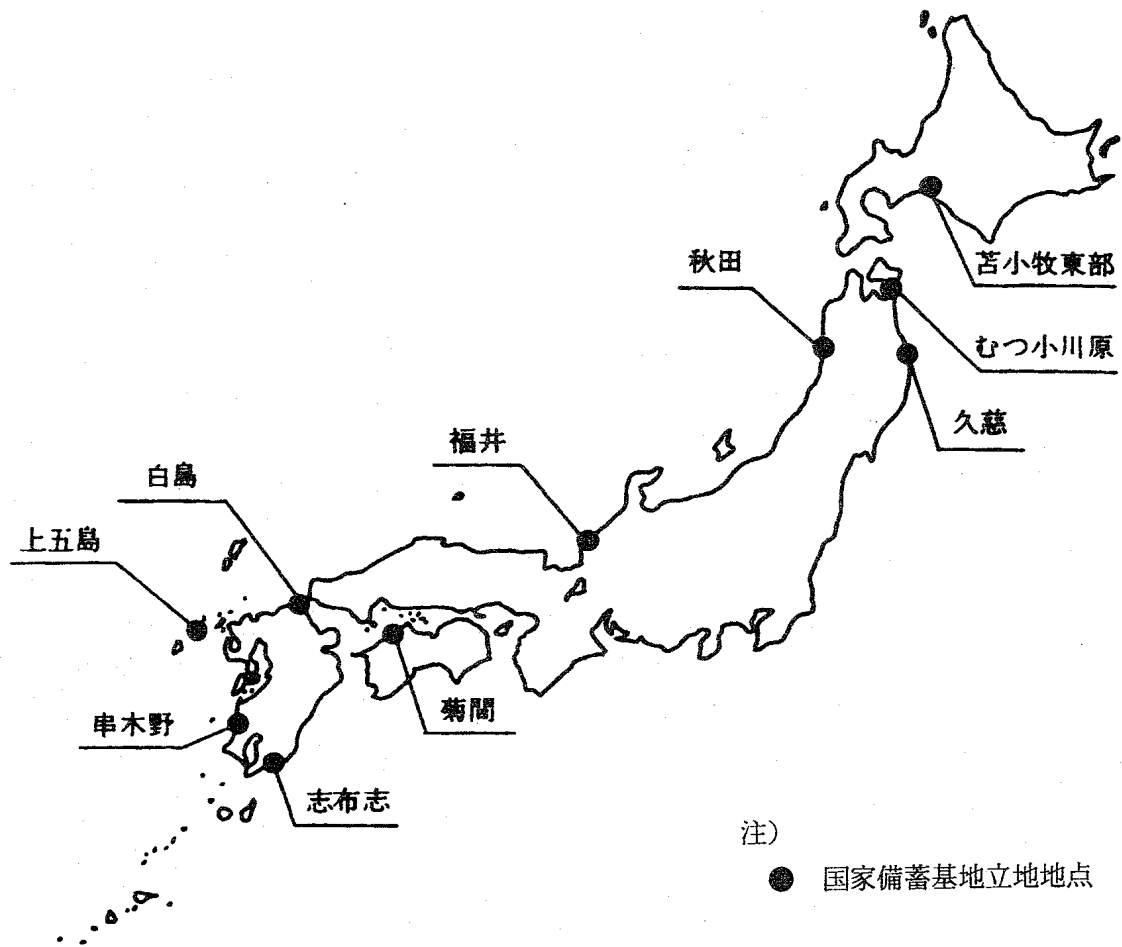
注 B/D (Barrel/Day)…一日当たりの輸入量(バーレル)を示す。

(資料) 通商産業省「エネルギー生産・需給統計年報」により作成。

2—2 我が国の地域別、国別原油輸入量の推移（続き）

| 年 度 国 名 等 | | 平 成 10 | | | 平 成 11 | | |
|--------------|-------------|--------------|--------------|-------|--------------|--------------|-------|
| | | 数 量 (千kl) | 構 成 比 (%) | 万B/D | 数 量 (千kl) | 構 成 比 (%) | 万B/D |
| 中 国 | | 7,115 | 2.8 | 12.1 | 6,063 | 2.4 | 10.3 |
| 南 方 | ベ ト ナ ム | 3,209 | 1.3 | 5.5 | 2,842 | 1.1 | 4.8 |
| | タ イ | — | — | — | — | — | — |
| | マ レ ー シ ア | 2,601 | 1.0 | 4.4 | 2,590 | 1.0 | 4.4 |
| | ブ ル ネ イ | 1,561 | 0.6 | 2.7 | 1,952 | 0.8 | 3.3 |
| | イ ン ド ネ シ ア | 14,406 | 5.7 | 24.5 | 14,171 | 5.7 | 24.1 |
| | 東 チ モ ー ル | — | — | — | 218 | 0.1 | 0.4 |
| | 小 計 | 21,777 | 8.6 | 37.0 | 21,771 | 8.8 | 37.0 |
| 中 東 | イ ラ ン | 28,694 | 11.3 | 48.8 | 28,560 | 11.5 | 48.6 |
| | イ ラ ク | 1,158 | 0.5 | 2.0 | 6,116 | 2.5 | 10.4 |
| | サウジアラビア | 52,148 | 20.5 | 88.7 | 48,359 | 19.5 | 82.2 |
| | クウェート | 14,439 | 5.7 | 24.5 | 14,694 | 5.9 | 25.0 |
| | 中立地帯計 | 13,660 | 5.4 | 23.2 | 13,346 | 5.4 | 22.7 |
| | カ タ ー ル | 23,090 | 9.1 | 39.3 | 23,655 | 9.5 | 40.2 |
| | オ マ ー ン | 13,615 | 5.4 | 23.1 | 14,828 | 6.0 | 25.2 |
| | イ エ メ ン | 1,187 | 0.5 | 2.0 | 139 | 0.1 | 0.2 |
| | アラブ首長国連邦 | 71,091 | 28.0 | 120.9 | 60,475 | 24.3 | 102.8 |
| | ロ シ ア | — | — | — | — | — | — |
| | 小 計 | 219,081 | 86.2 | 372.4 | 210,173 | 84.6 | 357.3 |
| 欧 州 | ノルウェー | 296 | 0.1 | 0.5 | 836 | 0.3 | 1.4 |
| 北 米 | ア メ リ カ | 301 | 0.1 | 0.5 | 2,335 | 0.9 | 4.0 |
| 中南米 | メ キ シ コ | 1,784 | 0.7 | 3.0 | 2,283 | 0.9 | 3.9 |
| アフリカ | エ ジ プ ト | — | — | — | — | — | — |
| | ナイジェリア | 1,241 | 0.5 | 2.1 | 1,208 | 0.5 | 2.1 |
| | ガ ボ ン | 100 | — | 0.2 | 319 | 0.1 | 0.5 |
| | ス ー ダ ン | — | — | — | 1,246 | 0.5 | 2.1 |
| | ア ン ゴ ラ | 257 | 0.1 | 0.4 | — | — | — |
| | 小 計 | 1,598 | 0.6 | 2.7 | 2,773 | 1.1 | 4.7 |
| 大 洋 州 | オーストラリア | 2,246 | 0.9 | 3.8 | 2,295 | 0.9 | 3.9 |
| | ニュージーランド | 80 | — | 0.1 | — | — | — |
| | 小 計 | 2,326 | 0.9 | 4.0 | 2,295 | 0.9 | 3.9 |
| 合 計 | | 254,279 | 100.0 | 432.3 | 248,530 | 100.0 | 422.5 |

2—3 石油の国家備蓄（平成12年3月現在）



(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 |
|--------|-------|--|---|--------------------------------------|
| むつ小川原 | 地上方式 | 約570万kl (11.1万klタンク51基) | 約262ha | 昭和60年9月全面完成 12年度末備蓄量見込 約493万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月全面完成 12年度末備蓄量見込 約542万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月全面完成 12年度末備蓄量見込 約476万kl |
| 福井 | 地上方式 | 約340万kl (11.3万klタンク30基) | 約152ha | 昭和61年7月全面完成 12年度末備蓄量見込 約285万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月全面完成 12年度末備蓄量見込 約341万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月全面完成 12年度末備蓄量見込 約373万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月全面完成 12年度末備蓄量見込 約439万kl |
| 久慈 | 地下方式 | 約175万kl | 地上 21ha | 平成5年9月全面完成 12年度末備蓄量見込 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 69ha | 平成6年3月全面完成 12年度末備蓄量見込 約142万kl |
| 串木野 | 地下方式 | 約175万kl | (3基地計) | 平成6年5月全面完成 12年度末備蓄量見込 約168万kl |

(2) 民間タンクによる備蓄 (平成12年度末見込)

備蓄量 約 1,576万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 | 半製品 ② | 製品 ③ | 数量計 (製品ベース) (①×0.95) (+②+③) | |
| 6. 4 | | 70.0 | 2,252 | 1,158 | 1,186 | 4,484 | 80.0 |
| 12 | | " | 2,236 | 1,176 | 1,419 | 4,719 | 84.0 |
| 7. 4 | | " | 2,178 | 1,292 | 1,351 | 4,713 | 79.0 |
| 12 | | " | 2,278 | 1,045 | 1,209 | 4,418 | 74.0 |
| 8. 4 | | " | 2,228 | — | 2,306 | 4,423 | 75.0 |
| 12 | | " | 2,335 | — | 2,529 | 4,748 | 80.0 |
| 9. 4 | | " | 2,245 | — | 2,669 | 4,801 | 81.0 |
| 12 | | " | 2,485 | — | 2,684 | 5,044 | 86.0 |
| 10. 4 | | " | 2,320 | — | 2,553 | 4,757 | 82.0 |
| 12 | | " | 2,282 | — | 2,433 | 4,600 | 82.0 |
| 11. 1 | | " | 2,091 | — | 2,537 | 4,523 | 81.0 |
| 2 | | " | 2,082 | — | 2,425 | 4,402 | 79.0 |
| 3 | | " | 2,236 | — | 2,267 | 4,390 | 79.0 |
| 4 | | " | 2,100 | — | 2,298 | 4,292 | 77.0 |
| 5 | | " | 2,142 | — | 2,339 | 4,374 | 79.0 |
| 6 | | " | 2,279 | — | 2,274 | 4,439 | 80.0 |
| 7 | | " | 2,283 | — | 2,354 | 4,523 | 81.0 |
| 8 | | " | 2,354 | — | 2,393 | 4,630 | 83.0 |
| 9 | | " | 2,258 | — | 2,353 | 4,498 | 80.0 |
| 10 | | " | 2,268 | — | 2,480 | 4,634 | 83.0 |
| 11 | | " | 2,164 | — | 2,606 | 4,661 | 84.0 |
| 12 | | " | 2,062 | — | 2,297 | 4,256 | 76.0 |

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。（四捨五入）

(2) 民間備蓄の原油欄は原油ベースである。

(3) 53年11月より石油公団備蓄5,238千kl（原油ベース）製品換算4,976千klがある。なお石油公団備蓄は、55年8～12月にかけて原油の積み替え、また、55年12月より同積み増しが実施された。

（この間、積み替えのため数量が変動しているが、従来通りの数量で日数を計算）

(4) 合計の在庫量は製品ベース（原油1kl=製品0.95klで換算）。

(5) 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合わない場合がある。

(6) 備蓄法改正により、8年4月以降半製品備蓄量は、製品に一本化された。

（資料）石油連盟「石油資料月報」

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) | | | |
| 6. 4 | 4,203 | 3,993 | 71.0 | 8,477 | 151.0 |
| 12 | 4,382 | 4,163 | 74.0 | 8,882 | 158.0 |
| 7. 4 | 4,501 | 4,276 | 72.0 | 8,989 | 150.0 |
| 12 | 4,739 | 4,502 | 75.0 | 8,920 | 149.0 |
| 8. 4 | 4,751 | 4,514 | 76.0 | 8,937 | 151.0 |
| 12 | 4,802 | 4,562 | 76.0 | 9,310 | 156.0 |
| 9. 4 | 4,870 | 4,626 | 78.0 | 9,428 | 158.0 |
| 12 | 4,996 | 4,746 | 81.0 | 9,790 | 167.0 |
| 10. 4 | 5,000 | 4,750 | 82.0 | 9,507 | 165.0 |
| 12 | 5,000 | 4,750 | 85.0 | 9,351 | 167.0 |
| 11. 1 | 5,000 | 4,750 | 85.0 | 9,724 | 166.0 |
| 2 | 5,000 | 4,750 | 85.0 | 9,153 | 164.0 |
| 3 | 5,000 | 4,750 | 85.0 | 9,141 | 164.0 |
| 4 | 5,000 | 4,750 | 86.0 | 9,042 | 163.0 |
| 5 | 5,000 | 4,750 | 86.0 | 9,124 | 164.0 |
| 6 | 5,000 | 4,750 | 85.0 | 9,189 | 165.0 |
| 7 | 5,000 | 4,750 | 85.5 | 9,273 | 166.0 |
| 8 | 5,000 | 4,750 | 85.0 | 9,380 | 168.0 |
| 9 | 5,000 | 4,750 | 85.0 | 9,248 | 165.0 |
| 10 | 5,000 | 4,750 | 85.0 | 9,384 | 169.0 |
| 11 | 5,000 | 4,750 | 85.0 | 9,412 | 169.0 |
| 12 | 5,000 | 4,750 | 85.0 | 9,007 | 161.0 |

2-5 石油製品国内卸売物価指数の推移

(平成7年平均=100)

| 年月 | 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 |
|-------|--------|---------------|-------|-------------|-------|-------|
| 7年平均 | 100.0 | 100.0 | 100.0 | 100.0 | 100.0 | 100.0 |
| 8 | 105.9 | 98.3 | 112.0 | 106.6 | 119.5 | 119.5 |
| 9 | 114.0 | 100.6 | 151.5 | 114.0 | 131.1 | 131.1 |
| 10 | 107.2 | 97.2 | 135.0 | 108.2 | 119.5 | 119.5 |
| 11 | 108.1 | 99.9 | 113.1 | 111.2 | 128.0 | 128.0 |
| 7年度平均 | 100.5 | 100.2 | 99.1 | 100.6 | 101.5 | 101.5 |
| 8 | 108.8 | 98.3 | 120.6 | 110.0 | 126.7 | 126.7 |
| 9 | 113.4 | 100.1 | 155.8 | 113.5 | 128.7 | 128.7 |
| 10 | 104.6 | 96.2 | 125.6 | 106.2 | 116.1 | 116.1 |
| 9年 1 | 111.6 | 100.2 | 121.6 | 113.1 | 132.8 | 132.8 |
| 2 | 114.4 | 101.5 | 140.2 | 118.0 | 136.9 | 136.9 |
| 3 | 117.2 | 102.2 | 140.2 | 118.8 | 139.4 | 139.4 |
| 4 | 117.5 | 102.2 | 167.1 | 114.1 | 135.5 | 135.5 |
| 5 | 116.3 | 101.4 | 167.1 | 113.4 | 133.1 | 133.1 |
| 6 | 114.7 | 100.4 | 167.1 | 112.3 | 129.5 | 129.5 |
| 7 | 114.1 | 100.1 | 159.5 | 114.6 | 128.8 | 128.8 |
| 8 | 112.1 | 98.7 | 159.5 | 113.2 | 124.2 | 124.1 |
| 9 | 111.6 | 99.0 | 159.5 | 113.5 | 125.2 | 125.2 |
| 10 | 111.7 | 99.5 | 145.2 | 111.6 | 126.8 | 126.8 |
| 11 | 112.6 | 100.1 | 145.2 | 112.2 | 128.8 | 128.8 |
| 12 | 114.4 | 101.3 | 145.2 | 113.3 | 132.5 | 132.5 |
| 10年 1 | 115.0 | 101.6 | 145.2 | 116.7 | 133.6 | 133.6 |
| 2 | 113.0 | 99.9 | 154.2 | 115.2 | 128.2 | 128.2 |
| 3 | 107.6 | 96.8 | 154.2 | 112.3 | 118.0 | 118.0 |
| 4 | 105.2 | 95.6 | 139.1 | 104.2 | 114.4 | 114.4 |
| 5 | 104.8 | 95.3 | 139.1 | 104.0 | 113.3 | 113.3 |
| 6 | 106.0 | 96.2 | 139.1 | 105.0 | 116.2 | 116.2 |
| 7 | 106.5 | 96.9 | 129.3 | 105.3 | 118.7 | 118.4 |
| 8 | 106.1 | 96.6 | 129.3 | 107.1 | 117.4 | 117.4 |
| 9 | 106.2 | 97.4 | 129.3 | 107.9 | 119.9 | 119.9 |
| 10 | 105.7 | 97.3 | 120.2 | 106.8 | 119.7 | 119.7 |
| 11 | 105.4 | 97.0 | 120.2 | 106.8 | 118.8 | 118.8 |
| 12 | 104.6 | 96.3 | 120.2 | 106.8 | 116.5 | 116.5 |
| 11年 1 | 103.1 | 95.6 | 120.2 | 106.8 | 114.2 | 114.2 |
| 2 | 100.9 | 95.0 | 110.4 | 106.8 | 112.1 | 112.1 |
| 3 | 100.3 | 95.1 | 110.4 | 106.8 | 112.4 | 112.4 |
| 4 | 101.1 | 96.2 | 93.0 | 108.0 | 115.9 | 115.9 |
| 5 | 104.9 | 98.9 | 93.0 | 110.2 | 124.7 | 124.7 |
| 6 | 106.8 | 100.1 | 93.0 | 111.5 | 128.8 | 128.8 |
| 7 | 107.7 | 100.1 | 111.9 | 111.5 | 128.8 | 128.8 |
| 8 | 111.2 | 101.9 | 111.9 | 113.0 | 134.5 | 134.5 |
| 9 | 112.6 | 102.7 | 133.8 | 113.9 | 137.1 | 137.1 |
| 10 | 115.1 | 103.8 | 133.8 | 114.9 | 140.6 | 140.6 |
| 11 | 116.2 | 104.1 | 133.8 | 115.4 | 141.8 | 141.8 |
| 12 | 117.3 | 105.0 | 133.8 | 116.0 | 144.6 | 144.6 |

注 (1) 調査価格は原則として取引集中の場におけるものであり、生産者に最も近い卸売業者（第1次卸売段階）の販売契約価格である。

(2) 「液化石油ガス」は、従来の「天然及び石油ガス」に該当する。

(資料) 日本銀行「平成11年物価指数年報」

2—5 石油製品国内卸売物価指数の推移 (続き)

(平成7年平均=100)

| 油 年月 | A 重油 | C 重油 | 潤滑油 | アスファ ルト | 液化石油 ガス | 国内卸売 物価指数 総平均 |
|---------|-------|-------|-------|------------|------------|---------------------|
| 7年平均 | 100.0 | 100.0 | 100.0 | 100.0 | 100.0 | 100.0 |
| 8 | 123.2 | 109.7 | 100.3 | 104.4 | 106.1 | 98.4 |
| 9 | 136.6 | 134.1 | 103.1 | 112.2 | 113.2 | 99.0 |
| 10 | 123.6 | 121.9 | 101.6 | 114.2 | 99.1 | 97.5 |
| 11 | 132.7 | 100.4 | 104.7 | 116.4 | 105.8 | 96.0 |
| 7年度平均 | 101.5 | 100.1 | 100.1 | 100.7 | 100.8 | 99.6 |
| 8 | 131.8 | 115.1 | 100.7 | 105.1 | 111.1 | 98.1 |
| 9 | 133.9 | 135.7 | 103.3 | 114.2 | 108.7 | 99.1 |
| 10 | 119.7 | 113.9 | 101.2 | 105.9 | 105.8 | 97.0 |
| 9年 1 | 138.6 | 114.5 | 101.9 | 106.3 | 125.7 | 97.9 |
| 2 | 143.2 | 117.4 | 101.9 | 106.3 | 127.3 | 98.0 |
| 3 | 145.9 | 139.5 | 102.9 | 106.3 | 125.8 | 98.0 |
| 4 | 141.5 | 142.2 | 104.2 | 114.2 | 123.6 | 99.9 |
| 5 | 138.8 | 142.2 | 104.2 | 114.2 | 110.8 | 99.8 |
| 6 | 134.9 | 142.2 | 104.2 | 114.2 | 106.7 | 99.6 |
| 7 | 134.0 | 142.2 | 104.0 | 114.2 | 102.6 | 99.7 |
| 8 | 128.8 | 142.2 | 102.6 | 114.2 | 102.3 | 99.5 |
| 9 | 130.0 | 131.1 | 102.6 | 114.2 | 103.7 | 99.4 |
| 10 | 131.8 | 131.1 | 102.6 | 114.2 | 105.4 | 98.9 |
| 11 | 134.0 | 131.1 | 102.6 | 114.2 | 110.1 | 98.8 |
| 12 | 138.1 | 133.4 | 103.9 | 114.2 | 113.8 | 98.8 |
| 10年 1 | 139.3 | 133.4 | 103.9 | 114.2 | 118.5 | 98.6 |
| 2 | 133.4 | 133.4 | 103.5 | 114.2 | 108.5 | 98.3 |
| 3 | 121.9 | 124.0 | 101.2 | 114.2 | 97.8 | 97.9 |
| 4 | 117.9 | 124.0 | 101.0 | 114.2 | 95.1 | 97.6 |
| 5 | 116.6 | 124.0 | 101.0 | 114.2 | 93.6 | 97.5 |
| 6 | 119.9 | 124.0 | 101.2 | 114.2 | 94.4 | 97.5 |
| 7 | 122.3 | 124.0 | 101.2 | 114.2 | 92.9 | 97.5 |
| 8 | 121.3 | 124.0 | 101.2 | 114.2 | 91.9 | 97.4 |
| 9 | 124.0 | 112.8 | 101.2 | 114.2 | 92.2 | 97.4 |
| 10 | 123.8 | 112.8 | 101.2 | 114.2 | 95.3 | 96.8 |
| 11 | 122.7 | 112.8 | 101.2 | 114.2 | 101.3 | 96.6 |
| 12 | 120.1 | 113.4 | 101.2 | 114.2 | 107.2 | 96.6 |
| 11年 1 | 117.4 | 107.0 | 101.2 | 114.2 | 110.5 | 96.3 |
| 2 | 115.0 | 96.8 | 101.2 | 114.2 | 102.8 | 96.2 |
| 3 | 115.4 | 90.6 | 101.2 | 114.2 | 89.5 | 96.0 |
| 4 | 119.3 | 90.6 | 101.9 | 114.2 | 90.9 | 95.7 |
| 5 | 129.1 | 90.6 | 103.8 | 114.2 | 94.6 | 95.8 |
| 6 | 133.7 | 93.2 | 105.0 | 114.2 | 96.0 | 95.8 |
| 7 | 133.7 | 93.2 | 105.0 | 114.2 | 98.9 | 96.0 |
| 8 | 140.1 | 105.1 | 106.2 | 114.2 | 106.0 | 96.1 |
| 9 | 142.9 | 105.1 | 107.5 | 114.2 | 121.1 | 96.1 |
| 10 | 146.8 | 105.1 | 107.5 | 122.9 | 125.4 | 96.0 |
| 11 | 148.2 | 113.5 | 107.5 | 122.9 | 119.5 | 96.0 |
| 12 | 151.3 | 113.5 | 108.7 | 122.9 | 114.7 | 96.0 |

2—6 石油製品消費者物価指数及び小売価格の推移

(7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/10m ³ |
| 元 | 104.9 | 79.3 | 86.0 | 109.3 | 75.4 | 86.2 | 125 | 838 | 4,584 |
| 2 | 110.4 | 99.9 | 90.4 | 114.5 | 93.7 | 89.9 | 131 | 998 | 4,779 |
| 3 | 112.4 | 111.7 | 99.0 | 115.9 | 108.5 | 100.0 | 132 | 1,156 | 5,311 |
| 4 | 109.1 | 107.6 | 99.4 | 112.7 | 105.3 | 100.5 | 132 | 1,122 | 5,340 |
| 5 | 109.4 | 108.5 | 100.0 | 112.3 | 105.8 | 100.4 | 128 | 1,127 | 5,343 |
| 6 | 106.3 | 104.5 | 99.5 | 108.9 | 103.5 | 100.0 | 124 | 1,102 | 5,324 |
| 7 | 100.0 | 100.0 | 100.0 | 100.0 | 100.0 | 100.0 | 114 | 1,065 | 5,313 |
| 8 | 93.7 | 103.4 | 100.3 | 94.1 | 101.0 | 100.1 | 107 | 1,074 | 5,315 |
| 9 | 91.8 | 110.6 | 107.0 | 93.8 | 106.1 | 105.1 | 107 | 1,132 | 5,583 |
| 10 | 83.6 | 101.3 | 107.8 | 87.2 | 100.6 | 107.2 | 100 | 1,076 | 5,707 |
| 11 | 84.0 | 94.7 | 107.7 | 86.9 | 95.3 | 107.6 | 99 | 1,015 | 5,702 |
| 10年10月 | 82.4 | 99.2 | 107.5 | 86.1 | 100.5 | 107.4 | 99 | 1,075 | 5,742 |
| 11 | 82.5 | 97.2 | 107.5 | 86.0 | 98.7 | 107.4 | 98 | 1,055 | 5,742 |
| 12 | 82.6 | 95.4 | 107.5 | 86.3 | 96.8 | 107.6 | 99 | 1,036 | 5,749 |
| 11年1月 | 82.5 | 94.4 | 107.5 | 86.0 | 96.4 | 107.6 | 98 | 1,027 | 5,699 |
| 2 | 82.2 | 94.1 | 107.5 | 85.8 | 95.4 | 107.6 | 98 | 1,017 | 5,699 |
| 3 | 81.9 | 93.4 | 107.5 | 85.5 | 94.7 | 107.6 | 98 | 1,010 | 5,699 |
| 4 | 81.3 | 93.0 | 107.5 | 85.4 | 94.7 | 107.6 | 98 | 1,010 | 5,699 |
| 5 | 81.2 | 93.2 | 107.4 | 85.0 | 94.7 | 107.6 | 97 | 1,010 | 5,706 |
| 6 | 82.0 | 93.5 | 107.5 | 85.3 | 94.7 | 107.6 | 98 | 1,010 | 5,706 |
| 7 | 83.3 | 93.8 | 107.5 | 86.2 | 94.7 | 107.6 | 99 | 1,010 | 5,706 |
| 8 | 84.5 | 94.0 | 107.5 | 86.9 | 94.8 | 107.4 | 99 | 1,010 | 5,699 |
| 9 | 85.8 | 94.1 | 107.5 | 88.4 | 94.8 | 107.4 | 101 | 1,011 | 5,699 |
| 10 | 87.0 | 96.0 | 107.7 | 89.1 | 95.0 | 107.4 | 102 | 1,012 | 5,699 |
| 11 | 87.8 | 97.5 | 108.2 | 89.6 | 96.0 | 107.4 | 102 | 1,023 | 5,699 |
| 12 | 88.4 | 98.9 | 108.5 | 90.1 | 97.3 | 107.8 | 103 | 1,034 | 2,717 |

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 | 6 | | 7 | | 8 | |
|----------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| | 数量 | 構成比 | 数量 | 構成比 | 数量 | 構成比 |
| サウジアラビア | 4,590 | 51.1 | 4,828 | 50.3 | 4,603 | 47.2 |
| アラブ首長国連邦 | 1,615 | 18.0 | 1,793 | 18.7 | 2,082 | 21.4 |
| クウェート | 746 | 8.3 | 818 | 8.5 | 904 | 9.3 |
| カタール | 373 | 4.2 | 449 | 4.7 | 437 | 4.5 |
| イラン | 110 | 1.2 | 42 | 0.4 | 37 | 0.4 |
| バーレーン | 1 | 0.0 | 21 | 0.2 | 17 | 0.2 |
| 中東計 | 7,435 | 82.8 | 7,951 | 82.8 | 8,080 | 82.9 |
| インドネシア | 1,195 | 13.3 | 1,163 | 12.1 | 1,164 | 11.9 |
| オーストラリア | 186 | 2.1 | 170 | 1.8 | 299 | 3.1 |
| その他 | 159 | 1.8 | 316 | 3.3 | 203 | 2.1 |
| 合計 | 8,975 | 100.0 | 9,600 | 100.0 | 9,746 | 100.0 |

| 年度 国名 | 9 | | 10 | | 11 (1~12月) | |
|----------|-------|-------|-------|-------|------------|-------|
| | 数量 | 構成比 | 数量 | 構成比 | 数量 | 構成比 |
| サウジアラビア | 4,908 | 49.7 | 4,894 | 50.3 | 5,253 | 53.8 |
| アラブ首長国連邦 | 2,154 | 21.8 | 2,291 | 23.5 | 2,161 | 22.1 |
| クウェート | 898 | 9.1 | 838 | 8.6 | 763 | 7.8 |
| カタール | 505 | 5.1 | 396 | 4.1 | 361 | 3.7 |
| イラン | 90 | 0.9 | 19 | 0.2 | 17 | 0.2 |
| バーレーン | 16 | 0.2 | 41 | 0.4 | 10 | 0.1 |
| 中東計 | 8,571 | 86.8 | 8,480 | 87.1 | 8,565 | 87.5 |
| インドネシア | 928 | 9.4 | 755 | 7.8 | 728 | 7.4 |
| オーストラリア | 265 | 2.7 | 229 | 2.4 | 222 | 2.3 |
| その他 | 116 | 1.1 | 272 | 0.4 | 273 | 2.8 |
| 合計 | 9,880 | 100.0 | 9,735 | 100.0 | 9,788 | 100.0 |

(資料) 大蔵省「日本貿易月表」

2—8 国別LNG輸入量の推移

(単位：千MT、%)

| 年度 国名 | 6 | | 7 | | 8 | |
|----------|--------|-------|--------|-------|--------|-------|
| | 数量 | 構成比 | 数量 | 構成比 | 数量 | 構成比 |
| インドネシア | 18,498 | 43.6 | 17,476 | 40.0 | 18,120 | 39.3 |
| マレーシア | 7,604 | 17.9 | 8,559 | 19.6 | 9,489 | 20.6 |
| オーストラリア | 6,155 | 14.5 | 6,827 | 15.6 | 7,276 | 15.8 |
| ブルネイ | 5,547 | 13.1 | 5,507 | 12.6 | 5,511 | 11.9 |
| アラブ首長国連邦 | 3,488 | 8.2 | 4,098 | 9.4 | 4,418 | 9.6 |
| カタール | | | | | | |
| アメリカ合衆国 | 1,173 | 2.8 | 1,221 | 2.8 | 1,338 | 2.9 |
| 合計 | 42,465 | 100.0 | 43,689 | 100.0 | 46,152 | 100.0 |

| 年度 国名 | 9 | | 10 | | 11(1~12月) | |
|----------|--------|-------|--------|-------|-----------|-------|
| | 数量 | 構成比 | 数量 | 構成比 | 数量 | 構成比 |
| インドネシア | 18,206 | 37.7 | 17,987 | 36.4 | 18,385 | 35.5 |
| マレーシア | 9,444 | 19.5 | 9,789 | 19.8 | 9,959 | 19.3 |
| オーストラリア | 7,025 | 14.5 | 7,235 | 14.6 | 7,224 | 14.0 |
| ブルネイ | 5,444 | 11.3 | 5,330 | 10.8 | 5,482 | 10.6 |
| アラブ首長国連邦 | 4,653 | 9.6 | 4,523 | 9.1 | 4,753 | 9.2 |
| カタール | 2,383 | 4.9 | 3,310 | 6.7 | 4,696 | 9.1 |
| アメリカ合衆国 | 1,194 | 2.5 | 1,304 | 2.6 | 1,224 | 2.4 |
| 合計 | 48,348 | 100.0 | 49,478 | 100.0 | 51,724 | 100.0 |

(資料) 大蔵省「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 | | 年度 | | 平成5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 |
|-----|-----------------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|--------|
| | | 平成5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | | |
| 国内炭 | 生産 (一般炭・無煙炭) | | | 7,206 | 6,742 | 6,317 | 6,166 | 3,974 | 3,698 | 3,690 |
| | | | | | | | | | | |
| 海外炭 | 一般炭 | アメリカ | | 2,199 | 2,519 | 3,448 | 3,231 | 2,526 | 2,503 | 2,860 |
| | | インドネシア | | 4,476 | 6,278 | 6,947 | 6,957 | 8,509 | 8,821 | 9,740 |
| | | オーストラリア | | 29,059 | 32,454 | 32,806 | 32,534 | 38,211 | 37,042 | 41,063 |
| | | カナダ | | 1,629 | 1,604 | 1,731 | 2,018 | 2,032 | 1,937 | 1,361 |
| | | 中国 | | 3,201 | 4,540 | 5,653 | 6,440 | 6,651 | 7,659 | 8,775 |
| | | 南アフリカ | | 2,555 | 2,422 | 2,700 | 2,866 | 2,685 | 2,191 | 2,630 |
| | | その他 | | 1,398 | 1,527 | 2,033 | 2,083 | 1,895 | 1,514 | 2,486 |
| | 合計 | | 44,516 | 51,344 | 55,318 | 56,130 | 62,510 | 61,666 | 68,916 | |
| 原料炭 | 炭 | アメリカ | | 7,928 | 6,854 | 7,105 | 5,871 | 4,890 | 3,814 | 2,012 |
| | | インドネシア | | 1,552 | 1,896 | 2,351 | 2,429 | 3,156 | 3,667 | 3,653 |
| | | オーストラリア | | 31,167 | 32,387 | 31,226 | 32,130 | 33,651 | 31,897 | 38,581 |
| | | カナダ | | 14,321 | 15,673 | 15,747 | 15,587 | 16,070 | 14,719 | 12,873 |
| | | 中国 | | 1,610 | 1,756 | 2,396 | 3,256 | 2,984 | 2,759 | 2,828 |
| | | 南アフリカ | | 2,906 | 3,083 | 2,941 | 2,973 | 1,973 | 1,581 | 582 |
| | | その他 | | 3,495 | 3,468 | 3,525 | 3,269 | 3,192 | 3,012 | 3,237 |
| | 合計 | | 62,979 | 65,117 | 65,290 | 65,514 | 65,916 | 61,449 | 63,767 | |
| 炭 | 無煙炭 | | 2,675 | 3,305 | 3,562 | 3,744 | 4,047 | 3,469 | 3,036 | |
| | 合計 | | 110,169 | 119,766 | 124,170 | 125,389 | 132,473 | 126,584 | 135,719 | |

(資料) 通商産業省「エネルギー生産・需給統計年報」

2—10—1 石油代替エネルギーの供給目標について

(平成10年9月18日閣議決定)

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は、次の表の左欄に掲げるとおりとし、平成22年度におけるその種類ごとの供給数量の目標は、同表の右欄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の供給数量の目標 (単位 万キロリットル) |
|---------------|-----------------------------------|
| 原子力 | 10,700 |
| 石炭 | 9,200 |
| 天然ガス | 8,000 |
| 水力 | 2,300 |
| 地熱 | 400 |
| その他の石油代替エネルギー | 1,900 |

- 備考 ① 石油代替エネルギーの供給数量の目標の欄に掲げる数量は、石油代替エネルギーの供給数量をそれぞれ原油の数量に換算したものである。
- ② 原子力の供給数量は、原子力発電による電気の供給数量であり、原子力発電に係る施設の出力は6,600万～7,000万キロワット、年間発電電力量は4,800億キロワット時である。
- ③ 石炭の供給数量は、12,400万トンである。
- ④ 天然ガスの供給数量は、LNG換算で5,710万トンである。
- ⑤ 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。）による電気の供給数量であり、一般水力発電に係る施設の出力は2,650万キロワット、年間発電電力量は1,050億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3,200万キロワットである。）
- ⑥ 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280万キロワット、年間発電電力量は150億キロワット時である。
- ⑦ その他の石油代替エネルギーとは、太陽エネルギー、廃棄物発電等をいう。

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。
- (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。

(注) 石油代替エネルギーの供給目標（平成6年9月13日閣議決定）は、廃止する。

2—10—2 石油代替エネルギーの供給目標（平成22年度）

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

| 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 | 構成比 | | 数量 | 構成比 |
| 原子力 | 10,700 | 33.0% | 原子力の供給数量は、原子力発電による電気の供給数量であり、原子力発電に係る施設の出力は、6,600万～7,000キロワット、年間発電電力量4,800億キロワット時である。 | 10,700 | 32.2% |
| 石 炭 | 9,200 | 28.2% | 石炭の供給数量は、12,400万トンである。 | 9,800 | 29.5% |
| 天然ガス | 8,000 | 24.6% | 天然ガスの供給数量は、LNG換算で5,710万トンである。 | 8,100 | 24.4% |
| 水 力 | 2,300 | 7.2% | 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。）による電気の供給数量であり、一般水力発電に係る施設の出力は2,650万キロワット、年間発電電力量は1,050億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、3,200万キロワットである。） | 2,300 | 6.9% |
| 地 熱 | 400 | 1.1% | 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280万キロワット、年間発電電力量は150億キロワット時である。 | 400 | 1.2% |
| その他の石油代替エネルギー | 1,900 | 5.9% | その他の石油代替エネルギーとは、太陽エネルギー、廃棄物発電等をいう。 | 1,900 | 5.7% |
| (参考) 合計 | 原油換算 3.3億kl | 100.0% | | 原油換算 3.3億kl | 100.0% |

(注) 構成比の各欄の数字の合計は、四捨五入の関係で、100.0にならない場合がある。

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。
- (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。

(注) なお、「石油代替エネルギーの供給目標」の改定に伴い、「新エネルギー利用等の促進に関する特別措置法」第3条第1項に基づく「新エネルギー利用等の促進に関する基本方針（平成9年9月25日閣議決定）」中、「(参考) 本基本方針に掲げる新エネルギー利用等の種類別の導入目標」は、別添のとおりとする。また、改定前の「石油代替エネルギーの供給目標（平成6年9月13日閣議決定）」の達成のために策定された「新エネルギー導入大綱（平成6年12月16日総合エネルギー対策推進閣僚会議決定）」は、改定前の「石油代替エネルギーの供給目標（平成6年9月13日閣議決定）」が廃止されることにより、効力を失う。

2-11 平成11～15年度石油供給計画

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 単位 | 11 | | | 12 | 13 | 14 | 15 | |
|------|---------|----------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|-------|
| | | | 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 | 115,596 | 124,060 | 239,655 | 241,767 | 242,258 | 242,168 | 242,904 | |
| | | 非精製用 | 6,835 | 6,284 | 13,118 | 13,681 | 14,016 | 13,249 | 13,553 | |
| | | 計 | 122,431 | 130,344 | 252,773 | 255,448 | 256,274 | 255,417 | 256,457 | |
| | 合計 | 122,838 | 130,817 | 253,653 | 256,328 | 257,154 | 256,297 | 257,337 | | |
| 石油製品 | 生産 | 揮発油 | 28,278 | 27,693 | 55,971 | 57,223 | 57,943 | 58,419 | 58,718 | |
| | | ナフサ | 7,933 | 7,503 | 15,436 | 15,758 | 15,758 | 15,861 | 15,959 | |
| | | ジェット燃料油 | 5,991 | 5,201 | 11,192 | 11,432 | 11,710 | 11,993 | 12,295 | |
| | | 灯油 | 9,432 | 16,892 | 26,324 | 26,535 | 26,707 | 26,883 | 27,151 | |
| | | 軽油 | 23,044 | 22,222 | 45,266 | 44,603 | 44,316 | 44,441 | 44,759 | |
| | | 重油 | 31,854 | 34,713 | 66,567 | 66,186 | 66,311 | 65,544 | 65,812 | |
| | | 計 | 106,532 | 114,224 | 220,756 | 221,737 | 222,745 | 223,142 | 224,695 | |
| | | 石油ガス | 千t | 2,042 | 2,278 | 4,320 | 4,319 | 4,327 | 4,331 | 4,342 |
| | 一般輸入 | 揮発油 | 千kl | 589 | 339 | 928 | 942 | 957 | 972 | 987 |
| | | ナフサ | 12,804 | 13,864 | 26,668 | 26,552 | 26,548 | 26,717 | 26,876 | |
| | | 灯油 | 138 | 2,293 | 2,431 | 2,447 | 2,462 | 2,479 | 2,503 | |
| | | 軽油 | 186 | 397 | 583 | 590 | 585 | 587 | 590 | |
| | | 重油 | 1,040 | 909 | 1,949 | 1,959 | 1,963 | 1,940 | 1,948 | |
| | 計 | 14,757 | 17,802 | 32,559 | 32,490 | 32,515 | 32,695 | 32,904 | | |
| | 石油ガス | 千t | 7,060 | 7,622 | 14,682 | 14,671 | 14,709 | 14,749 | 14,796 | |
| 保税輸入 | ジェット燃料油 | 千kl | 700 | 1,500 | 2,200 | 2,600 | 2,900 | 3,200 | 3,300 | |
| | 重油 | 413 | 435 | 848 | 867 | 867 | 867 | 867 | | |
| | 計 | 1,113 | 1,935 | 3,048 | 3,467 | 3,767 | 4,067 | 4,167 | | |

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 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 |
|----------|---------------|----------|-----|-----|-----|-----|-----|
| 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%と仮定して試算したものである。

(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、基材収率等の実績平均等を基に、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。

③ その他石油の供給に関する重要事項

この石油供給計画で見込まれている石油製品の供給に関し、その安定供給基盤の確立を図るため、石油製品市場の国際化等の環境変化を踏まえ、供給体制の合理化、効率化をより一層推進するものとする。

(資料) 資源エネルギー庁「総合エネルギー統計(平成11年度版)」

3. 交通部門のエネルギー情勢

(1) エネルギー需給

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 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
|------------|------------------|----------------|--------|--------|--------|--------|--------|
| 鉄道 | J 電力 (百万kWh) | | 11,308 | 11,631 | 11,568 | 11,468 | 11,378 |
| | R 軽油 (千kl) | | 295 | 286 | 281 | 266 | 263 |
| 民鉄 | 電力 (百万kWh) | | 7,050 | 7,124 | 7,139 | 7,258 | 7,336 |
| | 軽油 (千kl) | | 26 | 28 | 28 | 32 | 33 |
| 自動車 | 乗用車 | 自家用 ガソリン (千kl) | 39,286 | 41,394 | 43,565 | 45,046 | 46,437 |
| | | 軽油 (千kl) | 5,837 | 6,502 | 7,036 | 7,140 | 6,945 |
| | 営業用 | 軽油 (千kl) | 64 | 61 | 56 | 54 | 51 |
| | | ガソリン (千kl) | 43 | 45 | 57 | 66 | 76 |
| | | L P G (千kl) | 2,878 | 2,897 | 2,864 | 2,829 | 2,783 |
| | 貨物車 | 自家用 軽油 (千kl) | 14,056 | 14,478 | 14,606 | 14,214 | 13,742 |
| ガソリン (千kl) | | 10,656 | 10,643 | 10,425 | 10,032 | 9,764 | |
| バス | 自家用 | 軽油 (千kl) | 385 | 375 | 369 | 363 | 343 |
| | | ガソリン (千kl) | 7 | 6 | 5 | 5 | 4 |
| ス | 営業用 | 軽油 (千kl) | 1,487 | 1,504 | 1,508 | 1,511 | 1,506 |
| | | | | | | | |
| 内航海運 | 軽油 (千kl) | | 197 | 208 | 224 | 226 | 208 |
| | A 重油 (千kl) | | 1,582 | 1,625 | 1,634 | 2,053 | 1,574 |
| | B 重油 (千kl) | | 251 | 215 | 189 | 179 | 157 |
| | C 重油 (千kl) | | 2,848 | 3,002 | 3,280 | 3,258 | 3,126 |
| 外航海運 | A 重油 (国内消費 千kl) | | 164 | 107 | 75 | 61 | 90 |
| | C 重油 (国内消費 千kl) | | 4,024 | 2,794 | 2,180 | 2,158 | 3,007 |
| 航空 | ジェット燃料 (国内線 千kl) | | 3,579 | 3,775 | 3,732 | 3,897 | 4,256 |
| | ジェット燃料 (国際線 千kl) | | 2,431 | 2,697 | 2,887 | 3,032 | 3,149 |

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

参考 平成10年度交通部門エネルギー消費実績

| | 鉄 道 | | | | | | 乗 用 車 | | |
|-----------------|-------------------|-------------------|--------------|------------------|--------------------|------------|------------------|--------------------|------------------|
| | J | R | 旅 客 | 貨 物 | 民 鉄 (JRを 除く) | 旅 客 | 貨 物 | 自家用 | 営業用 |
| L P G 千kl | | | | | | | | | 2,783 (2,021) |
| ガソリン 千kl | | | | | | | | 46,437 (42,237) | 76 (69) |
| ジェット燃 料油 千kl | | | | | | | | | |
| 航空ガソ リン 千kl | | | | | | | | | |
| 軽 油 千kl | 263 (262) | 214 (213) | 49 (49) | 33 (33) | 29 (29) | 4 (4) | 6,945 (6,909) | 51 (51) | |
| A 重油 千kl | | | | | | | | | |
| B 重油 千kl | | | | | | | | | |
| C 重油 千kl | | | | | | | | | |
| 電 力 百万kW | 11,378 (2,770) | 10,386 (2,528) | 991 (241) | 7,336 (1,786) | 7,336 (1,786) | 0.1 (0) | | | |
| 原油換算 計 | (3,031) | (2,741) | (290) | (1,818) | (1,815) | (4) | (49,146) | (2,141) | |

| | 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 | 9,764 (8,881) | 457 (416) | 4 (4) | | | | | |
| ジェット燃 料油 千kl | | | | | | | | |
| 航空ガソ リン 千kl | | | | | | | | |
| 軽 油 千kl | 13,742 (13,671) | 17,196 (17,107) | 343 (341) | 1,506 (1,498) | 208 (207) | | | |
| A 重油 千kl | | | | | 321 (323) | 1,253 (1,259) | 90 (91) | 301 (303) |
| B 重油 千kl | | | | | 16 (17) | 141 (146) | | |
| C 重油 千kl | | | | | 1,413 (1,497) | 1,713 (1,815) | 3,007 (3,186) | 9,555 (10,122) |
| 電 力 百万kW | | | | | | | | |
| 原油換算 計 | (22,552) | (17,523) | (345) | (1,498) | (2,043) | (3,221) | (3,276) | (10,425) |

参考 平成10年度交通部門エネルギー消費実績（続き）

| | 航 空 | | | | | | 合 計 | |
|-----------------|------------------|------------------|--------------|------------|------------------|------------------|--------------------|--------------------|
| | 国内線 | 定 期 | | | 国 際 線 | | 国 内 送 | 国 際 送 |
| | | （旅客） | （貨物） | 不 定 便 | 国 内 給 | 海 外 給 | | |
| L P G 千kl | | | | | | | 2,783 (2,021) | |
| ガソリン 千kl | | | | | | | 56,738 (51,607) | |
| ジェット燃 料油 千kl | 4,256 (4,003) | 3,589 (3,375) | 620 (583) | 48 (45) | 3,149 (2,962) | 3,474 (3,268) | 4,256 (4,003) | 6,623 (6,229) |
| 航空ガソ リン千kl | 4 (4) | | | 4 (4) | | | 4 (4) | |
| 軽 油 千kl | | | | | | | 40,287 (40,079) | |
| A 重 油 千kl | | | | | | | 1,574 (1,582) | 392 (394) |
| B 重 油 千kl | | | | | | | 157 (163) | |
| C 重 油 千kl | | | | | | | 3,126 (3,312) | 12,562 (13,308) |
| 電 力 百万kW | | | | | | | 18,714 (4,555) | |
| 原油換算 合 計 | (4,007) | (3,375) | (583) | (49) | (2,962) | (3,268) | (107,326) | (19,931) |

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) 熱量換算は付録—2参照。ただし、L P G 1リットル=6,720kcal (=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あわないことがある。

(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」（以上平成10年度版）、海事局資料、日本船主協会資料

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 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
|--|---------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| 輸送機関 | | | | | | |
| J R 民 鉄 道(計) | | 244,378 | 248,998 | 251,724 | 247,652 | 242,810 |
| | | 151,955 | 151,059 | 150,432 | 147,281 | 146,129 |
| | | 396,333 | 400,057 | 402,156 | 394,933 | 388,939 |
| 営 業 用 バ ス 自 家 用 バ ス バ ス(計) | | 74,749 | 73,910 | 72,377 | 71,097 | 70,624 |
| | | 25,033 | 23,377 | 22,514 | 21,803 | 19,809 |
| | | 99,782 | 97,287 | 94,891 | 92,900 | 90,433 |
| 営 業 用 乗 用 車 自 家 用 乗 用 車 乗 用 車(計) | | 14,338 | 13,796 | 13,277 | 12,818 | 12,344 |
| | | 626,046 | 650,829 | 670,900 | 691,309 | 711,447 |
| | | 640,384 | 664,625 | 684,177 | 704,127 | 723,791 |
| 自家用貨物車 | 156,586 | 155,507 | 152,652 | 147,945 | 140,583 | |
| 旅 客 船(内航) | 5,946 | 5,527 | 5,635 | 5,369 | 4,620 | |
| 航 空(国内線) | 61,290 | 65,014 | 69,053 | 73,243 | 75,987 | |
| 総 輸 送 量 | | 1,360,319 | 1,388,017 | 1,408,564 | 1,418,516 | 1,424,353 |

(イ) 貨 物

(単位：百万トンキロ)

| 年 度 | | 平成 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
|--|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| 輸送機関 | | | | | | |
| J R 貨 物 民 鉄 道(計) | | 24,077 | 24,702 | 24,601 | 24,301 | 22,643 |
| | | 416 | 399 | 366 | 317 | 277 |
| | | 24,493 | 25,101 | 24,968 | 24,618 | 22,920 |
| 営 業 用 自 動 車 自 家 用 自 動 車 自 動 車(計) | | 209,699 | 223,090 | 233,255 | 236,552 | 235,642 |
| | | 70,888 | 71,558 | 72,255 | 69,711 | 65,028 |
| | | 280,587 | 294,648 | 305,510 | 306,263 | 300,670 |
| 内 航 海 運 | 238,540 | 238,330 | 241,756 | 237,018 | 226,980 | |
| 航 空(国内線) | 871 | 924 | 962 | 981 | 984 | |
| 総 輸 送 量 | | 544,491 | 559,003 | 573,196 | 568,880 | 551,554 |

注 (1) 熱量換算は、付録-2 各種エネルギーの発熱量による。ただし、LPGは1リットル=6,720kcalとして換算している。

(2) 自家用貨物車による輸送については、1人=65kgとして計算。

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 (10¹²J))

| 輸送機関 \ 年 度 | 平成 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
|----------------------------|----------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|
| J R 民鉄 貨物鉄道(計) | 106,033 67,228 173,261 | 108,377 67,981 176,358 | 107,833 67,228 175,061 | 106,451 69,447 175,898 | 106,075 70,200 176,275 |
| 営業用バス 自家用バス バス(計) | 57,265 15,112 72,377 | 57,893 14,693 72,586 | 58,061 14,400 72,461 | 58,186 14,149 72,335 | 58,019 13,353 71,372 |
| 営業用乗用車 自家用乗用車 乗用車(計) | 84,935 1,606,187 1,691,122 | 85,437 1,705,899 1,791,336 | 84,768 1,802,848 1,887,616 | 83,930 1,858,941 1,942,871 | 82,926 1,900,299 1,983,225 |
| 自家用貨物車 | 241,619 | 243,293 | 238,186 | 228,935 | 221,107 |
| 旅客船(内航) | 73,298 | 77,526 | 84,265 | 100,716 | 79,116 |
| 航空(国内線) | 109,591 | 115,409 | 114,614 | 120,433 | 130,688 |
| 総輸送量 | 2,361,267 | 2,476,509 | 2,572,202 | 2,641,188 | 2,661,784 |

(イ) 貨 物

(単位：T J (10¹²J))

| 輸送機関 \ 年 度 | 平成 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
|----------------------------|---------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|
| J R 民鉄 貨物鉄道(計) | 11,847 167 12,014 | 12,181 167 12,349 | 11,930 167 12,098 | 11,763 167 11,930 | 11,219 167 11,386 |
| 営業用自動車 自家用自動車 自動車(計) | 620,121 674,373 1,294,494 | 649,926 688,480 1,338,406 | 682,870 690,866 1,373,736 | 689,777 671,191 1,360,969 | 678,308 651,475 1,329,783 |
| 内航海運 | 122,819 | 125,540 | 130,940 | 129,851 | 124,702 |
| 航空(国内線) | 20,721 | 22,060 | 21,307 | 21,516 | 22,563 |
| 総消費量 | 1,450,048 | 1,498,355 | 1,538,080 | 1,524,266 | 1,488,434 |

| | | | | | |
|--------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| 旅客・貨物計 | 3,811,315 | 3,974,864 | 4,110,282 | 4,165,455 | 4,150,217 |
|--------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|

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 (10³J) / 人キロ)

| 輸送機関 | 年度 | 平成 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
|-------------|----|----------|----------|----------|----------|----------|
| J R | | 433.9 | 435.3 | 428.4 | 429.8 | 436.9 |
| 民 鉄 | | 442.4 | 450.0 | 446.9 | 471.5 | 480.4 |
| 鉄 道 (計) | | 437.2 | 440.8 | 435.3 | 445.4 | 453.2 |
| 営 業 用 バ ス | | 766.1 | 783.3 | 802.2 | 818.4 | 821.5 |
| 自 家 用 バ ス | | 603.7 | 628.5 | 639.6 | 648.9 | 674.1 |
| バ ス (計) | | 725.3 | 746.1 | 763.6 | 778.6 | 789.2 |
| 営 業 用 乗 用 車 | | 5,923.8 | 6,192.9 | 6,384.5 | 6,547.8 | 6,717.9 |
| 自 家 用 乗 用 車 | | 2,565.6 | 2,621.1 | 2,687.2 | 2,689.0 | 2,671.0 |
| 乗 用 車 (計) | | 2,640.8 | 2,695.3 | 2,759.0 | 2,759.3 | 2,740.1 |
| 自 家 用 貨 物 車 | | 1,543.0 | 1,564.5 | 1,560.3 | 1,547.4 | 1,572.8 |
| 旅 客 船 (内航) | | 12,327.2 | 14,026.7 | 14,953.9 | 18,758.9 | 17,124.8 |
| 航 空 (国内線) | | 1,788.1 | 1,775.1 | 1,659.3 | 1,644.3 | 1,719.9 |
| 平 均 | | 1,735.8 | 1,784.2 | 1,826.1 | 1,861.9 | 1,868.8 |

(イ) 貨 物

(単位：KJ (10³J) / トンキロ)

| 輸送機関 | 年度 | 平成 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
|-------------|----|----------|----------|----------|----------|----------|
| J R 貨 物 | | 492.0 | 493.1 | 484.9 | 484.0 | 495.5 |
| 民 鉄 | | 402.5 | 419.7 | 457.5 | 528.2 | 604.5 |
| 鉄 道 (計) | | 490.5 | 492.0 | 484.5 | 484.6 | 496.8 |
| 営 業 用 自 動 車 | | 2,957.2 | 2,913.3 | 2,927.6 | 2,916.0 | 2,878.6 |
| 自 家 用 自 動 車 | | 9,513.2 | 9,621.3 | 9,561.5 | 9,628.2 | 10,018.4 |
| 自 動 車 (計) | | 4,613.5 | 4,542.4 | 4,496.5 | 4,443.8 | 4,422.7 |
| 内 航 海 運 | | 514.9 | 526.7 | 541.6 | 547.9 | 549.4 |
| 航 空 (国内線) | | 23,789.8 | 23,875.0 | 22,148.6 | 21,933.0 | 22,929.7 |
| 平 均 | | 2,663.1 | 2,680.4 | 2,683.3 | 2,679.4 | 2,698.6 |

(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」、「鉄道輸送統計年報」(以上平成10年版)、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6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 |
| 営業用 | 乗 合 バ ス | 燃料消費量 (TJ(10 ¹² J)) | 38,219 | 38,470 | 38,386 | 38,554 | 38,140 | 38,139 |
| | | 走行キロ (百万km) | 2,970 | 2,956 | 2,936 | 2,917 | 2,905 | 2,900 |
| | | 走行キロ燃費 (TJ/km) | 12.87 | 13.01 | 13.07 | 13.22 | 13.13 | 13.15 |
| | 貸 切 バ ス | 燃料消費量 (TJ(10 ¹² J)) | 19,047 | 19,423 | 19,716 | 19,633 | 19,849 | 20,113 |
| | | 走行キロ (百万km) | 1,549 | 1,575 | 1,584 | 1,583 | 1,590 | 1,614 |
| | | 走行キロ燃費 (TJ/km) | 12.30 | 12.33 | 12.45 | 12.40 | 12.49 | 12.46 |
| | 乗 用 車 | 燃料消費量 (TJ(10 ¹² J)) | 84,935 | 85,437 | 84,768 | 83,930 | 82,856 | 82,008 |
| | | 走行キロ (百万km) | 18,202 | 18,018 | 17,626 | 17,185 | 16,773 | 16,444 |
| | | 走行キロ燃費 (TJ/km) | 4.67 | 4.74 | 4.81 | 4.88 | 4.94 | 4.99 |
| 自家用 | バ ス | 燃料消費量 (TJ(10 ¹² J)) | 15,112 | 14,693 | 14,400 | 14,149 | 13,339 | 13,805 |
| | | 走行キロ (百万km) | 2,288 | 2,237 | 2,186 | 2,141 | 2,026 | 2,086 |
| | | 走行キロ燃費 (TJ/km) | 6.60 | 6.57 | 6.59 | 6.61 | 6.58 | 6.62 |
| | 乗 用 車 | 燃料消費量 (TJ(10 ¹² J)) | 1,505,052 | 1,587,266 | 1,665,001 | 1,703,053 | 1,727,425 | 1,790,674 |
| | | 走行キロ (百万km) | 373,397 | 388,983 | 401,354 | 408,803 | 410,916 | 422,106 |
| | | 走行キロ燃費 (TJ/km) | 4.03 | 4.08 | 4.15 | 4.17 | 4.20 | 4.24 |
| | 軽 自 動 車 | 燃料消費量 (TJ(10 ¹² J)) | 101,135 | 118,633 | 137,847 | 115,847 | 175,542 | 200,548 |
| | | 走行キロ (百万km) | 33,946 | 39,386 | 45,143 | 49,611 | 54,862 | 62,982 |
| | | 走行キロ燃費 (TJ/km) | 2.98 | 3.01 | 3.05 | 3.14 | 3.18 | 3.18 |

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6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | |
| 営業用 | 乗合バス | 燃料消費量 (TJ(10 ¹² J)) | 502,535 | 527,024 | 552,810 | 556,745 | 539,839 | 547,380 | |
| | | 走行キロ (百万km) | 46,373 | 48,538 | 50,614 | 51,162 | 49,917 | 51,588 | |
| | | 走行キロ燃費 (TJ/km) | 10.84 | 10.86 | 10.92 | 10.88 | 10.81 | 10.61 | |
| | 貸切バス | 燃料消費量 (TJ(10 ¹² J)) | 12,014 | 12,056 | 11,972 | 11,763 | 11,423 | 11,280 | |
| | | 走行キロ (百万km) | 2,399 | 2,398 | 2,348 | 2,290 | 2,250 | 2,251 | |
| | | 走行キロ燃費 (TJ/km) | 5.01 | 5.03 | 5.10 | 5.14 | 5.08 | 5.01 | |
| | 乗用車 | 燃料消費量 (TJ(10 ¹² J)) | 11,093 | 11,930 | 12,977 | 13,898 | 14,274 | 14,772 | |
| | | 走行キロ (百万km) | 3,321 | 3,528 | 3,778 | 4,036 | 4,137 | 4,319 | |
| | | 走行キロ燃費 (TJ/km) | 3.34 | 3.38 | 3.43 | 3.44 | 3.45 | 3.42 | |
| 自家用 | バス | 燃料消費量 (TJ(10 ¹² J)) | 249,991 | 258,196 | 263,637 | 255,516 | 246,170 | 237,839 | |
| | | 走行キロ (百万km) | 29,309 | 29,908 | 30,421 | 29,699 | 29,280 | 29,040 | |
| | | 走行キロ燃費 (TJ/km) | 8.53 | 8.63 | 8.67 | 8.60 | 8.41 | 8.19 | |
| | 乗用車 | 燃料消費量 (TJ(10 ¹² J)) | 353,010 | 355,731 | 351,503 | 344,135 | 333,012 | 329,202 | |
| | | 走行キロ (百万km) | 84,471 | 85,526 | 84,059 | 82,096 | 80,314 | 79,163 | |
| | | 走行キロ燃費 (TJ/km) | 4.18 | 4.16 | 4.18 | 4.19 | 4.15 | 4.16 | |
| | 軽自動車 | 燃料消費量 (TJ(10 ¹² J)) | 258,949 | 260,916 | 256,982 | 246,391 | 239,051 | 234,623 | |
| | | 走行キロ (百万km) | 80,937 | 81,006 | 78,660 | 75,634 | 73,105 | 71,469 | |
| | | 走行キロ燃費 (TJ/km) | 3.20 | 3.22 | 3.27 | 3.26 | 3.27 | 3.28 | |

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—2 各種エネルギーの発熱量による。ただし、LPG1ℓ=6,720kcal (=28.1MJ) である。

(資料) 国土交通省「自動車輸送統計年報(平成10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：百万メトリックトン)

| 発地 \ 着地 | 北西ヨーロッパ | 地中海 | 北アメリカ | 南アメリカ | 日本 | その他 | 計 1998年 | 計 1997年 |
|---------|---------|-------|-------|-------|-------|-------|------------|------------|
| 中東 | 90.8 | 67.3 | 113.1 | 13.5 | 182.2 | 306.9 | 774.0 | 782.7 |
| 近東 | 11.4 | 38.3 | 0.1 | — | — | 0.6 | 50.4 | 19.9 |
| 北アフリカ | 9.5 | 70.8 | 6.7 | 5.2 | — | 4.4 | 96.6 | 93.1 |
| 西アフリカ | 9.4 | 28.7 | 82.9 | 15.3 | 1.0 | 23.0 | 160.3 | 166.7 |
| カリブ海地域 | 9.8 | 8.8 | 183.4 | 16.0 | 1.8 | 8.9 | 228.7 | 228.8 |
| 東南アジア | — | — | 9.0 | 0.3 | 24.9 | 28.9 | 63.1 | 68.1 |
| その他 | 29.6 | 37.4 | 47.3 | 16.2 | 2.1 | 18.7 | 151.3 | 159.2 |
| 計 1998年 | 160.5 | 251.3 | 442.5 | 66.5 | 212.2 | 391.4 | 1,524.4 | |
| 計 1997年 | 151.5 | 239.0 | 427.7 | 67.0 | 226.8 | 406.5 | | 1,518.5 |

注 (1) 発地の紅海は、中東ガルフと北アフリカに分けられる。

(2) 北海沿岸諸国間及び各地域内における輸送は含まない。

(資料) Fearnleys「World Bulk Trades 1999」

(イ) トンマイル

(単位：十億トンマイル)

| 発地別 | 1994年 | 1995年 | 1996年 | 1997年 | 1998年 |
|--------|-------|-------|-------|-------|-------|
| 中東 | 5,142 | 5,034 | 5,137 | 5,516 | 5,464 |
| 近東 | 55 | 37 | 31 | 34 | 113 |
| 北アフリカ | 201 | 203 | 173 | 170 | 166 |
| 西アフリカ | 680 | 728 | 813 | 912 | 855 |
| カリブ海地域 | 440 | 449 | 492 | 560 | 548 |
| 東南アジア | 295 | 270 | 258 | 223 | 226 |
| その他 | 517 | 504 | 459 | 415 | 421 |
| 計 | 7,330 | 7,225 | 7,363 | 7,830 | 7,793 |

| 着地別 | 1994年 | 1995年 | 1996年 | 1997年 | 1998年 |
|---------|-------|-------|-------|-------|-------|
| 北西ヨーロッパ | 1,334 | 1,256 | 1,086 | 1,058 | 1,043 |
| 地中海 | 611 | 613 | 621 | 702 | 692 |
| 北アメリカ | 2,102 | 1,979 | 2,040 | 2,145 | 2,322 |
| 南アメリカ | 430 | 337 | 337 | 305 | 290 |
| 日本 | 1,364 | 1,357 | 1,353 | 1,401 | 1,330 |
| その他 | 1,489 | 1,683 | 1,943 | 2,219 | 2,116 |
| 計 | 7,330 | 7,225 | 7,363 | 7,830 | 7,793 |

注 中東ガルフから近東へのパイプラインでの輸送を除く。

(資料) Fearnleys「World Bulk Trades 1999」

3—(2)—2 世界の石炭海上輸送量

(ア) トン数

(単位：千メトリックトン)

| 着地 発地 | イギリス・ヨーロッパ大陸 | 地中海 | その他のヨーロッパ | 南アメリカ | 日本 | その他の極東 | その他 | 計 1998年 | 計 1997年 |
|-----------|--------------|--------|-----------|--------|---------|---------|--------|------------|------------|
| 北アメリカ | 20,496 | 7,781 | 8,082 | 9,637 | 23,754 | 10,919 | 7,049 | 87,718 | 95,826 |
| オーストラリア | 18,371 | 4,782 | 4,150 | 7,122 | 71,469 | 46,892 | 13,870 | 166,656 | 156,966 |
| 南アフリカ | 12,100 | 5,797 | 10,911 | 2,122 | 4,200 | 7,986 | 14,993 | 67,098 | 63,786 |
| 中南米 | 15,982 | 3,317 | 5,652 | 55 | 397 | 62 | 8,440 | 33,905 | 28,994 |
| 中国 | 1,281 | 658 | 81 | 5 | 13,465 | 15,790 | 873 | 32,153 | 30,439 |
| 旧ソ連 | 880 | 5,128 | 3,580 | — | 3,959 | 962 | — | 14,509 | 11,659 |
| その他東ヨーロッパ | 9,095 | 127 | 8,449 | 288 | — | — | 567 | 18,526 | 17,806 |
| 西ヨーロッパ | 974 | 22 | 934 | 5 | — | — | 40 | 1,975 | 2,336 |
| その他 | 2,935 | 146 | 4,227 | 1,743 | 13,840 | 22,653 | 5,376 | 50,920 | 52,462 |
| 計 1998年 | 91,114 | 27,758 | 46,066 | 20,966 | 131,084 | 105,264 | 51,208 | 473,460 | |
| 計 1997年 | 83,339 | 26,844 | 51,035 | 21,088 | 134,074 | 105,051 | 38,844 | | 460,274 |

注 カナダ・アメリカ間の輸送は含まない。ヨーロッパ諸国間の輸送は、陸上輸送とした。

(資料) Fearnleys「World Bulk Trades 1999」

(イ) トンマイル

(単位：十億トンマイル)

| 発地別 | 1994年 | 1995年 | 1996年 | 1997年 | 1998年 |
|---------|-------|-------|-------|-------|-------|
| 北アメリカ | 542 | 613 | 624 | 572 | 540 |
| オーストラリア | 768 | 785 | 773 | 866 | 956 |
| 南アフリカ | 380 | 437 | 434 | 451 | 474 |
| 中南米 | 107 | 110 | 132 | 136 | 160 |
| 中国 | 55 | 54 | 41 | 45 | 56 |
| 旧ソ連及び東欧 | 41 | 46 | 24 | 32 | 34 |
| その他 | 121 | 131 | 189 | 229 | 199 |
| 計 | 2,014 | 2,176 | 2,217 | 2,332 | 2,419 |

| 着地別 | 1994年 | 1995年 | 1996年 | 1997年 | 1998年 |
|--------------|-------|-------|-------|-------|-------|
| イギリス・ヨーロッパ大陸 | 444 | 420 | 439 | 536 | 582 |
| 地中海 | 142 | 162 | 157 | 162 | 171 |
| その他のヨーロッパ | 195 | 236 | 244 | 249 | 221 |
| 南アメリカ | 99 | 127 | 119 | 126 | 131 |
| 日本 | 559 | 596 | 595 | 588 | 575 |
| その他の極東 | 369 | 402 | 417 | 428 | 404 |
| その他 | 206 | 233 | 246 | 244 | 335 |
| 計 | 2,014 | 2,176 | 2,217 | 2,332 | 2,419 |

(資料) Fearnleys「World Bulk Trades 1999」

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、百万トンキロ)

| 区分 | | 年度 | | | | | | |
|------------------|---------|----------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| | | 昭和 60 | 平成 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| 鉄 道 | ト ン 数 | 12,022 | 16,935 | 16,995 | 17,363 | 16,908 | 15,709 | 14,273 |
| | ト ン キ ロ | 1,793 | — | — | — | — | — | — |
| 自 動 車 | ト ン 数 | 156,054 | 179,500 | 194,141 | 214,697 | 236,747 | 244,288 | 237,710 |
| | ト ン キ ロ | 4,463 | — | — | — | — | — | — |
| 内 航 海 運 | ト ン 数 | 123,245 | 154,060 | 157,235 | 152,354 | 150,366 | 148,046 | 146,550 |
| | ト ン キ ロ | 47,939 | 61,016 | 60,012 | 59,519 | 59,543 | 57,089 | 56,588 |
| 合 計 | ト ン 数 | 291,321 | 350,495 | 368,371 | 384,414 | 404,021 | 408,043 | 398,533 |
| | ト ン キ ロ | 54,195 | — | — | — | — | — | — |

注 (1) 鉄道は「車扱」の輸送量である。平成元年まではJ R (国鉄)のみ、2年以降は民鉄を含む

(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」(以上平成10年度版)

(3) エネルギー輸送施設

3—(3)—1 世界の油送船船腹量の推移

| 船種 | 船型区分 (総トン) | 1995年 | | | 1996年 | | | 1997年末 | | |
|-----|-----------------|--------|---------|-----------|--------|---------|-----------|--------|---------|-----------|
| | | 隻数 | 千ト | 総ン 構成比 | 隻数 | 千ト | 総ン 構成比 | 隻数 | 千ト | 総ン 構成比 |
| 全船 | 100～ 999 | 50,238 | 16,772 | 3.4 | 50,913 | 16,958 | 3.3 | 51,576 | 17,159 | 3.3 |
| | 1,000～ 3,999 | 13,595 | 30,212 | 6.2 | 13,782 | 30,262 | 6.0 | 13,990 | 31,034 | 5.9 |
| | 4,000～ 9,999 | 6,649 | 43,274 | 8.8 | 6,781 | 43,951 | 8.7 | 6,832 | 43,989 | 8.4 |
| | 10,000～ 19,999 | 5,685 | 81,621 | 16.6 | 5,774 | 82,893 | 16.3 | 5,763 | 83,514 | 16.0 |
| | 20,000～ 29,999 | 2,408 | 58,154 | 11.9 | 2,556 | 61,879 | 11.2 | 2,672 | 64,849 | 12.4 |
| | 30,000～ 49,999 | 2,376 | 91,168 | 18.6 | 2,462 | 94,538 | 18.6 | 2,553 | 98,027 | 18.8 |
| | 50,000～ 69,999 | 820 | 47,099 | 9.6 | 849 | 48,773 | 9.6 | 893 | 51,291 | 9.8 |
| | 70,000～ 99,999 | 586 | 47,399 | 9.7 | 631 | 51,106 | 10.1 | 671 | 54,424 | 10.4 |
| | 100,000～139,999 | 282 | 34,738 | 7.1 | 275 | 33,855 | 6.7 | 270 | 36,157 | 6.9 |
| | 140,000以上 | 251 | 40,226 | 8.2 | 271 | 43,299 | 8.5 | 280 | 44,753 | 8.6 |
| | 合計 | 82,890 | 490,662 | 100.0 | 84,299 | 507,873 | 100.0 | 85,494 | 522,197 | 100.0 |
| 油送船 | 100～ 999 | 4,238 | 9,437 | 3.6 | 4,341 | 9,663 | 3.6 | 4,406 | 9,801 | 3.6 |
| | 10,000～ 19,999 | 269 | 4,191 | 1.6 | 269 | 4,059 | 1.5 | 206 | 3,930 | 1.4 |
| | 20,000～ 29,999 | 291 | 7,703 | 2.9 | 283 | 7,550 | 2.8 | 276 | 7,448 | 2.7 |
| | 30,000～ 49,999 | 501 | 18,928 | 7.1 | 509 | 19,392 | 7.2 | 503 | 19,229 | 7.1 |
| | 50,000～ 69,999 | 251 | 15,432 | 5.8 | 254 | 15,634 | 5.8 | 252 | 15,558 | 5.7 |
| | 70,000～ 99,999 | 417 | 37,068 | 13.9 | 424 | 37,779 | 14.0 | 428 | 38,112 | 14.1 |
| | 100,000～149,999 | 297 | 38,143 | 14.4 | 297 | 38,238 | 14.1 | 309 | 39,589 | 14.6 |
| | 150,000以上 | 497 | 134,894 | 50.8 | 506 | 137,962 | 51.0 | 503 | 137,373 | 50.7 |
| | 合計 | 6,761 | 265,795 | 100.0 | 6,878 | 270,276 | 100.0 | 6,933 | 271,040 | 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 世界の油送船船腹量の推移 (続き)

| 船種 | 船型区分 (総トン) | 1998年 末 | | | 1999年 末 | | |
|-------------|-----------------|---------|---------|-------|---------|---------|-------|
| | | 隻数 | 千総トン | 構成比 | 隻数 | 千総トン | 構成比 |
| 全 船 | 100～ 999 | 51,504 | 17,080 | 3.2 | 51,995 | 17,274 | 3.2 |
| | 1,000～ 3,999 | 14,235 | 31,590 | 5.9 | 14,517 | 32,156 | 5.9 |
| | 4,000～ 9,999 | 6,867 | 43,876 | 8.2 | 6,907 | 43,911 | 8.1 |
| | 10,000～ 19,999 | 5,654 | 82,164 | 15.4 | 5,607 | 81,516 | 15.0 |
| | 20,000～ 29,999 | 2,772 | 67,455 | 12.4 | 2,874 | 70,176 | 12.9 |
| | 30,000～ 49,999 | 2,602 | 100,155 | 18.8 | 2,631 | 101,310 | 18.6 |
| | 50,000～ 74,999 | 1,033 | 60,629 | 11.4 | 1,086 | 63,553 | 11.7 |
| | 75,000～ 99,999 | 607 | 50,119 | 9.4 | 642 | 53,160 | 9.8 |
| | 100,000～149,999 | 347 | 44,554 | 8.4 | 337 | 43,259 | 8.0 |
| | 150,000以上 | 207 | 34,272 | 6.4 | 226 | 37,295 | 6.9 |
| | 合 計 | 85,828 | 531,893 | 100.0 | 86,817 | 543,610 | 100.0 |
| 油 送 船 | 4,999以下 | 3,876 | 6,778 | 2.4 | 3,925 | 6,844 | 2.4 |
| | 5,000～ 9,999 | 505 | 3,158 | 1.1 | 516 | 3,235 | 1.1 |
| | 10,000～ 19,999 | 259 | 4,001 | 1.4 | 258 | 3,971 | 1.4 |
| | 20,000～ 29,999 | 268 | 7,262 | 2.6 | 260 | 7,075 | 2.5 |
| | 30,000～ 49,999 | 515 | 19,706 | 7.1 | 530 | 20,448 | 7.3 |
| | 50,000～ 69,999 | 253 | 15,610 | 5.6 | 250 | 15,479 | 5.5 |
| | 70,000～ 99,999 | 435 | 38,871 | 14.0 | 431 | 38,582 | 13.7 |
| | 100,000～149,999 | 334 | 42,363 | 15.3 | 357 | 44,575 | 15.8 |
| | 150,000以上 | 515 | 139,816 | 50.4 | 524 | 141,800 | 50.3 |
| | 合 計 | 6,960 | 277,564 | 100.0 | 7,051 | 282,009 | 100.0 |

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 央 | | |
|------|----------|----------|---------------|------------|----------|---------------|------------|----------|---------------|------------|
| | | 隻数 | 千ト 総 トン | 国別保 有割合 | 隻数 | 千ト 総 トン | 国別保 有割合 | 隻数 | 千ト 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 |
| | 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 |
| | 液化ガス計 | 50 | 1,383 | 13.9 | 49 | 1,513 | 14.2 | 80 | 2,504 | 16.8 |
| | 計 | 1,280 | 53,542 | 19.0 | 1,112 | 46,375 | 16.6 | 1,064 | 48,666 | 15.5 |
| パナマ | 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 |
| | 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 |
| | 液化ガス計 | 82 | 592 | 5.9 | 110 | 613 | 5.8 | 163 | 1,973 | 13.2 |
| | 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 | 1,054 | 6,033 | 4.2 |
| | オイル/ケミカル | 64 | 252 | 7.0 | 44 | 69 | 1.1 | 590 | 263 | 2.2 |
| | 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 |
| | 液化ガス計 | 227 | 1,478 | 14.8 | 205 | 1,698 | 15.9 | 204 | 1,695 | 11.4 |
| | 計 | 1,910 | 29,467 | 10.4 | 1,497 | 18,062 | 6.5 | 1,912 | 12,701 | 4.1 |
| ギリシャ | 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 |
| | 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 | 2,149 | 9.1 | 21 | 1,337 | 6.8 | 19 | 1,182 | 8.4 |
| | 液化ガス計 | 15 | 66 | 0.7 | 15 | 68 | 0.6 | 10 | 54 | 0.4 |
| | 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 | 8,271 | 6.4 | 126 | 3,987 | 2.8 |
| | オイル/ケミカル | 17 | 295 | 8.2 | 15 | 260 | 4.2 | 18 | 293 | 2.4 |
| | 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 |
| | 液化ガス計 | 15 | 1,230 | 12.3 | 14 | 1,158 | 10.7 | 14 | 1,178 | 7.9 |
| | 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 |
| | 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 |
| | 液化ガス計 | 11 | 187 | 1.9 | 3 | 125 | 1.2 | — | — | 0.0 |
| | 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 |
| | 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 |
| | 液化ガス計 | 776 | 9,965 | 100.0 | 814 | 10,656 | 100.0 | 985 | 14,899 | 100.0 |
| | 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、それ以後は年末値。

(3) ロシアの1992年央までの値は「旧ソ連」の値。

(資料) Lloyd「Statistical Tables」(1992年央まで)

Lloyd「World Fleet Statistics」(1992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 | 1997 年 末 | | | 1998 年 末 | | | 1999 年 末 | | |
|------|-------------|----------|---------|------------|----------|---------|------------|----------|---------|------------|
| | | 隻数 | 千ト 総 | 国別保 有割合 | 隻数 | 千ト 総 | 国別保 有割合 | 隻数 | 千ト 総 | 国別保 有割合 |
| リベリア | オイルタンカー | 407 | 26,699 | 18.1 | 408 | 26,361 | 17.5 | 336 | 21,298 | 13.8 |
| | ケミカル | 159 | 2,393 | 17.5 | 175 | 2,690 | 18.0 | 186 | 2,958 | 1.8 |
| | バルク・ドライ | 396 | 13,586 | 9.6 | 375 | 12,927 | 9.3 | 331 | 10,941 | 7.8 |
| | バルク・ドライ/オイル | 47 | 3,132 | 27.4 | 45 | 2,916 | 29.3 | 43 | 2,661 | 27.8 |
| | 液化ガス | 90 | 2,716 | 16.4 | 28 | 2,614 | 15.3 | 87 | 2,626 | 14.6 |
| | 合計 | 1,099 | 48,526 | 14.7 | 1,031 | 47,508 | 14.3 | 983 | 40,484 | 8.4 |
| パナマ | オイルタンカー | 585 | 21,272 | 14.5 | 592 | 22,680 | 15.0 | 599 | 23,856 | 15.5 |
| | ケミカル | 342 | 1,984 | 14.5 | 380 | 2,254 | 15.0 | 407 | 2,584 | 1.6 |
| | バルク・ドライ | 1,064 | 33,708 | 23.9 | 1,112 | 35,671 | 25.7 | 1,140 | 38,054 | 27.3 |
| | バルク・ドライ/オイル | 11 | 946 | 8.3 | 10 | 727 | 7.3 | 13 | 795 | 8.3 |
| | 液化ガス | 187 | 2,461 | 14.8 | 181 | 2,540 | 14.8 | 190 | 3,056 | 17.0 |
| | 合計 | 2,189 | 60,371 | 18.3 | 2,275 | 63,872 | 19.3 | 2,349 | 68,345 | 14.1 |
| 日本 | オイルタンカー | 1,010 | 5,510 | 3.7 | 928 | 5,434 | 3.6 | 870 | 5,006 | 3.2 |
| | ケミカル | 595 | 259 | 1.9 | 577 | 249 | 1.7 | 551 | 238 | 0.1 |
| | バルク・ドライ | 53 | 3,805 | 2.7 | 44 | 3,087 | 2.2 | 38 | 2,795 | 2.0 |
| | バルク・ドライ/オイル | — | — | — | — | — | — | — | — | — |
| | 液化ガス | 196 | 2,043 | 12.3 | 199 | 2,275 | 13.3 | 193 | 2,495 | 13.9 |
| | 合計 | 1,854 | 11,617 | 3.5 | 1,748 | 11,045 | 3.3 | 1,652 | 10,534 | 2.2 |
| ギリシャ | オイルタンカー | 304 | 11,894 | 8.1 | 311 | 12,587 | 8.3 | 318 | 13,158 | 8.5 |
| | ケミカル | 45 | 532 | 3.9 | 43 | 505 | 3.4 | 46 | 538 | 0.3 |
| | バルク・ドライ | 307 | 8,736 | 6.2 | 274 | 8,197 | 5.9 | 234 | 7,233 | 5.2 |
| | バルク・ドライ/オイル | 12 | 636 | 5.6 | 10 | 492 | 4.9 | 7 | 397 | 4.2 |
| | 液化ガス | 9 | 53 | 0.3 | 9 | 54 | 0.3 | 9 | 54 | 0.3 |
| | 合計 | 677 | 21,851 | 6.6 | 647 | 21,835 | 6.6 | 614 | 21,380 | 4.4 |
| アメリカ | オイルタンカー | 106 | 3,371 | 2.3 | 108 | 3,436 | 2.3 | 100 | 3,491 | 2.3 |
| | ケミカル | 19 | 338 | 2.5 | 19 | 344 | 2.3 | 20 | 394 | 0.2 |
| | バルク・ドライ | 16 | 345 | 0.2 | 15 | 338 | 0.2 | 15 | 338 | 0.2 |
| | バルク・ドライ/オイル | — | — | — | — | — | — | — | — | — |
| | 液化ガス | 13 | 1,109 | 6.7 | 9 | 782 | 4.6 | 9 | 782 | 4.4 |
| | 合計 | 154 | 5,163 | 1.6 | 151 | 4,900 | 1.5 | 144 | 5,005 | 1.0 |
| ロシア | オイルタンカー | 309 | 1,646 | 1.1 | 323 | 1,608 | 1.1 | 326 | 1,429 | 0.9 |
| | ケミカル | — | — | — | 1 | 4 | 0.0 | 4 | 35 | 0.0 |
| | バルク・ドライ | 62 | 1,098 | 0.8 | 53 | 740 | 0.5 | 49 | 699 | 0.5 |
| | バルク・ドライ/オイル | 60 | 449 | 3.9 | 57 | 271 | 2.7 | 54 | 200 | 2.1 |
| | 液化ガス | 2 | 1 | 0.0 | — | — | — | 1 | 624 | 3.5 |
| | 合計 | 433 | 3,194 | 1.0 | 434 | 2,623 | 0.8 | 434 | 2,987 | 0.6 |
| 全世界 | オイルタンカー | 6,933 | 147,108 | 100.0 | 6,960 | 151,036 | 100.0 | 7,051 | 154,092 | 100.0 |
| | ケミカル | 2,260 | 13,644 | 100.0 | 2,363 | 14,984 | 100.0 | 2,456 | 163,111 | 100.0 |
| | バルク・ドライ | 5,079 | 140,921 | 100.0 | 4,939 | 138,672 | 100.0 | 4,881 | 139,409 | 100.0 |
| | バルク・ドライ/オイル | 242 | 11,421 | 100.0 | 224 | 9,967 | 100.0 | 219 | 9,562 | 100.0 |
| | 液化ガス | 1,045 | 16,576 | 100.0 | 1,065 | 17,119 | 100.0 | 1,091 | 17,929 | 100.0 |
| | 合計 | 15,559 | 329,670 | 100.0 | 15,551 | 331,778 | 100.0 | 15,698 | 484,103 | 100.0 |

「オイルタンカー (OIL)」=「GLUDE OIL TANKER」+「OIL PRODUCTS TANKER」
 「ケミカル (CHEMICAL)」=「CHEMICAL TANKER」+「CHEMICAL/OIL PRODUCTS TANKER」
 「バルク・ドライ (BULK DRY)」=「BULK CARRIER」+「ORE CARRIER」
 「バルク・ドライ/オイル (BULK DRY/OIL CARRIER)」=「BULK/OIL CARRIER」
 +「ORE/OIL CARRIER」
 「液化ガス (LIQUEFIED GAS)」=「LNG TANKER」+「LPG TANKER」

3—(3)—3 我が国商船隊における油送船就航船腹量の推移

(単位：千重量トン)

| 項目 年度 | 日 本 船 | | | | 外 国 用 船 | | | | | |
|----------|-----------|--------|-------|-------|---------|-------|--------|-------|-------|--------|
| | タ ン カ ー 等 | | | | 計 | 近 海 | 中 東 | その他 | 三国間 | 計 |
| | 近 海 | 中 東 | その他 | 三国間 | | | | | | |
| 50 | 1,397 | 20,073 | 567 | 5,278 | 27,315 | 1,085 | 7,702 | 242 | 4,714 | 13,742 |
| 55 | 1,878 | 14,201 | 463 | 1,547 | 18,089 | 3,517 | 13,315 | 710 | 3,221 | 20,763 |
| 56 | 2,902 | 11,807 | 546 | 789 | 16,041 | 2,137 | 12,518 | 1,431 | 2,188 | 18,274 |
| 57 | 3,130 | 11,237 | 1,634 | 1,254 | 17,255 | 940 | 8,907 | 1,018 | 3,558 | 14,423 |
| 58 | 2,624 | 12,013 | 1,109 | 1,504 | 16,251 | 868 | 9,087 | 768 | 4,056 | 14,779 |
| 59 | 3,055 | 12,046 | 1,382 | 1,810 | 18,293 | 1,005 | 8,455 | 787 | 4,739 | 14,985 |
| 60 | 2,719 | 9,034 | 1,148 | 1,639 | 14,539 | 890 | 7,578 | 1,044 | 2,769 | 12,282 |
| 61 | 2,655 | 10,082 | 1,174 | 2,074 | 15,987 | 723 | 6,555 | 778 | 1,743 | 9,800 |
| 62 | 2,538 | 9,752 | 1,063 | 2,043 | 15,397 | 807 | 8,072 | 676 | 2,359 | 11,913 |
| 63 | 2,574 | 10,139 | 915 | 1,081 | 14,709 | 1,295 | 7,142 | 924 | 2,499 | 11,860 |
| 元 | 2,377 | 8,555 | 724 | 809 | 12,465 | 1,426 | 8,605 | 1,036 | 1,889 | 12,956 |
| 2 | 2,144 | 7,898 | 494 | 596 | 11,132 | 1,919 | 10,357 | 1,179 | 2,194 | 15,649 |
| 3 | 2,052 | 7,572 | 584 | 462 | 10,670 | 2,132 | 12,321 | 985 | 2,089 | 17,527 |
| 4 | 1,938 | 8,091 | 183 | 549 | 10,761 | 2,464 | 13,373 | 928 | 2,615 | 19,379 |
| 5 | 1,467 | 7,893 | 358 | 993 | 10,712 | 2,457 | 13,591 | 698 | 2,820 | 19,566 |
| 6 | 1,654 | 6,917 | 424 | 542 | 9,537 | 2,268 | 14,431 | 827 | 2,843 | 20,370 |
| 7 | 1,536 | 6,891 | 273 | 187 | 8,886 | 2,061 | 14,223 | 774 | 2,935 | 19,994 |
| 8 | 1,247 | 6,452 | 189 | 162 | 8,050 | 2,143 | 16,069 | 614 | 2,404 | 21,229 |
| 9 | 1,264 | 6,153 | 407 | 312 | 8,137 | 1,932 | 16,822 | 551 | 3,052 | 22,356 |
| 10 | 1,010 | 6,779 | 93 | 167 | 8,049 | 1,577 | 15,771 | 367 | 3,540 | 21,255 |

(資料) (財)海事産業研究所「海上輸送の現況(平成10年度)」

3—(3)—4 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 |
|----------|----------|--------|------------|------------|-----------|-------|-------|--------|
| | | | | | | L P G | L N G | |
| 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 6 | 隻数 | 1,120 | 1 | 18 | 10 | 202 | 12 | 1,363 |
| | 千総トン | 6,768 | 128 | 1,514 | 397 | 742 | 1,215 | 10,764 |
| | 千重量トン | 12,117 | 248 | 2,928 | 662 | 837 | 797 | 17,589 |
| | 構成比 | 68.9 | 1.4 | 16.7 | 3.8 | 4.8 | 4.5 | 100.0 |
| 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 |
| 8 | 隻数 | 1,063 | 1 | 14 | 18 | 180 | 12 | 1,288 |
| | 千総トン | 5,805 | 129 | 1,177 | 816 | 433 | 1,215 | 9,575 |
| | 千重量トン | 10,426 | 248 | 2,285 | 1,379 | 502 | 797 | 15,637 |
| | 構成比 | 66.7 | 1.6 | 14.6 | 8.8 | 3.2 | 5.1 | 100.0 |
| 9 | 隻数 | 1,048 | — | 10 | 17 | 179 | 16 | 1,270 |
| | 千総トン | 5,695 | — | 861 | 775 | 430 | 1,659 | 9,420 |
| | 千重量トン | 10,204 | — | 1,684 | 1,314 | 498 | 1,084 | 14,784 |
| | 構成比 | 69.0 | — | 11.4 | 8.9 | 3.4 | 7.3 | 100.0 |
| 10 | 隻数 | 943 | — | 10 | 17 | 176 | 17 | 1,163 |
| | 千総トン | 5,525 | — | 861 | 829 | 356 | 1,770 | 9,341 |
| | 千重量トン | 9,905 | — | 1,684 | 1,399 | 419 | 1,156 | 14,563 |
| | 構成比 | 68.0 | — | 11.6 | 9.6 | 2.9 | 7.9 | 100.0 |
| 11 | 隻数 | 878 | — | 6 | 16 | 174 | 19 | 1,093 |
| | 千総トン | 5,517 | — | 533 | 824 | 356 | 2,032 | 9,264 |
| | 千重量トン | 9,876 | — | 1,050 | 1,390 | 422 | 1,325 | 14,063 |
| | 構成比 | 70.2 | — | 7.5 | 9.9 | 3.0 | 9.4 | 100.0 |

注 (1) 日本国籍を有する100総トン以上の鋼船の各年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「日本商船船腹統計(1999年版)」

3—(3)—5 タンクローリー車両数

(ア) 白 油

| 区 分 | 台 数 | | | | 容 量 計 (kl) |
|-------|--------|------------------|------------------|--------|---------------|
| | 10kl未満 | 10kl以上 15kl未満 | 15kl以上 20kl未満 | 20kl以上 | |
| 合 計 | 1,299 | 4,550 | 1,072 | 4,676 | 179,039 |
| 北海道 | 314 | 258 | 73 | 429 | 14,625 |
| 北 海 道 | 160 | 628 | 74 | 544 | 21,281 |
| 東 海 道 | 176 | 1,481 | 417 | 1,644 | 61,062 |
| 関 東 圏 | 160 | 692 | 155 | 654 | 25,771 |
| 中 部 圏 | 134 | 575 | 148 | 594 | 22,775 |
| 近 畿 圏 | 115 | 269 | 70 | 277 | 10,739 |
| 中 国 圏 | 61 | 132 | 16 | 116 | 4,609 |
| 四 国 圏 | 109 | 474 | 112 | 408 | 17,251 |
| 九 州 圏 | 70 | 41 | 7 | 10 | 926 |
| 沖 縄 県 | | | | | |

(イ) 黒 油

| 区 分 | 台 数 | | | | 容 量 計 (kl) |
|-------|--------|------------------|------------------|--------|---------------|
| | 10kl未満 | 10kl以上 15kl未満 | 15kl以上 20kl未満 | 20kl以上 | |
| 合 計 | 543 | 2,831 | 458 | 16 | 47,150 |
| 北海道 | 65 | 171 | 76 | 1 | 3,849 |
| 北 海 道 | 62 | 257 | 33 | — | 4,420 |
| 東 海 道 | 70 | 998 | 157 | 9 | 16,159 |
| 関 東 圏 | 72 | 623 | 87 | 4 | 9,822 |
| 中 部 圏 | 63 | 345 | 36 | — | 5,206 |
| 近 畿 圏 | 74 | 154 | 12 | — | 2,437 |
| 中 国 圏 | 28 | 78 | 3 | 2 | 1,196 |
| 四 国 圏 | 91 | 191 | 44 | — | 3,664 |
| 九 州 圏 | 18 | 14 | 10 | — | 397 |
| 沖 縄 県 | | | | | |

(ウ) 液化石油ガス

| 区 分 | 台 数 | | | | 容 量 計 (kl) |
|-------|--------|------------------|------------------|--------|---------------|
| | 10kl未満 | 10kl以上 15kl未満 | 15kl以上 20kl未満 | 20kl以上 | |
| 合 計 | 210 | 1,427 | 405 | 227 | 33,477 |
| 北海道 | 13 | 104 | 13 | 21 | 2,215 |
| 北 海 道 | 8 | 238 | 28 | 22 | 4,280 |
| 東 海 道 | 47 | 462 | 173 | 112 | 12,456 |
| 関 東 圏 | 75 | 144 | 62 | 21 | 4,101 |
| 中 部 圏 | 8 | 135 | 45 | 13 | 3,022 |
| 近 畿 圏 | 11 | 148 | 33 | 7 | 2,828 |
| 中 国 圏 | 9 | 67 | 15 | 8 | 1,416 |
| 四 国 圏 | 38 | 121 | 36 | 23 | 3,038 |
| 九 州 圏 | 1 | 8 | — | — | 121 |
| 沖 縄 県 | | | | | |

(資料) 通商産業省「エネルギー生産・需給統計年報(平成9年版)」

付録—1 換算表

| | | | |
|------------|--------------|-------------------------|------------|
| 1 バール | ≒0.159キロリットル | 1キロリットル | ≒6.29バール |
| 原油 | 1キロリットル | ≒0.863メトリックトン | |
| 1メトリックトン | ≒7.30バール | | |
| LNG | 1トン | ≒天然ガス1400m ³ | |
| LNG | 1トン | ≒原油1.2トン | ≒1.4キロリットル |
| | | | ≒8.8バール |
| 1バール/日 | ≒58キロリットル/年 | ≒4.8キロリットル/月 | |
| 百万キロリットル/年 | ≒1.7万バール/日 | | |
| 千キロリットル/月 | ≒210バール/日 | | |

付録—2 各種エネルギーの発熱量

| エネルギー | 単位 | 平均発熱量 (kcal) | MJ | エネルギー | 単位 | 平均発熱量 (kcal) | MJ |
|-------|-----|-------------------------|------|-------------------------------------|----------------------|-----------------------|------|
| 電力 | kWh | 2,250 (熱効率 38.1%) | 9.42 | 高炉ガス | m ³ | 800 | 3.3 |
| | | | | コークス炉ガス | m ³ | 4,800 | 20.1 |
| 石油製品 | ℓ | 9,250 | 38.7 | 都市ガス | 〃 | 10,000 | 41.9 |
| | | | | 亜炭 | kg | 4,100 | 17.2 |
| | | | | 薪 | 層積 m ³ | 1,540×10 ³ | |
| | | | | 木炭 | kg | 7,000 | |
| | | | | 核燃料 | 〃 | 6,811×10 ⁴ | |
| | | | | 天然ウラン (U ²⁸⁵ =0.72金属) | 〃 | | |
| | | | | 石炭 | 〃 | | |
| | | | | 精炭・国産 | 〃 | 毎年の平均 品位で換算 | |
| | | | | 輸入原料炭 | 〃 | 7,600 | 31.8 |
| | | | | 輸入一般炭 | 〃 | 6,200 | 26.0 |
| | | | | 天然ガス | m ³ | 9,800 | 41.0 |
| LNG | kg | 13,000 | 54.4 | コークス | 〃 | 7,200 | |

※1 kcal=4.18605KJ

(資料) 資源エネルギー庁「総合エネルギー統計」