

世界のエネルギー資源と我が国のエネルギー利用動向

World's Energy Resources and Japan's Energy Utilization

山田 英 司*

Eiji Yamada

人類は有史以来、エネルギーの利用を拡大することにより発展してきた。近年の経済発展の過程で化石燃料を中心として膨大なエネルギーを消費するに至っており、特に、20世紀後半においては産業の発展とエネルギー消費とが密接な関係を持って進行してきた。しかし、二度に亘る石油危機は、エネルギー資源の制的ということを我々に認識させ、それを契機に、エネルギーは、化石燃料の豊富で安価な利用から、技術により開発利用する時代へと移行してきた。このように、現在は、世界のエネルギーを巡る環境の転換時期にあると言える。

本稿では、世界のエネルギー資源の現状及び我が国のエネルギー資源の調達状況等について概説した後、我が国のエネルギー利用の推移、現状と将来の動向について述べることにしたい。

1. 世界のエネルギー資源量の評価

エネルギーの資源量評価については、地下の資源埋蔵量を実際に調査するには物理的、経済的制約が大きき、その評価は探鉱開発の実績等を踏まえた統計的手法による推計ならざるを得ないこと、技術条件や経済条件などによって大きく変動すること等、種々の不確定な要素があり、見方によって相当の幅があるのが現状である。本稿では、各エネルギーの供給能力について、現時点で妥当と考えられるものを紹介することとする。(表1)

1.1 石油

世界の石油の確認埋蔵量は、オイル・アンド・ガス・ジャーナル誌(OGJ)によれば、1987年1月時点で約7000億バレルと評価されている。可採年数(確認可採埋蔵量/現在の年内生産量)に約34年と言われている。この年数はBP(British Petroleum)統計によっても、1985年末時点で34.4年となっている。可

採年数は、20年以上前から常に30年前後で推移してきている。これは、この間に生産される量に見合う新たな埋蔵量が探鉱開発活動によって不断に追加されてきたことを意味する。また、石油危機に伴う原油価格の高騰が、石油需要の低下、探鉱開発活動の活発化をもたらしたことも、可採年数の減少傾向の抑制に寄与している。なお、石油の究極可採埋蔵量としては、この20年間程度では2兆バレル前後とする見方がほぼ定着している。

石油資源の地域分布をみると、前述のOGJによれば、確認可採埋蔵量の約58%が中東地域に賦存しており、可採年数も約89年に及ぶ。これは、米国の約8年、ソ連の約13年、英国の約10年に比べ際立って高い。

以上述べた在来型の石油資源の他に、オイルサンドとオイルシェールがある。これら資源は開発の歴史も浅く、その資源量の把握も十分でない。オイルサンドも含む重質石油資源については、1984年のUnitar/UNDPの発表によれば、原始埋蔵量は約2.9兆バレル(うちカナダ1.6兆バレル、ベネズエラ1.2兆バレル)存在するといわれており、オイルシェールについては3~5兆バレルと幅がある。以上のように、これらは資源量としては膨大なものがあるが、現時点では経済面で競争力がなく、今後の技術開発による低コスト化が期待される。

1.2 天然ガス

世界の天然ガスの確認埋蔵量は、OGJによれば、1987年1月時点で102兆 m^3 強と評価されており、可採年数は約57年である。近年、天然ガスの確認可採埋蔵量は顕著な増加を示しており、1970年末の約45兆 m^3 から約2.2倍の増加を示している。

地域分布については、石油ほどではないが、やはり地域偏在性が高く、確認埋蔵量のうち、約43%がソ連に、約26%が中東地域に賦存している。

最近、天然ガスの生成に関し、地球深部に「非有機性ガス」が存在するとの学説が注目されている。これ

* 通産省資源エネルギー庁企画調査課課長補佐
〒100 東京都千代田区霞ヶ関1-3-1

表1 世界のエネルギー資源埋蔵量

		石 油	天 然 ガ ス	石 炭	オ イ ル サ ン ド オ イ ル シ ュ ー ル	ウ ラ ン	
(注1) 究 極 埋 蔵 量		2兆バレル { 自由世界 1.5 共産圏 0.5	204兆m ³	9.9兆トン うち高品位炭 6.9兆トン	(注4) オイルサンド 16,000億バレル オイルシユール 55,000億バレル	不 祥	
(注2) 確 認 可 採 埋 蔵 量 (R)		'87年1月 6,974億バレル { 自由世界 6,182 共産圏 793	'87年1月 102兆m ³ { 自由世界 57 共産圏 45	'86年10月 7,308億トン うち高品位炭 5,158億トン { 自由世界 2,760 共産圏 2,398		'85年1月 232万トン \$80/kgU以下 167万トン \$80~\$130/kgU 65万トン	
地 域 別 賦 存 状 況	北 米	4.5%	7.9%	高品位炭 26.3%	}	26.4%	
	中 南 米	12.7	5.2	0.5		8.3	
	西 欧	3.1	6.3	6.2		21.1	8.0
	中 東	57.7	25.5	0.2		4.9	0.2
	アジア・太平洋	2.7	5.5	7.9			25.5
	アフリカ	7.9	5.6	12.4			31.6
	共産圏	11.4	44.0	46.5			不 詳
(注2) 年 生 産 量 (P)		'86年 204億バレル { 自由世界 147 共産圏 57	'86年 180百億m ³ { 自由世界 104 共産圏 76	'86年(高品位炭) 31.8億トン	(少 量)	'85年 3.5万トン (共産圏を除く)	
可 採 年 数 (R/P)		86年 全世界 34年 { 自由世界 42" 共産圏 14"	'86年 全世界 57年 { 自由世界 54" 共産圏 59"	高品位炭 全世界 174年	(大)	66年 (共産圏を除く)	
(注3) 石 油 換 算 (億トン)		935	925	高品位炭 3,653	—	—	
出 典	(注1)	Moo dy('75年)	Weeks ('71年)	世界エネルギー会議('86年)	Encyclopedia of Energy	—	
	(注2)	Oil & Gas Journal	Oil & Gas Journal	うち生産量 同上 Coal Information 1987		OECD/IAEA ('86年)	

(注3) 確認可採埋蔵量を石油換算表示した。

(注3) オイルシユール, オイルサンドは原始埋蔵量(ただし確認されたもの)である。

(コメント) 石油については, 他のエネルギー資源に比して, 可採年数が短いこと, 及び賦存状況が著しく中東地域に偏っていることが特徴である。

は、まだ仮説の域を出るものではないが、スウェーデン、アメリカ、ソ連においては、この説の実証を行うべく探査が進められている。スウェーデンでは1986年7月深層掘削を開始し既に6,000mを越える深度に達しており、今後の調査結果が注目される。

1.3 石炭

世界の石炭の確認可採埋蔵量は、1986年の世界エネルギー会議での発表によれば、瀝青炭及び無煙炭（高品位炭：狭義の石炭）で約5,158億トン、亜瀝青炭及び褐炭で約4,247億トンと推定されており、可採年数は各々約174年、約370年と、石油、天然ガスとは比較にならない程長期の需要に対応し得る資源量が確認されている。しかも、今後も資源の追加が考えられ、見通し得る将来において石炭の量的な供給制約は存在しないと判断しても差し支えない。また、地域分布も、豪州、カナダ、米国、中国と世界中に広がっており、この面でも不安要因は小さい。

1.4 ウラン

ウランの埋蔵量についても、探鉱開発の歴史が浅いことからいまだ十分に把握されている段階にないが、自由世界のウラン資源の確認埋蔵量は、OECD/NE

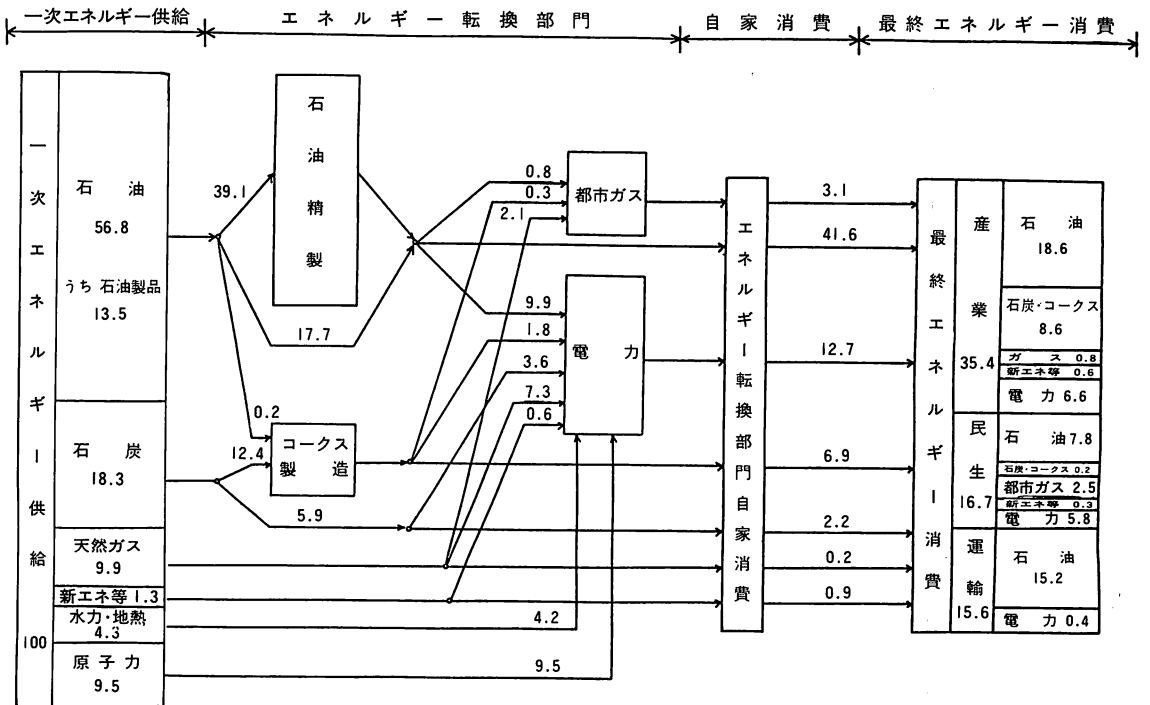
Aによれば約232万トンであり、可採年数は約58年となる。今後の自由世界におけるウラン需要量は、原子力発電規模、炉型によっても異なるが、少なくとも2030年頃までの累積ウラン需要を満たすのに必要な資源量は確保されていると判断される。

2. 我が国のエネルギー供給状況

我が国の昭和61年度における需給フローは図-1に示すとおりである。左端が一次エネルギー供給を示し、右端が最終エネルギー消費を示す。中間は、エネルギー転換部門で、石油、石炭、原子力等の一次エネルギーを電力、都市ガス、ガソリン、灯油等の二次エネルギーに転換する部門であり、いわゆるエネルギー産業と言われる産業群に相当する。

我が国のエネルギー需給を、他の先進諸国と比較した場合、一次エネルギー供給において石油のシェアが高いこと、最終エネルギー消費において産業部門のシェアが高いという特徴がある。

周知のように、我が国はエネルギー資源に恵まれておらず、必要なエネルギー資源の殆んどを海外に依存している。これは他の先進諸国に比して著しく高い。



(注) 数字は、一次エネルギー供給に占めるシェア (%)
エネルギー転換部門において、投入分と生成分との差は転換ロスに相当する

図-1 我が国のエネルギーフロー (61年度)

表2 主要先進国における資源輸入依存構造比較
(1985年)

事項 \ 国名	日本	米 国	西 独	仏	英
石 油	99.7	29.9	94.9	96.1	▲67.1
石 炭	86.8	▲10.2	▲2.1	57.0	13.1
天然ガス	94.9	6.5	70.3	81.7	23.4
ウ ラ ン	100.0	55.6	99.1	47.2	不明

(出所) 石油、石炭、天然ガスについては、OECD Energy Balances

(表2)

次に、主要エネルギー資源の調達状況について述べる。

2.1 石油

我が国は、昭和62年度において輸入原油のうち、中東地域から約68%輸入する他、アジア約18%（うち、インドネシア約13%）中南米約6%（うち、メキシコ約5%）輸入している。

我が国は、前述したように、一次エネルギー供給の石油依存度が高いうえ、とりわけ、輸入原油のうち政情不安定なホルムズ海峡経油で輸入する原油の割合が国際的にみても著しく高い。(表3) この面からも我が国のエネルギー供給構造は脆弱と言わざるを得ない。

2.2 天然ガス

天然ガスは、国内需要の約95%を主に東南アジアから輸入している。天然ガスは、発電用燃料、都市ガス用燃料として利用が拡大しているが、天然ガスは、輸送に当たっては、パイプライン敷設、液化天然ガス(LNG)は液化・気化設備及び専用運搬船が必要で巨額な投資を伴う。アジアにおいて需要者は我が国のみで、殆んどの場合、開発輸入の形となっている。

我が国は、61年度において、アラスカ(約3%)、アブダビ(約7%)を除いて東南アジア諸国から輸入しており、インドネシア(約52%)、マレーシア(約19%)、ブルネイ(約18%)から輸入を行っている。

2.3 石炭

石炭は、かつては我が国エネルギー供給の主力をなしていたが、国内炭鉱の閉山が相次ぎ、現在では、約87%を輸入に依存している。

輸入先は、一部を除き環太平洋諸国であり、61年度においてオーストラリアからは、原料炭の約43%、一般炭の約67%、米国からは原料炭の約16%、一般炭の約1%、カナダからは原料炭の約24%、一般炭の約6%、中国から原料炭の約3%、一般炭の約8%を輸入している。

表3 主要先進国におけるエネルギー供給構造比較
(1985年)

事項 \ 国別	日本	米	西独	仏	英
一次エネルギーの石油依存度	54.8	39.9	41.7	42.9	38.6
石油の輸入依存度	99.7	29.9	94.9	96.1	▲67.0
輸入原油のホルムズ依存度	55.6	17.6	14.1	29.9	12.3

(出所) OECD Energy Balances (1985年)

IEA Quarterly Oil Statistics (1986年)

(注) 輸入原油のホルムズ依存度は1986年実績。なお、ホルムズ依存度の対象は、イラン、クウェイト、サウジアラビア、U.A.E.、カタール、中立地帯及びバーレーンの合計

石炭は、前述したように長期に亘って安定供給が可能であると考えられるが、固体であることに伴う取扱い上の困難がある。今後、石炭利用の拡大のためには、COM、ガス化、液化等の流体化を図ることが必要である。また、環境保全についても十分な対策が必要である。

2.4 ウラン鉱石

我が国は、国内に殆んどウラン資源がなく、ほぼ全量を海外に依存している。

ウラン鉱石を原子力発電所で燃焼させる核燃料の形にするには、製錬、転換、濃縮、成型加工といった工程を経る必要があるが、このうち、最も重要な濃縮及び再処理については、現状では米国及びフランスにほぼ全量依存している。また、使用済燃料から新たに生成したプルトニウム等を取り出す工程である再処理についても現状では、イギリス及びフランスにほぼ全量依存している。原子力の準国産エネルギーとしての位置付けをより一層確実にするためには、ウラン濃縮、再処理等の核燃料サイクルを国内において事業化することが必要であり、現在、青森県六ヶ所村において核燃料サイクル三施設(ウラン濃縮、使用済燃料再処理、低レベル放射性廃棄物最終貯蔵施設)の建設計画が推進されている。

3. 我が国エネルギー需給の推移と今後の展望

以上、世界のエネルギー資源の状況、我が国への供給状況について述べたが、本項では、我が国のエネルギー需給の推移と今後の展望について述べる。

今後の展望については、昨年10月、総合エネルギー調査会需給部会が、我が国のエネルギー政策の指針と

表4 エネルギー需要の伸びの推移

項目	昭和年度					
	40~48	48~50	50~54	54~57	57~59	59~61
経済成長率	9.1%	1.7%	5.1%	3.5%	4.4%	1.5%
エネルギー需要年平均伸び率	11.1%	▲2.0%	3.4%	▲4.3%	5.2%	▲0.4%
エネルギー需要のGNP弾性値	1.2	▲1.2	0.7	▲1.2	1.2	▲0.3

(注) 時期区分

- ① 昭和40~48年度 (第一次石油危機以前)
- ② 昭和48~50年度 (第一次石油危機による減退期)
- ③ 昭和50~54年度 (第一次石油危機からの回復期)
- ④ 昭和54~57年度 (第二次石油危機による停滞期)
- ⑤ 昭和57~59年度 (第二次石油危機後の回復期)
- ⑥ 昭和59~61年度 (経済構造調整期)

表5 エネルギー供給構成の推移

(単位: %)

	48	54	56	57	58	59	60	61
エネルギー総供給(原油換算)	4.07億kl	4.43億kl	4.13億kl	3.94億kl	4.15億kl	4.36億kl	4.38億kl	4.33億kl
石油	77.6	71.6	63.7	61.9	61.5	59.1	56.3	56.8
石炭	15.5	13.9	18.4	18.5	18.0	18.8	19.5	18.3
天然ガス	1.5	5.2	6.3	6.9	7.5	9.2	9.4	9.9
原子力	0.6	4.2	5.2	6.3	6.7	7.5	8.9	9.5
水力	4.6	5.0	5.2	5.1	5.0	4.1	4.7	4.2
地熱	-	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1
新エネルギー等	0.1	0.1	1.0	1.1	1.2	1.2	1.2	1.3

(注) 新エネルギー等には、56年度以降、黒液、廃材を含む。

なる「長期エネルギー需給見通し」を策定しており、そのポイントを以下に述べる。

3.1 エネルギー需要

我が国のエネルギー需要量の推移は、表4に示すとおりである。昭和40年代には高度成長期に当たり、エネルギー需要は経済成長を上回る高い伸び率で増加した。しかし、二度に亘る石油危機を経て、エネルギー需要の伸びは大きく鈍化し、また、経済成長との相関も明確でなくなってきた。

エネルギー需要量は、昭和54年度に約4.43億kl(原油換算、以下同じ)のピークを示した後、GNPは増加したもののエネルギー需要は三年連続して減少し、その後回復したものの、昭和61年度においても昭和54年度の水準にまで回復していない。

このように、経済成長とエネルギー需要の伸びとの間で相関が薄くなった要因としては、エネルギー需要に占める産業部門のシェアの低下、とりわけ、基礎素材業種の成長の鈍化があげられる。昭和40年代の高度成長期には、鉄鋼、化学、セメント等の基礎素材業種がリーディング・インダストリーとして我が国経済を牽引してきた。これら業種は、エネルギー多消費型であり、これら業種の成長に伴いエネルギー消費も着実に増加した。その後、我が国経済の主力は、エネルギー寡消費型の加工組立業種(自動車、機械、金属製

品等)へと移行し、また、第三次産業も着実に進展している。加えて、二度にわたる石油危機に伴うエネルギー価格の高騰により省エネルギーが着実に進展した。このような結果、我が国経済社会全体が省エネ化し、エネルギー需要の伸びも大きく鈍化してきた。

部門別にみると、昭和48年度には、我が国最終エネルギー消費の約64%を占めた産業部門が着実にシェアを低下させ、一方、民生部門及び運輸部門がシェアを伸長してきている。

今後の見通しとしては、昭和60年度9月の五ヶ国蔵相、中央銀行総裁会議(G5)での合意を契機に急速に進展した。円高に伴う経済構造調整の進展により、加工組立業種は内需転換をしつつ技術開発を軸に着実に成長すると見込まれるものの、エネルギー多消費型

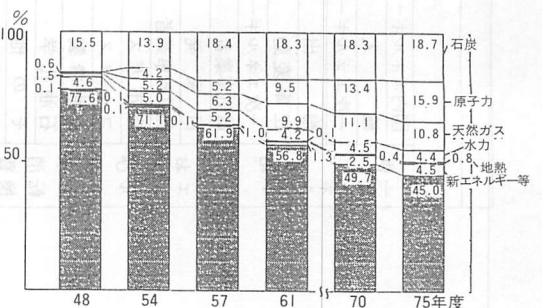


図-2 一次エネルギー供給構成の推移及び見通し

表6 昭和61年度簡約エネルギーバランス表(原油換算 万kl)

(単位: 万kl)

		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
		石炭	コークス	原油	石油製品	天然ガス	都市ガス	水力発電	原子力 発電	地熱	新エネ ルギー等	電力計	合計	
一次 エネルギー 供給	国内エネルギー生産	1	937	0	70	0	236	0	1,803	4,094	40	553	0	7,733
	輸入	2	6,985	0	18,692	5,835	4,045	0	0	0	0	0	0	35,557
	一次エネルギー総供給	3	7,923	0	18,762	5,835	4,280	0	1,803	4,094	40	553	0	43,290
	輸出	4	-0	-189	0	-1,166	0	0	0	0	0	0	0	-1,355
	在庫変動	5	-159	2	115	99	-0	0	0	0	0	0	0	56
	一次エネルギー国内供	6	7,763	-187	18,876	4,769	4,280	0	1,803	4,094	40	553	0	41,991
および 自家消費 転換費	電気事業者	7	-1,424	-542	-1,351	-2,099	-3,144	0	-1,676	-4,070	-27	-11	5,506	-8,839
	自家発電	8	-113	-235	0	-817	-14	0	-127	-24	-6	-272	696	-912
	熱供給事業者	9	-2	0	0	-4	0	-11	0	0	0	21	-2	2
	都市ガス	10	0	-111	0	-330	-926	1,404	0	0	0	0	0	37
	コークス	11	-5,348	4,611	0	-73	0	0	0	0	0	0	0	-810
	石油精製	12	0	0	-16,910	16,717	0	0	0	0	0	0	0	-194
	石油化学	13	0	0	-183	183	0	0	0	0	0	0	0	0
	その他	14	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	自家消費・ロス	15	-17	-385	-3	-963	-54	-70	0	0	0	0	-682	-2,174
	統計誤差	16	110	-176	-426	631	-58	0	-0	-0	0	117	0	198
最終	エネルギー消費計	17	969	2,974	3	18,012	83	1,324	0	0	7	408	5,518	29,299
産 業 部 門	産業計	18	953	2,891	3	7,181	81	258	0	0	3	269	2,848	14,488
	農林水産業計	19	0	0	0	978	0	0	0	0	3	0	25	1,006
	鉱業	20	0	0	0	35	0	0	0	0	0	0	20	54
	建設業	21	0	0	0	326	0	0	0	0	0	0	10	337
	製造業計	22	953	2,891	3	5,842	81	258	0	0	0	269	2,793	13,090
	食料品	23	0	0	0	257	0	39	0	0	0	0	155	452
	繊維	24	1	0	0	333	0	8	0	0	0	4	97	443
	紙・パルプ	25	76	0	0	310	0	9	0	0	0	258	239	892
	化学工業	26	170	28	3	2,801	59	25	0	0	0	4	452	3,541
	窯業土石	27	392	32	0	371	0	24	0	0	0	0	178	996
	鉄鋼	28	221	2,746	0	294	15	46	0	0	0	0	636	3,959
	非鉄金属	29	12	24	0	137	0	14	0	0	0	2	150	338
	金属機械	30	0	44	0	198	0	93	0	0	0	0	441	776
その他	31	82	17	0	1,143	7	0	0	0	0	0	445	1,693	
民生部門計	32	16	83	0	3,384	2	1,066	0	0	4	140	2,516	7,211	
運輸部門計	33	0	0	0	6,596	0	0	0	0	0	0	154	6,750	
非エネルギー	34	0	0	0	851	0	0	0	0	0	0	0	851	

表7 各種エネルギーの平均単位発熱量

エネルギー	単位	新発熱量 (単位: kcal)	旧発熱量 (単位: kcal)
石炭			
原料炭(国内)	kg	7,700	6,270(60年度)
(輸入)	"	7,600	7,700
一般炭(国内)	"	5,800	6,270(60年度)
(輸入)	"	6,200	6,200
無煙炭(国内)	"	4,300	6,270(60年度)
(輸入)	"	6,500	—
コークス	"	7,200	6,800
コークス炉ガス	m ³	4,800	4,800
高炉ガス	"	800	800
転炉ガス	"	2,000	2,000
練豆炭	kg	5,700	—
石油			
原油	ℓ	9,250	9,400
NGL	"	8,100	—
ガソリン	"	8,400	8,600
ナフサ	"	8,000	8,600

エネルギー	単位	新発熱量 (単位: kcal)	旧発熱量 (単位: kcal)
ジェット油	ℓ	8,700	8,900
灯油	"	8,900	8,900
軽油	"	9,200	9,200
重油	"	9,700	9,900
A重油	"	9,300	—
B重油	"	9,600	—
C重油	"	9,800	—
潤滑油	"	9,600	—
その他石油製品	kg	10,100	9,400 kcal/ℓ
製油所ガス	m ³	9,400	20,000
オイルコークス	kg	8,500	—
LPG	"	12,000	12,000
天然ガス	m ³	9,800	—
LNG	kg	13,000	13,300
都市ガス	m ³	10,000	10,000
電力	kwh	2,250 (熱効率38.1%)	2,450 (35.1%)

である基礎素材業種は成長が緩慢となると予想される。

一方、民生部門では、生活の利便性、快適性の向上への指向の高まり、サービス経済化の進展等により、エネルギー需要は着実な増大が見込まれる。

このような結果、昭和75年度におけるエネルギー需要量は、現在より約1億kl多い約5.4億klとなり、また、部門別には、経済構造調整を経つつ、産業部門は引き続き最終エネルギー消費に占めるシェアを引き続き低下させていき、一方、民生部門は着実にシェアを増大していくものと見込まれる。

3.2 エネルギー供給

我が国のエネルギー供給構成の推移は表5に示すとおりである。昭和40年代の高度成長期にシェアを拡大してきた石油は、第一次石油危機が起こった昭和48年度には我が国エネルギー供給の約78%を占め、我が国経済社会は、いわば「石油漬け」の状況にあった。石油危機に伴う石油価格の高騰により、石油代替エネルギーの導入が特に第二次石油危機後進展し、石油のシェアは61年度には約57%にまで低下してきた。一方、原子力、石炭、天然ガスといった石油代替エネルギーの三本柱が着実にシェアを増大させ、昭和48年当時1%程度しか供給していなかった原子力及び天然ガスは現在では約1割の供給シェアを占めるに至っている。

今後の見通しについては、石油は、運輸部門(約98%が石油需要)、石油化学用等の根強い石油需要分野

があり、昭和75年度に向けて石油供給はほぼ横這いで推移する見込みである。エネルギー需要の増分は、原子力、石炭、天然ガス、新エネルギー等の石油代替エネルギーで賄われる見込みであり、このような結果石油依存度は昭和70年度には50%を割り込むこととなる。しかしながら、我が国の石油依存度は、他の先進主要国に比べ依然として高く、その脆弱性は解消されないものと考えられる。(図-2)

4. エネルギーバランス表について

以上、我が国のエネルギー需給について述べたが、適確なエネルギー政策を遂行していくためには、エネルギー需給状況の把握が不可欠である。

当庁では、昨年、各種のエネルギー統計を総合化した新しいエネルギーバランス表を策定している。これは、一次エネルギー供給、業種別のエネルギー消費状況、エネルギーの転換状況が、体系的に把握できるようになっている。

簡約ベースのバランス表は、表6に示すとおりである。

同表のうち、第3行が、我が国の一次エネルギー供給状況を示し、また、第17行は最終エネルギー消費の状況を示す。

7~14行のエネルギー転換部門においては、マイナスが投入を示し、プラスが生産を示す。例えば、第7

行の電気事業者の行では、石炭1,424万kl、コークス（コークス炉ガス等を含む）542万kl……を投入して、5,506万kℓの電力を生産していることを示し、第12列の-8839万klは電力生産に伴う転換ロスに相当する。なお、水力及び原子力については、火力発電と同程度の熱効率として一次エネルギー量を算定している。

同表は、OECDエネルギーバランス表と同形式であり、国際的な比較も容易である。

また、新しいバランス表の策定と合せて、当庁では各エネルギーの単位発熱量についても実態に即した見直しを行った。見直された新数値は、表7に示すとおりである。

このうち、例えば、原油については従来は9,400kcal

／ℓを用いてきたが、これは昭和40年頃の水準であり、その後の石油需要の軽質化に伴い平均発熱量も低下してきており、最近の動向を踏まえ、9,250kcal／ℓと見直している。

また、電力については、熱効率を従来は35.1%を用いてきたが、近年の技術進歩に伴い熱効率は向上してきており、今回見直しでは38.1%としている。

これまで当庁では、毎年、各年度のエネルギー需給状況を「総合エネルギー統計」として刊行してきたが、本年以降は新しい発熱量を用いた新しいエネルギーバランス表形式（表6より詳細）で各年掲載する予定であり、エネルギー関係者の方々に御利用をお願いする次第である。

