

■ 論 説 ■

我が国のエネルギー政策

Energy Policy of Japan

向 準 一 郎*

Junichiro Mukai



1. 現在のエネルギー情勢

1.1 石油需給の動向

第2次石油危機以降、国際的な石油需要の伸び悩みと非OPEC地域を中心とした原油生産の増加により、国際石油需給は緩和基調で推移した。1985年末から1986年にかけては、世界における石油生産のシェアを回復するため、OPEC諸国が石油増産を行ったため、原油価格は暴落した。その後、ヘルシヤ湾情勢の緊迫化などの要因で、原油価格は強含む場面もあり、変動を続けているが、全体に需給は緩和基調である。

1988年8月にイラン・イラク戦争の停戦が実施され、中東における緊迫感はやや和らいだものの、依然不安定要因は残っている。

1.2 我が国のエネルギー需給

我が国のエネルギー消費は、第2次石油危機以降、産業構造の変化、省エネルギーの進展等を反映して、減少傾向にあった。特に、省エネルギーは、エネルギー供給構造の脆弱な我が国にとって、独自の努力でエネルギー的制約を緩和しうる手段として、強力に推進され成果を挙げてきている。単位生産量当たりのエネルギー消費量、すなわちエネルギー利用率を表すエネルギー消費原単位を見ると、我が国では、昭和48年以降30%以上の改善を図っており、世界各国と比較してもトップグループに属している。

近年、我が国の経済情勢の変化を受けて、エネルギー消費も増減している。昭和58年、59年は、輸出関連産業の好調により、エネルギー消費が大きく増加した。昭和60年には、この伸びが鈍化し、円高ドル安による産業構造調整が進んだ61年には、エネルギー消費は1.2%減に転じている。昭和62年には、内需を中心とした景気の回復基調、気候要因等により、エネルギー

消費は高い伸びを示した。本年度も内需の伸びがさらに増加しており、エネルギー消費は堅調となっている。

一方、2度にわたる石油危機以降、我が国では石油依存体質の改善を中心としたエネルギー供給構造の強化への努力が行われた。この結果、第1次石油危機当時の昭和48年の1次エネルギー供給全体に対する石油の構成比が77.6%であったものが、61年度には56.8%となっている。しかしながら、英、米、西独、仏の石油依存度が約4割であること、我が国の国内石油生産量がわずかであること、また、政情不安定なホルムズ海峡の沿岸諸国からの原油が我が国の全輸入の55%以上を占め、英の12%、米の18%、西独の14%、仏の30%に比較しても多いことなどから、我が国の石油備蓄が現在140日以上に達しているとはいえないもの、未だ、我が国のエネルギー供給は不安定な石油に多く依存した脆弱な体質であるといわざるをえない。

2. 将来のエネルギー需給の展望

2.1 国際エネルギー情勢の展望

今後の国際エネルギー情勢を展望すると、発展途上国を中心として世界のエネルギー需要は拡大するものと見通される一方、非OPEC諸国の油田の埋蔵量が少なく、OPEC諸国の油田に比較して寿命が短いことなどから、1990年代中葉には、世界の石油供給におけるOPEC諸国のシェアが高まり、エネルギー供給は再び不安定化し需給は逼迫するものと考えられる。

2.2 我が国の長期エネルギー見通し

昭和62年10月総合エネルギー調査会が報告した長期エネルギー需要見通しによると、昭和75年には我が国のエネルギー需要は61年の約25%増となり、石油換算で5.4億klに達する。このうち石油の占める割合すなわち石油依存度は10%低下して45.0%となり、代わりに原子力、天然ガス、新エネルギーが増加するものとしている。

* 通産省資源エネルギー庁長官官房審議官

〒100 東京都千代田区霞ヶ関1-3-1

また、エネルギー需要構造については、産業構造の転換により、エネルギー多消費型産業が成長鈍化し、産業部門でのエネルギー消費全体に占める割合が減少し、昭和70年度には50%を割り、その代わりに、生活の快適性、利便性の向上などによる民生部門のエネルギー消費が増大するものとしている。

さらにエネルギー利用技術の進展とエネルギー供給源の多様化の実現により、1つの需要に対し複数のエネルギー源の対応が可能となり、これらのエネルギー間競合が促進され、より柔軟かつ強靱なエネルギー需要構造を有する「複合エネルギー時代」へ向かうものとしている。

3. 我が国のエネルギー政策

3. 1 エネルギー政策の目的

昭和48年の第1次石油危機以前の我が国のエネルギー政策においては、安定した原油の供給を前提に、エネルギーの低廉は供給が主たる目的となっており、石油中心のエネルギー供給構造の整備が進められた。このようなエネルギー供給を前提として我が国経済は高度成長を遂げてきた。

昭和48年の石油ショックによる石油の供給不安は、世界中の産業に大きな影響を与えた。特に我が国は、国内のエネルギー資源が乏しく、全エネルギー需要の約8割を石油に依存する供給構造となっていたため、深刻な打撃を受けた。このため、我が国のエネルギー政策は、エネルギーの安定供給確保、すなわち、エネルギーセキュリティの確保を最優先の課題とした。

その後、1978年の第二次石油危機では、原油価格が急激に上昇し、このエネルギーコストの上昇が我が国経済社会に深刻な影響を与えた。これに対応して我が国のエネルギー政策は、セキュリティの確保に加え、コストの低減も重視することとなった。

また、現在、我が国では、冷暖房、給湯などの熱需要が高まるといったエネルギー需要の多様化、高度化や産業部門のエネルギー需要に比べ民生部門のウエイトが高まるといった、エネルギー需要構造の転換が進んでいる。このようにエネルギーに対する様々なニーズに的確に対応すること、すなわち、ニーズ適合性の向上も重要な政策課題となってきている。

3. 2 我が国エネルギー政策の内容

以上の政策目的、エネルギー情勢等を踏まえ、我が国としては、具体的には以下の3つの柱に沿って総合的なエネルギー政策を実施している。

(1)石油の安定供給確保

現在でも、石油は我が国の全エネルギー供給の過半を占めており、今後とも石油依存度の着実な低減を進めることとしているものの、石油の安定供給確保は引き続き重要な施策の柱である。

このため、石油備蓄、特に国家備蓄の拡充を進めるとともに、資源保有国と適切な協力を図りつつ、石油開発の推進を図ることとしている。

(2)石油代替エネルギーの開発・導入

今後、中長期的な我が国エネルギー供給のあり方としては、石油依存度の低減を図り、エネルギー需要の増加分は、基本的に石油代替エネルギーの供給の増加によって対応することを目標としている。

特に、原子力については、安全の確保に一層万全を期しつつ、その開発を進めることとしており、また、石炭についても、資源保有国との適切な協力による資源の開発、環境保全への留意等を図りつつ、その導入の促進を図ることとしている。また、太陽エネルギー、メタノール等の新エネルギーについて、技術開発の推進等を通じ、その利用の拡大を図ることとしている。

(3)省エネルギーの推進

今後の産業構造の変化、国民生活の態様の変化等に適切に対応しつつ、エネルギーの効率的な利用を一層進めることが重要である。このため、省エネルギー設備・機器の導入促進、省エネルギー意識の維持・高揚のための啓蒙活動、関連技術開発の推進等を図ることとしている。

3. 3 我が国エネルギー政策の実施に当たっての観点

以上のエネルギー政策を実施するに当たっては、次の3点への配慮が重要であると考えている。

(1)エネルギー分野における国際貢献

経済成長及び国民生活の向上の観点から、エネルギー供給基盤の整備を必要としている発展途上国に対し技術的、経済的な協力を推進していくことが必要である。特に、今後、エネルギー需要の著しい増加の予想される太平洋地域において、エネルギー協力をすすめることは、太平洋地域でのエネルギー需給の安定化を通じて、国際エネルギー需給の安定化に資するものと考えられる。

また、先進国間において、エネルギー関連技術開発に係る共同研究や意見、情報の交換等を推進することが重要である。

(2)技術開発の推進

今後、1990年代に深刻化が予想されるエネルギー需給の逼迫化に対応するためには、エネルギー分野での積極的な技術開発が必要となる。具体的には、原子力や新エネルギー等の石油代替エネルギーの開発を中心としたエネルギー供給側での技術開発及びエネルギーの効率的利用やニーズ適合性の向上を目的とした需要分野に係る技術開発である。

(3)適正な競争環境の整備

我が国エネルギー政策においては、市場メカニズムの活用を基本としており、民間の自発的な活動を尊重することにしている。

しかしながら、エネルギーは経済活動や国民生活の基盤をなすものであり、経済社会の健全な発展を図るためには、一定の政策的補完が必要であり、具体的には、①石油備蓄等の緊急時対策、②リードタイムが長く、膨大な資金を要する、石油探鉱開発、新エネルギー技術開発等に対する適切な助成、及び石油代替エネルギーの導入、省エネルギーの推進等に係る民間企業の投資の促進措置、③電力・ガス事業等に関する供給義務の賦課、料金の認可制等の公益的な事業規制等について政府が措置を講じている。

4. 昭和64年度における資源エネルギー政策の重点事項

以上のような、我が国を取り巻くエネルギー情勢、政策の方向性などを踏まえ、昭和64年度の政策は以下のように進めることとしている。

4.1 石油産業政策の推進

(1)自律的供給体制に向けての環境整備

自律的機能の向上を通じた強靱な石油産業を実現するため、石油産業に係る諸規制について見直しを行い、今後一定のスケジュールの下、生産・販売活動に対する諸規制を段階的に緩和する。併せて、精製・元売の合理化・集約化を推進するとともに、流通段階における合理化・適正化を図る。

(2)セキュリティ確保のための補完策の実施

国家備蓄5000万kl、民間備蓄70日体制への移行初年度として、国家備蓄を3000万klから、3300万klに積み増すとともに、民間備蓄を90日から86日に軽減する。また、長期的な石油の安定供給を確保するため、石油自主開発を着実に推進するとともに、緊急時対策情報ネットワークの構築等、緊急時対応体制の整備に努める。

4.2 石炭政策の円滑な推進

(1)第8次石炭政策の円滑な推進

石炭生産量の段階的縮小を内容とした第8次石炭政策を推進するため、生産規模縮小円滑化対策等を着実に実施するほか、新たに下請離職者退職支援対策、過剰貯炭管理経費に対する負担軽減策等を講じ、石炭鉱業合理化安定対策の総合的な展開を図る。

また、閉山、大幅減産により厳しい状況に直面する産炭地域再生を図るため、「産炭地域総合支援事業」を着実に実施し、地元市町村が推進する大規模プロジェクトに対し、大幅減産地域に対し財政支援を行う。

(2)石炭の需要拡大

石炭の利用拡大を図るため、一貫した石炭利用のシステムの構築等を図るコール・ルネッサンス構想（仮称）を推進する。

4.3 公益事業政策の推進

(1)低廉かつ安定的な電気・ガス供給の確保

①電源多様化の推進

今後とも電力の安定供給の確保及び供給コストの低減の観点から、各電源の燃料供給の安定性、経済性、技術的な運転特性等を考慮しつつ、原子力発電、石炭火力発電等の石油代替電源の開発を積極的に進める。

②負荷平準化の推進

供給コストの低減に資する負荷平準化を進めるため、需要実態等を踏まえつつ、季節別、時間帯別料金制度の拡充の検討を進めるとともに、負荷平準化に有効な設備の導入促進等を図る。

③地方都市ガス事業の天然ガス化促進

石油代替エネルギーの導入を促進するとともに、ガスの低廉かつ安定的な供給を図る観点から地方都市ガス事業の天然ガス化を積極的に推進する。

(2)需要家ニーズの多様化及び高度化への対応

エネルギー利用に対する需要家ニーズの多様化・高度化に対応するため、電気供給信頼性の向上及び電力200V利用の環境整備に努めるとともに、熱供給産業の健全な発展基盤の形成、コージェネレーションシステムに係る技術開発等の推進、公益事業の情報化の推進等を図る。

4.4 原子力の着実な開発利用推進

(1)原子力発電の着実な推進

原子力発電については、今後とも、我が国の石油代替エネルギーの中核として、安全性の確保を徹底しつつ、その開発を積極的に推進する必要がある。

このため、原子力発電の主流である軽水炉の安全性、信頼性及び経済性を実証し、また、その一層の向上を

図るため、次世代型軽水炉の開発を含めた軽水炉の高度化等を推進するとともに、ウラン資源の有効利用の観点から、高速増殖炉及び新型転換炉の早期実用化に向けて調査及び技術の確証等の施策を行う。

さらに、最近の原子力発電に対する関心と議論の高まりに対応するため、国民各層に対し様々な角度からわかりやすく情報及び知識を提供することにより、原子力発電に対する国民的理解の一層の増進を図る。

(2)核燃料サイクル事業化の推進

青森県六ヶ所村における核燃料サイクル三施設(ウラン濃縮、使用済燃料再処理、低レベル放射性物質最終貯蔵)の建設を円滑に進めるため、立地の円滑化、技術開発の推進と総合的な対策を推進する。

4.5 石油代替エネルギーの開発・導入及び省エネルギーの推進

サンシャイン計画、ムーンライト計画等の技術開発、実用化が具体化しつつある石油代替エネルギーの導入、省エネルギー設備投資の促進等により、石油代替エネ

ルギーの開発導入及び省エネルギーを引き続き着実に推進する。

また、コージェネレーションシステムの普及促進を図るとともに、新たに都市における最適なエネルギー需給システムの構築を図るアーバンエナジー構想を積極的に推進する。

4.6 国際資源エネルギー政策の展開

国際エネルギー機関(IEA)等の場においてエネルギー問題解決のため緊密な国際協力体制を推進するとともに、正確かつ迅速な情報収集・提供に努め、これに基づく確かな国際資源エネルギー政策を展開する。

また、アジア・太平洋地域におけるエネルギー供給基盤の安定化を図るため、エネルギーに関する情報交流システムの形成、電力国際協力センター(仮称)の設立等による電力化協力の推進、太平洋コルフロー構想の推進、新エネルギー・省エネルギー分野における協力の推進等を図る。

話の泉

“石油の世界館”(新潟県新津市)について

下記の案内状が届きました。新潟へ出向かれる場合、息抜きに立寄ってみるのも一興かもしれません。

■石油資料展示室

明治期、県内各地で石油掘削がなされ、新津市の丘陵地帯でも油井が林立し、石油の街として盛況を極めました。当館では、石油の歴史、技術、石油とくらしの3つのテーマにそって資料収集、展示をしています。この石油資料展示室では、石油についての基礎知識を数多くの標本、掘削用具、図表などを用いて幅広く展示しています。

■クリマシアター

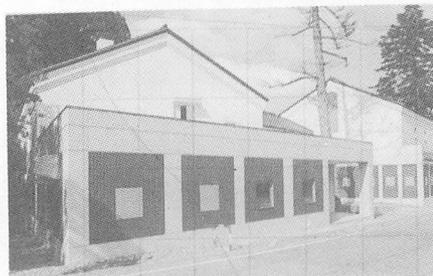
「演出タイム」と「通常展示タイム」の2通りの展示方法を備えた複合展示ホールです。「演出タイム」では、老坑夫を語り部とし、さらに音響、照明、映像を使った新しいタイプの展示によって、資料展示のみではわかりにくい歴史的背景や、その時代に生きた人々の生活にもスポットをあてています。「通常展示タイム」では、他の展示室と同様に具体的な資料展示を観覧することができます。

■ガイド展示ホール

このホールでは、石油の里諸施設の概要と案内がエリア・マップによって解説されています。

■庭園

明治時代、粋を尽して築造されたこの庭園は多種のもみじが集められたもみじ園で、四季それぞれの趣を楽しむことができます。



<交通のご案内>



JR新津駅 金津行バス25分/矢代田駅 徒歩20分

【入 場 料】 大人 450円

【開館時間】 9:30~16:30

休館 12/28~1/4

【問合せ先】 新津市石油の世界館

財団法人 新津市石油文化振興財団

〒956 新津市大字金津1172番地 1

TEL (0250)22-1400(代)