

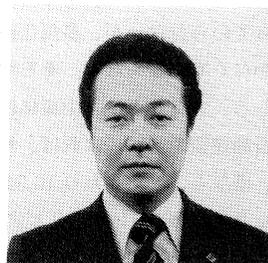
## ■ 論 説 ■

## これからの石油エネルギー戦略

## The Strategy of Future Oil Energy

松 井 義 雄\*

Yoshio Matsui



イラン・カーク島南方 100 キロを航行中の、キプロス船籍石油タンカー「アメンスト」が、この 8 月 24 日、イラク空軍からミサイル攻撃を受けた。乗組員の大半は救助されたが、原油を積み終えたばかりの同船は炎上、まもなく沈没した。

ペルシャ湾内では、この日までに既に、40 隻近くのタンカー、貨物船がイラク、イラン両空軍の“標的”になっている。だから、被弾そのものは、別に珍しいことではなかった。だが、一部の専門家は、この事件を重視した。原油を満載していたこと、攻撃直後に沈没したことなどが注目点であった。

それまで、被弾した船の多くは空船だったし、攻撃後、ただちに沈んだ例もなかった。このため、戦時下という一般的恐怖はあったものの、反面「大ごとにはなるまい」といった空気が関係者の中にあっただことも事実だった。

この事件は、そうした関係者の楽観にきびしい一撃を与えた。イラク空軍の内部では、どの船をねらえばより効果的かという情報網の整備、船のどの部分を攻撃すれば弱いかといった攻撃技術の進歩が着々と図られているのではないか。そんな思いを強めさせ、ペルシャ湾は、やはり危険な海域ということを再確認させたのである。

わが国は、今更いうまでもなく、輸入原油の過半をこの危険な海に依存している。1970 年度、第一次石油ショック以前は、その依存度は 8 割を超えていた。以来、一地域への極度の依存は安全保障上、きわめて危険だとの声が高まり、その依存度は徐々に低下していく。エネルギー統計年報で、中東依存度の推移を見ると、75 年度には 78% に減少、第二次石油ショックの 79 年度には 76% になっている。

その後も減り続け、83 年度は 71.2% となった。10 年間で、依存度はざっと 10% 減った勘定になる。このう

ち、最も危険なホルムズ海峡への依存度は 65% 程度だが、中東全域が決して安泰ではない現状を考えれば、今後、わが国が石油戦略を考えていくうえでは、やはり、中東依存度 7 割の方を問題にすべきであろう。

## 〈中東依存度はどこまで減らせるか〉

7 割という数字はきわめて高い。現在わが国の一次エネルギーに占める石油の比率は、62% 程度だから、もし中東にことが起き、この地域からの輸入が止まるようなことがあれば、わが国は、全エネルギーの 4 割強を失なうことになる。産業のマヒはいうまでもない。生活そのものが大混乱に陥るだろう。しかも、その危険度はかなり高いことが問題なのである。

どうしても、供給源の多角化が求められるわけだが、今後、それを目指して、一体どのくらいの多角化——言い換えれば、どれだけ中東依存度を減らすことが可能なのだろうか。

この問題を考える場合、まず把握しておかなければいけないことは、中東以外のどの国に、どの程度の生産余力があるか、ということである。過去の生産実績や、政府発表の数字から PIW が作成した資料でその余力を見ると、アルジェリアが日量 45 万バレル、ナイジェリア、リビアが 85 万バレル、ベネズエラが 76 万バレル、インドネシアが 13 万バレル、メキシコが 24 万バレルといったところが大どころだ。今後の開発ということを考えれば、これに中国を加える必要がある。

もちろん、最終的には、生産余力ではなく、輸出余力が問題となるが、脱中東を目指すなら、結局、これらの地域からの輸入を増やすほかはない。アメリカからの輸入も考えられなくはないが、昨年来、話題となったアラスカ原油の輸入が、レーガン大統領自身の前向き姿勢にもかかわらず、結局、議会で拒否されたいきさつから見て、そう多くを期待することは無理であろう。

さらに、余力を持つ国々を見ると、そのうちの 3 国

\* 読売新聞社論説委員

がアフリカである。緊急時であれば、地域などはかまっていられないが、多角化戦略は、平常時に進めておかななくてはならない。そこがむずかしいところだ。何しろ、アフリカは、中東に比べ、はるかに運賃が高い。石油連盟の資料によれば、サウジアラビアのラスタヌラ港なら、トン当たり16.34ドルですむのに、ナイジェリアは26.76ドル、リビアは22.09ドルと割高になる。

これだけの違いがあると、採算を重視する企業に、多角化を求めても、それは土台無理というものであろう。結局、多角化戦略の中心は、やはり「環太平洋圏」に絞らざるを得ない。つまり、今、28%の環太平洋圏からの輸入量を、将来、どの程度増やせるかが、中東依存度をどの程度引き下げられるかのカギを握るということになる。

環太平洋圏の中で、生産余力を持つ国は、中国・メキシコ・インドネシア・マレーシア、それにブルネイといったところだ。まず中国の場合、現状のままではそう多くを期待するわけにはいかないが、既に当たり続けている「渤海原油」が86年ごろから商業生産にはいる。中国の内需も増えると予想されるため、正確な輸出増可能量を予想することは困難だが、90年ごろを展望してみれば、現状の輸入量（日量18.7万バレル）の10万バレル増し程度を見込んでよいのではないかと

メキシコも有望地域である。非OPECでもあり、OPECの生産制限にしばられることもない。累積債務の現状からいっても、輸出意欲は引き続き高いと見てもよいであろう。ただ、いくつかのあい路がある。一つは、太平洋岸の原油積み出し港、サクナクルスへのパイプライン輸送量が限られていることだ。

現在、わが国は、メキシコから日量13.7万バレルを輸入している。関係企業によれば、今のパイプラインは、16万バレルが限界であるという。従って、現状のままでは輸入拡大はタカが知れている。もちろん、パイプラインをもう一本増設すれば話は別だ。これができれば、90年時点で、メキシコ原油輸入を、倍増することもできないことではない。

もう一つの欠点は、メキシコが売りがっている原油は、中東のそれに比べ、重質であるという点だ。現在のわが国石油業界の装置体系が、明らかに中東原油向きにできていることを考えると、もしメキシコ原油を増やすなら、業界は相当真剣に重質油分解装置の導入を図る必要が出てくる。

もう一本のパイプラインと国内装置の高度化は、いづれも巨額の資金を必要とする。これは、決して容易

なことではない。しかし不可能なことではない。多角化を重要なことだと判断すれば、十分に対応することはできるだろう。

この二国に比べると、インドネシア・マレーシア・ブルネイのASEAN3国は、そう多くの増量は望めない。マレーシアとブルネイは、元々量が少ない。インドネシアはその点、相当の余力を持っているが、この地域の今後の発展、米国のインドネシア原油に対する固定的な防衛需要などを勘案すると、3国合わせても日量10万バレル増やせればいい方ではないか。

このように考えてみると、中国・メキシコ・ASEAN3国から輸入を増やせる量は、90年時点で、せいぜい日量30万～40万バレルといったところであろう。現在のこれら環太平洋圏からの総輸入量は、ざっと100万バレルだから、最大に見込んで、それが140万バレルにしかならないということである。

一方、わが国の長期エネルギー需給見通しを見ると、90年時点のわが国原油需要は、バレル換算して、日量350万バレル程度で現状と変わらない。そこで環太平洋圏依存度を求めてみると一応40%ということになる。これは今、7割の中東依存度をかなりの努力を払えば、6割にまで減らすことができることを意味しよう。

わが国は過去10年間に、中東依存度を10%減らしたことは前に述べたが、今後の7～8年間を展望してもさらに10%減とすることが限度だということになる。

### ＜安全保障の柱にはなれない自主開発＞

10%減という数字は、決して大きくはない。むしろ、たったそれだけかという思いの方が先に立つ。危険な中東に6割の原油を依存していれば、現状の7割よりはましとはいえ、依然ツナ渡りの状態は変わりなく、いったん戦争が激化し、輸入がストップすれば混乱に陥ることは避けがたいからだ。

しかし、この現実から逃避するわけにはいかない。そうである以上、わが国が今後、石油戦略を考える場合、多角化だけでは不十分で何か別の手段を併用しなければならないことを意味する。

併用すべき手段としては、いくつかのものが考えられる。第一は原油の自主開発努力だ。現在、探鉱中のものも含め、プロジェクトは50強を数える。ただ、残念ながら、サウジアラビア・クウェート中立地帯沖で、アラビア石油が手がけるカフジ、フート油田、アブダビ・アドマ鉱区で、ジャパン石油開発が生産中のウムシャイフ、ザクム油田を除けば、大型のものは発見され

ていない。これらが全て、中東地域であることを考えると、安全保障的には、きわめてひ弱な状態といつてよい。

もちろん、開発には莫大な金がかかる。長い年月も必要である。そのためには、探鉱段階の資金、開発にはいつてからの必要資金の面で、石油公団、日本輸出入銀行などの前向き姿勢が要求される。加えて、目下1000人程度しかいないといわれる石油開発技術者の着成、外交などの面で、国の役割も重い。

しかし、自主開発は、やはり、当たらなければまるで意味がない。どうしても運の要素がつかまとう。無資源国ニッポンとすれば、力を入れなくてはいけないことはわかっている、現実に原油の入手が容易な現状では、今一つムードが盛り上がらないのも、ある意味では無理もない。

今の状態では、昨年12月、資源エネルギー庁長官の私的諮問機関、石油開発基本問題懇談会が打ち出した「95年度の自主開発原油を、日量120万バレルにする」との目標を達成することは、余程の幸運に見舞われない限り、困難を伴う。やはり、自主開発原油は、地道に努力すべきもので、これを安全保障の一つの柱にすることには無理がある。

供給源の多角化戦略と併用すべきもう一つの手段は、代替エネルギーの導入だろう。現在、62%程度の使用エネルギーに占める石油比率を急速に下げることができれば、石油の中東依存度がそう下げられなくても、結果的に安全度は高まる。長期エネルギー需給見通しでは、現行の62%が、90年度52.5%、95年度48%と下がっていくことになっているが、果たして、本当にそうなり得るだろうか。

70年代後半から、80年代前半にかけて、かなりのピッチで石油依存度を下げ得たのは、石油価格が上がり続けていたため、産業にとっては、石油に代わるエネルギーを使うことが「採算上必要であった」からである。今のように石油価格が下がり気味に推移している中で、これまでのような代替エネルギー化を期待することは、きわめてむずかしいと思われる。

昨年、長期見通し改定に際して、同様の論議があり、石油依存度が50%を割る時期は、旧見通しに比べれば先に伸びたが、今の産業界の状況を見ていると、石油・石炭混焼ボイラーの導入意欲が急速に冷え込むなど、現行の見通しの実現も至難のわざである。石油が他のエネルギーに比べて、熱量、取扱い、公害など様々な面から見てすぐれている以上こうした安定期には、や

むを得ないことともいえよう。

この点に関連して、もう一つ気になることは、代替エネルギーのエースといわれる原子力利用の遅れである。ここ数年の推移を見ると、立地はますます困難になっており、計画通りの原子力導入は、相当にむずかしい情勢になってきている。もし原子力の計画が次々に遅れることになれば、それだけで現行の見通しは破たんする。そのおそれは十分にあるわけで、その意味からいっても、この代替エネルギー化を安全保障対策の中核とするわけにはいかないのである。

### ＜備蓄充実しない安全対策＞

残る方法は備蓄である。買い込んだ原油を蓄えておくだけのことだから、最も原始的な方法だが、結局のところ、この方法がわが国の場合、最も確実に効果的のように思える。

わが国の現在(84年7月末)の備蓄は、石油製品換算で、国家備蓄が1,423万キロリットル、民間備蓄が5,555万キロリットル、合計で、ざっと7,000万キロリットルである。国家備蓄が26日分、民間備蓄が102日分に相当する。計128日分は、もちろん過去最高で、80年以前は100日分を割っていたことを考えれば、かなりの水準に達したといってもよいだろう。

しかし、これで必要にして十分かといえば、決してそうではない。国際エネルギー機関(IEA)平均の160日～170日分に比べて、日数的に見てもはるかに見劣りするうえ、内容にも様々な問題点が残っているからである。このため、IEAからも「日本はもっと備蓄を増やすべきである」との指摘を受けていることも事実なのである。

問題点の第一は、民間備蓄102日分とはいっても、この中には、45日分の流通在庫分が含まれていることであろう。流通在庫とは、日本全国のどの地域にも供給不足を起こさせないために、各拠点に蓄えられているもので、もちろん、有事の場合の使用は可能だが、それを使ってしまえば、それ以降の円滑な石油供給が果たせなくなるというしるものである。

従って、正確には、これは備蓄とはいえない。つまり、わが国の本当の民間備蓄は、102日分ではなく、45日分を差し引いた57日分ということになる。有事の場合に、本当に使える石油は、これに国家備蓄の26日分を足した83日分でしかない。さらに、いわゆる底だまり部分のデッドストックが10%はあるだろうといわれている。これも計算に入れば、わが国が有事の際に使える

る真の備蓄は、国、民間を合わせ、2か月半分に過ぎないことになる。

有事は、そう長く続かないだろうから、この程度でもいいのではないか、との見方もあろう。わが国だけのことを考えれば、あるいはその通りかも知れないが、現状の先進国備蓄は、単に、まさかの時の備えという機能だけではなくなっている。「7%以上の供給削減があった場合、相互に融通する」というIEAの緊急スキームの対象ともなっているからだ。

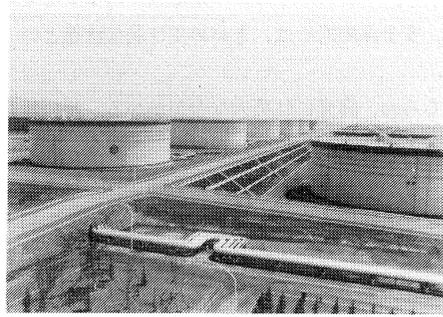
さらに、先のロンドン・サミットでは、結局決まらなかったとはいえ、緊急時の一斉放出を、米国が強く主張したことは記憶に新しい。つまり、わが国の備蓄は、わが国自身の備えであると同時に、国際戦略の一環ともなっている。それも合わせ考えれば、IEAのわが国に対する備蓄積み増し要求は、決して軽視すべきではなく、努力が必要だといってよい。

わが国備蓄の第二の問題は、備蓄原油の内容の問題である。備蓄は、あくまで備えだと考えれば、原油であれば何でもよいともいえるが、できることなら、今、平常時にわが国が使用している原油油種構成に近いものであることが望ましい。あまりに異なった油種構成だと、現有設備との関連で、特定の製品が不足してしまう懸念が強いからだ。

わが国の備蓄原油の油種構成は、戦略上明らかにされていないが、重質油の比率がかなり高いことは、ほぼ確実と見られている。とくに、国家備蓄については、重質油が圧倒的な割合を占めているとの説が有力だ。もしその通りだとすれば、同じ何日分とはいっても、ガソリンと重油では、大きく違うことになる。価格や自主開発原油との関係などもあり、平常時の油種構成に合わせることは、決して安易なことではないようだが、生産国に対するバーゲニング・パワーという点からいっても、このことは見落としてはならない重要なポイントといってよい。とくに、そうした調整は、本来、国家備蓄がやるべきことで、わが国の実情は、まだお寒い限りだともいえよう。

国家備蓄の基地は、現在、青森県・むつ小川原と、先ごろから貯油を開始した北海道・苫小牧東部だけである。目下の備蓄量は両基地合わせ、620万キロリットルしかない。残る国家備蓄は、民間タンクやタンカーのままに置かれている。この基地建設の遅れが、第三の問題点である。

通産省、石油公団は、88年度までに今の国家備蓄1423万キロリットルを、3,000万キロリットル(53日分)に



まで高める計画で、これに合わせ、基地建設を急いでいる。予定では、むつ小川原・苫小牧東部の増設、福井、長崎・上五島、福岡・白島、秋田などが同年度までに完成することになっているが、財政難もあって計画はやや遅れ気味である。入れ物がなくては、備蓄増強を主張してもむなしのわけで、政府、石油公団による計画の加速が望まれる。

各国決まった「最適備蓄水準」があるわけではない。ただ今のわが国の128日分(流通在庫を除いて83日分)は、明らかに低い。国の計画が順調に進めば、88年度には、国家備蓄が現在より27日分積み上がり、155日分(流通在庫除き110日分)になるが、これでも現状のIEA平均を下回る。これでは心もとない。やはり、最低でもIEA並みの170日分(在庫除き125日分)は目指すべきである。

これを実現できれば、現在の流通在庫込み128日備蓄が、在庫を除いて同水準となる。これでも十分とはいえないが、これなら、輸入原油の6割を依存する中東にことが起こり、原油が止まっても、15%程度の消費節約を合わせ実施することで、6~8か月は食いのばすことができる。これほど長く一地域からの供給が途絶えることは現実にはないだろうから、原油はほぼ安泰といってよいことになる。

今後わが国のエネルギー戦略目標は、この備蓄増強にこそ置かれなければならない。もちろん財政的にはきわめて苦しいし、基地建設がこれに追いつくかどうか疑問がないわけではない。けれども、やらなくてはならないことは、どんな財政事情下でも推進しないわけにはいかない。

場合によっては、エネルギー税制全般の見直しで、備蓄増強のための資金ねん出を図る必要もあるだろう。あるいは、エネルギーに関する限り、もう一段の増税もあり得ることである。もし、それがダメだということであれば、わが国の石油を中心とするエネルギーの安全保障は、永遠に確保されないことになる。