

■ 論 説 ■

国際石油情勢と中東石油の役割

International Oil Market and Role of Middle Eastern Oil



牛 島 俊 明*

Toshiaki Ushijima

まえがき

サウジアラビアなど中東産油国のシェア拡大戦略は、86年に原油価格を急落させ、世界の石油産業に大きな構造変化をもたらした。これを契機として、石油需要が増加に転じ、非OPEC石油供給が13年ぶりに減少するなどの変化が起きた。また、昨年中東産油国を中心とする原油の確認埋蔵量が大幅に上方修正され、長年に亘って30年分前後で推移して来た世界の原油確認埋蔵量が44年分に急上昇するという異変があった。更に、8年に亘って続いたイラン/イラク戦争も8月20日に停戦を迎え、石油需給、価格面で石油情勢に少なからぬ影響が予想される。

石油消費の99.7%を輸入し、その67%を中東に依存している日本としては、石油需給や原油価格の動向が日本経済に直接影響するだけに大きな関心事である。そこで、最近における世界の石油産業の構造変化を踏まえた上で、国際石油情勢と中東の役割りを展望し、日本としての今後の対応策について考えてみた。

1. 最近の国際石油情勢

1.1 石油需要の回復

第2次石油ショックによる原油価格の急騰によって自由世界の石油需要は大幅に減少した。OPECの原油生産も1979年の日量3,100万バレルから85年に1,600万バレルへ急減した。このような原油生産の減少に耐えかねたOPECは、86年に原油価格の維持策を放棄し、原油の市場シェア拡大策に転換した。このため原油価格は、当時の1バレル28ドルから一時は10ドル割れとなり、その後回復したもののバレル12ドル～16ドルで推移している。OPECのシェア拡大策による原油価格

の低下は世界の石油産業に大きな構造変化をもたらした。

86年には、自由世界の石油需要が再び増加に転じ、非OPECの石油供給は米国を中心とする高コスト油田の閉鎖のため13年ぶりに減少し、OPECの原油生産は再び増加に転じた。

自由世界の石油需要の増加傾向は現在も続いており、石油消費は、86年に3%、87年に1.6%増加し、今年も1.5%ないし2%増加が予想されており、自由世界の石油需要は日量4,950万バレル程度に増加することが予想される。

1.2 供給過剰が続く石油供給

石油供給面では、依然としてOPEC、非OPECの増産が続いている。非OPECの原油生産は、86年に13年ぶりにマイナスとなったが、87年には小巾の増産となり、日量2,260万バレルとなった。今年も、86年以降大幅な減産となっていた米国の生産減の頭打ちや、北イエメンの輸出開始、アンゴラ、マレーシア、ブラジル、ノルウェーの増産もあって、日量50万バレル程度の増加が予想される。

米国の原油生産は86年の日量890万バレルが87年第3四半期に一時810万バレルへ急減したが、今年も820万バレル程度とほぼ横ばいで推移している。北海のパイパー油田の事故で、パイパーと近くの5油田の生産が停止したが、パイパー油田以外は数カ月以内に操業が再開されるものと予想される。このため、北海油田の生産能力減は、パイパーの日量13万バレル程度でノルウェー海域での新規油田の稼働を考慮すれば、北海の生産能力への長期的影響は殆んどないと思われる。

ソ連の原油生産も87年の日量1,248万バレルから今年も1,280万バレルへ増産が予想される。したがって、自由世界への共産圏からの石油輸出も日量220万バレル前後と高い水準で推移しよう。

* 三菱石油(株)エネルギー調査部部長
〒105 東京都港区虎ノ門1-2-4

このように今年是非OPECの石油供給が順調なためOPEC原油の需要はあまり増加しないであろう。自由世界の石油需要は、昨年比で日量70万バレルの増加が予想される。しかし、非OPECの石油供給が50万バレル増加するため、OPEC原油への需要増は20万バレルにとどまり、年平均でも1,800万バレル程度と予想される。しかし、OPECの原油生産は、これをかなり上廻ることが予想され、最近の原油価格低迷の原因となっている。

1.3 中東産油国の価格戦略と原油価格

OPECの基準原油価格は、87年7～8月にベルシャ湾情勢の緊張もあり、一時バレル18ドルを起えたが、その後OPECの増産によって次第に低下し、88年に入ってバレル12ドル～16ドルの水準で推移している。このような原油価格の低迷は、基本的には供給過剰というファンダメンタルズによるものであるが、中東産油国の低価格戦略を反映したものと云える。サウジアラビアなど湾岸諸国は、穏健な価格政策によって石油需要を回復させるというシェア拡大策をとっている。これは、石油需要を回復させることにより、埋蔵量の多い中東産油国の原油生産を回復し、長期的に石油収入の極大化を計るためである。

このことは、湾岸諸国の原油埋蔵量の大きさが如実に物語っている。87年末の世界の原油埋蔵量8,870億バレルのうち、中東が5,650億バレルと64%に達し、サウジアラビアが19%、イラク11%、クウェート、UAEが各10%を占めている(図-1)。これらの湾岸諸国は非OPECの原油生産が減少に向うと予想される90年代

の後半以降原油生産が次第に増加しよう。

サウジ、クウェートなど湾岸諸国は、短期的には、OPECの生産枠一杯の生産を維持することを目標としており、原油価格を維持するために減産するというスイングプロデューサーの役割を今や完全に放棄している。これも、現在の原油価格低迷の要因の一つであり、湾岸諸国は再び需給調整役に復帰する考えはない。したがって、原油価格の低迷はかなり長期化すると見るべきであろう。

本年6月と8月にウィーン、ロンドン、ニューヨークを訪問し、OPECやメジャーの首脳、石油専門家と原油価格の動向について意見を交換した。原油価格は、今後数年間はバレル10～20ドル程度で推移するとの見方が多かった。これは、後述するように、現在の供給過剰が90年代半ば近くまで続くことと、OPECとくに湾岸諸国がシェア拡大のために原油価格の急速な回復を望んでいないことが理由である。

2. イラン/イラク停戦の石油への影響

イラン、イラク停戦の影響は、来春までの短期、復興プロジェクトがある程度進展する2～3年の中期、それ以降の長期によって異なるであろう。まず、両国の現在の原油生産能力は、イランが日量250万バレル、イラクが350万バレル程度と予想される。イラクは、出荷能力に制約があるため実際の生産は270万バレル程度にとどまっている。しかし、1年以内に一点係留ブイによりベルシャ湾からの日量100万バレルの輸出が可能となり、原油生産能力も1～2年後に400万バレルへ増加しよう。一方、イランの原油生産能力を増加するには、新しい生産井の掘削や主要油田でガスの圧入が必要である。このため、イランの生産能力は、今後1～2年では日量300万バレル程度にとどまるであろう。

今後数カ月は、イラン、イラク共に生産、出荷設備の復旧期間であり、大巾な増産は困難とみられ、停戦の影響はそれほど大きくないであろう。イラン、イラク共復興プロジェクトが始まると予想される来年春先から停戦の影響が出始めるであろう。この時期までにイラクの湾岸からの石油輸出が一部可能となり、イラクもカーク島の出荷基地の修復が一部完了し、両国の輸出能力が増加しよう。イランの場合は、今後2～3年では生産能力も300万バレル程度にとどまり、能力面で大巾な増産は困難であり、伝統的に高価格政策である。一方、イラクは、生産能力が大きいことやペル

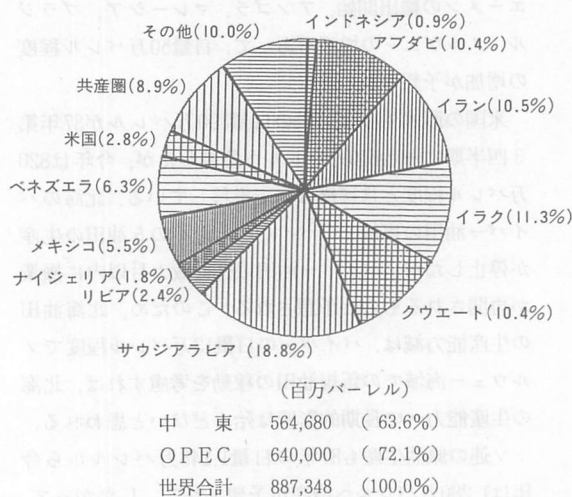


図-1 世界の国別埋蔵量

シャ湾からの輸出能力の復活で増産の可能性が高い。しかし、イラクもいずれOPECの生産調整に復帰することや価格の急落を回避するため大巾な増産は自制する可能性がある。

以上のように、イラン、イラク共に今後2～3年は緊急を要するプロジェクトの復興のため増産することが予想され、原油価格が一時かなり軟化する可能性がある。しかし、両国とも原油価格の急激な低下を招くような大巾な増産は自制することが予想される。

長期で見た停戦の影響は、かなり大きいと予想される。現在、OPECの結束を困難にしている最大の要因は、イラン、イラク戦争に起因するイランと湾岸諸国の対立と、イラクの生産調整離脱である。停戦後時間が経過するにつれて両者の和解が進み、OPECの結束は次第に強まることとなる。

復興需要に必要な投資額は明らかでないが、ジョージタウン大学のライヒ教授によれば、両国合わせて5カ年で600億ドルとされ、年平均では120億ドルとなる。

一方、軍事費は、イラン、イラクで年間200～240億ドルと推定され、予想される復興需要より大きい。また、復興需要は、毎年必要な戦費と異なり、5～10年の長期計画で実行することができる。イランのアガサーデ石油相の発言のように、不要となる軍事費の一部を復興資金に回すことで、資金負担を減らすことが可能である。したがって、イラン、イラク停戦は、長期的には、増産圧力による価格低下よりも、OPECの結束強化による価格回復に寄与する可能性が高い。しかし、90年代前半までは、原油市場における供給過剰の基調に大きな変化は予想されず、原油価格が大幅に上昇する可能性はあまり大きくないと思われる。湾岸諸国の穏健な価格政策を考慮すると、イラン、イラクの停戦によって長期的には戦費調達への圧力が低下し、OPECの結束が強化されることによって、原油価格は安定化の方向に向かうものと予想される。

3. 石油情勢の長期展望と中東の役割

3.1 長期石油需給の展望

二度の石油危機を経て起きたエネルギーの構造変化、すなわち、省エネルギーとエネルギー源の多角化は産業構造の変化もあり、すでに定着したものと云えよう。したがって、2,000年までの見通しの前提として、自由世界の経済成長率を年率3%、エネルギー需要の伸びを年率2%、石油需要の伸びを年率1%と予想した。本年6月にEXXON, MOBIL, TEXACOなどのメ

ジャー本社を訪問し、長期の石油需給について意見を交換した際、現在の石油需要の伸びは、(1)世界景気の回復、(2)原油価格の低下、(3)気温や税制の変更の影響もあるとして、長期的傾向かどうか、まだ不明であるとの見方が強かった。2,000年まで石油需要の長期見通しを年率1%から1.2%へ、修正するのは1社のみで、他は年率1%程度として予想を変更しないとのことであった。

自由世界の石油需要は、80年代に年率1.3%、90年代前半1%、後半0.8%程度伸びるものと予想した。これは、90年代に入って原油価格が小巾ながら上昇し、石油需要の伸びが低下すると見たためである。地域別には、米国、欧州、日本の石油需要は0.1～0.5%と低い伸びにとどまるが、発展途上国の伸びはアジア地域を中心に1～3%と予想される。したがって、自由世界の石油需要は、87年の日量4,880万バレルから95年に5,300万バレル、2,000年に5,500万バレルへ増加しよう。

一方、石油供給面では、非OPECは今後も当分の間イエーメン、ノルウェー、メキシコなどを中心に小巾の増産が予想される。しかし、米国本土や英領北海はすでに減退期に入っており、非OPEC全体も90年代前

表1 自由世界の長期石油需給見通し

単位：100万BD				
	1987年	1990年	1995年	2000年
石油需要	48.8	50.7	53.3	55.5
	(+1.3%/年) (+1.0%/年) (+0.8%/年)			
石油供給				
O P E C				
原油	17.8	19.2	22.6	25.8
N G L	1.7	1.7	1.9	2.0
小計	19.5	20.9	24.5	27.8
非共産世界供給シェア	(42.0%)	(43.0%)	(47.0%)	(51.5%)
非 O P E C	26.9	27.7	27.0	26.2
共産圏の輸出	2.2	2.1	1.7	1.4
供給計	48.6	50.7	53.3	55.5
在庫変動	-0.2	0	0	0
供給能力				
O P E C 原油(稼働率)	27.0 (66%)	28.0 (69%)	29.0 (78%)	30.0 (86%)
NGL	1.7	1.8	2.0	2.4
非 O P E C	27.5	28.0	27.5	26.5
共産圏輸出	2.2	2.2	1.7	1.4
小計	58.4	60.0	60.2	60.3
供給余力	+9.7	+9.3	+6.9	+4.8

半にピークを迎えることとなろう。共産圏の石油輸出は、現在、ソ連が小巾ながら増産しているために、中国の輸出を合せて、今後数年間は、日量200万バレル前後で推移し、90年代に次第に減少しよう。

したがって、共産圏を含めた非OPECの石油供給は87年の日量2,910万バレルから、90年には2,980万バレルへ増加しようが、その後、減退に向い、2,000年には日量2,760万バレルへ減少しよう。

OPECの原油生産は、90年代初めまであまり増加しないが、非OPECが減産に向う90年代半ば以降かなり増加しよう。OPECの原油生産は、現在の日量1,800万バレルから、95年に2,200万バレル、2,000年には2,580万バレルへ増加しよう。OPECの生産能力の稼働率も現在の66%から、95年には80%前後に上昇することが予想される。世界の原油生産に占めるOPECのシェアも現在の32%から2,000年には39%へ増加し、中でも中東OPECのシェアは21%から28%へ上昇しよう。このように90年代後半には、石油供給に占める中東産油国の地位が高まり、世界の原油市場でその影響力が強まるであろう。(図-2) 現在の供給過剰は、90年代

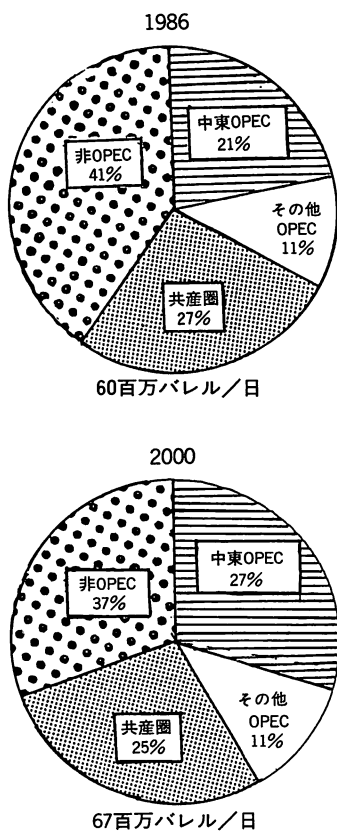


図-2 世界の原油生産

前半に解消し、90年代後半には共産圏を除いた供給余力は日量500万バレルを下廻ることとなり、需給は次第に均衡に向うことが予想される。

3.2 長期の原油価格見直し

長期の原油価格を展望すると、供給過剰が解消する90年代前半までは産油国の増産圧力もあって原油の実質価格はバレル13ドル~20ドルの間ではほぼ横ばいのまま変動する可能性が高い。OPECの原油生産が日量2,100万~2,200万バレルに達する94年前後には供給過剰が解消し、OPECの生産調整も不要となろう。この生産水準では、サウジアラビアなど湾岸諸国以外は増産余力がなくなり、OPECの大半の国が現在のアルジェリアなどのように増産よりも、価格維持に重点を置くことになるからである。90年代半ばには、OPECの価格支配力が強化されようが、サウジアラビアなど湾岸諸国の穏健な価格政策が変わらない限り、原油価格は実質で小巾の上昇にとどまるであろう。したがって、2,000年の原油価格は、実質価格で18ドル~25ドル程度と予想される。インフレ率を年3%とした場合の名目価格は2,000年でバレル25ドル~35ドル、4%の場合28ドル~40ドル程度となる。このように、長期の原油価格が実質でバレル25ドルを越えないと予想されているのは、石油価格が25ドルを越えれば代替エネルギーの供給が大巾に増加し、石油需要が減少するため原油価格を長期に亘って25ドル以上の水準で維持することが困難であるからである。また、世界の石油埋蔵量の64%をもつ中東産油国が、石油需要の増加を目的として穏健な価格政策を継続すると、期待されることも、このような原油価格見通しの背景である。(図-3)

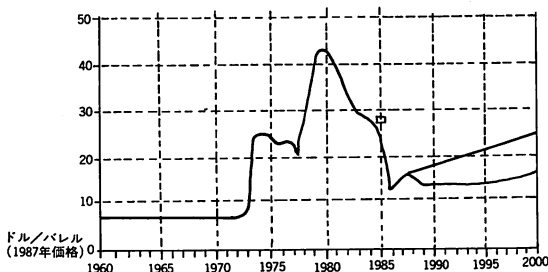


図-3 原油価格の長期見直し

4. 今後の日本の対応

以上みて来たように、世界の石油産業における中東の重要性は、将来ますます高まることが予想される。日本は、石油輸入の67%を中東に依存しており、この

割合は90年代後半には更に上昇することが予想される。これは、現在日本への石油供給の25%を占めるアジア地域で90年代後半にはインドネシア、中国など国内消費の増大によって原油輸出能力が減少するためである。石油は、現在日本の一次エネルギー供給の56%を占めているが、輸送用エネルギー、石油化学原料としてのすぐれた特性からみて、今後も長期に亘ってエネルギーとしての重要性は変わらないであろう。したがって、日本としては、いかにして長期的な石油の安定確保を計るかが重要な戦略となる。そのための対応策としては、第1に中東に対して技術、経済協力を進め、長期的な石油の安定供給を確保すべきである。二度の石油ショック時には、多くの大物政治家や財界人が中東を訪問し、数多くの工業協力プロジェクトが生れた。石油需給が緩和した現在では中東への訪問者がめっきり減った。筆者の20年来の友人であるオタイバU.A.E.石油相、ラシッド外相などは、中東諸国が苦しい今こそ日本の真価が試されると語っている。幸い、イラン/イラク戦争も停戦となり、近く両国を中心に復興プロジェクト

トが増加するであろう。このような時に、日本が中東諸国に技術、経済協力を進めることは、長期的に石油の安定供給の確保に大変役立つであろう。

第2の対応は、石油、エネルギー資源の開発、そのための資金援助の拡大である。日本は、石油、石炭、LNG、ウランなどのエネルギー資源に見るべきものがなく殆んどを輸入に依存している。日本企業による石油開発、産油国国営石油会社への資金、技術援助など、多様な方式が考えられる。筆者も企画小委員として参加した通産省の21世紀エネルギービジョンに見られるように、21世紀の日本は、複合エネルギーの時代となろう。石油だけでなく、LNG、石炭、ウランなどのエネルギー資源確保のために積極的な開発援助が望まれる。

最後に、日本が今まで努力し、十分の成果をあげて来たエネルギー源の多様化、省エネルギー、代替エネルギーの技術開発への努力は将来も続けるべきである。このような総合的な政策努力こそ、日本経済のエネルギー安全保障の基本であると言えよう。

成果発表会

海水ウラン回収システム技術確証調査研究成果発表会

「海洋溶存資源とその未来」

金属鉱業事業団では昭和50年度より海水からのウラン回収を目的として調査研究を実施してきましたが、昭和61～62年度、四国の仁尾モデルプラントにおいて海水から約13kgのウランを回収する運転研究をもって調査研究をもって調査研究を無事終了したことにともない成果発表会を開催します。

主催 金属鉱業事業団

日時 昭和63年11月30日(水) 13:30～17:00

場所 虎ノ門パストラル(農林年金会館) 葵の間

東京都港区虎ノ門4-1-1

☎ (03) 432-7261

プログラム(予定)

(1) 開会 (13:30)

(2) 挨拶 金属鉱業事業団 理事 久賀 俊正

(3) 研究成果発表 (13:40～16:40)

a 研究経緯 (13:40～14:00) 金属鉱業事業団 技術開発部長 増田 聡博

b 試験研究成果 (14:00～14:40) 運転試験評価専門委員会委員長 尾方 昇

————— 休憩(10分) —————

c プラント運転研究成果 (14:50～15:20) 運転試験評価専門委員会委員長 尾方 昇

d 抽出液からのウラン回収 (15:20～15:50) 動力炉・核燃料開発事業団

e システム研究成果 (15:50～16:40) システム評価専門委員会委員長 井上 外志雄

(4) 総合評価と将来的展望 (16:40～17:00) 運営委員会委員長 菅野 昌義

(5) 閉会 (17:00)

定員 200名(定員になり次第締切ります)

申込方法 参加希望者はハガキに氏名・勤務先・連絡先を明記の上、下記に申し込んで下さい。

申込先 〒105 東京都港区虎ノ門1-24-14 常盤ビル

金属鉱業事業団 技術開発部 探鉱技術開発課

☎ (03) 503-2801 内線634