

Ⅱ 石油

1 商品特性

エネルギーの王様

石油は近代社会の血液である。石油の供給が途絶すれば、石油火力発電所は止まり、ジェット機は飛ばなくなり、車も動けなくなる。われわれの日常生活からガソリン、灯油、軽油、LPGなどの石油製品が消えるところのような事態が生じるか考えただけでも石油の存在の大きさを理解できよう。近代社会の快適さ、便利さは石油によって支えられている。

石油の多量消費が地域レベルでは大気汚染を深刻な問題にし、地球規模では工場や自動車から排出される二酸化炭素が温室効果を生み出し異常気象を引き起こしている。世界的に化石燃料(石油・石炭)の多量の使用によって引き起こされる環境問題に関心が高まり、地球規模での使用規制の声も上がりだしている。にもかかわらず、世界の石油消費量は石油危機で一九八〇年代前半

に一時的に落ちたあと再び増加している。人類は石油に代わるクリーン・エネルギーの多量生産に成功するか、あるいは省エネ型の社会・経済システムを構築するまで、石油との関係を弱められそうにない(図1)。

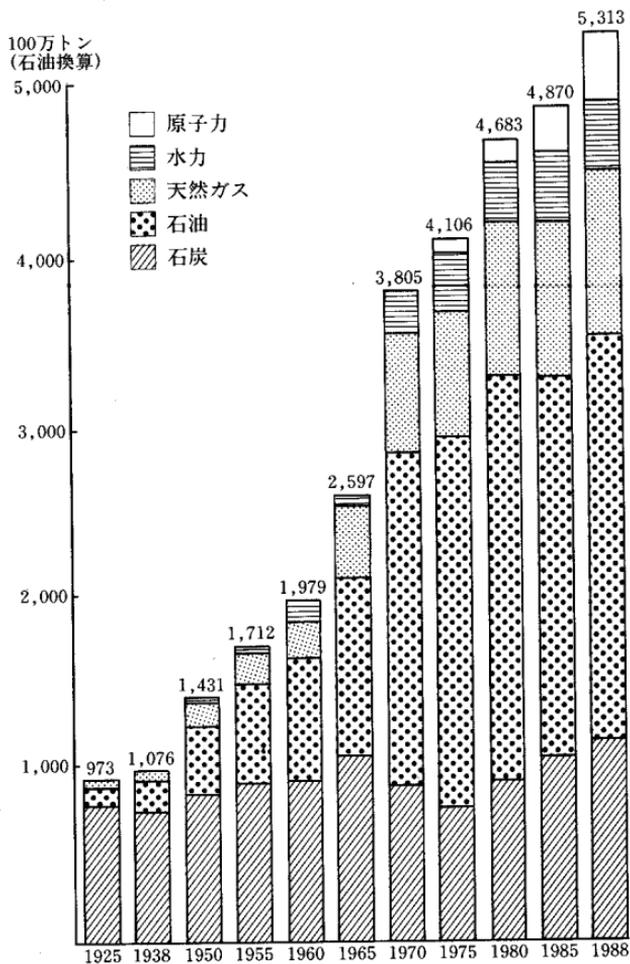
近代社会における石油の歴史はせいぜい百年程度で、世界的にエネルギー革命(流体革命)が起き、石油がエネルギーの王座につくのは一九六〇年前後である。石油が石炭に代わってエネルギーの王座についたのは、①多量生産・多量供給体制ができたこと、②安価なこと、③石炭に比べてクリーンなこと、④消費者の使い勝手がよいこと(利便性)、などの利点によるものである。

カルテル商品 石油に対する一般の認識は歴史の流れのなかで大きく変わっている。第一から**市況商品**へ、次**世界大戦**、第二次**世界大戦**では「石油の一滴は血の一滴」と言われ、石油は最高の戦略物資となった。戦後しばらくして供給が回復すると石油不足に対する不安が消え、石油は戦略商品から普通の商品になった。石油危機が叫ばれるわりには、石油が戦略商品・政治商品として脚光を浴びることは少ない。平和な時代には石油は容易に手に入るただの商品である。石油は第二次大戦後、メジャー(エクソン、シェル、BP等の米英蘭の七大石油会社)の強力な生産管理によって長期間、価格が比較的安定していた。石油は一九五〇年代、六〇年代の増産につぐ増産にもかかわらずほとんど値下がりせず、七〇年代に入るまでまた値上がりもしなかった。石油は代表的なカルテル商品であった。

産油国はメジャーによる一方的価格引下げから産油国の利益を守るため、一九六〇年にOPE

Ⅱ 石油

図1 自由世界の一次エネルギー消費



(出所) 1965年までは、Darmstadter, Joel, *Energy in the World Economy*, 1976 ; 65年以降は、*BP Statistical Review of the World Energy*, 各年、より作成。

C (石油輸出国機構) を結成した。OPEC は七〇年に初めて値上げに成功すると、短期間のうちに石油産業への経営参加、さらには完全国有化に進んだ。産油国は資源主権を法的根拠に、念願の石油産業国有化を実現したが、上流部門 (石油の開発、生産部門) の国有化によってメジャーの一貫統合性と産油国における共同生産事業 (アラムコ、イラク石油、イラン・コンソーシアムなど) を基盤とするカルテルが破壊され、価格管理の責任も同時に背負うことになった。

石油はさまざまな商品特性をもっているが、膨大な生産・開発費を必要としながら操業費はきわめて小さいという産業の性格上、強力な生産・市場の管理者がいないと価格が低下しやすく、また乱高下をすることが最大の特性である。主権国家のクラブであるOPECは結束の弱い生産管理者で、管理に失敗して一九八六年には石油価格の大暴落をまねいた。

石油価格の決定権は短期間のうちにOPECから市場に移った。OPECは一九八六年の暴落後、八七年と八九年の二回、固定価格復帰の努力をしたが失敗し、石油の最も一般的な取引形態である長期契約の価格を先物、先渡し市場の価格に連動して決めることが一般化した。

メジャーが国際石油産業を支配していた時代には原油のほしい七割はメジャーの自社ルートを通じて流れ、残りは系列外の精製業者に長期契約で売られていた。原油の売り手はメジャー、少数のインディペンデント (非メジャー)、ソ連の国営石油会社などに限られており、価格が自由に形成される市場は存在しなかった。原油のスポット市場は存在したが、メジャー間の一時的過不足調整の場として利用されたにすぎなかった。産油国が石油を自由に売買できるようになるの

は経営参加によつて持分原油を入手できるようになつて以後のことである。

メジャーが石油産業を支配していた時代には石油が先物商品に適した商品でありながら、先物取引市場で取引きされることなど想像もできなかった。石油は産業構造の一大変化にともなつて、一九八〇年代にカルテル商品から市況商品になつた。

2 産業・市場の特徴

地上最大の産業

石油は探鉱、開発、生産、輸送、貯蔵、精製、小売りのいずれの段階をとつてみても巨額の資本と設備を必要とする産業である。とりわけ探鉱、開発の上流部門ほど巨額の投資を要したので、石油会社はその比較的初期の段階から巨大企業であつた。エクソン（ロックフェラーのスタンダード・オイル・トラストの分割会社の一つ）、シェル等は今世紀の初めごろから大企業として世界に君臨している。同一の商品を売り続けながら百年近くも巨大企業がいくつも存続している業種は石油以外にない。

アメリカの経済誌フォーチュンが毎年発表する世界の企業ランキングでエクソンは常に自動車メーカーのGM（ゼネラル・モーターズ）とトップ争いを演じており、抜いたり抜かれたりである。アメリカにおいて石油会社と石油を最も多く消費する自動車を作る自動車会社が企業ランキング

のトップ争いをしていゝことはきわめて興味深い。地上最大の産業といわれる石油産業のメジャーはすべてフォーチュン誌のランキングの上位に顔を出している。

石油は最大の商品

世界の産油量は一九八八年において一日当り六二二〇万バレルである（石油でバレルという単位が使われるのは、初期のころアメリカで石油が木の樽に詰められて馬車で運ばれたことに由来する）。一バレルの価格を一五ドルとすると八八年の世界の産油額は三四〇五億ドル、日本円（二四〇円換算）にして約四八兆円になる。石油が三〇ドル以上していた時期には石油産業は世界規模では一〇〇兆円産業であつたわけだ。これだけの規模の産業はほかにない。それだけに石油産業の好不況が海運、造船、鉄鋼業など関連産業、支援産業に与える影響も大きい。

国際貿易で取引きされる石油は日量二〇四〇万バレル、製品が六九八万バレル、合計二七三万八千バレルである。これも単純化のため、一バレル一五ドルとすると貿易額は約一五〇〇億ドル、日本円で約二〇兆円になる。ちなみに日本の一九八八年の石油輸入額は二五八億ドルで、世界の石油貿易の約一七%を占めている。

石油は単一では最大の一次産品であり、国際貿易においても量、金額ともに最大の商品である。その価格が突然に三倍あるいは四倍になると石油輸入国から産油国への所得移転を引き起こし、世界経済に大きな影響を与えずにはおかない。産油国にオイルマネーが流入する一方、石油輸入国は石油輸入代金の急増で貿易収支が悪化し、外貨獲得能力の弱い国は石油が十分に輸入できな

くなり、経済成長率の低下、経済的困難に陥る。発展途上国の多くはまだ二回の石油ショックから完全に立ち直っていない。

日本は一九六〇年代末に貿易黒字が定着し、代表的黒字国になっているが、第一次石油ショックでは七四〇七六年の三年間、第二次石油ショックでは七九、八〇年の二年間は赤字を出している。石油価格が最高水準を記録した一九八〇財政年度には到着ベースで一バレル三七・二九ドル（七八年は一三・七七ドル）にもなり、日本の石油輸入総額は五九一億ドルにのぼった。これは同年度の輸入総額の四一％にもなった。第一次石油危機以前は石油の総輸入額に占める比率は一〇％以下であったので、八〇年度の数字から石油価格の高騰が日本の貿易収支に与えた影響の大きさを理解できよう。

3 国際石油産業の構造変化

II 石油
メジャーによる メジャーと言われる国際石油会社は一九七〇年代に石油利権を国有化されるまで、高度の石油支配するまで、支配原油の大部分を先進国でなく、中東、アフリカ、ラテンアメリカ、アジアの発展途上国にもついていた。なかでも世界最大の産油地域である中東にメジャーの利権は集中していた。

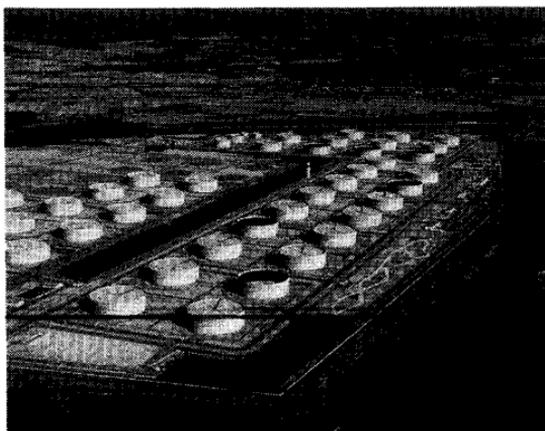
メジャーはイラン、イラク、サウジアラビア、クウェイト、アブダビに産油量の多い利権をもつていたが、図2のように、どの国においても一社単独所有はなく共同所有していた。イランは例外的に一九五三年までイギリスのアングロ・イリアン石油会社（のちのBP）が所有していたが、石油国有化紛争後、単独でイランに復帰する力はなく、アメリカ、オランダ、フランスの石油会社とコンソーシアムを作つて復帰した。

中東の利権が共同所有になつた理由はさまざまであるが、主たる理由は、①一社では産油国政府に対抗する力が弱く、本国の支援も受けにくい、②巨額の石油開発資金を一社あるいは二社では調達しにくいので有力会社の参加を求めた、③新規市場参入の条件として共同事業への参入の途を開いた、④英米仏の石油利権をめぐる紛争後の妥協、などである。メジャーは七〇年代に入るまで中東各国における共同事業を通じて生産される原油を主としてヨーロッパとスエズ以東に供給した。アメリカは安全保障上の理由から輸入を主として西半球（ベネズエラ、メキシコ、カナダなど）に依存していた。

メジャーが海外の利権をベースに作り上げた国際石油産業体制はコンセッション・システムと呼ばれた。メジャーの利権に対する支配権は強力であった。探鉱、開発、生産、輸送から価格決定までのいつさいの決定権を握っていた。産油国は自国で生産される石油に対して口出しするところが許されず、石油に対する主権回復に乗り出すほかなかった（表1）。

コンセッション・システムはリビアが一九七〇年に石油価格の値上げと税率引上げに成功する

II 石油



北海道苫東東部の石油備蓄基地

図2 中東における主要共同生産会社の株主構成 (1972年)

(%)	その他 5	その他 5				その他 5
100	CFP 6	CFP 23.75	ソーカル 30	ガルフ 50	CFP 33.1%	CFP 23.75
80	ソーカル 7	モービル 11.875	テキサコ 7			モービル 11.875
60	ガルフ 7	エクソン 11.875	テキサコ 30	BP 50	BP 66.3%	エクソン 11.875
40	モービル 7	シェル 23.75	モービル 10			シェル 23.75
20	エクソン 7	BP 23.75	エクソン 30			BP 23.75
0	シェル 14					
	BP 40					

共同生産会社 (立地国) コンソーシアム (イラン) イラク石油 (イラク) ARAMCO (サウジアラビア) クウェイト石油 (クウェイト) ADMA (アブダビ) ADPC (アブダビ)

(注) ARAMCO=Arabian American Oil Company, ADMA=Abu Dhabi Marine Area, ADPC=Abu Dhabi Petroleum Company.

(出所) U.S., Congress, Senate, Committee on Foreign Relations, Subcommittee on Multinational Corporations, *Hearings: Multinational Corporations and United States Foreign Policy*, Washington D.C., 1974.

まで揺るぎないものであった。メジャーは支配原油を共産圏以外の全世界に供給、販売する体制を作り上げた。メジャーは石油産業の上流と下流の両部門を支配し、全世界的に事業を展開する多国籍企業となった。すでに述べたように、メジャーの支配原油の大部分は自社のタンカーで消費地に輸送し、自社の子会社、系列会社の製油所で精製し、その販売ルートに製品を乗せた。精製部門の利益が多くなると新規参入が増えるため、利益を参入が困難な上流部門に集中する政策をとった。また、共同生産事業を通じて世界的な石油の需給バランスをはかり、石油価格の下落を防止した。このような生産調整による需給管理はコンセッション・システムの下でのみなした。

国有化による産油国による上流部門の国有化は国際一貫統合破壊、石油会社の一貫統合性を破壊し、効果的な生産管理機能(カルテル)を奪った。国際石油産業は単純化して言うならば上流部門は産油国に、下流部門は消費国(メジャー)にとりいうように分断された。産油国は自分で直

表1 7大石油会社による自由世界の原油支配 (1972年)

(%)

	中 東	OPEC 諸 国	アメリカ	自由世界
エクソン, モービル, ソーカル	39.8	30.5	18.7	28.3
ガルフ, テキサコ	18.7	19.0	13.9	17.7
B P, シェル	32.4	27.7	6.5	24.0
計	90.9	77.2	39.1	70.0

(出所) 図2に同じ, Part 9, 1974, p.195.

II 石油

接原油を売るルートがなく、またその開拓に時間がかかるため、大部分をメジャーに売り戻した。このバイ・バックのため、国際石油産業の一貫統合性の破壊は第二次石油危機が勃発、産油国が原油の直接販売に乗り出すまで露見しなかった。

メジャーは産油国による石油利権国有化後、非OPEC地域（主として北海、アラスカ）で石油の開発を急ぐ一方、既発見油田所有会社の買収によって、一貫統合性の修復をはかった。しかし、一〇〇%一貫統合性を回復するほどの石油資源を確保したメジャーはなく、メジャーは他の石油会社に比べれば多くの自社支配原油をもちながらも純石油輸入会社に転落した。彼らが産油国にとどまりえた場合も大部分がオペレーターとしてであった。ガルフ石油のようにクウェイト以外に事実上海外利権をもたなかったメジャーは、海外部門の収益が悪化すると製油所、販売網を売却して海外事業から撤退した。強力な海外部門をもたない石油会社はもはやメジャーとはいえず、ガルフ石油はメジャーの座を滑り落ちると同時に他のメジャー、シエブロン社によって買収された。

一方、産油国は産業の多様化あるいは一貫統合化政策に従って一斉に下流部門への進出をはかった。すべての産油国が精製設備の拡大、新設によって、まず自国での石油製品自給、さらには輸出を始めた。クウェイト、ベネズエラ、サウジアラビアなどは海外の製油所、ガソリン・スタンドを買収し、海外での精製、製品販売事業にまで乗り出した。

クウェイトは海外精製、製品販売事業進出の先駆者である。国営石油会社KOC（クウェイト

石油会社はガルフがデンマーク、ロッテルダム、イタリアに所有していた製油所、流通施設、ガソリン・スタンドなどの資産を早くも一九八三年と八四年に買収し、ヨーロッパ進出の足がかりとした。KOCはイギリス、フランス、西ドイツでも下流部門に進出し、ヨーロッパではQ8ブランドで石油製品を売っている。同国は八〇年代後半には原油よりも製品を多く輸出するようになっていた。

国際石油産業の特徴であった一貫統合性が破壊されたあと、メジャーと産油国の両方が再統合に努力しているが、コンセッション・システム下のメジャーに比べれば両方ともに統合度が低い。コンセッション・システム下では国際的な原油販売会社は事実上メジャー七社に限られていたが、現在は産油国が直接に原油の大部分を販売しており、産油国の数だけ原油販売者がいることになる。

原油の供給がだぶつき、買い手市場の場合には、売り手は結束しないと買い手に買いたたかれることになる。しかし、売り手の数が多ければ多いほど結束は弱く、石油価格の維持が難しくなる。一九八〇年代の石油市場の特徴である多数の売り手の販売競争とそれともなう石油市況の長期低迷は、産油国によるメジャー所有利権の国有化によって作り出されたものである。

国際石油産業の統合性破壊がもたらしたもう一つの現象は、一九八〇年代後半における下流部門の好況である。コンセッション・システム下では、価格維持のために下流部門で利益が上がりにくくし、メジャーは利益を上流部門に集中する政策をとっていた。アメリカのメジャー・カル

テルの批判者たちは、産油国がコンセッションを国有化したので、メジャーは必ず下流部門に利益を移すことになると予言していたが、八六年の石油価格暴落後、メジャーは下流部門で上流部門の利益減少をカバーできるだけの利益をあげている。もちろんそのためには長期間にわたる過剰精製設備の破棄が必要であったが、アメリカでは八〇年代末には精製設備不足が生じ、製品輸入を受け入れて、なおかつ製油所は利益を出している。

4 世界の埋蔵量、生産、貿易

埋蔵量と石油危機

石油の地理的賦存は著しく偏在している。一九八八年末現在の世界の石油は中東にある。サウジアラビアは一七〇〇億バレルの埋蔵量を有し、一カ国で世界の埋蔵量の一八・五%を占めている。世界最大の消費地の北米の埋蔵量は四三六億バレルにすぎない(表2)。

埋蔵量はけつして固定的なものではなく、新規発見、生産技術の革新、石油価格の変化などによって変わるものである。確認(可採)埋蔵量は現在の生産、回収技術と価格で採掘できる埋蔵量と定義されており、そのいずれが変動しても変わる。確認埋蔵量の一部は毎年採掘されて減少するが同時に新規発見による追加があり、十年単位でみるならば石油危機が叫ばれた一九七〇年

表2 世界の石油埋蔵量 (1988年末現在)

	10億 (トン)	10億 (バレル)	シェア (%)	R/P (年)
北米	5.5	43.6	4.8	10.2
ラテンアメリカ	17.1	122.1	13.4	55.4
西ヨーロッパ	2.4	17.7	1.9	12.2
中東	77.3	571.6	62.3	*
うちサウジアラビア	23.1	170.0	18.6	94.9
イラク	13.4	100.0	10.9	*
イラン	12.7	92.9	10.1	*
クウェイト	12.7	91.9	10.0	*
アブダビ	12.1	92.2	10.1	*
アフリカ	7.5	56.2	6.1	30.7
アジア・オーストラリア	2.7	21.5	2.3	18.7
非共産圏合計	112.5	832.7	90.8	52.6
社会主義国	11.3	83.9	9.2	14.6
世界合計	123.8	916.6	100.0	42.5
うち OPEC	91.8	676.1	73.8	94.7

(注) (1) *は100年以上。

(2) 世界の石油確認埋蔵量は1986年の7031万b/dから88年の9166万b/dに増加したが、これは主として中東産油国が埋蔵量の評価を上方修正したことによるものである。

(出所) BP Statistical Review of the World Energy, London, British Petroleum, 1989.

代も確認埋蔵量は増えている。サウジアラビア、イラン、イラク、アラブ首長国連邦、クウェイトなど湾岸産油国は新規発見があつたわけでもないのに、一九八七年に一齐に埋蔵量を再評価し、合計すると二〇〇〇億バレル以上が追加された。湾岸産油国の埋蔵量増加修正は埋蔵量を定期に公表する『オイル・アンド・ガス・ジャーナル』誌、『BP世界エネルギー統計』などにも受け入れられた。この時期に湾岸産油国が上方修正した理由は、OPECの生産割当が関係していて、かなり政

治的なものとみられている。メジャーが中東石油を支配していた時代には、①あまり大きい埋蔵量を公表すると価格圧迫原因になる、②産油国の国有化要求が強まる、などの政治的理由から逆に過少に発表されていたという見方もある。それがOPECの内部事情で上方修正され、妥当な埋蔵量に戻された可能性もある。石油埋蔵量は第三者による客観評価ができないため、石油会社あるいは産油国の公表する数字を額面どおりに受け取るしかない。

石油埋蔵量を年産量で割って出す可採年数(R/P 比率)も誤解をまねきやすいコンセプトである。これらはあと何年間石油を採掘できるかという指標というより、その増減によって追加発見量と年間生産量のどちらが多くなっているかを知る一つの手がかりにすぎない。分母も分子も年々変わるので長期のトレンドを見て一定の傾向を読み取る性格のものである。

石油危機の度に石油の枯渇、石油埋蔵量の減少が言われるが、原油の供給に直接に響くのは埋蔵量ではなく、石油生産設備の容量やタンカーの使用可能量である。戦争や政治的減産でパイプラインがパニック状態に陥ると既存の生産能力を上回る需要が一時的に発生し、価格が急騰する。しかし、高価格が続くと代替エネルギーの出現や省エネで石油需要が低下し、供給過剰で値下がりする。

たとえ生産設備が十分にあって一九五六年、六七年の二回のスエズ閉鎖のような事件が起きてタンカー不足が生じてもタンカー運賃の高騰で石油価格はあがる。世界のタンカー市場は一つであるため、スエズ運河の閉鎖時にはヨーロッパだけでなく、石油輸入国すべてで石油価格の上

昇がみられた。

特定国における石油精製能力の不足の製品価格への影響はだいたいその国あるいはその地域に限られる。しかし、アメリカのような世界最大の消費国で精製設備が不足するとその影響はヨーロッパにまで及ぶことがある。ガソリン不足でガソリンスタンドに長い車の列ができて、それはだいたい石油精製能力の一時的不足によるものであり、石油資源の枯渇とは関係ない。

石 油 貿 易

石油は地域的偏在が大きいので自給できる大消費国は少ない(表3)。ソ連は大消費国であり、なおかつ石油を輸出する例外的存在である。アメリカは一九四七年まで石油の純輸出国であったが、その後輸入が徐々に増加し、七〇年代半以降世界一の輸入国になっている。アメリカの石油自給率はアラスカにおける石油の発見と消費の減少で八〇年代前半には上昇したが、国内生産の低下と消費の増加で八〇年以降は再び低下の一途をたどっている(表4)。

アメリカは石油消費削減努力をするか、国内で大油田の発見がないかぎり、一九九〇年代に、早ければ前半に自給率が五〇%を割る可能性がある。

石油の世界貿易を図式的に示すならば、石油は発展途上国から先進工業国に流れている。先進工業国はソ連、アメリカ、イギリス、ノルウェーなど少数の国を除いて消費する石油の大部分を輸入している。発展途上国も石油輸入国が圧倒的に多い。石油は少数の石油輸出国が多数の消費国に輸出している(表5)。

II 石油

表3 世界の石油消費*

(単位：1,000b/d)

	1970	1975	1980	1985	1988
北米	15,875	17,610	18,315	16,660	18,035
うちアメリカ	14,350	15,875	16,460	15,170	16,420
西ヨーロッパ	12,510	13,240	13,630	11,865	12,480
うちフランス	1,920	2,255	2,260	1,790	1,820
イタリア	1,740	1,895	1,970	1,730	1,880
イギリス	2,095	1,875	1,670	1,630	1,705
西ドイツ	2,655	2,655	2,725	2,390	2,435
オーストラリア	595	695	720	670	745
日本	4,000	5,020	4,935	4,380	4,760
OECD合計	32,980	36,565	37,600	33,575	36,020
東南アジア	1,005	1,490	2,280	2,225	2,890
その他	5,025	6,520	8,725	10,000	10,855
うちラテンアメリカ	2,645	3,520	4,400	4,425	4,825
中東	965	1,320	2,020	2,680	2,815
アフリカ	855	1,050	1,450	1,700	1,795
非共産圏合計	39,010	44,575	48,605	45,800	49,765
社会主義国	7,405	11,105	13,435	13,100	13,480
うちソ連	5,310	7,520	8,975	8,885	8,890
世界合計	46,415	55,680	62,040	58,900	63,245

(注) (1)*国内需要に国際航空燃料と船舶燃料、製油所燃料、精製損失を加えたもの。

(2)世界の生産と消費の差は在庫変動と行先不明によるもの。

(出所) 表2に同じ。

イギリスは北海の石油生産が本格化するまでは国内で石油をほとんど産出せず、第一次世界大戦も第二次世界大戦も輸入石油で戦った。北海の生産が第一次石油危機と同時になり、一九八〇年代初には純石油輸出国となった。イギリスは北海に大油田をもつノルウェーとともに先進国では例外的な石油輸出国である。第二次世界大戦前、アメリカ、ソ連は大石油輸出国であったが、アメリカはすでに述べたように

表4 世界の石油生産*

(単位: 1,000b/d)

	1970	1975	1980	1985	1988
北米	12,770	11,745	11,895	12,360	11,525
うちアメリカ	11,295	10,010	10,170	10,545	9,750
ラテンアメリカ	5,300	4,460	5,895	6,685	6,860
西ヨーロッパ	450	625	2,475	3,960	4,050
うちイギリス	—	30	1,650	2,655	2,360
中東	13,945	19,715	18,755	10,900	15,165
うちサウジアラビア	—	—	9,990	3,565	5,255
イラク	1,565	2,260	2,645	1,440	2,600
イラン	3,845	5,385	1,480	2,215	2,275
クウェイト	2,785	1,885	1,430	920	1,340
アブダビ	695	1,400	1,345	890	1,330
アフリカ	6,220	5,105	6,180	5,290	5,460
アジア・オーストラリア	1,375	2,205	2,745	3,270	3,360
非共産圏合計	40,060	39,475	47,945	42,465	46,320
社会主義国	8,065	11,825	14,810	15,130	15,875
うちソ連	7,145	9,935	12,370	12,150	12,705
世界合計	58,125	55,680	62,755	57,595	62,195
うちOPEC			27,445	17,215	21,145

(注) *原油, シェール・オイル, オイルサンド, NGLを含むが石炭液化のような人工燃料は含まず。

(出所) BP Statistical Review of the World Oil Industry 1980; BP Statistical Review of the World Energy, 1988.

一九四八年から石油の純輸入国になった。第二次世界大戦後、石油の大輸出国となったのは中東、アジア、ラテンアメリカ、アフリカの発展途上国であった。とくに埋蔵量が大きく生産条件の良い中東産油国の生産・輸出の急増ぶりはめざましく、六〇年代末には世界の石油輸出の約六割を占めた。

サウジアラビアは一九七〇年以來一貫して世界第一位の石油輸出国の地位を保持している。イランは七九年に革命政権が出現するま

II 石油

表5 世界の石油貿易

(単位：1,000b/d)

	1970	1975	1980	1985	1987	1987 構成比率 (%)
輸入						
アメリカ	176	6,025	6,735	5,065	6,245	24.5
西ヨーロッパ	636	12,610	11,825	8,365	7,905	32.1
日本	213	4,945	4,985	4,045	4,125	16.8
その他	245	6,755	8,390	6,645	6,315	25.7
世界合計	1,270	30,335	31,935	24,120	24,590	100.0
輸出						
アメリカ	14	210	555	780	745	3.0
カナダ	36	800	445	685	630	2.6
ラテンアメリカ	175	3,175	3,885	3,565	3,035	12.3
中東	641	18,505	17,510	9,340	10,315	41.9
北アフリカ	225	2,405	2,820	2,415	2,435	9.9
西アフリカ	54	1,975	2,475	1,765	1,880	7.6
東南アジア	40	1,455	1,705	1,555	1,355	5.5
ソ連・東欧・中国	59	1,470	2,005	2,920	2,910	11.8
その他	29	340	535	1,095	1,285	5.4
世界合計	1,270	30,335	31,935	24,120	24,590	100.0

(出所) 表4に同じ。

では世界第二位の輸出国であったが、その地位をイラクに奪われた。イラクは七二年のIPC(イラク石油)国有化後急速に生産を伸ばし、七九年にはイランにとって代わって世界第二位の石油輸出国になったが、八〇年九月に勃発したイランとの戦争でペルシヤ湾からの輸出が止まり、輸出が急減した。

アフリカでは一九六〇年代後半にリビアが石油輸出を急速に伸ばし、七〇年には三三二万バレル/日(以下、b/d)の生産を記録した。しかし、カダフィ大佐の率いる革命政

権は石油を温存しながら価格を引き上げるラジカルな石油政策をとり、石油会社と衝突を繰り返した。その結果、八〇年代には同国の産油量は一〇〇万b/d前後に落ちた。

アジアではインドネシアが最大の石油輸出国で一九八一年には一〇五万b/dの石油を輸出した。その後、生産量、輸出量ともに低下の一途をたどっている。インドネシアの油田は全般的に規模が小さいので絶えず探鉱努力をし、新規発見を追加していかないと産油量が低下する宿命にある。政府は石油価格の暴落後、プロダクション・シェアリングの条件を緩和したが、目立つような成果は上がっていない。

製品貿易 戦前の石油貿易は製品貿易が主体で産地で精製された製品がメジャーある**由化の流れ** いはソ連の輸出機関を通じて消費国に輸出されることが多かった。戦後は石油需要が増大を続けたこと、タンカーの大型化によって原油輸送の経済性が高まったこと、石油化学工業の出現でコンビナート製油所が必要になったこと、安全保障上の理由などから、消費地精製が主流になった。製品貿易は原油貿易を補完する程度の役割にとどまっていた。しかし、一九八〇年代には公害産業のイメージが強い製油所の建設が先進国で嫌われたこと、発展途上国の多くが石油需要の増大に対応して製油所を建設できないこと、その一方で産油国が付加価値の高い製品輸出をめざして製油所の設備拡充を行なったことなどから、石油貿易における製品のシェアが高まっている。

従来、経済ナシヨナリズム、エネルギー安全保障などの理由から石油製品貿易を制限する国が

多かったが、貿易自由化の流れのなかで石油製品貿易も拡大しつつある。石油製品貿易は一定の経済合理性をもっている。石油はいわゆる連産品であり、原油を精製するとLPG（石油液化ガス）、ガソリン、ナフサ、灯油、軽油、重油、アスファルトなどがとれる。それぞれの製品の得率と特定の国の需要がピタリと対応することはなく、過不足が出てくる。全製品を自給しようとすれば最も需要の多い製品に合わせて精製設備をもたねばならず、設備投資負担が大きくなる。多くの場合、需要の突出した製品の不足分を輸入によってカバーし、余剰品を輸出するほうが経済的である。

石油危機の記憶が薄れ、また石油供給に対する差し迫った脅威もないため、世界的にエネルギー安全保障よりも経済性が重視されるようになっていく。このようなエネルギー情勢と貿易自由化の流れが重なり、石油製品貿易が拡大しつつある。

5 OPECと価格管理

II OPECのメジャーは石油の市場価格の低下による収益悪化を防ぐため、一九五九年興隆と没落 二月と六〇年八月に石油公示価格（石油会社が産油国に租税を支払う場合の基準価格）を切り下げた。石油に歳入の大部分を依存する産油国は大きな打撃を受け、ベネズエラ、

イラク、イラン、サウジアラビア、クウェイトの五産油国は六〇年九月バグダードで会合、メジャーによる石油価格の一方的切下げを防止することを目的にOPECを結成した。

OPECは一九六〇年代にはメジャーの妨害にあつてロイヤリティーの経費化以外に財政面の成果をあげることはできなかつたが、加盟国が石油産業全般に関する情報を交換し、当面する問題を討議し、政策、プログラムを策定する機関として重要な役割を果たした。OPECは石油産業に関する情報の共有量を増やすことによつて、メジャーが産油国を分割支配する余地を小さくし、力の強い国が獲得した成果を全加盟国に均霑させ、七〇年代の活動の基盤をきずいた。

リビアが一九七〇年に同国で生産する石油会社との交渉で価格と税率の引上げに成功したのをきっかけに、OPECと石油会社の力関係は逆転し、OPECは値上げだけでなく経営参加を獲得した。アラブ産油国は七三年十月の第四次中東戦争に際して石油価格を一方的に大幅に値上げする一方、パレスチナ問題解決の武器として使用し、石油危機をおこした。第一次石油危機後、ほとんどの国が経営参加から全面国有化に進んだ。

第一次石油危機は一過性のものであり、少なからざる石油専門家が供給過剰による値下がりを目測したが、メジャーが産油国の持ち分原油を優遇価格で買い戻しできることを条件に産油国の生産調整に協力したため、価格の低下はおきなかつた。第一次と第二次の石油危機にはさまれた期間はメジャーとOPECの共生期間と呼ばれている。

イラン革命、さらにイラン・イラク戦争で石油価格が高騰を続けるとメジャーへの優遇価格で

の売り渡しをやめ、高い値をつけるバイヤーに売りはじめた。OPECはスポット市場の価格をみながら公式販売価格(GSP)を四半期ごとに決めたが、ほとんどの国がそれにさまざまな名目の上乗せをし、市場の混乱を利用して短期利益の極大化をはかった。

一般にOPECが石油価格のつり上げをはかったように言われているが、OPECが決定したGSPはだいたいスポット市場の価格に追随したものであった。スポット価格を押し上げたのはメジャーからの供給を打ち切られ、原油の直接購入を始めた経験の浅いバイヤーと、彼らに法外な価格で石油を売った一部の産油国であった。一九七九年、八〇年にはOPECのGSPはむしろ個々の産油国による法外な値上げを防止する役割を果たした。

OPECのOPECがカルテルとして機能を始めるのは世界不況、代替エネルギーの価格管理の失敗 供給増加、省エネなどで石油需要、とくにOPEC石油に対する需要が低下しはじめた一九八二年以降である。OPECは価格維持のため、八二年から非公式に国別生産割当による減産を始めた。八三年三月には公式販売価格を五ドル引き下げ一バレル二九ドルとすると同時に国別生産割当を正式に実施した。

II 石油 OPEC石油に対する需要は予想を超えて減り続け、OPECはその後二回生産上限を引き下げ、一九八五年には産油量が一五四万b/dにまで低下した。これは生産ピーク年七七年の半分以下である。産油国はすべて財政的に窮乏し、一部の加盟国は違反生産をし、値引き販売によって市場を軟化させた。GSPとスポット価格の開きは大きくなり、八五年十月、サウジアラビ

アが市場シェアの回復を大義名分に増産に転じると石油が市場にあふれ、価格は暴落し、八六年七月には一〇ドルを割った。

産油国は一八ドル固定価格への復帰を決め、協調減産による市況建て直しをはかった。市況は翌年八月まで好調に推移したが、アメリカのイラン原油輸入禁止を契機に市況は再び崩れた。一九八八年は平均価格が一バレル一五ドルを割る状態が続き、財政的に大きな打撃を受け、OPECは十二月にまた生産上限と目標価格を決め、市況の建て直しに乗り出した。

OPECカルテルの弱点はOPECが主権国家の集まりであるため、生産割当を超えて生産する国を罰することができず、供給過剰に陥りやすいことである。メジャー・カルテルはメンバーの超過生産を許したが、超過生産分はもうからない価格設定方式をとり、効果的に超過生産を抑制した。OPEC方式ではたとえ違反者が出てもスイング・プロデューサー（生産調整国）がその分を吸収できれば問題は起きないが、それが不在だと価格維持がむずかしい。

OPECの石油価格の下落は需要を刺激し、OPECの石油生産は一九八五年を底に二極分解回復している。OPECの生産上限は八九年六月には一九五〇万b/dまで引き上げられた。現実には八九年末現在、それをさらに二〇〇万b/d近く上回る生産が行なわれている。

需要の回復はOPECにとって好ましいことであるが、生産割当の引上げは増産余力のない国にとっては無意味であり、それよりも値上げのほうに先決問題である。一方、埋蔵量、余剰生産

設備ともに多い産油国は需要の減退につながる恐れのある値上げを急ぐよりも増産によるシェア回復を当面の目標にしている。持たざる者には厳しい状況になっている。OPECは実質的に持てる者と持たざる者に二極分解している。

さらに持てる者の間では増ワク分の配分をめぐる対立が起き、OPECは一九八九年以降正式に生産上限を許容限度まで引上げないまま一部の産油国が違反をするのを黙認している。

OPEC石油に対する需要の増加はもっぱら湾岸産油国が供給する状況になっている。このような状況を背景に、一部の専門家は彼らだけだと結末が容易であり、一九九〇年代半までは石油価格が相当に上がるといふ予測を打ち出している。たしかに値上げを容易にする条件は整いつつあるが、湾岸産油国間の亀裂（イランとイラクの和平交渉の不調、増ワク分をめぐるクウェイト、アラブ首長国連邦とその他の国の対立）も深い。

イランとイラクの財政的窮乏は復興需要がほとんど出てこないほどにひどく、イランは口では値上げを主張しながら実際には輸出の増加に奔走している。石油収入は価格と販売量の積であり、どの国も価格を上げるほうが得策なことを百も承知していても、結束して動きにくい要因があることも見逃せない。石油市場の歴史に照らしてみると、湾岸産油国への生産の集中をただちに高価格、あるいは価格安定に結びつけると思わぬ落とし穴にはまることになろう。

〈参考文献〉

- (1) 浜渦哲雄『国際石油産業…中東石油の市場と価格』、日本経済評論社、一九八七年。
- (2) Seymour, Ian, *OPEC: Instrument of Change*, London, Macmillan, 1980.
- (3) Skeet, Ian, *OPEC: Twenty-Five Years of Prices and Politics*, Cambridge, Cambridge University Press, 1988. (奥田英雄訳注『OPECの二五年：その価格と政治』、石油評論社、一九九〇年)
- (4) Terzian, Pierre, *OPEC: Inside Story*, London, Zed Books, 1985.
- (5) Kubbah, Abdul Amir Q., *OPEC: Past and Present*, Vienna, Petro-Economic Research Center, 1974. (奥田英雄訳注『OPEC：その歴史と現状』、石油評論社、一九七五年)