

2006 年の国際石油情勢と原油価格展望

総合戦略ユニット 研究理事 小山 堅

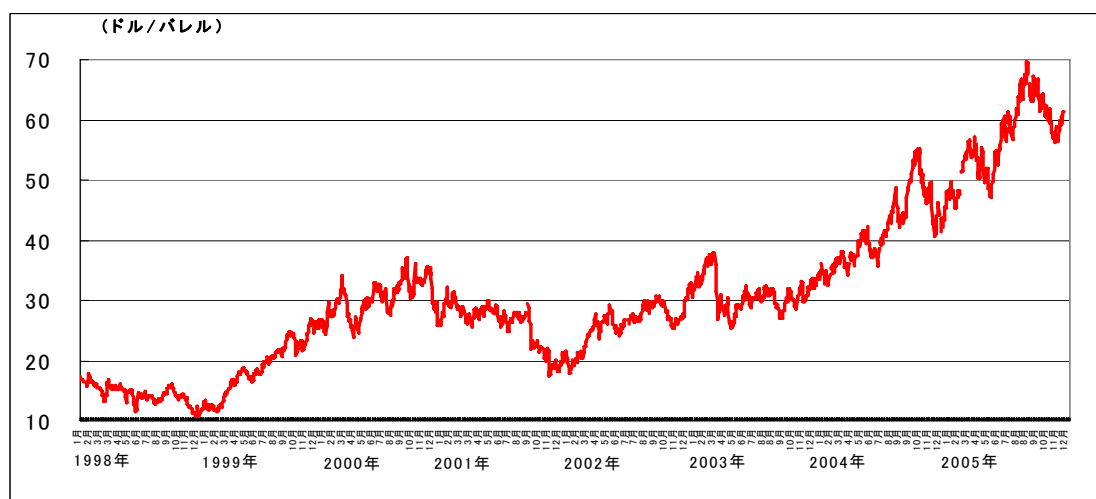
はじめに

2005 年 8 月 30 日、国際石油市場での原油価格の指標である WTI 原油の先物価格（期近物）が一時的に 70 ドル／バレルを突破（終値 69.81 ドル）し、史上最高値を記録した（図）。また、WTI 原油先物価格の 2005 年における平均値は 56.5 ドル／バレルとなり、2004 年平均（41.5 ドル／バレル）を大幅に上回る高騰となっている。

この価格高騰の背景には、世界の石油需要が前年（2004 年）比で伸びが鈍化したものの増大を続けた一方で、非 OPEC の原油生産がロシアの増産鈍化・米国でのハリケーン被害による減産等によってほぼ前年並みにとどまったため、国際石油市場全体でタイトな需給バランスが続いたことがある。その状況下、8 月末から 9 月にかけて米国メキシコ湾岸を襲った大型ハリケーンによって同地域の精製能力に甚大な被害が発生した。その結果、国際石油市場における価格形成の中心である米国で石油市場の需給逼迫・価格高騰が発生し、それが前述の史上最高値更新を始め、本年の価格高騰に極めて重要な影響を及ぼした。

国際石油情勢および原油価格の動向は、世界および日本経済、そして国際エネルギー市場の先行きに大きな影響を及ぼすため、その動向を把握し、今後の展望を分析する事は極めて重要である。本報告では、以上の認識の下、需給ファンダメンタルズや様々なリスク要因を検討し、2006 年の国際石油情勢および原油価格を展望することとした。

図 WTI 原油先物価格の推移



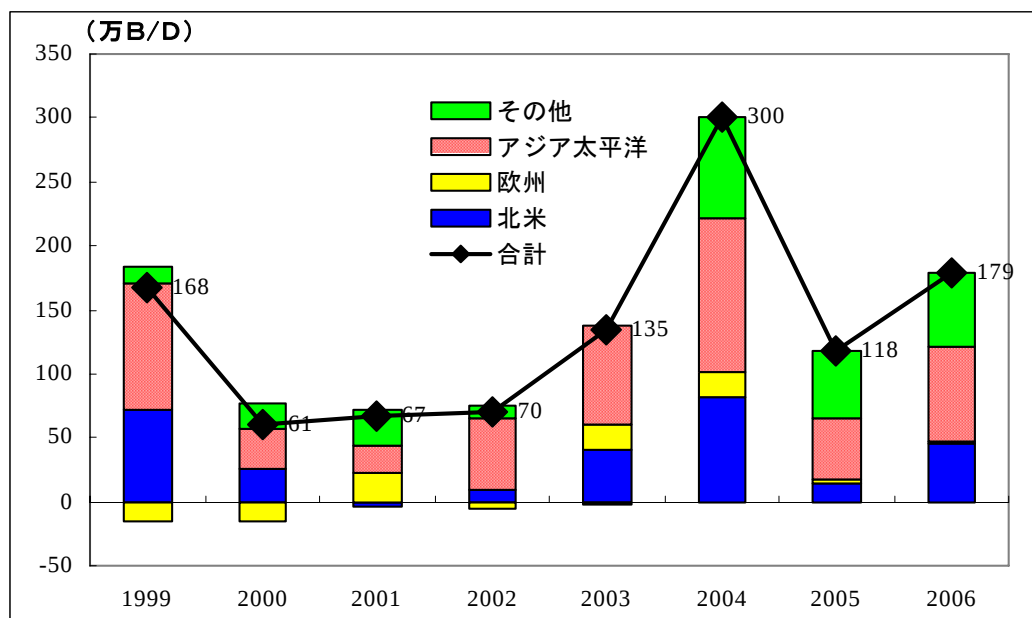
（出所） NYMEX 資料より筆者作成

1. 2006 年の世界の石油需要見通し

国際エネルギー機関（IEA）の Monthly Oil Market Report（月次石油市場報告）2005 年 12 月号によれば、2005 年の世界の石油需要は対前年比 118 万 B/D 増の 8,339 万 B/D となった。世界の石油需要は増加が続いているものの、2004 年の増加（対前年比 300 万 B/D 増）に比べると鈍化傾向を示している。この背景には、2004 年の大幅な需要増大の中心であった中国や米国での需要の伸びが低下していることがある（図 1-1）。

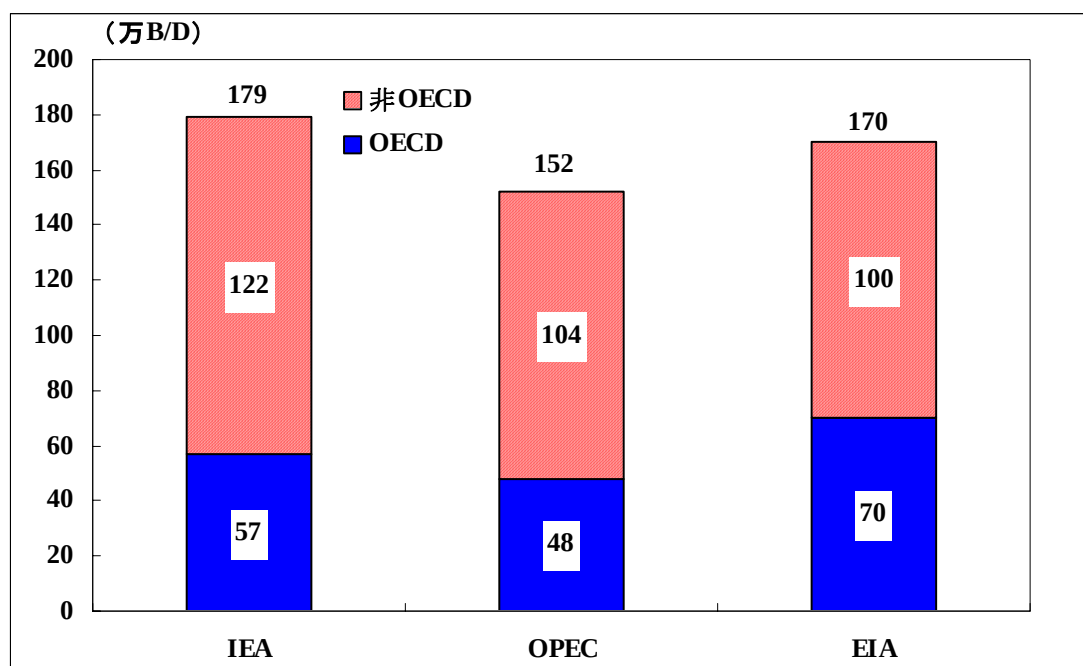
2006 年の石油需要については、①世界経済が堅調な推移を持続するか、②中国の石油需要増加は「巡航速度」に復帰するか、③米国の石油需要は 2005 年秋のハリケーン直後の一時的な停滞から脱するか、④石油から他エネルギー（ガス等）へのスイッチはどう展開するか、⑤アジア途上国での国内石油価格自由化（補助金削減等）はどの程度影響するか、⑥需要増加に大きな影響を与える不測の事態（予想外の急激な景気後退、Bird-flu 等の発生拡大等）はありうるか、等に左右されるものと思われる。実際、世界の主要予測機関の見通しには若干の差があり、今後の需要動向には不確実性が存在する。しかし全体的には、2006 年の石油需要に関しては、堅調な世界経済の下で米国や中国の石油需要が底堅く増加し、世界全体では対前年比で約 170～180 万 B/D 前後の増加となるとの見方が中心となっている（図 1-2）。

図 1-1 世界の石油需要の対前年増加動向



（出所） IEA「Oil Market Report」より筆者作成

図 1-2 主要予測機関による 2006 年の世界の石油需要対前年増加見通し



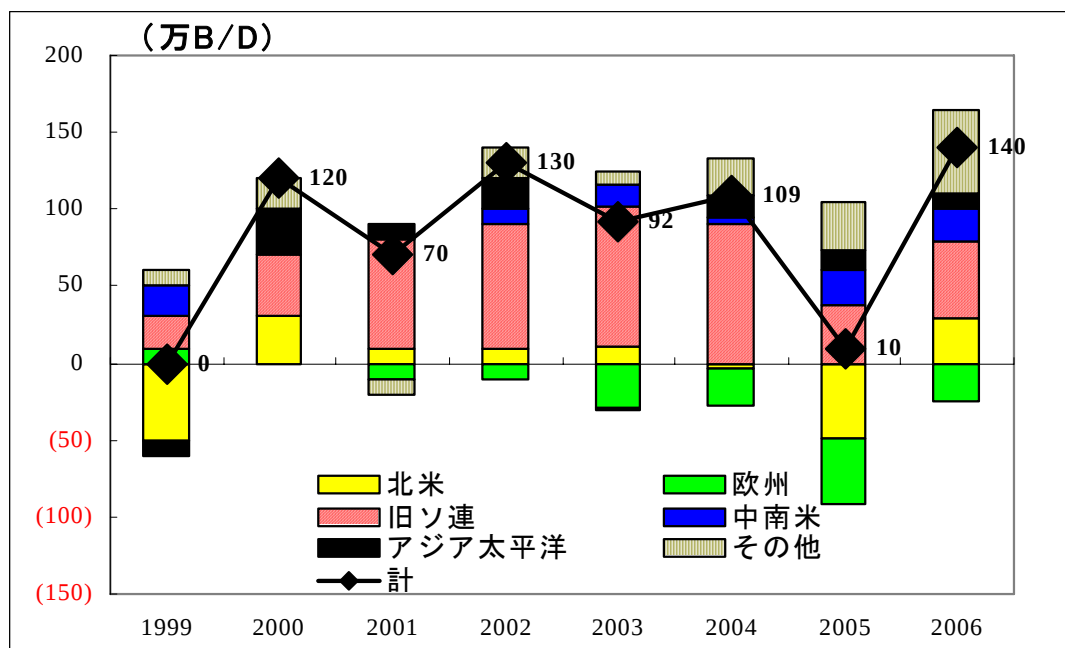
(出所) IEA、米国エネルギー省/EIA、OPEC 資料等より筆者作成

2. 2006 年の非 OPEC 石油生産見通し

非 OPEC の石油生産は、2000 年以降、平均で年 100 万 B/D 前後の増産を 2004 年まで続けてきた。しかし、2005 年は対前年比 10 万 B/D 増にとどまり、ほぼ前年並みの生産水準となった（図 2-1）。この生産増の鈍化の背景には、最近までの非 OPEC 増産を支えてきたロシアの増産が低迷していること、米国の生産がハリケーン被害によって大幅に減少したこと、等がある。

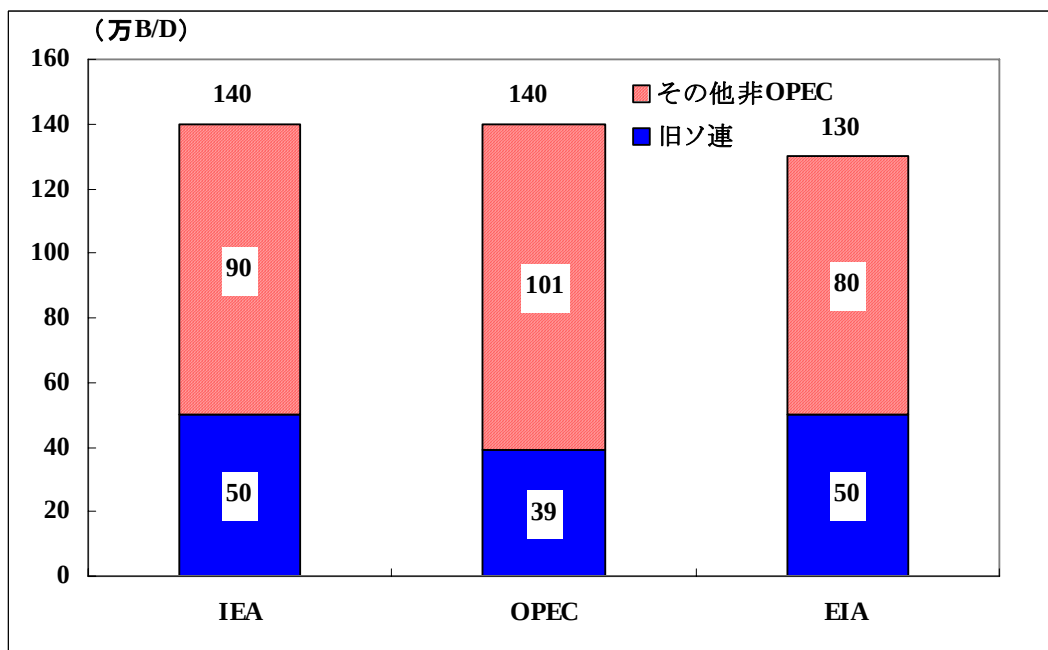
その観点から、2006 年の非 OPEC 石油生産については、ロシア、米国の動向が注目されるものの、ロシアは再び緩やかな増産基調に戻る可能性があること、米国はハリケーン被害から回復しつつあることに留意する必要がある。また、2006 年には、アゼルバイジャン、アンゴラ、ブラジル等での大幅増産も期待されており、ロシア、米国での 2005 年の不振からのリバウンド効果とも相俟って非 OPEC 全体として堅調な増産となる可能性が高い。IEA を始めとする主要予測機関の見通しを比較しても、2006 年の非 OPEC 生産は対前年比 140 万 B/D 前後の堅調な増産が予測されている（図 2-2）。しかし、非 OPEC については、ロシア、米国の生産回復の遅れや、上述した主要な増産計画の遅延などによって予想外に低迷する可能性があるなど、不確実性の存在も指摘されている。

図 2-1 非 OPEC 生産の対前年増加動向



(出所) IEA「Oil Market Report」より筆者作成

図 2-2 主要予測機関による 2006 年の非 OPEC 生産対前年増加見通し



(出所) IEA、米国エネルギー省/EIA、OPEC 資料等より筆者作成

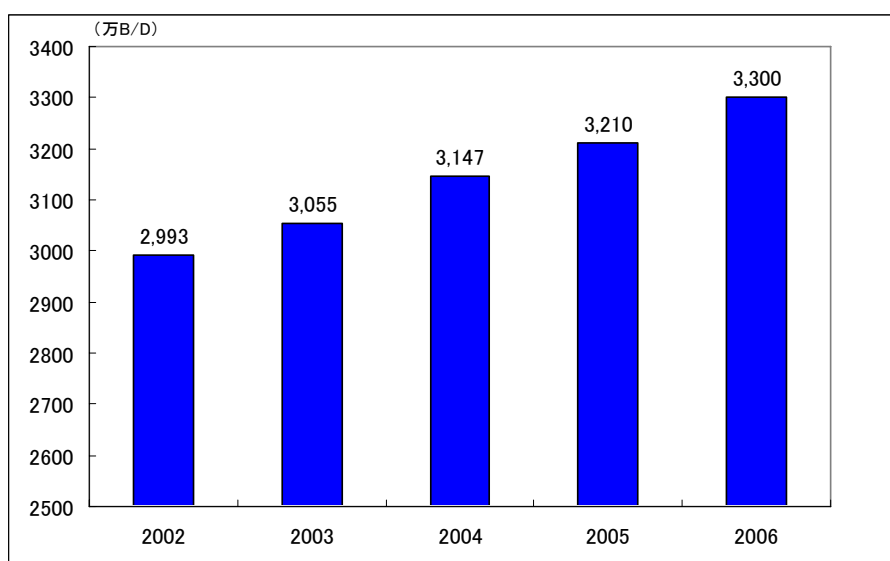
3. OPEC の対応と原油生産能力拡大計画

石油需要の増加が持続し、非 OPEC 増産が鈍化する中で、2005 年も OPEC 原油への需要は堅調に推移した。その結果、OPEC は高い生産水準を維持しており、IEA 統計によれば 2005 年 11 月時点の OPEC 全体の原油生産量は 2960 万 B/D に達している。

また、原油価格の行き過ぎた高騰に対し、OPEC は市場安定化のため、増産を図る姿勢・政策をとってきた。2005 年 8 月末の原油価格 70 ドル突破に際しても、サウジアラビアなど主要 OPEC 諸国は必要に応じた増産を示唆し、市場安定化への取り組み姿勢を示している。しかし、その一方で、石油収入への依存が高い OPEC 諸国は現在の原油高価格によって国家経済が潤っており、長期的に見た世界の石油需要の伸びや対 OPEC 原油への需要の伸びに悪影響がでない限り一定の高価格を支持する姿勢が強まっている。そのため、国際市場での石油需給の軟化に伴う原油価格の（大幅な）下落に対しては、警戒感を持っており、必要に応じて生産を調整（減産）する姿勢も堅持している。その意味で、今後も OPEC は生産調整を通じて「市場安定化」のための努力を継続していくものと思われる。

OPEC が市場安定化のため市場に影響力を行使するためには、そして増大し続ける世界の石油需要に対応するためには、原油生産能力を増強していくことが求められている。OPEC 諸国もその必要性を認識しており、生産能力増強が進展しつつある。2005 年から 2006 年にかけては、ナイジェリアやサウジアラビアを中心に生産能力増強が進み、OPEC 全体の原油生産能力は 2006 年末には前年度末対比で約 100 万 B/D 近く増加し、3300 万 B/D 近くに達する見込みとなっている（図 3-1）。

図 3-1 OPEC の原油生産能力見通し



（出所） IEA 「Oil Market Report」 より筆者作成

4. 低水準にとどまる世界の石油供給余力

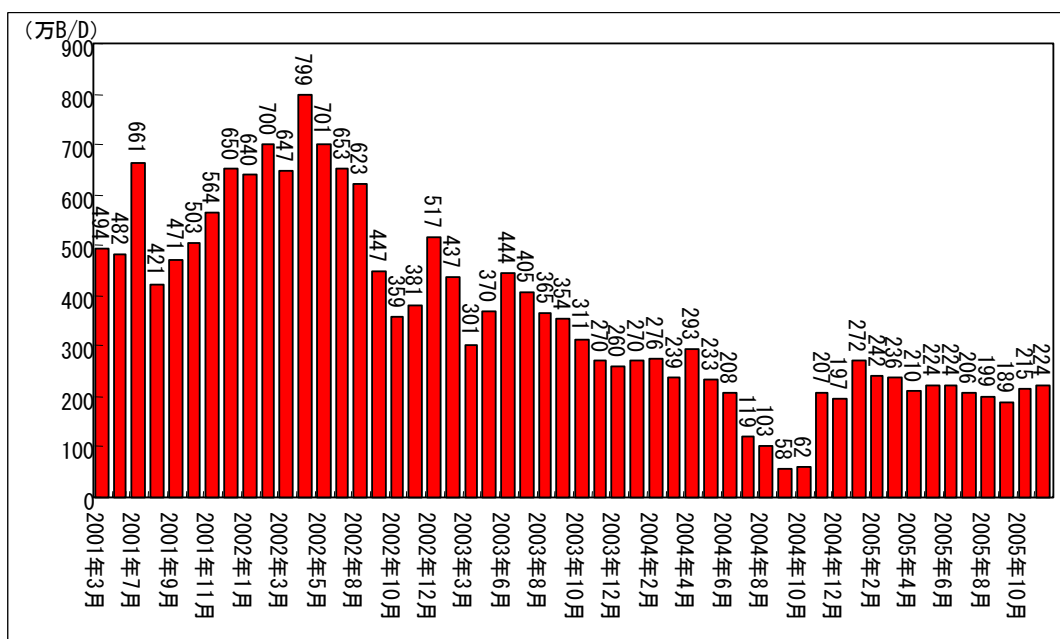
国際石油市場における供給余力は、需給変動に対応し調整するバッファ機能を持つ重要なものであり、OPEC の原油余剰生産能力、石油在庫、石油精製能力（余力）等から構成される。しかし問題は、これらの余力が、需要増加、石油企業による合理化・コストダウン努力等の結果、いずれも縮小していることである。

IEA のデータによれば、2002 年頃には 700 万 B/D 程度存在していた OPEC 原油余剰生産能力（世界の原油供給余力）は 2004 年 9 月時点には 58 万 B/D まで低下し、その後 2005 年 11 月時点では約 200 万 B/D 前後 まで回復しているものの、余剰能力の水準は未だ低レベルにあり（図 4-1）、かつその余剰能力の大半が特定の国（イラクとサウジアラビア）に集中する状況となっている。すわなち、上記 2 カ国を除くと OPEC といえども余剰能力がない状態であり、この 2 カ国の石油生産・輸出に万一トラブルが生ずるような万一の事態発生の場合、国際石油市場が極めて大きな影響を被る構造となっている。

また、石油需要の増大を受けて世界の精製能力の稼働率は着実に上昇しており、精製余力は縮小する傾向にある（図 4-2）。特に、米国では石油精製部門への合理化圧力の作用の結果、余力が低下しフル稼働状況になっている。なお、90 年代以降、企業の合理化・コスト削減努力等の影響もあって、民間企業の石油在庫は低水準に保たれる傾向が顕在化し、特に米国においては、近年は原油およびガソリンの低在庫状況が続いていたものの、最近では在庫が増加する傾向も見られ、OECD の民間石油在庫は 2005 年に入って徐々に増加しつつある。しかし、OPEC 余剰生産能力、精製余力、石油在庫全体を合わせた供給余力としては未だ低水準にある。

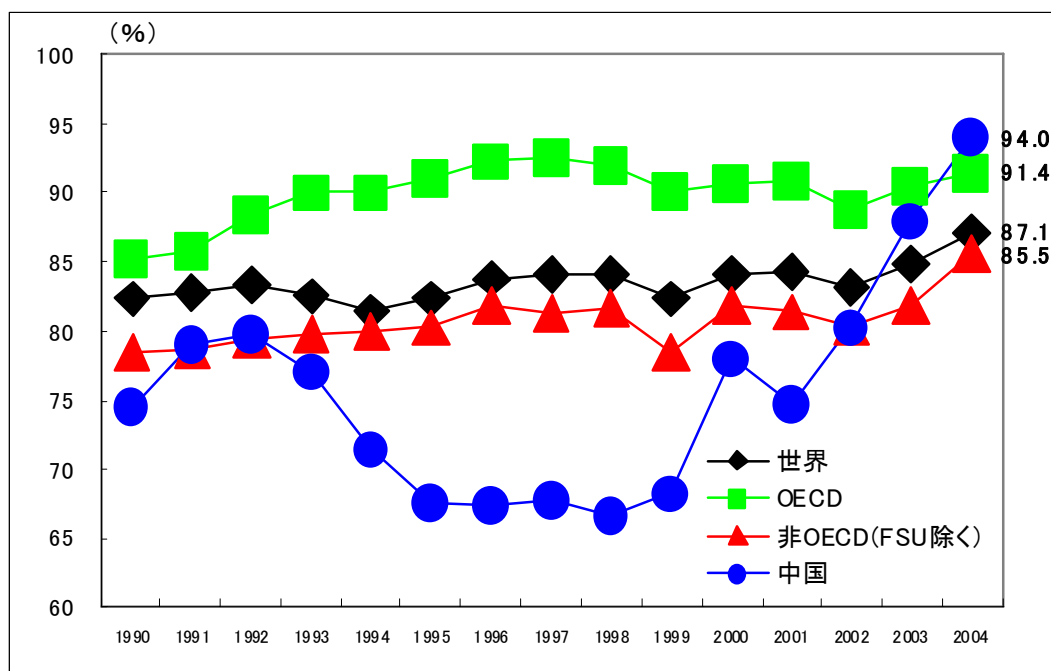
こうして、供給余力（需給調整のための供給クッション）が低下しているため、需給の変化（に対する思惑）や外的なショックによって原油価格が変動（高騰）しやすい構造が生じており、その面で国際石油市場の脆弱性が高まっているのである。

図 4-1 OPEC の原油余剰生産能力の推移



(出所) IEA「Oil Market Report」より筆者作成

図 4-2 世界の精製能力稼働率の推移



(出所) BP 統計より筆者作成

5. 米国の石油製品需給問題

世界最大の石油市場である米国において、石油製品需給が逼迫し、価格が高騰、国際市場へ大きな影響を与えている。前述の通り、米国市場では、合理化のため精製能力の削減が進み、現在では国内精製能力はほぼフル稼働状況にあり、ガソリンの生産余力は乏しい。また改正大気浄化法の下、ガソリンの品質規制強化が進められていること、各州でガソリン品質規制に格差があるため柔軟な融通が阻害される問題（ブティック燃料問題）があること等から、ガソリン供給にボトルネックが発生している。そのため、米国のガソリン価格が高騰し、原油価格高騰を牽引する重要な要因となった。実際、2005 年 8 月末にはハリケーン被害に起因する米国の原油生産・石油精製・輸送能力へのダメージのために原油価格が 70 ドルを突破するに至った。この状況を受けて米国ではエネルギー安全保障強化を巡って政策論議が活発化し、2005 年 8 月には包括的な内容を持つエネルギー政策法が成立した。こうして、精製能力の拡大に向けた政策措置が実施・検討されるなどの動きも見られるが精製能力の十分な拡大には時間がかかるため、基本的には米国における石油製品供給のボトルネック解消は短期的には困難である。従って、2006 年についても、事態の展開によっては米国の石油需給問題が国際市場の攪乱要因になる可能性が残っている。

6. 国際石油市場不安定化の可能性

市場不安定化をもたらすようなリスク要因を特定し、その発生の蓋然性を見極めることは非常に困難である。しかし、現在の国際政治情勢等から判断すると、多くの重要な産油国において、様々な不安定要因が散見されることも事実である。

中東においては、政治プロセスが進展しつつあるものの国内の安定化・治安状況等に以前不透明感が残るイラク、核開発問題等を巡り米欧との緊張関係が高まっているイラン、そして世界最大の産油国であり最大の余剰生産能力を保有するサウジアラビアの動向や安定性の先行きが注目される。また、ナイジェリア、ベネズエラ等における政情不安定化やエネルギー部門への国家管理を強めるロシアの動向等も、場合によっては国際石油市場の安定性に影響をおよぼす要因となりうるものと考えられる。このように、2006 年においても、主要産油国を巡っては様々なリスク要因が存在しているといえよう。

また、前述した米国でのハリケーン被害のように、自然災害による石油供給チェーンへの影響、事故によるダメージ等のリスク要因の存在もある。従って、国際石油市場における供給余力が小さく、供給システムの脆弱性が懸念される状況において、国際石油市場における供給チェーンに何らかの問題が発生すると、今後も市場不安定化が現実には発生する可能性は決して否定できないであろう。

また、国際石油市場における需給バランスの状況、市場における供給余力の状況、そして産油国や様々な供給チェーンにおける供給不安の発生状況いかんによっては、石油先物市場には投機資金が再び大量に流入してくる可能性がある。投機的な資金の流れは、国際

石油市場の状況（不安定化や価格変動の状況等）に対応して、さらなる価格ボラティリティ増大や価格の「行き過ぎ」（オーバーシュート／アンダーシュート）を招く要因ともなりうる。その意味では、市場不安定化のさらなる加速要因となる可能性があり、その行方に大いに注目する必要がある。

7. 2006 年の国際石油情勢展望（基準ケースを中心に）

2006 年の国際石油需給バランスおよび原油価格の動向を左右する重要な要因は、①世界の石油需要増加動向、②非 OPEC の生産動向、③OPEC の政策と生産能力拡大の動向、④OPEC 余剰生産能力をはじめとする供給余力の状況、⑤供給不安や市場不安定化発生の可能性、等である。これら諸要因の先行きには、上述してきた不確実性が存在するため、国際石油情勢の展望にあたっては、最も蓋然性が高いと考えられる「基準ケース」の他に、異なるケース（高価格ケース、低価格ケース）を想定することが有意義である。

2006 年の国際石油市場に関する「基準ケース」では、前提として、①世界の石油需要は堅調な世界経済に支えられ、2006 年には前年比 170 万 B/D 程度の増加、②非 OPEC の原油生産は米国のハリケーン被害からの回復、ロシアの緩やかな増産等を背景に前年比 140 万 B/D 程度の増加、③OPEC の原油生産能力はナイジェリア、サウジアラビア等を中心に徐々に拡大、2006 年末には 3300 万 B/D 程度にまで増加、④主要産油国での供給不安は、散発的に発生するものの深刻化しない、と想定した。その場合、OPEC 原油への需要は年ベースでは 2900 万 B/D 弱と 2005 年比ほぼ横ばいとなり、現在の高い生産水準（2005 年 11 月：3000 万 B/D 弱）より低くなる。また、OPEC 原油生産能力も増加するため、OPEC 余剰生産能力は徐々に拡大する。その結果、国際石油市場における需給バランスは基本的には緩やかに緩和の方向に向かう（図 7-1）。

しかし、2005 年の価格高騰をもたらした一因である米国石油市場における精製能力不足や供給柔軟性の欠如等の問題は短期的には解決せず、そのまま存続し続ける。また、散発的に発生する供給不安による影響や大幅な価格下落を防止しようとする OPEC の政策等も原油価格を下支えし、その展開によっては価格上昇をもたらす要因となる。

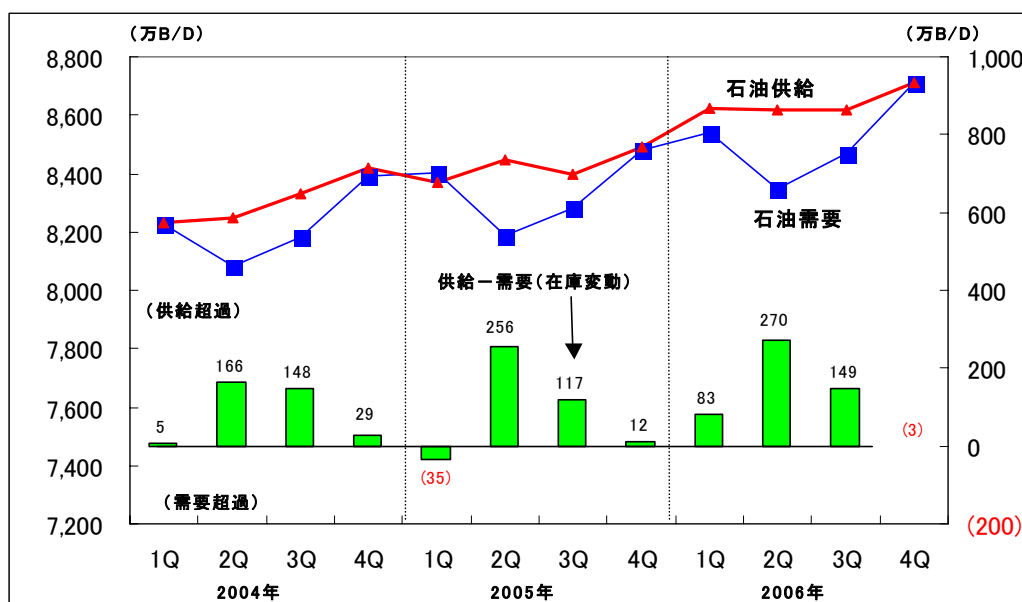
こうした状況下、2006 年の国際石油市場では、基本的には需給は緩和の方向に向かうものの、上述の価格下支え要因の作用のため、原油価格は現状並みの水準で高止まりし、WTI 原油の年平均価格は 55-60 ドル前後となる。

「高価格ケース」の主要な前提は、①世界の石油需要は堅調に増加し、前年比 200 万 B/D 程度の需要増となる、②非 OPEC 生産は対前年で増加するものの 100 万 B/D 以下の増産にとどまる、③その結果、OPEC 原油への需要は堅調に増加する、④主要産油国での供給不安・リスクが発生し、市場に影響を及ぼす、等である。この場合には、需給バランスが逼迫する事に加え、OPEC の余剰生産能力も現状並みの低水準に留まるため、国際石油市場は需給変動や外的なショックに対して脆弱な状況が続く。そのため、主要産油国での

供給不安の発生に応じて、原油価格は現状レベルからさらに高騰し、新たな天井を模索する展開が続く。その結果、原油価格は乱高下しつつ、さらなる高値水準となり、2006 年の WTI 原油平均価格は 65-70 ドル前後となる。

「低価格ケース」の前提は、上のケースと反対に、①世界の石油需要の伸びは世界経済の低迷等を背景に急速に鈍化（対前年比 120 万 B/D 増程度）、②非 OPEC 生産は米国での生産の回復、旧ソ連・西アフリカ等を中心とした予想を上回る増加、③OPEC 原油への需要は大幅に減少し、OPEC 余剰生産能力も大幅に拡大、④主要産油国での供給不安発生は限定的、等である。その結果、需給バランスの緩和が進み、OPEC は特に第 2 四半期以降に大幅な生産削減を迫られる。その状況下、低価格ケースでは原油価格には下落圧力が作用し、WTI 原油の 2006 年平均価格は 45-50 ドル前後となる。

図 7-1 2006 年の世界の石油需給バランス見通し（基準ケース）



（出所） 2005 年 3 Q までは IEA 「Oil Market Report」、2005 4 Q 以降は筆者見通し。

お問い合わせ: report@tky.ieej.or.jp