

原油レポート

< 原油高と各国経済への影響について～その2 >

1. 原油市況～先進国の協調石油備蓄放出で相場は軟化

ハリケーン「カトリーナ」の影響を懸念して一時 70 ドルを上回って取引された原油価格（WTI 期近物）は、IEA（国際エネルギー機関）によって先進国の石油備蓄を放出する対策が講じられたことを受けて下落に転じた。また、ハリケーンで操業が止まっていた油田や製油所の復旧が徐々に進んでいることやガソリンなど製品価格の高騰によって需要が抑制されるとの見方が増えていることも相場の押し下げ要因になっている。12日のWTIは63.34ドルで引けている。

なお、昨年のハリケーン「アイバン」によって、昨年9月から今年2月にかけての半年間で4384万バレルの製油生産が損なわれたが、今回の被害はそれを上回ると見られている。ただし、IEAによる石油備蓄放出は日量200万バレル規模を30日継続することとしており、1ヶ月で合計6000万バレルの供給は、十分な大きさと思われる。

2. トピック～原油高と各国経済への影響について～その2

原油依存度は、100億円の名目GDPを産出するのに何億円の金額の原油を投入したかを計算したものである。日本経済の原油依存度は、1980年の6.0%から1998年には0.7%にまで低下したのち上昇に転じたものの、2004年には1.7%にとどまっている。2005年も原油価格の上昇が続いているため、原油依存度は上昇するが、それでも2%弱と1980年の3分の1以下とみられる。

原油依存度は、経済活動に占める原油の占める割合を表わしており、短期的に原油価格が上昇したような場合に、経済にどれだけ負荷がかかるかを表わしていると考えられる。他の先進国をみると、必ずしも日本ほど原油依存度の水準が低いわけではないが、それでも原油依存度は大幅に低下しており、原油が急上昇した場合に経済が被るショックは1980年代に比べ格段に小さいことが推察できる。

しかし、開発途上国の中では、工業化の推進などにより、原油依存度が高まっている国があり、こうした国では、原油価格上昇の悪影響は、先進国に比べて大きくなると思われる。実際、インドネシアやフィリピンでは原油高の悪影響が表面化してきている。また、タイや中国でも、原油依存度が1980年に近い水準に上昇してきている。



【お問合せ先】調査部（東京）芥田

E-mail: tomomichi.akuta@ufji.co.jp

次回公表日：2005年9月26日（月）頃

本レポートは情報提供を唯一の目的としており、何らかの金融商品の取引勧誘を目的としたものではありません。

また、掲載された意見・予測等は資料作成時点での判断であり、今後予告なしに変更されることがあります。

「原油レポート」のメール配信サービスを提供しています。ご希望される方は、「原油レポート配信希望」と記して上記E-mailアドレスに送信して下さい。また、配信停止をご希望される方は、「原油レポート配信停止」と記して上記E-mailアドレスに送信して下さい。

1. 原油市況；先進国の協調石油備蓄放出で相場は軟化

ハリケーン「カトリナ」の影響を懸念して一時 70 ドルを上回って取引された原油価格（WTI 期近物）は、IEA（国際エネルギー機関）によって先進国の石油備蓄を放出する対策が講じられたことを受けて下落に転じた。また、ハリケーンで操業が止まっていた油田や製油所の復旧が徐々に進んでいることやガソリンなど製品価格の高騰によって需要が抑制されるとの見方が増えていることも相場の押し下げ要因になっている。12 日の WTI は 63.34 ドルで引けている。

なお、昨年のハリケーン「アイバン」によって、昨年 9 月から今年の 2 月にかけての半年間で 4384 万バレルの石油生産が損なわれたが、今回の被害はそれを上回ると見られている。ただし、IEA による石油備蓄放出は日量 200 万バレル規模を 30 日継続することとしており、1 ヶ月で合計 6000 万バレルの供給は、十分な大きさと思われる。

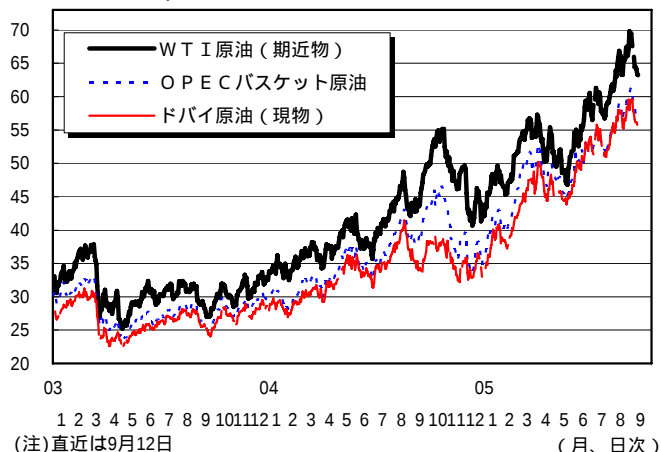
製品価格の動向をみると、ガソリン、暖房油ともにハリケーンの影響を懸念して急騰したが、足元は落ち着きを取り戻してきている。なお、足元でもほぼ「ガソリン価格＝暖房油価格」と、暖房シーズン前には、暖房油にプレミアムが付く状態が続いている。

原油先物の投機筋のネットポジション（long-short）は、9 月 6 日時点では小幅の買い超であるが、7 月以降は大きなポジションの偏りはなく、売りと買いがほぼ均衡した状態が続いている（図表 7）。一方、ガソリンについては、投機筋のネットポジションは、引き続き買い超であるが、買い超幅はやや縮小している（図表 8）。

直近（9 月 12 日時点）の先物カーブを見ると、価格のピークは 2006 年 4 月物で 65.73 ドルとなっている。北半球の冬場の需要期にかけて原油の先高感があり、その後も高止まりすると思惑が強いことを反映している（図表 5、6）。ハリケーンなど一時的材料により押し上げられた分は剥落するため、当面は市況がやや軟化する可能性があるが、引き続き世界景気や原油・石油製品の供給動向次第では上値を試し易い状況である。

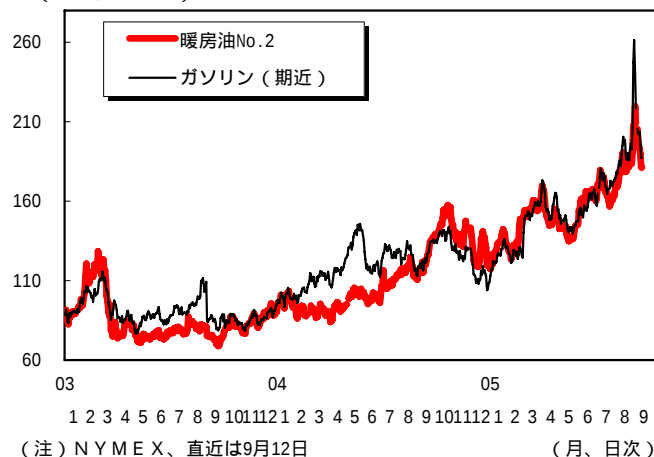
（図表 1）原油市況の推移

（ドル/バレル）



（図表 2）石油製品市況の推移

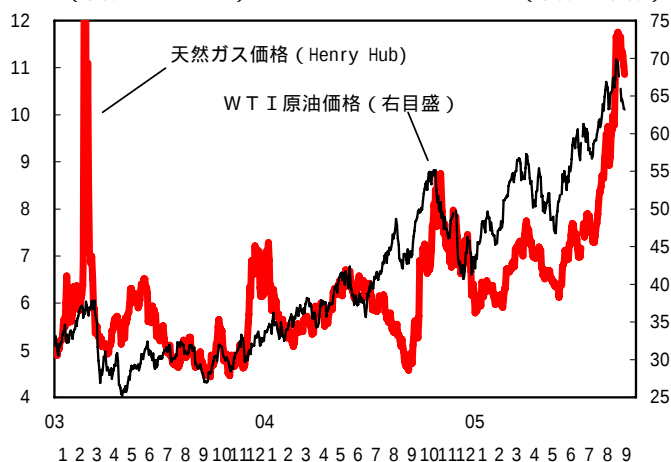
（セント/ガロン）



(図表3) 米国天然ガス市況の推移

(ドル/MMBtu)

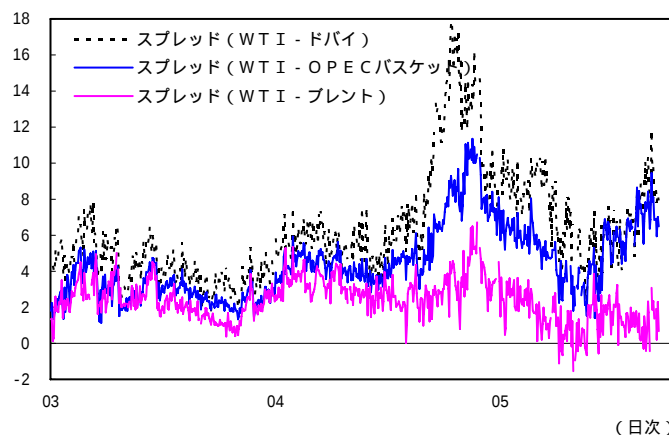
(ドル/バレル)



(注1) 天然ガスの単位BtuはBritish thermal unitsの略 (月、日次)
(注2) 直近は9月12日の値

(図表4) 油種間スプレッドの推移

(ドル/バレル)

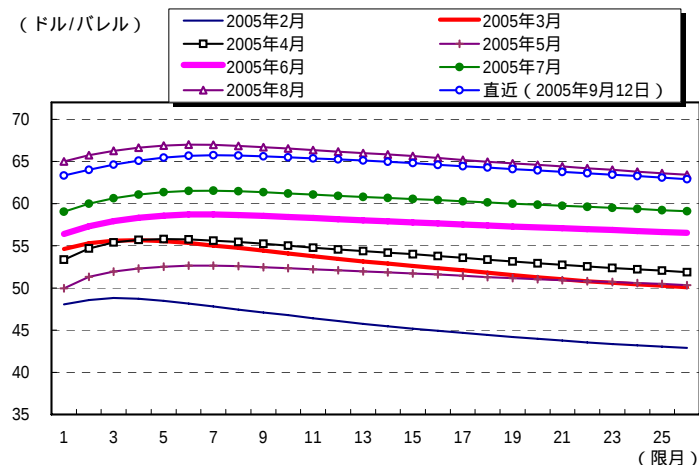


(注) 直近は9月12日

(日次)

(図表5) WTI原油先物価格の限月推移

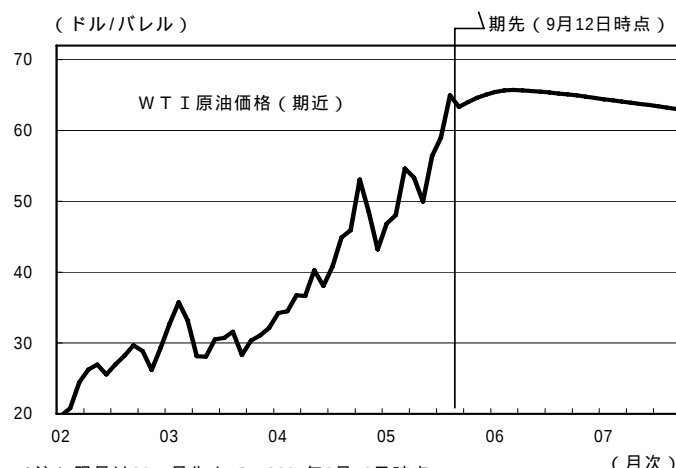
(ドル/バレル)



(注) 各時点における各限月(26ヵ月先まで)のWTI原油先物価格
(出所) ニューヨーク商業取引所(NYMEX)

(図表6) WTI原油の先物カーブ

(ドル/バレル)



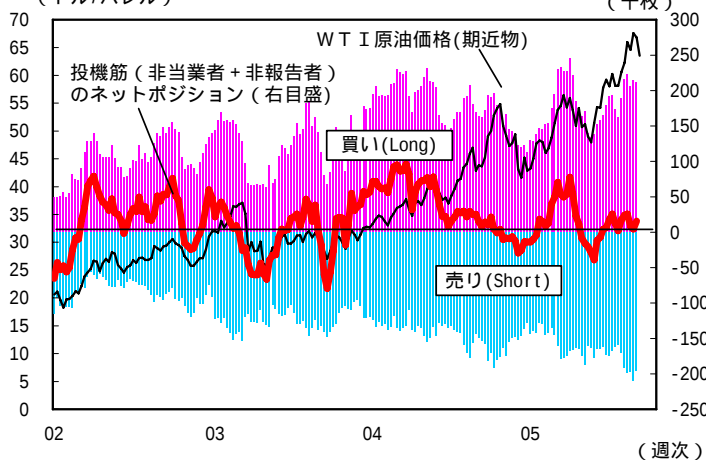
(注) 限月は26ヵ月先まで、2005年9月12日時点
(出所) ニューヨーク商業取引所(NYMEX)

(月次)

(図表7) 投機筋のポジション(原油)

(ドル/バレル)

(千枚)

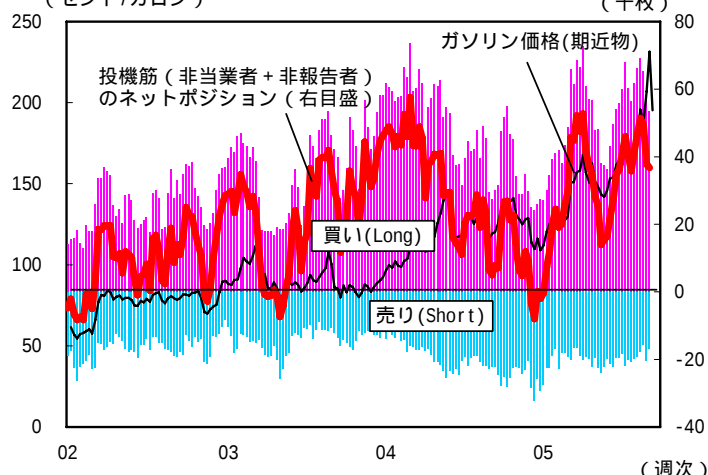


(注1) 直近は9月6日時点
(注2) 非当業者は報告義務のある取引参加者のうち、エンドユーザ - 以外の主に投機を目的とする者。非報告者は報告義務のない取引参加者で、ほとんどが投機を目的としていると推察される。
(出所) CFTC

(図表8) 投機筋のポジション(ガソリン)

(セント/ガロン)

(千枚)



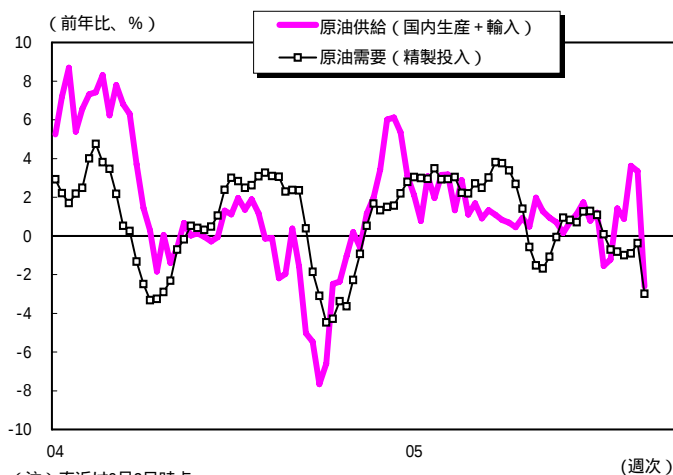
(注1) 直近は9月6日時点
(注2) 非当業者は報告義務のある取引参加者のうち、エンドユーザ - 以外の主に投機を目的とする者。非報告者は報告義務のない取引参加者で、ほとんどが投機を目的としていると推察される。
(出所) CFTC

2. 米国の需給動向

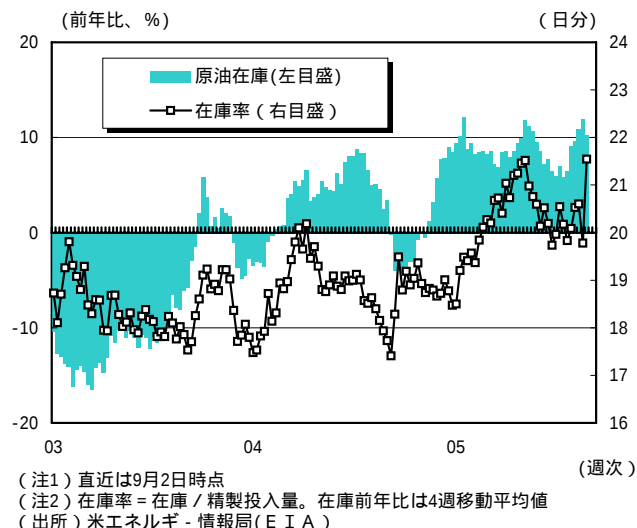
(1) 原油；在庫が増加から減少へ

9月2日に終わる週は、ハリケーンの影響により、原油生産と精製はともに大幅に落ち込んだ(図表9)。在庫は小幅減少したが、原油精製量の落ち込みが大きかったため、在庫を精製量で割って算出する在庫率は上昇している(図表10)。

(図表9) 原油供給と原油需要



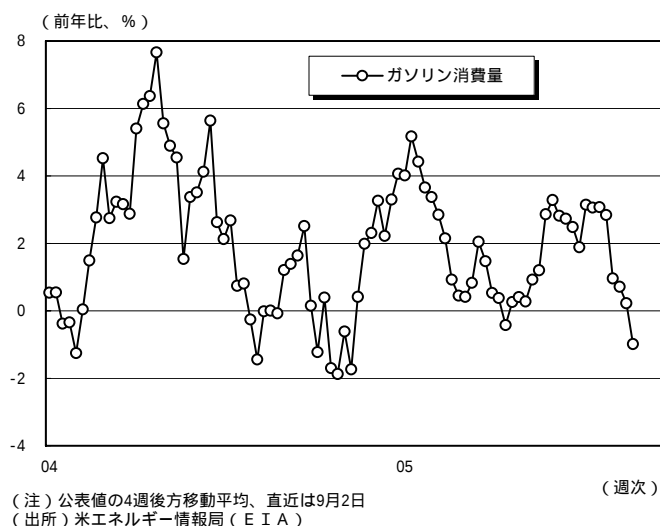
(図表10) 民間原油在庫と在庫率



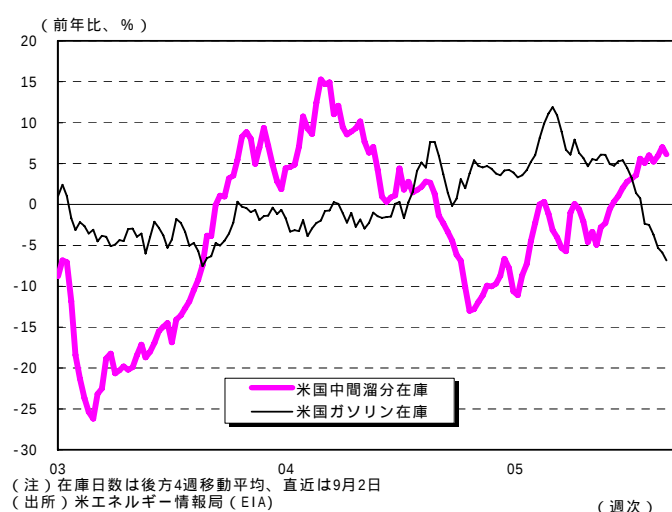
(2) 石油製品；ハリケーンの影響からガソリン在庫が減少

メキシコ湾岸の石油施設がハリケーンに被災したため、東部を中心に各地へのガソリン供給が懸念され、価格が上昇した。レギュラーガソリンの価格は1ガロン (= 3.785 リットル) あたり 3.07 ドルと前週に比べ 46 セント上昇した。ハリケーンにより需要が抑えられたためガソリン消費は減速したものの(図表11)、供給減によりガソリン在庫は減少している(図表12)。一方、暖房油など中間溜分の在庫は前年水準を上回って推移している(図表12)。

(図表11) ガソリン消費(精製)



(図表12) ガソリンと中間溜分の在庫



3. OPECの生産動向（8月実績）；生産枠引き上げの可能性

OPEC 10 カ国（除くイラク）の8月の生産量は 2855 万 b/d と前月より 18 万 b/d 増加した（図表 13）。OPEC は6月15日の総会において、7月より生産枠を 50 万 b/d 引き上げ 2800 万 b/d とすることで合意し、原油価格が下落しない場合はさらに 50 万 b/d の追加増産をすることを示唆していた。原油価格がいったん 60 ドルを下回って推移していた 6 月 30 日に、再び 60 ドルに上昇すれば追加増産を検討すると報道されており、最近の原油価格の水準やハリケーン被災の悪影響を最小限にとどめるべく国際協調ムードが高まっていることを考えると、9月19～20日に開催されるOPEC総会では、50 万 b/d あるいはそれ以上の追加増産が決定される可能性が高まっている。9月2日に、OPECのアハマド議長は、「石油市場の安定は消費者と生産者の利益」として増産などの可能性を示唆している。

OPECの産油能力が伸びておらず供給余力が乏しくなっていることに対する懸念もあるが、8月のOPECの月報では「今後の生産能力の増強により、2006 年は 3340 万バレル（イラクを含むOPEC 11 カ国）の生産が可能となり、余剰生産力は需要の 10% 程度になる」と油田開発が進んでいることを指摘している。

しかし、生産能力の拡大はまだ先の話であり、目先の生産余力は乏しいとの見方が優勢である。また、先進国の製油部門での投資不足がボトルネックであり、製品高が原油高につながっているとの見方もある。目先の供給懸念により原油高が加速するリスクは低下しているが、中長期的な需給逼迫懸念は残っており、その解消には川上における油田開発と川下における精製能力増強によって供給力が拡大することが必要である。

（図表 13）OPEC の生産動向

							（万バレル/日）
国名	生産量(8月)	生産量(7月)	超過量(8月)	生産枠(7月～)	産油能力	稼働率	生産余力(8月)
サウジアラビア	958.0	958.0	48.1	909.9	1,080.0	88.7%	122.0
イラン	408.0	398.0	-3.0	411.0	410.0	99.5%	2.0
クウェート	245.0	243.0	20.3	224.7	255.0	96.1%	10.0
UAE	250.0	244.0	5.6	244.4	255.0	98.0%	5.0
カタール	79.0	79.0	6.4	72.6	80.0	98.8%	1.0
ベネズエラ(注4)	270.0	270.0	-52.3	322.3	275.0	98.2%	5.0
ナイジェリア	246.0	246.0	15.4	230.6	250.0	98.4%	4.0
インドネシア	94.0	95.0	-51.1	145.1	100.0	94.0%	6.0
リビア	169.0	168.0	19.0	150.0	170.0	99.4%	1.0
アルジェリア	136.0	136.0	46.6	89.4	140.0	97.1%	4.0
OPEC 10カ国	2,855.0	2,837.0	55.0	2,800.0	3,015.0	94.7%	160.0
イラク	183.0	193.0	-	-	250.0	73.2%	67.0

（注1）超過量（8月）＝生産量（8月）－生産枠（8月～）

（注2）産油能力は、30日以内に生産可能で、かつ90日以上持続可能であることが条件。

（注3）サウジアラビアとクウェートの生産量には中立地帯の生産量が1/2ずつ含まれる。

（注4）ベネズエラの生産量は生産枠には入らない重質油（約59.0万バレル/日）が含まれる。

（注5）稼働率（％）＝生産量（8月）／産油能力＊100

（注6）生産余力＝産油能力－生産量（8月）

（資料）Bloomberg

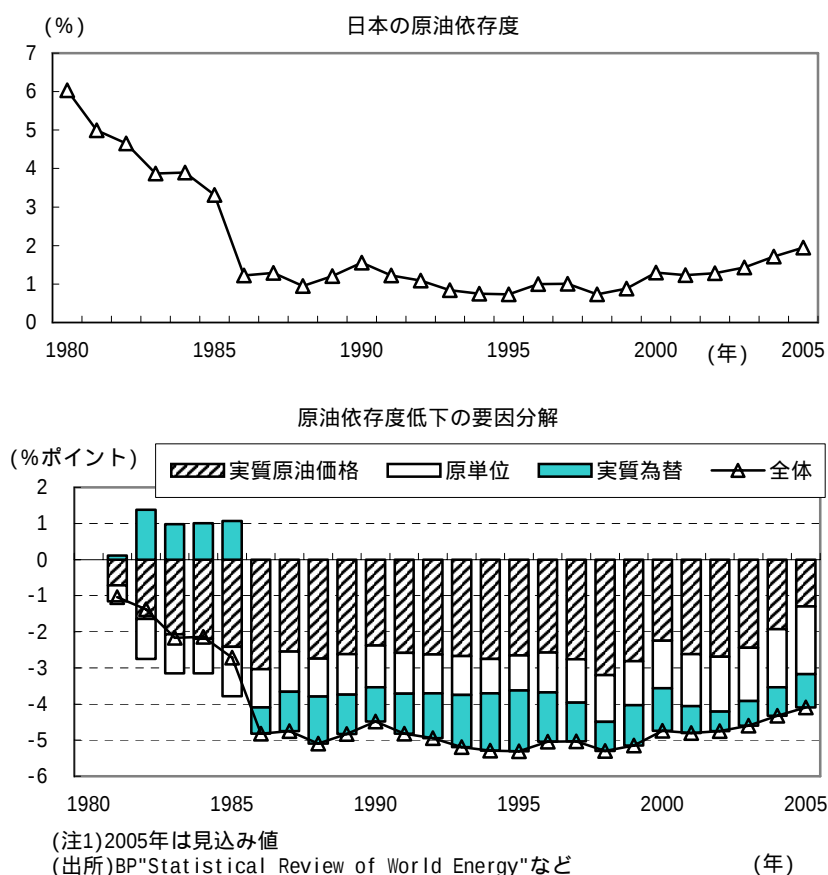
4. トピック；原油高と各国経済への影響について～その2

前号の「原油レポート No.62」では主として原油原単位の動向について考察した。原単位は、実質GDP（数量）を産出するために必要な原油の量を示しており、原油と経済活動の量的な関係をみたものである。しかし、現実の経済では、原油価格や為替変動といった価格変動の影響も含めた金額の動きが重要になってくる。今回は、価格要因を含めた金額的な原油への依存度の変化について考察する。

まず、日本の原油依存度をみてみよう。原油依存度は、100 億円の名目GDPを産出するのに何億円の金額の原油を投入したかを計算したものである。日本経済の原油依存度は、1980 年の 6.0% から 1998 年には 0.7% にまで低下したのち上昇に転じたものの、2004 年には 1.7% にとどまっている。2005 年も原油価格の上昇が続いているため、原油依存度は上昇するが、それでも 2% 弱と 1980 年の 3 分の 1 以下とみられる。

その変動要因は、原油原単位、ドル建て実質原油価格（一般物価に比した原油の相対価格）、円対ドル実質為替レートに分解できる（7 ページの注 1 を参照）。1980 年に比べて、どの要因が原油依存度を押し下げているかをみたのが図表 14 である。まず、実質原油価格要因をみると、1980 年には現在の価格に換算して約 80 ドルの実質原油価格（7 ページの注 2 を参照）であったが、その後はそれ以下の水準で推移しているため、押し下げ要因となっている。ただし、足元の価格上昇から押し下げ幅は小さくなってきている。

（図表 14）日本の原油依存度とその要因分解



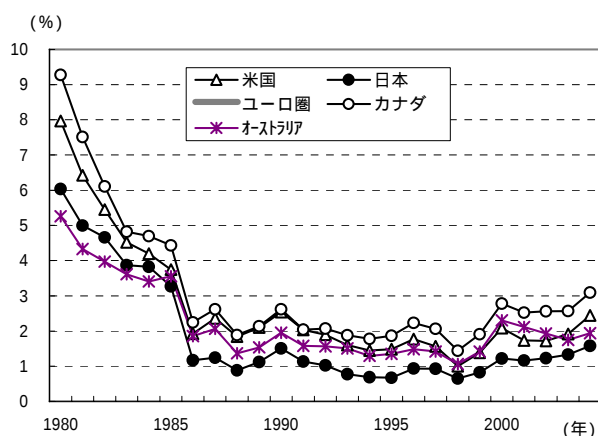
次に、実質為替要因は、実質為替レートが 1980 年代の半ばのプラザ合意後に円高になったため押し下げ要因となっているが、2001 年以降は、為替レートが比較的安定しているため押し下げ幅はあまり変化していない。

一方、原単位要因は、省エネや生産性の上昇や代替エネルギーへのシフトなどによる原油使用効率の向上を反映して、原油依存度を押し下げの寄与度が拡大してきている。1980 年に比べて、足元の原油依存度は大幅に低下しているが、その大半が原油原単位の低下によるものである。

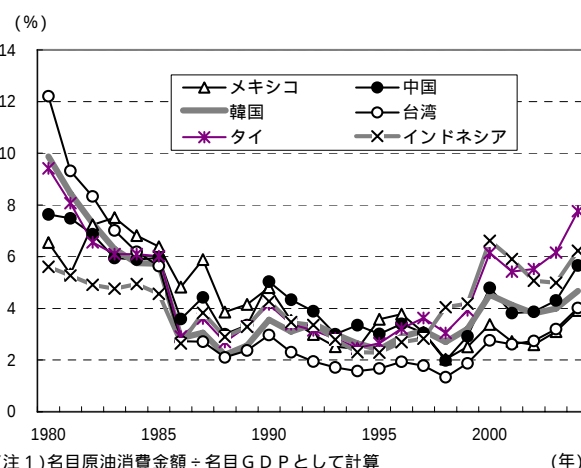
原油依存度は、経済活動に占める原油の占める割合を表わしており、短期的に原油価格が上昇したような場合に、経済にどれだけ負荷がかかるかを表わしていると考えられる。他の先進国をみると(図表 15)、必ずしも日本ほど原油依存度の水準が低いわけではないが、それでも原油依存度は大幅に低下しており、原油が急上昇した場合に経済が被るショックは 1980 年代に比べ格段に小さいことが推察できる。

しかし、開発途上国の中では、工業化の推進などにより、原油依存度が高まっている国があり、こうした国では、原油価格上昇の悪影響は、先進国に比べて大きくなると思われる。実際、インドネシアやフィリピンでは原油高の悪影響が表面化してきている。また、タイや中国でも、原油依存度が 1980 年に近い水準に上昇してきている。

(図表 15) 各国の原油依存度 (= 原油消費金額 ÷ 名目 GDP) の推移



(注 1) 名目原油消費金額 ÷ 名目 GDP として計算
(注 2) 名目原油消費金額は消費量 × WTI 価格、として計算
(出所) IMF "International Financial Statistics",
BP "Statistical Review of World Energy" など



(注 1) 名目原油消費金額 ÷ 名目 GDP として計算
(注 2) 名目原油消費金額は消費量 × WTI 価格、として計算
(出所) IMF "International Financial Statistics",
BP "Statistical Review of World Energy" など

（注１）原油依存度の要因分解について

原油依存度 = 原油消費金額 ÷ 名目 GDP

= (原油消費量 × 円建て原油価格) ÷ (実質 GDP × 日本の GDP デフレーター)

= (原油消費量 ÷ 実質 GDP) × (ドル建て原油価格 ÷ 米国の GDP デフレーター)
× (円相場 × 米国の GDP デフレーター ÷ 日本の GDP デフレーター)

= 原油原単位 × ドル建て実質原油価格 × 円の対ドル実質為替相場

（注２）実質原油価格について

前号の「原油レポート No62」では、実質原油価格を消費者物価指数に基づいて計算したが、ここでは、米国の GDP デフレーターに基づいて実質原油価格を計算している。実質原油価格は、基準とする物価に何を採用するかで計算結果が異なってくる。