

# 原油レポート

< 原油高による所得移転の規模 >

## 1. 原油市況 ~ 140 ドル台に

原油相場（WTI、期近物）は、6月27日の取引で一時1バレル = 142.99ドルと史上最高値を更新した。6月22日にサウジアラビアのジッダで開催された産油国と消費国の緊急閣僚会合では、原油高への懸念は共有され、サウジアラビア等の増産姿勢や投機的取引への監視強化が打ち出されたものの、市場では、織り込み済みあるいは即効性を欠くとの評価が広がったようだ。26日には、リビヤが減産の可能性を示唆したことや、ECB（欧州中央銀行）の利上げ観測を背景にしたドル安を材料に大幅に原油高が進んだ。原油価格上昇の可能性を示唆したヘリル・OPEC議長の発言も相場を押し上げる材料になったとみられる。

最近では、為替相場や株式相場と原油相場との連動性がみられ、ドル安や株安を受けて原油を買い進める投機的な思惑が強まりやすくなっているとみられる。また、米国では、夏場はガソリン需要が増加する時期であり、ハリケーンによる供給障害なども気にされやすい。しかし、実際には景気減速やガソリン価格上昇により、米国のガソリン需要は抑制されるとみられ、為替相場の動向にも影響されやすい地合いは続くものの、年末にかけて、いったん100ドル程度まで反落する可能性があるだろう。

## 2. トピック ~ 原油高による所得移転の規模

2008年の原油相場が平均140ドルになったと仮定すると、原油の消費者から原油の生産者への所得移転は世界のGDPの4%に相当する規模で発生する。世界経済の実質成長率は4%程度であるから、原油の消費者にとっては世界経済の成長を帳消しにしてしまうほどのインパクトがあることになる。

一方、産油国では設備投資やインフラ投資が活発化したり、消費が拡大したりするため、先進国や新興国から産油国への輸出が増えることにつながる動きも出てくる。しかし、急に産油国の収入が増えても何を購入したり、何に投資するかを考慮する時間が必要であり、すぐに全てが支出されるわけではない。

実際、過去の例をみて、原油高により大規模な所得移転が発生した後は、世界経済の成長率が大幅に鈍化していることがわかる。



三菱UFJリサーチ&コンサルティング

## 調査部

【お問合せ先】 芥田 (tomomichi.akuta@murc.jp)

次回公表日：2008年7月10日（木）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；140ドル台に

原油相場（WTI、期近物）は、6月27日の取引で一時1バレル＝142.99ドルと史上最高値を更新した。6月5日の取引で139.17ドルを記録した後、上値が重くなっていたが、下値も限定的で130ドル台で推移していた。26日に140ドルを上回り、27日には一段高となった。

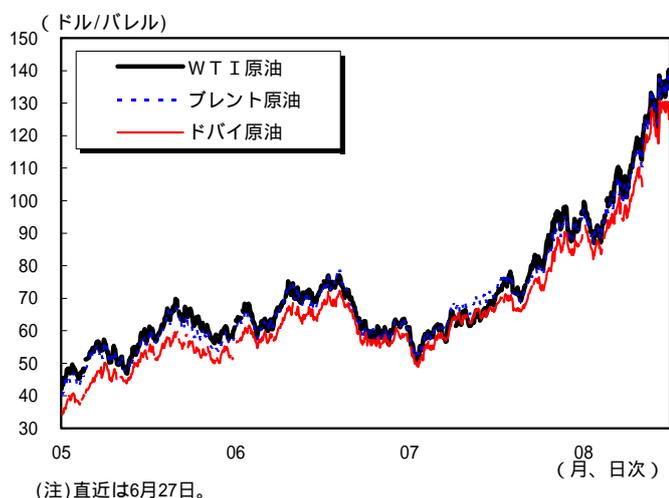
6月22日にサウジアラビアのジッダで開催された産油国と消費国の緊急閣僚会合では、原油高への懸念は共有され、サウジアラビアやクウェートの増産姿勢や投機的取引への監視強化が打ち出されたものの、市場では、織り込み済みあるいは即効性を欠くとの評価が広がったようだ。26日には、リビアが減産の可能性を示唆したことや、ECB（欧州中央銀行）の利上げ観測を背景にしたドル安を材料に前日比＋5.09ドルと大幅に原油高が進んだ。OPECのヘリル議長が、原油相場は投機により今夏に150～170ドルに達する可能性があるると発言したことも相場を押し上げる材料になったとみられる。

原油相場の先物カーブをみると、2009年2月がピークになっている（図表6）。さらに期先の限月についても130ドル台後半の価格がついており、原油相場が高止まりすると観測が強まっていることがうかがえる。

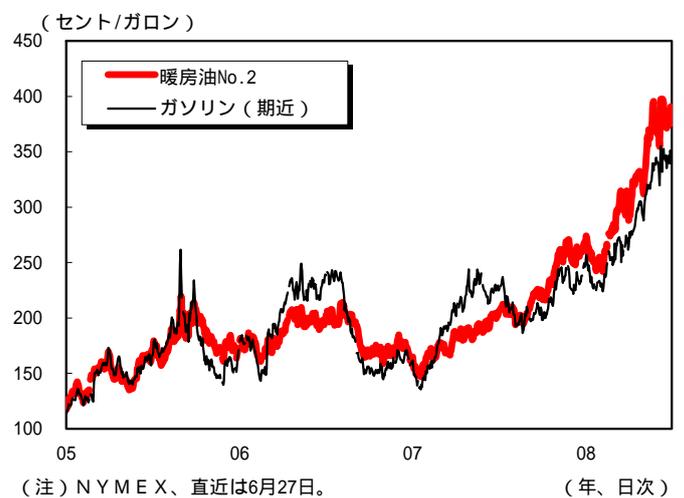
一方、先物市場における投機筋のポジションをみると、原油の買い越し幅は3月11日に終わる週をピーク減少傾向で推移し、6月17日に終わる週には小幅ながら売り超しに転じた。本統計では2007年2月以来のことである。ガソリンの買い越し幅は2月5日に終わる週を底に拡大傾向で推移していたが、5月20日に終わる週をピークに縮小に転じている（図表7～8）。

最近では、為替相場や株式相場と原油相場との連動性がみられ、ドル安や株安を受けて原油を買い進める投機的な思惑が強まりやすくなっているとみられる。また、米国では、夏場はガソリン需要が増加する時期であり、ハリケーンによる供給障害なども気にされやすい。しかし、実際には景気減速やガソリン価格上昇により、米国のガソリン需要は抑制されるとみられ、為替相場の動向にも影響されやすい地合いは続くものの、年末にかけて、いったん100ドル程度まで反落する可能性があるだろう。

（図表1）原油市況の推移

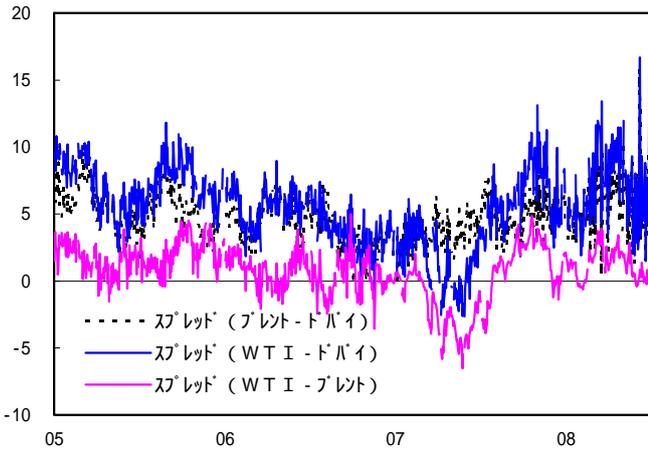


（図表2）石油製品市況の推移



(図表3) 油種間スプレッドの推移

(ドル/バレル)



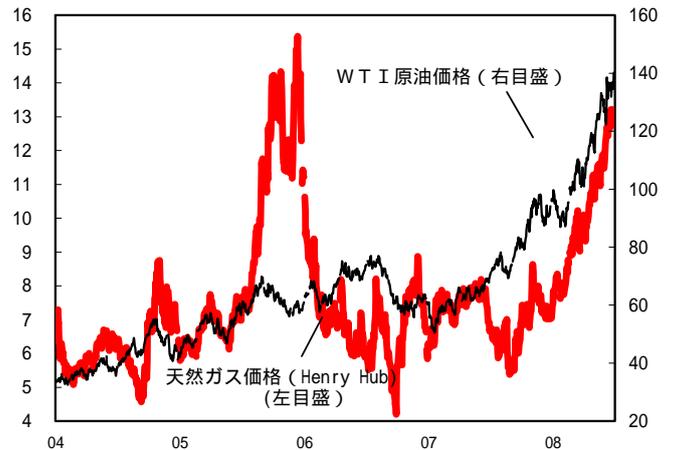
(注) 直近は6月27日。

(年、日次)

(図表4) 米国天然ガス市況の推移

(ドル/百万Btu)

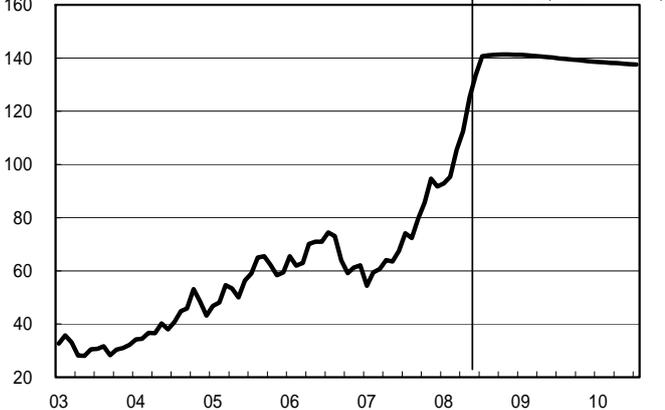
(ドル/バレル)



(注1) 天然ガスの単位BtuはBritish thermal unitsの略 (年、日次)  
(注2) 直近は6月27日。

(図表5) WTI原油先物価格の限月推移

(ドル/バレル)

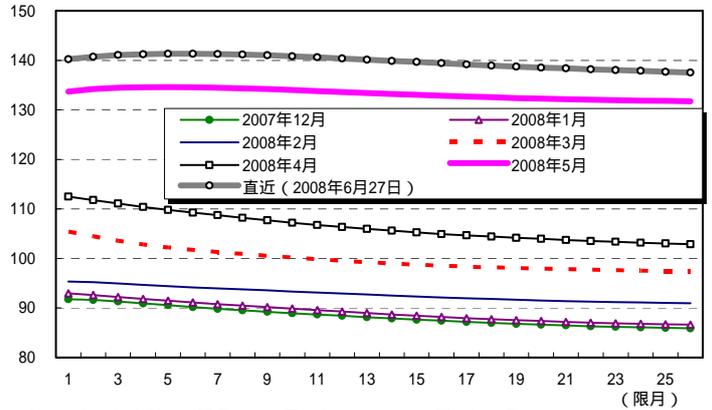


(注) 限月は26ヵ月先まで、2008年6月27日時点  
(出所) ニューヨーク商業取引所(NYMEX)

(年、月次)

(図表6) WTI原油の先物カーブ

(ドル/バレル)

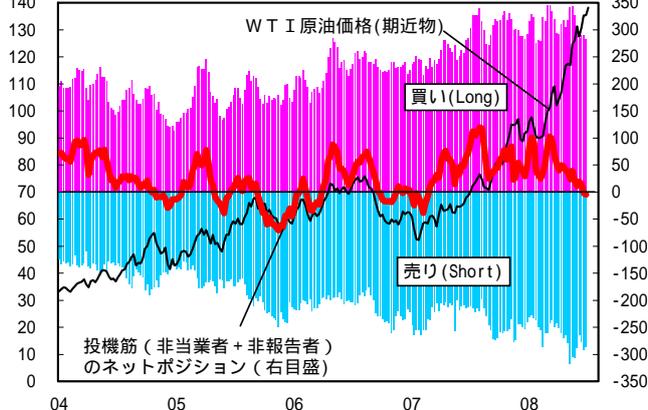


(注) 各時点における各限月(26ヵ月先まで)のWTI原油先物価格  
(出所) ニューヨーク商業取引所(NYMEX)

(図表7) 投機筋のポジション(原油)

(ドル/バレル)

(千枚)



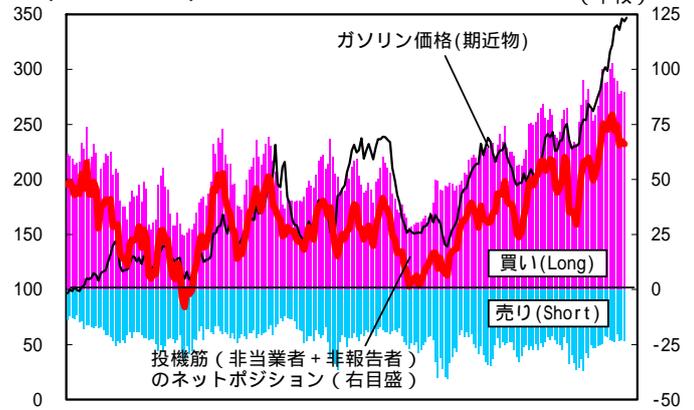
(注1) ポジションの直近は6月24日時点、WTI原油は6月25-27日平均値。  
(注2) 非当業者は報告義務のある取引参加者のうち、エンドユーザ以外の主に投機を目的とする者。非報告者は報告義務のない取引参加者で多くが投機を目的としていると推察される。

(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) ポジションの直近は6月24日時点、ガソリン価格は6月25-27日平均値  
(注2) GASOLINE BLENDSTOCK (RBOB)あるいはUNLEADED GASOLINEの合計  
(出所) CFTC

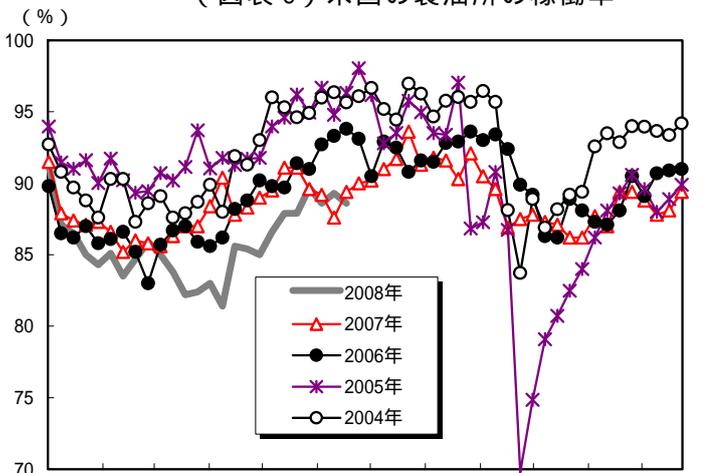
## 2. 品目別需給動向

### (1) 米国原油需給；足元の原油在庫は小幅増加

米国は夏場の需要期を迎えているが、製油所の稼働率は昨年と同程度かややそれを下回る水準で低迷している（図表9）。6月20日に終わる週の原油在庫は前週比+80万バレルとアナリストの平均予想とは逆に増加し、統計が発表された25日の原油相場が下落する要因になった。もっとも、足元の原油在庫の水準は前年水準を大幅に下回っている。これは、需給の引き締まりというよりも、石油需要の鈍化観測や原油価格の高騰によって、石油業者が原油を仕入れて在庫として保有するインセンティブが低下しているためと推察される（図表10）。

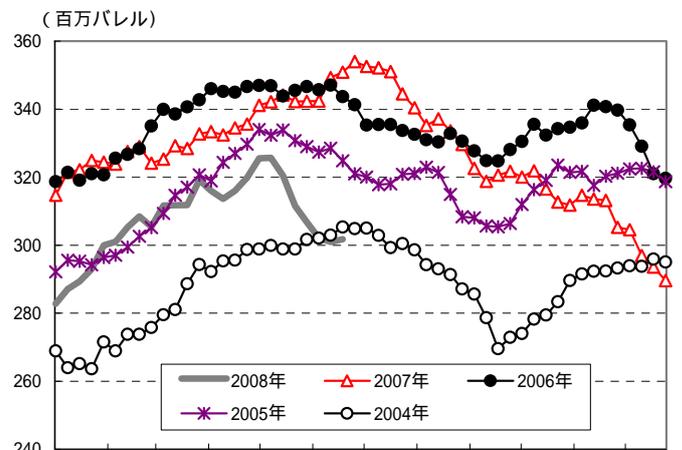
（図表9）米国の製油所の稼働率

（図表10）米国の各年の原油在庫



(注) 直近値は6月20日  
(出所) 米国エネルギー情報局 (EIA)

(月、週次)



(注) SPRを除く原油在庫、直近値は6月20日  
(出所) 米国エネルギー情報局 (EIA)

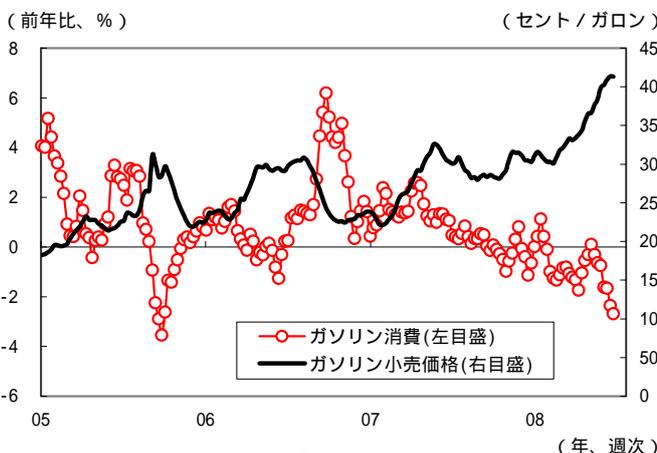
(月、週次)

### (2) 米国石油製品；ガソリン価格の高値更新が続く

米国のガソリン価格は上昇している。6月第4週の小売価格（全米平均）は4.13ドルと4ドル台での推移が続いている。ガソリン高を受けて、ガソリン需要の基調は弱まっている。こうした中、製油所は生産調整により、ガソリン在庫を抑制する動きが続いているようだ。一方で、

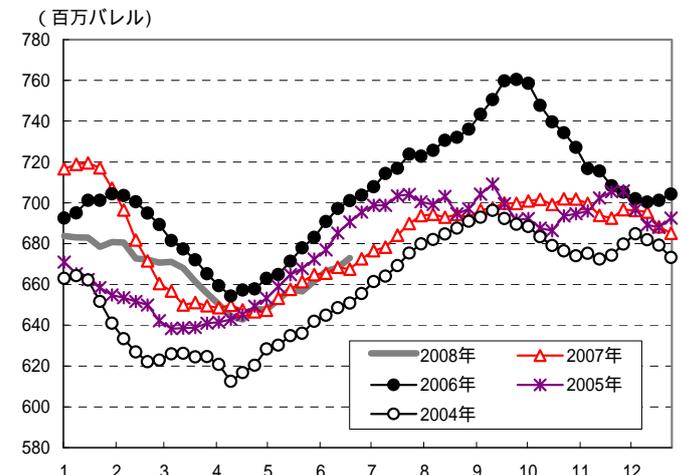
（図表11）ガソリン消費と価格の推移

（図表12）石油製品在庫の推移



(注) ガソリン消費は速報系列の4週移動平均  
(出所) EIA

(年、週次)



(注) 直近値は6月20日

(月、週次)

(出所) 米国エネルギー情報局 (EIA)

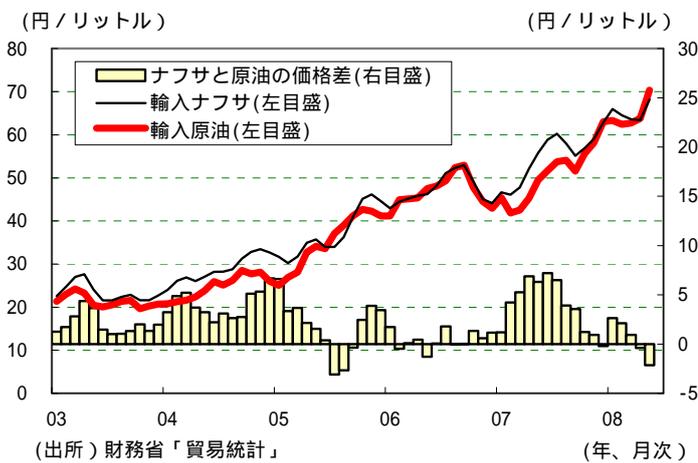
暖房油やディーゼル油など中間留分は、海外需要が強いため、輸出が増加しており、在庫水準は低い。このため、石油製品全体の在庫水準は、前年並みにとどまっている（図表 12）。

### （3）ナフサ；原油に連動して上昇

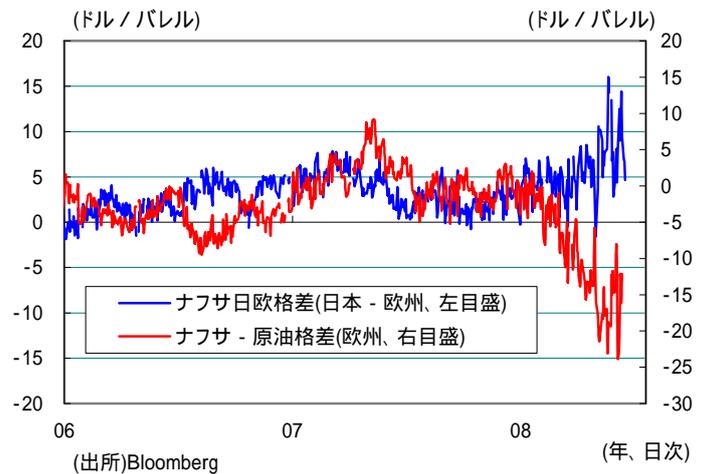
日本の5月の輸入ナフサ価格（通関）は、1リットルあたり68.2円と上昇した（図表 13）。5月の原油輸入価格は同70.4円まで上昇したため、ナフサ価格の原油価格に対する割安度合いが拡大した。

その後の市況をみると、足元にかけて原油高が進む中で、ナフサも最高値更新が続いているが、原油ほどの上昇にはなっていない。特に欧州ではナフサが原油に対して割安になる傾向が続いている（図表 14）。一方で、アジアのナフサ市況は、欧州に比べて底堅く推移している（図表 14）。アジアでは、ナフサの需要が堅調なことが推察される。

（図表 13）日本の原油輸入価格とナフサ輸入価格



（図表 14）ナフサの日欧格差とナフサ・原油価格差



### 3. OPECの生産動向

5月のOPEC13ヶ国の原油生産(日量)は、前月比+30万バレルと増加した。生産枠が適用される12カ国(イラクを除く)では同+20万バレルであった(図表16、Bloombergによる推計値)。

サウジアラビアは+13万バレルの増産になった。同国は、5月16日に10日より増産を始め6月には30万バレルの増産規模になる旨を発表していた。イラクでは、3月に武装勢力により攻撃された石油施設が復旧し、生産量は10万バレル増加した。一方、リビアでは技術障害により生産が落ち込んだとされる。また、イランでは高硫黄重質油である同国原油への需要が弱く減産につながったとされる。イランは在庫の貯蔵のため、大型タンカーをさらに調達することになったと報道されている。

6月22日にサウジアラビアのジッダで開催された産油国と消費国の緊急閣僚会合で、サウジアラビアは7月から20万バレルの増産を行うこと及び、50万バレルの能力増強を迅速に行うことを発表した。また、クウェートは23日に2009年後半に生産能力を日量30万バレル引き上げると発表した。しかし、イランは、サウジアラビアの増産に対して、産油量の増減はOPEC内での協議によるべきだと反発を示している。リビアは、減産の可能性を示唆した理由として、イランへの制裁強化が進められたことや、米下院でOPECが原油供給を抑制しているとして米法務省へ訴える法案が通過したことも挙げている。

(図表15) OPECの生産動向

国名	生産量 (5月)	生産量 (4月)	超過量 (5月)	生産枠 (07年11月~)	産油能力	稼働率	生産余力 (5月)
アルジェリア	141.0	141.0	5.3	135.7	145.0	97.2%	4.0
アンゴラ	191.0	190.0	1.0	190.0	193.0	96.4%	2.0
エクアドル	50.0	50.0	-2.0	52.0	50.0	100.0%	0.0
インドネシア	86.0	86.0	-0.5	86.5	90.0	96.7%	4.0
イラン	382.0	388.0	0.3	381.7	410.0	97.1%	28.0
イラク	249.0	239.0	-	-	250.0	97.4%	1.0
クウェート	258.5	255.0	5.4	253.1	260.0	97.3%	1.5
リビア	173.5	177.0	2.3	171.2	175.0	101.7%	1.5
ナイジェリア	190.0	185.0	-26.3	216.3	220.0	92.7%	30.0
カタール	85.0	84.0	1.2	82.8	90.0	93.3%	5.0
サウジアラビア	925.0	912.0	30.7	894.3	1,080.0	85.2%	155.0
UAE	265.0	259.0	8.3	256.7	265.0	96.6%	0.0
ベネズエラ	232.0	232.0	-15.0	247.0	250.0	97.2%	18.0
OPEC13カ国	3,228.0	3,198.0	-	-	3,478.0	93.3%	250.0
OPEC12カ国	2,979.0	2,959.0	11.7	2,967.3	3,228.0	92.9%	249.0

(注1) 超過量(5月) = 生産量(5月) - 生産枠(07年11月~)。

(注2) 国別生産枠は一時的にOPEC事務局が公表していたもの(その後、撤回された)等による。

(注3) 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4) 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5) 稼働率(%) = 生産量(5月) / 産油能力 \* 100

(注6) 生産余力 = 産油能力 - 生産量(5月)

(資料) Bloomberg

#### 4. トピック；原油高による所得移転の規模

原油相場は 2007 年の平均である 72 ドルから 70 ドルも上昇した水準にある。世界の原油需要は年間 300 億バレル強であり、仮に原油相場が 1 バレルあたり 70 ドル上昇すると、年間 2 兆ドルも石油ユーザーの負担は増えることになる。原油輸入国の経済は、原油高によって大きく下押しされることが懸念される。

##### 数値例で考える

ここで経済規模（＝国内総生産）が 100 の国の例を考えてみよう。100 のうち、70 が消費で 30 が投資であり、所得配分の面では、消費者の収入が 70 で、企業の利益が 20、企業の減価償却が 10 とする。また、100 の国内総生産を行うために、現時点で 5 に相当する原油を輸入しているとしよう。

この国で原油価格が 2 倍になると、原油の輸入金額は 5 増えて 10 になる。原油を輸入してくる企業部門が消費者への価格転嫁をあまり行わない状況を想定すると、次のようなことが起こるだろう。

原油輸入に対する企業部門の負担は 5 増える。消費者物価が 1% 押し上げられる場合、企業の消費者向けの売上の増加は 0.7 にとどまる。差し引きすると、企業の負担が 4.3 増える。資本財など企業向け製品の値上げも進むかもしれないが、メーカー企業の売上増になるものの、発注企業の負担増になって、企業部門全体の利益水準は変わらない。結局、原油高によって、企業部門全体では、利益が随分と減ってしまう（2 割以上の減益）。

実際には、経済は成長している。もし、実質経済成長率が 5% であれば、企業の利益は増加する。しかし、先進国で実質経済成長率が 5% を上回ることはまずないであろう<sup>1</sup>。

2% 程度の経済成長でも、2~3 年かければ吸収できる金額にみえるかもしれないが、2~3 年の間、企業収益が伸びない状況下ではゼロ成長やマイナス成長になる可能性があり、かなり不況感が出ることになるだろう。

##### 原油高による所得移転の規模

一部では、近い将来に原油相場が 1 バレル = 200 ドルに達する可能性があるといった見方が出ているが、すでに 1 バレル = 140 ドルでも原油価格は高過ぎると考えられる。原油高に伴う所得移転の規模が大き過ぎるのである。

仮に 2008 年の原油相場が平均 140 ドルになったと仮定すると、原油の消費者から原油の生産者への所得移転は世界の GDP の 4% に相当する規模で発生する。世界経済の実質成長率は 4% 程度であるから、原油の消費者にとっては世界経済の成長を帳消しにしてしまうほどのインパ

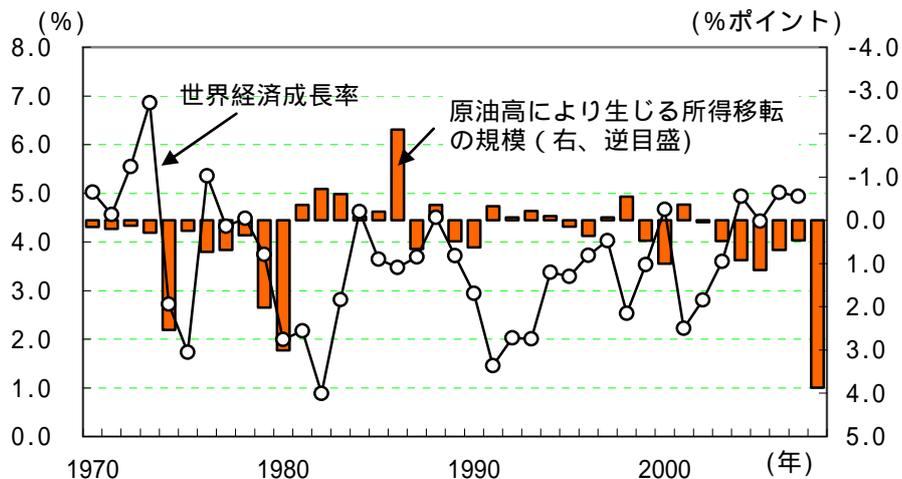
<sup>1</sup> 物価上昇によって名目成長率が高くなる際には、多くの場合、部材の仕入価格や人件費など企業のコストも上昇していると考えられる。そこで実質成長率が重要である。

クトがあることになる。

もっとも、産油国にとっては所得が移転してくることになる。産油国では設備投資やインフラ投資が活発化したり、消費が拡大したりするため、先進国や新興国から産油国への輸出が増えることにつながる動きも出てくる。しかし、急に産油国の収入が増えても何を購入したり、何に投資するかを考慮する時間が必要であり、すぐに全てが支出されるわけではない。

実際、過去の例をみて、原油高により大規模な所得移転が発生した後は、世界経済の成長率が大幅に鈍化しているのがわかる。

(図表 17) 世界経済の成長率と原油高による所得移転



(注) 所得移転の規模 = 原油価格の変化幅 × 世界の石油消費量 ÷ 世界のGDP、として計算。

(出所) BP "Statistical Review", IMF "World Economic Outlook"

### ジッダの緊急会合

6月22日にサウジアラビアのジッダで行われた産油国と消費国の緊急閣僚会合では、サウジアラビアの増産や投機的取引の監視強化などの対策が発表されたが、即効性を欠くとの見方が根強く、原油高対策に手詰まり感が出ている。

そもそも投機的取引の監視強化により、取引の透明性が高まったとしても、原油相場が抑制されるかどうかは不明である。その後、リビヤが減産の可能性を示唆した背景には、24日に民主党が主導する米下院でOPECを米法務省に対して訴える法案が通過したことへの反発もあるとされ、産油国と消費国の対立感が強まっているとの見方も出ている。

しかし、OPECを訴追する法案について、米大統領は拒否権を行使するとしており、現状では成立しないと見込まれる。また、サウジアラビアは2009年末までに、現行の日量1,080万バレル程度とみられる生産能力を1,250万バレルに拡大し、需要があればさらに250万バレルの能力を増強できる準備があると発表した。クウェートも2009年半ばまでに生産能力を30万バレル増強することなどを発表し、UAEも「需要があれば増産する」とし、カタールは「原

油の供給は十分だが減産は賢明ではない」としている。穏健派の産油国は、今以上の原油相場の上昇よりも、消費国との関係を重視し始めているように思われる。

もっとも、原油の消費者にとって根本的な原油高への対応策は、省エネルギーや代替エネルギーしかない。