



石油価格動向と中東産油国

東京国際大学 国際関係学部 教授 武石 礼司

1. 原油価格の動向

2014年後半から急落した原油価格は、2015年7月初めにおいては図1で示すように、60ドル/バレル前後の価格で推移している。2011年から2014年半ばまで続いた「高原状態」と呼べるような高値安定の原油価格が出現した3年半の期間と比べると、石油市場を巡る諸要因が大きく変わったと言わねばならない状況となっている。

中東の産油国は、経済が全面的に石油輸出に依存しており、石油価格が上昇するとプラスの経済成長となり、価格が低下すると即座にマイナス成長となる場合が多い。さらに、国内の産業育成を目指していても、国内産業・輸出産業が育っておらず、輸入し、消費するばかりの経済構造では、原油価格が高値安定した場合には対前年比の経済成長率は極めて低くなり、経済が多額の石油輸出収入を活かせないという場合も生じてきている。

原油価格の大幅低下に対して、産油国がどのように対応するかが注目された本年6月5日のOPEC総会では、原油急落を嫌って何らかの取り組みが発表されるのではないかと期待する報道もあった。しかし、結局、合計で日量3千万バレルという、2012年1月以来設定し続けているOPECの12ヵ国合計の生産目標量の追認が行われたのみで終了した。

OPEC合計の原油生産量は、2015年6月において、およそ3,100万バレル/日に達しており、需要を大きく上回って生産された分は、在庫として積み増されていかざるを得ない。OPEC総会で削減策が打てなかったことは、当然、将来の価格低下を招く要因が生じたことを意味する。

そもそも、北半球の冬場の暖房用の石油需要の増大期を過ぎて、春先の不需要期においては、石油価格はさらに低下しても不思議ではなかった。しかし、イラク・シリアでの紛争の継続や、ウクライナ問題等の政情不安・紛争等の価格上昇要因があり、他方、中国の石油需要の伸びの鈍化等の価格下落要因もあり、いくつもの要素が重なった結果として、最終的には、価格の変動は小幅に止まっている状態が2015年6月末では生じている。

一方、米国では、6月に入ると顕著に石油需要が増大し始める「ドライブシーズン入り」する。北米の指標原油であるWTIの価格も60ドル/バレルに迫っており、当面は需要の伸びが価格を下支えする状況がWTI原油に関しては、本年7月中までは続くのではないか

との見方が多くなっている。

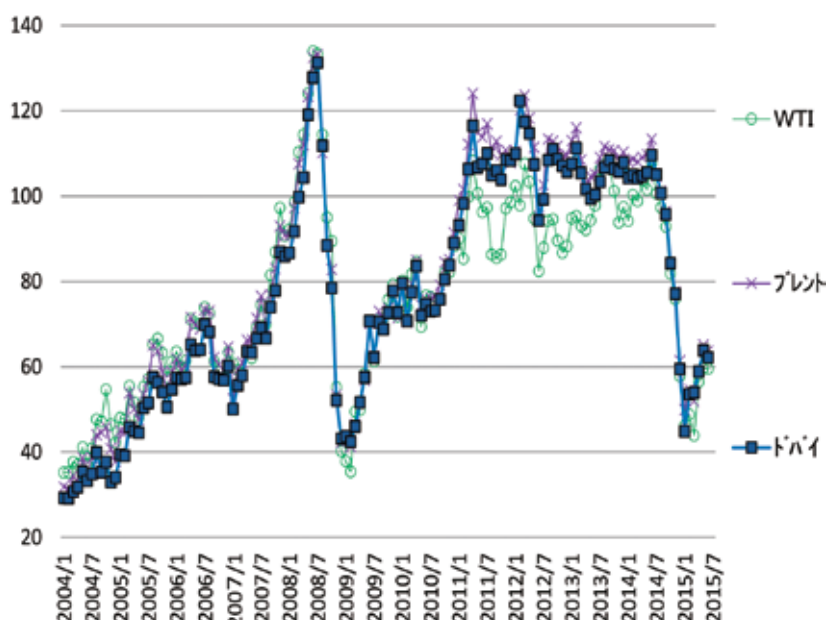
次に、欧州の指標原油であるブレント価格は、ギリシャでのデフォルト危機の逼迫が、本稿作成時の2015年6月末に発生した。今後の動向は予断を許さないものの、欧州経済全体としてみると、長らくの経済停滞からの底入れ感が欧州では出てきている段階にあった。しかも、中東・北アフリカ、ウクライナ等の政情不安・紛争が続いているために、こうした政情不安分も加味して60ドル台の価格が維持されてきた。

それでも、供給が需要を大きく上回り、供給過多が続けば在庫量が増えて、タンクが満杯となり、当然価格に下押し圧力がかかるはずである。在庫の積み増しは無限にできるわけもなく、積み増しが行われるのは、貯蔵された原油の販売価格が将来に向けて上昇すると考えられ、貯蔵しているタンクコスト（借り賃）を払っても貯蔵を続けるメリットがあるためである。石油価格の先安が予測され、しかも貯蔵コストがかかるのであれば、貯蔵などしておかず、損が積み上がる前に早く損切りして低価格でも貯蔵量を売り払ってしまったほうが得となる。こうして、過剰在庫が意識されるようになれば、価格は底値を探る動きが出て低下すると予測される。

筆者紹介

1975年3月、東北大学法学部卒。1975年4月アラビア石油入社、同社サウジアラビア駐在（1984年から87年）。1991年より(財)日本エネルギー経済研究所、1994年より(財)石油開発情報センター、1997年より(株)富士通総研・経済研究所、2007年より東京国際大学国際関係学部教授、早稲田大学博士（学術）。

図1 原油価格の推移（2004年より2015年6月まで）（単位：ドル/バレル）



(注) WTIおよびブレントは各月半ばの期近もの価格、ドバイはスポット価格

(出所) DOE EIA データおよびその他各種資料より作成

2. 石油・ガス生産における米国のプレゼンスの拡大

世界の石油・ガス産業における今年の大きな話題は、やはり、米国の存在感が増しているという点である。石油・ガス生産の両方において2014年に米国が世界第1位の生産国となり、大きな話題となっている。

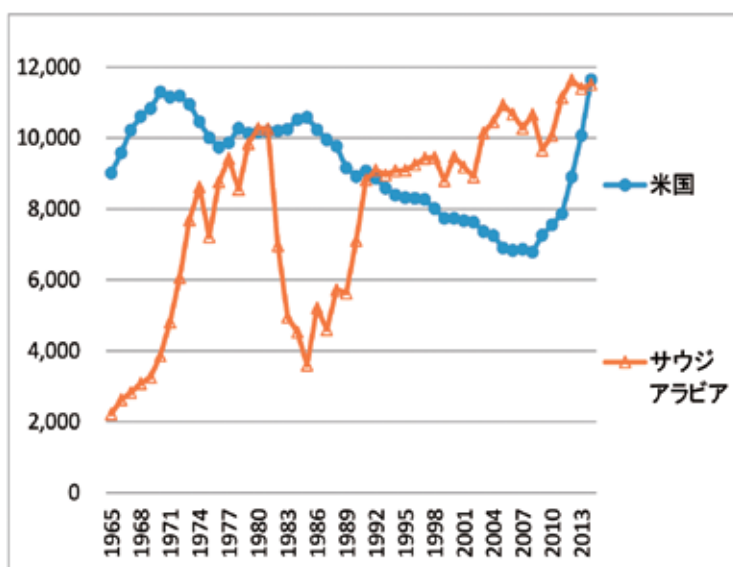
図2で示すように石油生産量で、2014年に米国が対前年比で160万バレル/日の増大を遂げ、サウジアラビアを抜いて世界第1位の石油生産国となった。世界の石油生産の歴史の中で、3年かかっても100万バレル/日の増大を遂げた国は存在しておらず、画期的なことが発生したと指摘されている（Oil and Gas Journal, 2015/06/29, p.23）。

なお、BP統計の数値では、天然ガス生産に伴い併産される液体部分（NGL：Natural Gas Liquid）が石油生産量に含まれており、ガス生産量が多い国では、原油生産量にNGL生産量がプラスされることで生産量のかさ上げが行われている。

米国は、図2を見ると明らかなように既存油田の生産量は1970年代以降、長期の減退を続けており、シェール革命の効果がなければそのまま減少を続けたと予測できる。減退する既存油田の生産量に、新たに上積みして増大傾向が生じたわけであり、いかに画期的な技術革新が達成され、増産が行われているかがわかる。

一方、サウジアラビアの生産量は、図2で示されるように、年々変化し、頻繁に鋭角に増減するギザギザの形状をとっている。このギザギザの発生は、国がコントロールして、リビアの生産量が急落すると増産し、またイラクの石油生産量の急落が生じると増産するというように、危機対応の役割を果たして世界の石油需給の調整役（スウィングプロデュー

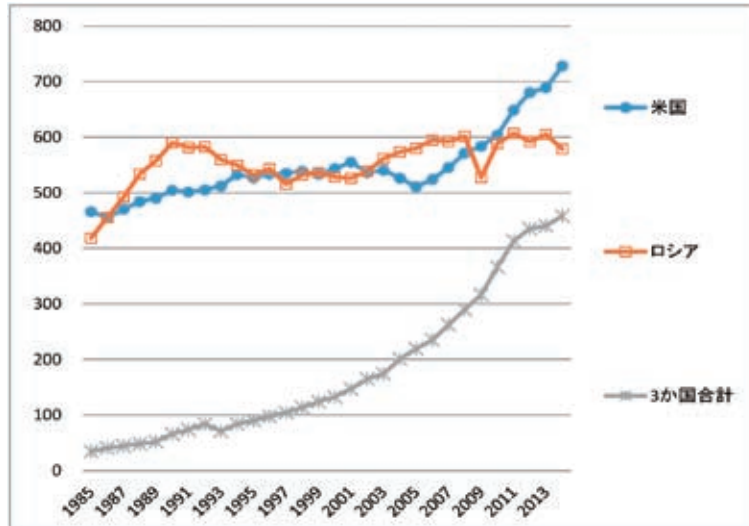
図2 米国とサウジアラビアの石油生産量の推移（1965年から2014年まで）
（単位：千バレル/日）



（注）石油生産量には天然ガス液（NGL：Natural Gas Liquid）を含む

（資料）BP統計2015年版データより作成

図3 米国、ロシア、中東3カ国合計（カタール、イラン、サウジアラビア）のガス生産量の推移（単位：10億立方メートル）



（資料）BP 統計2015年版データより作成

サー役）をサウジアラビアが務めてきたことを示している。

図3では、米国とロシアのガス生産量の推移、それに、中東の3大ガス生産国であるカタール、イラン、サウジアラビアのガス生産量の合計の推移を示している。

ロシアの生産量がほぼ横ばいである中、米国の生産量が2000年代から急増を始め、ロシアを抜いて世界第1位となった。中東3カ国の合計の生産量も着実に増大しているが、未だ3カ国合わせてもロシアには届かないことがわかる。

2014年のガス生産量は、カタールが1,772億立方メートル、イランが1,726億立方メートル、サウジアラビアが1,082億立方メートルで、合計で4,580億立方メートルである。1カ国当たりの生産量は、現在でも、米国あるいはロシアの4分の1から6分の1程度に止まる。

3. 石油需給動向

世界の石油需給動向を検討すると、原油価格が低下した影響がOECD諸国でも生じており、北米に加えて、欧州、アジア太平洋でも石油需要が2015年には対前年比で増大すると予測されていることが表1から読み取れる。

非OECD諸国においても、ロシアでは石油需要は2015年に減少すると予測されるものの、中国、その他アジア、中南米、中東、アフリカの各地域で石油需要は増大し、非OECD合計では100万バレル/日の対前年比での石油需要の増大が生じると予測されている。

2015年においては、原油価格の低下に基づいた石油需要の増大が生じることで、供給過多の状態が何とかカバーされて価格暴落といった事態が避けられると考えられている。

より詳しく2015年四半期別の予測も発表されているが、その数値においても、特に2015

表1 世界の石油需要と供給の実績と予測（単位：百万バレル/日）

	2010	2011	2012	2013	2014	2015*
OECD の需要						
北米	24.1	24.0	23.6	24.1	24.0	24.2
欧州	14.7	14.3	13.8	13.7	13.5	13.7
アジア太平洋	8.2	8.2	8.5	8.3	8.1	8.2
OECD 合計	47.0	46.4	45.9	46.1	45.6	46.0
非 OECD						
旧ソ連	4.1	4.6	4.6	4.8	4.9	4.7
欧州	0.7	0.7	0.6	0.6	0.7	0.7
中国	8.9	9.4	9.8	10.1	10.4	10.8
その他アジア	10.8	11.2	11.6	11.8	12.1	12.6
中南米	6.1	6.2	6.4	6.7	6.8	6.9
中東	7.3	7.5	7.8	7.9	8.1	8.3
アフリカ	3.5	3.6	3.8	3.8	3.9	4.1
非 OECD 合計	41.4	43.1	44.7	45.8	46.9	47.9
需要合計	88.5	89.5	90.6	91.9	92.6	94.0
OECD 供給						
北米	14.1	14.6	15.8	17.1	19.0	19.6
欧州	4.1	3.8	3.5	3.3	3.3	3.3
アジア太平洋	0.7	0.6	0.6	0.5	0.5	0.5
OECD 合計	18.9	18.9	19.8	20.9	22.8	23.4
非 OECD・非 OPEC 供給						
旧ソ連	13.5	13.6	13.6	13.8	13.9	13.9
欧州	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1
中国	4.1	4.1	4.2	4.2	4.2	4.2
その他アジア	3.7	3.6	3.6	3.6	3.5	3.7
中南米	4.1	4.2	4.2	4.2	4.4	4.5
中東	1.7	1.7	1.5	1.4	1.3	1.2
アフリカ	2.6	2.5	2.3	2.3	2.3	2.3
非 OECD・非 OPEC 供給	29.9	30.0	29.5	29.5	29.8	30.1
プロセスゲイン	2.1	2.1	2.1	2.2	2.2	2.2
バイオ燃料	1.8	1.9	1.9	2.0	2.2	2.2
非 OPEC 合計	52.7	52.8	53.3	54.6	57.0	58.0
OPEC						
原油	29.2	29.9	31.3	30.5	30.3	30.4
NGLs	5.5	5.9	6.2	6.3	6.4	6.6
OPEC 合計	34.7	35.8	37.5	36.7	36.7	37.0
供給合計	87.4	88.6	90.8	91.4	93.7	95.0
OECD 諸国の在庫・備蓄変動	-1.1	-0.9	0.1	-0.6	1.1	1.0

（注）2015年は予測値

（資料）OECD IEA オイルマーケットレポート2015年6月にに基づき、筆者が在庫・備蓄変動を補足して作成

年の第4四半期の石油需要が、世界合計では9,500万バレル/日に達すると見積もられている。

供給側を見ると、北米の供給量は2014年に比べて、2015年は依然として増大すると予測されている。したがって、在庫増・備蓄積み増しを2015年に100万バレル/日分と大きめに見積もったとしても、OPECの生産量は、多くても3千万バレル/日台の横ばいの数値で推移すると予測される。3,100万バレル/日の2015年5月の生産量は、明らかに過大であると判断される。

OPECの原油生産量の合計数値を見ると、2012年以降、ほぼ一貫して3千万バレル/日を超える量を生産してきており、2015年に入るとさらに生産量は増大傾向にある。

サウジアラビアは生産量を1千万バレル/日を超えるまで増やしており、また、イラクも生産量が2013年に300万バレル/日を超えたのち、着実に増大させてきており、2015年5月には385万バレル/日に達している。紛争が続くリビアにおいても、2015年の生産量は50万バレル/日前後となっており、何とかこの50万バレル/日というレベルは維持されている。

一方、サウジアラビアの石油生産動向として注目されるのは、クウェートとの国境に位置する「中立地帯」の陸上と海上からの生産量が大幅に削減されている点である。この地域は、陸上の管轄は分割されたものの、油田からの生産量はサウジアラビアとクウェートの2ヵ国で半分ずつ取得するとの二国間の取り決めがある。生産を担うサウジアラビア側としては、半量分がクウェートに渡るのであれば、自国分100%となるサウジアラビア本土の領土内からの生産をできるだけ増やし、クウェートの権益が半分あるこの「中立地帯」からの生産はできるだけ絞るのが一つの手段ということになる。

実際のところ2015年において、そのようにサウジアラビア側において生産が実施されており、「中立地帯」からの生産量は、2013年には52万バレル/日あったが、2015年5月にはわずか7万バレル/日まで減少している。

こうしたサウジアラビアの措置に対して、クウェートが対抗しているかと言うと、自国生産量を目立って増大させるという手段をとってはいない。すでに金融立国化しており、国家収入において、石油収入が占める役割がおおよそ半分に止まり、金融収入が膨大なクウェートでは、無理に増産しなければならない切迫度は今のところ（生産量の情報から見る限り）ないと推察される。

4. 中東産油国の石油政策

中東の産油国においては、人口が数百万人以下の何を決定するにも小回りが利く諸国と、数千万人という大規模な人口を抱える国が混在している状況がある。小規模な人口の国は、その利点を生かして、一人当たり所得の引き上げ、富の配分を隅々まで行き渡らせること

は可能で、事実そのように配分が達成されている国として、カタール、UAE、クウェートを挙げることができる。

一方、人口大国であるイラン（7,740万人、2013年）、イラク（3,342万人、2013年）、サウジアラビア（2,937万人、2014年、ただし自国民はうち2,140万人で73%）は、国土も広く、しかも人口増が続いており、一人当たりの豊かさをさらに増し、国土の開発、インフラ整備を進める必要がある。

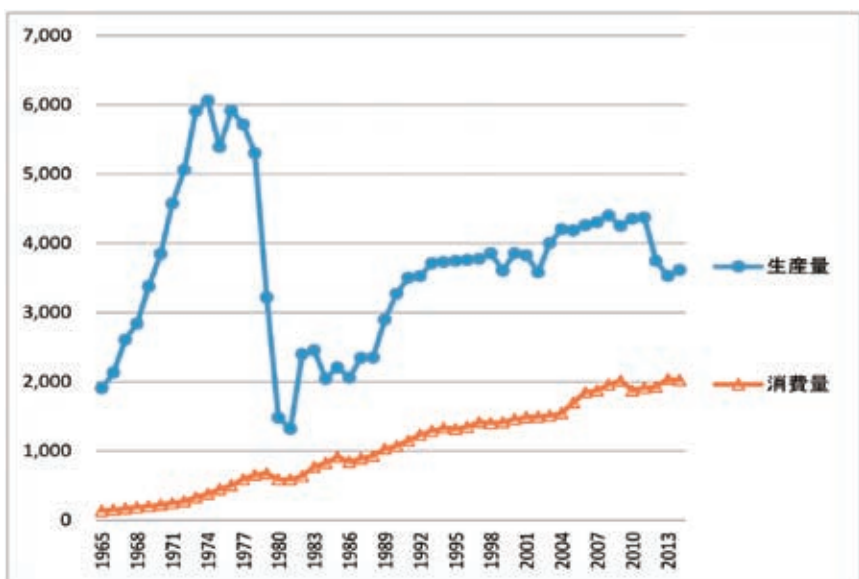
ところが図4で示すように、イランにおいては、膨大な人口と広大な国土のために石油消費量も急増しており、石油の輸出可能量は2014年で159万バレル/日まで縮小してしまっている。生産が停滞する一方、消費量の伸びが2000年以降の平均で4万バレル/年に達している。

次に、サウジアラビアを見ると、イランほどの切迫度で輸出できなくなることはないものの、既に国内石油消費量が2013年には300万バレル/日を超えており、2014年には319万バレル/日に達している。2000年以降の平均で見ても対前年比10万バレル/日以上伸びとなり、今後も10年で100万バレル/日ずつ伸びるとすれば、輸出余力は今後ますます減少するとの危機感が出てきても不思議ではない。

産油国はそろって、エネルギーに対する補助金の削減をIMFあるいはOECDの国際エネルギー機関などから強く求められている。多額の補助金が支給されることで、エネルギー消費量が削減されず無駄に使われているとの指摘である。

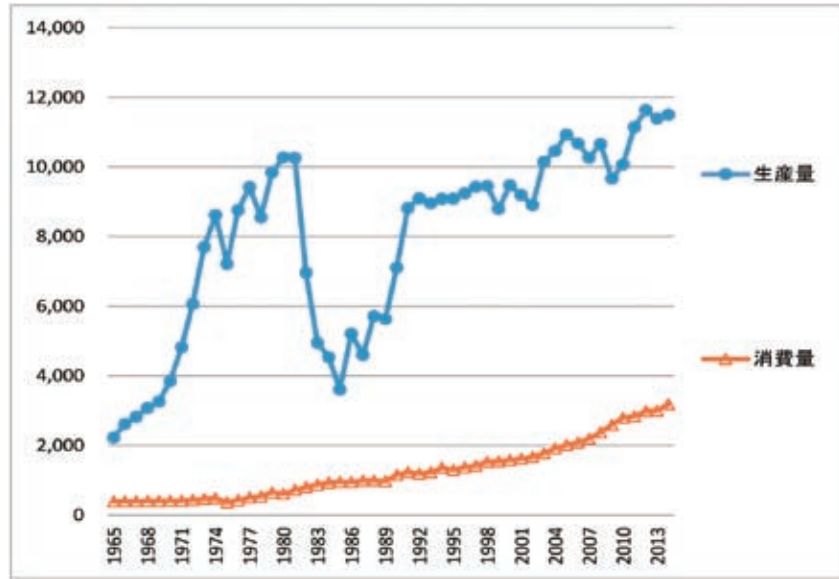
イランに対するIMFからの助言は、まず、非効率で高コストな「家計向けの現金給付」という形の補助金の是正・撤廃であり、これは2010年時点である程度達成されたと評価さ

図4 イランの石油生産量と消費量の推移（1965年から2014年）
（単位：千バレル/日）



（資料）BP 統計2015年版データより作成

図5 サウジアラビアの石油生産量と消費量の推移（1965年から2014年）
（単位：千バレル/日）



（資料）BP 統計2015年版データより作成

れている。さらに2014年2月からは、ゆっくりとではあるが、国内のエネルギー価格の引き上げも進み、他方、補助金支払いが引き下げられたことで、イランの財政 GDP の 2% に達する支出の抑制が図られたと報告されている（IMF Staff Report, 2014年）。

サウジアラビアに関しては、一人当たりのエネルギー消費量が世界有数の高さの国であり、一方エネルギー価格が世界有数の安さであるとの指摘がなされている。したがって、エネルギー価格が引き上げられつつある現状は、使用効率の向上のための投資が入り始めており、効果が現れつつあるとの前向きな評価がされている（IMF Staff Report, 2014年）。

ただし、サウジアラビアにおいて、公共交通機関が発達するためには、さらに様々な準備が必要であるとみられている。

5. 石油価格の将来

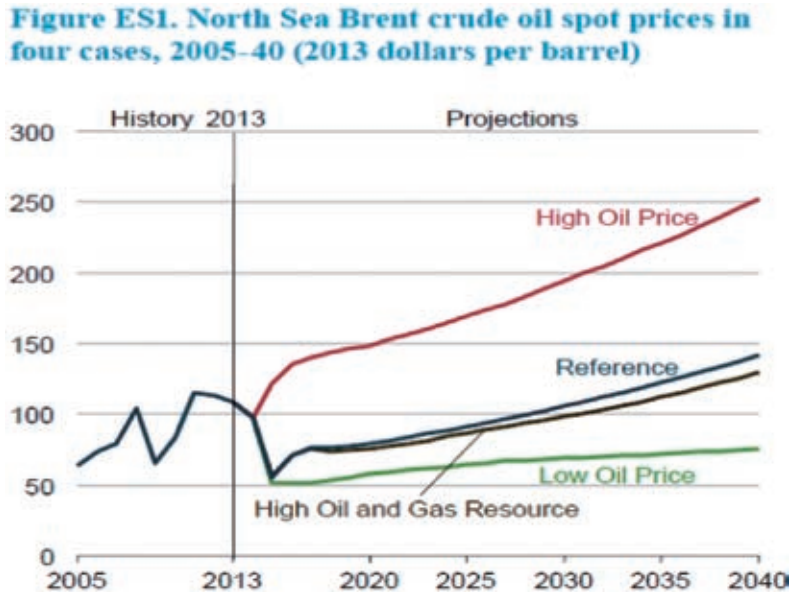
短期的および中長期的な原油価格の将来を考えてみることにする。米国が世界第一の石油とガスの生産国となったことは、石油市場のパラダイムチェンジという言い方がされて、実際の石油とガスの現物を供給するという面から見ても大きな意味を持ち、OPECが脇役に押しやられたという言い方もなされるようになってきている。

石油とガスのマーケットの主役に躍り出た米国は、WTI原油価格が、米国内の事情（金融情勢、経済情勢、石油等のエネルギー需給状況、気候等）で変動し、しかも石油先物市場（NYMEX）が WTI 原油の価格を先導するという特徴を持っている。そのため、欧州のブレント原油およびアジア向けのドバイ原油の価格とは、異なった価格帯で推移するこ

とも往々にしてあり、WTI原油価格の動向を見るだけでなく、日本を含めたアジアの消費者はブレント原油価格の動向を見ておく必要がある。アジア向けのドバイ原油価格のほうは、ブレント原油の価格と連動して動くことが多い。

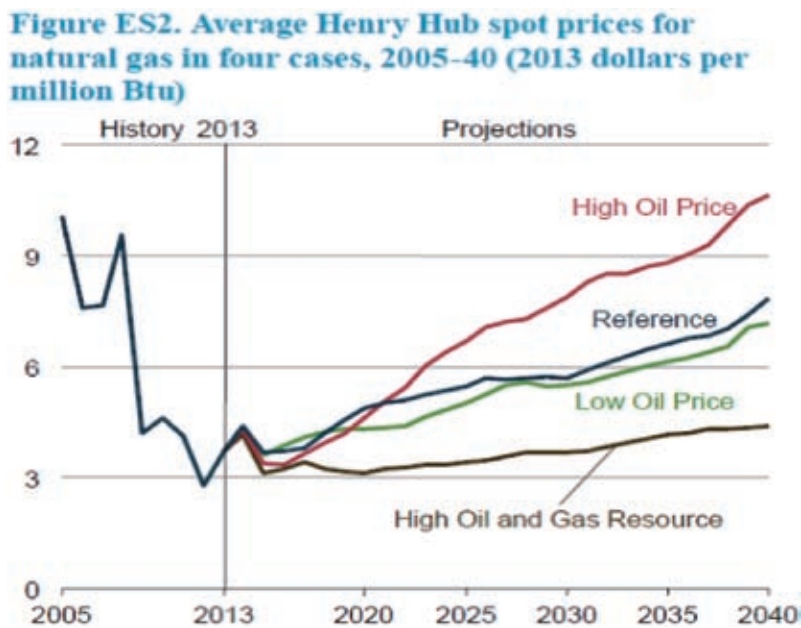
米国エネルギー省が発表した2015年の年報によれば、図6で示すように、2015年で50

図6 ブレント原油価格の将来予測（2013年ベースの実質価格）
（単位：ドル/バレル）



(資料) 米国エネルギー省Energy Information Administration, “Annual Energy Outlook 2015 with projections to 2040,” p. ES-2

図7 米国のガス価格の将来予測（2013年ベースの実質価格）
（単位：ドル/百万 BTU）



(資料) 米国エネルギー省Energy Information Administration, “Annual Energy Outlook 2015 with projections to 2040,”

ドル/バレルの北海ブレント原油の価格は、実質価格が次第に上昇に向かう右肩上がりとなると予測されており、4つのシナリオが示されている。高油価、低油価の2つのシナリオの間に、基準シナリオ (Reference)、それから、石油とガスが多量に生産可能となったシナリオ (シェールガス・オイルの生産可能量増大のシナリオ：High Oil and Gas Resources) が加えられている。

このように2040年までの原油の実質価格の予想を見ただけでも、様々な価格帯が存在し得ると考えられていることがわかる。

原油価格が高まる予想 (High Oil Price シナリオ) においては、天然ガス価格も上昇すると考えられ、百万BTU当たり10ドルという価格も2040年で生じる可能性があるとして予測されている。石油とガスは代替し合う面があり、原油高とガス高は同時に生じる可能性が高い。原油とガスを比べて興味深いのは、米国で石油とガスが多量に生産可能となった場合には、4つのシナリオ中でガス価格が最も低位で止まることになると予測されている点である。

6. 今後の展望

2015年後半 (第3四半期および第4四半期) に石油需要が大幅に増えるとの楽観的な予想が、OECD・IEA、OPECなどから出されており、こうした前提に立って、本年6月のOPEC総会では、生産目標量を引き下げるとの決定はなされなかった。需要の大幅増は、石油価格が低位に止まるとともに、エネルギー消費量が様々な用途 (輸送用、産業用等) で増大することでもたらされる。そのためには、もちろん、中東を始めとした紛争状況の安定化、供給不安の一掃が望まれる。

イランと、米欧など国連安全保障理事会の5常任理事国にドイツを加えた6カ国との核開発問題に関する協議は、2015年6月末の当初設定された交渉期限において合意に至らず、交渉継続となった。経済制裁の解除がなされれば、イランのザンギャネ石油相が述べたところでは、「1ヵ月以内に日量50万バレル、半年で同100万バレルの増産」が可能とされたが、イランの増産は持ち越しとなった。イランに対する経済制裁の強化は、イラン経済に大きなダメージを与えている。

なお、イランが増産するとしてもその量は50万バレル/日から多くても100万バレル/日であり、それを超える生産量を達成することは、長年にわたり更新されず老朽化したイランの石油・ガス生産設備では難しいと考えられ、根本的な取り換え、新設が必要となるとみられている。

世界の石油市場は、かつて生じたことがなかった米国の大増産という出来事を受けて、OPECの果たすべき役割がさらに脇役に押し出される状況が、現状では生じている。このため、米国の動向がどのように定まるかがまず第一に市場の方向性を決定している。低油

価の下で、シェールガス、シェールオイル（現状では、正確にはタイトオイル）が継続的に生産されるのか、今後の米国の生産動向はどうか、米国で稼働している掘削リグ数に変動はないか、米国からのシェールガスの輸出（液化した LNG として）は予定通り進むのかが重要である。米国では多量にシェールオイル（あるいはタイトオイル）が生産された場合には、輸出を認めて世界に輸出することも選択肢として検討されている。その場合にはOPECは原油輸出に関して、米国とも競う必要が生じてくる。米国という新たな競争者が出現した状況下では、中東を始めとするOPECの加盟国においては、自分達の立ち位置の変化を確認した上で、域内外の連携を維持・深化させていく必要性が再度高まってくると判断される。

* 本稿の内容は執筆者の個人的見解であり、中東協力センターとしての見解でないことをお断りします。