

OPEC 生産調整合意と今後の石油価格見通し

チーフアナリスト 増田 篤

16年11月30日ウィーンで開催された石油輸出国機構(OPEC)の総会において、OPEC加盟国は8年ぶりに原油の生産調整を行うことで合意した。近年、世界の原油生産に占めるOPEC諸国の比率は低下しつつあるものの、この合意が世界の石油市場に与えるインパクトは大きく、合意のニュースは石油価格を押し上げた。石油価格は産油国の財政や輸出の状況のみならず、世界経済の今後にとって重要なパラメータである。本稿では世界市場における石油の需給動向と今後の石油価格の見通しについて概観する。

1 原油の生産調整合意

16年11月30日にウィーンにおいて開催されたOPEC総会において、OPEC加盟国は原油の生産調整に同意した。加盟国は17年1月より6ヵ月間、原油生産量を合計で日量120万バレル減産して、日量3,250万バレルとする。この減産は17年末までさらに6ヵ月延長するオプションを有する。

国別の減産幅を見るとサウジアラビアが最大の48.6万バレルの減産幅で、全加盟国合計120万バレルの減産の4割ほどを負担する。この調整によりサウジアラビアの生産量は16年10月の水準に比べて4.6%減少して1,005.8万バレルとすることを想定している。サウジアラビアに続いて調整幅が大きいのはイラク、アラブ首長国連邦、クウェートの順となっているが、これらの国の減産幅は16年10月の生産水準に比べてほぼ4.6%減となっており、各国一律の減産率で調整が行われたことが伺われる。例外はイラン、リビア、ナイジェリアの3ヵ国である。イランについてOPECのプレスリリースは若干増産の数字が記載されている。これは、16年10月の参照生産水準についてイランの申告数値と外部調査機関の報告数値がかい離しており、その中間の値から9万バレルの増産を認めるという数値がプレスリリースには記載されている。新聞報道は、イランは制裁解除後、石油市場に復帰して間もないという事情が勘案されて、生産量を据え置くことが認められたと報じている。リビアとナイジェリアについては、内政の状況を勘案して減産を免除された(図表1)。

12月9日にOPECはロシアなどの非加盟産油国と

カタールの首都ドーハで閣僚会議を開き、減産協定の枠組みを固めた。この会合においてロシアをはじめとするOPEC非加盟産油国11ヵ国はOPEC合意に同調して減産を行うことで合意した。このOPEC非加盟国による減産は、OPEC諸国が減産について合意する中で実施の条件として求めていたものである。ロシアのエネルギー大臣はOPECの減産合意の直後、17年前半に日量30万バレルの減産を行うと表明している。ロシア以外では、アゼルバイジャン、バーレーン、ブルネイ、赤道ギニア、カザフスタン、マレー

図表1 OPEC 減産合意(16年11月30日)(単位:万バレル/日)

	参照生産水準	調整幅	削減率	調整後生産水準
	16年10月		%	17年1-6月
サウジアラビア	1,054.4	▲48.6	▲4.6	1,005.8
イラク	456.1	▲21.0	▲4.6	435.1
イラン	397.5	9.0	2.3	379.7
アラブ首長国連邦	301.3	▲13.9	▲4.6	287.4
クウェート	283.8	▲13.1	▲4.6	270.7
ベネズエラ	206.7	▲9.5	▲4.6	197.2
アンゴラ	175.1	▲7.8	▲4.5	167.3
アルジェリア	108.9	▲5.0	▲4.6	103.9
カタール	64.8	▲3.0	▲4.6	61.8
エクアドル	54.8	▲2.6	▲4.7	52.2
ガボン	20.2	▲0.9	▲4.5	19.3
リビア	-	-	-	-
ナイジェリア	-	-	-	-
上記計	3,123.6	▲116.4	▲3.7	2,980.4

(注) イランの16年10月の参照生産水準は自己申告では397.5万バレル、外部調査機関の調べでは369万バレルで、これより9万バレルの増産を認めたと報道されている。

(出所) OPEC Press Release

シア、メキシコ、オマーン、スーダン、南スーダンの各国が減産に協力し、ロシアを含めて合計55.8万バレルの減産を実施する。

合意の着実な実施のため、アルジェリア、クウェート、ベネズエラと OPEC 非加盟国 2 カ国からなる閣僚レベルのモニタリング・コミッティを設置し、OPEC 事務局と協力して合意事項の実施状況をモニタリングして報告することも合意の中に盛り込まれている。

2 合意に至る地政学的背景

OPEC としては 8 年ぶりの減産合意であり、合意に至る交渉の道は平たんなものではなかった。16 年 4 月の段階では、サウジアラビアは OPEC 非加盟国との減産調整を拒否していた。それが 9 月のアルジェでの OPEC 加盟国間の暫定合意を経て、今回最終的に OPEC 非加盟産油国を巻き込む形で合意に到達できた背景としていくつかのポイントが指摘されている。

第 1 にサウジアラビアの戦略転換が指摘されている。サウジアラビアは 11 年以降 100 ドル以上の原油価格が継続する中で、生産量を日量 800 万バレルから 1,000 万バレルに引き上げた。100 ドル以上の油価が継続する場合、米国におけるシェールオイルの増産を加速させるとの懸念から、油価引き下げに動いた。15~16 年に場合によっては 40 ドルを切る低価格が実現し、産油国財政へのしわ寄せが大きくなって低価格戦略を転換したことが、今回の合意につながった。

第 2 に減産に反対していたイランとイラクが最終的に減産に賛成に回ったことがあげられる。イランはアメリカによる経済制裁の解除により 16 年の初頭から日量 400 万バレルまで増産していた。今回イランについては 10 月の生産量が自己申告ベースでは 397.5 百万バレル、外部調査機関の調査では 369 万バレルであり、政治的な理由で後者から 9 万バレルの増産が認められている。リビア、ナイジェリアを除く他の加盟国が一律 4.6%の削減となっているのに比較してイランの扱いは例外的である。

第 3 に OPEC 非加盟国であるロシアの影の仲介者としての役割があげられる。かつては世界の原油生産の大宗を担ってきた OPEC 諸国も、米国のシェールオイルの開発進展や他の途上国における油田開発により、世界の原油市場におけるシェアは低下してきた。仮に OPEC 諸国が減産に合意しても、OPEC

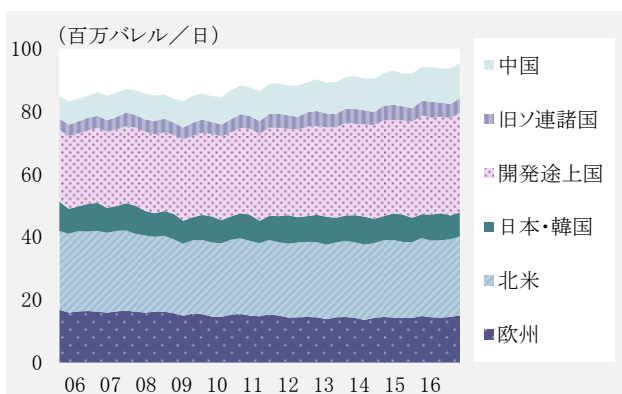
非加盟の産油国が減産に協力しない限り、実効性が上がらないのではないかとという疑念が、OPEC 加盟国間の合意を困難にしていた。今回、ロシアが OPEC の正式合意前に減産に協力するスタンスを明らかにし、OPEC 加盟国の最終合意の形成を大きくサポートした。

それでは、サウジアラビアの戦略転換の契機は何か。次にこの点を見てみたい。

サウジアラビアのムハンマド副皇太子は、16 年 4 月 25 日、今後の経済改革の青写真を示す「ビジョン 2030」を公表した。同ビジョンは、①2030 年までに GDP に占める民間部門の比率を 40% から 60% まで引き上げる②非石油政府収入を 1,630 億リヤルから 1 兆リヤルに増やす③ソブリン・ウェルス・ファンド (SWF) の資金規模を 6,000 億リヤルから 7 兆リヤルに増やす④石油を除いた GDP における非石油製品の輸出の割合を 16% から 50% に引き上げる—などの目標を掲げ、石油依存からの脱却を目指す方針を明らかにした。

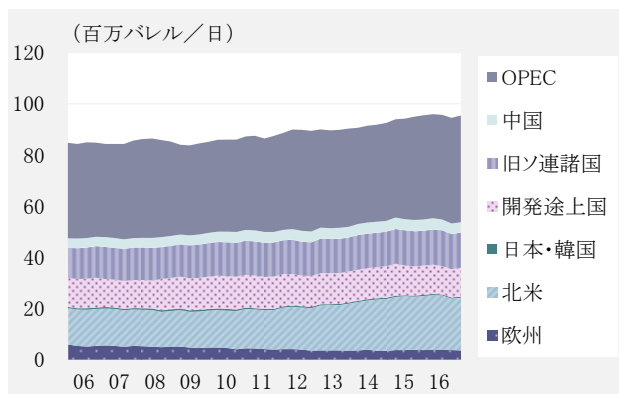
ソブリン・ウェルス・ファンドの目標値 7 兆リヤルは日本円で 200 兆円以上に相当するが、こうした資産の増加を達成する手段としてサウジアラビア政府は、国営石油会社サウジアラムコを世界市場において株式上場することを中核的な手段に据えて、準備に入った。サウジアラムコ上場に伴い今まで公開されてこなかったサウジアラビアの石油埋蔵量の情報開示を行い、正確な企業価値の評価を目指す報道されているが、同社の企業価値の時価評価は当然、評価時点の石油価格により大きく影響を受ける。サウジアラビアは油価の低迷による歳入不足を受けて、今年、国債の発行に踏み切った。16 年 8 月にまず国内で国債の発行を再開し、その後 16 年 10 月には国際金融市場における初めての債券発行に踏み切った。発行額は 175 億ドルで、アルゼンチンが 4 月に発行した 165 億ドルを抜き、新興国としては過去最大となった。今回発行された国債はドル建てで、5 年債 55 億ドル、10 年債 55 億ドル、30 年債 65 億ドルの 3 トランシェからなる。米国債に対するスプレッドはそれぞれ 135bp、165bp、210bp であった。今回の発行額は、サウジアラビアの経常収支赤字額を超えており、通貨リヤルの切下げ懸念の払しょくにも効果があった。

図表 2 世界の原油需要



(出所) CEIC

図表 3 世界の原油供給



(出所) CEIC

3 石油の需給と国際貿易

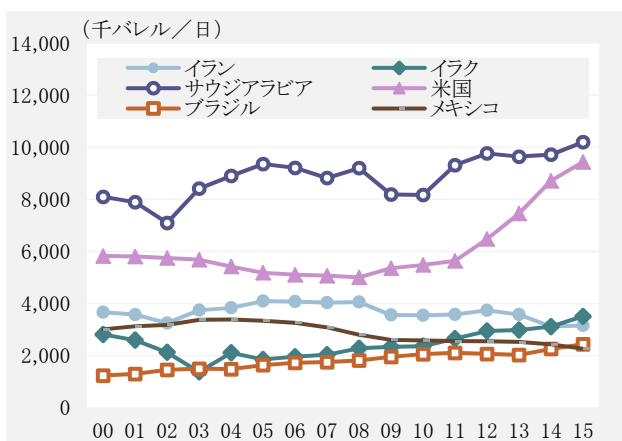
次に、世界の原油需要の動向をみている。先進国では車の燃費向上やクリーンエネルギー開発の進展に伴い原油需要が減少しているのに対して、新興国では依然として原油需要の増加が続いている。世界全体でみると、リーマンショックのあった08年以降、世界の原油需要は総じて穏やかな増加が続いている。地域別にみると中国の増加のみならず、新興国全体の需要が伸びていることがわかる。経済成長に伴い原油消費量が増加していることに加えて、新興国では原油の消費効率を上げる技術の採用が遅れていることも影響している（図表2）。

これに対して世界の原油供給をみると、15年以前はコンスタントな供給増加が続いていた。リーマンショック後の世界経済の回復を受けて原油価格は順調に上昇し、13～14年には100ドル台をつけていた。こうした原油価格に影響されて、米国においてシェ

ールオイルの開発が促進され、米国における原油の供給が12年以降急速に増加した。イラクにおいては復興促進のため原油はすう勢的に増産され、イランに対する西側経済制裁緩和に伴い16年以降イラン原油の輸出増加が期待される状況となった。これらより、OPEC加盟国および非加盟国の双方において原油の供給増加が実現し、過去10年間の間に供給力は14%増えている（図表3、4）。

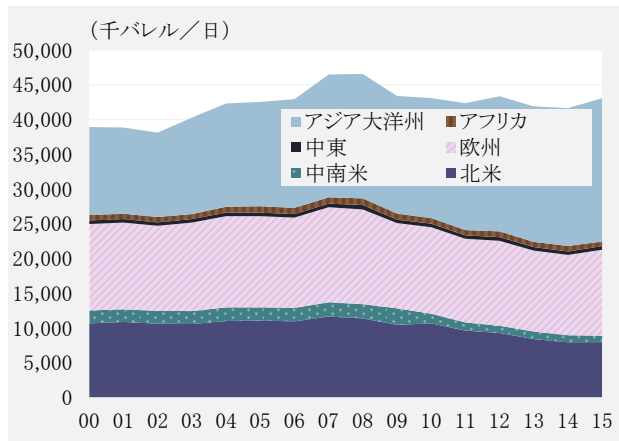
こうした需給のバランスの変化は、世界の原油貿易のパターンにも変化をもたらしている。まず輸入についてみると、中国やその他アジア新興国での需要拡大を反映してアジア大洋州の輸入が拡大する一方で、北米の生産拡大を反映して北米の輸入が減少している。北米の輸入量の減少は10年以降に顕著となった。この結果、世界の輸入総量は08年以降ならかな減少を見せている（図表5）。

図表 4 主要産油国の原油生産量



(出所) CEIC

図表 5 世界の原油輸入量

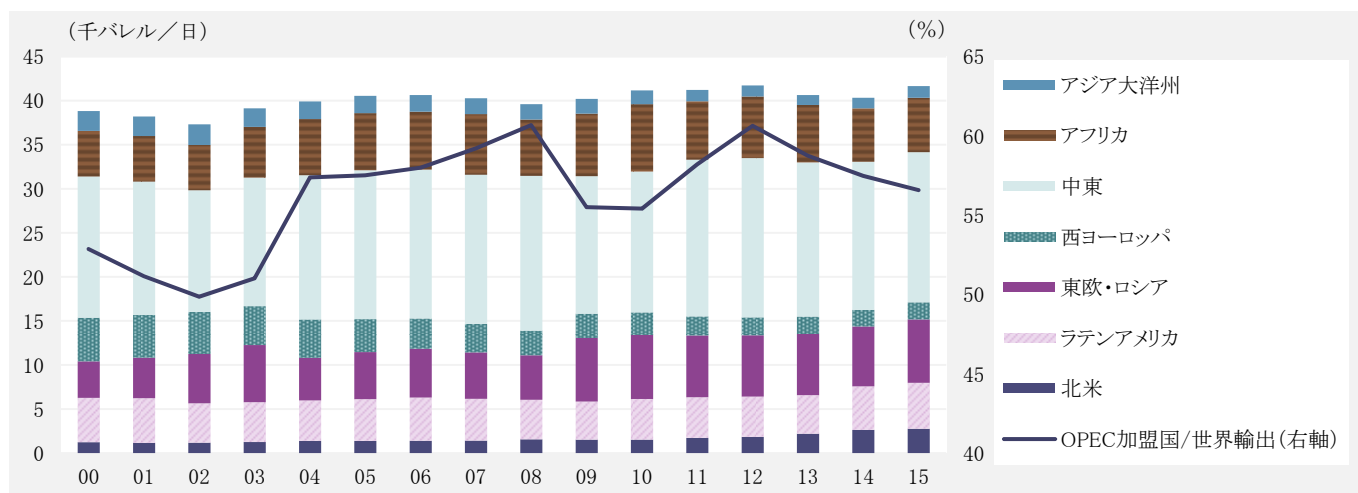


(出所) CEIC

輸出については、大きな変化は起きていない。西欧諸国からの輸出が減少する一方でロシアからの輸出が拡大した。ネットで輸入超過の北米も、近年はシェールオイルの増産に伴い輸出が伸びてきている。中東からの輸出は大きくは増加していない。輸出に占めるOPEC加盟国のシェアの推移を見ると00年の早期に世界輸出の50%まで低下したOPEC諸国のシェアは12年には60%を超えるところまで上昇し、その後若干減少して15年には55%となっている。生産量のシェアで見るとOPECのシェアは43%となっている。輸出者としての重要性はかつてほどではないが、依然として重要な役割を担っていると言える(図表6)。

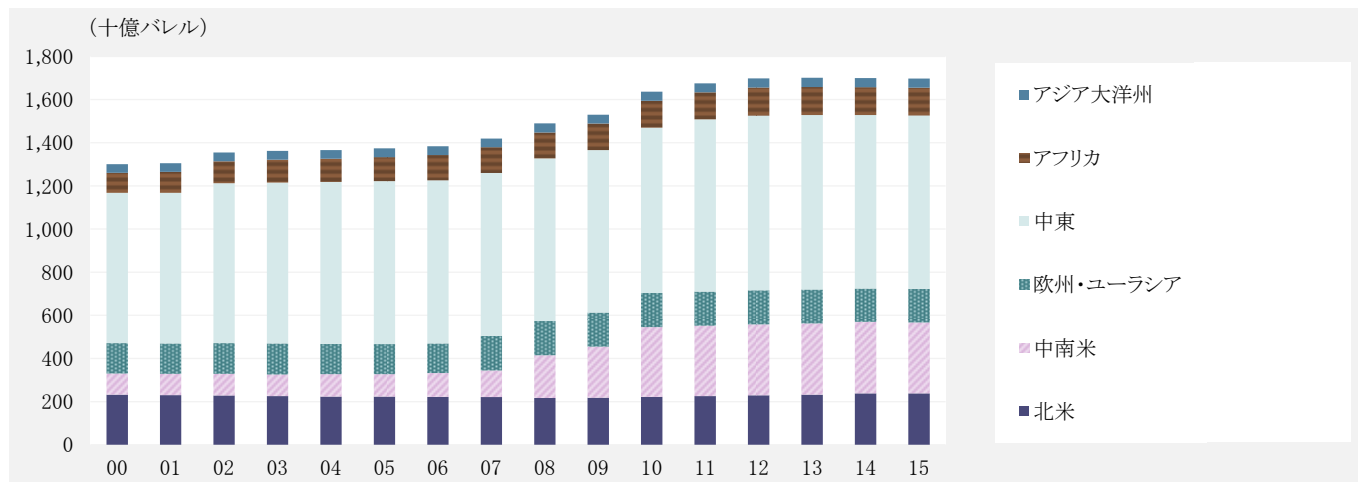
最後に確認埋蔵量の推移をみると、ブラジルの深海油田などが確認埋蔵量に追加され、中南米の相対的な重要性が増したことが特徴的である。ブラジルの大深度油田は生産コストが高いものが多く、またブラジルの国内における精製能力にも制約があるため、ブラジルの原油生産は大きく伸びる段階に至っていないが、今後の増産余力として高いポテンシャルを有している。これらにより世界の確認埋蔵量は過去15年間で3割増加している(図表7)。

図表6 世界の原油輸出とOPEC諸国の占める割合



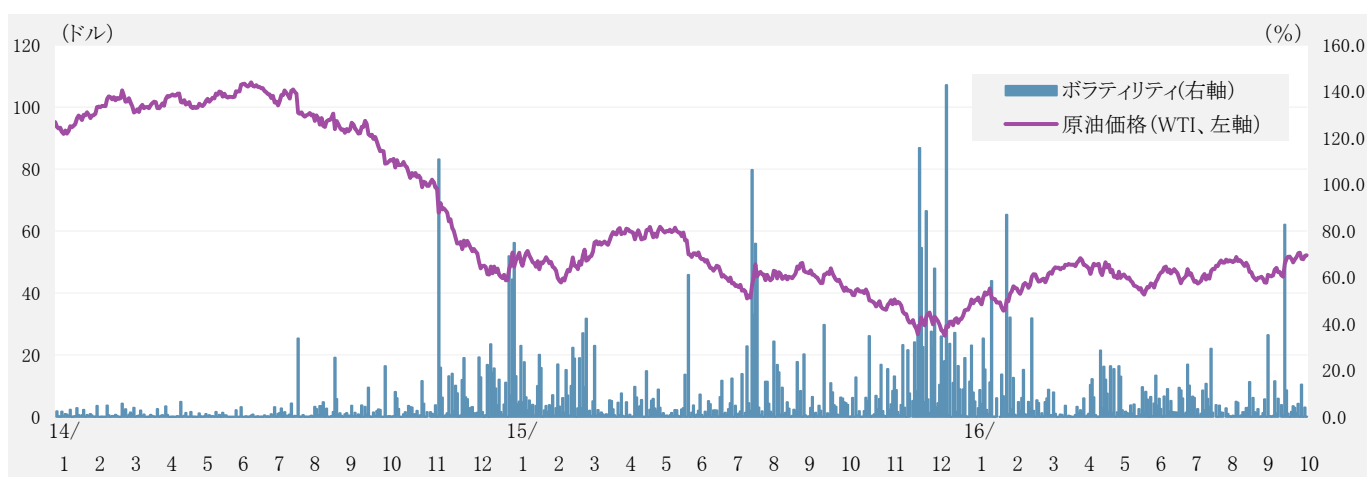
(出所) CEIC

図表7 世界の原油確認埋蔵量の地域分布



(出所) CEIC

図表 8 原油価格と日次ボラティリティ



(出所) CEIC

4 石油価格の見通し

原油価格は14年の後半に100ドルから50ドルと、ほぼ半分の水準に下落した。その後16年2月には一時30ドル台をつけた以外、今回の減産合意までは40ドルから50ドルの水準を行き来していた。日次変化率(%)の2乗をとったボラティリティの推移を見ると、100ドル台で推移していた期間はボラティリティが低い、原油価格が「底値」に近づくとボラティリティが高まるという傾向が見られる。15~16年の2年間については、そうじて原油価格が低迷しただけではなく、価格のボラティリティも高まったことが特徴となっている(図表8)。

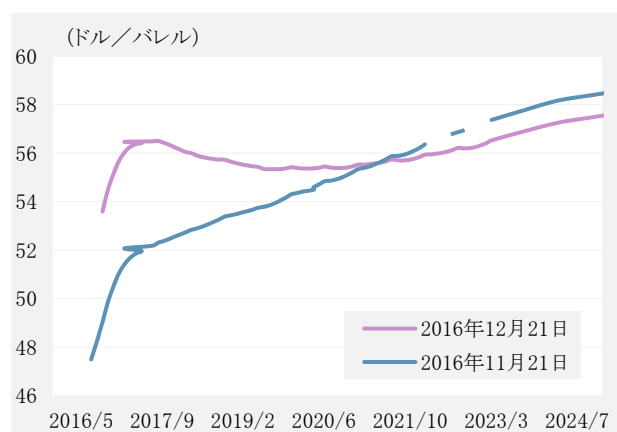
11月30日のOPEC減産合意、さらに12月9日のOPEC非加盟産油国の減産合意を経て、原油価格はどのように変化したのか。減産合意前の11月21日時点のWTI先物価格と、減産合意後の12月21日のWTI先物価格の変化をみるために、同時点の先物価格を同じ時間軸でプロットしたものを次に示す(図表9)。

グラフをみると、今回の減産合意は来年度前半の原油価格を4~5ドル押し上げる効果を持ったことが判る。ただし押し上げ効果は短期的なもので、20年の先物価格については減産合意の前後で変化がなく、21年以降についてはむしろ合意前よりもわずかではあるが低下している。先物価格の期間構造をみると21年以降は緩やかな上昇を見せており、長期的には別の要因により原油価格は上昇するというのがマーケットの期待であると読み取れる。

IEAによる世界の需給バランスの中期見通しをみてみよう。IEAによれば、15~16年にみられた供給超過は17年にはほぼ均衡に達し、18年には供給不足に転じるという見通しになっている。15~16年の原油価格の低迷により、探査や上中下流の各段階への投資が抑制されているため、今後数年かけて需要が回復した場合でも供給の増加が追い付かない可能性がある。この点を織り込んで、長期的には原油価格は上昇するという期待が形成されている(図表10)。

ただし、短期的にも不確実な要因は残っており、原油価格は直線的に回復するとは考えにくい。

図表 9 原油先物価格期間構造の変化 (WTI)



(出所) Bloomberg

図表 10 世界の需給バランス

(単位:百万バレル/日)

	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
世界需要	94.4	95.6	96.9	98.2	99.3	100.5	101.6
非 OPEC 供給	57.7	57.1	57.0	57.6	58.3	58.9	59.7
OPEC 原油供給	32.0	32.8	33.0	33.0	33.2	33.5	33.6
OPEC NGLS 等	6.7	6.9	7.0	7.1	7.1	7.1	7.2
世界供給	96.4	96.7	97.0	97.8	98.7	99.5	100.5
在庫増減	2.0	1.1	0.1	-0.4	-0.6	-1.0	-1.1

(出所) IEA Mid-term Oil Market Report 2016 年 6 月

第 1 が、OPEC 加盟国や非加盟国が今回の合意を着実に履行するかということである。2 年間にわたる石油価格の低迷により、産油国の財政は制約を受けている。戦後復興に膨大な資金を必要とするイラク、西側制裁の解除に伴い、過去の遅れを取り戻したいイランなど、石油価格が上昇してくれば、さらに石油を増産して国家収入を増強したいインセンティブも増す構造となっているため、経済的な理由から減産合意がなし崩し的に崩壊するリスクが残っている。

第 2 は、地政学的な要因に起因する不確実性が残っているということ。これは第 1 のポイントとも密接に関係するが、シリア情勢をめぐって OPEC 加盟国とロシアとの関係が緊張感をはらんでおり、また、これ以上サウジアラビアとイランの関係が悪化するようであれば、政治的な要因から減産合意が崩壊するリスクがある。

第 3 に低い原油価格環境下で米国シェールオイルの生産技術の効率改善が進んでいるため、一旦油価が上昇すれば、休止している油田の復活により、比

較的短期間で増産が可能な状況となっている。シェールオイルの急激な増産は原油価格の上昇を抑制する要因となりうる。

以上から、今後の石油価格見通しについては以下の通り総括できる。今回の減産合意は短期的には原油価格の押し上げ要因であるが、その履行については不確実性が残っており、どの程度恒久的な効果があるかは今後見極める必要がある。過去 2 年間の原油価格の低迷の結果石油部門の投資が減速しており、中期的には供給不足を招く要因として作用しうが、米国景気の動向、中国の景気回復など経済のファンダメンタルズは力強さを欠くため、中期的な原油の上値は重く、急速な上昇を期待することはできない、というのがマーケットの平均的な見方である。

17 年は、地政学的なニュース、米国や中国の景気動向、米国金利引き上げを巡る資金フローの不安定化などの影響を受けて、不安定な値動きを繰り返しながら、緩やかに原油価格は上昇過程をたどるものと思われる。

本ウェブサイトの情報は、当社が、発行体および正確で信頼すべき情報源から入手したものです。ただし、当該情報には、人為的、機械的、またはその他の事由による誤りが存在する可能性があります。したがって、当社は、明示的であると黙示的であるとを問わず、当該情報の正確性、結果、的確性、適時性、完全性、市場性、特定の目的への適合性について、一切表明保証するものではなく、また、当社は、当該情報の誤り、遺漏、または当該情報を使用した結果について、一切責任を負いません。当社は、いかなる状況においても、当該情報のあらゆる使用から生じうる、機会損失、金銭的損失を含むあらゆる種類の、特別損害、間接損害、付随的損害、派生的損害について、契約責任、不法行為責任、無過失責任その他責任原因のいかなるものを問わず、また、当該損害が予見可能であると予見不可能であるとを問わず、一切責任を負いません。当社の格付は、意見の表明であって、事実の表明ではなく、また、信用リスクの判断や個別の債券、コマーシャルペーパー等の購入、売却、保有の意思決定に関して何らの推奨をするものでもありません。当社の格付は、情報の変更、情報の不足その他の事由により変更、中断、または撤回されることがあります。格付は原則として発行体より所定の手数料をいただいております。当社の格付データを含め、本文書に係る一切の権利は、当社が保有しています。当社の格付データを含め、本文書の一部または全部を問わず、当社に無断で複製、翻案、改変等を行うことは禁じられています。