

最近の国際石油情勢と原油価格展望

(財)日本エネルギー経済研究所
理事 戦略・産業ユニット総括 小山 堅

<問題認識と研究目的>

2010年上半期、国際石油市場での原油価格指標である WTI 原油先物価格（期近物、終値）の平均値は 78.5 ドル/バレルとなった。また、同期間の最高値は 86.8 ドル、最安値は 68.0 ドルであった。この価格動向を 2008-2009 年と比較すると、価格の変動水準は過去 2 年の中庸であり、変動幅（最高値と最安値の差）は相対的に小さくなっている。いわば、2010 年上半期の原油価格は 68-87 ドルの範囲内での「ボックス圏相場」の様相を呈している。

この価格動向の背景には、世界経済・金融情勢、石油需給ファンダメンタルズ、原油先物市場への資金の流出入、様々なリスク要因、等の影響がある。そして、それら諸要因の影響が複雑かつ密接に絡み合った結果としての価格展開になっているものと思われる。

今後の国際石油情勢および原油価格の動向は、上記諸要因の帰趨次第で、大きく変化する可能性が高い。国際石油情勢と原油価格は、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、その動向を定期的に把握し、最新の情勢を踏まえて、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、世界経済・金融情勢の動向、先物市場への資金流入など金融要因、石油需給要因等を検討し、特に影響力を及ぼす可能性がある重要トピックにも焦点を当て、今後の国際石油情勢および原油価格を展望することとした。

<主要な結論>

◆ 当面の原油価格見通しについて

1. 現在の「ボックス圏相場」を形成している市場認識・期待の状況に大きな変化を想定しなければ、2010 年後半もこれまで同様の展開が続く可能性が大きい。その場合、原油価格は世界経済・金融情勢によって最も大きな影響を受けながら、その状況（や市場の判断）を移す「鏡」である株価等と連動しつつ、変動していく。価格水準としては、2009 年 12 月に当研究所で発表した「基準ケース」の見通し（WTI 原油価格で年平均 70 ドル±10 ドル）が基本的にはそのまま妥当するものと考えている。ただし、当面、年後半にかけては、75 ドル前後が変動の中心水準になろう。
2. しかし、国際石油市場には様々な不確実性・不透明要因が浮上している。最も重要なものは、世界経済・金融情勢に関する不透明要因であり、ギリシャ財政危機に端を発した欧州経済の動揺、ソブリン・リスク問題の先行き等の展開次第では、世界経済に大きな影響が生じることも懸念されている。また、世界の成長センターとして存在感を高める中国経済の動向にも注目が集まろう。これらの諸要因の動向次第で、マクロ経

済・金融情勢が大きく左右され、それとの連動で原油価格も変動することは必至である。一方、供給サイドでは、全体として、非 OPEC も OPEC も当面は緩やかに生産能力の拡大が続くと予想されているが、メキシコ湾原油流出事故の影響で、当該地域のみならず、世界的にも深海域の開発に影響が生ずる可能性も指摘されるようになっていいる。世界の需要動向との兼ね合いにもよるが、今後の世界の石油供給拡大の中心が深海域での開発になると想定されてきただけに、供給拡大を織り込んでいた「市場心理」への影響も含め、先行きに注目する必要がある。

3. この状況下、世界経済に波乱が生ずるダウンサイドリスクが顕在化した場合には、原油価格には下方圧力が働き、当面の WTI 原油価格は 60 ドル前後まで低下する可能性がある。一方、世界経済に大きな波乱が無く、かつその上でメキシコ湾原油流出問題の波及など石油供給拡大に懸念材料が出てくる場合には、原油価格は 80-90 ドル台の推移となるものと思われる。

◆ 注目すべき主要因について（補足説明）

4. **価格形成における期待の重要性と「ボックス圏相場」について**：現在の原油価格決定を主導するのは先物市場である。そこでは、石油需給ファンダメンタルズ、金融要因、リスク要因等が取引決定要因となっており、この諸要因は相互に密接に影響を及ぼしあっている。最近の重要な特徴は、世界経済・国際金融情勢が上記の諸要因を動かす共通の動因（ドライバー）となっている点である。また、もうひとつの特徴は、現在の先物市場での価格決定においては、諸要因の足下・現状での実勢だけでなく、むしろ将来の先行きに対する期待・予想が大きな影響力を持つ、という点である。なお、この観点において、最近の原油価格が「ボックス圏相場」となっていることの背景として、市場参加者の間に、2008-2009 年の経験を通して、過度の高価格も低価格も持続可能で無いとの共通認識が醸成されている可能性が指摘できよう。
5. **世界経済について**：世界経済は、2009 年以降、予想以上に速いペースでの景気回復を示した。IMF 世界経済見通し（2010 年 7 月）は、2010 年の世界経済成長率は 4.6%と、極めて堅調な経済成長を予想するに至っている。その状況下、4 月半頃までは世界的に株価も上昇基調を辿ってきた。しかし 4 月後半のギリシャ財政危機の深刻化以来、経済への先行き懸念が顕在化するようになった。ギリシャ財政破綻の懸念から信用不安が発生すると、それが欧州大に波及、ユーロ安と株安の連鎖が発生した。その根本には、2008 年リーマンショック以来、主要国が大規模な景気対策（財政出動・金融緩和等）を実施してきた中で、国家財政への負担が大幅に増大してきたことがある。世界経済で重要な位置を占める欧州経済の不振は、輸出市場の縮小など实体经济への悪影響に加え、不良資産の拡散・信用不安・リスク許容度の低下・資金調達環境悪化など金融面への悪影響等を通して、米国・アジアなど世界全体に影響することも懸念されるようになった。また、後述する通り、世界経済を牽引してきた中国経済についても、足下では高成長が続いているものの、欧州経済問題の影響、資産バブル懸念、人民元切り上げ圧力、等の不透明要因が浮上している。上述した堅調な世界経済成長が予想される中、ダウンサイドリスクも意識されるようになっていいるのが実態である。
6. **金融要因（先物市場への資金流入状況等）について**：上述の世界経済の回復と市場

参加者のリスク許容度の増大の中で、原油先物市場にも資金の流入が拡大してきた。NYMEX原油先物市場の建玉は2009年末ごろの約116万枚から2010年5月初めには約140万枚まで増大している（その後6月末には約126万枚まで減少）。現在の先物市場には多様な金融関係者が、各々独自の投資戦略や手法に基づいて、活発に参加している。大規模な資金運用で知られる年金基金等が今後原油を含む商品先物にどのように関与してくるか、金融関係者が市場参入を強める場合、先物価格構造の先高化（コンタンゴ）の定着にどのような対応策をとるのか、再びリスク許容度が低下傾向を示す市場の中で、どのようなポートフォリオ・バランスをとっていくのか、等が重要なポイントになるものと考えられる。伝統的資産（株・債券・通貨等）の市場規模に比べて、原油先物市場の規模が小さいという構造に変化が無い場合、今後も、金融要因での資金流入は原油価格変動を加速化させる重要な要因であり続けよう。

7. **石油需給要因について**：予想以上に速いペースでの景気回復によって、2010年の世界の石油需要は対前年比168万B/Dの増加に転じた(IEA統計)。その需要増加の中心は、中国、その他アジア途上国、中東産油国等である。他方、2010年には供給面でも、着実な拡大が見られ、IEAによれば、非OPEC生産およびOPECのNGL（天然ガス液）生産とともに約80万B/Dの増産となっており、その結果、OPEC原油への需要はほぼ横ばいとなっている。OPEC生産を見ると2009年前半からは横ばいから微増となっており、国際石油市場の需給バランスには大きな変化はなく、OPEC余剰生産能力やOECDの石油在庫水準で見ると、市場には十分な供給余剰が存在している。本年後半にかけても、波乱要因の発生と影響拡大が無ければ、足下の弱含みの状況が続いていくものと思われる。
8. **メキシコ湾原油流出事故の影響について**：2010年4月20日、米メキシコ湾に設置された掘削リグDeepwater Horizonで事故が発生、原油流出が始まった。現場は水深1500メートルの大水深域で、原油流出の停止作業はもとより、流出量の正確な把握も困難を極めた。数度の試みの後、現在はLMRP（Lower Marine Riser Package:流出箇所キャップをかぶせ、洋上の掘削船から流出原油を吸引）法が採用され、流出原油の回収を実施している。また、別途油井を掘削し、流出中の油井を封印する「救済井：Relief well」の掘削も進められている。米国政府は、原因究明を進めながら、事故による甚大な環境被害・観光や漁業等への経済被害の発生の可能性に直面し、沖合石油開発の新安全基準・規則の検討・導入、鉦区入札の停止、掘削モラトリアムの宣言、事故対応に関する法案（損害賠償限度額の引き上げ検討など）の議会での検討、等の対応を進めている。また、米政府は事故が発生した油田のOperatorであるBPに200億ドルの補償金拠出を求め、協議の末、当該目的のため第三者が管理する特別基金が設置された。問題は、今回の事故が沖合開発（特に深海域開発）に与える影響の可能性である。メキシコ湾は米国の石油生産増加の中心であり、中でも深海域の生産増加が大きな役割を果たしてきた。また、世界全体で見ても、今後の生産増の中心の一つが深海域での油田開発と見られている。今回の事故の結果、開発にとって、安全基準強化によるコスト負担の増大、操業リスクの増大、掘削モラトリアム等によるアクセスの低下、等の結果、開発の遅延・生産低下につながる懸念されている。現時点では、判断・分析材料が十分でないため、状況は不透明であるが、IEAは世界全体で2015年までに

90万B/D生産が低下する可能性を指摘している。この事故による波及効果で生産が低下する場合、その時の需要動向にもよるが、需給引締めの方で作用する要因になるだけに、市場心理への影響も含め、今後の展開に留意する必要がある。また本件は、石油需要への影響（石油代替エネルギー開発促進強化のトリガーになる可能性）や巨額の事故対応資金負担に伴うBPの経営への影響など、石油産業全体への影響も含め、より広範な影響を及ぼす可能性があるだけに今後の帰趨が注目される。

9. **中国の経済および石油需要動向について**：中国経済は公共（インフラ）投資を中心とした4兆元景気対策の効果もあり、2009年1Qを底に「V字回復」、2009年経済成長率は9.1%となった。その後も成長は加速、2010年1Qの成長率は11.9%となった。中国の石油需要は、軽油（シェア約4割）、ガソリン（2割弱）等となっており、経済成長・産業活動・所得水準と密接な関係を持つ。APEC月次統計を基に、中国の石油製品の見かけ消費（製油所生産＋輸入－輸出）を見ると、2009年秋以降、軽油を中心に前年同期比で大幅な増加に転じ、増勢が続いていることが示される。これは、2009年の景気拡大が公共投資・インフラ整備に牽引されてきたこと、その過程で輸送需要が活発化したこと、内需拡大策の一環で自動車保有も促進されてきたこと、等によるものと思われる。また、インフラ投資促進の結果、精製能力、石油パイプライン、石油備蓄設備等の増強が進められ、インフラ充填用の石油需要が発生したことも需要増加に寄与したと思われる。このようにマクロ経済と密接に連携した石油需要動向となっているだけに、今後の中国の経済情勢が注目される。足下では二桁の高成長となっているが、主要な輸出先である欧州経済危機の影響、景気対策が進められる中で生じてきた資産バブルへの対応とその帰趨、貿易不均衡拡大に伴う人民元切り上げ圧力への対応、最近の製造業でのストライキと賃金上昇圧力発生に伴う競争力への影響等、今後のマクロ経済運営にあたっての課題・不透明要因が多々見られる。また、中国政府が最優先課題としている第11次5カ年計画における省エネ目標（2010年までにGDP原単位20%改善）達成の行方とその影響も中国のエネルギー・石油需要に影響を及ぼす可能性がある。上記の要因に大きな波乱が無ければ、2010年も10%前後の高成長達成が可能と考えられ、石油需要も6-8%（50-70万B/D）増加となろう。他方、ダウンサイドリスクが顕在化すれば、2010年成長率で1ポイント程度低下（以降より大きな低下）が考えられ、石油需要も減速する。中国の需要減速は、市場に対しては、実際の需要低下よりも大きな心理的影響を及ぼす可能性がある点に留意すべきである。

以上