

原油市場の不安定化と価格安定化に向けた 取り組みについて*

小林 良和*

要旨

原油価格が大きく変動する中で、原油価格の不安定化がもたらす諸問題についての議論が産油国・消費国の双方から指摘されるようになってきている。その中では、どのような価格水準であれば消費国と産油国の双方が許容できるのかという「適正価格」についての議論も聞かれるようになってきているが、特定の価格水準を「適正価格」として特定することは困難である。「適正価格」とは産油国・消費国の双方が原油市場の安定化を追求した結果として得られる価格水準と整理するのが妥当である。

原油市場の安定化に向けた施策としては、近年高まる価格形成における「市場心理」や「情報」の重要性にかんがみ、市場に対していたずらに価格変動を生じさせるような情報提供を避け、よりバランスの取れた情報が市場に提供されるメカニズムを形成することが重要である。また何らかの需給面で予期せざる事象が発生した場合においても、それを吸収しうるだけのフレキシビリティを産油国・消費国が共に確保しておくことも価格の乱高下を抑制するという意味では有意義である。さらには、市場のプレイヤーの多様化を図り、市場メカニズムが最大限発揮されるような制度設計を行うことも重要となる。

はじめに

2007年以降、原油価格が大きく変動する中で、原油価格の不安定化がもたらす諸問題についての関心が消費国、産油国の双方において高まってきている。その中では、どのような価格水準であれば消費国と産油国の双方が許容できるのか、という「適正価格」についての議論や、原油価格を一定のレンジ内でコントロールすべきとする、「プライスバンド」に関する議論が聞かれるようになってきている。本稿では、1. においてそのような最近の「適正価格」や「プライスバンド」をめぐる議論を簡単に紹介し、2. で原油価格の不安定化がもたらすと考えられる諸問題を整理する。そして、3. において今後の原油市場安定化に向けた課題と施策を考える。

1. 原油市場の不安定化と「適正価格」

1-1 「適正価格」をめぐる諸議論

2007年以降の原油価格の乱高下を受けて、原油の「適正価格」— 需給ファンダメンタルズに基づいた、産油国と消費国が共に許容できる「あるべき価格」— についての発言や、原油価格をある一定のレンジの中でコントロールしようというプライスバンドをめぐる議論が、各国の首脳・閣僚クラスからなされるようになってきている。原油価格の「適正」水準をめぐるのは、2008年10月にサウジアラビアのアブダラー国王が「適正な原油価格は\$75/bbl」と発言し、またロシアのメドヴェージェフ大統領も2009年7月のG8サミットの中で「望ましい原油価格は\$70/bbl～\$80/bbl」と発言している。また企業の観点からは、イタリアのENIが2009年5月にG8のエネギー大臣会合に向けて発表した文書の中で、\$60/bbl～\$70/bblが現下の市場の状況から鑑みて適正

* 本報告は、日本エネルギー経済研究所が平成21年度に経済産業省資源エネルギー庁より受託して実施した受託研究「原油の適正価格及び価格安定化に向けた調査研究」報告書の「3. まとめ」を、筆者の責任において加筆・編集したものである。この度、経済産業省の許可を得て公表できることとなった。経済産業省関係者のご理解・ご協力に謝意を表するものである。

* (財)日本エネルギー経済研究所 戦略・産業ユニット 石油グループリーダー

な価格であるとの試算を示している¹。

プライスバンドについての発言も聞かれる²。2009年7月に英国のブラウン首相とフランスのサルコジ大統領は、*Wall Street Journal* に連名で寄稿し、石油生産者は長期的なファンダメンタルズ要因に基づいた価格レンジに合意すべきであり、その価格レンジとしては、経済成長を阻害するほどの高価格ではなく、1990年代に見られたような十分な上流投資を阻害するほどの低価格ではない水準であるべき、との主張を行っている³。また、それよりも一年前になるが、2008年6月にサウジアラビアのジェッダで開催された産消対話会合においては、インドのチダンバラム財務相も当時の\$100/bbl を超える原油価格の正当性に疑問を呈し、より適正な原油価格を実現すべく、産油国と消費国の双方が特定の上限価格と下限価格に合意をすべきとの主張を行っていた。このようなプライスバンドの導入を支持する見解は、産油国の側からもなされており、2009年4月にベネズエラのラミレス石油相が、原油価格の水準について「明確に設定されたパラメーターを含む改善されたバンドシステム、すなわち消費国と産油国の両方に確実性と安定性をもたらすフォーミュラを必要とする」との発言を行っており、OPEC 内でのプライスバンド制度復活を要求する意向を示している。

これらの一連の発言の背景にあるのが、不安定化を増す原油価格とそれに伴って生じる諸問題に対する問題意識である。2-2において後述するとおり、原油価格の乱高下は短期的にも中長期的にも大きな問題を引き起こす。

「適正価格」や「プライスバンド」への言及は、激しく変動する原油市場に対し、特定のアンカーポイント（錨点）を設定することで、将来の原油価格の予見性を高めたいという、関係者の強い思いの表れであると解釈することが出来る。

しかし、実際に産油国と消費国の双方が許容できるという意味での「適正価格」の水準やプライスバンドの価格レンジを特定することは容易ではない。当然のことながら、どの価格水準を適正とみるかについては、産油国と消費国では意見が異なる。産油国の間ですら、その国の財政状況や人口、経済全体における石油輸出への依存度、外交姿勢などの要因によって、望ましい油価水準についての見解は異なるだろう。「適正な」価格水準やプライスバンドは、物価の上昇率やその時々々のマクロ経済の状況によっても変化する。特に世界経済が良好な状態を維持している時と不況期においては、世界経済全体で許容できる原油価格の水準も、当然のことながら違いが生じるはずである。また、最終消費の場面でのエネルギー選択を考えた場合には、石油だけではなく、その他の競合するエネルギー資源の開発動向やその価格、石油代替技術の導入コストなどといった要因も、その「適正」な価格水準に影響を及ぼすことになる。

仮に具体的な価格水準が設定された場合においても、実際にどのような手段を用いてその価格水準を実現すべきなのかという問題も残されている。供給国側で見れば、OPEC 産油国内ですら、総会で決定された増減産目標を達成することが難しい中で、OPEC 以外の産油国（例えばロシアやブラジルなど）がその時々々の価格水準によって生産量を増減させることを受諾するのかどうか、という問題がある。また、消費国としての対応策を実践していく際には、例えば国家備蓄の放出などといった手法を本当に価格調整の目的で用いることができるのかどうかという問題がある。このように、近年「適正価格」やプライスバンドの設定に向けた関心が高まってはいるものの、その実現には克服すべき多くの課題が存在している。

¹ ENI Strategies & Development Department, 「A Blueprint for Oil Price Stabilization」(2009年5月29日)

² もともと、プライスバンド制は2000年にOPECによって導入されたシステムであり、OPECの指定する原油のバスケット価格(平均価格)を\$22~28/bblの範囲内に収めるよう、OPEC加盟国が産油量を調整する仕組みである。この制度においては、バスケット価格が20日間にわたり28ドルを上回った場合ないし\$22/bblを下回った場合には、自動的にそれぞれ増産ないし減産を行うこととされている。しかし、実際に発動されたのは1度だけであり、2003年以降は原油価格がこのレンジを大きく上回り続けたものの、OPECは、価格上昇は投機的な要因によるものとしてこのプライスバンド制度に基づいた増産を行うことはなく、その後この制度は形骸化することとなった。

³ Gordon Brown and Nicolas Sarkozy, 「We Must Address Oil-Market Volatility」『Wall Street Journal』(2009年7月8日)

1-2 結果としての「適正価格」

このように、特定の原油価格水準を最終的な「目的」と位置づけて、具体的な価格水準を設定したり、その価格水準の実現を目指す手段を模索することは非常に難しい。しかし、後述するとおり、2007年から2009年にかけて見られたような原油価格の不安定化は、産油国・消費国の双方に対し大きな問題を引き起こす可能性があり、実際に産油国・消費国の双方がこの不安定化した原油市場に対する問題意識を共有していることも事実である。従って、具体的な価格水準や価格レンジに対する認識の共有は難しくても、原油価格の安定化そのものに対しては産油国・消費国双方が共通の歩調をとることが出来る。

以上のことから、「適正価格」やプライスバンドをめぐる議論においては、ア priori に特定の価格水準を「目的」とみなしてアプローチするのではなく、産油国・消費国双方が、お互いにとって関心の高い原油価格の安定化に向けて必要な施策を講じ、その結果として得られる価格水準が「適正価格」になるという、「結果」とみなしてのアプローチをとるべきということが出来る。別の言い方をすれば、「適正価格」とは産油国・消費国双方にとって原油価格の不安定化による諸問題を最小化することの出来る価格水準ということになる。

この「適正価格」の水準は、その時々々の政治経済情勢で大きく変わりうる。また現時点での安定化に向けた努力の結果得られた価格水準が、来年、再来年も同様の水準であり続けるという保証もない。その意味では、「適正価格」をめぐる議論をこのように整理することについては抽象的に過ぎるという批判もあるかもしれない。しかし、「適正価格」に対するそもそもの関心が昨今の原油価格の不安定化を背景にしたものであること、「適正価格」として特定の価格水準を設定し、またその実現を目指すことは非常に困難であることから、本稿においては、現実的な観点に立ち、「適正価格」の概念を上記の通りに整理することにとどめておきたい。

2. 原油市場の不安定化とその諸問題

上記のように、「適正価格」の実現にあたっては、原油価格の不安定化を抑制し、その安定化を図ることが前提となる。その一方で、現在広く指摘されている原油価格の不安定化については、論者によってその指し示す内容が異なる場合が見受けられる。そこで、ここではまず原油価格の「不安定化」とは具体的にはどのような事象を指すのか、という点について整理した上で、原油価格の不安定化がもたらす諸問題をまとめることとする。

2-1 原油価格の不安定化とは何か

現在議論されている原油価格の不安定化については、大きく分けて、1)一定期間における原油価格の水準の変化、2)長期先物価格の水準の変化、3)日々の原油価格の変動幅の3つの次元がある。以下その3つの「不安定化」の内容について簡単に述べる。

2-1-1 一定期間における原油価格水準の変化

まず、原油価格の不安定化といった際に最も多く念頭に置かれているのが、一定期間における原油価格水準の変化である。「プライススイング (price swing)」問題と言われることも多い。図 2-1 は 1990 年代以降の原油価格変動を示したものであるが、1990 年代を通じ、原油価格は \$10/bbl ~ \$40/bbl 台の枠内で推移しており、その価格変動も現代に比べれば比較的緩やかなものであったが、2008 年には原油価格が極めて短期間（ほぼ半年）で \$140/bbl 台から 30/bbl 台にまで急激に変化したという現象が見られた。

1990 年代から 2000 年代の価格変動を比較する際には、もちろん物価水準の上昇を考慮する必要があるが、それを考慮しても、半年で原油価格が 2 倍に上昇し、且つそれがまた半年で約 5 分の 1 にまで急落するという事態は、2000 年代後半特有の事象である。一般に、原油価格の不安定化という際には、このような激しい価格変化が非常に短期間で見られたことを指すことが多い。

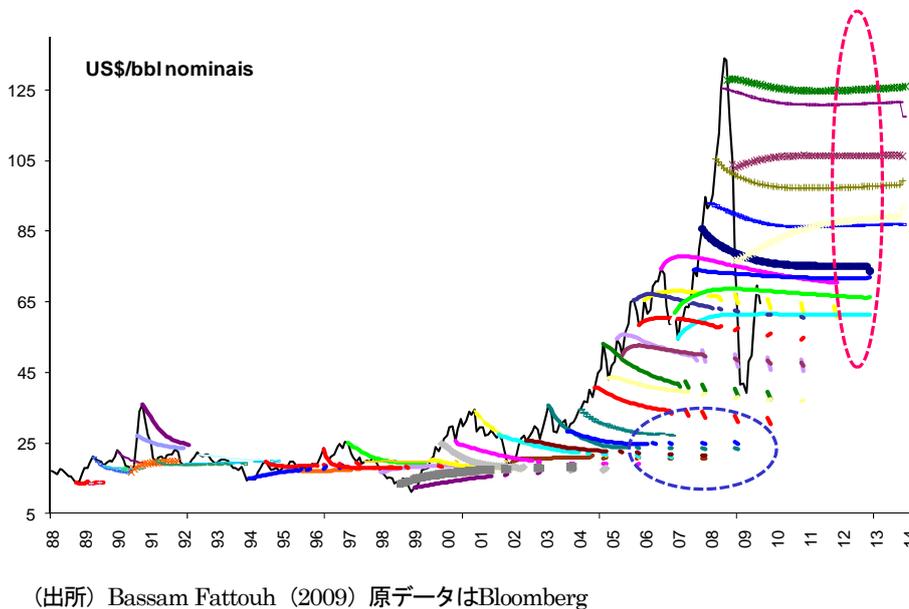
図 2-1 1990 年代以降の原油価格変動



2-1-2 長期先物価格の水準の変化

次に原油市場の不安定化の一側面として、長期先物価格の水準が、1990 年代から 2000 年代の半ばまで、期近物の価格水準に関わらず\$20/bbl~\$30/bbl の水準で収斂をしていた。しかし、2000 年代の半ばくらいからは期近物の価格水準によって大きく変化するようになった (図 2-2)。

図 2-2 1990 年代以降の原油先物カーブの変遷

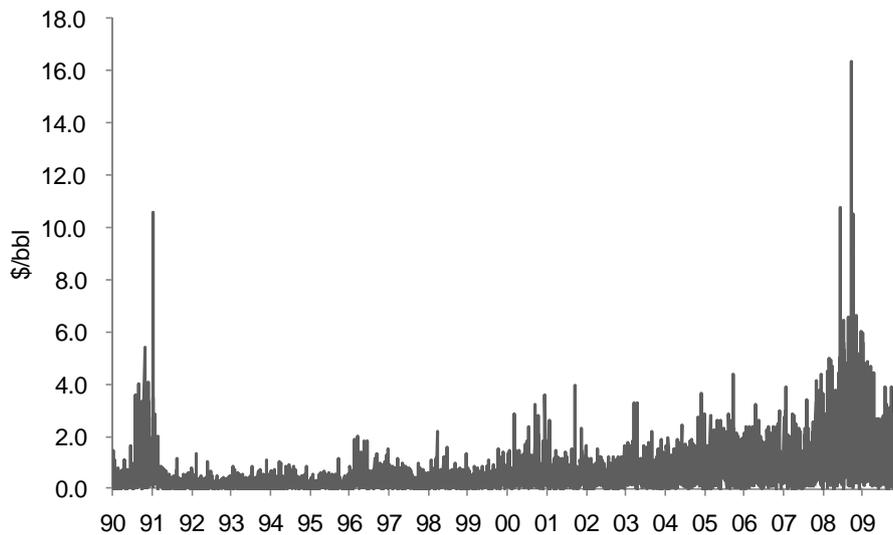


このことは、市場参加者の長期的な価格水準を巡る見方がその時々々の価格水準によって大きく左右されることとなった、言い方を換えれば、足元の原油価格の水準がいくら変化しようが、いずれはその価格水準に落ち着くであろうという市場の期待水準の存在が失われてしまったことを意味している。このような現象も、原油市場の変動をつなぎとめておく一種の錨がなくなってしまうという意味で、現在の原油価格が不安定化した一つの事象として挙げられることがある。

2-1-3 日々の原油価格の変動幅

これらの問題とは少し異なった時間軸の問題として、日々の原油価格の変動幅（ボラティリティ）が大きくなったということもよく指摘される。実際に、1990年代の原油市場においては原油価格の変化が1日あたり\$1/bbl以上変化するケースは限られていたものの、現在の原油市場においては一日に\$2/bbl~\$3/bbl程度動くことは決して珍しい話ではない（図2-3）。これをもって原油市場においてはボラティリティが増大したということがよく指摘される。

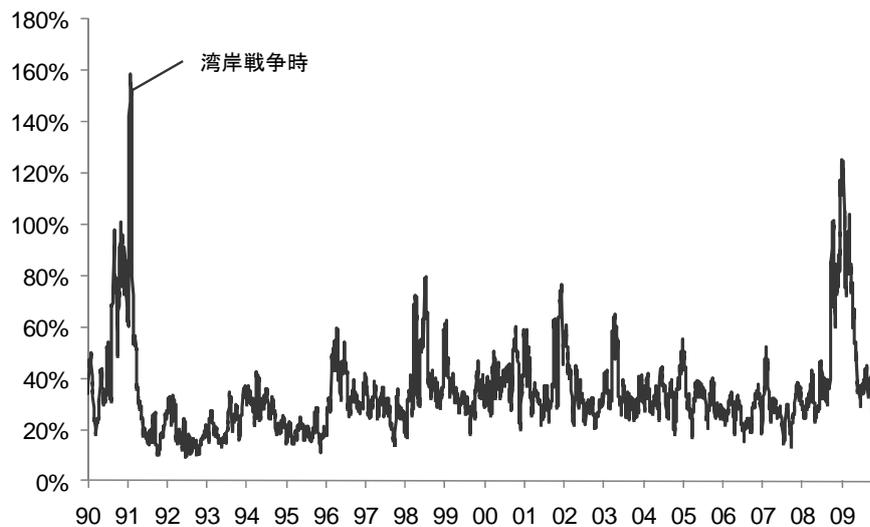
図2-3 1990年代以降の原油価格の変動幅（前日比価格差の絶対値）



(出所) 米国エネルギー情報局

ところが、金融市場において資産価格の変動を分析する指標として用いられるボラティリティを計算してみると、2008年から2009年にかけて原油価格が大きく下落をした局面においては大きく上昇しているものの、それ以外は1990年代の水準とさほど大きく変わらないことが分かる（図2-4）。

図2-4 1990年代以降の原油価格のボラティリティ



(出所) 米国エネルギー情報局

これは金融市場において資産価格の分析に用いられるボラティリティは、日々の価格の変化率の標準偏差を元に算出するからである。資産運用を行う際には、一定の投資額に対し何パーセントのリターンが得られるかということが重要であり、日々の絶対値の価格差にはあまり重要性はない。ボラティリティの水準に大きな変化が見られない理由は、言うまでもなく、1990年代から2000年代に入り原油価格の水準そのものが大きく上昇したため、日々の価格変動の絶対値が大きくなっても「変化率」で見れば以前と大きくは変わっていないためである。このため、原油価格の日々の変動幅の議論をする際には両者の違いをふまえておく必要がある。

2-2 原油価格の不安定化の何が問題か

次に、原油価格の不安定化がもたらす問題について述べる。この点についても、何をもって不安定化と見るかという点とも絡めて、今後の議論の精緻化が必要な分野である。ここでは、原油価格の不安定化とはいわゆるプライススイング問題(2-1-1)を指すものとし、原油価格の過度の高価格がもたらす問題と低価格がもたらす問題とに分けて整理する。

2-2-1 過度の高価格がもたらす問題

(1) マクロ経済への悪影響

まず過度の高価格がもたらす問題として、世界のマクロ経済への悪影響が挙げられる。原油から精製される石油製品は様々な経済活動を支えるエネルギー源となっており、その価格の上昇は、他の諸条件を一定とすれば、その製品を利用する経済活動の低下に結びつく。原油価格上昇がどの程度の経済活動低迷を引き起こすかについては、少し古い分析値になるが、2004年の国際エネルギー機関(IEA)の分析によれば、原油価格が20ドル上昇したときに世界のGDP成長率が0.4%下落するとされており、過度の高価格が世界的なマクロ経済の低下を引き起こすことは広く知られている。

(2) グローバルインバランスの拡大

その次に原油価格の上昇が世界経済にもたらす問題としてはグローバルインバランスの拡大の問題が挙げられる。グローバルインバランスとは、一言で言うと、世界的な経常収支の不均衡を指し、米国が巨額の経常赤字を抱える一方でアジアや中東諸国の経常黒字が増え続けている現象を指す。このようなグローバルインバランスの拡大は、国際的な資本移動、特に米国市場への資本流入の急速な増大を引き起こし、それによって金融部門が肥大化し、金融機関によるリスク性の高い投資活動を誘引するという問題をもたらしめていることが指摘されている。米国は670万B/Dを生産する世界有数の産油国ではあるものの、1,110万B/Dもの石油を輸入する世界最大の石油輸入国である。原油価格の上昇とそれに伴う石油製品価格の上昇は、必然的に米国の経常赤字をさらに拡大させる。原油価格の過度の上昇がこのようなグローバルインバランスの拡大をもたらし、その結果として世界経済の脆弱性を高める結果となる可能性がある。

(3) 資源ナショナリズムの台頭

その次に指摘できるのが資源ナショナリズムの台頭である。資源ナショナリズムとは、資源保有国が自国の資源開発に対する国家の関与(開発権益など)を強化したり、税率の変更などの制度改革を通じて資源開発から得られる利益を拡大させたりしようとする動きを指す。一般に原油価格が低位のときには、産油国はその生産量の増加をもって一定の輸出収入を確保しようとするため、国内で操業する石油会社に対しても比較的配慮した操業条件を設定する傾向がある。しかしながら、原油価格が高騰した際には、生産量を上げずとも十分な輸出収入を確保することができるようになるため、国内で操業する石油会社に対してもより厳しい条件を要求するようになる。輸出収入の配分条件についても、例えば、生産物分与契約における分配比率であれば、全体の収益額が増大することで、より自国の取り分を高めることができるよう比率の見直しを要求するケースもよくみられる。このような資源ナショナリズムは、産油国で操業する石油会社にとっては非常に大きな問題であるが、産油国側にとって見ても、このような石油会社に対する条件の見直しによって石油会社が当該産油国に対する投資を手控え、

十分な上流開発投資を進めることができず、結果としてその自身の国の資源開発にとってはマイナスの要因となる可能性がある。このような（逆説的ではあるが）価格の上昇が投資の減退をもたらすというケースもある。

(4) 「資源の呪い」の問題

過度の原油価格の高騰は消費国だけではなく、長期的には産油国にも負の影響をもたらす。その典型的な問題が「資源の呪い (Resource curse)」の問題である。資源の呪いとは、資源を豊富に輸出する国が資源を持たない国に比べて経済発展が遅れる傾向があることを指す。一般に資源の呪いとは資源の輸出に伴い巨額の外貨（ドル）が自国に流入し自国通貨の価値が上昇することによって、国内の製造業の発展が損なわれ、その結果として国の経済発展を支える産業化が進まない、というロジックを持って説明されることが多い。またその他にも、国によっては、国内の生産要素が特定の資源開発・輸出部門に集中する結果、その資源の輸出価格の変動によって国の経済情勢が大きく左右されるという、いわゆる「モノカルチャー経済」問題が経済発展の遅延の一因となっている事例もある。このような意味で、過度の原油価格の上昇は短期的には産油国経済にとって恵みをもたらすものではあるが、長期的には必ずしも恩恵ばかりをもたらすという訳ではなく、経済構造の分散化によってより持続可能な経済システム作りを阻害するという側面もある。

2-2-2 過度の低価格がもたらす問題

(1) 産油国における政治経済情勢の不安定化

過度の高価格が様々な問題を引き起こす一方で、過度な低価格がもたらす問題もある。そのような問題としてまず挙げられるのが、産油国における政治経済情勢の不安定化である。原油価格の高騰は世界経済全体にとってのマイナス要因となるが、産油国経済に限ってみれば、原油価格の下落こそが深刻な経済問題に結びつく場合が多い。これは特に中東・アフリカの産油国においては、一国の経済を原油の輸出に依存しているところが多いからである。また、そのような産油国の中には、石油の輸出収入を国内に分配することを通して政治的な国民統合を行っている国もある。このため、原油価格の下落による分配原資の減少が、国内政情の不安定化を招く可能性もあり、結果としてその産油国からの原油供給に影響を受けるケースも懸念される。

(2) 化石燃料消費の増加と代替エネルギーの停滞

その他の低価格がもたらすマイナス要因としては、それが結果として化石燃料消費の増加と代替エネルギーの停滞をもたらすということが挙げられる。深刻化する地球温暖化問題を解決すべく、現在世界各国において温室効果ガスの排出削減に向けた取り組みが進められているが、そのためには、まずは現在のエネルギー利用をより効率的なものとし（省エネルギー）、そして現時点では世界のエネルギー供給の太宗を占める化石燃料を原子力や再生可能エネルギーなどの代替エネルギー源へと転換させていく必要がある。その際に、原油価格が低位で推移している場合には、省エネルギーを進める上での十分な経済的インセンティブを創出しにくく、また相対的に高コストとなる代替エネルギーの導入を進めにくくなる。このように、地球温暖化問題への対応という観点から見ると、低い原油価格はその対応策を促進していく上での阻害要因ともなりかねない。

(3) 新規上流投資の停滞

最後に、過度の原油価格の下落が世界の新規上流開発投資を抑制することによって、将来の需要増大時に需給の逼迫化をもたらす懸念もある。近年ではイーザーオイルの埋蔵量が徐々に減退し、今後はより高コストの油田開発を進めていかなければならなくなっているため、ひとつの油田開発に10年以上の期間を要するケースも見られるようになってきている。このような上流開発に要するリードタイムやその投資の意思決定のタイミングと、将来の需要増大のタイミングとの間でずれが生じるような場合、需給が逼迫することによって再度原油価格が急騰するというシナリオも考えられる。このように、過度な原油価格の下落が長期的には原油価格の上昇をもたらす、プライススイング問題を再燃させる可能性もある。

3. 石油市場に安定化に向けた施策

次に原油市場の安定化（ここでは原油価格の過度の上昇と下落を回避することを指す）を実現するために考えられる対応策とは何かという点についてまとめる。そのような施策としては大きく分けて、1)市場参加者に対する情報提供、2)需給面でのフレキシビリティの向上、3)市場のあり方についての対策、の3つに分けることができる（表3-1）。これらの対策には、それぞれ限界や課題も存在している。以下ではそのような実現に向けた制約要因についても併せてまとめておく。

表 3-1 安定化に向けた対応策

市場参加者に対する情報提供	需給面での フレキシビリティの向上	市場のあり方についての対策
<ul style="list-style-type: none"> ・ バランスのとれたな情報発信 ・ 統計の整備 ・ 産消対話の継続 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 消費国側での柔軟性向上 ・ 新興国での備蓄構築とその運用体制の整備 ・ 余剰生産能力の維持 ・ 新興国での補助金撤廃 ・ 備蓄運用の再検討 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 市場参加者における多様性の確保 ・ OTC 市場取引の透明化 ・ スポット取引の増加

3-1 市場参加者に対する情報提供

まずは市場参加者に対して適正な情報が発信され、それが共有されるということが原油市場の安定化に向けた施策の第一歩となる。

3-1-1 バランスのとれた情報発信

市場参加者への情報提供に関する対応策として、最初に挙げられるのが、市場に対して公正かつ客観的な情報提供を確保することである。言い方を変えれば、いたずらに原油価格を不安定化させるような一方的な情報の発信を避けるということになる。

例えば、市場参加者が定期的な自らの取引の参考とするために用いる情報源としては、国際エネルギー機関（IEA）が毎月発行している「Monthly Oil Market Report（OMR）」や年に一回発行している「World Energy Outlook（WEO）」などが挙げられるが、その中でIEAによる情報の発信が、需給の逼迫化に対してより警鐘を鳴らすという目的意識のもとでなされていたために、市場参加者に対し、結果として需給逼迫懸念をあおる形となってしまうという点が指摘できる。IEAは消費国の意向を代表する機関として、需給逼迫が発生しそうな場合にはそれを事前に察知し、産油国側に早期の生産能力の増強に向けた投資を呼びかけるという使命を有している。このため、OMRにおいてもWEOにおいても、これまでのIEAによる情報の発信については、そのようなスタンスからの発信がなされてきており、需要見通しについても比較的に高めに見積もる傾向がある。

この問題の背景には、元々IEAの情報発信は産油国に対して行うことが想定されていたが、現在の原油市場においては、いわゆる石油関係者以外のプレイヤーの参入が進んでおり、IEAのメッセージが、IEA自身が想定しないプレイヤーに対し、その本意とは異なる形で受容されているという事情がある。このような石油関係者以外の市場参加者が多くなった近年の原油市場においては、ケインズのいう「美人投票（Beauty contest）の理論」に基づいた商いがより多く展開されていると考えられており⁴、市場の中で共有される情報や「コンセンサス」が

⁴ これは、株式投資を行う上では、自らがその投資対象の適正株価を分析して投資を行うよりも、他の大多数の投資家が適正と考える株価水準を参考にして投資を行った方がよいという手法を、美人投票の事例を用いて説明したものである。すなわち、ある新聞で100人の女性の写真の中から読者に人気投票をさせ最も要望の美しい6人を選ぶという企画を行い、その6人に入った女性を支持した読者に抽選で景品を与えるとする。この場合、投票を行う読者（＝投資家）は、自分が美しいと思う女性（＝株式）ではなく、大多数の読者が投票するであろう女性に投票することになるからである。（J. M. ケインズ（塩野谷祐一訳）『雇用・利子および』）

価格形成により大きな影響をもたらすようになってきている。これらの新規参入の市場参加者は市況に大きな影響力を与えるものの、決して石油の専門家ではないため、伝統的な石油市場における参加者に比べてより「美人投票」理論に基づいた投資を行う傾向があるのである。従って、市場に対しどのような情報が提供されるかということが、価格形成においてもより大きなウェイトとを占めるようになってきており、今後は市場に対するメッセージの発し方としては、需要の増加だけに注目するのではなく、供給サイドでの増加のポテンシャルにも注目したバランスのとれた情報発信を行う必要がある。

表 3-2 イラクにおける主な新規油田開発案件

油田名	現状生産量 ('000 B/D)	追加生産量 ('000 B/D)	開発企業
Rumaila	1,050	1,800	BP-CNPC
Zubair	195	930	Eni-Occidental-Kogas
West-Qurna 1	260	1,840	ExxonMobil-Shell
Garraf	-	260	Petronas-石油資源開発
Qaiyarah	-	120	Sonangol
West-Qurna 2	-	1,800	Lukoil-Statoil
Majnoon	45.9	1,754	Shell-Petronas
Halfaya	3.1	532	CNPC-Petronas-Total
Badra	-	170	Gazprom-Kogas-Petronas-TPAO
Najmah	-	110	Sonangol
合計		9,316	

バランスのとれた情報の発信という観点からいえば、今後新興国を中心に需要の増大が期待される一方で、新たな供給源の登場についての期待も高まってきている、例えば、表 3-2 は 2009 年より開始されたイラクにおける 2 回の鉱区入札結果をまとめたものであるが、これらの開発案件を通して増強される生産能力を足合わせると 1,000 万 B/D 近くの水準となる。これらの油田はいずれも、既に発見されているものの、これまで開発がなされてこなかった油田（既発見未開発油田）であり、開発作業さえ進められる環境が整えば、確実に生産段階へと移行できるものである。現状、イラクの石油生産能力は 250 万 B/D 程度であることから、全ての開発案件計画通りに進めば、その生産能力は現状の 5 倍近くにまで増強されることになる。

実際には、これらの開発案件を通して実現する生産能力の増強は早くても 4～5 年先の話であり、今すぐに石油市場の需給バランスに反映されるという性質ものではない。また今後の開発作業を進めていく上では、それを可能にするような治安の安定化が実現されるかどうか、また仮に実際の開発作業が完了したとしても、OPEC によって生産枠が設定されるという制約も考えられる。このため、表に示した開発案件がすべて実現するとは限らないが、後述するように、このような新規供給のポテンシャルの可能性に関する情報が市場参加者の中で共有されることの意義は大きい。

一方需要サイドにおいても、今後需給の緩和が進む可能性も出てきている。その中では、日本・欧州に引き続き、米国においても石油需要がピークを迎え今後減退が進むとの見方が強まってきている。特に現在の米国オバマ政権は次世代自動車の技術開発やスマートグリッドの整備に対しても積極的な支援を行っている。これらの技術開発やインフラが目に見える形で輸送部門における石油需要に影響を及ぼすようになるのはまだ先の話であるが、このような輸送部門におけるエネルギーを石油から電力へ変えていこうとする取り組みが本格化していくことは、今後の石油需要の減退傾向を決定づけるという意味で非常に大きなインパクトを有する。この点については、このような自動車の輸送燃料における大きな変化が生じつつある中で、今後は石油市場においても、これま

でのような狭く石油の需給に関連した情報だけではなく、石油産業を超えた自動車業界、IT 業界、レアメタル業界などといった業際的な情報の共有の重要性も高まってきている。

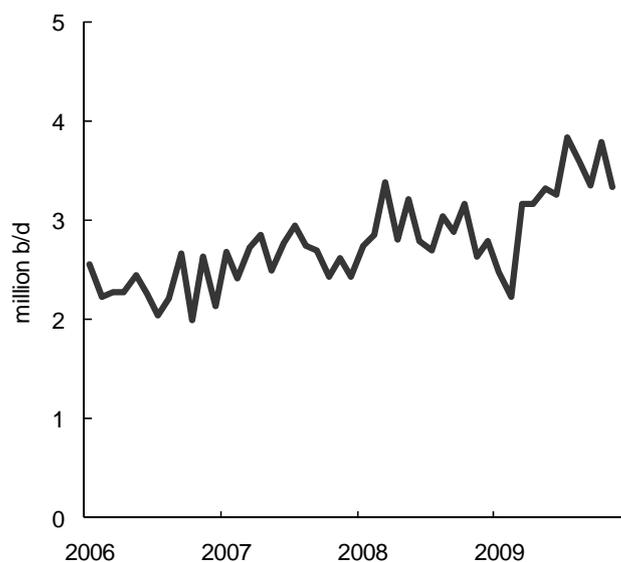
途上国においても、例えば中国においては現在、増大する国内のエネルギー需要を背景に省エネルギーに高い関心が集まっていること、また現在地方政府が主体となる形で電気自動車の導入も進められつつあることもあり、今後モータリゼーションが進んでも、それ以外の国で見られたのと同様のペースで石油需要が伸びていかないシナリオも考えられる。特に電気自動車は、これまでの内燃機関の自動車と比べると技術的なハードルが低いこともあり、途上国においても十分にそのシェアを拡大していけるポテンシャルがあるため、今後の導入度合いに注目しておく必要がある。

2007年以降の原油価格の急激な上昇は需給ファンダメンタルズの状況にかかわらず、今後石油の需給は逼迫化していくという固定観念が市場参加者の間において共有されることによって、市場における買いが優勢となる状況下で進んできた。その中では、特に、価格の上昇が需要抑制や供給能力増強投資の増加をもたらすといった、需給バランスにもたらすフィードバック機能が十分に機能しないという前提で、原油が取り扱われていたという側面がある。しかしながら、このような需要面・供給面での緩和要因が十分に市場参加者に共有されることになれば、価格の上昇が続けば、今まで以上に市場参加者間における価格のフィードバック効果に対する認識が強まることとなり、その結果として、より需給のファンダメンタルズに即した取引がなされるようになることが期待される。

3-1-2 統計の整備

市場に対する情報提供の施策としては、統計データの整備も挙げられる。今後の石油需要の増加をけん引していくのは中国やインドなどの新興途上国となるが、これらの国々においては、必ずしも石油の消費に関する統計が十分に整備されていない。例えば中国に関しては、その消費は現在、原油・石油製品の純輸入量と製油所における原油処理量から類推するという方法で推定がなされている。石油会社が保有する在庫の推移や、近年中国が進めている原油の戦略備蓄基地に貯油される原油については、どの程度の原油や石油製品が配分されているのかが明らかにされていない。

図 3-1 中国の原油輸入の推移



(出所) China OGP

図 3-1 は 2006 年 1 月からの中国における原油の純輸入状況を示したものであるが、2009 年の後半に中国への石油輸入が増加する兆しを見せているが、これが正味の需要の増加によるものなのか、それとも中国が戦略備蓄

の積み上げを行っている分が含まれているのかが不明である。中国国内の石油消費の動向がいわば「ブラックボックス」化されているが故に、中国の石油消費の動向に関して十分な裏付のない憶測が形成されやすい状況がある。価格形成においては、出来るだけ正確な情報をタイムリーに提供されることが重要になるが、この点で、今後さらに市場シェアの高まることが予想される中国やその他のアジアの需給動向に関する情報は極めて重要であり、この分野での正確な情報の不足は、憶測に基づいた偏った取引を誘引し、価格の不安定化につながる懸念がある。

このように、憶測による価格変動を避けるためにも、新興途上国における石油消費統計整備を進めていくことの重要性は大きい。実際には、本当の意味でのリアルタイムな石油需給を反映させた統計を整備することは先進国においても難しいが、少なくとも新興途上国においては例えば原油の輸入増加が本当に消費の増加によって生じているものなのか、それとも在庫の積み上げになっているのかなどといった情報が客観的な形で開示されるだけでも、憶測による価格変動が生じる可能性を低減させるという効果が期待できる。このような統計整備については、既に Joint Oil Data Initiative (JODI) などのような取り組みが既に進められているが、我が国としてもこのような取り組みを積極的に支援していく必要がある。

3-1-3 産消対話の継続

価格安定化に向けた取り組みの一つとしては、産油国と消費国との対話（産消対話）をさらに深化させていくことも重要である。産消対話の枠組は 1991 年に、フランスとベネズエラの提案によって国際エネルギーフォーラムが設置されたのを嚆矢とし、その後、我が国も含めた形で主要な産油国・消費国の間で閣僚レベルでのエネルギー政策に関わる情報交換、意見交換が開催されてきている。また国際エネルギーフォーラム以外でも、2005 年には当時のインドの石油天然ガス相であるアイヤール氏のイニシアティブのもとに中東を含むアジアの産消対話会議が開催され、2009 年 4 月には東京においてもその会合が開催されている。さらに、2008 年の 6 月には、当時の原油価格の高騰がもたらす悪影響を危惧したサウジアラビアのアブダッラー国王が主唱して、同国のジェッダにおいて首脳級の産消対話会合が開催されたという事例もある。

このような過去の産消対話自体が、実際の原油価格の安定化について市場で即時的かつ直接的な効果をもたらしたという事例はない。しかしながら、産油国と消費国とが原油価格をめぐる率直に意見を交換しあえる場を維持しておくことは、お互いの情報交換や意思疎通を図ることを通して不要な疑心暗鬼を解消するという意味でも重要である。また 2009 年 4 月の東京における産消対話会合では、産油国と消費国がともにデータを持ち寄って将来の石油需給分析を行うということが合意され、現在そのための作業が進められている。消費国は IEA、産油国は OPEC がそれぞれ独自の需給分析を行っているが、双方が必要なデータを持ち寄って需給分析を行うことによって、例えば産油国側においては今後の消費国における需要の動向に関してより正確なデータ収集や見直しを行うことが可能となり、今後の需要増加のペースに見合った投資を進めていきやすくなるという利点がある。また消費国側においても、今後の供給能力についてより明確な情報を入手できるようになるだろう。このような産油国・消費国間での対話の継続と情報共有の推進も、長期的な価格安定化に資する方策の一つである。

3-2 需給面でのフレキシビリティの向上

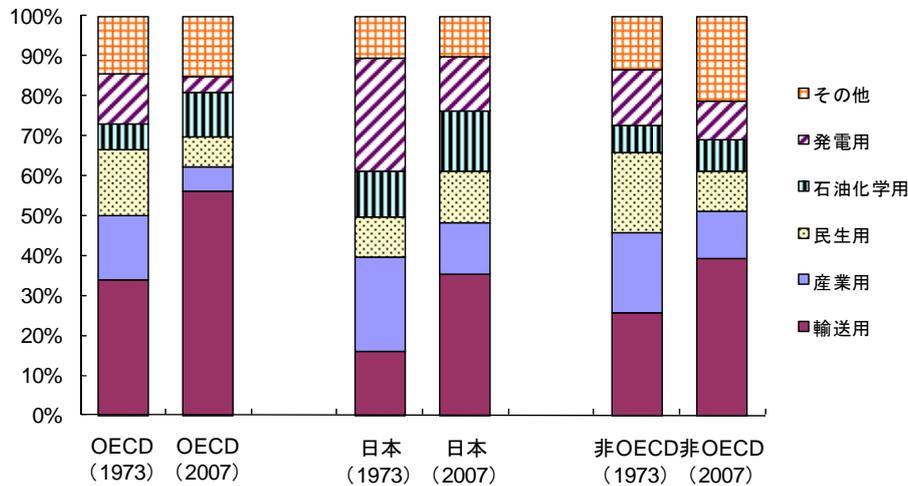
原油価格の過度の上昇や下落を回避するという観点では、需給双方の面でその時々々の需給バランスに応じ柔軟に対応できる手段を有しておくことも重要である。特に、2000 年代以降の原油市場においては 1980 年代から存在していた供給サイドにおける余剰生産能力が消滅し、構造的な需給逼迫の事態に入ったとする見方もあり、今後の需給面でのフレキシビリティを考えていく上では、今まで以上にその向上が困難になってきているという点も認識しておく必要がある。

3-2-1 消費国における代替エネルギーの推進

需給面でのフレキシビリティという観点で、消費国側でとることができる対応策としては、石油消費における代替性を高めていくことが挙げられる。例えば最終的なエネルギー利用の場面において石油の代替性が低い場合

には、石油の価格水準にかかわらず石油を購入し続ける必要があるため、価格がさらに上昇を続けるという結果となる。最終消費部門において、石油と他のエネルギー源との代替性を高めることができれば、原油価格が上昇すれば利用するエネルギーを石油から他のエネルギーに振り替えることによって、石油価格の上昇を抑制する効果が期待できる。

図 3-2 OECD、非 OECD、日本の石油の利用構成



(出所) IEA、Energy Balances of OECD countries 2009年版

この点に関し、図 3-2 は OECD、非 OECD、日本における 1973 年と 2007 年における石油の部門別利用構成を示したものであるが、OECD や、特に日本においては、比較的燃料間の代替が容易な発電用の石油の利用率が減少し、代替がより困難な輸送用需要の利用率が上がってきていることが分かる。この比率の変化だけを見れば、消費国サイドにおける代替性・柔軟性は低下しているといえるかもしれない。

しかしながら近年、昨今の油価高騰や地球温暖化問題への関心の高まりなどを背景に、世界の主要国においてプラグイン・ハイブリッド自動車や電気自動車などのいわゆる「次世代自動車」の開発や導入が加速している。特に電気自動車については、これまでのような内燃機関を用いた自動車と比べて、技術的な参入障壁が低いといわれており、今後の自動車販売の増加が期待される新興国などにおいても、急速にその普及が進むのではないかという見方もある。さらに、現在世界各国で導入が進められているバイオ燃料についても、食との競合がない第二世代のバイオ燃料の開発導入が進めば、このような輸送部門における石油代替の可能性を大いに高めることとなる。輸送部門においてより石油を電力へと代替することが出来る体制の整備や、より多くのバイオ燃料を導入できる体制を構築することが出来れば、石油価格の変動に応じた需要側での燃料の代替が可能となることで、石油価格の安定化にも資する。このような体制の整備はもちろん時間がかかる。しかし、我が国が 1970 年代の石油危機以降、石油の依存度を大きく下げることが出来たように、長期的な観点から様々な取り組みを始めていくことの意義は非常に大きい。

3-2-2 新興国における石油備蓄の整備

後述の通り、IEA 加盟国に関しては、緊急的な石油供給途絶時に対し備蓄原油を融通する体制が整っているが、今後石油需要が高まっていくことが確実視されている新興国においては、まだ石油備蓄が十分に整備されているとは言い難い。このため、突発的な供給途絶が発生した際に、いわゆるパニック的な行動に伴う価格の高騰を回避するという意味でも新興国における石油備蓄の整備は重要である。

石油備蓄の整備は、備蓄基地の建設や原油の購入費用、基地の運営費用など、巨額の費用がかかるため、途上国の中には、その重要性を認識しつつも、実際の整備を行うことが困難な国も多い。しかしながら、上記の通り、緊急的な供給途絶が発生した際のパニック的な行動を未然に防ぐという意味でも、市場に対し不要な上昇圧力を

かけないよう十分留意しつつ、石油備蓄体制の整備を進めておくことの重要性は高い。さらに、そのような備蓄整備を行ったうえで、IEAにおいて先進国間で構築されているような国際的な備蓄面での協力・連携体制を整えることができれば、より需要側での柔軟性を高めることが可能となる。

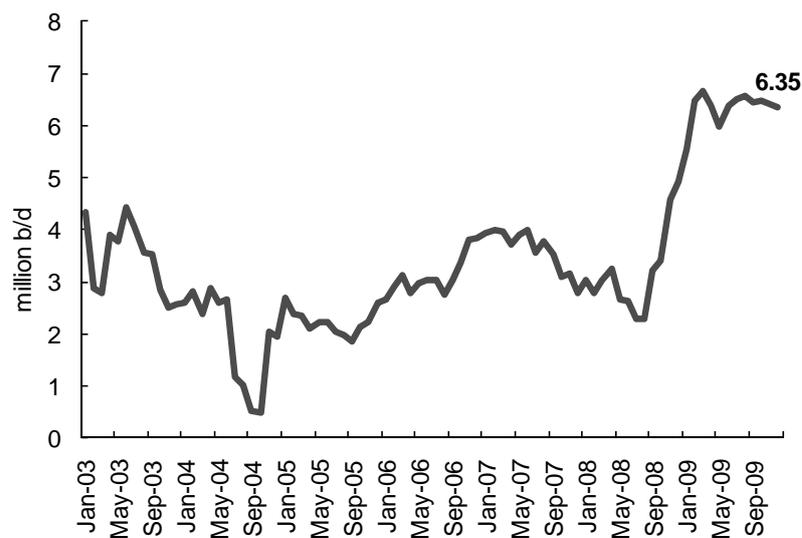
この点について、現在我が国の石油天然ガス・金属鉱物資源機構（JOGMEC）が主導する形でASEAN+3の枠組みの中で東南アジア諸国における備蓄体制構築に向けたロードマップの作成作業が進められている。このような途上国における備蓄体制の整備支援は、ゆくゆくはアジアの石油市場安定化につながり、我が国の安定的な石油供給確保にも資する。従って、途上国の備蓄体制構築支援は、今後の原油価格の安定化に向けた取り組みとしても高い意義を有しているといえよう。

3-2-3 OPEC 余剰生産能力の維持

消費国側の備蓄体制構築と併せて、産油国側での需給バッファの構築も原油価格の安定化に向けては非常に重要な施策となる。この点では、OPECが十分な余剰生産能力を構築し、なおかつその余剰生産能力を価格の安定化に向けて活用するということが前提条件となる。

2008年秋以降の金融危機の影響と世界の石油需要の伸び悩みにより、2009年12月時点でのOPECの余剰生産能力635万B/Dに達しており（図3-3）、この水準は仮にイランとイラクの輸出がすべて止まったとしても十分な規模には達している。このため、この十分な余剰生産能力の確保自体は、少なくとも直近では実現できている。

図3-3 OPEC 余剰生産能力の推移



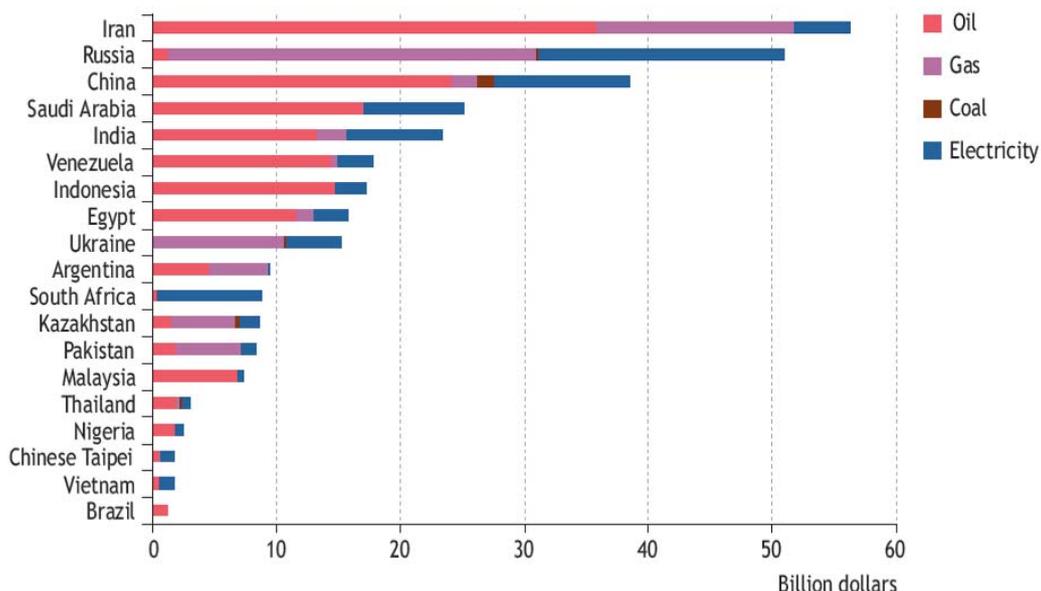
（出所）IEA、Oil Market Report各月版

しかしながら、現在の高い余剰生産能力は需要の低迷のためにOPECが生産制限を行っていることによるものであり、今後需要が回復するにつれてその余剰能力は再び縮小することが確実である。また、今後の世界の石油需要の動向には高い不確実性が存在しており、また長期的に考えれば、直近の供給面での投資の遅延の影響や需要の急増によって需給が急速に逼迫するシナリオも否定はできない。このため、産油国に対しては、外資導入も含めた適切な投資をタイムリーに行っていくことを働きかける必要がある。その際には原油価格の不安定化が世界経済、ひいては産油国経済に悪影響を及ぼすということをより理解してもらい、適切な投資を行うことが産油国側にとってもプラスになるということを粘り強く訴えることで、十分な生産能力の維持確保に向けた投資を促していくことが引き続き重要となる。

3-2-4 新興国での補助金撤廃

現在の原油市場における価格の不安定化をもたらした一つの要因が、原油価格がもたらす需給に対するフィードバック機能が効きにくくなったという点が挙げられるが、その一つの要因が、今後の需要拡大が予想される途上国において末端の石油製品価格が政府によって統制されており、実際の国際市況の推移が末端の消費者の消費行動にまで影響を及ぼさないという点が挙げられる。下記の図 3-4 は各途上国におけるエネルギー価格に対する補助金の額を示したものであるが、例えば、最も石油に対する補助金額が大きいイランで 350 億ドル、中国では 250 億ドルもの補助金が、統制価格と国際市況との差額負担という形で拠出されていることになる。

図 3-4 主な途上国におけるエネルギー補助金額



(出所) IEA、「World Energy Outlook 2008」
 (注) 石油以外のエネルギーも含む

中国やインド、インドネシアなどの新興石油市場においては、徐々に市況を反映させた価格制度への移行が模索されているものの、全面的な石油市場の自由化にはまだ時間がかかると思われる国がほとんどである。

このような統制価格制度は、産油国であれば石油の輸出収入の国内への分配政策、またその他の途上国においては貧困層への保護政策の一環として展開されているものであり、その制度の改編は政治的にも非常に困難な場合が多い。また途上国にしてみれば、自国の財政の枠組み内で行っているもので、外部からの批判を内政干渉であるとして反発する向きもある。

しかしながら、適正な価格のシグナルが機能することが、原油価格の安定化にとっての必要条件であること、今後の石油需要の増加は既に石油市場が自由化されている先進国ではなく、途上国においてみられるようになることを考えれば、このような国内の統制価格制度を段階的に撤廃し、徐々に石油市場の自由化を進めていくことこそが、結果的に原油価格の安定化を通してこれらの国々の利益にもなる。従って、今後の石油市場の安定化に向けて、新興国に対しては粘り強くその是正に向けた取り組みを支援し、国際石油市場の中うまく取り込んでいくことが重要である。

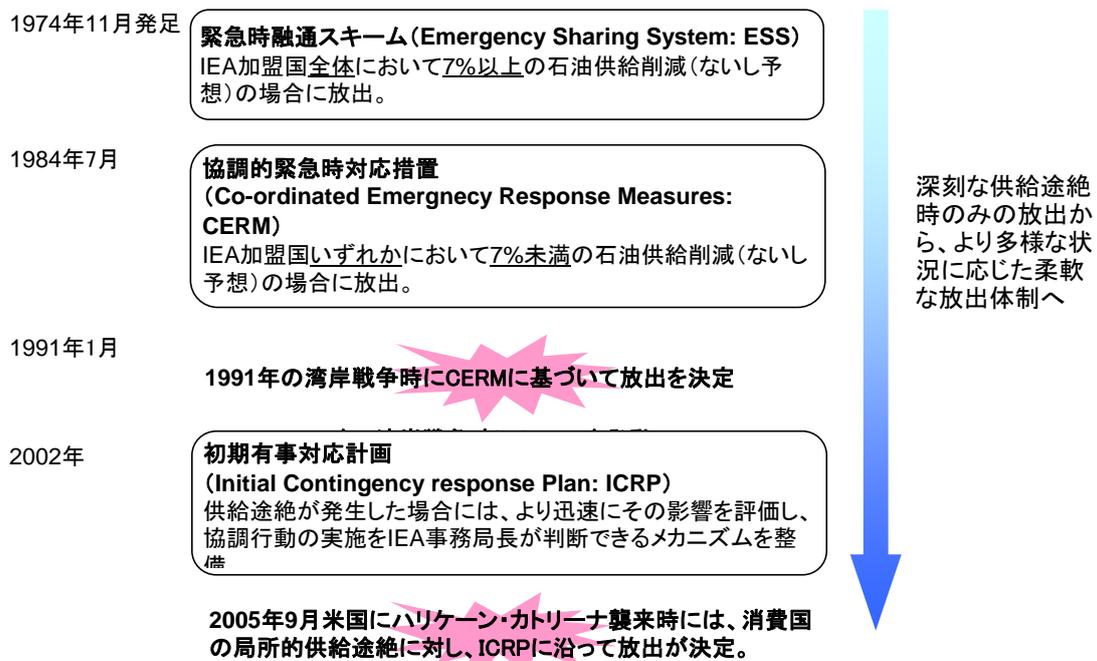
3-2-5 備蓄運用ルールの再検討

石油備蓄に関しては、途上国における石油備蓄の整備と併せて、現在既に備蓄されている原油を価格の安定化のために柔軟に活用していくということも検討に値する。

現在 IEA に加盟している国は 90 日分の石油備蓄を構築することが義務付けられているが、IEA における原油

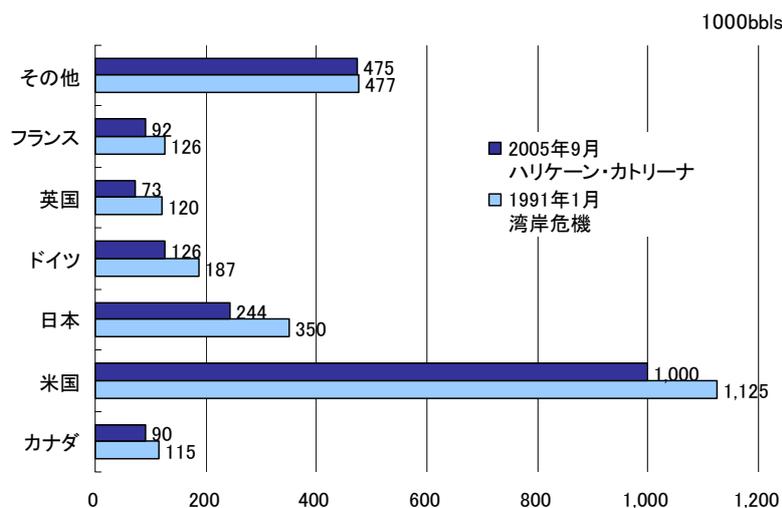
備蓄の運用制度は、1974年の発足当初に定められた緊急時融通スキーム (Emergency Sharing System: ESS) という制度から、協調的緊急時対応措置 (Coordinated Emergency Response Measures: CERM) と呼ばれる制度が整備され、また2002年にはCERMの発展形として初期有事対応計画 (Initial Contingency Response Plan: ICRP) が整備され、より柔軟性の高い制度に改編されたという経緯がある。2005年に米国において大型ハリケーンが襲来し、石油の生産設備に甚大な被害が発生した際には、緊急措置としてICRPの手続きに基づいて、迅速にIEA加盟国の備蓄原油放出が決定されている (図3-5、図3-6)。

図3-5 IEAによる備蓄原油運用の基本方針の変化



(出所) 日本エネルギー経済研究所

図3-6 湾岸戦争時と米国ハリケーン襲来時におけるIEA備蓄放出量



(出所) IEAホームページ

国際石油市場との関連について言えば、近年、先進国などの石油在庫が非常に高い水準にあるにもかかわらず、原油価格が上昇するというような事象が見られている一因として、このような各国における備蓄原油がそもそも放出されないものとして市場参加者の認識から抜け落ちているのではないかとする見方がある⁵。イランやナイジェリアなどの政情が不安定化し、これらの産油国からの輸出が仮に全て止まったとしても、先進国を中心に世界には十分な備蓄が存在し、産油国からの輸出停止が即座に消費国における物理的な供給途絶を引き起こすという事態は考えにくい。しかし現在の国際石油市場においては、産油国の政情動向に市場参加者が過敏に反応して価格が上昇するという場面も見られており、このことは市場参加者の認識から備蓄原油の存在が抜け落ちていることを意味していると考えることが出来る。このため、IEAにおける備蓄の運用体制をさらに拡充させ、原油価格が需給ファンダメンタルズから乖離した形で急騰したような場合には、IEAの枠組みの中で協議を行い、備蓄原油の協調放出を行うというシステムを整備することも価格安定化に向けた方策の一つとして考えられる。

実際には、このような備蓄放出にはいくつかの反対意見も存在する。たとえば石油備蓄は元々突発的な供給途絶への対策として整備されたものであり、このような価格変動を抑制するために用いることはそもそもその趣旨が異なるという意見がある。また、価格変動を抑制する目的で頻繁に備蓄原油を用いることで本来の供給途絶が発生した際に十分な備蓄原油がなくなってしまうという事態も危惧される。米国や英国などの市場メカニズムの効用を重視する国からはそのような市場介入的な施策に対する否定的な意見も想定される。さらには、これまで為替市場など他の市場における介入が必ずしも成功していないこと、そのため、仮に備蓄の運用による価格抑制を行ったとしてもそれが成功しないリスクも存在する。

しかし、かような備蓄原油の弾力的な運用を行う姿勢だけでも市場参加者に示すことは、市場参加者における備蓄原油に対する認識を高め、価格上昇時において共有されがちな供給途絶に対する心理的な懸念を和らげることでより実態の需給を反映させた価格形成がなされる素地を作るという効果が期待できる。このような観点から、備蓄原油をより柔軟に用いていくことの意義は決して小さくない。

3-3 市場のあり方についての対応策

ある商品の価格を決定する上で、市場機能が果たす役割はこの上なく重要である。このため、市場のあり方を考える上では、いたずらに規制や介入に依存するのではなく、市場機能をより十全に活用していくために必要な制度・設計などが求められるべきである。このような観点からは以下のような対応策が考えられる。

3-3-1 市場参加者における多様性の確保

市場における価格決定はあくまで買い手と売り手との交渉で決まるという基本原則に立ち返って考えてみれば、石油市場の安定化は、その市場において十分な流動性が確保され、かつその取引目的や取引形態などの面で多様なプレイヤーが確保されることを通して確保されることが出来る。

現在の原油先物市場においては大きく分けて、1)現物の価格変動リスクのヘッジを行う目的で市場に参加する実需プレイヤー、2)価格変動からの収益の確保を目的とするトレード・投機プレイヤー、そして3)収益の確保とともに全体の投資ポートフォリオの観点から市場に参加している投資プレイヤーに分けることができる⁶。これらのプレイヤーは、それぞれ異なる目的を有して原油取引に従事しており、これらのプレイヤーがバランスよく市場において取引に従事する、言い方を替えれば、特定の種類のプレイヤーが突出して大きな影響力を持ちすぎないようにするということが、市場の流動性や価格安定化のために必要となる。

このような観点に基づいた対応策は現在、実際に進められている。ニューヨーク原油先物市場を所管する規制当局である商品先物取引委員会 (Commodity Futures Trading Commission : CFTC) は、2009年以降、持ち高規制に関する検討を進めてきており、2010年1月15日、原油、天然ガス、ガソリン、暖房油の4品目を対象とした持ち高規制案を発表した⁷。その内容については、上限が当初予想されていたものよりも緩いもので、実効性

⁵ 本調査のために開催した原油価格検討委員会における議論による。

⁶ 本調査のために開催した原油価格検討委員会における議論による。

⁷ 詳細はCFTCホームページ (<http://www.cftc.gov/newsroom/cftcevents/2010/oeaevent011410.html>)

は限定的であるとの見方もあるが、このような特定の種類のプレイヤーの持ち高について、規制当局が関心をもって見ているということを示すだけでも一定の効果が期待できる。このような市場におけるプレイヤーの多様性やバランスを確保することも、価格の安定化の確保につながる施策であるといえる。

3-3-2 OTC 市場取引の透明化

原油先物市場での取引の透明化を図ることも価格安定化のためには重要な施策となる。原油先物取引の形態には、NYMEXのような公設先物市場での先物取引と、OTC (=Over the Counter) といわれる相対の先渡し市場での取引の2つがある。このうちNYMEXの取引の透明化に向けては、2009年9月以降、より現状に即した形での市場参加者の分類が行われ、その取引ポジションの公開がなされるようになっている⁸。

これに対し、もう一つのOTC市場における取引の規模は不明だが、公設先物市場よりも格段にその規模は大きいといわれており、取引の透明化という観点では、このOTC市場における取引の透明化こそ優先順位の高い課題である。この点に関しては、現在決済をNYMEXを関して行わせることを通じて、その取引の透明化を図ろうとする取り組みが進められており、今後の動向に注目が集まっている。

先物市場に対する規制当局の介入には大きく分けて、取引そのものを規制する方法と取引の透明性を高める方法との2つがある。上述の持ち高規制などは前者の範疇に入るが、このような規制導入に対しては、市場における取引の流動性を低下させることにつながる可能性もあり、その導入については慎重に進められるべきであるが、後者の透明性の確保については市場における取引に対して中立的な介入であり、今後もさらなる透明性の向上に向けた取り組みが進められるべきである。

3-3-3 スポット取引の増加

中東産油国におけるスポット取引を活発化させることで、より現物の需給を反映させた原油の価格決定を定着させるということも、需給ファンダメンタルズからかい離れた価格決定を抑制するという意味で重要である。現在、我が国が9割を依存している中東原油の価格づけは表3-3のとおりとなっている。

表 3-3 中東原油の価格決定方式

	サウジ/クウェート/イラン	オマーン	アブダビ
指標原油	プラッツ オマーン/ドバイ	DME オマーン (先決め)	なし 絶対値 (後決め)
性状格差	先決め	—	後決め
スポット取引	なし (転売禁止)	DME/相対 (転売可)	OSP+/- α 外資権益分は転売可

(出所) 本調査のために開催した原油価格検討委員会での発表内容による

現在、北米・欧州・アジアといった全ての主要な石油市場に供給を行っており、また今後も世界の石油供給において大きな役割を果たすことになるとみられるのが中東である。しかし現在、中東においては例えばサウジアラビアやイランなど世界でも有数の輸出量を誇る産油国では、自国の石油供給において転売を禁止しているため、スポット取引がなされていない。このため、量的には非常に大きな規模の取引があるにもかかわらず、その取引をめぐる需給環境がその販売価格に反映されない（仮に現物の取引において供給が余剰バランスにあっても価格

⁸ 従来、CFTCの統計は当業者と非業者という区分しかなかったが、2009年9月以降は、ヘッジャー（原油生産者、精製業者等の実需筋による取引）、スワップディーラー（投資銀行等によるスワップ取引でリスクヘッジ目的での利用、自己裁定取引など）、資産運用業者（ヘッジファンド等の商品取引業者で顧客、投資ファンド等に代わって行う先物取引）その他（上記に当てはまらない小口・大口取引）の4つの区分で公開がされている。

が下がらない) という事態が見られている。

これに対し、これらの国々から輸出される石油のうち、一定の数量がスポット・ベースで商われるようになれば、その取引の規模からも世界の他の産油国から輸出される石油価格に大きな影響を及ぼすようになることが期待される。現状はこれらの中東産油国はそのようなスポット取引について必ずしも前向きな姿勢を示していないといわれているが、より透明性の高く、需給のバランスを直接的に反映させた価格づけを実現させるという意味でも、この中東産油国から供給される石油について、より活発なスポット取引がなされることの効果は大きいと考えられる。

3-4 対応策展開の時間軸

以上、原油価格の安定化のための方策として考えられる諸項目について述べてきたが、これらの項目の中には、比較的实施が容易であると考えられるものや既にその取り組み始まっているような短期的な対応策と、重要かつ本質的な対応策であるものの、その実現にはまだ時間を要するような長期的な対応策とに分けられる。そのような観点から、再度表 3-1 を整理すると以下の通りとなる。

表 3-4 安定化に向けた短期的・長期的対応策

	市場参加者に対する 情報提供	需給面での フレキシビリティの向上	市場のあり方についての 対策
短期的対応策	<ul style="list-style-type: none"> ・ バランスの取れた情報発信 ・ 統計の整備 ・ 産消対話の継続 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 新興国での備蓄構築とその運用体制の整備 ・ 余剰生産能力の維持 ・ 備蓄運用の再検討 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 市場参加者における多様性の確保
長期的対応策		<ul style="list-style-type: none"> ・ 消費国サイドでの柔軟性向上 ・ 新興国での補助金撤廃 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 市場取引の透明化 ・ スポット取引の増加

上記のような対応策は、我が国だけではなく、他の消費国や産油国、国際機関、取引市場など、国際的な連携が不可欠である。その中では、これらの関係各国・機関の間で原油価格の不安定化に対する強い問題認識が共有されていることが必要である。我が国としても、このような観点から、原油価格の安定化の必要性やそのための施策の重要性について引き続き国際的な情報発信を続けていくことが重要である。

お問い合わせ : report@tky.ieej.or.jp