



高止まる資源・エネルギー 価格の動向をどう見るか

伊藤忠商事株式会社
調査情報室主任研究員

かわい りょうすけ
河合 良介



1. 資源・エネルギー高の背景

世界の商品市場では2005年ごろから資源・エネルギー価格の高騰が続いている。足元、原油価格は史上最高値を更新し続けており、例えば、ニューヨーク・マーカンタイル取引所 (NYMEX) のウエスト・テキサス・インターミディエイト (WTI) 先物の期近物は11月に入り1バレル98ドル台まで上昇し、100ドル寸前にまで迫った。また、価格高騰の動きは、銅やアルミニウムなどのベースメタルから、ニッケルやタングステンといったレアメタルに至るまで、金属資源全般に及んでいる。さらに、トウモロコシや大豆などの農産物でもこのところ価格上昇が顕著であり、世界のコモディティ市場はさながらバブルの様相を呈している。

こうした資源・エネルギー価格高騰の背景には、①中国をはじめとした新興工業国による旺盛な需要が急拡大を続けていることに加え、②混迷するイラン情勢等のいわゆる「地政学的リスク」が再燃するとともに、資源国による権益確保の動きが強まっていることがあるとみられている。もっとも、原油を例にとると、先進国を中心に経済・産業構造の省エネ化が進む中、在庫量は高水準を維持しており、必ずしも需給を反映した価格形成がなされているとは言い難い。そうした状況下、価格高騰の主たる要因としてクローズアップされているのが、③商品市場への機関投資家による投資資金の大量流入である。

以下、順を追って見ていくことにしたい。

2. 旺盛な新興国の原油需要

国際エネルギー機関 (IEA) によると、世界の原油生産量は2007年央時点でおよそ8,500万バレル/日に上る。近年は増加テンポが幾分鈍化してはいるものの、中国をはじめとした新興工業国の需要拡大が続くことから、原油生産量は2010年に9,100万バレル/日、2015年には9,900万バレル/日まで達すると予測されている。中国では1993年に原油の純輸入国に転じて以来、原油消費量が右肩上がりですべて拡大を続けている。実際、2006年における世界の原油消費量は前年に比べて75万バレル/日増加したが、そのうち中国の増加寄与分は47万バレル/日と、増量全体のおよそ6割を占めている。新興国主導によって世界の原油需給がひっ迫するというシナリオはこうした実態に重きを置いた見方である。

もっとも、IEAなどによる原油生産量の長期的な見通しについては、確認可採埋蔵量から見るかぎり、地質的限界は向こう20、30年は訪れないと予想されており、過去2回の石油危機時のようなピークオイル論に基づくパニック的な状況を想定する向きは少ない。ただし、原産地と油質の変化には注意が必要である。米国産に代表される低硫黄の軽質原油は増産余地が小さい半面、中東産の高硫黄の重質原油は埋蔵量が豊富であり、これが今後の原油生産量拡大の主役を担うことになろう。この先、需要が安定的に伸びると見込まれるガソリンや軽油といった

「白物」を重質原油から精製するとコスト高となるため、これも昨今の原油価格の高止まりを説明する材料とされている。

また、米国やノルウェーなどOECD諸国における原油生産のすう勢的な減退が見込まれる中、その裏返しとしてOPEC加盟国のシェアが高まることは同時に、いわゆる「地政学的リスク」が高まることを意味している。さらに、近年ではロシアや中国といった資源大国において、権益に対する国家の関与を強める動きが広がっている。こうした資源ナショナリズムが復活の兆しを見せていることも、リスク要因として指摘できよう。

3. 高水準に積み上がる原油在庫

政府による備蓄分を含むOECD諸国全体の原油在庫量は、2007年に入ってやや減少したものの、歴史的にみて相当高い水準で推移している。うち商業ベースの原油在庫も毎年水準を切り上げており、足元2007年8月もほぼ前年並みの9.6億バレルに上っている。商業ベースの原油在庫にはもともと季節性があり、この先、冬場にかけては緩やかに減少することが見込まれるが、現状の在庫水準は当面の需給をひっ迫させない十分な量とみられる。

そうした中、世界の原油需給を反映する対OPEC

需要 (call on OPEC crude oil) は、2007年に入り、3,000万バレル／日を上回る水準にまで高まっている。そのため、2006年秋以来のOPECによる生産調整の動きと相まって、原油需給は幾分かきつめの状態が続いているとみられる。

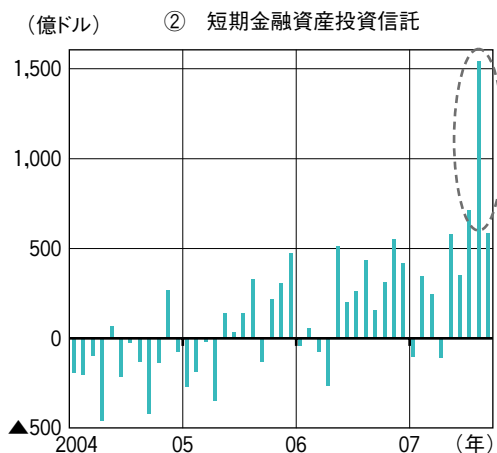
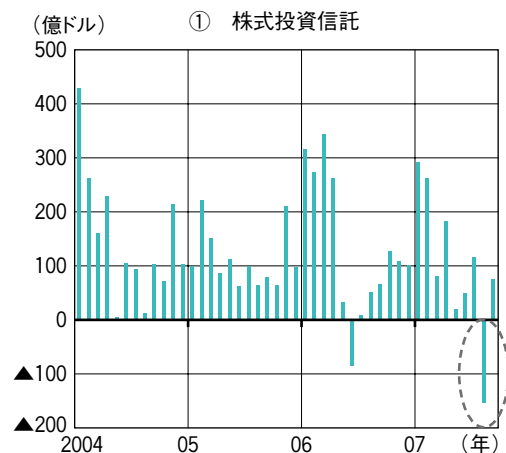
9月に開催されたOPEC総会では、直近の生産水準よりもおよそ50万バレル／日の小幅な増産で11月からの生産枠 (2,725万バレル／日) が合意されたものの、当面の需給緩和にはほとんど影響しない規模である。ただ、最大産油国のサウジアラビアで稼働率が80%台前半にとどまるなど、OPEC加盟国では十分な生産余力を残しているとみられ、この先、需給が一段とタイトになればさらに増産に踏み切る可能性もある。また、生産枠が適用される10カ国に、適用外のアンゴラにおける増産見込み分約30万バレル／日上乗せすれば、2008年中の原油需給はほぼ拮抗する見通しとなる。

このように需要サイドにおける在庫の状況、およびOPEC加盟国の供給動向から総合的に判断するかぎり、足元の原油価格急騰はいかにも不自然な現象といえる。

4. 投資マネーの流入が顕著な原油先物取引

このように需給では説明のつかない原油価格

図1 全米投資信託へのネット資金流入



(注) マイナスは流出。

(出所) The Investment Company Institute (ICI)

高騰の要因として注目が集まっているのは、商品市場に対する投資マネーの大量流入である。

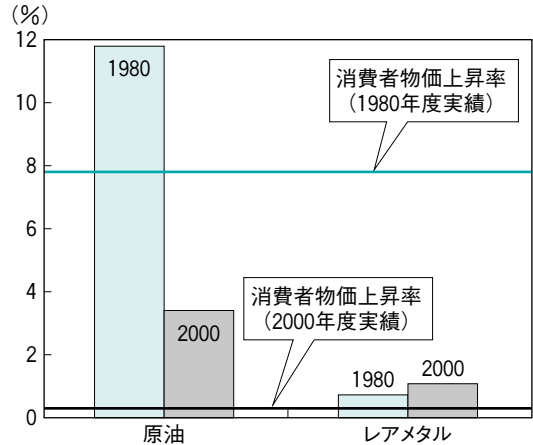
例えば、NYMEXのWTI先物市場では、投機筋とみられる取引量が2004年ごろから急速に膨らんでいる。2003年までは50万枚（1枚＝1,000バレル）程度だった建玉（未決済残高）は、足元では3倍の150万枚（15億バレル）と、実需（70万バレル／日）を大きく上回って積み上がっており、あたかもマネーゲームのような状況になっている。

また、原油先物市場のゆがみを象徴する現象として、2005年央から先物カーブの先高状態（contango）が長らく定着していたことがある。2007年7月中旬以降は、通常の先安（backwardation）に戻っており、これをもって市場の行き過ぎにブレーキがかかり始めた兆しとみる向きもある。もっとも、最近ではヘッジファンドなど足の速い投機的な資金に加えて、年金基金など長期保有の投資スタンスを採る資金の流入が拡大しているとみられ、これが原油価格の高止まりを下支えする可能性も指摘されている。

そうした状況下、世界の金融市場では米国で発生したサブプライム住宅ローン問題を震源とする動揺がまだ収まっていない。投資家の不安心理の高まりから、投資マネーはより安全な運用資産へとリスク回避的な方向にシフトしている。例えば、全米の株式投資信託へのネット資金流入の推移を見ると、サブプライム住宅ローン問題が表面化した8月には100億ドルを上回るネット流出を記録した（図1）。同じ月に、短期金融資産投資信託（MMF）にネットで1,500億ドルを上回る資金が一気に流入したことと対照をなしている。いったんMMFに流れた資金は市場の混乱を避けるために待機しているにすぎず、その一部は高いリターンを求めて、いずれ原油などの商品市場へ向かっていく可能性が高い。

価格高騰の波は金属鉱物にも広がっている。しかも、銅やアルミニウムなどのベースメタルのみならず、ニッケルやタングステンといったレアメタルにまで及んでいる。ロンドン金属取引所（LME）の銅地金価格は、2003年ごろま

図2 原油とレアメタルの価格上昇の、国内物価全体への影響（試算）



（注）前提条件として原油価格（レアメタル）が2倍に上昇したと仮定し、各製品価格への影響を国内需要で加重平均した。産業連関表は（I-A）型を用いた（出所）総務省「産業連関表（昭和55年、平成12年）」より作成

では1トン当たり1,500～2,000ドルで安定的に取り引きされていたが、2004、2005年とジリジリと水準を切り上げ、2005年末には4,500ドルまで上昇した。さらに2006年入り後は急騰し、5月には8,000ドルに達している。また、ニッケル価格も2003年までは1トン当たり5,000～1万ドルで取り引きされていたものが、2004年以降、上昇に転じ、特に2006年以降は上げ足を速め、2007年5月にはついに1トン当たり5万ドル超まで上昇した。

5. 原油高に対する耐性を高めた日本経済

このように資源・エネルギー価格が軒並み上昇し、しかもそれが長期にわたって高止まりしている状況が続くと、やはり心配なのは实体经济への悪影響である。

そこで、産業連関表を用いて原油価格上昇がわが国の物価に及ぼす影響を試算してみた。ここでは、第2次石油危機時の産業構造を反映した1980年表と、最新時の2000年表とを比較することによって、両時点で影響の大きさに違いがあるかどうかについて検証した。試算結果によると、原油価格が2倍に上昇した場合、物価全

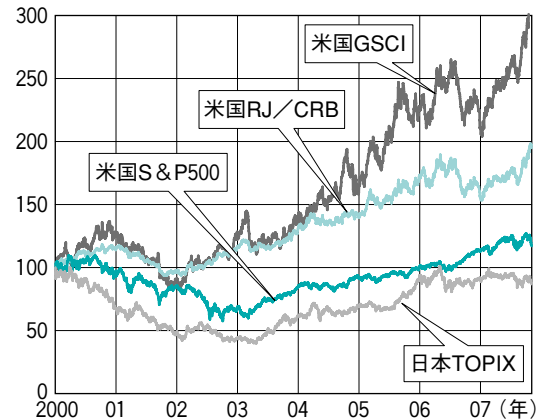
体への影響は80年の11.8%から2000年には3.4%と、この20年の間に衝撃度合いは4分の1程度にまで縮小している（図2）。

わが国は第1次、第2次石油危機の教訓から、他の先進工業国に先んじてエネルギー多消費型の経済・産業構造を改善した結果、エネルギー効率を表わすGDP1単位の生産に必要な原油消費量は世界最少レベルにある。こうした点からも、わが国の原油高に対する耐性は大きく高まっているといえる。もっとも、物価がすう勢的に上昇していた当時とは異なり、物価上昇率がゼロ%近傍で推移している昨今においては、たとえ小さくなったとはいえ、原油価格上昇の影響は潜在的に物価上昇をもたらす力として決してあなどってはならない。実際、すでに一部の製品で値上げに踏み切る例もみられ始めたほか、価格転嫁を十分にできない企業にとっては収益の圧迫要因となっている。

レアメタルについても同様に、価格が2倍になったという想定で物価全体へのインパクトを試算したところ、80年、2000年のいずれも1%程度と、経済全体に占める規模が小さいことを反映し、物価への影響もわずかであるとの結果が得られた。ただし、それぞれの金属性質の特殊性から代替品の手当てがつかないケースも十分に考えられ、そうした場合、ほんのわずかな量、金額であってもそれがボトルネックとなり、ひいては最終製品の生産が滞ってしまうという懸念がある。

例えば、液晶パネルの透明電極、液晶ガラスの研磨剤など、伸長著しいデジタル家電の生産にもレアメタル類は不可欠となっているほか、高性能モーターや二次電池など、ハイブリッドカーの生産にも欠かせない。さらに、それらを加工する超硬工具にも利用されている。このようにわが国の産業競争力が高いデジタル家電や自動車の分野で混乱が生じれば、レアメタル価格高騰の影響は思いのほか、大きいものになる可能性もある。

図3 代表的な株式、商品インデックスの投資パフォーマンス比較



（注）各インデックスを2000年1月4日を100として指数化。すべてドルベース

（出所）ロイターほか

6. ハイリターンを求めて コモディティ市場に流入した投資マネー

世界各国の商品取引所に上場されている穀物や畜産物、非鉄金属、さらには資源メジャーの株式などは有望な投資対象として、すでに大量の投資マネーが流入しているとみられる。その結果が昨今の資源・エネルギー価格高騰である。

今後は、サブプライム住宅ローン問題の余波で世界の金融マーケットが縮小する懸念もあるものの、ここ数年間の良好な投資パフォーマンスから判断すれば、年金基金など長期安定運用の投資マネーが従来の金融商品以外の「オルタナティブ投資」を拡大する傾向は当面続くと考えられる。例えば、仮に、2000年初の時点で株式と商品それぞれの代表的なインデックスに同額だけ投資したと仮定すれば、現時点における価額は株式（米国S&P500）が2割増にとどまるのに対し、商品（米国ゴールドマン・サックス・コモディティ・インデックス：GSCI）は元本の3倍近くにまで増えたことになる（図3）。

より高い投資収益を求めて投資マネーが次に向かう先はどこなのか、しばらくは国際的なマネーフローの動きから目が離せない。

（11月20日現在） JF TC