

原油価格の上昇とドル安・ユーロ高

～ 原油価格の上昇テンポ加速なら、ドル安・ユーロ高は一段と進む～

< 要旨 >

- 近年、原油価格の高騰が続くなかで、米国景気やドル相場が弱含み、経常収支不均衡が拡大している。本稿では、原油価格の変動が、米国景気やドル相場、経常収支不均衡に対してどの程度の影響を与えているのかを定量的に分析してみた。
- 分析結果によれば、原油価格が10%上昇すると、米国の実質GDPは0.2%減少、ドル相場（実質実効ベース）は1%下落する。一方、原油価格の上昇が米国の経常収支に与える影響については、短期的には不均衡を拡大させるが、中長期的にみると影響は小さくなる。原油価格が上昇（下落）すると、輸入価格が上昇（低下）するため、米国の経常収支赤字は一時的に拡大（縮小）するが、やがて輸入数量が減少（拡大）するためと考えられる。また、米国の経常収支赤字を左右する要因としては、原油価格そのものだけでなく、米国景気（実質GDP）やドル相場の要因も重要である。仮に、米国景気の低迷（住宅市場の回復の遅れなど）やドル安が長期化すれば、米国の経常収支赤字が縮小することも予想される。
- 推計によれば、原油価格の上昇は中長期的にみてドル安・ユーロ高を進行させる要因となる。また、原油価格の上昇によるユーロドル相場（名目ベース）の上昇圧力は近年強まっている可能性があるという結果が得られた。近年、欧州向けの輸出を大幅に拡大させたロシアやノルウェーなどの原油輸出国が対外資産をドルからユーロに分散化させている可能性がある。足元の外国為替市場ではユーロ相場が上昇しているが、今後、原油価格の上昇テンポが加速すれば、ユーロ高傾向が一段と強まる可能性が高いと予測される。



三菱UFJリサーチ&コンサルティング

調査部

【お問い合わせ先】調査部 海外経済班

西垣秀樹（E-mail：hideki.nishigaki@murc.jp）

本レポートに掲載された意見・予測等は資料作成時点の判断であり、今後予告なしに変更されることがあります。

はじめに

近年、原油価格の高騰が続いている。原油価格が上昇するなかで、米国をはじめとする先進国の景気が減速し、為替相場や経常収支不均衡にも影響が出ているとみられる。

本稿では、近年の原油価格の上昇が米国景気やドル相場、経常収支不均衡に与える影響を定量的に分析した。

1. 原油価格と米国景気・ドル相場・経常収支不均衡の関係

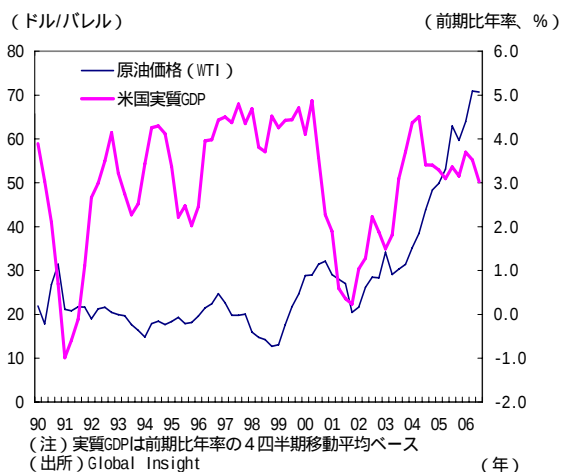
(1) 原油価格の上昇と米国景気・ドル相場の弱含み

近年、原油価格が上昇している。原油価格の上昇は、米国景気を下押しする要因になっている。

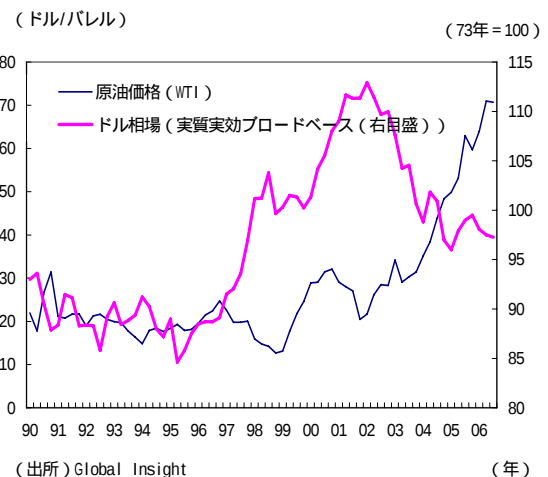
図表1は原油価格と米国の実質GDP成長率（前期比年率）のプロットしたものである。実質GDP成長率の振れが大きいものの、均してみると、原油価格の上昇に遅行して実質GDP成長率が低下しているように見受けられる。原油価格の上昇が実質GDPを下押しするのは、原油価格の上昇が消費者物価の上昇につながることで家計の実質購買力を低下させ、GDPの約7割を占める個人消費を下押しするためと考えられる。

図表2は原油価格とドル相場をプロットしたものである。2002年以降の局面をみると明らかなように、原油価格の上昇に伴ってドル相場が下落している。このような関係がみられる背景の一つには、原油価格が上昇すると、米国景気が弱含むことで、ドルに対する需要が減少することがある。

図表1 原油価格と米国実質GDP



図表2 原油価格とドル相場



(2) 原油価格の上昇と経常収支不均衡の拡大

さらに、原油価格と経常収支不均衡の関係をみておきたい。

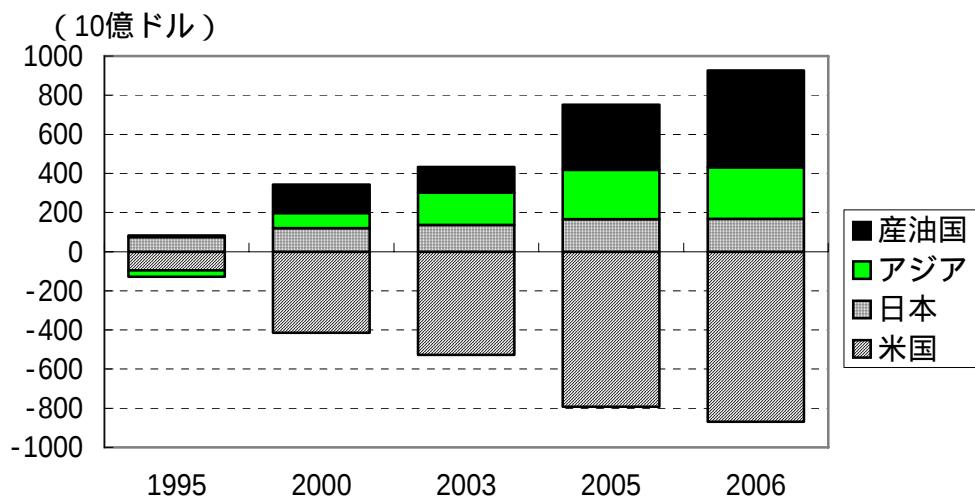
近年、原油価格の上昇に伴って産油国の輸出が拡大している。OPEC 年報によると、加盟国 11 カ国の原油輸出額は 2005 年に 5,126 億ドルとなり、2003 年から倍増した。

図表 3 は世界各国・地域のうち、米国と産油国、アジアの 3 つの地域を取り出して経常収支を描いたものであるが、これによると、足元では米国の経常収支赤字が産油国とアジア（中国が多くを占める）の黒字によってファイナンスされているとみることもできる。

原油価格については、当部の経済見通しによれば、今後も 2007 年度末にかけて一段と上昇（2007 年末に 66 ドル/バレル）し、2009 年度に 80 バレル/ドルを超える見通しである¹。

この見通しを前提にすれば、世界的な経常収支不均衡は当面続く可能性がある。

図表 3 世界的な経常収支不均衡～産油国の黒字拡大



(注) 産油国は中東・北アフリカ + ロシア + ノルウェー (年)

2006年はIMF見通しベース (06年9月時点)

(出所) IMF

¹ 『2006/2007 年度経済見通し (2006 年 11 月) 』(2006 年 11 月 20 日発表)、『日本経済の中期見通し (2006 ~ 2015 年度) 』(2006 年 9 月 28 日発表) を参照。

2. 産油国の対米証券投資

産油国の経常収支黒字が拡大するなかで、産油国の対外資産が拡大している。

BISによれば、OPECの外国投資資金は1999年から2005年に間に8,000億ドルを超え、1970年代後半の第2次オイルショックの時期からほぼ倍増した。オイルマネーの一部は銀行預金となるほかに、対米証券投資の形で米国にも還流している²。

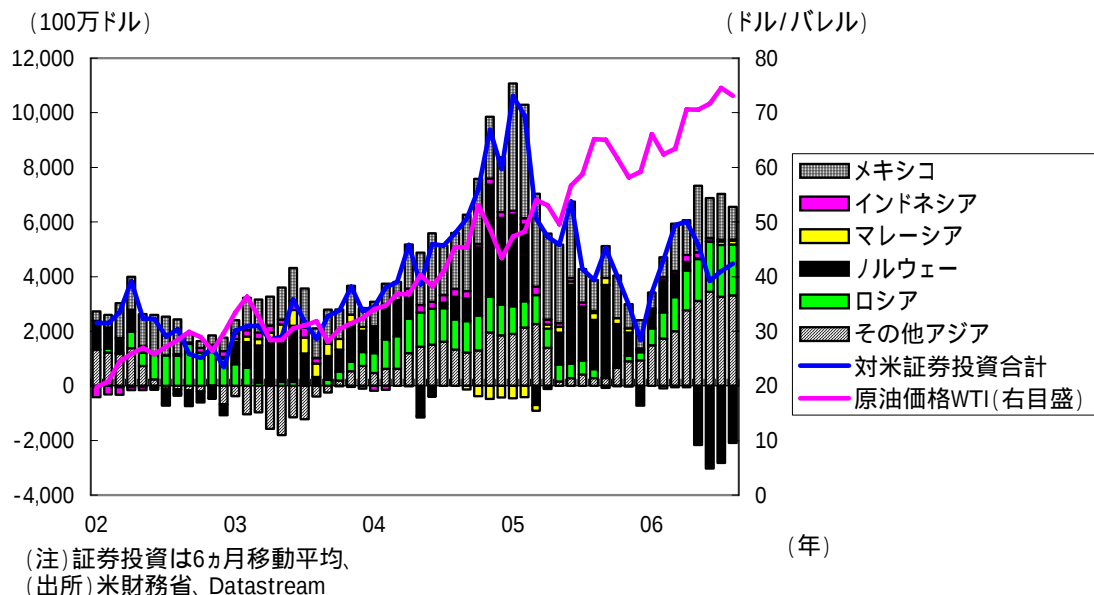
図表4は主な産油国の対米証券投資（フロー）の動向をみたものである。ここでは、産油国の中で比較的投資規模が大きい地域（中東が含まれる「その他アジア」、ロシア、ノルウェー、マレーシア、インドネシア、メキシコ）に注目した。

ここで定義した産油国の投資規模は2006年1-8月期で483億ドルである。これは、同期間の中国782億ドルには及ばないものの、日本の385億ドルを上回る規模であり、米国への投資主体として無視できない存在となっている。

図表4からうかがえるように、「オイルマネー」と一括りで言っても、投資動向は国・地域によって異なる。例えば、中東が含まれる「その他アジア」やロシアの対米証券投資は足元、増加傾向にある一方で、ノルウェーの対米証券投資は減少傾向にある。

オイルマネーが米国に還流する背景としては、原油取引はインボイスや決済がいずれもドル建てであり、米ドルとの結びつきが強いことがある。

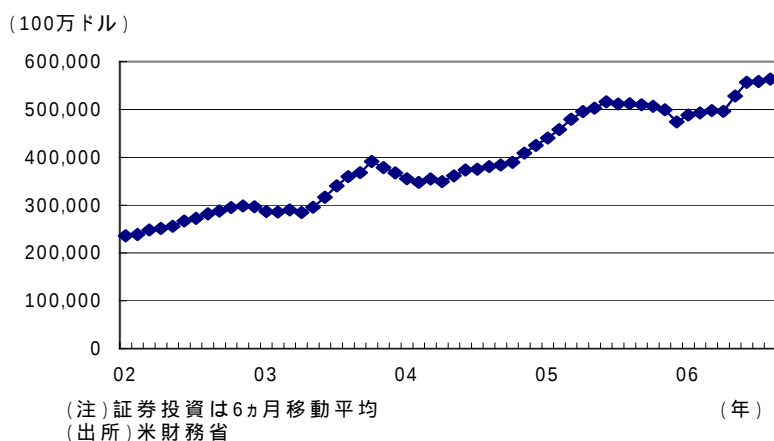
図表4 主な産油国の対米証券投資



² BIS (2006)によれば、OPECについては、全体の預金残高に占めるドル建て預金のシェアは2005年第3四半期で72%。一方、非OPECについては61%（近年低下傾向）。非OPECに含まれるロシアやスウェーデンはOPECに比べてドル預金の比率が低いとされる。

また、オイルマネーは英国を通じて間接的に米国に還流している面もある。図表5は英国から米国への証券投資をみたものである。2006年1-8月期の合計で2,515億ドルのネット買い越し額となっており、先に定義した産油国の対米証券投資規模の5倍を超えている。この英国からの対米証券投資の中で、全てが「オイルマネー」というわけではないが、原油価格の上昇によって膨らんでいる部分は少なくないと思われる。

図表5 英国の対米証券投資



なお、ストック統計に注目してみると、原油輸出国の米国債保有残高は2006年9月末で1,034億ドルと、前年比56.4%拡大している(図表6)。規模の面では日本(シェア29.9%)や中国(同16%)には及ばないものの、英国(9.7%)に次いで大きい存在であることが確認できる。

図表6 主な国の米国債保有残高

	2005年9月	2006年9月	2006年9月	前年比
	10億ドル	10億ドル	シェア %	
日本	672.8	639.2	29.9	-5.0
中国	306.3	342.1	16.0	11.7
英国	95.8	207.8	9.7	116.9
原油輸出国	66.1	103.4	4.8	56.4
韓国	64.1	69	3.2	7.6
台湾	68.9	65	3.0	-5.7
カリブセンター	68.3	52.7	2.5	-22.8
ドイツ	46.4	52.4	2.5	12.9
カナダ	22.4	49.7	2.3	121.9
香港	44.4	49.7	2.3	11.9
ブラジル	27.5	45	2.1	63.6
メキシコ	32.1	42.2	2.0	31.5
全体	1929.6	2135.4	100.0	10.7

(出所)米財務省

3．原油価格の上昇が米国景気、ドル相場、経常収支に与える影響

ところで、原油価格の上昇は産油国の対米証券投資を増加させることで米国の長期金利を低位安定化させる一方で、原油高によって米国景気が下押しされるマイナスの効果を伴う。ここでは、原油価格の上昇が米国景気や経常収支、為替相場にどのくらいの影響を与えるのかを定量的に分析した。

すでに指摘したように、近年の原油価格の上昇に伴ってドル相場は弱含みで推移してきた。原油高が進むと、米国の景気が悪化するとの予想が広がってドルが売られやすい状況が続いた。

ここでは、原油価格（WTI先物）、ドル相場（主要国・名目ベース）、米国の実質GDP、米国の経常収支（GDP比）の4つの変数を用いて、その相互依存関係を織り込んだモデルを推計した³。1990年第1四半期から2006年第2四半期までの期間について時系列分析を行った。試算結果は以下の通りである。

（1）原油価格が米GDPに与える影響～原油価格10%上昇で米GDPは0.2%減

原油価格が上昇すると、米国ではガソリン価格が上昇し、家計の購買力が低下する結果、個人消費が弱含み、米国実質GDPが下押しされるとみられる（図表1参照）。

試算によれば、原油価格が10%上昇すると、実質GDPは当初（原油価格の上昇ショックがない場合）に比べて1年後に0.16%減少するという結果が得られた。景気の下押し効果がそれほど大きくないのは、原油価格の上昇に伴ってオイルマネーが米国を還流して長期金利が低下する効果（景気下支え効果）もあるためと考えられる。

（2）原油価格が米国経常収支に与える影響～原油価格上昇の影響は短期的

原油価格が上昇すると、米国の原油輸入金額が名目ベースで増加するため、米国の経常収支赤字は増加するとみられる（図表3参照）。

ただし、試算によれば、原油価格の上昇が経常収支に与える影響は一時的であるという結果が得られた。例えば、原油価格が10%上昇すると、米国の経常収支のGDP比は短期的（原油価格が上昇した当期）には悪化（0.1%ポイント）するものの、1年後時点で見ると、ほとんど影響はなくなる（1年間の累計で0.03%ポイント改善）。

原油価格が上昇すると、確かに、短期的には原油輸入額が増加するために米国の対外赤字が拡大する。しかし、中長期的にみると、原油価格の上昇によって実質GDPが下押しされ、その結果（所得面から）、米国の輸入が減少するために、米国の経常収支には改善効果が働くと考えられる。

この試算結果は、原油価格が変動したからといって、経常収支不均衡（米国の経常収支

赤字と産油国と経常収支黒字）が中長期的に変化するとは限らないことを示唆している。

なお、経常収支赤字に影響を与える要因として、原油価格以外にドル相場や実質 GDP の動きも重要である。原油価格の動向に関わらず、海外通貨当局の「ドル離れ」や米国の住宅市場の一段の調整などの要因でドル相場や景気に下振れショックが加わることもある。

試算によれば、例えば、（原油価格が一定のままであるとしても）ドル相場が 10% 下落すると、経常収支赤字は 1 年間で 0.4% ポイント（3 年間では 0.5% ポイント）改善するという結果が得られた。また、米国実質 GDP が 1% 減少すると、経常収支赤字は 1 年間で 0.49%（3 年間では 0.54%）改善するという結果が得られた。

（３）原油価格がドル相場に与える影響～原油高はドル相場を下押し

原油価格が上昇すると、米国景気の悪化や（短期的に）経常収支赤字が拡大するために、ドル相場に下落圧力がかかることが予想される（図表 2 参照）。

試算によれば、原油価格が 10% すると、ドル相場（実質実効ベース）は 2 四半期で 0.9%、1 年間で 0.46% 下落するという関係が得られた。もっとも、このドル相場は実質実効ベースであるため、特定の通貨に対しては、これよりも大きく下落する可能性がある。

以下では、原油価格がユーロ相場に与える影響について考えることにする。

（４）原油価格の上昇がユーロ相場の押し上げ要因に

原油価格の上昇がドル相場の下落要因になるとすれば、原油価格の動向はユーロ相場や円相場にも影響を与えることとなる。

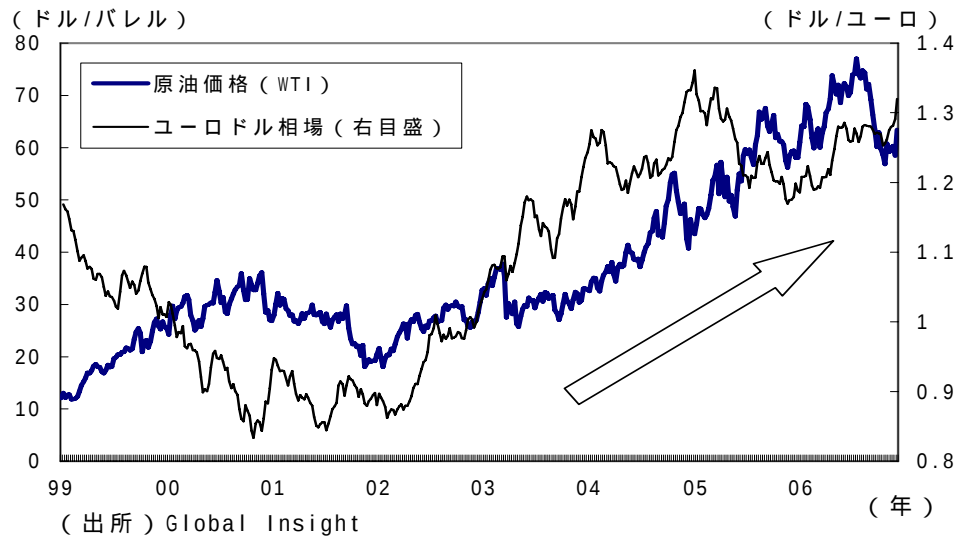
図表 7 は最近の原油価格とユーロ相場の関係をプロットしたものであるが、原油価格が上昇する過程で、ユーロ相場が上昇傾向で推移してきたことが確認される。

先にも指摘したように、一般に原油の取引はドル建てが中心であることを前提に考えれば、原油価格の上昇は原油輸入国のドル需要を拡大させる要因になる点でドル高要因とも考えられる。しかし、それにもかかわらず、原油高の過程でドル安・ユーロ高が続いた理由としては、原油価格の上昇が、米国景気を（欧州景気に比べて相対的に）減速させる要因となったこと、ユーロ圏の利上げ圧力を高め、ユーロ圏と米国の政策金利差を縮小させたこと、産油国のドル建て資産を拡大させ、対外資産の分散化ニーズを高めたこと、などが考えられる。

ここでは、原油価格とユーロドル相場の関係を定量的に分析した。ユーロドル相場、原油価格、政策金利差（米国とユーロ圏）の 3 つの変数の相互関係を推計⁴したところ、原油価格が上昇すると、ユーロ高・ドル安圧力となること、また、米国との金利差が縮小すると、ユーロ高・ドル安が進行するという関係が安定的に確認できる。

⁴ VECM により長期均衡式を推計した。

図表7 原油価格とユーロ相場



推計結果については、推計期間によって変化するため幅をもってみる必要があるが、推計によれば、原油高がユーロドル相場を押し上げる効果は近年強まっているとみられる。

例えば、ユーロドル相場のデータが入手可能な1999年1月から足元⁵までの期間で分析したところ、原油価格が10%上昇したときのユーロドル相場の平均上昇率は約2.2%となったが、(米国のITバブルが崩壊した)2001年1月以降、足元までの期間で計測したところ、原油価格が10%上昇したときのユーロドル相場の平均上昇率は約15%となった。このように、近年では、原油価格の上昇がドルからユーロへの投資を促進しやすくなっていることが統計的にも確認できる。

ちなみに、原油価格とユーロ円相場の関係についても、ユーロ円相場、原油価格、政策金利差(日本とユーロ圏)の3つの変数を用いて1999年1月から足元までの期間で推計した⁶ところ、原油価格が10%上昇すると、ユーロは円に対して平均的に3.4%上昇するという関係が得られた⁷。

原油価格がユーロ相場に与える影響については、原油価格そのものだけでなく、原油価格の上昇がユーロ圏のインフレ圧力を強め、ユーロ圏の政策金利の上昇圧力になることを通じて、ユーロ相場を押し上げるという側面も無視できないと考えられる。

⁵ 足元は2006年10月まで。

⁶ 推計期間によって必ずしも原油高→ユーロ高円安になるわけではない。

⁷ 推計期間によって原油価格がユーロ円相場に与える影響が異なる点に留意する必要がある。また、近時点では、原油価格だけでなく、ユーロ圏と日本の政策金利差の拡大がユーロ高・円安要因になっている側面もある。なお、ドル円相場の予測については、原油価格以外の要因が大きいいため、本稿のモデルの試算結果を直接当てはめることができない点に注意を要する。

4．原油輸出国の輸出先～対欧州向けが拡大

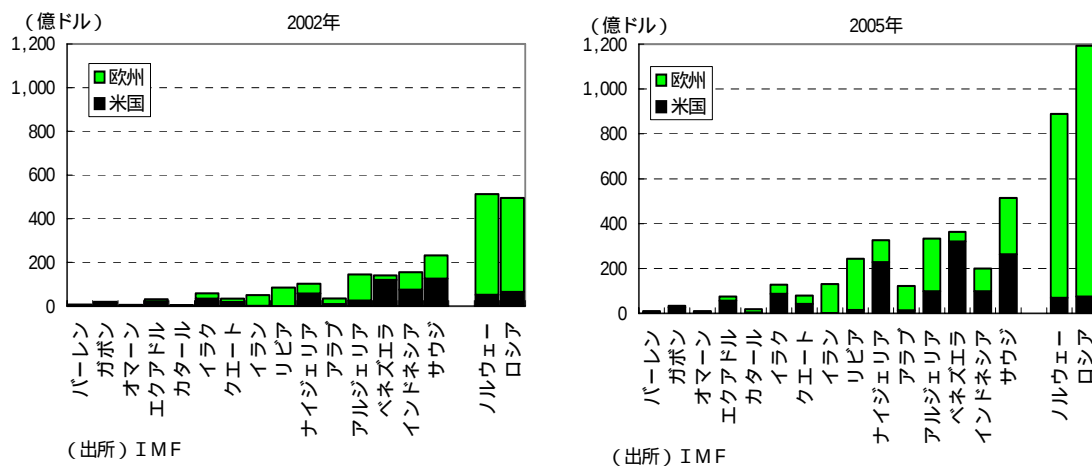
原油を輸出している国は、原油価格の上昇とともに輸出金額を拡大させているが、原油輸出国の輸出先はどのように変化しているのだろうか。

図表 8 によれば、2002 年から 2005 年にかけて産油国の輸出金額は概ね拡大したが、米国向けよりは欧州（先進国）向けが大きく伸びたことが確認できる。

また、OPEC 諸国と非 OPEC（ここではロシア、ノルウェーをとりあげた）に分けてみると、OPEC 諸国（各国合計ベース）では米国向けと欧州向けの輸出金額がほぼ同じであるが、非 OPEC 諸国に相当する、ロシアやノルウェーでは欧州向けの輸出ウェイトが圧倒的に大きく、2002 年から 2005 年にかけて欧州向けの輸出が大幅に拡大したことがうかがえる。この間のロシアとノルウェーの欧州向けの輸出はそれぞれ 2.6 倍、1.8 倍に拡大し、純輸出ベースでも、それぞれ 3.0 倍、2.1 倍に拡大した。

ロシアやノルウェーの輸出にはドル建ての原油収入が多く含まれているとみられるが、こうした欧州向け輸出の拡大は、通貨当局の外貨準備に占めるドル建て比率を高めることで、ドルからユーロへの分散化ニーズを強める方向に寄与してきたと考えられる。ちなみに、ロシアの為替制度をみると、2005 年にはルーブルのドル連動性が廃止され、ドルとユーロで構成する通貨バスケット制に移行したが、その後、ユーロ圏との貿易取引の拡大などを背景に 2006 年 5 月には原油輸出利益の一部を積み立てる安定化基金のうち、米ドル建てを 45%、ユーロ建てを 45%、ポンド建てを 10%の比率で保有する方針を決定し、ドル比率を低下させた。

図表 8 主な産油国の輸出金額（2002 年と 2005 年）



おわりに

本稿では、原油価格の変動が、米国景気やドル相場、経常収支不均衡に対してどの程度の影響を与えているのかを定量的に分析した。

先にみたように、近年では欧州向け輸出を大幅に拡大させたロシアやノルウェーなどの原油輸出国が対外資産をドルからユーロに分散化させている可能性がある。こうしたなか、今後、原油価格の上昇テンポが加速すれば、ユーロ高傾向が一段と強まる可能性が高いと予測される。

なお、本稿で注目したオイルマネーにはいくつかの不透明な要素があることに注意が必要である。

まず、オイルマネーは実態を完全には捕捉できないという問題がある。オイルマネーのうち、海外銀行への預金や対米証券投資という形で投資先を特定できるものは実際には少ないとされる。BIS の推計によれば、1999 年末から 2005 年までの期間において約 70% (4,860 億ドル) のオイルマネーが行方不明である。

こうしたなか、オイルマネーが、どの程度、米国の経常収支赤字を実質的にファイナンスし、米国景気を下支えしているのかを計測することも難しいのが実情である。

【補論】開発途上国の国際収支

産油国では、近年の原油価格の高騰により、原油輸出収入が大幅に拡大しているが、こうした原油輸出代金はオイルマネー(petrodollars)として銀行に振り込まれ、貯蓄を受け入れた銀行の資産運用を通じて、直接的ないし間接的に米国に還流してきた。

図表9は、開発途上国の国際収支をみたものであるが、経常収支黒字は外貨準備の増加として、海外の資産に投資されていることがうかがえる。ロシアでは2000年から2005年の間の経常収支黒字のうち、約半分は外貨準備の増加となっている。

図表9 開発途上国の国際収支

	経常収支			資本純流入			外貨準備			
	1990-93	95-96	2000-05	1990-93	95-96	2000-05	増減			残高
	1990-93	95-96	2000-05	1990-93	95-96	2000-05	1990-93	95-96	2000-05	06年7月
アジア	6	-64	899	160	230	211	119	110	1,178	2,025
中国	20	9	347	35	79	291	4	53	664	941
インド	-17	-12	-5	20	16	95	7	0	99	156
韓国	-14	-32	82	20	41	51	5	8	136	225
台湾	39	16	117	-29	-21	30	10	-4	147	260
その他アジア	-22	-45	358	114	115	-239	93	53	132	442
中南米	-85	-68	-26	138	105	106	71	49	83	244
中欧	-2	-11	-102	6	34	134	16	21	39	99
ロシア	1	18	290	9	-26	-31	10	7	167	243
中東	-90	6	383	111	9	-302	-3	8	50	89
合計	-170	-119	1445	423	351	117	214	195	1517	2701

(注) その他アジアは香港、台湾、シンガポール、タイ、マレーシア、フィリピン、インドネシア

中南米はアルゼンチン、ブラジル、チリ、コロンビア、メキシコ、ペルー、ベネズエラ

中欧はポーランド、チェコ、ハンガリー。中東はクウェート、リビア、オマーン、カタール、サウジアラビア

(出所) BIS Quarterly Review, September 2006 Table1

本レポートに掲載された意見・予測等は資料作成時点での判断であり、今後予告なしに変更されることがあります。