

**テーマ：景気回復の重石になる原油価格** 発表日：09年6月18日(木)

～年度末100ドル/バレルで家計負担+5.3万円増、経常利益▲4.8%押し下げ～

第一生命経済研究所 経済調査部

主席エコノミスト 永濱 利廣 (03-5221-4531)

副主任エコノミスト 鈴木 将之 (03-5221-4547)

(要旨)

- 原油価格が上昇しており、今後の日本経済に及ぼす影響が注目される。原油価格の上昇は、ガソリン、ジェット燃料油、灯油等の「石油製品」、石油化学基礎製品、有機化学製品、合成樹脂、化学繊維等の「化学製品」、「電力・ガス・熱供給」、「非鉄金属」、「再生資源回収・加工処理」といった部門を中心に価格上昇圧力をかける。
- WTIが今年度末に100ドル/バレルまで上昇し、うち半分が各部門の産出価格に反映されるとすれば、来年度の企業物価、企業向けサービス価格、消費者物価の前年比でそれぞれ+3.0%、+0.6%、+1.0%程度の押し上げ圧力がかかる。来年度の家計負担増加額を試算すれば、100ドル/バレル到達ケースで世帯平均+53,269円/年となり、品目別ではガソリン・灯油等の「石油製品」、「対個人サービス」、「電力」、「食料品」、「商業」等の負担が増える。
- 一方、WTIが今年度末に100ドル/バレルまで上昇し、固定費が不変のままであれば、2010年度の法人企業経常利益を▲4.8%押し下げる要因となる。企業規模別に影響を見れば、相対的に価格転嫁力が高く資源高の影響を受けにくい大企業は▲2.1%減にとどまるが、価格転嫁力が低く資源高の影響を受けやすい中小企業では▲7.5%減に達する。原油価格の上昇は企業規模間の収益格差拡大要因となる。
- 原油価格の下落は、企業収益や賃金を通じた個人消費や設備投資の押し下げを通じて経済成長の抑制要因にもなる。仮に、今年度末にWTI100ドル到達を想定すれば、今後の経済成長率を09年度に▲0.04%、10年度に▲0.15%程度押し下げる要因となる。
- 世界経済が回復に向かう中で、今後も原油や穀物をはじめとした資源価格が高水準で推移すれば、資源の多くを輸入に頼る日本経済はその悪影響を相対的に受けやすい環境にあるといえる。

## ●景気回復期待による原油価格の上昇

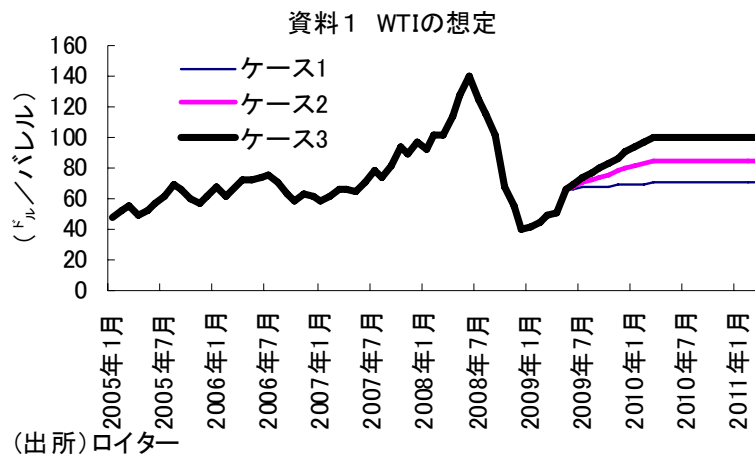
原油価格が上昇している(資料1)。WTIは今月に入って1バレル=70ドル台に到達しており、経済活動に及ぼす影響が注目される。

原油価格が上昇すれば、直接的には企業の投入コストが上昇し、関連製品の産出価格上昇にむすびつくが、変動費の増加分が売上高の増加分に比べて大きいほど利益に対する悪影響が大きくなる。つまり、原油価格の上昇が企業収益に及ぼす影響は、企業の価格転嫁の動向如何により大きく異なる。

また、価格上昇が最終製品まで転嫁されれば、家計にとっては小売価格の上昇を通じて実質購買力の低下をもたらす。となれば、売上の面からも企業収益に悪影響が及ぶことから、原油価格の上昇は個人消費や設備投資への悪影響を通じて経済成長率にも影響を及ぼしうる。

そこで本稿では、産業連関表やマクロ計量モデルを用いて、WTIの価格が今年度末に70ドル/バ

レル（ケース1）、85ドル/バレル（ケース2）、100ドル/バレル（ケース3）になり、その後横ばいで推移した場合に、それぞれ物価や企業収益などを通じてマクロ経済に及ぼす影響を試算してみた（資料1）。



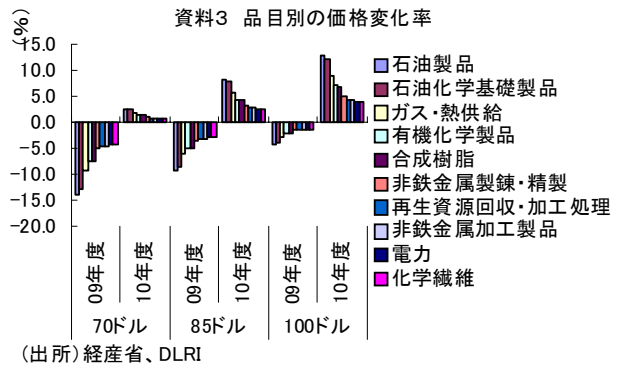
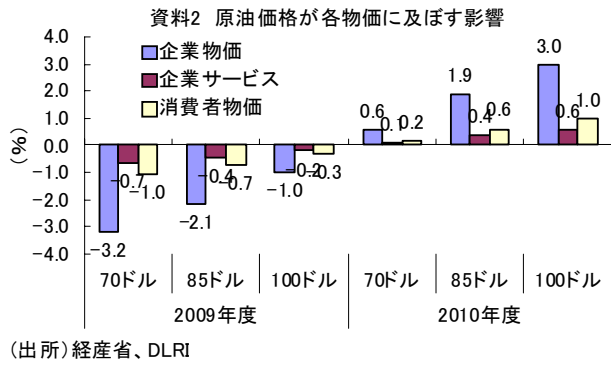
### ●原油 100 ドル到達で来年度の家計負担増は+5.3 万円

まずは、原油価格の上昇が製品やサービス価格に及ぼす影響について試算してみよう。具体的には、平成19年版簡易延長産業連関表から導かれる均衡価格モデル<sup>1</sup>を用いて、それぞれのケースについて企業がコスト増の半分を価格転嫁した場合の物価上昇率を試算した。

まず、各物価統計への影響についてみると、原油の想定により影響は大きく異なるが、特に今年度末100ドル/バレルのケースを想定しても、今年度平均のWTIは前年比▲5.3%下落することになるため、今年度の企業物価、企業向けサービス価格、消費者物価をそれぞれ▲1.0%、▲0.2%、▲0.3%押し下げることになる（資料2）。しかし、来年度も平均して100ドル/バレルで推移すれば、WTIは前年比で+24.4%上昇することから、来年度の企業物価、企業向けサービス価格、消費者物価をそれぞれ+3.0%、+0.6%、+1.0%程度押し上げることになる。

これを部門別に見ると、原油の依存度が高い部門を中心に製品価格の押し上げ圧力が高くなる（資料3）。最も上昇率が高いのは、ガソリン、ジェット燃料油、灯油、軽油、重油、ナフサ、液化石油ガス等を含む「石油製品」である。それに続くのが、エチレン、プロピレンや石油化学系芳香族製品等が含まれる「石油化学基礎製品」となる。更に、原油を原料とする「ガス・熱供給」も上昇する。また、石油化学基礎製品を原料とする「有機化学製品」や「合成樹脂」「化学繊維」等も上昇し、「非鉄金属」や「再生資源回収・加工処理」「電力」の価格も押し上げ、というように幅広い分野に影響が出ることになる。

<sup>1</sup>産業連関表に示されている様々な原材料コストの積み上げによって製品価格が決まるという前提で、価格の波及効果を測定するもの。それぞれの製品価格の上昇率は、その製品一単位を製造するために他の企業から購入した原材料、部品、燃料、輸送サービスなどのコスト増加分の総計を、元の製品価格で除して求めた。その意味で、各部門の価格上昇率は、生産コストの上昇率、あるいは増加した諸々のコストを全て製品価格に転嫁した場合の生産者価格の上昇率を示すものとも言える。ただし、人件費、減価償却費などのいわゆる付加価値部分は変化しないと仮定している。

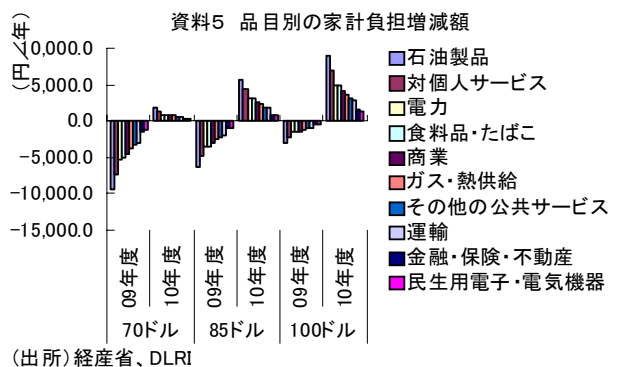
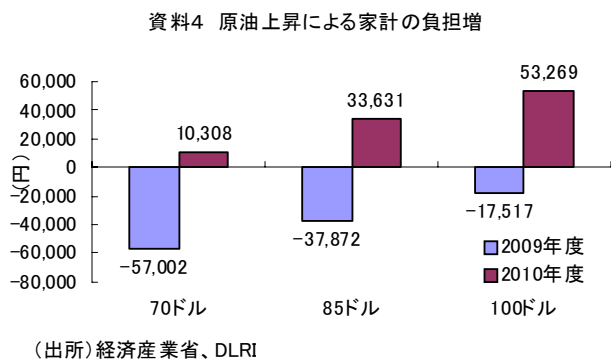


このように、原油価格の上昇は「石油製品」をはじめ「化学製品」「電力・ガス・熱供給」「非鉄金属」「その他の製造工業製品」といった部門を中心に製品価格を押し上げることになる。

一方、こうした価格変動は家計負担の変化をもたらす。そこで続いては、一般市民生活上への影響を見るべく、原油価格変動の半分を企業部門が製品価格に転嫁した場合に、家計部門に及ぶ負担変化額について各部門の消費額変化分を全国の世帯数で除して求めてみた。

結果を見ると、今年度における世帯の年平均負担減少額は、年度末 100 ドル/バレルケースでは▲17,517 円/年にとどまるが、同 85 ドル/バレルケースでは▲37,872 円/年、同 70 ドル/バレルケースに至っては▲57,002 円/年の負担減となる(資料4)。しかし、来年度における世帯の年平均負担増加額は、今年度末 70 ドル/バレルケースでは+10,308 円/年にとどまるが、同 85 ドル/バレルケースでは+33,631 円/年となり、同 100 ドル/バレルケースに至っては+53,269 円/年にまで達すると計算される。従って、今後の原油価格の動向次第では価格面から家計部門に及ぼす負担増も大きくなるといえよう。なお、分野別に見れば、ガソリン、軽油等の「石油製品」を筆頭に「対個人サービス」「電力」「食料品」「商業」「ガス・熱供給」等といった品目の負担が増加することになる(資料5)。

このように、我々の日常生活に及ぼす影響まで考慮すれば、原油価格の上昇は家計にも大きな影響を及ぼすことが予想される。



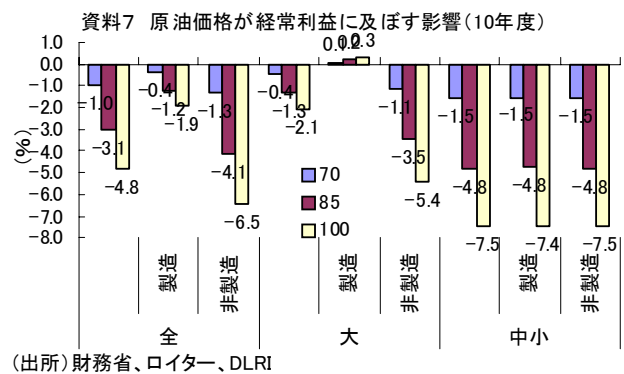
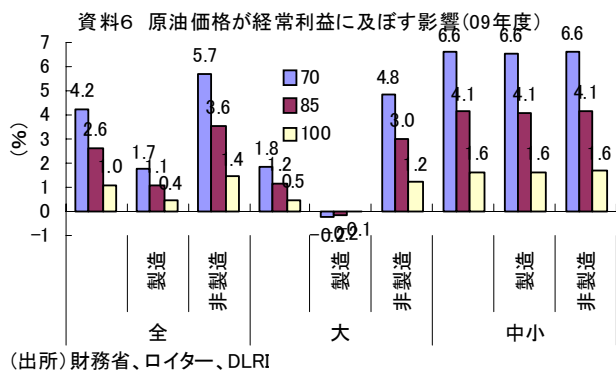
## ●原油 100 ドル/バレルで来年度の経常利益▲6.7%押し下げ

続いて、原油価格の上昇が法人企業の経常利益に及ぼす影響について試算してみよう。具体的には、財務省「法人企業統計季報」を利用して、経常利益の変化率を売上高、人件費、変動費、金融費用、減価償却費の5要因に分解し、経常利益変化率における変動費要因と売上高要因とWTI変化率との関係から、原油価格が変化することによって、経常利益の売上高要因と変動費要因がそれぞれ何%変化するかを試算した。

結果を見ると、業種によってばらつきはあるが、全産業で見れば、WT I 年度末 100 ドル/バレルケースでは今年度利益が+1.0%押し上げられるものの、来年度利益は逆に▲4.8%押し下げるとの結果となった（資料6，7）。

これを企業規模別に見ると、大企業では変動費の弾性値が相対的に低く、売上高の弾性値が相対的に高いことから、原油価格上昇の悪影響は限定的である（今年度+0.5%、来年度▲2.1%）のに対し、中小企業への悪影響が実にその3倍以上（今年度+1.6%、来年度▲7.5%）であることがわかる。つまり、相対的に原油の投入比率が高く価格転嫁のしにくい中小企業が、原油価格上昇局面でより大きな悪影響を受けることになる。

更に、これを製造業と非製造業に分けると、原油の投入比率が低く、資源国向けの輸出増加の恩恵が受けられる大企業製造業（今年度▲0.1%、来年度+0.3%）では原油価格上昇の影響がプラスに作用するのに対し、原油の投入比率が高く海外企業との競争激化により価格転嫁が困難な中小非製造業（今年度+1.6%、来年度▲7.5%）では最も大きな悪影響を受けることが分かる。従って、原油価格の上昇は企業規模間および業種間の収益格差拡大をもたらすことと密接につながっているといえる。



(注) 要因分解は以下の通り

$$\Delta\pi/\pi(-1) = \Delta S \cdot (1-v-w-r-d)/\pi(-1) \dots \text{売上高要因}$$

$$-S \cdot \Delta v/\pi(-1) \dots \text{変動費要因}$$

$$-S \cdot \Delta w/\pi(-1) \dots \text{人件費要因}$$

$$-S \cdot \Delta r/\pi(-1) \dots \text{金融費用要因}$$

$$-S \cdot \Delta d/\pi(-1) \dots \text{減価償却費要因}$$

$\pi$  : 経常利益、 $S$  : 売上高、 $v$  : 売上高変動費比率、 $w$  : 売上高人件費比率、 $r$  : 売上高純金融費用比率、 $d$  : 売上高減価償却費比率、 $\Delta$  : 前年差

### ●原油 100 ドル/バレルで来年度成長率▲0.15%押し下げ

以上より、原油価格の上昇は経常利益の面から見ても影響が大きいといえる。特に、規模業種別に見れば、中小非製造業に大きな負担となる。また、我々の日常生活に関連する分野としては、ガソリン・灯油や光熱水道費等の値上げを通じて購買力を低下させる可能性もある。従って、原油価格の上昇は回復局面にある日本経済に対する懸念材料になると考えられる。

なお、より現実的な経済全体への影響についてマクロ計量モデルを用いて試算すれば、WT I 100 ドル/バレル到達の影響は、個人消費や設備投資の押し上げを通じて、今後2年間の実質GDP成長率をそれぞれ2009年度に▲0.04%押し下げにとどまるものの、2010年度には同▲0.15%程度押し上げる要因となる（資料8）。このように、原油価格の下落はマクロ経済全体で見ても、タイムラグを伴

本資料は情報提供を目的として作成されたものであり、投資勧誘を目的としたものではありません。作成時点で、第一生命経済研究所経済調査部が信ずるに足ると判断した情報に基づき作成していますが、その正確性、完全性に対する責任は負いません。見直しは予告なく変更されることがあります。また、記載された内容は、第一生命ないしはその関連会社の投資方針と常に整合的であるとは限りません。

って悪影響を及ぼす可能性がある。

資料8 原油価格が日本経済に及ぼす影響

	70ドル/バレル		85ドル/バレル		100ドル/バレル	
	今年度	来年度	今年度	来年度	今年度	来年度
実質GDP	0.18	0.25	0.07	0.04	-0.04	-0.15
個人消費	0.15	0.16	0.05	0.00	-0.04	-0.14
設備投資	0.92	1.21	0.39	0.18	-0.12	-0.77
輸入	0.41	0.15	0.12	-0.18	-0.15	-0.46

(出所)マクロ計量モデルよりDLRI試算

昨年夏場以降、投機マネーが原油先物市場から逃げ始め、リーマンショック以降の金融市場混乱による世界経済の悪化懸念の高まりにより、原油バブルの崩壊が決定的となった。しかし、経済対策の効果などにより中国の景気回復が明確化してきた今年春ごろから投機マネーが原油先物市場に戻り始め、米国の大規模な経済対策による財政悪化懸念の高まりもあり、ドル安やインフレ懸念を通じて更なる価格上昇に拍車がかかった。今後は先進国の経済も底打ちすることが予想されることからすれば、世界の原油需要は更に拡大する可能性がある。従って、今後もしばらくは、原油先物価格が一時期前よりは高水準で推移する可能性が高い。

これは、日本のように原油をはじめとした資源の多くを海外に依存する国々にとっては、資源国への所得流出が拡大することを意味する(資料9)。一方、資源を海外に依存していても、新興諸国のように世界経済の成長ペースを大きく上回る成長を実現していれば、資源国への流出を補って余りある所得の拡大が可能だ。しかし、人口減少等により国内市場の拡大が抑制される我が国では、内需主導の景気回復は困難であり、所得の拡大も困難な状況が続く可能性が高い。こうした中で、世界中で資源価格が上昇するという事は、資源の海外依存度が高い日本経済がその悪影響を相対的に受けやすい環境にあるといえる。

資料9 WTIに連動する取引利得(損失)

