

テーマ：景気の実感はGDPではなくGDIにあり 2010年9月1日(水)

～求められるGDIをベースとした成長率判断とGDIギャップの計測～

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 近江沢 猛 (03-5221-4526)

(要旨)

- 我が国の経済成長率は景気実感との乖離があり、景気判断に馴染まない。この背景の一つとして、経済成長の基となる実質GDPがモノやサービスの輸出入別に価格や品質の調整を施し、架空となる会計上の所得を含むことがある。
- 我が国では、グローバルな競争激化等から輸出品の価格が上がりにくいのに対し、資源価格の上昇等から輸入価格が上がりやすく、交易条件が悪化しやすい。つまり、生産や需要面からみた経済規模が拡大しても、所得面から見た経済規模が増加しにくい特有の経済構造がある。
- 我が国における会計上の所得が他の先進国よりも極端に大きいのは、原油をはじめ原材料を輸入して、その加工品を輸出するという他の先進国に見られない極端な貿易構造が影響している。このため、我が国で実質GDPからマクロの実質所得動向を把握するには限界がある。
- 2010年4-6月期の成長率で見れば、実質GDPが前期比年率+0.4%であるのに対し、GDP会計上の所得を除いた実質GDIは同▲1.7%とマイナス成長に転じている。日本の経済成長率を計測するには、海外に所得が大規模に流出している実態を反映していない実質GDPではなく、所得に注目した実質GDIを活用すべき。
- GDPは国内の需給ギャップを計測するにも重要な役割を担っている。従って、GDP統計のうち架空の所得となる交易損失を除去したGDIを核にして、よりインフレ率との連動性が高いGDIギャップを作成・公表するといった工夫も検討すべき。

*本稿は「週刊エコノミスト8月31日号」に寄稿したレポートをリバイスしたものです。

●はじめに

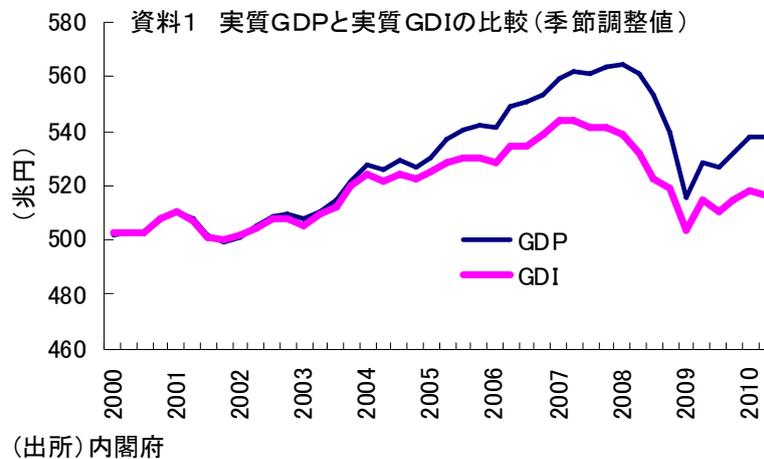
2002年2月から07年10月まで続いた戦後最長の景気拡大局面では、実質国内総生産（GDP）が13.2%（66兆円）拡大したにもかかわらず、生活者には「実感なき景気回復」となり、いざなぎ越えの虚無感と揶揄された（資料1）。また、昨年4～6月期以降の実質GDPは5四半期で4.5%（23兆円）拡大しているが、これも国民の実感を伴ったものとなっていない。

この背景には、生産や需要面からみた経済規模が拡大しても、所得面から見た経済規模が増加しにくいといった我が国特有の経済構造がある。三面等価の原則¹によれば、生産・需要・所得それぞれの

¹ 国内総生産（GDP=Gross Domestic Product）は年間に国内で生み出された付加価値の合計であり、GDPを生産面、分配面、支出面という3つのいずれの側面から見ても等しくなることを「三面等価の原則」という。三面等価の原則によれば、GDPは生産面から国の経済規模を計ったものであり、家計消費や企業投資、政府支出など支出面からの積み上げにより推計される四半期GDPは国内総支出（GDE=Gross Domestic Expenditure）となる。従って、国の経済規模を財・サービスの売り手（供給側）から集計したGDPと買い手（需要側）から集計したGDEは表裏の関係にあり、両者の値は理論上等しくなる。

側面から見た経済規模は一致することになる。しかし、こうした経済理論が日本には必ずしもあてはまらず、生産や需要が拡大しても所得が拡大しにくいケースが目立つ。

そこで本稿では、なぜそうしたことが起こるのか。三面等価の側面から我が国におけるGDP統計の問題点を検証する。



●景気実感を反映しない日本の実質GDP

生産・支出面から見た経済規模であるGDPと所得面から見た経済規模となる国内総所得(GDI)について簡単に触れておこう。

その時点での時価で評価し、物価変動の影響を調整していない名目の世界では、国内で生み出された付加価値である名目GDPと国内の総所得である名目GDIの大きさは等しくなる。しかし、物価変動の影響を取り除いた実質的な付加価値を示す実質GDPは、各構成要素の価格をある時点で固定して計測するため、海外との貿易に係る交易条件の変化に伴う購買力の変化は反映されない。

交易条件とは、平たくいえば輸出品と輸入品の交換比率であり、輸出物価(輸出デフレーター)を輸入物価(輸入デフレーター)で割った数値で示される。輸出品の価格が輸入品のそれよりも高くなると、その国の交易条件は有利になる。

この交易条件の変化に伴う購買力の変化を示すのが交易利得(損失)²である。交易条件が有利(輸出価格>輸入価格)となれば、利得になり、不利(輸出価格<輸入価格)になれば、損失となる。そ

GDPやGDEで計られる付加価値の合計額は、企業の収入になれば利潤、家計の収入になれば給与所得、政府の収入となれば税収といった形で必ずいずれかの経済主体に所得として分配される。このため、これらの総額となる国内総所得(GDI=Gross Domestic Income)もGDPやGDEと理論上等しくなる。

² ある基準年から交易条件が変化することによって、国内居住者の実質購買力すなわち実質所得が海外からどれだけ流入したか、もしくは海外にどれだけ流出したかを示す数値である。交易条件とは、単位あたりの輸出量と引き換えに購入できる輸入量が基準年と比べて何倍になっているかを表す。GDP統計上では「輸出デフレーター(物価)÷輸入デフレーター(物価)」の算式で求められ、この値が上昇すると交易条件が改善することを、逆に小さくなると交易条件が悪化することをそれぞれ意味する。

「交易利得(損失)=実質GDI-実質GDP」として定義される。GDPとGDIは1国の経済規模を意味する指標であり、三面等価の原則では、付加価値として生み出されたものは支出に結びつき、支出の受け取りは所得に結びつくため、両者は名目値では理論上等しくなる。しかし、交易条件に変化が生じると、実質GDPは生産や支出の量を表すのに対し、実質GDIは実質的な所得や購買力を表すことになる。このため、GDPとGDIは実質値では異なり、その差が交易利得(損失)となる。

して、実質GDP + 交易利得（損失） = 実質GDI と定義される。つまり、実質GDPに交易利得（損失）を加えたものが、国内の所得を示す実質GDIとなる。

資料2 交易利得（損失）の計算式

$$\text{交易利得（損失）} = \underbrace{(X - M) / P}_{\text{実際の所得}} - \underbrace{(X / P_x - M / P_m)}_{\text{GDP 会計上の所得}}$$

X : 名目輸出、M : 名目輸入、P_x : 輸出デフレーター（輸出物価）、P_m : 輸入デフレーター（輸入物価）、P（輸出入物価） = (X + M) ÷ (X / P_x + M / P_m)

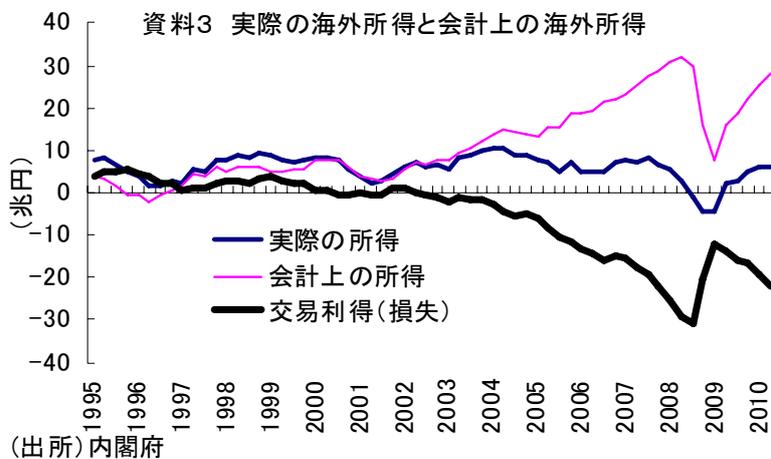
（出所）内閣府

この式から、交易利得（損失）は「実際の所得」と「GDP会計上の所得」の差として算出されることがわかる。つまり、上記式の第1項の実際の所得は（「名目の輸出：X」－「名目の輸入：M」）をP（輸出入物価）で割った数値であり、企業の手元に残る金額（貿易収支）を実質化した貿易を通じて得られる実質所得を表す。これに対し、式の第2項は実質GDPにおける純輸出であり、輸出入の数量差によって規定されるGDP会計上の実質所得を表す。

輸出入数量が不変であっても、例えば輸出入される財・サービスの価格が全般的に2倍に上昇すれば名目所得も2倍になる。このように貿易を通じて得られる名目所得は変化する。従って、貿易を通じて得られる実質所得は、輸出入価格の全般的な水準を捕らえることで算出される。

実際の海外所得とGDP会計上の海外所得の差が、交易利得（損失）となる。交易利得（損失）は輸出入の相対価格の変化に伴う実質所得の変化を捉えるものであり、貿易を通じて得られる実質所得のうち実質GDPには反映されない部分を表している。00年以降は原油をはじめとする資源価格が高騰した一方で、ハイテク製品などの輸出価格が低下したため、日本の交易条件が大きく悪化。実質GDPに反映されない交易損失が膨らみ、国民の所得を示す実質GDIが低下した。

つまり、我が国で外需が拡大しても所得に結びつきにくいのは、グローバルな競争激化等から輸出品の価格が上がりにくいのに対し、資源価格の上昇等から輸入価格が上がりやすく、交易条件が悪化しやすいことが主因である（資料3）。我が国で「3面等価の原則」が通じない理由は、このように国内から海外へ大幅な所得移転が進む構図が指摘できる。

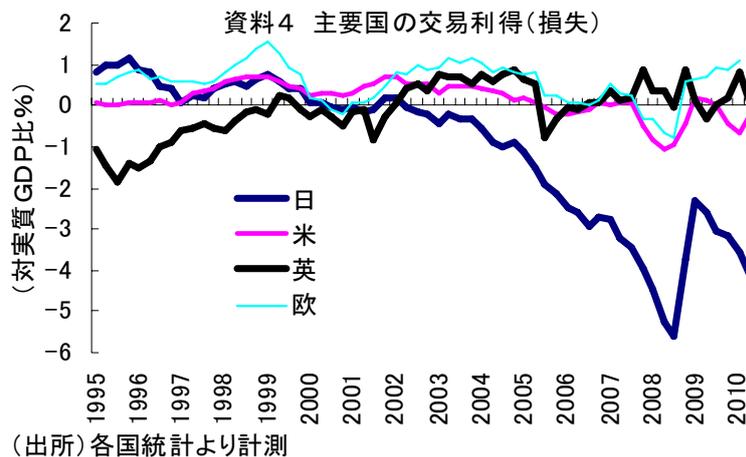


本資料は情報提供を目的として作成されたものであり、投資勧誘を目的としたものではありません。作成時点で、第一生命経済研究所経済調査部が信ずるに足ると判断した情報に基づき作成していますが、その正確性、完全性に対する責任は負いません。見直しは予告なく変更されることがあります。また、記載された内容は、第一生命ないしはその関連会社の投資方針と常に整合的であるとは限りません。

●原因は日本の貿易構造

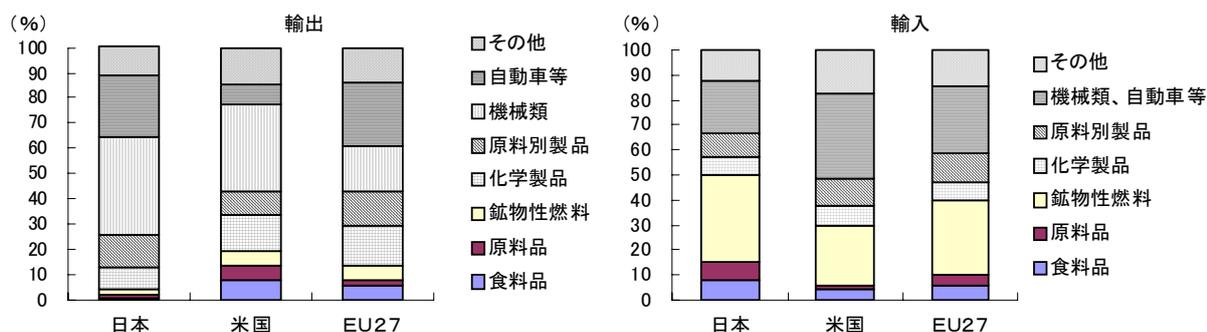
通常、交易条件は短期的には大きく変化しないため、実質GDPと実質GDIに大きな差は生じないとされている。実際、米・ユーロ圏・英の主要先進国について、交易利得（損失）の実質GDP比を計測すると、1995年以降の全ての四半期で交易利得（損失）の実質GDP比が±1%の範囲に納まっている（資料4）。これは、実質GDPの変化が実質GDIの変化に結びつきやすい構造にあることを意味している。背景には輸出入物価（デフレーター）の動きに連動性が高いことがある。つまり、輸入物価が上昇する時は、輸物価も上昇することを意味する。このため、輸物価（デフレーター）を輸入物価（デフレーター）で割って算出される交易条件は大きく変化せず、輸出入の相対価格が国内所得へ及ぼす影響は限定的となる。

これに対し、我が国の交易利得（損失）は対実質GDP比でマイナス幅が極端に大きくなっている。これは、輸入価格が大幅に上昇する一方で、輸出品の価格が緩やかな上昇にとどまっていることにより、我が国の海外との交易条件が大きく悪化しているためである。つまり、原油など1次産品価格の上昇などから輸入価格が大幅に上昇し、海外への支払いの増加につながる一方で、輸出価格はグローバルな競争環境の激化などから緩やかに上昇しているため、国内から海外へ大幅な所得移転が進んでいるといえる。



このように、我が国の交易損失が他の先進国よりも極端に大きいのは、原油をはじめ原材料を輸入して、その加工品を輸出するという他の先進国に見られない極端な貿易構造の存在が影響している（資料5）。要するに、生産（GDP）や支出（GDE）と分配（所得、GDI）が常に等しくなるという「3面等価の原則」が我が国では必ずしも当てはまらないのである。これが、経済成長しているにもかかわらず所得が増えないといった現象を引き起こしている。従って、他の先進国との経済構造の違いなどを勘案すれば、我が国で実質GDPからマクロの実質所得動向を把握するには限界があるといえよう。

資料5 日米欧における輸出入品目別シェア(2008年)



(出所)内閣府、米国商務省、Eurostat

●生産や需要が伸びても結びつかない所得

四半期GDP速報では、需要項目の積み上げから推計された実質GDPと同時に、参考系列として交易利得と実質GDIの時系列データを公表している。

そこで、近年における実質GDPと実質GDIを比較してみると、実質GDPに関しては10年1～3月時点で05年4～6月期の水準まで回復しているのに対し、実質GDIについては実質GDPよりも回復傾向が弱く、10年1～3月時点では03年7～9月期の水準までしか改善していないことがわかる(前掲資料1)。ここまで水準が違うのだから、人々の平均的な所得回復の実感がわからないのも当然だろう。

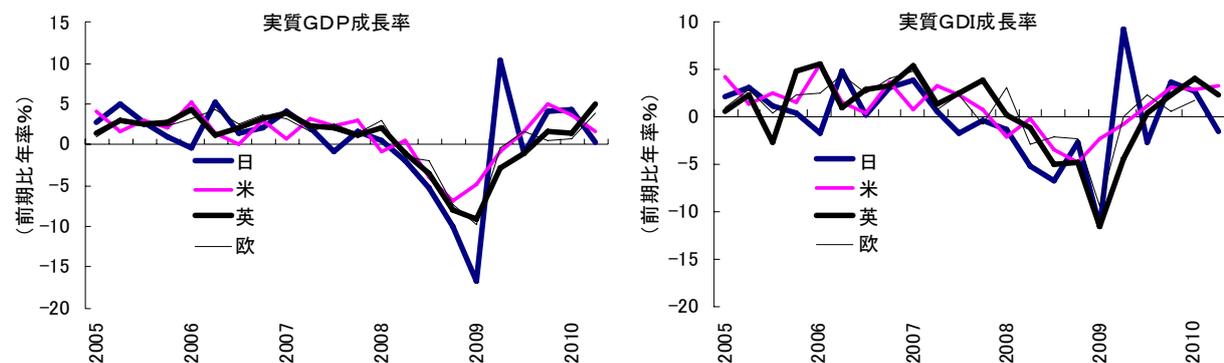
また、09年度以降の成長率を比較すると、実質GDPが4四半期連続でプラス成長に対して、実質GDIは09年7～9月期にいったんマイナス成長に転じていることがわかる(資料6)。更に、直近10年4～6月期の成長率で見ても、実質GDPが前期比年率+0.4%であるのに対し、実質GDIは同▲1.7%とマイナス成長率に転じている。すなわち、GDP会計上の所得も含んだ実質GDPは現実の実質所得よりも過大推計となり、景気実感とあっていないといえる。

さらに、リーマン・ショック以前の四半期ごとの成長率を比較すると、実質GDPは08年4～6月期からマイナス成長に陥ったのに対し、実質GDIは既にその1年前の07年4～6月期からマイナス成長に陥っており、ここでも世間が注目する経済成長率に景気実態が反映されていなかった可能性が高い。逆にリーマン・ショックにより我が国の経済成長率が先進国で最大の落ち込みを示したとされているが、実質GDIで見るとそもそもリーマン・ショック前の回復が弱かった分、落ち込みも先進国最大とはなっていないこともわかる。

このように日本以外の先進国は、生産や需要の伸びがそのまま所得の伸びに結びつきやすい構造にあるため、実質GDPで経済成長率を計っても景気実感に合う。しかし、我が国では生産や需要の伸びがそのまま所得の伸びに結びつかない特異な構造にあることから、経済成長率の公表値と世間の所得実感の間には大きなギャップがあると考えられる。

その点、日本が他国に例を見ない特異な貿易構造にあり、必ずしもGDP成長率が実情を示していない事情を内外の投資家や市場関係者がどこまで理解しているかは疑問である。本来なら、日本の経済成長率を計測するには、海外に所得が大規模に流出している実態を反映していない現状の実質GDPではなく、所得に注目した実質GDIを指標として活用すべきといえよう。

資料6 主要先進国の経済成長率



(出所) 各国統計を元に筆者試算

●乖離生じるGDPギャップとインフレ率

さらに、現状の実質GDPから計測した需給ギャップ（GDPギャップ）はインフレ（物価上昇）率との感応度が下がっており、将来の物価判断に馴染みにくくなっていることも問題だ。

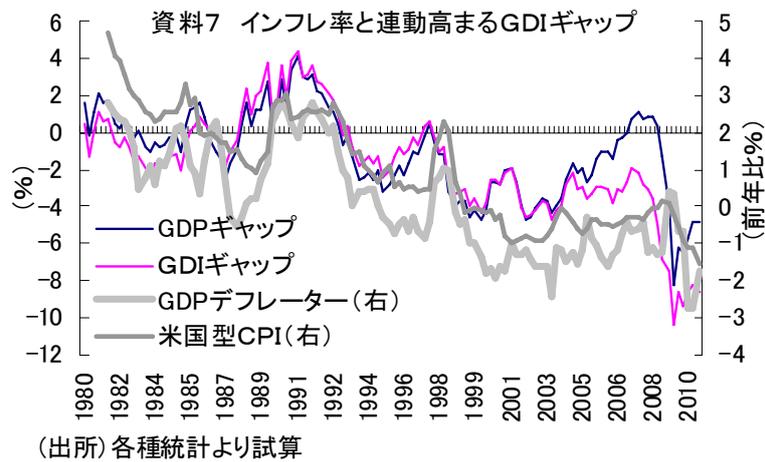
GDPギャップとは、物価変動の圧力を評価するために「経済全体の供給力」と「総需要」の乖離を計測したものである。「総需要」は実際のGDPとみなす一方で、「経済全体の供給力」とは、その時々現存する経済構造を前提に推計した供給能力であり、一般に「潜在GDP」と呼ばれている。こうしたGDPギャップは、物価変動圧力を評価するための基本的な指標の1つとして、国際機関や各国中央銀行などの経済情勢分析でも良く用いられる。

実際、内閣府で試算された80年以降のGDPギャップをインフレ率と比べると、GDPギャップはインフレ率に先行して動いていることが確認できる（資料7）。つまり、90年代後半以降に我が国がデフレに陥ったのは、基本的にはその間におけるGDPギャップの拡大を反映したものと見える。ただし、これは00年代前半までの期間で見た場合であり、00年代後半以降に交易損失が拡大した時期を含めるとそうした関係が崩れている。これは、交易条件の悪化に伴う交易損失の拡大が、近年のGDPギャップとインフレ率との関係に希薄化をもたらす一因となっていることを意味している。

国を企業に例えれば、製品価格を決定する際には製品の需給環境となるGDPギャップだけではなく、労働の対価である賃金水準も考慮に入る。ここで交易損失が存在しなければ、追加的な労働投入から得られる追加的な生産量（労働の限界生産力）の増分だけ実質賃金の上昇に反映される。

しかし、日本のように交易損失が存在する場合には、追加的な生産量増分の対価の一部が海外に流出するため、労働の限界生産力上昇がそのまま実質賃金に結びつかない。労働生産性が上昇しても交易損失の分だけ実質所得が上昇しなければ、企業は製品価格を引き下げることで需要の拡大を促そうとするであろう。すなわち、企業は交易損失が存在する分だけ価格を引き上げるインセンティブが削がれるため、インフレ率に低下圧力がかかることになる。

このように交易損失の存在に起因する生産と所得のギャップは、GDPギャップとは別のルートでインフレ率に影響を与える。そのためGDPギャップとインフレ率の間には乖離が生じる。その一方で、内閣府が公表しているGDPギャップから逆算した潜在GDP（資本や労働が最大限に利用された場合に達成可能な経済活動水準）を基に試算したGDIギャップを見ると、00年代後半以降はGDPギャップから下方に乖離しており、インフレ率との連動性が高まっていることがわかる。つまり、我が国の需要不足の水準はGDPで計った需給ギャップ率のマイナスをさらに下回っている可能性が高いといえる。



●おわりに

結局、我が国のGDPの問題点は、生産の伸びがそのまま所得の伸びに結びつかないことにある。欧米のGDP統計でも交易損失は存在するが、日本のように貿易構造に偏りが無いことから、GDPとGDIの成長率が大きく乖離することは稀である。GDPとGDIが同時に公表されることや、生産よりも所得のほうが景気実感に近いこと等を勘案すれば、経済成長率にGDI成長率を併用することも検討されて然るべきだろう。

また、GDPは国内の需給ギャップを計測するにも重要な役割を担っていることから、GDP統計のうち架空の所得となる交易損失を除去したGDIを核にして、よりインフレ率との連動性が高いGDIギャップを作成・公表するといった工夫を検討すべきである。

今後もGDPとGDIが大幅に乖離するようなことが続けば、政府の経済対策対応のみならず日銀の金融政策対応でも誤った判断をもたらすことになり兼ねない。また、GDP成長率は、企業の戦略立案等の際に実態景気の評価として多く用いられていることから、日本国内においても企業経営の判断を大きく見誤る恐れもある。こうしたことから、一日も早い実質GDI成長率の併用が望まれる。