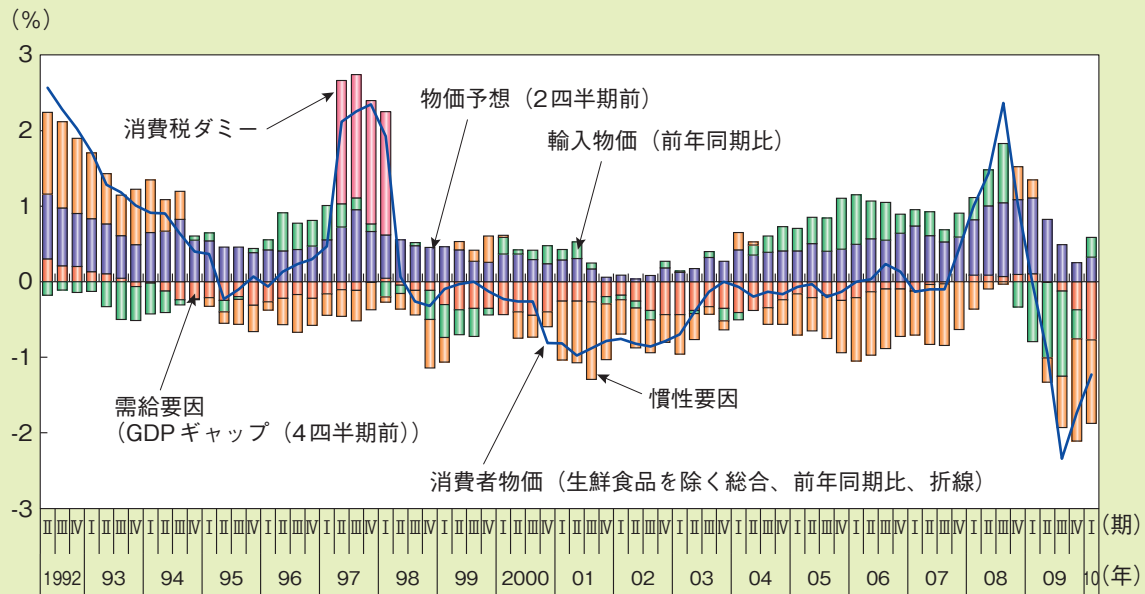


## 第1-2-4図 CPI物価関数の推計と寄与度分析

## 物価の基調は主として需給要因と物価予想で決まる



## 物価関数の推計

推計式： $CORE = -0.51 + 0.09 \cdot GAP_{-4} + 0.01 \cdot DI_{-2} + 0.04 \cdot WH_{-4} + 0.03 \cdot IPI + 1.63 \cdot DUM97 + 0.85 \cdot AR(1)$

CORE：消費者物価（生鮮食品を除く総合）前年同期比、GAP：GDPギャップ、DI：物価予想、WH：時間当たり賃金（所定内）前年同期比、IPI：輸入物価前年同期比、DUM97：消費税ダミー、AR(1)：慣性要因

推計期間：92年第2四半期～2010年第1四半期。\*は5%水準で有意を示す。

- （備考）1. 内閣府「消費動向調査」、国民経済計算、「民間企業資本ストック」、総務省「消費者物価指数」、日本銀行「全国企業短期経済観測調査」、「企業物価指数」、経済産業省「鉱工業指数」等により作成。  
 2. GDPギャップは内閣府試算。GDPギャップ＝（現実のGDP－潜在GDP）／潜在GDP。  
 3. 物価予想は、消費動向調査において、一般世帯（2004年第1四半期までは全世帯）の物価（物価の上がり方が「上がる（高くなる）」と回答した割合－下がる（低くなる）」と回答した割合。

③物価の将来予想、④時間当たり所定内賃金の4要素で説明する式を推計し、その結果を基に要因分解を行った（第1-2-4図）。この分析から、次のような点が指摘できる。

第一に、90年代以降、需給要因はほとんどの期間で物価の押し下げ要因となっている。我が国ではバブル崩壊後、ほとんどの期間でGDPギャップがマイナスであった。恒常的な需要不足の状態に近く、こうした長期にわたる需要の弱さが、物価の基調を継続的に押し下げる要因となっている。持続的な物価下落は持続的な需要の弱さと言い換えることもできよう。また、この推計では、GDPギャップが1%変化すれば、1年後のCPIは0.1%程度変化する関係と推計された。リーマンショック後の大幅なマイナスギャップの影響は2009年10-12月期や2010年1-3月期から表れ始めることになり、需給要因は今後も物価の下押し圧力として働くことが予想される。息の長い景気回復がデフレ状況を脱するために必要である。

第二に、物価予想の役割が中長期的な物価の基調を規定する上で重要である。物価予想（ここでは1年後の物価予想<sup>14)</sup>は変動が比較的緩やかであることに加え、ほとんどの期間で物価

注 (14) ただし、2004年1-3月期以前は半年後の予想（以下同じ）。

の押し上げ要因となっている。需給ギャップのマイナスが長く続いた期間であっても、1年後の物価を「上昇する」と予想した世帯数は「下落する」とした世帯数を上回っており、物価の下落を緩和する役割を果たしている。例えば、2003～2004年頃に消費者物価の下落率が大きく縮小した際、需給ギャップは依然としてマイナスを続けていたものの、物価予想が需給ギャップの縮小に先んじて上昇することで、デフレ状況は緩和した。逆に、2000～2001年頃は、需給ギャップのマイナス幅は縮小したものの、物価予想が低下したことで、消費者物価は下落幅を拡大している。物価予想をいかに安定させ、デフレの予想に陥らないようにするかが、デフレ状況の改善のためには重要である。

第三に、輸入物価がコアCPIに与える影響については、安価な輸入品の流入よりも、原油価格など輸入素材価格の変動が重要である。中国を始めアジア諸国の工業化などを背景に、90年代末頃は安価な輸入品の流入が国内物価を押し下げるとの議論は強かった。実際、この推計でも、98～99年において、輸入物価は国内物価の押し下げ要因となっていた。しかし、2004年頃から2008年頃までの世界的な原油価格上昇局面においては、輸入物価はむしろ国内物価を押し上げる要因となっている。また、リーマンショック後の2008年後半から2009年にかけての原油価格下落局面においては、逆に消費者物価を前年比で大きく押し下げる要因となった。このように、資源価格等の変動によってコアCPIは大きく変動する傾向があり、国内物価の基調を見るためには、そうした影響を除いて解釈することが重要である。

なお、賃金が物価に与える影響については、統計的に有意な結果が得られなかった。もっとも、後述するように、財とサービスに分けて物価変動の要因を分析すると、サービス価格については賃金動向が有意な決定要素となっている。

### ●財物価の変動には需給や物価予想とともに輸入物価も影響

これまでは財とサービスを合わせた一般物価の動向を決定する要因について議論した。次に、財物価とサービス物価に分けて、それぞれの決定要因を見てみよう。まず、財物価について、一般物価と同様の要因分析を行い、その特徴を抽出する。なお、ここでは需給要因として、日本銀行「全国企業短期経済観測調査」における小売業の需給判断DI（「需要超過」-「供給超過」）を用いた。推計結果を見ると次のような点が指摘できる（第1-2-5図）。

第一に、需給要因は、推計期間中一貫して物価の押し下げ要因となっている。90年代以降、景気拡張局面は93年11月～97年5月、99年2月～2000年11月、2002年2月～2007年10月、さらに現在の持ち直し局面と4回あったが<sup>15</sup>、小売業の需給判断DIといういわば主観的な判断は常に「需要不足」の状態であった。これが財物価の第一の押し下げ要因となっている。

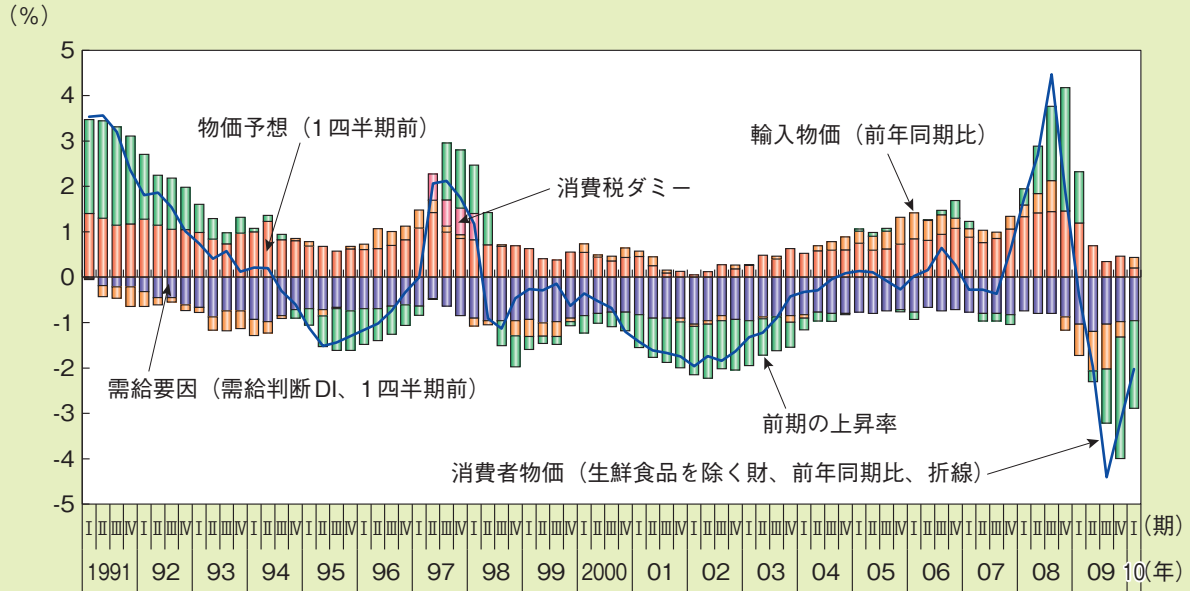
第二に、物価予想が財物価に与える影響は大きい。消費者物価全体でも物価予想は重要な物価安定要因であったが、財物価においては特にその傾向が強い。物価予想がほとんど唯一の押

注 (15) 本報告では、景気動向指数研究会（2010年6月7日）の結論を踏まえ、2009年3月を第14循環の景気の谷としている。

第1-2-5図 財物価の変動要因

財物価の変動には、需給要因、物価予想とともに、輸入物価が寄与

(1) 財物価の寄与度分析

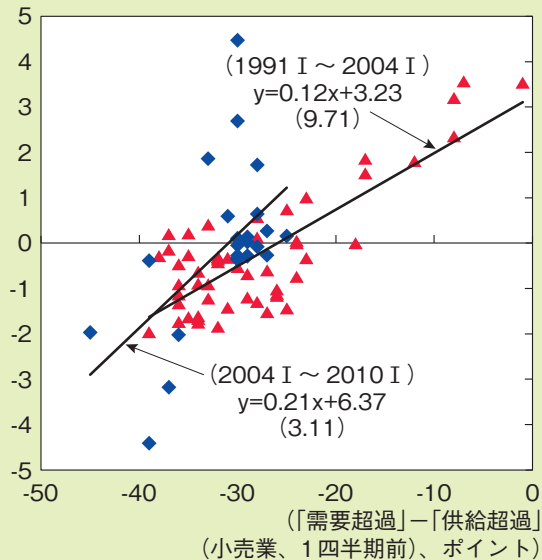


物価関数 (財) の推計

推計式： $GOODSCORE = -0.09 + 0.03 \cdot GOODS_{DI-1} + 0.02 \cdot DI_{-1} + 0.03 \cdot IPI + 0.58 \cdot DUM97 + 0.61 \cdot GOODSCORE_{-1}$   
 GOODSCORE：消費者物価 (生鮮食品を除く財) 前年同期比、GOODSDI：需給判断DI (小売業、「需要超過」-「供給超過」)、DI：物価予想、IPI：輸入物価前年同期比、DUM97：消費税タミー  
 推計期間：91年第1四半期～2010年第1四半期。\*は5%水準で有意を示す。

(2) 財物価と需給

(消費者物価 (生鮮食品を除く財)  
前年同期比、%)



- (備考)
1. 内閣府「消費動向調査」、国民経済計算、総務省「消費者物価指数」、日本銀行「全国企業短期経済観測調査」、「企業物価指数」等により作成。
  2. 物価予想は、第1-2-4図と同様。
  3. 「全国企業短期経済観測調査」は、2004年3月調査より、集計区分を常用雇用者数基準から資本金基準に変更するとともに、調査対象企業の大幅な見直しを実施しており、統計の不連続がある。寄与度分析の小売業需給判断DIは、2003年第4四半期まで旧系列、2004年第1四半期から新系列。散布図の2004年第1四半期～2010年第1四半期では、新基準ベースで計算した2003年第4四半期の需給判断DIを利用した。
  4. 散布図の消費者物価は、97年4月実施の消費税率引上げ分を調整した系列。

上げ要因である期間も多く、需給要因が財物価を継続的に押し下げる一方、物価予想が安定したインフレの予想として財物価の安定に寄与している。ただし、2001年前後に財物価が前年比-2%近い下落率を示した際には、需給判断の悪化とともに物価予想も低下要因となったことが、財物価の大幅な下落に寄与している。物価予想の安定が中長期的な物価安定にとって重要である。

第三に、輸入物価の変動も財物価の動向に影響を与えている。ただし、需給要因や物価予想要因に比べると、その影響は大きくない。輸入原材料価格などが上昇しても、最終財の需給環境が緩和状態であり、消費者が輸入物価の変動を一時的と判断している場合には、最終財価格への転嫁が容易でないことがうかがわれる。逆に、原油価格の高騰などが永続的と捉えられれば、需給判断が弱くても、物価予想の上昇を通じて財物価の上昇要因となり得る。この意味でも、物価予想の安定が最終財物価の安定にとって重要である。

なお、賃金動向は財物価とは統計的に無関係であった。この点は消費者物価全体と同様である。また、需給判断DIと財物価の関係を散布図にすると、両者の関係は過去5年程度で強まっている可能性が見て取れる。需給環境の悪化が進めば、財物価は下落しやすくなる傾向が強まったといえる。しかし、これは逆にいえば、今後需給環境の改善が進めば、財物価は上がりやすい可能性も示している。

#### ●サービス物価には賃金動向も重要な要因

次にサービス物価の決定要因について見てみよう。財物価と同様に、①需給要因、②物価予想要因、③賃金要因、④輸入物価要因に分けて推計し、要因分解を行った。なお、サービス物価については、これらの要因とは関係が薄いと考えられる「持家の帰属家賃」を除いて推計した。また、輸入物価要因についても、サービス物価と有意な関係が得られなかったため、最終的な推計式から除いている。結果を見ると次の点が特徴として指摘できる（第1-2-6図）。

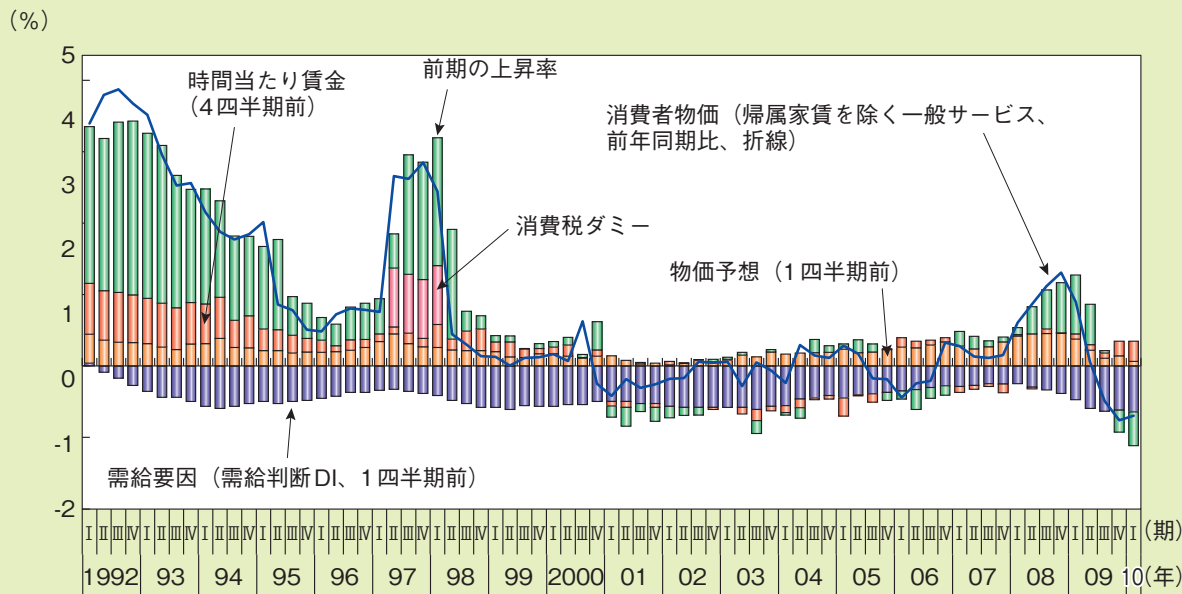
第一に、需給要因は、財物価と同様、サービス物価の主たる決定要因となっている。ここでは需給要因としてサービス業の需給判断DIを用いているが、推計期間の90年代以降、一貫して需要不足の状態にあり、サービス物価の継続的な下押し圧力となっている。サービス物価についても、需要不足感の改善が下落傾向に歯止めをかける点で重要である。また、サービス物価と需給判断DIの関係を散布図にプロットしてみると、右上がりの関係が見られ、需給環境の改善がサービス物価の上昇につながる傾向が観察できる。ただし、最近時点の傾向線の傾きは緩やかになっていることから、過去に比べ、需給環境が改善してもサービス物価は上昇しにくい傾向が見られる。

第二に、需給判断が恒常的な下押し要因となるなか、物価予想の安定がサービス物価下落の緩和要因となっている。ただし、需給要因に比べると、物価予想要因はそれほど大きくない。この点は財物価の決定要因と異なる。いずれにしても、物価予想の安定がサービス物価の安定にも重要である。

第1-2-6図 サービス物価の変動要因

サービス物価の変動には、需給要因に加え、賃金要因が寄与

(1) サービス物価の寄与度分析

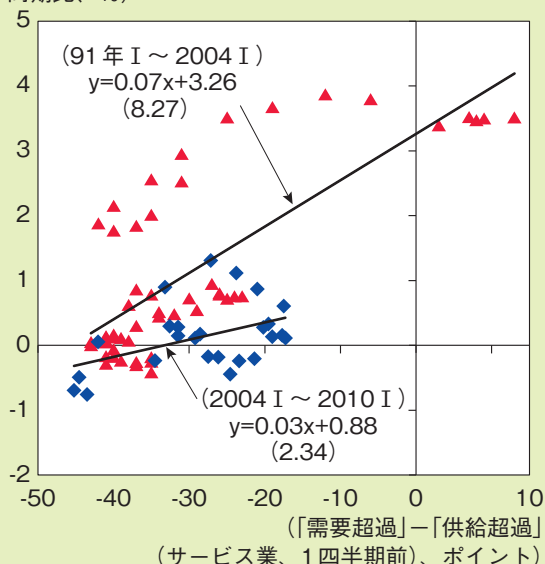


物価関数 (サービス) の推計

推計式： $SERVICECORE=0.28+0.01 \cdot SERVICEDI_{-1}+0.01 \cdot DI_{-1}+0.10 \cdot WH_{-4}+0.82 \cdot DUM97+0.63 \cdot SERVICECORE_{-1}$   
 SERVICECORE：消費者物価 (帰属家賃を除く一般サービス) 前年同期比、SERVICEDI：需給判断DI (サービス業、「需要超過」-「供給超過」)、DI：物価予想、WH：時間当たり賃金 (所定内) 前年同期比、DUM97：消費税ダミー  
 推計期間：92年第1四半期～2010年第1四半期。\*は5%水準で有意を示す。

(2) サービス物価と需給

(消費者物価 (帰属家賃を除く一般サービス) 前年同期比、%)



- (備考)
1. 内閣府「消費動向調査」、国民経済計算、総務省「消費者物価指数」、日本銀行「全国企業短期経済観測調査」、「企業物価指数」等により作成。
  2. 物価予想は、第1-2-4図と同様。
  3. 「全国企業短期経済観測調査」は、2004年3月調査より第1-2-5図のとおり見直しが行われたが、業種分類についても、2003年12月調査までの「サービス業」は、「情報サービス」、「その他情報通信」、「飲食店、宿泊」、「対事業所サービス」、「対個人サービス」に移行している。このため、2004年3月からの需給判断DIは、旧サービス業に含まれない新聞業、出版業を除去できない「その他情報通信」を除く旧サービス業構成業種について回答社数で加重平均したDIを使用。なお、2006年までは回答社数が公表されていないため、2007年～2009年までの回答社数の平均を横置き。需給判断DIの新旧系列使用期間は第1-2-5図と同様。
  4. 散布図の消費者物価は、97年4月実施の消費税率引上げ分を調整した系列。

第三に、サービス物価においては、財物価と異なり、賃金動向が重要な決定要因である。ここでは、需給要因を表現する説明変数が他にあるため、残業代やボーナスといった景気変動に左右されやすい要素を除いた所定内給与を賃金変数として用いている。それによると、時間当たり所定内給与が上昇すれば、1年程度のラグをもってサービス物価の上昇につながる傾向が見られるが、最近はその上昇幅が小さくなっていることが、上昇寄与を弱めている。サービスは財に比べて労働集約的な面があり、賃金動向がサービス物価に反映しやすいことを示している。サービス物価の下落傾向を止めるためには、需給環境の改善やデフレ予想の払拭とともに、賃金の安定的な上昇も重要な要素である。

### (3) デフレは実体経済を下押ししているか

物価下落の要因について、財とサービスに分けて分析し、いずれについても需給環境の改善や物価予想の安定がデフレ状況から脱するための必要条件であることを示した。次に、デフレが需給環境の悪化につながっている面、すなわち、デフレによる景気押下げ効果について、企業の設備投資と家計の消費行動を取り上げて分析する。

#### ●デフレは実質金利と実質負債の負担増を通じ、設備投資の抑制要因に

デフレが景気に悪影響を与える経路として、実質金利の上昇や実質負債の増加、実質賃金の上昇等が指摘される。ここでは、企業の設備投資への影響を見るため、特に実質金利や実質負債を通じた設備投資抑制効果について、物価下落の影響を明示的に考慮した設備投資関数を推計することで分析する。なお、実質金利は本来、名目金利から期待インフレ率を差し引いたものとして定義されるが、ここではデータの制約上、現実のインフレ率を期待インフレ率とみなして推計している。結果として以下のような点が指摘できる（第1-2-7図）。

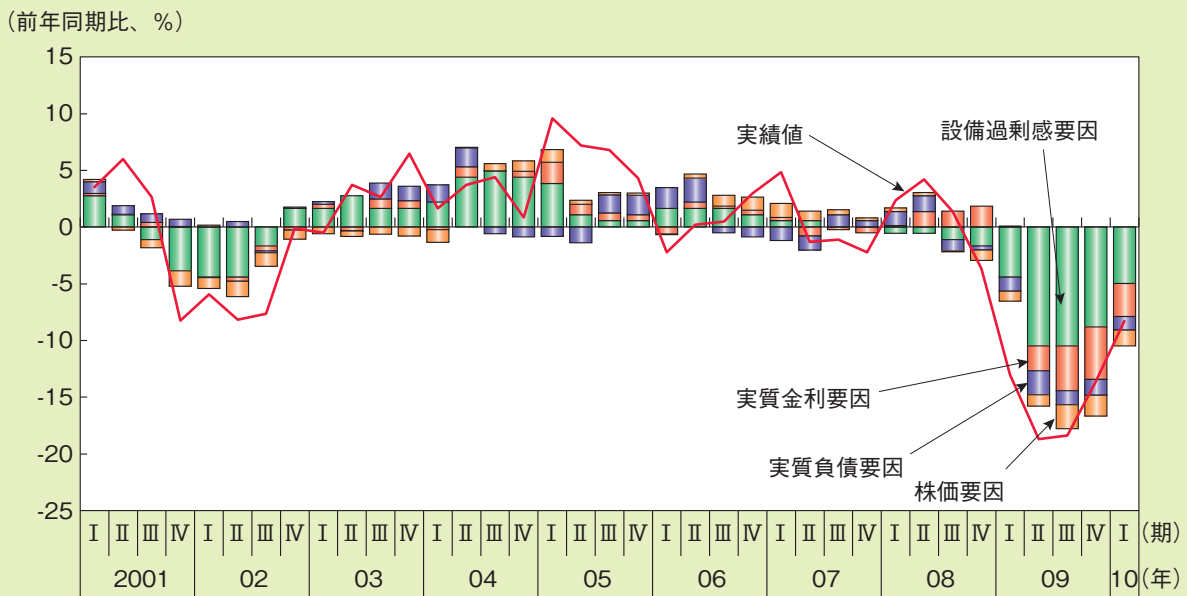
第一に、2008年後半以降の設備投資の減少局面において、設備過剰感の高まりとともに、デフレと関連する実質金利や実質負債要因も明確な投資抑制要因となっている。また、前回のデフレ期である2000年代前半と比較すると、実質金利要因と実質負債要因による投資抑制効果は拡大している。

第二に、なかでも、実質金利の上昇による投資抑制効果が拡大している。2009年の設備投資減少においては、設備過剰感要因は徐々に縮小しているのに対し、実質金利要因は逆に拡大している。前回のデフレ期においても、実質金利による投資抑制効果は見られたが、2009年の抑制効果はその規模が大きい。2001年から2009年にかけて、名目貸出金利がおおむね1%台半ばで安定的に推移していたことを考えれば、この要因はほとんど物価下落率の違いに起因すると見ることができる<sup>16</sup>。この分析での仮定のように、期待インフレ率と現実のインフレ率が

注 (16) 実際、2001～2002年の内需デフレーターは前年比で-1%～-2%程度の下落であったのに対し、2009年4～6月期以降は-3%前後と前年の石油製品価格高騰の反動もあってマイナス幅が大きくなっている。

## 第1-2-7図 デフレによる設備投資抑制

デフレは実質金利の上昇等を通じ、設備投資の抑制要因に



設備投資関数の推計

推計式： $\ln(IP/Y) = -0.565 - 0.006 \cdot DI_{-1} - 0.011 \cdot (R - \pi)_{-1} - 0.191 \cdot \ln(DEBT/P)_{-1} + 0.035 \cdot \ln(Share)_{-3}$ 

IP：実質民間企業設備投資、Y：実質GDP、DI：生産・営業用設備判断DI（「過剰」-「不足」）

R：貸出金利（長期、新規）、 $\pi$ ：物価上昇率（内需デフレーター前年同期比上昇率）

DEBT：有利子負債（短期・長期借入+社債）、P：内需デフレーター、Share：日経平均株価

推計期間：94年第1四半期～2010年第1四半期。\*は5%水準で有意を示す。

（備考）内閣府「国民経済計算」、日本銀行「全国企業短期経済観測調査」、財務省「法人企業統計季報」等により作成。

等しいとすれば、現在のデフレは実質金利の上昇を通じて設備投資を抑制していることが示される。企業のデフレ予想を払拭することが設備投資の回復には重要な課題である。

第三に、実質負債の負担増による投資抑制効果も2009年の設備投資減少に寄与している。ただし、実質金利効果の場合とは異なり、この効果は物価下落による影響というより、主として名目負債の増加による投資抑制効果である。負債残高の前年比変化率は、時には10%を超えるほど変動が大きく、物価変動による影響を大きく上回る。このため、緩やかなデフレであれば、実質負債増の影響は名目負債残高の変動に比べて相対的に小さい。この点は、実質金利効果と対照的である。

## ●デフレ予想世帯ほど耐久消費財の購入を先延ばしする傾向

次に、デフレと消費行動の関係について見てみよう。家計は企業とは異なり、現預金や証券保有などの金融資産残高が借入等の負債残高を上回る純資産保有主体である。住宅ローンを抱える世帯など負債超過世帯はあるが、家計全体としては貯蓄超過、純資産保有となっている。このため、デフレ予想による実質金利の上昇や現実の価格下落に伴う実質資産価値の上昇などは消費にプラスに働く可能性がある。しかし、同時に、デフレ予想は賃金の下落を想起させるなど、マインドを通じた消費抑制効果も考えられる。以下では、内閣府「消費動向調査」の個