

### 第3節 円安によるコスト増加の円滑な転嫁

2012年秋以降、為替が円安方向へと動く中で、輸入物価の上昇による交易条件の悪化や、価格転嫁の遅れによる企業収益への影響が指摘されている。投入価格から産出価格への転嫁が十分に進まず、企業の生み出す付加価値が圧迫されると、「付加価値の価格」であるGDPデフレーターの上昇が抑えられ、賃金の改善の遅れにつながるなどが懸念される。

そこで本節では、まず、我が国の交易条件の長期的な動向と変動要因を整理するとともに、最近の為替変動が交易条件に与える影響について確認する。その上で、国内の各産業へと視点を通し、投入価格から産出価格への転嫁状況を検証する。産出価格と投入価格の差は、一単位の産出で生み出される付加価値の額を示しており、この付加価値部分が利潤や賃金となって資本と労働に配分される。ここでは、投入物価指数と産出物価指数を用いることで、投入物価から産出物価への転嫁状況とその付加価値への影響を分析する。

#### 1 交易条件の長期的動向と変動要因

2012年秋以降の円安局面において、輸入物価の上昇に伴い交易条件が悪化している。ここでは、1980年代以降の長い期間で、円安・円高局面、資源高局面における交易条件の変動要因を整理するとともに、最近の交易条件の動向を確認する<sup>42</sup>。

##### (石油製品の輸入物価が交易条件の変化のかなりの部分を説明)

交易条件とは、輸出財と輸入財の相対価格のことであり、「輸出物価÷輸入物価」により求められる。交易条件の悪化は、輸出財一単位で購入できる輸入財の減少を意味し、日本から海外への所得流出の原因となる。日本の交易条件を考える際、資源を輸入して工業製品を輸出する日本の貿易構造を踏まえると、資源の輸入価格、工業製品の輸出価格、それに為替レートが重要な要素となる。そこで、交易条件の変化を「為替要因」と、契約通貨ベースの「輸入物価要因」、「輸出物価要因」に分解してみる。また、輸入物価要因を「石油製品要因」と「その他」に、輸出物価要因を「電気・電子機器」と「その他」に分解し、主要品目の影響を取り出す(第3-3-1図(1))。これより、以下の三点が分かる。

第一に、輸入物価要因のうち原油や天然ガスといった石油製品要因が、交易条件の変化のかなりの部分を説明している。これは、エネルギー資源の多くを輸入に頼る日本の貿易構造の特徴と、その国際相場の変動の大きさを反映している。特に2000年以降は長期にわたって

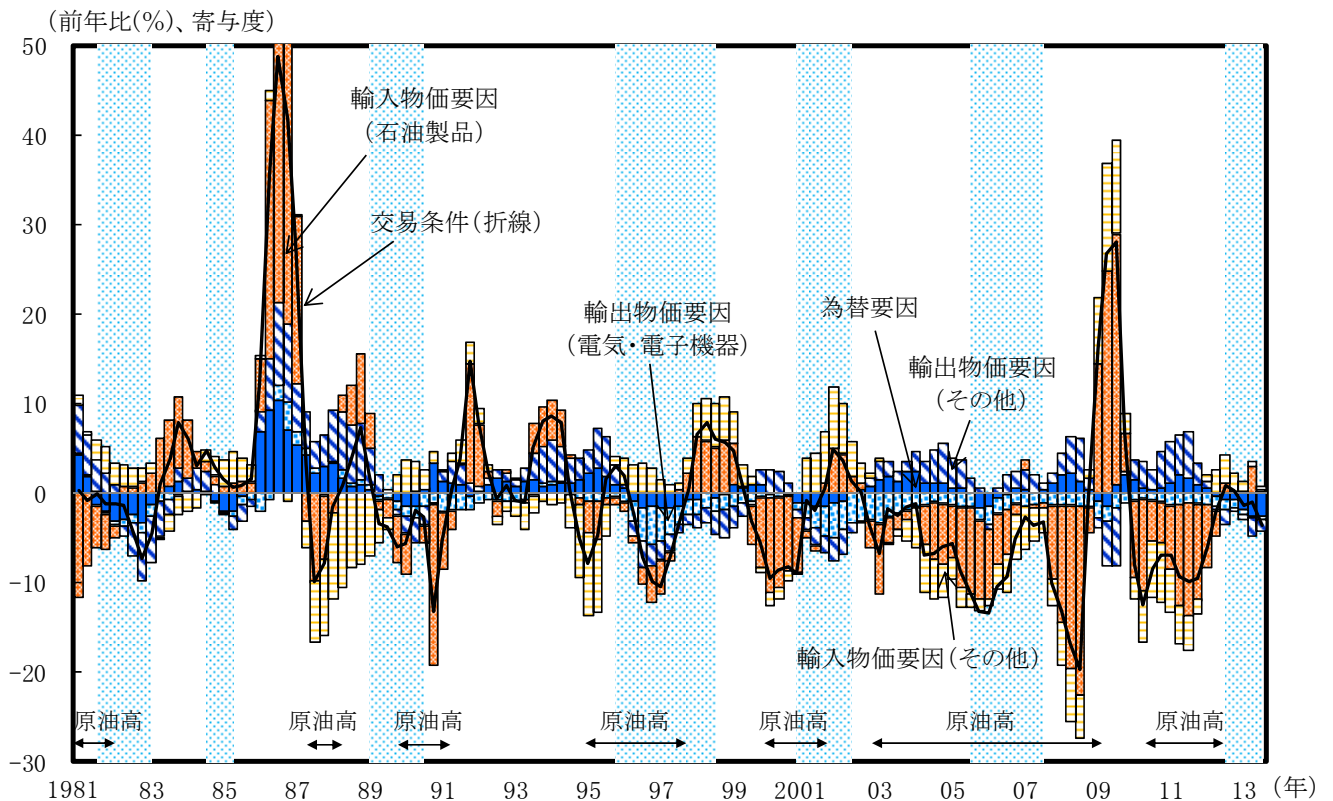
<sup>42</sup> 内閣府(2013)では、国際比較の観点から、2009年以降、輸入物価が上昇する中で、我が国の交易条件が悪化したのに対して、ドイツやアメリカの交易条件は横ばい圏内で推移したことを指摘している。また、内閣府(2012)では、我が国の交易条件が悪化しやすい背景として、電子部品などの価格下落の大きい品目の輸出に占める割合の高さを指摘している。

原油高が進行し、交易条件の悪化が続いた。こうしたことから、輸入エネルギーの投入を減らす技術革新を進めるとともに、より安価な調達先を模索することは、長い目で見て日本の交易条件の改善に資するといえる。

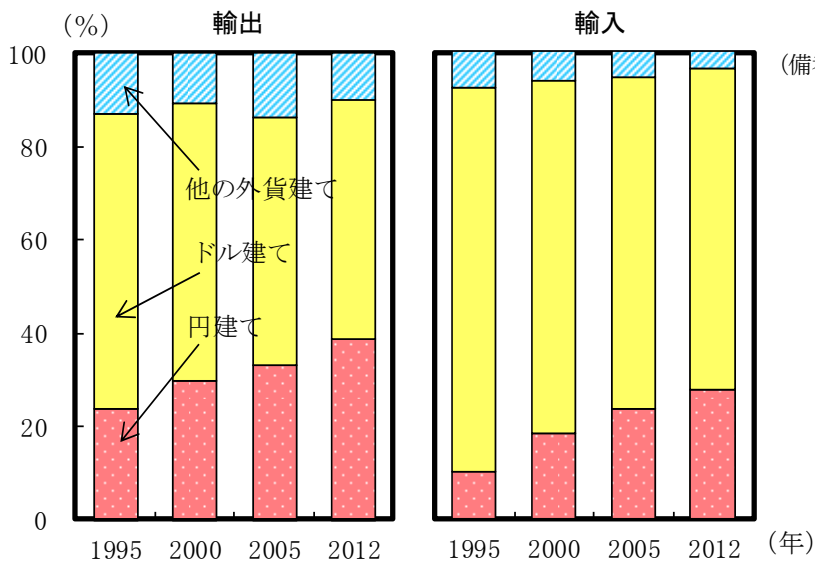
第3-3-1図 交易条件の要因分解と契約通貨の構成

石油製品の輸入物価が交易条件の変化のかなりの部分を説明

(1) 交易条件の要因分解



(2) 輸出入における契約通貨の構成



- (備考)
1. 日本銀行「企業物価指数」、日経NEEDSにより作成。
  2. 為替要因は、「円ベース指数÷契約通貨ベース指数」により算出。輸出物価の各要因は契約通貨ベース輸出物価に対する寄与、輸入物価の各要因は契約通貨ベース輸入物価に対する寄与の逆符号。図に示した各要因のほか、為替要因と輸出入物価要因の積として表される交叉項がある。
  3. (1)図の網掛けは前年比円安局面。
  4. (2)図は、契約通貨ベースの輸物価・輸入物価における通貨構成。

第二に、為替要因は、円安局面（図の網掛け部分）で押下げに、円高局面で押上げに寄与している。ここでの為替要因は、円ベース輸出入物価と契約通貨ベース輸出入物価の乖離から求めており、契約通貨ベース輸出入物価のうち外貨建て部分を円換算する際の影響を示している<sup>43</sup>。そこで、我が国の貿易決済通貨における外貨建て比率を見ると、輸出よりも輸入で外貨建て比率が高くなっている（第3-3-1図（2））。このため、為替レートの変動に対して、円換算したときの上昇・下落は輸出物価より輸入物価で大きくなり、為替要因は円安時に押下げ、円高時に押上げに寄与している。ただし、先の石油製品要因と比べれば、その寄与は小さい。

第三に、輸出物価要因のうち電気・電子機器については、85年のプラザ合意後の急激な円高局面を除けば、ほぼ一貫して押下げに寄与している。これは、技術進歩が速く値崩れが激しい財の特性によるものと考えられる。また、円安局面では下落寄与が拡大し、円高局面では下落寄与が縮小する傾向が見られる。この背景には、円安時には外貨建て価格を引き下げて輸出競争力を高め、円高時には外貨建て価格を引き上げて為替による損失を埋めようとする企業行動があると考えられる。ただし、リーマンショック後の2008年から2011年の円高局面について見ると、下落寄与の縮小は確認できず、外貨建ての価格を引き上げることができていない。このことは、我が国の電気・電子機器が、輸出先で競争力を失っている可能性を示唆している。

以上を踏まえ、最近の交易条件の動向を確認しておこう。石油製品を中心とした資源価格がおおむね安定する中で、為替が円安方向へと動いたことから、主として為替要因が交易条件の悪化に寄与している。また、供給過剰にあったパソコン向け電子部品で生産調整が進むとともに、スマートフォン向け電子部品の需要が好調に推移したことなどから、電気・電子機器要因の下落寄与は縮小しており、この点は交易条件の改善要因となっている。

---

<sup>43</sup> 為替が交易条件に与える影響には、ここで「為替要因」として抽出した直接的な影響のほかに、企業が為替の変化に応じて外貨建て価格を調整したり、契約通貨を切り替えたりする間接的な影響がある。これらの間接的な影響は、ここでは契約通貨ベースの輸入物価要因と輸出物価要因に含まれる。

## 2 製造業における価格転嫁と単位付加価値の動向

一国全体で見たとき、為替の円安方向への動きは交易条件の悪化要因となることが分かった。それでは、国内の各産業レベルで見た場合に、円安による輸入価格の上昇は産出価格に転嫁されているだろうか。投入価格の上昇を産出価格に転嫁できていれば、一単位の産出が生み出す名目付加価値（以下「単位付加価値」という。）は一定に保たれ、価格面から見たときの利潤や賃金への影響はない<sup>44</sup>。

そこで本項と次項では、投入・産出物価指数<sup>45</sup>を用いて、単位付加価値を投入物価要因と産出物価要因に分解し、業種ごとにその動向を見ていく<sup>46</sup>。

### （産出物価の上昇により「付加価値デフレ」が改善）

まず、単位付加価値の性質と、以下で展開する議論の意義を整理しておこう。

単位付加価値は、産出一単位のうち利潤や賃金に配分される部分であり、産出価格と投入価格の差によって求まる。例えば、販売価格が100円、原材料費が50円の財の場合、その差の100円－50円＝50円が単位付加価値に当たる。また、単位付加価値の変化は、「産出価格の変化率－投入価格の変化率×中間投入比率」によって求めることができる<sup>47</sup>。販売価格が100円、原材料費が50円の財の例でいえば、原材料費が10%上昇して一単位当たり55円になったとき、この投入コストの上昇分を全て転嫁するには、販売価格を5%引き上げて105円とすればよい。このことから、投入価格の上昇を過不足なく販売価格に転嫁するには、投入価格の上昇率10%に中間投入比率の50/100をかけて、 $10\% \times 50/100 = 5\%$ だけ販売価格を上げればよいことが分かる。これより、「産出価格上昇率>投入価格上昇率×中間投入比率」であれば、投入価格の上昇は産出価格に十分に転嫁されて単位付加価値は拡大し、逆に「産出価格上昇率<投入価格上昇率×中間投入比率」であれば、投入価格の上昇は産出価格に十分に転嫁されず単位付加価値は圧迫される。このように、産出価格変化率と投入価格変化率×中間投入比率の差を見れば、投入価格から産出価格への転嫁が十分か不十分か、その結果として単位付加価値が拡大しているか縮小しているかを見ることができる。

<sup>44</sup> 企業の売上高は価格×数量で決まるため、企業収益への影響を見るには、価格と数量の両面を考慮する必要があるが、ここでは価格の側面に限定して議論をしている点に留意が必要である。

<sup>45</sup> 投入物価指数は、国内財、輸入財、サービスからなる投入要素の物価を表し、産出物価指数は、国内財と輸出財からなる産出物の物価を表している。製造業については、日本銀行の「製造業部門別投入・産出物価指数」が利用できるが、非製造業については公表統計が存在しないため、ここでは独自に試算している。

<sup>46</sup> 同様の分析として、市橋(2013)では、産出物価の変動を投入物価要因と付加価値要因に分解している。また、丸山(2004)では、「産出物価指数－投入物価指数×中間投入比率」を「単位利益指数」と定義し、企業収益に関する分析を行っている。

<sup>47</sup> 変化率とするには、付加価値率で除して水準を補正する必要がある。詳細は、付注3－3を参照。

また、ここで用いる単位付加価値は、生産側から見たGDPデフレーターと同じ考え方に基づいている。生産側から見た名目GDPは、各部門の経済活動によって生み出された付加価値の額であり、「付加価値額＝産出額－中間投入額」によって求められる。この（名目）付加価値額は、「一単位当たり付加価値額×数量」で表すことができ、後者の数量が実質GDPに、前者の一単位当たり付加価値額がGDPデフレーターに当たる。このように、生産側から見たGDPデフレーターとは、単位付加価値のことを表している。したがって、産出物価と投入物価を用いた単位付加価値の分析により、GDPデフレーターの下落によって利潤と賃金が圧迫される「付加価値デフレ」の状況を分析することができる。

それでは、日本の産業全体の単位付加価値を見てみよう（第3-3-2図(1)）<sup>48</sup>。これより、原油から穀物まで広範な品目で資源価格が高騰していた2004年から2008年の局面では、投入物価から産出物価への転嫁が十分に進まず、単位付加価値の圧迫が続いたことが分かる。2009年には、リーマンショック後の資源価格の反落によって単位付加価値は一時的に回復するものの、その後、原油価格が再び上昇局面に入るなど、投入物価要因の押下げにより下落基調に戻った。為替が大きく円安方向へと動いた2012年秋以降について見ると、投入物価の上昇による押下げが見られる一方で、産出物価も同程度の押上げに寄与しており、全体として単位付加価値はおおむね一定に保たれている。こうしたことから、最近の為替動向は、一国の産業全体で見れば、単位付加価値に対してほぼ中立に作用していると思われる。また、我が国経済がデフレ状況に陥った2000年代を通して見ても、産出物価の上昇が投入物価の上昇と釣り合ったことは一度もなく、最近の状況は過去と比較しても付加価値デフレの改善傾向が強いといえる。

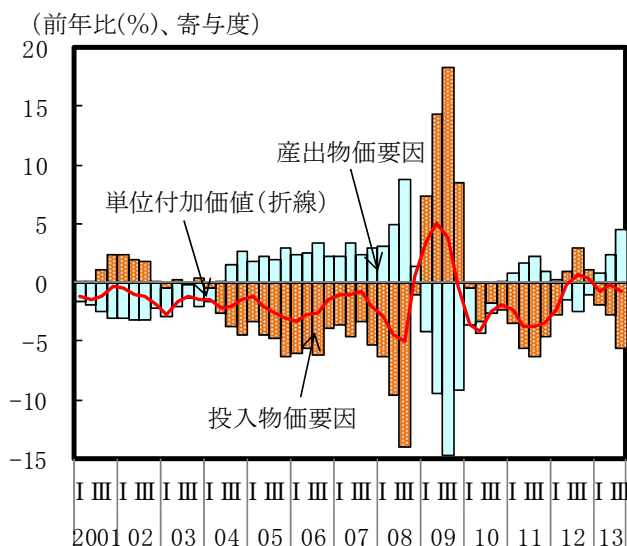
---

<sup>48</sup> 非製造業のうち、建設・土木、卸・小売、金融・保険、医療・介護、教育・研究は含まれない点に留意が必要である。また、農林水産業、鉱業の第一次産業及び公共サービスも含まれない。

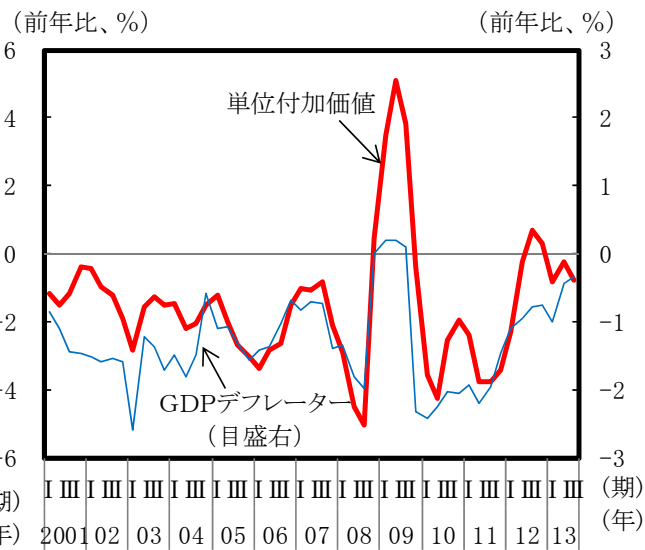
### 第3-3-2図 単位付加価値とGDPデフレーター

産出物価の上昇により「付加価値デフレ」が改善

(1) 単位付加価値（全産業）の要因分解



(2) 単位付加価値とGDPデフレーター



- (備考) 1. 内閣府「国民経済計算」、「SNA産業連関表」、総務省「平成7-12-17年接続産業連関表」、「消費者物価指数」、経済産業省「電力調査統計」、日本銀行「製造業部門別投入・産出物価指数」、「企業物価指数」、「企業向けサービス価格指数」により作成。
2. ここでの投入物価は、第3-3-3図及び第3-3-7図で用いた製造業・非製造業の投入物価を、製造業・非製造業それぞれから産業全体への投入比率をウェイトとして合成して算出。また、産出物価は、同じく各図で用いた製造業・非製造業の産出物価を、製造業・非製造業それぞれが産業全体の国内生産額に占める比率をウェイトとして合成して算出。
3. 単位付加価値の要因分解の方法については、付注3-3を参照。なお、要因分解に必要な中間投入比率及び付加価値比率は、各年の前年の国民経済計算確報により求めた。ただし2013年については、2011年確報の値を用いている。
4. (2)のGDPデフレーターは国内総生産デフレーターであり、公共サービス等が含まれる。他方、単位付加価値には、公共サービスが含まれないほか、農林水産業、鉱業の第一次産業、非製造業のうち建設・土木、卸・小売、金融・保険、医療・介護、教育・研究が含まれない。

確認のため、単位付加価値とGDPデフレーターを並べてみると、先に述べたとおり、両者には明確な連動が確認できる(第3-3-2図(2))。このことから、最近の円安局面では、投入価格から産出価格への転嫁が進み、GDPデフレーターの下落幅縮小につながりつつあると考えられる。

それでは、このような付加価値デフレの改善傾向は、国内のどの産業部門によってもたらされているのだろうか。また、付加価値デフレの解消に向けて課題があるとすれば、それはどの部門だろうか。以下では、過去の円安局面とも比較しつつ、産業部門ごとに単位付加価値の動向を見ることで、この点を明らかにしていく。

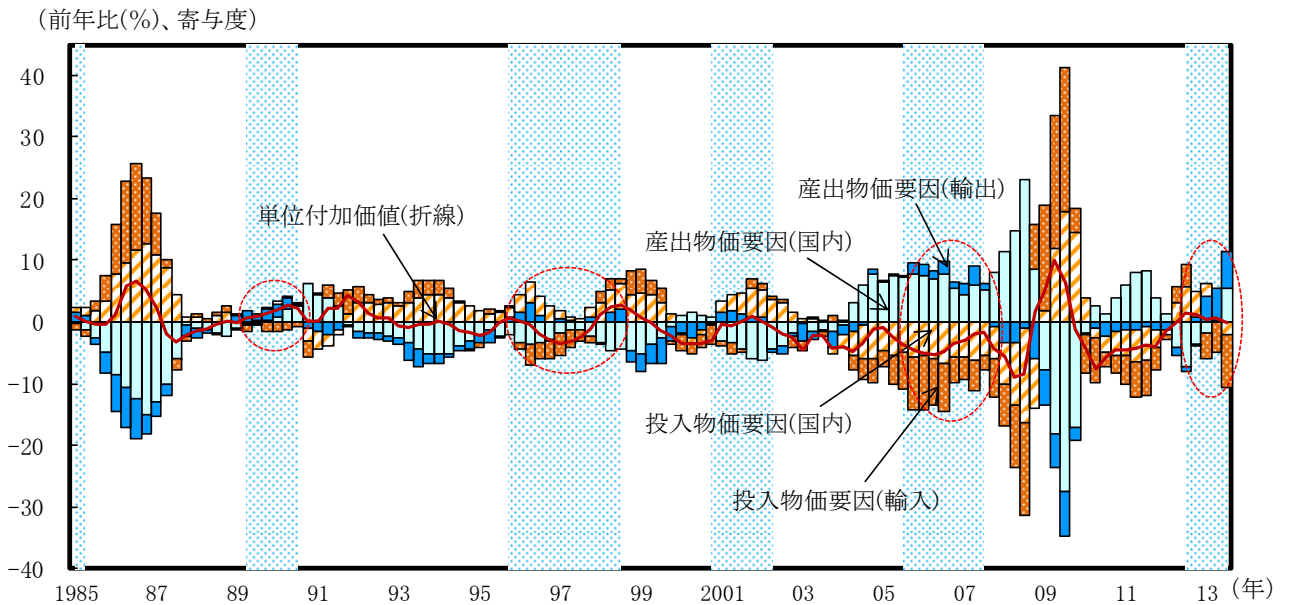
**(最近の円安局面では製造業の単位付加価値が改善)**

まず、製造業全体について、単位付加価値の動向を見てみよう(第3-3-3図)。為替の影響を読みとりやすくするため、図では円安局面を網掛けで示している。

2012年秋以降の円安局面について見ると、輸入物価の上昇によって投入物価要因が押下げに寄与している。しかし同時に、輸出物価の上昇によって産出物価要因が押上げに寄与しており、全体としては産出物価要因が投入物価要因をやや上回って、単位付加価値はプラス圏にある。円安は輸入物価を上昇させる一方で、輸出物価を上昇させる効果もあり、最近の製造業では後者が前者を上回って単位付加価値は改善している。なお、前項では、円安は日本の交易条件の悪化に寄与することを指摘したが、国内製造業にとってはむしろ単位付加価値の改善につながっている。これは、一国全体の交易条件では、輸出物価と輸入物価の関係を1対1で見ているのに対して、ここでの単位付加価値は中間投入比率を加味しているからである。仮に、輸入原材料の価格が10%上昇しても、最終製品に占める当該輸入原材料の投入比率が1%であれば、製品価格に完全に転嫁されたとしても影響は $10\% \times 1/100 = 0.1\%$ にとどまる。製造業の中でも、石油製品、化学、金属などは輸入財の投入比率が高いが、より川下の輸送機械や電気機械では輸入財の影響は相当程度薄まり、その結果、製造業全体で見れば、円安は単位付加価値の改善につながっているのである。

**第3-3-3図 製造業の単位付加価値**

最近の円安局面では製造業の単位付加価値が改善



(備考) 1. 内閣府「国民経済計算」、日本銀行「製造業部門別投入・産出物価指数」、日経NEEDSにより作成。  
 2. 各要因は第3-3-2図と同じ方法により算出。網掛けは前年比円安局面。