

SNA 解説

デフレーター

内閣府大臣官房政策評価広報課課長補佐
前内閣府経済社会総合研究所国民経済計算部価格分析課長

藤間 世津子

デフレーターのなかでも国民経済計算で注目されることが多い「GDPデフレーター」の算出方法を例に、デフレーターについて説明します。

1 デフレーターとは

一般に、財貨・サービスの金額（名目値）の変化は、その財貨・サービスの数量の変化と価格の変化の組み合わせによって生じます。

例えば、数量が3%増加して、価格が7%上昇したとします。この場合、金額（名目値）が10%増加していても、価格が7%上昇していれば、経済活動が10%高まったとはいえません。価格の変動による影響を取り除いた実質値をもって、経済活動の水準の変化を測ることが重要であり、名目値から価格変動の影響を取り除くものをデフレーター、価格変動の影響を取り除いたものを実質値といいます。

国民経済計算においては、基準時点の価格で比較時点の数量を評価した価額をもって実質値とし、「名目値 = 実質値 × デフレーター」という関係を満たすように実質値及びデフレーターを作成します。

2 インプリシットとエクスプリシット

デフレーターには、「エクスプリシット（直接的）」に算出する方法によるデフレーターと、名目値を実質値で割ることにより「インプリシット（事後的）」に算出する方法によるデフレーターの二つの種類があります。

GDPデフレーターはインプリシットに求められるものです。まず需要項目別の名目値を作成し、それを統合して名目GDPができます。実質値も需要項目別に作成し、それを統合することで実質GDPができます。最後に名目GDPを実質GDPで割ることによってインプリシットにGDPデフレーターが算出できます。

この需要項目別の実質値を作成する際に使用する主なデフレーターとして、エクスプリシットに作成している「基本単位デフレーター」があります。

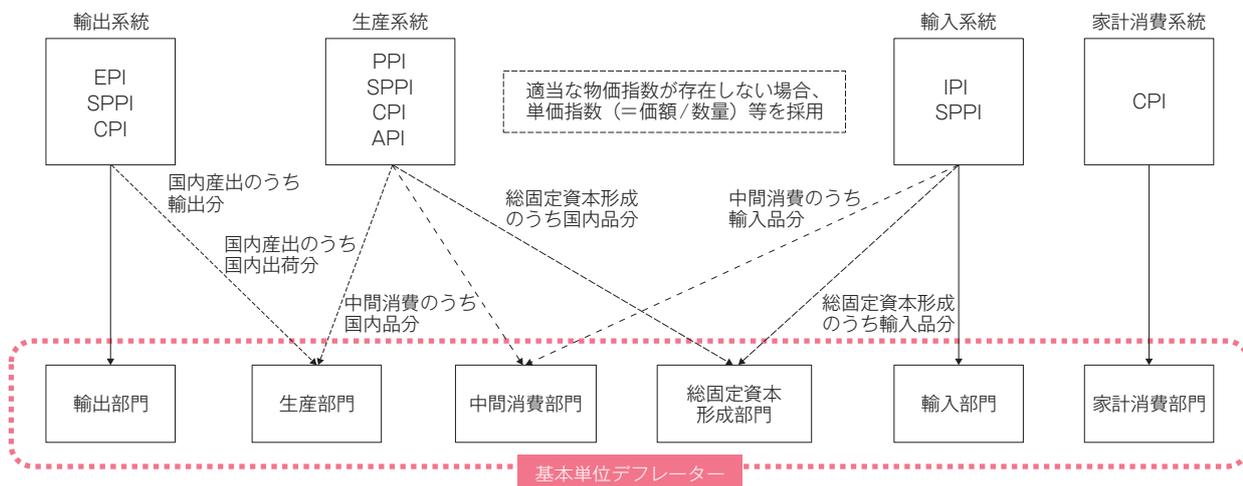
3 基本単位デフレーターの作成

基本単位デフレーターは、コモディティ・フロー法（コモ法）の6桁品目（約400品目）について、それぞれ生産、輸入、輸出、家計消費、総固定資本形成、中間消費の6部門について作成しているデフレーターです。

まず、コモ法の最も細かい品目である、コモ法の8桁品目（約2,000品目）について、物価指数（CPI、PPI、SPPI等を使用）を4系統（生産、輸入、輸出、家計消費）ごとに対応させます。

次に、コモ法8桁品目ごとに作成した4系統（生産、輸入、輸出、家計消費）の価格指数を、コモ法8桁品目の名目値をウェイトにしてフィッシャー連鎖式により統合し、コモ法6桁品目ごとに6部門の基本単位デ

図表1 基本単位デフレーターの構成



フレーターを作成します。

6部門のうち、輸出、輸入及び家計消費についてはそれぞれ対応する価格指数系統で推計します。生産部門については、国内産出額のうち輸出額に相当する部分には輸出系統を、国内出荷額に相当する部分には生産系統を対応させて統合します。総固定資本形成及び中間消費部門については、総固定資本形成及び中間消費のうち輸入品部分には輸入系統を、国内品部分には生産系統を対応させて統合します。

4 その他の主なデフレーター

基本単位デフレーターは全てのデフレーターの基本となるもので、これを使用して作成している主なデフレーターとしては、建設デフレーター、総固定資本形成デフレーター、政府・非営利中間消費デフレーターがあります。

建設デフレーターは、建設業のデフレーターであり、建設業の実質化や、総固定資本形成デフレーターの推計に使用されているものです。

総固定資本形成デフレーターは、GDPの構成項目である総固定資本形成の実質化に使用されるデフレーターです。

政府・非営利中間消費デフレーターは、政府サービス及び対家計民間非営利サービスの実質化に使用されるデフレーターになります。

5 実質値及びGDPデフレーターの算出

需要項目別の実質値（支出側）は、需要項目を構成する内訳項目ごとの名目値を、対応するデフレーターで除して実質値を算出し、これらを連鎖方式で統合することにより算出します。

具体的には、基本単位デフレーター等を基に、家計最終消費支出デフレーターは目的分類別、総固定資本形成デフレーターは8部門別、などのように内訳項目のデフレーターをそれぞれ作成し、内訳項目ごとの実質値を算出した後に需要項目別の実質値を求めます。

家計最終消費支出を例にすると、

①基本単位デフレーター（家計消費部門）を連鎖統合して、88目的分類別のデフレーターを作成します。

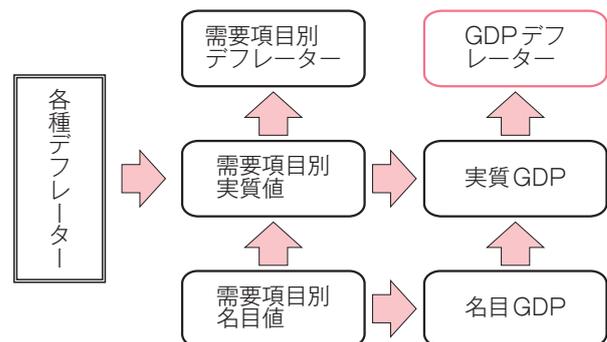
②目的分類ごとの名目家計最終消費支出額を目的分類別デフレーターで除すことにより目的分類別実質値を求めます。

③目的分類別実質値を形態別に連鎖統合することによって4形態別実質値を求め、形態別に集計した実質値を連鎖統合することによって家計最終消費支出全体の実質値を求めます。

このようにして求めた需要項目別の実質値を統合（ただし輸入は控除）することで実質GDP（支出側）が算出されます。

最後に、実質GDPで名目GDPを除すことによりGDPデフレーターがインプリシットに算出されます。

図表2 GDPデフレーターの算出過程イメージ



6 デフレーターの改善に向けて

より実態に近い実質GDPを推計するためには、実質値を作成する際に使用するデフレーターの正確性が重要になります。

現行の建設デフレーターは、建設業に投入されている中間投入（建設資材の投入）と、付加価値額（雇用者報酬）を元に「投入コスト型」で推計しており、付加価値部分のうち営業余剰等が推計対象外となっているため、物価指数と名目産出額のカバレッジが一致しておらず、カバレッジが時系列に変動する場合には、バイアスが生じうる等の懸念がありました。

このため、2020年基準改定においてマークアップ率を付加したアウトプット型建設デフレーターへ推計方法を変更し、こうした懸念を解消する予定です。

藤間 世津子（ふじま せつこ）