

## 第8章 デフレーターと実質化

### 1. 実質化の意味とデフレーター作成の基本的考え方

#### (1) 実質化の意味とデフレーター

一般に、財貨・サービスの価額（金額）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る。実質化とは、時価で表示した価額（名目値）の動きから価格変動の影響を取り除くことであり、実質化された価額を実質値という。また、価格水準を表す指数をデフレーターという。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する。

#### (2) 指数算式

国民経済計算では、前暦年基準連鎖方式を採用する。

実質値は、参照年の名目値に連鎖方式ラスパイレース数量指数を乗じたものであり、デフレーターは連鎖方式パーシェ価格指数である。

### 2. 実質化のための基本的価格指数の作成

実質化を行うための基本となる最小単位の価格指数として基本単位デフレーターを作成する。基本単位デフレーターは原則としてコモ法の6桁品目（第2章のとおり、『産業連関表』の部門分類に基づく）について作成する。

『産業連関表』の部門分類のうち建設分や、一般政府及び対家計民間非営利団体といった非市場生産者により産出されたサービス分（以下「政府・非営利サービス」という。）については、別途推計する。

#### (1) 基本単位デフレーター

基本単位デフレーターはコモ法6桁品目について、それぞれ生産、輸入、輸出、家計消費、総固定資本形成及び中間消費の6部門について作成する。

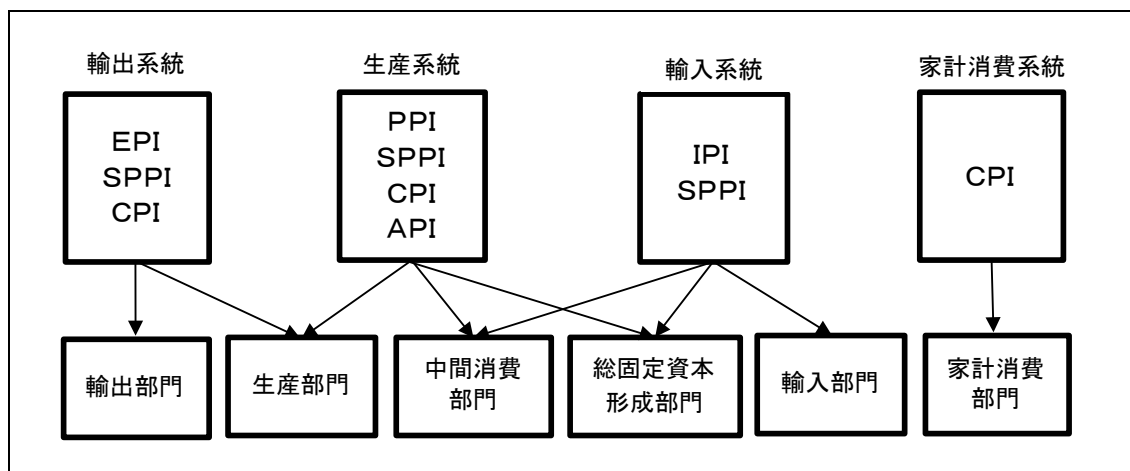
##### a. 価格指数の対応付け

基本単位デフレーターは、『国内企業物価指数』（PPI）（日本銀行、月次）、『輸出物価指数』（EPI）（同）、『輸入物価指数』（IPI）（同）、『企業向けサービス価格指数』（SPPI）（同）、『消費者物価指数』（CPI）（総務省、月次）、『農業物価指数』（API）（農林水産省、月次）における各品目の物価指数等を用いて作成する。

これらの基礎統計における物価指数を、生産（国内産出額）、輸入、輸出といった供給（需要）段階（これを系統という。）の価格指数としてコモ8桁品目に対応させる。

物価指数が得られない品目については、代替可能な他の物価指数<sup>30</sup>、若しくは単価指数等を用いる。単価指数は、価額・数量が得られる品目についてその平均価格を求めるものである。

図8-1 基本単位デフレーター推計の状況



#### b. 基本単位デフレーターの作成

コモ法の8桁品目に対応させた物価指数について、当該物価指数におけるウェイトを用いラスパイレス式によりコモ法8桁レベルの価格指数を作成する。次に、当該価格指数と対応するコモ法8桁品目の名目値をウェイトとしてコモ法の6桁レベルの価格指数をフィッシャー連鎖式により作成する。

ここで、基本単位デフレーターを作成する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する。

一方、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する。

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する。

#### c. 投入コスト型デフレーター

適当な物価指数が存在しない、あるいは価格と数量への分離が困難である等の品目（研究・開発を含む）については、b. で作成した基本単位デフレーター（中間消費部門）及び『毎月勤労統計』の定期給与指数を用いて、投入コスト型によりデフレ

<sup>30</sup> 例えば、輸出系統においてPPI品目を代用したり、それぞれの系統において当該品目の上位分類（PPIであれば「商品群」、「小類別」等）を採用する。

ーターを作成する。

#### d. FISIM デフレーター

FISIM デフレーターは、産出額（国内・輸出入）及び消費額（制度部門別）ごとに名目値を実質値で除すことにより、インプリシットに求める。FISIM の実質額は、当該期の貸出残高総額と預金残高総額、基準年の運用利子率と参照利子率、調達利子率と参照利子率との率差（国内・輸出入（借り手側・貸し手側））及び『消費者物価指数（総合）』により推計する。

なお、コモ法6桁レベルの基本単位デフレーターについて、4つの系統（生産、輸入、輸出及び家計消費）別の対応する物価指数の詳細（どの基礎統計のどの指数を対応させているか等）に関しては、表8-1の「2020年（令和2年）基準 基本単位デフレーター品目対応価格指数一覧」を参照されたい。

#### （2）建設デフレーター

建設デフレーターは建設部門の生産、中間投入及び総固定資本形成（建設部分）の実質化に使用されるもので、付加価値を勘案したマークアップ率を反映したアウトプット型のデフレーターとして、①「木造住宅」、②「木造非住宅」、③「非木造住宅」、④「非木造非住宅」、⑤「建設補修（改装・改修）」、⑥「建設補修（維持・修理）」、⑦「土木建設」、⑧「木造計」（①、②）、⑨「非木造計」（③、④）、及び⑩「建設計」（①～⑦）の10品目で推計している。

まず、建設デフレーターの推計にあたっては、四半期ごとに建設マトリックスを作成しウェイトとして用いている。「建設原マトリックス」とは、このマトリックスの初期値であり、『産業連関表』の投入表等により作成する。コモ法では木造・非木造の住宅・非住宅別には投入の内訳が推計されないため、『建築物着工統計』を進捗ベースに転換したもので木造・非木造の産出額を住宅・非住宅に分割する。投入内訳については、「建設原マトリックス」をもとにRAS法<sup>31</sup>により推計する。建設マトリックスは四半期ごとに作成する（図8-2参照）。

次に、建設四半期マトリックス（RAS法適用後）をウェイトとして、基本単位デフレーター（中間消費部門）等を用いて投入コスト型の建設デフレーターを計算する。ただし、付加価値部分については雇用者報酬を『毎月勤労統計』の定期給与指数（建設業5人以上）でデフレートする（住宅、非住宅別の雇用者報酬はRAS法適用後の付加価値計の比率を用いて、雇用者報酬を分割する。）。

<sup>31</sup> RAS法とは、あるマトリックスが新しい制約条件を満たすように修正する方法である。

図8-2 建設マトリックス

	木 造			非 木 造			建設 補修 (改装・改修)	建設 補修 (維持・修理)	土木 建 設
	住 宅	非住宅	計	住 宅	非住宅	計			
コモ法6桁品目	RAS(2)			RAS(2)					
資材投入額計	RAS(1)			RAS(1)					
付加価値額									
産 出 額									

(備考)

1. 網掛けの薄い部分はコモ法等により四半期ごとに値が得られる。
2. 網掛けの濃い部分はコモ法による産出額を『建築物着工統計』を進捗ベースに転換したもので分割して求める。
3. RAS(1)は木造及び非木造の資材投入額計と付加価値額をRAS法で住宅、非住宅に分割する。
4. RAS(2)はRAS(1)で求めた資材投入額計を使用して資材投入品目をRAS法で住宅、非住宅に分割する。

そのうえで、『法人季報』等を用いてマークアップ率（雇用者報酬以外の付加価値分が投入コストに占める比率）を作成し、これに0.5を乗じた値を、上の算式で求めた投入コスト型の建設デフレーターに乗じることでアウトプット型の建設デフレーターを作成する。

### (3) 政府・非営利サービスデフレーター

政府・非営利サービスのデフレーターは、下記の活動別に、年次及び四半期別で作成する。

- ・政府分：「下水道」、「廃棄物処理」、「水運施設管理」、「航空施設管理（国営）」、「学術研究」、「公務」、「教育」、「保健衛生、社会福祉」、「社会教育」
- ・非営利分：「自然・人文科学研究機関」、「教育」、「社会教育」、「社会福祉」、「その他」

政府・非営利サービスの生産は、これに要した費用をもって測られるので、生産デフレーターも投入コスト型で推計される。学術研究自然・人文科学研究機関以外につ

いては、中間消費、雇用者報酬、生産・輸入品に課される税及び固定資本減耗の名目値をそれぞれに対応するデフレーターで実質化して実質産出額を求め、これを用いてインプリシットにデフレーターを求める（研究・開発に該当する、学術研究（政府）及び自然・人文科学研究機関（非営利）については、前述（1）c. と同様の投入コスト型により推計する）。具体的には以下のとおり。

a. 中間消費デフレーター

中間消費デフレーターは前述の活動別に、投入コスト型で推計する。

なお、『産業連関表』の投入品目をコモ6桁レベルに組み替え、基本単位デフレーター（中間消費部門）及び建設補修（維持・修理）デフレーターを対応させることにより推計する。

b. 雇用者報酬デフレーター

活動別雇用者報酬デフレーターは、各々の賃金指数による。具体的には以下のとおりである。

（a）政府分（学術研究を除く）

『国家公務員給与実態調査』（人事院）及び『地方公務員給与の実態』（総務省）を用いて、学歴経験年数別1人当たり給与指数をパーシェ統合した人件費デフレーターを作成する。

（b）非営利分（自然・人文科学研究機関を除く）

『毎月勤労統計』を用いて、教育、産業計の現金給与総額（常用雇用者規模5人以上の事業所）を指数化する。

c. 生産デフレーターの作成

対応するデフレーターが直接推計される学術研究、自然・人文科学研究機関を除く活動別については、上記により、各コストに対応するデフレーターが推計される。それぞれのコストを実質化した後、集計して実質産出額を得る。（下式では簡単化のため固定基準年方式の場合を示しているが、実際の推計では連鎖方式を採用しており、本章3.

（1）「連鎖方式の基本算式について」に示される基本算式に基づく。）これにより名目値を除して、生産のインプリシット・デフレーターを得る。

$$\begin{aligned}
 \text{生産デフレーター} &= \frac{\text{名目生産額}}{\text{実質生産額}} \\
 &= \frac{\text{中間消費} + \text{固定資本減耗} + \text{生産・輸入品に課される税} + \text{雇用者報酬}}{\frac{\text{中間消費} + \text{生産・輸入品に課される税}}{\text{中間消費デフレーター}} + \frac{\text{固定資本減耗}}{\text{総固定資本形成デフレーター}} + \frac{\text{雇用者報酬}}{\text{雇用者報酬デフレーター}}}
 \end{aligned}$$

### 3. 国内総生産（支出側）デフレーターと実質値

#### （1）連鎖方式の基本算式について

実質値及びデフレーターの計算においては、連鎖方式を採用している。次節以降で説明する項目別デフレーターの推計で用いる連鎖方式の基本算式は以下のとおりである。

$$\text{暦年デフレーター：} CP_t = \frac{\sum_i P_t^i \cdot Q_t^i}{\sum_i P_{t-1}^i \cdot Q_t^i} \times CP_{t-1}$$

$$\text{四半期デフレーター：} CP_{t,k} = \frac{\sum_i P_{t,k}^i \cdot Q_{t,k}^i}{\sum_i P_{t-1}^i \cdot Q_{t,k}^i} \times CP_{t-1}$$

$$\text{暦年実質値：} CV_t = \frac{\sum_i P_{t-1}^i \cdot Q_t^i}{\sum_i P_{t-1}^i \cdot Q_{t-1}^i} \times CV_{t-1}$$

$$\text{四半期実質値：} CV_{t,k} = \frac{\sum_i P_{t-1}^i \cdot Q_{t,k}^i}{\sum_i P_{t-1}^i \cdot Q_{t-1}^i} \times CV_{t-1}$$

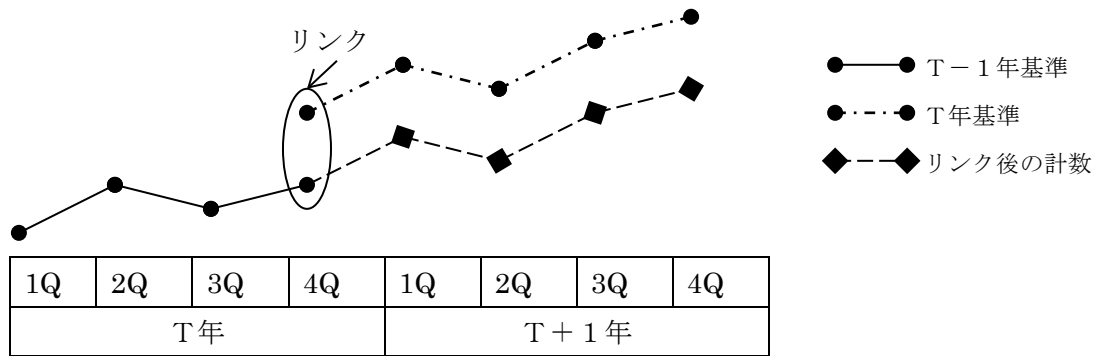
$CP_{t,k}$ ：t年第k四半期のデフレーター（連鎖方式）

$CV_{t,k}$ ：t年第k四半期の実質値（連鎖方式）

$P_{t,k}^i$ ：i財のt年第k四半期の価格指数、 $Q_{t,k}^i$ ：i財のt年第k四半期の実質値

（第4四半期重複法とは）

実質値の計算にあたっては、T年10～12月期とT+1年1～3月期の基準年が異なることによる1～3月期の前期比成長率の断層が生じないよう「第4四半期重複法」（下図参照）により毎年の第4四半期において計数を接続（リンク）する。



これにより、四半期データから作成した四半期値（実質値）の暦年合計が、暦年データから作成した暦年値（実質値）に一致しなくなるため（時間的加法整合性の不成立）、暦年値を四半期値の情報を用いて分割（ベンチマーク）する。ベンチマークの手法としては比例デントン法を用いる。なお、毎期の速報推計においては、第二次年次推計暦年の1～3月期まで遡及して四半期値を改定する。

$$\min \sum_{t=2}^T \left[ \frac{X_t}{I_t} - \frac{X_{t-1}}{I_{t-1}} \right]^2 \quad \text{s.t.} \quad \sum_{t=4y-3}^{4y} X_t = A_y \quad (y=1, \dots, \beta)$$

$t$  : 四半期  $t$ ,  $4y-3$  は  $y$  年の第1四半期,  $4y$  は  $y$  年の第4四半期

$X_t$  : 求めるべき四半期値

$I_t$  : 元となる四半期値

$A_y$  : ベンチマークとなる  $y$  年の暦年値

$\beta$  : ベンチマークとなる  $A_y$  が存在する最終年  $y$

$T$  :  $I_t$  が存在する最終四半期  $t$

## (2) 家計最終消費支出

目的分類別、形態別（第7章参照）及び家計最終消費支出全体の実質値は、以下のよう  
に推計する。

### ① まず、コモ法8桁品目の家計最終消費支出を各目的分類に対応させる。

各目的分類に対応して、それを構成するコモ8桁品目家計消費の暦年計数をウェイトにコモ8桁品目の頭6桁に対応するコモ6桁品目別基本単位デフレーター（家計消費部門）の四半期計数を連鎖統合して、各目的分類のデフレーターの四半期計数を作成する。

### ② 目的分類ごとにその名目家計最終消費支出額を①で求めた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る。

$$CMRi(t,k) = \frac{CMNi(t,k)}{DMi(t,k)}$$

CMRi(t,k)：目的分類 i の実質家計最終消費支出額（t 年第 k 四半期）

CMNi(t,k)：目的分類 i の名目家計最終消費支出額（t 年第 k 四半期）

DMi(t,k)：目的分類 i の家計最終消費支出デフレーター(t 年第 k 四半期)

③ 116 目的分類別に集計した目的分類別家計最終消費支出は、4 種類の形態別家計最終消費支出のどれか一つに対応するように設計されているので、形態別実質値は、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求める。形態別家計最終消費支出デフレーターは、この形態別実質値で形態別名目値を除すことにより、事後的に求める。

④ 家計最終消費支出全体の実質値は、4 形態別に集計した実質値を連鎖統合することによって求める。家計最終消費支出全体のデフレーターは、これにより求めた家計最終消費支出全体の実質値で家計最終消費支出の名目値を除すことにより、事後的に求める。

### （3）政府最終消費支出及び対家計民間非営利団体最終消費支出

政府最終消費支出及び対家計民間非営利団体最終消費支出の実質値は、生産されたそれぞれのサービスの自己消費分をその活動別の政府・非営利サービスデフレーター（本章「2.（3）政府・非営利サービスデフレーター」を参照）で実質化し、それぞれについて集計することによって求める。政府及び対家計民間非営利団体の最終消費支出のデフレーターは、事後的に求めることになる。

### （4）総固定資本形成

総固定資本形成（制度部門別、住宅・企業設備別）のデフレーターは、機械等については、2.（1）の基本単位デフレーター（総固定資本形成部門）を対応させる。建設部門については、2.（2）の建設デフレーター（木造住宅、木造非住宅、非木造住宅、非木造非住宅、建設補修（改装・改修）及び土木建設）を対応させることにより推計する。

#### a. 総固定資本形成マトリックス

『産業連関表』の固定資本マトリックスを基本として、SNA 概念に合わせる処理を行い、制度部門別に組み替えること等により、「総固定資本形成原マトリックス」を作成する。



各四半期の供給側推計の総固定資本形成額を暦年値における制度部門別のウェイトにより分割したもの（列の合計）、各四半期の供給側推計等により得られるコモ法6桁品目別の総固定資本形成額等（行の合計）及び制度部門別・品目別総固定資本形成額の初期値となる「総固定資本形成原マトリックス」を用いて、RAS法により四半期別の総固定資本形成マトリックスを作成する。

図8-3 総固定資本形成マトリックス

	民 間				公 的				合計
	非金融 企業設備	住 宅	金 融 企業設備	非営利 企業設備	非金融 企業設備	住 宅	金 融 企業設備	一般政府	
コモ法6桁品目	(RAS法で分割)								コモ 法
木 造 住 宅									+ コモ 法 建築物着工統計
非木造住宅									
木造非住宅									
非木造非住宅									
建設補修(改装・改修)									
土木建設									
市場産出計									
非市場産出 (政府)計									政 府 の R&D
非市場産出 (非営利)計									非 営 利 の R&D
総固定資本形成計									

(備考) 非市場生産者（政府、非営利）から産出される総固定資本形成は研究・開発（R&D）のみ。いずれも自己勘定総固定資本形成であり自部門（一般政府、対家計民間非営利団体）に計上。

## 第8章 デフレーターと実質化

### b. 8制度部門別デフレーターの推計

a. で求めた四半期ごとの総固定資本形成マトリックスの名目値をウェイトとして、基本単位デフレーター（総固定資本形成部門）及び建設デフレーターを連鎖統合して求める。

### c. 実質化

総固定資本形成の実質化は、制度部門別及び住宅・企業設備別の名目額を上記の対応するデフレーターで除する。これを連鎖方式で集計することで表章項目の実質値を得る。

表章項目ごとのデフレーターは、項目計の名目値を項目計の実質値で除すことによってインプリシットに求める。

## (5) 輸出（入）

a. 輸出（入）の実質値は、コモ法6桁レベルで推計した後それを統合して下位項目（財貨及びサービス）を推計し、下位項目を統合して上位項目（財貨・サービスの輸出（入））を推計する。

下位項目である財貨の輸出（入）及びサービスの輸出（入）は、それぞれの6桁品目レベルの名目値（『国際収支統計』）を組み替えて下位項目の総額を推計し、それらを財貨についてはコモ法6桁レベルの情報で分割し、サービスについては基準年の情報をもとに分割して推計する）をそれに対応する基本単位デフレーター（輸出部門及び輸入部門）で実質化した実質値と当該デフレーターを組み合わせ推計する。

上位項目である財貨・サービスの輸出（入）は、上記の方法により求めた下位項目の実質値とこれに対応するインプリシット・デフレーター並びに居住者家計及び非居住者家計の直接購入の実質値とデフレーターを統合して推計する。

### b. その他のデフレーター

(a) 非居住者家計の国内での直接購入については、『消費者物価指数（全国、持家の帰属家賃を除く総合）』を用いる。

(b) 居住者家計の海外での直接購入については、出国旅行先上位4か国・地域の『消費者物価指数（総合）』を為替レート換算した上で、年ごとの出国旅行者をウェイトにして連鎖統合する。

## (6) 国内総生産（支出側）

以上によって得た国内総生産（支出側）の表章項目別に対応する実質値を連鎖統合し、実質国内総生産（支出側）を得る。この実質値で名目国内総生産（支出側）を除すこと

により、国内総生産（支出側）デフレーターを得る。

#### 4. 国内総生産（生産側）デフレーターと実質値

国内総生産（生産側）の実質化は、経済活動別（市場生産者及び非市場生産者（一般政府及び対家計民間非営利団体））の国内総生産、輸入品に課される税・関税及び総資本形成に係る消費税をそれぞれ実質化して統合することにより行う。

なお、経済活動別国内総生産の実質化は、経済活動別産出額と経済活動別中間投入額のそれぞれを実質化し、その差額から求めるダブルデフレーション方式<sup>32</sup>により行う。

この方式によれば、理論上、実質国内総生産（生産側）と実質国内総生産（支出側）の等価が図られ、システムの整合性が保たれるという利点がある。

連鎖の実質値（前暦年基準ラスパイレス型数量指数、参照年＝2020 年）に関しては基本的に加法整合性が満たされないため、前暦年基準実質値（以下数式の $\sum_i p_i^{t-1} q_i^t$ ）の段階でV表の行和、U表の列和等の計算やダブルデフレーションを行う。

$$LV^t = LV^{t-1} \times (\sum_i p_i^{t-1} q_i^t / \sum_i p_i^{t-1} q_i^{t-1})$$

LV：連鎖実質値    p：価格指数    q：数量指数    i：品目（産業）    t：時点

##### （1）市場生産者の経済活動別国内総生産の実質化

###### a. 産出額の実質化

###### ① V表分類別産出デフレーターの算出

コモ法6桁品目の産出額について、それぞれ対応するコモ法6桁品目別の基本単位デフレーター（生産部門）で実質化する。V表分類別産出デフレーターは、コモ法6桁品目の産出額の名目値と実質値をそれぞれ88のV表分類別（第3章参照）に集計後、名目値を実質値で除すことにより求める。

###### ② 名目主産物V表<sup>33</sup>の各列（財貨・サービス）を、①で作成したV表分類別産出デフレーターにより除すことで、実質主産物V表を作成する。

###### ③ 同様に、コモ法6桁品目の屑・副産物産出額の名目値を、コモ法6桁品目別の基本単位デフレーター（生産部門）で実質化し、実質屑・副産物V表を作成する。

###### ④ ②の実質主産物V表に③の実質屑・副産物V表を加算し、実質V表を作成する。実質V表の行和より経済活動別実質産出額を得る。

<sup>32</sup> 連鎖方式では加法整合性が満たされないため、加減算は前暦年基準の実質値により行う。

<sup>33</sup> 主産物V表や屑・副産物V表については、第3章を参照。

## 第8章 デフレーターと実質化

### b. 中間投入額の実質化

中間投入額は、名目U表の各行（財貨・サービス）をコモ法6桁品目別の基本単位デフレーター（中間消費部門）で実質化し、実質U表を作成する。実質U表の列和より経済活動別実質中間投入額を得る。経済活動別中間投入デフレーターは、インプリシット・デフレーターとして求める。

### c. 経済活動別実質国内総生産

経済活動別実質国内総生産は、a. で求めた経済活動別実質産出額から、b. で求めた経済活動別実質中間投入額を差し引くダブルデフレーション方式により求める。

## （2）非市場生産者の国内総生産の実質化

産出額の実質値から中間投入額の実質値を差し引くというダブルデフレーション方式で行う。産出額及び中間投入額の実質値は、産出額及び中間投入額をそれぞれ生産デフレーター、中間消費デフレーターで実質化して求める（本章2.（3）の「政府・非営利サービスデフレーター」及び本章「3.（3）の政府最終消費支出及び対家計民間非営利団体最終消費支出」参照）。

## （3）輸入品に課される税・関税（生産側）の実質化

輸入品に課される税・関税の実質値は、基本単位デフレーター（輸入部門）と税率に関する情報を用い、財貨・サービスごとにコモ法で求められる輸入税額から物価と税率の変更の影響を除くことにより求める。

## （4）国内総生産（生産側）の実質化

市場生産者及び非市場生産者の経済活動別実質国内総生産並びに輸入品に課される税・関税の実質値の集計値から、総資本形成に係る消費税の実質値を控除することによって実質国内総生産（生産側）を得る。

国内総生産デフレーター（生産側）は、名目国内総生産（生産側）を実質国内総生産（生産側）で除すことにより事後的に得る。

(参考) 寄与度の計算方法について

連鎖方式による実質 GDP 成長率 (支出側) に対する各内訳項目 (項目  $i$ ) の寄与度計算は、以下のように行う。

$p_{i,t}$  :  $t$  暦年の下位項目デフレーター,  $q_{i,t}^{(s)}$  :  $t$  暦年(第  $k$  四半期)の下位項目数量指数,  $T$  :  $T$  年度( $t$  暦年第 2 四半期  $\sim t+1$  暦年第 1 四半期)

(1) 暦年計数 (前年比)

$$\% \Delta_{i,(t-1) \rightarrow t} = 100 \cdot \frac{p_{i,t-1} q_{i,t-1}}{\sum_i p_{i,t-1} q_{i,t-1}} \cdot \left( \frac{q_{i,t}}{q_{i,t-1}} - 1 \right)$$

(2) 四半期計数 (前期比)

$$\% \Delta_{i,(k-1) \rightarrow k} = 100 \cdot \frac{p_{i,t-1} q_i^{k-1}}{\sum_i p_{i,t-1} q_i^{k-1}} \cdot \left( \frac{q_i^k}{q_i^{k-1}} - 1 \right) \quad ※ \text{ 寄与度の合計とベンチマーク (比例デントン法) 後の増加率の開差は比例的に配分}$$

(3) 四半期計数 (前年同期比)

$$\% \Delta_{i,(t-1,k) \rightarrow (t,k)} \doteq 100 \cdot \frac{p_{i,t-1} q_{i,t-1}^k}{\sum_i p_{i,t-1} q_{i,t-1}^k} \cdot \left( \frac{q_{i,t}^k}{q_{i,t-1}^k} - 1 \right) \quad ※ \text{ 寄与度の合計と増加率の開差は比例的に配分}$$

(4) 年度計数 (前年度比)

$$\% \Delta_{i,(T-1) \rightarrow T} \doteq 100 \cdot \frac{p_{i,T-1} q_{i,T-1}}{\sum_i p_{i,T-1} q_{i,T-1}} \cdot \left( \frac{q_{i,T}}{q_{i,T-1}} - 1 \right) \quad (近似式) \quad \text{ただし、} p_{i,T-1} = \frac{p_{i,t-1} q_{i,t}^4 + \frac{\sum_i p_{i,t-1} q_{i,t}^4}{\sum_i p_{i,t} q_{i,t}^4} \cdot p_{i,t} Q_{i,t+1}^1}{\frac{\sum_i Q_{i,t}^k}{\sum_i Q_{i,t}^k} + \frac{\sum_i p_{i,t-1} q_{i,t}^4}{\sum_i p_{i,t} q_{i,t}^4} \cdot Q_{i,t+1}^1} \quad (i \text{ が在庫の場合、} Q \text{ には在庫残高を用いる})$$

※ 寄与度の合計と増加率の開差は比例的に配分

留意点 (1) 「純輸出」については、寄与度の符号が前期差の符号と逆になることがあり得る (純輸出実質額は「輸出－輸入」の実質額の単純引き算により求められているため)。この場合、寄与度の与える符号が正しいものである。

(2) 「国内需要」「民間需要」「公的需要」「総固定資本形成」「最終需要」の寄与度は、下位内訳項目の寄与度計とは一致しない。