

Utz-Peter Reich の国民経済計算における経済指数論

松川 太一郎

I

本稿の目的は、Utz-Peter Reich の著書である *National Accounts and Economic Value, A Study in Concepts*, Palgrave, 2001 (以下「本書」と表記) の第4章 The Index Number Problem (以下「指数問題」と表記) における論考から、経済指数論を展開するための理論的な手がかりを得ることである。

「指数問題」の論考プロセスは次のようにまとめられる。まず、93SNA で述べられている指数計算の操作方法から、それを規定する公理を帰納し、続いて、公理の価値理論的な含意を導出する。これについて、Reich は次のように述べている。

「我々は、あらかじめ何らかの理論的な目標を設定して、それから適当な指数を導くということにより進むのではない。対照的に、SNA のギアリー・カーミス指数に関する決定を与えられたものとして受け取り、そして、この、我々が思うに、実地で十分に根拠を与えられている決定の合理的な説明と、経済価値の理論に対してそれが持つ含意を探す。」(「本書」p. 72。以下ページ数のみ表記。)

引用の限りでは、「指数問題」の論考範囲は「ギアリー・カーミス指数」すなわち購買力平価による価値の国際比較のための指数のみに思えるが、そうではない。まず、「指数問題」の分析では、経済指数を経時的比較のためのものと空間比較のためのものと類別することが論考上決定的な契機であり、次のように述べられている。

「空間と時間は、国民勘定が比較される二つの次元である。伝統的な指数理論は、人間が知覚する二つのカテゴリーの間の基本的な違いを認識しない。それは、二つの抽象的な状況、A と B を規定するが、それらは空間において、あるいは、時間において異なる。比較のために用いられる指数は、状況 A (ラスパイレス指数)、状況 B (パーシェ指数)、またはこれら二つの組み合わせに基づきうる。理論は一群の中で可能な多くの選択から特定の指数だけを選び出さない。これが指数問題である。しかしながら、統計的には、指数の二つの関心事は分岐してきた。経時的な変化の測定は、異

なる人々によってなされて、地域的な比較と異なる形態に従うので、我々の分析は最終的に、時間の次元が空間のそれとは根本的に異なっている点をあらわにする。そのため、これらの定型化された手順に具体化されている原理は交換できない。」(p. 80)

この類別の上で国際比較のための指数の分析から取りかかる理由は、「なぜなら、それは時間的なものよりも、理論経済学者の注意をあまり多く引かないからであり、そしてそれゆえに、あまりいっばいの感情が詰められていないからである。」(p. 72) と述べられている。

II

国民経済計算の集計値を空間的あるいは経時的に比較するとき、「・・・貨幣の購買力における変化について調整されなければならない。」(p. 67) するために、「通貨の価値は、SNA によって勧告されているような、空間的な比較のためのギアリー・カーミス指数と経時的な比較のための連鎖フィッシャー指数のような、一定の統計的な指数によって決定される。両指数は商品の束として価値を測定するが、それは国民会計のもう一つの基本的な公理である。」(p. 68)¹⁾

「指数問題」ではギアリー・カーミス指数の概要が次のように述べられている。

「数学的な点から言えば、ギアリー・カーミス指数は単純である。民間消費支出の行列 c_{ij} 、これは第 j 国における第 i 商品グループの同国貨幣で表示された消費を記述するのであるが、それと、対応する価格に関する行列 p_{ij} が与えられるとき、以下のようによまとめることができる。

$$q_{ij} = \frac{c_{ij}}{p_{ij}}, \quad i=l, \dots, m; j=l, \dots, n \quad (4.1)$$

q_{ij} は各々の第 j 国で消費される第 i 商品グループの総量である。ギアリー・カーミスの公式は、そのとき、各々の第 i 商品グループにかんして、世界価格 π_i のベクトルを以下の式によって定義する。

$$\pi_i = \frac{\sum_j \varepsilon_i c_i}{\sum_j q_j}, \quad i=l, \dots, m \quad (4.2)$$

1) 他の公理については以前の章で述べられている。それは、経済指数がかかわる以前の名目値の国民勘定に関するものである。これらに関する論考は、別の機会に譲ることとする。

分数の分子に現れる ε_i は、通貨間の購買力の等しさに基づく為替レートである。それらは下の式により定義される。

$$\varepsilon_j \sum_i c_{ij} = \varepsilon_0 \cdot \sum_i \pi_i q_{ij}, j=l, \dots, n \quad (4.3)$$

ε_0 は、購買力平価の体系によっては決定されない未決定の尺度構成係数である。4.2 式と 4.3 式は m 個の未知数 π_i と n 個の未知数 ε_i (引用者注: 添字については ε_j であろう。) にかんする $(m+n)$ 本の線形方程式体系を形成する。この体系では、方程式は同次であり、体系の階数が方程式の数 $(m+n)$ より 1 少ないならば解くことができる。」(pp.74~75)

上記の概要について 2 点注意しておくことがある。第一は、(4.1) 式において、「民間消費支出の行列 c_{ij} 」が考慮されていることである。これについては、次のように述べられている。

「我々の仕事は一つの局面において ICP のそれとは異なるが、これは、目下の指数理論の抽象的な段階では重要ではないが、後に、我々がその解釈を検討するときに重要になるだろう。我々はここでは他国の通貨と比較しての一国通貨の価値を決定する方法を探す一方で、ICP は一国の実質 GDP の正確な測定を探すことに関心がある。これら二つの目標は区別されないが、同一ではない。違いは、ここで我々が民間消費支出の商品の束を価値の基準として選ぶという点に現れる。我々がそうするのは、世界的に貨幣当局がこれを慣例にしたからである。しかしながら、ICP の下では、国の通貨は GDP と組み合わせられる。本章で展開されることに関して、その違いは頭を痛めるものではない。読者は、商品のいかなる束でも、本章のすみずみで一定に保つ限り、自分の気に入るものを扱ってよい。」(p.74)

第二の注意点は、(4.1) 式の q_{ij} を「総量 (volume)」と称していることである。これについては、本書の第 6 章に次のように述べられている。

「総合的な取引額 v と代表的な商品の価格 p_i との比が、はっきり言って、同質性について、数量という言葉と結び付けて考えられるかもしれない言外の意味を避けるために総量と呼ばれる (SNA, 1993, 16.12 段落) ものをもたらすために計算される。総量は常に一商品について数量と品質を含み、それらは区別できずに一緒に経済的な混合物へと混ぜ合わされる。」(p.129)

総量の概念は本書の第 5 章「品質問題」を通して理論的に規定されているが、本稿では、同種商品カテゴリーの支出額は品質上の多様性を伴う具体的な諸商品の取引から構成されているので、それを代表的商品の価格で除して得られた商は代表商品の数量という意味を持ちえず、

その他の品質上の多様性を示す商品の数量と品質を併せ持った量となる、と理解しておいて差し支えない。

さて、ギアリー・カーミス指数の経済理論的基礎がどのように述べられているかを見ていこう。ギアリー・カーミス指数の購買力平価は(4.3)式の直前にある引用文にあるように、「通貨間の購買力の等しさに基づく為替レート」である。算定上の前提的な仮定は、

「一つの商品は世界のどこでも同じ価値を持ち、そのため、貨幣に対する価値の照査基準対照として用いられうる、ということ」(p.79)

言い換えると、

「すなわち、世界のすべての構成国を通じた各々の生産物の均質的な世界市場がある単一の経済」(p.80)

の成立である。とはいえ、個々の商品グループごとに貨幣の購買力は違うから、

「これらの違いを分析したいのなら、価値の変化を構成する偶発的な要素から構造を選び抜く平均値をはっきり規定しなければならない。」(pp.75~76)

上記の仮定の下で購買力平価が計算されても、それで一商品グループに対応する各国の価格を共通の貨幣単位表示に換算して仮定どおりに世界的な一物一価が見出せるわけではない。こうした事態に反映される各国間での同種商品の価値の違いに対しても同様に、

「これらの違いを分析したいのなら、価値の変化を構成する偶発的な要素から構造を選び抜く平均値をはっきり規定しなければならない。」(pp.75~76)

ということである。この平均が、「一つの商品は世界のどこでも同じ価値を持」つ時に想定される価格と考えられ、(4.2)式で計算される。

以上の理論的基礎の下で、

「4.2および4.3式は、このような意図でギアリー・カーミス指数を定義する。」(p.76)

ギアリー・カーミス指数は、上述の商品グループごとにみた貨幣購買力の平均値 = 購買力平価 ϵ と世界市場がある単一経済の想定下での各々の商品グループに対応する価値想定値 = 国際平均価格 π が相互依存かつ同時に決定される形式であることが示される。ここに、先に述べた購買力平価の算定仮定「世界のすべての構成国を通じた各々の生産物の均質的な世界市場がある単一の経済」が操作的方法として具体化している。

ところで、この仮定と(4.1)式より、ギアリー・カーミス指数の形式的特徴について次のように述べられている。

「それは、集計値を規定するが、それらの相互の共存と相互依存を仮定する。」

(p.79)

このことから、ギアリー・カーミス指数に対して次のような経済理論的含意が見出されている。

「・・・諸国の間の経済を通じた価値の回路の中で、あらゆるものが含まれて、かつ、統一が確信されることに注意して、『さまざまな事項を含む』という慣行で研究する・・・」(p.79)

この含意の統計的な操作に対する具体的規定がいわゆる「推移性の公理」として述べられている。

「経済フローの統一的な回路を述べるという目的は、推移性の公理の中に反映されているが、それはすべての購買力にかかわる実践を規定する。空間内で異なる経済の間で集計値を比較するときに必要なとされる推移性は、比較が、比較の単位としての第三国の選択に依存しないということの意味する。直接の比較、 $A = B$ が、間接的な比較、 $A = X = B$ で、 X が構成された体系内部のいかなる第3国であっても、同じ結果を与える。」(p.79)

ギアリー・カーミス指数が理論的含意に対する合理性として推移性を満たすにあたり、そのための操作的規定について、次のように述べられている。

「ギアリー・カーミス指数はこの要件を、すべての国々の間で矛盾しない購買力平価の対照表を生じるという点で、満足する。グループについての全体的な商品バスケットが、この操作のための価値の基準として機能する。」(p.79)

これは国際平均価格 π の計算を指している。

さらに、推移性への適合については、理論的含意の下での合理性に加えて、空間的な比較における合理性が次のように述べられている。

「空間と時間について指数のシステムを比較するとき、我々は人間の認識の二つのカテゴリーの間で興味深い形態上の違いを見つける。これらの様相は、数学的には、比較されるべき分類された支出額 c_{ij} のベクトルがあるという点で似ている。空間については、これらすべての支出額は同時に生じ、それらの間には『そして』の論理的関係があるが、時間については、ただ一つのベクトルが一時点での現実であり、『または』という論理的関係を必然的に伴う。それゆえ、空間においては配列がないのだから、推移性の公理が適用される・・・」(p.92)

以上で、「指数問題」で論じられているギアリー・カーミス指数の理論的基礎、経済理論的含意、そして空間比較における合理性を見てきた。これらの議論を踏まえて「指数問題」は、国民経済計算における価値理論上の概念を、単純な事例を通じて提案する。それは、価値成分における「希少性」と「価値測定単位の相対性」である。引き続き、これらの概念に関する論

考を見ていこう。

「指数問題」は下に引用する表にギアリー・カーミス指数を適用する。

表 4.1 諸国間の名目値：為替レートによる換算

(a) 国内通貨表示の民間消費支出

生産物	A 国 (ドル)	B 国 (ポンド)	C 国 (フラン)
1	20	35	20
2	10	20	5
3	50	40	15
4	20	15	10
全生産物	100	110	50

「本書」 p. 76 より抜粋。表題中の番号と記号は原文のまま。以下同様。

表 4.2 諸国間の実質値：購買力平価による換算

(a) 国内通貨表示の生産物グループ代表品目の価格

生産物	A 国 (ドル)	B 国 (ポンド)	C 国 (フラン)
1	2	2	4
2	30	30	30
3	4	5	9
4	7	2	12

「本書」 p. 77 より抜粋。

上の表が (4.1) 式の c_{ij} のデータを与え、下の表が (4.1) 式の p_{ij} のデータを与える。これをギアリー・カーミス指数に適用した式を (4.4) 式として示す。(p. 76)

$$\begin{aligned}
 32.5\pi_1 & & -20\varepsilon_1 - 35\varepsilon_2 - 20\varepsilon_3 & = 0 \\
 1.17\pi_2 & & -10\varepsilon_1 - 20\varepsilon_2 - 5\varepsilon_3 & = 0 \\
 22.17\pi_3 & & -50\varepsilon_1 - 40\varepsilon_2 - 15\varepsilon_3 & = 0 \\
 11.19\pi_4 & & -20\varepsilon_1 - 15\varepsilon_2 - 10\varepsilon_3 & = 0 \quad (4.4) \\
 10\pi_1 + 0.33\pi_2 + 12.5\pi_3 + 2.86\pi_4 - 100\varepsilon_1 & & & = 0 \\
 17.5\pi_1 + 0.67\pi_2 + 8\pi_3 + 7.5\pi_4 - 110\varepsilon_2 & & & = 0 \\
 & & \varepsilon_3 & = 1
 \end{aligned}$$

第 1~4 生産物の国際平均価格 π_{1-4} と A~C 国の購買力平価 ε_{1-3} がこの方程式の未知数であり、尺度構成係数が ε_3 は 1 と等しくなるように選ばれるとつぎのような解として求まる。

(p. 76)

$$\begin{aligned}
 \pi_1 & = 4.04 \\
 \pi_2 & = 56.43
 \end{aligned}$$

$$\pi_3 = 8.71$$

$$\pi_4 = 7.07$$

$$\varepsilon_1 = 1.88$$

$$\varepsilon_2 = 2.10$$

$$\varepsilon_3 = 1$$

購買力平価 ε_{1-3} で「表 4 - 1 (a) 国内通貨表示の民間消費支出」のデータを換算して得られたのが下の表である。これらの値は総量とは別に「実質値」(real values) と呼ばれる。

表 4.2 諸国間の実質値：購買力平価による換算

(b) 購買力平価で換算されたフラン表示の民間消費支出 (実質値)

生産物	1.88 : 1	2.10 : 1	1 : 1	すべての国
	A 国	B 国	C 国	
1	37.7	73.5	20	131.2
2	18.8	42.0	5	65.8
3	94.2	84.0	15	193.2
4	37.7	31.5	10	79.2
全生産物	188.3	231.0	50	469.3

「本書」 p. 77

次に、「表 4 - 1 (a) 国内通貨表示の民間消費支出」表の各セルの支出額を、(4.1) 式に従って「表 4 - 2 (a) 国内通貨表示の生産物グループ代表品目の価格」表にある対応セルにある価格で除して得られた総量 q_{ij} のデータに、対応する国際平均価格 π_{1-4} を乗じて得られたのが下の表である。これらの値は「世界価格表示の総量」(volumes at world prices) と呼ばれる。

(c) 世界価格による、フラン表示の民間消費支出 (世界価格表示の総量)

生産物	世界価格	A 国	B 国	C 国	すべての国
1	4.04	40.4	70.6	20.2	131.2
2	56.43	18.8	37.6	9.4	65.8
3	8.71	108.9	69.7	14.5	193.2
4	7.07	20.2	53.1	5.9	79.2
全生産物	-	188.3	231.0	50.0	469.3

「本書」 p. 77

この (c) 表のデータについて、「指数問題」は次のように言及する。

「それは表 4.2 b にある実質値とは、行と列の合計が同じであるということを除いて、異なっている。

さて、問題は、総量の記載値が実質値に対比するものとして、何を意味するかとい

うことである。我々はここで市場の二側面を見る。一つは貨幣でみた価値を示し、他方は商品でみた価値を示す。全体が均衡する状況のもとでは、これらは等しいであろうが、単なる諸国の均衡の一群の中では、そうではない。要するに、全体としての世界に均衡条件が課せられるならば、実質値と総量は、各々の商品の総計と各々の国の総計(行列の周辺部)について等しい。しかし、各々のカテゴリー内では相違の余地がある。もしB国が第3商品を、世界的な貨幣では84.0フランを支払うのに対して、総量表示で69.7フランの消費をするならば、このことは意味を持つに違いない。我々は理論的な研究を実施する必要がある。」(p.78)

これに関して、ギアリー・カーミス指数の理論的基礎を踏まえて、生産物の価値構成要素としての「希少性」の概念を次のように提案する。

「一生産物の実質値が世界価格表示の総量よりも高い国では(表4.2bとcにおける、69.7に比較しての84.0)、このことはその生産物が当該国では比較的希少であるということを示す。逆に言えば、総量よりも小さい実質値は、相対的な潤沢さを示す。」(p.79)

そして、考察を次のようにまとめる。

「国際比較の方法についての我々の必然的に短い検査を要約すると、我々は、三つのタイプの価値に到達したという事実に気づく。名目的な支出価値は最もよく知られており、最も普通に使われている。それらは、為替レートでの通貨の換算を意味する。実質値は、それとは対照的に、構成される価値単位がどの国でも等しい購買力を持つという仮定の上で計算され、各々の通貨を一般的な物価指数によってデフレートすることにより得られる。最後に、総量の総合値は世界価格の掛け算の結果であるが、その価格は、一生産物が特定の一国内で従うことがある平均的な相対的希少性を含まない。それは、不均衡の指標であり、ギアリー・カーミス法の基礎となる初めの仮定、すなわち、世界のすべての構成国を通じた各々の生産物の均質的な世界市場がある単一の経済が、どれほど、現実に合わないか、ということによって、あらわになる。」(p.80)

さて、「指数問題」がギアリー・カーミス指数にかんする議論を踏まえて提案する価値理論上の概念のもう一つのものとして、「価値測定単位の相対性」があった。この内容は次のとおりである。まず、ギアリー・カーミス指数では(4.2)式で定義される国際平均価格 π が、比較される諸国グループにおける商品価格の総量による加重平均価格であるため、諸国グループの構成によって比較結果が影響される。これについて次のように述べられている。

「推移性は比較の順序に影響されないことを意味するが、リカードが探していた意味での絶対的な価値を意味しない。測定は、体系に含まれる諸国に依存する。依存性は、全体としての世界を見るときに和らげられる。なぜなら、そのとき、歴史により打ち立てられている一定の一意性、現存する一定数の国々があるからである。構成国依存性は、考慮されるのが全体としての世界ではなく諸国からなる小集団である時、より大きな程度で問題をはらむ。このような地域比較は、グルーピングに依存して異なる結果に到達する。フランスとドイツがヨーロッパの中で比較されるならば、結果として生じる購買力平価と一般的な物価指数は、世界的な諸国の集団から導き出されるであろうそれらとは異なるだろう。構成される価値の単位は絶対ではなく、比較される諸国の集団の外部で与えられず、正しくこの集団に依存するという点で相対的である。

我々はここで、自然科学も絶対的な測定単位を信じていた 19 世紀に創案されたミクロ経済学の理論における測定の観念になじみのない相対性の観念を見つける。このような気風においては、人は絶対的で観察の対象に影響されない量的な尺度に慣れている。しかし、絶対の価値尺度は国民勘定には存在せず、この事実を受け入れることが国民勘定を理解しその数字を説明するのに有用である。経済的なパフォーマンスを経済的でなく物質的なやり方で測定するために諸国間で移動させられることができる(一定量の何らかの商品、たとえば金のようなものである)物質的な尺度はない。比較は本質的に相対的な性質である。すなわち、一つの国、あるいは個々の商品は、総量と価格の点ですべての国の平均に応じて比較されうるのであるが、この平均を除いて比較はない。」(p.91)

「価値測定単位の相対性」の指数比較に対する実践的意義については、経時的比較のための指数に関する議論と併せて総合的に述べられている (p.92)。この論考の順序にしたがって、次節では、「指数問題」における経時的比較のための指数に関する議論を見ていくことにする。

III

「指数問題」における経時的比較のための指数に関する論考では、第 節の引用文にある通常の意味での指数問題の 93SNA における実践的解決を次のように示している。

「(1) GDP 総量の年々の動きの選好される尺度はフィッシャー型総量指数であり、より長い期間に及ぶ変化は、連鎖により得られる。すなわち、年々の動向を積み重ね

ることによる。

- (2) GDP に関するインフレーションの年々の動向について好まれる尺度は、それゆえ、フィッシャーの物価指数であり、より長い期間に及ぶ変化は、年々の価格動向の連鎖により得られる。このため、インフレーションの測定は、総量の動向と同じ優先度が与えられる。
- (3) GDP の総量の動向を測定するためにラスパイルスの総量指数を用い、年々のインフレーションを測定するためにパーシェ指数を用いる連鎖指数は、フィッシャー指数に対する、許容可能な二者択一物を与える。
- (4) 総最終支出、輸入、そして GDP に関する連鎖指数はどの算式が用いられようとも、加法整合性を持ち得ないが、このことは適当な連鎖指数によって基準年の価額を外挿することによって、価額の時系列が作成されることを妨げるとは限らない。
- (5) 連鎖指数は年々の動向を測定するためにのみ用いられるべきであり、四半期毎の動向を測定するためには用いられるべきではない。」(p.86)

「指数問題」の論考は、93SNA における解決がいかなる基準の上で通常の意味での指数問題の解決となっているのかを明らかにする。そこでの基準として、ミクロ経済学的な「時間を通じた効用の不変性」は退けられ、また、従来の「統計学上の指数理論」も考察素材として援用されるにとどまる。基準は指数作成の実践ならびに 93SNA の理念に求められる。このアプローチは、第 節で述べた「指数問題」の論考プロセスにのっとっている。この基準が SNA における指数作成の公理として明らかにされる。

基準が指数作成の実践に求められることにより、その基準は測定論と指数理論から導出される「現時性」(temporal identity) として規定される。そして、基準が 93SNA の理念にも求められることにより、もう一つのものとして要素転逆性が規定される。これは第 節のギアリー・カーミス指数についてみたように、統計上、取引集計値を取り扱うことから導出された理論的含意「経済フローの統一的な回路を述べる」に適合している。これらの論考を、以下に見ていくことにする。

「指数問題」は 93SNA の規定を指数問題の解決たらしめる基準から効用不変性を除外する

理由として、選好図表の現実妥当性と、研究対象たる SNA が指数問題を解決したとされる領域がミクロ経済学的な性質ではないこと述べている。当該箇所を引用しておく。

「・・・経済学上の指数理論では、生産は変わってよいし、そして、財貨は変わってよいが(とはいえ、このことはそれを極端に緊張させるのだけれども)、しかし、選好図表はいつまでも変化しない。素人にとって、この前提は説明がつかず、ましては社会科学に十分精通した人にとってはなおさらである。それは、最後の手段という見方として理解できるにすぎない。というのも、もし、時間を通じて不変の選好を仮定しないならば、経済学上の理論は全くないのである。そして、そうした認識から出た真空嫌悪が、その仮定を生かしつづける。

また、慣例的に(経済学上に対するものとしての)統計学上の指数理論と呼ばれるものがある。これは経済的な選好についての仮定を用いず、それゆえ、現実には適合させるときに操作の余地がある。ここでは、問題の創始者、ラスパイレスとパーシェがくつろいでおり、そして、これが、当然ながら新しい SNA の第 16 章が指数問題を解決していると思なされてよい領域でもある。従って、われわれは、所与の不変かつ首尾一貫した選好図表の下で、どの指数が最善であると言わない。なぜなら、いかなる観察からもこのような図表がマクロ経済レベルで存在するということを推論することはできないからである。」(p.81)

さて、「指数問題」は経時的比較の指数が満たすべき規範について、実践的側面から次のように言う。

「我々は測定に関心がある。明らかなのは、いかなる測定も、経済的なものであれそれ以外に関するものであれ、空間と時間の中での数字の確定である、ということである。どのような数字を編成しようと、その時間的な素性も空間的な素性も両方とも、当該のものでなければならない。」(p.84)

この規範が、指数上の実践で機能していることを次のように述べる。

「『代替バイアス』と『新生産物バイアス』について語る時、これは、ウェイトの間で、そして価格変化の間で現時性を要求する別のやり方に過ぎない。時期はずれのウェイトを利用することにより、ラスパイレス指数は、消費者が基準年と観察年との間で実行に移す商品間の代替を説明することはできない。それはまた、それ以来導入された新生産物を無視する。これを『バイアス』と呼ぶことは、ウェイトは時期はずれになるべきではなく、現実に存在している観察時点を反映するべきであるということをも暗に意味する。固定基準の処置の妥当性の疑わしさが、実際的な統計の中で明言され、

取り組まれる。『一定の時間の後』（概して実際的な言い回し）に、基準時点は陳腐化し、より最近のものに置き換えられなければならない、接続は連鎖法によってなされる、と言われる。そういうわけで、不変ウェイトのことを考える代わりに、すべての指数は何らかの時点で連鎖されてきたが、基準が再変更されるまでの時間的なずれは、おおよそ、観察される経済的な変化の変動幅に反比例する。これは、集計値を構成する変数の現時性という原理が実際に観察される、ということの証明となる。」(p.85)

続いて「現時性」の意味を次のように述べる。

「現時性とは時点 t にかんする集計値が構成されるすべてのデータの、ほかならぬこの時点 t のみにかかわるということの意味する。それは、『基準独立性』と呼ばれることもできる。なぜなら、同じ理由で、集計値が基準年の選択と無関係だからである。」(p.85)

これが測定論から導出される、指数問題の解決基準である。

表 4.3 ラスパイレスと連鎖フィッシャー物価指数の比較

(a) A国の民間消費支出(ドル)

生産物	第1年	第2年	第3年	第4年
1	20	25	20	20
2	10	11	13	10
3	50	55	55	50
4	20	23	18	20
全生産物	100	114	106	100

(b) 価格(ドル/物理的単位)

生産物	第1年	第2年	第3年	第4年
1	2	2	2	2
2	30	32	33	30
3	4	7	8	4
4	7	9	7	7

(c) 平均的な物価水準(前年に対するパーセンテージ)

指数	第1-2年	第2-3年	第3-4年	第1-4年
ラスパイレス指数				
基準年は第1年	1.449	1.042	0.662	1.000
基準年は第2年	1.366	1.017	0.720	1.000
基準年は第3年	1.356	1.011	0.729	1.000
連鎖フィッシャー指数	1.407	1.014	0.695	0.991

(p.84)

「指数問題」は、「現時性」を満たさないラスパイレス指数型物価指数が示す「基準年への依存性」が測定上いかなる意味を持つかについて、下記に引用する表 4-3 の事例をとおして述べる。「基準年への依存性」を示すのが表 4-3 の (c) 表である。(c) 表の指数の見方であるが、たとえば表側の「基準年は第 1 年」と表頭の「第 1 - 2 年」との交叉セルにある指数 1.449 は、これら 2 時点にかんする通常のラスパイレス指数である。その右にある 1.042 は、第 1 年と第 3 年にかんする通常のラスパイレス指数を「第 1 - 2 年」のラスパイレス指数で割ることにより間接的に導き出される「第 2 - 3 年」の物価指数である。「第 3 - 4 年」の物価指数 0.662 も「第 2 - 3 年」と同様にして計算される。これらの物価指数の積により「第 1 - 4 年」の 1.000 が計算される。これは、表 4-3 (a) 表の価格データにおいて第 1 年と第 4 年が同一であるから、この両年について直接ラスパイレス指数を計算した結果と同じになる。「基準年は第 2 年」、「基準年は第 3 年」については、それぞれの基準時点から過去時点に遡及するラスパイレス指数の逆数をとった後に、「基準年は第 1 年」の場合と同様に考えればよい。

(c) 表に示される「基準年への依存性」に伴う測定上の意味について、「指数問題」は比喻を交えて次のように問題点を指摘する。

「問題は、時点 t での経済主体の行動が、前もってすべての $t-i$ 時点に依存するという事実 (因果性) に関するのではない。問題はその測定に関する。今日の三角形の高さが、それを昨日の高さと比べるか、それとも、おとといの高さと比べるか、ということに依存するべきか。こうした定義づけの最も際立った結果は、基準年と言及する期間が同じならば、実質値は名目値と同じであるということである。それでは、実質値はつくりごとなのか。まさにそうである。なぜなら、ラスパイレス指数の当を得た解釈は条件付で、ある基準時の商品バスケットの価値が今日はいくらであろうか、ということだからである。ラスパイレス指数は現実の陳述ではないし、それについてはパーシェ指数も同様である。」(p. 85)

ラスパイレス指数が現時性の基準に適合しないことからもたらされる測定上の問題に対して、SNA の連鎖法が解決であることを「指数問題」は指摘する。

「連鎖指数は『理論的な利点に加えて、多数の実践的な利点を持つ』(93SNA, 16.41 段落)。商品が絶えず市場から消滅して新商品あるいは新しい品質により置き換えられているということを思い出すならば、はるかに離れた期間の間でよりも、連続した期間において、商品間のより良い照合を得る。各々の個別商品に当てはまることは、商品バスケット内でのそれらのウェイトにも当てはまる。これらも連続的に連鎖し、そのため、連鎖指数はウェイトが最新情報を含むことを確実にする。これらの

陳述をまとめると、SNA が連鎖指数を支持する主要な論拠は、上記で取り入れられた現時性の公理に基づいているように思われる。それは明示的に言及されていないが、問題の核心にあるように思われる。ウェイトによって総計される変数の変化を測定することを欲し、測定が観測時点の変数にのみ依存して他の時点の変数と無関係であるべきならば、あるいは、実践的に言うと、ウェイトが測定される価格変数とともに最新であることを欲するならば、現時性の基準を適用する。」(p. 86)

連鎖指数が「現時性の公理に基づ」くことは、連鎖指数がディビジア指数に対する「有限個の期間に基づく接近法と理解」(p. 89) し、ディビジア指数が「最高の精密さで現時性の公理を保持する。」(p. 90) ことを述べることにより、論証される。論考を見ておこう。

「ラスパイレスとパーシェの合成混合物として、連鎖フィッシャー指数はかなり複雑な算式であるように思われる。理論の仕事は実際的な現象を単純化することであり、この精神で我々は連鎖フィッシャー指数を以前とはわずかに異なる観点から見てみよう。我々はそれを、異なる計算法で定義される指数への、有限個の期間に基づく接近法として見なす。これは、ディビジア指数であるが、SNA の中には言及されていない。なぜなら、それは統計に直接適用されることができないからである。しかしながら、それは、経済理論が統計上の手順の結果の説明に至る時、有用である。ディビジア指数は以下のように定義される。物価については、

$$\frac{dP}{P} = \sum_i s_i \frac{dp_i}{p_i} \quad (4 \cdot 12)$$

総量については、

$$\frac{dQ}{Q} = \sum_i s_i \frac{dq_i}{q_i} \quad (4 \cdot 13)$$

s_i は、考慮下の支出ベクトルにおける各々の商品のシェアである。すべての変数は同じ時点に関係し、時間上の変化を示すものでさえそうであるが、想定は微分法の公理によって意味あるものとされている。算式は転逆テストに合格するが、この形ではなお役に立たない。その実際的な利用は、積分を通じてなされる。

そういうわけで我々は以下の式を持つ。

$$P(t) = P^0 \int_0^t \sum_i s_i(\tau) \frac{dp_i}{p_i(\tau)} \quad (4 \cdot 14)$$

$$Q(t) = Q^0 \int_0^t \sum_i s_i(\tau) \frac{dq_i}{q_i(\tau)} \quad (4 \cdot 15)$$

概して、4.14 と 4.15 の積分は明示的な形で存在しない。時点 0 と 1 との間の積分は有形の関数 $s_i(\tau)$ ，すなわち、時がたつにつれて生じるシェアに依存する。積分は、ちょうど連鎖指数のように、経路依存的である。連鎖法は、そういうわけで、デビジア指数の操作上の規定として解釈される。あるいは、逆の言い方をすれば、連鎖指数の理論的な理想型がデビジア指数である。後者は、すべての含まれる変数を同じ時点に属するものとするにより、最高の精密さで現時性の公理を保持する。」

(pp. 89 ~ 90)

「指数理論」は「経路依存性」に対して、93SNA の規定に基づく今日的な受け止め方と処理方法を次のように述べる。なお、文中の「表 4.3」については、先に引用した表 4-3 (c) 表を参照されたい。

「連鎖フィッシャー指数が国民勘定に関する指数問題の解決として受け入れられるならば、一つの重要な批判が取り扱われなければならない。連鎖指数は循環性を満足しない。同じ数学的な属性は、連鎖指数は経路依存的であるということによって幾分異なって陳述されるが、それが意味するのは、二つの隣接しない年である 1 と $n > 2$ の間の指数の結果が、その間の年次における価格と数量の動向パターンに依存する、ということである。極端な場合、価格と数量が完全な繰り返しを描き、おのおのが時点 n にて最初の値に戻るといふことがあるかもしれないが、積み重ねられた連鎖指数は非ゼロの違いを示す。『たとえば、特定月、または四半期の価格と数量が前年のそれと同じであるとしても、連鎖ラスパイレス総量指数は以前のレベルに戻ると考えられないだろう』(93SNA, 16.49 段落)。表 4.3 の最後の行はこの性質を例証する。連鎖フィッシャー指数は、物価と数量は両年で同じであるのだけれども、第 1 年の物価水準 1.000 に対して第 4 年に 0.991 を示す。すべてのラスパイレス指数は、対照的に、固定された基準年のウェイトによって 1.000 の物価水準を示す。

要素転逆テストはフィッシャーにより好まれたが、経路独立性または循環テストは不適切であるばかりか、間違った基準として考えられ、これは、それに従ういかなる指数算式も容認しがたいと考えられるだろうほどである。換言すれば、フィッシャーにとって経路依存性は経済指数の必要とされる属性であったのである。歴史は別として、経路依存性は今の受け止め方が必要である。ヒントは実践サイドに由来する。SNA は、比較できる状況だけが連鎖されるべきと勧める。連鎖法は、『経済的な迂回路』、すなわち、二つの状況をそれらと比較可能ではない第三の状況を介して比較することを伴うならば、用いられるべきではない。そういうわけで、季節変動が調整さ

れていない季節データを連鎖することは望ましくなく、固定ウェイト指数が好まれるだろう。これらの固定されたウェイトはおそらく観察期間をまたがって均衡を反映するだろう（平均により操作上の規定がなされている）ということをつけ加えよう。連鎖期間の長さは一年であるべきであり、『四半期の動向』ではない（前掲参照）。なぜなら、一年は国民勘定にとって自然な均衡期間だからである。（pp. 88～89）

以上のように、経時的比較の指数の公理としての現時性とそれへの連鎖法の適合が述べられている。さらに、現時性の経時的な比較における適合性について次のことが述べられている。

「空間と時間について指数のシステムを比較するとき、我々は人間の認識の二つのカテゴリーの間で興味深い形態上の違いを見つける。これらの様相は、数学的には、比較されるべき分類された支出額 c_{ij} のベクトルがあるという点で似ている。空間については、これらすべての支出額は同時に生じ、それらの中には『そして』の論理的関係があるが、時間については、ただ一つのベクトルが一時点での現実であり、『または』という論理的関係を必然的に伴う。それゆえ、空間においては配列がないのだから、推移性の公理が適用されるが、時間ではまさしく配列があるのだから、現時性の原理が適用される。」（p. 92）

次に、SNA において連鎖法に適用される指数がフィッシャー指数であることによって指数問題が解決されるとする基準、すなわち要素転逆性についての論考を見ていこう。

まず、「指数問題」は 93SNA における指数作成の理念について、SNA からの引用に基づき次のように述べる。

「『体系は、概念的に整合し、かつ、分析上有用な物価と総量の測定値の統合されたセットが作成されるところの枠組みを与える。第一の目的は、体系の主要な集計量に関して物価と総量の変化についての包括的な尺度を与えるだけでなく、インフレーションと経済の成長と変動の体系的かつ詳細な分析を実施することを可能にする相互に依存した測定値のセットを組み立てることである。』（SNA, 1993, 16.1 段落）

成長率の決定は常に国民勘定の主要な目標であって来た。それゆえ、総量の測定は最大の関心事である。今や要求はインフレ率に拡張されるが、それは現在まで物価統計部局の唯一の責務である。新しい要求の目的は二つの測定値の統合であり、これは両部局にとって新しい領域である。二つの測定値は『概念的に整合』するべきである。」（p. 71）

上記の理念に対して、ラスパイレス指数算式とパーシェ指数算式がその数理的性質によって背理することが述べられる。

「このような統合が暗に意味することの披露として、有名な指数論争を取り上げる。諸総量の総合値によって意味されるものは何かと尋ねられるとき、国民会計家は普通、『不変価格表示の価額』と答えるだろう。この意味は、ラスパイレス数量指数による作業に与えられる。物価統計家達は、集計値の『純粋な』価格の動きを測定するために一定の商品の束を好む。これもまた、ラスパイレス物価指数の使用を必要とする。統合されたシステムは、両指数を同時に用いてはならない。なぜなら、論理的には、それらは相互に退けるからである。物価指数は総量指数とかけられて名目値に等しいという前提の下では、総量または物価の一方の成分に関してラスパイレス指数を用いることは、他方に関してパーシェ指数を意味する。」(p.71)

この文脈において要素転逆性ならびにそれを満たすフィッシャー指数の形式的合理性が述べられる。

「要素転逆テストは対称性の理念を表す。ひとつの指数算式が価格について用いられるならば、集計的な数量の変化に対して同じ算式を用いるのが論理的である。これは、指数算式を唯一つにするために要求される。我々はすでにこの論点を、ラスパイレスとパーシェの指数に関して議論した。それらの論理的関係は、(たとえば物価に)一つの算式を適用することは、(総量に対して)別の算式を潜在的に用いることなしに、できないほどのものである。同様に、任意の非対称な指数 I_1 と I_2 のペアは、二つのうちのどちらが物価に適用され、どちらが総量に適用されるかということに曖昧さが伴う。そうした曖昧さは、 I_1 が I_2 に及ぶ対称的な算式を選ぶことによるのみ避けられることができ、かくして、要素転逆テストに従う。一つの成分だけを見て、他方に関して誘導される定義を無視するという習慣は、論理的な問題を無視し、議論の不整合性をはっきりと浮かび上がらせない。各々に関して異なる総計算式を正当化する数量と価格の概念には根拠がない。転逆性の公理は、このような分裂を回避する。

さらにいっそう厳密な議論が、数学的なレベルであって、ふたたび Eichhorn と Voeller (1976) に由来する。彼らは、もしあなたが名目値を二つの成分 P と Q に分けて、乗法(要素転逆テスト)が有効ならば、考えられる算式はただ一つであり、それはフィッシャー指数である、ということを示す。換言すれば、まさしくマイクロレベルの生産物からマクロレベルの生産物を構成することが、唯一無二の指数としてフィッシャー指数を正当化する。Eichhorn と Voeller はこのことを指数の解決として見なさない。なぜなら、要素転逆テストの質的な重要性を認識しないからである。しかしながら、物価と数量を総合して算式を議論するときに整合性について考えるならば、

結論は必然的である (SNA, 1993, 16.24 段落。) (pp.87 ~ 88)

要素転逆性とフィッシャー指数の SNA の指数整合性理念に対する形式的合理性は以上のよう
に述べられているが、合理性は形式的側面にとどまらない。本稿の第 節で、「指数問題」
が次の指摘をしていることを確認している。すなわち、ギアリー・カーミス指数を規定する公
理である推移性が、ギアリー・カーミス指数が集計値を取り扱うことから導き出された「経済
フローの統一的回路」という理論的含意に対して適合性を示すことにより、形式的要件にとど
まらず経済理論的含意を持つという指摘である。フィッシャー指数についても同類の論理が適
用される。

「国民勘定は、増分の変化の測定においてさえ、異なるアプローチを採用する。個々
の活動に焦点を絞る代わりに、全体的な集計値により表され、かつ、『経済価値の回
路』という概念に従って組み立てられる経済全体を構成する。結果として起こるすべ
ての操作で守られている鉄則は、統一性である。諸変数は合計するとそれらのしかる
べき全体値にならなければならない。この意味において、消費支出の実質値は合計す
ると総量の総合値と同じになるが、これは実のところ、ギアリー・カーミス体系を支
持する公理である。同様に、各々の商品グループについて、価格の変化と総量の変化
は合わせて名目的な変化にならなければならないが、これは、フィッシャー指数を支
持する公理である。このアプローチの理論的な全体像は、個人の選択の最適性あるい
は合理性というより、経済的なフローの回路である。」 (p.99)

以上「指数問題」において、経時的比較の実践と 93SNA における連鎖フィッシャー指数の
採用から、SNA における経時的比較の指数を規定する公理、すなわち現時性と要素転逆性の
導出をみてきた。現時性からは、ギアリー・カーミス指数と同じく「価値測定単位の相対性」
が指摘される。それは貨幣価値変化の尺度である商品の束が現時性に適合して測定時点ごと
に異なることの帰結である。さらに、連鎖指数の理想型がディビジア指数であり、それが微分
で定義されていることから「相対性」は次の引用に示すように二重の意味を被る。

「総量指数と物価指数の時系列は、絶対的な物価の水準及び生産された財の総額に
帰着しない。連鎖指数は適当な変化の尺度であるが、それは (合計することによって)
レベルを決定するのではない。総量と物価の変化は現時の商品の束に関して当の構造
と価値で決定されるが、これらはいずれも徐々に変動する。経済の外部に、時間の中
にある幾つもの商品の束の価値保蔵として役立つ、共通な物質的な単位はない。時間
における価値の測定は相対的である。」 (p.92)

IV

上記の経時的比較の指数に関する「相対性」の引用には、加法性に対する否定的表現がある。これについての「指数問題」の考えは次のようである。

「加法性が意味するのは、A と B の二つの総量値が二時点間で比較されて、続いて集計されるならば、この値は、A と B がまず集計されて比較されるときと同じ数字を得るべきである、ということである。この特徴は、名目値に本来的に備わっており、そのため、総量値と実質値についてもそれを主張することは自然である。この意味で加法的である指数はただ一つしかない。ラスパイレスの数量指数である。そしてその歴史的に広範な利用が加法性の先決条件に力を与えてきた (SNA, 1993, 16.55 段落)。

もう一度、水とダイヤモンドの場合に戻ると、我々は異なる商品の物質的な数量は足し合わされることができないという所見を繰り返す。明らかに、加法性の先決条件は、このレベルでの物質的な区別に適用できない。解決法は価格であるが、それは物質的な数量を比較可能にし、かつ、加法的にする。しかしながら、これらの価格が、さらにいっそうの経済情報を得るために、統計上で分解され処理されるとき、一つの問題が生じる。これはミクロ経済学の理論を超越しているが、しかし、それにもかかわらず有用であるだろう。

時間と空間を通しての価値の変化に対する分解手続きにおいて、二つの追加的な変数が、数量と名目値との間に存在する。すなわち実質値と総量であるが、これらのうち両方とも価値の構成に対して一定の影響をもつ。名目値を実質値にすることにより購買力の変化を明らかにすることができるが、市場の金銭的な部分を生産的な部分から分離しているのである。これらの実質値は名目値から一般的な物価デフレーターによって得られる。すべての比例関係はこの手続きにおいては保たれたままであり、それゆえ、実質値はちょうど名目値と同じように加法的である。加法性は 1993SNA の国民勘定において全面的に見捨てられているわけではない。

しかしながら、総量の考え方からは明らかに見捨てられている。これは、最初は受け入れがたいかもしれないが、いくらかの再考の後に合理的な正当化の根拠が見つかることができる。本書のいくつかの部分で、我々は取引の集計の総量と実質値との差を希少性の尺度として解釈してきた。希少性は価値の基本的な要素であることを思い出すと、我々は、総量は定義上希少性を含まないので、寸分たがわず価値概念として現れることはできない、と行うことができる。その代わりに、総量は古典的な経

済学者達が『使用価値』と呼んだかもしれないところの物である。それは適当な分類で明細に述べられるようにして、一団の取引に属する物質的かつ社会的な品質を集計する。生産物の異なる種類はそれらの使用に基づいて、区別される。諸総量の総合値が数量指数を用いて計算されるのは偶然ではない。それは、品質を含むという点でもはや諸数量の総合値ではないが、それでも価値ではない。それは、なお、諸生産物の一定種類に関係する。そういうわけで、諸総量の総合値は生産物の種類の間で加法的でないと思えるのが合理的である。また、諸総量の総合値は算術平均と言うよりも幾何平均として集計されるという事実が、この図式に一致する。このことは、我々が次章で品質問題を議論する時、より納得のいくことになるだろう。

しばらくの間、我々の考えを一つの算式に寄せ集めよう。 p が、一商品に関して物質的な単位あたりで何らかの貨幣単位、たとえば、キログラムあたりドル額、として測定される絶対的な名目価格であり、そして、 q が物質的な単位で測定される物質的な数量であるならば、我々は普通取引の名目値、 x を

$$x = p \cdot q \quad (4.18)$$

のように表す。国民勘定は取引額のさまざまな成分を分解することを考慮に入れる。次のように書くが、

$$x = m \cdot s \cdot r \cdot q \quad (4.19)$$

ここで m は、名目値と実質値との間に介在する貨幣的な要素であり、 s は実質値と総量との間に介在する希少性の要素であり、そして、 r は総量と物質的な数量との間に介在する品質成分である。結果として、実質値は x/m または (srq) により与えられ、総量は $x/(ms)$ または (rq) により与えられる。」(pp.95~96)

この論述は、一見すると前節に引用した99ページのギアリー・カーミス指数に関する論述と矛盾するようであるが、次のように考えられよう。つまりギアリー・カーミス指数の仮定が支配する仮想的な世界に関する限り、理論的論理的帰結として実質値の価値成分に希少性は存在し得ない。つまり、実質値と世界価格表示の総量とは量的にも一致するし概念的にも価値概念として一致する。したがって、ギアリー・カーミス指数が自らの仮定の下で世界価格表示の総量を総計しても、ギアリー・カーミス指数の世界にとどまる限り論理的な矛盾はないのである。問題は、そうした仮定のあてはまらない現実世界では、総量が価値概念と一致せず、加法性を持たない、ということである。

V

「指数問題」では、本稿で取り上げた論点以外にも、ギアリー・カーミス指数の時系列上の接続、また、指数による市場間不均衡の分析という興味深い論題が考察されている。それらへの言及は別の機会に譲るとして、本節では、「指数問題」の経済指数論における意義を述べることにする。

まずは、第 節で述べた分析アプローチを設定したことである。そして、このアプローチの下で研究対象の客観的性質に即した分析項目の類別と選別を行なったことである。それは、経済指数の時空間適用に対する類別であり、そして、いわゆる指数問題の解決基準の選別である。次に、このような研究アプローチの徹底により、国民経済計算における経済指数の公理と理論的意義が明らかにされたことである。これに関して「指数問題」は次のように述べている。

「ただ一つの指数算式を得るために、二つの選択がある。一つは、法令により一つの算式を強いることを当局が決定することである。もう一つは、合理的な議論を通じる科学的な説得である。SNA は権威的な無理強いのようなものを具現する。国民会計家達が彼らの経済を比較することを欲するならば、彼らは共通のルールを見つけなければならず、国際連合がその目的のための同意された組織である。こうした観点に従って、SNA は指数問題を解決したが、これは取るに足りないことでもある。SNA の中で出された解決を支持する、良好な理論的議論があるということを示すこともできる。それは、公的な文書の中で全く詳しく説明されていないし、おそらく、その著者達によって共有さえされていないが、それらは議論に値する。」(p.82)

第三に、指数の理論的含意から導き出された価値理論上の概念が、指数により比較される集計概念の整理に至るということである。これについての問題提起は「指数問題」の冒頭で次のようになされていたのである。

「・・・『実質』という言葉が経済学の中で多義的に用いられる。それは、『名目』とまったく逆のことを意味するが、換言すれば、一般物価指数をとおして通貨単位の価値の変化に関して調整された価値の数字である。それはまた、『総量』をも意味し得るが、それは考慮下にある集計量に対して特別にあつらえられた物価指数によつた補正である。それは、どちらかと言えば『金融』資産というより『実物』資産におけるように、あるいは、非生産資産を取り扱う『金融部門』に対するものとしての実物資産を生産する『実物部門』におけるように、『物質』を意味するかもしれない。これらの用法のいずれにおいても、『実質』は『架空』と対照されるのではないが、

それでも素人にとって違いはやはりはっきりしない。まさしく、『実質値で語る』という行為が、運良く簿記と法人の規則の不明瞭で信頼できない世界の影響を受けないようになったし、現実の対象の世界に無事に落ち着いた、という感じを伝える。ミクロ経済理論は、『実質賃金』、『実質税』、『実質貨幣』でさえ、名目値での対応物よりも好むが、それは理論構築を規定した支配的な関心事、すなわち、経済学を当時の支配的な科学であった物理学のような堅固な科学にすることの遺産である。

しかし、これらの術語を使うことにより引き起こされる操作上の問題は適切に取り組まれてきていない。このような実質変数を得るために、指数が作られる方法と、それが結果たる集計値に対して暗に示すであろう意味の変化を考慮することなしに、名目の数字が何か抽象的な物価指数で割られるだけである。そういうわけで、我々が国民勘定に関する本書の半分をこれらの統計的な問題に割くのは偶然ではない。」

(p.69)

最後に本稿第 節の末尾で触れていたが、指数の理論的含意の中でも「相対性」の理解が指数による比較の意味の限界と妥当性への注意を喚起することである。それについては、

「・・・ラスパイレス指数は基準年、あるいは基準国の選択に関する恣意性によって、価値測定のまさしく相対性をあらかずからである。弁証法を逸脱すると、それは、恣意的に選ばれた基準を観察される諸期間と諸国に対する絶対的な価値の標準としてみなすようにみせかける。しかし、価値測定の相対性が理論的に認識される時、それは標準のより納得のいく選択に理論的に結び付けられもする。空間比較において総体的な商品の束を、諸国のグループ内で価値の標準として見なすことは、意味をなす。実際の価額、価格そして数量のフローをそれらの実際の変化の標準的な尺度として見なすことも意味をなす。価値の相対性を観察の必要条件として認識することは、相対性が恣意性に陥らないようなやり方で観察を定式化するのに役立つ。」(p.92)

と述べている。

さて、「指数問題」のアプローチが分析項目の類別と選別をしていることは、裏を返して言えば、明らかにされた指数の公理、理論的含意、そして概念にはSNAとは異なる指数作成に対しては適用限界があるということになろう。従って、別種の統計実践にある経済指数に対してはそういうものとして改めて分析に取り掛かる必要があろう。そのときには、次のアプローチが必要になるであろう。すなわち、

「我々は、あらかじめ何らかの理論的な目標を設定して、それから適当な指数を導くということにより進むのではない。対照的に、指数に関する決定を与えられた

Utz-Peter Reich の国民経済計算における経済指数論

ものとして受け取り、そして、この、我々が思うに、実地で十分に根拠が与えられている決定の合理的な説明と、経済理論に対してそれが持つ含意を探す。」

参 考 文 献

Utz-Peter Reich (2001) *National Accounts and Economic Value, A Study in Concepts* (Palgrave).