

第5章

部門別輸出単価指数の推計と

その時系列的特性について (2)

—COMTRADE ベースの固定型・連鎖型指数を中心として—

木下宗七

要約

本章は、昨年度に続き、アジア経済研究所で推計された輸出単価指数の時系列的特性を検討することを意図している。今回は、貿易分類を SITC 1 に変化する方式として、IDE 方式（野田系列）の代わりに、国連の COMTRADE 方式を用いている。COMTRADE 方式は野田系列に比べ、各国の単価指数の推計が、1980 年以降についてはほとんどの部門で可能であるという利点がある。固定型指数の系列について、日米両国で公表されている部門別指数と比べると、とくに米国に機械系部門では単価指数との相関関係が弱く、デフレーターとしての安定性に欠けるという問題が明らかになった。固定型指数と連鎖型指数を比較すると、連鎖型指数の方が不規則的な変動が少なく、スムーズに変動していることが確認できた。

キーワード

輸出単価指数 固定型・連鎖型指数 COMTRADE 方式

はじめに

経済のグローバル化が進展する中で、各国・地域の貿易構造は年々変化し

ており、とりわけ機械系品目のウエイトが傾向的に上昇している。そうした貿易構造の変化がどういう要因によってもたらされたかを、価格と数量の両面から実証的に分析するためには、何よりも部門別の貿易価格指数の利用が不可欠である。ところが、先進各国を見ても、これまでのところ、2桁レベルの産業部門分類に対応した貿易価格指数の利用可能性は極めて限られている。特に、海外直接投資の増大に対応して、近年輸出入市場での構成比が高まっている電気・電子機械や輸送・精密機械など高付加価値製品の価格指数は、品目分類の変更や基礎となる数量データ収集上の問題もあって、開発途上国はいうまでもなく、先進諸国でも満足できる状況には必ずしもなっていない。

アメリカでは、労働統計局（BLS）が1980年以降、企業へのヒアリングによって、SITC-REV.3の輸出・輸入の価格指数を作成・公表しており、輸出額におけるカバレッジもかなり高くなっている。日本では、日本銀行が企業物価指数（卸売物価指数を改定）において、輸出品と輸入品の価格指数を作成し・公表している。また、財務省は通関の単価データを用いて、フィッシャー型の輸出と輸入の単価指数を作成している。しかし、公表されている貿易価格指数の分類レベルは、日銀、財務省いずれの場合、企業物価指数の分類に比べるとかなり粗いレベルにとどまっている。

アジア経済研究所の「貿易指数」プロジェクトでは、国際比較を念頭に置きながら、国連貿易統計にもとづいて、各国の貿易金額と数量を標準的な商品・産業分類で時系列的に整備し、それに対応する価格・数量の時系列を推計する研究を行ってきた。

国連貿易統計の標準国際貿易分類（SITC）を用いる場合には、これまでに3回の改訂（改訂第1版、第2版、第3版）が行われている^{（注1）}。そこで、それらを同一の分類に変換して時系列的な連続性を確保するように調整を行なう必要がある。現在、SITC第1版に変換した長期時系列のデータとして利用できるのは、IDEの野田系列と国連がCOMTRADEとして公表している2種類の系列がある。

この論文では、このプロジェクトで推計された輸出物価指数のうち、COMTRADEベースの系列について、その性質や信頼性について、各種の比較を行うことによって、推計作業を改善するための手がかりを得ようとすることを意図している^{（注2）}。

1. COMTRADE ベースの輸出単価指数の推計

1.1 対象地域

実際に推計された輸出と輸入の部門別単価指数は、EU18 ヶ国、大洋州 2 ヶ国、北米 2 カ国、中国、アジア NIEs、アセアンの 31 ヶ国・地域である。推計期間は原則として 1962～2003 年である^(注3)。そのうち、ここで取り上げるのは、日本、アメリカ、台湾、香港、韓国、中国、アセアン 5 カ国の各国・地域についてのもので、期間としては 1970 年以降である。

1.2 指数算式の種類

一般に、物価指数の算式としては、個別の価格情報を集計（加重平均）する方法と基準時点の取り方の組合せにより、種々のものがある。前者については、加重平均の方法として算術平均、調和平均、幾何平均をとるかで、ラスパイレ式、パーシェ式、フィッシャー式に分けられる。また、後者については、基準時点のある 1 時点に固定する固定基準方式と、基準時点を毎期毎に変更し、前期を基準とする指数を毎期、毎期リンクしていく連鎖指数方式とに分けられる^(注4)。

固定基準方式とは、基準時点のある 1 時点に固定したウェイトによるラスパイレ式とパーシェ式、両者の幾何平均であるフィッシャー式を用いるものである。財務省が作成している貿易価格指数と同じ算式である。もう 1 つの連鎖基準方式では、連鎖ウェイトによるラスパイレ式、パーシェ式、それらの幾何平均であるフィッシャー式を用いるものである。日銀の企業物価指数では、連鎖ウェイトによるラスパイレ指数が参考指数として公表されている。

IDE の実際の推計では、第 1 段階で、固定基準方式によるラスパイレ指数、パーシェ指数、フィッシャー指数を算出されている。その際、指数の基準年を 5 年ごとに移動する方式をとり、最後にそれらをリンクして 1995 年を基準時点とする系列を作成している。

第 2 段階では、連鎖基準方式によるラスパイレ指数、パーシェ指数、フィッシャー指数を推計されている。ここでは、ウェイトを年々移動させて対前年比の指数を求め、それらの積として求めた系列を、1995 年を基準とする

指数に変換している。

個別品目の価格は、SITCの6桁（ないし5桁）レベルで輸出金額を輸出数量で割り算した単価を用いるので、固定基準方式では、基準時点を含む5年間の共通品目を取り上げ、連鎖基準方式では比較する2年間（前後期）についての共通品目を取り上げる。従って、それぞれの期間について共通する品目の数量系列が報告されておらず、そのために当該品目の単価が計算できないものは除かれることになる。どのくらい共通品目があったかを測る尺度が金額カバレッジである。

貿易単価指数の推計で、ラスパイレス式とパーシェ式の幾何平均であるフィッシャー式を採用しているのは、しばしば年々の価格の変動幅が大きく、品目のウエイトも年毎に大きく変動することがあり、ラスパイレス式とパーシェ式の系列の乖離が大きくなるからである。もう1つの理由は、金額と数量の系列がともに利用できる系列では、ラスパイレス、パーシェ両式での指数の作成が容易だからである。

2. 固定基準方式による輸出単価指数の検討

2.1 部門別指数作成での輸出額のカバレッジ

日米両国について、指数作成で採用された品目の輸出金額が部門の輸出金額合計に占める比率＝金額ベースのカバレッジを示すと、表1の通りである。

この表で分かるように、長期の系列が作成できなかった部門は、日本の場合はゼロであるが、アメリカの場合には、皮革製品、木材・木製品と機械系の4部門である。一般機械、電気機械、輸送機械の3部門については1978年以降の指数は利用することができる。また、長期間で比較できる15部門でみると、カバレッジが80%より大きい部門は、日本では11部門、アメリカでは3部門である。総じて、アメリカの場合には、カバレッジの平均値が小さい上に、カバレッジの年々の変動（標準偏差）も大きくなっている。加えて、機械系部門では、1978年以降の系列が利用できる一般機械、電気機械、輸送機械でも、カバレッジが40%以下であり、平均値に対する標準偏差もきわめて大きい。その意味では、輸出総額に占める金額ウエイトの高い機械系部門については、単価指数測定での代表性の問題をどう解決するかが大きな問題の1つである。

表1 輸出単価指数：固定基準方式
金額カバレッジの平均と標準偏差 1970-2002

番号	部門	日本		アメリカ	
		平均値	標準偏差	平均値	標準偏差
1	農林水産	73.4	13.5	86.0	12.3
2	鉱業	70.6	17.1	69.0	23.6
3	食料品	86.0	3.4	79.4	11.4
4	繊維	89.1	3.3	78.9	18.6
5	衣服	88.6	7.6	77.2	32.2
6	皮革	72.2	20.6	53.1*	15.1*
7	木材・木製品	62.6	21.7	54.1**	12.0**
8	紙パルプ	79.8	8.2	77.7	5.5
9	ゴム・プラスチック	99.7	1.5	52.6	27.4
10	化学品	85.7	2.9	64.1	15.4
11	石油石炭製品	80.6	22.5	77.9	30.2
12	窯業土石	89.8	6.2	42.0	19.4
13	鉄鋼	95.4	5.91	92.6	12.5
14	非鉄金属	92.6	6.7	87.5	3.6
15	金属品	81.3	13.5	40.1	20.3
16	一般機械	84.8	14.5	34.6**	20.4**
17	電気機械	68.8	12.1	33.8*	30.2**
18	輸送機械	75.6	12.8	27.7**	20.5**
19	精密機械	40.9	13.3	15.5*	10.7*

(出所) 著者作成

(注) *印は 75-77、85-88 のカバレッジがゼロ、**印は 1975-77 年のカバレッジがゼロであることを示す。

2.2 推計系列の比較

固定基準方式による輸出単価指数がどのような性質を持っているか、価格指数として輸出ビヘイビアの分析に使えるかどうかを検討する1つの方法は、各国で国内統計として発表されている輸出物価指数との比較をすることである。ここでは、日本とアメリカについて、推計された輸出単価指数をそれぞれの国内指数、すなわち日本では日本銀行の企業物価指数（輸出品）とアメ

リカ労働統計局（B L S）の輸出物価指数と比較することにする^(注5)。

2.2.1 日本の場合：日銀指数との比較

IDE 指数と日銀指数が比較できる部門について、つぎの回帰式を推定した。

$$\text{Log}(PEiBOJ) = \alpha + \beta \log(PEiIDE) + \gamma TRND$$

ここで、 $PEiBOJ$ =日銀 i 部門指数、 $PEiIDE$ =IDE i 部門指数、 $TRND$ =タイムトレンドである。

タイムトレンドは単価指数では扱いにくい品質変化を考慮するためである。 $TRND$ の係数 γ がマイナスの場合には、品質が上昇したことを意味し、逆にプラスの場合には、品質が低下したことを意味すると解釈される。

上の回帰式において、品質変化が無視できる場合には、 $\alpha=0$ 、 $\beta=1.0$ 、 $\gamma=0$ となることが期待される。また品質変化がある場合には γ はマイナスないしプラスとなる。

比較される6部門についてみると、日銀指数とIDE指数の相関はタイムトレンドを考慮すると極めて強いといえることができる。 β の推定値が1に近いの

表2 回帰分析の結果：日銀指数とIDE指数

部門	α	β	γ	DW	修正済み決定係数
繊維製品	1.08978 (0.2456)	0.68395 (13.937)	0.0002 (0.0841)	0.829	0.972
化学製品	57.00479 (19.929)	1.04462 (37.3079)	-0.02868 (-19.253)	1.536	0.985
一般機械	-17.03362 (-3.8674)	0.60930 (13.981)	0.00940 (4.0093)	0.552	0.984
電気機械	136.29411 (12.4502)	0.94457 (11.01472)	-0.06812 (-12.02179)	0.627	0.819
輸送機械	19.59788 (3.19791)	0.82237 (18.7267)	-0.00943 (-2.9784)	1.417	0.991
精密機械	25.00318 (2.06563)	0.58627 (5.94658)	-0.01165 (-1.8556)	0.559	0.842

(出所) 著者作成

は化学製品、電気機械、輸送機械の3部門であり、いずれも γ はマイナスで推定されている。 γ から年率の技術進歩（品質の向上）を求めると、電気機械が6.8%でもっとも高く、それに化学製品の2.9%、輸送機械の0.94%が続いている。精密機械は β が小さいが、 γ はマイナスであり、技術進歩率は1.2%である。

繊維製品、一般機械、精密機械の β は0.5~0.7の範囲にあるが、これは輸出単価指数の変動幅が輸出物価指数に比べて大きいことに加えて、指数に上昇（下降）トレンドがある場合、それを過大（過小）に推計する性質を持っていることを意味している。

2.2.2 アメリカの場合：BLS指数とIDE指数の比較

表3 回帰分析の結果（2）：BLS指数とIDE指数

部門	α	β	γ	DW	修正済み決定係数
化学製品	-2.41050 (-0.6014)	0.74769 (5.7626)	0.00177 (0.7891)	1.041	0.854
石油石炭 製品	-36.7682 (-8.2218)	0.66666 (9.4242)	0.01923 (8.6479)	1.328	0.882
非鉄金属	-8.05834 (-2.1203)	0.88514 (6.7489)	0.00428 (2.1119)	1.288	0.782
金属製品	-0.86458 (-1.2736)	1.16068* (7.9268)		0.645	0.746
一般機械	12.3467 (5.0469)	0.16072* (5.1757)	-0.00426 (-3.3485)	0.625	0.549
電気機械	39.4996 (8.8624)	0.34864* (10.6909)	-0.01831 (-7.9589)	0.563	0.845
輸送機械	-32.8664 (-6.8317)	0.00471 (0.2045)	0.01875 (7.9212)	0.202	0.870

(出所) 著者作成

(注)BLS指数はSITC改訂3版に基づいており、機械類はより細分されているので、比較のために機械系4部門に統合した。*印が付いた値は、IDE指数について、当期と前期の平均値を用いた場合である。

アメリカについては、7部門について、BLSの輸出物価指数とIDEの単価指数を、日本の場合と同様の回帰式で回帰させると、表3の結果が得られる。

アメリカの比較では、BLS系列が主に1975年以降であること、IDE系列の機械類が1978年以降であることから、1980～2002年について回帰を行った。表から明らかなように、日本と比べて両系列の相関度は低く、輸送機械の場合は両指数の関係はほとんどなく、もっぱらタイムトレンドが相関を高めている。また、 β の値も、金属製品、化学製品、非鉄金属を除くと1よりかなり小さく、機械系部門では一番大きい電気機械でも0.35弱である。さらに、技術進歩（品質変化）の大きさは、電気機械で年率1.8%、一般機械で0.44%である。日本の電気機械と比べると、技術進歩率はかなり小さいが、機械系部門での指数作成に使われた金額カバレッジが小さい点などを考慮すると、この結果で日米の比較をすることは難しいようである。

3. 連鎖基準方式による輸出単価指数の検討

これまで検討してきた指数は、基準時点のある1時点に固定して算出されたものであるが、これを毎期毎に変更し、前期を基準とする指数を毎期、毎期リンクしていく方式が、連鎖基準方式と言われるものである。

3.1 部門別・国別の輸出金額カバレッジ

ここで、日米と東アジア4カ国について、輸出金額のカバレッジの全期間（1970-2002・3）平均値を計算すると、表4のようになる。

国別にみると、中国が1985年以降に限定されているが、ほかの5カ国については、全部門（ただし台湾は1999年まで）の指数が測定できる。この点は、固定基準方式の場合と比べて第1の特徴である。また、部門別に見ると、各国共通してカバレッジが小さいのは木材木製品と機械系部門であり、機械系部門では、カバレッジの変動係数（＝標準偏差/平均値）が他の部門に比べて大きいことが確認できる。（数値は省略）

6カ国での各国間の部門別カバレッジの類似性をみるために、20部門について2国間の相関係数を求めると、表5のようになる。

相関係数が0.7を上回る組合せは、（日本—中国）、（アメリカ—中国）、（アメリカ—シンガポール）、（台湾—中国）、（中国—シンガポール）である。

表4 輸出金額のカバレッジ：連鎖基準方式

	日本	アメリカ	韓国	台湾	中国	SGP
農林水産	72.1	89.0	80.7	78.6	91.8	80.5
鉱業	74.7	75.9	83.1	80.7	89.3	84.6
食料	85.6	83.5	91.4	86.3	85.4	87.3
繊維	88.9	83.0	97.4	92.1	81.7	77.1
衣服	88.8	84.5	64.5	97.4	91.1	89.3
皮革	79.3	60.7	98.8	82.2	75.3	68.4
木材製品	69.7	58.3	69.3	82.2	48.7	59.4
紙パルプ	82.6	79.7	89.8	91.1	69.9	43.7
ゴム製品	99.9	64.7	99.7	65.3	90.8	93.0
化学	87.5	67.0	84.7	87.0	76.8	66.7
石油製品	80.9	83.5	83.2	93.2	88.1	85.0
窯業土石	91.2	57.6	84.7	86.3	64.5	51.8
鉄鋼	95.6	97.0	99.0	91.0	94.9	92.4
非鉄金属	92.5	88.5	88.1	92.1	84.6	93.4
金属製品	86.6	51.0	96.4	91.4	70.2	46.5
一般機械	90.0	40.0	92.3	84.1	65.1	48.4
電気機械	71.8	37.4	85.2	80.7	64.0	34.7
輸送機械	76.4	41.6	73.7	67.1	56.9	35.3
精密機械	46.1	18.9	66.9	76.1	33.0	33.9

(出所) 著者作成

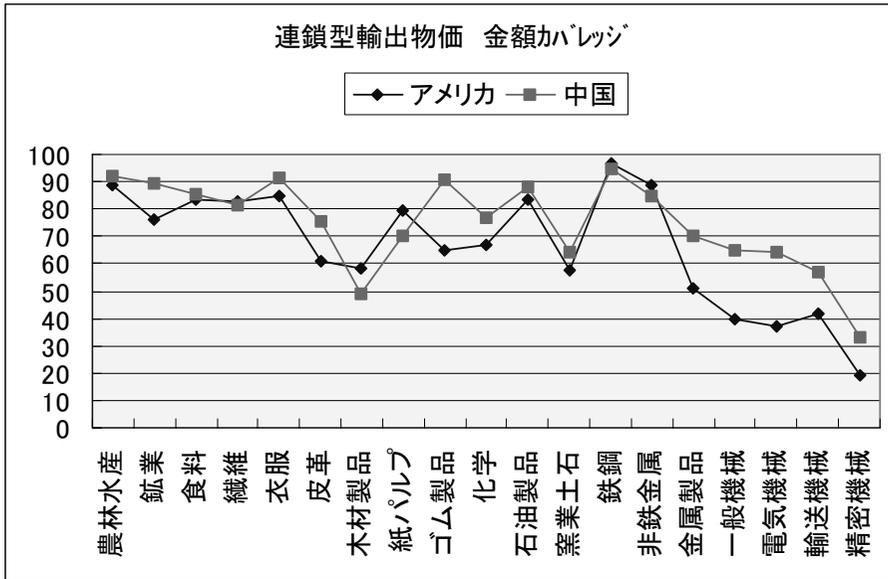
(注) 中国は1985年以降、台湾は1999年までの系列を使用。

表5 部門別カバレッジの相関係数

	日本	アメリカ	韓国	台湾	中国	シンガポール
日本	1.0	0.654	0.615	0.677	0.822	0.623
アメリカ		1.0	0.326	0.680	0.842	0.829
韓国			1.0	0.439	0.525	0.300
台湾				1.0	0.814	0.682
中国					1.0	0.849
シンガポール						1.0

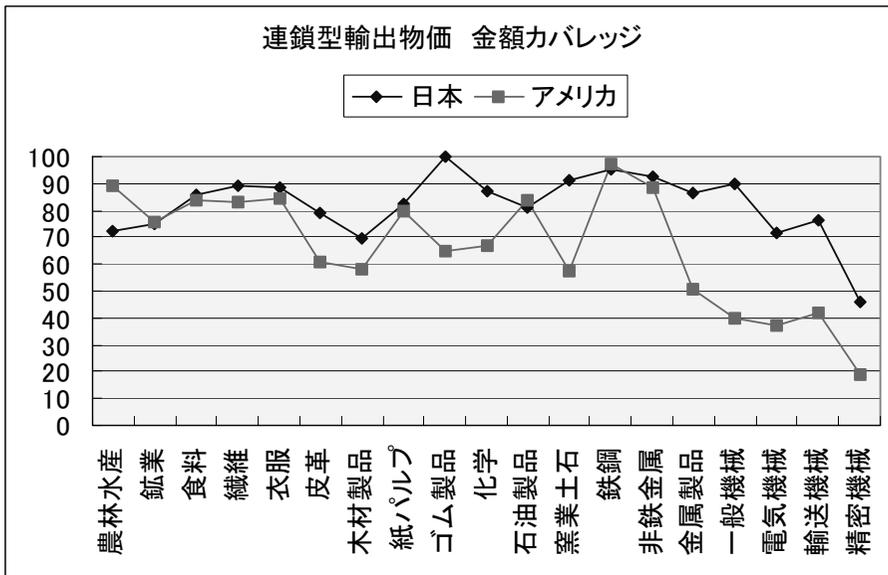
(出所) 著者作成

図1 金額カバレッジの比較：アメリカと中国（相関係数=0.84）



(出所) 著者作成

図2 金額カバレッジの比較：日本とアメリカ（相関係数=0.65）



(出所) 著者作成

部門別カバレッジの分布が類似しているアメリカと中国と、そうではない日本とアメリカの結果を図示すると、図1、2のようになる。

図1によるアメリカと中国との比較では、農林水産から非鉄金属までのカバレッジは極めてよく似ており、金属製品と機械系でのカバレッジの低下も、程度はことなるがよく似ている。

日本とアメリカとの比較では、図2のように、金属・機械系部門に加えて、ゴム製品、化学製品、窯業土石でのカバレッジの低さが目立っている。

3.2 推計結果の比較

3.2.1 連鎖型指数と固定型指数との相関関係

2つの方式による部門別単価指数の変動が相互にどの程度関連しているかを検討するために、1970年以降の期間で2つの指数系列の決定係数を計算すると、表6のようになる。

単価指数にトレンドがあるか否かで若干異なるが、決定係数が0.9以下の部門では連鎖型指数と固定型指数の動きにはかなりの開きが観察される。それに対して0.95以上の部門では、算式による違いはそれほど大きくはない。

国別にみると、日本の場合は19部門のうち、17部門で決定係数が0.9を上回っている。アメリカの場合は機械系部門と木材木製品では比較できる期間は1978年以降であるが、19部門のうち、0.9を上回っているのは15部門である。韓国の場合は、全体的に2つの方式の差が大きく、0.9を上回るのは19部門のうち11部門である。台湾の場合も、19部門のうち、11部門で決定係数が0.9を上回っている。台湾と韓国では、ともに機械系部門での乖離が大きい。

3.2.2 国別の検討

(1) 日本

2つの方式での乖離が極めて小さく、石油石炭製品で目立つ程度である。この部門と乖離がほとんどない電気機械・輸送機械について、両系列を図示したのが、図3である。石油石炭製品では、1974-92年までは連鎖型が固定型を一貫して上回っているが、93年以降はほぼ一致している。連鎖型の方が

表6 連鎖型指数と固定型指数との決定係数

部門	日本	アメリカ	韓国	台湾
農林水	0.962	0.932	0.983	0.956
鉱業	0.899	0.609	0.402	0.932
食料品	0.992	0.943	0.992	0.966
繊維品	0.999	0.988	0.998	0.983
衣服・身回品	0.999	0.919	0.998	0.974
皮革製品	0.949	0.340	0.996	0.994
木材木製品	0.997	0.993	0.830	0.974
紙パルプ	0.996	0.966	0.680	0.971
ゴム製品	0.999	0.994	0.998	0.842
化学製品	0.999	0.977	0.819	0.903
石油石炭	0.702	0.908	0.915	0.822
窯業土石	0.998	0.979	0.965	0.690
鉄鋼	0.997	0.913	0.981	0.952
非鉄金属	0.996	0.996	0.650	0.877
金属製品	0.999	0.970	0.950	0.996
一般機械	0.999	0.967*	0.792	0.730
電気機械	0.999	0.959*	0.543	0.656
輸送機械	0.998	0.084*	0.387	0.798
精密機械	0.986		0.989	0.864

(出所) 著者作成

(注) 期間は1970-2003年。台湾は1999年までを使用。アメリカの*印は1978年以降。空白の欄は固定型指数が推計できなかったために決定係数が計算できなかったことを表す。

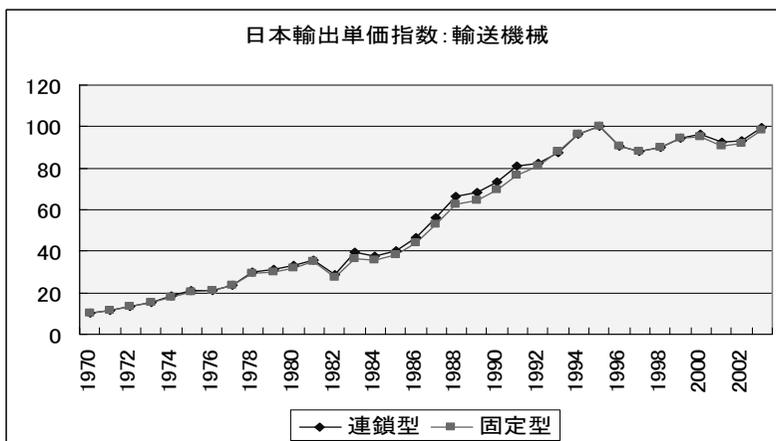
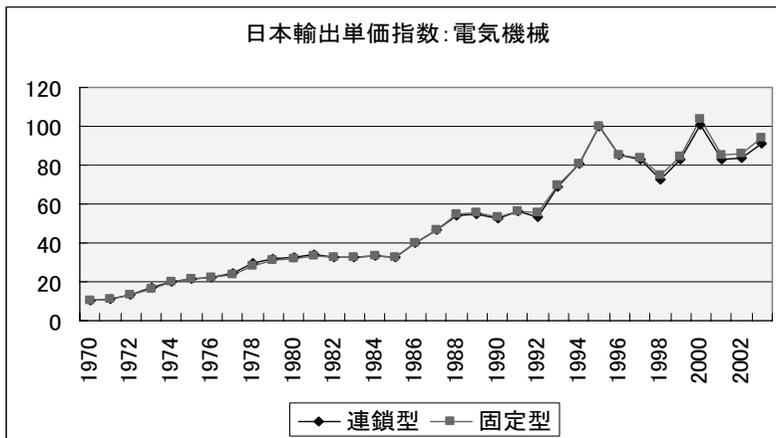
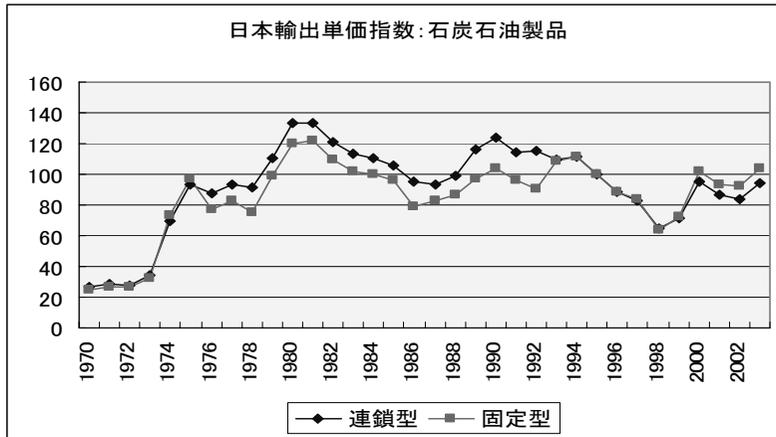
金額カバレッジが大きいことを考えると、固定型では74—92年で断層が生じている可能性が高い。電気機械と輸送機械で両方式の乖離がほとんど観察されないのは、金額カバレッジが70%台でも、方式の違い（ウエイトの変更）がほとんど影響していないためである。

(2) アメリカ

アメリカの場合、両指数の乖離が大きい部門は鉱業、皮革製品、輸送機械3部門である。ただし、機械系では1978年以降の指数しか利用できない。乖離が大きい鉱業、輸送機械と鉄鋼の3部門を図示すると、図4のようになる。

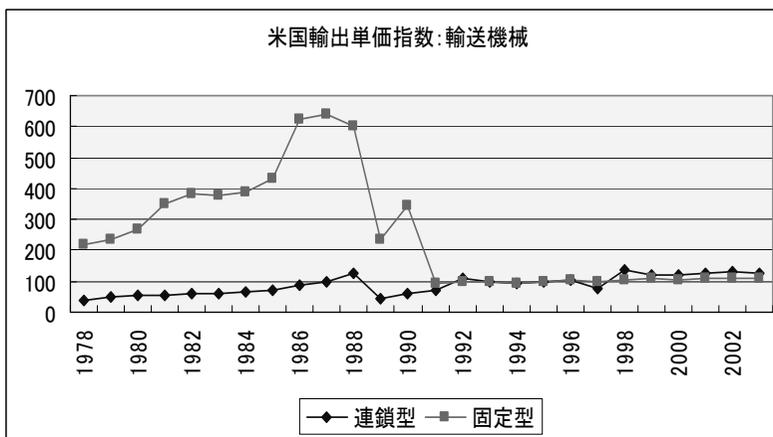
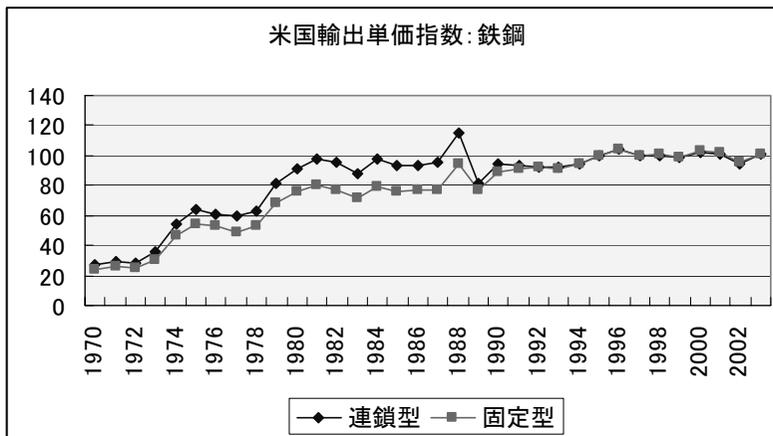
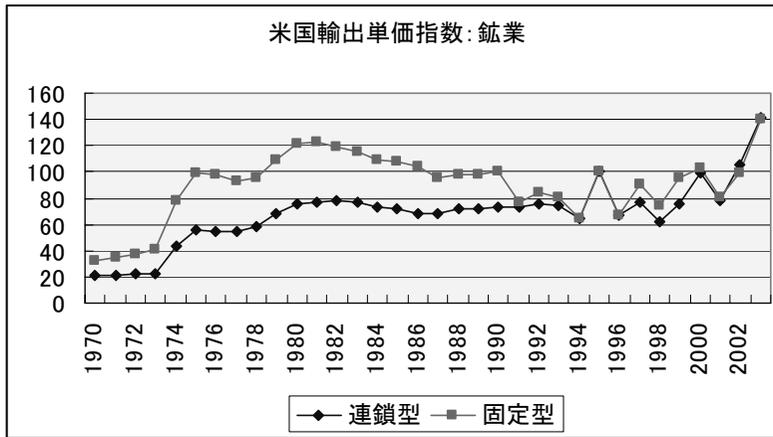
鉱業については、90年までは固定型が一貫して連鎖型を上回っているが、

図3 日本の輸出単価指数の比較：連鎖型と固定型



(出所) 著者作成

図4 アメリカの輸出単価指数の比較：連鎖型と固定型



(出所) 著者作成

91年からは振幅に少し差はあるが、同じ傾向を示している。鉄鋼の場合も、90年までは乖離があるが、ここでは連鎖型が固定型を上回っている。

乖離が大きい輸送機械では、90年までの乖離によるもので、78-90年では固定型が連鎖型を大きく上回っている。明らかに、固定型には90-91年の前後で断層がみられる。これには、この時期の以前と以後で固定型での金額カバレッジにかなりの差があり、それが断層の原因となっていると考えられる。

(3) 韓国

韓国は、日米と比べて両指数の一致度が低く、決定係数が0.9を上回るのは11部門である。ここで、機械系3部門をみると、図5のようになる。

一般機械では、70-75年の乖離を除くと、99年までは乖離がそれほど大きくはなく、ほぼ同じように変動している。2000年以降は連鎖型指数が固定型指数を上回っている。電気機械では、70-71年での乖離を別にすると、それ以降はほぼ同じような動きを示している。輸送機械では、1970-85年の期間では両指数の乖離が大きい、それ以降は、乖離はほとんどない。前半期で固定型指数がジグザグ変動を示しているのは、一種の不規則的な変動であり、連鎖型は変動をスムーズに捉えることに成功している。

(4) 台湾

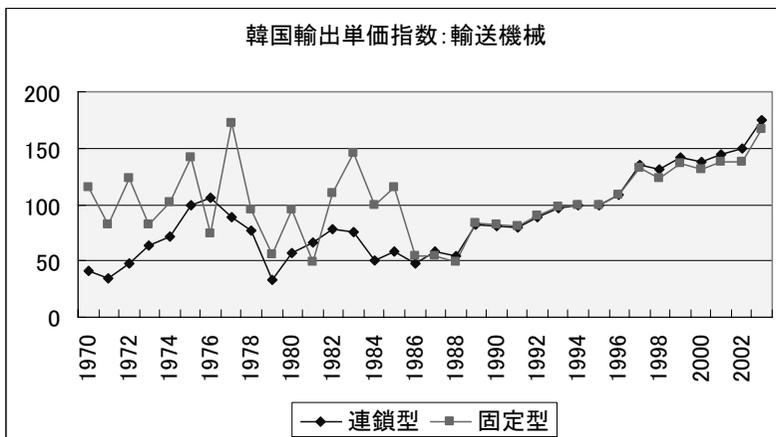
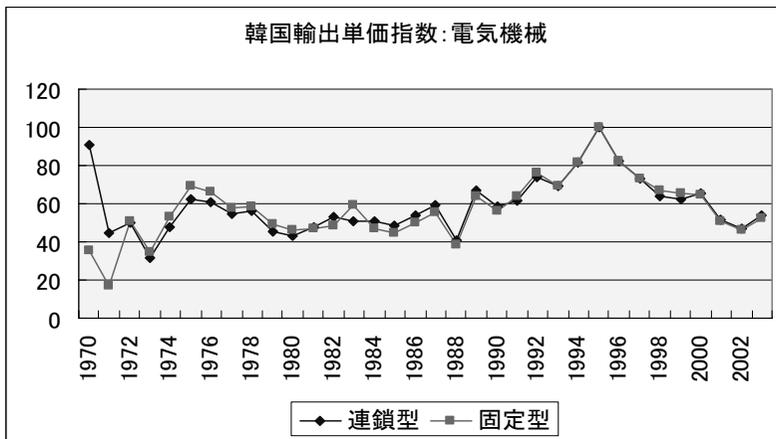
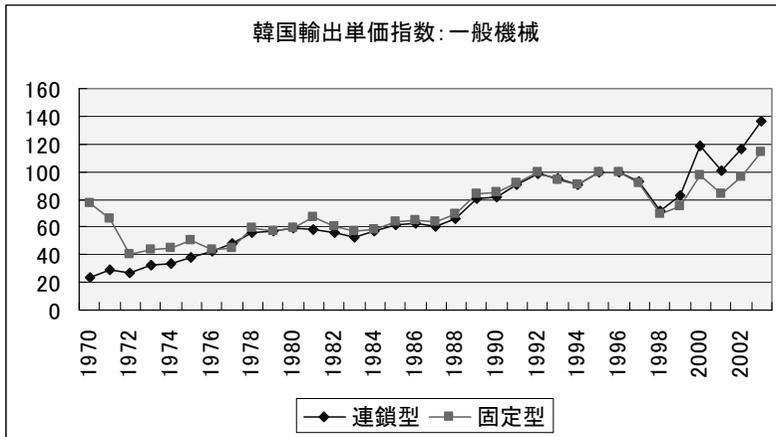
台湾は韓国と同様に、両指数の動きに乖離があり、決定係数が0.9以下の部門が8部門ある。ここでは、決定係数が小さいゴム・プラスチック製品、一般機械、電気機械の比較をおこなう。図6はそのために図示したものである。ゴム製品では、70-80年代までは乖離が目立ち、固定型指数が連鎖型指数を上回っている。90年代に入ると、2つの指数の変動はほぼ同じになっている。一般機械では、乖離が目立つのは、70-71年と91年、97年以降である。97年以降についてはいずれが妥当か判定できない、最初の2つの乖離は固定型指数の異常値と考えられる。

それに対して、電気機械では、72-90年ではレベルに差はあるが、トレンドはほぼ同じである。91年の下落を別にすると、92-93年で固定型指数のほうに断層があるようである。98-99年の上昇も異常な動きのようである。

おわりに

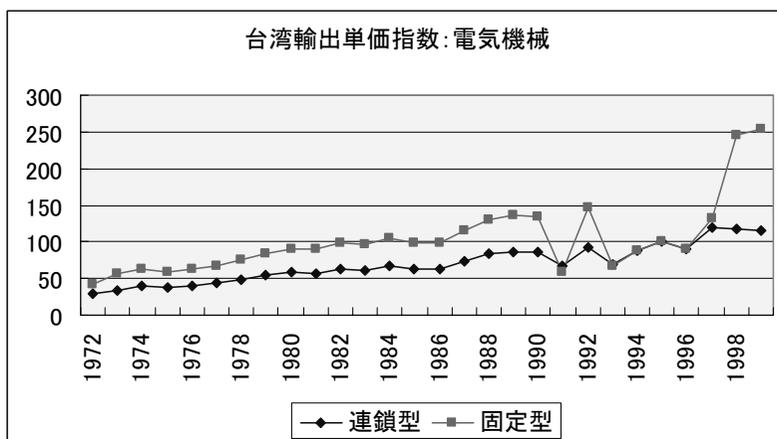
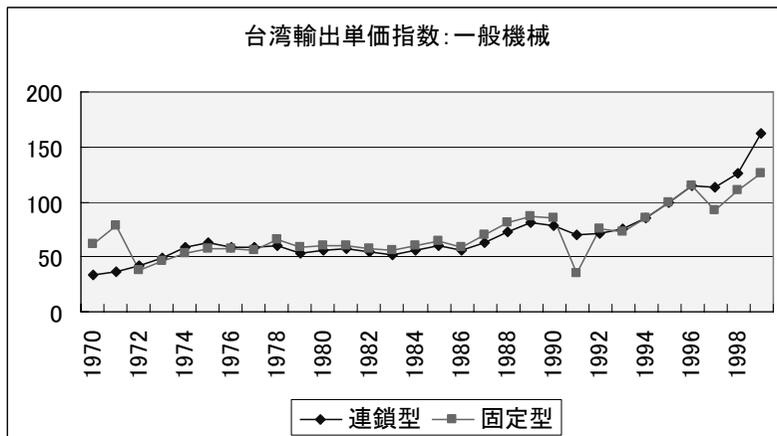
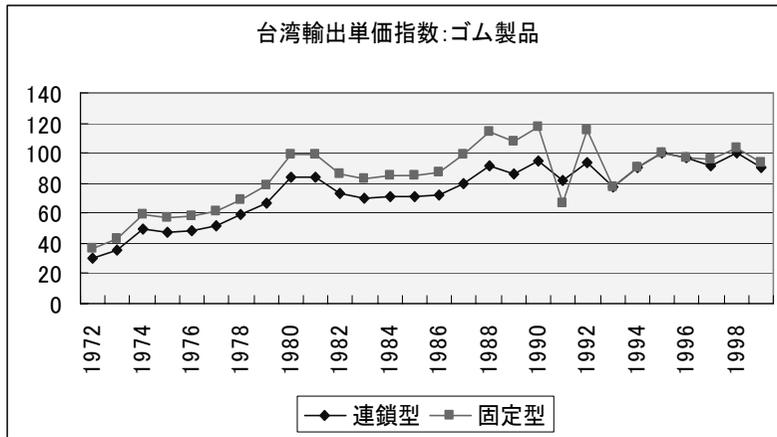
以上、今回のIDE推計輸出単価指数の検討では、固定型指数での検討とともに、連鎖型指数の性質について、国別の検討をおこなった。SITC第1

図5 韓国の輸出単価指数の比較：連鎖型と固定型



(出所) 著者作成

図6 台湾の輸出単価指数の比較：連鎖型と固定型



(出所) 著者作成

版への変換については、IDE 方式（野田系列）と国連の COMTRADE の方式があるが、ここでは、COMTRADE の方式にもとづく系列を利用している。COMTRADE 方式は IDE（野田）方式に比べ、各国について単価指数の推計がほとんどの部門で可能になるという利点がある。しかし、いずれの方式が良いかは、推計された指数がどこまで実際の価格動向を反映しているかによって、判断することになる。日米で輸出物価指数と比較した結果では、品質変化の考慮など単価指数には問題が残されている。

また、国別の検討とともに、世界市場で競争関係にある各国の単価指数のビヘイビアがどのような要因で決まっているかを、部門ごとに検討することが必要である。

（注1）SITC のオリジナルは 1950 年に公表され、改訂は 1960 年、1975 年、1985 年に行われている。国連の各国貿易統計データは、1961-77 年は改訂第 1 版、1978-87 年は第 2 版、1988 年からは第 3 版を用いて公表されている。

（注2）IDE の野田系列を使った分析については、木下宗七「部門別輸出単価指数の推計とその時系列的特性—IDE 推計の固定型・連鎖型指数を中心として」（野田容助編『東アジア諸国・地域の貿易指数—作成から応用までの基礎的課題』、アジア経済研究所 2005 年 3 月）

（注3）推計の詳細については、黒子正人「SITC-R1 により接続された国連貿易統計に基づく貿易指数の作成」（野田容助編『東アジア諸国・地域の貿易指数—作成から応用までの基礎的課題』、アジア経済研究所 2005 年 3 月）

（注4）白塚重典『物価の経済分析』東京大学出版会 1998、pp.64-66

（注5）同様の比較を、日本、アメリカ、台湾、韓国の 4 ヶ国について行ったことがある。その結果については、木下宗七「ニューエコノミー下の貿易構造の変化と輸出物価指数の測定」『社会と情報』（椋山女学園大学生生活社会科学科）第 7 巻 1 号（2002 年 6 月）