

アジア太平洋地域での国際分業構造の変化[#]

下田 充(日本アプライドリサーチ研究所)

藤川 清史(甲南大学)

渡邊 隆俊(愛知学院大学)

報告概要

自由貿易協定(FTA)や経済連携協定(EPA)などへの取組みに伴い、東アジア地域は経済的な一体感を強めつつあります。「東アジア経済圏」の構築をめぐる議論も盛んにおこなわれている昨今、東アジア地域における分業構造はどのように変化しているのか、われわれは国際産業連関表による検証を試みました。付加価値の帰着という観点から分析を進めた結果、次の点が明らかになりました。

1) 日本・アメリカは比較的自律性の高い経済構造を有する。2) 多くの東アジア諸国で国産化率は低下傾向にある。3) 東アジア域内での相互依存関係は必ずしも強まっていない。むしろ域外への依存を強めつつある。

1 はじめに

2005年12月、第1回東アジア首脳会議(East Asia Summit : EAS)がクアラルンプール(マレーシア)において開催されました。そこでは、各国首脳が、東アジアの将来と地域協力のあり方について、大局的・戦略的に議論し、「EASは、この地域における共同体形成において、「重要な役割 (significant role)」を果たし得る」との見方を共有することなどを盛り込んだ「クアラルンプール宣言」が採択されました。同時に開かれた ASEAN+3(日中韓)首脳会議でも、「ASEAN+3協力が引き続き東アジア共同体形成の「重要な手段」であることも確認されました。このように、今後、東アジアの経済的な一体感がますます強まっていくと思われます¹。

日本にとっての東アジア地域は、部品供給地と製品販路の両面で極めて重要な地域です。「Made in Japan」製品といえども、その生産過程が日本国内で完結するのは極めてまれです。コンピュータや家電製品の部品や半製品の多くは輸入品で、例えば、ある半製品は ASEAN 製で、さらにその部品は中国製だったりもします。このように、多くの財サービスは、原燃料から部品、半製品、製品と加工される過程で幾つかの国を通過するようになりました。それがまさに国際分業の進展であり、こうした分業に参加した地域では、分業に応じた付加価値が発生します。

国際分業構造を鳥瞰するためには、国内経済と貿易関係の両方を産業別に見る必要があります。これらが統一基準で作製されている統計は殆どありませんでした。その中で、アジア経済研究所(IDE)は、アジア太平洋地域の国際産業連関表作成の努力を続け、中国が加わった表としては、1985, 90, 95, 2000 年の 4 枚の表が公表されています。そこでわれわれは、この機会に 1980 年代以降のアジア太平洋地域の国際分業構造変化を時系列で捕らえることにしました。

分析の結果次のことがわかりました。まず、従来から日本とアメリカは比較的自己完結的な経済だったのですが、現在もその傾向は変わっていません。しかし一方で、多くの東アジア諸国では、自国への付加価値帰着率(国産化率)が低下している傾向が見られました。しかも、東アジア地域内での相互依存の上昇というより、その他地域(ROW)への依存を強めているのが気になるところです。つまり、域内所得が域外に漏出する率が多くなる傾向にあるわけで、こうした現状から判断すると、東アジア地域が独立した経済圏として成立しうる状況とは言えないようです。

2 東アジア地域の経済と貿易の状況

2-1 1人当たり GDP

この研究で対象にしているアジア太平洋地域とは、日本、アメリカ、中国、NIEs3 地域(韓国、台湾、シンガポール)、ASEAN4(フィリピン、マレーシア、タイ、インドネシア)の 10 か国です。これらの地域での国際分業関係を見る前に、各国個別の経済状況を確認しておきたいと思います。

図 1 の折れ線グラフは、1 人当たり実質 GDP について、1985 年を 1 とする指標に置き換えて、その推移を示したものです²。参考として、ブラジル(南米代表)、ケニア(アフリカ代表)についても棒グラフで描いてあります。

1985 年から 2000 年の間で、特に伸びが大きかったのは、中国(2.5 倍)、韓国(2.4 倍)で、2000 年時点のデータは存在しませんが、台湾もこれとほぼ同等の伸びを示しています。成長の時間的な変化に注目すると、韓国と台湾は 1980 年代から成長を続けてきたのに対して、中国は 1990 年代に入ってからの成長が特に著しいことが読みとれます。

また、これらほどではないにせよ、タイ、マレーシア、インドネシアの 1 人当たり GDP の伸びはそれぞれ、2.1 倍、1.8 倍、1.6 倍で、これらの ASEAN 諸国も順調に成長しているといえます。ただし、アジア通貨危機が発生した 1997 年から 1998 年にかけては、多くの国々で成長にブレーキがかかっていて、特に韓国、タイ、インドネシアでは、この影響は深刻であったことがわかります。こうした中で、フィリピンだけが 1.2 倍の成長にとどまっていて、他の ASEAN 諸国に水を開けられてしまいました。先進地域であるアメリカと日本も 1.4 倍程度の成長ですので、フィリピンの状況は深刻なようです。

しかしながら、ブラジルとケニアの状況とみると、多少見方が変わります。つまり、図中のアジア諸国の中で最も伸びが低いのはフィリピンですが、この両国はフィリピンの水準にすら達していないことがわかります。逆に言えば、この時期のアジア地域の成長がいかに高かったかが分かります。

図 1 挿入

2-2 輸出と輸入のトレンド

この項では、貿易の動向を確認します。図 2 は、1985 年、90 年、95 年における各国の輸出の対 GDP 比と輸入の対 GDP 比の関係です⁴。取り上げた全ての国をまとめて見ても、個別の国を見ても、標本がほぼ右上がりの直線上(しかも 45 度線上)に乗っています。これは、因果関係を表すわけではありませんが、輸出の対 GDP 比と輸入の対 GDP 比の比例的な関係は、東アジア地域の国々で

は、貿易と経済成長が密接な関係にあったことを示しています。

GDP に占める貿易比率は、日・米とその他でパターンが異なるようです。貿易／GDP 比率は、シンガポール、マレーシア、台湾の順に高く、これにタイ、フィリピン、韓国などが続いています。時系列の変化に注目すると、マレーシア、タイ、フィリピンで貿易比率が著しく上昇しています。その他の国々においても、貿易比率は上昇傾向にあります。すなわち、東アジアの国々では、1980 年代から 90 年代にかけて、いわゆる「輸出指向的工業化戦略」に基づき、貿易が急激に拡大していることが分かります。ただし、先進地域である日本とアメリカでは、輸出・輸入とも対 GDP 比は約 10%程度です。この 2 カ国は、東アジア諸国と比べると非常に小さく、時系列でも安定しています。

表 1 挿入

次に、各国間の貿易の相互依存関係、あるいは貿易を通じた各国間の緊密さを示す指標としてしばしば用いられる貿易マトリクスをみていきます。表 1 は、アジア経済研究所の『改訂版 貿易マトリクス』から各国・地域間の輸出構成比を示したものです⁵。この表からは、以下のようなことがよみとれます。

1) 中国：

対米輸出のシェアが上昇傾向にある一方、日本およびアジア NIEs へのシェアは横ばいか低下傾向。

2) 日本：

対米輸出シェアは、1985 年の約 4 割から 2000 年では 3 割へと減少。一方、アジア NIEs、ASEAN4 への輸出のシェアが上昇傾向。

3) アジア NIEs

対米輸出シェアは低下。一方、アジア NIEs 内、ASEAN4 および中国への輸出シェアが上昇傾向。

4) ASEAN4

対日輸出シェアは低下しているが、アジア NIEs、ASEAN4 内への輸出シェアは上昇傾向。対米輸出シェアは横ばい。

全体を概説すれば、中国を別として日本やアジア NIEs は、輸出先をかつての対米輸出から対アジア NIEs、ASEAN 諸国へとシフトさせているといえます。また、ASEAN 諸国もアジア NIEs、ASEAN 諸国内での輸出シェアを上昇させています。さらに、アジア NIEs および ASEAN からの対中輸出も緩やかな上昇傾向にあります。つまり、東アジア諸国は、対米から対東アジア域内へと輸出先をシフトさせており、貿易面に関しては、東アジア域内経済の緊密化は進んでいいるとみることができます。

3 モデル

3-1 総合付加価値係数と総合輸入係数

本稿の目的は、アジア太平洋地域での国際分業構造の変化の把握にあります。われわれは、国際分業を「付加価値を国々で分配すること」と捉えています。つまり、完成品の価値が最終的に各国に帰着する比率を「国際分業率」として定義します。この国際分業率の考え方は、産業連関分析での「総合付加価値係数」および「総合輸入係数」を応用したものです。そこでまず、この二つの係数の意味について説明します。

総合付加価値係数とは最終需要1単位に含まれる究極的な付加価値額で、総合輸入係数とは最終需要1単位に含まれる究極的な輸入品額のことです。非競争輸入型の産業関連表では、国産品と輸入品で次の2つの需給一致式が成立しています。

$$\mathbf{x} = \mathbf{A}^d \mathbf{x} + \mathbf{f}^d \quad (1)$$

$$\mathbf{m} = \mathbf{A}^m \mathbf{x} + \mathbf{f}^m \quad (2)$$

ただし、ベクトル \mathbf{x} と \mathbf{m} はそれぞれ国内生産と輸入で、 \mathbf{A}^d と \mathbf{A}^m はそれぞれ国産品と輸入品の投入係数行列、 \mathbf{f}^d と \mathbf{f}^m は、国産品と輸入品の最終需要ベクトルです。(1)の需給一致式を国内生産量 \mathbf{x} について解けば、次の均衡生産量決定式が得られます。

$$\mathbf{x} = (\mathbf{I} - \mathbf{A}^d)^{-1} \mathbf{f}^d \quad (3)$$

(3)式右辺の左側の行列はレオンチエフ逆行列で、(3)式での最終需要を1(単位行列)と想定して、付加価値率ベクトル \mathbf{v} をレオンチエフ逆行列の前にかけば、最終需要1単位から究極的に誘発される付加価値額が計算されることになります。

$$\boldsymbol{\tau}^d = \mathbf{v}(\mathbf{I} - \mathbf{A}^d)^{-1} \quad (4)$$

説明の都合上、(4)式のベクトル \mathbf{v} を付加価値率に関する対角行列 $\hat{\mathbf{v}}$ と集計ベクトル \mathbf{v} の積であらわし、次のように書きかえておきます。

$$\boldsymbol{\tau}^d = [1 \ \dots \ 1] \begin{bmatrix} v_1 & & 0 \\ & \ddots & \\ 0 & & v_n \end{bmatrix} (\mathbf{I} - \mathbf{A}^d)^{-1} = \hat{\mathbf{v}} (\mathbf{I} - \mathbf{A}^d)^{-1} \quad (5)$$

(5)式が、「総合付加価値係数」です。一方、付加価値率の代わりに輸入投入係数をレオンチエフ逆行列にかけば、最終需要1単位から究極的に誘発される

輸入量が計算されることになります。それを集計したものが(6)式で、これが「総合輸入係数」となります。

$$\tau^m = [1 \ \cdots \ 1] A^m (I - A^d)^{-1} = I A^m (I - A^d)^{-1} \quad (6)$$

ただし、 A^m は、輸入係数行列です。総合付加価値係数と総合輸入係数の合計は必ず1.0になります⁶。両者の和が必ず1になるということは、当初の最終財の価額が、完全に付加価値部分と輸入部分に分けられることを意味します。

3-2 国産化率の定義

近年、主にFTAをめぐる文脈の中で、現地調達率またはローカル・コンテンツ率 (local content ratio, LCR) という用語をしばしば耳にします。現地調達率とは、財の生産工程における「総投入」のうち、国産部分が占める比率のことです。数式を用いると、第 j 産業の現地調達率 LCR_j は、次の(7)式のように表されます。 V_j は第 j 産業の付加価値額、 x_{ij}^d は第 i 産業から第 j 産業への中間財の国産品投入額です。ここでは付加価値部分は、国産投入として扱っています。

$$LCR_j = (\sum_i x_{ij}^d + V_j) / x_j \quad (7)$$

この率は、ある量だけの生産をおこなおうとすると、一定量の原材料や労働力が必要であるといった、生産工程における技術的関係を主に反映しています。このことから、この比率はしばしば「直接技術基準の国産化率」と呼ばれることがあります。

ところで、生産活動における複雑な国際的分業関係を考慮すると、国産化率の定義として「直接技術基準」を採用することには、少々問題があります。直接技術基準は、国産投入と総投入の間の直接的な関係にのみ注目します。しかし、たとえ国内で生産された投入財であっても、その国産投入財を生産する過程では、輸入部品や原材料などの輸入品が使われているのが普通であり、究極的な意味での国産化率を測定するためには、このような間接的な影響も考慮する必要があります。このような、生産における直接・間接の工程を考慮に入れた、「究極的な国産投入」が総投入に占める比率を計ったものが、次に説明する「付加価値基準の国産化率」です。

一般に、ある最終財の生産工程で用いられる投入物は、国産品（中間財）、輸入品（中間財）、付加価値部分の3つに大別されます。しかし、そこで用いられる国産品を生産するためには、やはり国産品、輸入品、付加価値の3つが必要

になります。このような3分割を永遠におこなっていくと、財の投入物は、究極的には、輸入と付加価値の2つに分割されます。このことから、「究極的な国産投入」とは、「究極的に含まれる付加価値」と同義であることが分かります。

さて、3-1項においては、最終財1単位に含まれる究極的な付加価値額を総合付加価値係数として定義しました。一方、上で見たように、財の直接・間接の工程を考慮した、付加価値基準の国産化率は、最終財に占める究極的な付加価値の比率として求められました。このことから、実は、両者は、まったく同一のものであることが分かります。すなわち、付加価値基準の国産化率とは、ある最終財の価額に対して、究極的にどの程度が国内の付加価値として残留したかを示した係数である、と言えるわけです。以下では、われわれは、国産化率の定義として、「付加価値基準の国産化率」を採用します。

3-3 付加価値基準の国際分業率

ここでは、本稿の分析で用いる「国際分業率」を定義します。これは、3-1項で述べた総合付加価値係数と総合輸入係数の考え方を国際産業連関表に応用したものです。前項の終りでは、国産化率を付加価値が自国に帰着する比率として定義しました。一国を対象とした産業連関表では、付加価値の帰着先は、自国か海外かという二者択一でしたが、複数の国を対象とする国際産業連関表を用いれば、付加価値の帰着先を国別に求めることができます。そのような国別の付加価値の獲得率が、われわれが以下で定義する「付加価値基準の国際分業率」となります。

いま、部門数を n 、内生地域数を r とする国際産業連関表を考えます。この場合、内生地域についての国際分業率は次のように定義されます。

$$\mathbf{T} = \hat{\mathbf{v}}(\mathbf{I} - \mathbf{A})^{-1} \quad (8)$$

$$\text{ただし, } \hat{\mathbf{v}} = \begin{bmatrix} \mathbf{v}_1 & 0 & 0 \\ 0 & \ddots & 0 \\ 0 & 0 & \mathbf{v}_r \end{bmatrix}, \quad \mathbf{v}_k = [v_k^1 \quad \cdots \quad v_k^n] \quad (k = 1, \dots, r)$$

行列 \mathbf{T} は、 r 行 nr 列で、各行が当該行の国の分業比率を表します。国際産業連関表では、投入係数行列 \mathbf{A} は、海外からの輸入投入や海外への輸出投入を含めた、 nr 行 nr 列の大きな正方行列になります。 $\hat{\mathbf{v}}$ は各国の付加価値率を表した行列であり、各国の付加価値率ベクトルを対角に並べたものです。

つぎに、外生部門である(ROW, その他世界)の分業率 τ_R は次の式で表されま

す。ただし \mathbf{a}_R は ROW からの投入係数行ベクトルです。

$$\mathbf{\tau}_R = \mathbf{a}_R(\mathbf{I} - \mathbf{A})^{-1} \quad (9)$$

この式は ROW に漏出する付加価値率を表しています。 (8)式と(9)式で定義される国際分業率は、総合付加価値係数と総合輸入係数の関係と同じように、各列における要素の合計が丁度 1 になります。これは、ある国で生産された最終財の価額は、完全に付加価値として各国に配分されることを意味しています。次節で示す、国際分業率は、(8)式および(8)式に基づいて計算されたものであり、行列 \mathbf{T} の対角部分が、当該国の国産化率となります⁷。

4 推計結果

ここでは、アジア太平洋地域の国際分業率の推計結果を示します。本稿の実証分析では、アジア経済研究所が作成した 1985 年、1990 年、1995 年そして 2000 年の「アジア国際産業連関表」(いずれも 7 部門表)を利用しました。

4-1 1 部門表による国際分業率

表 2 挿入

表 2 は、1 部門に統合して計算した「付加価値基準の国際分業率」を示したもので、繰り返しになりますが、付加価値基準の国際分業率とは、様々な財・サービスの生産にともなって発生する付加価値が、最終的に各国に帰着する比率です。したがって、ここで示した「国産化率」は、付加価値の自国帰着率を意味します

日本とアメリカの国産化率を見ると、アメリカはわずかに低下しているものの、両国は全期間を通じて 90% 以上の高い国産化率で推移しています。中国とインドネシアは、80% 後半から半ばの国産化率を維持しており、アメリカと日本に次ぐ高い国産化率となっていました。この理由として考えられるのは、両国ともに比較的天然資源に恵まれ、輸入原材料の購入による生産物の価値の海外漏出が少ないことです。中国については、期間の前半は 90% 台の高い国産化率を維持していましたが、後半では 86% 程度に下げています。これは、90 年代以降の急速な外資導入による輸入増加が背景にあると思われます。これらの国々に次いで国産化率が 70% から 80% 台の中位グループとして、フィリピン、タイ、台湾そして韓国があります。マレーシアでは、85 年と 90 年では 70% 半ばの国産化率でしたが、95 年では 66%，2000 年では 57% と大幅な低下となっていました。また、シンガポールは、国産化率が 50% 台と、ほぼ全期間を通じて最も低く推計されました。図 2 でも示したように、マレーシアとシンガポー

ルは、輸出および輸入の GDP 比率が極めて高い点が共通しています。シンガポールは、貿易中継地として輸出・輸入とともにその GDP 比率がほぼ 100%を超える貿易依存度の高い国です。マレーシアでは、輸出および輸入 GDP 比率が年々高くなっています。アジア NIEs に続く「輸出指向的」開発政策を採用してきたマレーシアですが、確かに高い GDP 成長を実現したものの、付加価値が国内に残留しにくい経済構造になっているといえるでしょう。

このように、日本以外の東アジア諸国においては、天然資源に恵まれたインドネシアと国産化率が極端に低いシンガポールを除いては、総じてこの 15 年間で国産化率を低下させてきていることが明らかとなりました。

次に、「ROW(その他世界)への漏出率」を見ていきます。これは、各国で生み出された付加価値が IO 表の内生国であるアメリカと東アジア諸国に留まらず、例えばヨーロッパや中近東などに漏出した付加価値の比率のことです。

本稿の推計では、日本とアメリカは ROW への漏出が約 4%から 6%程度の比較的低位安定した結果となりました。日本は、中近東への石油依存が高いので、ROW への漏出が大きいように思われますが、その影響は限定的でした。

これに対し、他の東アジア諸国では、上昇傾向をともなった高い漏出が推計されました。特に高い漏出率を示していたのはシンガポールです。シンガポールでは、期間の前半では 25%程度、1995 年で 17%程度に下落しますが、2000 年では再び 26%程度に戻っています。マレーシアでも、期間の後半で、15%から 18%程度の高い付加価値漏出となっていました。インドネシア、フィリピン、タイは 5%から 15%へ上昇傾向にあり、台湾と韓国では、必ずしも上昇傾向にあるとはいえないものの、10%から 15%程度の日本に比べて高い漏出と推計されました。

次に、独立した東アジア経済圏成立の可能性を検証するため、自国外に流出した付加価値が東アジア域内の国々に帰着する比率を求めてみます。その結果が表中の「東アジア域内への残留率」に示してあります⁸。

1985 年から 2000 年の状況を見ると、東アジア域内への残留率が増えているのは、台湾と日本のみで、韓国はほぼ横ばいでした。他の東アジア諸国は、のきなみ下落傾向にあり、とくにフィリピンでは 1985 年から 2000 年で約 10% ポイントも下落しています。つまり、「東アジア域内への残留率」をみる限り、東アジア域内に付加価値が残るという状況、いいかえれば、東アジア地域が独立した経済圏に成長しているとはいえない状況といえます。

4-2 3 部門表による国際分業率

これまでのモデルは 1 部門表(1 財モデル)での推計結果ですが、複数の財(部門)が存在する場合にも同様の推計が可能です。近年の東アジア諸国は、多かれ少なかれ工業製品の輸出を原動力として経済成長を実現してきました。そこでここでは、先に示した 4 枚のアジア国際産業連関表を第 1 次産業、第 2 次産業、第 3 次産業の 3 部門に統合し、3 部門表で国際分業率を計算しました。以下では、3 部門表を用いた計算結果の中から、2 次産業における付加価値率の動向に焦点を当てます。

表 3 挿入

表 3 は、2 次産業(以下、工業部門と記す)に関するアジア太平洋地域における相互依存関係を示したもので、この表は横に読むと、行の国から列の国への付加価値の帰着率がわかります。例えばアメリカ行、アメリカ列の 2000 年では 86.32% とありますが、これは 2000 年のアメリカからアメリカへの付加価値の帰着、すなわち国産化率を意味します。表では、国産化率部分を太枠で囲っています。同じくアメリカ行で日本列の 2000 年の数字は 1.22% ですが、これはアメリカの付加価値が日本に 1.22% 帰着したという意味です。いいかえれば、アメリカの付加価値が 1.22% 日本に漏出したことになります。

つまり、この表からは、「どの国からどの国へどの程度工業部門の付加価値が漏出したか」がわかります。上述のように、2000 年のアメリカでは、国産化率は約 86% でしたが、その他世界への漏出は約 11% と自国以外への漏出のほとんどが ROW であることがわかります。事実、アメリカ行方向の数字を見していくと、そのほとんどが 1% 未満で、1.33% の日本への漏出(1995 年)が最大です。これより、アメリカの工業部門は東アジア諸国へ付加価値を帰着させていないことがわかります。これは、たとえば松村・藤川(1998)が指摘しているように、カナダとメキシコの NAFTA 地域(本稿では ROW)に付加価値を帰着させていることを反映しているものと推察されます。

表では、付加価値の漏出が一貫して上昇傾向にあるものを網掛けにしています。これより、この 20 年間で、日本は東アジア諸国には付加価値を帰着させていないことが読みとれます。ただし、例外として、韓国、(1995 年を除く)台湾そしてタイに対して、その水準は低いものの、わずかながら上昇傾向をともなって付加価値を帰着させています。その一方で、アメリカに対しては、付加価値率の漏出が 1.4% から 1.9% と低位で推移しているとはいえ、東アジア諸国への漏出と比較すれば大きな漏出です。したがって、日本の工業部門の付加価値は、東アジア域内への残留を強めているというよりは、依然として高いレベルでアメリカや ROW へ移動していると考えられます。

このようにこの表を見ていくと、多くの東アジア諸国に関しては、いくつか興味深い点が観察されます。以下、これを簡単にまとめます。

- 1) 1985 年と 2000 年の国産化率を比較すると、シンガポールと日本を除く東アジア諸国で国産化率は低下している。この 2 点間の低下幅を計算すると、インドネシアは約 6% ポイント、マレーシアは約 19% ポイント、フィリピンは約 23% ポイント、タイは約 17% ポイント、中国は約 7% ポイント、台湾は約 8% ポイント、韓国は約 1% であった。国産化率の上昇が見られたシンガポールや日本でもそれぞれ約 1% ポイント、3% ポイントの上昇にとどまっていた。
- 2) 直近(1995 年から 2000 年にかけて)は、ROW への漏出をみると、中国と台湾でほぼ横ばいであるものの、他の東アジア諸国で上昇している。この間の上昇幅は、インドネシアは約 4% ポイント、マレーシアは約 3% ポイント、フィリピンは約 4% ポイント、シンガポールは、約 11% ポイント、タイは約 6% ポイント、中国は約 7% ポイント、台湾は約 8% ポイント、韓国は約 5%、日本は約 2% ポイントであった。
- 3) 自国を除く東アジア域内への付加価値率の帰着は、マレーシアとシンガポールでは安定して 12% から 27% の高い帰着率、タイ、フィリピンそして台湾での最高で 10 数% の帰着率を示していたが、その大半は日本への帰着が占めていた。他の国では、わずかながら上昇傾向にあるといえるが、帰着率の水準および上昇幅もせいぜい数% である。また、日本やアメリカが依然として高い水準で東アジア諸国からの付加価値帰着先となっている。
- 4) 日米に次ぐ付加価値の帰着先としては、アジア NIEs の代表的存在である韓国が挙げられる⁹。全期間を通じて、日米を含むアジア太平洋地域からの帰着が増加傾向にある。
- 5) シンガポールに関しては、他の東アジア諸国よりマレーシアへの帰着が高い。これは地理的要因が大きいであろう。
- 6) 日本に関しては、東アジア諸国から多くの付加価値を受け取っているものの、反対に東アジア域内にはそれほど多くの付加価値を提供していないという非対称的な構造になっている。

韓国のように東アジア域内からの付加価値の受け皿となりつつ国があるものの、全体の傾向としては、多くの国が ROW やアメリカへの漏出を高めていると言えます。表 4 は、表 3 に基づいて、東アジア域外 (ROW+アメリカ) への付加価値漏出率の変化の傾向を表しています。

表 4 挿入

1995年以降は、全ての東アジア諸国で、域外への付加価値漏出が増加もしくは横ばいとなっていることがわかります。長谷部(2002)は、1995年までを対象とする分析をおこない、東アジア諸国の経済構造は必ずしも自立的な方向に変化していないとする結論を導いています¹⁰。われわれの分析によれば、1995年以降、独立した「東アジア経済圏」の形成は、1995年以降もそれまでの傾向と同様、求心的方向には向いていないと言えます。

5 小括

これまで見たように、1980年代以降、東アジア諸国は、工業化の進展や日本を始めとする先進工業国からの直接投資の受け入れなどにより、高い経済成長を実現してきました。ただし、アジア諸国の「付加価値の帰着」という観点で見た国産化率は、日本やアメリカに比べて高くないこと、また、東アジア域内というよりむしろアメリカやROWへの依存を高めていることが確認されました。

現在、日本政府は、積極的にイニシアチブを取って東アジア経済圏の確立に向けた対外政策を推進しています。この背景には、FTA締結などの経済連携によって、自国の経済構造の改革と活性化を図り、さらには、東アジア経済圏でのリーダー的存在となる目論見があると考えられます。

確かに、東アジア経済の発展のためには、この地域での経済圏を確立することは重要ですが、その実現性については、必ずしも楽観できる状況にあるとは言えません。本稿の推計結果からも、東アジア域内での付加価値が残留する「相互依存関係」が強く観察されたとはいえません。東アジア域内の国々では、国産化率を低下させ、同時に付加価値をわずかしか域内に残留させていなければ、東アジア地域が1つの独立した経済圏として成立しうる状況であるとは直ちには言えないでしょう。

現在、ASEANやAFTAの枠組みで、東アジアの経済統合と更なる経済発展について検討されていますが、この実現にはいくつかの課題があります¹¹。青木(2003)は、ASEAN経済における持続的成長の課題として、技術革新能力の向上を指摘しています。またそのために、投資効率と生産効率の改善を強調しています。浦田(2004)は、東アジア経済の持続的高成長に向けた課題として、投資資金の有効活用、ITの活用、さらには安定的な為替制度の実現を挙げています。かつて、クルーグマンは、東アジア経済の成長は「要素投入型(資源総動員型)」であり、このタイプの経済成長が長続きしないことを指摘しました(Krugman(1994))。青木(2003)や浦田(2004)の指摘は、この点を踏まえ、東アジア

経済の持続的な成長には「要素投入型」から「生産性向上型」への転換が重要である点を示唆していると言えるでしょう。これまでの東アジア経済は「要素投入型」の経済構造であったため、本稿で示したような、「域外に付加価値を多く漏出する経済成長パターン」となっていました。したがって、「域内に付加価値を帰着させる経済成長パターン」となるような「生産性向上型」へ経済構造の転換が、東アジア経済の持続的成長にとって重要な課題と言えるでしょう。

参考文献

- 青木健(2003)「AFTA の進展と ASEAN 経済」(アジアクラブ編(2003)所収).
アジアクラブ編(2003)『多角的視点から見るアジアの経済統合－アジア FTA の新潮流と日本の行方－』文眞堂.
- 浦田秀次郎(2004)「東アジア、持続的高成長へ FTA で改革加速を」(浦田秀次郎・日本経済研究センター編(2004)所収).
- 浦田秀次郎・日本経済研究センター編(2004)『アジア FTA の時代』日本経済新聞社.
- 川田敦相(2002)「ASEAN 自由貿易地域(AFTA)の意義と課題－域内貿易自由化の現状や域外との FTA 構築に向けた動きを踏まえて」(木村福成・丸尾豊二郎・石川幸一編(2002)所収).
- 木村福成・丸尾豊二郎・石川幸一編(2002)『東アジア国際分業と中国』ジェトロ.
- 桑森啓(1999)「ASEAN 諸国の域内経済協力と経済統合：産業スカイラインによる分析」『産業連関』第 9 卷第 2 号.
- 下田充・渡邊隆俊(2005)「アジア太平洋地域での国際分業構造－国際産業連関表を用いた数量分析－」『産業連関』第 13 卷第 2 号.
- 高川泉・岡田敏裕(2004)「国際産業連関表からみたアジア太平洋経済の相互依存関係－投入係数の予測に基づく分析－」日本銀行ワーキングペーパーシリーズ, No.04-J-6.
<http://www.boj.or.jp/ronbun/04/data/wp04j06.pdf>
- 長谷部勇一(2002)「東アジアにおける貿易と経済成長」『横浜国際社会科学研究』第 7 卷, 第 3 号, pp1-22.
- 松村文武・藤川清史(1998)『“国産化”の経済分析』岩波書店.
- 野田容助編(2003)『改訂版 世界貿易マトリクス－国際産業連関表 24 部門分類にもとづいて－』日本貿易振興会アジア経済研究所.
- Krugman, P. (1994), "The Myth of the Asia's Miracle", *Foreign Affairs*, November/December,

pp. 62-78. <http://web.mit.edu/krugman/www/myth.html>

[#] 本稿は、下田・渡邊(2005)を基礎に加筆・修正しています。この下田・渡邊(2005)では、執筆時点で、アジア経済研究所の「アジア国際産業連関表 2000 年」が公表されていなかったため、2000 年のデータに関しては、日本銀行研究グループ(高川・岡田(2004))作成の 2000 年基準「アジア国際産業連関表(2000 年延長表)」を用いて推計を行いました。今回、2000 年のデータは、2006 年 3 月にアジア経済研究所から「アジア国際産業連関表 2000 年」が公表されたため、これを用いた再推計(データ改訂版の作成)を行っています。なお、下田・渡邊(2005)は、環太平洋産業連関分析学会第 16 回(2005 年度)大会(横浜国立大学)にて報告し、岐阜聖徳学園大学の佐野敬夫教授より有益なコメントを頂戴いたしました。記して感謝します。なお、本稿は、佐野教授から頂いたコメントも参考に執筆しています。言うまでもありませんが、含まれるかも知れない誤謬については、全て作者にあります。

¹ 東アジア首脳会議等についての詳細は、外務省 Web に詳しく掲載されています。また、最近では、FTA(Free Trade Agreement)に加え、EPA(Economic Partnership Agreement)についても議論が盛んに行われています。日本の FTA・EPA に関しては、経済産業省や日本貿易振興会の Web サイトに詳しい解説があります。また、ASEAN では、自由貿易地域形成のために、1993 年に AFTA (ASEAN Free Trade Area : ASEAN 自由貿易地域) をスタートさせました。

² Penn-World Table (http://pwt.econ.upenn.edu/php_site/pwt61_form.php) で 2000 年までのデータが得られる国のみ掲載。

⁴ 図 2 のデータは、アジア経済研究所の「アジア国際産業連関表」(1 部門表)に基づいています。GDP は付加価値額により定義しています。国別(例えば k 国)の輸出入は次のようにして作成しました。

k 国の中間財輸出 = 中間財ブロック第 k 行の行和 - 第 k 対角要素

k 国の中間財輸入 = 中間財ブロック第 k 列の列和 - 第 k 対角要素

最終財の輸出入については、中間財と同じことを最終財ブロックでおこないます。

⁵ 表 1 は、野田編(2003)のデータに基づいています。

⁶ 詳細は松村・藤川(1998)第 4 章注 6 を参照してください。

⁷ 長谷部(2004)は、「総投入基準」とよばれる、われわれとは異なるタイプの国際分業率を提案しています。「総投入基準」では、各生産の過程で直接・間接に投入される中間財に焦点を当て、その出身地による構成比を国際分業率として定義しています。ここでは、付加価値は「投入」の一部とは扱われていません。それに対して、「付加価値基準」では、国際的な付加価値の帰着先が国際分業率として定義されており、付加価値は、生産の工程における重要な投入要素としてみなされています。

⁸ ここでの「東アジア域内への残留率」は、東アジア 9 か国(自国を含む)の付加価値残留率合計、すなわち、「100% - アメリカへの漏出率 - ROW への漏出率」を意味します。

⁹ ただし、2000 年におけるシンガポールからの付加価値帰着率が若干低下しています。

¹⁰ 特に、機械、金属製品、化学製品部門で日本、アメリカ、ROW に依存する傾向が強まっていることを示しています。

¹¹ AFTA での問題点については、例えば川田(2002)を参照してください。また、桑森(1999)では、産業連関表を用いた ASEAN 域内経済協力や経済統合の分析が示されています。

図 1 一人当たり実質 GDP の推移 (1985=1.0)

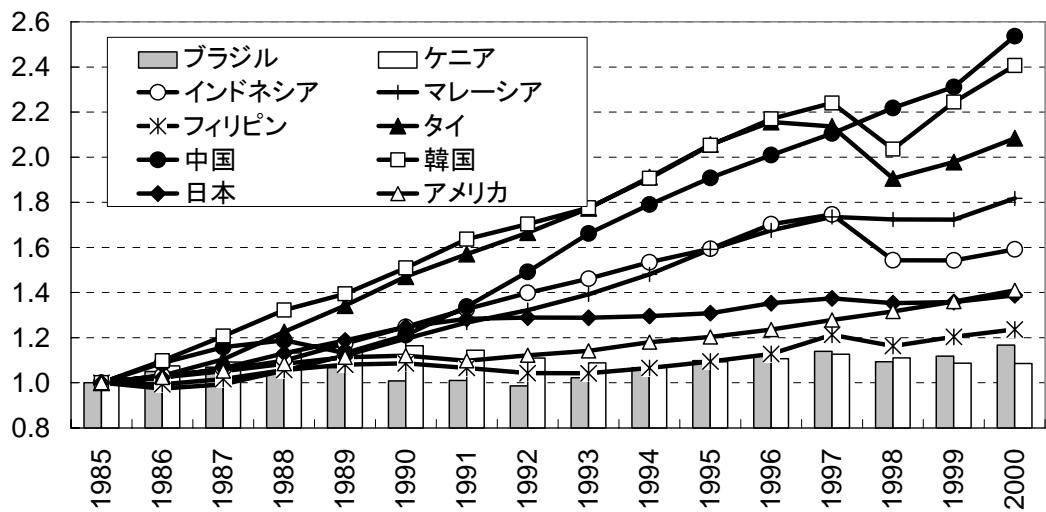


図 2 輸出入の対 GDP 比

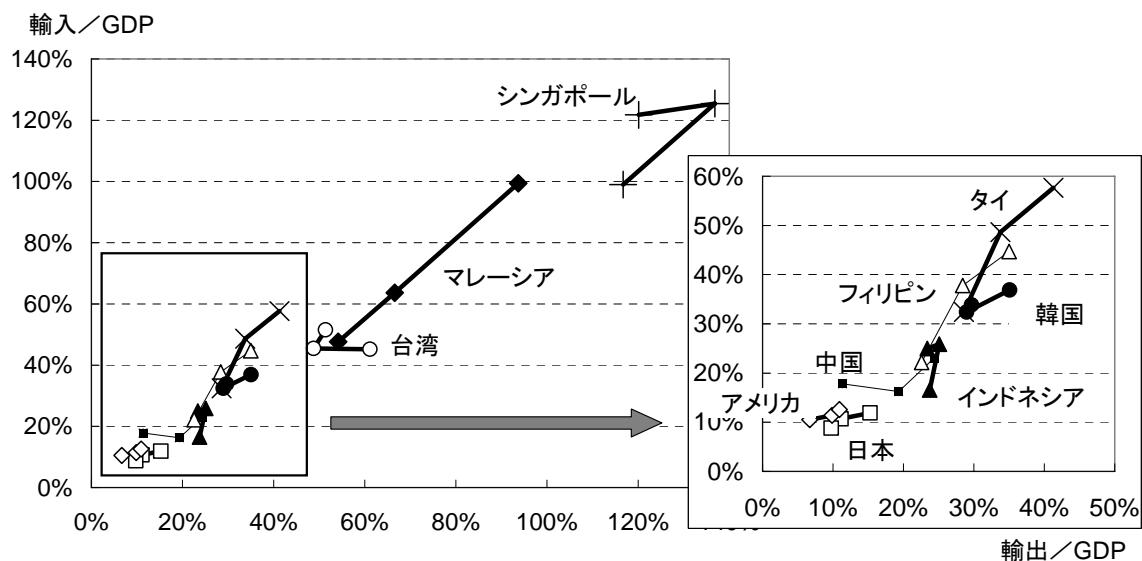


表 1 貿易マトリクスによる各国・地域間の輸出構成比

From		To	中国	日本	アジアNIEs	ASEAN4	その他の アジア	アメリカ	欧州	その他	(%)
中国	1985			22.2	33.7	2.7	3.5	8.6	9.2	20.2	
	1990			14.5	48.6	2.8	3.0	8.3	9.8	12.9	
	1995			19.1	33.1	3.7	3.6	16.6	12.9	11.0	
	2000			16.7	26.7	3.7	2.9	20.9	15.3	13.6	
日本	1985	7.1			12.8	4.2	2.2	37.6	13.2	23.0	
	1990	2.1			19.7	7.7	1.5	31.7	20.4	16.8	
	1995	5.0			25.0	12.1	1.4	27.5	15.9	13.0	
	2000	6.3			23.9	9.5	1.4	30.0	16.3	12.5	
アジアNIEs	1985	2.3	10.7	8.5	7.0	3.2	37.7	12.3	18.4		
	1990	2.5	12.6	14.2	8.7	2.2	29.5	16.9	13.4		
	1995	5.3	10.6	20.0	13.5	3.9	20.8	13.4	12.5		
	2000	7.3	10.0	18.9	12.1	3.7	21.5	14.1	12.4		
ASEAN4	1985	1.3	30.8	20.1	4.5	2.4	19.9	12.3	8.7		
	1990	2.1	24.5	21.8	4.2	2.1	19.3	16.6	9.4		
	1995	2.9	17.5	25.5	5.6	3.5	19.7	14.9	10.4		
	2000	3.5	16.1	24.9	7.0	3.7	20.5	14.9	9.4		
アメリカ	1985	1.8	10.5	7.8	2.1	1.4		24.1	52.3		
	1990	1.3	12.4	10.3	2.8	1.1		26.2	45.9		
	1995	2.1	11.2	12.6	4.2	0.9		21.3	47.7		
	2000	2.1	8.3	10.8	3.7	0.7		21.1	53.3		

表 2 付加価値基準の国際分業率 (1部門表)

(%)

	国産化率				ROWへの漏出率				東アジア域内への残留率			
	1985	1990	1995	2000	1985	1990	1995	2000	1985	1990	1995	2000
インドネシア	90.9	88.6	89.3	84.4	5.2	7.3	6.6	10.4	93.6	91.9	92.5	88.5
マレーシア	75.0	77.3	66.0	56.7	14.2	10.7	15.0	17.8	83.6	86.9	80.9	76.0
フィリピン	89.7	82.7	80.8	72.2	5.4	9.4	9.7	13.6	92.6	88.3	87.7	82.8
シンガポール	52.6	51.1	56.6	52.8	24.9	24.5	16.6	26.3	71.0	69.5	77.7	68.9
タイ	84.9	78.6	77.5	72.6	8.9	10.5	10.5	13.8	89.9	87.4	87.0	83.5
中国	92.4	90.5	86.6	85.7	4.8	6.4	8.4	8.0	94.5	92.6	90.5	90.9
台湾	76.1	76.3	74.6	74.1	14.5	12.9	13.3	12.5	81.6	83.0	83.1	84.2
韓国	78.6	81.2	81.6	78.4	11.8	9.9	10.0	12.9	84.4	86.5	87.1	84.3
日本	91.2	93.4	94.9	94.1	6.0	4.5	3.3	3.9	92.8	94.5	95.9	95.3
アメリカ	95.3	94.8	93.7	93.0	3.7	4.2	4.8	5.6				

注) 東アジアとは、アメリカを除いた9か国のこと。

表 3 付加価値基準の国際分業率（工業部門）

From	To	インドネシア	マレーシア	フィリピン	シンガポール	タイ	中国	台湾	韓国	日本	自国を除く東アジア域内	アメリカ	(%)
インドネシア	1985	84.67	0.13	0.04	0.38	0.06	0.39	0.30	0.24	3.25	4.79	2.13	8.41
	1990	81.67	0.32	0.05	0.27	0.09	0.46	0.51	0.51	3.19	5.39	1.33	11.60
	1995	84.13	0.26	0.02	0.30	0.13	0.46	0.38	0.66	2.76	4.98	1.52	9.38
	2000	78.71	0.53	0.04	0.31	0.37	0.94	0.44	0.81	2.51	5.95	1.67	13.66
マレーシア	1985	0.60	65.42	0.35	1.90	0.86	0.93	0.59	0.57	6.43	12.22	3.46	18.90
	1990	0.48	67.72	0.13	1.98	0.46	0.80	1.22	0.70	7.17	12.94	3.45	15.88
	1995	0.72	58.97	0.19	1.85	0.73	0.97	1.29	1.37	10.48	17.58	4.83	18.62
	2000	1.23	46.29	0.85	3.44	1.85	1.95	2.34	2.01	10.48	24.15	7.94	21.62
フィリピン	1985	0.53	0.89	84.20	0.10	0.13	1.02	0.36	0.39	1.30	4.72	3.20	7.87
	1990	0.36	0.72	75.00	0.39	0.20	0.30	1.05	0.87	3.69	7.57	3.32	14.11
	1995	0.78	0.70	71.87	0.50	0.23	0.82	1.40	1.25	3.98	9.67	3.76	14.70
	2000	0.81	0.89	61.58	1.09	0.75	1.00	1.32	2.05	7.02	14.92	5.14	18.37
シンガポール	1985	3.64	5.07	0.35	39.68	0.56	6.36	1.10	0.58	6.49	24.15	5.55	30.63
	1990	0.98	4.52	0.33	38.49	0.87	1.94	1.50	1.24	12.95	24.33	8.05	29.13
	1995	1.55	3.65	0.53	44.93	2.34	1.36	1.40	2.79	13.82	27.43	7.33	20.31
	2000	1.11	3.82	0.21	40.78	1.26	2.34	1.23	1.56	10.14	21.66	6.64	30.91
タイ	1985	0.18	1.56	0.07	0.37	79.13	0.45	0.46	0.33	3.60	7.02	1.58	12.26
	1990	0.27	1.17	0.08	0.72	70.52	1.01	0.98	0.81	7.04	12.07	3.03	14.38
	1995	0.37	1.19	0.25	0.75	69.28	0.88	0.94	0.91	7.69	12.98	3.40	14.33
	2000	0.82	1.15	0.27	0.83	61.79	1.84	1.10	1.16	7.59	14.77	3.59	19.84
中国	1985	0.15	0.07	0.03	0.02	0.08	89.36	0.17	0.01	2.44	2.97	0.97	6.71
	1990	0.24	0.20	0.02	0.07	0.09	87.67	0.38	0.16	1.57	2.72	1.29	8.33
	1995	0.29	0.21	0.03	0.13	0.14	83.33	0.42	0.95	2.82	4.98	1.41	10.28
	2000	0.32	0.24	0.09	0.17	0.19	82.45	1.20	1.33	2.60	6.13	1.32	10.10
台湾	1985	0.70	0.60	0.14	0.16	0.13	0.07	68.00	0.16	5.56	7.52	5.41	19.07
	1990	0.63	0.54	0.12	0.28	0.17	0.05	67.19	0.59	7.57	9.96	6.00	16.85
	1995	0.89	0.79	0.19	0.45	0.33	1.10	62.24	1.20	8.86	13.80	5.70	18.26
	2000	0.91	0.92	0.56	0.61	0.54	1.49	60.31	1.98	8.99	16.00	5.12	18.57
韓国	1985	0.98	1.20	0.11	0.11	0.15	0.06	0.29	70.43	5.54	8.44	5.16	15.98
	1990	0.65	0.60	0.07	0.11	0.14	0.03	0.37	75.22	5.41	7.38	4.70	12.70
	1995	0.71	0.43	0.09	0.17	0.14	1.23	0.34	75.02	4.92	8.03	3.98	12.97
	2000	0.97	0.55	0.19	0.25	0.21	1.58	0.56	69.12	4.72	9.04	4.06	17.78
日本	1985	1.05	0.38	0.09	0.06	0.08	0.58	0.15	0.21	86.62	2.60	1.94	8.85
	1990	0.55	0.22	0.06	0.05	0.09	0.34	0.19	0.26	90.30	1.77	1.56	6.37
	1995	0.38	0.19	0.06	0.06	0.12	0.40	0.16	0.30	92.03	1.66	1.33	4.98
	2000	0.48	0.25	0.10	0.06	0.14	0.57	0.29	0.36	89.88	2.25	1.39	6.48
アメリカ	1985	0.21	0.06	0.04	0.03	0.03	0.08	0.16	0.12	0.90	1.63	91.77	6.60
	1990	0.08	0.07	0.03	0.05	0.04	0.10	0.19	0.14	0.92	1.63	91.08	7.29
	1995	0.08	0.16	0.08	0.10	0.09	0.22	0.23	0.26	1.33	2.55	88.73	8.73
	2000	0.09	0.14	0.10	0.09	0.10	0.44	0.30	0.32	1.22	2.80	86.32	10.88

表 4 東アジア域外への付加価値漏出率の変化（工業部門）

	インドネシア	マレーシア	フィリピン	シンガポール	タイ	中国	台湾	韓国	日本
1985-1990	→	→	↑	↓	↑	↑	→	↓	↓
1990-1995	↓	↑	↑	↓	→	↑	→	→	→
1995-2000	↑	↑	↑	↑	↑	→	→	↑	→

↑:增加(+4%ポイント以上), ↑:やや増加(+2%ポイント～+4%ポイント), →:横ばい(-2%ポイント～2%ポイント)

↓:やや減少(-4%ポイント～-2%ポイント), ↓:減少(-4%ポイント以下)