

アジア各国の食品産業の輸出競争力 —市場プレゼンスに基づいた指標の推計—

首藤久人

筑波大学大学院生命環境科学研究科

Export competitiveness of food industry in Asian countries:
An estimation of index based on the market presence

By

Hisato SHUTO

目 次

1. 本研究の課題	2
2. 供給依存構造からみた輸出競争力指標	3
3. データ	5
4. 推計結果	6
(1) 各国の食品産業輸出競争力の推移	6
(2) ASEAN市場を巡る競合度	13
5. おわりに	15

1. 本研究の課題

近年、自由貿易協定 (FTA: Free Trade Agreement) や関税同盟 (CU: Custom Union) などのいわゆる特恵的貿易協定 (PTA: Preferential Trade Agreement) が各地域で進展している。この PTA の貿易構造に及ぼす影響については、後述するように理論的には貿易創出効果・転換効果について議論されていると同時に、実証的には二国間の貿易量を市場の大きさを表す指標や二国間の距離などで説明を試みるいわゆる gravity model による貿易関数の分析がみられる⁽¹⁾。しかしその一方で、貿易構造を測るために用いられてきた各種貿易指標に基づく分析はそれほど蓄積があるわけではない。この理由としては、第一に貿易構造を測る貿易指標の変化は、貿易政策のみならず各国の比較優位構造や嗜好など多くの影響を受ける可能性があるため個別の影響を識別することが困難なことが挙げられる。さらに、第二点として、これまでの貿易指標が PTA の一つの特徴である協定メンバー国・非メンバー国間の市場アクセスの差別化といった内容を記述する上で必要な情報を十分に含んでいないことを指摘できる。

これまでの貿易指標の特徴は、分析対象国の輸出情報あるいは輸入情報に着目するものが多い⁽²⁾。たとえば、Balassa の顕現化された比較優位指数 (RCA index: Revealed Comparative Advantage Index) と呼ばれるものは、(1)式で示されるように分析対象輸出国 i の総輸出額 X_i に占めるある商品 k の輸出額 X_i^k のシェアが、世界全体の総輸出額 X_t に占める同商品の世界全体の総輸出 X_t^k のシェアとどの程度異なるのかを示す指標であり、比較優位構造への一つのアプローチとみなされている。

$$RCA_j^k = \frac{X_i^k / X_i}{X_t^k / X_t} \quad (1)$$

また、貿易特化係数とも呼ばれる貿易指標 TSI は、(2)式の通り分析対象国 i の商品 k の輸出 X_i^k と輸入 M_i^k の差を同商品の輸出入の和に対する比率として定義されており、同商品の輸出不いしは輸入への特化の程度が示される指標と解釈され、対象国の貿易構造の変化を探る上では有益な指標として考えられる。

$$TSI_i^k = \frac{X_i^k - M_i^k}{X_i^k + M_i^k} \quad (2)$$

しかし、これらの指標が抱えるひとつの問題は、輸出相手国市場での他国との競合関係を明示的に示すことができない点である。上記のようなこれまでの貿易指標は、輸出を行う国の貿易構造を探る上では有益である。しかし、現実の貿易構造は、貿易相手国への市場アクセスの程度にも影響を受ける。特に、近年進展している特恵的貿易協定 (PTA) では、協定のメンバー国へ特恵的に関税の削減が行われている。このことは、メンバー国と非メンバー国との間で異なる市場ア

クセス構造を生み出すため、各国の貿易構造に及ぼすこの PTA の影響が無視できないと考えられる。この点では Viner に始まる貿易創出効果と貿易転換効果の議論に留意しておく必要がある (Viner[7])。この議論は、Bhagwati と Panagarya が簡潔に議論しているように (Bhagwati and Panagarya[5])、協定のメンバー国と非メンバー国との間での供給上の効率性の差をもたらす輸入国側の厚生上の変化に注目して理解することができる。協定のメンバー国が非メンバー国に比べてそもそも効率的な供給者であった場合、メンバー国への関税削減によって消費者余剰が増加し、関税収入の削減額を上回る厚生上の改善をもたらすことになる。この状況を貿易創出効果とみなすことができる。一方、メンバー国が非メンバー国に比べて非効率的な供給者であった場合には、協定締結前の状況ではこのメンバー国は当該国への輸出はそもそもなしえない状況が考えられるが、協定締結によりこのメンバー国のみに関税削減がなされるため、効率的な供給者である非メンバー国からの輸入価格よりも安価に供給でき、結果として輸入相手国を効率的な非メンバー国からメンバー国に転換させてしまう。この状況では、輸入価格の低下による消費者余剰の改善の効果が関税削減効果よりも小さくなるような状況が想定できるため、結果として協定締結による貿易転換効果によって厚生は低下してしまう。

このように、貿易創出・転換効果は輸入国側の厚生上の変化と関連した議論であるが、輸出国側にとっても PTA の締結がもたらす影響を議論する必要がある。先に紹介したような gravity model などによる貿易関数の推計はその一つのアプローチであろう。しかし、こうした計量経済学的なアプローチは、サンプルとなる国、地域の貿易量を規定する要因を推計することに利点はあるが、PTA の貿易構造への影響をみる場合には、ある指標に基づいて国別に考察を行うことも求められるだろう。先にみた PTA の性質から、顕現化された比較優位 RCA 指数や貿易特化係数のようなほとんどを輸出国側の情報に基づいて作成した指標ではなく、輸出先の市場シェアを加味した形で輸出競争力指標を定義することは、協定の輸出国側への影響を論じるひとつのアプローチとなりうる。

本稿では、このような問題意識から、輸出先市場での市場シェアを考慮しうる輸出競争力指標を新たに定義することを目的とする。また、アジア諸国の食品産業を対象に実際のこの指標の推計例を提示する。特に、ASEAN 自由貿易圏 (AFTA) における共通特惠関税スキームが発効した 1993 年以降におけるこの輸出競争力指標の推移を確認することで、地域経済協定の貿易構造に及ぼす影響を考察し、この指標の可能性を指摘したい⁽³⁾。

本論文の以下の構成について紹介しておく。第 2 節では輸出先市場での市場シェアを加味した、すなわち輸入国側の供給依存構造を考慮した形での輸出競争力指標を定義する。第 3 節では推計例に用いるデータセットを紹介する。第 4 節はアジア各国の食品産業を対象にした輸出競争力指標の推計結果を示し、特に 1993 年以降の ASEAN 諸国の市場を巡る競合度に着目して議論を行う。第 5 節はまとめである。

2. 供給依存構造からみた輸出競争力指標

i 国から j 国への貿易において、 M_{ij}^k , M_{tj}^k , M_{ij} , M_{tj} は、それぞれ j 国の i 国からの商品 k の輸入額、 j 国の世界全体からの商品 k の輸入額、 j 国の i 国からの総輸入額、 j 国の総輸入額を示す。

ここで、ある商品 k についての j 国の i 国への相対的輸入依存度指数 (RIDI: Relative Import

Dependency Index) を以下のように定義する。

$$RIDI_{ij}^k = \frac{M_{ij}^k / M_{ij}^k}{M_{ij}^k / M_{ij}^k} \quad (3)$$

これは、 j 国の全輸入に占める i 国からの輸入シェアについて商品 k と全商品との比率を取ったものである。これにより、 i 国と j 国との為替レートの変化などマクロ的な要因による輸入シェアの変化が調整されることに事に加え、 i 国への商品全体からみた平均的な輸入依存度に比べた相対的な当該商品 k の輸入依存度を測る指標になっている。

輸出国 i から見て、 $RIDI_{ij}^k$ は j 国における輸出競争力の指標と見ることができる。ここで、 i 国の k 商品の「市場プレゼンスに基づく輸出競争力」EXPCOMP (Export Competitiveness on Market Presence) を $RIDI_{ij}^k$ を輸出先 j ごとの輸出シェアでウェイト (w_{ij}^k) 付けした形で以下のように定義する。

$$EXPCOMP_i^k = \sum_j \left(\frac{X_{ij}^k}{X_{it}^k} \right) \cdot RIDI_{ij}^k = \sum_j w_{ij}^k \cdot RIDI_{ij}^k \quad (4)$$

X_{ij}^k は、 i 国の j 国へ k 商品の輸出であり、 X_{it}^k は世界向けへの輸出額である。

この指標の利点は、これまでの輸出競争力指標、たとえば Balassa の RCA や貿易特化係数に比べて、他の輸出国との競争状況が織り込まれた表現になっている点である。特に、ある輸出先における市場アクセスの程度の変化が PTA に属するメンバー国、非メンバー国で異なり、結果として自国商品への輸入依存度が変化する場合、その効果も把握できることになる⁽⁴⁾。

一方(3)式の相対的輸入依存度 $RIDI_{ij}^k$ はある一つの特徴を備えている。この指標が 1 を超えると、相対的にある商品の自国への依存度が高いと判断できる。しかしその数値の分布は、依存度が低い場合には 0 から 1 の間の値しか取らないのに比べて、依存度が高い状況を示す場合には、1 より大きければ非常に大きな値をも取りうる。EXPCOMP の定義(4)のように輸出先ごとの輸入依存度を加重平均する際、輸出国からみてそれほど輸出シェアが大きくない輸出先の非常に高い輸入依存度が過大に反映される可能性がある。これを避けるために輸入依存度を以下のように対数変換したものと定義することにする⁽⁵⁾。

$$EXPCOMP_i^k = \sum_j \left(\frac{X_{ij}^k}{X_{it}^k} \right) \cdot \log_2(RIDI_{ij}^k + 1) = \sum_j w_{ij}^k \cdot \log_2(RIDI_{ij}^k + 1) \quad (5)$$

RIDI に 1 を加えて対数変換する理由は、対数変換した輸入依存度指数が負値になることを防ぐ

ためと、

$$RIDI \left\{ \begin{array}{l} > \\ = \\ < \end{array} \right\} 1 \Leftrightarrow \log_2(RIDI + 1) \left\{ \begin{array}{l} > \\ = \\ < \end{array} \right\} 1$$

のように、当該指標の相対的輸入依存度に基づく判断基準を容易なものとするためである。

もちろん、対数変換の際の底 2 の設定には、恣意性が含まれる。ただ RIDI が 1 を基準に依存度の高低を判断できるために、底を n とすると、上記の議論より対数変換には $\log_n(RIDI + m)$ と設定することになるが、輸入依存度の判断基準値を簡潔なものにすることと、RID I と整数値 m との相対関係から $n=2$ 、 $m=n-1=1$ とした。

以下、実際の推定には (5) 式を用いることとする。

3. データ

今回推定に用いたデータセットは、世界銀行のホームページで公開されている Trade, production, and protection database (Nicita and Olarreaga [3]) である⁽⁶⁾。このデータセットを利用する利点は、国際標準産業分類 (ISIC: International Standard Industrial Classification) Rev. 2 の 3 桁分類に従って、2004 年までの国際連合統計局 (UNSD: United Nations Statistic Division) の COMTRADE データベースが再集計されている点である。食品産業の貿易構造に焦点を絞るにあたり、あらかじめ産業分類に整備されているこのデータセットを利用することの利点は大きく、また新たに提示した指標であることから一般にも比較的アクセスしやすいデータセットを利用する方が望ましいと考えた。以下の分析では、このデータセットのうち 1990 年以降を試算に用いる。この期間を試算に用いる理由は、東南アジア諸国連合 (ASEAN) の ASEAN 自由貿易圏 (AFTA) における共通特惠関税 (CEPT: Common Effective Preferential Tariff) が 1993 年に開始されたこと、北米自由貿易協定 (NAFTA) が 1994 年に発効したことなど、1990 年代に入ってアジア地域を巡る貿易構造にこれらの PTA の存在を無視できなくなっているためである。

推計にあたって、いくつかの留意点について述べておきたい。まず、国際連合統計局貿易統計 COMTRADE では、すべての国の貿易データが報告されているわけではない。本来は相対的輸入依存度の推計に、報告国の輸入額を用いることが考えられる。しかしこれでは、報告されていない国の輸入額を捕捉することはできない。このため、報告されている輸出国の輸出データを輸出先国の輸入額として利用した。第二に、報告されていない国があるために、この指数が過大・過小評価を示す可能性がある。たとえば、当該データベースにはベトナムの貿易情報は 2000 年以降にのみ報告されており、ラオスを報告国とする貿易量はこのデータベースに報告されていない。つまり、1999 年以前には、ベトナムーラオス間の貿易データを反映することが全くできない。これは、たとえばラオスの市場を巡って、ベトナムと競合関係にある国の輸出競争力を過大評価してしまう可能性を意味する。同様に、報告されている国であっても年によっては輸出データが利用できない場合がある。日本の 1992 年やタイの 2002 年、2004 年などがそれにあたる。

本稿で用いた地域区分について触れておきたい。東アジアには、中国本土、香港、日本、韓国、北朝鮮、マカオ、モンゴル、台湾を含む。東南アジアは、ブルネイ、カンボジア、インドネシア、

ラオス、マレーシア、ミャンマー、フィリピン、シンガポール、タイ、ベトナム、東ティモールである。南アジアは、アフガニスタン、バングラデシュ、ブータン、インド、スリランカ、モルディブ、ネパール、パキスタンを含む。EUは、分析期間中の加盟国の増減によって輸出競争力指数が変化することを防ぐために、本稿執筆時点 2010 年初頭時の加盟国とした。しかし、記述のように、加盟国の増加によって、市場アクセス構造に変化があれば、現時点での加盟国を対象としても、本分析指数には変化がもたらされるはずである。さらに、オーストリアとニュージーランドについても、この二カ国で一つのグループとした。NAFTA はカナダ、メキシコ、アメリカ合衆国からなる。

また、分析上、産業分類は ISIC Rev.2 の 2 桁分類 31 Food, beverages and tobacco に集計している。

4. 推計結果

(1) 各国の食品産業輸出競争力の推移

東アジアの日本、韓国、中国、香港、台湾、そして東南アジアのインドネシア、シンガポール、タイ、フィリピン、マレーシアについて、(5)式に基づく EXPCOMP の推定結果を 1990 年から図示したものが図 1 から 10 である。なお、これらの図でたとえば日本の地域別輸出競争力と呼ぶ場合には、 i を日本、 j は貿易相手国として輸出先地域 A についての輸出競争力

$$\sum_{j \in A} w_{ij}^k \cdot \log_2(RIDI_{ij}^k + 1) \quad (k \text{ は食品産業商品を示す}) \quad (6)$$

を示している⁽⁷⁾。

推計結果について以下でコメントしておこう。

図 1 に示した日本についての推計結果は、比較的安定的な輸出競争力の推移を示している。総計での指数が 1 を下回っているが、これは食品産業関連商品に比べて他の製造業製品への日本への輸入依存の高さを示している。東アジア向けの輸出競争力の高さは、香港や台湾のそれに依存し、1990 年代なかばから東アジア向けの輸出競争力増加は、台湾のその変化による。一方注目すべきは、1993 年以降数年の東南アジア向け輸出競争力が減少しており、これが輸出競争力全体の低下とも関連している。これは、図 11 に示した東南アジア向けの国別の輸出競争力の内訳をみても明らかのように、シンガポールやタイ向けの輸出競争力が低下していることに起因している。

図 2 に示したように韓国の食品産業の輸出競争力はその大部分を日本市場に依存している。また、東南アジアへの輸出市場の依存はそれほど高いわけではない。一方で NAFTA など北米地域への依存が比較的高い。これらの地域への輸出競争力は 1990 年代なかばまで低下していたが、のち上昇に転じている。

図 3 より中国（本土）は輸出競争力全体では低下の傾向にあることを読み取れるが、これは同国の産業構造・輸出構造が食品産業から非食品製造業にシフトしていることを示している。しかし、その中でも東アジア向けの輸出構造自体はそれほど大きな変化はなく、中でも日本市場にお

ける食品産業商品の輸出競争力は1990年代を通じて上昇していたと言えるであろう。また東南アジアに対しては、1990年代後半から輸出競争力への貢献を低下させているが、これにはシンガポールや、タイ、フィリピンの市場における中国商品への輸入依存度の推移が影響している。

図4に示したように、香港は中国本土市場の輸出競争力への貢献が大きい、台湾のそれが1990年代に入り急速に低下させるなど、輸出市場構造の変化が確認される。また、東南アジアに対しては、シンガポール市場の輸出競争力への寄与が低下している一方で、1990年代後半からフィリピンやベトナムを輸出市場として見出している。

台湾については、日本市場の輸出競争力への寄与がかなり高く、1990年代後半からの同市場での輸出競争力の寄与の低下が輸出競争力全体に大きく影響をしている(図5)。NAFTAの北米市場に対しては1990年代後半以降の輸出競争力への寄与の増加が見られる。東南アジアについては、マレーシア、シンガポールが輸出市場としての位置づけを増加させている。

東南アジア諸国については、おおむね総計での輸出競争力指数が1を上回っており、相対的に他の製造業に比べて食品産業の輸出において、相手先市場での東南アジア諸国への輸入依存度が高いことが反映されている。しかし、これらの変化は多分にドラスティックな変化の様相を示している。

インドネシアに関しては、図6に示したようにEUの輸出市場としての位置づけがきわめて高い。ただ、このプレゼンスは1990年代終盤から以降、急速に低下している。一方で、1990年代なかばから、南アジアの輸出競争力の寄与がかなり急速に上昇している。これが全体の輸出競争力の向上にも顕現している結果となっている。東アジアについても、中国市場での輸出競争力への寄与は高まっている。東南アジアについては、マレーシア、シンガポール市場の輸出競争力への寄与が1990年代なかばに掛けて低下していた。シンガポールについては1990年代終盤から、マレーシアについては2000年代に入って増加に転じている。

図7にあるマレーシアについては、中国および南アジア市場との結びつきが強く、これらの市場からの同国への輸入依存が輸出競争力構造を支えている。東南アジアの輸出競争力の寄与については主にシンガポールの市場の位置づけが大きい、1990年代前半に低下して以降、安定的に推移している。

フィリピンの輸出競争力には図8に明らかなように、北米市場とEU市場の輸出競争力に及ぼす寄与が大きい。しかしながら、これらの寄与は1990年代以降低下を続け、これが食品産業全体の輸出競争力の低下に反映されている。東アジア市場についても、日本、韓国市場における輸出競争力の寄与が1990年代から低下を続けていた。東南アジアについては、マレーシア、インドネシア市場の輸出競争力の寄与がかなり変動を示しているため、全体として同国の食品産業の競争力構造は、1990年代以降変化を見せ始めたと言える。

図9にあるシンガポールについては、日本をはじめとして東アジア市場の輸出競争力構造への寄与は1990年代以降低下を続けているが、その一方で東南アジア市場の輸出構造に占めるプレゼンスが急速に高まっている。域内市場の輸出競争力構造としては、フィリピン、ベトナム、カンボジアなどの市場が貢献している。

タイについては、高い輸出競争力を示しているが、日本を中心とした東アジア市場、NAFTA諸国など北米市場、そして東南アジア域内市場の位置づけが大きい(図10)。特に東南アジア市場については1993年以降輸出競争力の寄与が上昇を示している。中でもインドネシア、マレーシア、シンガポール市場からの輸出競争力の寄与とその変化が着目される。

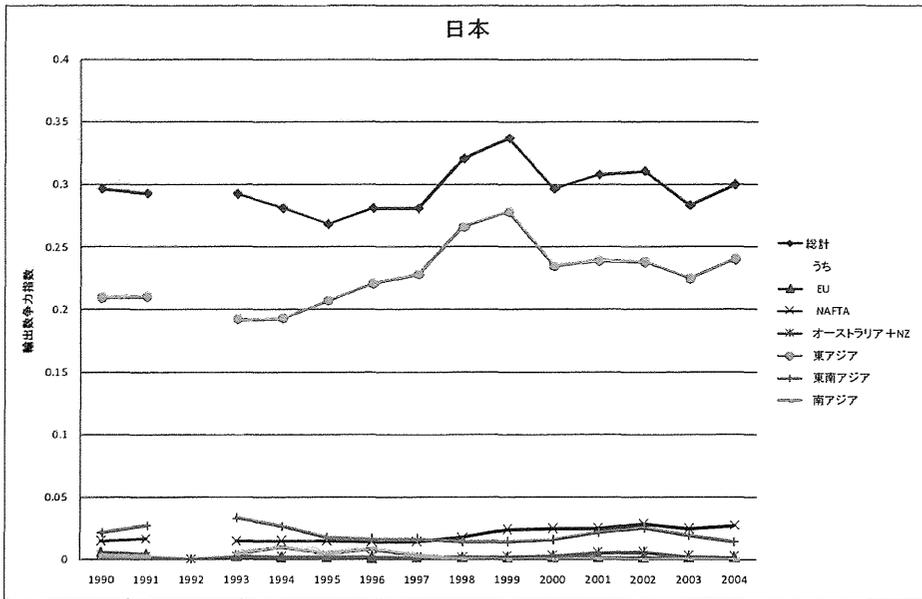


図1：食品産業の輸出競争力指数 日本

註：世界銀行のTrade, production, and protection database (Nicita and Olarreaga [3]) をもとに著者推定。総計・各地域の輸出競争力指数は(6)式による。

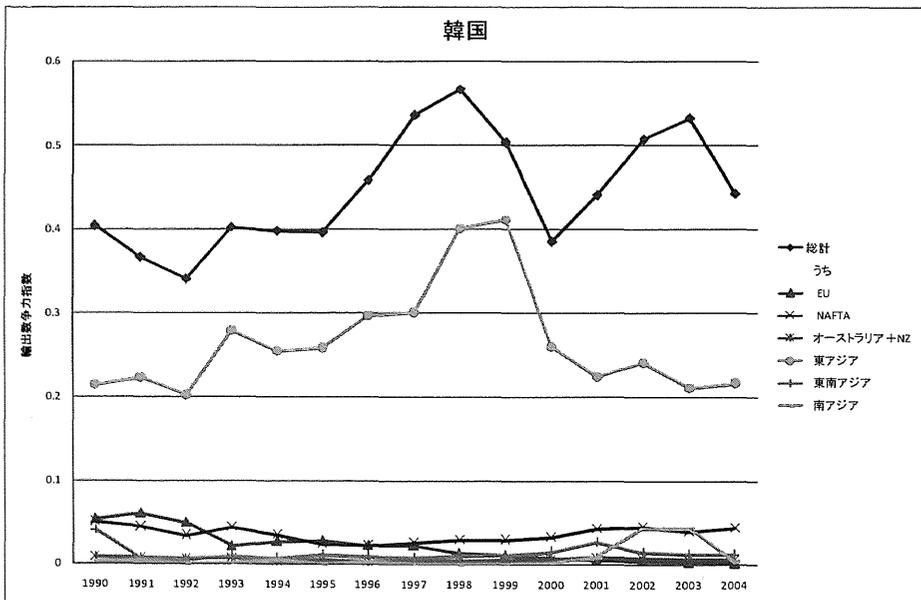


図2：食品産業の輸出競争力指数 韓国

註：図1に同じ。

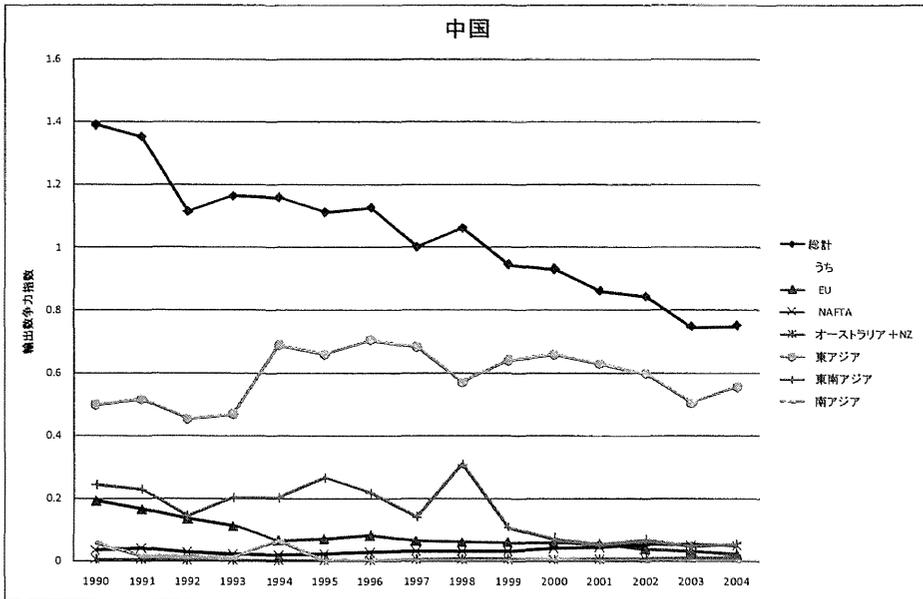


図3：食品産業の輸出競争力指数 中国

註：図1に同じ。

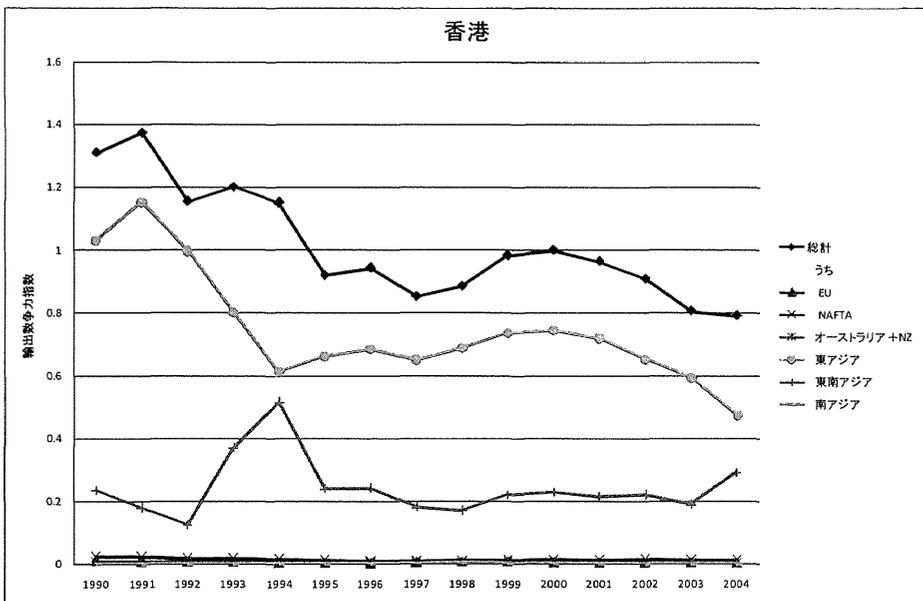


図4：食品産業の輸出競争力指数 香港

註：図1に同じ。

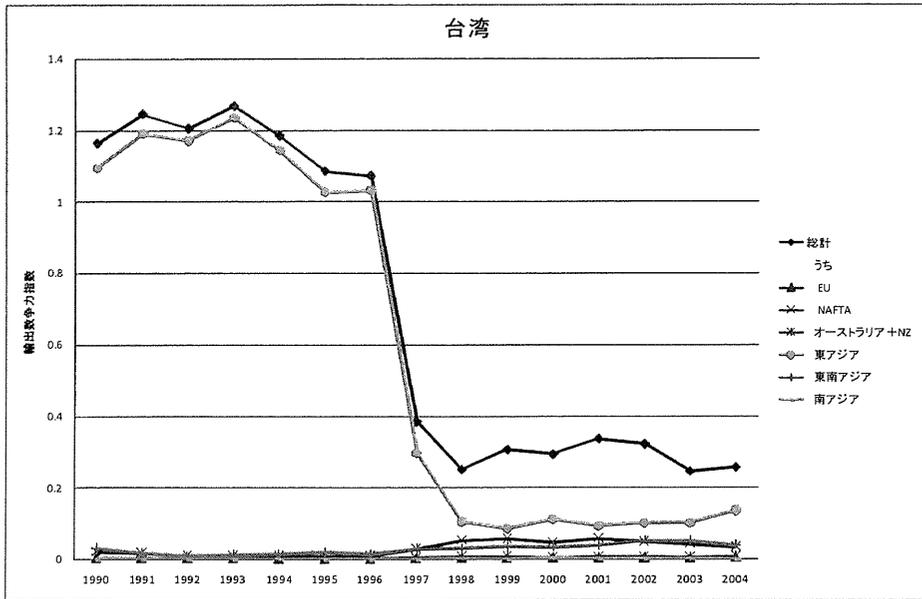


図5：食品産業の輸出競争力指数 台湾

註：図1に同じ。

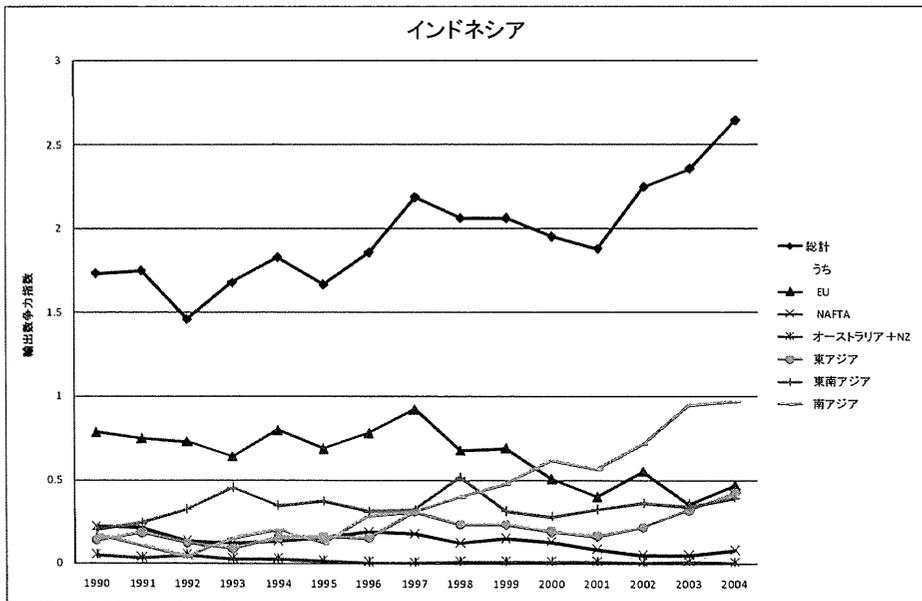


図6：食品産業の輸出競争力指数 インドネシア

註：図1に同じ。

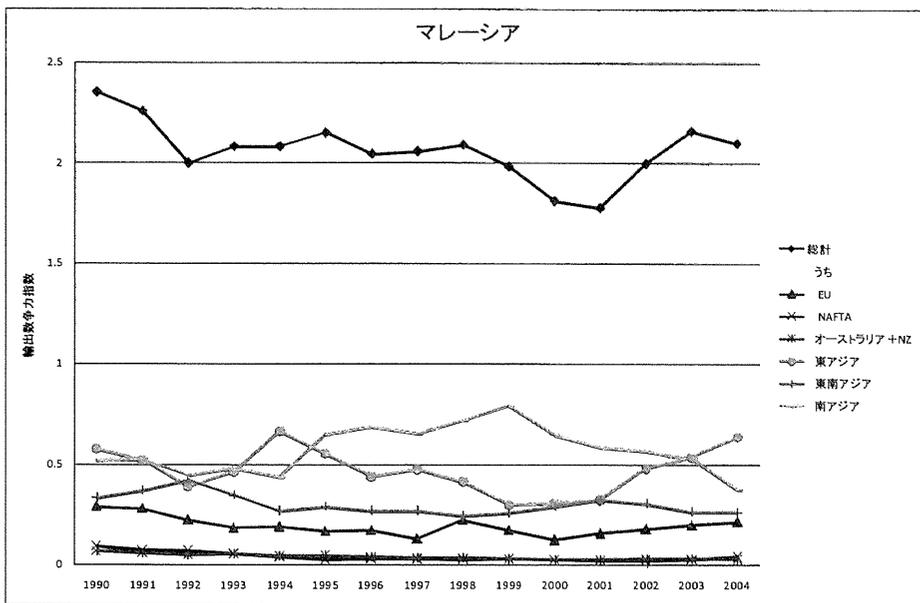


図7：食品産業の輸出競争力指数 マレーシア

註：図1に同じ。

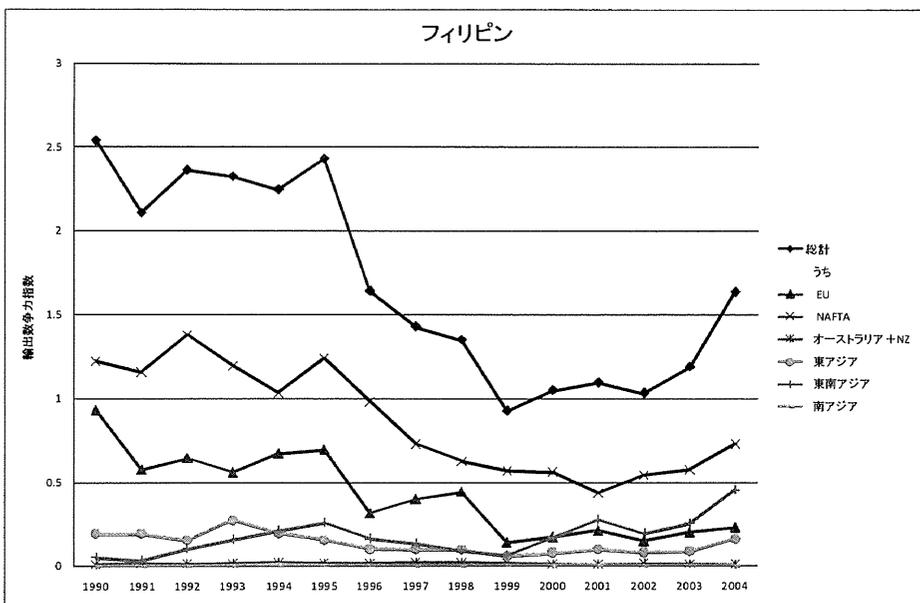


図8：食品産業の輸出競争力指数 フィリピン

註：図1に同じ。

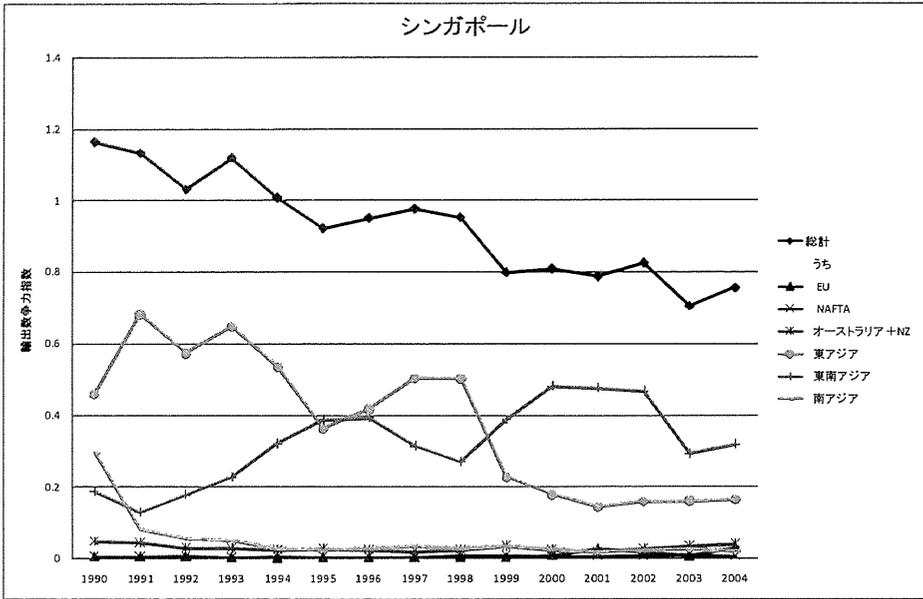


図9：食品産業の輸出競争力指数 シンガポール
 註：図1に同じ。

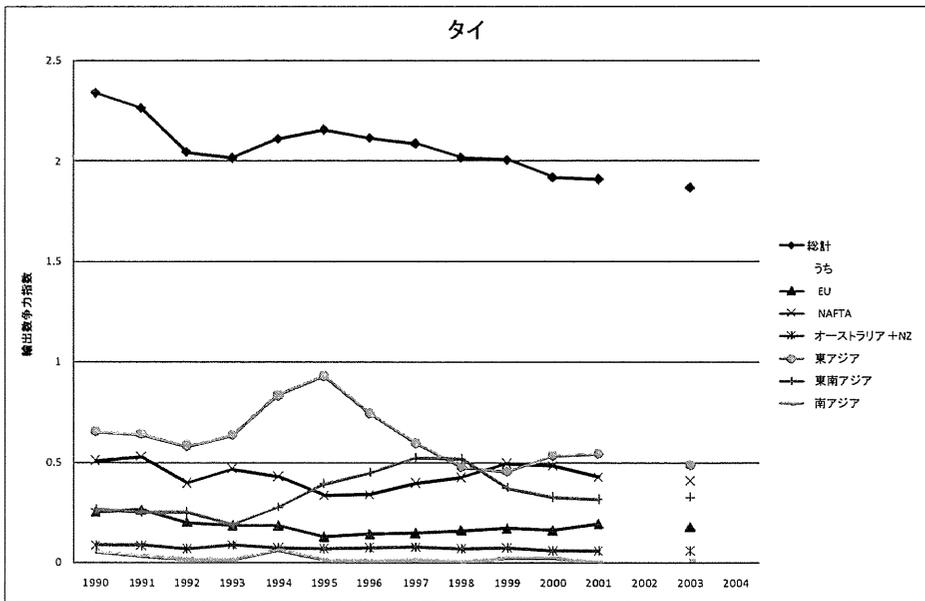


図10：食品産業の輸出競争力指数 タイ
 註：図1に同じ。

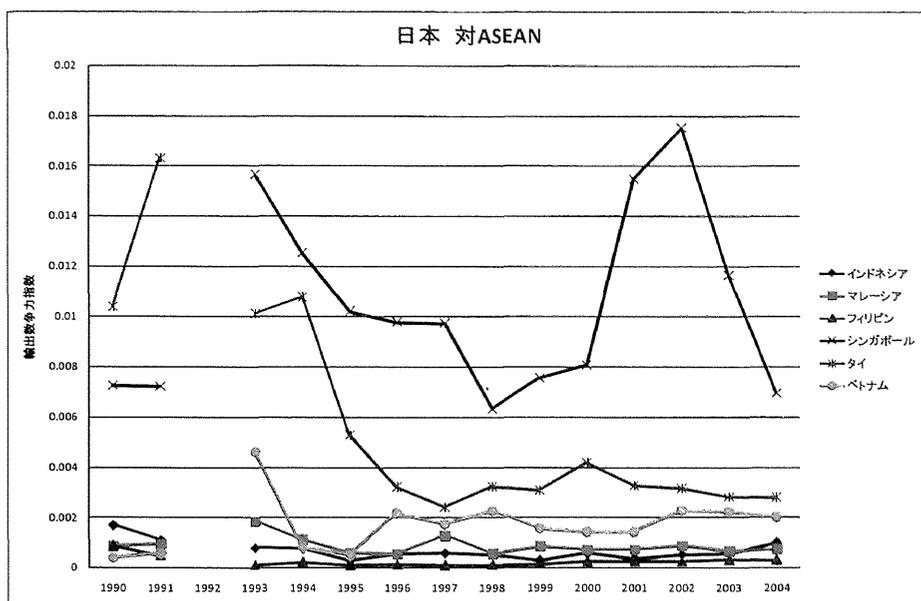


図 11: 食品産業の対東南アジア諸国輸出競争力指数 日本

註：世界銀行の Trade, production, and protection database (Nicita and Olarreaga [3]) をもとに著者推定。各国の輸出競争力とは j 国の輸入依存度指数に、この国への輸出シェアを乗じた $w_j^k \cdot \log_2(RIDI_j^k + 1)$ を意味する。

(2) ASEAN 市場を巡る競合度

これまで、東アジア、東南アジア諸国の食品産業の輸出競争力の推移を確認した。それぞれの輸出先市場からの依存構造も明確にされた。その中でも我々の興味は、1990年代以降に活発化する地域経済の動向である。特に、これらのアジア諸国の中で早くから共通特惠関税制度を開始させた AFTA に関心を払っておきたい。すでに論じているように、AFTA の共通特惠関税制度 (CEPT) の実施された 1993 年以降、タイの食品産業の輸出競争力はこれらの地域市場向けに拡大している。これを CEPT の影響と軽々に論じてしまうのは避けねばならないが、1993 年以降を対象に他のアジア諸国の輸出競争力との相関関係に着目してみたい。ただし、これらの地域は 1997 年にいわゆる東アジア経済危機を経験しており、これ以降の輸出競争力指数の変化はこの影響を多分に含んでいることになる。したがって、期間は限られるけれども、1993 年から 1997 年までの間で ASEAN 諸国の市場を巡っての各国の競合度について考察をすることにする。具体的には、表 1 に示したように、AFTA の CEPT 開始の 1993 年から、タイで 7 月に変動相場制に移行することでアジアの経済危機が本格化したと考えられる 1997 年までを対象に、各国の輸出競争力の ASEAN 市場向けの寄与の相関係数に基づいて考察を行う。ただし、タイとほぼ同様の高い ASEAN 市場向け輸出競争力の寄与を示す中国、香港、インドネシア、フィリピン、マレーシア、シンガポールを対象とする。

表 1 : 対 ASEAN 向け各国の輸出競争力指数の相関係数 (1993 年から 1997 年)

	中国	香港	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	1.00						
香港	0.10	1.00					
インドネシア	0.22	0.34	1.00				
マレーシア	0.17	0.16	0.97	1.00			
フィリピン	0.84	0.25	0.09	-0.07	1.00		
シンガポール	0.48	-0.40	-0.74	-0.72	0.47	1.00	
タイ	-0.27	-0.79	-0.82	-0.72	-0.20	0.64	1.00

注：著者推計。各国の指数は ASEAN 各国向けにウエイト付けされた指数の和であり、(6)式で示されるものである。

図 10 で確認したように当該推計期間中、この市場での輸出競争力の増加を示すタイの指数との相関関係をみておくことが、現在の考察にとっては議論をもっともわかりやすくするものであろう。これによるとシンガポール以外、すべて負の相関を持っている。言い方を変えると、この短い期間に限っては、タイが ASEAN 向けの輸出競争力を拡大する一方で、これらの国々のそれは低下したことになる。つまりこの市場は、CEPT スキームの開始とともに、域内の食品関連製品の供給をインドネシアやマレーシアからタイやシンガポールへ相対的に依存を転換したことが確認されるわけである。

しかし、この議論にはいくつかの留保が伴う。現在の指数は、当該商品の相対的な輸入依存度によって構築されている。食品関連産業以外の商品への輸入依存度を高めることによって、現在みている指数が影響を受ける可能性がある。たとえば、詳細は示していないが、中国については ASEAN 以外の市場についても、この食品関連商品の輸出競争力の寄与を落としており、中国全体の非食品産業製造業への輸出構造のシフトを反映した可能性がある。

一方、インドネシア、マレーシアについては先に述べたように、90 年代半ばより ASEAN、東アジア以外の市場、特に南アジア市場での輸出競争力の寄与を増加させていることにも、留意しておく必要がある。また 1990 年代半ばから 2000 年代半ばまでの期間では、ASEAN 向けの輸出競争力の寄与も比較的安定している。こうしたことを踏まえると、短期間の ASEAN 市場における地域内・外からの供給構造に関して AFTA の共通特惠関税の影響について論じることは限定的であろう。

別の見方をすれば、このことは ASEAN 域内での食品関連商品の供給元の転換は短期的な影響にとどまる一方で、たとえばインドネシアやマレーシアのダイナミックな供給効率の改善を示唆するものである。これに関連して、詳細には検討を加えていないが、東アジア、東南アジア地域の食品産業の輸出競争力への 1994 年に発効した NAFTA の影響についても興味を喚起することができるだろう。図 8 のフィリピンや図 10 のタイの NAFTA 向け輸出競争力指数を参照されたい。1994 年から数年 NAFTA 市場の輸出競争力の寄与はこれらの国で低下しているが、わずか 2, 3 年で上昇に転じている。これらのことは、特惠的貿易協定の短期的な貿易転換効果とそれによって引き起こされるダイナミックな供給効率の改善の可能性を示唆するものである。ただ、後者は自動的に生じるものではなく、それを可能にする要因についても詳細に論じる必要がある。

5. おわりに

本稿では、輸出先市場での輸出国からの供給の依存度を明示的に勘定した新たな輸出競争力指標を提示することを目的として、その指標を公表されているデータセットに基づいて東アジア、東南アジア諸国の食品産業について試算を行い、1990年以降の動向について整理した。特に、この指標の開発動機として、特惠的貿易協定にみられるような協定メンバー国と非メンバー国との間の差別的な市場アクセスの貿易構造への興味があったことから、1993年以降 AFTA の取り組みが本格化した ASEAN 市場に関心を寄せた。結果、この地域市場においては、タイやシンガポールなどの ASEAN の中でも工業化が先んじて進んだ国の供給上のプレゼンスが短期的には上昇したことを確認した。しかしその一方で、インドネシアやマレーシア、フィリピンなどの他の市場への輸出供給のプレゼンスや、2000年代以降のこれらの国々での輸出競争力の増大は、AFTA や他のグローバル化の中でのそれぞれの諸国の生産効率性の拡大、そしてグローバルな投資の存在がこれらのダイナミズムを生み出した可能性について分析を行う必要性を示している。

註

- (1) gravity model の推計における FTA などの影響は、サンプルとなる二国が同じ協定に属しているか否かのダミー変数を組み入れ分析される。Baier and Bergstrand [4]や Sun and Reed [6]などでは、FTA メンバー国間では貿易量が增大することを確認している。
- (2) これまで用いられてきた各種貿易指標についての整理として参照できるものに、ESCAP[2]がある。
- (3) 首藤[1]では、顕現化された比較優位指数 (RCA) を地域内での比較優位指数と地域全体の比較優位指数に分解することにより、地域経済圏を意識した東アジアの食料品の貿易構造について分析を試みている。なお、首藤[1]に示したように貿易特化係数は輸出入相手国別、商品別にも分解が比較的容易であるため、PTA が及ぼす貿易構造への影響をある商品群の細分類の変化についてみるのが可能だろう。
- (4) メンバー国に対して貿易障壁をすべての品目で削減する場合についても、相対的輸入依存度は変化しうる。輸入国側の商品間の需要反応によることになるが、貿易障壁によって歪められていた輸入国・輸出側側の比較優位構造が顕現化することによるとの解釈が可能だろう。
- (5) 比較優位指数 RCA においても同様の議論をされることがある。論者によっては、これを常用対数変換によって示す場合もある。
- (6) このデータセットの permanent address は <http://go.worldbank.org/EQW3W5UTP0> である。
- (7) 今回紙幅の都合により、図 11 のように対東アジア、東南アジア諸国の主要輸出先別の内訳を各国について示すことはできない。

引用文献

- [1] 首藤久人「東アジア農産物市場における顕示域内比較優位の計測」、『筑波大学農林社会経済研究』、第 21 号、1～24 ページ、2004 年

- [2] Trade and Investment Division, ESCAP, *Trade Statistics in Policymaking: A Handbook of Commonly Used Trade Indices and Indicators*, Economic and Social Commission for Asia and The Pacific, United Nations, 2007.
- [3] Alessandro, Nicita and Marcelo Olarreaga, "Trade, Production and Protection 1976-2004", *World Bank Economic Review*, 21(1), 2006
- [4] Baier, Scott L. and Jeffrey H. Bergstrand "Do free trade agreements actually increase members' international trade?", *Journal of International Economics*, 71(1), pp. 72-95, 2007
- [5] Bhagwati, Jagdish and Arvind Panagariya, "Preferential Trading Areas and Multilateralism--Strangers, Friends, or Foes?", in Jagdish Bhagwati and Arvind Panagariya eds. *The Economics of Preferential Trade Agreements*, American Enterprise Institute, 1996.
- [6] Sun, Lin and Michael R. Reed "Impacts of Free Trade Agreements on Agricultural Trade Creation and Trade Diversion " *American Journal of Agricultural Economics*, 92(5), pp.1351-1363, 2010
- [7] Viner, Jacob, "The Custom Union Issue", in Jacob Viner, *The Customs Union Issue*, Carnegie Endowment for International Peace, 1950, reprinted in Bhagwati, Krishna and Panagariya eds., *Trading Blocs: Alternative Approaches to Analyzing Preferential Trade Agreements*, The MIT Press, 1999.

付記) 本研究は、平成 21 年度・22 年度農林水産政策研究所委託事業「食品関連市場におけるグローバルな民間主体・企業行動の実態を踏まえたフード・セキュリティに関する政策分析」による。ただし、本論文に示された内容は、著者の所属する機関、ならびに本事業の委託元機関の意見を示すものではない。

Export competitiveness of food industry in Asian countries:
An estimation of index based on the market presence

By

Hisato SHUTO

Under the preferential trade agreement including the Free Trade Agreement and the Custom Union, the market accessibility from member countries and from non-member countries are differentiated. Therefore, it is worth to analyze the effects of these agreements on trade structures. The present paper introduces a new export competitiveness index for approaching this concern.

For introducing new index, the relative import dependency index on a trade partner is defined from an importer side. This index is the ratio of two shares of import from a trade partner in the import from the world; the first is for the commodity of the interest, and the second is for whole commodities. From the side of exporters, this relative import dependency index is a measurement of export competitiveness in a importing country's market. Therefore, the new export competitiveness index of an exporter can be derived by aggregating these relative import dependent index for its all exporting markets. This reflects an exporters' market presence in the trade partners' markets importing the commodity of the interest. It is hoped that this export competitiveness index can describe the effects of differentiated market accessibility by the PTAs.

This paper estimates this export competitiveness index for the food industry of some Asian countries. For the some years since 1993 when the common effective preferential tariff (CEPT) scheme introduced in ASEAN free trade area, it is found that Thailand and Singapore improved this index for ASEAN market. On the other, Japan, Malaysia and Indonesia lost this competitiveness in this market. In addition, after this period, Malaysia and Indonesia have shown their drastic improvement in this index for the ASEAN market.