

第2部

貿易関連指数の作成と評価

野田容助・黒子正人・吉野久生編『貿易関連指数による国際比較と分析』調査研究報告書, 開発研究センター 2007-II-03, アジア経済研究所, 2008 年

第3章

BEC 分類別貿易指数の作成

黒子正人

要約

国連貿易統計を利用して BEC 分類別の貿易指数を作成した。SITC 商品分類から BEC 分類への変換と指数作成の方法について詳述し、結果の一端を報告する。

キーワード

国連貿易統計 貿易指数 BEC 分類

はじめに

アジア経済研究所では 2002 年度以来、過去 5 年度にわたり国連の SITC 商品分類ベースの貿易統計 (COMTRADE) を利用した貿易指数を作成してきた。2002 年度には国際産業関連表 24 部門分類による集計を行って各部門の貿易指数を作成した。また 2004 年度には同様に、木下・山田による 20 産業部門分類による貿易指数を作成した。2006 年度にはさらに作成手順を改訂し対象国を拡大して 2005 年度と同様の貿易指数を作成した。今年度は、このようなこれまでの指数作成の経験にもとづき、新しい試みとして国連の Broad Economic Category (BEC 分類) で集計した貿易指数を作成した。本章では SITC から BEC 分類への変換・集計と指数作成の具体的手順について、特に SITC 商品分類から BEC 分類への変換の方法について重点を置いて詳述し、指数の作成結果の一端を示す。

1. BEC 分類の利用

BEC 分類 (Broad Economic Category) の起源は、1965 年に国連の統計委員会が行った勧告に遡る。これは国際貿易統計を広範な経済分類によって分析する要望の高まりを受けて、当時すでに存在した標準国際貿易分類 (SITC) の基礎分類を補うものとして、食料、産業用品、資本財、耐久消費財、非耐久消費財が区別されるような、複数の商品が含まれる広範な経済分類を作成するよう勧告したものである。¹ 1971 年に国連は最初の BEC 分類として SITC 改訂第 1 版に基づく BEC 分類 (初版) を発行した。

その後、BEC 分類は商品分類の改訂等に伴って 4 回の改訂が行われている。1976 年に SITC 改訂第 2 版に基づく BEC 分類改訂第 1 版、1986 年に SITC 改訂第 3 版に基づく BEC 分類改訂第 2 版、1989 年に SITC 改訂第 3 版に基づく BEC 分類改訂第 3 版 (第 2 版の訂正版)、そして HS2002 年版に基づく BEC 分類改訂第 4 版が 2003 年に発行されている。² 国連統計局の Web サイトには HS2007 年版に基づく BEC 分類改訂第 4 版への対応表も掲載されている。³

表 3.1 に、1971 年発行の BEC 分類の大分類を掲載した。それ以上細部化できない基本の分類は 19 分類である。上記の 4 回にわたる BEC 分類の改訂にもかかわらずこの基本 19 分類は 1971 年の初版以降ほとんど変わっていない。第 4 分類の表記が、1971 年版では「機械、その他の資本財 (輸送機器を除く) と関連する付属品 Machinery, other capital equipment (except transport), and accessories thereof」となっているのが、改訂第 1 版では「資本財 (輸送機器を除く) と関連する部品・付属品 Capital goods (except transport), and parts and accessories thereof」と変更されているだけである。BEC 改訂第 2 版から改訂第 4 版までは変更されていない。BEC 分類は近年、東アジアの貿易構造の分析、特に多国間での産業内工程分業の分析などで使われることが増えている。

今回行った指数作成では、1971 年発行の BEC 分類初版を利用した。SITC 改訂第 1 版に基づく国連貿易統計 (COMTRADE) のデータを入力データとして使用するためである。

2. 指数の作成条件

今回の貿易指数を作成するにあたり入力元として利用したデータは、2007 年 4 月に国連の Web サイトよりダウンロードした国連貿易統計 (COMTRADE) のデータのうち

表 3.1 BEC 分類 (SITC 改訂第 1 版対応)

1	食料・飲料
	11 素材
	111 主に産業用
	112 主に家計消費
	12 加工品
	121 主に産業用
	112 主に家計消費
2	産業用品（他に分類できないもの）
	21 素材
	22 加工品
3	燃料・潤滑油
	31 素材
	32 加工品
	321 自動車燃料
	322 その他
4	機械、その他の資本財（輸送機器を除く）と付属品の関連品
	41 機械とその他の資本財（輸送機器を除く）
	42 部品・付属品
5	輸送機器と付属品の関連品
	51 乗用自動車
	52 その他
	521 産業用
	522 非産業用
	53 部品・付属品
6	他に分類できない消費財
	61 耐久消費財
	62 部分的耐久消費財
	63 非耐久消費財
7	他に分類できない財

（出所）United Nations(1971) p.1 より筆者作成。

SITC 改訂第 1 版 (SITC-R1) にもとづくものである。国連のデータの商品分類 (SITC) には TOTAL(商品合計) と 1 から 5 桁までのレベルのものが含まれるが、これから最詳細の商品分類のデータを抽出して指数作成に利用している。⁴ ただし、COMTRADE でデータを得られない台湾の全データと、日本とタイの欠損データについては、アジア経済研究所が整備した AID-XT 基礎データを用いて補った。⁵

今回の貿易指数は表 3.2 の条件で作成した。

表 3.2 今回の指数作成の条件

項目	条件
報告国・地域	OECD 加盟 30 カ国、中国、アジア NIEs、ASEAN4 カ国を含む、以下の 38 の国・地域を対象とした。 オーストラリア (AUS)、オーストリア (AUT)、ベルギー (BEL)、カナダ (CAN)、スイス (CHE)、中国 (CHN)、チェコ (CZE)、ドイツ (DDR, DEU)、デンマーク (DNK)、スペイン (ESP)、フィンランド (FIN)、フランス (FRA)、英国 (GBR)、ギリシャ (GRC)、ハンガリー (HUN)、香港 (HKG)、インドネシア (IDN)、アイルランド (IRL)、アイスランド (ISL)、イタリア (ITA)、日本 (JPN)、韓国 (KOR)、ルクセンブルグ (LUX)、メキシコ (MEX)、マレーシア (MYS)、オランダ (NLD)、ノルウェー (NOR)、ニュージーランド (NZL)、フィリピン (PHL)、ポーランド (POL)、ポルトガル (PRT)、スロバキア (SVK)、シンガポール (SGP)、スウェーデン (SWE)、タイ (THA)、トルコ (TUR)、台湾 (TWN)、米国 (USA)
輸出入区分	輸入、輸出、再輸出を対象とする。(なお、国連 Web サイトの COMTRADE の輸出金額には再輸出金額が加算されている)
相手国	報告国・地域と同じ国・地域 (つまり二国間の指数の作成) および世界計
指数の種類	単価指数、金額指数、数量指数。
指数の計算方式	ラスパイレス、パーシェ、フィッシャーの各計算方式。
指数の集計方式	BEC 分類の最詳細分類 (19 分類) 別に集計する。
指数の基準年方式	まず、報告年のそれぞれ 1 年前の年を基準年として連鎖方式による指数を作成する。次に報告国ごとの最も古い報告年を 100 としてこの指数を接続した指数連を作成する。最後にその指数連を 2000 年を 100 とする指数連に変換する。

(出所) 筆者作成

表 3.3 指数作成処理で使われている主な変数名

変数名	意味
PC	COMTRADE で使用されている相手国を表した国コード (例: 日本の場合、"392"。世界は、"000"で表す)。
DOT	COMTRADE で使用されている輸出入区分 (1: 輸入、2: 輸出、3: 再輸出)。
BEC (または IO)	COMTRADE の商品分類 (SITC-R1) から変換された BEC 分類の最詳細分類 (19 分類) がこの項目に入る。
CREV	SITC 商品分類の改訂版 (Revision)。今回は常に 1 である。
COMM	SITC 商品分類 (SITC-R1)。
RYEAR	報告年 (1962 年から 2005 年前後までで、範囲は報告国により異なる)。
QUNIT	COMTRADE で使用されている数量単位。
VAL	取引金額。単位は US ドル。
QTY	取引数量。COMTRADE の補助数量 (Supplementary Quantity) を利用する。
SYEAR	指数計算の基準年。連鎖方式であるから、報告年の 1 年前の年が基準年となる。ただし最も古い報告年の場合、基準年はその報告年に一致するように (つまり指数が 100 になるように) 処理されている。

SEL	採用データ区分。指数を作成するために使われる採用データの場合は、'1'で、使われないデータは欠損値（NULL）となる。
PT	比較年の単価。VAL／QTY で求められる。
P0	基準年の単価。(基準年の VAL)／(基準年の QTY)で求められる。
PTQ0	比較年の単価＊基準年の数量
P0Q0	基準年の単価＊基準年の数量。基準年の取引金額（V0）に等しい。
PTQT	比較年の単価＊比較年の数量。比較年の取引金額（VAL）に等しい。
P0QT	基準年の単価＊比較年の数量
RAS	1年ごとのラスパイレス単価指数
PAS	1年ごとのパーシェ単価指数
FIS	1年ごとのフィッシャー単価指数
VIX	1年ごとの金額指数
QIX	1年ごとの数量指数
RAS_TS	ラスパイレス単価指数（最古の報告年を 100 とする）
PAS_TS	パーシェ単価指数（最古の報告年を 100 とする）
FIS_TS	フィッシャー単価指数（最古の報告年を 100 とする）
RAS_TS2	ラスパイレス単価指数（2000 年を 100 とする）
PAS_TS2	パーシェ単価指数（2000 年を 100 とする）
FIS_TS2	フィッシャー単価指数（2000 年を 100 とする）
NUM	採用データの件数
VAL_R	採用データの金額の金額合計に占める割合（金額代表率）
NUM_R	採用データの件数の件数合計に占める割合（件数代表率）
CNUM_R	採用データの商品分類数の商品分類数合計に占める割合（商品分類代表率）

（出所）筆者作成

3. 指数の作成手順

3.1 均等配分方式による変換

今回の指数作成において特徴的なことは上述のように BEC 分類で集計した指数であることである。そのためには COMTRADE の商品分類（今回は SITC-R1）を BEC 分類に変換する必要がある。今回はこの変換の方法に均等配分方式を採用した。まずこの均等配分方式とは何かについて説明する。⁶

国連が発表した BEC 分類と商品分類（SITC-R1）の対応表の先頭部分は表 3.4 のようになっている。⁷ここで、BEC 分類は”111”（食料・飲料／主に産業用）に対応する商品分類（SITC-R1）として”05363”（Fruits in temporary preservative）という分類がある。COMTRADE のデータの商品分類が”05363”ならば、BEC 分類 ”111” に分類される。しかし必ずしもこのようにきれいに対応付けられる場合だけではない。商品分類が “05482” (Sugar beet, fresh or dried; sugar cane)であった場合、末尾の 2 を削除して

表 3.4 BEC 分類（初版）の先頭部分

BEC	SITC-R1	BEC	SITC-R1
111	0011	111	0451
111	0012	111	0459
111	0013	111	05363
111	0014	111	05462
111	0019	111	0548
111	041	111	0711
111	0421	111	0721
111	043	(後略)	

(出所) United Nations(1971)を参考に筆者作成。

”0548”として対応させないといけない。逆に、COMTRADE データの商品分類の方が桁数が少ない場合もありうる。例えば、”0536”や、”053”という商品分類のような場合である。このような場合にはどうしたらよいだろうか。

ここで、表 3.4 では BEC 分類別に並んでいた対応表を、商品分類の順番に並び替えてみる。そのうち、先頭が”053”で始まる商品分類の対応を抜き出すと、表 3.5 のようになる。この表で SITC-R1 が ”0536”に一致するものはないが、商品分類の末尾 1 桁を削除すると一致するものは 4 件あり、それは、”05361”、”05362”、”05363”、”05364”である。これらに対応する BEC 分類は”111”と”121”である。つまり、SITC-R1 の”0536”は BEC 分類の”111”と”121”のどちらかに対応させるべきだということがわかる。次の問題は、それらをどのような比率で対応させたらいいかという問題になる。

野田（2005）はこのような問題を「商品分類の対応関係における配分ウェイトの推計」問題として複数の手法があることを示している。それによれば均等配分による方法は、「取引額を考慮せずに、商品グループ内において、商品分類体系に存在する最下位レベルの分類コードにもとづく対応関係の個数のみから推計する」方式をいう。⁸

この例の場合、BEC 分類 ”111” に対応するのは 4 個のうち 1 個、”121”に対応するのが 4 個のうち 3 個であるので、各対応関係に対して均等に配分すると、COMTRADE の元の取引金額を BEC 分類”111”に対して 25%、”121”に対して 75%のウェイトをつけて配分することになる。表 3.6 は、COMTRADE の取引金額が 1000 だった場合の配分の結果の例である。

同様に、COMTRADE で”053”という商品分類をもつデータがあったとして、これに BEC 分類を対応する場合には、表 3.5 より対応関係は 8 個あり、そのうち対応す

表 3.5 商品分類順

SITC-R1	BEC
0532	122
0533	122
0535	122
05361	121
05362	121
05363	111
05364	121
0539	122

(出所) United Nations (1971) より筆者作成

表 3.6 均等配分後の金額の例 (1)

SITC-R1	BEC	VAL
0536	111	250
0536	121	750

(注) SITC-R1 は COMTRADE の商品分類、BEC は変換された BEC 分類、VAL は元の取引金額が 1000 だった場合の配分後の取引金額の例である。

(出所) 筆者作成

表 3.7 均等配分後の金額の例 (2)

SITC-R1	BEC	VAL
053	111	125
053	121	375
053	122	500

(注) 表 3.6 と同様。

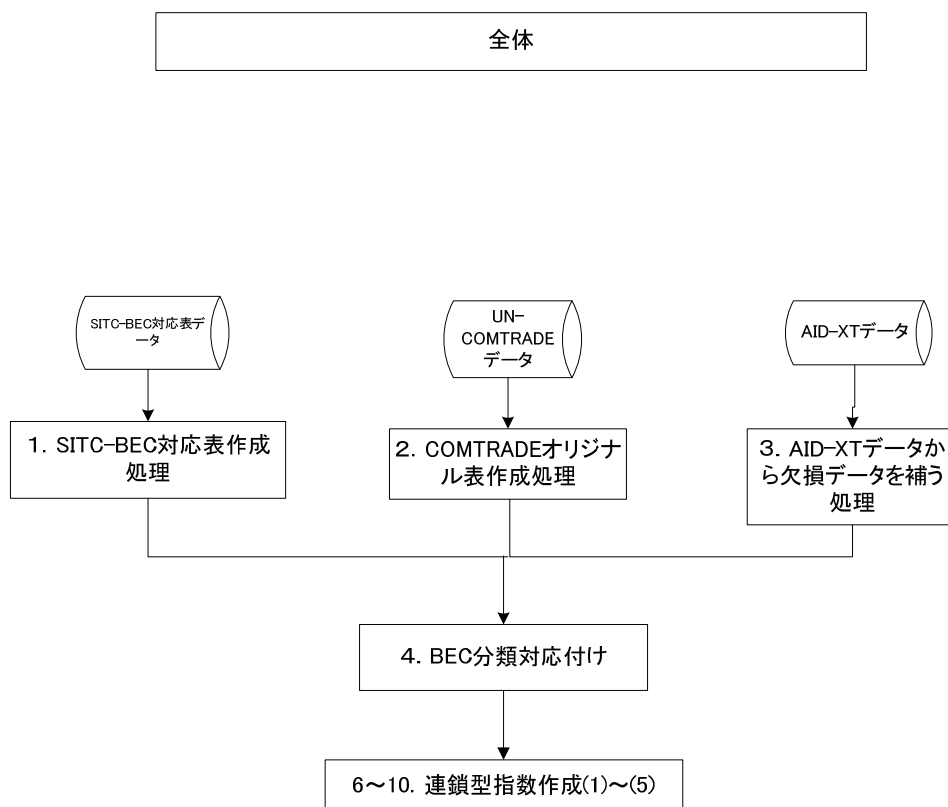
(出所) 筆者作成

る BEC 分類は”111”が 1 個、”121”が 3 個、”122”が 4 個なので、配分ウェイトはそれぞれ 12.5%、37.5%、50%となる。表 3.7 は、COMTRADE の取引金額が 1000 だった場合の配分の結果の例である。

3.2 均等配分方式による SITC-BEC 変換の手順

さて、このような均等配分方式によって COMTRADE の商品分類を BEC 分類に変換する具体的な手順を説明する。指数作成の全体の手順を図 3.1 に示した。図 3.1 のうち、「1. SITC-BEC 変換表作成処理」「4. BEC 分類対応付け」が均等配分方式により商品分類を BEC 分類に変換する処理手順である。このうち、「1. SITC-BEC 変

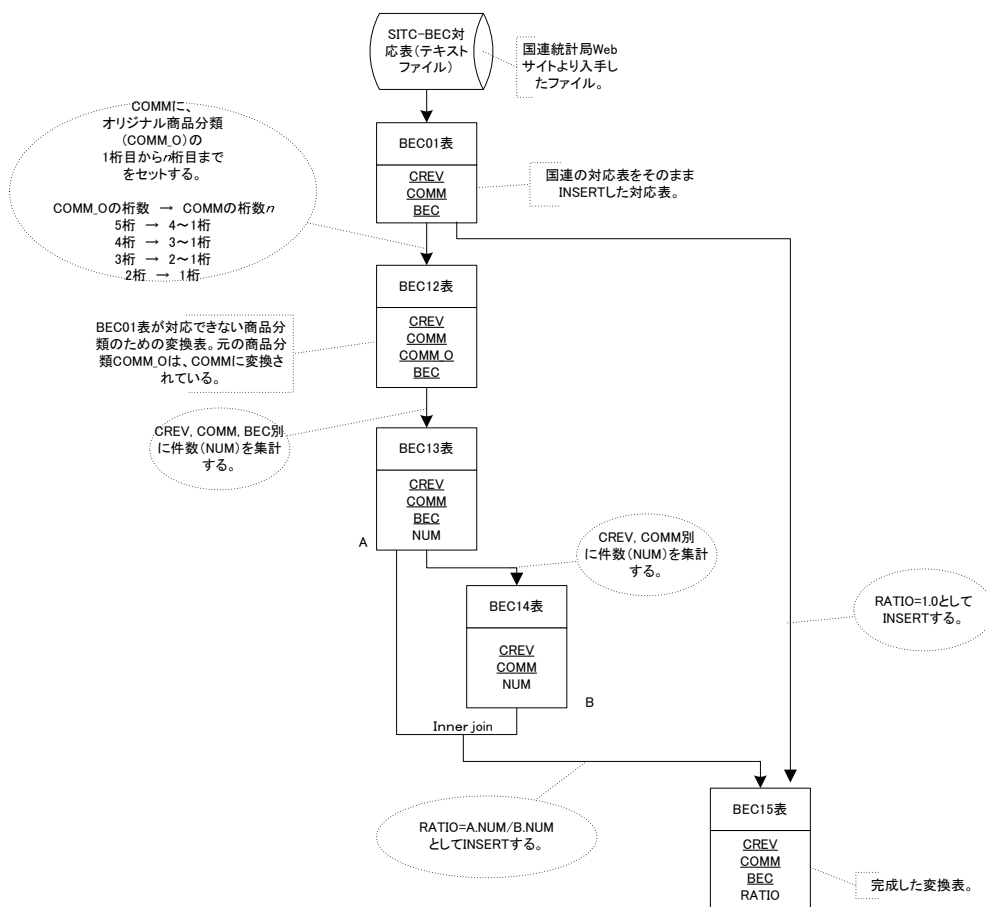
図3.1 指数作成の流れ図



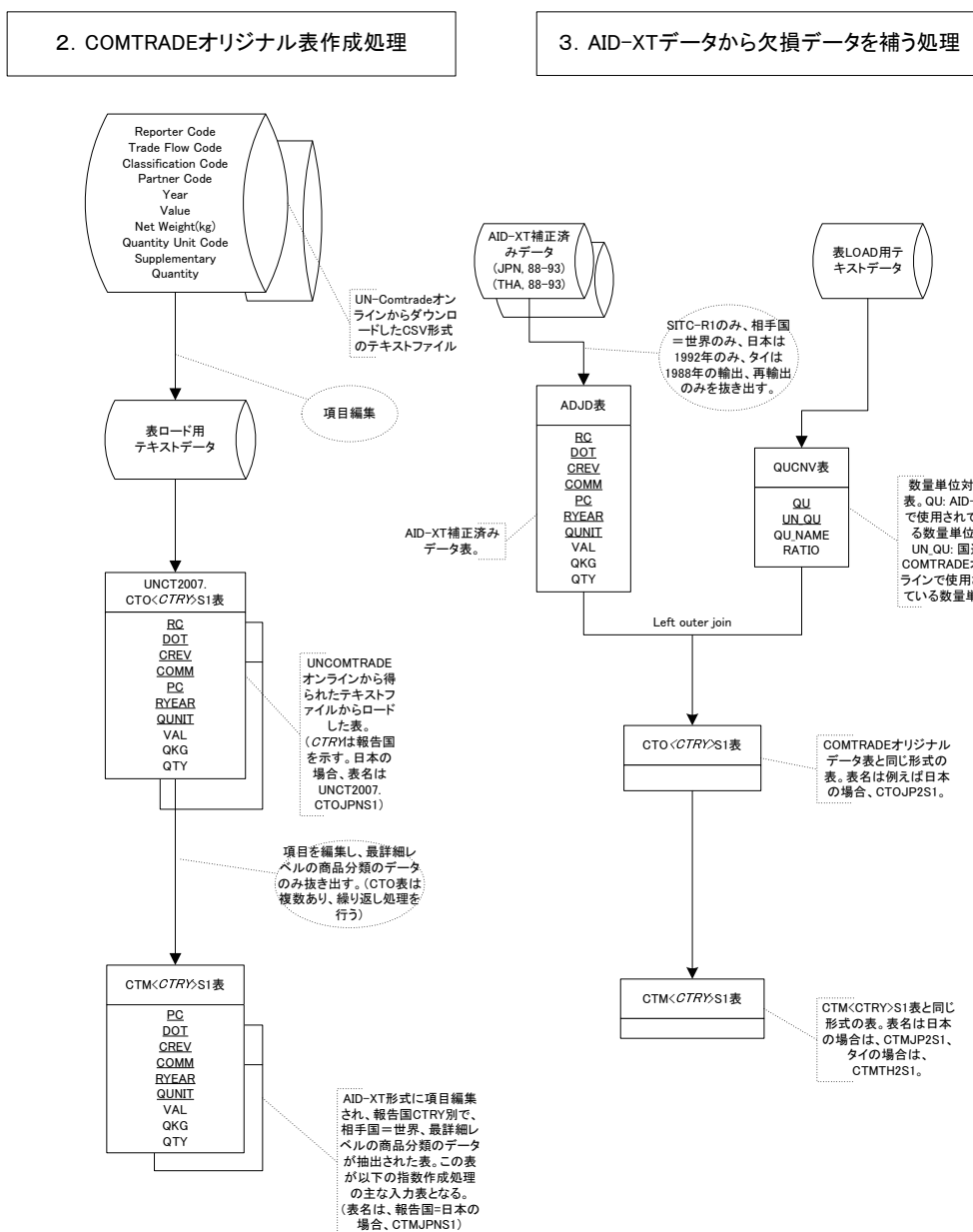
(出所：筆者作成)

(図3.1の続き)

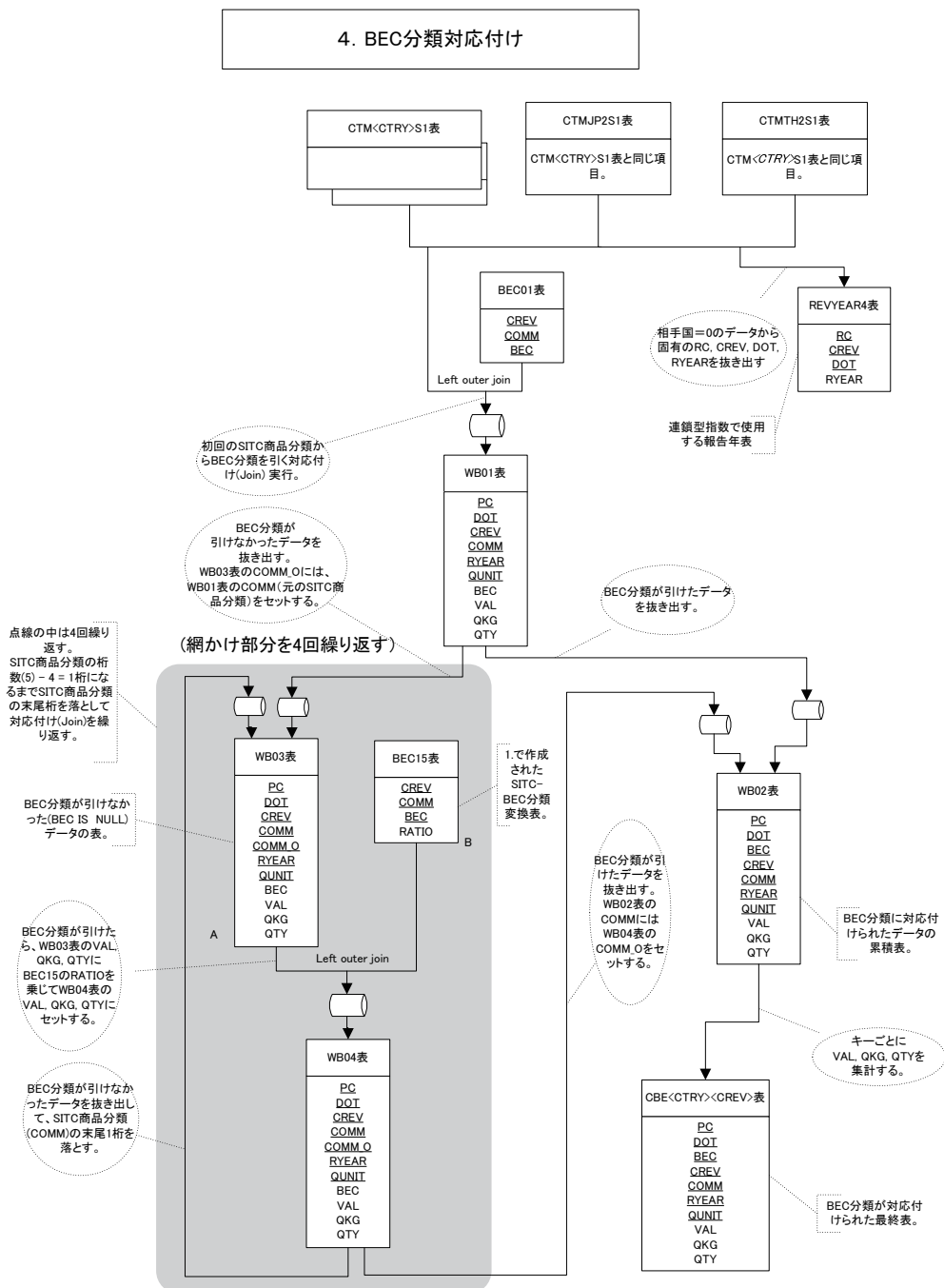
1. SITC-BEC変換表作成処理



(図3.1の続き)

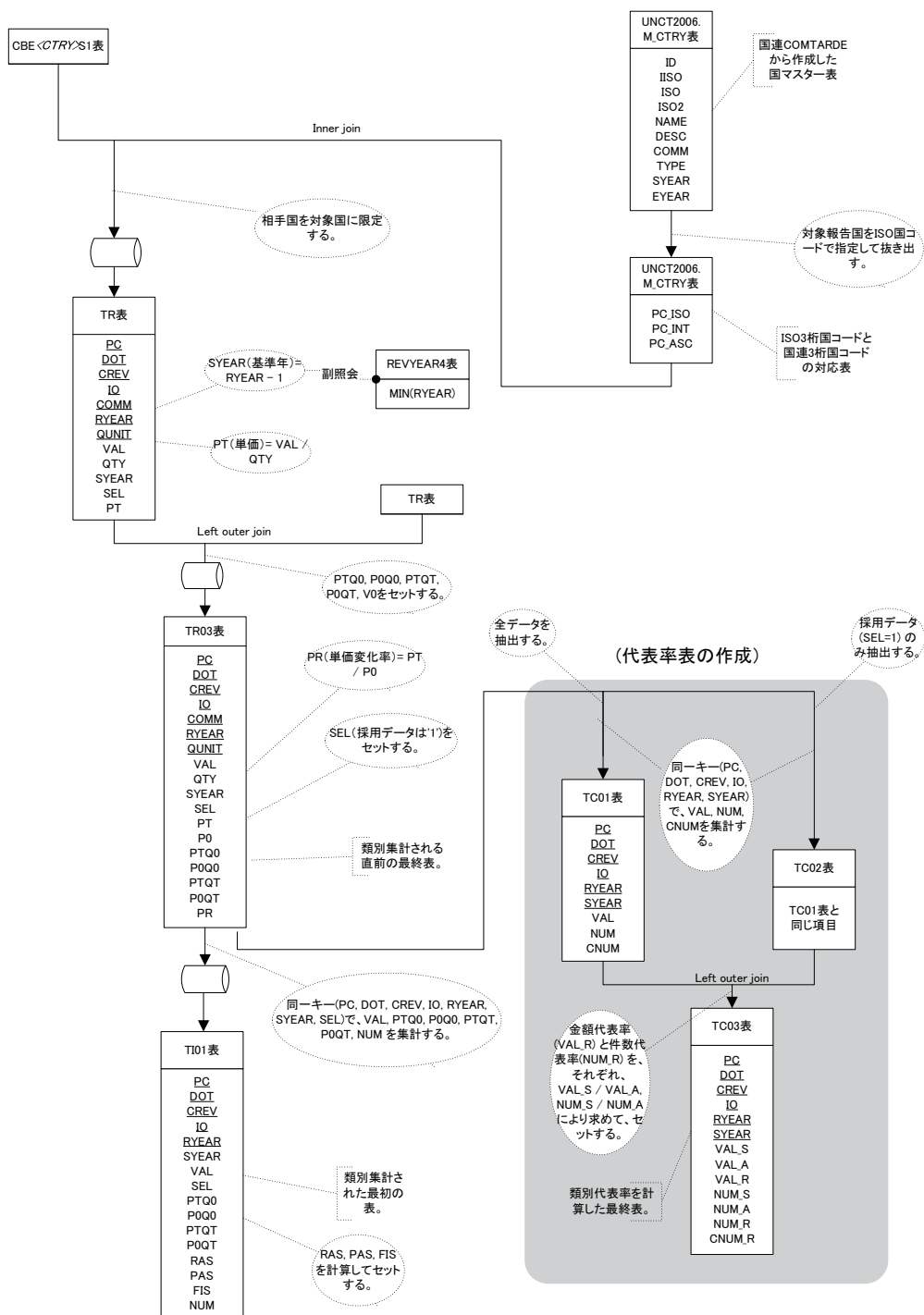


(図3.1の続き)

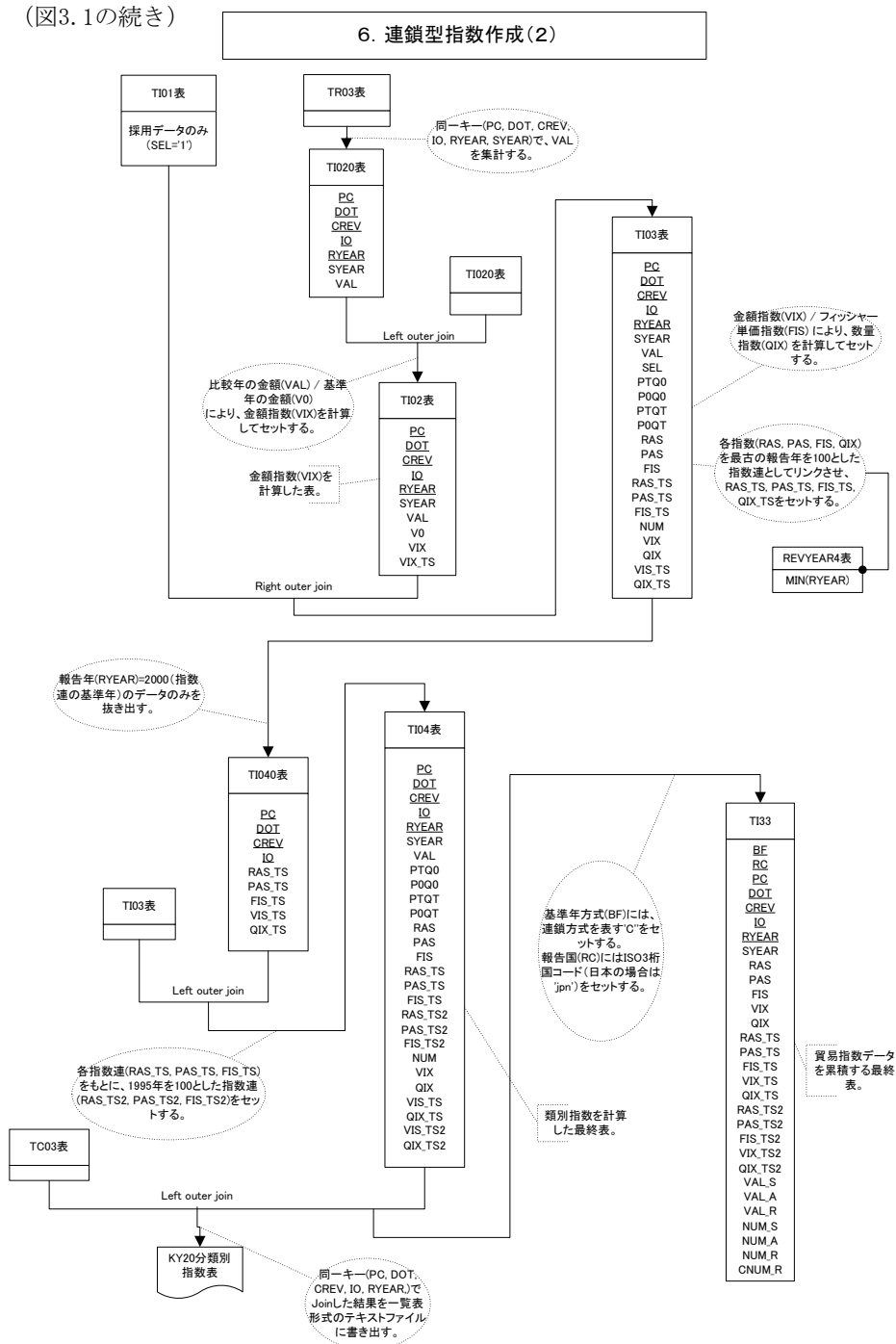


(図3.1の続き)

5. 連鎖型指数作成(1)



(図3.1の続き)



換表作成処理」は、国連の発表した BEC-SITC 対応表から、上記の均等配分を行うためのウェイト表（変換表）を作成するまでの処理であり、「4. BEC 分類対応付け」は、この変換表を用いて実際に BEC 分類へ対応づける処理である。

前節の例を使うと、商品分類”05363”、BEC 分類が”121”という 1 個の対応関係から、商品分類 ”0”、”05”、”053”、”0536”と BEC 分類”121”という 4 件の新たな対応関係を導き出すことができる。このような新たな対応関係を SITC-BEC 対応表のすべての対応関係について作成し（BEC12 表）、個数を集計する（BEC13 表と BEC14 表）。そして、これらの集計表から同じ商品分類で各 BEC 分類に対していくつの対応関係があるかという個数から配分ウェイトを計算し、元の国連の対応表と一本化して変換表（BEC15 表）を完成させる。表 3.8 では BEC13 表で計算された BEC 分類との対応関係の個数と BEC15 表で計算された配分ウェイトの例が示されている。

このようにして SITC-BEC 変換表が作成されたら、「4. BEC 分類対応付け」に進

表 3.8 均等配分ウェイト表の一部

CREV	COMM	BEC	NUM (BEC13 表)	RATIO (BEC15 表)
1	0	111	15	0.17
1	0	112	12	0.13
1	0	121	17	0.19
1	0	122	31	0.35
1	0	21	8	0.09
1	0	22	3	0.03
1	0	7	1	0.01
(中略)				
1	05	111	3	0.15
1	05	112	5	0.25
1	05	121	5	0.25
1	05	122	7	0.35
1	053	111	1	0.12
1	053	121	3	0.37
1	053	122	4	0.50
1	0536	111	1	0.25
1	0536	121	3	0.75
1	054	111	2	0.28
1	054	112	4	0.57
1	054	122	1	0.14
1	0546	111	1	0.50
1	0546	122	1	0.50
1	055	121	1	0.33
1	055	122	2	0.66
(後略)				

(出所) 筆者作成

む。この処理では、まず COMTRADE の統計データは、国連が発表しているままの SITC-BEC 対応表 (BEC01 表) との対応付けが試みられる。それで対応付けができたものは、WB02 表へ累積される。対応付けができなかったものは WB03 表に累積され、
 「1. SITC-BEC 変換表作成処理」で作成された SITC-BEC 変換表 (BEC15 表) との対応付けが試みられる。対応できれば WB02 表へ累積される。対応付かなかった場合、COMTRADE の商品分類の末尾 1 桁を落として再度 SITC-BEC 変換表 (BEC15 表) との対応付けが試みられる。これを 4 回繰り返す。4 回繰り返すのは、SITC-R1 の桁数が最大 5 桁だからで、4 回繰り返すうちに、5 桁の商品分類でも最終的に桁数が 1 桁になるため、必ず何らかの BEC 分類に対応付けられるからである。対応付けられたデータは WB02 表に累積されるが、キー順に集計されて CBE<CTRY>S1 表に出力される。これが COMTRADE の商品分類が BEC 分類に対応付けられた最終表である。

なお、図 3.1 の「2. COMTRADE オリジナル表作成処理」「3. AID-XT データから欠損データを補う処理」「5. 連鎖型指数作成処理 (1)」「6. 連鎖型指数作成処理 (2)」の各処理については昨年度までアジア経済研究所が行ってきた指数作成の手順を部分的に抜粋して作成された処理である。すでに黒子 (2005)、黒子 (2006)、Kuroko (2007) で詳細が記述されているため、ここでは説明を割愛する。

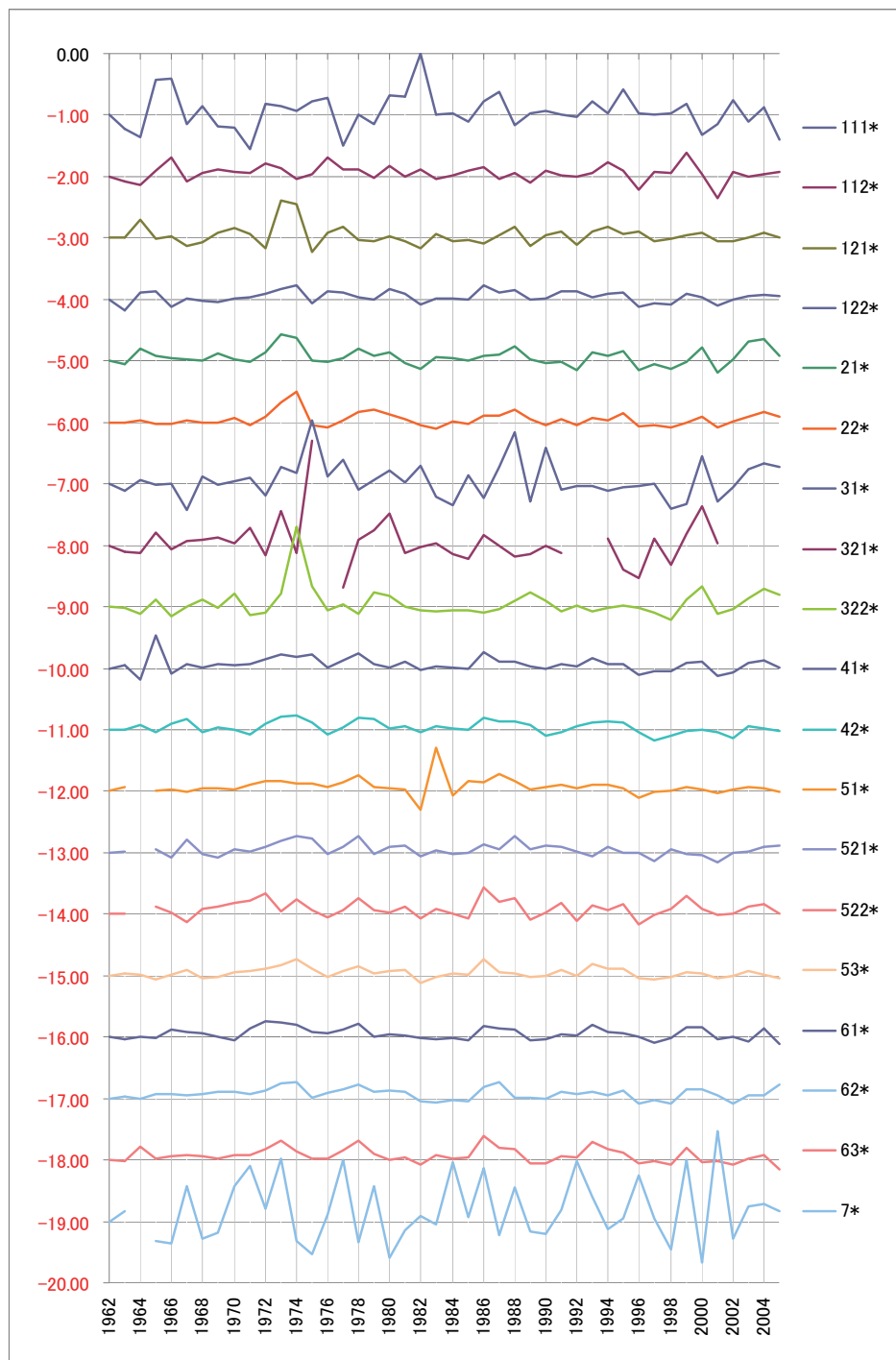
4. 作成された指数についての考察

今回作成した BEC 分類指数のうち、一部を図 3.2 にまとめた。この図は、報告国が日本、相手国が世界の輸出単価指数のうち、前年を 1.0 としたときのフィッシャー指数をグラフにしたものである。各 BEC 分類のグラフが重ならないように、指数に (BEC 分類の順番 + 1) を引いた数値にしてある。例えば、BEC 分類 : 122 の場合、4 番目の分類なので指数 - (4 + 1) をグラフにプロットする。1962 年は $1.0 - (4 + 1) = -4.0$ となる。比較のために昨年度作成した木下・山田による 20 産業分類による指数を同様のグラフにしたものが図 3.3 である。⁹

これらの図だけからは明確に分類別の傾向がわからないため、各分類の平均とダービン・ワトソン比 (D.W.) をまとめたグラフを作成した。図 3.4 が BEC 分類の図、図 3.5 が木下・山田による 20 産業分類の図である。

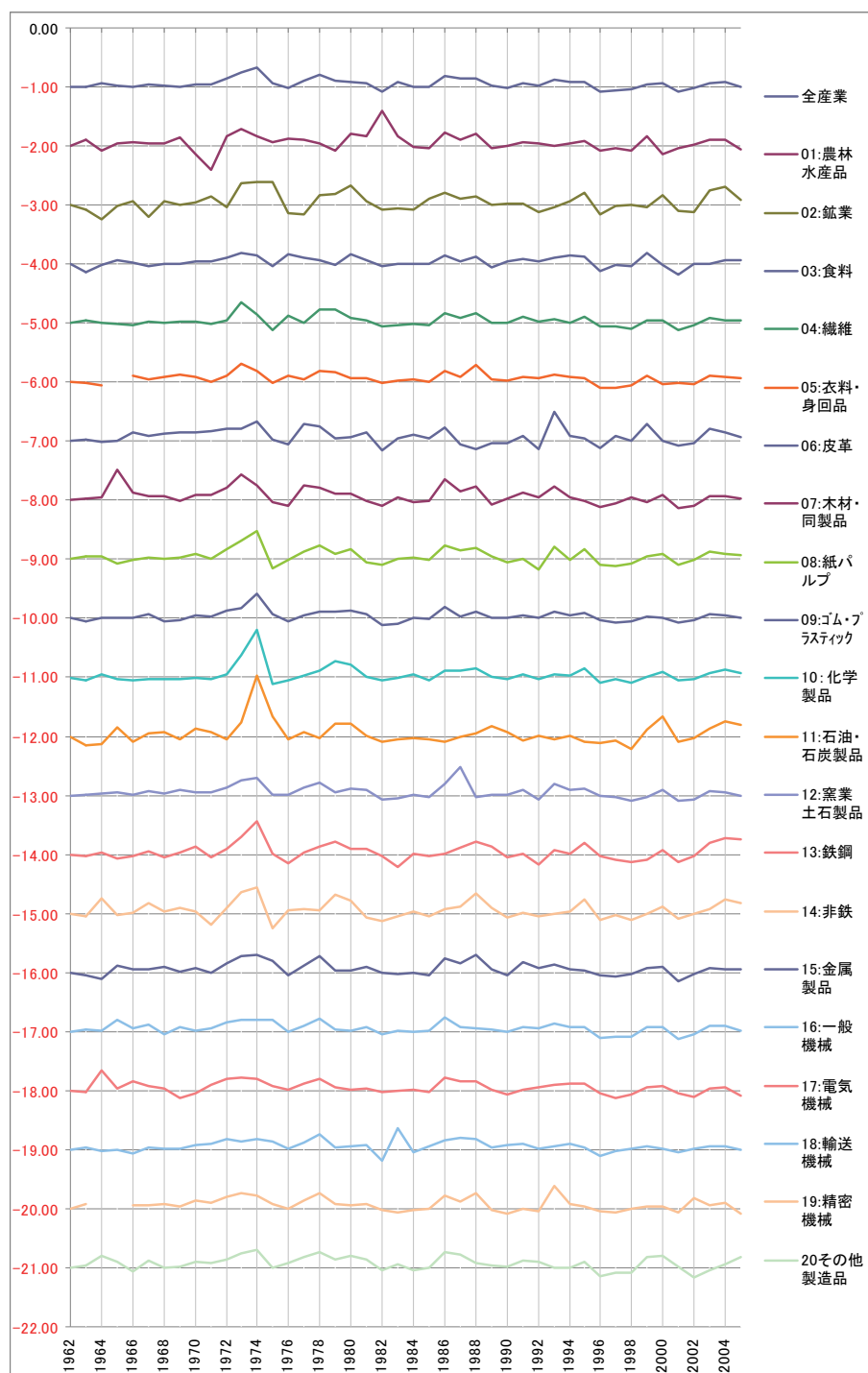
図 3.4 の BEC 分類別指数の平均についてみると、前年を 1.0 としたフィッシャー指数は平均値が 1.05 つまり対前年比 5% の前後に分布しており、最高で“522” (輸送機器と付属品の関連品で乗用自動車以外の非産業用) が 1.082、最低で“42” (輸送機器を除

図 3.2 BEC 分類別単価指数（報告国：日本、相手国：世界、輸出）



（出所）筆者作成

図 3.3 産業分類別単価指数（報告国：日本、相手国：世界、輸出）



(出所) 筆者作成。

図 3.4 BEC 分類別指数の平均と D.W.

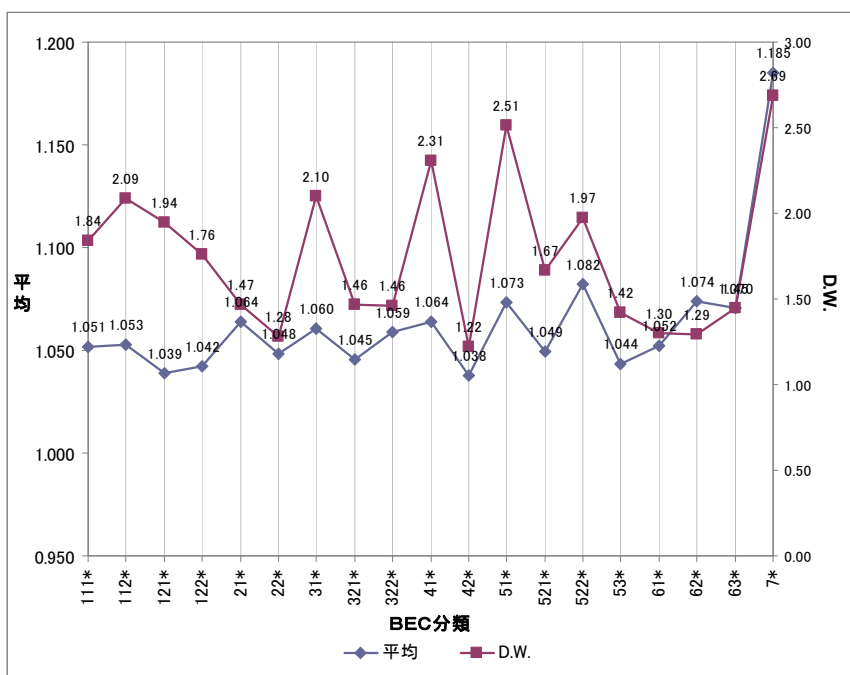
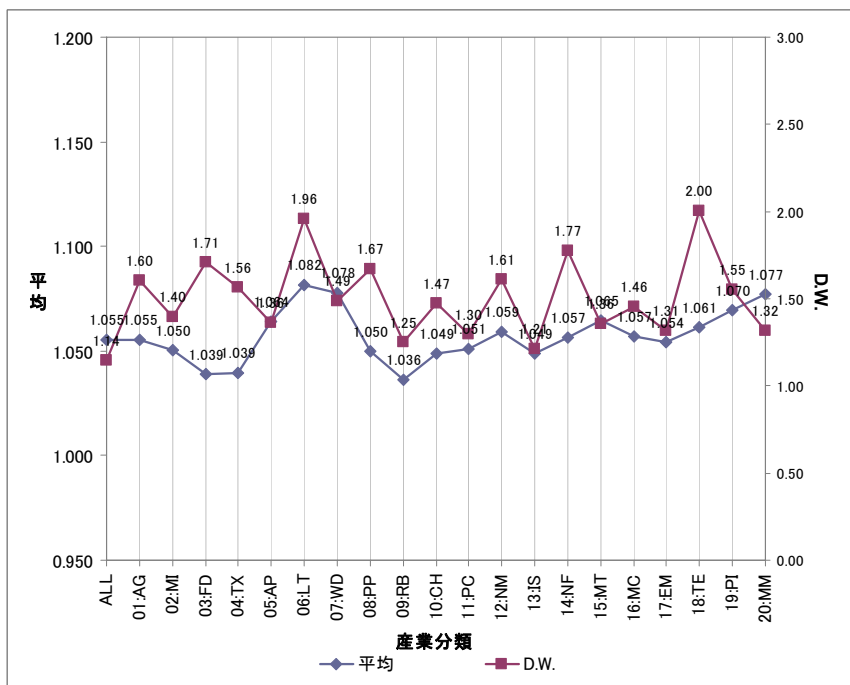


図 3.5 木下・山田による産業分類別指数の平均と D.W.



(出所) 筆者作成。

く機械部品) の 1.036 である。

図 3.4 の BEC 分類別指数の D.W.についてみると、BEC 分類”7” (他に分類できない財)を除くと、”51” (乗用自動車)、“41” (機械とその他の資本財 (輸送機械を除く))、“31” (燃料・潤滑油の素材)、“112” (食料・飲料の素材で主に家計消費) が D.W.が 2.0 を超えており、時系列でみたときに前年の値との独立性が高い、すなわち変動が大きいということがわかる。

比較のために産業分類について図 3.4 と同様に作成した図 3.5 をみてみたい。まず平均についてみると、最高が”06：皮革”で 1.082、最低が”09：ゴム・プラスチック”である。BEC 分類と同様に 1.05 の前後に分布している。ちなみに全産業の平均は 1.055 である。D.W.についてみると、2.0 を超えるものは”18：輸送機械”しかなく、1.5 前後に分布している。低い値とは言えないが、BEC 分類よりは変動が少ない傾向を示している。

おわりに

今回初めて行った BEC 分類別の指数作成について詳述し、その作成結果について考察を試みた。今後の課題として、BEC 改訂版を使った指数の作成が考えられる。今回は最も古い SITC 改訂第 1 版との対応による BEC 分類のみによって集計を行ったが、他の BEC 改訂版 (BEC 改訂第 2 版、BEC 改訂第 4 版) を使うことによって COMTRADE の商品分類各改訂版 (SITC 改訂第 2 版、SITC 改訂第 3 版、HS1988 年版、HS2002 年版など) のデータを使うことができる。貿易統計のオリジナルデータにより近い商品分類を使用することができるため、より変動が少なく精度の高い指数を作成することが期待できる。

¹ United Nations (2003) p.1.

² United Nations (1989) p.1 および United Nations (2003) pp.1-2 参照。BEC 第 3 版は BEC 第 2 版と同じ SITC 改訂第 3 版によるものであるが、BEC 第 2 版の BEC の 41 類と 62 類においてページが抜けていることなどによる不完全な箇所があるのを補完するための改訂版という位置づけである。

³ 以下の国連 Web サイトによる。

(<http://unstats.un.org/unsd/cr/registry/regdnld.asp?Lg=1>)

国連の Web サイトには、SITC 改訂第 3 版、HS1996 年版、HS2002 年版、HS2007 年版との対応表が掲載されている。(2008 年 1 月 14 日アクセス)

⁴ 最詳細分類とは、それ以下のレベルの商品分類に分割できない最下位レベルの商品

分類のことである。最詳細分類の桁数が何桁になるかは商品分類によって異なる。COMTRADE の特徴であるが、最詳細分類データの合計値は、必ずしも上位の商品分類の値に一致するわけではない。従って、指数作成に当たり採用されたデータの比率を表す金額や件数の代表率は最上位レベルの商品合計の値に対する採用データの割合ではなく、今回の指数作成の一環で COMTRADE データから抜き出した最詳細分類データの合計値に対する採用データの合計の割合である。

⁵ オンラインによる COMTRADE でデータが欠損している箇所は以下のとおりである。

報告国	報告年	輸出入区分
日本	1992 年	輸入、輸出
タイ	1988 年	輸出、再輸出

⁶ 今回 SITC・R1 を BEC 分類に変換するにあたって採用した方式は均等配分方式である。均等配分方式は、黒子（2003）で国際産業連関表 24 部門分類による指数を作成した時に採用した方式であり、黒子（2004）にフラットファイルを使った手順が述べられている。また、野田（2005）でも基本的な配分方式の一つとして紹介されている。今回はリレーショナルデータベースの表の操作により均等配分を実現しているのが新しい点であり、その手順は 3.2 節で述べるとおりである。

⁷ United Nations (1971) p.3.

⁸ 野田（2005）63 頁。

⁹ 木下・山田による産業分類は、木下・山田（1993）、野田・黒子（2006）2 頁参照。

参考文献

- Kuroko, Masato (2007), “Formation of Trade Indices based on UN COMTRADE for SITC Revisions”, *Trade-related Indices and Trade Structure*, I.D.E. Statistical Data Series No.91, Institute of Developing Economies, JETRO.
- United Nations (1971), *Classifications by Broad Economic Categories*, Statistical Papers Series M No. 53, United Nations publication (Sales No.: E.71.XVII.12), New York.
- United Nations (1976), *Classifications by Broad Economic Categories: Defined in terms of SITC, Rev.2*, Statistical Papers Series M No. 53, Rev.1, United Nations publication (Sales No.: E.76.XVII.7), New York.
- United Nations (1986), *Classifications by Broad Economic Categories: Defined in terms of SITC, Rev.3*, Statistical Papers Series M No. 53, Rev.2, United Nations publication (Sales No.: E.86.XVII.24),

New York.

United Nations (1989), *Classifications by Broad Economic Categories: Defined in terms of SITC, Rev.3*, Statistical Papers Series M No. 53, Rev.3, United Nations publication (Sales No.: E.89.XVII.4), New York.

United Nations (2003), *Classifications by Broad Economic Categories: Defined in terms of the Standard International Trade Classification, Revision 3 and the Harmonized Commodity Description and Coding System (2002)*, Statistical Papers Series M No. 53 Rev.4, United Nations publication (Sales No.: E.03.XVII.8), New York.

木下宗七・山田光男（1993）「国別・商品別輸出デフレータの推計と若干の吟味—国連貿易統計による—」（『調査と資料』第 97 号、名古屋大学）

黒子正人（2003）「IO24 部門分類による貿易単価指数の推計—貿易指数データベースの作成—」（野田容助編『貿易指数の作成と応用—東アジア諸国・地域を中心として—』統計資料シリーズ第 87 集、アジア経済研究所）

———（2004）「貿易商品分類 SITC から IO24 部門分類への変換—変換エラーデータの処理」（野田容助編『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—』統計資料シリーズ第 84 集、アジア経済研究所）

———（2005）「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—』統計資料シリーズ第 88 集、アジア経済研究所）

———（2006）「国連貿易統計に基づく貿易指数の改訂」（野田容助編『長期時系列における貿易データと貿易指数の作成と応用』調査研究報告書 2005-II-04、アジア経済研究所）
http://www.ide.go.jp/Japanese/Publish/Report/pdf/2005_02_04_04.pdf

野田容助（2005）「商品分類の対応関係における配分ウェイトの推計方法」（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—』統計資料シリーズ第 88 集、アジア経済研究所）

野田容助・黒子正人（2006）「東アジア諸国・地域と米国における貿易関連指数の見方」（野田容助・黒子正人編『東アジア諸国・地域と米国における貿易関連指数』調査研究報告書別冊 2005-II-04、アジア経済研究所）

http://www.ide.go.jp/Japanese/Publish/Report/pdf/2005_02_04a_mokuji.pdf