

第9章 東アジアにおける日中FTAのマクロ経済効果分析

著者	岡本 信広, 梅崎 創, 小池 淳司, 川本 信秀, 玉村 千治
権利	Copyrights 日本貿易振興機構 (ジェトロ) アジア経済研究所 / Institute of Developing Economies, Japan External Trade Organization (IDE-JETRO) http://www.ide.go.jp
シリーズタイトル	アジ研選書
シリーズ番号	4
雑誌名	東アジアFTAと日中貿易
ページ	213-237
発行年	2007
出版者	日本貿易振興機構アジア経済研究所
URL	http://hdl.handle.net/2344/00017180

第9章

東アジアにおける日中FTAのマクロ経済効果分析

岡本信広・梅崎創・小池淳司・川本信秀・玉村千治

はじめに

中国が20年以上の長きにわたり10%近い経済成長率を遂げたのは周知の事実である。急速な経済発展にともない、アジアのみならず世界の貿易構造は大きく変貌した。日本の最大貿易相手国はアメリカであったが、2004年には中国（香港を含む）がアメリカを抜いて日本の最大の貿易相手国になった。その結果、日中の貿易はアジアのみならず世界の経済に影響を与えるまでになっている。

一方、自由貿易の推進のために多くの国がFTAを推進している。東アジアでは中国が2001年にWTOに加盟したのを皮切りに、中国・ASEANのFTAの話し合いをはじめ、すでに一部自由貿易が始まりつつある。日本もシンガポールとFTAを発効させ、またASEANとFTAの話し合いを推進し、韓国とも共同研究をはじめると、外交的思惑も交錯しながらこの地域のFTAが進みつつある。

それでは、東アジア地域において日本と中国という2つの経済大国がFTAを締結した場合、日中および同地域にどのような影響を与えるのであろうか。東アジアにおける経済連携のなかでも重要な日中経済の将来像を考え、あらためて日中の経済をとらえ直すことは、政策決定者および企業経営者にとって有益な情報となるであろう。これが本章の課題である。

ところで、将来を見渡す場合、往々にして経済モデルが構築され、将来をシミュレーションさせる。マクロ計量モデル（世界経済情報サービス

[2004] や応用一般均衡分析 (CGE) モデル (川崎 [2005], 堤・清田 [2002]) 等が経済モデルとして一般的である。本稿では、産業別分析も可能にするという意味でCGEモデルを採用する。単純なCGEでは1カ国を対象とするのみであり、また比較静学であり時間的要素を省略してしまっている。そこでCGEを空間的・時間的に拡大した動学的空間的応用一般均衡分析 (SCGE) モデルを構築した。またデータにおいてもGTAP (Global Trade Analysis Project) が提供するデータセットではなく、アジア経済研究所において作成されている2000年アジア国際産業連関表の一次データを用いた。それに加えて中国では社会主義計画経済から市場経済への移行のなかでさまざまな制度的な非関税障壁が存在する。これら日中間に横たわる制度的な障壁を非関税障壁として取り扱い、数量化を行った。これらが本稿の特色である。

本章は以下の構成をとる。第1節で、どうして最近FTAが盛んになっているのか、その期待される効果について考察する。第2節で簡単にデータとモデルの説明を行う。なお、モデルに詳しくない読者を想定し、モデルの概要をイメージで説明する (詳細は本書の補論を参照のこと)。第3節で、現実のFTAの進捗に鑑みながら、シミュレーションの結果を示したのち、最後に本章の要約をまとめておく。モデルに興味がない読者は、最後の節のみを読んでも全体がわかるようにしてあるので、参照されたい。

第1節 自由貿易地域 (FTA) 形成の効果

1999年のシアトル会議の混乱に象徴されるように、世界貿易機関 (World Trade Organization: WTO) を通じた多国間貿易自由化交渉は行き詰まりをみせている。このため、実現可能性の高い選択肢として二国間あるいは地域的な自由貿易地域 (Free Trade Area: FTA) が再評価されるようになった。2005年末にはFTAの数は300に達するとみられている。逆説的ではあるが、現実の世界には撤廃すべき貿易障壁がいまだに数多く残されているということである。

貿易障壁とは、国産品と外国産品を差別的に取り扱うことにより、貿易を制限する効果をもつ政策、制度、慣行等を総称したものであり、関税障壁と非関税障壁とに大別される。関税障壁とは、輸入財に課税して国内での価格を高めることにより国内産業を保護するものであり、一部の発展途上国においては重要な歳入源ともなっている。非関税障壁は関税以外の貿易障壁の総称であり、輸入数量制限、国内産業への補助金、アンチダンピング措置、セーフガードなどがその典型例である。より広義には、知的財産権保護制度の不備、政府調達における国産品優遇、基準・認証・検疫・薫蒸などの制度の不透明性や煩雑性も非関税障壁となりうる。また、中国においては、貿易を特定企業にのみ許可する貿易権制度、輸入品の国内販売業務を特定企業にのみ許可する流通権制度などがあったが、これらも非関税障壁に含まれる。

FTA形成は静態的な効果と動態的な効果をもつ。静態的な効果は、(1) 貿易障壁撤廃により従来は輸出できなかった財が輸出できるようになる「貿易創出効果」、(2) ある財の輸入元が低コストの域外国から高コストのFTA参加国へと転換する「貿易転換効果」に大別される。貿易創出効果はFTA参加国の厚生を常に上昇させるが、資源配分を非効率化させる可能性がある貿易転換効果の正負は一概にはいえない。しかし、一般には両効果を合わせると正の効果をもつことが知られている。

関税障壁と非関税障壁とでは、その撤廃効果が異なってくる。C国とJ国が非関税障壁の撤廃を含むFTAを形成する場合を考えてみよう。このFTAにおけるC国の関税障壁の撤廃は、J国からの輸入にのみ適用されるものであるため、貿易創出効果による便益は主にJ国に帰着する。一方で、非関税障壁の撤廃をFTA参加国のみに適用するということは現実的には考えにくい。したがって、非関税障壁の撤廃は、国産品から輸入品全般への代替をもたらすのであり、その便益は、J国のみならず、C国のほかの輸入相手国にも平等に帰着すると考えるべきであろう。もうひとつの大きな相違点は、関税障壁の撤廃が必然的に政府の関税収入の減少をもたらして自国の厚生を低下させる効果をともなうのに対し、非関税障壁についてはそのような負の効果がないことである。

FTA形成の動的な効果としては、競争促進・規模の経済・資本財輸入などにより生産性が向上し、経済成長を促進することなどが期待される。一方、FTA形成は域外国に対しては貿易転換効果を通じて負の影響を及ぼすが、FTA参加国の経済成長を通じて、動的には正の外部効果を及ぼす可能性もある。

第2節 データとモデルの簡単な説明

1. データ

データは日本貿易振興機構アジア経済研究所が作成した2000年アジア国際産業連関表の一次データである⁽¹⁾。本研究ではモデルの構築・計算にあたって、2000年アジア国際産業連関表の一次データをモデル用に加工して用いた⁽²⁾。対象国は、日本、中国、アメリカ、韓国、台湾、ASEAN（インドネシア、シンガポール、マレーシア、タイ、フィリピン）であり、ヨーロッパ、インド、オーストラリアについては外生扱いとなっている。

部門分類は、(1) 農林水産業、(2) 鉱業、(3) 食料品、(4) 繊維、(5) 化学、(6) 金属、(7) 一般機械、(8) 電子・電気機械、(9) 輸送機械、(10) 精密機械、(11) 電力・ガス・水道、(12) 建設、(13) 商業・運輸、(14) サービス、の14部門とした。

関税率の推計にあたっては、各国の産業連関表に表れる関税と輸入額(CIF)を用いて求めた。本データセットでは14部門であるので、一部の品目が高関税であってもその部門に占める割合が大きい場合には、低く出る。すなわち部門ごとの実効関税率となる。注意すべきは、日本で議論されるコメの関税であるが、コメは精米された時点で食品加工業扱いになるので、一般的に農林水産業よりも食品加工業の関税が高くなるということである。

非関税障壁については、日中に着目し、非関税障壁を、①～③貿易権（一般、指名企業、国営独占）、④流通権、⑤輸入許可、⑥輸入割当、⑦輸入入札、⑧関税割当、⑨その他輸入規制、⑩基準・認証、⑪検疫・薰蒸、⑫手

続・透明性, ⑬～⑮知財保護(法制度, 質, 執行)の15に分類し, 貿易品目別, 非関税障壁項目別に, 障壁の有無を示すダミー変数(0/1)を設定した。その後, 輸入シェアを基準とした加重平均により集計した(補論参照)。

2. モデル

関税および非関税障壁撤廃政策による経済的影響を詳細に分析するため応用一般均衡分析を援用する。そのなかでも, 経済的效果の空間的帰着および時間的変化を分析することが可能な動学的空間的応用一般均衡(Dynamic SCGE)モデルを利用する(モデルの詳細は補論を参照のこと)。

SCGEモデルでは, 一国のみならず数カ国の空間経済を有している。各国の企業は, 国内の中間財と輸入中間財をそれぞれ投入し, 家計から調達した労働力と資本を利用して生産活動を行う。この輸入中間財は, 国別に分割されていることが特徴である。一方, 各国の家計は所得制約のなかで最終財を購入する。最終財は国内のものであったり, 輸入品であったりする。輸入品もまた国別に別ものとして取り扱われる。これら各国の企業と家計は利潤を最大化あるいは効用最大化するように行動し, 需要が満たされるように生産が決定されるモデルとなっている。そして, それらの企業と家計が経済原理に従って行動し, 財が一般均衡するようにモデルが動くようになっている。いずれにせよ, 輸入品が各国別に分かれており, 空間経済を把握していることがSCGEの特徴である。

これを動学化させるにあたって, 時点間モデルを導入した。基本的には各国の家計貯蓄は, いったん「世界銀行」という架空の銀行に預金され, それらは各国の前期の利子率(あるいは収益率)に従って分配されていく。そこで次期の資本量が決定し, 次の均衡に移っていくシステムである。すなわち,

1 時点 2 時点
SCGE均衡 → 資本の時点間モデル → SCGE均衡

という構成の動学化モデルである。したがって純動学といった方が適切

かもしれない。

関税と非関税障壁の取り扱いが本モデルの核心部分となる。関税自体は輸入中間財の投入に関税を考慮してある。

$$\text{国内での輸入中間財価格} = (1 + \text{関税率}) \times \text{輸入中間財価格}$$

という考え方に基づいている。したがって関税の撤廃は輸入中間財を安く手に入れることができるようになるので、家計の消費は上昇する。これがGDP押し上げ効果となる。一方で政府は財政収入を失うので、財政支出は減少し、GDPを押し下げる効果となってしまう。

非関税障壁については、現在の輸入量は非関税障壁が存在しているときの輸入量であるので、非関税障壁がないときの輸入量（理想輸入量）は、

$$\text{現在の輸入量} = \text{非関税障壁の存在} * \text{理想輸入量}$$

と表せる。ここから非関税障壁を数量化し導入することによって、理想輸入量を求めることができる。

本モデルの問題点は、非関税障壁に対してどれだけ経済が反応するか、いわゆる反応度がモデルの結果を大きく左右するという点である。ある業種である非関税障壁がなくなったときに輸入がこれだけ増えたという情報があれば、非関税障壁指数の絶対化が可能であろうが、今回この情報を得ることができなかった。今回のモデル操作では、障壁指数に対しての経済の反応の大きさをみながら反応度が設定された。ここに恣意性が残っていることに注意する必要がある。

第3節 東アジアにおける日中経済展望——実証分析

1. 東アジアで進行するFTAの効果

現在、中・ASEAN間、日・ASEAN間など東南アジア地域と日中が個別にFTAを進めつつある。これらに加えて今後、東アジア地域の日中韓がこれらFTAに参加する可能性が考えられることから、アジア地域の各種FTAの効果をシミュレーションする。またFTAの最初のステップでは、関税撤廃がまず議題に上ることから関税のみの効果に限定して、以下の7種類のFTAによる関税撤廃効果を考える。

- (C1) 日本－ASEANのFTA
- (C2) 中国－ASEANのFTA
- (C3) 日本－中国のFTA
- (C4) 日本－韓国のFTA
- (C5) 中国－韓国のFTA
- (C6) 日本－中国－韓国のFTA
- (C7) 日本－中国－韓国－ASEANのFTA

本研究は5年ごとの動学化モデルであるので、2005年を基点として2010年、2015年を予測する。関税撤廃のスケジュールにおいては、以下の3種類を用意した。

- (S1) 2005年に関税を全部撤廃するケース
- (S2) 2010年に関税を全部撤廃するケース（2005年には関税を半分撤廃）
- (S3) 2015年に関税を全部撤廃するケース（2010年には関税を半分撤廃）

現在、実際に進んでいる中国・ASEANのFTAでは、2005年より一部引き下げが始まっており、2010年にはカンボジア、ラオス、ミャンマー、ベトナム（CLMV）を除く加盟国が大部分の関税をなくす予定になっている。したがって、中国・ASEANのFTAの場合（C2）、上記（S2）のスケジュールが現実経済に近い。一方、日本が進めている日本・ASEANFTAでは

表1 中・ASEANFTA が地域に及ぼす影響(C2-S2)

	GDP			輸出			輸入		
	2005 (%)	2010 (%)	2015 (%)	2005 (%)	2010 (%)	2015 (%)	2005 (%)	2010 (%)	2015 (%)
日本	0.00	0.00	0.00	-0.22	-0.50	-0.50	0.03	0.11	0.12
中国	0.01	0.02	0.03	1.22	2.47	2.13	3.54	9.65	10.14
ASEAN	0.00	0.00	0.03	2.56	6.15	6.07	1.01	2.87	3.35
韓国	0.00	0.00	-0.01	-0.20	-0.44	-0.44	-0.01	-0.01	-0.01
台湾	0.00	-0.01	-0.02	-0.21	-0.47	-0.46	-0.03	-0.06	-0.06
アメリカ	0.00	0.00	0.00	-0.28	-0.71	-0.80	0.06	-0.17	0.17

(出所) 筆者作成。

表2 日・ASEANFTA が地域に及ぼす影響(C1-S3)

	GDP			輸出			輸入		
	2005 (%)	2010 (%)	2015 (%)	2005 (%)	2010 (%)	2015 (%)	2005 (%)	2010 (%)	2015 (%)
日本	0.00	0.00	0.01	0.00	1.70	3.23	0.00	1.01	2.29
中国	0.00	0.00	0.03	0.00	-0.28	-0.51	0.00	0.05	0.11
ASEAN	0.00	-0.06	-0.17	0.00	2.27	4.81	0.00	2.62	5.48
韓国	0.00	0.00	0.00	0.00	-0.44	-0.81	0.00	0.00	0.03
台湾	0.00	0.00	-0.01	0.00	-0.41	-0.76	0.00	-0.04	-0.06
アメリカ	0.00	0.00	0.01	0.00	-0.90	-1.77	0.00	0.14	0.28

(出所) 筆者作成。

(C1) 2005年の交渉開始となっているため、どちらかといえば、(S3) のスケジュールが現実にあうであろう。

そこで、本節では、日中経済の将来を考えるにあたって、上記2つのFTAが地域に与える影響を考察し、次に日中がどのような経済連携が可能か、さまざまなケースとスケジュールでシミュレーションした結果を用いて考察する。

(1) 現実に進行しているFTAの影響

現在進行中のASEAN・中国FTAでは、GDPおよび厚生面において中国に最もベネフィットを与える結果となっている(表1)。2005年でGDPの変化率は0.01%、2015年には0.03%となる。一方、ASEANは2010年までGDPにおいては何も変化は出ず、遅れて2015年にGDPを0.03%押し上げる結果となっている。ASEAN地域ではすでに域内の自由化が進みつつあり、域外との障壁も中国に比べて小さい。関税障壁の高い中国が関税を順次低下

経常収支			厚生		
2005 (100万ドル)	2010 (100万ドル)	2015 (100万ドル)	2005 (100万ドル)	2010 (100万ドル)	2015 (100万ドル)
126,361	192,627	265,192	24	29	-118
145,296	279,181	478,690	253	448	859
1,963	38,640	76,381	-28	-189	-107
31,678	70,550	124,992	1	-17	-81
2,279	15,232	31,244	-4	-34	-99
-307,575	-596,230	-976,500	121	422	503

経常収支			厚生		
2005 (100万ドル)	2010 (100万ドル)	2015 (100万ドル)	2005 (100万ドル)	2010 (100万ドル)	2015 (100万ドル)
127,230	200,600	280,479	0	337	1,080
145,938	280,123	477,350	0	23	-20
-834	29,757	67,067	0	-502	-1,978
31,906	70,557	124,020	0	8	-19
2,490	15,296	30,633	0	-3	-35
-306,731	-596,334	-979,550	0	435	1,130

させていけば、中国国内の物価を押し下げ、厚生が増大する。

輸出入をみると、それが顕著に表れる。ASEANの輸出増加率は中国を上回り、輸入増加率は中国を下回る結果となっている。したがってASEANの対中輸出は増加すると考えられる。ところが経常収支全体では中国の世界に占める貿易量の拡大のため、中国の貿易黒字の構造は変わらない。

他地域への影響をみると、日本はGDPに対してほとんど何も影響を与えないが、輸出の若干の減少、輸入の若干の増加が観察される。しかし、厚生面では2010年まではプラスの影響である。したがってASEAN・中国FTA自体が日本経済に与える影響は微々たるものといえる。

むしろ韓国、台湾のGDPは減少しており、中国市場からの締め出しの効果が表れた結果といえよう。アメリカは日本と同じ傾向が観察される。

一方、これから本格化する日・ASEANFTAは、日本では関税撤廃が行われるであろう2015にはGDPベースで0.01%押し上げる効果をもつ(表2)。

またASEANは、2010年、2015年それぞれマイナス0.06%、同0.17%のGDP押し下げ効果がみられる。両国とも輸出入が増大するが、ASEANの輸入自体が増加しており、関税の相対的に高いASEANに日本製品の流入が読み取れる。したがって厚生面でも日本はプラスとなるが、ASEANはマイナスの影響となってしまう。

経常収支の面でも、対日貿易の赤字が影響し、中・ASEANのFTAよりも黒字の程度が小さくなる。ASEANは日本からの中間財輸入が多く、輸出が増えれば対日赤字が増えるという構造がこのような結果をもたらしている。

他地域においては、台湾に若干の負の影響を与えている側面があるがたいへん小さい。アメリカは、ASEAN諸国における大市場のため、安い製品が流入するが、消費者のメリットが大きく厚生が増大する。

(2)日中経済連携の可能性

東アジア地域においてどのようなFTAが可能なのか、そしてそれらはどのような影響を地域にもたらすのか、関税引き下げのスケジュール別にGDPの影響をみたのが表3である。

全体からわかることは、(1)撤廃スケジュールが早ければ早いほど、各国のGDPに与える影響が大きく、(2)またFTA参加国が多ければ多いほど効果が大きいことがわかる。まさに域内の貿易が創出され、各国共に貿易が増加し、結果GDPが上昇するという貿易創出効果が観察される。しかしながら、韓国やASEANは中間財の対日依存が大きいため、貿易転換効果が強く出る結果となり、日本が参加するFTAでは負の影響がみられる。一方、外交的にFTAの形成を論じることが難しい台湾は、どうしても域外国となるため、貿易転換効果で負の影響を被る。アメリカは域外国にもかかわらず、アジアの最終財需要が大きく、物価下落による厚生の増加、生産コストの低下がもたらす労働需要の増大等で少しではあるが増加の傾向がみられる。

厚生額の変化からFTAの種類をみると(表4)、同じくFTAの参加国が多いほど厚生が上昇する。すなわち、ASEAN+3(日中韓)のFTAが最も

表3 FTAの種類とスケジュール別GDPの変化率

地域	FTAの種類	2005年(S1)			2010年(S2)			2015年(S3)		
		2005 (%)	2010 (%)	2015 (%)	2005 (%)	2010 (%)	2015 (%)	2005 (%)	2010 (%)	2015 (%)
中国	日中	0.04	0.06	0.07	0.04	0.05	0.06	0.00	0.03	0.03
	日韓	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	韓中	0.02	0.05	0.06	0.02	0.04	0.05	0.00	0.02	0.04
	日ASEAN	0.00	-0.01	-0.01	0.00	0.00	-0.01	0.00	0.00	0.00
	中ASEAN	0.01	0.03	0.04	0.01	0.02	0.03	0.00	0.01	0.02
	日中韓	0.07	0.11	0.12	0.06	0.09	0.11	0.00	0.06	0.07
	日中韓ASEAN	0.09	0.13	0.15	0.08	0.11	0.13	0.00	0.07	0.10
日本	日中	0.00	0.01	0.01	0.00	0.01	0.01	0.00	0.00	0.01
	日韓	0.01	0.02	0.03	0.00	0.01	0.02	0.00	0.00	0.01
	韓中	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	日ASEAN	0.01	0.02	0.02	0.00	0.01	0.02	0.00	0.00	0.01
	中ASEAN	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	日中韓	0.01	0.03	0.04	0.01	0.02	0.03	0.00	0.01	0.02
	日中韓ASEAN	0.02	0.04	0.06	0.01	0.04	0.05	0.00	0.01	0.04
ASEAN	日中	-0.01	-0.02	-0.03	0.00	-0.01	-0.02	0.00	0.00	-0.01
	日韓	0.01	0.00	0.00	0.00	0.01	0.00	0.00	0.00	0.01
	韓中	0.00	0.00	-0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	日ASEAN	-0.15	-0.18	-0.20	-0.06	-0.16	-0.19	0.00	-0.06	-0.17
	中ASEAN	-0.01	0.01	0.04	0.00	0.00	0.03	0.00	0.00	0.01
	日中韓	0.01	-0.02	-0.04	0.00	0.00	-0.02	0.00	0.00	0.00
	日中韓ASEAN	-0.18	-0.19	-0.21	-0.06	-0.18	-0.20	0.00	-0.07	-0.18
韓国	日中	0.00	-0.02	-0.03	0.00	-0.01	-0.03	0.00	0.00	-0.01
	日韓	-0.10	-0.11	-0.12	-0.02	-0.09	-0.10	0.00	-0.01	-0.09
	韓中	0.00	0.04	0.07	0.01	0.02	0.06	0.00	0.01	0.03
	日ASEAN	0.00	-0.01	-0.02	0.00	0.00	-0.01	0.00	0.00	0.00
	中ASEAN	0.00	-0.01	-0.01	0.00	0.00	-0.01	0.00	0.00	0.00
	日中韓	-0.11	-0.10	-0.08	-0.01	-0.08	-0.07	0.00	0.00	-0.06
	日中韓ASEAN	-0.13	-0.10	-0.07	-0.02	-0.10	-0.07	0.00	-0.01	-0.08
台湾	日中	-0.01	-0.04	-0.06	-0.01	-0.03	-0.05	0.00	-0.01	-0.02
	日韓	0.01	0.00	0.00	0.00	0.01	0.00	0.00	0.00	0.01
	韓中	0.00	-0.01	-0.02	0.00	0.00	-0.01	0.00	0.00	0.00
	日ASEAN	0.00	-0.02	-0.03	0.00	-0.01	-0.02	0.00	0.00	-0.01
	中ASEAN	0.00	-0.01	-0.02	0.00	-0.01	-0.02	0.00	0.00	-0.01
	日中韓	-0.01	-0.04	-0.07	0.00	-0.02	-0.05	0.00	0.00	-0.02
	日中韓ASEAN	0.00	-0.06	-0.11	0.00	-0.03	-0.08	0.00	0.00	-0.02
アメリカ	日中	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01
	日韓	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.00	0.00	0.00	0.01
	韓中	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.00	0.00	0.01
	日ASEAN	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01
	中ASEAN	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	日中韓	0.01	0.01	0.01	0.00	0.01	0.01	0.00	0.01	0.02
	日中韓ASEAN	0.02	0.02	0.02	0.01	0.02	0.02	0.00	0.01	0.03

(出所) 筆者作成。

表4 FTAの種類別地域の厚生額(2005年関税撤廃のケース)

(単位: 100万ドル)

	2005	2010	2015
日中	1,303	1,744	2,192
日韓	666	1,193	1,807
韓中	811	1,346	2,093
日ASEAN	97	73	-118
中ASEAN	432	664	961
日中韓	3,053	4,663	6,622
日中韓ASEAN	3,999	6,106	8,579

(出所) 筆者作成。

望ましいこととなる。現時点で日・ASEAN, 中・ASEANのFTAが進みつつあることを考えると, 日中韓ではとくに, 日中のFTAの締結が地域の厚生を増大させる。したがってこの地域では貿易の大きい日中の経済連携が必要といえよう。

実際, 中国のGDP変化率をみても, 中国にとって日本とのFTA効果は大きく, それがまた最近の日本へのFTA交渉の積極的な働きかけの背景にもなっていると思われる。

2. 日中経済連携の展望

さて, 上記シミュレーションから考えるに, 今後日中間においてFTAの交渉は遅かれ早かれ必要になるとみるべきであろう。上記実証結果からもアジア地域の反映および日中の経済関係の強化はこの地域にプラスの効果をもたらすからである。もちろん韓国, ASEANといった日本に部品や中間財を強く依存している国は, 何かしらの構造改革が必要であるが, それにしても経済厚生面でのメリットは大きいといえる。

(1) 日中間に横たわる制度の問題

とはいえ, 日本と中国では経済体制や経済発展の程度が異なる。とくに中国は社会主義計画経済体制から市場経済への転換を進めながら途上国からの脱皮を図っているところであり, 双方の制度の違いを考慮して, 経済連携のあり方を考える必要がある。

ふりかえってみれば、20年以上に及ぶ改革・開放で中国は計画経済から市場経済への転換を進めてきた。1978年末1984年には農村と都市部国有企業において、計画ではなく「請負制度」という市場のインセンティブを導入した。1987年にはそれまでの4経済特区という小さな開放から、沿海部大都市の開放へと拡大した。この国内経済体制の改革と市場の開放は、1992年の鄧小平の南巡講話および第14回党大会での「社会主義市場経済」体制の確立がうたわれ、本格化していった。1990年代には、企業の所有制の転換が行われ、財政金融政策が導入されるなど国内経済体制は市場経済化されていった。また、積極的に外資を導入し技術向上をはかり、アパレルなどの繊維産業の輸出を中心として工業化を行ってきた。これらの改革・開放のひとつの成果として、昨今のWTO加盟、積極的なFTA戦略が位置づけられる⁽³⁾。

国際貿易体制に中国が組み込まれるということは、(1) 制度的には「計画経済」要素や「中国独自の」要素を取り除き、他の国と共通の市場経済というルールに則った国内経済体制を整備しなければならないし、(2) 産業としては、財・サービスのすべての分野にわたって国際市場で競争を行い、ボーダーレスな国際産業構造再編に巻き込まれることを意味する。逆にいえば、中国が目指しているのは、国際貿易体制を利用して、(1) 市場経済を確立し、(2) 産業構造の高度化を図って持続的な経済成長を目指すことであるといえる。

このような中国と日本が経済連携を目指すうえで重要なのは、制度的な障害とくに非関税障壁を考慮しながらの連携である。市場経済の歴史が浅い中国では、一部の貿易権のある企業のみ貿易、市場ルールが未発達ゆえの知的財産権の無視などが日中間の障壁として存在する。したがってこれらを取り込んだ形での実証分析が必要となる。

(2)非関税障壁 (Non-tariff Barrier) の撤廃による日中経済連携

以上を鑑みて、以下のようなシナリオを想定した。またスケジュールについても関税撤廃と同じく3種類のスケジュールを考えたが、結果は「早く障壁を撤廃すればするほどよい」という同じ結論であったので、本節で

表5 非関税障壁を含む日中 FTA の効果 (2010 年に撤廃)

地域	シナリオ	GDP			輸出		
		2005 (%)	2010 (%)	2015 (%)	2005 (%)	2010 (%)	2015 (%)
中国	IPR 以外撤廃	0.04	0.09	0.09	0.95	1.59	1.31
	IPR	0.03	0.06	0.07	1.11	2.08	1.79
	NTB	0.07	0.25	0.25	2.07	3.77	3.18
	NTB+日中関税	0.12	0.32	0.34	4.32	8.97	7.49
日本	IPR 以外撤廃	0.00	0.01	0.02	0.96	1.96	1.79
	IPR	0.00	0.01	0.02	0.65	1.28	1.21
	NTB	0.00	0.02	0.04	1.75	4.50	4.12
	NTB+日中関税	0.00	0.03	0.05	5.18	14.76	13.27

(出所) 筆者作成。

は前項 (S2) の2005年に50%撤廃, 2010年に100%撤廃されるというスケジュールを想定する(表5)。また関税の撤廃も同じように考えている。現時点では日中間で交渉に入っていないが, (1) 中国はWTO加盟により徐々に関税・非関税障壁の改善に取り組んでいること, (2) 少し早めの効果を考慮することによって, 今後の日中経済の展望に役立てるためである。

(C1) 日本-中国の関税撤廃

(C2) 日本-中国の知的財産権 (Intellectual Property Right: IPR) 以外の障壁撤廃

(C3) 日本-中国の知的財産権の障壁撤廃

(C4) 日本-中国の非関税障壁

(C2) はいわゆる制度の差である。それは貿易権であったり, 検疫など国情による障壁の差異を示している。(C3) は進出した多くの日系企業が中国において知的財産権の保護を訴えており, その障壁撤廃とは中国が知的財産権を保護した場合を示す。

まずGDPをみると, 全般的に中国の関税・非関税を含めた貿易障壁が高いため, 日本よりも高い変化率をみせている。中国ではすべての障壁が撤廃されたあと, 2005年0.12%, 2015年0.34%のGDP押し上げ効果がある。日本は2005年には0.0%であるが, 2015年には0.05%の影響が現れるようになる。日本が相対的に小さいのは貿易依存度にも関係するであろう。中国は貿易総額がGDPの4割近くを占めているのに対し, 日本は1割程度である

輸入			経常収支			厚生		
2005 (%)	2010 (%)	2015 (%)	2005 (100万ドル)	2010 (100万ドル)	2015 (100万ドル)	2005 (100万ドル)	2010 (100万ドル)	2015 (100万ドル)
1.63	3.63	3.16	146,616	283,227	484,171	561	1,742	2,388
1.16	2.50	2.25	147,496	286,616	488,599	388	1,210	1,849
3.15	9.79	8.77	147,824	284,310	487,443	1,084	4,783	6,474
13.96	46.57	43.12	142,167	259,124	462,001	1,841	6,451	9,142
0.14	0.86	1.23	130,402	202,266	275,332	66	680	1,394
0.16	0.99	1.50	129,204	198,645	270,957	46	671	1,433
0.34	2.02	2.94	132,833	211,114	283,662	125	1,482	3,105
2.17	7.10	8.29	141,000	245,784	321,054	361	2,209	4,159

から、FTAによる貿易拡大効果が経済全体に与える影響は小さい。また日本は中国に比べて障壁が小さいため、障壁撤廃によって大きな効果が出ていない。

障壁別では、中国では、制度障壁>知的財産権制度>関税の順でGDPへ影響を与える。日本は、表にはあらわれていないが、2015年には知的財産権>制度障壁>関税の順となる。したがって中国は日本に対し、検疫のシステムや流通など日本の制度障壁の撤廃が重要となるが、日本経済にとっては中国に知的財産権の保護をしっかりと行ってもらう方が自国経済にとってプラスという結果になる。

これは厚生の変化でもみて取れる。日本は2005年、2010年は制度障壁>知的財産権であったが、2015年には知的財産権>制度障壁となる。したがって日本経済の活性化には知的財産権の保護が重要であるといえるのである。

輸出についてみるとやや趣が異なる。中国は、制度撤廃よりも知的財産権保護の方が輸出の伸びが大きい（2010年で制度撤廃1.59%、知的財産権保護2.08%）。一方、日本は逆となっている（2010年で制度撤廃1.96%、知的財産権保護1.28%）。輸入はこの逆となり、中国は知的財産権保護よりも制度撤廃の方が輸入の伸びが高くなる（2010年で制度撤廃3.63%、知的財産権保護2.50%）。日本は2010年で制度撤廃0.86%、知的財産権保護0.99%となる。

中国は輸入障壁としては、知的財産権以外の制度障壁の方が重要であり、

図1-1 生産額の変化率(中国)

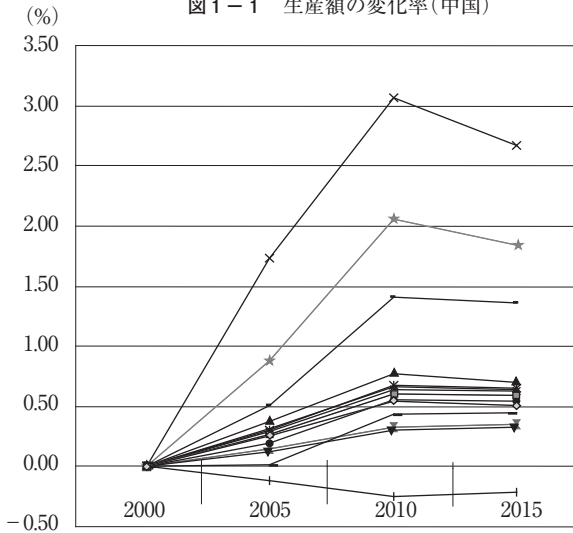
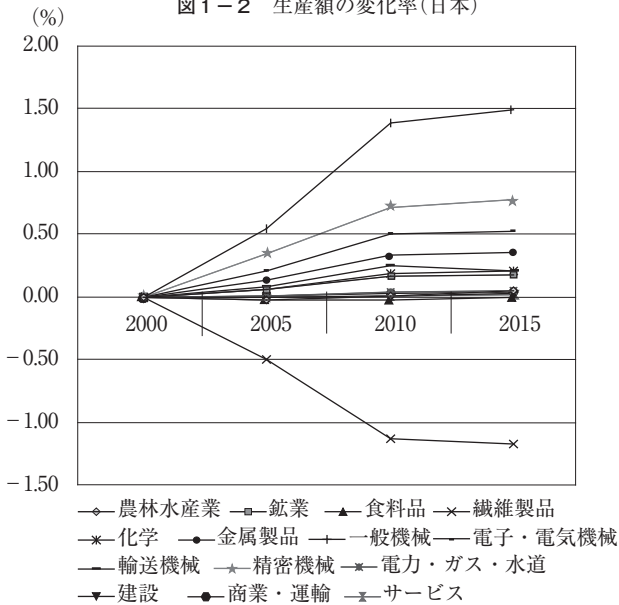


図1-2 生産額の変化率(日本)



(出所) 筆者作成。

図2-1 輸出の変化率(中国)

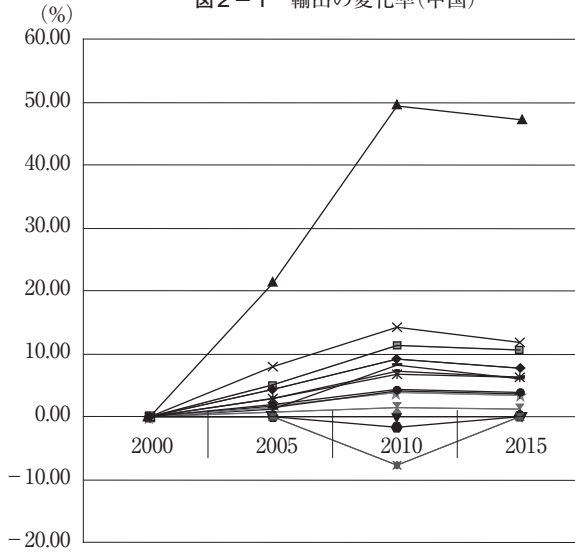
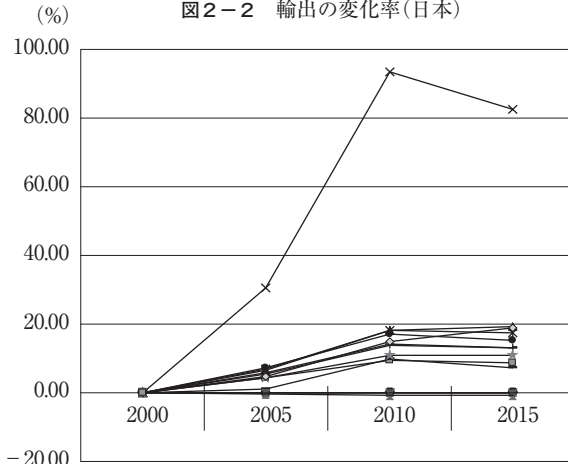


図2-2 輸出の変化率(日本)



- ◇ 農林水産業 □ 鉱業 ▲ 食料品 × 繊維製品
- ✱ 化学 ● 金属製品 + 一般機械 — 電子・電気機械
- 輸送機械 ✱ 精密機械 ✱ 電力・ガス・水道
- ▼ 建設 ● 商業・運輸 ✱ サービス

(出所) 筆者作成。

図3-1 輸出の変化率(中国)

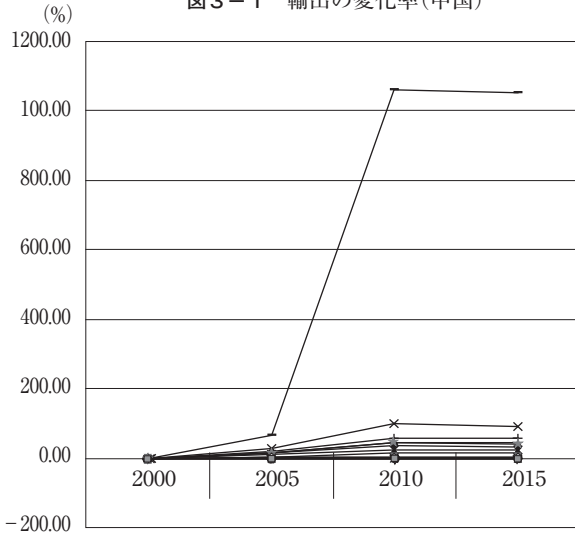
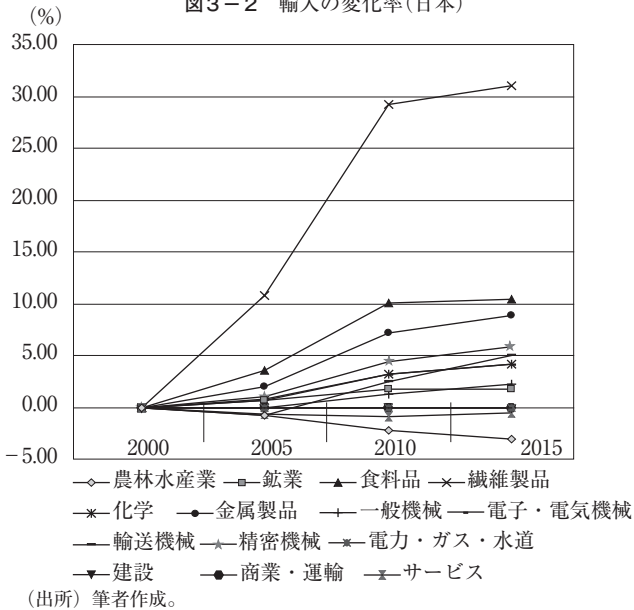


図3-2 輸入の変化率(日本)



知的財産権の保護は世界へ輸出する際の障壁となっているようである。したがって中国に進出している日系企業が中国政府に知的財産権の保護を訴えているのは、知的財産権の保護が日系企業の輸出の障害になっていることが示されている。日本は、制度も知的財産権もどちらも小さな障壁となっているが、実際に中国への輸出の障害は、中国の制度ということになる。

日中間で産業にはどのような影響がでるか、生産額と輸出入額の変化率でみたのが図1～3である。

生産額の変化率では、中国では、繊維製品、精密機械、電子・電気機械が上昇する。2015年に繊維と精密機械の変化率が鈍化するのに対し、電子・電気機械はほぼ同じである。したがって、長期的には電子・電気機械が中国の基幹産業に成長していく可能性が高い。日本では、伸び率こそ中国より小さいものの繊維産業が落ち込む以外は、一般機械を中心に生産が上昇する。

輸出では、中国では輸出変化率の一番大きな産業は食品である。日本の検疫、薫蒸等のシステムが緩和されれば、今以上に中国の野菜が日本市場に流入する可能性がある。変化率だけでみれば、鉱業、繊維、農林水産業も高い。しかし金額では、繊維と電子・電気機械が伸びることに注意しなければならない。日本をみると繊維の変化率が高い。日中間では、染色、高級素材などは中国に中間財として供給しているので、中国の輸出が日本の中間財輸出を誘発している。その他全体的に輸出が増加している。

輸入では、中国は輸送機械の輸入が圧倒的に増大しそうである。自動車産業をはじめとする輸送機械では、関税・非関税障壁が最も大きいので、中国の工業化にともなって輸入が増加するであろう。日本は中国からの繊維製品（最終財）および食品の流入が増大しそうである。

3. 今後の東アジアの調達・販売ネットワークの展望

これまで、日中FTAによる日中産業の変化が展望できたわけであるが、それでは今後アジア地域においてどのような産業再編がおこるであろうか。岡本・玉村〔2005〕で行った産業連関表による最小フロー分析の結果を再

表6 東アジア地域における産業の型と展望

	供給型産業	ハブ型産業	需要型産業
中国	繊維	(電子・電気)	建設, 化学, 電子・電気, 一般機械, サービス
日本	一般機械, 精密機械, 商業・運輸, 金属, 化学, 輸送機械	電子・電気	繊維, 電力・ガス・水道, 建設, サービス, 食品
アジア	鉱業	食品, 電子・電気	繊維, 一般機械, 精密機械, サービス, 化学, 輸送機械, 建設, 電子・電気
アメリカ	農業, 繊維, 化学, 商業・運輸, 食品	輸送機械, 電子・電気	建設, 精密機械, サービス

(注) カッコ内は2015年に表れると予想されるもの。

(出所) 筆者作成。

掲しつつ、調達・販売ネットワークの変貌を考えてみる。

まず、この地域の産業の性格付けを行ったものが表6である。これは最小フロー分析で残った産業で、中央指標 (Centrality Index) を計算した。中央指標が小さい産業は、販売 (産出) が大きいので地域における供給型産業となる。調達 (投入) が大きい産業は需要型産業であり、調達 (投入) と販売 (産出) が拮抗している産業は調達・販売のハブの性格をもつハブ型産業といえる。なお、ここでのハブ型産業の定義は、中央指標が0.6～1.4の値をとる産業である。

まず現時点での産業の性格から確認していくと、以下のことがわかる。

中国は、繊維産業のみがこの地域における供給を行っており、ハブ型産業をもっていない。また他地域ではハブ型産業である電子・電気機械が需要型産業になっている。

日本は、この地域において最も取引の多い産業を抱えている。なかでも多くの製造業が供給型産業であり、電子・電気機械産業はこの地域のハブ型産業である。また第三次産業が需要型産業である。

アジアは食品と電子・電気機械がハブ型産業になっており、多くの製造業が需要型産業である。

アメリカはどちらかといえば日本と同じく相対的に多くの供給型産業もっている。ただし、日本と違い、農業、繊維、化学、食品などが供給型産業である。輸送機械と電子・電気機械がハブ型産業で、建設、サービス

などが需要型産業である。

まとめると、日米はこの地域における供給型産業を多く抱えるが、日米は競合することなく補完しあっている。ハブ型産業は、日米アジアの3地域にみられ、水平分業が進んでいるようである。中国は、地域において取引がまだ小さくハブ型産業がない。発展しつつある電子・電気機械においても需要型産業であり、各地域からの供給が必要な状態であるといえよう。

今後の変化では、以下のような産業再編が展望される。

中国は経済発展とともに、輸送機械、サービス産業が需要型産業として台頭してくる。

また電子・電気機械はこの地域のハブ型産業に成長していくであろう。アジアでは電子・電気機械産業がハブ型から需要型へと後退しそうである。

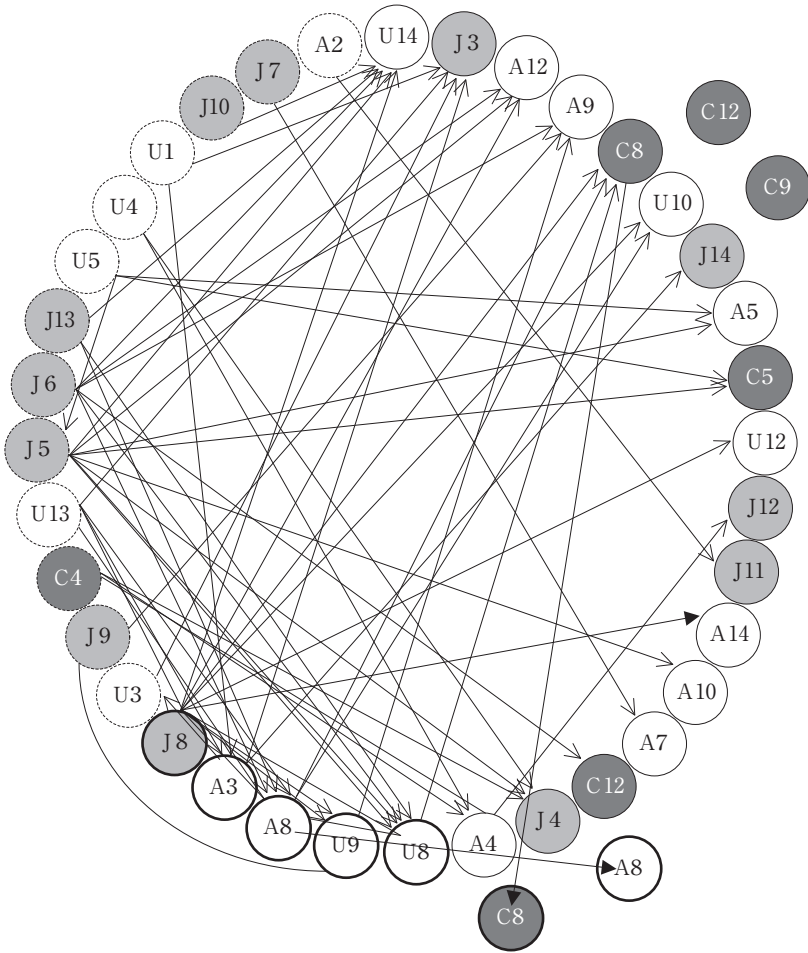
次に、最小フロー分析からあぶり出された現時点の産業ネットワークと今後の展望をみってみる。図4は、最小フロー分析で浮かび上がったリンケージを図示したものである。この図では点線の○が供給型産業、太線の○がハブ型産業、普通線の○が需要型産業を示しており、矢印で一方通行の販売、普通線では相互の調達・販売を示している。ここから現時点では以下のことが読み取れよう。

中国においては、繊維は日本の繊維に供給し、アジアの繊維と相互に調達・販売をしあっている。また、建設は日本の金属製品を調達し、電子・電気機械は、日本、アジア、アメリカから調達している。

日本については、金属製品は、中国の建設に販売するとともに、アジアの建設、輸送機械、電子・電気機械およびアメリカの電子・電気機械に販売している。また、化学は最も多くのネットワークをもっている。そしてアジアの電子・電気機械、建設、化学、精密機械、中国の化学、アメリカの電子・電気機械に販売している。さらに、電子・電気機械は化学と同様もっとも多くネットワークをもち、アメリカの電子・電気機械、商業・運輸と双方向の調達・販売をしながら、アジアの建設、サービス、中国の電子・電気機械、アメリカの精密機械、建設、サービスに販売している。

アジアをみると、食品はアメリカの農業と商業・運輸から調達し、日本の食品とサービスに販売している。また、電子・電気機械は日本の金属、

図4 東アジアにおける調達・販売ネットワークと今後の展望



(注) 数字は産業の番号、アルファベットは各国と地域を表す。
 外側は予想される動き。
 (出所) 筆者作成。

化学、商業・運輸から調達し、アメリカの精密機械、サービス、中国の電子・電気機械に販売している。

アメリカは、輸送機械は日本の輸送機械と双方向の調達・販売ネットワークを形成し、アジアと日本の電子・電気機械を調達して、アジアの輸送

機械に販売している。日本もアジアの輸送機械に販売している。また、電子・電気機械はアジアの電子・電気機械と双方向の調達・販売ネットワークを形成し、日本の化学と金属製品を調達して、日本の商業・運輸と中国の電子・電気機械に販売している。

日本の繊維、食品、中国の電子・電気機械、アジアの精密機械が各地域からの調達を最も多く必要としている（サービスを除く）。

以上の状況に加えて、シミュレーション分析より、今後中国の電子・電気機械産業が東アジアにおいてハブ型産業になる可能性が高い。そしてそこから各国から調達、各国へ販売と現在の日本の産業と競合することになるだろう。

第4節 要約

本章では、最新の2000年アジア産業連関表をベースに、関税率、非関税障壁を新たに推計し、これらのデータベースから動学化されたSCGEモデルを構築した。このモデルでは、企業はもうけを追求しつつ、家計は満足度を最大にしながら、他国製品・自国製品を購入する。関税や非関税障壁は他国から製品を購入する際の障害となっているので、自国製品よりも他国製品は購入しにくい状況となっている。この関税・非関税障壁を取り除くことによって、企業は輸入コストを抑えることができるし、家計は安い製品を手に入れることができるので、経済的によい結果を与えることになる。

このモデルを基本に、東アジアにおける日中経済の行方をFTAの観点からさまざまなシミュレーションを行った。この分析結果をまとめるならば以下のようなだろう。

中国が現在ASEANとFTAを積極的に進める背景として、ASEANよりも中国の経済成長への影響が大きいが裏付けられた。しかし、このASEAN・中国FTAは、域外国である日本へとくに負の影響を生み出すということがないこともわかった。一方、それに遅れて始まっている日本

ASEANのFTAは、ASEANの日本への輸出、アメリカへの輸出増加がより一層のASEANの日本からの輸入を増大させ、ASEAN域内の生産の減少につながるという皮肉な結果になっている。これは玉村他〔2003〕でも指摘されたことであるが、ASEAN諸国は域内での産業再編を行わなければならない。日本へのGDPへの影響は小さいものの、日本としてはASEANへの輸出増加が期待されることとなる。

今後のFTAを含めた経済連携を考えると、アジア地域においては日中が関与するFTAが双方にとっても、また域内にとっても相対的に大きなプラスの経済効果をはたらく。したがって今後の日中間のFTAを通じた経済関係の緊密化、貿易投資の増大が必要となる。

しかし、日中間の貿易を考えるに、中国は計画経済から市場経済への転換を図りつつ高成長を続ける国であり、日本は成熟した産業構造のなかであらたな成長を模索している段階という、大きな相違がある。そこで日中間の制度の違いを非関税障壁として数量化し、とくに知的財産権の制度の問題、それ以外の貿易を遮る障壁の2つに分けて、日中間の今後の経済関係について実証分析を行った。

ここからわかることは、日本にとっては高付加価値品の産業に比較優位をもつので、知的財産権の保護が重要となる。中国では食品や繊維製品において日本の検疫・規格などの制度が障害となっている。もしこれらの障害がなくなり、貿易が自由化されるならば、中国では繊維産業、電子・電気機械産業の輸出が増大する。日本は中国の中間財を供給するために一般機械を中心に対中輸出が増大するであろう。

調達・販売のネットワークの観点でみると、日本の一般機械はすでにアジア地域の供給型産業であるので、大きな変更はない。むしろ中国の電子・電気機械産業がASEANを超えて日本に並ぶハブ型産業に成長する可能性がある。したがって、今後の日中関係を考えるうえでキーポイントは中国の電子・電気機械産業の行方であるといえる。

〔注〕

(1) GTAPデータのアジア取引部分は、アジ研が提供しているアジア国際産業連関表

から推計されている。モデルのオリジナル性を鑑みてアジア研のデータを活用する方が望ましいと思われる。

- (2) モデルの構築・計算は2005年9月に行われたが、この時点でシンガポールデータが入手できなかったため、他のASEAN諸国表を用いて拡大推計した。なお、シンガポールデータについては、①貿易中継点であるため、他のASEAN諸国への影響が小さいこと、②モデル用データ加工では、シンガポールが統計誤差の大部分を占めるので、モデルの精度自体に大きな影響はないと思われる。
- (3) しかしながらWTO加盟にあたって中国は、現在も「非市場経済国」扱いである。

〔参考文献〕

〈日本語文献〉

- 岡本信広 [2002] 「市場経済化と産業構造の高度化目指す中国」(『世界週報』Vol.83, No.3, 1月22日, pp.6-9)。
- 岡本信広・玉村千治 [2005] 「東アジアにおける産業集積と中間財の調達・販売ネットワーク」(玉村千治編「東アジアFTA構想と日中間貿易投資」調査研究報告書, 日本貿易振興機構アジア経済研究所, pp.95-116)。
- 川崎研一 [1999] 『応用一般均衡モデルの基礎と応用——経済構造改革のシミュレーション分析』日本評論社。
- [2005] 「FTAの経済効果」(JETROでの研究会資料)。
- 世界経済情報サービス(ワイス) [2004] 「東アジアFTA構想のマクロ経済効果分析調査報告書」。
- 玉村千治・内田陽子・岡本信広 [2003] 「アジア諸国の生産・需要構造と貿易自由化——アジア国際産業連関分析」(『アジア経済』第44巻第5・6号, 6月, pp.128-148)。
- 堤雅彦・清田耕造 [2002] 「日本を巡る自由貿易協定の効果——CGEモデルによる分析」JCER Discussion Paper, No.74, 2月。

〈外国語文献〉

- Zhang, Yunling [2005] “Designing East Asian FTA: Rationale and Feasibility” (アジア経済研究所2004年度委託研究成果)。