

第11章 アジア太平洋地域の貿易投資構造 —国際産業連関表から見る経済関係—

柳田 健介

はじめに

アジア太平洋諸国の貿易投資を通じた相互依存関係はますます深まっている。1990年代以降、東アジアにおける飛躍的な国際生産ネットワークの発展により、各国間での生産工程の分割化や中間財の取引等を通じての経済関係の結びつきが強くなっている。また同時に、各国間の相互依存関係の「相関図」というものは静的 (Static) なものではなく動的 (Dynamic) に目まぐるしく変化し続けている。こうした動きを加速化させている大きな要因のひとつは情報通信技術 (ICT: Information Communication Technology) の発達・普及や技術革新の進展であり、産業・貿易・投資構造の動的変化は、以前と比較して早いスピードで進行している¹²。当然のことながら、貿易投資を通じた「実質の経済統合」の移り変わりが、「制度の経済統合」である各国の通商政策を巡る経済戦略的な見方に大きな影響を及ぼすため、その構造と中身についての的確に把握することが重要である。本章では、OECD/WTOの「国際産業連関表 (Inter-Country Input-Output (ICIO) Tables)」を用いた分析を中心にアジア太平洋地域の貿易投資構造と各国間の経済関係を俯瞰して捉えることを目的としている。

1. アジア太平洋地域の貿易投資構造

(1) 経済・貿易成長のトレンド

「アジアの世紀」の再来と称されるように、アジア太平洋地域では新興国を中心に高い経済成長を続けており、世界経済の成長のエンジンとなっている。表1は、1995年から2014年までの各地域のGDP、一人当たりGDP、輸出・輸入の年成長率を5年間の平均で示したもので、過去20年間のトレンドを把握することができる。APEC経済全体を見ると、1997-98年のアジア通貨危機 (AFC: Asian Financial Crisis)、2008-09年の世界金融危機 (GFC: Global Financial Crisis) が起きた期間では成長率は鈍化したものの、基本的には全期間に亘って世界経済の平均を上回る高成長を続けた結果、経済規模と貿易量が、20年前と比較して、それぞれ1.7倍と3.0倍に拡大した。その中でも、牽引役となっているのがAPEC中所得国グループの新興諸国である。

経済成長に関しては、APEC高所得国グループでは、トレンドにさほど大きな変化がないのに対して、APEC中所得国グループは1995年以降、継続して成長を加速化させた。世界金融危機が起きた2005年以降の期間においても、平均成長率を落とすことなく、それぞ

れの期間で年平均 5.7 パーセント、6.0 パーセントの成長を達成している。内訳を見ると、2005 年以降、中国が年平均 10 パーセントの GDP 成長率を記録している他、ベトナム、ペルー、インドネシア、フィリピン等が高成長を続けている。また、APEC 加盟国ではないが、インドが中国に次いで年平均 7.7 パーセントの高成長率を記録しているのも特筆すべきである。この事は、域内における高所得国と中所得国の経済レベル格差が収斂（Convergence）に向かっていることを示している。

貿易に関しては、1995～2004 年の期間において、APEC 経済全体でも極めて高い貿易成長率を記録した。その中でも、APEC 中所得国グループの成長率は際立っており、中国を筆頭とした「ファクトリー・アジア（世界の工場）」が台頭した証左と言える。この期間は、世界的に見ても、貿易が飛躍的に拡大した時期であり、WTO（2013）のレポートによると、経済成長率の約 2 倍の貿易成長率を記録したことが示され、冷戦終結に伴う旧社会主義国での経済改革、貿易コスト・障壁の低下、国際生産ネットワークの進展等が主な理由として挙げられている。2005 年以降の期間では、世界金融危機や欧州債務危機による欧米先進国市場の輸入需要減少の影響を受け、APEC 経済でも、特に輸出が大幅に減速した。輸出に比べて、輸入への影響が軽微なのは、特に東アジアにおいて中間財輸入が占める割合が大きいことと、経済成長に伴い、消費マーケットとして最終需要が拡大してきたことなどが理由として考えられる。

表1 経済・貿易成長率のトレンド（1995 - 2014年）

（単位：年平均、パーセント）

		1995-1999	2000-2004	2005-2009	2010-2014
APEC 高所得国 グループ	GDP 成長率	3.1	3.9	2.5	3.1
	一人当たり GDP 成長率	1.8	3.0	1.4	2.2
	輸出成長率	7.1	6.8	2.5	4.4
	輸入成長率	6.1	8.2	4.5	7.0
APEC 中所得国 グループ	GDP 成長率	4.2	4.7	5.7	6.0
	一人当たり GDP 成長率	2.4	3.2	4.3	4.7
	輸出成長率	9.1	10.3	6.6	8.1
	輸入成長率	7.3	10.5	7.1	8.8
欧州連合 (EU)	GDP 成長率	2.7	2.3	0.9	1.0
	一人当たり GDP 成長率	2.5	2.0	0.6	0.8
	輸出成長率	7.4	5.7	2.2	4.9
	輸入成長率	8.2	5.4	2.2	3.8
世界	GDP 成長率	3.2	3.0	2.2	2.8
	一人当たり GDP 成長率	1.7	1.7	1.0	1.6
	輸出成長率	7.0	6.5	3.7	6.7
	輸入成長率	7.5	6.8	3.4	6.5

（注）世界銀行の区分で、「一人当たり GNI」が、\$1,045～\$12,736 未満が中所得国、\$12,736 以上が高所得国（2016年度）。APEC 高所得国グループは、ブルネイ、香港、ロシア、シンガポール、豪州、カナダ、チリ、日本、韓国、ニュージーランド、米国。APEC 中所得国グループは、インドネシア、パプアニューギニア、フィリピン、ベトナム、中国、マレーシア、メキシコ、ペルー、タイに加えて、インドを含めた。

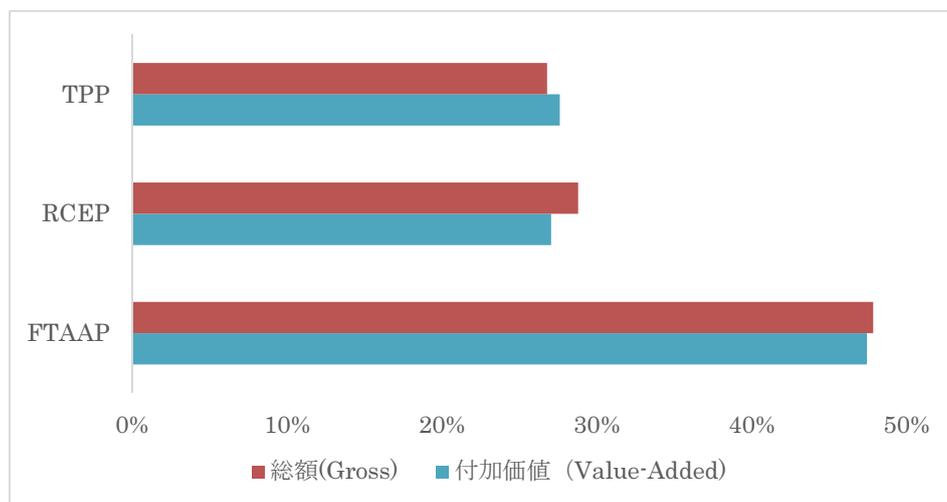
（出所）世界銀行「World Development Indicator」（2015）より筆者作成。

（2）貿易構造

ここでは、OECD/WTO の「付加価値貿易（以下、TiVA:Trade in Value-Added）データベース」を中心にアジア太平洋地域の貿易構造を概観する³。アジア太平洋地域では新興諸国を中心に、経済、とりわけ貿易において目覚ましい成長を遂げてきた結果、世界貿易の中で大きなシェアを占めるようになった。図1は、TPP、RCEP、FTAAP 経済圏の世界輸出に占める輸出額の割合を示したものである。従来の貿易統計では、中間投入財の取引を二重計上してしまうため、特に国際分業が広がった今日では、総額ベースで測った貿易額が過大になる問題が深刻化する傾向にある。TiVA 指標の一つで、貿易額を付加価値ベースで

測った指標を用いることで、より実態に即した貿易構造を把握することが可能となる。総額ベースで測ると、2011 年時点で TPP 圏は世界輸出のうち約 27 パーセント、RCEP 圏は約 29 パーセント、FTAAP 圏は約 48 パーセントを占めている。付加価値ベースで測ると、TPP 圏は約 28 パーセント、RCEP 圏は約 27 パーセント、FTAAP 圏は約 47 パーセントとなる。製造業の生産拠点が集中している RCEP 圏では、海外から部品や原材料等の中間財を多く輸入して加工するため、総額ベースと付加価値ベースの輸出額の乖離が大きくなる。その結果、付加価値ベースで測った時の RCEP 圏の世界輸出に占める割合は小さくなることが図から見て取れる。

図 1 TPP、RCEP、FTAAP 経済圏の世界輸出に占める割合（名目値、2011 年）



(注) ①TiVA データベースでは、パプアニューギニア、ペルー、ラオス、ミャンマーは含まれていない。

②FTAAP は、TPP、RCEP 参加国に加えて、ロシアを含めた。

(出所) OECD/WTO 「Trade in Value-Added (TiVA)」(2015 年 10 月版) より筆者作成。

次に、中間財・最終財貿易に焦点をあてて、アジア太平洋地域の貿易構造の特徴を見ていきたい(図 2)⁴。前述のとおり、1990 年代以降、世界において中間財取引を通じた国際分業が飛躍的に発展してきた。図 2 では、全地域において中間財取引額が最終財取引額を大きく上回っていること、また 2000 年と 2011 年を比較して、中間財取引が急拡大したことが示されている。東アジア(インドを含む)について注目すると、中国を筆頭に東アジア諸国が急速に台頭したことが読み取れ、さらに同地域においても中間財取引が活発であること、とりわけ中間財輸入額の規模が大きいことが分かる。中国については、2011 年時点で、中間財輸入額が最大であるのみならず、輸出額でも米国に次いで 2 位となっており、海外に対しての中間財の主要なサプライヤーであることが分かる。東アジア全体の貿易額

では、2000年には3.14兆ドルでNAFTA諸国合計と同程度であったのが、2011年には10.96兆ドルでEU15か国（以下、EU15）合計と並ぶ規模にまで拡大している。さらに近年、アジア新興諸国が生産拠点としてだけでなく消費市場としても注目を集めているが、最終財輸入額（最終需要）を見ると、2011年に1.34兆ドルでNAFTA諸国合計と並ぶ規模に達しており、消費マーケットとして存在感が高まってきたことを裏付けている。

続いて、各国・各地域の中間財・最終財の輸出先シェアの内訳を見たい（表2）。中間財輸出（表2、各行上段）では、東アジア域内を見ると、輸出先として中国のシェアが突出しており、全体として中国、日本、ASEAN諸国等を含むRCEP圏のシェアが大きいことが分かる。NAFTA諸国の中間財輸出は、域内が占めるシェアが高い。最終財輸出（表2、各行下段）では、NAFTA諸国、EU15等の先進国市場が占める割合が大きいのが、前述のとおり、アジア新興諸国のシェアも相当な規模にまで成長している。その結果として、東アジア諸国にとっては、日本、米国等の先進国市場を含むTPP圏の重要性は依然として高いが、RCEP圏の最終需要も同等もしくはそれ以上に拡大しており、域内依存をより強める構図へと変化している。この事は、東アジア諸国で生産された最終財が域内にて消費される、「域内三角貿易」が確立しつつあることを示している。NAFTA諸国に関しては、中間財輸出と同様に、域内が占めるシェアが高い。

最後に、同じ表2で主要国・地域の特徴について仔細を見てみたい。中国に関しては、中間財・最終財ともに、NAFTA諸国、EU15、日本が主な輸出先であり、興味深い事に、中国にとってはTPP圏への依存がより高い。日本に関しては、中間財では中国、最終財ではNAFTA諸国が最大の輸出先である。日本の輸出先として、RCEP圏が占めるシェアが中間財輸出では56.4パーセント、最終財輸出では34.9パーセントと、どちらもTPP圏のシェアを上回っている。アジア新興諸国の経済成長の趨勢を鑑みると、日本にとってのRCEP圏の重要性は将来ますます高まっていくと見られる。NIES諸国（韓国、台湾、香港）に関しては、中国への依存が極めて高く、次いでNAFTA諸国、ASEAN諸国が主な輸出先となっている。ASEAN諸国に関しては、各地域に対してバランスの取れたシェアであることが特徴的である。また、ASEAN域内に対しての輸出シェアは20パーセント未満と、NAFTA諸国やEU15の域内輸出シェアと比較すると低い水準となっている。

図2 各国・各地域の中間財・最終財貿易額（2000年、2011年）

（単位：十億ドル）

図 2.1 名目輸出額

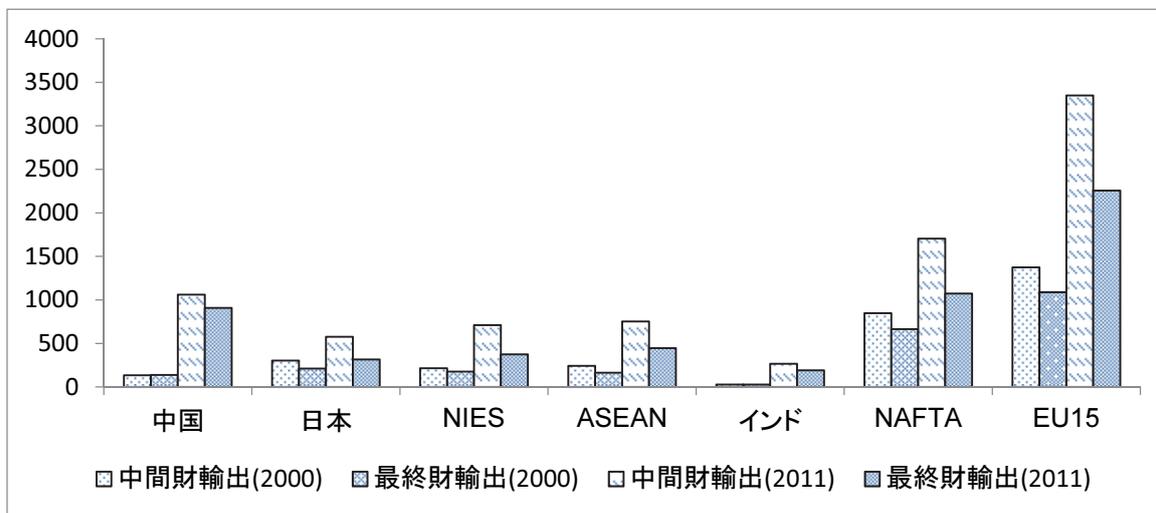
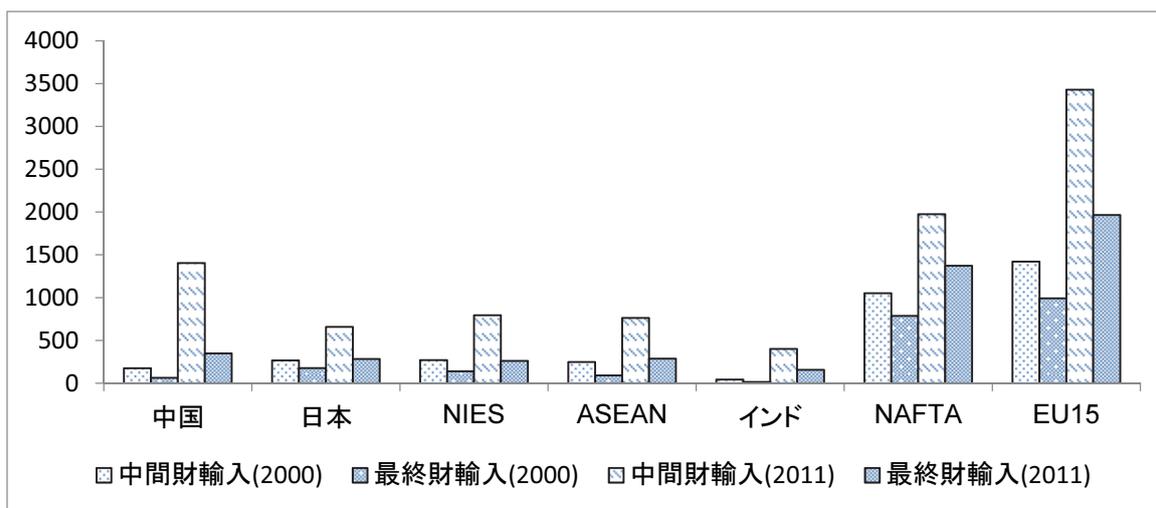


図 2.2 名目輸入額



(注) ①NIES は、韓国、台湾、香港（シンガポールは ASEAN に含む）。

②EU15 は、2004年5月以前の EU 加盟 15 か国。

(出所) OECD/WTO 「Trade in Value-Added (TiVA)」(2015年10月版) より筆者作成。

表2 各国・各地域の中間財・最終財の輸出先シェア（名目値、2011年）

（単位：パーセント）

	輸出	世界	TPP	RCEP	FTAAP	中国	日本	NIES	ASEAN	NAFTA	EU15
中国	中間財	100.0	42.7	33.1	66.3	N/A	10.1	7.3	9.3	24.7	15.6
	最終財	100.0	43.2	24.0	58.2	N/A	10.4	12.0	4.9	26.6	16.5
日本	中間財	100.0	24.0	56.4	82.5	29.7	N/A	9.5	13.3	16.2	7.9
	最終財	100.0	31.0	34.9	65.2	15.5	N/A	18.0	9.0	22.9	10.0
韓国	中間財	100.0	26.7	60.8	79.8	37.7	7.8	2.4	11.6	12.2	6.0
	最終財	100.0	31.5	37.5	59.5	16.3	7.4	3.9	7.9	17.1	8.4
台湾/ 香港	中間財	100.0	27.6	67.6	82.6	38.9	5.4	5.2	13.1	11.7	10.7
	最終財	100.0	30.2	55.2	76.2	32.2	6.2	7.0	9.6	17.2	7.1
ASEAN	中間財	100.0	39.2	68.7	82.3	18.2	14.5	5.1	19.3	9.6	8.9
	最終財	100.0	40.8	41.2	66.2	8.8	7.0	10.4	12.1	21.1	11.3
AUS/NZ	中間財	100.0	41.3	73.1	83.0	20.9	14.4	5.6	10.2	6.3	8.0
	最終財	100.0	39.5	48.0	66.2	12.0	5.2	11.0	9.5	15.0	9.7
インド	中間財	100.0	23.8	29.9	47.2	10.7	2.8	3.2	10.8	13.8	24.8
	最終財	100.0	31.1	15.0	41.7	3.5	2.0	7.0	6.0	23.6	22.1
NAFTA	中間財	100.0	62.8	17.2	75.6	6.2	3.6	2.3	2.4	56.2	13.0
	最終財	100.0	61.8	12.4	69.9	3.0	3.2	3.5	1.8	55.3	10.0
EU15	中間財	100.0	14.9	14.1	27.8	5.7	1.9	1.4	2.5	10.1	49.0
	最終財	100.0	15.7	9.6	24.1	2.9	1.7	2.1	1.6	11.5	46.2

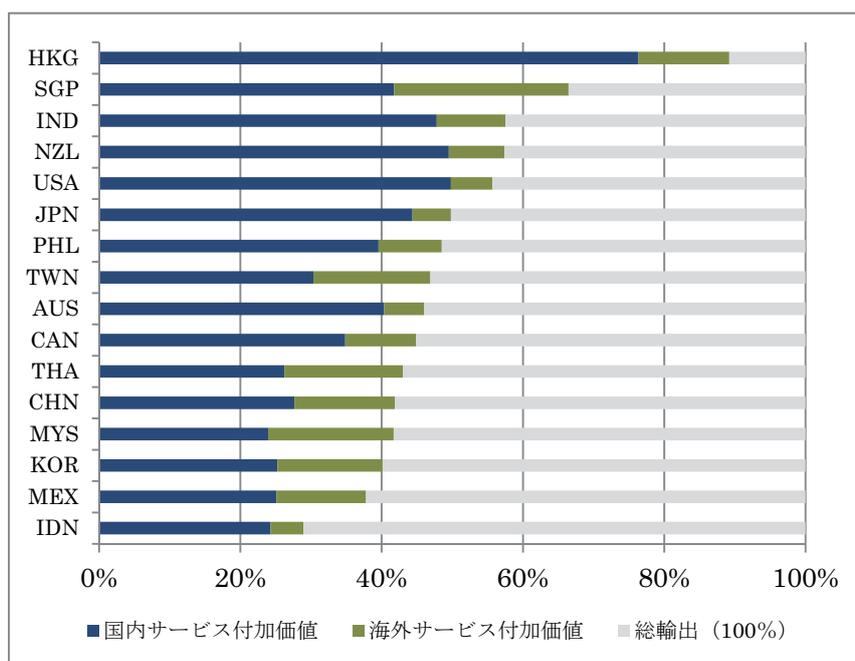
（出所）OECD/WTO「Trade in Value-Added (TiVA)」(2015年10月版)より筆者作成。

（3）貿易におけるサービス部門の重要性

先進諸国を中心に国内経済におけるサービス部門が占める割合は大きい。そして、貿易においてもサービス部門が関与する割合は高まっている。従来の貿易統計で測ると、貿易全体に占めるサービス貿易の割合は2割程度であった。これに対して、前述のTiVAデータベースを用いると、財を生産する過程でのサービス部門の投入についても把握することができるため、貿易におけるサービス部門の貢献を包括的かつ定量的に捉えることが可能となる。この事は、WTO/IDE-JETRO(2011)やOECD(2013)で、「仕事の貿易(Trade in Tasks)」という概念として定義されている。例えば、ある財の生産過程において輸送、通信、金融、

保険などの様々なサービスが投入されている。従って、「仕事の貿易」という観点からは、直接のサービス貿易だけではなく、サポーターインダストリーとしての貿易におけるサービス産業の関与が明示的となる。図3では、TiVA指標を用いて、総輸出額に体化されたサービス付加価値の割合を表している。アジア太平洋諸国でも貿易におけるサービス部門の貢献が非常に大きく、先進国を中心にサービス産業が発達している国でそのシェアが高い傾向であることが見て取れる。図には表示していないが、製造業輸出額に体化されたサービス付加価値を測ると、平均で約35パーセントとなっており、製造業輸出においてもサービス部門が大きな役割を果たしていることが分かる。政策的な含意として、輸出競争力を高める要素のひとつに、インフラとしてのサービス産業の重要性が示唆されており、またサービス供給は産業横断的に複合的であることが多いため(サービスのクラスター化)、裾野の広いサービスの自由化が重要であることが指摘されている⁵。

図3 総輸出額に体化されたサービス付加価値の割合



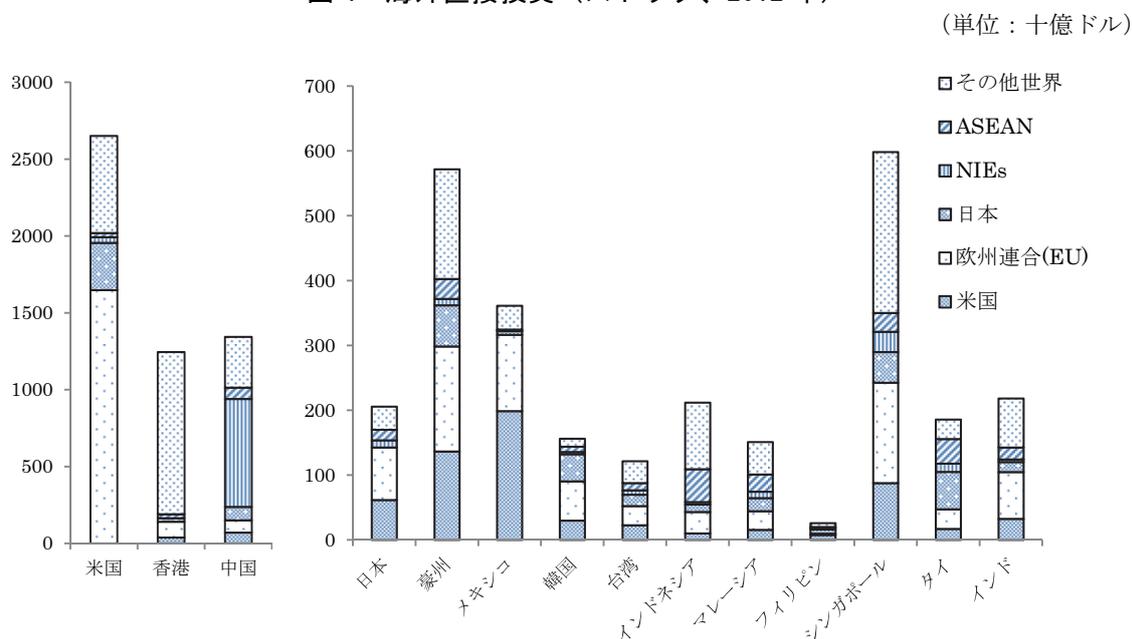
(出所) OECD/WTO 「Trade in Value-Added (TiVA)」 (2015年10月版) より筆者作成。

(4) 海外直接投資

海外直接投資 (FDI: Foreign Direct Investment) は国際生産ネットワークの発展や多様化を促進する要素である。国民経済の視点からは、FDIを通じた、生産・雇用の拡大が付加価値の創出に直接貢献するほか、技術伝播によって生産性の向上に寄与することも知られている。また、いくつかの実証研究によると、FDIが貿易量を増大させるとの結果が示さ

れている⁶。UNCTAD (2015) のレポートによると、フローでは、先進国の対内対外直接投資の伸びは頭打ちで、世界に占めるシェアは年々低下しており、2014年には対内直接投資のシェアが40.6パーセント、対外直接投資では60.8パーセントであった。その一方で、新興国の対内対外投資は成長を続けており、中でも東アジアがFDIの規模を大幅に拡大させている。2014年には、東アジア（日本を除く）が世界に占めるシェアは、対内直接投資では31.0パーセント、対外直接投資では28.3パーセントであった。内訳を見ると、対内直接投資では、中国が世界最大の投資受入れ国となっており、域内では香港、シンガポールと続いている。対外直接投資では、近年中国が対外直接投資を急速に増やしており、香港、中国、シンガポールの順で域内最大の投資国となっている。その他の地域については、中南米地域では対内直接投資を中心にFDIは拡大基調であり、メキシコ、チリ、コロンビア等が主な受入れ国である。また、南アジアではインドが着実にFDIを伸ばしている。図4のストックで見ると、最大の投資受入れ国は米国であり、次いで中国、香港、シンガポール、豪州、メキシコ等が主な受入れ国である。主要な投資国は先進国であり、EU、米国、日本、NIES 諸国、ASEAN（主にシンガポール）等が中心となっている。新興国のプレゼンスは徐々に拡大はしているものの、ストックではまだ顕著にはなっていない。

図4 海外直接投資（ストック、2012年）



(出所) UNCTAD より筆者作成。

2. 国際産業連関表分析から見るアジア太平洋諸国の相互依存関係

(1) アジア太平洋域内の生産波及メカニズム

本節では、OECD/WTOの「国際産業連関表 (Inter-Country Input-Output (ICIO) Tables)」を用いた「産業連関分析」を中心にアジア太平洋諸国の産業構造と経済の相互依存関係を分析する。国際産業連関表は、各国間・各産業部門間の生産と需要のリンケージを包括的に記述しており、各国間の経済活動の結びつきを詳細に捉えることを可能とする、極めて強力な分析ツールである。OECD/WTOの国際産業連関表の最新版(2015年6月版)では、対象国が拡張されて、APEC経済全域をほぼ網羅するようになり、アジア太平洋地域を総体的に分析することが可能となった。産業連関分析の基礎となるのは、「レオンチェフ逆行列」であり、これはある国である財に対する最終需要が発生した時に、その生産活動に必要な中間投入財(他国からの中間財輸入を含む)の取引を通じて、生産が波及していくメカニズムと、最終需要の発生による生産誘発効果を分析する手法である⁷。

表3は、レオンチェフ逆行列係数(各時点の技術・産業構造に則した生産波及メカニズムを表したもの)をもとに、2000年と2011年の各国・各地域の第一次、二次、三次産業の影響力指数と感応度指数を計算したものである。影響力指数は、最終需要増加1単位当たりの生産誘発の大きさであり、他産業に与える影響力の大きさを示している(例えば、表3.1で2000年の中国の第一次産業で最終需要1単位増加すると、2.05の生産誘発を生み出す)。感応度指数は、全世界全産業で最終需要1単位が発生した時に、自国の各産業に生じる生産誘発の大きさであり、他産業から受ける影響力の大きさを示している(例えば、表3.2で、2000年の中国の第一次産業では、全世界全産業での最終需要1単位増加すると、1.69の生産誘発が生じる)。これらの数値は、加工・分業度の高い製品を扱う産業ほど高くなる傾向があり、結果的に第二次産業(主に製造業)の数値が大きくなっている。カッコ内の数字は自国の生産誘発効果を除いて、海外の生産誘発効果を抽出したものである。

まず、全体的な傾向として、2000年から2011年にかけて、影響力指数・感応度指数の数値が高まっており、第二次産業を中心として財・サービスの生産における国際分業が一層進展し相互依存を深めていること、とりわけ東アジア諸国でその傾向が顕著であることが分かる。さらに仔細に見ていくと、各国・各地域の産業構造の違いにより、国際分業の進展の仕方がそれぞれ異なっていることが見て取れる。日本、韓国、NIES諸国の第二次産業に見られる傾向として、影響力指数では海外に対する影響力が増加し、感応度指数では海外から受ける影響力が低下している(韓国は双方で増加)。言い換えると、中間財の海外調達を増やす一方、海外への供給を減らす構造へと変化したことを示している。この動きに連動しているのが、中国の変化であり、感応度指数を見ると、海外から受ける影響力が

大幅に増加（1.83→7.84）しており、これは中国の海外への中間財供給が爆発的に拡大したことを意味している。価格競争の激化により、部品供給も含めて（部品メーカーの海外展開の加速化等）、コスト最適化の国際生産ネットワークを構築する流れを反映したものと考えられる。

また、表3からは、各国の産業がグローバル経済とどのように関係しているか、その構造を把握することができる。ここでは、中国経済について注目をしたい。影響力指数を見ると、2011年の第二次産業の生産誘発効果は3.43で最大であるが、その内訳を見ると、国内に対しての波及効果（2.88）が大部分を占めており、海外への波及効果（0.55）は比較的小さい。これは中国の第二次産業が、国内に広い裾野を有していることを示しており、国内中心の産業構造であることが分かる。従って、国内国外の最終需要増減（中国に対する）による生産波及の影響を最も受けるのは、中国国内であることが理解できる。感応度指数については、中国の第二次産業に生じる生産誘発効果は11.65で最大であり、その内訳を見ると、国内から受ける波及効果（3.81）が比較的小さく、海外から受ける波及効果（7.84）が非常に大きい。これは、2000年から2011年にかけて、中国経済（第二次産業を中心に）がグローバル経済に深く埋め込まれるようになり、国外経済の影響を受けやすくなったことを示している。上記の観察から、中国経済は国内中心の産業構造を持つ一方、経済のグローバル化は日米等の先進経済大国を凌駕して進展しており、国外経済との結びつきが極めて深いという特徴的な経済構造を有していることが分かる。

表3 レオンチェフ逆行列係数

表3.1 影響力指数（逆行列係数列和）

	2000年			2011年		
	第一次産業	第二次産業	第三次産業	第一次産業	第二次産業	第三次産業
中国	2.05 (0.14)	2.98 (0.46)	2.53 (0.20)	2.18 (0.17)	3.43 (0.55)	2.72 (0.25)
日本	1.89 (0.12)	2.34 (0.22)	1.69 (0.08)	2.17 (0.29)	2.59 (0.48)	1.75 (0.16)
韓国	1.83 (0.27)	2.82 (0.75)	1.91 (0.27)	2.20 (0.50)	3.25 (1.07)	2.19 (0.46)
台湾/香港	2.25 (0.45)	2.56 (0.71)	1.73 (0.22)	2.44 (0.71)	3.03 (1.16)	1.88 (0.39)
ASEAN1	1.81 (0.36)	2.72 (1.04)	2.08 (0.57)	1.89 (0.42)	3.02 (1.19)	2.22 (0.62)
ASEAN2	1.49 (0.15)	2.37 (0.59)	1.88 (0.31)	1.52 (0.18)	2.30 (0.55)	1.92 (0.33)
AUZ/NZ	2.00 (0.24)	2.44 (0.47)	2.03 (0.27)	2.19 (0.26)	2.48 (0.45)	1.99 (0.22)
インド	1.43 (0.05)	2.53 (0.35)	1.73 (0.14)	1.43 (0.10)	2.63 (0.72)	1.75 (0.26)
USA/CAN	2.18 (0.30)	2.38 (0.53)	1.76 (0.18)	2.16 (0.33)	2.37 (0.57)	1.76 (0.20)
メキシコ	1.68 (0.19)	2.26 (0.60)	1.54 (0.16)	1.76 (0.28)	2.25 (0.67)	1.53 (0.16)

表3.2 感応度指数（逆行列係数行和）

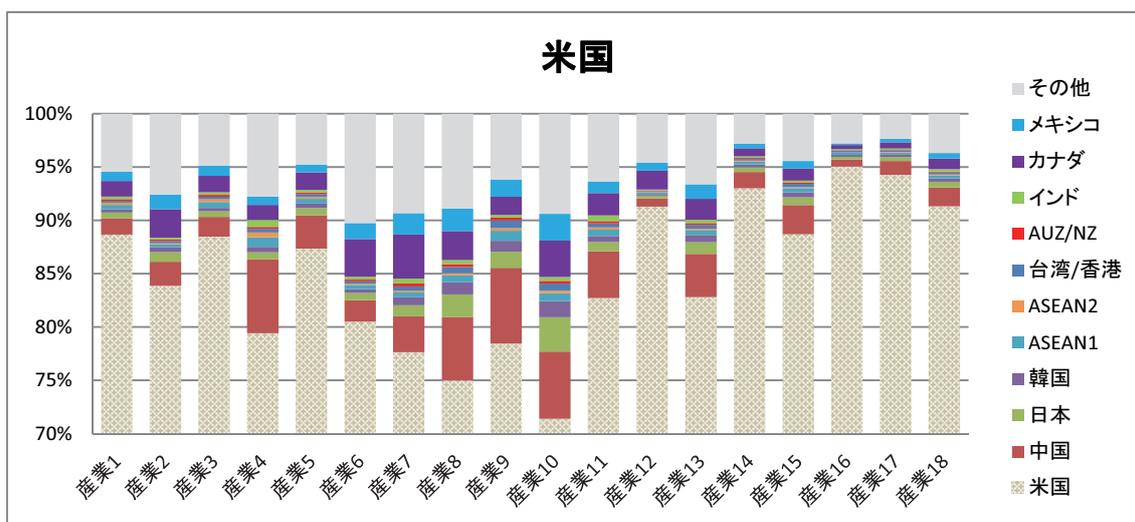
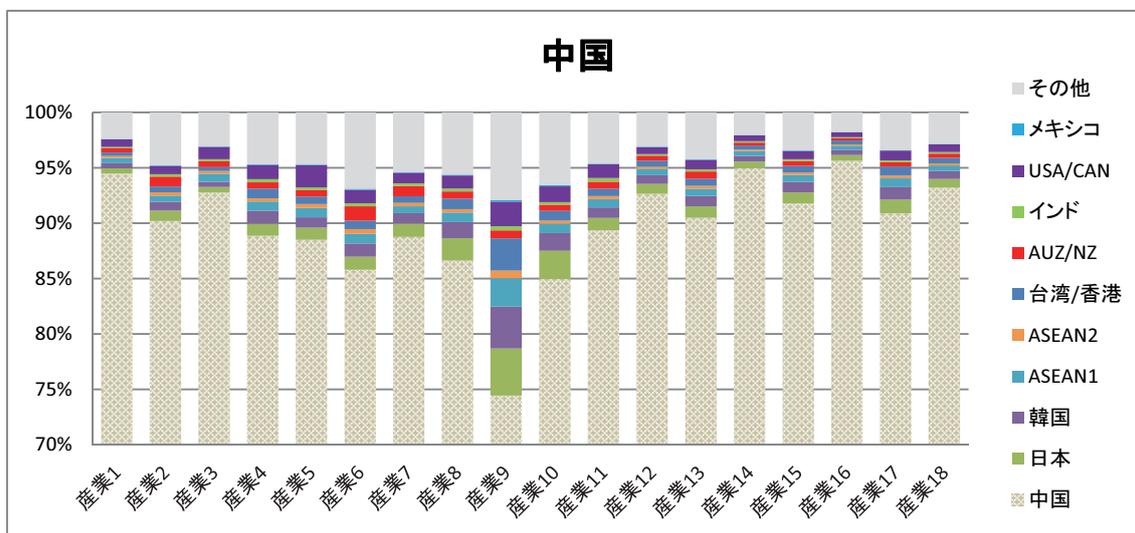
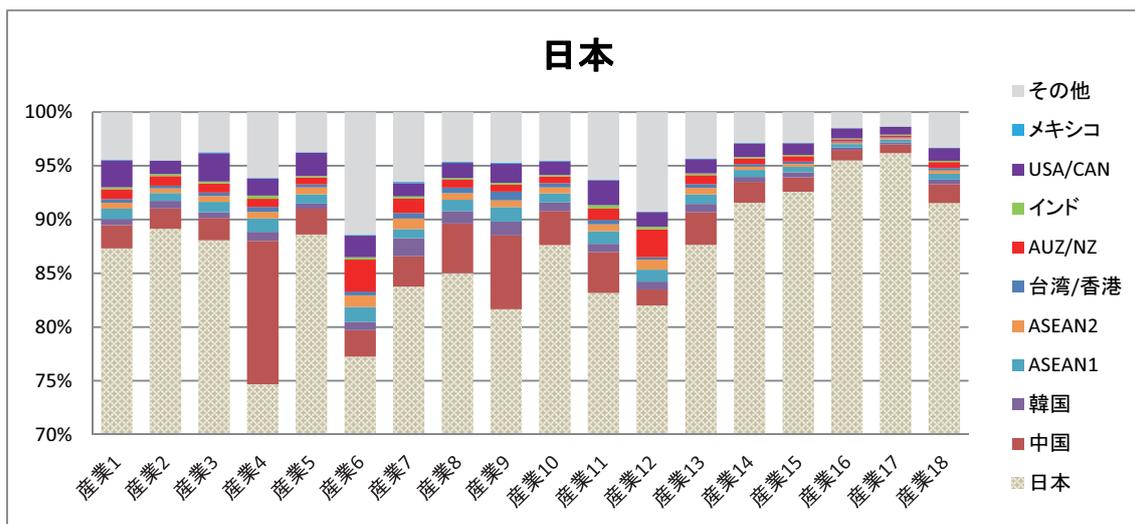
	2000年			2011年		
	第一次産業	第二次産業	第三次産業	第一次産業	第二次産業	第三次産業
中国	1.69 (0.20)	5.01 (1.83)	2.81 (0.72)	1.92 (0.53)	11.65 (7.84)	4.92 (2.75)
日本	1.25 (0.08)	4.94 (2.81)	3.98 (1.79)	1.22 (0.05)	4.39 (2.15)	3.46 (1.28)
韓国	1.19 (0.05)	3.51 (1.22)	2.45 (0.60)	1.13 (0.03)	4.48 (1.79)	2.40 (0.58)
台湾/香港	1.13 (0.01)	2.17 (0.56)	2.91(0.47)	1.08 (0.01)	2.20 (0.48)	2.66 (0.36)
ASEAN1	1.36 (0.04)	2.16 (0.46)	1.88 (0.24)	1.36 (0.07)	2.36 (0.45)	1.99 (0.29)
ASEAN2	1.34 (0.04)	2.14 (0.30)	1.67 (0.10)	1.36 (0.11)	2.19 (0.39)	1.81 (0.18)
AUZ/NZ	1.47 (0.06)	1.94 (0.30)	2.73 (0.30)	1.50 (0.08)	1.89 (0.33)	3.10 (0.35)
インド	1.38 (0.05)	2.33 (0.27)	1.98 (0.22)	1.41 (0.11)	2.59 (0.83)	2.38 (0.71)
USA/CAN	1.48 (0.22)	4.53 (2.74)	4.71(2.45)	1.49 (0.25)	3.96 (2.24)	4.45 (2.23)
メキシコ	1.26 (0.03)	1.93 (0.24)	1.93 (0.11)	1.26 (0.04)	1.90 (0.28)	2.04 (0.12)

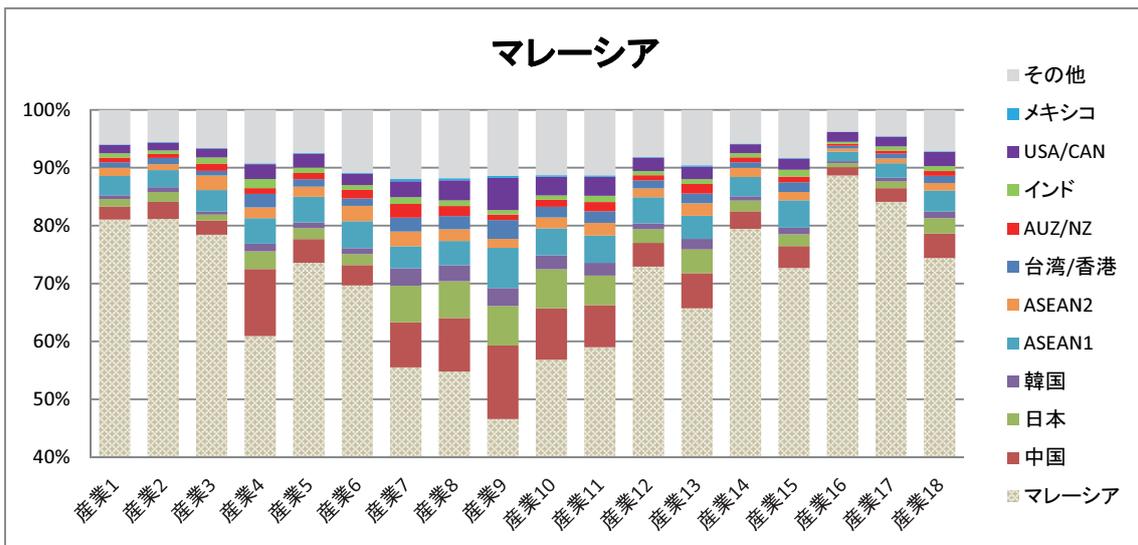
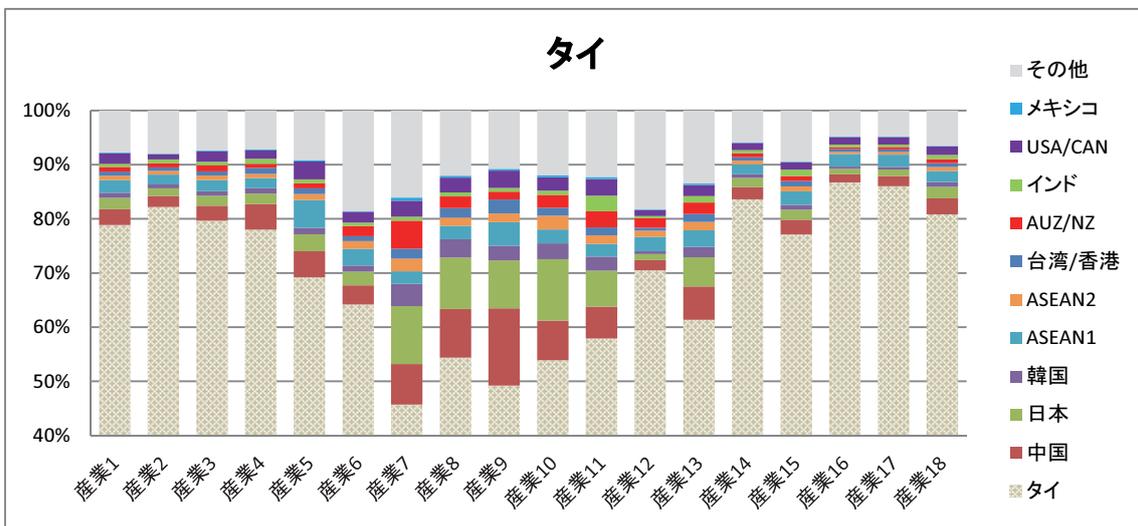
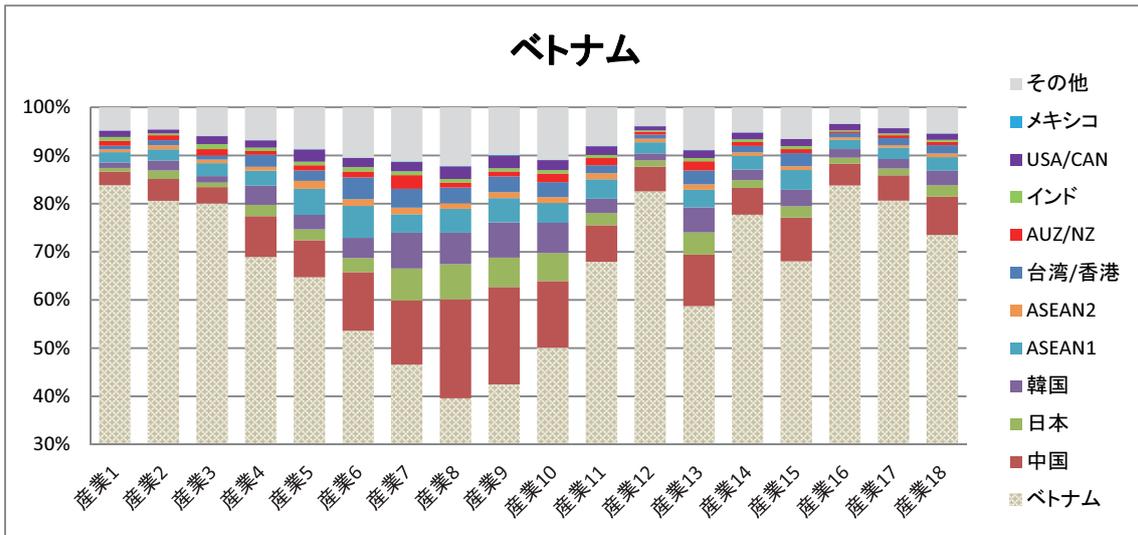
(注) ASEAN1 は、シンガポール、マレーシア、ベトナム、カンボジア、タイ。ASEAN2 は、インドネシア、フィリピン。

(出所) OECD 「Inter-Country Input-Output (ICIO) Tables」 (2015年6月版) より筆者作成。

図5は、日本、中国、米国、ベトナム、タイ、マレーシアについて、表3.1の2011年の影響力指数の国別・産業別の内訳を示したもので、技術・産業構造から見た他国・他地域との結びつき（中間財取引を通じた）の強さを表している。日本に関しては、産業全体で見ると、中国を筆頭に、米国、豪州、韓国、ASEAN 諸国等との結びつきが強い。国内中心の産業構造の特徴は残るが、他方、海外に広範な生産ネットワークを有していることが分かる。産業別では、織物・衣服・皮革で中国のシェアが顕著なものと、金属製品・機械器具で中国、米国、韓国、ASEAN 諸国等との繋がりが強く、豪州とは資源集約的な産業を通じての関係が深い。中国に関しては、前述のとおり先進国以上に国内中心の産業構造であることが特徴的だが、製造業を中心として、日本、韓国、米国等の先進国との結びつきが強い。特に、電子・光学製品、電子機器で日本、韓国、米国、台湾、マレーシア等の貢献に大きく依存している。米国に関しては、やはり製造業を中心に、中国、カナダ、メキシコ、日本、韓国との結びつきが強く、アジア太平洋地域に広範な生産ネットワークを形成していることが分かる。自由貿易圏を形成している NAFTA 諸国を凌駕して、中国との結びつきが最も深まっている点が興味深い。産業別には、日本と同じく織物・衣服・皮革で中国のシェアが顕著なものと、自動車含む輸送用機械器具、金属製品、電子・光学製品、電子機器で中国、カナダ、日本、メキシコ等に大きく依存している。ベトナム、タイ、マレーシアに関しては、経済先進国・大国と比較すると、海外への依存度が高いことが特徴的であり、中国を筆頭に、日本、米国、韓国、台湾、ASEAN 諸国との結びつきが強い。ASEAN 各国が持つ経済関係や産業構造は多様であるが、一般的な傾向として、経済規模（中国、日本、米国との結びつき）、距離（例えば、ベトナムの場合、近隣の台湾、タイ、マレーシアとの繋がりが強い）等が一つの要因として経済関係に反映しているのと、特定の産業を通じて、強い結びつきを形成するケースが観察できる（例えば、タイの場合、輸送用機械器具、金属製品で日本との繋がりが最も強い）。加えて、政策的な要素として、自由貿易協定（FTA : Free Trade Agreement）による経済連携が重要な役割を果たすが、その中でも今後重要となるのが、TPP 協定が含む「原産地規則」である。TPP 協定の原産地規則ルールでは、完全累積制度の下で、TPP 特惠関税率が適用されるための付加価値率を定めており、例えば、TPP 参加国であるベトナムやマレーシアで付加価値基準を満たすため、投資戦略や現地での調達戦略が見直される可能性もあり、それが結果的にマクロの経済関係や産業構造に変化を及ぼすことも予想される。

図5 主要国の諸外国への生産誘発効果（2011年）





(注) 産業分類 1-18 の詳細は章末付録 2 を参照のこと。

(出所) OECD 「Inter-Country Input-Output (ICIO) Tables」 (2015年6月版) より筆者作成。

(2) 最終需要を通じた相互依存関係

最後に、各国・各地域の付加価値（所得）発生がどの国の最終需要に依存しているかの分析を行いたい。ここまでは、生産波及メカニズム（技術・産業構造）の側面から見た域内の相互依存関係を確認したが、産業連関分析では、実際に最終需要が発生したときに、この生産波及経路を通じて、各国に生み出される国内所得額およびその源泉を把握することができる⁸。図 6 は、各国・各地域の最終需要依存度の 2000 年と 2011 年の比較を示している。まず、時系列変化を確認すると、東アジア諸国を中心に、中国の最終需要への依存が高まり、他方で、日本、NAFTA 諸国、EU15 等の先進国への依存が相対的に低下したことが、大きな変化として見て取れる⁹。先の「貿易構造」で確認したとおり、中国を筆頭に東アジア諸国の最終需要が拡大したことにより、域内依存を高めているという点を明確に描写している。また、全ての国に共通していることで、海外依存度が上昇したことも重要な点である。次に、図 6.2 で 2011 年の国・地域別について見ると、経済先進大国である日本や米国では、自国の最終需要への依存が高く、時系列で確認すると外需依存は拡大しているものの、依然として内需中心であることが分かる。一方で、経済規模の比較的小さい、韓国、台湾/香港、ASEAN 諸国では、国内所得の 40 パーセント以上を海外の最終需要に依存しており、外需依存が際立った経済構造であることが示されている。また特筆すべきは、中国の海外依存度が 20 パーセントを超えている点であり、その経済規模を考慮すると、世界第二位の経済大国でありながら外需依存が極めて高いという特有の経済構造であることが理解できる。

図6 各国・各地域の最終需要依存度（付加価値誘発）

図6.1 2000年

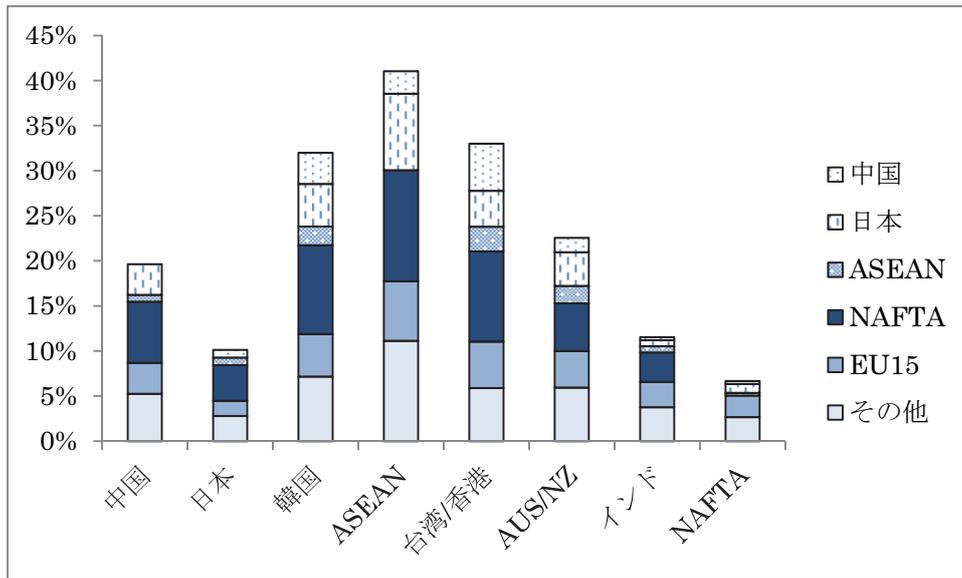
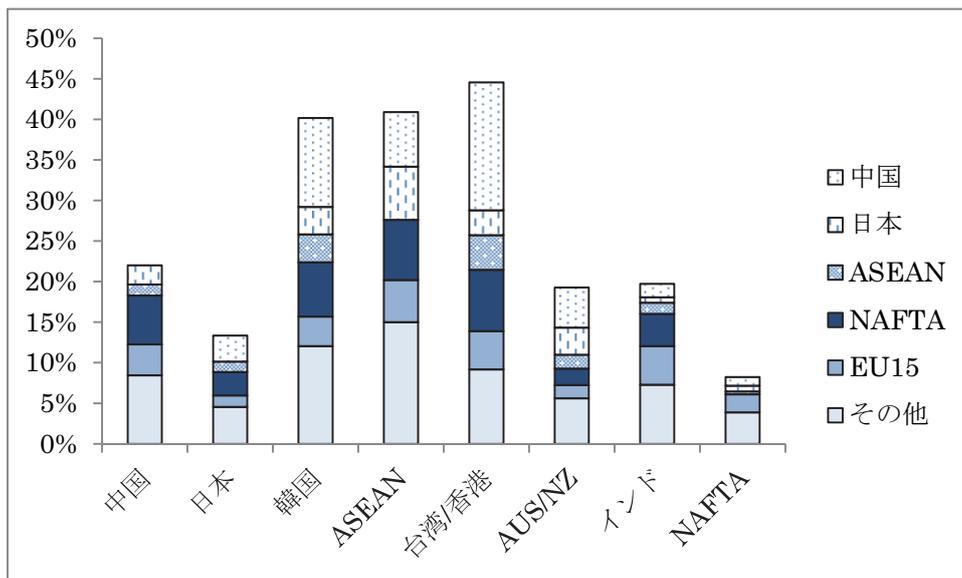


図6.2 2011年



(出所) OECD 「Inter-Country Input-Output (ICIO) Tables」 (2015年6月版) より筆者作成。

おわりに

1990年代以降、アジア新興国の本格的な台頭や国際生産ネットワークの飛躍的な進展により、アジア太平洋地域の実質的な経済統合は一層深化していることが分かった。とりわけ、東アジア域内の国際分業の進展が顕著であり、また最終財の消費市場としても、アジア新興国における最終需要が着実に拡大している。産業連関分析からは、中間財取引を通じて、アジア太平洋諸国が中国との結びつきを最も強めており、特に第二次産業を中心とした財・サービスの生産において中国の貢献が多大であることが示された。さらに、最終需要を通じては、依然として先進国マーケットへの依存は大きいものの、その地位は相対的に低下しており、東アジア諸国の中国への依存が確実に高まっていること、またアジア新興国の存在感も徐々に増しており、域内依存の構図が形成されつつあることが分かった。

本章での実証的分析を政策的な含意へとつなげると、わが国の経済連携の戦略を検討する際に、事実上、アジア新興国がアジア太平洋地域経済の中核になりつつあり、わが国にとって東アジア諸国との連携が一層重要であるという事実を見過ごせないことは当然のことながら、アジア太平洋地域の経済秩序形成への貢献という観点からは、他国の産業構造や貿易構造を十分に理解して、そうした地殻変動的な動きがどのように各国の通商政策に影響を与えているかという視点が欠かせない。とりわけ、中国のTPP参加を巡る議論では、中国の「国内中心の産業構造を持つ一方、先進国マーケット依存（主にTPP参加国）を中心に外需依存が極めて高い」という特有の経済構造を分析する限りでは、経済戦略上のTPP参加へのモチベーションは極めて高いと考えられるし、今後TPPが批准され、参加国が拡大した場合には、TPPに参加しないことによる国内へのマイナスの経済的影響を考慮して、TPP参加を検討する方向に舵を切っていく可能性も大いにあり得ると思われる。アジア太平洋地域の経済連携を意義あるものにしていくには、今後TPPを地域枠組みの主軸としていくなれば、将来的には域内主要国の参加を得ることは不可欠であるし、また一方では経済自由化についていくことが困難な国・地域に対しての配慮も必要である。そうした方向へ向けて地域統合をリードするバランスの取れた積極的な経済外交が求められる。

付録 1 国際産業連関表の簡易レイアウト

	中間需要				最終需要		
	A 国		B 国		A 国	B 国	
	産業 1	産業 2	産業 1	産業 2	国内最終消費	国内最終消費	
中間投入	A 国 産業 1 産業 2	A11 A21	A12 A22	M ² 11 M ² 21	M ² 12 M ² 22	D1 D2	MD ² 1 MD ² 2
	B 国 産業 1 産業 2	M11 M21	M12 M22	A ² 11 A ² 21	A ² 12 A ² 22	MD1 MD2	D ² 1 D ² 2
粗付加価値	間接税 (控除) 補助金	TP1	TP2	TP ² 1	TP ² 2	DTP	DTP
総生産額	付加価値 (基本価格)	V1	V2	V ² 1	V ² 2		
	総生産 (基本価格)	O1	O2	O ² 1	O ² 2		

最終需要 (項目)	家計消費 家計外消費 政府消費 固定資本形成 在庫 居住者の海外における消費 (非居住者への輸出) 誤差 (特定不能な輸出入)
-----------	---

(出所) OECD 「Interconnected Economies Benefiting From Global Value Chains」 より筆者作成

付録 2 OECD 「Inter-Country Input-Output (ICIO) Tables」の産業分類

産業分類18部門		産業分類34部門		国際標準産業分類 (ISIC) Rev. 4
1	農業、狩猟、林業、漁業	1	農業、狩猟、林業、漁業	01, 02, 03
2	鉱業、採石業	2	鉱業、採石業	05, 06, 07, 08, 09
3	食料品、飲料、たばこ	3	食料品、飲料、たばこ	10, 11, 12
4	織物、衣服、皮革、履物	4	織物、衣服、皮革、履物	13, 14, 15
5	材木、紙、紙製品、印刷、出版	5	材木及び木製品、コルク製品	16
		6	パルプ、紙及び紙製品、印刷、出版	17, 18, 58
6	化学及び非金属鉱物製品	7	コークス、精製石油製品、核燃料	19
		8	化学品及び化学製品	20, 21
7	第一次金属及び金属製品	9	ゴム及びプラスチック製品	22
		10	その他の非金属鉱物製品	23
8	他に分類されない機械器具	11	第一次金属	24
		12	金属製品	25
9	電気及び光学機械器具	13	他に分類されない機械器具	28
		14	コンピュータ、電子製品、光学製品	26
10	輸送用機械器具	15	電気機器	27
		16	自動車、トラクタ及びセミトラクタ	29
11	他に分類されない製造業、リサイクル	17	その他の輸送用機械器具	30
		18	他に分類されない製造業、リサイクル	31, 32, 33
12	電気、ガス及び水供給業	19	電気、ガス及び水供給業	35, 36
13	建設業	20	建設業	41, 42, 43
14	卸売・小売業、宿泊・飲食業	21	卸売・小売業、修理業	45, 46, 47, 95
		22	宿泊・飲食業	55, 56
15	運輸・保管業、郵便・通信業	23	運輸・保管業	49, 50, 51, 52, 79
		24	郵便・通信業	53, 61
16	金融・保険業	25	金融・保険業	64, 65, 66
		26	不動産業	68
		27	物品賃貸・リース業	77
17	不動産・物品賃貸・リース業及び事業活動	28	物品賃貸・リース業	62, 63
		29	コンピュータ及び関連業	72
		30	科学的研究・開発業	84
		31	その他の事業活動	69, 70, 71, 73, 74, 75, 78, 80, 81, 82
		32	公務及び国防、強制社会保険業	85
		33	教育	86, 87, 88
		34	保険衛生及び社会事業	37, 38, 39, 59, 60, 90, 91, 92, 93, 94, 96
18	地域・社会・個人サービス業		個人世帯による分別不能な財及びサービス生産活動	97, 98

(出所) OECD 「Inter-Country Input-Output (ICIO) Tables」(2015年6月)より筆者作成。

【参考文献】

- 高川泉、岡田敏裕「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、2004 年
- 玉村千治、桑森啓編『国際産業連関分析論』ジェトロ・アジア経済研究所、2014 年
- 広田堅志「国際価値連鎖の下における付加価値貿易と中国への影響」『広島経済大学経済研究論集』37 巻 2 号（2014 年）：P59-79.
- OECD. *Interconnected Economies: Benefiting from Global Value Chains*. Paris: Organisation for Economic Co-operation and Development, 2013.
- UNCTAD. *World Investment Report 2015*. Geneva: United Nations Conference on Trade and Development, 2015.
- WTO. *Trade Patterns and Global Value Chains in East Asia: From Trade in Goods to Trade in Tasks*. Geneva: World Trade Organization, 2011.
- WTO. *World Trade Report 2013*. Geneva: World Trade Organization, 2013.

—注—

- ¹ Richard Baldwin, “Global Supply Chains: Why They Emerged, Why They Matter, and Where They Are Going,” in *Global Value Chains in a Changing World*, ed. Deborah K. Elms and Patrick Low (World Trade Organization, 2013).
- ² 末廣昭『新興アジア経済論—キャッチアップを超えて』（岩波書店、2014 年）
- ³ OECD/WTO TiVA データベース（2015 年 10 月版）では、国際産業連関表（Inter-Country Input-Output (ICIO) Tables）をもとに作成されており、産業連関分析を基礎とした各種指標を提供している。最新版では、61 개국・地域、34 産業（16 製造業、14 サービス業）、1995 年、2000 年、2005 年、2008-11 年を網羅している。
- ⁴ 中間財・最終財の定義について、中間財取引は ICIO 表の「中間需要」、最終財取引は「最終需要」に該当し、総額ベースで表されている（章末付録 1 を参照のこと）。
- ⁵ 小田正規「グローバル・サプライ・チェーン下の貿易政策」（日本国際経済学会第 73 回全国大会報告論文、京都産業大学、2014 年 10 月 26 日）
- ⁶ Masahiro Kawai and Kanda Naknoi, “ASEAN Economic Integration through Trade and Foreign Direct Investment: Long-Term Challenges,” (Asian Development Bank Institute, 2015).
- ⁷ $(I-A)^{-1}$ ：レオンチェフ逆行列、 I ：単位行列、 A ：投入係数行列
- ⁸ 付加価値誘発額= $V(I-A)^{-1}F$ 、 V ：付加価値係数の対角行列、 F ：最終需要額
- ⁹ 中国の最終需要を分解すると、海外での付加価値発生に対して、「固定資本形成」に次いで「民間消費」が大きく貢献していることが分かる。

