

2015年12月24日

# T P P 協定の経済効果分析

内閣官房 T P P 政府対策本部

本経済効果分析報告の中における経済効果シミュレーションは、G T A P (Global Trade Analysis Project) によって提供されているデータとモデルを基礎としている。したがって、G D P 成長率等はモデルから試算されるものであり、あらかじめ設定したものではない。試算の内容は、種々の不確実性を伴うため相当な幅を持って理解される必要がある。

## 経済効果分析結果のポイント

- 2015年10月5日に大筋合意をした環太平洋パートナーシップ（TPP）協定が発効した場合に、我が国のマクロ経済に与える経済効果を分析した。
- 分析に当たっては、2013年の政府統一試算の場合と同様、一般均衡経済モデルであるGTAPの最新版を使用した。2013年当時は、関税撤廃（全ての関税を撤廃することを想定）による効果のみを対象としていたが、TPPの合意内容は、関税以外の投資・サービスに係る市場アクセスの改善、30章に及ぶ分野におけるルールの規定等、多岐にわたり、その経済効果も関税撤廃、削減によるものにとどまらない。そこで、今回の分析においては、関税に関する効果に加え、非関税措置（貿易円滑化等）によるコスト縮減、貿易・投資促進効果、さらには貿易・投資が促進されることで生産性が向上することによる効果等も含めた、総合的な経済効果分析を行った。
- 分析の結果、TPPが発効し、その効果により我が国が新たな成長経路（均衡状態）に移行した時点において、

**実質GDPは2.6%増、2014年度のGDP水準を用いて換算すると、約14兆円の拡大効果が見込まれる。その際、労働供給は約80万人増と見込まれる。（また、既存EPA（日豪等）の効果を除かない場合の実質GDPは3.8%増（約20兆円）と見込まれる。）**

- なお、農林水産物については、関税削減等の影響で価格低下による生産額の減少（約1,300億円～2,100億円）が生じるものの、「総合的なTPP関連政策大綱」（2015年11月25日決定）に基づく政策対応により、引き続き国内生産量が維持されると想定している。
- 分析結果にあるGDP増等の効果は、一時的な需要増加ではなく、生産力の高まりである。TPPによる貿易・投資の拡大によって、生産性が上昇し、労働供給と資本ストックが増加することで、真に「強い経済」が実現することになる。より具体的には、以下のメカニズムで、新たな、持続的成長経路へ移行することを想定している。

ＴＰＰによる市場アクセス改善、ルールの明確化等により、内外価格差が縮小するとともに貿易・投資が促進され、それにより

- (１) 輸出入拡大→貿易開放度上昇→生産性上昇
- (２) 生産性上昇→実質賃金率上昇→労働供給増
- (３) 実質所得増→貯蓄・投資増→資本ストック増→生産力拡大

という３つの成長メカニズムを通じて経済を持続的に成長させ、生産性向上と投資・労働供給増の好循環が実現する。

- 本分析は、GDP増等の試算を行うことのみが目的ではなく、上記の成長メカニズムを明らかにすることで、我が国経済を新しい成長経路に乗せるための政策対応を含めた官民の行動が重要であることを示すものである。ＴＰＰの経済効果は、我が国各地域の企業、事業者、農林漁業者等が、ＴＰＰを十二分に活用し、意欲的に事業等を拡大・推進することで現実のものとなる。「総合的なＴＰＰ関連政策大綱」で提示された政策の方向性（新輸出大国、グローバル・ハブ、農政新時代等）に沿った各種施策展開により、政府一丸となってこうした活動を促進していくとともに、特に、我が国産業の海外展開・事業拡大や生産性向上、また農林水産業の成長産業化を一層進めるために必要な施策等について、引き続きその具体化を図る必要がある。

## 目次

0 : 初めに .....	1
1 : 経済概況と展望 .....	2
1-1 : TPP参加国経済の現況 .....	2
1-2 : TPP参加諸国と我が国の経済関係 .....	6
2 : 貿易投資の自由化と経済成長 .....	8
2-1 : 貿易投資の自由化が成長を促すメカニズム .....	8
2-2 : データにみる貿易投資の自由化と経済成長 .....	15
3 : 経済効果分析に取り込む要素 .....	20
3-1 : 先行例と分析フレーム .....	20
3-2 : 分析に含まれる変化要因 .....	22
3-3 : その他の効果 .....	28
4 : モデルによる評価結果 .....	34
5 : おわりに : 政策含意 .....	37
補論1 : シミュレーション方法について .....	39
補論2 : 感応度の評価 .....	41
補論3 : 農業分野の評価 .....	41

## 0：初めに

1. 我が国は環太平洋パートナーシップ協定（以下、T P P）に関し、2013年3月に参加を表明、同年7月から11か国との交渉に参加した。同交渉は2015年10月5日、米国アトランタにおける閣僚会合において、大筋合意をみたところである。
2. T P Pは、21世紀のアジア・太平洋地域に、自由で公正な「一つの経済圏」を構築する挑戦的な試みである。世界のG D Pの約4割、人口8億人という、かつてない規模の巨大市場をカバーした経済連携として、モノの関税の削減・撤廃だけでなく、サービスや投資の自由化を進め、さらには知的財産、電子商取引、国有企業改革、労働や環境の規律など、幅広い分野で新たなルールを構築するものであり、この地域の成長を取り込み、アベノミクスの「成長戦略の切り札」になるものである。
3. T P Pの効果は、大規模製造業の貿易や海外展開を促すことにとどまらない。T P Pは、海外市場へのアクセスがより簡易かつ低廉になることを通じ、これまで海外展開に踏み切れなかった地方の中堅・中小企業を含め、広く我が国各地域の生産者がより大きな需要を獲得する好機を生み出す。また、事業環境の整備と予見可能性の改善を通じ、国内外の事業者同士の協業機会を拡大させる。新たな財・サービス、そして生産方法等を生み出すイノベーションを醸成する風土が国内に形成され、かつ、参加国の消費者利益が増進することも期待される。他方、農林水産業をはじめ、T P Pに関する懸念・不安の声が寄せられていたことも事実である。こうしたT P Pの影響に関する国民の不安を払拭しつつ、T P Pの効果を実に成長へ直結させるため、政府は11月25日に総合的なT P P関連政策大綱を決定したところである。
4. 本稿では、こうしたT P Pが我が国経済に与える効果を多面的かつできる限り定量的に分析することにより、T P Pが経済成長に結びつく具体的なメカニズムを明らかにすることで、その意味と意義を広く周知することを意図している。

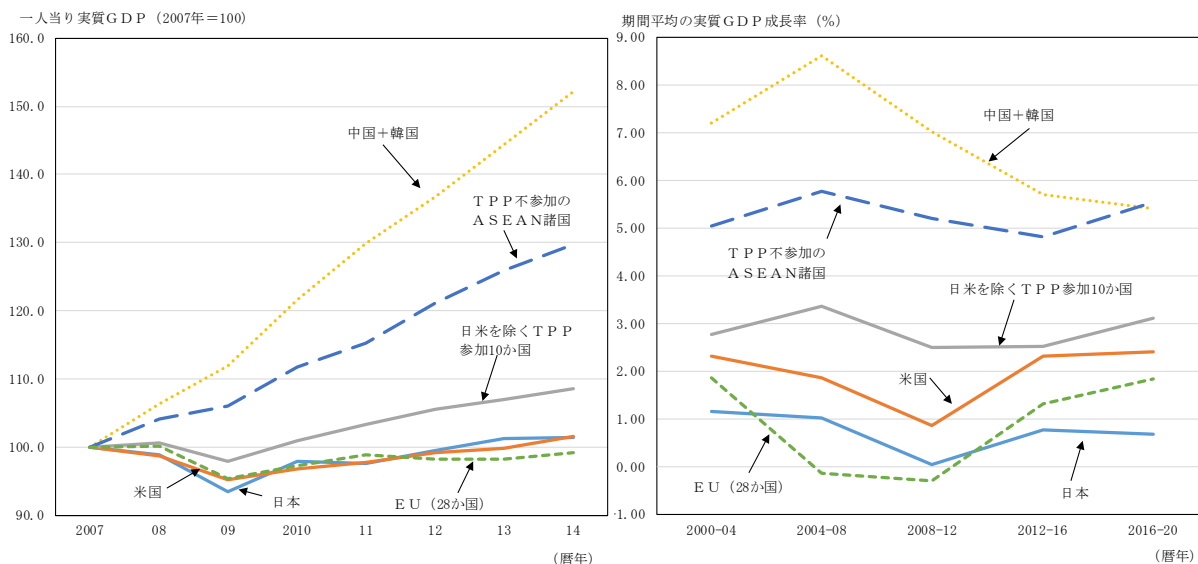
# 1 : 経済概況と展望

## 1-1 : TPP参加国経済の現況

### (TPP参加国経済は、リーマンショック後も堅調に推移)

- 2000年代の世界経済は、米国と欧州、そして中国を始めとする新興国の成長にけん引される形で拡張してきたが、2008年のリーマンショックを契機に生じた世界的な、また、特に欧州の金融危機等を併発する急激な、景気後退を経験した。欧米発の危機は、貿易や金融投資のネットワークを經由し、世界経済全体に伝播することになった。その後、金融緩和と財政出動により、主要国は一定の景気浮揚に成功し、日米以外のTPP参加国経済も堅調に拡大してきたが、欧州などは金融危機前の成長経路に回帰できていない(図1-1)。
- IMFの中期見通しによると、今後は全般的に堅調な成長が見込まれているが、主要先進国経済については、一部有識者の間からは、「セキュラースタグネーション」と言われる潜在成長経路の下方シフトが発生しているのではないかと、この見方も出されている<sup>1</sup>。

図表1-1 : TPP参加国、非参加国及び世界計の成長 (2000~2020年)  
 - TPP参加国経済は、リーマンショック後も堅調に推移 -



(備考) IMF *World Economic Outlook Database* October 2015 及び UN *World Population Prospects: The 2015 Revision* により作成。

<sup>1</sup> 長期低迷とする要因については、1) 技術進歩率の落込みに起因する潜在成長率の低下、2) 完全雇用を保証する均衡金利が負になることによって政策対応が不十分なため、GDPギャップが持続的に残るため、3) リーマンショックのような一時的要因による落ち込みでも、生じた失業期間が長いために労働の質が劣化して労働参加率が低迷するため等、未だ論争が続いている。例えば、Coen Teulings and Richard Baldwin eds. (2014)等を参照。

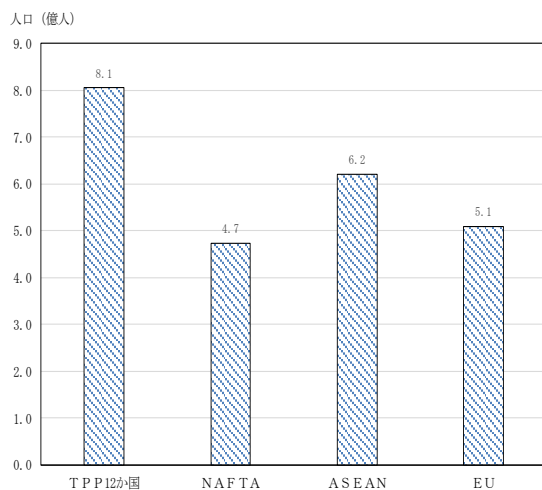
7. 他方、新興諸国については、例えばASEAN諸国ではこれまでと同様の成長が続くと見込まれる一方、中国については減速が続くと見られている。もっとも、経験的には、所得水準が高まれば、成長率はある程度必然的に鈍化する傾向にある。しかしながら、より豊かな経済、国民福祉の増大を図りたいいずれの国においても、より高い経済成長の実現は重要な政策目標となっており、その手段の一つが、TPPを含めた経済の対外開放加速による成長促進である。

**(TPP12カ国は人口規模で世界の11%、経済規模で36%程度)**

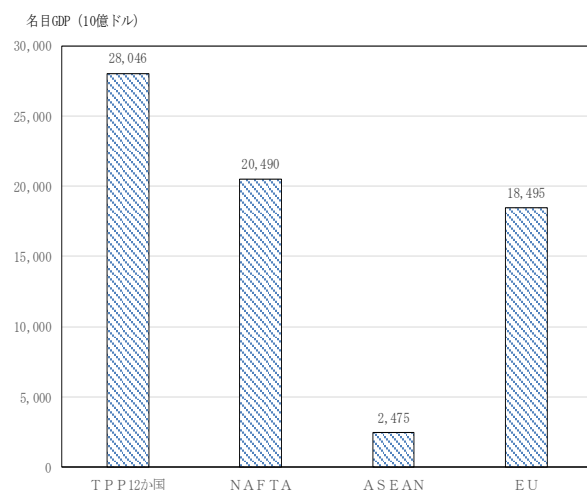
8. 今回の合意に参加した12カ国を概観すると、人口規模は8.1億人（世界計の約11%）、GDPで測った経済規模は28兆ドル（世界計の約36%）に上る（2014年）。例えばEUと比べると、TPPは、人口で3億人多く、GDPで10兆ドル大きい（図1-2）。

**図表1-2：TPPと主要経済圏の人口と経済規模（2014年）**  
**－ 8億人の28兆ドル市場－**

**(1) 人口の規模**



**(2) 名目GDPの規模**



(備考) IMF *World Economic Outlook Database* October 2015 及び UN *World Population Prospects: The 2015 Revision* により作成。

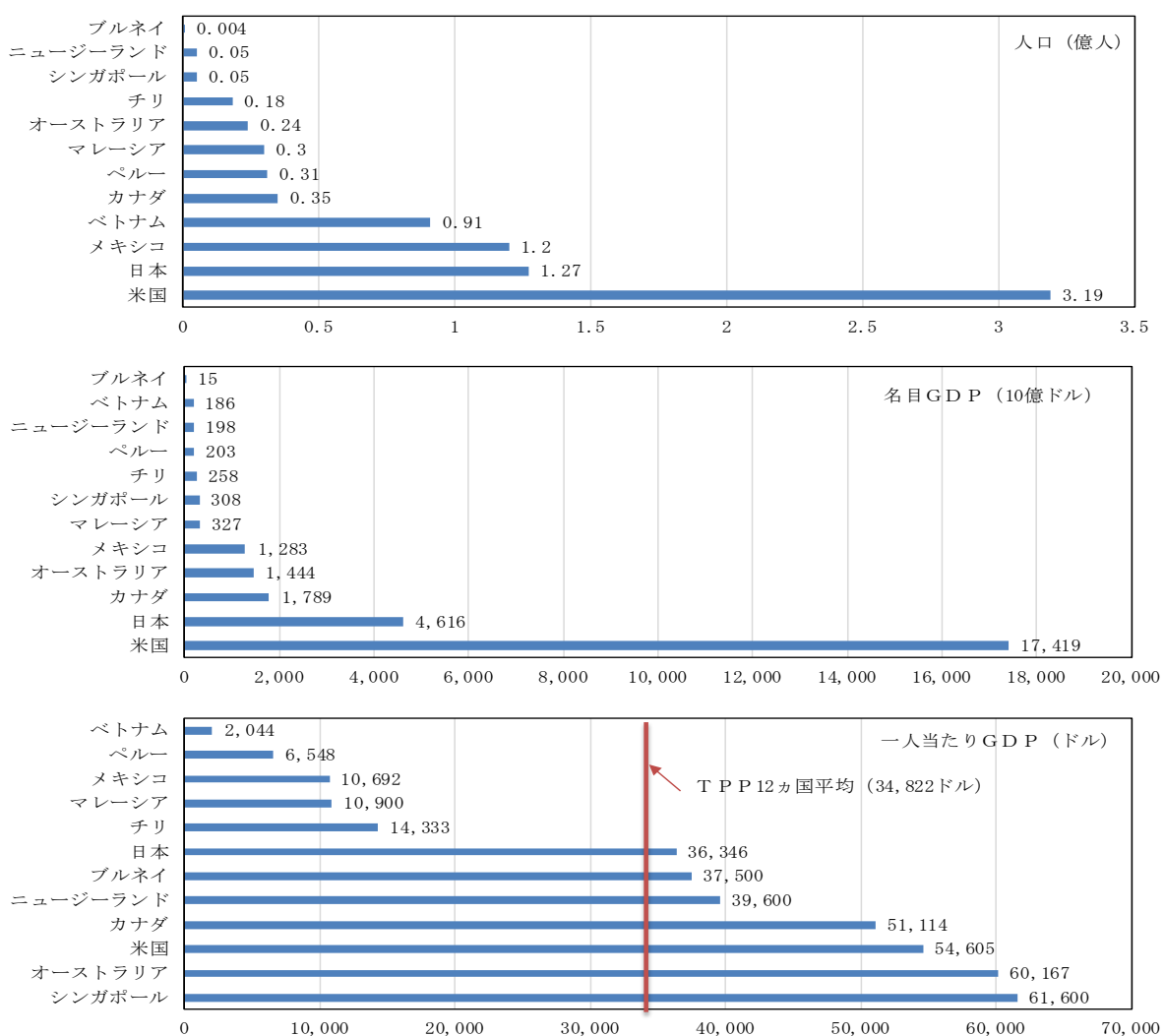
**(TPP12カ国は、人口や経済の規模、一人当たり所得水準で多様)**

9. TPP12カ国は世界GDPの3分の1を占める一大市場となるが、参加国はそれぞれの経済規模や人口構成、資源賦存状況等において多様である。例えば、人口は、最小のブルネイが0.004億人、最大の米国は3.19億人と800倍近い差がある。域内では米国が突出して大きく、一国で全人口の4割弱を占めている。経済規模を比べると、最少はブルネイ（150億ドル）、最大は米国（174,190億ドル）となり、その差は1,100倍を超える。米国が突出している点は人口と同じであり、一国で6割超を占めている（図1-3）。



10. 一人当たりGDPは所得や生産性の水準を意味するが、最小値はベトナム(2,044ドル)、最大値はシンガポール(61,600ドル)であり、その差は30倍である。平均値は34,822ドル、中央値は36,923ドルとなっている。分布からは、5万ドルを超えるカナダ、米国、オーストラリア、シンガポールというグループ、3~4万ドル前後に位置する日本、ブルネイ、ニュージーランドのグループ、そして1.5万ドルを下回るベトナム、ペルー、メキシコ、マレーシア、チリのグループと、大きく分けて3グループで構成されている(図1-3)。

図表1-3: TPP参加国の人口、名目GDP、一人当たりGDP(2014年)  
—多様なメンバー構成—

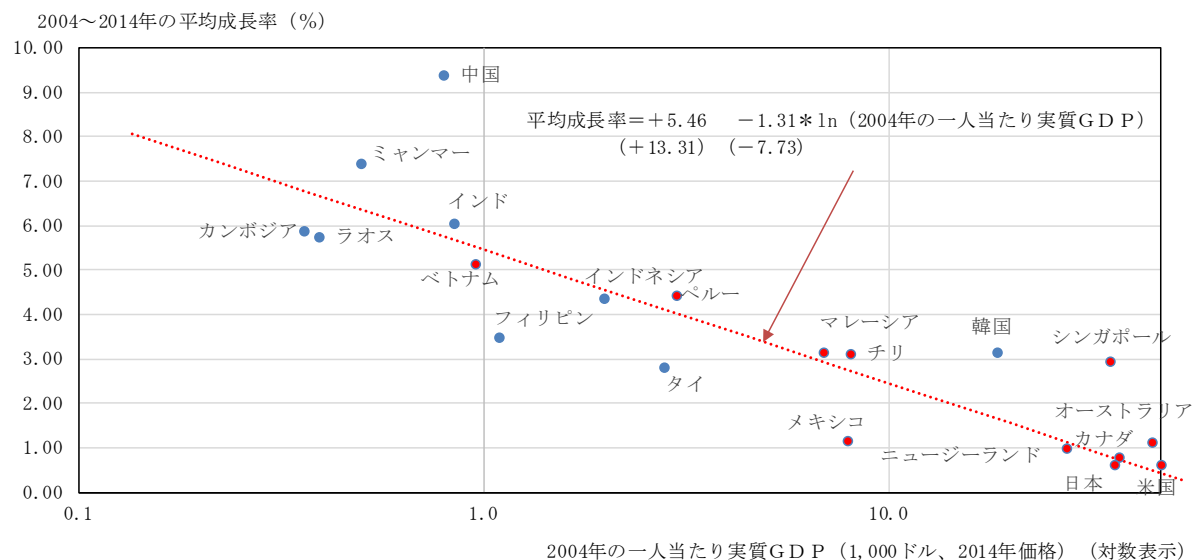


(備考) IMF *World Economic Outlook Database* October 2015 及び UN *World Population Prospects: The 2015 Revision* により作成。

(BOX 1 : 所得上昇に伴う成長率の収斂)

11. 一人当たりGDPの違いは、基礎的諸条件（技術水準等）が同じになれば、長期的に縮小していく傾向があるとされている<sup>2</sup>。TPP12カ国に近隣アジア諸国やEUを加えた国・地域において、過去10年の実質成長率と10年前の一人当たり実質GDP水準の関係を描くと、初期水準が低い国ほど高い成長率を示す傾向が確認できる（図表1-4）。中国が減速するというIMFの予測は、こうした理論的、実証的背景による面もあろう。
12. 収斂傾向の背後には、新興国の高い収益率に呼応した内外の投資増加による成長率の加速、貿易を通じた内外分業によって実現する経済の効率化、投資や財の移動に伴う人の移動がもたらす技術伝播によって、長期的に行き着く定常状態が同じになっていくという動きがある。ダイナミックなアジアの成長は、貿易投資拡大の結果であり、また、ダイナミックな成長が貿易投資を拡大させる。TPPの発効はこうした傾向を一層加速させ、かつ、全ての参加国に追加的な成長の果実をもたらすと期待される。

図表1-4 : 成長率と初期の実質所得水準の関係（2004～2014年）  
— 所得水準にみられる収斂傾向 —



(備考) IMF *World Economic Outlook Database* October 2015 及び UN *World Population Prospects: The 2015 Revision* により作成。

<sup>2</sup> 例えば、Barro, Robert J., and Xavier Sala-i-Martin (1992)を参照。基礎的諸条件とは技術の他に人口成長率や投資率がある。これらが異なる限りにおいては、長期的に到達可能な所得水準も異なるため、所得格差が残るとみられている。

## 1-2: TPP参加諸国と我が国の経済関係

13. 次に、我が国と他のTPP参加国の経済的なつながりを貿易、投資、そして進出企業という三つの視点から概観する。

### (TPP参加諸国との貿易シェアは全体の3割程度)

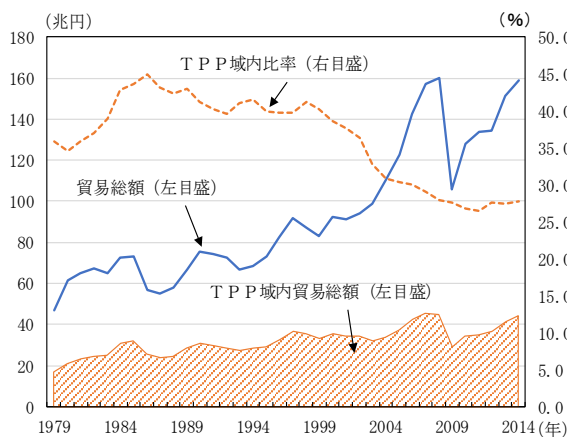
14. 過去20年程度の輸出入総額の動きを振り返ると、我が国のTPP参加国との貿易比率は40~45%で推移していたが、2000年代に入り、中国との貿易拡大や原油燃料価格の高騰により、15%ポイント程度低下した。2009年に生じたリーマンショック後の景気後退の影響により、貿易総額は50兆円以上縮小し、5年前の水準まで減少した(図1-5(1))。

15. その後の回復過程では、TPP域内貿易も回復し、我が国全体の貿易に対する寄与も14%(全体の3割)程度へと高まった。その結果、域内比率の低下に下げ止まりの傾向がみられ、このところは3割程度で推移している(図1-5(2))。

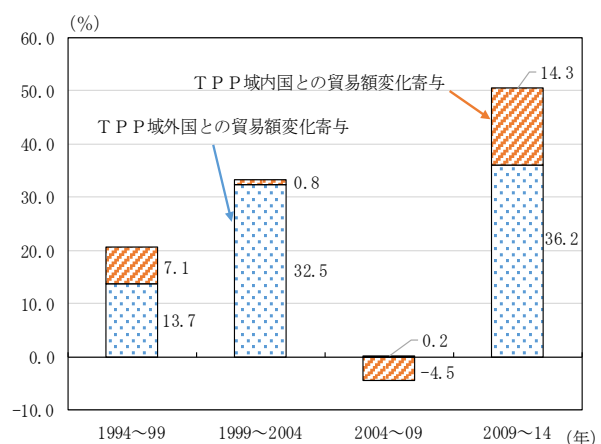
図表1-5: 我が国の貿易総額推移とTPP域内の関係

—我が国のTPP域内貿易比率は3割程度で推移—

#### (1) 我が国の貿易総額推移



#### (2) 貿易総額変化への寄与



(備考) 財務省「貿易統計」により作成。

### (TPP域内への直接投資は45%程度、受入は39%程度)

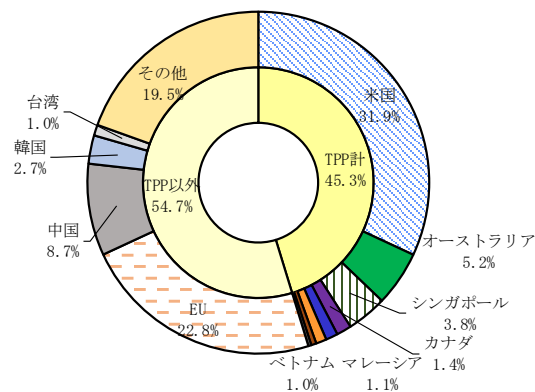
16. 次に、TPP域内における直接投資の動向や進出企業の特徴を概観する。我が国の対外直接投資残高は2014年末時点で1.2兆ドルと巨額であるが、このうち、45%程度がTPP域内へ投じられている(図1-6(1))。他方、対内直接投資残高については、0.2兆ドルと対外直接投資残高の6分の1と小さく、TPP域内からの投資が39%程度となっている(図1-6(2))。いずれも主たる相手国は米国であるが、投資先第2位は資源国であるオーストラリア、投資受入先第2位は金融等のサービスに優位性を持つシンガポールとなっている。なお、対日投

資の出し手としては、域外のEUが第1位となっており、米国を上回る相手先となっている。

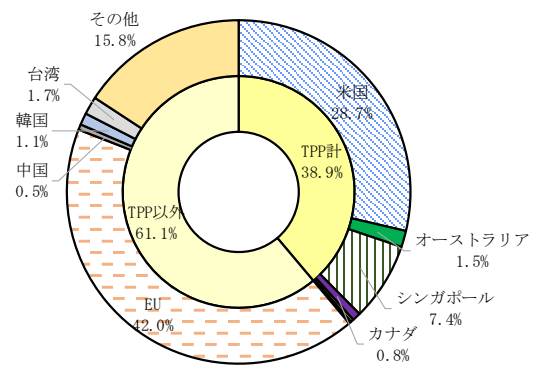
図表1-6：我が国の対外、対内直接投資残高（2014年末）

－TPP参加国は最大の投資先－

(1) 対外直接投資



(2) 対内直接投資



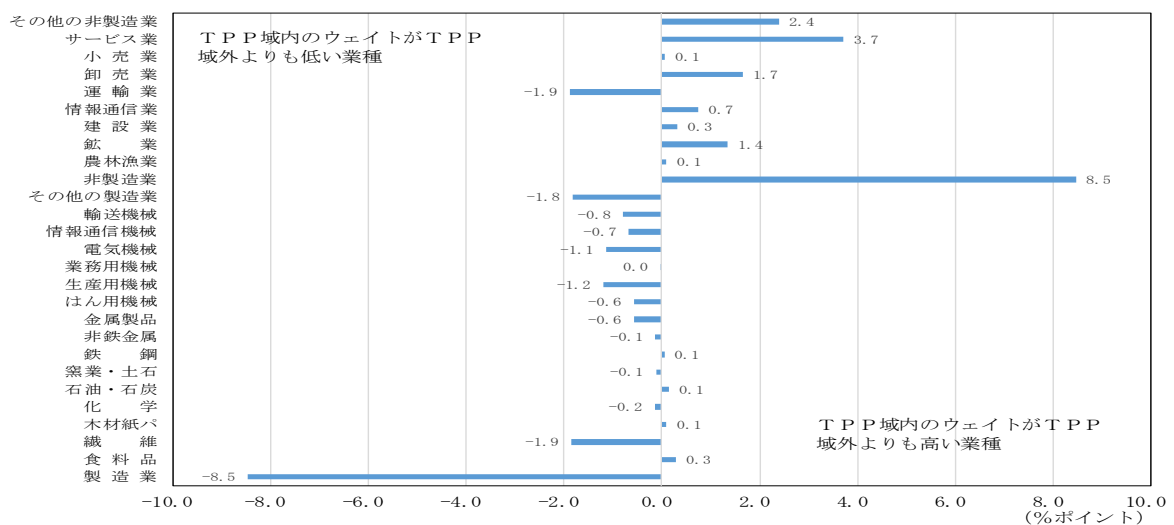
(備考) ジェトロ 「日本の国・地域別対外内直接投資残高」 (原典は「本邦対外資産負債残高統計」(財務省、日本銀行)、「外国為替相場」(日本銀行))により作成。

(TPPの域内への直接投資業種は相対的に非製造業が多め)

17. 海外進出している業種について、TPPの域内における進出企業の業種間比率と域外における業種間比率との比較によって示すと、多少ではあるが、TPPの域内では域外に比べて非製造業の比率が高い(図表1-7)。内訳としては、サービス業、その他非製造業、卸売業の比率が高めである。

図表1-7：TPP域内外の進出企業の分野比較

－TPP協定参加国への投資は非製造業ウェイトが相対的に高め－



(備考) 経済産業省 (2015) 「第44回海外事業活動基本調査結果概要－平成25(2013)年度実績－」により作成。

## 2：貿易投資の自由化と成長

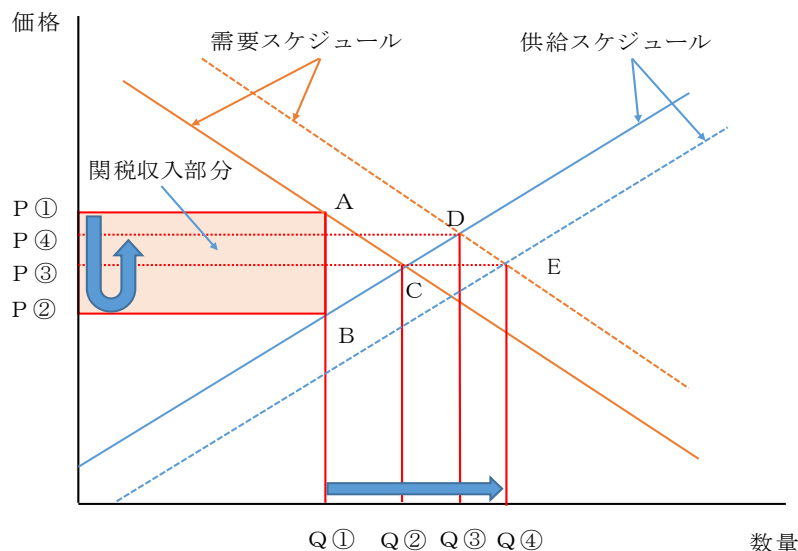
18. ここでは、経済成長と貿易投資の関係について、幾つかのメカニズムを整理する。

### 2-1：貿易投資の自由化が成長を促すメカニズム

(関税、非関税障壁の撤廃は経済効率を高めることで所得を押し上げる)

19. 第一の成長メカニズムは、関税等により生じていた価格差を解消することにより、実質的な所得増を実現することである。なお、関税には、国境措置としての意義があり、引き下げに伴う様々な影響も考えられるが、ここでは経済の動きについて説明する。まず、関税がなくなれば、小売価格は低下する(図2-1のP①からP②)。このとき、関税等の政府収入は減少するが、同額の家計負担も減少する。
20. これだけであれば、政府と家計間の所得移転にすぎない(P①P②ABの面積部分)。しかし、現実の経済では、価格が需給均衡を回復するよう動くため、数量にも変化が生じる。標準的な財であれば、小売価格の下落に伴い、消費者の需要は増加する(Q①からQ②)。販売側からすれば、販売量が増えることに合わせて価格を引き上げる余地もある(P②からP③)。こうした買い手と売り手のやり取りの結果、関税収入は消費者と販売側へ価格変化に応じて配分される。しかし、販売量の増加は、一国全体の純利益を含んでいる(ABCの△部分、死荷重の解消)。
21. こうした効率改善をもたらす一国全体にとっての純利益は、当初は販売側が獲得しても、いずれは賃金や配当を経由して家計所得へとつながる。所得増は需要増へとつながり、更に、貯蓄投資のリンクを経由して供給能力を高め、所得水準を恒常的に押し上げることになる(Q②からQ③が需要スケジュールのシフト、Q③からQ④が供給スケジュールのシフト)。

図表2-1：関税等による価格差の解消による価格効果と所得効果  
—市場メカニズムが機能することで経済は成長—

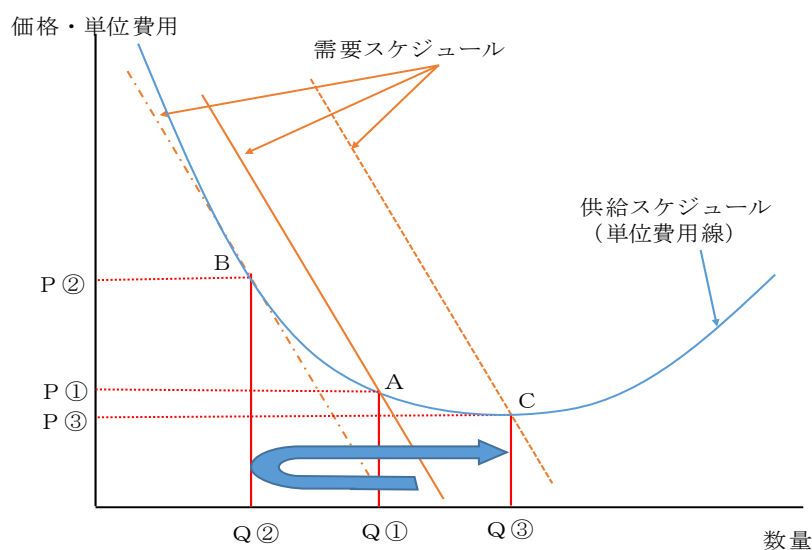


(市場アクセスの改善により規模の経済性を発揮し、経済効率を高める)

22. 関税率引下げの事例では事後的に販売量が増えていたが、財・サービスによっては、生産量の水準が重要な場合もある。特に、我が国では趨勢的な人口減少と高齢化が既に始まっており、持続的な需要減少が生じている地域もある。こうした地域に立地する生産者は、輸出・移出がない限り、需要減少に符合するように生産量を減少せざるを得ず、その生産減が生産コストを押し上げてしまうことで、さらなる需要減少を招く悪循環に陥る恐れもある(図表2-2のQ①からQ②の動きにより、P①からP②に価格が上昇)。
23. このような生産量と価格の関係は、例えば、固定費用の大きな財になればなるほど顕著である。製造業や農業に限らず、電力や鉄道といった典型的な装置産業、一定の施設を抱える小売業や宿泊・飲食業もこうした特徴を持ち合わせている。
24. したがって、諸外国の市場アクセスを改善して販路を広げることは、規模の経済性を維持・発揮して生産効率を高めるきっかけになる(Q②からQ③の動きにより、P②からP③に価格も低下)。地域の需要規模に制約されていた販売側(生産者や企業)にとって大きなチャンスとなる。規模の経済性が存在することを踏まえると、訪日外客によるインバウンド消費やネットを通じた販売も含め、海外需要を取り込むことは想像以上に重要な手段である。

図表2-2：規模の経済性

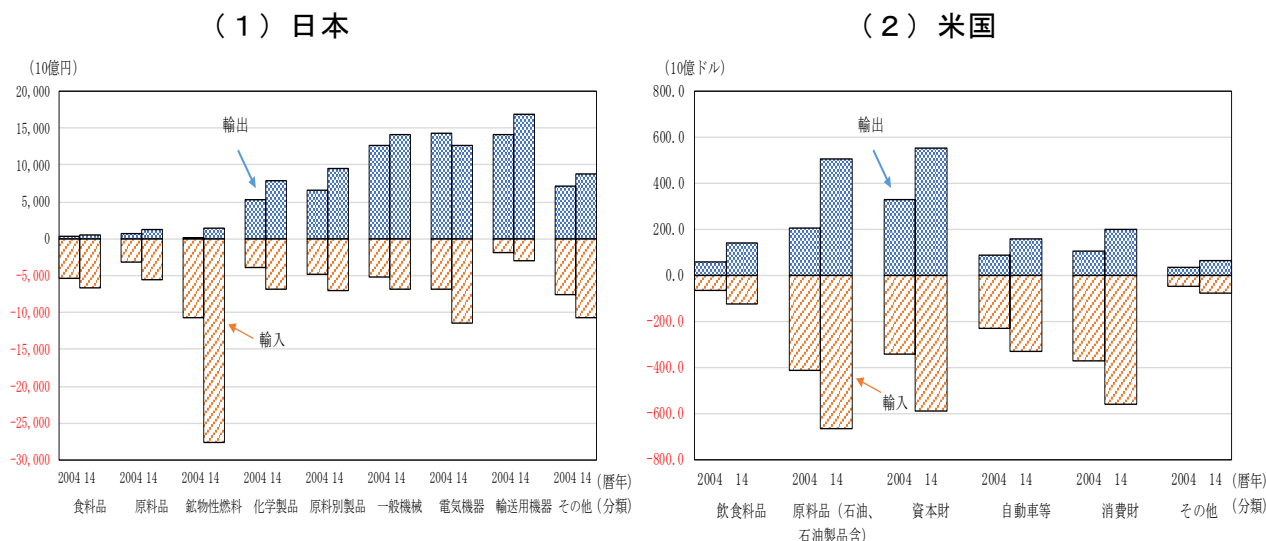
—より大きな市場へアクセスすることで規模の経済性を発揮—



(市場アクセスの改善は産業内貿易を促して多様性を生み出す)

25. 伝統的に、我が国の貿易は製造業製品を輸出して鉱物性燃料を輸入する特徴があると言われてきたが、その傾向は未だ残り続けている。こうした貿易は古典的な産業間貿易であり、要素賦存や比較優位の原則に沿ったものである。ただし2014年と10年前の2004年の2時点の貿易動向を財別に比較すると、製造業製品を輸出して鉱物性燃料を輸入するだけでなく、輸出と同様に製造業製品の輸入がいずれの分野でも増加している傾向がみられる。米国の場合、おおむねすべての分野で輸出入が記録されており、同一分野での双方向貿易の程度は高い(図表2-3)。これは、先の古典的な産業間貿易に対し、産業内貿易と呼ばれている。

図表2-3：産業内貿易の拡大  
- 産業内の双方向貿易はいずれの財でも拡大中 -



26. 消費財を例にすると、自動車としての機能は同じであっても、同一メーカーが多種多様な車両を販売している状況が生み出されている。商品分類が同一であっても、ブランド等が異なれば、消費者にとっては別個の財として認識される<sup>3</sup>。消費者の選好は多様であり、そのニーズを満たそうと考えれば、それに見合う多様な商品の流通が必要になる。自由化は多様性を容認し、それは結果的に潜在需要の発掘につながり、より満足度の高い経済社会へとつながる。

27. 既存の事業者・生産者は、諸外国を含む新規参入者と競争することになるが、それは同時に諸外国の市場へ参入するきっかけにもなっている。より大きな世界需要に対峙することで、収益機会を得るだけでなく、潜在的な需要拡大を見込んだ

<sup>3</sup> Krugman(1979)や Helpman and Krugman(1985)を参照。



新たなイノベーションが生まれるきっかけも得ることになる。

(グローバル・バリュー・チェーンの形成を促し、生産効率を高める)

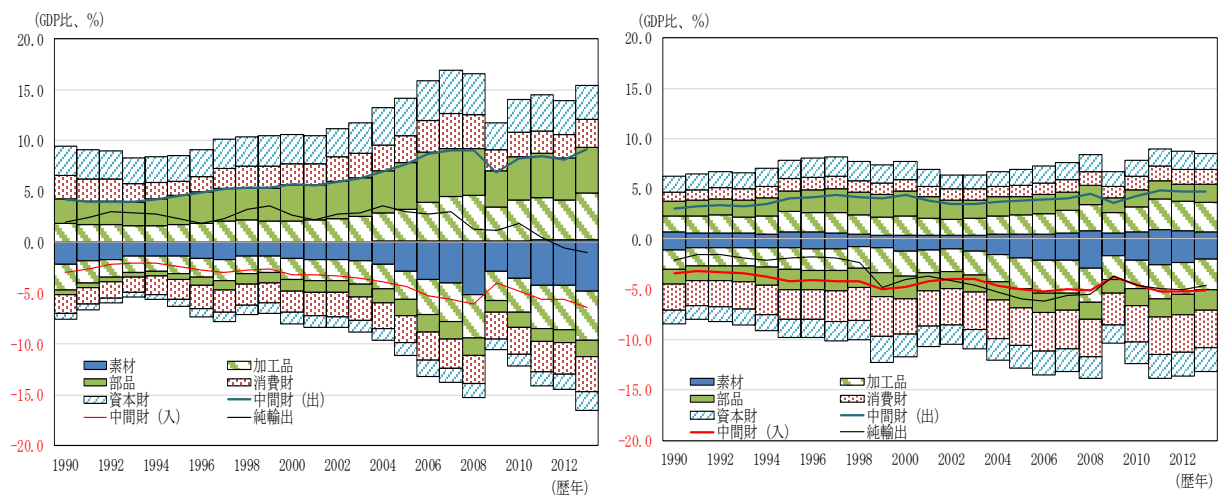
28. 貿易自由化によって生じるメリットは他にもある。最近の貿易を大きく動かしているのは中間財である。例えば、自動車生産に要する材料、部品等が相当する。日本と米国それぞれの商品別貿易の推移をみると、こうした加工品や部品で構成される中間財のシェアは遡増傾向にある(図表2-4)。今や、輸出面では、我が国の60%、米国の55%程度が中間財で占められている。輸入面でも、共に39%程度が中間財である。特に、我が国の場合、加工品の輸出入が共に大きく増加していることが示されている。

図表2-4：日米の商品分類別貿易動向

—増加傾向にある中間財貿易—

(1) 日本

(2) 米国



(備考) 経済産業省「RIETI-TID2013」及び IMF *World Economic Outlook Database* により作成。

29. 中間財貿易が大きなシェアを占める背景には、従前は一つの企業内で閉じていた製造工程が分離分割され、当該部分に適した場所に移管されることで全体の生産効率を高める動きがある。こうした国境に囚われない企業の事業展開は、生産の中間投入構造に着目すれば、グローバル化したサプライ・チェーンということにとどまるが、付加価値形成への関わり方や利益の配分という経営・経済的な関係に着目すれば、単なる生産ではなく付加価値をベースとしたグローバル・バリュー・チェーン (GVC) と呼ばれる構造が浮かび上がる(図表2-5 (1))。

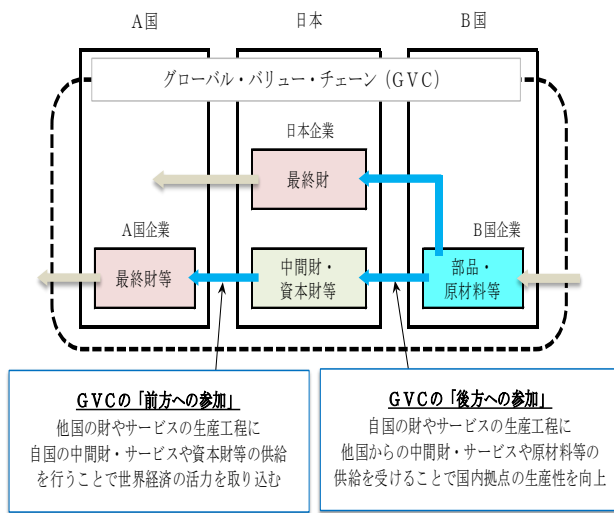
30. GVCにはいくつかの段階・類型があると言われている。初期段階は、サプライ・チェーンの延長線上に、物的生産に関わる企業内部組織の最適立地や取引企業と



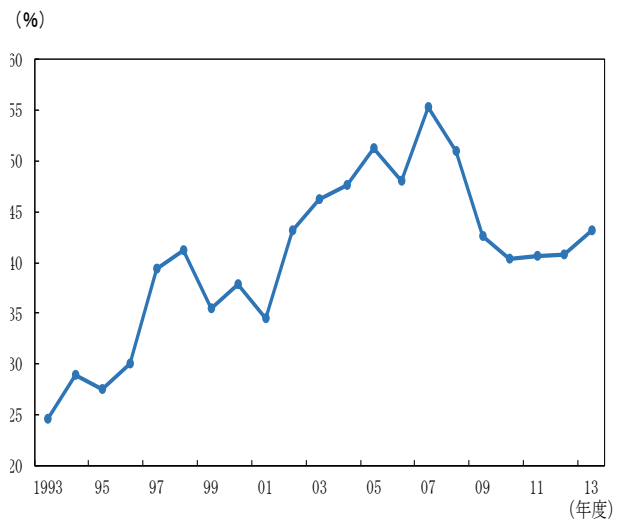
の最適な連携を意図したGVCが形成されてきた<sup>4</sup>。こうした動きは、企業内貿易の拡大を通じて確認できるが、同比率は、リーマンショックや東日本大震災、そしてタイの洪水等が発生した時期に一旦低迷したものの、このところ持ち直しており、均してみれば、長期的に上昇している（図表2-5（2））。

図表2-5：GVCの図解と企業内貿易の拡大  
—増加傾向にある企業内貿易比率—

(1) GVCの概念図



(2) 輸出に占める企業内貿易比率



(備考) (1) は内閣府 (2014) 図表 3-2-1。原典はOECD (2013)。(2) は経済産業省「海外事業活動基本調査」により作成。

(イノベーションと貿易投資の好循環を生む「グローバル・ハブ」を実現)

31. 物的生産に関するGVCを拡大するためには、関税率引下げ、通関制度の予見可能性の確保、基準の統一化、物流システムの質的量的拡大といった取引コストを引き下げる政策対応が重要である。他方、最終的な付加価値は消費者から得られるものであり、高次のGVCへと深化させる（つまり、最終需要までの設計や企画、潜在需要の発掘やイノベーションの促進を担う）段階では、求められる政策対応の中身は異なる。そこでは、財固有の機能や性能を高めていくという意味での垂直的なイノベーションが求められるだけでなく、財・サービス同士を組み合わせる新たな財・サービスとして提示するという水平的、横断的なイノベーションも重要となることから、活動の利便性や安全性、快適性といった側面が重要になると同時に、知的活動に関する良質な社会制度・インフラの有無が問われる。
32. この点、TPPにおいては、WTO協定の一部であるTRIPS協定（知的所有

<sup>4</sup> Kimura (2009)を参照のこと。

権の貿易関連の側面に関する協定)を上回る水準の保護と知的財産権の行使について規定している。また、政策大綱においても、例えば、著作権等侵害防止のための対策や模倣品対策支援等の知的財産保護と支援制度が含まれている。付加価値を生み出す流れの上流において、付加価値生産を多面的に展開する事業者が集積する国になることで、貿易投資の好循環だけでなく、貿易投資とイノベーションの好循環を担う「グローバル・ハブ」になることが期待される<sup>5</sup>。

**(BOX 2 : 地方発のGVCの有効活用 : 戸田工業 (化学素材、広島市))**

- 米スリーエムや独バイエルとの共同開発により、VTRテープなどに使う磁性材料を開発。



- フランスの化粧品メーカーと共同で化粧品用顔料を開発。口紅やファンデーションとして世界中で販売。
- このほか、海外からの投資も活用しつつ事業拡大。

**(中堅・中小企業もTPPによって直接GVCへ参画)**

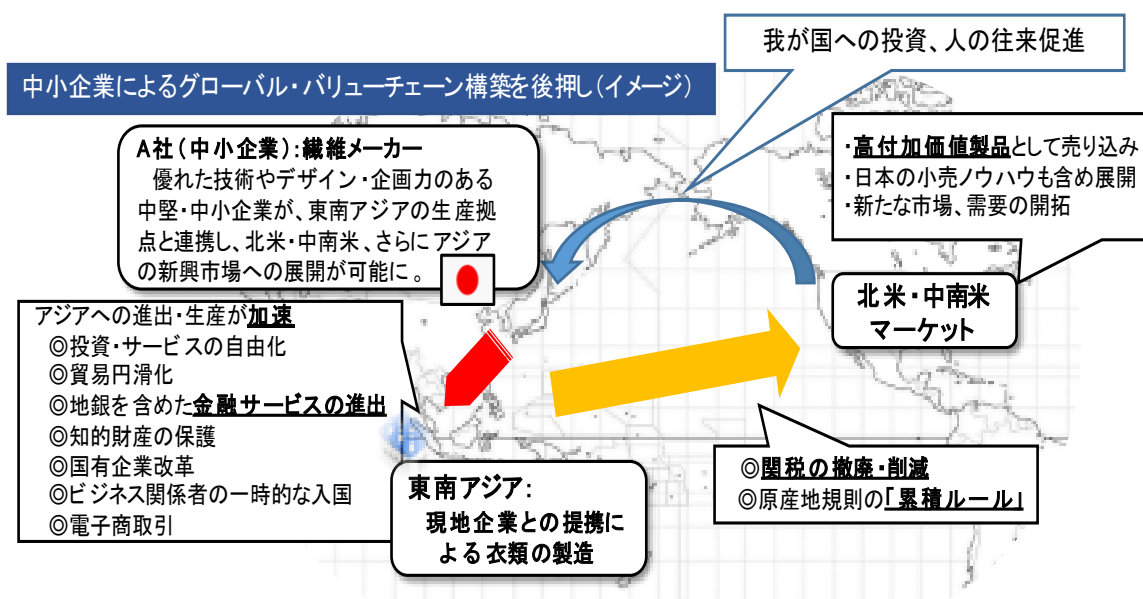
33. TPPは、GVCを拡大・深化させるだけでなく、GVCに参画する事業者を多様化・拡大する方策も含んでいる。これまで、単体・単独ではグローバル化に伴う事業コストの増加を賄いきれない恐れのある中堅・中小企業は、良い商品や企画があっても事業展開が容易ではない状況にあったと考えられる。こうしたボトルネックを解消することで、取引ネットワークに参画しやすくするための制度が採用された。それは、貿易円滑化の促進要因としての原産地規則の統一化に加え、複数の締約国において付加価値・加工工程の足し上げを行う完全累積制度である。
34. これにより、TPP域内の材料を使用する商品は、特惠税率の対象となる原産性を得やすくなる。原産地規則を適用し、TPPの恩恵を享受する企業の増加が期

<sup>5</sup> グローバル化への対応は数多の提言が示されてきた。例えば、経済財政諮問会議(2006)は、グローバル戦略の全体像として、内なる活性化、海外との連携、国際貢献の三つを基本方針として提示している。また、経済財政諮問会議(2013)では、グローバル経済における改革の方向性として、(1)ヒト、モノ、カネの「最も自由に行き来する国」、(2)日本と円に対する絶対的な「信用」の維持、(3)「稼げる分野」の確保、(4)内外それぞれに対する障壁の克服、という四つの柱を提示している。

待されるだけでなく、多様な生産ネットワークに対して協定の活用が可能となる。これも狭義の生産プロセスに限られず、付加価値形成に至るGVCのプロセスにおいて、付加的なサービスや関連コンテンツを提供する機会も拡大する。TPPの利活用によって、こうした「新輸出大国」とも呼ぶべき多様多彩な主体による多様多彩な付加価値の提供を実現することは、同時にイノベーションを促すきっかけとなる。

35. 例として、ベトナムの国有企業に機械設備等を投資し、技術者も送り込み、価値の高い繊維製品を製造することでTPPを活用した北米市場への輸出拠点にしようという中小繊維メーカーの活動を概念図化している(図表2-6)。モノづくりの技術に加え、デザイン、企画、小売り販売などの優れた技術やノウハウを接合している。知的財産、電子商取引などTPPのルールを最大限活用し、GVCの各段階で我が国企業が付加価値を高めることで、新たなバリュー・チェーンが生まれる。それが我が国企業の「稼ぐ力」を高め、我が国への投資や人の往来を促進し、イノベーションを生み、生産性の向上につながっていくと期待される。

図表2-6 : GVCの運用例  
-付加価値を生み出すネットワーク-



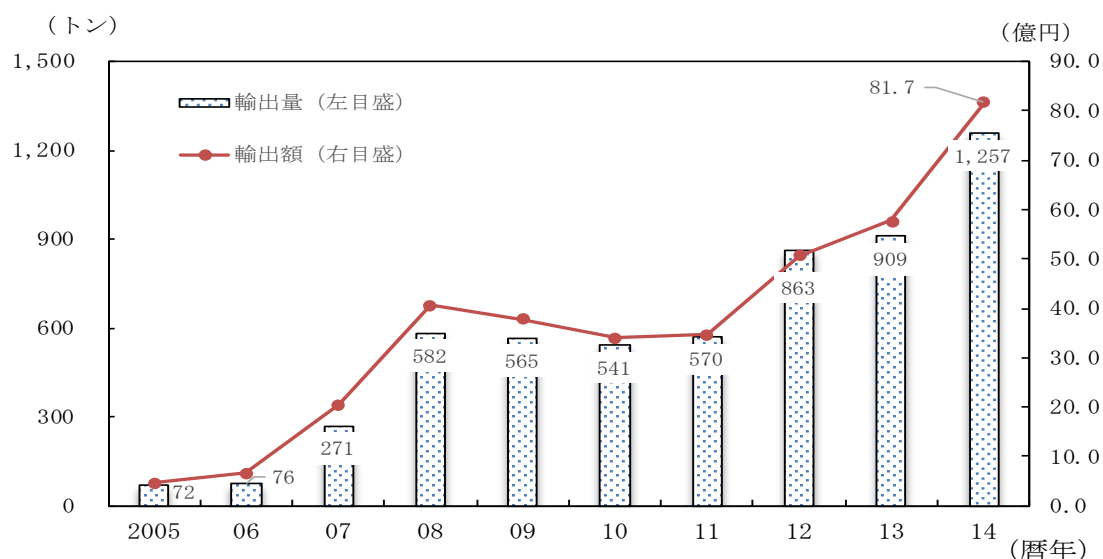
(備考) 経済財政諮問会議(平成27年10月16日)資料1(4頁)より抜粋。

(TPPによって農林水産物、食品輸出も加速)

36. アベノミクス開始以降、既に農林水産物の輸出は二桁の高い伸びを続けてきたが、TPPによって「新輸出大国」の一翼を担う、新たな局面に入る条件が整った。

今後、T P Pに対応した地理的表示（G I）の相互保護を可能とする制度を整備することにより、国内の模倣品対策だけでなく、海外市場におけるブランド力の確立・強化が期待される。また、諸外国の不適切な衛生植物検疫（S P S）を改善することで市場を拓き、我が国農林水産物・食品等に対する高い潜在需要を顕在化させることも可能となっている。例えば牛肉の場合、対米輸出が再開した2012年以降、増加傾向が続いており、2014年の実績は対米輸出が153トンで12.5億円、対世界が1,257トン、82億円程度の水準となっている（図表2-7）。T P Pによって、米国との間では、15年で関税が撤廃されるが、初年度より3,000トン（最終年は6,250トン）の無税枠を獲得している。これは、現行輸出実績の20~40倍に相当する。

図表2-7：農林水産物の輸出（牛肉の場合）  
 - T P Pによって輸出余地が大きく拡大 -



（備考）財務省「貿易統計」により作成。

## 2-2：データにみる貿易投資の自由化と成長

37. これまで、貿易投資の自由化が成長を促すメカニズムがいくつもあることを示してきたが、こうしたメカニズムの程度、大きさを実際のデータで検証する。

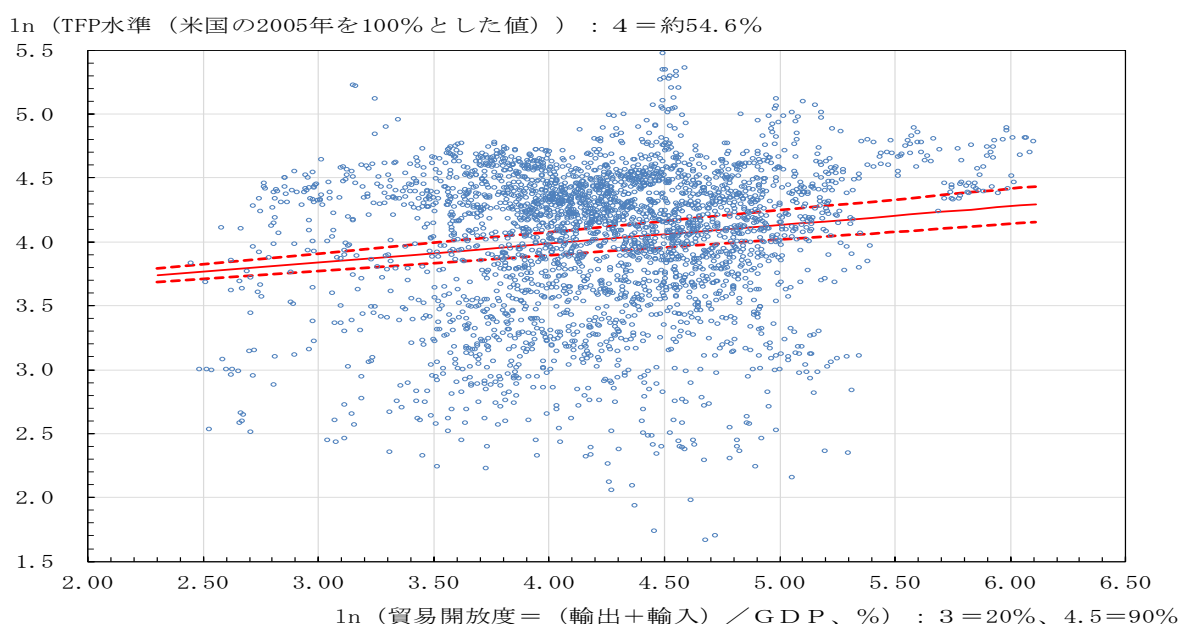
### （貿易開放度が高いと技術進歩水準も高い）

38. 経済の貿易開放度（輸出入対G D P比）と経済成長の関係は数多く研究されてきた。例えば、一人当り成長率と貿易開放度の関係を分析した Lee 他 (2004) では、貿易開放度が 10%ポイント高いと成長率は 0.27%高いことが示されている。また、European Commission (2007) は輸入の対G D P比が 1%ポイント高まると、

翌年の労働生産性は0.6%高まるとしている。内閣府（2011）は、研究開発投資率や高齢化率といった要因の影響を取り除いて、技術進歩率（全要素生産性：TFP変化率）と貿易開放度水準の関係を描いている。その結果によると、10%ポイントの貿易開放度の高まりがTFP変化率を年率0.08%高めることになる。最近では、OECD諸国のパネルデータを基に、Wolszczak-Derlacz(2014)が、貿易開放度（輸出又は輸入対GDP比それぞれ）とTFPの間に競争環境を経由したプラスの関係があることを示している。

39. そこで、労働や資本といった物的投入要素の増加を除いた成長、すなわち、TFPと貿易開放度の関係を検証する。データは1980～2011年の109カ国である。技術進歩に影響する要因は様々だが、ここでは人口規模を追加的に考慮した。また、人口以外の国・地域に固有の要因はダミーでコントロールした（図表2-8）。

図表2-8：貿易開放度（輸出入計／GDP）と生産技術（TFP）水準の関係  
 —貿易開放度の高い国は生産技術（TFP）水準も高い—



(備考)

1. Penn World Table、世界銀行等により作成。サンプル対象国は、109カ国、サンプルデータの期間は、1980年～2011年を基本とし、国により欠損がある。

2. 推計結果は、 $\ln(\text{TFP}) = 7.20 + 0.15 * \ln(\text{貿易開放度}) - 0.41 * \ln(\text{人口}) + \text{カントリーダミー}$   
 (26.31) (6.34) (-13.30)

修正済R<sup>2</sup> : 0.79

なお、貿易開放度は輸出入合計／GDP。破線は貿易開放度のパラメーターを1σ動かした場合。

40. 推計結果からは、貿易開放度が高いとTFP水準も高く、貿易開放度が1%上昇するとTFP水準は0.15%高まる傾向がある。例えば、貿易開放度が30%から10%ポイント高まると、TFP水準は5%程度高まる。その背景には、GVCの

拡大・深化や規模の経済性を発揮した生産性の高まり等があるかもしれない。貿易開放度の上昇には時間を要すると思われるが、仮に 20 年で 10%ポイント達成すれば、年間成長率は 0.24%程度押し上げられることになる<sup>6</sup>。

### (投資開放度が高いと技術進歩率は高い)

41. 貿易開放度の上昇が経済成長率の加速につながることを示されたが、投資開放度（直接投資残高対GDP比）はどうだろうか。対内直接投資の受入れ促進は、長年の政策課題であるものの、その水準は諸外国に比べるといまだ低い<sup>7</sup>。技術やノウハウが企業や人材に付随して伝播するとすれば、投資開放度の高い国の方が技術水準も高いと想像される。
42. 先行研究によると、例えば、Woo(2009)は対内直接投資（フロー）とTFPの関係を分析し、GDP比1%の対内直接投資増加によりTFP上昇率が0.2%ポイント程度押し上げられるとしている。また、Baltabaev(2013, 2014)は1%ポイントの対内直接投資残高対GDP比の増加が0.17%程度のTFP上昇率につながると推計しており、おおむねプラスとされている<sup>8</sup>。
43. そこで、貿易開放度の場合と同様に109か国のデータを用いて、投資開放度（対内直接投資残高対GDP比）とTFP水準の関係を推計した。人口規模をコントロールする点、国の固有効果をダミー処理する点も同じである。貿易の場合と異なるのは、投資が生産力を持つまでに一定の時間がかかることから、両者の関係に時間差を設定した点である<sup>9</sup>。

---

<sup>6</sup> 引用例の成長率押し上げ効果は0.08~0.27%となっている。これらは貿易開放度と成長率の関係を推計しているので、貿易開放度の影響が恒久的と仮定していることになるが、定常成長経路に影響を与えるかどうかは意見の分かれるところである。ここでは、貿易開放度（水準）とTFP（水準）の関係を求め、貿易開放度が一定であれば、追加的な影響はないとしている。つまり、貿易開放度が高まる際には成長率を押し上げる効果が続く。発現時間は先験的に特定できないが、仮に、先行研究程度の成長率でTFP水準を5%程度高めるのに要する時間を逆算すると、おおむね19~65年ということになる。貿易の拡大がGDPも増加させるとすれば、その比率を高めるためには一定の年数が掛かることになるのは想像に難くない。

<sup>7</sup> 我が国の対内直接投資残高対GDP比が低い理由の一つは、主要経済活動地域との距離である（Gravity効果）。しかし、こうした点を補正してもなお低いとも指摘され、税等のビジネスコスト、規制や商慣行といった構造要因と指摘する向きもある（例えば、内閣府政策統括官（経済財政分析担当）（2008）、内閣府（2010））。もっとも、我が国は高い国内貯蓄率を背景として対外黒字を計上し続けてきたように、資金という意味での対外投資を受け入れる必要性が低かったことがマクロ的な環境要因としても存在する。

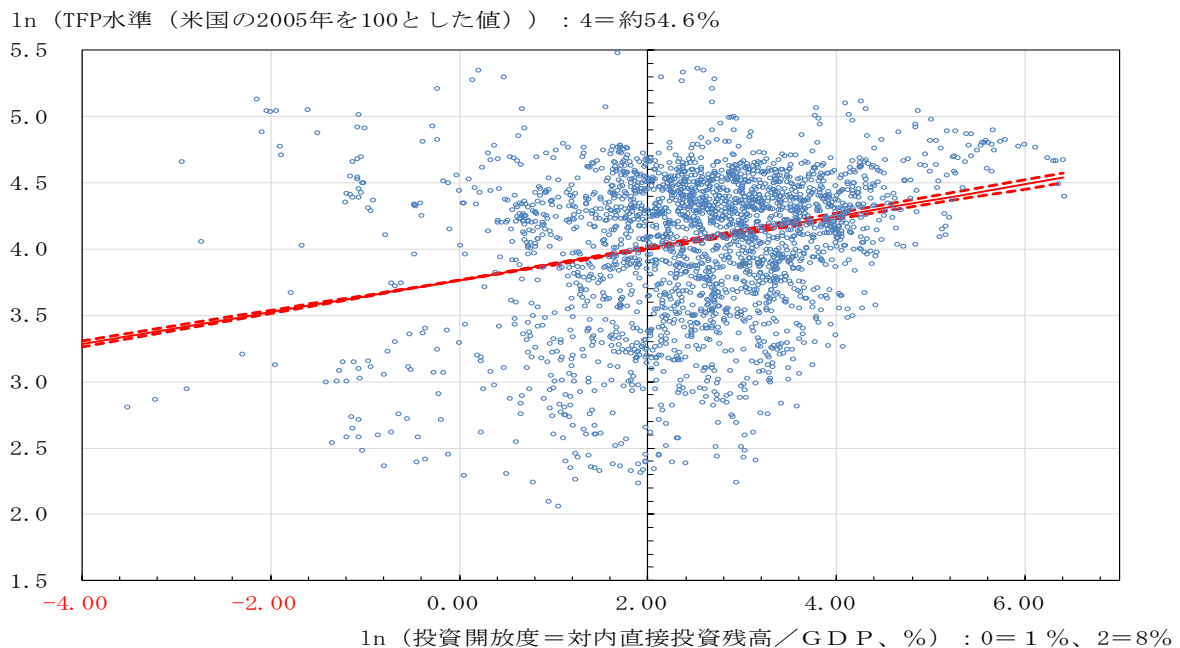
<sup>8</sup> Lipsey(2002)はマクロレベルの分析をサーベイし、対内直接投資のフローや残高とGDP水準や成長率の関係は一貫していないとしている。Alfaro他(2004)は、こうした関係を決める要素としての金融仲介能力に焦点を当て、金融市場の発展程度により、対内直接投資が成長に与える影響は変わるとしている。

<sup>9</sup> ラグ期間は0~5年で変化させたが、いずれの結果も統計的に有意である。



44. 結果をみると、投資開放度の高い国がよりTFP水準も高いことが示されている。例えば、4%の投資開放度を1%ポイント引き上げると、TFP水準は3%程度高まることになる。5年で達成すれば10年後の水準が3%程度高まっていることになり、10年間の年平均の押し上げ効果は0.3%程度となる（図表2-9）。

図表2-9：投資開放度（対内FDI残高/GDP）と生産技術（TFP）水準の関係  
 —投資開放度が高い国は生産技術（TFP）水準も高い—



(備考)

1. Penn World Table、世界銀行等により作成。サンプル対象国は、109カ国、サンプルデータの期間は、1980年～2011年を基本とし、国により欠損がある。
2. 推計結果は、 $\ln(\text{TFP}) = 7.20 + 0.12 * \ln(\text{投資開放度} (-5)) - 0.38 * \ln(\text{人口}) + \text{カントリーダミー} (-11.29)$   
 (23.80) (20.30)

修正済R<sup>2</sup> : 0.87

なお、投資開放度は対内投資残高/GDP。破線は投資開放度のパラメーターを1σ動かした場合。

3. 2007～2011年の平均対内投資残高(対GDP比)は以下の通りである。

国	(%)	国	(%)
米国	21.2	シンガポール	252.4
日本	3.8	チリ	66.8
カナダ	34.7	ペルー	26.4
オーストラリア	40.7	ニュージーランド	47.8
メキシコ	28.5	ベトナム	47.5
マレーシア	38.0	ブルネイ	28.0

### (BOX 3 : 労働生産性とTFPの違い)

45. 労働生産性とは、労働投入一単位当たりで生み出される付加価値である。労働投入量としては、人数または人数に労働時間を乗じたマンアワー投入量等が使われる。投入量を1%増やして付加価値が2%増えれば、生産性が1%上昇したと言われる。ただし、付加価値を一定に保ったままで投入量を1%減らせれば、それも生産性が1%上昇したことになる。生産性の上昇は、労働投入と付加価値のいずれが変化の要因かによって意味合いが異なってくる。また、例えば、労働が一定であっても資本のような他の投入要素が減少して付加価値が減った場合、見かけ上、労働生産性も低下してしまうが、本来の原因は労働生産性ではなく、一人当たり資本装備率（資本労働比率）である。
46. TFPはTotal Factor Productivityの略称であり、総要素生産性もしくは全要素生産性と呼ばれる。これは労働や資本といった投入要素全体の動きによって説明できない付加価値の動きとして定義される。例えば、コブ・ダグラス型の生産関数の下で資本と労働を共に1%増加させたのに付加価値が2%増えれば、全要素生産性が1%上昇していることになる。また、付加価値を一定にして投入要素を1%減らせれば、全要素生産性は1%上昇したことになる。こうした性質は労働生産性と同じであるが、全要素生産性は、投入要素を合成しているので、要因を資本や労働の投入要素要因とその他要因に分解できる。その他要因とは、例えば、生産や業務効率の改善や技術革新によって生じるものと考えられている。したがって、ここでは労働生産性ではなく、TFPを使った分析をしている。



### 3：経済効果分析に取り込む要素

47. 前節では、貿易投資の拡大が成長を促す理論的背景を整理し、実際のデータから両者の関係を確認した。こうしたことを踏まえつつ、分析のフレームとプランを示す。具体的には、貿易政策に関する評価に広く用いられている Global Trade Analysis Project (GTAP) によって提供されている応用一般均衡モデル (CGE) とデータセットを利用する (補論 1 参照)<sup>10</sup>。

#### 3-1：先行例と分析フレーム

(既存の TPP 分析例によると GDP の押し上げ幅は 0.1～2% 程度)

48. GTAP モデルは、TPP 参加表明時の「政府統一試算」でも用いられている<sup>11</sup>。当該試算は、第 8 版データ (2007 年基準) のマクロ部分を更新した上で、全ての関税を撤廃するという外生変化を与えている。モデルには、投資増加が資本ストックの増加を通じて生産力効果を持つという内生的なメカニズムを想定し、GDP の押し上げ率を 0.66% 程度と算出している。以下に示す今回の分析では、関税変化を合意後の内容に更新した点、合意を踏まえた貿易円滑化を考慮した点、また、内生的な成長メカニズムを二つ追加している点が異なる。

図表 3-1：過去の分析例

— 既存の TPP 分析例によると GDP の押し上げ幅は 0.2～2% 程度 —

分析者	年	GDP	データ	モデル	想定
Nguyen Thi Thu Hang, Ken Itakura 他	2015	0.21～ 0.23%	GTAP 第 9 版 (2004, 2007, 2011)	静学 CGE	関税完全撤廃及び物品 の非関税障壁 (世銀推 計他 <sup>(注1)</sup> ) 7% 削減
Peter A. Petri, Michael G. Plummer and Fan Zhai	2014	2.0%	GTAP 第 8 版 (2007)	メリッツ効果や 直接投資フロー をモデル化した 静学 CGE	関税完全撤廃及び非関 税障壁 (世銀推計他 <sup>(注 2)</sup> ) 財 53%、サービス 52%、FDI 52% 削減
Kawasaki, Kenichi	2014	0.8～ 1.6%	GTAP 第 8 版 (2007)	資本蓄積、内生 的生産性向上を モデル化した静 学 CGE	関税完全撤廃及び非関 税措置 (世銀推計) を 50% 削減 (域外国は 25%)
Inkyo Cheong	2013	0.21%	GTAP 第 8 版 (2007)	リカーシブダイ ナミック CGE	関税完全撤廃
Todsadee Areerat, Hiroshi Kameyama 他	2012	0.14%	GTAP 第 7 版 (2004)	静学 CGE	関税完全撤廃

(備考) 注 1 は、Wang et al. (2009)、Hayakawa and Kimura (2014)、Minor (2013) を利用。注 2 は、Matthias Helble et al (2007)、Wang et al. (2009) を利用。

<sup>10</sup> GTAP はパーデュー大学内に設置されている研究センターであり、OECD や WTO 等の国際機関がデータ作成に協力していることもあり、世界的に利用されている。我が国においても、経済産業省 (2003、2007)、内閣府 (2004、2005)、内閣府政策統括官 (経済財政分析担当) (2011) 等の利用例がある。

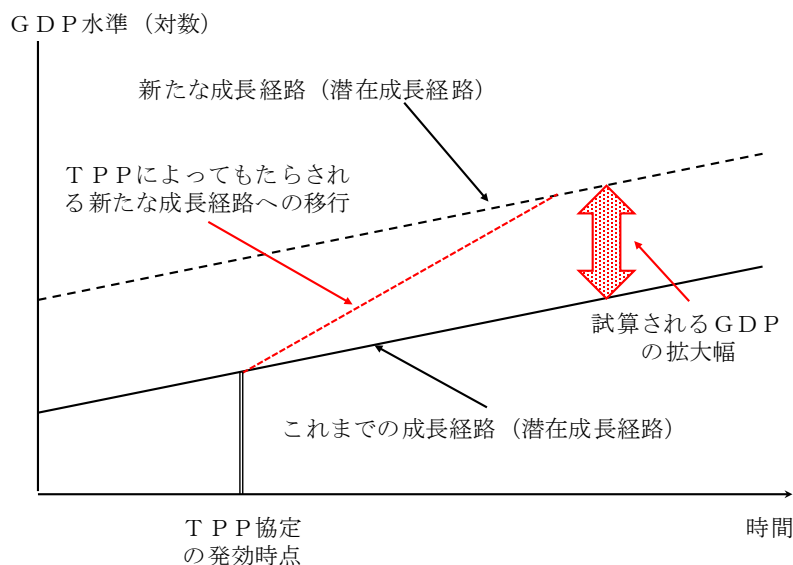
<sup>11</sup> 内閣官房 (2013) を参照。

49. CGEモデルを用いたTPPの効果分析は他にもある（図表3-1）。例えば、Petri, Plummer and Zhai(2012)やKawasaki(2014)は、政府統一試算と同様のモデルを利用しつつ、関税撤廃と非関税障壁の縮減等を仮定して、TPPやその枠組みが拡大していくことによる経済効果の動きを示している。その他の多くも、関税率変化による改善効果を捉えているが、追加的に、貿易円滑化措置やサービス等における参入障壁の撤廃等をもたらす効果を含めるか否かに違いがある。また、所得増加が貯蓄投資を通じて資本を増やし、生産力効果をもたらす点を考慮するか否かにも違いがある。さらに、貿易投資の活性化によって生じるマクロ的な生産性上昇等を考慮するかどうか、生産性上昇に呼応した追加的な労働供給効果を考慮するかどうか等も違いを生じさせる要因になる。GDP変化の違いはこうした設定の差による。

**（新たな成長経路への移行で生じる効果を算出）**

50. こうしたGDPの押し上げ効果の解釈・読み方について、静学CGEモデルでは、均衡状態にあると見做された初期時点から、関税等の外生的な変化を受け、経済が再び均衡状態を回復するまでの全変化を描いている（図表3-2）。また、移行に要する年数は、過去の例によると、ショックを与えてから10~20年程度を想定することが多いように見受けられ、その期間は成長率（図中の傾き）が高まる。ただし、この期間は、経済がどの程度の調整速度で外生的なショックを吸収するかに依存しており、10~20年というのは単なる想定である。なお、この調整速度を外生的に仮定して毎期の逐次均衡解を解いたものが動学モデルと呼ばれる。

**図表3-2：シミュレーションのイメージ**  
**—水準の切り上げ効果は永続的なもの—**



### 3-2: 分析に含まれる変化要因

#### (譲許表の関税率は低下)

51. 関税については、TPP交渉の基準となった2010年の関税率と合意の最終関税率を用い、引下げ率を算出した。また、輸出税及び輸出補助金はTPP参加国間で廃止すると仮定している。なお、関税率のTPPによる純引下げ率を求めるにあたり、我が国を含むTPP参加国が既に締結しているEPAによる引下げ分を控除した。また、今回の分析においては、TPP参加国同士のEPAはもとより、TPP参加国が締結している域外国とのEPA（例えば、米韓FTA等）についても、中国、韓国、ASEAN等、我が国近隣のFTAを既存EPAとして含めた（図表3-3）。

図表3-3: 既存EPAの締結状況

—既にEPAを締結している国はTPP参加国の多数派—

	日本	オーストラリア	ブルネイ	カナダ	チリ	マレーシア	メキシコ	ニュージーランド	ペルー	シンガポール	米国	ベトナム	中国	韓国	インド	ASEAN その他	その他APEC	EU	その他世界
日本	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
オーストラリア	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
ブルネイ	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
カナダ	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
チリ	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
マレーシア	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
メキシコ	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
ニュージーランド	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
ペルー	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
シンガポール	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
米国	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
ベトナム	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
中国	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
韓国	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
インド	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
その他ASEAN	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
その他APEC	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
EU	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
その他世界	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○

(備考) WTO Participation in Regional Trade Agreements により作成。○が締結されている関係。

#### (貿易コストには大きな格差があり、円滑化等による改善が見込まれる)

52. 分析で勘案する第二の効果は、貿易円滑化をはじめとする物流の改善等によって生じる価格低下である。TPPでは、事前教示への回答や急送貨物等の引取りについて、これまでのEPA及びWTO協定にはなかった貿易円滑化の具体的な手当がなされている。具体的には、(1) 迅速通関（関税法の遵守を確保するために必要な期間内（可能な限り貨物の到着から48時間以内）に引取りを許可）、(2) 急送貨物（通常の場合において、貨物が到着していることを条件として、必要な

税関書類の提出後6時間以内に引取りを許可)、(3) 輸入者、輸出者又は生産者の要請による書面での事前教示制度(関税分類、原産性等)(150日以内に回答)、(4) 自動化(輸出入手続を、単一の窓口において、電子的に完了することができるよう努める)、となっている<sup>12</sup>。

53. TPPでは、TPP税率の適用が可能な12か国内の原産地規則が統一されることによる事業者の制度利用負担の緩和、輸出入業者や生産者自らが原産地証明書を作成する制度の導入による貿易手続の円滑化の他、一時的な入国に関する規定の整備や電子商取引に関する先進的かつ包括的なルールの構築、さらには、中小企業を含めたサプライ・チェーンの発展及び強化の促進等による貿易コストの低減が期待される。

図表3-4：物流パフォーマンス指標(LPI 2014)

—物流パフォーマンスには大きな格差—

国・地域名	指標	①	②	③	④	⑤	⑥
シンガポール	4.00	4.01	4.28	3.70	3.97	3.90	4.25
米国	3.92	3.73	4.18	3.45	3.97	4.14	4.14
日本	3.91	3.78	4.16	3.52	3.93	3.95	4.24
カナダ	3.86	3.61	4.05	3.46	3.94	3.97	4.18
オーストラリア	3.81	3.85	4.00	3.52	3.75	3.81	4.00
ニュージーランド	3.64	3.92	3.67	3.67	3.56	3.33	3.72
マレーシア	3.59	3.37	3.56	3.64	3.47	3.58	3.92
チリ	3.26	3.17	3.17	3.12	3.19	3.30	3.59
ベトナム	3.15	2.81	3.11	3.22	3.09	3.19	3.49
メキシコ	3.13	2.69	3.04	3.19	3.12	3.14	3.57
ペルー	2.84	2.47	2.72	2.94	2.78	2.81	3.30
平均値	3.56	3.40	3.63	3.40	3.52	3.56	3.85
中央値	3.64	3.61	3.67	3.46	3.56	3.58	3.92
最上位国と各国の 差分の累積	4.93	6.67	7.12	3.30	4.91	6.37	4.35

(備考)

1. 世界銀行 *Logistics Performance Index* より引用。ブルネイは含まれていない。
2. ①～⑥の意味は以下の通り。なお、シャドローは最上位国。
  - ① 輸出入手続の事務効率(速さ、簡素さ、手続の予見性)
  - ② 運輸関連インフラの品質(港湾、鉄道、道路、情報技術)
  - ③ 競争的に価格付けされた運搬手段の手配の容易さ
  - ④ 運送サービスの品質(運送業者、通関代理人等)
  - ⑤ 委託荷物の追跡能力
  - ⑥ 配送スケジュールの正確性

54. こうしたTPPの規定により、協定締結国の取引にかかる手続コストや在庫保管コストの低減による物流の改善が期待されるが、現状の取引コスト等は世界銀行

<sup>12</sup> これまでのEPAやWTO貿易円滑化協定では、税関手続について、予見可能性、一貫性及び透明性のある適用を確保するとともに、締約国間の協力の促進、国際基準への調和、通関等の手続の迅速化、効率化することが定められている。

が編集している物流パフォーマンス指標（L P I : Logistics Performance Index）によって優劣を確認することができる。それによると、指標の良いシンガポールや米国、日本と他のT P P参加国の間には大きな違いがあり、差が大きい項目は、②運輸関連インフラの品質、①輸出入手続の事務効率、⑤委託荷物の追跡能力、⑥配送スケジュールの正確性、である（図表3-4）。

55. L P Iは輸出入全体に要する総合的な取引コストの代理指標とみなせるので、その改善は貿易を促す効果を持つと考えられる。総合的な取引コストの引下げに寄与すると考えられる電子商取引の普及や一時的な入国に関する規定の整備等も、L P Iの動きによって代理されると見做せるだろう。その結果、例えば、取引コストが高過ぎて貿易をしていない財等は、コスト削減によって新たに貿易可能になるだろうし、日数がかかるために品質保持が難しい財は、短縮化によって貿易可能になるだろう。
56. T P Pの上記の内容を踏まえると、特に新興国において、こうした改善の実現が大いに期待され、これらの取決めが、まずはL P Iの①～③の指標を改善すると想定している。ここでは取引全体の代理指標として、具体的には、今回の分析において、T P P参加各国の①～③の対シンガポール格差が半減する（改善する）と仮定し、それが輸入価格の低下・輸入量の増加をもたらす貿易円滑化・非関税障壁の低下になるとみなした<sup>13</sup>。その際、インフラの改善等、円滑化措置の一部については、T P Pの非参加国との貿易にも効果が均霑することから、域内向けの半分の効果を仮定することとしている（図表3-5）。

図表3-5：L P Iの改善想定

—トップランナー方式による効率化の仮定—

国・地域名	①～③の和	シンガポールとの差	半減時の対照変化率
シンガポール	11.99	0.00	0.0
日本	11.46	-0.53	2.3
オーストラリア	11.37	-0.62	2.6
米国	11.36	-0.63	2.7
ニュージーランド	11.26	-0.72	3.1
カナダ	11.13	-0.86	3.7
マレーシア	10.57	-1.42	6.3
チリ	9.47	-2.52	11.8
ベトナム	9.14	-2.85	13.5
メキシコ	8.92	-3.07	14.7
ペルー	8.13	-3.86	19.2

（備考）図表3-4より作成。指数水準の影響を除くために対照変化率を用いている。

<sup>13</sup> 具体的には、輸入価格が低下するような技術進歩として捉えている。

#### (BOX 4 : 輸出入に要する日数による関税等価率換算例)

57. 経済学者は、異なる輸送モード間の価格差等から、時間の費用換算を行い、関税等価率を求めている。例えば、Minor(2013)は1日当りの関税等価率を0.68～1.1%、Hummels and Schaur(2013)は0.6～2.1%、Freud 他(2010)は1.5%程度と推計している。Nguyen et. al(2015)はT P P評価の分析において1.61%としている。
58. したがって、輸出入に要する日数に単価を掛ければ取引コストが算出できる。例えば、世界銀行は輸出入業者に対してアンケート調査を行い、輸出入手続に要する書類数や取引日数、コンテナ当たりの費用を公表している。それによると、シンガポールの貿易に要する日数は5日とされているのに対し、最もかかるベトナムは21日とされている。
59. この方法を用いることにより、例えば、ベトナムでは30%を超える課税がなされているのと同様の状態とみなし、効率改善の程度を推し量ることも考えられる。他方、この前提となる日数情報は、通関、国内輸送、書面作成、港湾手続に各1日、最短でも計4日かかるという仮定を置いたアンケートに基づくものであり、広く物流コストを代理するとはみなし難いことから、今回の分析では、L P I指標の改善率によって、T P Pの非関税措置縮減や円滑化効果を評価することとした。いずれにせよ、取引に伴うコストは、最終的な利益率や競争力に影響を与えるため、その適切な推計は、T P Pのもたらす便益を考える際に重要である。

#### (貿易拡大が生産性を高める相互関係をモデル化)

60. 以上の二つが分析で仮定する外生的なショックに相当するが、今回は内生的な成長メカニズムが働くようにモデルに式を追加する。それは、前節の推計例で示した貿易開放度の上昇によるT F P水準上昇である。一般に、貿易量とG V Cの深化、そして生産性の間には相互関連があると指摘されている。例えば、Kowalski, P. et al.(2015)では、G V Cの深化に対して、輸出入に占める地域自由貿易協定域内比率や対内直接投資残高対G D P比がプラスの相関を有していることを示している。今回の分析においては、推計結果を踏まえ、貿易開放度の変化(輸出入合計のG D P比)が技術進歩へとつながるよう新たな関係式をモデル内に追加している<sup>14</sup>。

<sup>14</sup> 投資開放度については、データの制約により今回の試算では内生化していない。

#### (BOX 5 : メリッツ効果とアーミントン構造)

61. 貿易投資の拡大が生産性を改善するメカニズムは、2. で示したように複数存在し、両者に統計的な関係があることも示された。近年は、関税等の貿易障壁が低下することにより、国内生産者の競争環境に変化が生じ、その結果、産業間及び産業内を通じてより生産性の高い事業者へ生産資源が集まること、それによって経済全体の所得と生産性が高まることを指摘する専門家が多い<sup>15</sup>。これは「メリッツ効果」と呼ばれているが、その傍証として、輸出をする業者の方が輸出をしない業者よりも生産性が高いという実証分析が何例も報告されている<sup>16</sup>。
62. 「メリッツ効果」をCGEモデルで描くには、生産性の違う複数の事業者が存在している（不完全競争）ことを前提として、産業単位ではなく企業単位でモデルの基礎を位置付けること、また、それに応じたデータ分割をすることが求められる。しかし、興味深いことに、本モデルを含めた標準的なCGEモデルに組み込まれている貿易の表現方法が、結果として、メリッツ効果と同じ含意の結果を生み出すことが既に知られている<sup>17</sup>。
63. その仕組みは、輸入量が所得変化と二つの価格（国内と輸入）変化によって説明され、その際に、国内外の相対価格に対して実証で得られた一定の弾力性を掛ける。これはアーミントン構造と呼ばれるが、内外価格変化と輸入量変化の関係が分かりやすく、かつ、実証しやすいことから長年利用されてきた。このうち、価格の代替弾力性が無限大ではなく一定値を取るということは、不完全競争状態にあることを仮定しているのと同じであり、これは生産性の異なる企業が同時に存在するというメリッツモデルの仮定と共通である。
64. 価格変化が一定であれば、弾力性が大きいほど数量変化も大きくなるが、それは市場がより競争的という仮定を意味する。例えば、自動車の代替弾力性が2.8であれば、1%の相対価格変化によって数量が2.8%変化することである。また、輸入先間の代替弾力性が5.6であれば、輸入先間の相対価格が1%変化すれば、輸入総数量が変わらないなかで、5.6%振り替わることを意味している。

#### (実質賃金増により労働量が増加する関係をモデル化)

65. 既に述べたように、本分析では、TPP協定とそれに対応する政策によって生じる均衡体系の変化を算出している。政策変化が家計や企業の行動を経由して貯蓄

<sup>15</sup> Melitz (2002)を参照。

<sup>16</sup> 例えば、Kimura and Kiyota (2006)を参照。

<sup>17</sup> Dixon, Peter B., Michael Jerie and Maureen T. Rimmer (2015)を参照。

や投資を動かすことは先に触れたが、同時に、政策変化は家計の労働供給にも影響を与え得る。TPP協定によって生じる生産性上昇が実質賃金を押し上げる場合、家計は、新たな実質賃金と自らの余暇価値を踏まえた上で、ライフサイクル全体での労働供給量を見直すと想定される。

66. 過去の実証研究によると、労働供給量の実質賃金に対する弾性値は、推計者のモデル設定とデータにより、0近傍から1近くまで様々である。黒田・山本(2007)は日本のデータで0.7~1.0程度と推計している。Falch(2010)はノルウェーのデータで1.0~1.9、Booth and Katic(2011)はオーストラリアのデータから0.71と推計している。なお、黒田・山本(2007)は時間調整のみの推計も行っており、その場合は0.1~0.2である。こうしたミクロの推計ではなく、経済の動学経路をトラッキングするようにDSGEモデルを推定した松前他(2011)やIiboshi et al.(2015)では、労働供給の賃金弾性値は1近傍になることが示されている。
67. こうした違いは、モデル設定の問題が、労働供給の最適化が余暇と労働に振り分ける時間配分なのか、それとも、非労働力状態を含めた、ライフサイクル的な就労・非就労選択を含むのか、による。推計データの問題としては、就業者サンプルの就労時間調整を捉えるのか、それとも非就労から就労への移動も含む総労働量調整を捉えるのか、による。時間調整のみを捉えれば弾力性は小さくなるが、就業非就業者を共に含むサンプルであれば、労働時間がゼロから変化することもあるため、弾力性は大きめになる。ここでは、中長期のマクロシミュレーションという性格上、非労働力から労働力への移行も考慮して0.8を弾性値として用いるが、半減する場合についても感応度チェックをしている。



### 3-3：その他の効果

#### （TPPによる投資と企業活動の好循環がグローバルに発生）

68. TPPには、上述の分析に取り込んだ内容以外にも、経済成長に資する多彩な項目が含まれている。特に重要な点は、投資の自由化に関する規定である。例えば、投資規制のネガティブリスト化、設立前の内国民待遇、パフォーマンス要求の禁止、ISDS手続の導入に加え、政府調達市場の開放などである。
69. 我が国企業によるTPP協定域内での投資拡大が期待されるが、その果実は海外投資収益の増加（BOX 6 参照）となり、一部は本国へ還流し、例えば研究開発投資に充てられると見込まれる。こうした投資の好循環による、新技術・商品の開発と競争力の向上は、先に述べたGVCの上流拠点を国内に確保するという意味においてきわめて重要である。こうしたGVC構造を前提にした際に、部分的ではあるものの、モデル計算に取り込めないが重要かつ具体的な動きとその効果の一例を以下に紹介する。

#### （小売業のグローバル展開が加速する余地は大きい）

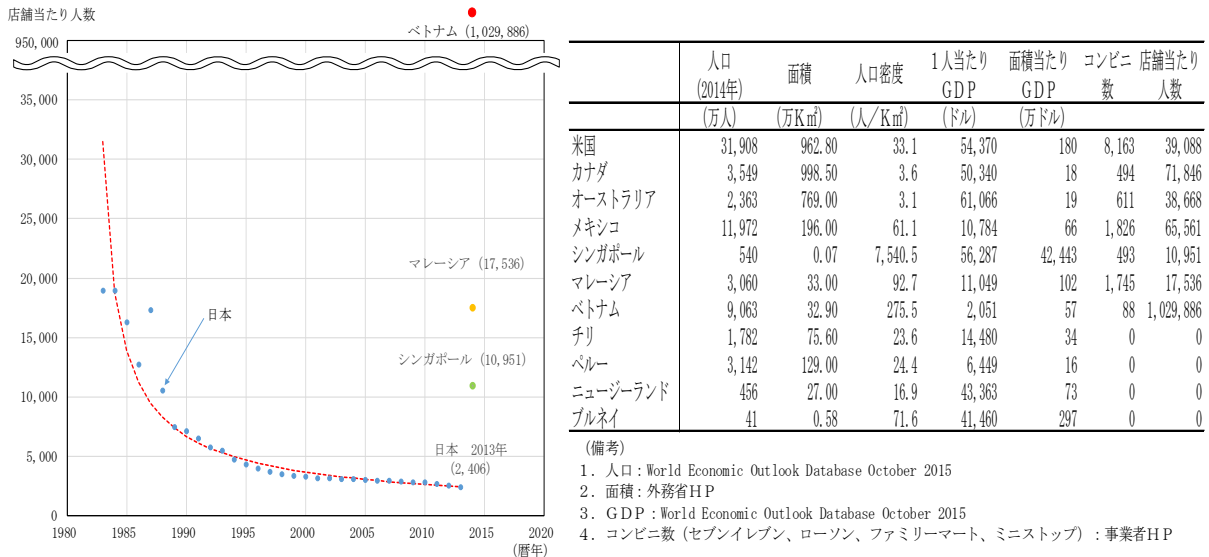
70. 今回の協定では、マレーシアやベトナムにおいて小売業に対する外資規制の緩和が盛り込まれた<sup>18</sup>。既に、我が国の事業者もASEAN諸国には進出しているが、フランチャイズ型の小売業には店舗数を確保することによる規模の経済性、広告効果、ネットワーク性を活かした顧客囲い込みの効果もあり、出資規制の緩和等は事業展開を拡大する好機になる。例えば、小売業のうちコンビニエンスストアの展開状況をみると、TPPに参加したASEAN加盟国のシンガポールに493店舗、マレーシアに1,745店舗、ベトナムに88店舗となっている（図表3-6）。
71. 日本での店舗当たり人数（店舗当たり人口）の推移を時系列で描くと、80年代後半から90年代初頭に急速に増加（人数は減少）し、その後は安定的に推移した。店舗当たりの人数は、売上の代理変数であり、固定費との関係から下限があると考えられる。我が国では概ね普及したと考えられるが、他国もこの水準まで増えるかどうかは、需要（人口）密度の影響も多いにあるため留意が必要であるが、

---

<sup>18</sup> 投資については、投資家間の無差別待遇原則（投資財産の設立段階及び設立後の内国民待遇及び最恵国待遇）、正当な補償等を伴わない収用や、投資許可の条件として技術移転要求等の特定措置の履行要求を禁止する規定等が定められている。これにより、とりわけ海外企業に対する投資規制が多く、参入障壁が高い新興国において、投資の自由化を実施してもらうための共通のルールの構築が期待される。なお、投資規定では、締約国が規定された義務に違反した場合、その違反行為により損害を被った投資家は、当該締約国を相手として紛争解決手続（ISDS）に持ち込むことができることが規定されている。ISDS規定を盛り込むことによって、投資家に対する法定安定性、予見可能性を確保することで域内での投資が促進され、雇用の増加など経済の活性化が期待できる。

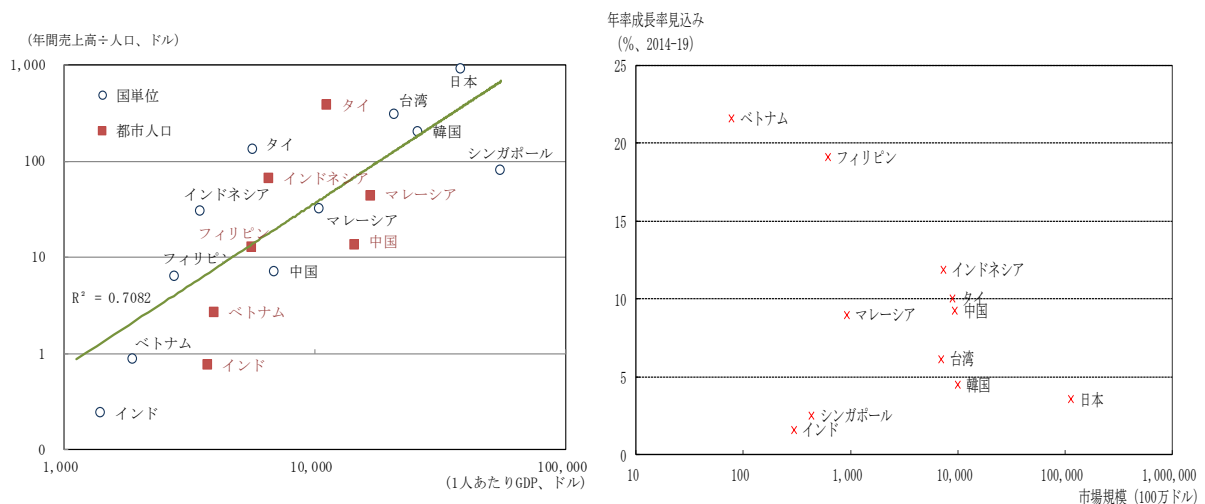
仮に日本並みの出店率を実現すれば、シンガポールでは今の 4.4 倍、マレーシアは 7.0 倍、ベトナムは 412.0 倍の出店数になる。

図表 3-6 : 我が国のコンビニエンスストア当たり人数の推移と T P P 参加国の現状  
—出店余地の残るアジアの T P P 参加国—



72. また、アジア諸国におけるコンビニエンスストアの国民一人当たり売上高と一人当たり GDP の間で傾向線を描くと、マレーシアのコンビニエンスストア売上高は、GDP に対して概ね平均的な水準だが、ベトナムの場合は平均的に期待される水準を下回っており、所得以上に伸びる余地がある。民間予測の例によると、ベトナムでは 20% を超える成長が見込まれている (図表 3-7)。

図表 3-7 : アジア諸国におけるコンビニエンスストア市場の規模と成長見込み  
—一部の国々では高成長の期待—



(備考) 経済産業省 (2015) より引用。

73. もちろん、こうした事業機会を獲得しようとする者は他国にも多い。ベトナムの小売業売上高は過去 10 年で年率 18%と伸長した。しかし、いわゆるスーパーやコンビニ等の近代的な小売事業者の売上シェアは未だ 5%を下回る。わずか 5%のうち、5割以上が国内系事業者による半ば独占であり、残りを諸外国の業者が得る構造になっている<sup>19</sup>。マレーシアの小売業売上高は過去 10 年で年率 5%程度の伸長だが、既に成熟化が進展していることもあり、伝統的な小売業者の売上割合は相当低下し、近代化が進んでいる。食料小売についてみると、コンビニ等の事業者による売上シェアは 43%程度になっており、市場は上位 3 グループが売上の 51%以上を占める寡占状態である<sup>20</sup>。
74. 日系であれ外資系であれ、こうした拡大する小売業の販路を掴むことが出来れば、製造業やサービス業への需要増として現れてくる。また、販売先数の増加により、TPP参加国の国民が我が国の商品・サービスに触れる機会は確実に広がる。近年は訪日外客の増加により我が国の商品やサービスへの認識も高まっているが、小売業の多店舗展開を活かして販路を拡大することは、我が国国内の他産業への波及という高いシナジー効果の実現を期待させる。

#### (金融業のグローバルネットワーク化は自らだけでなく顧客にもメリット)

75. 金融サービスについては、80 年代後半から始まった市場開放の流れの中で、証券会社や一部の銀行を中心にグローバル化（当時は国際化）したが、いわゆるバブル経済の崩壊と共に生じた不良債権問題もあり、その解決までの間、海外展開は下火となった。他方、非金融の事業者は継続的に海外展開を拡大してきたが、事業に必要な資金は現地借入よりも国内（親法人名義）で調達する傾向が強い（図表 3-8（1））。
76. 調達コスト等を踏まえた評価が必要であるが、邦銀がより展開していけば、事業会社のコストの抑制に寄与するのではないかと期待される。いわゆる市場（取引）のグローバル化に比べ、相対取引である融資は、直接進出なしにはグローバル化しにくい。TPPによって外資出資規制の緩和や支店開設制限が緩和されたことは、邦銀の事業展開にプラスに働くものと見込まれる（図表 3-8（2））。

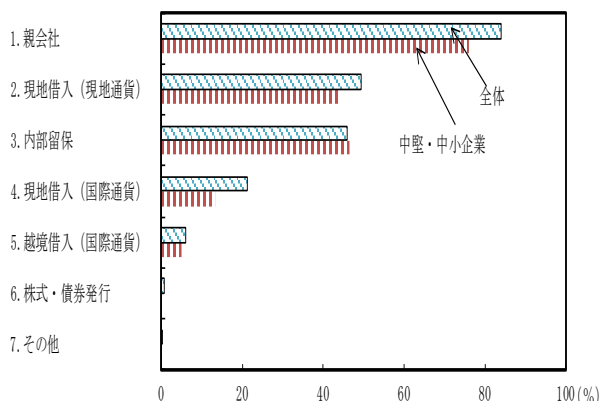
<sup>19</sup> 経済産業省（2015）調べによると、Saigon Union of Trading Cooperatives という国内系大手小売業者がスーパーマーケット、ハイパーマーケット、ミニスーパーの 3 業態で 5 割超の市場シェアを有している。次いでフランス系のハイパーマーケットが 2 割程度の市場シェアを有している。コンビニエンスストアではファミリーマートが 0.7%、第 11 位の事業者になっている。

<sup>20</sup> 同じく大和総研（2015）調べによると、Dairy Farm International Holdings Ltd. が 24%程度、Tesco が 19%程度につづき、コンビニエンスストアとして、Seven & I Holdings Co. Ltd が 9%程度と続いている。

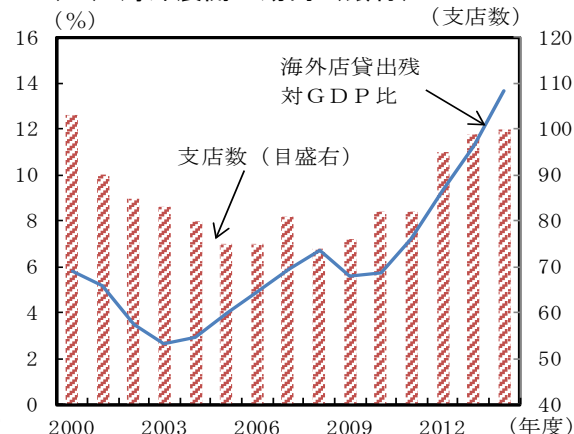
図表 3-8 : 金融業のグローバル化

—金融業にはグローバル化を通じて企業のGVCを支援する余地あり—

(1) 海外現地法人の資金調達元



(2) 海外展開の動向 (銀行)



(備考)

1. J B I C 「わが国製造業企業の海外事業展開に関する調査報告—2012年度海外直接投資アンケート結果(第24回)」、日本銀行「BIS国際与信統計(日本分集計結果)」「外国為替相場状況(日次)」「民間金融機関の資産・負債」、内閣府「国民経済計算」、全国銀行協会「金融」により作成。
2. (2)について、海外支店貸出対GDP比は、民間金融機関の資産・負債のうち国内銀行の海外店勘定による貸出を、名目GDPで除して求めた。

(政府調達への参入余地拡大は我が国企業に追加的なビジネスチャンス)

77. モデル計算に取り込めないがメリットが期待される第三の項目は政府調達である。TPPでは、新規締結、入札基準引下げ、開放対象機関の拡大という三つの分野で成果を上げている(図表3-9(1))。

図表 3-9 (1) : 政府調達の基準額引下げ (シャドーが該当部分)

—政府調達市場は開放—

(単位: 万SDR)		中央政府		地方政府		その他機関	
		物品及びその他サービス	建設	物品及びその他サービス	建設	物品及びその他サービス	建設
日本	TPP	10**	450	20**	1500	13**	450/1500
	GPA	10**	450	20**	1500	13**	450/1500
チリ	TPP	9.5	500	20	500	22	500
	EPA	10	500	20	1000	30	1000
ペルー	TPP	9.5	500	20	500	16	500
	EPA	13**	500	20**	1500	16**	1500
豪州	TPP	13	500	35.5	500	40	500
	EPA	13	500	35.5	500	45	500

(備考) 内閣官房資料により作成。\*\*は一部のサービスについて高い基準額を設定している。

78. 新規締結は、マレーシア、ベトナム及びブルネイである。この3か国との間には、これまで、WTO政府調達協定(GPA)、二国間EPAによるGPAと同水準の規定のいずれもなかった。今回、3か国との間で、内国民待遇、無差別待遇原則

及び調達手続の透明性確保に係る詳細な手続規則が、初めて国際約束として規定された<sup>21</sup>。

図表 3-9 (2) 政府調達市場の開放 (追加された機関等)  
—新たに開放された機関及びサービス—

国	追加機関名等
ベトナム	中央政府機関、ベトナム通信社 (Vietnam News Agency) ホーチミン国家政治学院 (Ho Chi Minh National Academy of Politics)、ベトナム社会科学院 (Vietnam Academy of Social Science)、ベトナム科学技術院 (Vietnam Academy of Science and Technology) の 4 機関及び 34 の公立病院
マレーシア	中央政府機関、マレーシア投資開発庁 (Malaysian Investment Development Authority)、マレーシア貿易開発公社 (Malaysia External Trade Development Corporation)、マレーシア中小企業公社 (SME Corporation Malaysia)、マレーシア生産性公社 (Malaysia Productivity Corporation) の 4 機関 (その他保健省傘下の公立病院, 教育省傘下の公立学校もすべて対象)
ブルネイ	中央政府機関、ブルネイ通貨金融庁 (Authority Monetary Brunei Darussalam) 及び被雇用者信託基金 (Employee Provident Fund)
オーストラリア	豪州交通安全局 (Australian Transport Safety Bureau)、旧国会議事堂 (Old Parliament House)、首都交通公社 (Capital Metro Authority)、タスマニア観光 (Tourism Tasmania) の 4 機関
カナダ	カナダ社会資本庁 (Office of Infrastructure Canada) カナダ共有サービス庁 (Shared Services Canada)、PPP カナダ (PPP Canada Inc.)、オンタリオ南部経済開発庁 (Federal Economic Development Agency for Southern Ontario)、大西洋海運 (Marine Atlantic Inc.)、検察庁 (Office of the Director of Public Prosecutions)、国立映画制作庁 (National Film Board)、カナダ北方経済開発庁 (Canadian Northern Economic Development Agency)、カナダ環境影響評価庁 (Canadian Environmental Assessment Agency)、カナダ人権博物館 (Canadian Museum for Human Rights) 等約 30 機関
シンガポール	国立図書館 (National Library Board) カジノ規制庁 (Casino Regulatory Authority)、公務員研修所 (Civil Service College)、シンガポール競争法委員会 (Competition Commission of Singapore)、不動産業評議会 (Council for Estate Agencies)、健康増進委員会 (Health Promotion Board)、ホテル認可庁 (Hotels Licensing Board)、国家芸術評議会 (National Arts Council)、科学センター (Science Centre Board)、シンガポール土地管理局 (Singapore Land Authority) の 10 機関
米国	デナリ委員会 (Denali Commission: アラスカ開発に関する連邦機関) 及び一部の電力関連機関 (テネシー渓谷開発公社 (Tennessee Valley Authority) 等) ボンネビル電力公社 (Bonneville Power Administration)、西部地域電力公社 (Western Area Power Administration)、南東部電力公社 (Southeastern Power Administration)、南西部電力公社 (Southwestern Power Administration)、地方公益事業公社 (Rural Utility Service)
カナダ	自動車修理サービス, 人材派遣サービス等を追加
オーストラリア	法律サービス, 教育サービス, 金融サービス及び運輸サービスを追加

(備考) 内閣官房資料より作成。

79. また、協定では、GPAを上回る内容も含まれており、官民連携事業 (PFI) の一部の形態である建設・運営・移転に係る契約 (BOT) や公共事業に関する

<sup>21</sup> 特定の調達機関が基準額以上の物品及びサービスを調達する際の規律を定めており、具体的には、公開入札を原則とすること、入札における内国民待遇及び無差別原則、調達の過程の公正性及び公平性、適用範囲のさらなる拡大 (地方政府を含む) に関する交渉等について規定している。

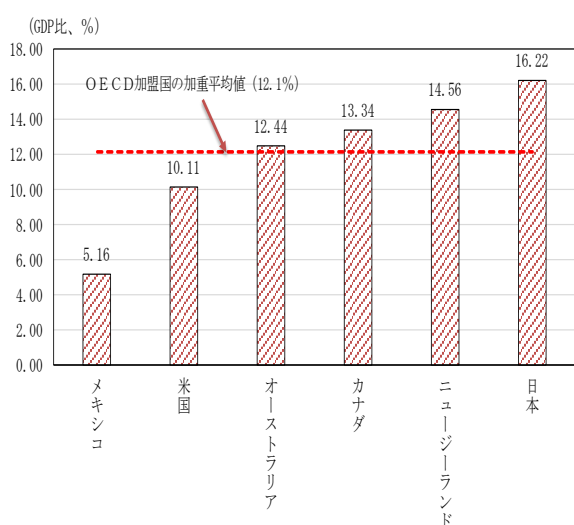
特別の許可に係る契約（PWC）が政府調達の一つの類型として明示的に協定の対象であるとされている。さらに、その他の国においても、追加的な市場開放が約束された（図表3-9（2））。例えば、オーストラリアの首都交通公社やカナダの社会資本庁については、我が国のインフラ輸出等に一定程度の貢献があることが期待され、TPP域内で活動する我が国企業の活性化が期待される。こうした政府調達の開放に加え、国有企業（SOE）改革が進むことは、当該国の生産性を押し上げる効果が期待され、TPP参加国へ裨益することも期待される。

（ビジネスチャンスを活かすためには、競争力強化が不可欠）

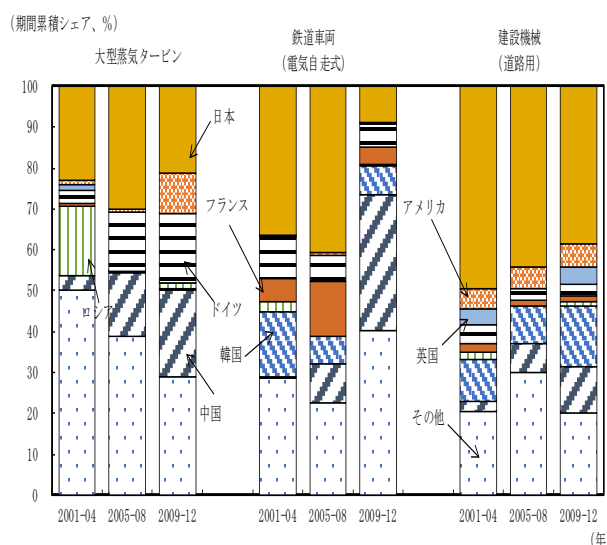
80. なお、政府調達市場の規模感についてOECDが取りまとめている計数を確認すると、同加盟国の平均が12%程度である。TPP参加国では、我が国が高めであるのを除くと、ニュージーランド、カナダ、オーストラリアが12~14%程度、米国が10%程度である（図表3-10（1））。経済規模全体の1割程度を占めることから、こうした市場開放は我が国企業の事業機会に対して相当程度のプラスになる。ただし、大型の政府調達案件と言えはインフラ整備であるが、一部の主要インフラ関連製品では、立地上有利な対アジア向け輸出シェアに低下傾向もみられる（図表3-10（2））。こうした市場開放の機会を捉えながら、世界の膨大なインフラ需要を取り込むことにより、我が国の力強い経済成長につなげるのが肝要である。

図表3-10 政府調達市場の規模とインフラ関連製品の輸出シェア  
—市場開放とはいえ、競争力強化は不可欠—

（1）政府調達市場の規模



（2）インフラ関連製品の輸出シェア



（備考）

- （1）はOECD *Government at Glance* 2015 より作成。数値は2013年。
- （2）はUN Comtrade により作成。なお、シェアは、当該期間の輸出総額に対する割合。また、大型蒸気タービンは、出力40メガワット以上の製品を対象。

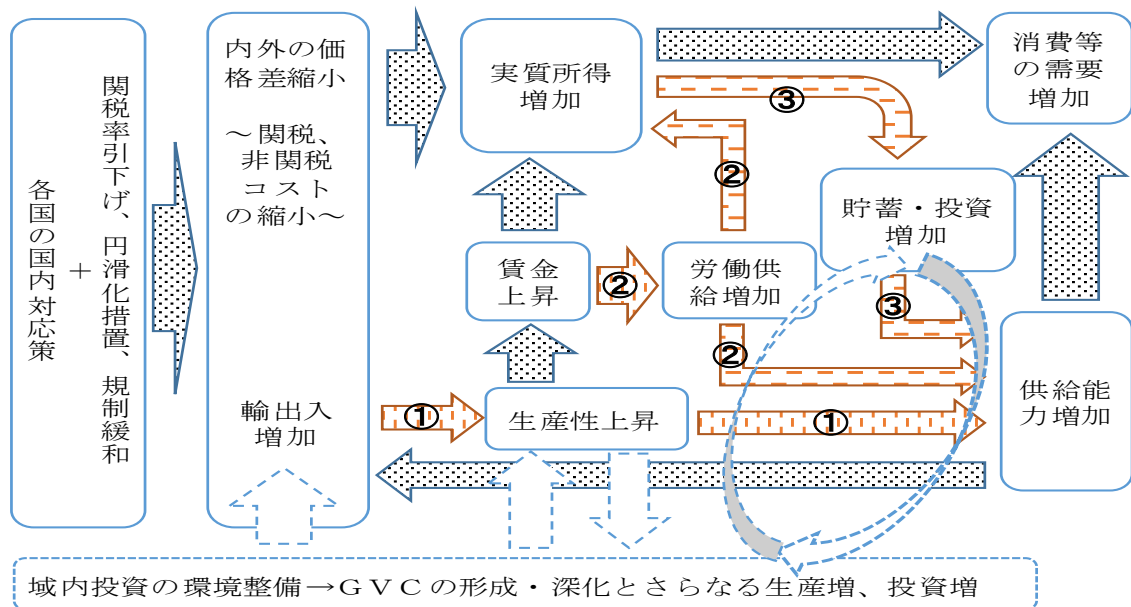
#### 4：モデルによる評価結果

##### (2つのインパクトと3つのメカニズムによる成長を評価)

81. これまでTPPが成長をもたらす様々なメカニズムや実証データ等を紹介してきたが、ここではモデルによる評価結果を紹介する。改めて全体の姿を概観すると、今回は、外生的なインパクトとして、(1) 関税率、(2) 貿易円滑化・非関税障壁削減、の二つを仮定し、内生的な成長メカニズムとして、①貿易開放度上昇が生産性を押し上げる、②実質賃金率上昇が労働供給を拡大する、③投資増が生産力を拡大する、といった三点を定式化している(図表4-1)。

図表4-1：GDP増加のメカニズムと導入されているダイナミックなメカニズム

##### ① 貿易開放度と生産性の関係、②実質賃金と労働供給、③投資と資本蓄積



82. 図中①は、拡大する貿易により一国全体の生産性が高まる経路である。そして②は高まった生産性によって賃金が押し上げられ、実質所得増だけでなく労働供給が促される経路である。図中③は投資が供給能力を高める経路である。関税率引下げや円滑化措置・非関税障壁削減によって生じた物価下落や①や②のメカニズムによって生じた生産性向上が実質所得増、投資増へとつながり、供給能力を高める。モデルでは、こうした一連の循環がTPPをきっかけに動き出す様子を捉えようとしている。

83. ただし、図中の点線で描かれている内外投資の循環、GVCのダイナミズムは、モデルで十分に定量化が出来ていない。投資が拡大し、企業活動が活性化することは、輸出入を更に増加させるだけでなく、イノベーションを促すことで生産性を押し上げ、また、投資利益の還流を通じて国内投資が拡大する循環の発生を期待



させる。これは今後の課題である。

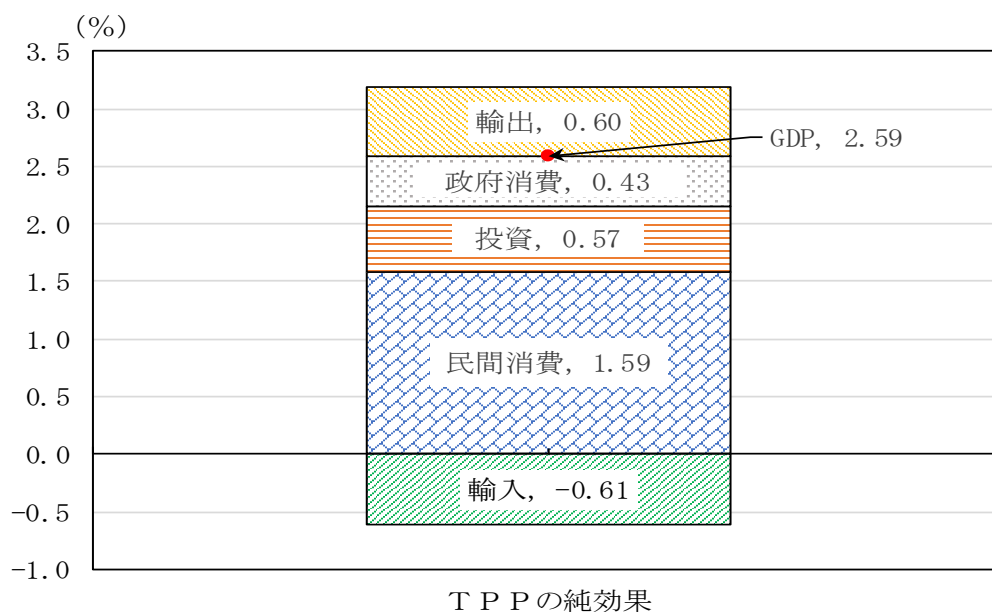
**(農林水産物の評価方法について)**

84. モデルによる評価結果は、T P Pが我が国経済全体に与える効果を分析するものである。その際、農林水産物については、国家貿易等通常の関税と異なる複雑な国境措置があることから、その影響については、農林水産省によって示された個別品目毎の生産流通の実態等をもとに精査し積み上げた生産量の見込みをG T A Pモデルに組み入れて試算している（補論3、別紙参照）。

**(開放度の高まりによる生産性上昇、労働と投資の増加がG D Pを押し上げる)**

85. T P Pにより生じるG D Pの動きを概観する。貿易と成長の好循環の結果、最終的な実質G D P水準は、T P Pがない場合に比べて2.6%程度増加する。2014年度の実質G D P水準で換算すると、14兆円程度の押し上げになる。その際、労働は1.3%程度増加すると見込まれており、これを、2014年度の就業者数をベースに人数換算すると、80万人程度に相当する。また、資本ストックは2.9%程度増加する。需要面では、モデル上、マクロの消費や投資のG D P比率が一定（貯蓄率も一定）という設定により消費ウェイトが高いため、その寄与は1.6%ポイント程度となる。続いて総投資が0.6%程度の寄与である。輸出入は双方ともに増加することから、G D Pへの純寄与は大きくない。なお、これらは、既存E P A（日豪等）の効果を除いたものであり、これを含めるとG D Pは3.8%程度、金額にして20兆円程度の増加となる。

**図表4-2：G D P変化**  
—生産性と投資雇用の好循環による経済水準の押し上げ—

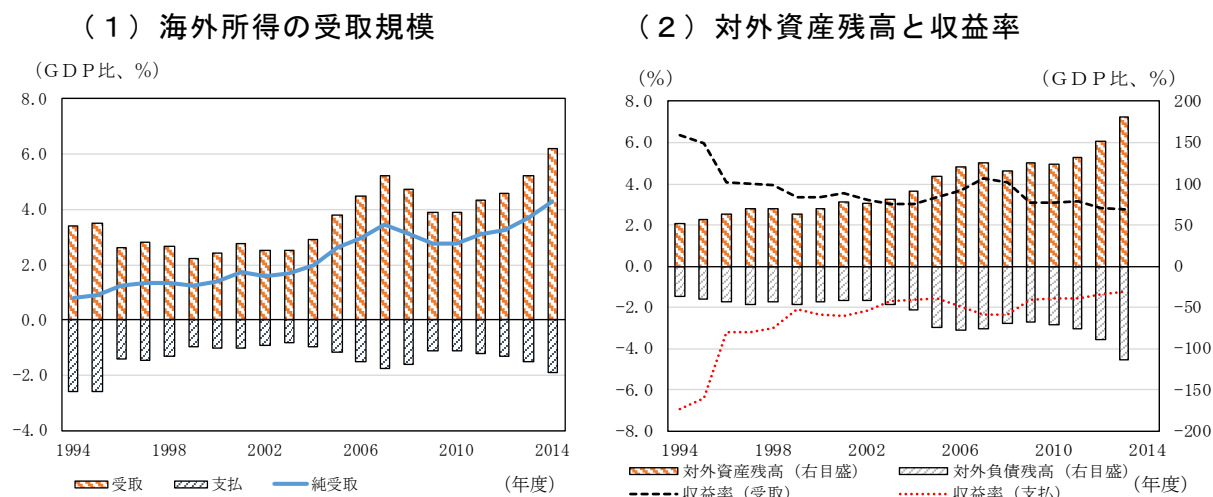




**(BOX 6 : GNIの先行きを決める要因)**

86. 今回利用したデータベースは対外所得の移転を含んでおらず、対外投資が生み出す果実が国内に還流し、所得を押し上げる効果を直接算出することが出来ないことは本文中でも触れたが、海外からの要素所得やGNI（国民総所得）の動きと結果から先行きのポイントを示す。なお、名目GNIは、名目GDPに海外からの要素所得の純受け取りを加算したものである。
87. 我が国企業等の対外投資の果実である海外からの要素所得は、概ねGDPの4%程度の規模であり、増加傾向にある。背景にある対外資産残高は増加基調にあり、GDP比で資産側は152%、負債側は90%である。したがって、純資産60%程度が4%程度の純利益を生んでいることになり、利回りは6.7%程度となる。

**図表 4-3 海外所得と対外資産等の推移**  
—増加基調にある海外所得の純受取—



(備考) 内閣府「国民経済計算」により作成。なお、対外資産負債残高は年末値のため、年度化して利用している。そのため、2012から2013年度の増加幅を2013から2014年度に仮定し、2013年度値を作成している。

88. 海外所得の純受取には雇用者報酬等もあるが、大半は利子や配当である。世界的な金融緩和と低金利継続もあり、収益率は低下傾向だが、中長期的には投資先の期待インフレ率と実質成長率に沿って動く。また、対外資産残高は貯蓄投資差額（経常収支額）によって増減する。この点、モデルシミュレーションは長期均衡の復元を描いていることから、事後的な経常収支GDP比はおおむね一定と考えていることに等しい。
89. したがって、ベースラインの置き方によるが、対外資産残高のGDP比が今と同

じペース（約2%）で増えるとすれば20年後には100%、仮に高齢化等の理由によって貯蓄超過が縮小するとすれば、60%程度に止まるかもしれない。何れの場合でも、資本収益率が上昇すれば受取が増えることになる。結果では、投資が伸びて資本ストックが増えることもあり、資本収益率は0.3%程度の上昇にとどまり、6.7%が7%になる程度の動きである。したがって、海外所得の純受取がGDPに占める割合は、4~7%程度となる。高いケースのGNIはGDP+7%なので、20年で達成すれば、年率0.3%程度はGDPよりも高めに伸びることになる。何れにせよ、今回のCGEモデルには時間概念がないことから、仮定的に置いた年数によって結果は大きくかわる点に留意する必要がある。

## 5：おわりに：政策含意

90. 本稿の分析では、TPPを活かすことにより、それが無い場合に比べ、我が国のGDPは2.6%程度、金額にして14兆円程度（2014年度GDPベース）増加することが見込まれるとの結果を得た。この際、既存EPA（日豪等）の効果を除外しない場合、GDPは3.8%程度、金額にして20兆円程度の増加となる。TPPをはじめとする経済連携がいかに大きな効果をもたらすかを示すものである。この水準増の効果は恒久的なものとして未来に残り続け、その利益の源泉は、経済の生産性上昇、それに伴う追加的な労働供給や資本蓄積である。
91. しかし、この結果は、TPPによってもたらされる経済効果を全て定量化出来たわけではなく、これはその一部である。例えば、非関税障壁の定量化は貿易円滑化を含む一部に止まっており、世界銀行等で進められている非関税障壁の定量化が進めば、より包括的に示すことが出来る。したがって、これはTPPの効果を限定的かつ保守的に評価したものと考えるのが適当である。効果の源泉を個別に見ても、既に関税水準は低く、非関税障壁についても一部を取り込んだに過ぎない。それにも関わらず、一定の成長効果が出ているという結果から明らかなおおりに、TPPのもたらす経済的利得の大半は、貿易を促進することによって生じる生産性の向上と、それをきっかけとした所得と投資、賃金と雇用の好循環メカニズムである。
92. そして、好循環のメカニズムのうち、第三の対内・対外投資と収益還流の好循環は定性的にしか触れていない。定性分析で触れた政府調達への参入拡大や外資規制の緩和等を例として、投資・サービスの自由化が我が国を含めたTPP域内各企業に投資機会を与え、成長を高めると期待されるが、グローバルな投資フローとストックデータが併用された経済モデルではないことから、試算には対内直接

投資のもたらす生産力効果や対外投資収益がもたらす所得効果を明示的に評価出来ていない。対内直接投資残高（対GDP）の1%増加は技術水準を示すTFPの0.12%上昇に対応するという推計（図表2-9）を踏まえると、我が国の4%程度と低い水準が5%に上昇するだけで、GDP水準は3%も高まる可能性がある。対内直接投資の増加は、より高い付加価値生産性を有する事業者が我が国に参加し、国内事業者との連携を通じて我が国の潜在力が高めることを意味しており、推計はこうした取り組みの意義を示している。

93. こうした分析結果は、TPPと総合的なTPP関連政策大綱が示すものであるが、本質的には、TPPを活かす企業家精神の発揮にかかっている。投資・サービス等も含めた市場アクセスに係る諸条件が改善され、特に新興国における通関手続の迅速化や各種手続の簡素化や標準化、さらに、投資ルールの明確化や知的財産の保護等により、安心して海外展開をすることが可能となる。
94. 特に、これまではビジネスに伴うリスクが大きすぎて海外展開を避けていた地域の中堅・中小企業にとって、オープンな世界へ踏み出すチャンスである。中でも、原産地の完全累積制度や明確化された電子商取引ルールを活用すれば、現在の立地を変えずにGVCの有効活用も可能となる。大規模大量生産の工業品だけがGVCに乗るわけではなく、少量生産でも高付加価値のオンリーワン商品や工芸品、地域特産の農産品やそれらの加工食品に加え、こうした財を取り巻くコンテンツやサービスについても、TPPを使って今まで以上に広範囲の消費者へ提案することが可能となる。
95. TPPはあくまで手段に過ぎず、それが生み出さるる果実を得るためには、TPPで創出される大きな市場に挑む積極的な行動が不可欠である。こうした中、政府の主たる役割は、TPPを通じた「強い経済」の実現に向け、こうした企業家精神に溢れる企業や事業者、農林漁業者が十二分に活躍できる環境を整備し、支援していくことである。

## 補論 1：シミュレーション方法について

### (補 1-1：モデルについて)

96. シミュレーション作業で利用したモデルファイルは、G T A P (Global Trade Analysis Project) が公表している標準モデルに、二つの定義的な関係式の追加を行った。具体的には、一つは実質賃金と労働供給をつなげる式、もう一つは貿易開放度（輸出入総額のG D P比）の変化を生産性変化につなげる式である。

補論図表 1-1：追加したモデル式

実質賃金と労働供給	$L = \text{労働供給量変化率} - 0.8 * \text{実質賃金変化率}$ ただし、L = 外生時に実質賃金と労働供給量が接続
貿易開放度と生産性	$T = \text{生産性変化率} - 0.15 * (\text{輸出入合計変化率} - \text{G D P 変化率})$ ただし、T = 外生時に開放度と生産性が接続

(備考) 0.8 は先行研究例から設定し、0.15 は図表 2-8 の推計結果による。

97. 二つの追加式は標準モデルのプロパティを変えるものではない。標準的なG T A Pモデルの基本構造について簡単に説明する<sup>22</sup>。

#### (予算制約と支出)

一国経済に対し、民間消費、政府消費、総投資によって構成されるコブ・ダグラス型の社会的効用関数を設定し、所得制約の下、各財への需要を導出している。需要側では、国内財と輸入財について、価格と所得の変化に応じて需要するシステムが導入されているが、家計需要については、所得変化に応じて財に対する需要の弾性値が変化していく仕組みが採用されている。

#### (供給構造)

供給側では、産出に対して付加価値投入要素と中間投入要素を合成する設定を置いている。付加価値投入は資本、労働、天然資源、土地である。土地は農業の投入要素となっている。他方、中間投入については、レオンチェフ型のI O表を抱える構造となっている。投入構造から派生需要が発生し、それが国内財と輸入財に分けられる。

#### (貿易)

国内財と輸入財への振り分けは、価格変化と一定の代替弾性値で増減する構造となっている。また、輸入先についても、輸出国の供給価格と同様の代替弾性値により、振り分ける構造となっている。

#### (貯蓄投資)

<sup>22</sup> 詳しくは、G T A Pのホームページに掲載されている各種説明資料、モデルプログラム等を参照のこと (<https://www.gtap.agecon.purdue.edu/models/current.asp>)。

コブ・ダグラス型の社会効用関数であるから、貯蓄率は一定と仮定していることと同義である。貯蓄は、生産から派生する投資へとつながる。この差額は輸出入差額と一致するというマクロの定義関係が維持されている。国内での貯蓄投資バランスを取る（期待収益率の変化は地域間で均等化しない）か、それとも貿易収支額を変動させることでグローバルなバランスを取る（期待収益率の変化は均等化）、は選択可能である。今回は、世界での期待収益率の変化が均等化するとし、貿易収支水準は動くがGDP比は概ねゼロになるようにしている。

#### （補 1 - 2 : データセットについて）

98. データセットは、G T A Pが公表している最新版（9版）である。基準年は系列により、2004、2007、2011年とされており、その前後の貿易統計と各国のS N A統計等を定義的に閉じるよう補正を加えつつ接合されている。したがって、必ずしも2011年の公表統計値に一致するところばかりではないが、多くの統計は元々推計値であり、それらの許容される範囲内（誤差脱漏等を含め）で調整して定義的にバランスした世界経済データとなっている。
99. なお、今回のシミュレーションではGDPの足下合わせ（水準値を最新のGDP水準に合せるように定義関係にあるマクロ変数を調整すること）は実施していない。理由は三つである。第一に、足下合わせは、実態に即する要件のようだが、C G Eモデルによる政策評価は、特定の政策ショックが均衡状態を動かす程度（変化）を求めることが狙いであり、均衡データセットを歪めてしまう足下合わせは不要である。第二に、水準差が結果に影響を与えるほどに変化していれば別であるが、我が国の潜在GDP水準はさほど大きく増減しておらず、結果に影響を与えるとは考えにくい。第三に、T P Pが発効するタイミングはまだであり、足下合わせをしても、何ら発効時における含意は引き出せない。以上のことから、今回はGDPの足下合わせは実施せず、変化率を評価する際にのみ、最新のGDP水準を利用するにとどめている。

#### （補 1 - 3 : その他の想定について）

100. 非関税障壁の除外については、貿易円滑化や基準認証等に関する合意部分によって物流パフォーマンスが改善されるとすれば、輸入価格と国内価格の差が縮小するので、こうした価格差の縮小を評価している（図表3-5）。
101. 生産性については、貿易開放度と技術進歩水準の関係をマクロ的に推計したパラメータを用い、貿易開放度の動きから生産性上昇率を内生的に求めている。その際、産業間に生じ得る差異は予測困難であることから、国全体としての生産性変化として設定している（図表4-1、補論図表1-1）。また、生産要素の増

加については、投資の増加が資本ストックに連動する仕様としている。さらに、実質賃金変化率が労働供給量に連動する仕様としている。いずれも内生的に決定される（図表4-1、補論図表1-1）。

#### （補1-4：モデルの解法について）

102. モデルのソルバーはGEMPACKである。これは、方程式を線形化して均衡解を求める。計算結果は、収束演算の方法によっても影響され、いわゆる正確性（accuracy）指標は解法によって変化する。今回は、GRAGG法（ステップ2・4・6）を採用し、ソフトウェア内蔵の自動評価機能を使い、実施している<sup>23</sup>。

### 補論2：感応度の評価

103. 労働供給の実質賃金弾性値を0.8から0.4に引き下げた場合の影響を検証した。結果は、労働供給の増加が1.3%から0.6%へと低下することから、GDPは1.9%の増加にとどまる。自明ではあるが、労働供給を促す政策が重要であることが示唆されている。

### 補論3：農林水産分野の評価

#### （補3-1：試算方法について）

104. 農林水産分野の試算については、関税率10%以上かつ国内生産額10億円以上の品目である19品目の農産物、14品目の林水産物を対象<sup>24</sup>とし、TPPの大筋合意内容や総合的なTPP関連政策大綱に基づく政策対応を考慮して算出している。
105. 具体的には、平成27年11月に公表した影響分析（品目毎の農林水産物への影響について）を踏まえ、個別品目毎に、国産品及び輸入品の価格を出発点として、原則として、①内外価格差、品質格差等の観点から、輸入品と競合する部分と競合しない部分に二分し、②価格については、原則として競合する部分は関税削減相当分の価格が低下し、競合しない部分は競合する部分の価格低下率（関税

<sup>23</sup> GRAGG法は、モデルを解く際の手法の一つである。その際に、外生的なショックを分割しないもの（Single-step）と分割するもの（Multi-step）に分けられる。シングルステップの方が簡便かつ迅速であるが、今回のような非線形のモデルを線形化した上で解を求めている際に大きなショックを与えると近似誤差が累積するリスクが高まる。そこで、大きなショックを小刻みに与えることにより、最終解を求める方法を採用しているということである。

<sup>24</sup> 米、小麦、大麦、砂糖、でん粉原料作物、牛肉、豚肉、牛乳乳製品、小豆、いんげん、落花生、こんにゃくいも、茶、加工用トマト、かんきつ類、りんご、パイナップル、鶏肉、鶏卵、合板等、あじ、さば、いわし、ほたてがい、たら、いか・干しするめ、かつお・まぐろ類、さけ・ます類、こんぶ類、のり類、うなぎ、わかめ、ひじき。

削減相当分÷国産品価格)の1/2の割合で価格が低下すると見込み、③生産量については、国内対策の効果を考慮するといった前提を置いている。

106. この前提の下、合意内容の最終年における生産額への影響を算出し、これを積み上げ、農林水産物の生産額への影響を試算している。また、上記前提のうち、価格について、品目によっては、上記で求めた価格を下限値とした上で、国内対策により品質向上や高付加価値化等を進める効果を勘案し、①競合する部分は、関税削減相当分の1/2の価格低下、②競合しない部分は、競合する部分の価格低下率の1/2の価格低下として求めた価格を上限値としている。

### (補3-2：試算の結果について)

107. 関税削減等の影響で価格低下による生産額の減少が生じるものの、体質強化対策による生産コストの低減・品質向上や経営安定対策などの国内対策により、引き続き生産や農家所得が確保され、国内生産量が維持されるものと見込んでいる。

農林水産物の生産減少額： 約1,300～2,100億円

食料自給率(26年度)への影響：

【26年度：カロリーベース39%、生産額ベース64%】

→【試算を反映したもの：カロリーベース39%、生産額ベース64%】

(計算方法の詳細は別紙「農林水産物の生産額への影響について」を参照。)

(参考文献)

- Alfaro, L., A. Chanda, S. Kalemli-Ozcan and S. Sayek (2004), “FDI and Economic Growth: The Role of Local Financial Markets.” *Journal of International Economics*, 64, 113-34.
- Alfaro, L., A. Chanda, S. Kalemli-Ozcan, and S. Sayek (2006), “HOW DOES FOREIGN DIRECT INVESTMENT PROMOTE ECONOMIC GROWTH? EXPLORING THE EFFECTS OF FINANCIAL MARKETS ON LINKAGES.” *NBER Working Paper* W12522, (September 2006) NBER Cambridge, MA. (<http://www.nber.org/papers/w12522.pdf>) [2015年11月8日閲覧]
- Baldwin, Robert E. (2003), “Openness and Growth: What’s the empirical relationship?” *NBER Working Papers* W9578, (March 2003), NBER Cambridge, MA. (<http://www.nber.org/papers/w9578.pdf>) [2015年11月8日閲覧]
- Baltabaev, Botirjan (2013), “FDI and Total Factor Productivity Growth: New Macro Evidence.” *DISCUSSION PAPER* 27/13 (ISSN 1441-5429) Department of Economics, Monash University, Australia. (<http://business.monash.edu/economics/research/publications/2013/2713fribaltabaev.pdf>) [2015年11月8日閲覧]
- Baltabaev, Botirjan (2014), “Foreign Direct Investment and Total Factor Productivity Growth: New Macro-Evidence.” *The World Economy*, February 2014, v.37, issue 2, pp.311-34.
- Barro, Robert J., and Xavier Sala-i-Martin (1992), “Convergence.” *Journal of Political Economy* 100(2): 223-251.
- Booth, Alison L. and Pamela Katic (2011), “Estimating the Wage Elasticity of Labour Supply to a Firm: What Evidence is there for Monopsony?” *THE ECONOMIC RECORD*, VOL. 87, NO. 278, SEPTEMBER, 2011, 359-369.
- Burfisher, Mary E., J. Dyck, B. Meade, L. Mitchell, J. Wainio, S. Zahniser, S. Arita, and J. Beckman (2014), “Agriculture in the Trans-Pacific Partnership.” *Economic Research Report* No. (ERR-176), October 2014. United States Department of Agriculture Economic Research Service. (<http://www.ers.usda.gov/media/1692509/err176.pdf>)
- Cheong, Inkyo (2013), “Negotiations for the Trans-Pacific Partnership Agreement: Evaluation and Implications for East Asian Regionalism.” *ADB Working Paper Series*, No. 428, July 2013. Asian Development Bank Institute, Tokyo. (<http://saber.eaber.org/sites/default/files/documents/2013.07.11.wp428.tran>)



- s\_.pacific.partnership.east\_.asian\_.regionalism.pdf) [2015年11月16日閲覧]
- Coen Teulings and Richard Baldwin eds. (2014), *Secular Stagnation: Facts, Causes and Cures*, CEPR Press.  
([http://www.voxeu.org/sites/default/files/Vox\\_secular\\_stagnation.pdf](http://www.voxeu.org/sites/default/files/Vox_secular_stagnation.pdf)) [2015年11月8日閲覧]
- Dixon, Peter B., Michael Jerie and Maureen T. Rimmer (2015), “Modern Trade Theory for CGE Modelling: the Armington, Krugman and Melitz Models.” *GTAP Technical Paper No. 36*, Global Trade Analysis Project, Purdue University, February 2015.  
([https://www.gtap.agecon.purdue.edu/resources/res\\_display.asp?RecordID=4595](https://www.gtap.agecon.purdue.edu/resources/res_display.asp?RecordID=4595)) [2015年11月22日閲覧]
- European Commission (2007), Raising productivity growth: key messages from the European Competitiveness Report 2007. Brussels, 31.10.2007 COM(2007) 666 final (URL: [http://aei.pitt.edu/45437/1/com2007\\_0666.pdf](http://aei.pitt.edu/45437/1/com2007_0666.pdf)) [2015年11月8日閲覧]
- Falch, Torberg (2010), “The Elasticity of Labor Supply at the Establishment Level.” *Journal of Labor Economics*, 2010, vol. 28, no. 2: 237-266.
- Freund, Caroline and Nadia Rocha (2010), “What Constrains Africa’s exports?” *Policy Research Working Paper* 5184, The World Bank, Washington, DC. ([http://www-wds.worldbank.org/servlet/WDSContentServer/WDSP/IB/2010/01/25/000158349\\_20100125130509/Rendered/PDF/WPS5184.pdf](http://www-wds.worldbank.org/servlet/WDSContentServer/WDSP/IB/2010/01/25/000158349_20100125130509/Rendered/PDF/WPS5184.pdf)) [2015年11月8日閲覧]
- Hayamaka, Kazunobu, and Fukunari Kimura (2014), “How Do Free Trade Agreements Reduce Tariff Rates and Non-tariff Barriers?” *IDE Discussion Paper* No. 446. February 2014, IDE.  
([http://ir.ide.go.jp/dspace/bitstream/2344/1300/1/ARRIDE\\_Discussion\\_No.46\\_hayakawa.pdf](http://ir.ide.go.jp/dspace/bitstream/2344/1300/1/ARRIDE_Discussion_No.46_hayakawa.pdf)) [2015年11月8日閲覧]
- Helpman, E. and P. Krugman (1985), *Market Structure and Foreign Trade*, Cambridge, MIT Press.
- Hummels, David L. and Georg Schaur (2013), “Time as a Trade Barrier” . *American Economic Review*, 103 (7): 2935-2959.
- IMF (2015), *World Economic Outlook*, IMF: Washington D.C.  
(<http://www.imf.org/external/ns/cs.aspx?id=28>) [2015年11月8日閲覧]
- Iiboshi, Hirokuni, Tatsuyoshi Matsumae, Ryoichi Namba, Shin-Ichi Nishiyama (2015), “Estimating a DSGE model for Japan in a data-rich environment.” *Journal of Japanese International Economies*, 36 (2015) 25-55

- (<http://dx.doi.org/10.1016/j.jjie.2015.02.001>) [2015年11月16日閲覧]
- Kawasaki, Kenichi (2014), “The Relative Significance of EPAs in Asia-Pacific.” *RIETI Discussion Paper Series*, 14-E-009, January 2014.  
(<http://www.rieti.go.jp/jp/publications/dp/14e009.pdf>) [2015年11月16日閲覧]
- Keane, Michael and Richard Rogerson (2012), “Micro and Macro Labor Supply Elasticities: A Reassessment of Conventional Wisdom.” *Journal of Economic Literature*, 2012, 50:2, 464-476.
- Kimura, Fukunari (2009), “The Spatial Structure of Production/Distribution Networks and Its Implication for Technology Transfers and Spillovers”, *ERIA-DP-2009-02*, March 2009 [2015年12月6日閲覧]
- Kimura, Fukunari and Kiyota, Kozo. (2006), “Exports, FDI, and Productivity: Dynamic Evidence from Japanese Firms”, *Review of World Economics*, Vol.142 Issue 4. (Kimura, Fukunari and Kiyota Kozo (2006), “Exports, FDI, and Productivity: Dynamic Evidence from Japanese Firms.” *MMRC Discussion Paper* No. 69, 21COE, February 2006, University of Tokyo. ([http://merc.e.u-tokyo.ac.jp/mmrc/dp/pdf/MMRC69\\_2006.pdf](http://merc.e.u-tokyo.ac.jp/mmrc/dp/pdf/MMRC69_2006.pdf)) [2015年11月8日閲覧])
- Kowalski, P. et al. (2015), “Participation of Developing Countries in Global Value Chains: Implications for Trade and Trade-Related Policies.” *OECD Trade Policy Papers*, No. 179, OECD Publishing, Paris.  
(<http://dx.doi.org/10.1787/5js331fw0xxn-en>) [2015年11月8日閲覧]
- Kox, H. and H. K. Nordås (2007), “Services Trade and Domestic Regulation.” *OECD Trade Policy Papers*, No. 49, OECD Publishing  
(<http://dx.doi.org/10.1787/154365452587>) OECD. [2015年11月8日閲覧]
- Krugman, Paul (1979), “Increasing Returns, Monopolistic Competition, and International Trade.” *Journal of International Economics*, 9 (1979) 469-479.
- Lanz, R. and S. Miroudot (2011), “Intra-Firm Trade: Patterns, Determinants and Policy Implications.” *OECD Trade Policy Papers*, No. 114, OECD Publishing  
(<http://dx.doi.org/10.1787/5kg9p391rwnn-en>) OECD. [2015年11月8日閲覧]
- Lee, Ha Yan, Luca Antonio Ricci, and Roberto Rigobon (2004), “Once Again, is Openness Good for Growth?” *IMF Working Papers*, WP/04/135, Washington D.C.  
(<http://www.imf.org/external/pubs/ft/wp/2004/wp04135.pdf>) [2015年11月8日閲覧]
- Li, X., & Liu, X. (2005), “Foreign Direct Investment and Economic Growth: An

- Increasingly Endogenous Relationship.” *World Development*, 33(3), 393-407.
- Lipsey, R. E. (2002), “Home and Host Country Effects of FDI.” *NBER Working Paper*, W9293, (October 2002), NBER Cambridge, MA.  
(<http://www.nber.org/papers/w9293>) [2015年11月8日閲覧]
- Melitz, Marc J. (2002), “The Impact of Trade on Intra-Industry Reallocations and Aggregate Industry Productivity.” *NBER Working Papers*, W8881, (April 2002), NBER Cambridge, MA. (<http://www.nber.org/papers/w8881>) [2015年11月8日閲覧]
- Minor, Peter J. (2013), “Time as a Barrier to Trade: A GTAP Database of ad valorem Trade Time Costs.” *ImpactEcon*, Second Edition. (<http://mygtap.org/wp-content/uploads/2013/12/GTAP%20Time%20Costs%20as%20a%20Barrier%20to%20Trade%20v81%202013%20R2.pdf>) [2015年11月8日閲覧]
- Nguyen Thi Thu Hang, Ken Itakura, Nguyen Duc Thanh, Nguyen Thi Linh Nga, and Nguyen Thanh Tung (2015), *Analyzing the Impacts of TPP and AEC on Viet Nam’s Macroeconomy and Livestock Sector*. (August, 2015).  
([http://www.jica.go.jp/vietnam/office/information/event/ku57pq00000blnfg-att/20150918\\_report.pdf](http://www.jica.go.jp/vietnam/office/information/event/ku57pq00000blnfg-att/20150918_report.pdf)) [2015年11月16日閲覧]
- OECD (2013), *Interconnected Economies: Benefiting from Global Value Chains. OECD Synthesis Report*, OECD: Paris. (<http://www.oecd.org/sti/ind/interconnected-economies-GVCs-synthesis.pdf>) [2015年11月16日閲覧]
- Petri, Peter A. Michael G. Plummer and Fan Zhai (2014), “The TPP, China and FTAAP: The Case for Convergence.” (May 2014)  
(<http://aacs.ccny.cuny.edu/2014conference/Papers/Michael%20Plummer.pdf>) [2015年11月16日閲覧]
- Petri, Peter A. and Michael G. Plummer (2012), “The Trans-Pacific Partnership and Asia-Pacific Integration: Policy Implications.” *Policy Brief*, Number PB12-16, Peterson (June 2012), Institute for International Economics: Washington D.C. (<http://www.iie.com/publications/pb/pb12-16.pdf>) [2015年11月16日閲覧]
- Petri, Peter A., Michael G. Plummer and Fan Zhai (2012), “The Trans-Pacific Partnership and Asia-Pacific Integration: a Quantitative Assessment.” (December 2012)  
([http://www.eastwestcenter.org/system/tdf/private/econwp119\\_2.pdf?file=1&type=node&id=33123](http://www.eastwestcenter.org/system/tdf/private/econwp119_2.pdf?file=1&type=node&id=33123)) [2015年11月16日閲覧]
- Petri, Peter A., Michael G. Plummer and Fan Zhai (2013), “Adding JAPAN and Korea to

- the TPP.” (March 7, 2013) (<http://asiapacifictrade.org/wp-content/uploads/2013/05/Adding-Japan-and-Korea-to-TPP.pdf>) [2015年11月16日閲覧]
- Todsadee A., H. Kameyama, S. Ito and K. Yamauchi (2012), “Trans Pacific Strategic Economic Partnership With Japan, South Korea and China Integrate: General Equilibrium Approach.” *American Journal of Economics and Business Administration*, 4 (1): 40-46, 2012.
- (<http://thescipub.com/PDF/ajebasp.2012.40.46.pdf>) [2015年11月16日閲覧]
- Wolszczak-Derlacz, Joanna (2014), “The Impact Of Domestic And Foreign Competition On Sectoral Growth: A Cross-Country Analysis.” *Bulletin of Economic Research*. 66 (S1) S110-S131.
- Woo, J. (2009), “Productivity Growth and Technological Diffusion through Foreign Direct Investment.” *Economic Inquiry*, 47(2), 226-248.
- World Economic Forum (2013), *Enabling Trade Valuing Growth Opportunities Online Appendix*, World Economic Forum: Geneva
- ([http://www3.weforum.org/docs/WEF\\_SCT\\_EnablingTrade\\_OnlineAppendix\\_2013.pdf](http://www3.weforum.org/docs/WEF_SCT_EnablingTrade_OnlineAppendix_2013.pdf)) [2015年11月16日閲覧]
- 経済財政諮問会議 (2006) 「グローバル戦略の全体像」 有識者議員提出資料
- (<http://www5.cao.go.jp/keizai-shimon/minutes/2006/0215/item1.pdf>) (平成18年2月15日)
- 経済財政諮問会議 (2013) 「グローバル化について」 有識者議員提出資料
- ([http://www5.cao.go.jp/keizai-shimon/kaigi/minutes/2013/0528/shiryu\\_06.pdf](http://www5.cao.go.jp/keizai-shimon/kaigi/minutes/2013/0528/shiryu_06.pdf)) (平成25年5月28日)
- 経済産業省 (2003) 『平成15年版 通商白書』 (平成15年7月)
- ([http://www.meti.go.jp/policy/trade\\_policy/whitepaper/](http://www.meti.go.jp/policy/trade_policy/whitepaper/))
- 経済産業省 (2007) 『平成19年版 通商白書』 (平成19年7月)
- (<http://www.meti.go.jp/report/tsuhaku2007/index.html>)
- 経済産業省 (2015) 「平成26年度委託調査 商取引適正化・製品安全に係る事業 (アジア小売市場の事態調査) [株式会社大和総研]」
- ([http://www.meti.go.jp/meti\\_lib/report/2015fy/000994.pdf](http://www.meti.go.jp/meti_lib/report/2015fy/000994.pdf))
- 黒田祥子、山本勲 (2007) 「人々は賃金の変化に応じて労働供給をどの程度変えるのか? : 労働供給弾性値の概念整理と我が国のデータを用いた推計」 『金融研究』 2007. 4. 日本銀行金融研究所 (<http://www.imes.boj.or.jp/research/papers/japanese/kk26-2-1.pdf>) [2015年11月16日閲覧]
- 蜂屋勝弘 (2013) 「目標を上回る農産物輸出の実現に向けて— TPP時代の農産物輸出拡大戦略

— J R I レビュー 2013 Vol.8, No.9 17～27 頁

- 松前 龍宜、飯星 博邦、難波 了一、西山 慎一 (2011) 「観測誤差を伴う DSGE モデルの推定における複合 MCMC 法およびシュミレーションスムーザの適用」『日本統計学会誌』第 41 巻, 第 1 号 (2011 年 9 月) 83 ～121 頁
- 森川正之 (2015) 「経済成長政策の定量的効果について：既存研究に基づく概観」『RIETI Policy Discussion Paper Series』15-P-001  
(<http://www.rieti.go.jp/jp/publications/pdp/15p001.pdf>) [2015 年 11 月 16 日閲覧]
- 内閣官房 (2013) 『関税撤廃した場合の経済効果についての政府統一試算』  
([http://www.cas.go.jp/jp/tpp/pdf/2013/3/130315\\_touitsushisan.pdf](http://www.cas.go.jp/jp/tpp/pdf/2013/3/130315_touitsushisan.pdf))
- 内閣府 (2004) 『平成 16 年度年次経済財政報告』(平成 16 年 7 月)  
([http://www5.cao.go.jp/keizai3/whitepaper2.html#keizai\\_a](http://www5.cao.go.jp/keizai3/whitepaper2.html#keizai_a))
- 内閣府 (2005) 『平成 17 年度年次経済財政報告』(平成 17 年 7 月)  
([http://www5.cao.go.jp/keizai3/whitepaper2.html#keizai\\_a](http://www5.cao.go.jp/keizai3/whitepaper2.html#keizai_a))
- 内閣府 (2010) 『平成 22 年度年次経済財政報告』(平成 22 年 7 月)  
([http://www5.cao.go.jp/keizai3/whitepaper2.html#keizai\\_a](http://www5.cao.go.jp/keizai3/whitepaper2.html#keizai_a))
- 内閣府 (2011) 『平成 23 年度年次経済財政報告』(平成 23 年 7 月)  
([http://www5.cao.go.jp/keizai3/whitepaper2.html#keizai\\_a](http://www5.cao.go.jp/keizai3/whitepaper2.html#keizai_a))
- 内閣府 (2012) 『平成 24 年度年次経済財政報告』(平成 24 年 7 月)  
(<http://www5.cao.go.jp/keizai3/whitepaper.html#keizai>)
- 内閣府 (2014) 『平成 26 年度年次経済財政報告』(平成 26 年 7 月)  
(<http://www5.cao.go.jp/keizai3/whitepaper.html#keizai>)
- 内閣府政策統括官 (経済財政分析担当) (2008) 「対内・対外直接投資の要因分析—なぜ対日直接投資は少ないのか—」『政策課題分析シリーズ』1 (平成 20 年 10 月)  
(<http://www5.cao.go.jp/keizai3/2008/1014seisakukadai01-0.pdf>)
- 内閣府政策統括官 (経済財政分析担当) (2011) 『日本経済 2011—2012—震災からの復興と対外面のリスク—』(平成 23 年 12 月)  
(<http://www5.cao.go.jp/keizai3/2011/1221nk/nk11.html>)