

日EU・EPA等の経済効果分析

2017年12月21日
内閣官房TPP等政府対策本部

(要旨)

- 日EU・EPA及びTPP11の経済効果について、協定及び政策大綱の内容を踏まえた試算を実施した。その結果、我が国の実質GDPは、日EU・EPAが無い場合に比べて約1%、また、TPP11が無い場合に比べて約1.5%押し上げられることが示された。これを2016年度のGDP水準で換算すると、それぞれ約5兆円、約8兆円に相当する。
- 他の経済モデル試算同様、結果に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はあるが、試算されたGDPの押し上げは生産力の拡大を伴う恒久的な需給両面の増加であり、一時的な需要喚起によるものではない。したがって、10年間であれば50-80兆円という付加価値の拡大に相当する。また、試算は定量化が可能な限られた政策効果を織り込んだだけであり、直接投資のもたらす効果や企業活動の活性化に伴うイノベーション機会の拡大等を踏まえれば、GDPの押し上げ効果はより大きくなると考えられる。
- ただし、こうしたメリットは協定を締結するだけで自然発生的に得られるものばかりではなく、これをきっかけとした官民の行動が重要であり、政策大綱の着実な実施が求められる。

0 : はじめに

1. 2017年12月8日、我が国は、民主主義、法の支配、基本的人権といった基本的価値を共有する重要なグローバルパートナーであり、総人口約5億人、世界GDPの約22%、そして我が国の輸出入総額の約12%を占める主要貿易・投資相手であるEUと、経済連携協定(Economic Partnership Agreement、以下「EPA」)の交渉妥結に至った。
2. また、我が国は、2016年2月に環太平洋パートナーシップ(Trans-Pacific Partnership、以下「TPP」)協定に署名した。TPPは、アジア太平洋地域において、モノの関税だけでなく、サービス、投資の自由化を進め、さらには知的財産、金融サービス、電子商取引、国有企業の規律など、幅広い分野で21世紀型のルールを構築する経済連携協定である。2017年1月に米国が離脱したものの、我が国を含む11カ国の間で協議を重ねた結果、2017年11月にTPP11協定の大筋合意に至った。
3. 本稿は、これらの協定が経済成長に結びつく具体的なメカニズムを明らかにし、その効果を定量的に分析することで、その意義を広く周知することを意図している。

1：経済効果分析について

4. 内閣官房では、2015年12月に「TPP協定の経済効果分析」（以下、「2015年試算」）を公表した¹。経済効果分析は、同報告の冒頭に記されたように、GDP増等の試算を行うことのみが目的ではなく、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。日EU・EPAについても、TPPと同様に、それをきっかけとして貿易・投資が拡大し、生産性の高い創造的な企業群との企業間・企業内取引を通じて技術等が相互移転されることや、それをきっかけとした新たなイノベーションが生じることにより、我が国の生産性は高まると期待される。生産性の向上は賃金の上昇につながり、実質所得を押し上げる。また、企業活動の活性化や賃金の上昇は、人々の働くインセンティブとなり、働き方改革と相まって、労働参加を促すと期待される。所得の増加は更なる投資を生み、成長力を高める経済の好循環メカニズムが持続する。経済効果分析は、こうしたメカニズムをある程度の量感をもって提示するものである。
5. したがって、今回の経済分析においても、2015年試算と同じ手法を用いた定量化を試みている。具体的には、GTAP（Global Trade Analysis Project）²が提供するデータセット（9版）と基本的なモデルを用いる。また試算の内容は、2015年試算同様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。

2：分析フレームと想定される成長メカニズム

（先行分析例）

6. GTAPモデルを用いた日EU・EPAの試算例としては、European Commission（2012）がある³。そこでは、関税撤廃を含めた多様なシナリオを仮定した結果、我が国のGDP水準の押し上げ率は0.27%～0.67%とされていた。また、川崎（2017）は、関税を撤廃し、非関税措置については、協定参加当事国は50%削減、その削減幅の50%が第三国にも波及すると仮定し、我が国のGDP押し上げ率を0.99%と試算した⁴。

¹ 内閣官房TPP等政府対策本部のホームページに掲載されているので参照のこと（<http://www.cas.go.jp/jp/tpp/kouka/index.html#keizaikoukabunseki>）。

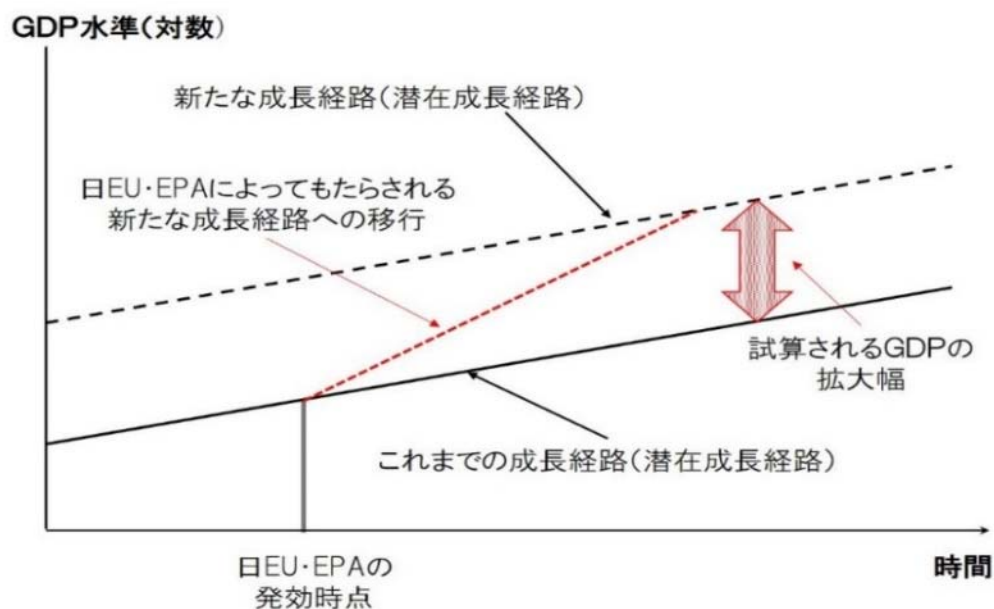
² GTAPは米国パーデュー大学に設置されている研究センターであり、OECDやWTO等の国際機関がデータ作成に協力していることもあり、世界的に利用されている。

³ European Commission（2012），“Impact Assessment Report on EU-Japan Trade Relations,”（http://trade.ec.europa.eu/doclib/docs/2012/july/tradoc_149809.pdf）

⁴ 川崎研一（2017）「台頭する地域統合の不確実性—代替的な地域貿易協定シナリオの経済効果—」GRIPS Discussion Paper, 16-27。非関税措置の関税等価率のデータは、世界銀行の総合貿易制限指数（Overall Trade Restrictiveness Index）を基に想定し、非関税措置の多くは規制の相違に関係しており、一旦措置がとられると第三国の市場アクセスも改善する、としている。ただし、非関税障壁（関税以外の内外価格に生じる差違）といわれるものには、規制だけでなく、企業間の競争や商慣行等をはじめとする様々な要因が影響していることから、必ずしも変化の想定と政策対応の特定化が出来ていないため、2015年試算及びそれに準じる本試算においては採用していない。

7. こうした試算は、均衡状態にあると見做される初期時点から、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ことになる。新たな均衡状態への移行に要する年数は、事前事後の2時点を計算した過去の分析例では、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るが、実際に、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は、今後の政策対応や想定外の外生的事情にも依存している。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が、本試算は全ての効果が出尽くした事後を直接算出することで、ベースラインや調整速度に依存しない方法を取っている。なお、経済効果発現のイメージとしては、移行期間においては、潜在的な成長率（図表1中の赤破線の傾き）が高まるが、移行後は経済の本来的なトレンド成長経路に回帰するというものである。

図表1：シミュレーションイメージ⁵



(分析で想定する外生的な変化)

8. 今回の分析では、関税率の引下げについて、日EU・EPAの合意内容を踏まえ、同交渉の基準となった2013年4月の実効関税率表(HS2012)と合意した最終関税率を用い、引下げ率を算出した⁶。

⁵ 2015年試算, 21

⁶ EUは、EU内で使われる「合同関税品目分類表(CN: Combined Nomenclature)」の2013年版(CN2013)を交渉基準としたので、それを用いてEU側の関税引下げ率を算出した。

9. 輸出入全体に要する総合的な取引コストについては、2015年試算と同様に世界銀行の物流パフォーマンス指標(L P I :Logistics Performance Index)によって、日E U・E P Aによる改善見込みを確認した⁷。E U域内では、ドイツのL P Iが最も高く、我が国よりも高スコアとなっている反面、低スコアの国も相当数みられ、大きな地域差が存在していることから、日E U・E P AがもたらすL P Iの収斂に伴う取引コストの低下が期待されるので、ドイツとの乖離が半減(改善)すると想定した。
10. 日E U・E P Aによる純効果を求めるにあたり、日本が既に締結しているE P Aによる効果を控除した。

(分析で想定する内生的な成長メカニズム)

11. 以上の二つが分析で仮定する外生的な変化に相当する。こうした変化が経済の中で波及していく姿を描くのが経済モデルであるが、2015年試算同様、三つの内生的な成長メカニズムを体化したモデルを利用する。
12. 第一は、貿易開放度(輸出入合計のG D P比)の上昇によって全要素生産性(T F P)水準の上昇が生じるメカニズムである。こうした貿易とT F Pに関係がみられる背景には、生産性の高い創造的な企業群との企業間・企業内取引を通じて技術等が相互移転されることや、それをきっかけとした新たなイノベーションが生じるといったことがある。一般に貿易量とG V C(Global Value Chains: グローバルな付加価値ネットワーク)の深化、そして生産性の間には相互関連があるとも指摘されており⁸、こうした企業間競争による生産性向上や規模の経済性発揮に着目したモデルの提案もなされているが、理論的な設定方法には様々な見方があることから、ここでは集計量に見られる関係を踏まえた定式化をしている⁹。
13. 第二のメカニズムは、実質賃金の変化が労働供給量を変化させる点である。2015年試算と同様、我が国の実証研究例を踏まえ、0.8という弾性値を想定している。第三のメカニズムは投資が資本ストックを増加させる点である。資本ストックの増加は供給能力の増加であり、需給両面で拡大する経済の姿を描くことを意図している。

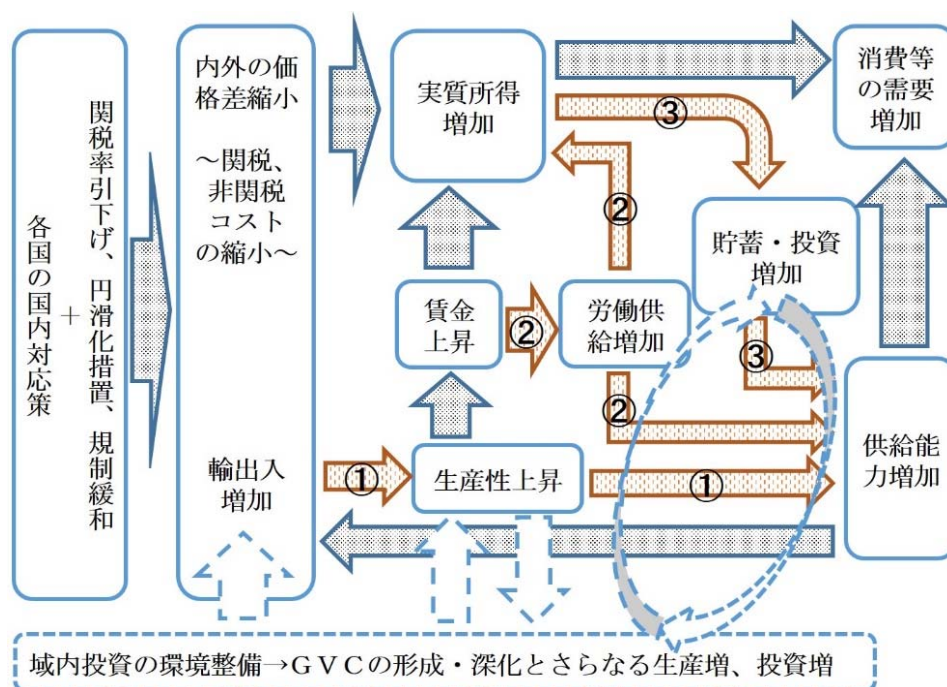
⁷ 世界銀行(2016)“Logistics Performance Index,” (<https://lpi.worldbank.org/>)を用いた。L P Iは、各国に対して、①輸出入手続の事務効率(速さ、簡素さ、手続の予見性)、②運輸関連インフラの品質(港湾、鉄道、道路、情報技術)、③競争的に価格付けされた運搬手段の手配の容易さ、④運送サービスの品質(運送業者、通関代理人等)、⑤委託荷物の追跡能力、⑥配送スケジュールの正確性、の項目ごとに指標を示しているが、ここでは2015年試算に準拠して①~③を用いている。

⁸ 例えば、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.

⁹ 例えば、Zhai, F. (2008), “Armington Meets Melitz: Introducing Firm Heterogeneity in a Global CGE Model of Trade,” Journal of Economic Integration 23(3), 575-604.

14. 以上の分析モデルにおける定量的なフローを定性的に概観すると、外生的な変化である（１）関税率や（２）貿易円滑化・非関税障壁削減がきっかけとなり、貿易数量や価格に変化が生じる。それを受けて、国内における各種主体の最適化行動が行われ、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所得増が需要増へとつながると同時に投資増へとつながり、供給能力も拡大する、といった動きにつながっている（図表２）。
15. なお、EPA等は輸出入を更に増加させるだけでなく、直接投資の拡大を通じたイノベーションの促進や生産性の引き上げも誘発すると期待されるが、本モデルでは十分に定量化していない。

図表２：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¹⁰
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



（農林水産物の評価方法について）

16. 農林水産物については、国家貿易等通常に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ごと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GTA Pモデルに組み入れて試算している¹¹。

¹⁰ 2015年試算, 34

¹¹ 生産量の見込みの結果は、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、引き続きこれまでの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している。これはTPP 11でも同様の結果となっている。農林水産分野の評価方法とその結果の詳細については農林水産省（2017）「農林水産物の生産額への影響について」を参照のこと。

3 : 分析結果

(日EU・EPAの試算結果)

17. 日EU・EPAによって我が国の実質GDP水準は、日EU・EPAがない場合に比べて約0.99%増加すると期待される。2016年度の実質GDP水準で換算すると、約5.2兆円の押し上げになる。その際、労働は約0.45%増加すると見込まれており、これを、2016年度の就業者数をベースに人数換算すると、約29.2万人に相当する¹²。

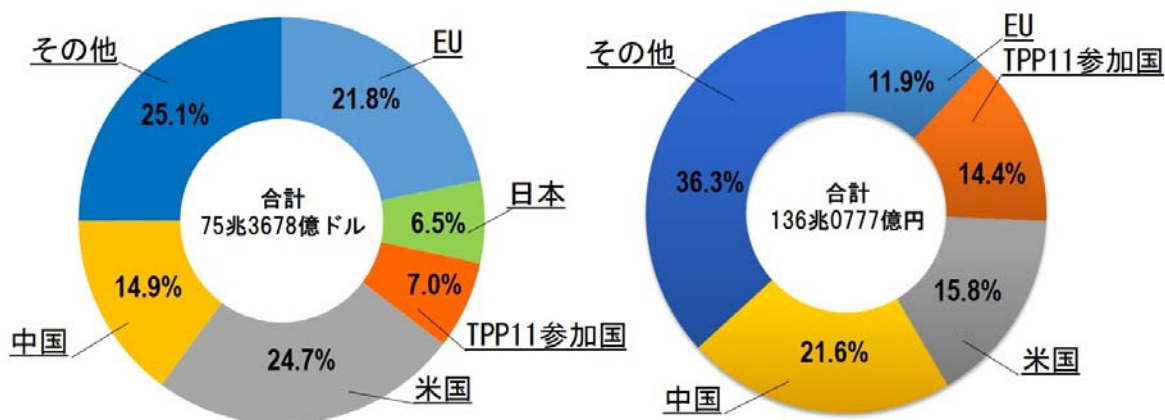
(TPP11の試算結果)

18. 参考としてTPP11の分析も行った。これは2015年試算の時点から、米国が離脱したケースを想定したものである。したがって、米国は非TPP11参加国との扱い（関税率引下げは無く、貿易円滑化は域外国と同様の扱い）としている。
19. なお、TPP11では、高度な技術力を有する企業が多数立地する米国が参加しないため、当初のTPPよりも、域内における技術の波及効果が低下する恐れも見込まれる。したがって、2015年試算では「貿易開放度が1%上昇するとTFP水準は0.15%上昇する」という関係を利用したが、この推計から有意な低下を意味する保守的な水準（下方に2標準偏差）として、両者の関係を0.10と設定した。
20. この結果を概観すると、実質GDP水準は、TPP11がない場合に比べて約1.49%の増加となる¹³。2016年度の実質GDP水準で換算すると、約7.8兆円の押し上げになる。その際、労働は約0.71%増加すると見込まれており、これを、2016年度の就業者数をベースに人数換算すると、約46万人に相当する。
21. なお、EUは世界のGDPの約22%を占めており、日本を除くTPP11参加国の合計GDPの約7%よりも大きな経済規模であるが、我が国との貿易総額で比較するとEUは約12%を占めるにとどまり、TPP11参加国は約14%と、より大きな貿易相手となること等が、日EU・EPAよりもTPP11の試算結果が大きい背景にはある（図表3）。

¹² 試算においては、家計の労働供給量（マンアワー）と企業の労働需要量は一致しており、この均衡労働需給量が0.45%増加するという意味である。これを分かりやすくするために、労働時間を一定とした場合の人員数に換算したものが文中の数字である。なお、雇用政策研究会（厚生労働省）の試算によると、我が国の成長と労働参加が進んだ場合の潜在的な労働増加余地（2030年時点）を610万人増＝▲182万人（政策有）－▲790万人（政策無）と見込んでおり、本試算における増加は、この内数に相当するような概念になる。

¹³ TPP11の経済効果については、Peter A. Petri, Michael G. Plummer, Shujiro Urata, and Fan Zhai (2017), “Going It Alone in the Asia-Pacific: Regional Trade Agreements Without the United States,” PIIE Working Paper 17-10, October 2017. がシナリオ分析をしている。それによると、我が国の実質所得は、TPP12の際には2.5%であったものの、非関税障壁の削減率が抑制されるとの前提を置くことで、0.9%程度増加に止まると試算している。前出の川崎（2017）は、TPP11の大筋合意前段階の試算ではあるが、TPP11による我が国GDPの押し上げ率を1.1%程度としている。

図表3：EU及びTPP11参加国の経済規模及び我が国との貿易規模（2016年）
 (1) 名目GDP割合¹⁴ (2) 我が国との輸出入総額¹⁵



(感応度評価)

22. 2015年試算同様に、労働供給の実質賃金弾性値(0.8)を半減した場合の結果も検証した。結果は、日EU・EPAでは労働供給が約0.24% (約15.5万人)増、GDPは約0.75% (約3.9兆円)増となる。TPP11では労働供給が約0.37% (約24.0万人)増、GDPは約1.14% (約6.0兆円)増となる。
23. 以上の結果をまとめたものは図表4のとおりである。なお、2015年試算のTPP(TPP12)の試算結果¹⁶もそれぞれの結果に参考として付す。

¹⁴ IMF (2017), “World Economic Outlook Database, October 2017,” により作成。

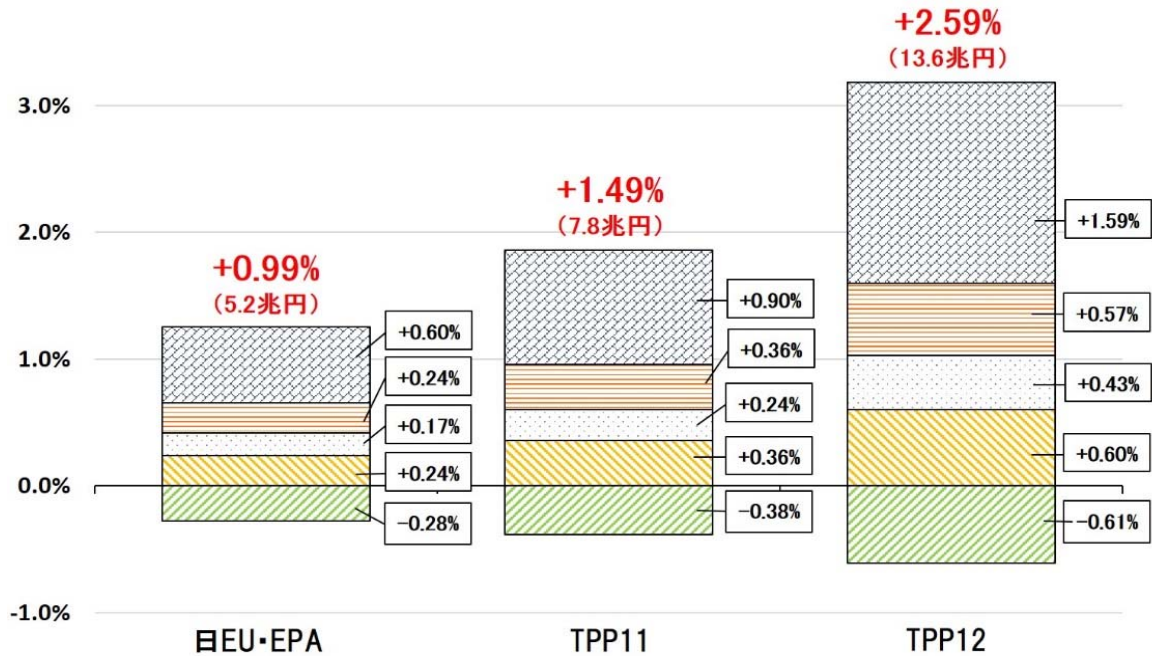
¹⁵ 財務省 (2017)「貿易統計」により作成。

¹⁶ 2015年試算では、2013年の政府統一試算に準じた手法(関税率引下げのみを前提とし、資本蓄積を考慮)による試算も行った。そのGDP押し上げ率は0.34% (約1.8兆円)であった。同様の手法による日EU・EPAのGDP押し上げ率は約0.29% (約1.5兆円)増、TPP11のGDP押し上げ率は約0.22% (約1.2兆円)増となる。

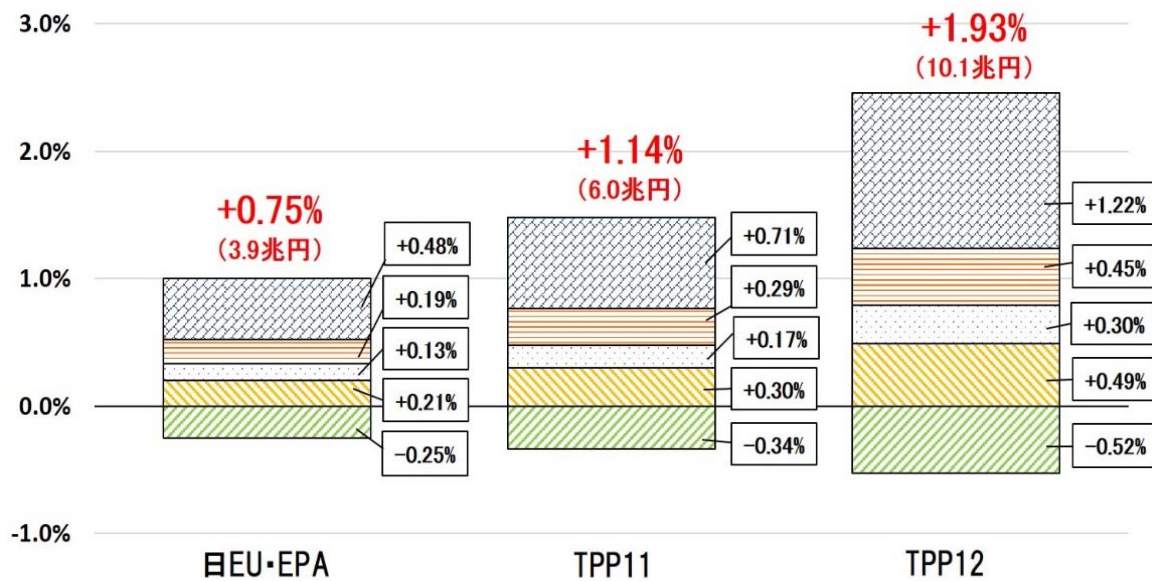
図表4：実質GDP押し上げ率

民間消費 投資 政府消費 輸出 輸入

(1) 2015年試算に準じた試算結果



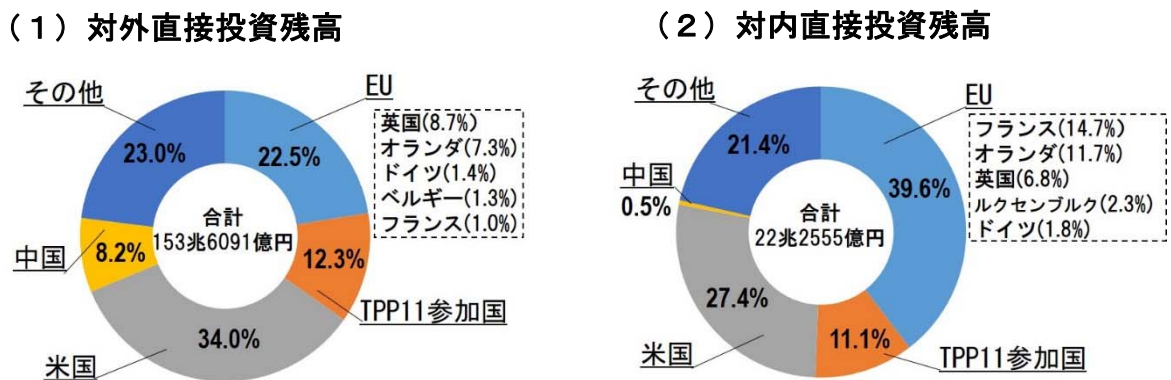
(2) 労働供給の実質賃金弾性値を半減した場合の試算結果



4：終わりに

24. 日EU・EPA及びTPP11の定量化された結果は、本来期待される成果の一部に過ぎない。例えば、我が国の対外直接投資残高は2016年末時点で約154兆円であるが、このうち約23%がEUに投じられており、我が国企業のEUにおける活動規模は大きい（図表5）。日EU・EPAの締結は、こうした企業活動を円滑化し、更なる投資と成長を促すと期待される。他方、我が国への対内直接投資残高は約22兆円と対外投資残高に比べて少ないが、EUは投資国・地域の第1位であり、約40%を占めている。こうした進出企業と我が国の企業が連携を深め、イノベーションの加速や生産性の引き上げをもたらすと期待される。しかしながら、今回の試算においては、両者の効果は含まれていない。

図表5：我が国の対外・対内直接投資残高（2016年）¹⁷
 — EUは最大の対日投資国 —



25. また、協定には、政府調達の世界開放、知的財産・電子商取引等の幅広いルールの整備等が含まれる包括的なものとなっているが、これらの制度調和がもたらすメリットについても試算には反映されていない。こうした点だけでも、本分析は相当保守的な試算とみなされる。本分析は、日EU・EPA及びTPP11によって我が国経済が一層拡大することを示し、我が国にとって世界との経済連携がいかに重要な政策対応であるかを示唆しているが、メリットの一部を定量的に示すことができたということにとどまっておらず、本来期待される効果はさらに大きいと考えられる。また、こうしたメリットは協定を締結するだけで自然発生的に得られるものばかりではなく、これをきっかけとした官民の行動が重要であり、「総合的なTPP等関連政策大綱」¹⁸の着実な実施が求められる。

¹⁷ 日本銀行（2017）「国際収支統計」により作成。

¹⁸ TPP（TPP11）及び日EU・EPAの発効を見据えて決定したもの。以下のホームページを参照のこと（<http://www.cas.go.jp/jp/tpp/torikumi/index.html#seisakutaikou>）。