

【経済効果分析】

- マクロ経済効果分析の 2013 年試算分「消費」「投資」「輸出」「輸入」、2015 年試算分「政府消費」「民間投資」「投資」「輸出」「輸入」各項目の内訳（他 11 か国毎・産業毎（少なくとも農林水産業・工業製品毎））

経済効果分析は、TPP による成長メカニズムを明らかにするとともに、TPP が我が国経済全体に与える効果を分析することを目的として実施したもの。

国内の産業別及び各国の影響分析は行っていない。

経済効果分析について、生産性が上がった場合、賃金が上がるとする根拠

- 「ＴＰＰ協定の経済効果分析」において、生産性の向上と実質賃金の上昇の関係については、ＧＴＡＰ標準モデルに組み込まれているものをそのまま利用している。
- 一般的に、生産性（全要素生産性）の上昇は企業の収入の増加につながり、その一部が賃金の上昇の原資になると考えられる。加えて、企業の利益の増大は生産能力の拡大につながり、供給拡大により価格が低下すれば、実質賃金の上昇となる。

TPPの経済効果に関する内閣官房とタフツ大学の分析の比較

モデル	内閣官房 (2015年12月)	タフツ大学 (2016年1月)
CGE (G T A P)	国連のGlobal Policy Model (ただし、使い方は不明)	
想定する期間	期間の想定なし (新たな均衡状態に移行するまで)	2015-2025年
試算結果		
○日本の実質GDP	+2.59%	▲0.12% (2025年時点のベースライン対比)
○労働・雇用への影響	2014年度水準で+13.6兆円 労働 : +1.25% (2014年度水準で+79.5万人)	雇用 : ▲74,000人 (2025年時点のベースライン対比)
外生変化		
○関税引下げ率	TPP協定前と協定の最終税率の差を 利用して引下げ率を算出 (TPP以外の扱い)	想定せず (TPP協定の合意内容は反映していない)。 既存EPAの効果を除外 (TPP協定の合意内容は反映していない)。
○非関税障壁削減	非関税措置のうち、貿易円滑化効果等 を物流パフォーマンス指標の改善で仮定	想定せず (TPP協定の合意内容を反映していない)。
○その他		ペトリ他(2012)の試算結果から輸出変化の みを引用し2025年まで外生化。この輸出変化が実現されるよう、政府支出等を調整。 また、具体的な式等が開示されていないが、シナリオに合うよう労働分配率が低下する ように調整。

【農林水産省大臣官房政策課】

平成28年3月24日
農林水産省大臣官房政策課

国内対策でどの程度その生産減少を抑えることができるか

TPPの影響については、今回のTPP交渉の結果、国家貿易等の国境措置や長期の関税削減期間等が設定されたところであり、このため、輸入品と競合する国産品がどの程度置き換わるかという点について、25年3月のような単純化した前提をおいて試算を行うことは困難であることから、国内対策を考慮しない試算を機械的に行なうことは難しいと考えている。

したがって、国内対策を行うことでどの程度その生産減少を抑えることができるか試算することは困難と考えている。

平成28年3月24日
農林水産省大臣官房政策課

TPP大筋合意に伴う各都道府県の影響試算（都道府県実施、民間実施を問わず）

HPで公表が確認されたものについては別添のとおり。

TPP協定の影響試算

各種試算	結果	特徴
日本 政府統一試算 (2013年3月)	日本のGDP +0. 66%	関税全撤廃、対策なしの前提
日本 経済効果分析 (2015年12月)	日本のGDP +2. 6%	関税撤廃・引き下げ+貿易コスト引 き下げ効果 生産性向上、労働供給増の成長メ カニズム
マレーシア 経済効果試算 (2015年12月) ※PwC委託調査	マレーシア のGDP +0. 13~ 1. 15%	関税全撤廃(TPP合意内容は反映 せず)+非関税障壁削減について3 通り
豪州 国益分析書 (2016年2月)	—	世銀、PIIEの試算結果を引用し、独 自の試算は行わず。
ニュージーランド 国益分析書 (2016年1月)	NZのGDP +0. 21~ 1. 42%	2015年9月(大筋合意前)の経済 効果分析を引用 関税削減+乳製品の輸出枠拡大、 関税削減+非関税障壁の削減等の 2通り
世界銀行試算 (2016年1月)	日本のGDP +2. 7%	関税撤廃・引き下げ+非関税障壁 削減効果 生産性向上のメカニズム等
タフツ大学試算 (2016年1月)	日本のGDP ▲0. 12%	TPP合意内容を踏まえたものでは ない
ピーターソン 研究所試算 (2016年1月)	日本の実質 所得 +2. 5%	世銀試算と同様、ペトリ他による試 算

財務省関税局関税課
農林水産省大臣官房国際部国際経済課
生産局畜産部牛乳乳製品課
政策統括官付貿易業務課
地域作物課
経済産業省通商政策局経済連携課

関税収入減少額及び関税支払減少額 の試算について

平成27年12月24日

内閣官房

財務省

農林水産省

経済産業省

資料1

TPP：我が国の関税収入減少額(機械的試算)

(単位：億円)

	関税収入減少額	
	初年度	最終年度
農産品	660	1,650
米	0	0
麦	0	0
牛肉	200	680
豚肉	50	110
乳製品	40	110
砂糖	0	0
その他	370	740
鉱工業品	300	410
合計	960	2,070

平成26年度の日本以外のTPP交渉参加11ヶ国からの各品目の輸入実績が将来にわたって一定との仮定のもと、各品目について「平成26年度輸入実績×(基準となる税率-TPP税率)」を計算し、それらを合算したもの。(財務省試算)

なお、平成26年度の我が国の関税収入額は約1兆730億円(決算ベース)であり、そのうちTPP交渉参加11ヶ国からの関税収入額は、約3,190億円。内訳は、農産品は約2,570億円(米:約3万円、麦:約1,900万円、牛肉:約1,210億円、豚肉:約120億円、乳製品:約240億円、砂糖:約6,300万円)、鉱工業品は約620億円。

(参考)関税とは別に徴収される、麦のマークアップは、初年度で45億円、最終年度(9年目)で402億円の減収(平成26年度収入額894億円(実績))、乳製品のマークアップ等は、初年度で30億円、最終年度で35億円の減収(平成26年度収入額147億円(実績))がそれぞれ見込まれる。(農林水産省試算)

(注1)基準となる税率とは、基本税率、暫定税率、WTO協定税率、発効済のEPA税率等のうち、適用可能な最も低い税率のことをいう。発効済のEPA税率については、初年度は平成28年度におけるEPA税率、最終年度は発効済EPAの最終的な税率を用いて計算している。

(注2)最終年度とは、TPPによる関税率の引下げ等がすべて終了する年度を指す。

(注3)平成26年度のTPP交渉参加11ヶ国からの関税収入額は輸入許可ベースの数字である。

(注4)輸入統計品目表に基づき、農産品(1~24類)(米(1006項)、麦(1001項及び1003項)、牛肉(0201項及び0202項)、豚肉(0203項)、乳製品(0401~0406項)、砂糖(1701項))、鉱工業品(25~97類)としている。

(注5)上記計数は、四捨五入のため、合計において一致しない場合がある。

資料2

TPP:我が国からの輸出にかかる関税支払減少額(機械的試算)

(単位:億円)

	関税支払減少額	
	初年	最終年
工業製品	2,796	4,963
農林水産品	20	33
合計	2,816	4,996

工業製品は経済産業省、農林水産品は農林水産省及び財務省において、「平成22年輸出実績×(MFN税率-TPP税率)」として機械的に計算。

平成22年の我が国からTPP交渉参加11ヶ国への関税支払額は、工業製品:約4,980億円、農林水産品:約34億円と試算。

(注1) Global Trade Atlas (2010)等を使用し、従価税品目のみを対象としている。

(注2) 最終年度とは、TPPによる関税率の引下げ等がすべて終了する年度を指す。

平成28年3月29日
内閣官房TPP政府対策本部
農林水産省

「TPP協定の経済効果分析」と「農林水産物の生産額への影響について」における輸出入の取扱いの違いについて

1. 農林水産物については、個別品目ごとに精査し積み上げた生産量及び生産額の見込みを農林水産省において試算し、その結果をモデルに投入している。
2. 今回の農林水産省の試算では、交渉で獲得した措置とともに、体质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、25年3月の試算のように輸入品と国産品が置き換わることはなく、国内生産量が維持されると見込んでいる。
3. 一方、内閣官房の経済効果分析においては、農林水産省の試算で得られた国内生産の変化率を外生投入し、農林水産分野を含めた経済全体の内外の需要増加や貿易変動も含めて推計している。モデルの中で、実質GDPの増加等による需要拡大から輸出入の増加もあり得るが、農林水産物の国内生産量が維持されるという前提に影響を与えるものではない。
4. なお、今回の経済効果分析の目的は、TPPによってもたらされるマクロ的な成長メカニズムを明らかにすることであり、その具体的なイメージをモデルによって数値化している。モデルは、マクロ経済に与える経済効果を分析する用途で利用しており、分析のアウトプットとして産業ごとの影響額を示す目的で作られているものではない。

④資料 6. 「経済効果分析」

G T A P 標準モデルにおいて、生産性向上による賃金上昇がどのように組み込まれているか

- G T A P 標準モデルにおいて、生産性向上による賃金上昇は、以下の式によって計算されている。

$$\begin{aligned} & ps(\text{生産物価格}) + ao(\text{全要素生産性}) \\ & = \text{sum}(\text{STC(投入シェア)} * [\text{pfe}(\text{付加価値生産要素価格}) - \text{afe}(\text{個別の付加価値節約型技術変化}) - \text{ava}(\text{全付加価値節約型技術変化})]) \\ & + \text{sum}(\text{STC(投入シェア)} * [\text{pf}(\text{中間投入要素価格}) - \text{af}(\text{中間投入要素節約型技術変化})]) \\ & + \text{profitslack}(\text{定義を通さないときに内生化する操作変数}); \end{aligned}$$

⑤資料7. 「TPPの経済効果分析について」

タフツ大学の批判の内容及び内閣官房の試算との前提の置き方の違いについて

- タフツ大学の論文では、CGEモデルを用いた分析について以下のように批判。

標準モデルは、完全雇用と労働分配率は一定との前提をおいており、これは貿易と金融自由化による重要なリスクを排除するものである。これらの前提をおくことにより、分析の結果は、成長へのプラスの影響を示している。したがって、これらの前提が崩れた場合に、この結論がどう変化するのかが重要な論点である。

<参考>

Jeronim Capaldo et al. (2016) "Trading Down: Unemployment, Inequality and Other Risks of the Trans-Pacific Partnership Agreement"

➤ Introduction より抜粋

"The standard model assumes full employment and invariant income distribution, ruling out the main risks of trade and financial liberalization. Subject to these assumptions, it finds positive effects on growth. An important question, therefore, is how this conclusion changes if these assumptions are dropped."

- 内閣官房が経済効果分析で用いたGTAPEモデルは、CGEモデル一般と同様に、完全雇用、労働分配率一定を前提としている。これに対し、タフツ大学の試算は、「TPP参加国は市場シェア維持のため、政府企業一体となったコストカット（賃下げ）を実施し、労働分配率が低下する」との分析者の理論的仮説が実現することを前提としている。なお、これは、国連のGPMモデルが所与としているものではない。

TPP:我が国の関税収入減少額(機械的試算)
農産品のその他の内訳

(単位:億円)

	関税収入減少額	
	初年度	最終年度
牛・豚を除く肉類及び調製品	60	210
魚介類及び調製品	80	100
米・麦を除く穀物及び調製品	20	50
果実	80	120
野菜	40	90
上記以外のもの	90	170
合計	370	740

平成26年度の日本以外のTPP交渉参加11ヶ国からの各品目の輸入実績が将来にわたって一定との仮定のもと、各品目について「平成26年度輸入実績×(基準となる税率-TPP税率)」を計算し、それらを合算したもの。(財務省試算)

(注1)基準となる税率とは、基本税率、暫定税率、WTO協定税率、発効済のEPA税率等のうち、適用可能な最も低い税率のことをいう。発効済のEPA税率については、初年度は平成28年度におけるEPA税率、最終年度は発効済EPAの最終的な税率を用いて計算している。

(注2)最終年度とは、TPPによる関税率の引下げ等がすべて終了する年度を指す。

(注3)輸入統計品目表に基づき、牛・豚を除く肉類及び調製品(0204~0208, 0210, 1601~1602, 1603.00~01)、魚介類及び調製品(03, 1604~1605)、米・麦を除く穀物及び調製品(1002, 1004, 1005, 1007~1008, 1101~1104, 1107, 1901.20, 1901.90~14~17, 1901.90~23~26, 1901.90~5, 1902, 1904, 1905.10~1905.40, 1905.90~1~200, 1905.90~311~313, 1905.90~319~322, 1905.90~329)、果実(08, 1106.30, 1212.99~91, 2001.90~11, 2001.90~21~22, 2006~2007, 2008.11~2008.97, 2008.99~1, 2008.99~21, 2008.99~221~227, 2008.99~231, 2008.99~234~236, 2008.99~25, 2009.11~2009.49, 2009.61~2009.81, 2009.89~1, 2009.90~1)、野菜(07, 1105, 1106.10~1106.20, 1210, 1212.21, 1212.91~1212.94, 1212.99~1, 1212.99~99, 1903, 1905.90~314, 1905.90~323, 2001.10, 2001.90~12~14, 2001.90~23~29, 2002~2005, 2008.99~228, 2008.99~232, 2009.50, 2009.89~2, 2009.90~2)としている。

(注4)上記計数は、四捨五入のため、合計において一致しない場合がある。

**TPP:我が国の関税収入減少額(機械的試算)
鉱工業品の内訳**

(単位:億円)

	関税収入減少額	
	初年度	最終年度
化学製品	170	170
繊維製品	30	30
皮革製品	4	50
その他	100	150
合計	300	410

平成26年度のTPP交渉参加11ヶ国からの各品目の輸入実績が将来にわたつて一定との仮定のもと、各品目について「平成26年度輸入実績×(基準となる税率-TPP税率)」を計算し、それらを合算したもの。(財務省試算)

(注1)基準となる税率とは、基本税率、暫定税率、WTO協定税率、発効済のEPA税率等のうち、適用可能な最も低い税率のことをいう。発効済のEPA税率については、初年度は平成28年度におけるEPA税率、最終年度は発効済EPAの最終的な税率を用いて計算している。

(注2)最終年度とは、TPPによる関税率の引下げ、関税割当の枠数量の拡大等がすべて終了する年度を指す。

(注3)輸入品目統計表に基づき、化学製品(28~40類)、繊維製品(50~63類)、皮革製品(41~43、64類)としている。

(注4)上記計数は、四捨五入のため、合計において一致しない場合がある。

TPP:我が国からの輸出にかかる関税支払減少額(機械的試算)
工業製品の内訳

(単位:億円)

	関税支払減少額	
	初年	最終年
自動車	803	1,924
自動車部品	718	966
その他	1,275	2,073
工業製品合計	2,796	4,963

「平成22年輸出実績 × (MFN税率-TPP税率)」として機械的に計算。

(注1) Global Trade Atlas (2010)等を使用し、従価税品目のみを対象としている。

(注2) 最終年とは、TPPによる関税率の引下げ等がすべて終了する年を指す。

(注3) 自動車とは、乗用車、バス及びトラックを指す。

(注4) 自動車部品とは、ヒアリング等において我が国自動車メーカーや部品メーカーが輸出関心を有していた品目。これには、車体、ギアボックス、車軸、ステアリング、バンパー、エンジン、エンジン部品、電装部品、タイヤ、ガラス等が含まれる。

④資料6. 「経済効果分析」

G T A P 標準モデルにおいて、生産性向上による賃金上昇がどのように組み込まれているか。また、この式では生産性が向上しても賃金が下がることもあるのではないか。

- G T A P 標準モデルにおいて、全要素生産性と賃金の関係は、以下の式によって定義されている。

$$\begin{aligned} ps (\text{生産物価格}) &+ ao (\text{全要素生産性}) \\ &= \text{sum} (\text{STC} (\text{投入シェア}) * [\text{pfe} (\text{付加価値生産要素価格}) - \text{afe} (\text{個別の付加価値節約型技術変化}) - \text{ava} (\text{全付加価値節約型技術変化})]) \\ &\quad + \text{sum} (\text{STC} (\text{投入シェア}) * [\text{pf} (\text{中間投入要素価格}) - \text{af} (\text{中間投入要素節約型技術変化})]) \\ &\quad + \text{profitslack} (\text{定義を通さないときに内生化する操作変数}) ; \end{aligned}$$

(注) afe、ava、af、profitslack は外生変数でゼロ。

- この式を賃金について解くと、

$$pfe = ao + ps - pf$$

となる。

この式では、 $\partial pfe / \partial ao > 0$ であり、ao が上昇すれば、pfe は上昇する。

第1-20表 労働分配率
Table 1-20: Labour share

内閣官房 TPP 政府外債本部

		(%)								
		2000年	2005	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
日本	JPN	72.1	67.9	66.7	69.6	71.5	68.9	70.5	69.7	69.3
アメリカ	USA	71.1	68.5	69.7	70.7	69.9	67.9	67.0	66.8	—
カナダ	CAN	70.7	68.1	68.9	68.4	73.9	70.9	70.0	71.2	71.5
イギリス	GBR	69.9	67.0	69.1	68.6	70.3	68.7	67.4	69.1	69.6
ドイツ	DEU	72.2	66.7	63.5	65.3	68.3	66.6	65.9	67.5	67.9
フランス	FRA	69.1	70.6	69.6	70.2	73.4	72.5	72.7	74.2	74.5
イタリア	ITA	51.3	53.1	53.9	55.5	56.9	57.2	57.3	58.6	58.4
スウェーデン	SWE	70.6	69.4	66.2	68.1	73.6	69.3	69.8	72.4	72.1
ロシア	RUS	55.8	61.0	63.3	65.5	70.8	67.1	68.1	70.3	—
中国 ¹⁾	CHN	53.3	50.7	47.9	47.5	48.9	47.5	47.3	—	—
香港 ¹⁾	HKG	49.2	47.4	45.8	44.4	48.0	48.6	48.3	49.7	—
韓国	KOR	57.7	60.7	61.6	61.5	61.3	59.6	60.0	61.0	—
シンガポール ¹⁾	SGP	43.6	44.3	42.3	42.5	45.5	40.6	41.2	42.1	—
タイ	THA	43.1	43.5	41.5	41.6	44.1	42.5	42.5	43.9	—
フィリピン	PHL	28.5	31.0	31.0	30.0	21.5	22.2	21.4	21.8	—
インド	IND	38.9	33.8	32.5	35.1	36.3	36.0	35.8	—	—
オーストラリア	AUS	70.7	68.9	69.3	66.1	67.6	66.9	66.5	67.8	—
ニュージーランド	NZL	59.5	63.7	65.6	69.5	65.1	64.6	—	—	—
ブラジル ¹⁾	BRA	41.6	41.3	42.2	42.8	44.5	—	—	—	—

資料出所 日本:内閣府(2014.12)「2013年度国民経済計算確報」

OECD諸国及びロシア:OECD Database(<http://stats.oecd.org/>) 2014年12月現在その他:UN data(<http://data.un.org/>) 2014年12月現在

(注) 労働分配率=雇用者報酬／要素費用表示の国民所得×100

1) =雇用者報酬／総国民所得×100

内閣官房 TPP 政府交渉本部

第1-21表 労働分配率^{1) 2)}

Table 1-21: Labour share

(%)

国 Country		1990 年/Year	1995	2000	2001	2002	2003	2004
日本	JPN	66.6	72.1	73.4	74.5	73.3	72.3	71.4
アメリカ	USA	70.2	69.0	71.8	71.9	71.4	70.2	69.7
カナダ	CAN	77.1	73.2	69.7	71.2	71.1	70.0	68.3
イギリス	GBR	76.6	72.3	73.4	73.3	71.5	70.8	70.6
ドイツ ³⁾	DEU	82.8	72.0	72.6	72.1	71.4	70.8	68.8
フランス	FRA	72.0	69.7	68.9	69.3	70.6	70.5	70.2
イタリア	ITA	60.2	57.6	56.9	57.1	58.0	58.5	58.3
スウェーデン	SWE	94.0	71.3	77.8	81.1	80.3	78.3	78.1
ロシア ^{4) 5)}	RUS			51.7	55.0	59.2	59.8	
韓国	KOR	58.9	61.3	58.8	59.4	58.2	59.7	58.6
タイ	THA	31.3	37.8	41.1	41.6	41.5		
フィリピン	PHL	31.1	30.6	26.7	25.7	25.3	24.8	
オーストラリア	AUS	70.6	71.5	78.4	75.3	75.9	74.7	74.8
ニュージーランド	NZL	66.8	64.3	63.1	61.4	63.1	63.0	63.7

資料出所 日本:内閣府「平成18年版国民経済計算年報」(2006)

OECD諸国:OECD "National Accounts 2006 vol.1, vol.2"(2006)

その他:UN "National Accounts 2004"(2006)

- (注) 1) 各国の国民経済計算(SNA)の基準が異なるため、必ずしも数値の算出基準が同じではない場合があることに留意する必要がある。なお、日本については、平成13年版国民経済計算年報以降、93SNAに基づいている。
 2) 労働分配率=(雇用者報酬+海外からの雇用者所得-海外への雇用者所得)/要素費用表示の国民所得。
 3) 1990年は、旧西ドイツ地域。
 4) 1995年のロシアは固定資本減耗費がない。
 5) 1990年は海外からの雇用者所得を含まない。

農林水産省
財務省

豚肉の関税収入について

- 差額関税制度が維持されたため、分岐点価格（524円/kg）での輸入が9割、従量税部分での輸入が1割になる、との仮定を置く。
- 上記の仮定に基づき、機械的に計算すれば、豚肉の従量税部分の関税収入は、約25億円となる。

**TPP: 我が国からの輸出にかかる関税支払減少額(機械的試算)
工業製品の内訳**

(単位:億円)

	関税支払減少額	
	初年	最終年
自動車	803	1,924
乗用車	658	1,748
バス	7	18
トラック	138	158
自動車部品	718	966
その他	1,275	2,073
工業製品合計	2,796	4,963

「平成22年輸出実績 × (MFN税率-TPP税率)」として機械的に計算。

(注1) Global Trade Atlas (2010)等を使用し、従価税品目のみを対象としている。

(注2) 最終年とは、TPPによる関税率の引下げ等がすべて終了する年を指す。

(注3) 自動車とは、乗用車、バス及びトラックを指す。

(注4) 自動車部品とは、ヒアリング等において我が国自動車メーカーや部品メーカーが輸出関心を有していた品目。これには、車体、ギアボックス、車軸、ステアリング、バンパー、エンジン、エンジン部品、電装部品、タイヤ、ガラス等が含まれる。