

## 骨太方針2017—人材への投資を通じた生産性向上—

### CONTENTS

#### 政策分析インタビュー

人材への投資を通じた生産性向上

青木 浩介

東京大学大学院経済学研究科教授

#### トピック

経済財政運営と改革の基本方針2017  
について

松浦 周介

政策統括官(経済財政運営担当)付  
参事官(総括担当)付

経済財政政策部局の動き:経済の動き  
アベノミクスにおける賃金・  
所得関連施策の効果試算について

本橋 直樹

政策統括官(経済財政分析担当)付  
参事官(企画担当)付

#### 経済理論・分析の窓

勢いを増す世界経済と今後の行方

—「世界経済見通し(WEO)」より—

柏瀬 健一郎

国際通貨基金 アジア太平洋地域事務所  
シニア・エコノミスト

#### 研究レポート

診療報酬の調剤体制加算が  
後発医薬品の普及に及ぼす効果

齊藤 勇輝

元 政策統括官(経済社会システム担当)付  
参事官(総括担当)付

清谷 春樹

政策統括官(経済社会システム担当)付  
参事官(総括担当)付参事官補佐

山口 昌也

元 政策統括官(経済社会システム担当)付  
参事官(総括担当)付

#### 最近のESRI研究成果より

国際パネルデータを用いた分析①

—高齢化とマクロ投資比率—

川本 琢磨

経済社会総合研究所研究官

国際パネルデータを用いた分析②

—我が国における近年のインバウンド客増加の背景—

浦沢 聡士

経済社会総合研究所総務部総務課課長補佐

#### ESRI統計より

平成23年基準国民経済計算における  
防衛装備品支出の資本化について

田原 慎二

千葉商科大学商経学部専任講師

消費者マインドアンケート調査について

—「誰でも」「どこでも」「自由に」回答できる調査に  
向けた試み—

塚田 すず菜

経済社会総合研究所景気統計部

## 政策分析インタビュー

人材への投資を通じた  
生産性向上

東京大学大学院経済学研究科教授  
青木 浩介

2017年6月、政府は「経済財政運営と改革の基本方針2017」（骨太方針2017）の閣議決定を行いました。骨太方針2017では、人口減少・少子高齢化といった我が国が抱える中長期的課題を克服し、成長と分配の好循環を創り上げていくために、「人材への投資を通じた生産性向上」を改革に向けた取組の中心に据えています。その骨格の策定に際しては、多くの経済学者の方とマクロ経済学的な論点について議論を行いました。今回は、そうした議論にも参画を頂きました青木教授に、骨太方針2017のベースとなっている、最近のマクロ経済学の研究成果等についてお話を伺いました。

## 潜在成長率の伸び悩みとその背景

——4年半に及ぶアベノミクスの取組の下、日本経済は名目GDPで見れば過去最高の水準に達し、雇用・所得環境は大きく改善し、全国で経済の好循環が着実に回り始めています。一方、世界金融危機以降、世界経済の成長が鈍化しており、日本経済も潜在成長力の伸び悩みがみられますが、こうした先進国に共通してみられる経済の長期停滞の現象についてお考えを聞かせて下さい。

（青木氏）「長期停滞（secular stagnation）」は、もともとはアルビン・ハンセンが大恐慌の後に使い、近年はローレンス・サマーズが使い始めた言葉なのですが、私は、IMFとBISの研究者による研究が、現代版の長期停滞の研究の始まりだと考えています。この研究では、経済危機が起こった多くの国で、経済活動が危機前のトレンドに戻ってこないという発見をしています。例えば、アジア通貨危機の後、韓国やタイなどではGDPが大きく下がりました。本来であれば、V字回復のような形で元のトレンドに戻ることが考えられますが、それが戻りませんでした。大きな経済



ショックが起こった後、GDPの戻りが遅いのは特に先進国に限ったものではなく、いろいろな国で観察されることがわかっています。長期停滞の分析については考え方が2つあると思います。1つは、今、申し上げたように、大きなショックからの回復が遅いのはなぜかといった考え方です。仮説の一つとしては、経済停滞の前には何らかの形の金融危機が発生しており、金融危機に伴うバランスシート調整に時間がかかるというものです。また、名目金利のゼロ制約による金融政策の有効性の低下も強調されます。日本のバブル経済崩壊後しばらくの経済停滞を考えても、この仮説を説得的であると考える人は多いと思います。もう1つの仮説は、大きなショックの後には、技術進歩を担うR&D活動が停滞するというものです。大きな負の需要ショックが中期的な経済の経済成長へ波及する要因として注目されています。長期停滞のもう1つの考え方は、実は長期的なトレンドそのものが変化しているというものです。どちらかというところ、この考え方の方がハンセンの議論に近いです。特に、人口動態の変化が着目されています。日本経済については、バブル経済の崩壊後、90年代以降続く成長率の低さの全てをバブル経済崩壊の後遺症として考えるのは現実的ではなく、人口動態の長期的な変化などの影響を受けて成長率が低下していると考えたほうが自然ではないかと思っています。

——日本については、人口動態が長期的に変化することで成長率が低下しているとお話がありましたが、潜在成長率の低下も長期停滞の1つの要因であるという議論があります。我が国における潜在成長率の低下の

背景についてはどのようにお考えでしょうか。

(青木氏) 一国のGDPの長期成長率の決定要因は労働人口成長率と技術進歩率です。潜在成長率の低下の要因として、TFP（全要素生産性）成長率の低下がよく議論されますが、これは、日本固有の現象ではありません。多くの先進国でTFP成長率は下がっています。日本固有の問題は、どちらかと言えば人口動態の問題であり、特に労働力人口が長期的に1%程度のスピードで低下することは、経済にとって大きな下押し圧力です。労働力人口が減ると、人手不足から短期的には資本ストックへの代替が生じて、多少投資が伸びる時期が出てくるかと思いますが、中長期的に考えると、労働力人口が減少するに従い資本ストックも減少していくはずですが、いずれは、資本ストックと労働力人口の両方が下押し圧力となっていくような局面に向かうと考えています。今は、生産年齢人口が減少を始めて間もないので、一人当たりの資本ストックが上昇し、その結果、労働者一人当たりの所得が依然として高い状態にあると思います。しかし、今後の人口構成の変化を考えると、たとえ労働者一人当たりの所得が上がるとしても、子供や高齢者も含めた日本国民一人当たりの所得の先行きに対しては楽観視できません。だからこそ、まさに、労働市場に参加する人を増やすという「働き方改革」が必要になってきます。

### 人材投資と生産性向上

——「働き方改革」の中では、希望に応じて労働市場に参加する人を増やすといった取組とあわせて、質を高めるという観点から、生産性を上げていくことも1つのテーマになっていますが、生産性の向上に向けた政策的な取組について、これまでの研究から考えられることはありますか。骨太方針2017の中では、人材への投資が1つの解になると考えています。

(青木氏) 働き方を変えることや子育て支援などを促進することは、労働参加率を高める上で非常に有用であると考えています。労働生産性を高めるためには、長期的な視点からは、労働者の訓練をどこで行うかという点について、きちんと考える必要があります。日本では、これまで、企業内で訓練をすることが一般的でしたが、その背景には、企業が長期に雇用コミットできるという前提がありました。その前提が変わる場合、例えば、産業の流動化が非常に高まり、労働者に対して長期的に雇用の保障ができないような

環境では、企業内での訓練が難しくなってきます。そうした環境の下では、むしろ、訓練を企業の内から企業の外へ移すことも必要になると思いますが、その際、大学の教育の質とか中等教育の質の話が出てくると思います。いずれにせよ、労働生産性を高めるといふ政策と今後の労働市場の構造をどうしていくかという問題は切り離せないのではないかと考えています。——経済財政諮問会議でも、リカレント教育の充実や大学教育を含む教育の質の向上を議論してきましたが、教育者のお立場から、最近の学生の方に、どのような印象を持たれていますか。

(青木氏) 最近の学生の方については、各自が目的意識を持って良く勉強しているという印象を持っています。その一方、自分の世代と比べ、日本の先行きに対する不安をとて強く持っていると感じます。我々が学生だった80年代、90年代初めは、まだ安定成長の時代でもあり、いずれはアメリカに追いつくといった予想を持っていました。また、老後が不安と思う学生は少なかったと思います。それに対して今の学生の方は、年金への不安など漠然とした不安を持っていると感じます。

### 労働分配率の低下の背景

——骨太方針2017でも、不安は1つのテーマとなっており、消費が伸び悩む1つの背景として考えられる中、消費の喚起策として、可処分所得の引上げを取り上げています。足元では労働分配率の低下傾向が観察されると言われていますが、実際に低下傾向にあると言えるのでしょうか。また、そうした傾向は日本固有の問題と言えるのでしょうか。

(青木氏) 最初に、可処分所得の引き上げと労働分配率の上昇は分けて考えられると思います。可処分所得が資本所得の増加によって増えても、労働所得の増加によって増えても、所得は所得です。経済のパイが拡大すれば、基本的にはいずれかの経路を通じて可処分所得は上昇します。他方、所得から消費への好循環が生まれにくい理由として労働所得の伸び悩みがあるという議論は、妥当性があると思います。所得の低い人は、所得の中に占める労働所得の割合が高い傾向があり、また平均的な消費性向も高い人が多いと考えられるので、労働分配率が上昇し、増加した賃金の取り分が平均消費性向の高い人のもとへ向かえば、所得に対する消費の弾力性は高まるのではないのでしょうか。

労働分配率の低下傾向については、確かに、比較的多くの先進国で共通して見られる事実として確認されており、日本固有の要因が原因となっているとは必ずしも言えないと思います。労働分配率が低下する要因については、仮説が複数あり意見が分かれています。その1つは、賃金に比べて資本財の価格が安くなったために企業が資本の活用を増やした結果、資本のシェアが高まり、労働のシェアが低下したというものです。他には、国際貿易が影響していると考えられる仮説があります。労働集約的な部品を新興国から輸入したり、労働集約的な生産過程を新興国にオフ・ショアリングしたりすると、労働分配率が低下するというものです。他にも、多くの学者が多様な説を唱えており、1つの理由を決め打ちできていないのではないかと思います。日本のケースについても、どの仮説がもっとも正しいか、一言では言いにくいというのが現状だと思います。

——労働分配率を高めることについては、どのようにお考えでしょうか。

(青木氏) 労働分配率を上げるべきかという規範的な議論をする際には、現状がなぜ望ましくないかという点をまず分析しなければなりません。先ほど申し上げたような資本財の価格の下落が原因という説が仮に正しいのであれば、労働分配率の低下は企業活動の自然な結果であって、介入すべき根拠が見出せない場合もあると思います。その一方、仮に労働市場において、買い手、つまり企業側の交渉力が過剰に強いという事実がデータ等で明らかになるのであれば、最適な場合と比べ、賃金が低下し雇用が過少になることが少なくとも理論上考えられるわけで、そうした状況の下



では介入の必要性があると思います。しかし、少なくとも我々が現在知っている仮説の下では、労働分配率を上げる必要があるという結論が自然に出てくるかという、それは必ずしも自明ではないと思います。

——今回の骨太では、「改革に当たっては、『経済・財政再生計画』で掲げた『財政健全化目標』の重要性に変わりはなく、基礎的財政収支（PB）を2020年度（平成32年度）までに黒字化し、同時に債務残高対GDP比の安定的な引下げを目指す。」としています。債務残高対GDP比を安定的に引き下げることのマクロ経済学的意義をどのように考えるべきでしょうか。

(青木氏) マクロ経済学的な意義としては、債務残高対GDP比を安定的に引き下げるとは、中長期的に安定的な金利・物価環境を作る上で大変重要です。国の債務返済が可能であると皆に信じてもらう、つまり、国の計画に信認を持たせることは不可欠な政策です。現在の高い債務残高対GDP比にも関わらず物価や金利は低位安定しているので、心配は杞憂ではないかという主張もあるでしょう。しかし、政策的な視点から言えば、リスクに事前に対処しておくことは重要であると思います。一般的に言って、大きなリスクについては、本当にそのリスクが顕在化するのかわるか、現在のマクロ経済学の知識では明らかに出来ないことが多いです。しかし、わからないのであれば事前に何もしなくて良いわけではないと思います。マクロ政策を例に取れば、バブルが発生している可能性があるときに、事前に対処すべきか、もしくはバブル破裂が判明した後に事後的に対処すべきかという議論がありました。実は、アメリカの連銀は後者の考え方をとっていたと言われていました。しかし、事後的に大きなショックに対処することはとても難しいと思います。限られた時間の中で利害調整の難しい政策を多く行わなければならないからです。なので、少なくとも私は事前の対処を常にしておくことが重要であると思っています。財政の持続可能性については、人々の信認によるところが大きいので、信認という予見が難しいものについては、保守的に対処することがよいと考えています。

——今回の骨太では、統計改革やEBPM（証拠に基づく政策立案）の推進が一つの柱として記載されています。先生がご指摘されたように、我々も、政策を議論する上では現状の分析が重要だと考えていますが、

マクロ政策運営における「エビデンス」をどのように蓄積・活用していくことが求められるでしょうか。

（青木氏）証拠に基づく政策については、ミクロの政策に比べ、マクロの政策の場合は、より難しいのが現状です。これは、環境を制御した下での実証が難しいからです。例えば、消費税率引き上げの影響を調べるといっても、消費税率が変化した事例が少ない上に、税率の変化だけではなく、世界経済の状況等を含め様々な要因が消費に影響を与える結果、ミクロ分析の場合と異なり、政策の影響のみを正確に抽出することが困難です。だからといって、証拠に基づく政策ができない訳ではありません。サンプルが足りないのだったら、歴史を遡って同様の事例を探したり他国の事例を検証したりするなど、ミクロの分析に比べると精度が劣るかもしれませんが、いろいろと手段はありますし、やる価値はあるのだと思います。政策的な実験はできなくても過去の政策の評価や効果の計測を常にやっていくことは健全であると考えています。もう一つは、マクロ政策を担当する役所として、経済見通しを作成する能力はとても大事だと思います。短期・長期の信頼できる見通しを作成し、それに整合的な経済政策を行うことは、正しい経済政策を選択するためにも、また政策の妥当性を国民にきちんと説明するためにも非常に重要です。

——最近、研究所の学術誌である『経済分析』では、テーマを設定した上で、現在あるいは将来の政策課題に対する提言や示唆を与える分析・研究の募集を試みています。アカデミズムとの日々の交流の仕方などについて、ご提案はありますでしょうか。

（青木氏）政策当局者と学者との交流については、より応用的な学会やコンファレンスの回数を増やすこともよいことだと思いますし、時々、各省庁で行われる勉強会も非常によい取組だと考えています。出向も含め、人事交流をさらに促進することは双方にとって非常に良いことだと思います。

（聞き手：内閣府政策統括官（経済財政運営担当）付参事官（総括担当）黒田岳士）

（本インタビューは、平成29年6月19日（月）に行いました。なお、インタビューの内容は、以下のページからご覧いただけます。

[http://www.esri.go.jp/jp/seisaku\\_interview/seisaku\\_interview2012.html](http://www.esri.go.jp/jp/seisaku_interview/seisaku_interview2012.html)

## トピック

# 経済財政運営と改革の基本方針2017について

政策統括官（経済財政運営担当）付参事官（総括担当）付  
松浦 周介

## はじめに

平成29年6月9日、「経済財政運営と改革の基本方針2017」（以下、「骨太方針」という。）が閣議決定された。骨太方針は、月1～2回程度開催される経済財政諮問会議において、度重なる審議を経たうえで、毎年年央に答申として取りまとめられ、最終的に閣議決定されることによって政府の方針となる。ここでの決定は予算編成や税制改正等に反映されることによって、経済財政運営の基本方針としての位置付けを担っていく。

今回の特色は、人口減少・少子高齢化といった中長期的課題を克服し、成長と分配の好循環を創り上げていくために、「人材への投資を通じた生産性向上」を改革に向けた取組の中心に据えたことである。

以下、本方針の章立てに従って、その概要を紹介したい。

## 第1章. 現下の日本経済の課題と考え方

4年半のアベノミクスの取組により、名目GDPは過去最高の水準に達した。雇用は大きく改善し、賃上げの流れも継続するなど、経済の好循環が着実に回り始めている。先行きについても、海外経済の不確実性や金融資本市場の変動の影響等を注視する必要があるものの、緩やかな回復が続くことが期待される。

一方で、潜在成長力の伸び悩み、将来不安からの消費の伸び悩み、中間層の活力低下といった課題も見られる。働き方改革や生涯現役社会、Society5.0（超スマート社会）に向けた取組を通じて、生産性を高め、潜在成長力を引き上げていく必要がある。さらに、生産性向上の成果を働く人に分配することで、賃金の上昇、需要の拡大を通じた成長を促す成長と分配の好循環の構築につなげていくことが求められる。消費の活性化に向けては、賃金引上げの継続等を通じた可処分所得の拡大、先行き不安の解消等に取組む必要がある。

## 第2章. 成長と分配の好循環の拡大と 中長期の発展に向けた重点課題

人材への投資による生産性向上と、持続的な経済成長の実現に向けて、以下の取組を進めていく。

- ①働き方改革と人材投資を通じた生涯現役社会の実現
  - ・同一労働同一賃金など非正規雇用の処遇改善
  - ・長時間労働の是正等
  - ・人材投資の抜本強化、リカレント教育等の充実等
- ②成長戦略の加速等
  - ・Society5.0の実現を目指した取組
  - ・生産性の向上に向けた施策等
- ③消費の活性化
  - ・可処分所得の拡大、新しい需要の喚起
- ④地方創生、中堅・中小企業・小規模事業者支援
  - ・地方創生、国土強靱化・防災等
- ⑤安全で安心な暮らしと経済社会の基盤確保
  - ・統計改革の推進等

## 第3章. 経済・財政一体改革の進捗・推進

「経済再生なくして財政健全化なし」の基本方針の下、引き続き、600兆円経済の実現と2020年度（平成32年度）の財政健全化目標達成の双方の実現を目指す。

改革に向けた横断的事項として、以下の取組を進めていく。

- ・先進・優良事例の全国展開の促進
- ・ワイズ・スペンディングの徹底
- ・データプラットフォームの整備を通じたEBPMの推進等

主要分野ごとの改革の取組については、特に社会保障、社会資本整備等、地方行財政等の各分野において、以下の取組を進めていく。

- ①社会保障
  - ・医療費適正化等
  - ・健康増進・予防の推進等
  - ・平成30年度診療報酬・介護報酬改定等
  - ・薬価制度の抜本改革、患者本位の医薬分業の実現に向けた調剤報酬の見直し、薬剤の適正使用等
- ②社会資本整備等
  - ・コンパクト・プラス・ネットワークの推進等
- ③地方行財政等
  - ・地方行政サービスの地域差の「見える化」等を通じた行財政改革の推進等

以上のほか、文教・科学技術をはじめ全ての歳出分

野について、類似事業の整理・統合や重複排除の徹底、事業の効率化など、聖域なく改革を進めるとともに、歳入改革、資産・債務の圧縮にも取り組んでいく。

## 第4章. 当面の経済財政運営と平成30年度 予算編成に向けた考え方

今後の経済財政運営に当たっては、人材への投資による生産性向上とその成果の国民への還元をその中心に据える。また、Society5.0に向けた研究開発投資の促進や働き方改革など、第2章に示した各種政策・取組を進めていく。

経済・財政一体改革に当たっては、「経済・財政再生計画」で掲げた「財政健全化目標」に変わりはなく、基礎的財政収支（PB）を2020年度（平成32年度）までに黒字化し、同時に債務残高対GDP比の安定的な引下げを目指す。

平成30年度予算編成においては、以下の取組を重点的に推進する。

- ・エビデンスに基づいた議論と検討の反映
- ・人材投資・研究開発投資等の強化
- ・第3章に掲げた各種改革の着実な推進
- ・無駄な予算の排除、各施策の厳格な優先順位付け

## おわりに

本年の骨太方針も引き続き、「経済成長なくして財政健全化なし」の方針を堅持している。経済と財政は相互に密接に関連しているため、経済再生と財政健全化、いずれかのみを考えるのではうまくいかず、経済再生が財政健全化を促し、財政健全化の進展が経済再生の一段の進展に寄与するという、成長路線での経済財政再生を目指していくという点は今年も変わらない。しかし、今後も持続的な成長を達成していくためには、成長による税収増等を子育てや介護といった社会保障の分野に使い、少子高齢化等の構造的な課題に立ち向かう「成長と分配の好循環」を拡大していく必要がある。

今後、人口減少・少子高齢化が本格化していく中、「成長と分配の好循環」を中長期的に拡大していくためには、労働者一人ひとりの生産性向上が重要である。このため、今回の骨太方針は、「人材への投資を通じた生産性向上」を改革に向けた取組の中心に据えたのである。

松浦 周介（まつうら しゅうすけ）

# 経済財政政策部局の動き：経済の動き アベノミクスにおける賃金・ 所得関連施策の効果試算について

政策統括官(経済財政分析担当)付  
参事官(企画担当)付  
本橋 直樹

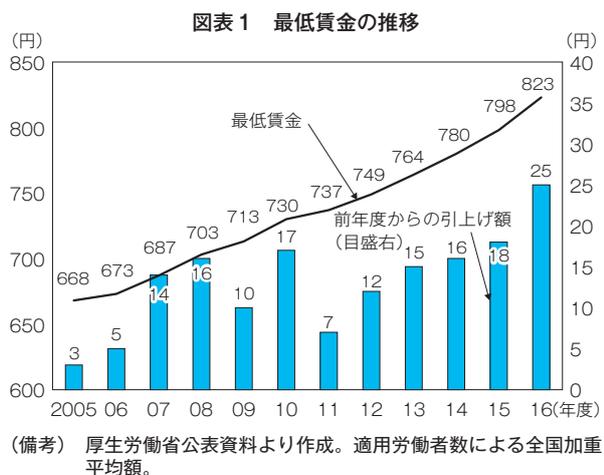
## はじめに

我が国では、長く続くデフレ状況の中、名目賃金の下落が続いてきた。デフレ脱却の観点からも賃金の引上げは重要な政策課題であり、アベノミクスの下では、「成長と分配の好循環」の実現に向け、賃金・所得の引上げにつながる取組を実施してきたところである。

その評価に資するため、過去4年間に講じてきた主な賃金・所得関連施策の効果を試算したが、本稿では、その推計結果と手法の詳細を示した加藤・本橋・堤(2017)に基づき、最低賃金の引上げ、所得拡大促進税制、保育士や介護職員の処遇改善の効果等を紹介する。

## 最低賃金引上げ

アベノミクスの4年間において、全国の最低賃金は毎年大きく引き上げられてきた(図表1)。最低賃金の引上げは、賃金全般の水準に対して一定の影響を与えることが知られている。



こうした最低賃金引上げの効果について、内閣府(2017)の推計手法を参考に、パートタイム労働者の平均賃金の押し上げ額を求め、該当する労働者数を勘案

することで、マクロ的な賃金への影響額を試算した。

これにより、2012~16年度の最低賃金の引上げは、パートタイム労働者の平均賃金を52円程度押し上げたと推計され、その結果、マクロの賃金増加額は0.81兆円程度になると見込まれる。

## 所得拡大促進税制

所得拡大促進税制(雇用者給与等支給額が増加した場合の法人税額の特別控除)とは、給与総額の増加要件、総額維持要件、平均額維持要件等を満たした企業に対し法人税の税額控除を行うことで、企業による賃上げを促す仕組みである。

効果の推計に当たっては、当該租税特別措置の適用額(2013~15年度の実績適用額、16年度の減収見込み額)を利用し、税額控除率から本税制の適用対象となった給与等支給増加額を求めた。その上で、企業へのアンケート調査において、本税制が「賃上げの実施の判断を後押しした」と回答した企業の割合を給与等支給増加額に乗じることにより、本税制が直接的な誘因となったと見込まれる賃金俸給の引上げ効果を推計した。

計算の結果、マクロの賃金増加額は、2013年度から2016年度にかけて1.46兆円程度になると見込まれる。

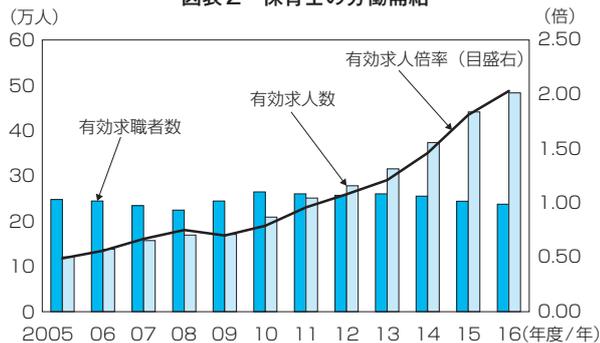
## 保育士の処遇改善

最低賃金の引上げや所得拡大促進税制とは別に、政府支出を通じて直接的に働きかけることが出来る賃金も存在する。このうち、保育士については、女性の就業率等の高まりを背景とした保育需要に支えられ、求人数が増加傾向にあり、2012年度前後以降、需要超過が鮮明となっている(図表2)。

こうした中、2015年1月に「保育士確保プラン」(厚生労働省)が策定され、保育士を増やす取組の一つとして、保育士に対する処遇改善の実施が盛り込まれており、職員の勤続年数や経験年数に応じた加算や公務員給与改善に対応した単価のアップが打ち出された。

ここでは、こうした処遇改善によって引き上げられた賃金俸給総額の推計を行った。2012年度と比較した処遇改善額に保育士数を乗じることで算出した結果、保育士の処遇改善に向けた取組によるマクロの賃金増加額は、2013年度から16年度にかけて0.25兆円程度になると見込まれる。

図表2 保育士の労働需給



(備考) 1. 厚生労働省「職業安定業務統計」により作成。  
2. 2005年～2015年については年度値で、2016年については、暦年値。

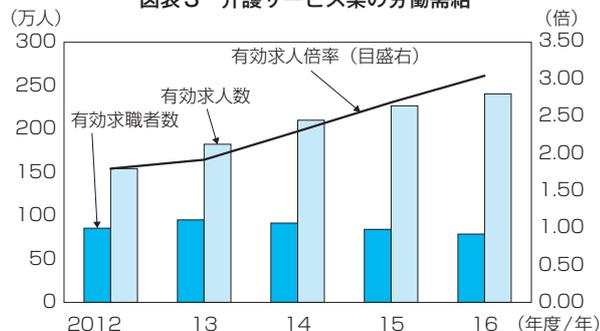
### 介護職員の処遇改善

介護職員は、高齢化と共に増加する介護サービスの担い手であることから、求人数は増加傾向が顕著ではあるものの、勤務条件の厳しさや処遇上の課題により、求職者数には伸び悩みがみられ(図表3)、需給のミスマッチの解消が強く求められる分野となっている。

労働需給の改善に向けて、求職者の増加や離職者の減少を期待する介護人材の処遇改善については、介護職員処遇改善交付金に始まり、介護職員処遇改善加算といったインセンティブ付与が行われてきた。

一連の介護職員の処遇改善加算による賃金俸給の引上げ効果を推計するに当たり、介護職員数に処遇改善加算取得率及び加算の種類別取得割合を乗じて、加算種類別の処遇改善加算の適用を受けた介護職員数を算出し、その上で、各処遇改善加算額に対応するそれぞれの介護職員数を乗じることで、全体の加算額を積算した。推計の結果、総額で0.23兆円程度の賃金俸給の増加となっている。

図表3 介護サービス業の労働需給



(備考) 1. 厚生労働省「職業安定業務統計」により作成。  
2. 2012年～2015年については年度値で、2016年については、暦年値。  
3. 介護サービスの職業は、「施設介護員」、「訪問介護職」の合計値。

### まとめ

以上の個別試算値を集計すると、2013年度から2016年度の間における賃金俸給の引上げ効果は2.8兆円程度と推計された(図表4)。同期間の賃金・俸給増額(推計)は11.5兆円程度と見込まれることから、政策努力による直接的な引上げ分は、24%程度となる。直接的な賃金俸給の引上げ分は、所得支出の乗数過程を経ることで新たな好循環につながることを勘案すれば、寄与の程度はさらに大きくなると見込まれる。

今後もこうした政策努力もあいまって、継続的な賃上げが実現し、デフレ脱却につながっていくことが期待される。

図表4 賃金・所得関連施策効果の試算結果

変化額 (前年度差、 兆円)	賃金・ 俸給	最賃効果 ①	税制効果 ②	その他政策効果③	
		最低賃金 引上げ	所得拡大 促進税制	保育士 処遇改善	介護職員 処遇改善
2013	1.17	-	0.08	0.03	-
2014	3.29		0.45	0.05	
2015	2.72		0.50	0.08	
2016 (実績見込み)	4.27		0.44	0.10	
累積額	11.46	0.81	1.46	0.25	0.23
			2.75		

(備考) 1. 筆者による推計。  
2. 賃金・俸給の2016年値については、内閣府(2017)を参考に内閣府で推計している総雇用者所得の16年12月までの伸びを用いて延伸をした。

### 参考文献

加藤卓生・本橋直樹・堤雅彦(2017)「アベノミクスにおける賃金・所得関連施策の効果試算」経済財政分析ディスカッション・ペーパー・シリーズDP/17-2  
内閣府(2017)「日本経済2016-2017」

本橋 直樹 (もとはし なおき)

## 経済理論・分析の窓

# 勢いを増す世界経済と 今後の行方

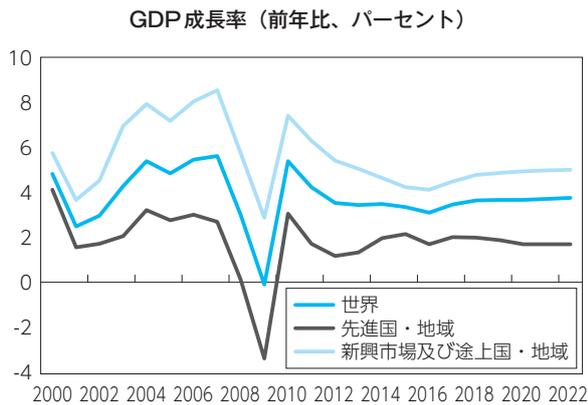
—「世界経済見通し (WEO)」より—

国際通貨基金 アジア太平洋地域事務所  
シニア・エコノミスト

柏瀬 健一郎

## 勢いを増す世界経済

2017年4月に発表された「世界経済見通し (WEO)」において、国際通貨基金 (IMF) は、世界経済の成長率が2016年の3.1パーセントから、2017年には3.5パーセントにまで上昇し、2018年には3.6パーセントに達する見通しであることを報告した。2016年下半年以降、世界経済は回復に向かっており、過去数回に及ぶ短期見通しの成長率の下方修正から、数年ぶりに、小幅ながらも、その上方修正へと踏みきった。その背景には、先進国地域における景気循環的回復が要因としてあり、米国の成長が加速した事も追い風となっている。世界における鉱工業生産や輸出が既に回復基調にあり、景気の先行き感を示す、購買担当者景気指数及び消費者信頼感指数は、過去数ヶ月において連続で上昇し、今後の景気回復基調を後押ししている。

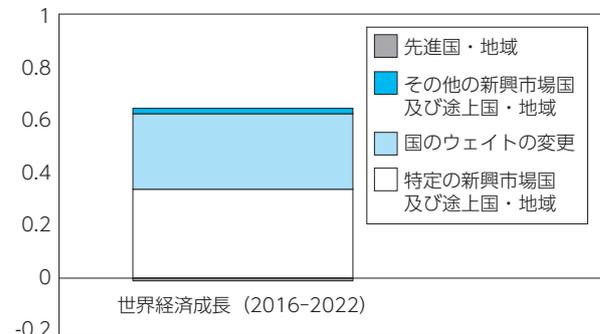


出所：IMF世界経済の見通し (WEO) 2017年4月

新興市場及び途上国地域においても、予想成長率は2016年の4.1パーセントから2017年には4.5パーセントまで上昇する見込みではあるが、昨年10月に発表されたWEOにおける予想と比べると、0.1ポイント下方修正されている。世界第二位の経済大国である中国における緩和的政策が成長率を引き上げている一方

で、インド (世界第二位の人口大国) における高額紙幣廃止の個人消費への負の影響、また景気回復のスピードが以前よりも緩やかとされるブラジルの予想成長率の下方修正が、新興市場及び途上国地域の成長率に相殺的に働いている。その他、資源価格が底打ちしたことを受け、マクロ経済的に苦境にあった資源輸出国の経済活動が回復してきてはいるが、そのペースが以前よりも緩やかである事も、新興市場及び途上国地域における成長率の下方修正につながっている。世界金融危機以前に比べ、依然として成長率は抑制されたままであり、域内でのばらつきが顕著である。

世界経済成長の寄与度 (パーセント・ポイント)



出所：IMF世界経済の見通し (WEO) 2017年4月

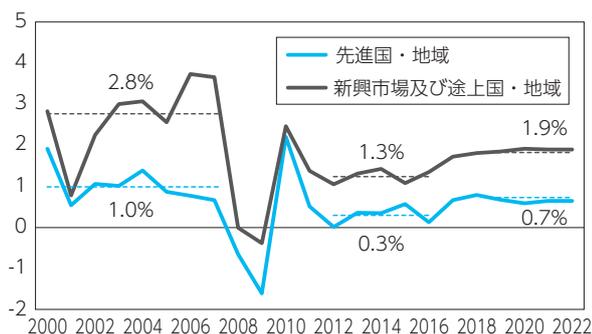
## 世界経済における中期的な成長要因は？

中期的な世界経済見通しをみると、2022年における予想成長率が、世界で3.8パーセントまで上昇している。先進国地域における予想成長率が1.7パーセントと伸び悩む中、新興市場及び途上国地域における成長率は5.0パーセントまで上昇し、世界経済の成長を後押しする見通しである。その一方、ここで注意したいのは、この中期的な成長率の上昇が、新興市場等地域に起因する、主に二つの要因からなることである。まず第一に、景気が後退したいくつかの主要な新興市場及び途上国における景気回復が見込まれていること。第二は、主要な新興市場国における今後の経済成長率の伸びが、これらの国々の世界経済に占める比重を拡大させ、相乗的に世界経済の成長率を底上げすることである。しかしながら、これらの要因は、新興市場及び途上国・地域における実態経済を持続的に成長させ、国家間における所得の収斂を促すような主たる要因とは概ね異なる。

## 下振れリスクが増しつつある 世界経済の今後の課題

これらのことを踏まえ、世界経済を中・長期的な視野で考察する場合、その成長を後押しする材料に欠けている事が浮き彫りになる。また、生産性の伸び率が世界経済において低迷し、高齢化・人口減少などによる人口動態の変化が中・長期的な経済成長に負の圧力を及ぼす事が予想されている。このような状況下において、とりわけ先進国地域における潜在成長率の低迷と、それが及ぼすセキュラースタグネーション（長期的停滞）が懸念されている。このような背景を考慮した上で、IMFはWEOにおいて世界経済の成長における下振れリスクが以前よりも増してきた可能性を示唆している。また、予想成長率は今後更に上昇するものの、多くの国がその下振れリスクに対する脆弱性を依然として抱えていることを懸念している。

全要素生産性伸び率、2000-22年（前年比、パーセント）



出所：IMF世界経済の見通し（WEO）2017年4月

こうした下振れリスクについて、WEOでは主に6つの要因を挙げている。

- ・保護主義などの内向的政策へのシフトが、貿易や対外投資を減少させ、需要と生産性に悪影響を与える。
- ・米国における金融引き締めが、予想以上に早いペースで進み、急激なドル高を引き起こす可能性があり、脆弱な国々に悪影響を与える。
- ・金融規制の大幅な緩和により、高いリスクを伴う金融取引を助長し、金融危機の可能性を高める。
- ・中国経済における急激な与信の拡大が、金融システムの脆弱性を更に深刻化させることにより、他の新興市場国における脆弱性（高水準の企業債務、収益性の低下、バランスシート mismatches）が更に懸念され、金融引き締めを誘発させる。
- ・生産能力が過剰な先進国において、弱い需要、低い

インフレ、弱いバランスシート、生産性の伸びの鈍さといった要因の負の連鎖が続く懸念がある。

- ・経済以外のショック、例えば地政学的緊張、政治対立、激しい気象災害、テロ、安全保障上の懸念がある。

こうしたリスクは、それぞれ独立して存在するのではなく、同時にそれが顕在化する可能性がある。また、その影響は相乗的に強まる場合もあり、各国はこれらのリスクを軽減し、潜在成長率を向上させ、持続的かつ包括的な成長を目指す政策を取っていく必要がある。

## 各国における政策課題

マクロ経済政策における優先度とポリシーミックスは国によって異なり、その政策実現のスピードも考慮すべきである。また、需要管理政策の優先度はその国が景気循環のどこにあるかによって変わってくる。従って、弱い需要、低いインフレが続く先進国地域においては、需要を押し上げるような循環的な支援が必要となってくる。逆に、景気が潜在成長力に近いか、それを上回る勢いで成長している国々では、必要に応じてセーフティネットの強化や潜在成長力を高める政策を取ることが優先されるであろう。また、多くの国において、公的負債を持続可能な軌道に乗せるために、信頼されるような財政政策を実施していく事も不可欠である。

新興市場及び途上国地域においては、中国経済のリバランス（再調整）の支援と与信拡大の抑制が必要となる。資源輸出国における資源収入の低下への対応も急務であり、脆弱な新興市場及び途上国地域では金融リスクを抑制し、潜在成長力を高めるための構造改革が必至となってきている。また、世界金融市場におけるタイト化とボラティリティーが高まるリスクに直面している状況下で、外部金融環境の悪化に脆弱な新興市場諸国は、より強力なリスク管理とバランスシートの健全化を図り、金融安定性の保護のために尽力する必要がある。

そして、世界成長の拡大を維持するために、各国が保護貿易措置を回避し、経済成長から受ける恩恵が、所得格差を是正するように広く共有される政策を取っていく必要がある。そのために政策担当者は、各国の経済が多国間の協力で支えられることを強く認識し、開放的な貿易体制の維持を支援していかなければならない。

柏瀬 健一郎（かしわせ けんいちろう）

## 研究レポート

# 診療報酬の調剤体制加算が 後発医薬品の普及に及ぼす効果

元 政策統括官（経済社会システム担当）付  
参事官（総括担当）付

**齊藤 勇輝**

政策統括官（経済社会システム担当）付  
参事官（総括担当）付  
参事官補佐

**清谷 春樹**

元 政策統括官（経済社会システム担当）付  
参事官（総括担当）付

**山口 昌也**

## 1. 序論

高齢化が一層進行する中で必要な医療サービスを確保する上で、費用対効果に優れた治療法の普及により医療費の効率化を図ることが課題とされている。薬剤費の抑制に関しては、後発医薬品市場の拡大が有効な方法と考えられている。OECD（2015）が指摘するように、日本はこの分野で他の先進諸国に後れをとってきたが、「経済財政運営と改革の基本方針2015」（平成27年6月30日閣議決定）は、「経済・財政一体改革」の社会保障分野における取組の一つとして、後発医薬品の使用割合を2017年度末までに数量ベースで70%以上、2020年度末までに80%以上とすることを目標に掲げている<sup>1</sup>。

厚生労働省「調剤医療費（電算処理分）の動向」によると、後発医薬品の使用割合は、2013年度51.2%、2014年度58.4%、2015年度63.1%と増加傾向にあるが、地域別に見ると、沖縄県の75.2%から徳島県の53.3%まで、直近年でも相当の格差が見られる（図1）。後発品使用割合80%の目標を実現するためには、普及の遅れた地域に対して有効なインセンティブを与えることが必要である。このため、本稿では、後発医薬品

の使用を促進するための措置として2008年度に導入された診療報酬の調剤体制加算の効果に焦点を当てた分析を行う。

現在、政府の推進する「経済・財政一体改革」では、経済・財政や生活に関わるデータの都道府県・市町村単位での差異を明確化し、そうした差異の要因となる行政サービスの供給主体や利用者の行動に着目した歳出改革のアプローチが採用されている。また、そのような地域差の分析のためのツールとして、内閣府が「経済・財政と暮らしの指標『見える化』データベース」を整備しており、本稿が分析の対象とする後発医薬品の使用割合のデータも収載している<sup>2</sup>。本稿は、こうしたツールを活用した分析事例を提供するものである。

## 2. 診療報酬における後発医薬品調剤体制加算

調剤体制加算は、直近3か月の後発医薬品の調剤比率が一定水準以上の調剤薬局に対して調剤基本料の加算を行う制度であり、2013年度以前は、全医薬品に占める後発品の割合（旧指標）が22%、30%、35%を超える場合に対応した3段階の加算となっていた。2014年度の診療報酬改定で見直しが行われ、後発品の存在する医薬品について、先発品と後発品の合計に占める後発品の割合（新指標）が55%、65%を超える場合に対応した2段階の加算制度となった<sup>3</sup>。

注目すべきは、2012年度末時点で後発品使用割合の都道府県平均値が加算基準の下限を下回る地域が存在しなかったのに対し、2013年度末時点の実績を基にすると、2014年度から適用される下限加算基準である55%を下回る都道府県が8割以上に達した点である。図2は、2013年度、2014年度、2015年度の後発医薬品使用割合の変化幅について、新指標ベースで図示したものである<sup>4</sup>。診療報酬が改定された2014年度の上昇幅は、多くの都道府県で7%ポイント以上とな

1 後発品が存在する医薬品について、先発品と後発品の合計に占める後発品の割合（次節で説明する「新指標」）をいう。

2 経済・財政一体改革については、経済財政諮問会議の専門調査会である経済・財政一体改革推進委員会のホームページ（<http://www5.cao.go.jp/keizai-shimon/kaigi/special/reform/>）、「経済・財政と暮らしの指標『見える化』データベース」については、内閣府ホームページ（[http://www5.cao.go.jp/keizai-shimon/kaigi/special/reform/mieruka/db\\_top/index.html](http://www5.cao.go.jp/keizai-shimon/kaigi/special/reform/mieruka/db_top/index.html)）を参照。

3 新指標の算出方法の下では、従来後発品が存在していない医薬品について、後発品が新たに開発・販売されるようになると、分母が上昇する。後発品の使用割合を維持するには、後発品の登場に伴い、先発品から後発品への継続的な切り替えが必要となる。

4 2012年度は新指標ベースの値が公表されていないため、2014年度及び2015年度の新指標ベースの値を定数項と旧指標ベースの値に最小二乗回帰して得られた係数推定値12.002（13.35）、1.202（55.21）（括弧内はt値）を用いて換算した。新指標導入初年度の2013年度については、新旧指標差の平均値が2014年度及び2015年度とは統計学的に有意に異なるため、回帰式の標本から除外した。回帰式の自由度修正決定係数は0.97であり、回帰残差の影響力は小さいと期待されるものの、本稿の匿名査読者より、回帰残差が後述する推計式の説明変数との間に系統的な関係を持つ場合には、2012年度の新指標の推計誤差が推計結果に影響を及ぼす可能性がある点について指摘があった。今後議論を深めるべき課題と認識し、査読者に謝意を表したい。

るなど、上昇幅が概ね4%台後半であった前後の年度と比較して2%ポイント以上拡大している。加算基準の変更が、基準点に満たない各地の調剤薬局に対して後発医薬品の使用を促す効果を発揮したことが推察される。

### 3. 後発医薬品の普及に対する診療報酬加算基準見直しの効果

本節では、調剤薬局に対するインセンティブ措置としての調剤体制加算の効果について統計学的な分析を行う。図3は、図2に示した各都道府県の新指標ベースの後発品使用割合の変化幅を、当年度に適用される下限加算基準との差により基準化した前年度の後発品使用実績と比較している。前年度実績が下限加算基準を上回る場合と下回る場合とでは、後者の方が後発品使用割合の上昇幅が大きいという非対称性があることが示唆される。

このような加算基準点を閾値とした後発医薬品使用割合の不連続な変化を考慮に入れるため、回帰不連続デザイン (Regression Discontinuity Design, RDD) の手法を用いた分析を行う<sup>5</sup>。具体的には、ある年度 $t$  (= 2013年度、2014年度、2015年度) の都道府県 $s$ における後発医薬品使用割合の変化幅を $\Delta y_{s,t}$ 、前年度の後発医薬品使用割合と当年度に適用される下限加算基準との差を $\bar{x}_{s,t}^L$ 、医薬分業率<sup>6</sup>の変化幅を $\Delta z_{s,t}$ として、以下の式を推計する。

$$\Delta y_{s,t} = a + \beta \bar{x}_{s,t}^L + \gamma \Delta z_{s,t} + \rho_1 D_{s,t}^L + \rho_2 D_{s,t}^H + \varepsilon_{s,t}$$

$D_{s,t}^L$ は前年度実績が当年度の下限加算基準を上回っている場合に0、下回っている場合に1の値をとるダミー変数、 $D_{s,t}^H$ は前年度実績が当年度の上限加算基準を上回っている場合に1、下回っている場合に0の値をとるダミー変数である。下限加算基準を境とした非対称性は $\rho_1$ によって、上限加算基準を境とした非対称性は $\rho_2$ によってそれぞれ捕捉される。医薬分業率については、患者に対する薬学的管理指導が処方医から独立した立場で行われることにより、後発品への置き換えにつながる効果があると考えられる。 $\varepsilon_{s,t}$ は誤差項である。

表1に、上記推計式の最小二乗推定の結果を報告す

る。まず、定数項 $a$ の推定値は4.844である。これは、後発品使用割合の実績が当年度の下限加算基準と同水準で、かつ、医薬分業の進捗に変化がなかった場合の使用割合の上昇が4.8%ポイントとなることを意味している。また、 $\Delta z_{s,t}$ の係数は0.346で有意に正であり、医薬分業の進展は後発品使用割合を高める効果があるといえる。

調剤体制加算については、まず、 $\bar{x}_{s,t}^L$ の係数 $\beta$ の推定値が-0.065と有意に負となっている。これは、前年度の後発品使用割合が低い地域ほど、当年度の使用割合が高まる傾向があることを意味しており、加算制度が使用割合の地域差を縮小させる効果が確認された。さらに、 $\rho_1$ の推定値は1.210で有意に正であることから、後発品の使用実績が下限加算基準に満たない地域ではより大きな誘導効果が発揮されるといえる。他方、 $\rho_2$ の推定値は有意ではないことから、上限加算基準については、後発品の使用を促す効果が明確ではない。

2014年度に医薬分業率は67.0%から68.7%へと1.7%ポイント上昇した一方、2013年度末の後発品使用割合の全国平均51.2%は下限加算基準を▲3.8%ポイント下回っていた。これらの事実と本節の推計結果とを照らし合わせると、2014年度の使用割合の上昇に対する医薬分業の進展と調剤体制加算の誘導効果の寄与は、それぞれ0.6%ポイント程度、1.5%ポイント程度と見込まれ、平年度と比べて2%ポイントを超える使用割合増加幅の拡大の大部分を説明する。

### 4. 結語

本稿では、診療報酬の調剤体制加算が、後発医薬品の使用実績が加算基準に満たない地域において大きな誘導効果を発揮し、地域差の縮小に寄与してきたことを示した。2016年度の診療報酬改定において、調剤体制加算の加算基準が10%ポイント引き上げられ、後発医薬品使用割合65%以上及び75%以上の2段階の加算制度となった。2015年度末の実績を基にすると、6割以上の都道府県において後発品使用割合が新たな下限加算基準65%を下回る状況にある。今後、それらの地域における誘導効果の発揮状況を見極めた上

5 解説については、Angrist and Pischke (2008) の第6章などを参照。

6 入院外医療診療及び歯科診療における投薬対象数に占める調剤薬局の処方せん受取枚数。公益社団法人日本薬剤師会「医薬分業進捗状況 (保険調剤の動向)」より引用。

で、後発品使用割合の目標実現に向け、引き続き有効なインセンティブを付与することが必要である。

また、診療報酬においては、調剤薬局に対する措置のほか、一般名処方加算など処方医に対するインセンティブ措置も採られている。本稿では分析の対象外としているが、今後、こうした措置の効果についての検証も必要となる。

### 参考文献

Angrist, J. D., & Pischke, J. S. (2008). *Mostly Harmless Econometrics: An Empiricist's Companion*. Princeton, NJ: Princeton University Press.

Organisation for Economic Cooperation and Development. (2015). *Health at a Glance*. Paris, France: OECD Publishing.

(さいとう ゆうき/せいたにはるき/やまぐち まさや)

図1 各都道府県における後発医薬品使用割合（新指標ベース）

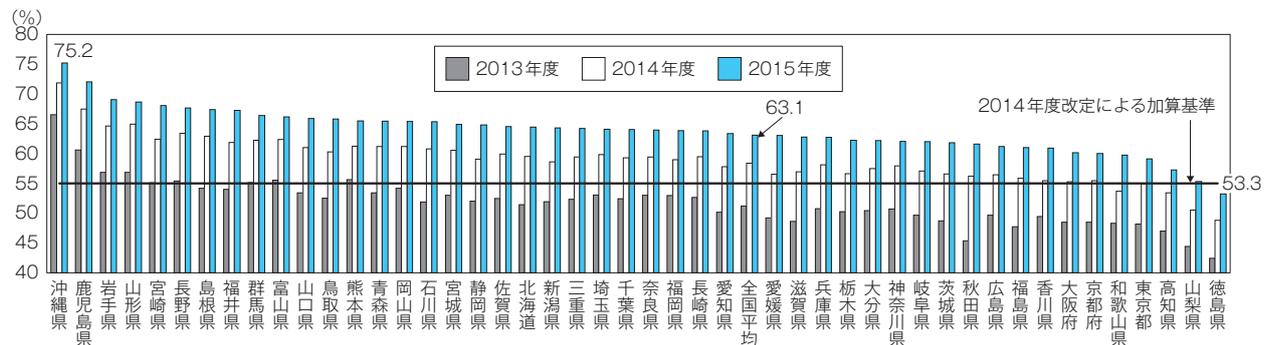


図2 各都道府県における後発医薬品使用割合の変化（新指標ベース）

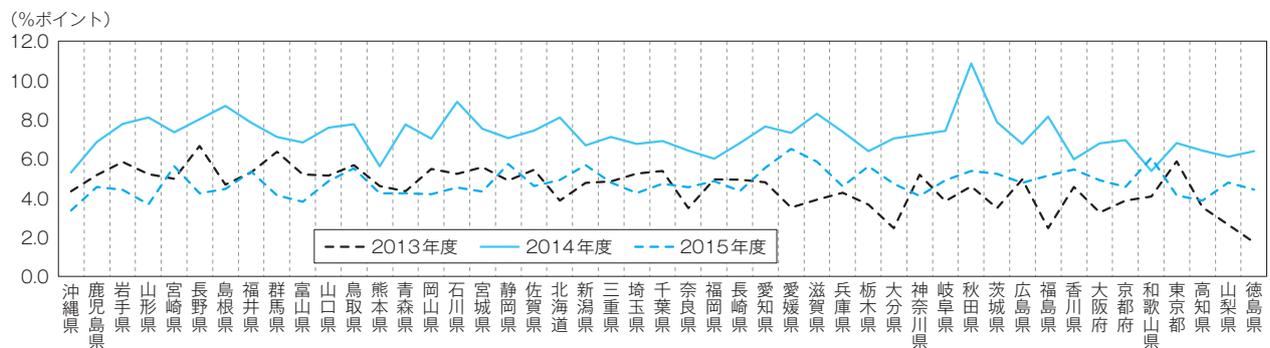
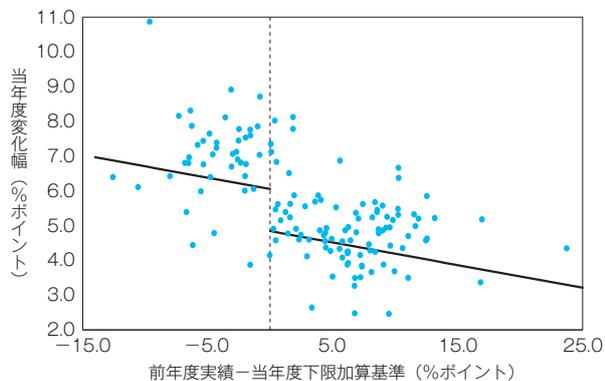


図3 後発医薬品使用割合の前年度実績と当年度の変化幅（新指標ベース）



（備考）図1、図2、図3とも厚生労働省「調剤医療費（電算処理分）の動向」各年度版より作成。2012年度の数値（旧指標ベース）について、推計値を用いて新指標ベースに換算。

表1 最小二乗法による各都道府県の後発医薬品使用割合の変化幅の推計結果

観測数 = 141

	係数 推定値	t値
定数項: $\alpha$	4.844	16.15 ***
前年度実績 - 当年度下限加算基準 ( $\bar{x}_{s,t}^L$ ): $\beta$	-0.065	-2.24 **
前年度実績 < 当年度下限加算基準 ( $D_{s,t}^L$ ): $\rho_1$	1.210	3.33 ***
前年度実績 > 当年度上限加算基準 ( $D_{s,t}^H$ ): $\rho_2$	0.581	0.97
医薬分業率 ( $\Delta z_{s,t}$ ): $\gamma$	0.346	2.39 **
自由度修正済み決定係数 ( $\bar{R}^2$ )	0.440	

（備考）\*\*及び\*\*\*は、推定値がそれぞれ有意水準5%及び1%で有意であることを示す。

## 最近のESRI研究成果より 国際パネルデータを用いた分析①

### —高齢化とマクロ投資比率—

経済社会総合研究所研究官  
川本 琢磨

経済社会総合研究所では、マクロ経済政策等の効果に関する基礎研究として、マクロ経済政策等に関する現下の重要な問題を選定し、将来の政策形成の検討に資することを目的とした実証研究を行っている。

こうした実証研究を行う際の分析手法については、分析課題に応じて、マクロ集計データを用いた時系列分析からアンケート調査等に基づく個票分析など様々であるが、1つの手法として、国際パネルデータを用いた分析が考えられる。

マクロ経済政策等の効果分析を行うに際し、頑健な評価を実現するためにも、できるだけ多くの政策エピソードをもとに分析を行うことが望まれるが、国際パネルデータを用いる場合、一国に限らず、複数の国・地域において実施された、同一または類似の政策事例を観察することができる。国際パネルデータを用いた分析として、本稿では、平成28年度ESRI国際コンファレンス「国際共同研究『人口減少下における経済社会への影響』」(3月17日)にて報告した、高齢化と投資の関係に関する研究を紹介する。

## 1. はじめに

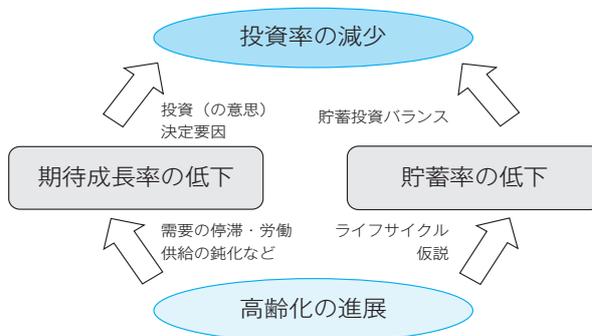
近年、我が国では好調な企業収益との対比で国内向け投資の弱さが指摘されており、また、景気回復局面における投資の伸び悩みは世界金融危機後の回復過程にある他の先進各国でも同様に観察されている。マクロ経済の動向と投資の関係の変化には様々な要因が考え得るが、世界全体で、特に我が国において、進行している高齢化が、そうした変化の重要な背景の一つと考えられる。

本分析では、高齢化が一国の投資活動に与える影響を定量的に評価すべく、国際パネルデータを用いた投資率関数の推計を行った。

## 2. 仮説とモデル

高齢化が一国の投資に影響する経路は多様であり、確立された見方が定まっているわけではないが、本分析では、特にマクロ経済の視点から、以下の2つの経路を想定した(図表1参照)。

図表1 高齢化が投資率に与える影響(概念図)



### ① 高齢化がライフサイクル仮説的なメカニズムで一国の貯蓄率を押し下げて投資率に影響する経路

消費のライフサイクル仮説(恒常所得仮説)に従えば、高齢化の進行は資産の取り崩し段階にある高齢世帯のシェアの増加を意味するから、家計部門の貯蓄率は低下することになる。また、国際パネルデータにおいて、(期間平均ベースでの)貯蓄率と投資率の間に有意な相関があること(貯蓄投資バランス)は、比較的資本移動が活発と考えられるOECD16か国を分析したFeldstein and Horioka (1980)以降、広く知られており、Herwartz and Xu (2010)でも見られるように、基本的には近年でも維持されている。したがって、一国の国内投資は自国の貯蓄に少なからぬ影響を受けると考えられ、そうした下では、貯蓄率の低下によって投資率が減少する可能性がある。

### ② 高齢化が一国の期待成長率を低下させて投資率に影響する経路

期待成長率の低下は、昨今の低調な投資の背景としてしばしば議論されている。また、標準的な経済成長モデルでは、高齢化は、供給面における労働力や需要面での消費の抑制を通じ経済成長率を低下させると考えられている。IMF (2004)は、115か国のパネルデータ(1960~2000年)を用い、1人当たりGDP成長率と高齢化率の関係を分析し、高齢化率は1人当たりGDP成長率に有意な負の影響を与えることを示している。こうしたメカニズムが実際

に期待成長率に反映されていれば、高齢化の進展が期待成長率の低下を通じ一国の投資を抑制しているかもしれない。

以上を踏まえ、本分析における仮説は、「高齢化により貯蓄率・期待成長率が低下する経路を通じて、投資率を押し下げる」である。上記の仮説を検証するため、以下の式(A)～(C)を設定した。

$$S_{j,t} = a_1 Age_{j,t} + a_2 Dep_{j,t} + \gamma Z_{j,t} + u_{j,t} \dots \dots \dots (A)$$

$$Ey_{j,t} = \beta_1 Age_{j,t} + \beta_2 Dep_{j,t} + \delta Z_{j,t} + v_{j,t} \dots \dots \dots (B)$$

$$I_{j,t} = \gamma_1 S_{j,t} + \gamma_2 Ey_{j,t} + \varepsilon_{j,t} \dots \dots \dots (C)$$

(A)式は貯蓄率と高齢化の関係を捉える式であり、(B)式は高齢化が期待成長率に与える影響を検証する式である。(A)・(B)について推定の結果、 $a_1$ および $\beta_1$ がマイナスであれば、高齢化が貯蓄率・期待成長率を押し下げると言える。また、(C)式は一国の投資率をその国の貯蓄率・期待成長率に回帰した式である。推定の結果、 $\gamma_1$ および $\gamma_2$ がプラスであれば、貯蓄率・期待成長率の低下が、投資率の減少を引き起こし得ることになる。

データについては、1990年～2009年・約160か国をカバーしており、90年代および00年代の2時点パネルデータとして分析を実施した。Sは総貯蓄率（総貯蓄/GDP）、Eyは期待成長率（IMF「World Economic Outlook」の予測値）、Iは総投資率（総資本形成/GDP）であり、Ageは高齢者依存比率（65歳以上人口/15～64歳人口）、Depは若年者依存比率（15歳未満人口/15～64歳人口）である。また、その他のコントロール変数（Z）として、国の発展段階を捉えるため1人当たりGDP、マクロ経済変動その他の年特有のショックをコントロールするため2000年代ダミーを加えている。なお、jは国を示し、tは時点（90年代または00年代）を表す。期待成長率（Ey）以外のデータについては、WDI（World Development Indicators）から取得した。

### 3. 分析結果

(A)～(C)式をOLS（最小二乗法）で推定した結果、高齢化が貯蓄率・期待成長率を低下させ、2つの経路を通じて投資率を押し下げることが示唆された。

まず、図表2では貯蓄率・期待成長率に関する回帰結果（式(A)・(B)）を示している。高齢者依存比率

の係数は有意にマイナスとなっており、高齢者依存比率が上昇すると（＝高齢化が進展すると）、貯蓄率・期待成長率が低下するという結果を得た。なお、説明変数の内生性を考慮するため、若年者依存比率・1人当たりGDPについては期間平均ではなく期首値（例：1990年代であれば1990年の値）を用いている。

図表2 高齢化が貯蓄率・期待成長率に与える影響

説明変数	貯蓄率	期待成長率
高齢者依存比率	-0.833*	-0.192***
若年者依存比率	-0.255**	0.000155
1人当たりGDP（対数値）	-2.675	-1.052***
2000年代ダミー	2.018	0.531***
モデルの定式化	固定効果	固定効果

(注) \*\*\*、\*\*、\*は係数がそれぞれ1%・5%・10%水準でゼロから有意に異なることを示す。

図表3は投資率に関する回帰結果（式(C)）である。貯蓄率と期待成長率の係数を見ると、どちらもプラスで有意に推定されていることが分かる。すなわち、貯蓄率・期待成長率が低下すると、投資率も低下するという関係であることが示された。

ただし、高齢者依存比率を説明変数に加えた回帰分析（図表3の右列）では、追加した高齢者依存比率の係数は有意にプラスであり、この結果は、本分析で検討してきた貯蓄率・期待成長率とは別の（直接的な）経路で高齢化が一国の投資率にプラスの影響を与えている可能性を示唆している。本分析では、それがどのようなメカニズムに基づくものであるか等までは明らかにできないが、例えば高齢化に伴い（不足する労働力の）資本による代替が進められ、投資が促進される場合があることを意味しているのかもしれない。

図表3 貯蓄率・期待成長率が投資率に与える影響

説明変数	投資率	投資率
貯蓄率	0.148***	0.179***
期待成長率	1.760***	1.628***
高齢者依存比率	-	0.243***
モデルの定式化	固定効果	変量効果

(注) \*\*\*、\*\*、\*は係数がそれぞれ1%・5%・10%水準でゼロから有意に異なることを示す。

なお、式(C)の回帰結果が説明変数の内生性から来る歪みや逆因果に由来するものではないことを確認するため、同じ定式化で操作変数法を用いた推定も行ったが、OLS（最小二乗法）の推定結果と同様の結

果が得られた。

#### 4. 簡易的な計算

以上の回帰結果を用いて、高齢化が進展した際に、貯蓄率・期待成長率の2つの経路を通じて、投資率にどの程度の影響があるのかについて、簡易的な計算を試みた。図表2の高齢者依存比率の係数および図表3右列の貯蓄率・期待成長率の係数を用いて高齢者依存比率が1パーセントポイント上昇した場合の影響を考察すると、貯蓄率を通じた経路については、まず貯蓄率が約0.83パーセントポイント低下し、それを受けて投資率が約0.14パーセントポイント（ $\equiv 0.83 \times 0.17$ ）下がる。期待成長率を通じた経路については、まず期待成長率が約0.19パーセントポイント低下し、それを受けて投資率が約0.31パーセントポイント（ $\equiv 0.19 \times 1.62$ ）下がる。したがって、高齢者依存比率が1パーセントポイント上昇すると、貯蓄率・期待成長率を通じた経路により投資率が約0.45パーセントポイント低下する。一方、図表3の右列から分かる通り、高齢化が投資率にプラスに影響を与えており、その影響（係数：約0.24）も勘案すると、高齢者依存比率が1パーセントポイント上昇した際に、投資率はトータルで、約0.21パーセントポイント（ $\equiv -0.45 + 0.24$ ）低下することになる。

この計算結果では高齢化の進展に比してその影響が小さいのではないかという見方もあるかもしれない。しかし、実際の日本のデータを見てみると、高齢者依存比率は1990年から2009年までに約17パーセントポイント上昇しており（90年：17%、09年：34%）、仮に日本と同程度のスピードで高齢化が進んだとすると、投資率は約3.5パーセントポイント（ $\equiv 0.21 \times 17$ ）低下すると計算される。日本における投資率は1990年から2009年にかけて約12パーセントポイント低下しており、本計算結果を用いれば、投資率の低下の約3割（ $\equiv 3.5 \div 12$ ）が高齢化の進展によるものであることが示唆され、その影響は無視し得えない大きさであると考えられる。

#### 5. 結び

本分析の結果、高齢化は、①ライフサイクル仮説的なメカニズムで一国の貯蓄率を押し下げ（国内）投資に影響する経路、②一国の期待成長率を低下させ投資意欲に影響する経路の2つの経路を通じて一国の投資率に抑制的に作用している可能性があることが分かった。投資の決定には、無数の要因が影響していると考えられ、人口動態だけでその動向が定まるものでないことは言うまでもないが、近年、少なからぬ国々で投資の伸び悩みが見られる背景として、世界的に進行する高齢化に着目することは肝要だろう。

一方、高齢化に伴うマイナスの影響は経済主体の行動や政策対応で相当程度緩和できると考えられる。例えば、高齢者の労働参加率を高められれば、高齢化の下でも労働供給の制約は緩和され、労働参加に伴う所得の増加等もあって期待成長率は高まるだろう。

さらに、図表3の右列が示した貯蓄率や期待成長率とは異なる直接的な経路の存在は、高齢化が一国の投資にプラスの影響を与える可能性すら示唆している。残念ながら、本稿では、プラスの影響が生じるメカニズム（例えば、高齢化に伴う労働力不足を代替する資本への需要、医療や福祉等、高齢化の下で成長が見込まれる分野での投資増、等々）までは明らかにできていないが、高齢化の下での投資促進を考える上では重要な示唆であろう。

本分析に限らず一般的に、多様な側面から高齢化の進展によるマクロ経済への影響について実証的に分析・把握することは、研究課題として、また政策課題として非常に重要であると考えられる。

#### 参考文献

- Feldstein, M., Horioka, C.(1980)“Domestic saving and international capital flows” *Economic Journal* 90, pp.314-329.
- Herwartz and Xu(2010)“A functional coefficient model view of the Feldstein-Horioka puzzle”, *Journal of International Money and Finance* 29.
- IMF(2004)“ World Economic Outlook 2004 The Global Demographic Transition”.

川本 琢磨（かわもと たくま）

## 最近のESRI研究成果より

# 国際パネルデータを用いた分析②

### —我が国における 近年のインバウンド客増加の背景—

経済社会総合研究所総務部総務課課長補佐

浦沢 聡士

本稿では、先に紹介した高齢化が一国の投資に与える影響を検証した研究と同様、国際パネルデータを用いて実証的な検証を行った研究として、我が国を主眼にインバウンドによる訪問外客数の動向を分析した研究を紹介する<sup>1</sup>。外国人旅行者による日本への訪問の動きを分析する際においても、我が国に加え、複数の国・地域における動向を分析対象に含めることで、より豊富な観測データをもとにした検証が可能となる。

## 1. 問題意識

海外から日本への訪問客、いわゆるインバウンド客については、2013年に過去最高水準である1000万人に達した後も増加を続け、2016年には2000万人を超えるに至った。インバウンド客による旅行中の消費についても、2014年には前年比約4割増の2兆円、2016年には3.7兆円と、訪日外客数とともに、過去最高を更新している。訪日外客数の増加は、国内における宿泊・飲食業や小売業等の売上の増加や景況感の改善に寄与するとともに、2020年までに4000万人に倍増させるといった目標のもと、国を挙げた取組が進められ、新たな成長分野としての期待も高まっている。

このように、近年、インバウンドへの関心・期待が高まる一方、特に、我が国を主眼にインバウンドの動向を定量的に分析する研究は必ずしも多くない。なぜ、ここ数年で、訪日外客数がこれほどまでに上昇したのだろうか。本稿では、最近、特に増加が顕著である我が国のインバウンドの動向に焦点を当て、増加の

背景や要因を明らかにすべく行った実証分析の結果を紹介していく。

## 2. 分析の枠組み

インバウンドによる訪問外客数の動向を実証的に検証するため、本研究では、従来、財貿易や直接投資の分析を中心に用いられてきたグラビティ・モデル<sup>2</sup>を応用し、26の国・地域からなる国際パネルデータを用いた推計を通じて、我が国を含む各国・地域への訪問外客数の決定要因を検証している。

モデルの中では、訪問外客の出発元や受入先の国における所得や人口、それぞれの国がどれだけ離れているかを示す距離といった基本的な変数とともに、物価や為替の影響、また、共通言語や国境が隣接することによる影響、さらには、グローバル化の進展の中で取組が進む自由貿易協定の影響、訪問外客数の動向により直接的な影響を与えると考えられるビザ発給免除措置といった政府による誘致政策の影響を明示的に考慮している。この結果、政策的な影響も含めインバウンドの動向を多面的に分析することが可能となっている。

### (グラビティ・モデル)

出発国から目的国への訪問外客数を被説明変数とするグラビティ・モデルを、以下により表す。

$$\begin{aligned} \ln X_{odt} = & \beta_0 \\ & + \beta_1 \ln(gdp_{ot}) + \beta_2 \ln(gdp_{dt}) \\ & + \beta_3 \ln(pop_{ot}) + \beta_4 \ln(pop_{dt}) \\ & + \beta_5 \ln(dis_{odt}) \\ & + \beta_6 \ln(rexr_{odt}) \\ & + \beta_7 \ln(rinf_{odt}) \\ & + \beta_8 Comlang_{od} \\ & + \beta_9 Border_{od} \\ & + \beta_{10} FTA_{odt} \\ & + \varepsilon_{odt} \end{aligned}$$

$X_{odt}$  : 出発国(Origin)から目的国(Destination)への訪問外客数

1 本稿で紹介する研究は、笠原滝平氏(大和総研)との共同研究である以下の論文の一部を紹介するものである。

「経常収支にみられる構造的な変化：インバウンドの実証分析」(浦沢聡士、笠原滝平)一橋大学経済研究所『経済研究』、近刊。

2 グラビティ・モデルとは、各国間にみられる貿易の動きを、各国の所得や各国間の距離、また、経済的・地理的・文化的な繋がりなどで説明するモデルであり、その名称は、ニュートンの万有引力の法則に由来している。一般に、2つの物体の間に働く重力あるいは引力は、2つの物体の質量の積に比例し、物体間の距離に反比例することが知られているが、ここで、物体を国、重力を貿易、距離を貿易障壁と解釈する場合、国際貿易で用いられるグラビティ・モデルが導かれる。

- $gdp_{ot}$ 、 $gdp_{dt}$  : 出発国と目的国の一人当たり GDP
- $pop_{ot}$ 、 $pop_{dt}$  : 出発国と目的国の人口
- $dis_{od}$  : 出発国と目的国の距離
- $rexr_{odt}$  : 出発国と目的国の相対為替  
(目的国の為替 / 出発国の為替)
- $rinf_{odt}$  : 出発国と目的国の相対価格  
(目的国の価格 / 出発国の価格)
- $Comlang_{od}$  : 出発国と目的国の使用言語が同一であることを示すダミー
- $Border_{od}$  : 出発国と目的国が隣接していることを示すダミー
- $FTA_{odt}$  : 出発国と目的国が貿易協定を結んでいることを示すダミー

また、分析データとしては、被説明変数である訪問外客数として、UNWTO (United Nations World Tourism Organization) のデータをもとに26の国・地域を選び、それぞれの国・地域間における双方向での訪問外客数(2008~2014年)を用いている<sup>3</sup>。

説明変数には、出発国及び目的国の規模を表す所得要因として、一人当たりGDP(購買力平価ベース)、また、人口を用いている。出発国と目的国の距離を表すデータとしては、両国の人口が最も多い都市間の距離(大圏コース)を用いている。加えて、経済的要因を表すものとして、出発国と目的国の相対的な物価と名目為替レート(対ドルベース)、また、文化的要因

を表すものとして、出発国と目的国の使用言語が同一であること(同一である場合、1の値をとる)、出発国と目的国が隣接していること(隣接する場合、1の値をとる)を示すダミー変数を用いている。さらには、経済的な結びつきを考慮するため、出発国と目的国における自由貿易協定の締結を示す(締結を結んだ年以降、1の値をとる)ダミー変数を用いている。

加えて、目的国による出発国の観光客に対するビザ免除措置を示す(免除措置を行った年以降、1の値をとる)ダミー変数を加えて推計を行っている。我が国については、2013年以降、タイやマレーシアなどの国へのビザの免除措置等を通じて、訪日外客の誘致政策を推し進めてきたが、世界的にみても、ビザの発給緩和措置等を通じた観光客の誘致政策が積極化している。

### 3. 推計結果と含意

グラビティ・モデルの推計に際しては、欠落変数バイアスに依拠するため、固定効果モデルにより推計を行うことが一般的となっているが、以下でも、固定効果モデルの推計結果を中心に紹介をしていく。その一方で、距離や共通言語など、時間を通じて一定な説明変数の影響を検証するため、あわせて変量効果モデルによる推計結果を紹介する。

推計の結果、まず、出発国の一人当たりGDPが訪問外客数と有意にプラスの関係にあること、また、その影響は他の変数と比べても大きいことが示された(図表1)。

図表1 グラビティ・モデルの推計結果

	プーリング		固定効果		変量効果	
	係数	Std. Err.	係数	Std. Err.	係数	Std. Err.
目的国の一人当たりGDP	0.68 ***	0.05	0.58 ***	0.10	0.55 ***	0.06
出発国の一人当たりGDP	1.28 ***	0.05	1.29 ***	0.10	1.22 ***	0.07
目的国の人口	0.62 ***	0.02	1.10 ***	0.37	0.54 ***	0.04
出発国の人口	0.89 ***	0.02	-0.57	0.40	0.82 ***	0.04
距離	-0.97 ***	0.03	-	-	-1.08 ***	0.06
名目為替レート	-0.45 *	0.26	0.19 ***	0.07	0.09	0.06
相対物価	0.50	0.48	-1.05 ***	0.14	-0.87 ***	0.12
共通言語ダミー	1.27 ***	0.08	-	-	1.46 ***	0.17
隣接ダミー	1.09 ***	0.10	-	-	1.20 ***	0.23
自由貿易協定ダミー	0.45 ***	0.06	0.07 **	0.03	0.10 ***	0.03
ビザダミー	1.10 ***	0.06	0.27 ***	0.06	0.47 ***	0.06
観測値数	3,117		3,117		3,117	
Adjusted R <sup>2</sup>	0.660		0.987		0.379	
Hausman - test					74.16 ***	

3 2014年の国別受入外客数が上位の国を中心に選定。選定した26の国・地域で、世界全体の訪問外客数の約7割を占める。

他方、目的国の一人当たりGDPの係数は、有意にプラスとなっているが、その影響は必ずしも大きくなく、訪問外客数の増加には、まず、出発国の所得の増加が重要であることが示された。出発国と目的国の距離については、距離が離れることにより、訪問外客数にマイナスの影響を与えると考えられるが、いずれのモデルにおいても、その係数はマイナスとなることが示された。

こうした結果からは、我が国について考えると、中間所得者層を中心に所得の増加が著しいアジア地域に近接することが、訪日外客数の増加に寄与してきたことが示唆される（アジア地域からの訪日外客数は、全体の8割程度を占める）。

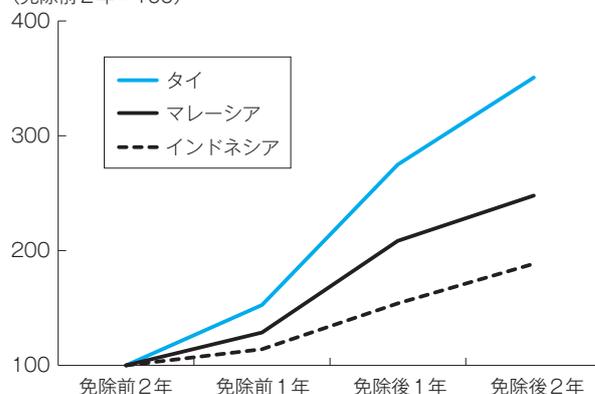
物価や為替の影響については、出発国に比べ、目的国の物価が高まる場合、また、目的国の為替が増価する場合、旅行者にとってみれば、実質的な購買力が低下し、目的国で提供される旅行サービスが割高となるため、物価の係数はマイナス、為替の係数はプラスになることが期待されるが、推計結果によると、それぞれ期待された結果が得られており、購買力の変化が、訪問外客数の動向に影響を与えることが示された。

出発国と目的国の使用言語が同一であること、また、出発国と目的国が隣接していることを示すダミー変数の係数は、いずれもプラスとなることが期待されるが、プーリング、変量効果モデルの推計結果はそうした傾向を示している。我が国について言えば、言語の面、また国境が隣接するといったことによる訪日外客数へのプラスの影響を期待することができない分、政策対応を含め、積極的な誘致を進めることがより重要となる。そこで、経済的な結びつきが訪問外客数に与える影響を見るために、出発国と目的国における自由貿易協定の締結を示すダミー変数の推計結果をみると、プラスの符号が得られた。訪問外客数にはビジネス客も含まれるが、例えば、経済連携が進むことにより、両国間でのビジネス機会が拡大する場合には、訪問外客数を押し上げる効果も期待できる。

最後に、訪問外客数の増加に、より直接的に働きかける手段であるビザ免除措置の影響をみると、有意に

プラスとなり、訪問外客数の増加に向けた取組としての有効性が示唆された。固定効果モデルの係数(0.27)を指数関数により転換すると1.31となり、これは、ビザ免除を実施した年には、前年に比べ、訪問外客数が3割程度増加することを表す。そこで、得られた推計結果の妥当性を検証するため、我が国について、タイ(2013年7月)、マレーシア(2013年7月)、インドネシア(2014年12月)のケースを例に、ビザ免除の実施前後1年間の伸び率をみると、それぞれ80%、62%、35%と数十パーセントの伸びとなっており(図表2)、推計結果がこうした経験とも概ね合致していることが確認できる。

図表2 ビザ免除の実施前後1年間の訪日外客数の動き  
(免除前2年=100)



#### 4. まとめ

近年著しいインバウンドの増加の背景や要因、政策による影響などを明らかにすることは、訪日外客数の倍増に向けた更なる取組を効果的に進める上で、政策的にも重要となっている。

我が国については、2013年以降、積極的にビザ発給の緩和措置等の取組を進めてきたが、本研究では、こうした誘致政策が今日における訪日外客数の増加に貢献している可能性が示された。訪日外客数の倍増に向けては、世界との経済的な結びつきをさらに強めるとともに、ビザの発給緩和措置等を含め、引き続き、積極的な誘致政策を進めていくことが重要と考えられる。

浦沢 聡士 (うらさわ さとし)

## ESRI 統計より：国民経済計算

平成23年基準国民経済計算  
における防衛装備品支出の  
資本化について

千葉商科大学商経学部専任講師  
(元 経済社会総合研究所国民経済計算部国民生産課  
研究専門職)

田原 慎二

## はじめに

我が国の国民経済計算（以下、「JSNA」という。）では、昨年12月に公表された平成23年基準改定において、国民経済計算（以下、「SNA」という。）の新たな国際基準である2008SNAへの対応を行った。2008SNAへの対応に伴う変更事項は数多く存在するが、本稿ではこのうち「防衛装備品支出の資本化」について紹介する。2008SNAでは、研究開発（R&D）への支出の資本化や、所有権移転費用の扱いの精緻化等、非金融（実物）資産の範囲の拡張や定義の明確化が行われたが、本事項もその一つであるといえる。

## 2008SNA 勧告の概要

2008SNA マニュアルによれば、戦車、軍艦等の軍事兵器システムについて、平時における役割が抑止力の提供であったとしても、継続して防衛サービスを提供しているものとみなし、固定資産に分類することとされている。また、一回限り使用されるミサイル、ロケット、爆弾等の弾薬類は軍事在庫として扱われるとされる。ただし、破壊能力の高いミサイルの中には侵略者に対する抑止サービスを提供するものがあり、具体的にはICBM（大陸間弾道ミサイル）等が想定されるが、これらについては固定資産として扱うとされている。

これに対して、従来の基準である1993SNAでは、軍事支出のうち民間転用可能なものだけを固定資産として扱い、それ以外は一般政府の中間消費として当期のうちに費消される扱いとしていた。ここで民間転用可能なものとは、具体的には飛行場、ドック、道路、病院等が想定されている。

さて、1993SNAから2008SNAに対応した場合、

SNAの計数にはどのような変化が生じるのであろうか。

軍の支出は、1993SNAでは民間転用可能なものを除き、一般政府の中間消費として扱われていると述べた。我が国において民間転用可能でない兵器システムに相当するものは防衛省によって購入される防衛装備品である。防衛装備品は、過去基準のJSNAでは1993SNAの扱いに従い、一般政府の中間投入として扱われていた。政府の提供するサービスは市場取引されないため、その産出額はコスト積み上げによって計測されるが、防衛装備品はその一部を構成していたことになる。こうして計測された一般政府の産出額は、支出側では政府最終消費支出に反映されていた。

2008SNAに対応した現行基準では、防衛装備品に関する支出は、政府の中間投入ではなく、公的固定資本形成へ計上される。総固定資本形成は、政府最終消費と同じく最終需要を構成する項目であるため、この計上先変更のみであればGDP水準への影響はない。GDPの水準が変更されるのは、固定資産としての防衛装備品から発生する減耗（固定資本減耗）が、その購入者である一般政府の産出額（コスト積み上げで計測）に新たに加算されるためである。上述のように、一般政府の産出額は支出側ではその殆どが政府最終消費支出に反映されるため、防衛装備品から発生した固定資本減耗から防衛装備品への支出（従来中間消費とされていた分）を控除した金額分だけ、政府最終消費支出は変動することとなる。

以上の話を整理すると、公的固定資本形成は防衛装備品支出分だけ増加し、政府最終消費支出は防衛装備品からの固定資本減耗から防衛装備品支出を控除した金額分だけ変動する。これらを合計すると、最終需要全体（支出側GDP）では固定資本減耗分だけ増加するのである。これは生産側においても同様であり、付加価値（総）の内訳である固定資本減耗が増加するため、生産側GDPも同額だけ増加する。

また、弾薬類については、期中に演習等で使用されなかった分が、最終需要を構成する在庫変動に計上される。在庫変動は、原材料、仕掛品、製品、流通品の4形態に分けられるが、弾薬類は政府サービスを提供するための投入物と考えられることから、計上先としては原材料が該当する。GDP水準への影響という観点からみると、購入した弾薬類のうち、期中に使用さ

れた分が一般政府の中間投入を通じて政府最終消費支出に計上され、使用されなかった分は在庫純増に計上されることとなるが、どちらも最終需要項目であるため、計上される項目の相違はあるものの、GDP水準には影響を与えない。

## 平成23年基準 JSNA における推計方法

現行の JSNA では、固定資産のフロー（総固定資本形成）をコモディティ・フロー法（以下、「コモ法」という。）により推計し、ストックは PIM 法（Perpetual Inventory Method）によりフローを積み上げることによって推計している。

コモ法では、2,000 品目以上からなる詳細な分類によって推計が行われており、そこで得られた値は最終需要の名目値となるだけでなく、デフレーター推計の際の統合ウェイトや、付加価値推計にあたり必要な産業別産出額の推計に活用されている。

このため、防衛装備品への支出額は、総額が分かればよいのではなく、詳細な財貨・サービス別に分かれて把握することが必要となる。

平成23年基準 JSNA では、これを可能とするために、航空機や自衛艦のように基礎統計（経済産業省生産動態統計、工業統計等）から情報が得られる品目はこれを活用し、それ以外の品目では防衛省から費目別支出額の内訳情報の提供を受け、これをコモ法の品目に対応付けることにより、推計を行った。

また、弾薬類については、上記情報から得られるのは購入額のみであり、費消せず残った期中増加額（フロー）は分からないため、別資料である「省庁別財務書類」から弾薬類の残高情報を取得し、期末と期首の差からフローを求めている。

なお、2008SNA マニュアルでは、破壊力が高く抑止サービスを提供するミサイルを固定資産として扱うとしているが、我が国ではそのようなミサイルは保持していないため、こちらについては特段考慮していない。

## 防衛装備品支出の推計結果

さて、実際に推計された防衛装備品支出の資本形成額はどの程度の金額になったのであろうか。毎年末に公表される「国民経済計算年次推計」のフロー編付表 14 から、その金額を取得することができる。昨年末

に公表された最新の「2015（平成27）年度 国民経済計算年次推計」では、1994年から2015年までの推計値が収録されているが、概ね4,500億円から7,000億円程度で安定的に推移している。

一般に、投資（民間企業設備）は、GDP やその内訳である消費（民間最終消費支出）と比べて大きく変動することが知られており、これが景気変動を引き起こす要因ともなっている。これに対して、同じく投資に類する防衛装備品の推計値には、そのような大きな変動は見られない。その要因としては、企業活動の結果として行われる設備投資とは異なり、防衛装備品への支出は政府の防衛政策に基づき計画的に行われるため、短期的な変動が生じにくいことがあると考えられる。

なお、防衛省の決算費目別支出額を合計した値は6,000億円から8,000億円程度であり、JSNA での推計値はそれよりも下回っている。これは前述したように詳細な品目別の推計を行い、消耗品等の固定資産として扱われない支出を除外しているためである。

## 結び

以上、本稿では2008SNA 対応事項の一つである「防衛装備品支出の資本化」について紹介した。本内容が、統計を利活用されるにあたっての一助になれば幸いである。

### （参考文献）

田原慎二(2015)「兵器システム支出の資本化に係る2008SNA 勧告への対応に向けて」『季刊国民経済計算』No.158  
内閣府(2016)「2015(平成27)年度 国民経済計算年次推計」

田原 慎二（たはら しんじ）

**ESRI統計より：景気統計**  
**消費者マインド**  
**アンケート調査について**  
 —「誰でも」「どこでも」「自由に」  
 回答できる調査に向けた試み—  
 経済社会総合研究所景気統計部  
**塚田 すす菜**

### 1. はじめに

経済社会総合研究所景気統計部では、消費者マインドを把握するための調査として、「消費動向調査」を実施している。日本全国の中から調査地点を決め、その地点から抽出した世帯に対して調査員が訪問をし、調査を依頼しているが、共働き世帯の増加やオートロックマンションの増加等により、面会できない世帯が増えている。そのため、現行の調査方法では調査協力いただけないような世帯も含め、「誰でも」「どこでも」「自由に」回答できる消費者マインドアンケート調査<sup>1</sup>（以下、アンケート調査）を、平成28年9月より、内閣府のHP上で試行的に実施した。本稿では、アンケート調査開始以降、一定期間のデータが蓄積されたことから、回答者の属性や調査結果を紹介したい。

アンケート調査は、現在実施している「消費動向調査」の質問項目のうち、主要なものである「今後半年間の暮らし向きについて」と「1年後の物価の見通し」の2つに加え、回答者の属性を把握するため、性別、年齢区分（10歳刻み）、職業、同居者、居住地（都道府県）についての質問を設けており、親しみをもって調査に協力いただけるよう、HP上のバナーや図を工夫した。また、毎月、継続的に調査に御協力いただけるよう、毎月の調査結果も公表している。（図表1）。

図表1 HP上の図、バナー



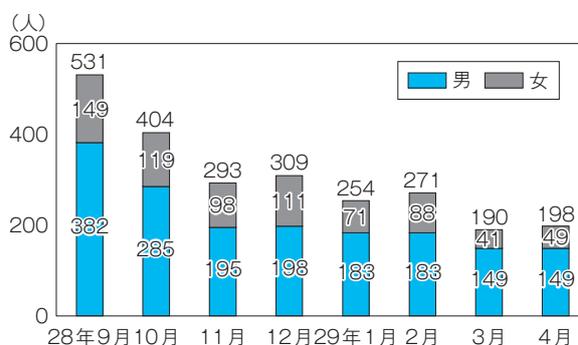
### 2. 回答者について

回答者数<sup>2</sup>は、平成28年9月は531人であったが、以降、減少傾向にあり、平成29年3月、4月は、190人台となっている（図表2）。

毎月の回答者について、性別をみると、男性からの回答が半数以上を占め（図表2）、年代別では、30代からの回答が約2割、40代及び50代からの回答が、約3割を占めている（図表3）。

消費動向調査では、高齢者世帯にやや偏りつつあるが、アンケート調査では、30代～50代の男性からの回答が多いことがわかる。

図表2 回答者数



図表3 年代別の回答割合

年月	～20代 (%)	30代 (%)	40代 (%)	50代 (%)	60代～ (%)
28年9月	12.4	19.8	29.6	25.0	13.2
10月	21.5	18.3	24.5	23.3	12.4
11月	16.4	15.7	25.3	28.3	14.3
12月	18.8	18.8	27.2	23.9	11.3
29年1月	12.6	15.4	27.6	29.5	15.0
2月	10.7	22.5	26.9	26.2	13.7
3月	8.9	16.8	28.9	28.9	16.3
4月	7.1	13.1	34.8	30.3	14.6

### 3. 回答結果について

質問項目のうち「今後半年間の暮らし向きについて」の回答割合を、アンケート調査と消費動向調査（二人以上の世帯、原数値）の結果と比較してみると、「やや悪くなる+悪くなる」の回答割合はおおむね同程度である一方、「良くなる+やや良くなる」はアンケート調査の方が高く、「変わらない」は消費動向調査の方が高くなっている（図表4）。

意識指標を算出して比較をしてみると、「良くなる+やや良くなる」等の回答割合が異なるため、アンケー

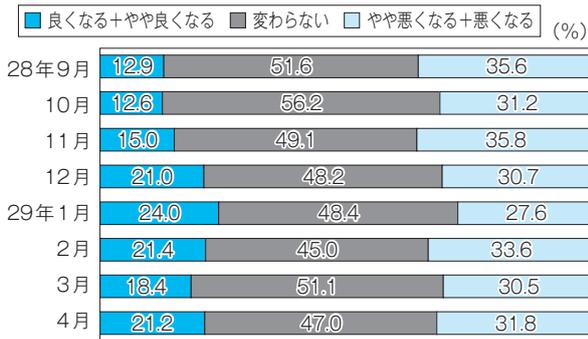
1 詳細は（[http://www.esri.cao.go.jp/stat/shouhi/open\\_chosa/open\\_chosa.html](http://www.esri.cao.go.jp/stat/shouhi/open_chosa/open_chosa.html)）を参照いただきたい。

2 29年1月分より、20日締めとしたことにより、28年12月と29年1月に重複データがある。

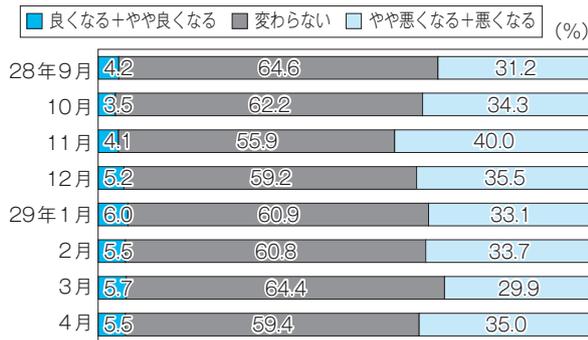
ト調査の方が水準は高いものの、おおむね同じ動きをしていることがわかる（図表5）。

次に、「1年後の物価の見通し」を比較すると、「上昇する」及び「変わらない」では、水準は異なるものの、おおむね同じ動きとなっている。「低下する」は、水準も近く、どちらも同じような動きで減少傾向がみられる（図表6）。

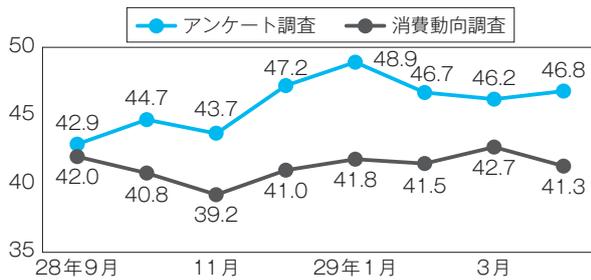
図表4 「暮らし向き」の回答割合（アンケート調査）



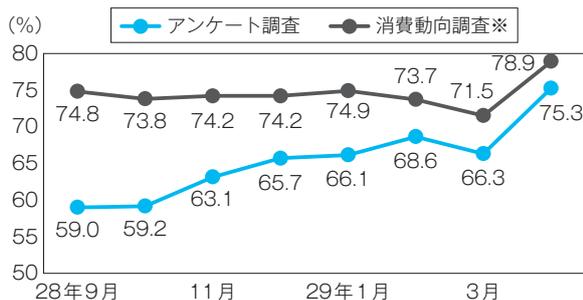
「暮らし向き」の回答割合（消費動向調査）



図表5 「暮らし向き」の意識指標の比較

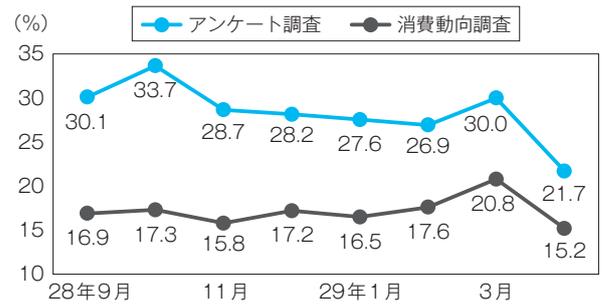


図表6 「物価の見通し」上昇する

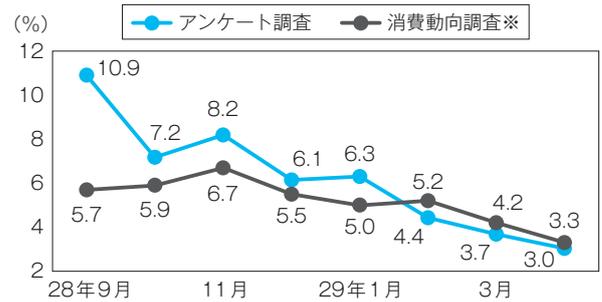


※「2%未満上昇する」「2%以上～5%未満上昇する」「5%以上上昇する」を足し合わせたもの。

「物価の見通し」変わらない



「物価の見通し」低下する



※「▲5%以上低下する」「▲5%未満～▲2%以上低下する」「▲2%未満低下する」を足し合わせたもの。

#### 4. 留意点

アンケート調査の回答者は、内閣府HPを日頃から御覧になっている方からの回答であることが想定されるため、消費動向調査のように、日本全国の縮図になるように統計的手法で設計されたサンプルではないことに留意する必要がある。また、サンプル数についても、直近では190人台まで減少しているため、消費動向調査ほど信頼性の高い結果ではないことにも併せて留意が必要である。

#### 5. おわりに

アンケート調査では、消費動向調査より比較的若い年代の回答を得られること、意識指数や物価の見通しについて水準は異なるものの、消費動向調査とおおむね同じ動きであるということが分かった。今後、信頼のある結果を継続して得るためには、より多くの方の協力が必要である。消費動向調査に参加できない世帯、統計調査に興味がある方など、誰でも手軽に統計調査に参加できるので、是非、たくさんの方に参加してほしいと考えている。その結果、アンケート調査が、更なる統計調査への理解や参画意識の高まりにつながることを期待したい。

塚田 すす菜（つかだ すずな）

## 7月～8月の統計公表予定

7月 3日(月)	消費動向調査(6月分)
7月 7日(金)	景気動向指数速報(5月分)
7月10日(月)	景気ウォッチャー調査(6月調査) 機械受注統計調査(5月分)
7月24日(月)	景気動向指数改訂状況(5月分)
7月末頃	地方公共団体消費状況等調査(平成29年3月末時点結果)
8月 2日(水)	消費動向調査(7月分)
8月 7日(月)	景気動向指数速報(6月分)
8月 8日(火)	景気ウォッチャー調査(7月調査)
8月10日(木)	機械受注統計調査(6月分)
8月14日(月)	四半期別GDP速報(4-6月期(1次速報))
8月24日(木)	景気動向指数改訂状況(6月分)

## 経済社会総合研究所の研究成果等公表実績(3月～5月)

### 【3月】

- ・ 経済分析 第192号、第193号(特別編集号)
- ・ ESRI Discussion Paper No.334  
「貸出、債券と株式の間で『裁定』は十分働いているか  
—株式による資金調達に対する金融政策の波及について—」  
坪内 浩、中山 奈津美、吉岡 徹哉
- ・ ESRI Discussion Paper No.335  
「南海トラフ巨大地震の被害想定地域における社会移動～DID(差分の差分)法による影響の検証～」  
直井 道生、佐藤 慶一、田中 陽三、松浦 広明、永松 伸吾
- ・ ESRI Discussion Paper No.336  
「The Returns to Postgraduate Education」菅 史彦
- ・ New ESRI Working Paper No.38  
「日本における映画投資のフロー及びストックの試算」木村 めぐみ、外木 暁幸、小松 怜史、大竹 暁
- ・ New ESRI Working Paper No.39  
「男性の育児休業取得が働き方、家事・育児参画、夫婦関係等に与える影響」  
長沼 裕介、中村 かおり、高村 静、石田 絢子
- ・ ESRI Research Note No.30  
「社会指標に関する自治体の取組」石田 絢子、市川 恭子
- ・ 研究会報告書等 No.76  
「多様で活力ある小規模スタートアップを促進するエコシステムの構築に関する研究会報告書」
- ・ 季刊国民経済計算No.161

### 【4月】

- ・ ESRI Discussion Paper No.337  
「日本の子どもの貧困分析」明坂 弥香、伊藤 由樹子、大竹 文雄
- ・ ESRI Discussion Paper No.338  
「India in the World Economy: Inferences from Empirics of Economic Growth」佐藤 隆広

### 【5月】

- ・ 経済分析 第194号(特別編集号)
- ・ ESRI Research Note No.31  
「中堅・中小企業における最近の海外展開等の動向について  
—『平成28年度 企業行動に関するアンケート調査』調査結果より—」雨宮 裕子

## Economic & Social Research (ESR) について

Economic & Social Research (ESR) は、内閣府経済財政政策担当部局の施策、経済社会総合研究所の研究成果等に関する情報提供を行う小冊子です。本誌のうち、「研究レポート」につきましては、広く投稿を受け付けております。詳細は投稿要綱 (<http://www.esri.go.jp/jp/esr/kenkyu-report/contribution.html>) をご覧ください。

なお、本誌の掲載論文等は、すべて個人の責任で執筆されており、内閣府や経済社会総合研究所の公式見解を示すものではありません。

内閣府経済社会総合研究所  
〒100-8914 東京都千代田区永田町1-6-1  
内閣府経済社会総合研究所総務部総務課  
TEL 03-6257-1603  
ホームページ <http://www.esri.go.jp/>