

骨太方針2018 —少子高齢化の克服による持続的な成長経路の実現—

CONTENTS

政策分析インタビュー

「骨太方針2018」について
—新経済・財政再生計画—

佐藤 主光

一橋大学 国際・公共政策大学院、
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
2018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
高齢化社会に係る政策課題の分析

—EBPMの推進に向けて—

田中 吾朗

政策統括官(経済財政分析担当)付
参事官(企画担当)付参事官補佐

新田 亮之

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

インフレ目標と賃上げ

—構造VARモデルによる分析—

安井 洋輔

株式会社日本総合研究所 調査部 主任研究員

最近のESRI研究成果より

南海トラフ巨大地震による
想定津波高と市区町村間人口移動の
実証分析

服部 高明

経済社会総合研究所 総括政策研究官

我が国の高齢者世帯の貯蓄取崩し行動
比嘉 一仁

経済社会総合研究所 研究官

ESRI統計より

第49回国連統計委員会出張報告

小林 秀子

元 経済社会総合研究所 国民経済計算部
地域・特定勘定課 課長補佐

伊藤 慧

元 経済社会総合研究所 国民経済計算部
分配所得課 政策調査員

主成分分析による近似ダイナミック
ファクターモデル推定に基づく
個別経済指標ごとの景気循環特性の検証

日谷 沙弥香

経済社会総合研究所 景気統計部

政策分析インタビュー

「骨太方針2018」について

—新経済・財政再生計画—

一橋大学 国際・公共政策大学院、大学院経済学研究科 教授

佐藤 主光

2018年6月、政府は「経済財政運営と改革の基本方針2018」（骨太方針2018）の閣議決定を行いました。骨太方針2018では、副題ともなっている「少子高齢化の克服による持続的な成長経路の実現」に向け、人づくり革命、生産性革命、働き方改革、新たな外国人材の受入れ、経済・財政一体改革の推進の5つの柱を掲げ、今後政府が取り組むべき施策を取りまとめています。今回は、「経済・財政一体改革」に焦点をあて、財政学・公共経済学がご専門であり、「経済・財政一体改革推進委員会」の委員として、これまでの一体改革の議論に参加してこられた佐藤教授に、「新経済・財政再生計画」に至る議論、行動経済学などの最新の経済学の研究成果の政策への活用の在り方等についてお話を伺いました。

●経済財政一体改革の中間評価

——今年の骨太方針の「経済・財政一体改革」の章の冒頭に、「経済・財政一体改革推進委員会」が今年3月に行った「経済・財政一体改革の中間評価」の内容が記されています。この中間評価についての議論を改めてお聞かせください。

（佐藤氏）中間評価については、歳出全体のマクロの話と、個別事業ごとのミクロの話に分ける必要があります。

まずマクロの話については、当初の計画では、2018年度のプライマリーバランスの赤字GDP比▲1%程度を目安とする、としていたのですが、この目標は達成できなかった。その理由としては、消費税率引上げの先送りや、予想ほど税収が伸びなかったという側面があります。加えて大きな要因とされたのが補正予算でした。安倍政権が発足してから、毎年のように補正予算が編成されるわけですが、この補正予算で大体、GDP比▲0.4%程度、金額で言うと▲2.5兆円程度、財政状況を悪化させていました。当初予算でかなり厳し

い歳出の切り込みをやったとしても、安易な補正予算の編成が財政規律を損ねて、結果的には、プライマリーバランスの悪化要因になってしまったのではないのでしょうか。

続いて、ミクロの話、個別案件については、歳出の効率化を進めるために、民間委託の取組など、個別の地方自治体の取組状況を「見える化」させ、地域差を明らかにすることで、改革マインドを醸成するという、平たく言うと、取組が遅れている地方自治体のお尻をたたくといった手法を採っていました。ただ、結果については、「笛吹けど踊らず」でありまして、例えばPFI/PPPを含む民間委託が進んだかということ、そうでもないし、それから、上下水道も含めた広域化の取組が進んだかということ、そうでもありません。そもそも地方自治体に対して改革のプレッシャーを与えるべきは本来、住民なのです。例えば「水道料金が高過ぎるので、もっと広域化したらいいいのではないか」、「民間委託など創意工夫があつていいのではないか」という議論が住民から出るはずなのですが、実際はそうならない。その理由は様々で、住民にはコスト意識が働かず、地方財政の現状が他人事となってしまったことがあるように思います。

●新経済・財政再生計画の評価

——この中間評価を踏まえ、諮問会議での議論を経て、「新経済・財政再生計画」が策定されました。「歳出の目安の数値がなく踏み込み不足だ」という評価もありますが、諮問会議の民間議員が指摘しているように、予算の質を重視し、予算の成果を評価し、事後検証をしっかりとしていくことこそが重要だと思います。先生の率直な評価は。

（佐藤氏）今回の「新経済・財政再生計画」について、3点指摘したいと思います。1点目は、プライマリーバランスの黒字化という目標が2020年度から2025年度に5年先送りされたという点です。特に2025年というのは団塊の世代の方々が全て75歳以上になる年であり、医療・介護の分野においても大きな改革が求められている時期です。そのため、同時期を財政再建の目標の達成時期にするというのは遅過ぎるのではないかと指摘があり得るでしょう。

2点目は、前の「経済・財政再生計画」においては、国レベルで社会保障費の伸びを、3年で1.5兆円、均してみると年間5,000億円に抑えるという目安があつたはずですが、新計画ではこれが消えてしまっている。毎年の予算編成において、社会保障の伸び、一般

歳出の伸びを国としてはどれくらい抑えるのだ、という数字がなくなっています。もちろんこの5,000億円という金額自体が妥当かどうかという議論の余地はありますけれども、いずれにせよ増額幅について目安がないということが2点目です。

3点目は、2025年度に財政健全化と言うけれども、前提条件が甘いのではないかということです。つまり、アベノミクスが成功し、名目3%の成長率が実現するという前提になっています。足元の経済で見れば確かに景気は悪くない、だけれども、2025年度までという中長期を考えたときに、特にオリンピックの後には必ず反動減で景気の後退局面が来るだろうということも考えると、その3%という高い成長が続くということを前提に考えるのは、少し楽観が過ぎないか、というのが3点目です。

——今回の財政健全化目標は、より現実的な中長期試算の下、景気回復の鈍化等によってPB黒字化が遅れるリスクも勘案しながら、着実に財政健全化の取組を進めていく観点から設定したものです。また、社会保障関係費の伸びの抑制のための目安は、後期高齢者数が大きく変動するなど、事前に抑制幅を決めることが難しいという面があると思います。これらの点については、毎年経済財政諮問会議において明確化・具体化に取り組むこととなります。

（佐藤氏）議論を進めていくにあたって気をつけなければいけないのは、社会保障費の伸びについては、前の「経済・財政再生計画」における社会保障の伸びを年間5,000億円に抑制するという目安が、「甘い」という意見を持つ人々と、「厳しい」という意見を持つ人々の双方が存在することです。具体的にターゲットを定めるときに、「本当に必要な医療費はどれくらいなのか」、「本当に必要な社会保障費はどれくらいなのか」、ということについて、根拠に基づいた数字を出して、議論を進めていく必要があります。これに関連して、診療報酬改定を行う際の基礎として、厚生労働省が行っている医療経済実態調査があります。これはサンプル調査ですので、全ての病院に調査をしているわけではないし、調査結果を回収できない病院もあります。したがって、黒字の病院が報告していないケースもあり得ますし、逆に経営状況の悪い病院は回答している暇がないので回収率が低いという可能性もあるのですが、実態が良く分からないのです。そうではなくて、エビデンスに即した形で必要額を計算す

るというプロセスをちゃんと作っておかないと、相変わらずエピソードベースでの政治的なパワーバランスに基づいた意思決定になってしまう可能性があると思います。

●財政健全化目標と国と地方の財政上の関係

——今回の骨太方針を説明して回る中で、先生のご専門の地方財政についての記述に対して、「地方はPB黒字化を達成しているのに、まだまだ頑張らなければいけないのか」、とか、「何で臨時財政対策債の償還の話が出てくるのだ」、という批判を受けました。これらについてどうお考えでしょうか。

（佐藤氏）まず、財政再建を考える上では、国と地方は一体で考えざるを得ません。なぜかという、日本の場合は、国の財布と地方の財布がつながっているからです。アメリカやカナダのような連邦国家に関して言えば、財政再建という場合は連邦政府の財政再建であって、国と地方が一体でなどという議論にはなりません。しかし、日本の場合は、地方交付税や国庫支出金といった形で、多額の補助金、交付金が国から地方に流れています。まさに地方のPBが黒字である最大の理由はこの交付税があるからであって、どうしても国と地方は一体に考えざるを得ません。

また、歳出の中でも、大きな割合を占めているのは社会保障であり、加えて、今後社会インフラの更新投資が懸念されています。その社会保障も、インフラ投資も、それを担っているのは地方自治体なのです。国は補助金を出しているだけ、あるいは、規制をしているだけです。歳出の効率化と言われたときには、その要になるのは市町村であり、都道府県です。したがって、地方公共団体の努力なくして財政再建はない、財政の効率化はないということになります。

一体改革でも議論になったのは、地方公共団体が効率化に向けて努力をして、歳出が抑制されたときに、それが結果的に交付税の削減につながってしまったら、意欲がそがれるのではないかという点でした。そこでこの臨時財政対策債の話が出てきていると思います。改革の成果が出て、PB黒字がさらに広がるとすれば、浮いた財源はどうしようという議論になります。使い方は2つ考えられ、1つ目は、子育てとか、地方再生とか、地方の新たなニーズに充当しようというもの、2つ目としては、過去から積み上がっている臨時財政対策債の償還に優先的に充てれば、それ

でもって、地方財政のさらなる健全化に繋がればいいというものでした。臨時財政対策債の議論は、改革の成果を地方自治体に還元させる一環ではないかと私は解釈しています。

——関連して、地方公共団体に積み上がっている「基金」の在り方についても色々な意見があります。先生のご意見をお聞かせください。

（佐藤氏）基金は問題の原因ではなくて、問題の結果であると考えべきです。問題の原因は何かと言えば、それは一言で言えば地方自治体の将来不安であり、その自己防衛として、結果として基金が積み上がっているというわけです。これは、企業の内部留保、正確に言うと現金保有ですが、それがなぜ増えているか、また、家計が何で貯蓄するかということと全く同じだと思うのです。

これを解決するためには、地方自治体の将来不安を解消する必要があります。そのために、国としてやることと地方としてやるがあると思います。まず、地方としてやることは、自分たちの将来がどうなるかということについて、財政試算をすることです。漠然とした不安ではなくて、これからこの地方自治体が高齢化していく、人口が減少していく、あるいは老朽化した公共施設が更新の時期を迎えるというときに、これから支出がどれくらい増えていくのか、税収がこれからどれくらい伸びていくのかということを、機械的な試算で構わないので、向こう10年程度を目途に試算を作るべきです。その試算の結果、恐らく「足らず米」が出てきます。その「足らず米」を埋めるように基金を取り崩していくというストーリーが作れるかどうかだと思います。地方自治体は地域経済を支える経営者という顔を持っているわけです。家計のように何となく貯金をするのではなくて、目的を持って貯金をするべきです。その目的は何かと言われたときに、将来のこの支出に備える、ということになります。

次に国がやることとしては、地方交付税のあり方が問われます。今後は、手厚い社会保障や手厚い地方への財源保障という形ではなくて、続けられる社会保障であり、続けられる財源保障でなければなりません。そうしたときに、社会保障を続けるためには身の丈に合わせざるを得ないのと同じように、地方交付税だって身の丈に合わせた水準にしなければなりません。具体的に言えば、今、地方交付税は制度的には法定分といって国税の一部を原資に充てるということになっており、それでは足りない分については国の一般会計か

らの加算や臨時財政対策債という赤字地方債で賄っているわけです。そうではなくて、本来の地方交付税の原資の中でやりくりできる体制をつくりませんかという話があっていいと思います。けちと言われるかもしれないけれども、続けられる地方交付税の姿を見せていくことが必要なのではないかと思うのです。

財政再建というのは、要するに、財政の持続性を担保するために行うわけなので、優しいことを言って、手厚い財源保障をして、手厚い社会保障をして、とやっても、今はいいかもしれないけれども、それは続けられないわけです。皆がそれをわかっているから、不安に繋がるわけです。このように続けられる地方財政保障という形で、地方交付税のあり方も見直していくことは国ができることではないかと私は思うのです。

●ナッジの活用

——地方の取組が大事だという中で、ナッジと呼ばれる手法について言及しました。閣議決定にこの言葉が盛り込まれたのはおそらく初めてのことです。ナッジとは具体的にはどういったもので、これが歳出改革にどのように役に立つのかを一般向けにわかりやすく説明して頂きたいのですが。

（佐藤氏）ナッジが有名になったのは、アメリカの401kでした。アメリカで、老後に向けた資産形成の一環として401kと呼ばれる確定拠出年金の普及を図っていたのですが、なかなか普及しませんでした。そこで、これまではオプトインと言って、入りたい人が意思表示をする形だったものを、逆に、オプトアウトと言って、加入することをデフォルトにして、加入するのが嫌な人だけ意志表明してください、という仕組みに変えたわけです。これにより加入が劇的に増えました。この効果を専門的には「デフォルト」と言いますが、何を基準にするかによって人の行動パターンが変わるということから、ナッジはすごい威力を持つのだというのが、世間的に知られるようになりました。

今回の歳出改革の中でナッジをどう使うかというときに、考えられるものは2つあって、1つは自治体に対する情報発信、もう1つは個人に対する情報発信です。

ナッジの効果として「デフォルト」のほかに有名なものとして、他人と比較させるというものがあります。イギリスで行われた有名な実験で、税を滞納している人に対して、ただ単に「払ってくださいね」と言うのではなくて、例えば「あなたのコミュニティーでは90%の人が真面目に払っているのですよ、だから払ってくださいね」と言うと、納税率が上がったとい

うものがあります。世間体から私も払わなきゃ、という方向になったということです。これを「フレーミング」と言います。地方自治体にとってみても、隣の地方自治体がやっているというところを見せられると、自分もやらなきゃいけないのかなという方向になりますよね。だから、現在行っている「見える化」ポータルサイトにも既にナッジ的なものが含まれています。

「見える化」の中で重要なのは見せ方です。例えば「うちの自治体は人口規模も小さくてなかなか民間委託したくても受け皿がないのですよね」とか、「PFIをやろうと思っても事業者がいなくてね」ということがよく言われます。でも、同じような規模の自治体でも、やっているところがあるのですよ、というのを見せてもらえると、言い訳できなくなってしまいますね。

もう1つのナッジの対象として考えられるのは住民です。私は、実はこちらのほうが大事なと思っています。先ほど申し上げたとおり、日本の場合、住民がなかなかコスト意識を持たない。公共サービスにはかなりの補助金が投入され、自分たちの受けている上下水道も含めたものは料金ではなくて、一般会計からの赤字補填があったりするので、自分たちの受けている受益とコストがなかなか連動していない仕組みになっています。そこで、あなたの受益はこれくらいです、あなたに払っていただいた税金はこれくらいです、つきましては、これが「足らず米」です、ということをして、仮想的に将来の請求書ですといって、送ってみるというやり方はあると思うのです。

もちろん、受益は人によって属性が違うので、若い人向けの受益と高齢者向けの受益のパターンは調整したほうがいいと思います。ただ、よく言われる「税金を払っているのに何の行政サービスも受けていないではないか、だったらふるさと納税したほうがまだましだ」ということについては、このような請求書を送ることで、あなたはこれだけ受益していますということを見せるということもできるのではないのでしょうか。

●EBPMの推進とエビデンスの収集・公開

——そのために、受益や成果をできる限り定量的に把握していくことが非常に大事になってくるのだと思います。今、EBPMの取組が広まっていますが、そのためにも、定量的に把握することが必要になってくるのではないのでしょうか。佐藤先生がセンター長を務められている一橋大学の医療政策・経済研究センターでは、この点についてどの

ような研究がなされているのでしょうか。

(佐藤氏) ご紹介いただいた医療政策・経済研究センターで、先日、EBPMで考える日本の医療というテーマでシンポジウムを開催しました。その中で、いろいろな先生方が登壇して議論したのですが、共通して議論になったのは、我々は、医療の実態について正しい情報を持っているのかということでした。

先ほど、医療の話をしました。病院経営が苦しいとか、赤字病院が多いよねといった感覚論、あるいはエピソードベースで、我々は病院経営の話聞くのですが、では、実際に全国的に見て、病院の経営状況はどうなのだろうかということについては、網羅的な調査はありません。先ほども申し上げた通り、医療経済実態調査は、サンプル調査で、回収率も高くないため、セレクションバイアス、サンプルバイアスがあり得る。わかりやすく言うと、経営状況の悪い自治体や病院が、俺のところを助けてよという意味で送ってくるのかもしれないし、本当に大変なところはむしろ、そんなことをしている暇もなくて、アンケートに答えられていないのかもしれないし、実際のところはよくわからないのです。わからないまま何となく感覚論で、今、現場は大変だとか、医療にはお金がかかるのだといった議論をしてしまっているという面があります。

また、医療費を抑制しようと言うと、医療の質が下がるのではないとか、病院が閉鎖されると地域医療の質が下がるという言い方をすることがあると思うのですが、この質というのは、感覚論なのです。医療の質って、誰かが計測して公表していますかと言われたら、そんなものはないわけです。例えば日本の医療というのはすごくいいと言うけれども、治癒率とか死亡率とかを国際比較すると、実はそうでもない分野もあったりするので。具体的に医療の質を測りたければ、死亡率、再入院率、社会復帰率といった指標を使い、具体的にこれが質ですよというものを出す必要があるのですが、そんなことをしないままに、何となく、現場の声と感覚論と、エピソードベースで、日本の医療の議論は進んでしまっているのではないのでしょうか。EBPMの大前提は、エビデンスがあることなので、そのエビデンスを集めるという取組が、少し足りないのではないかという点が議論されました。

先日、働き方改革のときに議論になった「労働時間等総合実態調査」についても、本当は厚労省があらかじめ調査内容や結果を公開すればよかったと思うのです。EBPMを進めていく上で大事なものは、エビデン

スを集めるということと、それを公開することです。公開しておけば、この調査の仕方はおかしいとか、これとこれは整合的ではないな、ということを誰かが気づいたはずです。広く公開することによって、エビデンスの質を担保していく、そういうプロセスもなくてはいけないということは、特に医療・介護の分野において、今後やっていかなければいけないことだと思います。

それから、これは私自身が最近、政府の行政事業レビューにかかわっているときの実感です。政府でいわゆる実証事業というものをやります。新しい技術の導入であるとかIT分野であるとか、あるいは子供の教育などでもタブレットなどを使ってIT教育をやりましょうといった、いろいろな実証事業をやるのですけれども、では、その実証事業の成果を後になって検証できるかというところできない。なぜなら、実証事業をやるときに、後で検証するというを前提に事業を行っていないからです。

海外だと、今、有名になってきた、ランダム化比較実験と言いますが、実証するために、介入するグループ、例えばタブレットを配ってIT教育をするグループと、介入しないグループに分けて、1年ぐらい見て、成果として、例えば学校の成績に違いがあったかといったことを検証するのです。ちゃんと検証することを前提に、最初からデザインするわけです。

医療の話に戻ると、よく健康増進と言いますが、どうやって健康増進したらいいかというのも、これもいろいろやってみないとわからないことです。例えば、皆さんに健康で頑張ってもらいましょう、日々ちゃんと運動してもらいましょうというときに、それがどんな成果をもたらすかということを考えるならば、やはりそういう実証事業に参加するグループと参加しないグループに分け、地域別に分けてもいいと思うのですが、実際に行ってみて、さあどうだったかということを後で検証する。うまくいくのだったら、これを全国展開するし、だめだったらまた違うやり方を考える。こういうステップがあってもいいはずですが、しかし、日本はそれがなくて、実行した後になってから、「先生、ちょっと検証してみてください」ということになる。そのため、比較対照が無かったり、参加者が手挙げ方式で参加していてサンプルバイアスがあるので検証しにくかったりすることになるのです。EBPMを普及させるということであれば、今言ったように、初めから検証できるように政策を組んでいく、

そういう取組があってもいいかなと思います。

——ランダム化比較実験という概念自体が、まだ普及していないため、実験の対象となったところだけが得をして不公平ではないか、といった議論が起こりそうですが。

（佐藤氏）その点については、3つポイントがあります。1つ目は、新しい政策の実証実験に参加するグループと参加しないグループがいるとして、参加したからいいことがあるとは限らないわけです。それがわからないから実証するわけなので、参加するほうが有利だと言われると、そうではないこともあるわけです。

2つ目は、試行錯誤です。この国の政府は試行錯誤が苦手です。それはなぜかという、役人の辞書に誤りはない、つまり、自分たちは初めから完璧にやっているのだということを前提にするからです。行政事業レビューなどは必ずそうで、俺たちがやっていることは完璧だとして、それを前提に政策を進めてしまうので、自分たちがやっていることは違ったのではないかという、そういう自己批判的な視点がなかなか入らない。これは霞が関文化ではないかと思います。この件については国民にも責任の一旦があります。失敗すると、「何だ、おまえらはけしからん」と言うけれども、やってみなければわからないことはたくさんあるわけです。企業だって研究開発をして新製品を投入しても、売れないケースだってあるわけです。そのたびに社長を首にしていたら、誰もリスクをとらないですよ。ですから、役人も国民もいい政策というのは試行錯誤の中で初めて生まれてくるものだという理解を深めていくことが必要かと思います。

3つ目ですけれども、だからこそ地方分権が重要だということを強調したいです。地方分権の最大のメリットは何かというと、政策実験です。地方創生もそうだし、健康増進もそうだし、蓋をあけてみると、いろいろな自治体が様々な取組をしているわけです。分権化すればこそ、いろいろな取組が生まれてきて、その中には、優良事例と言われるものも出てくるし、そうでもないものも出てくるということになります。

各地方自治体の取組の違いと結果の違い、この2つを合わせれば、どれがいいパフォーマンスで、どれがそうでもなかったかということの差が出てきます。そうすると、こういうものが一番いいやり方なのだなということがわかってきて、それを全国展開していくというプロセスができると思うのです。ですから、やはり地方分権のメリットを最大限に生かしていくという

ことがあってよいかなと私は思います。

●新たな改革工程表の作成

——今後は、まさにこの改革を実行していくことが大切です。具体的には、年末に向けて新たな改革工程表を策定していくことになります。

（佐藤氏）私は、これまでの経済・財政一体改革の中で工程表作成のプロセスにかかわったのですが、それぞれの省庁がつくる工程表が少し粗いと感じました。ですから、工程表についてより精緻化させていく必要があるのかなと考えます。

特に見直すというプロセスが重要です。工程表作成プロセスの中に、途中でチェックをして、だめだったら追加でこういう政策を打つのですよと確認をする内容を盛り込む必要があるということ、それから、そのプロセスの中ではKPIを必ずチェックして、実績がそのKPIに近づかないということであれば、先ほど申し上げたとおり、さらに踏み込んだ改革をしなければいけないという、そういったチェックプロセスを含めた工程表を作っていく必要があるのかなと思います。

今後、この新たな工程表をベースに予算編成していくことにもなると思うので、工程表づくりは重要です。これまで以上に、より注意深く、霞が関の皆さんにはやっていただきたいと思いますし、私たちも注意深く見守っていききたいと思います。

——本日はどうもありがとうございました。

（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30年6月28日（木）に行いました。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。なお、本記述のうち、意見・解釈にわたる部分は対談者の個人的な見解であり、経済・財政一体改革推進委員会の公式の見解ではありません。

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2018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30年6月15日、「経済財政運営と改革の基本方針2018」（以下「骨太方針」という）が閣議決定された。骨太方針は、経済財政諮問会議における審議を経た上で、毎年年央に答申として取りまとめられ、閣議決定をもって政府の方針となる。その後、翌年度の予算編成や税制改正に反映されるなど、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。

今年の骨太方針のテーマは、「少子高齢化の克服による持続的な成長経路の実現」である。本方針では、少子高齢化による成長制約の壁を打ち破るため、人づくり革命、生産性革命の具体策を示すとともに、働き方改革の実行・実現、外国人材に関する新たな在留資格の創設などの方針を示した。また、財政健全化について新たな計画を策定し、主要分野ごとの基本方針と重要課題を示した。本稿ではその概要を紹介する。

第1章 現下の日本経済

第1章では、日本経済の現状と今後の課題について述べている。日本経済の現状として、アベノミクスの推進によって経済は大きく改善したと評価している。

- ・ 名目GDPと実質GDPがともに過去最大規模に拡大した。景気回復は、緩やかであるが長期にわたって継続しており、その長さは戦後2番目となっている可能性が高い。
- ・ 企業部門の改善が雇用・所得環境、さらには個人消費の改善につながるという経済の好循環が着実に回りつつある。

一方で、今後の課題として、少子高齢化が中長期的に経済成長と財政健全化を制約する要因となとした上で、この制約を克服し、持続的な成長経路を実現するため、対応の方向性として以下の4点を挙げている。

- ① 潜在成長率の引上げ
- ② 消費税率引上げと需要変動の平準化
- ③ 経済再生と両立する新たな財政健全化目標へのコミットメント
- ④ 地方創生、地域活性化の推進

第2章 力強い経済成長の実現に向けた重点的な取組

第2章では、持続的な成長経路の実現に向けた取組を列挙している。中でも、少子高齢化が進む中では、潜在成長率を引き上げることが最重要課題であるとして、人づくり革命と生産性革命に最優先で取り組むとしている。

- ① 人づくり革命の実現と拡大
 - …幼児教育の無償化、高等教育の無償化、大学改革、リカレント教育、女性活躍の推進、高齢者雇用の促進、障害者雇用の促進
- ② 生産性革命の実現と拡大
 - …フラッグシップ・プロジェクト、経済構造革新への基盤づくり、イノベーション・エコシステムの早期確立
- ③ 働き方改革の推進
 - …長時間労働の是正、同一労働同一賃金の実現、高度プロフェッショナル制度の創設、最低賃金の引上げ等
- ④ 新たな外国人材の受入れ
 - …一定の専門性・技能を有する新たな外国人材を受け入れる
 - 新たな在留資格の創設、従来の外国人材受入れの更なる促進、外国人の受入れ環境の整備
- ⑤ 重要課題への取組
 - …規制改革の推進、投資とイノベーションの促進等
- ⑥ 地方創生の推進
 - …中堅・中小企業・小規模事業者への支援、沖縄の振興等
- ⑦ 安心・安全な暮らしの実現
 - …外交・安全保障の強化、防災・減災と国土強靱化の推進等

第3章 「経済・財政一体改革」の推進

第3章では、これまでの「経済・財政一体改革」の取組を評価した上で、「新経済・財政再生計画」を策定した。これは、「経済再生なくして財政健全化なし」との基本方針を堅持し、実質2%、名目3%以上の経済成長の実現とともに、景気変動等の状況にも配慮しながら財政健全化を図るというもので、新たな財政健全化目標として以下の2点を明記している。

- ・経済再生と財政健全化に着実に取り組み、2025年度の国・地方を合わせたPB（基礎的財政収支）黒字化を目指す。
- ・同時に債務残高対GDP比の安定的な引下げを目指すことを堅持する。

また、改革の進捗を管理するためのメルクマールと

して、PB黒字化目標年度（2025年度）までの中間年度である2021年度に中間指標を設定している。

さらに、これらの目標の達成に向けて、以下の主要分野について、計画の基本方針と重要課題を示している。

- ① 社会保障
- ② 社会資本整備等
- ③ 地方行財政改革・分野横断的な取組等
- ④ 文教・科学技術等
- ⑤ 税制改革、資産・債務の圧縮等

このほか、第3章では、2019年10月1日の消費税率引上げと需要変動の平準化についても記載している。2014年4月の経験を踏まえ、軽減税率制度の実施に向けた準備、駆け込み・反動減の平準化策の検討等を進めていくとしている。

第4章 当面の経済財政運営と2019年度予算編成に向けた考え方

第4章では、当面の予算編成の基本的考え方として、以下の点に留意することを表明している。

- ・2019年10月1日における消費税率引上げに伴う需要変動に対して機動的な対応を図る観点から、2019・2020年度当初予算において臨時・特別の措置を講ずる。
- ・2019年度予算は、新経済・財政再生計画における社会保障改革を軸とする基盤強化期間の初年度として、歳出改革の取組を継続するとの方針に沿った予算編成を行う。
- ・無駄な予算を排除するとともに、真に必要な施策に予算が重点配分されるよう、厳格な優先順位付けを行い、メリハリのついた予算とする。

おわりに

今年の骨太方針では、少子高齢化が中長期的に経済成長と財政健全化を制約する要因となした上で、この制約を克服し、持続的な成長経路の実現を目指すとした。そして、そのためには潜在成長率の引上げが最重要課題であるとして、人づくり革命、生産性革命に最優先で取り組むとした。また、財政面では、「経済再生なくして財政健全化なし」との基本方針、すなわち成長路線での経済財政再生を目指すという姿勢を堅持した上で、「新経済・財政再生計画」を策定し、新たな財政健全化目標を定めた。

しかし、これらはまだ、改革の方向性を示したに過ぎない。実行こそが大切なのである。今後、本方針に示した施策をどのように具体化し、実行に移していくのかが問われている。

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 高齢化社会に係る政策課題 の分析

—EBPMの推進に向けて—

政策統括官（経済財政分析担当）付
参事官（企画担当）付参事官補佐

田中 吾朗

政策統括官（経済財政分析担当）付
参事官（企画担当）付

新田 亮之

はじめに

政策統括官（経済財政分析担当）付参事官（企画担当）室では、規制・制度改革を含む政策の効果分析・評価を行い、その結果を分析レポート「政策課題分析シリーズ」として公表している。今回は、EBPMの推進に向けて、本年公表した2編の政策課題分析シリーズより、急速な高齢化が進むわが国の重要課題として、介護認定率の地域差に関する分析、及び60代男性の就労選択に関する分析の概要を以下に紹介したい。

要介護（要支援）認定率の地域差に関する分析

本分析は、要介護（要支援）認定率（要支援1・2と要介護1～5に該当する認定率、以下「認定率」）の地域差要因を明らかにし、地域差解消に資する方策を探るとともに、認定率の改善等に資する政策の費用対効果分析を行い、効率的な施策のあり方を探ることを目的に行ったものである。

まず、都道府県別の認定率と相関の高いデータにつ

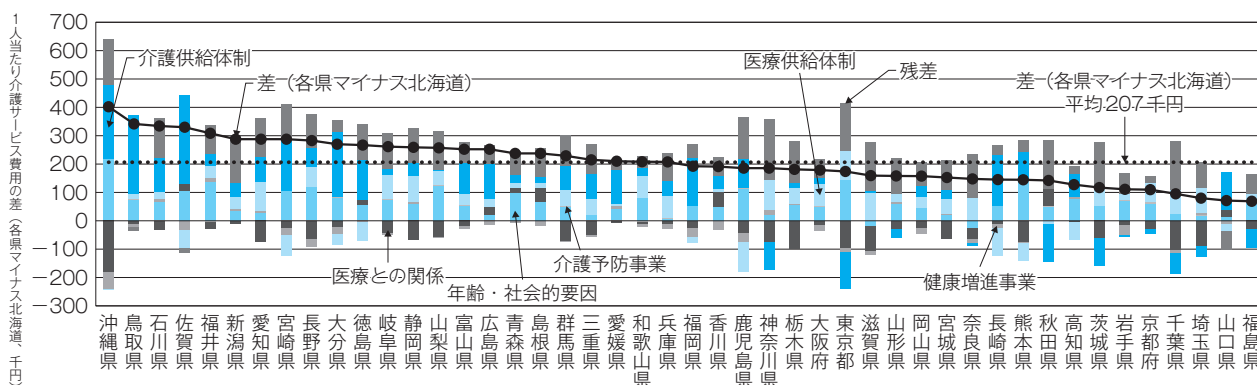
いて調査を行ったところ、正の相関が高いデータとして、高齢化、介護・医療供給体制の充実度、負の相関が高いデータとしては、介護予防事業、運動習慣や所得水準などがあった。ただし、地域差はデータでは説明できない部分も大きく、住民の意思や社会関係資本などの要因も、認定率に一定の影響を与えている可能性がある。

続いて、過去の地域別の認定率変化の要因を調査したところ、一部の介護予防事業の拡充が認定率の上昇を抑制していたことから、今後、予防事業への参加人数の増加が続くと想定した場合の財政効果について試算を行った。結果は、認定率上昇が抑えられることを通じ、介護サービス費用が一定程度減少する可能性を示唆している。具体的には、介護予防普及啓発事業（講演会等）参加延人数が10倍（65歳以上人口10万人当たり5,600人（現状）→56,000人）になると、国全体で270億円程度の費用減効果が見込まれる（介護サービス費用は約9兆円（2015年度））。

また、先進地域での介護予防事業（「介護予防ボランティア養成講座（長崎県佐々町）」）による認定率低減効果に基づき、事業を全国展開した場合の介護サービス費用効率化効果を試算したところ、認定率が全国平均以上の地域で同等の認定率低減効果があると仮定すれば、相応の費用対効果（便益と費用の差1,668億円、費用対効果（便益/費用＝2.1））が見込まれることがわかった。

最後に、要介護（要支援）認定者一人当たり介護サービス費用の都道府県間地域格差の要因をみると、費用が高い地域では、介護供給体制（介護老人保健施設定員数、通所リハビリテーション事業所数など）が費用の押上げに大きく寄与していた（図表1）。

図表1 要介護（要支援）認定者1人当たり介護サービス費用の地域差要因分解（最も低い北海道との差の要因分解）



（備考）厚生労働省「介護保険事業報告」、「介護サービス施設・事業所調査」、総務省「国勢調査」、「都道府県決算状況調」等により作成。

以上、介護予防事業は、特に軽度の認定率に対しては有意に押下げ効果をもたらす傾向があることから、費用対効果でみて効率的な歳出削減策となる可能性があり、今後の拡充が期待される。一方、費用の地域差要因については、一人当たりの介護サービス費用が高い地域では、全国平均より介護供給体制が手厚い傾向がみられた。介護サービス費用は、認定率の地域差を低減させると同時に、適正な水準についても目配りすることも重要と考えられる。

60代男性の就労選択に関する分析

本分析では、60代男性が4つの就業状態（フルタイム、パートタイム、非就業（就業希望あり、就業希望なし））の中から一つを選択する計量モデルを構築し、60代男性の就業行動を決める様々な要因の影響の大きさを計測した。

モデルの推計結果を用いて、前提を変えて様々な試算を行った。例えば、すべての企業に継続雇用制度等が存在していたと仮定すると、フルタイム就業を選択する確率は25%pt程度押し上げられると推計できた。

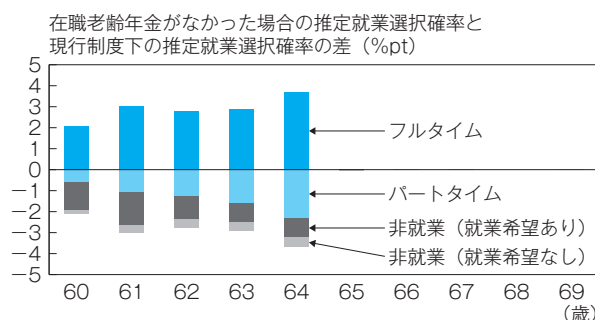
次に、分析対象とした期間中に行われた制度改正のうち、2013年4月に施行された「高年齢者等の雇用の安定等に関する法律」の一部改正及び、厚生年金の受給開始年齢引上げの影響をみるため、制度改正前後の60歳男性の就業状況を比較すると、例えばフルタイム就業を選択する確率は10.4%pt上昇したと推計できた。このうち、年金（報酬比例部分）の受給開始年齢が61歳になったことの影響は1.8%ptであり、年金以外の要因（例えば高年齢者雇用安定法の一部改正など）が就業選択確率の変化により大きな影響を及ぼした可能性が示唆された。

そして、在職老齢年金制度の存在により、就業選択にどのような影響があるのか、制度がなかった場合の就業選択行動と比較した。ここで、在職老齢年金制度とは、60歳以降に厚生年金保険に加入しつつ老齢厚生年金を受給する場合において、賃金（ボーナス込み月収）と年金受給額に応じて、厚生年金受給額の一部あるいは全部が支給停止される制度である。この制度は、現役世代の負担に配慮し、一定の賃金を有する高齢者については年金給付を制限すべきとの観点で導入されている一方、就業意欲が抑制される影響があることが既存研究の中で指摘されてきた。こうした在職老

齢年金制度がなかったと仮定した場合と、現行制度下の差を年齢別にみると、フルタイムの就業確率での差は60歳の2.1%ptから年齢が上がるに従って高まる傾向にあり、64歳には3.7%ptに達する。一方、65歳を超えると制度が異なることから、年金停止の対象となる場合は限られており、制度がなかったと仮定した場合の就業確率と、現行制度下の確率の差は小さい。

計量モデルの推定結果や試算結果を踏まえると、今後、意欲のある60代の労働市場での一層の活躍を促すためには、就業行動に特に大きな影響を及ぼすとの結果が得られた公的年金に係る制度設計や、企業側の人事制度（継続雇用制度等や定年制）などが鍵になると考えられる。さらに、65歳以上については、現行の在職老齢年金制度が就業選択に及ぼす影響は小さいとの含意が得られたものの、今後は、60代以上の一層の活躍に伴い、被保険者期間が延びることで、年金受給や就業選択行動にも様々な影響が及ぶ可能性がある。加えて、特別支給の老齢厚生年金の支給開始年齢の65歳への引上げが2025年に完了することから、それ以降原則として、60代前半では同制度の対象者はいなくなる。このため、特に65歳以上の就業意欲の阻害とならないような、同制度の見直しが課題と考えられる。

図表2 計量モデルの推定結果に基づく在職老齢年金制度がなかった場合の推定就業選択確率への影響（年齢別）



（備考）厚生労働省「中高年齢者縦断調査（個人票）」により作成。

以上、介護認定率、及び高齢者就業に係る調査分析結果を簡単に紹介した。詳しい調査の内容はそれぞれ「政策課題分析シリーズ15 要介護（要支援）認定率の地域差要因に関する分析」、「政策課題分析シリーズ16 60代の労働供給はどのように決まるのか？」として、内閣府ホームページ上で公表を行っている。本稿の紹介が、関連分野に関心を持つ多くの方々に目を通していただくきっかけとなれば幸いである。

田中 吾朗（たなか ごろう）
新田 亮之（にった たかゆき）

経済理論・分析の窓

インフレ目標と賃上げ

—構造VARモデルによる分析—

株式会社日本総合研究所 調査部
主任研究員
安井 洋輔

はじめに

今年度の骨太の方針でも、力強く継続的な賃金上昇の重要性が指摘されている。賃上げは雇用創出と並び、家計の可処分所得を高め、経済厚生を向上させる重要なファクターである。経済の好循環を力強く回していくためにも、既往最高水準の経常利益が続く中、企業は手許資金を賃金や設備投資に振り向けることが望まれる。特に、積極的な賃上げは、家計の予想インフレ率を着実に高めるため、インフレ目標2%を達成する上でも必要不可欠である。本稿では、賃上げがインフレ率にどのような影響を与えるのか、また、春闘賃上げ3%が実現すると、インフレ率がどの程度高まるのか、筆者による独自試算を基に解説する。

フィリップス曲線をベースとした構造VARモデルの推計

本稿では構造VARモデルを用いて、賃上げショックがインフレ率に与える影響を分析する。名目賃金やインフレ率、GDPギャップなどマクロ変数は内生変数であるため、変数間の相互依存関係を前提とした構造VARモデルを用いなければ、企業の主体的な賃上げによってインフレ率が高まったのか、それとも企業の価格設定行動の積極化などによるインフレ率の上昇が賃金にも影響を与えたのか、両者を識別することができない。

景気（GDPギャップの動向）とインフレ率の関係を示すフィリップス曲線をベースとする構造VARモデルを推計した先行研究には、Ueda (2010) や Nakazono et al. (2012) などがある。

今回は、これらの研究で使用された、コモディティ価格、GDPギャップ、国内銀行の貸出金利、インフレ率（生鮮・エネルギーを除くCPI）、予想インフレ率といった主要変数に加え、名目賃金（所定内給与）

も入れた6変数の構造VARモデルを推計した。なお、構造ショックの識別のために、中央銀行の政策金利決定ルールや構造ショックが伝播するタイミングなどを考慮した、非再帰的な短期制約を課した（詳細は安井（2018）の補論を参照）。

賃上げショックとインフレ率

推計結果について、まず、賃上げショックがインフレ率に与える影響をみると、最初の1年間はわずかに下押しするが、その後押し上げに転じ、2年半後辺りまで押し上げ幅が拡大する様子が見て取れる（図1）。当初インフレ率が上昇しにくい状況が続くのは、賃上げに付随して労働者のモチベーションが向上したり、企業が割高な人件費を嫌気し、資本装備率を高めたりすることで生産性が高まる結果、製商品・サービスの需給が和らぐためと解釈できる。

また、賃上げショックによる押し上げ効果は持続性を伴う点も重要である。コモディティ価格上昇や企業の価格設定の強気化に伴う供給ショックはインフレ率を押し上げるものの、その効果は2年弱で減衰してしまう。一方、賃上げショックは、需要ショックや金融緩和ショックと同様、2年以上に亘って、物価押し上げ効果が持続する。

次に、過去のインフレ率の動きを各構造ショックで要因分解してみよう。すると、先にみたように賃上げショックはインフレ率に対し、持続的な押し上げ効果があるにも拘わらず、賃金ショックで説明される部分は大きくないことが分かる（図2）。プラスに作用している2012～2014年頃ですら、大きなインパクトをもたらしているようには見えない。これより、わが国においては2000年代後半以降、インフレ率に大きな影響を与えない程、企業は賃上げに対し消極的となっていたと推察される。

また、参考までに、他のショックの寄与もみると、金融政策や需要ショックは、世界金融危機以降、下押しに効いてきたが、アベノミクス開始以降は様相が変化したことが見て取れる。即ち、金融政策ショックの影響は、日本銀行が異次元緩和を開始すると、マイナス幅を徐々に縮小し、2014年後半以降プラス転化すると、その後は足許までプラスを保っている。また、需要ショックの影響も、2015年にはプラス転化し、持続的に押し上げに寄与している。

このように、現在のデフレ状況にはない経済はアベノミクスによって牽引された面は確かにある。しかし、もう一段の物価上昇によって、2%程度のマイルドなインフレ経済を実現するには未だ力不足なのが実情である。財政状況が厳しい中、拡張的な財政政策によって景気を吹かすことはやや困難と推察されるほか、金融政策についても、マイナス金利下で金融機関の運用収益が縮減傾向にある中で、更なる利下げは金融機関の貸出意欲自体を阻害してしまうリスクも次第に大きくなってきている。

以上を踏まえると、現実的には、過去最高の利益を獲得している企業部門で、賃上げを積極化することが最も望ましい選択肢ではなかろうか。そこで次に、「賃上げはもはや企業に対する社会的要請」であるとして政府が求めている3%の春闘賃上げが実現すると、どの程度インフレ率が高まるのかシミュレーションしてみよう。

春闘賃上げ3%実現時のインフレ率シミュレーション

2018年度以降、春闘賃上げ率3%（所定内給与前年比の年度平均1.61%に相当）が実現するよう、賃上げショックを人為的に発生させると、インフレ率は2019年後半から急速に高まり、2021年から1.5%程度で安定的に推移する姿となる（図2）。2%目標には完全には届かないものの、本シミュレーションでは発生させなかった賃上げ以外のショックについて、例えば世界景気の拡大持続や自然利子率上昇に伴う金融緩和効果の拡大、予想インフレ率の上昇などに係るショックが幾分発生すれば、2%目標の達成は十分に視野に入ると言えよう。

こうした結果からも、インフレ目標達成には春闘賃上げ3%が継続的に実現することが望まれる。しかし実際には、賃上げを固定費の永続的な増加と捉え、他社との競争の観点から引上げを渋る企業が多い。これには企業経営者が経済を部分均衡的に矮小化して捉えてしまっている面もあろう。即ち、家計所得を所与とすれば、賃上げは企業にとってコスト増に過ぎない一方、一般均衡として捉えれば、所得増による家計の購買力の高まりを背景に企業は販売価格を引き上げられる。先のシミュレーションでも、賃上げから1年程度は販売価格が上昇しにくいいため、賃金増加に伴い、企

業の実質的な負担は大きく増える。しかし、2年後以降は、家計購買力の増加を背景に、賃上げによるコスト増加分を販売価格に転嫁しやすくなるため、実質賃金はプラスを保ちつつも、企業経営を圧迫しない程度まで低下するという姿に落ち着く（図3）。

このように、賃上げと値上げが同居する経済は企業にとってもプラス面が大きい。今後も、政府は持続的な3%の賃上げに向けて政労使協議を強化・継続する必要があるほか、企業が賃上げし易い環境を作るため、規制改革による新産業育成や働き方改革による人口減少への歯止め等に積極的に取り組む必要がある。企業もこれに呼応し、賃上げの努力を続けることが求められる。今年度の春闘では過去2年を上回る賃上げであったものの、3%には届かず、物足りなさが残った。来年度は3%を目指すとともに、可能であれば春闘まで待たずに所定内給与を引き上げていくことも重要である。

参考文献

- Nakazono, Yoshiyuki, Takayuki Shiohama, and Kenichiro Tamaki. (2012) "Relationship between Monetary Policy and Inflation Expectations : Comparison among Japan, the United States, and the United Kingdom" Chapter 2, Yasuo Nishiyama, (ed.), Monetary Policy : Roles, Forecasting and Effects, Nova Science Publishers, Inc.
- Ueda, Kozo. (2010) "Determinants of households' inflation expectations in Japan and the United States." Journal of The Japanese and International Economies 24, 503-518.
- 安井洋輔 (2018) 「インフレ目標実現のための課題—継続的な春闘賃上げ3%で2021年中のインフレ2%が視野に—」日本総研リサーチ・フォーカス No.2017-035.

安井 洋輔（やすい ようすけ）

図1 インフレ率のインパルス・レスポンス

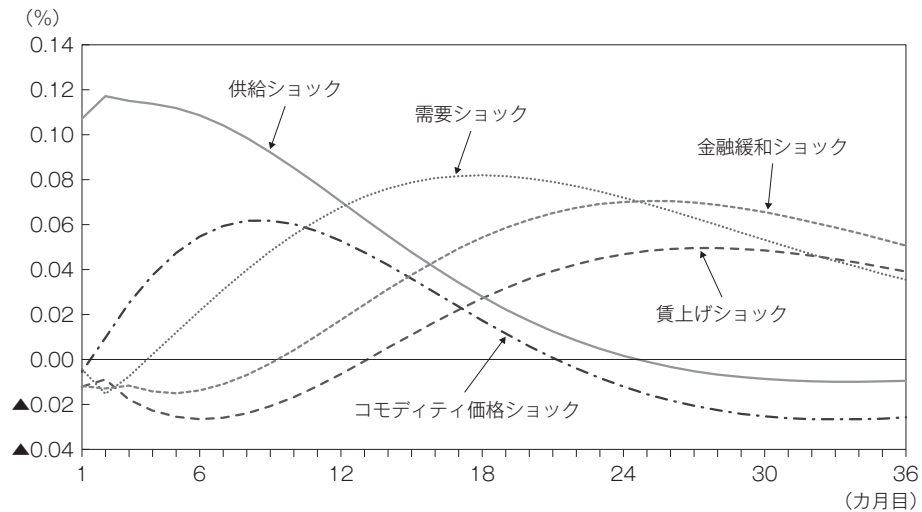


図2 インフレ率（生鮮・エネルギーを除くCPI）のヒストリカル分解

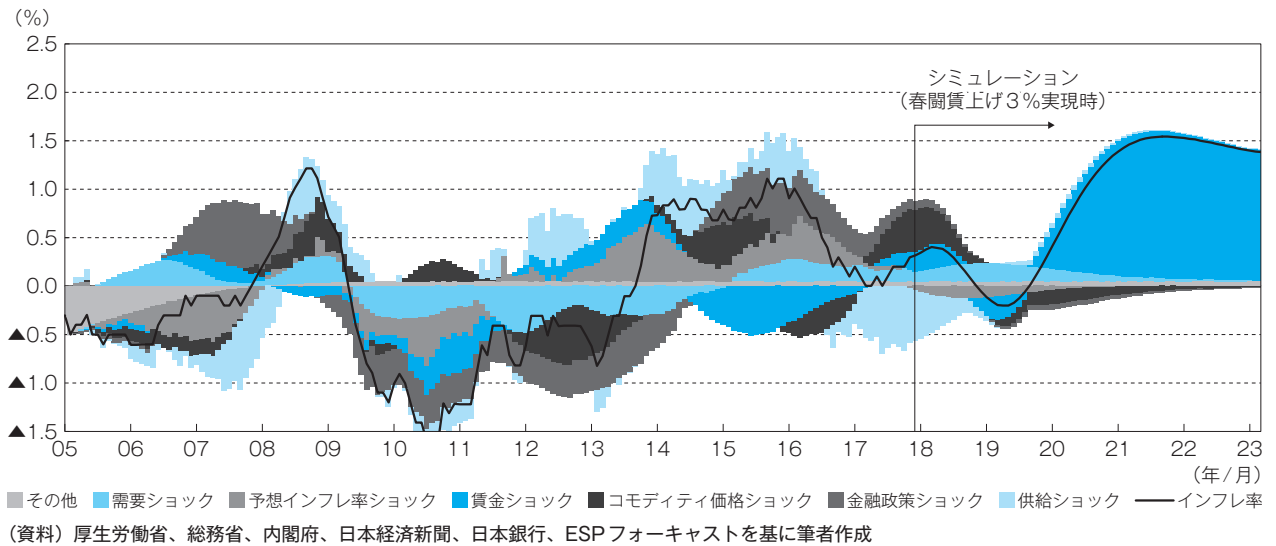
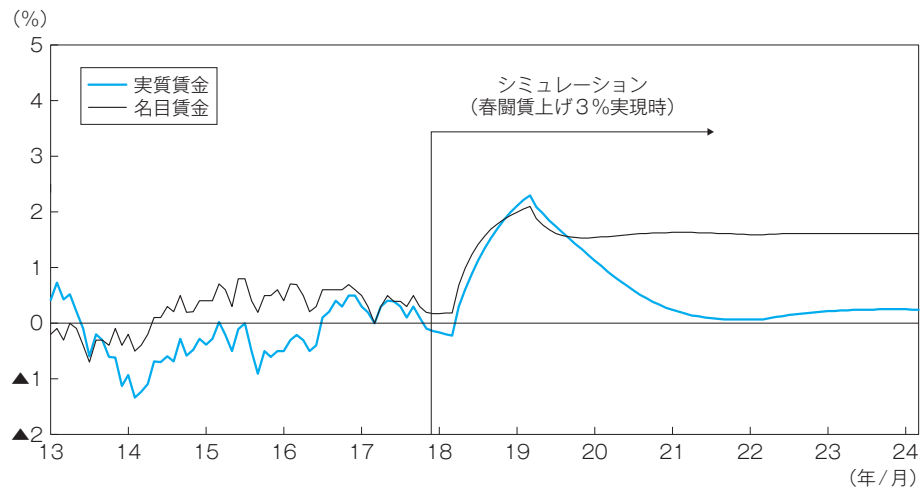


図3 名目賃金と実質賃金



最近の ESRI 研究成果より①

南海トラフ巨大地震による
想定津波高と市区町村間
人口移動の実証分析経済社会総合研究所 総括政策研究官
服部 高明

経済社会総合研究所では、2016年度、17年度の2年間にわたり、2012年に8月に公表された南海トラフ巨大地震による津波高の想定が、市区町村の人口移動に与えた影響について研究を実施してきた。

2016年度の研究では、公表された津波高は社会増減に対して負の影響があることが確認された。

これを踏まえ、2017年度は、津波想定地域住民の転出先として津波による被災リスクが小さい地域が選択されたのか等、転出元・転出先の組み合わせに着目し、市区町村間の人口移動について分析がなされた。分析に当たっては、転出元の市区町村と転出先の市区町村の組み合わせごとに移動人口を捕捉したパネルデータが用いられている。

そして、2018年3月、2017年度の研究成果として、ワーキング・ペーパー「南海トラフ巨大地震による想

定津波高と市区町村間人口移動の実証分析」を公表した。これは、次の研究者（敬称略）（平成30年3月時点）によってとりまとめられたものである。直井道生（慶應義塾大学経済学部）、佐藤慶一（専修大学ネットワーク情報学部）、永松伸吾（関西大学社会安全学部）、松浦広明（松蔭大学）。

ここでは、このワーキング・ペーパーの概要についてご紹介する。

図 分析対象となる自治体

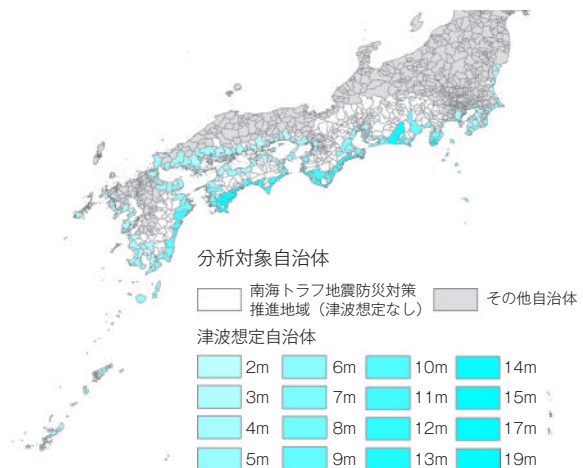


表 1 年齢別転出率の分析結果（被害想定地域からの転出）

log（転出率）	20～39歳		40～59歳		60歳以上	
	[1]	[2]	[3]	[4]	[5]	[6]
(a) 平均津波高（m）						
転出元	0.0008 (0.0010)	0.0024 (0.0016)	0.0027** (0.0012)	0.0019 (0.0019)	0.0023 (0.0015)	0.0014 (0.0023)
転出先	-0.0028** (0.0012)	-0.0029* (0.0016)	-0.0030** (0.0013)	-0.0035* (0.0018)	-0.0004 (0.0018)	0.0000 (0.0023)
決定係数	0.6785	0.7114	0.6840	0.7047	0.7218	0.7327
サンプルサイズ	373,515	228,034	224,028	145,546	137,578	92,837
(b) 最大津波高の変化（2003年→2012年）（m）						
転出元	0.0017* (0.0010)	0.0026** (0.0013)	0.0019 (0.0012)	0.0003 (0.0015)	0.0025* (0.0015)	0.0025 (0.0018)
転出先	-0.0037*** (0.0013)	-0.0035** (0.0017)	-0.0031** (0.0014)	-0.0037** (0.0019)	-0.0016 (0.0019)	-0.0009 (0.0025)
決定係数	0.6785	0.7114	0.6840	0.7047	0.7218	0.7327
サンプルサイズ	373,515	228,034	224,028	145,546	137,578	92,837
分析対象						
転出元	対策地域	想定≥1m	対策地域	想定≥1m	対策地域	想定≥1m
転出先	全国	全国	全国	全国	全国	全国

(注) **、***および*は、それぞれ推計された係数が1%、5%、10%水準で統計的に有意であることを示す。報告された係数は、転出元および転出先における平均津波高の水準（上段）あるいは最大津波高の変化（下段）と、2015年ダミーの交差項。カッコ内は不均一分散に対して頑健な標準誤差。分析対象の「対策地域」は、転出元の市区町村が、南海トラフ地震防災対策推進地域に指定されていることを示す。「想定≥1m」は転出元の市区町村における想定津波高が1m以上であることを示す。いずれの推計においても、転出元および転出先の市区町村固定効果、転出元・転出先市区町村間の距離（3次項まで）、年度および市区町村属性をコントロールしている。市区町村属性としては、一人当たり課税対象所得額、人口および人口密度、10歳階級別の人口構成比、同一市区町村就業者比率を用いている（結果は省略）。これらの変数については、転出元および転出先の双方の変数を利用した。

1. 想定津波高と市区町村間人口移動

想定津波高の水準や引き上げは、当該自治体からの転出を増加させると同時に、転入を抑制する効果を持つ。この転出増や転入減は、人口規模に比べて小さな水準となっており、少なくとも短期的には、人口規模の大きな社会減につながるものではない。但し、想定津波高の公表に伴う転出増および転入減は、主として若年層で観察されており、より長期的には人口の自然増減を通じて自治体の人口規模に影響を与える可能性

がある。

これらに関しては、市区町村のペアごとにみた転出率を被説明変数とし、転出元および転出先市区町村における想定津波高、転出元および転出先市区町村の属性等を説明変数とする基本モデルが設定されている。そして、東日本大震災の影響を排除するための工夫等を行いつつ、また、年齢層毎に回帰分析を行った結果が、表1及び表2である。

被害想定地域からの転出行動を分析した表1の結果

表2 年齢別転出率の分析結果（被害想定地域への転出）

log（転出率）	20～39歳		40～59歳		60歳以上	
	[1]	[2]	[3]	[4]	[5]	[6]
(a) 平均津波高（m）						
転出先	-0.0028** (0.0012)	-0.0063*** (0.0020)	0.0003 (0.0015)	0.0000 (0.0024)	-0.0002 (0.0019)	0.0029 (0.0030)
決定係数	0.7193	0.7127	0.7172	0.6844	0.7695	0.7209
サンプルサイズ	158,301	106,750	88,009	64,513	47,281	37,193
(b) 最大津波高の変化（2003年→2012年）（m）						
転出先	-0.0022* (0.0012)	-0.0036** (0.0015)	0.0004 (0.0014)	0.0005 (0.0017)	-0.0020 (0.0018)	-0.0003 (0.0023)
決定係数	0.7193	0.7127	0.7172	0.6844	0.7695	0.7209
サンプルサイズ	158,301	106,750	88,009	64,513	47,281	37,193
分析対象						
転出元	対策地域外	対策地域外	対策地域外	対策地域外	対策地域外	対策地域外
転出先	対策地域	想定≥1m	対策地域	想定≥1m	対策地域	想定≥1m

(注) **、*および*は、それぞれ推計された係数が1%、5%、10%水準で統計的に有意であることを示す。報告された係数は、転出元および転出先における平均津波高の水準（上段）あるいは最大津波高の変化（下段）と、2015年ダミーの交差項。カッコ内は不均一分散に対して頑健な標準誤差。分析対象の「対策地域」は、転出先の市区町村が、南海トラフ地震防災対策推進地域に指定されていることを示す。「想定≥1m」は転出先の市区町村における想定津波高が1m以上であることを示す。いずれの推計においても、転出元および転出先の市区町村固定効果、転出元・転出先市区町村間の距離（3次項まで）、年度および市区町村属性をコントロールしている。市区町村属性としては、一人当たり課税対象所得額、人口および人口密度、10歳階級別の人口構成比、同一市区町村就業者比率を用いている（結果は省略）。これらの変数については、転出元および転出先の双方の変数を利用した。

表3 東海地震に係る地震防災対策強化地域への指定別にみた分析結果（被害想定地域からの転出）

log（転出率）	指定なし		2002年指定		1979年指定	
	[1]	[2]	[3]	[4]	[5]	[6]
(a) 平均津波高（m）						
転出元	0.0004 (0.0010)	0.0030* (0.0017)	0.0029 (0.0038)	0.0093 (0.0087)	-0.0005 (0.0018)	-0.0065 (0.0073)
転出先	-0.0049*** (0.0012)	-0.0049*** (0.0016)	-0.0049* (0.0029)	-0.0003 (0.0041)	-0.0028 (0.0029)	-0.0077 (0.0048)
決定係数	0.6513	0.6852	0.7246	0.7433	0.6889	0.7425
サンプルサイズ	402,754	264,402	52,362	27,462	75,858	28,657
(b) 最大津波高の変化（2003年→2012年）（m）						
転出元	0.0012 (0.0011)	0.0031** (0.0014)	-0.0006 (0.0024)	-0.0009 (0.0034)	-0.0004 (0.0018)	-0.0040 (0.0036)
転出先	-0.0056*** (0.0013)	-0.0056*** (0.0017)	-0.0063* (0.0033)	-0.0028 (0.0047)	-0.0033 (0.0029)	-0.0088* (0.0050)
決定係数	0.6513	0.6852	0.7246	0.7432	0.6889	0.7425
サンプルサイズ	402,754	264,402	52,362	27,462	75,858	28,657
分析対象						
転出元	対策地域	想定≥1m	対策地域	想定≥1m	対策地域	想定≥1m
転出先	全国	全国	全国	全国	全国	全国

(注) **、*および*は、それぞれ推計された係数が1%、5%、10%水準で統計的に有意であることを示す。報告された係数は、転出元および転出先における平均津波高の水準（上段）あるいは最大津波高の変化（下段）と、2015年ダミーの交差項。カッコ内は不均一分散に対して頑健な標準誤差。分析対象の「対策地域」は、転出元の市区町村が、南海トラフ地震防災対策推進地域に指定されていることを示す。「想定≥1m」は転出元の市区町村における想定津波高が1m以上であることを示す。いずれの推計においても、転出元および転出先の市区町村固定効果、転出元・転出先市区町村間の距離（3次項まで）、年度および市区町村属性をコントロールしている。市区町村属性としては、一人当たり課税対象所得額、人口および人口密度、10歳階級別の人口構成比、同一市区町村就業者比率を用いている（結果は省略）。これらの変数については、転出元および転出先の双方の変数を利用した。

からは、以下の2点が示唆される。第一は、転出元の想定津波高に反応して転出行動を変化させるのは、若年層に限られており、40代以上の年齢層の転居行動には大きな影響を与えていないことである。若年層はそもそも転出率が高い傾向にあり、想定津波高の公表はこうした年齢層の転出行動を一層高めた可能性がある。

第二は、若年層の転出行動の変化を説明する要因としては、転出元の平均津波高の水準ではなく、最大津波高の変化が重要なことである。このことは、津波想定地域からの転出行動を説明する際には、新たに公表された想定津波高の水準よりも、住民にとっての追加的な情報である従前の想定からの変化が重要であったことを示唆している。

一方で、転出先の想定津波高の影響をみると、20～39歳及び40～59歳の年齢層の転出率を被説明変数とした場合には有意に負の係数が確認される一方、60歳以上の転出率には影響がみられなかった。

被害想定地域への転出行動を分析した表2の結果をみると、転出先の想定津波高の影響を受けるのは、20～39歳の年齢層の転出率であることが分かる。この年齢層に対しては、転出先の市区町村における想定津波高の上昇が、当該市区町村への転出を抑制する傾向にある。

2. 東海地震に係る地震防災対策強化地域

本研究では、東海地震に係る地震防災対策強化地域への指定状況によって影響が異なるかについて検討がなされている。従来から対策地域に指定されていた自治体では、2012年の想定公表が転出行動におよぼす影響は小さくなるという結果が得られた。このことは、自治体による防災対策事業の優先的な実施や、住民の地震防災意識の向上といった要因が、転出率に対する影響を小さくした可能性を示唆している。

これらに関連した分析結果が表3である。これによると、南海トラフ地震の想定津波高の公表は、東海地震の防災対策強化地域に指定されていなかった自治体における転出行動を変化させた可能性がある。一方、既に東海地震の対策地域となっている自治体（1979年指定および2002年指定）では、一部で有意な係数が観察されるものの、全体としては想定津波高が転出率に及ぼす影響は小さいという結果になっている。

服部 高明（はっとり たかあき）

最近のESRI研究成果より②

我が国の高齢者世帯の貯蓄取崩し行動

経済社会総合研究所 研究官
比嘉 一仁

1. はじめに

高齢者世帯の貯蓄取崩しは、標準的なライフサイクル仮説から予想されるペースよりもゆっくりしたものであることが諸外国における多くの研究で報告されている。

高齢化が進む日本において、高齢者世帯の消費行動の分析は喫緊の課題だが、我が国の高齢者世帯の貯蓄取崩し行動に着目し、取崩しの遅れを実証的に分析した論文は意外に少ない。貴重な研究として、Horioka et al. (1996) は、遺産動機（子孫に財産を遺したいという考え）の存在が貯蓄取崩しのペースを遅らせている可能性を報告していたが、より最近のHorioka and Niimi (2017) は、老後の生活における不測の失費に備える予備的貯蓄動機の方が遺産動機よりも重要であると論じている。

本稿では、高齢者世帯消費に関するこの研究状況に鑑み、日本の高齢者世帯の貯蓄取崩しの遅れを説明すべく、遺産動機と予備的貯蓄動機の相対的重要性の検証を試みた村田（2018）を紹介する。村田（2018）では、所得・消費・貯蓄の情報が含まれる家計調査に加えて、家計調査では利用できない遺産動機や予備的貯蓄動機に関する情報が含まれるJSTAR（くらしと健康の調査）のデータも用いて、先行研究で議論されている2つの動機が高齢者世帯の消費行動に与える影響を明らかにしている。

2. 家計調査でみる高齢者世帯の貯蓄取崩し行動

家計調査で年齢ごとの平均貯蓄率・平均消費額及び平均可処分所得を比べてみると、世帯主が60歳以下の世帯では所得が消費を上回るため、貯蓄率は正であるが、61歳以上の世帯では所得と消費の関係が逆転して、貯蓄率が負になり、取崩しが行われていること

がわかった。ただし、70歳以上の世帯では、消費の減少により、貯蓄率は負ながらも取崩しの程度は小さくなっている。

次に、就労状況別に消費と所得の関係を調べると、就労者がいる高齢者世帯では、所得が消費を上回り貯蓄率が正となる一方で、退職者世帯では、消費が所得を上回るため、貯蓄を取崩していることが分かった。しかしその消費と所得の乖離は年齢により小さくなる傾向にある。

上記の分析から、高齢者世帯では貯蓄を取崩してはいるものの、取崩しの程度は限定的であることが分かる。そこで標準的なライフサイクル仮説で予想される取崩しのペースと比較するため、現在の消費とライフサイクル仮説から予測される最適消費（＝生涯資産÷（平均寿命－現在年齢））を比較している。その結果、最適消費よりも現在の消費は少なく、高齢者世帯ほどさらに少ないことが分かった。これらの結果は、多くの先行研究と同様に高齢者世帯で貯蓄を取崩すペースが遅いことを示唆している。

3. JSTAR（くらしと健康の調査）による分析

家計調査により明らかになった高齢者世帯で貯蓄を取崩すペースが遅い状況は遺産動機や予備的貯蓄によってどの程度説明できるのだろうか。

JSTARは2007年に始まった調査で、調査対象は50歳から75歳の世帯であり、パネルデータの構造になっている。JSTARは、所得や貯蓄等に加えて、子供の有無、別居している子供の有無等の情報が含まれる。さらに、今回の研究で重要となる遺産動機や予備的貯蓄動機に関する質問も含まれている。

遺産動機や予備的貯蓄動機の有無がどの程度貯蓄率の低下（貯蓄の取崩し）を説明できるかを明らかにするため、貯蓄率を上記2つの動機及び世帯主年齢・健康状態・子供の有無等の世帯属性変数に回帰する。

まず、クロスセクションデータでの推定の結果、遺産動機がある世帯・結婚している世帯・働いている子供がいる世帯で有意に貯蓄率が高くなり、遺産動機が有る世帯は、無い世帯と比較して、貯蓄率が約7パーセント高いことが分かった。一方、世帯主が退職している世帯では、有意に貯蓄率が低いことが明らかになり、これはライフサイクル仮説と整合的な結果であ

る。また、回答者の健康状態が悪いと、貯蓄率が低いことも分かった。

次に、データの特性を活かして、パネルデータを用いた分析でも、クロスセクションデータでの推定と似た結果となり、遺産動機が有る世帯では、貯蓄率が約10パーセント高いことが示されている。他にも結婚している世帯・配偶者が働いている世帯・働いている子供がいる世帯で貯蓄率が高くなり、回答者の健康状態が悪い世帯・世帯主が退職している世帯では貯蓄率が低くなることが分かった。

クロスセクションデータ及び不完備パネルデータを用いた分析のどちらでも、遺産動機は貯蓄率にプラスの影響を与えることが示された。一方で、クロスセクションデータを用いた分析より、予備的貯蓄動機は貯蓄率に有意な影響を与えないことが明らかになった。後者の結果は、Horioka and Niimi（2017）とは異なる結果である。先行研究と同様に貯蓄率がゼロまたは負なら1をとる二値変数を被説明変数に用いて分析しても、やはり予備的貯蓄動機は貯蓄率に影響を与えない結果が得られている。

予備的貯蓄動機が貯蓄率に影響を与えない要因として次の2つが考えられる。1つ目は、もし現役時代に将来の不確実性に対して十分に貯蓄しており、退職後の所得等の金銭的な不確実性が現役時代と比べて小さいならば、追加的な貯蓄の必要性は小さくなる。これはAbe and Yamada（2007）でも述べられているように、退職後の所得の不確実性が現役時代よりも小さくなると仮定した場合、予備的貯蓄のために消費を減らす必要がないためである。2つ目は、Dynan et al.（2002, 2004）で述べられているように、世帯にとって、遺産のための貯蓄と将来の不確実性に対する貯蓄は必ずしも識別できていないことが考えられる。

上の2点目を検証するため、JSTARで現在の消費と最適消費（ライフサイクル仮説からの予測）の比率を構築して、遺産動機または予備的貯蓄動機の有無でサンプルを分けて集計している。その結果、遺産動機が有る世帯では、予備的貯蓄動機の有無で最適消費に対する現在の消費の比率に差は無いが、遺産動機が無いかつ予備的貯蓄動機も無い世帯では比率が高くなることが分かった。これは、遺産動機が有る世帯は遺産及び将来の不確実性に対するために貯蓄を行い（最適消費よりも現在の消費を少なくする）、負のショック

があれば貯蓄を取崩して、何もないまま遺産になることを意味している。

さらに、現在の消費に対する最適消費の比率を遺産動機・予備的貯蓄及びその他世帯属性に回帰した結果、遺産動機が有ると比率が高く（最適消費に対して現在の消費を少なくする）、予備的貯蓄動機の有無は比率に影響がないことが分かった。加えて、遺産動機の有無でサンプルを分けて分析すると、遺産動機が有る世帯では予備的貯蓄動機は有意ではなかったが、遺産動機が無い世帯では予備的貯蓄動機が有ると比率は有意に高い結果が得られた。

4. まとめ

村田（2018）は、現在急速な高齢化社会にある日本における、高齢者世帯の貯蓄取崩し行動を明らかにした。分析結果、日本の高齢者世帯の貯蓄取崩しは、標準的なライフサイクル仮説と整合的な結果ではあるが、その取崩しのペースは仮説からの予測より遅いことが明らかになった。それを説明するため、村田（2018）では、遺産動機及び予備的貯蓄動機に焦点を当てて分析をしており、遺産動機が重要な要因となっていることを明らかにしている。さらに、遺産動機が無い高齢者世帯を除くと、予備的貯蓄動機は資産取崩しの遅れに対してあまり説明力を持たないことがわかった。

今後、人口減少と高齢化が進む日本において、政策的な面からは、高齢者にいかに資産を活用してもらうかという重要性が高まってくる。この研究から、相続税や生前贈与の税を下げる政策は、若者世代へ富を移転させて、若者世代の消費を活性化させる重要なステップになると考えられる。

参考文献

- Abe, N. and T. Yamada(2005). "Structural Estimation of Consumption Function : An Empirical Analysis on Precautionary Saving in a Buffer Stock Saving Model," *Keizai Kenkyu*, 56(3), 248-265(in Japanese).
- Dynan, K., J. Skinner, and S. Zeldes(2002). "The Importance of Bequests and Life-Cycle Saving in Capital Accumulation : A New Answer," *American Economic Review*, 92, 274-278.
- Dynan, K., J. Skinner, and S. Zeldes(2004). "Do the Rich Save More?" *Journal of Political Economy*, 112(2), 397-

444

Horioka C.Y., N. Kasuga, K. Yamazaki, and W. Watanabe (1996). "Do the Aged Dissave in Japan? Evidence from Micro Data," *Journal of the Japanese and International Economies*, 10(3), 295-311.

Horioka, C.Y. and Niimi, Y.(2017). "An Empirical Analysis of the Saving Behavior of Elderly Households in Japan," *Keizai Bunseki(Economic Analysis)*, 196, 29-47(in Japanese).

Murata, K.(2018). "Dissaving by the elderly in Japan : Empirical evidence from survey data," *ESRI Discussion Paper Series No.346*.

比嘉 一仁（ひが かずひと）

ESRI 統計より：国民経済計算 第49回国連統計委員会 出張報告

元 経済社会総合研究所 国民経済計算部
地域・特定勘定課 課長補佐

小林 秀子

元 経済社会総合研究所 国民経済計算部
分配所得課 政策調査員

伊藤 慧

はじめに

本年3月に第49回国連統計委員会がニューヨーク国連本部にて開催された。当該会合においては、国民経済計算に関するセッションを中心に、2008SNA採択10周年を記念して、この10年間の総括が行われた。本稿では、それらの概要について報告する。



第49回国連統計委員会の概要

国連統計委員会は、経済社会理事会（ECOSOC、以下理事会という。）に置かれた機能委員会で、特定の専門分野の課題について審議し、勧告を行う機能を有する会議である。同委員会は、国際基準の策定を含む国際的な統計の諸活動についての最高意思決定機関であり、理事会において選出される24か国¹の代表に

図表1 第49回国連統計委員会日程

日にち	時刻	議題
3月6日	10:30	1. 役員の選出
		2. 議題採択及びその他組織上の事項
		3. 審議及び決議事項
	13:00	(a) 持続可能な開発のための2030アジェンダのためのデータ及び指標
	15:00	(b) 統計組織に関するハンドブック
3月7日		(c) オープンデータ
		(d) 世帯調査
	18:00	(e) 公的統計のためのビッグデータ
	10:00	(f) 地域統計開発
		(g) 国民経済計算
		(h) 環境経済勘定
	13:00	(i) 天然資源経済統計
	15:00	(j) 農業農村統計
		(k) 気候変動統計
		(l) 国際統計分類
3月8日	18:00	(m) 難民統計
	10:00	(n) 障害統計
		(o) 労働及び雇用統計
		(p) 高齢化関係統計及び年齢別詳細データ
	13:00	(q) 統計委員会の活動方法
	15:00	4. 情報共有事項
		(a) 人口統計
		(b) ジェンダー統計
		(c) 貧困統計
		(d) エネルギー統計
		(e) サービス統計
		(f) ICT統計
		(g) 国際比較プログラム（ICP）及び物価統計
		(h) デジタル貿易及び電子商取引統計
		(i) 科学技術及びイノベーション統計
		(j) インフォーマルセクター統計
		(k) 環境統計
		(l) 統計活動の調整
		(m) 統計と地理空間情報の統合
		(n) ガバナンス、平和及び安全保障統計
		(o) 総会及び経済社会理事会の政策決定に関するフォローアップ
	18:00	
3月9日	10:00	5. 事業に関する質疑（国連統計部）
	13:00	6. 第50回会合の仮議題及び日程
		7. 第49回会合に関する委員会報告

よって構成される。この委員国は地理的配分を考慮して選出され、その任期は4年となっている。我が国はアジアを代表する委員国（現在の任期は2017年から2020年までの4年間）に選出されている。

今回の委員会²では、大きく分けて17の審議及び決議を行う事項と15の情報共有事項を議題として、3月6日（火）から3月8日（木）の間に審議が行われ、3月9日（金）は今回委員会の総括が行われた。

「持続可能な開発のための2030アジェンダのための

1 国連統計委員会の委員国は、アフリカ諸国、アジア諸国、東欧諸国、ラテンアメリカ及びカリブ諸国、西欧及びその他諸国の5つの地理的配分を考慮して選出される。2018年の国連統計委員会における委員国は、トーゴ、ケニア、エジプト、南アフリカ（アフリカ5か国のところ、1か国の選出が延期されているため。4か国。）、日本、中国、韓国、カタール（アジア4か国）、ラトビア、ルーマニア、ベラルーシ、ロシア連邦（東欧4か国）、キューバ、コロンビア、メキシコ、ペルー（ラテンアメリカ・カリブ4か国）、ドイツ、スイス、オランダ、イギリス、デンマーク、アメリカ合衆国、カナダ（西欧その他7か国）の23か国である。

2 役員の選出において、日本は副議長に選出された。

データ及び指標」の審議を皮切りに、国民経済計算を含む個別統計の各議題が3日間に渡って行われた。また、会議の合間を縫って個別テーマに関するサイドイベントや関係国会合などが開催され、会期中は終日何らかの会合が常に開催されていた。

なお、審議及び決議を行う事項については、各種議題について、国連統計部や関連する国際機関、協力国が作成した報告書をもとに議論が交わされた後、各議題の最後には事務局である国連統計部が総括を行うという運営形式であった。その総括が、最終日に行われる議題「7. 第49回会合に関する委員会報告」において、決議事項として採択された。



国民経済計算のセッションの概要

本議題では、国民経済計算に関する事務局横断作業グループ(以下、ISWGNAという。)の報告が行われた。

本報告では、ISWGNAへ助言を行っている国民経済計算に関する諮問専門家グループ(AEG)による作業プログラム、2008SNA研究アジェンダ、特に三つの優先分野(①グローバル化、②デジタル化、③well-being(幸福度)と持続性)に関する取組状況、ガイダンス、研修及びSNA実装のための支援を提供するISWGNA及び地域委員会の業務プログラム活動等について報告があった。多くの国からISWGNAの取組を評価・協働する旨の発言が寄せられ、フィリピン、モロッコ等より能力構築のためのeラーニング、遠距離教育トレーニングを望む発言、また、複数の国から、資金不足、人材不足について支援要請を望む発言があった。

統計委員会の結論として、ISWGNA構成員、地域委員会、各国による2008SNAの導入及び統計作成の

補助を促進する活動が評価された。

また、新しい概念(グローバル化、デジタル化、well-beingと持続性等)の整理に取組むワーキンググループの活動が評価されるとともに、ワーキンググループに対して、次回第50回会合において、上記の他、イスラム金融やインフォーマルセクターといった諸論点への取組状況を報告することを要請した。特に、グローバル化、デジタル化、well-beingと持続性の3つの論点は、グローバル経済や持続可能な開発のための2030アジェンダにおいても重要な意味を持つとされた。また、比較的多くのメンバー国で、国内総生産や国民所得といった最低限必要な国民経済計算のデータを整備できていない状況におかれていることに強い懸念が表明された。こうした統計作成能力を十分に持たないメンバー国に対し、支援ガイダンスを継続することがワーキンググループに対して要請され、マニュアル、ハンドブック、ガイドラインを通じた2008SNAの導入を支援すること、一般市民が国民経済計算への理解を深められるように、能力構築のための最新のツール、アプローチ、技術(eラーニング等)や、コミュニケーションツールを充当することが今後の主要課題とされた。加えて、各国のデータ共有を容易にする技術(SDMX)の導入により国際機関へのデータ転送の負担がかなり軽減されることが認識された。

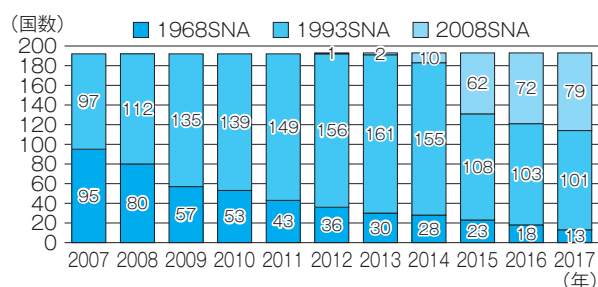
サイドイベント「2008SNAの10年(今後と回顧)」の概要

今回の統計委員会のサイドイベントでは、2008SNA採択後の10年間の取組について総括が行われた。

まず最初に、各国SNA導入状況についての2007年と2017年の比較及び2017年現在の状況報告が行われた。ここでは、図表2に示す通り、2017年現在において、国連加盟国193か国中、13か国が1968SNA、101か国が1993SNA、79か国が2008SNAを導入していること、EU諸国において2008SNAの欧州版であるESA2010への対応が行われ2015年に2008SNA導入国が大幅に増加したこと等が報告された。

また、四半期別GDP速報(QE)については、113か国で入手できるのに対し、80か国でQEを公表していないこと、連鎖方式を導入しているのが73か国、2010年以降の年を基準年として採用しているのが29か国、2009年以前の年を基準年として採用している

図表2 国連加盟国における各国SNA導入状況の推移



のが84か国、7か国においては情報が無いということであった。なお、SNAの報告に関しても、この10年で進展している旨の報告であった。

続いて、この10年におけるISWGNA及びAEGの活動全般について紹介があり、その後、各国における2008SNA実装状況について、ブラジル及びウガンダにおける具体的な事例の情報共有が行われ、最後に、フロアーからの質疑応答及びコメントで締めくくられた。

委員会開会前の初日朝の開催にも拘らず、大勢の参加者が集まった。限られた資源の中で何を優先すべきかといった課題において、2008SNA実装に苦勞している各国からは、人材不足（熟練の担当者の必要性）、資金不足（5年周期の経済統計も実施不可能なので十分な基礎統計がない状況）に対する支援要請、特に、各国の事情に応じたきめ細かい能力構築活動の充実が強調されたところである。

結び

本会合には、総務省（政策統括官室、統計局、統計センター含む）から8名、内閣府から2名、外務省から1名、農林水産省から1名、厚生労働省（国立社会保障・人口問題研究所含む）から2名、日本銀行から1名の合計15名で構成された日本代表団として参加したところであるが、副議長（合計3名のうちの1名）に日本の政府代表である曾田雅人総務省統計研究研修所長が選出されたことや、「第7回ジェンダー統計グローバルフォーラム」を本年11月に東京にて開催予定であることを表明し、議場内の各国、国際機関に参加を呼びかけたこと他、15名という大規模日本政府代表団を送り込み、メンバー国として積極的に参画するのみならず、本会合及びサイドイベントにおいて日本のプレゼンスを高める努力をしている現場を目の当たりにすることができたのは大きな刺激であった。

なお、SNAに係わる課題については、前述の通り、

3つの優先課題①グローバル化、②デジタル化、③well-beingと持続性に関するワーキンググループの取組状況について、来年第50回会合において報告が求められたところである。我が国においても、本年1月開催の「第53回 ESRI-経済政策フォーラム」で、民泊を例としたシェアリング・エコノミー計測の論点等について研究発表があったように、2008SNA導入後のSNAの改善策として、グローバル化やデジタル経済の進展を計測しようと研究を進めており、国連統計委員会をはじめ、国民経済計算に関する国際会議に積極的に参画し、国際的な議論に貢献するとともに、各国動向や国際基準に関する議論をフォローし、有用性の高い統計の作成に不断に努めていくことが重要と考える次第である。



小林 秀子（こばやし ひでこ）

伊藤 慧（いとう さとし）

ESRI統計より：景気統計

主成分分析による近似ダイナミックファクターモデル推定に基づく個別経済指標ごとの景気循環特性の検証

経済社会総合研究所 景気統計部
日谷 沙弥香

1. はじめに

景気の現状を把握したいというニーズは常に高い。景気の現状把握に資する指標として、内閣府経済社会総合研究所が作成・公表する「景気動向指数」を挙げることができる。「景気動向指数」は、経済的に重要かつ景気に敏感に反応する指標を統合することによって、景気の測定、景気の現状把握等を行うために開発された指標である。

一般、筆者らは、主成分分析による近似ダイナミックファクターモデル推定（PCA-DFM）を活用し、「景気動向指数」採用系列を含む148系列の広範な経済指標について景気循環特性を検証した研究の成果をとりまとめた¹。ここではその概要を紹介する。

2. 主成分分析による近似ダイナミックファクターモデル推定（PCA-DFM）とは

ダイナミックファクターモデル（DFM）の基本的な考え方は、多数の時系列変数の背後には、それら変数を変動させるいくつかの共通因子があるというものである。この共通因子が各時系列変数に共通する景気循環を生み出していると考えれば、DFMは景気循環による経済の変動を記述することに適している。

また、主成分分析（PCA）は、一般的に、高次元のデータの動きを低次元に集約し、特徴を把握する計測手法と言える。多数の時系列変数で表現されるマクロ経済の状態を捉えるにはPCAの応用が利き、また、電算処理が容易である。

[Stock and Watson, 2002] 及び [Forni et al., 2000, 2005] は、より現実的な仮定のDFM（近似DFM）に

おいて、主成分分析（PCA）によって共通成分（各時系列変数のうち共通因子に駆動される部分）の一致推定が得られる条件を示しており、本研究でもPCA-DFMを活用することとした。

PCA-DFMを用いる利点は2つある。1つ目は、計量モデルに基づいた景気計測となる点である。「景気動向指数」は、A.F.BurnsとC.Mitchelの景気測定の考え方、つまり、景気循環とは多数のマクロ経済変数に共通する変動であるという考えに基づいている。この考え方に対し、景気測定や分析を行う際、科学的思考を深めるためには、経済モデルから計量モデルを導き、計量モデルに基づいて計測（識別と推定）を行い、得られた結果を経済モデルにフィードバックするという分析サイクルが良いという考え方がある。PCA-DFMならばこの考え方に部分的に応えられる。

2つ目は、広範なデータセットでの景気測定が可能である点である。「景気動向指数」はNBER（全米経済研究所）が提唱した「6つの選定基準」に基づいて少数の指標を厳選して景気測定を行っている。PCA-DFMは、広範なデータセットを景気測定に使用することで、より幅広いデータの動きを捉えることができる可能性がある。

3. 分析に用いたデータ

本研究では、「景気動向指数」に採用されている指標を含む、148系列（1983年4月から2017年5月：14分野における月次データ）を用いて分析を行った。

表1 分析に用いたデータリスト

生産高	鉱工業指数（生産・出荷×財別）（10）
	稼働率指数（業種別）（10）
雇用・所得	実質賃金指数（1）
	常用雇用指数（1）
	所定内・外労働時間指数（2）
	完全失業率（性別×世代）（10）
	有効求人倍率等（3）
商業販売	販売額（業種別）（18）
家計消費	消費水準指数（費目別）（10）
住宅着工	新設着工（面積・戸数×用途）（8）
在庫	鉱工業在庫率指数（財別）（5）
機械受注	機械受注（製造業・非製造業）（2）
株価	株価指数（業種別）（10）
商品価格	日経商品指数等（2）
為替レート	実質実効為替レート等（2）
金利	長期国債利回等+スプレッド（9）
マネー	マネーストック・銀行勘定内訳（17）
物価・賃金	CPI（費目別）・CGPI（業種別）・輸出入物価指数・賃金指数（16）
その他	輸出入数量指数等（3）、手形交換高（2）、サーベイ系列（4）、他（3）
GDP	四半期GDP

148系列の選定及び系列ごとの定常化・標準化のた

1 池本靖子、浦沢聡士、北島美雪、間真実、濱砂優希、日谷沙弥香、深尾豊史「主成分分析による近似ダイナミックファクターモデル推定に基づく個別経済指標ごとの景気循環特性の検証」『ESRI Working Paper』、2018、No.46。（各引用文献については、本ペーパーを参照。）

めの事前処理にあっては、[飯星、2009]等を参考にするとともに、分野別に系列数の大きな偏りが生じないように配慮した。

また、148系列の他に、リファレンス・サイクルの基準として、四半期GDP（季節調整値）の月次値（線形補間）を用いた。系列ごとの景気の結びつき等进行分析する際には、複数の指標の候補がある中で、[Altissimo et al., 2001]にならい、GDPの共通成分をリファレンス・サイクルとしている。

4. 分析結果

本研究では、PCA-DFMの推定結果を基に、148系列ごとに、(1)景気との結びつきの強弱を分析するとともに、(2)各指標の景気循環特性(①景気循環に対して順サイクル、逆サイクルのいずれであるか、また、②景気循環に対して先行性、一致性、遅行性のいずれを示すか)について分析した。概要は以下のとおりである。

(生産、稼働率、在庫)

鉱工業生産指数、鉱工業出荷指数等が、景気の変動と関係性が強く²、一致系列³と判定された。こうした結果は、生産や出荷といった分野における経済活動が、景気との結びつきが強く、景気動向に対して一致性が高いことを示している。現行の「景気動向指数」の一致系列において、その約半数に同分野の指標が採用されていることの妥当性を示すと考えることもできる。

また、全ての財別在庫率は逆サイクル⁴であるといった特性が観察された。

(雇用、所得)

所定外労働時間指数及び所定内労働時間指数が景気の変動と関係性が強い。[浦沢、2017]では、所定外労働時間は、特に2000年以前の我が国経済において、企業の生産調整メカニズムの中で重要な役割を担ってきたことを背景として景気との相関が高いとしている。また所定内労働時間についても、最近では、非正規雇用者比率の高まりといった労働市場の構造変化等を背景に景気との関係が高まりがみられるとしているが、そうした結果とも整合的と言える。

有効求人倍率は一致系列と判定される一方、常用雇用指数については、遅行性が示された。また、全ての年齢階級別性別失業率は逆サイクルであるといった特性が観察された。

(消費)

商業販売関連系列、家計消費関連系列をみると、一致性を示す系列が多い。商業販売関連の系列では、景気との関係性は業種ごとのばらつきが大きい。「機械器具小売業」、「自動車小売業」等の景気との関係性は弱めであり、「各種商品小売業」で強めであった。家計消費の費目別消費水準指数をみると、景気との結びつきはあまり強くはない。一般的に、消費は景気との相関が高いと考えられており、実際に、[浦沢、2017]においても、マクロの消費動向と景気との関係については時代を問わず高い相関関係が観察されるとしているが、セミ・マクロデータを用い、業種・品目別にみると、景気との結びつきに違いが見られる。例えば、家計消費関連系列のうち、「食料」は景気との関連性が強く、「交通・通信」は関連性が弱かった。こうした結果は、景気変動との関係の中で消費の挙動を分析する場合には、景気との安定的な関係を得るためにも、ある程度集計されたデータを用いることの必要性が示唆されているとも考えられる。

(その他)

業種別株価指数の大部分は先行性を示し、景気変動との関係性が強い。こうした傾向は、株価の景気に対する先行性を報告する[浦沢、2017]とも整合的である。

5. 最後に

PCA-DFMの研究を続けることにより、多くの個別指標の景気循環特性を検証することが可能と考えられる。DFMに基づいて作成される景気指標[Altissimo et al., 2001等]を使い、VARモデル等を用いて先行き予測を行うこともできるであろう。景気の先行きをより早期に予測する指数作成は重要な課題であり、今後の検討課題としたい。

日谷 沙弥香（ひたに さやか）

2 各系列をそれぞれの共通成分に回帰したときの決定係数が大きい場合には関係性が強いとする。

3 各系列の共通成分とGDPの共通成分の時差相関の極値を与える時差の値が2か月以下、マイナス2か月以上の場合に一致系列と定義した。

4 各系列の共通成分からGDPの共通成分へのクロススペクトラムの周波数0における位相が π の場合逆サイクルと判定した。

7月～8月の統計公表予定

7月 6日 (金)	景気動向指数速報 (5月分)
7月 9日 (月)	景気ウォッチャー調査 (6月調査)
7月11日 (水)	機械受注統計調査 (5月分)
7月24日 (火)	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30年3月末時点結果)
7月31日 (火)	消費動向調査 (7月分)
8月 7日 (火)	景気動向指数速報 (6月分)
8月 8日 (水)	景気ウォッチャー調査 (6月調査)
8月 9日 (木)	機械受注統計調査 (6月分)
8月10日 (金)	四半期別GDP速報 (4-6月期 (1次速報))
8月23日 (木)	景気動向指数改訂状況 (6月分)
8月29日 (水)	消費動向調査 (8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197号
- ・ESRI Discussion Paper No.345
「計量テキスト分析による景気判断—コーディングルールや主成分を使った時系列分析—」
山澤 成康
- ・ESRI Discussion Paper No.346
“Dissaving by the elderly in Japan : Empirical evidence from survey data”
村田 啓子
- ・New ESRI Working Paper No.45
「南海トラフ巨大地震による想定津波高と市区町村間人口移動の実証分析」
直井 道生、佐藤 慶一、永松 伸吾、松浦 広明
- ・ESRI Research Note No.37
「法人企業景気予測調査の判断調査項目への季節調整法の適用」橋本 由理子
- ・研究会報告書等 No.77
「教育の質の変化を反映した価格の把握手法に関する調査研究 報告書」

【4月】

- ・ESRI Research Note No.38
「消費者マインドアンケート調査 (オープン調査) のテキストデータは何を語るのか？」
河越 正明、北島 美雪、塚田 すす葉

【5月】

- ・New ESRI Working Paper No.46
「主成分分析による近似ダイナミックファクターモデル推定に基づく
個別経済指標ごとの景気循環特性の検証」
池本 靖子、浦沢 聡士、北島 美雪、間 真実、濱砂 優希、日谷 沙弥香、深尾 豊史
- ・ESRI Research Note No.39
「教育の質の変化を反映した実質アウトプット・価格の把握
—欧州の動向及び方法論の検討—」
鈴木 晋、北原 聖子、小林 裕子、米倉 実、杉原 茂
- ・ESRI Research Note No.40
「階層クラスター法を用いたコモディティ・フロー法における
配分比率の安定性に対する産業連関表の行部門統合に係る影響の検証」赤木 茅

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/>