

## 平成26年版経済財政白書特集

### CONTENTS

#### 政策分析インタビュー

よみがえる日本経済、  
広がる可能性

竹田 陽介

上智大学経済学部経済学科教授

山田 久

株式会社日本総合研究所調査部長  
チーフエコノミスト

#### トピック

平成26年版経済財政白書が  
できるまで

水田 豊

政策統括官(経済財政分析担当)付  
参事官(総括担当)付参事官補佐

#### 経済財政政策部局の動き

回復基調が続く日本経済

八木 智美

政策統括官(経済財政分析担当)付  
参事官(総括担当)付参事官補佐

デフレ脱却への動きと  
賃金をめぐる論点

長内 智

株式会社大和総研 エコノミスト

我が国経済の構造変化と  
産業の課題

権田 直

政策統括官(経済財政分析担当)付  
参事官(総括担当)付参事官補佐

#### 経済理論・分析の窓

労働市場改革の論点

宮本 弘暁

東京大学公共政策大学院特任准教授

#### 研究レポート

リアル・タイムGDP予測：ダイナミック・  
ファクター・モデルの活用

浦沢 聡士

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

#### 最近のESRI研究成果より

ESRI国際コンファレンス  
「日本経済の持続的な経済成長の  
ために」について

花垣 貴司

経済社会総合研究所研究官

#### ESRI統計より

平成23年度県民経済計算からみた  
各都道府県の経済の状況

恒川 美絵子

経済社会総合研究所国民経済計算部  
地域・特定勘定課研究専門職

第15回景気動向指数研究会について  
小沢 潤子

経済社会総合研究所景気統計部

## 政策分析インタビュー

よみがえる日本経済、  
広がる可能性

上智大学経済学部経済学科教授

竹田 陽介

株式会社日本総合研究所 調査部長

チーフエコノミスト

山田 久

— 本日は、経済財政白書を題材にご議論いただきたいと考えております。

第1章が景気、金融政策、財政政策。第2章が物価、所得賃金、労働供給。第3章が、産業の課題ということで、経常収支の赤字がどうして生じているのか、また、日本経済がどうやって稼ぐ力を高め、付加価値を生み出していけばいいのかという論点を取り上げています。

回復基調が続く日本経済  
(景気の基調と消費税率引き上げの影響)

(竹田教授) 第1章のメインテーマとしては、やはり消費税率アップのインパクトということではないかと思えます。耐久消費財と住宅投資の駆け込み需要の大幅な増加と反動というのが、前回の消費税率アップのときと比べても大きいというデータは極めて興味深い。恐らく今後きっちりした経済分析に供されることになるであろう、とても重要な1つの社会実験だと思えます。今後実施されるであろう消費税率アップについて、反動の影響を小さくするためには、例えば年度をまたぐような予算編成等、財政の景気の下支えのあり方も必要になるのではないかと。また、3%の税率という上げ幅が大きな消費の駆け込み増、反動減につながったという分析は、毎年1%ずつ上げていくという方法が、波立つ消費の動きを抑えるのに寄与する可能性を支持することになるのではないかと思えます。

(山田部長) 今回の動向を経験値としてしっかり分析するということがとても大切なことだと思います。これ以外にも、たとえばヨーロッパ諸国ではこれまで

にも消費税率の引上げの経験というのがかなりありますので、欲を言えば、これらの経験との比較のようなものも入れてはどうかと思います。

## (金融政策と金融面の動向)

(竹田教授) 黒田総裁の「異次元緩和の効果については、比較的肯定的に観察されていると思います。異次元緩和を含む非伝統的金融政策には2つの効果があります。1つは、期待に働きかける経路です。白書のグラフの動きをみると、1年以内の予想物価上昇率にかなりポジティブな影響があったようにみえるが、中長期では、ほとんど影響がないという結論だと思います。私の近著の中では、過去の非伝統的金融政策の期間中、ケインズの「美人投票と呼ばれる期待形成がなされてきたことを示しています。黒田異次元緩和は、この期待形成に少しだけ風穴を空けたと見てとれるわけですが、その効果は短期だけであった可能性が高いということです。

もう1つの効果は、白書で「ポートフォリオ・リバランス」と呼ぶ投資家のリスクテイクを促す経路です。投資家のリスクテイクを促す効果に関しては、銀行のポートフォリオの構成をみると、国債を減らして貸し出しをふやすという資産代替が顕著にみられるのではないかと考えられます。ただ、これは、金融政策による変化ではなく自律的なものである可能性もあります。

(山田部長) いわゆる「量的・質的緩和が景気と物価に影響が及んでいくルートのうち、量的・質的緩和がマネタリーな変化を起こすことに加えて、マネタリーな変化が実際に物価とか経済・景気にどう影響を及ぼすのかについては、次の課題として分析にチャレンジする必要があるのではないかと思えます。

## (経済成長と財政健全化)

(竹田教授) アメリカの話が非常に詳しく書かれています。アメリカの出口戦略について、日本は多くを学ぶ必要があります。日本には、消費者物価上昇率2%の目標を達成する前に、長期金利が高騰するリスクと、高いインフレが起こるリスクの2つが存在していると見られます。出口戦略を実施するにあたって

は、これらのリスクが顕在化する可能性を低めるために、政策上どのような保険をかけられるかを真剣に議論しなければならないと思います。

(山田部長) 実際のインフレ率が徐々に上がってくる中で、今の金利が財政の状況等のファンダメンタルズからみて抑えられている形になっていることについては、グローバルな金利の低下が起こっていることなどに踏み込む必要があるのではないかと考えます。その背景としてグローバルに一種の貯蓄過剰のような状態が起こっているためではないかと思うのです。

(竹田教授) IMFの『ワールド・エコノミック・アウトック』の中で、貯蓄過剰の問題が分析されました。もしこれが元に戻ったら、世界金利が非常に低位で推移する良好な状況は続かなくなるだろうと予想されます。日本もある意味では小国として世界金利を受け入れて金利が形成されていると考えられるならば、極めて重大な影響を持ち得ます。

### (経済成長と財政健全化)

(竹田教授) 日本における歳入改革の方向性として、さまざまな副作用はあるかもしれませんが、資本課税が考慮されてもいい時期ではないかという印象を持っています。例えば、株式保有に資本課税を課すと、貯蓄を引き下げることになりますが、今の日本の貯蓄が下げ止まっている要因は、予備的な貯蓄動機です。予備的な貯蓄は将来の不安があるからこそ生じるものですので、事後的に見れば過剰な貯蓄といえ、それを税制によって減らすのは社会的にみれば望ましいはずで、年々高くなっていると思われる日本の資産格差を是正するのにも役立ちます。

(山田部長) 竹田先生がおっしゃるのは1つのアイデアだと思うのですが、一方で国際的にやはり協調してやらないとできないのが大きな論点かと思いました。

それから、「経済成長と両立する財政健全化策」の表では、具体的に歳出をどうカットし、あるいは増強すべきかという論点については、さらに独自にいろいろな分析を積み上げていく必要があると思います。



ここで入っていない分析で、社会保障関係経費を年金や医療といった引退世代向けの歳出と、教育や労働市場政策・保育等の現役世代向けのものに分けて、国際比較のデータで試算すると、引退世代向けは経済成長のマイナスに現役世代向けはプラスに効く結果となったというものがあります。

一経済と財政健全化の関係については、OECDの一連のスタディを中心にサーベイしたものですけれども、特にこれから日本でやろうとしているような政策で国際比較できるような分析があればインプリケーションが出てくると思います。

### デフレ脱却への動きと賃金をめぐる論点

(山田部長) 「消費者物価の要因分解」については、推計方法によると思うのですが、資本ストックの物理的な量でなく、経済的な価値の減価までを考えると、需要に応じて対応できる生産能力はかなり落ちてしまっていて、需給ギャップが実態的にインフレギャップになり、それが物価の安定的なプラスにつながってきているのではないかという解釈をしています。

(竹田教授) 白書の分析は、フィリップス曲線の推計を丹念になされていると思います。過去の推計では、インフレーションの持続性が強く効いて、期待の影響は極めて小さいことが示されてきました。今回の分析では、現在の物価上昇にとって期待が重要な要因になっているのは多少奇異に映ります。

(山田部長) 一方で賃金については、通常は生産性が決まってそれが賃金に影響を及ぼしていくというルートで考えるのでしょうけれども、賃金自体が生産性に影響を及ぼしていくルートというのものもあるのではないかと考えています。極めて単純な分析ですが、名目賃金と実質労働生産性と実質賃金の間で2変数ずつのグレンジャーテストをやると、実質生産性から実質賃金へも、名目賃金から実質生産性に対しても、グレンジャー・コーザリティが有意に出てくるのです。名目賃金に対して上昇圧力があり、ある程度賃金を払わざるをえない状況にあれば、経営資源をより生産性の高いところにシフトしていかざるをえない一種のプレッシャーとして企業の構造に影響するのではないかと考えられます。



一企業は、賃金を上げることにより、ただコストが上がるだけでは賃金を引き上げるインセンティブがあり

ません。アンケート調査の結果などから言えば、労働者の定着を図るためにベースアップをするといった動きがないと、なかなか持続的に賃金が上がらないと思います。

(竹田教授) マクロ経済学において、賃金はなぜ下方に硬直的かということに関する仮説は、5つほどあります。山田さんのおっしゃった効率賃金仮説のほか、インサイダー・アウトサイダー理論、暗黙の契約理論も、成り立っているかもしれません。

もし、暗黙の契約理論によって賃金が硬直的であるならば、雇用契約を短くする雇用調整のスピードを早めて多様な労働者の参加を促す政策は、賃金の調整もかなりスムーズにするのだらうと思います。

(山田部長) この20年のデフレギャップが発生する中で、雇用に対する調整圧力が強かったものの、それを先延ばししたので、その分をボーナスや時間外等の賃金面で調整せざるをえなかったということだと考えます。すると、循環的に景気がよくなったときにも、雇用調整圧力が残っていたものですから、賃金が下がるという形が定着してしまったという解釈が成り立つのではないかと思います。そう考えれば、今回の景気回復では雇用調整圧力が解消に向かっているため、多くのベースアップがもっとみられてもいいはずだと思います。

(竹田教授) 今度はなぜ賃金が上方に動かないのかということの説明しなければいけないという意味で、賃金の下方硬直性を説明する仮説と少しねじれがあります。

(山田部長) 日本にとって問題なのは、いわゆるリストラなどによって経済の下降局面で労働移動が大きくなってしまったことでしょうか。経済の回復局面で労働移動が起こっていくというサイクルのために、政策的にどう誘導していくかという論点が重要なので、もう少し整理をされることを期待したいという印象です。

### 我が国経済の構造変化と産業の課題

(竹田教授) ホットなトピックとして、経常収支の赤

字が意味することに接近したことが注目点です。通常、名目の経常収支が円安によっていったん赤字化してからおそらく一年半ぐらいのタイムラグを伴って黒字化するJカーブがみられるというのが定説だと思います。円安化後しばらく経った現在、益々赤字が目立つようになってきているようにみえるのはなぜかが大きなテーマです。白書では、数量効果より価格効果のほうが強く出ているという結論になっています。かつての「国際収支の経済発展段階説」に照らし、既に日本は貿易サービス収支で黒字を計上する国ではなく、むしろ成熟した債権国として所得収支で稼ぐ国になったのではないかという問題意識は今でも、旧くて新しい問題だと認識しています。

(山田部長) 私も経済発展段階説というのはすごく大事だと思うのですが、むしろ1国でみるよりは産業別、あるいは部門でみたほうがいいのではないかと考えています。ある産業、たとえば自動車は輸出代替が進んで海外生産がふえ、むしろロイヤリティーや投資利益を受けとっていくという形に近くなっているのではないかと考えられます。一方で、例えば一般機械、産業機械、食料品といった分野は輸出ができる産業といえます。国全体として論じることもおもしろいのですが、産業やセクターごとにそういう位置づけをしていくという方法もあるかという感じがしました。

(竹田教授) 産業の立地の問題にかかわる話として、「グローバル・バリュー・チェーンという言葉が示され、産業の1つの将来像を描かれているのをとても興味深く読みました。経済発展の理論家であったアルバート・ハーシュマンは、投資の限界効率性の高い産業から優先的に活性化していくと考えるのが、普通の経済発展の戦略だけれども、むしろある1つの産業が他の産業にどれだけ誘発効果をもたらすかという基準で見て、社会資本を増設していく戦略が、一国全体の経済発展にもたらす力が極めて大きいということを指摘しました。これは、グローバル・バリュー・チェーンと同じだと思うのですが、上からの効果と下からの効果を見極めていくことは、「失われた二十年」を経て新たな経済発展を必要とする日本で、忘れられてはならない観点ではないかと思います。



(山田部長) このグローバル・バリュー・チェーンの考え方は、おもしろく、重要だと思います。それと関連して、製造とサービスの連携といった話にメスを入れられたのは非常に重要な視点です。ただ、この応用編として、今後の課題についての分析をされるのであれば非常に有意義なのではないかという印象を受けました。

— 本日は、多岐にわたって御示唆いただきました。それを踏まえて分析を深めてまいりたいと思います。今後とも御指導のほど、よろしくお願いいたします。

(聞き手：内閣府大臣官房審議官(経済財政分析担当) 増島 稔)

(本インタビューは、平成26年8月8日(金)に行いました。なお、インタビューの議事録全体は、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)

(注) 平成26年度年次経済財政報告は以下のページからご覧いただけます。

<http://www5.cao.go.jp/keizai3/whitepaper.html>

## トピック

平成26年版経済財政白書  
ができるまで

政策統括官(経済財政分析担当)付  
参事官(総括担当)付参事官補佐  
水田 豊

## はじめに

『平成26年版経済財政白書』(以下「白書」という)では、第1章で景気、金融、財政の動向、第2章でデフレ脱却への動きと賃金を巡る論点、第3章で我が国経済の構造変化と産業の課題を取り上げた。各章のポイントについては本誌の「経済財政部局の動き」を参照頂きたい。本稿ではその導入として、白書ができるまでの過程を簡単にご紹介したい。

## 2013年年末～2014年1月：テーマ設定と骨子案の作成

白書の作成作業はテーマ<sup>1</sup>の検討から始まる。経済財政分析担当では、『日本経済』(通称：ミニ白書)を毎年12月中下旬に公表しているが、その作業が一段落する年末にテーマの検討を開始する。まずは白書が公表される翌年夏の経済情勢や政策課題を念頭に置きながら、白書で答えるべき論点を洗い出す。これに月例経済報告の作成等で経済統計と日々格闘する中で培われる日本経済への疑問が加わる。1月から始まる通常国会で問われる可能性が高い質問には白書の作業を通じて準備を進めておくことも睡眠時間を確保する上で重要である。前年の白書に対する論評にも一通り目を通し、批判にはできる限り対応する。これらを踏まえて年明けには骨子案を作成する。

今年の白書のテーマの検討を行う際、2014年4月に消費税率を5%から8%に引き上げられることはすでに確認されていた<sup>2</sup>。また、8%から10%への引上げに

についても総理が2014年内に判断するとの意向を表明されていた。このため、景気動向を扱う第1章では、消費税率引上げの景気への影響について暫定的であっても分析を行い<sup>3</sup>、消費税率の引上げの判断等に資する分析を提供することが特に重要となった。

第2章ではデフレ脱却と賃金に焦点を当てることになった。2013年12月の月例経済報告で我が国経済はデフレ状況ではないと判断し、同じ月に公表した『日本経済2013-2014』の副題は「デフレ脱却への闘い、次なるステージへ」とした。デフレ脱却にはデフレ状況に後戻りしない状況を作っていく必要がある。そのための課題に焦点を当てるのが第2章の主な役割である。賃金についての分析はデフレ脱却との関係に加えて、「経済の好循環実現に向けた政労使会議」での共通認識の成果を確認し、次の政策の基礎とする上でも重要である。

第3章は構造問題にあてられることが多い。今年は、経済のサービス化と製造業とサービス業の相互依存の深化が進む実態を分析するとともに、それを踏まえて日本経済はどのような成長モデルを目指すべきかがテーマとなった。ただし、後で説明するように第3章のテーマや構成は経済情勢等を踏まえて見直されることになる。

## 2014年2月～4月半ば：分析と執筆

白書の骨子案が固まると、分析作業が始まる。白書の実案は参事官の指導を仰ぎつつ、参事官補佐が作成する。図表については参事官補佐が作成方針を示し、担当者がそのための分析作業や図表の作成を行うのが一般的である。各章の各節で一つは目玉となるような分析を行うことが求められる。例えば、第1章の駆け込み需要の規模に関する暫定的な推計(2.5兆円～3兆円)や1997年の消費税率引上げ時と比べた実質可処分所得への影響がそれに当たる。

分析を進める一方で、参事官補佐は文章を執筆する。執筆スタイルには、分析が完成しない段階であっても文章の執筆を進め、流れやメッセージを整えながら分

1 東京大学の吉川教授は、白書で取り上げるテーマ自体が世の中に対するメッセージになること、テーマ選定を通じて白書は日本経済の問題を特定することが重要であることを指摘されている。[http://www.esri.go.jp/jp/seisaku\\_interview/interview2012\\_10.html](http://www.esri.go.jp/jp/seisaku_interview/interview2012_10.html)

2 「消費税率及び地方消費税率の引上げとそれに伴う対応について」(2013年10月1日閣議決定) [http://www.mof.go.jp/comprehensive\\_reform/shouhizei.htm](http://www.mof.go.jp/comprehensive_reform/shouhizei.htm)

3 経済財政白書で用いるデータは日銀短観(6月調査)が公表される7月1日までとしている。この時点で使用可能な月次統計の多くは5月分までとなるため、4月以降の経済動向の分析には十分ではない。

析内容を絞り込む方法と、分析内容が固まった段階で文章を書きあげる方法の大きく二つがあるように思う。どちらをとるかは執筆者の好みや担当する章の分析の性質によって異なるが、個人的には前者が好みに合っていた。いずれにしても、とりまとめを担当された政策統括官、官房審議官、参事官からは分析内容を説明するだけでなく、なぜこうした分析を行うのか、分析によって何を伝えたいのかを明確にすること、分析の背景にある論理を丁寧に記述することが重要とのご指導を頂いたことが強く記憶に残っている。

## 2014年4月半ば～5月：検証

参事官補佐が執筆した原案は4月半ばまでにおおむね完成する。月例経済報告に関する作業や国会対応等と並行しつつ進めてきた執筆作業は一つの区切りを迎えるが、その後、とりまとめ担当の参事官、官房審議官、政策統括官から順次コメントを頂くことになる。上で述べた基本的な指導はもとより、経済情勢等を踏まえて分析内容や章の構成を抜本的に見直すべきとの指示を頂くこともある。例えば、第2章では、柔軟に雇用形態や労働時間を選択できる社会では労働の成果を時間当たり賃金で測る必要があるとのメッセージを明確にするため、データも含めて全般的に修正を行うことになった。第3章では経常収支の赤字への関心の高まりを踏まえ、経常収支の赤字が問いかける論点を整理した上で、これまで進めてきた産業構造に関する分析を再構成することになった。為替レートが円安方向に変化しても輸出数量は伸び悩んでいるのは確かだが、それは経済の一面である。一部の業種・地域で人手不足が顕在化する中で、日本企業には数量よりも価格で稼ぐ傾向がみられ、その方が理にかなっているということが白書の一つのメッセージとなった<sup>4</sup>。

これらは白書をより良いものとするために不可欠な作業である。ただし、白書を報告する閣議予定日までの工程は、各省庁、印刷業者など相手があるものばかりであることもあって、作業に充てられる日はゴールデンウィークや週末以外にほとんど残されていない。

## 2014年6月：各省協議

大臣をはじめとする内閣府幹部への報告と修正等を経て、6月上旬には内閣府案が完成する。その後、約2週間をかけて白書の内容について各省庁と調整を行う。最近の経済財政白書は昔の経済白書と比べて注目度が低くなったと批判されることも多いが、各省庁の間では一定の認知度を維持しているとみられる点は率直にありがたい。年によって振れはあるものの、500前後の意見が提出される。コメントの多くは事実関係の誤り等の軽微なものだが、中には各省庁が推進する政策との関係等で調整に時間を要するものもある。しかし、経済財政白書の協議を通じて実感するのは、証拠(エビデンス)を基にした協議は精神的な負担が軽いということである。立場の異なる省庁からの意見を通じて、いかに自分が先入観を交えてデータを解釈していたかに気付かされるなど証拠を交えた協議は何よりもまず勉強になる。また、データからいえること、推測できること、示唆されることを意識しながら文章を正確にしていくことなどにより、証拠を基にした協議は着地点を必ず見い出せる。

## 2014年7月：公表に向けて

各省協議を6月末に終わると、白書の作業は最終段階を迎える。6月末に公表される主要経済指標と7月1日の日銀短観を反映すると執筆作業はようやく終了し、校正作業に入ることになる。500頁を超えた平成25年版経済財政白書の反省を踏まえて、今年の白書は分量を380頁程度に抑制した。読者が読みやすいものとするための対応ではあったが、校正面での作業負担も相当軽減され、白書のメッセージをはっきりすることにもつながったように思う。

7月25日の閣議での報告を経て白書は公表となり、その後は主要メディアが識者のコメントも交えて白書について報じる。白書のメッセージは伝わっているのか、求められていた間に答えることができたのか。メディアの報道は白書にとっていわば最初の成績表であるが、「白書はワインのようなもの、時を経て本当の価値は定まる」というのが経済財政分析担当での言い伝えである。

水田 豊(みずた ゆたか)

4 ただし、メッセージを十分に伝えられているかどうかという点については、すでに反省すべき点もみられることから、今後の課題としたい。

経済財政政策部局の動き

回復基調が続く日本経済

政策統括官(経済財政分析担当)付  
参事官(総括担当)付参事官補佐

八木 智美

概要

第1章では、例年どおり景気動向を中心とした分析を行っており、実体経済、金融、財政の3節構成となっている。本稿では、特に外部からの問い合わせの多かったもの、すなわち関心が高かったとみられるものを中心に紹介したい。

前回よりも大きかったとみられる駆け込み需要

我が国の景気は、4月の消費税率引上げに伴い、個人消費を中心とする大きな需要変動の影響を受けた。駆け込み需要の規模は、反動減の動向も踏まえて慎重に見極めていく必要があるが、2014年3月までの消費の基調的な動き(推計値)と実績値とのかいは2兆円台半ばから3兆円程度となった(表1)。前回(1997年)の駆け込み需要が2兆円程度と推計されていることから、駆け込み需要の規模は前回よりも大きめとなった可能性が高い。これには消費税率の引上げ幅が大きいことが影響しているとみられる。

表1 消費の基調的な動きからのかいは

	押上げ寄与 (%ポイント)			金額 換算 (兆円)	
	2013年 10-12月期	2014年 1-3月期	年度合計 (年率)		
①消費関数による 試算値	0.8	3.1	1.0	3.0	
②形態別の 試算値	耐久財	0.6	1.8	0.6	-
	半耐久財	-	0.4	0.1	-
	非耐久財	-	0.5	0.1	-
	サービス	-	▲0.2	▲0.0	-
合計	0.6	2.6	0.8	2.5	

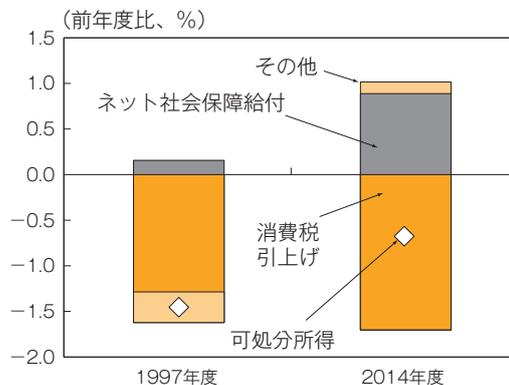
(備考) 内閣府による試算値。

家計負担の増加は一定程度軽減

消費税率引上げによる価格上昇は、実質所得の押上げを通じて、継続的な消費の下押し要因となる。ただし、公的な受益と負担の影響を含めると、社会保

障給付の増加を主因として、前回より今回の方が家計の実質可処分所得への影響は軽減されている(図2)。社会保障給付の増加は高齢化によるところも大きいですが、社会保障制度の安定化が、若年世代の不安を軽減することも期待したい。

図2 実質可処分所得への影響

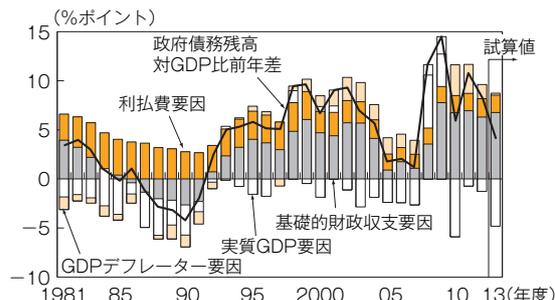


(備考) 1. 内閣府「国民経済計算」、厚生労働省資料などにより作成。  
2. 消費税率引上げや、その他公的な受益と負担も含めた制度改正要因等の影響。雇用量報酬の変化は含めていない。

経済成長と財政健全化の両立に向けて

持続的な社会保障制度の確立に向け、今般の消費税率引上げは重要な第一歩であるが、それでも世界の中で突出している日本の政府債務残高の対GDP比を安定的なものとしていくために取り組むべき課題は多く残っている。長期金利が名目経済成長率を上回るケースが多いことに鑑みると、基礎的財政収支の改善が強く求められる。また、名目GDP成長率の伸び悩みが、政府債務残高の対GDP比の増加要因となってきたことを考えると、デフレからの脱却と経済成長の実現も重要だ(図3)。経済成長と財政健全化の両立に向けた具体例としては、税の歪みの削減、年金支給開始年齢の引上げ等の労働供給を高める歳出削減策が挙げられる。

図3 我が国の政府債務残高対GDP比の上昇要因



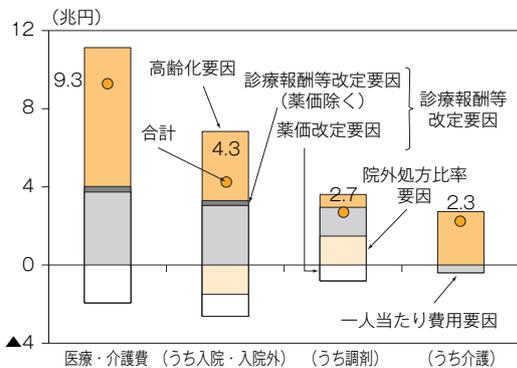
(備考) 内閣府「国民経済計算」、財務省資料により作成。

歳入面の特徴を諸外国と比べてみると、社会保障支出の規模に比べて、我が国の租税・社会保障料負担（とくに消費税収・個人所得税収）は小さい。また、法人税についてみると、法人所得（対GDP比）や法人税率は諸外国に比べて高めとなっているものの、法人所得に対する課税所得の割合が小さい。これには企業の節税行動が影響しているとみられる。こうした歳入面の構造を踏まえ、課題に取り組んでいくことが求められる。

### 医療費には効率化の余地

歳出面では社会保障関係費の増加が大きい。さらにその内訳をみると、調剤医療費の寄与が最も大きく、入院医療費、介護費がそれに続く。調剤医療費の増加要因としては、一人当たり費用の増加によるところが大きい（図4）。これには処方箋数や投薬日数の増加が影響しており、費用対効果の観点を取り入れた取組が重要である。また、入院医療費についても、一人当たり費用の増加の寄与が相応にある。病床数のコントロールと病床の機能分化・連携、地域の医療需要を考慮した地域医療計画の策定・体制再編などが課題である。

図4 医療・介護費増加の寄与度分解



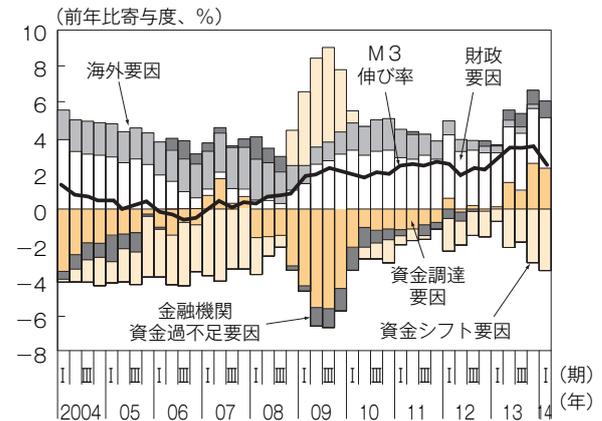
(備考) 1. 厚生労働省「国民医療費」、「介護給付費実態調査」などにより作成。  
2. 2003年度から11年度にかけての増減（累積）。

### 大胆な金融政策の効果は徐々に顕現

日本銀行による「量的・質的金融緩和」の導入（2013年4月）から1年余りが経過したが、金融面の動向をみると、大胆な金融政策の効果は徐々に顕現している。マネーストックは、企業・家計の資金調達・運用が積極化する中で、高めの伸びを続けている（図5）。予想物価上昇率はこれまでの物価上昇の動きを受けて、短期の見通しを中心に上昇した。また、長期金利は、タイトな需給環境の下で、低位安定している。銀行のポートフォリオ・リバランスも、前回（2001～06年）の「量的緩和政策」と比べると、着実に進みつつある。貸出先の規模・業種にも広がりが見られる。

期の見通しを中心に上昇した。また、長期金利は、タイトな需給環境の下で、低位安定している。銀行のポートフォリオ・リバランスも、前回（2001～06年）の「量的緩和政策」と比べると、着実に進みつつある。貸出先の規模・業種にも広がりが見られる。

図5 マネーストックの変動要因の分解



(備考) 日本銀行「資金循環統計」により作成。

### 強力な金融緩和とあわせて、プルーデンス政策と財政健全化の取組が求められる

今後も、デフレ脱却に向けて、金融政策には、強力な取組が求められている。一方で、その「出口」に向けては、予断を持たず、様々な可能性を念頭に置いた上で、必要な対応をバランスよく行っていくことが必要だ。金利上昇に備えるとともに、緩和的な金融環境の下で、資産バブルやマネタイゼーションの観測を生まないよう、プルーデンス政策や財政健全化に取り組んでいくことが求められる。

### 消費税率引き上げの影響の見極めは続く

白書では、我が国の景気は、消費税率引き上げに伴う影響を受けながらも、緩やかな回復基調にあると評価した。設備投資が増加傾向にあること、雇用・所得環境が着実に改善していることが、これを支えている。個人消費は4月に大きく落ち込んだ後、持ち直しの動きもみられる。ただし、新興国経済の減速、アメリカの量的緩和の縮小の影響、地政学リスクなどには留意が必要である。消費税率引き上げの影響の見極めを含めて、経済の好循環の持続に向けた課題の分析は続いている。

八木 智美（やぎ ともみ）

経済財政政策部局の動き

デフレ脱却への動きと賃金をめぐる論点

株式会社大和総研エコノミスト<sup>†</sup>

長内 智

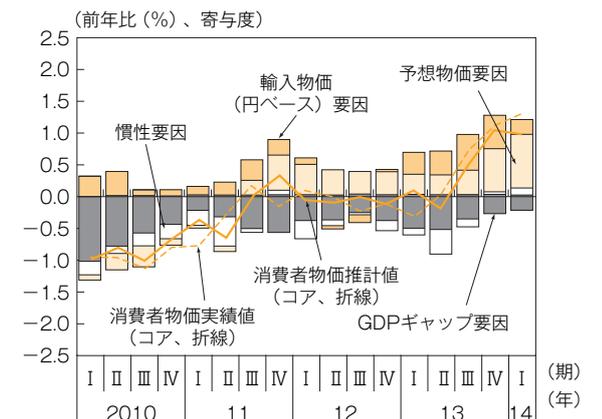
概要

第2章では、我が国の物価上昇の持続性を検証すること等によってデフレ脱却に向けた動きを点検するとともに、デフレ脱却のために重要な鍵となる賃金の動向について分析を行った。さらに、実質賃金の上昇と労働参加拡大に関する課題についても考察した。

デフレ脱却に向けて着実に前進

我が国の実体経済が改善する中で、物価の動向をみると、デフレ脱却へ向けて着実に進んでいる。その起点となったのは、2012年秋以降の円安方向への動きを背景とした輸入物価の上昇であった（図表1）。現在では、輸入物価の上昇の影響は一巡したが、需給ギャップの縮小や家計の予想物価上昇率の高まりが物価上昇要因となっている。

図表1 消費者物価の要因分解

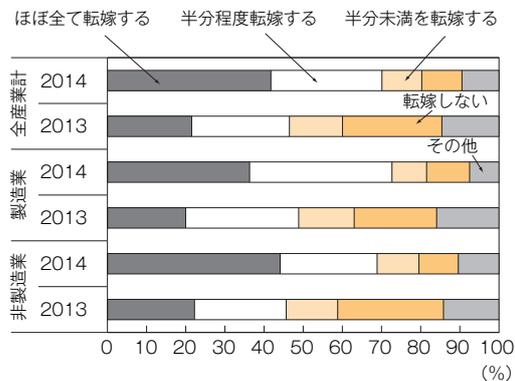


(備考) 内閣府「国民経済計算」、「消費動向調査」、総務省「消費者物価指数」、日本銀行「企業物価指数」により作成。

企業の価格設定行動にも変化がみられる。昨年と比較すると、企業の主要なコストが10%上昇した場合、販売価格に一部を転嫁すると回答する企業の割合は、

製造業でも非製造業でも大幅に増加しており、転嫁しないと回答する企業の割合は半分以下に低下している（図表2）。デフレ・マインドが解消されつつある中で、企業は以前よりもコスト上昇分を販売価格に転嫁しやすい状況にあると考えられる。

図表2 企業のコスト上昇分の販売価格への反映状況

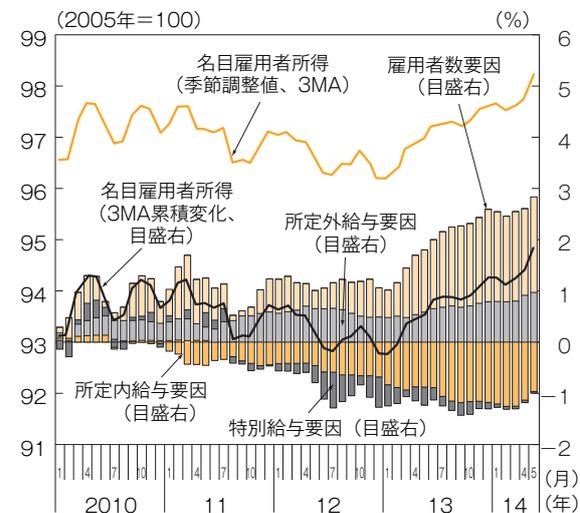


(備考) 内閣府「企業経営に関する意識調査」により作成。

名目賃金は底堅く推移し、ベースアップの動きにも広がり

我が国全体の名目雇用者所得は、2011年4月から2012年末まで緩やかに減少していたが、景気回復に伴う雇用者数の増加等により、2013年に入って持ち直しに転じた（図表3）。さらに、一般労働者の一人当たり名目賃金とパートタイム労働者の時給は、いずれも緩やかに増加していることを踏まえると、個々の労働者の雇用・所得環境は着実に改善している。

図表3 名目雇用者所得の寄与度分解

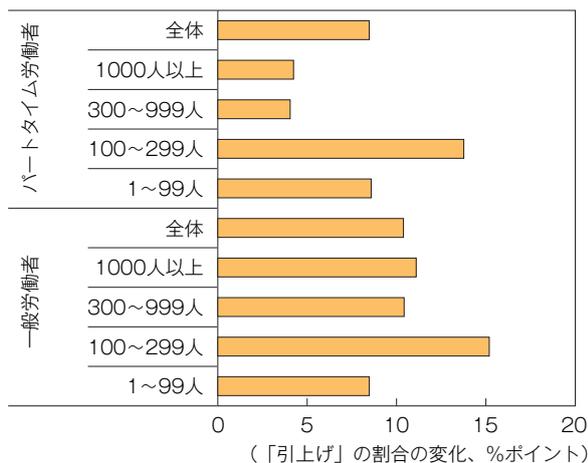


(備考) 厚生労働省「毎月勤労統計調査」、総務省「労働力調査」により作成。

<sup>†</sup> 平成26年7月まで政策統括官（経済財政分析担当）付参事官（総括担当）付参事官補佐。

景気の持ち直しや企業業績の回復等を背景に、2013年後半以降、賃金引上げ機運が高まっている。内閣府のアンケート調査の結果に基づく、いずれの企業規模においても、ベースアップの実施を見込む企業の回答割合が2013年度から2014年度にかけて上昇している(図表4)。すなわち、賃金引上げの動きは、大企業に限ったものではなく、中小企業においても着実に広がっている。

図表4 企業規模別のベースアップ実施見通しの変化幅



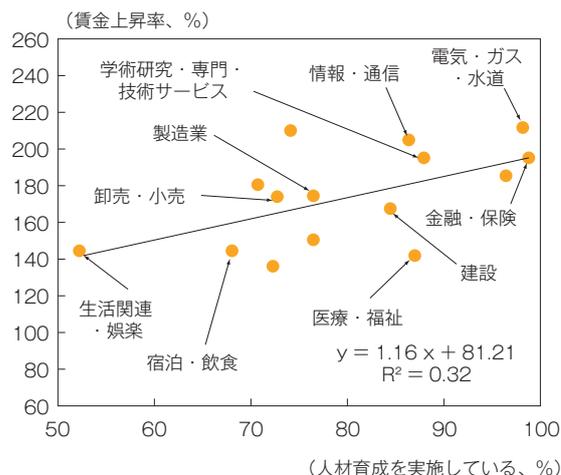
(備考) 1. 内閣府「企業経営に関する意識調査」により作成。  
2. 「引上げ」の割合の変化幅とは、2014年調査において賃金を引き上げると回答した企業の割合と2013年調査において賃金を引き上げると回答した企業の割合の差を示す。

また、我が国の雇用環境が改善する中で、2014年度にベースアップを見込む企業は、「労働力の確保・定着」も重視する傾向にあることが指摘できる。特に、建設、飲食店、医療・福祉等において労働者の確保や定着が重要な課題となっている。

### 労働の質の改善で賃金上昇を定着、女性と高齢者の活躍で労働力を確保

国際的な観点からは、長期的に実質賃金の上昇率は労働生産性の伸び率とほぼ等しくなる。つまり、労働生産性を向上させて賃金の上昇を実現するためには、労働の質を高めていくことが重要であり、企業においては、人材育成の実施を通じて職務遂行能力を高めていく必要がある。実際、人材育成の実施状況と賃金上昇率(50~54歳の給与額÷25~29歳の給与額)を散布図に描くと、両者に右上がりの関係が観察され、人材育成を実施する産業ほど賃金上昇率が高くなる傾向にある(図表5)。

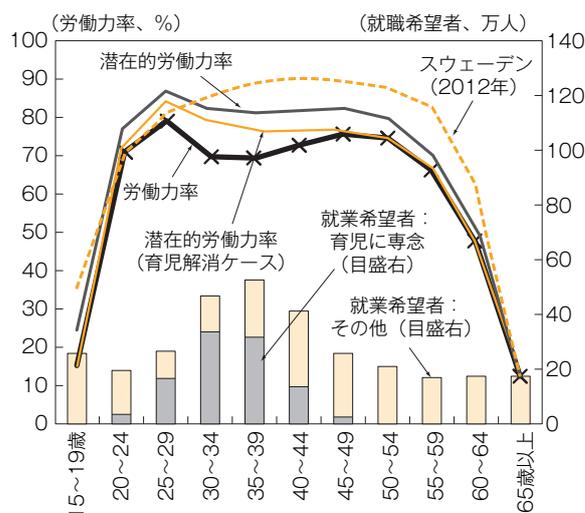
図表5 産業別の賃金上昇率と人材育成



(備考) 1. 厚生労働省「平成25年賃金構造基本統計調査」、「平成25年度能力開発基本調査」により作成。  
2. 賃金は一般労働者(正社員・正職員)の「所定内給与額」。

我が国では、長期的に労働投入が減少する中で、女性と高齢者の労働参加を促進することが重要な課題である。我が国の労働力率はOECD平均並みの水準にあるが、子育て世代の女性の労働力率は他の主要先進5か国や北欧諸国を大きく下回る。女性の就業希望者数は2013年に315万人存在し、そのうち育児が就業の支障になっている人は105万人いる(図表6)。すなわち、子育て対策の進展によって、女性が育児をしながら働けるような環境が整備されれば、女性の労働力人口を最大で約100万人増加させることができる。

図表6 女性の潜在的労働力率と潜在的労働力人口(2013年)



(備考) 1. 総務省「労働力調査」、OECD.Statにより作成。  
2. 潜在的労働力人口は労働力人口と、非労働力人口のうちの就業希望者を合計したものである。潜在的労働力率は、15歳以上人口に占める潜在的労働力人口。

長内 智(おさない さとし)

経済財政政策部局の動き

我が国経済の構造変化と産業の課題

政策統括官(経済財政分析担当)付  
参事官(総括担当)付参事官補佐  
権田 直

概要

第3章では、経常収支の赤字が問いかける論点を整理した上で、製造業や事業所向けサービス産業が外で「稼ぐ力」(付加価値を生み出す力)を高めていくための課題、個人向けサービス産業が人口減少・高齢化に対応したニーズに応え、生産性を高めていくための課題について検討した。

経常収支の赤字が浮き彫りにした構造的課題への対応

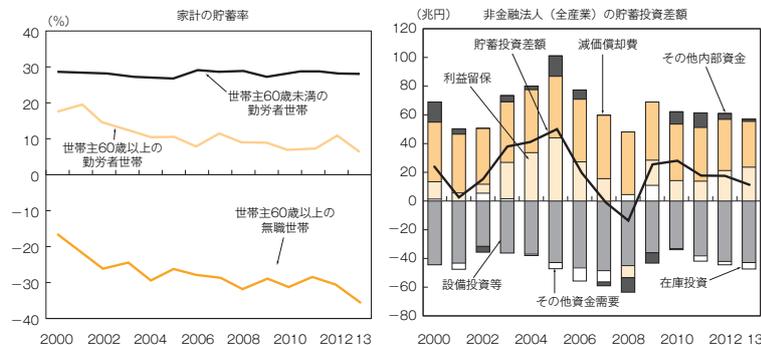
経常収支は、2013年秋以降、おおむね均衡して推移した後、2014年1月から4月には年率で約4兆円の赤字となった。経常収支の赤字はそれが直ちに問題にな

るというわけではないが、我が国経済が抱える構造的な課題に対して警鐘を鳴らしているといえよう。

一つは、貯蓄投資バランスの変化と国内の供給制約の顕在化である。家計部門と企業部門の貯蓄超過をみると、高齢化の進展に加え、日本経済の潜在成長率が低下する中で、消費、住宅投資等の内需を中心に景気が回復してきたことから、家計部門と企業部門ともに貯蓄超過が縮小している(図表1)。需給バランスの観点からは、デフレ下で隠されてきた労働と資本の供給制約が、経常収支の赤字により改めて浮き彫りになったことを示唆している。

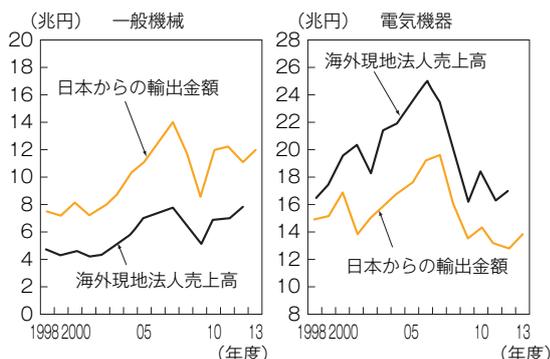
もう一つは、比較優位と外で「稼ぐ力」の変化である。リーマンショック後、円高方向への動きが進む中で、我が国製造業では、①海外生産の拡大が進むとともに、②新興国との競争激化もあって非価格競争力が低下した。業種ごとの海外現地法人売上高と日本からの輸出金額の推移をみると(図表2)、半導体製造装置等の一般機械では、ともに伸びが高く、比較優位を維持していると考えられるが、家電等の電気機器は、いずれも減少傾向にあり、輸出競争力が低下している可能性がある。このように、製造業の比較優位と外で「稼

図表1 貯蓄投資バランスの推移



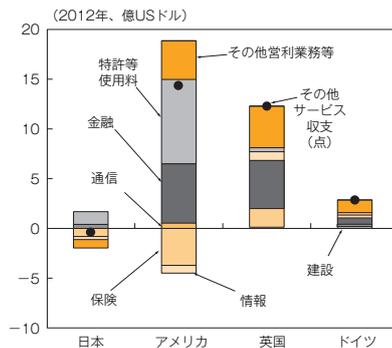
(備考) 総務省「家計調査(農林漁家世帯を含む二人以上世帯)」、財務省「法人企業統計」により作成。

図表2 海外売上高と日本からの輸出金額の推移



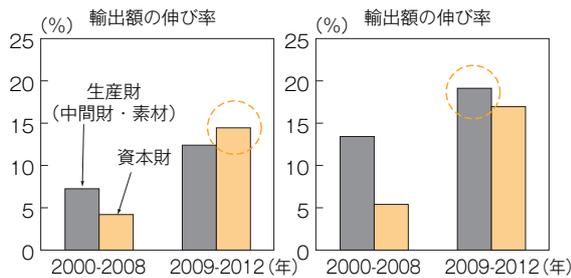
(備考) 財務省「貿易統計」、経済産業省「海外事業活動基本調査」により作成。

図表3 主要国とのその他サービス収支の比較



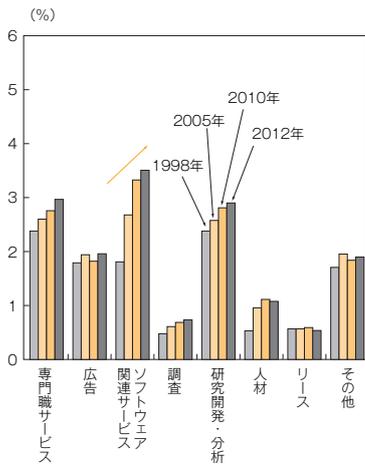
(備考) OECD.stat により作成。

図表4 財の種類別みた輸出入額の伸び



(備考) 経済産業研究所「RIETI-TID2012」により作成。

図表5 専門・技術サービス等からの中間投入が付加価値に占める割合



(備考) Euromonitor International 2014により作成。

ぐ力」は変化しており、今後とも財輸出で「稼ぐ力」を高めていくためには、比較優位を維持する一般機械等の資本財等の強みを生かしていくことが必要である。

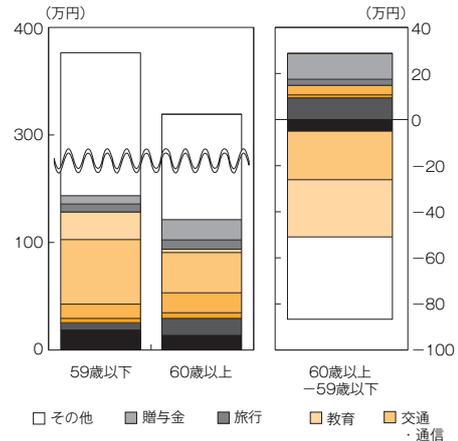
一方、サービスに注目すると、主要国では知識集約的なサービスに強みを持つようになっているが、日本のサービスは海外の需要の取り込みが限定的となっている(図表3)。また、対外資産を通じて外で「稼ぐ力」についても高める余地がある。

### 製造業とサービス業の柔軟な連携を通じて世界経済の活力を取り込むことが必要

さらに、生産性を高め「稼ぐ力」を強くしていくためには、内外の企業が製造業、非製造業を問わず柔軟に連携していくことが必要である。

企業は付加価値を生産性の向上に向けて国内外で生産体制を見直し、複数国にまたがって財やサービスの調達・供給を行うグローバル・バリュー・チェーン(GVC)を構築している。我が国企業は、比較優位の変化に対応して、生産財の輸入を増やす一方、資本財の輸出を強化することで、GVCへの参加度を高めている(図表4)。今後、日本からの資本財供給の増加を通

図表6 年齢階級別の年間消費支出額(二人以上世帯)



(備考) 総務省「家計調査」により作成。

じて、外で「稼ぐ力」を高める一方、他国からの生産財調達の増加を通じて、国内生産工程の高付加価値化につなげていくことが期待される。

また、企業は、国内拠点の見直しの一環として、日本国内の事業所の役割も見直しており、そこではICTや研究開発等のサービス部門の役割が高まり、そうしたサービスを社外からも調達するようになってきている。これまでのところ、我が国企業はICT関連サービスを中心とした外部化を進めているが、今後、コンサルティング等の専門職サービスの活用を進め、企業の組織改革や新陳代謝の促進につなげていくことも重要である(図表5)。

### 個人向けサービス産業は民間サービスの発展により経済成長と財政健全化の両立が可能

「稼ぐ力」の向上が求められているのは外だけではなく内でも同じである。内需型産業である個人向けサービス産業は、高齢化・人口減少による消費者のニーズの変化に適切に対応しつつ、サービスを効率的に提供していく必要がある。

個人向けサービスは、サービスの中でも「生産と消費の同時性」という特徴を強く持つことから、人口減少による需要密度の低下が生産の低下につながっている可能性がある。一方、高齢化により、医療・介護への需要は着実に高まるとみられるほか、高齢者の旅行関連サービスへの需要の高まりも小売業や飲食サービス業等の下支えになることが期待される(図表6)。ITの活用等による供給面の対応を進めるとともに、こうした需要の変化をしっかりと取り込んでいくことが重要だ。

権田 直(ごんだ ただし)

## 経済理論・分析の窓

## 労働市場改革の論点

東京大学公共政策大学院特任准教授  
宮本 弘暁

## はじめに

労働市場改革に注目が集まっている。経済の生産性を向上させるには成長分野に必要な労働力を円滑に移動させる必要があるが、安倍内閣はその成長戦略で労働者が成熟産業から成長産業に失業なき労働移動ができるような政策を掲げている。また、その一環として解雇規制の緩和も検討されている。本稿では労働市場を分析する際の標準的な枠組みとなっているサーチ理論を用いて、現在議論されている労働市場改革について考える。

## 経済成長と失業なき労働移動

安倍政権はその成長戦略で経済成長と雇用創出の実現により経済の好循環を作り出そうとしている。ここでは経済成長と労働市場の関係を考えることにしよう。経済成長の源泉は技術進歩であるが、技術進歩は雇用と相反する二つの効果を与える。ひとつは「創造的破壊効果」と呼ばれるもので、技術進歩は失業を増加させる。新技術の導入は旧技術の陳腐化をもたらすため、旧技術を持つ企業は儲からなくなる。その結果、その企業で働いていた労働者が失業するという考えである。もう一つは「資本化効果」と呼ばれるもので、技術進歩は失業を減少させるというものである。新技術は企業の生産性を高め労働需要を増やすことで、失業を減少させるという考えである。経済成長が雇用を増やし失業を減らすかどうかは、創造的破壊効果と資本化効果のどちらが大きいかによる<sup>1</sup>。

経済成長が雇用に与える影響を考える際に、労働者

の転職活動を考慮することは重要だ。最近の研究によると、労働者の活発な転職活動は「創造的破壊効果」を弱め、「資本化効果」を強めることがわかっている<sup>2</sup>。これは経済成長が失業を低下させる際に、転職活動が媒介役を果たしていることを意味している。また、経済成長に伴う転職活動の活性化が労働市場の摩擦を引き下げることで雇用の改善につながることも理論的に明らかにされている。このように転職活動は経済成長と雇用創出の実現に重要な役割を果たしており、この観点から安倍政権が進めている個人が円滑に転職を行えるようにするという政策の方向性は正しいと言えよう。

ただし、日本はその転職率の低さを見てもわかるように転職がしにくい環境にある。では労働者が転職を円滑にできるようにするにはどうすればいいのだろうか? 「オン・ザ・ジョブ・サーチモデル」と呼ばれる労働者の転職活動を扱ったサーチモデルから考えてみよう<sup>3</sup>。同モデルによると就業者が転職をするかどうかは職探しの便益と費用の大小関係に依存する。職探しの便益は新たな仕事から得られる期待賃金である。また、その費用は新しい職を探すサーチコストと現在の仕事から得られる賃金を失うことである。就業者は新たな仕事の期待賃金が高い、あるいは現在の仕事からの賃金が低い場合、また、サーチコストが低い場合は活発に転職活動を行う。

この理論モデルから得られる政策的含意は労働者の転職活動を活発化させるには職探しの便益を高める、あるいはその費用を下げる政策が有効であるということである。そのひとつとして情報提供システムの強化があげられる。どこに新しい仕事の機会があるのか、またその仕事に就くためにはどのような能力が必要なのかという情報を提供するインフラの構築は職探しの費用を下げるだけでなく、労働者が求人企業と出会う確率を高くすることを通じて職探しの便益を高める。政府は2014年9月からハローワークの求人情報を民間に開放することを決めたが、多様な労働力、多様な

1 Aghion and Howitt (1994, 1998) は摩擦が存在する労働市場を考慮した内生的成長モデルで経済成長が失業を増やす「創造的破壊効果」を示している。またPissarides (2000) はサーチ理論を用いて経済成長は「資本化効果」により失業を低下させることを明らかにしている。Mortensen and Pissarides (1998) およびPissarides and Vallanti (2007) は「創造的破壊効果」と「資本化効果」の両方が存在するサーチモデルを構築している。経済成長と失業の関係を分析した一連の研究をサーベイしたものとしては宮本 (2009) が詳しい。

2 Michau (2013) は就業者の転職活動が「創造的破壊効果」を弱めることをサーチモデルで示している。またMiyamoto and Takahashi (2011) は就業者の転職は「資本化効果」を強めることを示している。

3 「オン・ザ・ジョブ・サーチモデル」については、例えばPissarides (1994, 2000) を参照。サーチ理論全般に関するサーベイとしては今井・工藤・佐々木・清水 (2007) が詳しい。

労働形態に適応したマッチングの重要性が高まっている中、さらなる職業紹介、マッチング機能の充実が求められる。

## 解雇規制の効果

成長戦略の一環として解雇規制の緩和が議論されている<sup>4</sup>。解雇規制の緩和をめぐるのは、解雇規制の緩和により雇用の流動化を高めるべきだという意見と解雇規制の緩和は失業者を増やし雇用の不安定化をもたらすという反対意見がある。解雇規制の緩和を検討する際には、そもそも解雇規制が労働市場にどのような影響を与えるのかを考える必要がある。ここではサーチ理論を用いてこの問題を考えることにしよう。

まず一口に解雇規制と言っても様々なタイプのものが存在する。サーチモデルでは2種類の解雇規制の効果を分析する。ひとつは解雇予告通知や手続きに関わるルールなど企業に対して実物的負担を求めるものである。もうひとつは解雇する労働者に対し企業が支払う保証金や割増退職金などの労使間の所得移転である。

解雇規制の効果はその種類に依存することがわかっている<sup>5</sup>。企業に実物的負担を求める解雇規制の変化は企業の労働者の解雇や新規採用の意思決定に影響を与えることで経済全体の雇用に影響する。解雇費用の減少は労働者の解雇を容易にし、失業者を増やす効果がある一方、企業の新規採用を促す効果もある。これは解雇費用が低い場合、企業は採用に慎重にならなくてもいいからである。また、解雇費用の低下による失業者の増加は求人充足が容易になることを意味するため、企業が新規採用のインセンティブを高めるというのもその理由である。このようにサーチ理論によれば、企業に実物的負担を求める解雇規制の緩和は雇用創出・消失の両方を増加させるため、労働市場の流動性を高めるが、その結果、必ずしも失業を増やすことにはならない。

次に解雇規制が労使間の所得移転に関するものである場合の効果を見てみよう。この場合、解雇規制の変更は企業の解雇および参入に対する意思決定に影響せ

ず、その結果、経済全体の雇用にも影響しないことがわかっている。これは解雇費用が単なる労使間の所得移転であり、企業と労働者の雇用関係によって発生する余剰には影響を与えないためである。

現在、解雇時の金銭的解決のルール化が検討されているが、サーチ理論によれば、これは単なる所得移転による解雇規制であり、これ自体は雇用・解雇の意思決定に大きな影響は与えないと考えられる。ただし、金銭的解決のルール化は労使の予見可能性を高めることで、労働市場の効率を改善するものと考えられる。

また、解雇規制をめぐるのは、それが非正規雇用に与える影響も重要な論点である。最近の研究によると、正規雇用の解雇規制を強めることは正規雇用を減らす一方で、非正規雇用を増やす。また、経済全体での雇用者数はそれほど変化しないが、相対的に生産性の低い非正規雇用の割合が増えることで、経済全体の生産性が低下する可能性があることが指摘されている<sup>6</sup>。雇用者の3人にひとり以上が非正規雇用である我が国の状況を踏まえると、解雇規制が正規・非正規雇用に与える影響を検討することは重要であると考えられる。

## ミスマッチの解消

リーマンショック後の景気後退で2009年7月には5.5%まで上昇した失業率は、2014年5月に3.5%まで低下している。失業は景気の変動によって発生する「循環的失業」とそれ以外の要因によって生じる「自然失業」に分けられるが、労働政策研究・研修機構によると2014年5月の循環的失業は0.12%となっており、景気回復による失業率改善は限界に近づいており、さらなる失業低下のためには雇用のミスマッチ解消が必要だと言われている。

ミスマッチ失業は職種、技能、年齢などの条件で求人企業と求職者の希望が上手く合致しないことで発生する。また、求職者が企業間や労働市場間を移動するためには時間的、金銭的な費用が発生することもミスマッチ発生要因である<sup>7</sup>。ミスマッチはその発生原因から景気が良くなっても解消されにくいとされる

4 6月24日に閣議決定された新成長戦略である「日本再興戦略改訂2014」に組み込まれることは見送られたが、その作成の過程では解雇時の金銭保障のルール化が議論された。

5 解雇規制の効果をサーチモデルで分析したものとしてはMortensen and Pissarides (1999)、Pissarides (2000) およびCahuc and Zylberberg (2004)を参照。

6 Cahuc et al. (2012) は常用雇用に対する解雇規制の変化が常用雇用、臨時雇用に与える影響を分析している。

が、最近の研究ではミスマッチ失業も景気に大きく反応するということが明らかにされており、適切な政策提言を行うためにも今後さらなるミスマッチ研究が期待される<sup>8</sup>。

日本のミスマッチの程度を量的に測定した研究によると、年齢によるミスマッチは長期的に減少傾向であるものの、職種および雇用形態によるミスマッチは反景気循環的であるとされる。また、職種によるミスマッチが失業に与える影響は大きく、リーマンショック後の景気後退局面における失業率上昇の2-4割がそれによるとされる<sup>9</sup>。職種によるミスマッチ解消のためには、新しい職で必要とされる技能を身につける職業訓練や職業紹介、マッチング機能の充実が欠かせない。労働力が円滑に移動するような労働市場環境の整備に官民が取り組むことがいま求められている。

#### 参考文献

1. Aghion, P., Howitt, P., 1994. Growth and unemployment. *Review of Economic Studies* 61, 477-494.
2. Aghion, P., Howitt, P., 1998. *Endogenous Growth Theory*. MIT Press, Cambridge, MA.
3. Cahuc, P., Charlot, O., Malherbet, F., 2012. Explaining the Spread of Temporary Jobs and its Impact on Labor Turnover. Mimeo.
4. Cahuc, P., Zylberberg, A., 2004. *Labor Economics*. MIT Press, Cambridge, MA.
5. Michau, J-B., 2013. Creative destruction with on-the-job search. *Review of Economic Dynamics* 16, 691-707.
6. Herz, B., van Rens, T., 2011. Structural Unemployment. Working Papers 568, Barcelona Graduate School of Economics.
7. Miyamoto, H., Takahashi, Y., 2011. Productivity Growth, On-the-Job Search, and Unemployment. *Journal of Monetary Economics* 58, 666-680.
8. Mortensen, D.T., Pissarides, C.A., 1998. Technological progress, job creation, and job destruction. *Review of Economic Dynamics* 1, 733-753.
9. Mortensen, D.T., Pissarides, C.A., 1999. Job reallocation and employment fluctuations. In: Woodford, M., Taylor, J.B. (Eds.), *Handbook of Macroeconomics*, vol. 1. Elsevier Science, Amsterdam, pp. 1171-1227.
10. Pissarides, C.A., 1994. Search unemployment with on-the-job search. *The Review of Economic Studies* 61, 457-475.
11. Pissarides, C.A., 2000. *Equilibrium Unemployment Theory*, 2nd ed. MIT Press, Cambridge, MA.
12. Pissarides, C.A., Vallanti, G., 2007. The impact of TFP growth on steady-state unemployment. *International Economic Review* 48, 607-640.
13. Şahin, A., Song, J., Topa, G., Violante, G., forthcoming, Mismatch Unemployment. *American Economic Review*.
14. Shibata, I., 2013. Is labor market mismatch a big deal in Japan? IMF Working Paper WP/13/196.
15. 今井亮一・工藤教孝・佐々木勝・清水崇 (2007) 『サーチ理論』東京大学出版会。
16. 川田恵介・佐々木勝 (2012) 「雇用ミスマッチの概念の整理」『日本労働研究雑誌』, 第626号, pp. 4-14.
17. 宮本弘暁 (2009) 「労働市場のマクロ分析サーチ理論とマクロ経済分析」, 清家篤, 駒村康平, 山田篤裕編著『労働経済学の新展開』所収, 慶應義塾大学出版会。

宮本 弘暁 (みやもと ひろあき)

7 雇用ミスマッチについては川田・佐々木 (2012) がその概念の整理を行っている。

8 Herz and van Rens (2011) は米国データからミスマッチ失業の景気感応度は失業全体のものとほぼ同等であることを明らかにしている。

9 Shibata (2013) はŞahin et al. (forthcoming) が開発したミスマッチ指標を用いて日本のミスマッチを計測している。

## 研究レポート

# リアルタイムGDP予測：ダイナミック・ファクター・モデルの活用

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<sup>†</sup>  
浦沢 聡士

## 序論

GDPの動向を迅速かつ正確に把握することは、景気分析、さらには経済政策を適切に行う上で必要不可欠となっている。しかし、その一方で、GDPは、四半期統計であり、かつ公表までに多くの時間を要するために(例えば、我が国では、四半期終了後、45日程度の遅れを伴って、一次速報値が公表される)、その動向をリアル・タイムで把握することを困難にしている。こうした問題を背景として、現在に至るまで、様々な手法をもとに、GDPの早期把握を目的としたリアル・タイム予測が行われてきたが<sup>1</sup>、その際、最も重要なポイントは、刻々と変化する経済の動向を予測作業に反映させるために、日々、公表・更新される最新のデータ(リアル・タイム・データ)を予測に取り込むことであった。そうした最新の情報をもとに予測を繰り返すことにより、足元の経済情勢の変化に応じて、GDP、つまりは、経済動向全体に関する評価を常に更新していくことが可能となる。リアル・タイムGDP予測とは、要すれば、GDPより公表頻度が高く、現下の経済情勢をよりタイムリーに反映する月次統計などの情報を利用し、GDPの早期推定値を得ることと言える。

本稿では、リアル・タイムGDP予測を行う際の手法の1つとして、Urasawa (2014) により構築された、我が国経済を対象とするダイナミック・ファクター・モデル(DFM)を概観するとともに、本モデルをもとに2012年から2013年にかけて実施されたリアル・タイムGDP予測の結果及び評価を紹介する。DFMとは、超短期予測に活用される統計モデルであるが、公表頻

度の低いGDP統計を公表頻度の高い月次統計指標と結びつける、またリアル・タイム・データを1つの統計的枠組みの中で取り扱う、といったことを基本コンセプトとして発展してきた。リアル・タイム・データは、経済動向を幅広い視点から捉えるために複数の月次統計指標を含み、かつそうした統計が日々公表・更新されていく。こうしたデータから得られる多量の情報を効率よく利用するために、DFMでは、データセットの動きを代表する少数の人工的な指標—共通因子(common factor)—を抽出し、そこに集約された情報をもとに予測を行っている。これにより、多量の情報を用いながらも、モデルの規模をコンパクトに保つことが可能となる。Urasawa (2014) では、複数の月次統計指標から得られる情報を、景気指数として解釈される1つの共通因子に集約し、そうした景気推定値をもとにGDP予測を行っている。DFMを用いたリアル・タイムGDP予測は、近年、米国を始めとして、様々な経済を対象に行われており、またIMFやECBといった機関等においても活用されるに至っている。

## ダイナミック・ファクター・モデル

本稿で紹介する1因子モデル(single-index dynamic factor model)は、より厳密な統計手法に基づく景気分析を行うため、当初、月次統計指標を用いた景気指数の推定を目的として開発されたものであるが、モデルに四半期統計であるGDPデータを追加的に取り込むことにより、GDP予測への応用を実現している。

(1因子モデル)

n個のマクロ経済変数をもとに、実際には観察されることのない共通因子を推定するために、状態空間モデルを以下のように表す。

$$\Delta Y_{it} = \beta_i + \gamma_i \Delta C_t + u_{it} \quad (1)$$

$$\phi(L)\Delta C_t = \delta + \eta_t \quad (2)$$

$$D(L)u_{it} = \varepsilon_{it} \quad (3)$$

ここで、 $C_t$ は、景気指数として解釈される共通因子、

<sup>†</sup> 前経済協力開発機構エコノミスト。本稿は、経済協力開発機構在任中に執筆したもの。

1 その際、既に過ぎ去った四半期についての予測をback-casting、現在進行中である四半期についての予測をnow-casting、そして、先行きの四半期についての予測をforecastingと、それぞれ区別して呼ぶこともある。

図表1 リアル・タイムGDP予測(最終予測)の結果:2012年第2四半期-2013年第2四半期

	1次速報値 前期比	最終予測 前期比			予測誤差 %ポイント				
		ベンチ マーク	参考1 (EWI)	参考2 (PFI)	ESP	ベンチ マーク	参考1 (EWI)	参考2 (PFI)	ESP
2012年									
第2四半期	<b>0.34</b>	<b>0.00</b>	-0.23	0.01	0.55	<b>0.34</b>	0.57	0.33	-0.21
第3四半期	<b>-0.89</b>	<b>-0.91</b>	<u>-1.01</u>	<u>-0.91</u>	-0.71	<b>0.02</b>	0.12	0.02	-0.18
第4四半期	<b>-0.10</b>	<b>-0.14</b>	-0.30	<u>-0.15</u>	0.04	<b>0.04</b>	0.20	0.05	-0.14
2013年									
第1四半期	<b>0.87</b>	<b>0.47</b>	<u>0.79</u>	0.47	0.73	<b>0.40</b>	0.08	0.41	0.14
第2四半期	<b>0.63</b>	<b>0.41</b>	<u>0.42</u>	0.40	0.86	<b>0.22</b>	0.21	0.23	-0.23
RMSFE						0.26	0.29	0.26	0.18
MAFE						0.21	0.24	0.21	0.18
MFE						0.21	0.24	0.21	-0.12

(備考) ベンチマーク・モデルで考慮した月次統計指標(鉱工業生産、雇用、民間消費、輸出)に加え、参考モデル1は景気ウォッチャー調査、参考モデル2は製造工業生産予測指数から得られる情報を考慮している。下線は、モデルによる最終予測がコンセンサス予測に勝ったことを示している。

$Y_{it}$ は、そうした景気とともに推移すると考えられるマクロ経済変数( $n \times 1$ ベクトル)を表す。相互に関連して推移するマクロ経済変数の1つ1つは、そうした変数の背後にあって、各変数に共通した動きを引き起こす要因と変数固有の動きを引き起こす要因に分けて表すことができると考える。ここでは、複数のマクロ経済変数の間に見られる共通した動きを引き起こす前者の要因こそが景気に相当すると見なしている。 $\gamma_i$ は、そうした共通因子とマクロ経済変数との関係を表す因子負荷ベクトル、 $u_{it}$ は、マクロ経済変数固有のショックを表す特殊因子ベクトルを表す。なお、 $C_i$ および $u_{it}$ は、それぞれ、(2)式、(3)式のとおり、自己回帰過程に従うものとする。実際にモデルの推定を行う際には、観察されない共通因子を含む線形モデルを最尤法により推定するため、モデルを状態空間表現により表した上で、カルマン・フィルターを用いた逐次計算を行うこととなる。

1因子モデルによる予測とは、こうして推定された景気指数の動向をもとにGDP予測を行うことに他ならないが、公表頻度の高い月次統計指標の動きをリアルタイムで景気推定値に反映させることで、常に、そうした足元の経済動向を踏まえたGDP予測を行うことが可能となる。Urasawa (2014)では、その特徴が以下のとおり要約されるモデルを用いてリアル・タイムGDP予測を行っている。

**予測対象:** 実質GDP(一次速報値、季節調整系列(前期比))

**予測期間:** 直近の公表値から2四半期先までを予測  
**公表頻度の異なるデータの利用:** 四半期統計である

GDPに加え、鉱工業生産、雇用、民間消費、輸出といった月次統計指標を利用。こうした月次統計指標は、予測対象となる各四半期の動向を示す統計として、GDPの一次速報値より早くに利用可能となる。

**予測頻度:** 隔週ごとに、予測を実施する日に利用可能な最新のデータセットを用いて実施

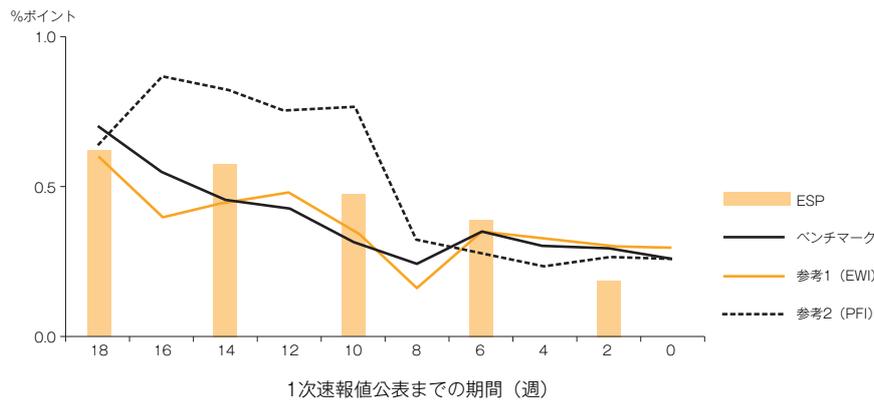
なお、Urasawa (2014)では、予測に先立ち、本モデルをもとに景気指数(共通因子)を推定し、そうした景気推定値がGDPの動向を適切に捉えていることを示している。

## リアル・タイムGDP予測の結果とパフォーマンス

ここでは、上述のモデルをもとに、2012年第2四半期から2013年第2四半期を対象として実施されたリアル・タイムGDP予測の結果を示すとともに、その予測パフォーマンスについて評価を行う。

図表1では、予測対象となる各四半期について、予測に用いる月次統計指標の3ヶ月分の情報が利用可能である場合の予測(以下、最終予測と呼ぶ。通常、一次速報値公表の数日前に実施される)の結果を、ESPフォーキャスト調査による予測結果とあわせて報告している。例えば、上述の4つの月次統計指標からなるベンチマーク・モデルは、2012年第2四半期の成長率を0.00%と予測したが、一次速報値は0.34%であり、その結果、予測誤差が0.34%ポイントとなった(この時のコンセンサス予測の誤差は、-0.21%ポイント)。同

図表2 リアル・タイム予測誤差 (RMSFE) の推移



(備考) 予測誤差は、1次速報値をもとに評価。

様に、2012年第3四半期の成長率を $-0.91\%$ と予測したモデルの結果は、一次速報値の $-0.89\%$ にほぼ一致したため、予測誤差はゼロとなった(コンセンサス予測の誤差は、 $-0.18\%$ ポイント)。こうした結果を含め、図表1では、モデルによる最終予測の精度が、コンセンサス予測と比べても遜色ないことを示している。事実、2012年第2四半期から2013年第2四半期にかけて行われた5回の最終予測の中で、モデルによる予測は、3回、コンセンサス予測に勝っている<sup>2</sup>。なお、Urasawa (2014)には含まれないが、2014年第1四半期までの直近の結果を含めて見ると、合計8回の最終予測のうち、モデルによる予測は、4回、コンセンサス予測に勝っている。

その一方で、最終予測結果に関するいくつかの誤差統計を見ると、モデルによる予測に付随する予測誤差は、コンセンサス予測による誤差を若干程度上回ることが示されている。例えば、RMSFE(平均平方予測誤差の平方根)は、コンセンサス予測の結果が示す $0.18\%$ ポイントに比べ、モデルによる結果は $0.26\sim 0.29\%$ ポイントとなっている。なお、モデルによる予測のプラスのMFE(平均予測誤差)は、コンセンサス予測とは対照的に、モデルによる予測がGDP成長率を実際よりも低く見通す傾向があることを示している。

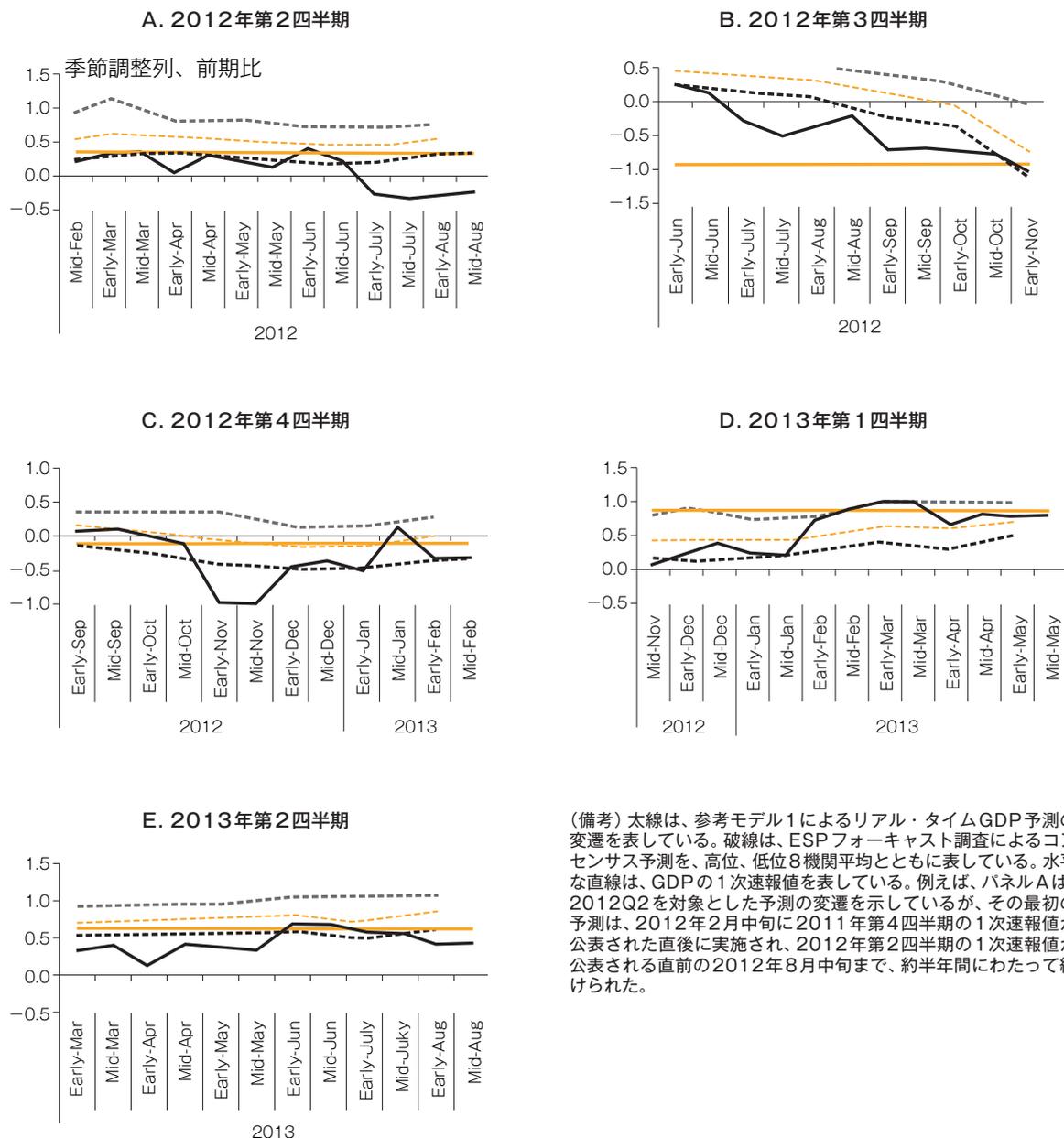
図表2では、最終予測に加え、日々、公表・更新されるリアル・タイム・データを予測に随時取り込んでいくことで、予測の精度がどのように変化していくかを示している。具体的には、予測対象となる四半期について月次統計指標による情報が全く存在しない時点に

おける予測(通常、一次速報値公表の4、5ヶ月前)から最終予測に至るまでの予測精度の推移をRMSFEをもとに評価している。これによると、リアル・タイム予測の精度は、一次速報値の公表日に近づくにつれ、言い換えれば、予測に用いる月次統計指標の情報が増えるにつれて向上(予測誤差が低下)する傾向を示しており、最新の情報を取り込んで予測を行うことの重要性を示している。特に、予測対象となっている四半期に関する月次統計情報を初めて取り込んで予測を行う際(通常、一次速報値公表の8~10週間前)に、その精度が比較的大きく改善されることが示された。その一方で、コンセンサス予測で見られるように、予測の最終段階において、大きくその精度を向上させるといった結果は得られなかった。

リアル・タイム予測は、単に、より精度の高い予測を実現することだけを目的としているわけではない。そこでは、GDP予測を通じ、日々、公表・更新されるリアル・タイム・データから、経済全体の最新の動向をリアルタイムで把握し、評価するといったことも同様に重要となっている。図表3では、2012年第2四半期から2013年第2四半期の期間にかけて、リアル・タイム・データの更新に応じ、モデルがどのように予測値を更新してきたかを示している(本モデルは、景気ウォッチャー調査を活用することにより、予測の初期段階を中心に予測精度を高めることに成功したが、ここでは、そうした速報性の高い指標の持つ役割を分析するため、ベンチマーク・モデルで考慮した月次統計指標に加え、景気ウォッチャー調査を考慮した参考モ

2 こうした結果は、予測を行う際に利用可能な情報について、モデルによる予測とコンセンサス予測の間に存在する情報格差を調整するために、モデルによる最終予測ではなく、一次速報値公表の2週間前予測(通常、公表月の前月末に実施される)の結果を見た場合においても変わらない。

図表3 リアル・タイムGDP予測の変遷：2012年第2四半期-2013年第2四半期



(備考) 太線は、参考モデル1によるリアル・タイムGDP予測の変遷を表している。破線は、ESPフォーキャスト調査によるコンセンサス予測を、高位、低位8機関平均とともに表している。水平な直線は、GDPの1次速報値を表している。例えば、パネルAは、2012Q2を対象とした予測の変遷を示しているが、その最初の予測は、2012年2月中旬に2011年第4四半期の1次速報値が公表された直後に実施され、2012年第2四半期の1次速報値が公表される直前の2012年8月中旬まで、約半年間にわたって続けられた。

デル1の結果を示している)。誌面の関係もあり、詳細な議論は避けるが、モデルは、2012年後半に生じた景気の落ち込み(2012年第3四半期)や2013年初の回復(2013年第1四半期)を含め、総じて言えば、GDPの変化の兆しを早くに察知し(時に、コンセンサス予測に比べても十分に早く)、その動きを適切に捉えてきたと言える。

**結語**

リアル・タイムGDP予測の結果は、予測の精度、またGDPのターニング・ポイントを捉えるといった点からも、モデルによる予測が、コンセンサス予測と比

べても遜色のないパフォーマンスを示すことを明らかにし、刻々と変化する経済活動の早期把握、評価を行う際に、こうした統計モデルを用いることの有用性を示した。政策の場においても、今後、景気分析の1つの手段として、こうしたモデルを活用していくことが期待される。

**紹介論文**

Urasawa, S. (2014). Real-time GDP forecasting for Japan: A dynamic factor model approach. Journal of The Japanese and International Economies, vol.34, pp. 116-134.

浦沢 聡士(うらさわ さとし)

最近のESRI研究成果より

## ESRI国際コンファレンス 「日本経済の持続的な 経済成長のために」について

経済社会総合研究所研究官

花垣 貴司

内閣府経済社会総合研究所は、日本経済の課題と政策を討議するESRI国際コンファレンスを2002年以来東京で開催している<sup>1</sup>。本年は「日本経済の持続的な経済成長に向けて」を主題とし、多くの国内外の識者の参加の下、景気回復局面に入った日本経済が持続的成長をするために必要な課題について議論が交わされた。

### ■セッション1：日本の経済成長アジェンダ

日本の経済成長については多くのなすべき課題が挙げられるが、どうすればこれらを実現していけるのか。ピーターソン国際経済研究所のアダム・ポーゼン所長は、従来の成長戦略では課題のリストは長くなる傾向があったが、安倍内閣ではこれまでとは異なり、医療改革、農業改革、女性労働参加促進、GPIF改革に、金融政策と消費税増税を加えた6つの重点分野に正しく優先順位が与えられていると評価する。これらの実現の推進力を失わないため、改革リストに新たな論点を加えないこと、金融政策と同様に構造改革においても検証可能な目標を設定することの重要性を強調。また、従来と異なることを行う「ニクソン訪中アプローチ」で、強い印象を与え政治的支持を得ることが可能と主張する。一方消費税については、予定通りの引上げに失敗すれば株式や為替に市場リスクが生じかねないと指摘した。討論者の東京大学の福田慎一教授は、日本では80年代の過剰投資や90年代の金融危機等から生産性の減速が続いており、今後は低出生率と高齢化が制約となる中で、潜在成長力を高める第三の矢の重要性を強調。TPPの合意、消費税増税と、社会保障制度の劇的な改革などが必要と強調した。

### ■セッション2：日本の家計消費行動

民間消費はGDPの6割程度を占める最大のコンポーネントであり、家計の消費行動の理解は景気循環や経済成長についての含意をもたらす。内閣府経済社会総合研究所の堀雅博上席主任研究官による発表「日本における高齢・富裕世帯の貯蓄行動・マイクロデータに基づく検証」では、貯蓄率が生涯所得とともに増加するかという長年議論されてきた仮説の検証が行われた。生涯所得は直接観察されないという実証上の課題があるが、「家族と暮らしに関するアンケート調査」と「家計調査」それぞれの個票を活用し、生涯所得に複数の代理変数を用いたところ、貯蓄率と生涯所得の間に正の関係が見られるケースが確認された。討論者のカリフォルニア大学ロサンゼルス校のゲーリー・ハンセン教授は、政策含意を導くためには実証結果と整合的な構造モデルが必要と指摘し、仮説として、富裕層は将来の割引率が低いために貯蓄を行いやすい可能性、遺産動機や、民間のより高額な介護保険のための貯蓄等が影響している可能性が挙げられた。

### ■パネルセッション：日本経済の持続的成長のために

アベノミクスが始まって1年半が経過し、日本経済は着実に上向いている。しかしながら、今後日本経済の好循環を拡大し、デフレを脱却して経済再生への道筋を確かなものにしていくためには、多くの解決すべき課題が残っていると考えられる。本パネルセッションでは、こうした課題を特定し、有効な政策を見出すことを目的として、議論が行われた。

コロンビア・ビジネススクールのグレン・ハバード校長は、金融政策は成功したがそれだけではGDPギャップの解消や財政の持続可能性の回復が出来ないため、経済成長と財政再建の両立が課題であると指摘。小泉内閣の経験から、困難な改革を進めることは可能であったとした。

日本経済研究センターの岩田一政理事長は、2%のインフレ目標達成は道半ばであり、インフレ率の変化をGDPギャップと輸入物価上昇率の変化で試算する制限速度仮説によると、今後は物価上昇率の伸び悩みが見込まれることを指摘。今後の金融緩和のあり方に

1 本会合は、全米経済研究所 (NBER) が毎年夏に研究者を東京に集める日本会合 (NBER Japan Project Meeting) に合わせて開催している。

ついて、2015、2016年度の量的なガイダンスが追加的に必要とした。また、社会保障制度を維持するために人口規模の維持が重要とし、出生率上昇のための子育て支援、外国人労働者の受け入れを進めるべきとした。

政策研究大学院大学・東京大学の伊藤隆敏教授は、改訂された日本再興戦略は資本、労働、生産性で経済成長を説明する成長理論と整合的であると解釈する。「日本の「稼ぐ力」を取り戻す」部分（①企業統治の強化、②公的・準公的資金の運用、③ベンチャービジネスの促進、④法人税改革、⑤科学技術やロボット革命を通じたイノベーションの刺激）は資本ストックの増強や収益率を高めることに貢献すると評価。「担い手を生み出す」部分（⑥女性の活躍促進、⑦柔軟な働き方を可能にする、⑧外国人人材の活用）は労働投入の増加に貢献し、「新たな成長エンジンの育成」の部分（⑨積極的な農業政策、⑩医療介護産業と高い質のサービス）は関連する産業の全要素生産性を高める政策であると評価した。

ポーゼン所長は、国際化の重要性を強調。TPP等の改革は、日本が辿るべき長期的な経路であること、一部の大企業のみならず中小企業も国際化すること、一時的に移民を可能にして世界から高度人材を引き受けることが必要と指摘した。

まとめとして、シカゴ大学のアニル・カシャップ教授から、TPPの方向性、財政問題の重要性、日本の金融政策の進歩については参加者の間で概ね同意された点、高齢化と社会保障問題については課題の大きさは認識されているが具体的な対策については合意に至っていない点が指摘された。第三の矢である成長戦略のあるべき優先順位については識者の間で差異があるものの、キー・パフォーマンス・インディケーター（KPI）を取り入れて進捗状況が管理されている点は、ここ20年間で最も成功した小泉改革に比べても進歩であると評価した。

以上のように、本年の国際コンファレンスにおいては、日本経済の持続的な成長に必要な課題について、経済学的な視点に立ちつつ実際の政策にも直接的なインプリケーションのある議論が展開された。こうした学問的、国際的な知見を活用していくことの重要性が改めて認識されたところである。

印象的であったのは、持論を展開することの価値である。以上の発表に加えて、質疑においても、「人口減

少で若者は逆に裕福になる」、「教育投資は他のいかなる投資よりも収益率が高いので、政府は1年以上の留学経験を持つ者のみを採用することで、民間企業や学生にシグナルを送るべきではないか」といった斬新な提言があった。正論や一般論に依らず持論を能動的に創る際にこそ、データや経済理論が単なる知識としてではなく活用されて、付加価値が生まれる。こうしたコンファレンスは、優れたエコノミストによる付加価値競争の場でもあり、提言や仮説の交換によって正の外部性が生まれる。エコノミストを目指す者としては、付加価値競争を日常においても意識的に行っていくことが有用ではないだろうか。

（当コンファレンスの資料等は下記HPに公表されている。 <http://www.esri.go.jp/jp/workshop/140801/140801main.html>）

花垣 貴司（はながき たかし）

## ESRI統計より：国民経済計算

# 平成23年度県民経済計算から みた各都道府県の経済の状況

経済社会総合研究所国民経済計算部  
地域・特定勘定課研究専門職

恒川 美絵子

### はじめに

内閣府では、国民経済計算（93SNA・平成17年基準）に準拠した「標準方式」に基づき、47都道府県が推計・公表した県民経済計算の結果をとりまとめ、県民経済計算として公表している。

平成26年6月25日に公表された平成23年度県民経済計算によると、県内総生産（名目）については、28県で前年度比プラス、19県でマイナスとなった。県内総生産（実質）については、42県で前年度比プラス、5県でマイナスとなった。一人当たり県民所得については、27県で前年度比プラス、20県でマイナスとなり、都道府県のばらつきを変動係数で見ると、6年ぶりに僅かに拡大した。

以下では、これらの変化の要因を解説する。

数値の詳細は国民経済計算のウェブサイトをご覧いただきたい。

([http://www.esri.cao.go.jp/jp/sna/sonota/kenmin/kenmin\\_top.html](http://www.esri.cao.go.jp/jp/sna/sonota/kenmin/kenmin_top.html))

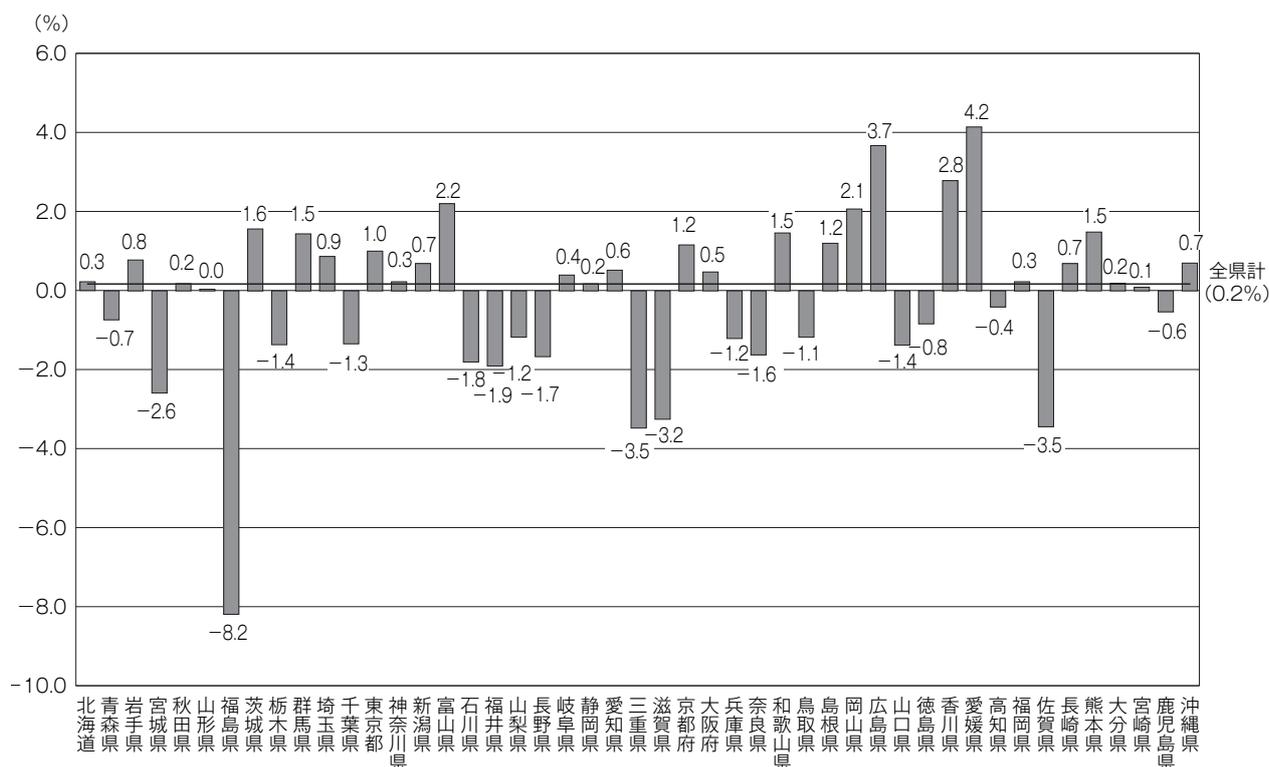
### 1. 県内総生産（名目）

県内総生産（名目）は、28県で前年度比プラス、19県でマイナスとなった。前年の平成22年度においては、リーマンショックからの持ち直しの年であったため、37県がプラス成長であったが、平成23年度においては、東日本大震災の影響等により、プラス成長の県が減少した。

増加率の高い主な県は、愛媛県で+4.2%（石油・石炭製品、輸送用機械などの製造業が大幅増）、次いで広島県が+3.7%（製造業（輸送用機械）が増加）、香川県が+2.8%（製造業（石油・石炭製品）、建設業が増加）、富山県が+2.2%（製造業（一般機械、非鉄金属）が増加）、岡山県が+2.1%（製造業（石油・石炭製品、一般機械）、建設業が増加）の順となっている。

次にマイナス成長となった県をみると、最も低かったのが福島県で▲8.2%（震災及び原発事故の影響により、電気・ガス・水道業が大幅に減少）、次いで三重県が▲3.5%（製造業（電気機械、石油・石炭製品）が

図表1 都道府県別名目経済成長率



減少)、佐賀県が▲3.5% (電気・ガス・水道業が減少)、滋賀県が▲3.2% (製造業 (電気機械、窯業・土石製品) が減少)、宮城県が▲2.6% (震災の影響で、製造業 (石油・石炭製品、食料品)、運輸業が減少) の順となっている。震災の被害が甚大であった被災3県のうち岩手県は、災害復旧工事など公共投資や復旧・復興需要の増大で建設業が大幅に増加し+0.8%となっている。

なお、県内総生産の一番多い東京都と一番低い鳥取県では52.3倍の差となった。

## 2. 県内総生産 (実質)

生産側 (連鎖方式) でみた実質経済成長率をみると、プラス成長の上位県は、愛媛県+5.9%、広島県+5.6%、香川県+4.9%の順となり、42県でプラスとなった。マイナス成長の県は福島県▲6.0%、佐賀県▲1.8%、宮城県▲1.1%、滋賀県▲0.5%、奈良県▲0.2%の5県となった。

支出側 (固定基準年方式) の実質経済成長率に対する需要項目別寄与度をみると、民間需要については、民間最終消費支出及び民間総資本形成の増加を要因とし、39県でプラスとなった。また、公的需要については、政府最終支出の増加を要因とし、29県でプラスとなった。また、民間需要の増減率は全県計で+1.3%となり、県別にみると、増加率が高い県は民間企業の設

備投資が増加した岩手県で+5.7%となった。公的需要については、全県計で+2.0%となり、県別にみると、宮城県+37.1%、岩手県+19.5%、福島県+17.9%の増加となった。これは、公的総資本形成が増加したことによる。

## 3. 1人当たり県民所得

県民所得<sup>1</sup>の内訳を寄与度でみると、「県民雇用者報酬」は31県で前年度比マイナス、「企業所得」は25県でプラス、「財産所得」は26県でマイナスとなった。

県民所得を総人口 (「10月1日現在推計人口」 (総務省)) で除した1人当たり県民所得は27県でプラス、20県でマイナスとなった。全県計では、+0.1%と2年連続のプラスとなった。

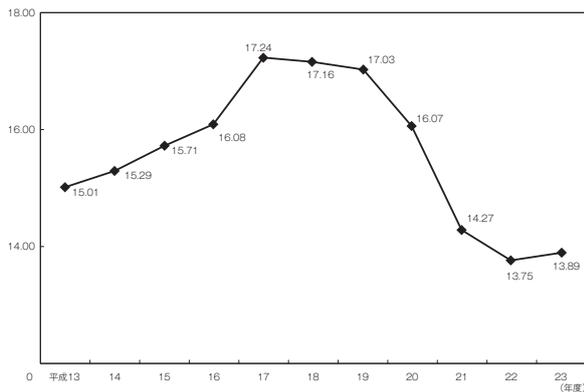
1人当たり県民所得を県別にみると、東京都が最も大きい県となっている。次いで静岡県、愛知県、滋賀県、富山県となった。最も小さい県は、沖縄県となっている。次いで高知県、宮崎県、鳥取県、秋田県となった。前年度に比べ最もプラスとなった県は愛媛県+5.5%、次いで香川県+4.1%。両県とも県民所得が増加 (4~5%増) し、人口が減少したため、1人当たり県民所得が増えた。最もマイナスとなったのは福島県▲9.2%、三重県▲5.4%となった。両県とも企業所得の民間非金融法人企業が大幅に減少したため、県民所得

図表2 1人当たり県民所得

	1人当たり 県民所得 (千円)	増加率 (%)		1人当たり 県民所得 (千円)	増加率 (%)		1人当たり 県民所得 (千円)	増加率 (%)
北海道	2,475	0.5	石川県	2,744	0.2	岡山県	2,693	3.1
青森県	2,333	▲0.0	福井県	2,841	0.5	広島県	3,030	3.6
岩手県	2,359	1.9	山梨県	2,779	▲0.3	山口県	2,864	▲1.1
宮城県	2,461	0.8	長野県	2,730	▲0.9	徳島県	2,698	▲1.4
秋田県	2,319	1.5	岐阜県	2,657	0.1	香川県	2,790	4.1
山形県	2,403	0.5	静岡県	3,162	0.7	愛媛県	2,673	5.5
福島県	2,324	▲9.2	愛知県	3,105	1.1	高知県	2,199	▲0.0
茨城県	3,044	1.4	三重県	2,735	▲5.4	福岡県	2,778	0.3
栃木県	2,955	▲0.5	滋賀県	3,072	▲4.4	佐賀県	2,399	▲3.6
群馬県	2,890	1.6	京都府	2,865	0.4	長崎県	2,351	▲0.0
埼玉県	2,785	▲0.4	大阪府	2,920	0.7	熊本県	2,399	2.2
千葉県	2,820	▲0.8	兵庫県	2,585	▲1.7	大分県	2,488	▲0.6
東京都	4,373	0.1	奈良県	2,388	▲3.9	宮崎県	2,208	0.0
神奈川県	2,926	▲0.2	和歌山県	2,655	1.8	鹿児島県	2,431	0.7
新潟県	2,668	0.4	鳥取県	2,232	▲0.9	沖縄県	2,018	▲1.2
富山県	3,055	2.6	島根県	2,382	1.7	全県計	2,915	0.1

1 県民所得は、県民雇用者報酬、財産所得、企業所得を合計したものである。個人の所得水準を表すものではなく、企業利潤なども含んだ各都道府県の経済全体の所得水準を表している。

図表3 1人当たり県民所得の変動係数



図表4 全県計値と国民経済計算値との比較

実質経済成長率	平成21年度	平成22年度	平成23年度
全県計値 (内閣府作成) (平成17暦年連鎖価格)	▲4.2%	2.6%	1.8%
国民経済計算 GDP (平成17暦年連鎖価格)	▲2.0%	3.4%	0.3%

名目経済成長率	平成21年度	平成22年度	平成23年度
全県計値 (平成17年基準)	▲4.1%	0.9%	0.2%
国民経済計算 GDP (平成17年基準)	▲3.2%	1.3%	▲1.4%

図表5 県民経済計算(全県計)と国民経済計算の総生産額の乖離率

(単位: 10億円、%)

	名目			実質連鎖方式		
	県内総生産	国内総生産	県/国 (乖離率)	県内総生産 (生産側)	国内総生産 (支出側)	県/国 (乖離率)
平成21年度	491,999.7	473,933.9	3.8	509,368.2	495,497.8	2.8
平成22年度	496,461.8	480,232.5	3.4	522,704.0	512,523.5	2.0
平成23年度	497,411.1	473,669.1	5.0	532,319.7	514,022.1	3.6

が減った。

東京都と沖縄県の開差でみると、平成23年度の東京都は沖縄県の2.17倍となり、平成22年度の2.14倍から差が拡大している。

1人当たり県民所得における都道府県間のばらつきを変動係数<sup>2</sup>からみると、平成17年度をピークに5年連続で縮小していたが、平成23年度は6年ぶりにわずかに拡大し、13.75から13.89となった。これは、東京都、静岡県、愛知県等の上位県が増加している反面、下位県の沖縄県、高知県が減少しているためと考えられる。

#### 4. 国民経済計算との比較<sup>3</sup>

最後に、国民経済計算と比較すると、平成23年度の総生産(名目)の経済成長率は国民経済計算が▲1.4%であったのに対し、県民経済計算の全県計では+0.2%となった(図表4参照)。平成13年度からの国民経済計算における国内総生産額と県民経済計算における全県計の県内総生産額の乖離率の平均は4.1%と常に県民経済計算が上回っており、平成22年度は3.4%

であったのに対し、平成23年度は5.0%と乖離幅が拡大した(図表5参照)。こうした乖離幅の拡大を、経済活動別(産業別)に前年増減寄与度でみると、製造業の輸送用機械(県内+0.05%、国内▲0.41%)、電気機械(県内▲0.11%、国内▲0.34%)、食料品(県内+0.06%、国内▲0.12%)、そして卸売・小売業(県内+0.56%、国内+0.24%)等については、県民経済計算の方が高くなっており、これは推計期間(国民経済計算の経済活動別総生産は暦年、県民経済計算は年度)の違いはあるものの、生産系列の推計において、各県が使用する一次統計<sup>4</sup>の違いや、国民経済計算のようなコモディティフロー法から導出される産出額をV表(産業別商品産出表)転換、中間投入額をU表(産業別商品投入表)転換して求める方法を各県では必ずしも採用できないこと等により生じたものと考えられる。

総生産(実質)の経済成長率は国民経済計算が+0.3%、全県計が+1.8%と変化の方向性は同じであるが、やはり乖離率が拡大している。

恒川 美絵子(つねかわ みえこ)

2 1人当たり県民所得の変動係数は、全県平均に対する都道府県の開差率を相対的に表したもの。

3 県民経済計算は、国民経済計算の概念(平成17年基準)に基づいた内閣府の「標準方式」をベースに、会計年度の経済活動の結果を各都道府県が推計している。全県計値は、概念的には国民経済計算(平成17年基準)に準拠するものであるが、推計主体及び推計方法が同一でないため一致しない。

4 県民経済計算は、数多くの一次統計資料を利用することによって作成される加工統計であるため、基礎となっている統計資料の有無によって推計方法が制約される。

## ESRI統計より：景気統計

第15回景気動向指数  
研究会について

経済社会総合研究所景気統計部

小沢 潤子

平成26(2014)年5月30日に第15回景気動向指数研究会が開催され、第15循環の景気の谷が平成24(2012)年11月に暫定設定された。これに伴い、景気の第15循環は平成21(2009)年3月の谷から平成24(2012)年4月の暫定山までの拡張期間37か月と、その後、同年11月の暫定谷までの後退期間7か月の計44か月となる。また、本研究会では景気動向指数の採用系列の改善に向けた中間報告も行った。

本稿では、①第15循環の景気の谷の暫定設定、②景気動向指数の採用系列の改善について説明したい。

## 1. 第15循環の景気の谷の暫定設定

第15循環の景気の暫定山前後のCIの一致指数をみると、平成24(2012)年3月に第15循環の拡張局面におけるピークをつけ、その後、暫定谷となる同年11月まで8か月間低下を続けた。平成24(2012)年12月以降は、平成26(2014)年1月まで上昇を続け、同年2月は前月の急拡大の反動減等もあって低下したが、3月は上昇している<sup>1</sup>。

景気の谷が付き、拡張局面にあるとみなすには、①波及度(Diffusion：経済活動の拡大が経済の多くの部門に波及しているか)、②量的な変化(Depth：拡大の程度が顕著か)、③拡張・後退期間(Duration：ある程度の期間持続しているか)の確認が必要である。①波及度をヒストリカルDIで見ると、平成24(2012)年11月に26.4%となった後、翌12月以降50%を上回っている(過半の系列が上昇となっている)。②量的な変化については、暫定谷以降のCI一致指数上昇率は12.7%であり、第11～13循環の谷以降の上昇率を上回っている。③拡張・後退期間であるが、第15循環の後退期間7か月となり、「景気の谷は直前の景気の山から5か月以上経過」との目安を上回った。また、暫定谷以

降をみると、平成26(2014)年3月までの16か月間、前述の通り、ヒストリカルDIは50%を上回っており、拡張局面とみなすに十分な期間が経過している。

こうした検証結果に基づく研究会での議論を踏まえ、平成24(2012)年11月を暫定の谷と設定した。

## 2. 景気動向指数の採用系列の改善

景気動向指数の採用系列は、経済構造が時とともに変化していくことを踏まえ、ほぼ景気が一循環を経過するごとに景気循環との対応度等を点検し、入替を行っており、現在は、第11次改定に向けた検討を進めている。今回の代替系列選定の際には、従来の6つの基準<sup>2</sup>に照らしつつも、近年の景気動向への対応度に重点を置き、平成12(2000)年以降の景気の山・谷(第13～15循環)との関係を重視した。

## 2.1. 先行指数

## ①現行の先行指数の課題

先行指数においては、直近の第15循環の暫定山に対する明確な先行性が見られない、景気の谷に対する先行期間が短い、先行のタイミングの不安定さが挙げられる。

## ②系列を入れ替えた場合のパフォーマンス

今回は、「L3新規求人数」「L4実質機械受注」「L8長短金利差」の代替指標と、併せてサーベイ調査指標の将来的な拡充を考慮し、「景気ウォッチャー調査」等の追加指標を検討した。「L3新規求人数」は除学卒からパートに、「L4実質機械受注」は製造業と非製造業から製造業のみにカバレッジを変更し、「L8長短金利差」は「マネーストック(M2、前年同月比)」に入れ替えを行い、「景気ウォッチャー調査・先行判断D.I.」を追加した場合、CIの直近の山に対するリード・ラグが早まることが確認された。ただし、「景気ウォッチャー調査」は平成12(2000)年調査開始であり、統計的充足性の基準を満たしていないため、引き続き、先行系列の入れ替え案について検討が必要である。

1 本稿の数値データは第15回景気動向指数研究会当時のものである。

2 6つの基準とは、経済的重要性、統計的充足性、景気循環との対応、景気の高谷との関係、データの平滑度、統計の速報性である。

## 2.2. 一致指数

### ① 現行の一致指数の課題

一致指数の採用系列は、景気の山・谷の設定に影響することから、慎重に検討する必要があると同時に、景気の定義ともかかわることから、単にパフォーマンスの良さのみを条件とするのみならず、各経済部門の指標をバランス良く採用する視点が必要である。個別の採用系列をみると、「C3大口電力使用量」は、東日本大震災以降、節電実施、自家発電の増加等から、生産動向との相関の弱さや、不規則変動が見られ、また、今後もエネルギー政策の転換が予想されるため、採用の見直しが必要と考えられる。「C11有効求人倍率」は第15循環に対応する転換点がついておらず、労働市場の構造変化の影響があると考えられる。

### ② 系列を入れ替えた場合のパフォーマンス

今回は「C3大口電力使用量」の代替指標として「稼働率指数」「企業向けサービス価格指数（前年同月比）」「実質輸出（季調値）」を検討した。いずれに入れ替えた場合もCI一致指数は現行とほぼ同様なパフォーマンスを示したが、「稼働率指数」については統計の速報性、「企業向けサービス価格指数（前年同月比）」については、コストを示す指標を一致系列に含めてよいのかという景気の定義にかかわる問題点が指摘された。「実質輸出（季調値）」は「C3大口電力使用量」と概念的に異なる指標である点、指摘されたが、現行の採用系列は生産関連に偏っており現行の概念に近い指標で代替することへの懸念、グローバル化による外需関連の系列の必要性等の肯定的な意見も示されている。なお、「C11有効求人倍率」は非正規雇用の拡大等の労働市場の構造変化の影響により、従来のカバレッジ（除く学卒、含むパート）では景気の動きを十分に把握できないことが懸念されるため、カバレッジを変えての検討を行ったが、依然として第15循環においては対応する転換点がついていない。

## 2.3. 遅行指数

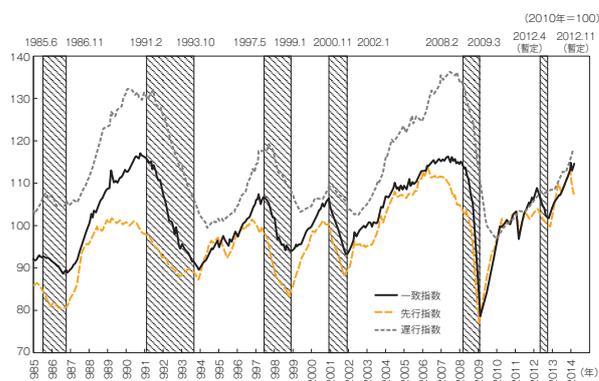
### ① 現行の遅行指数の課題

遅行指数では現在6系列を採用しているが、系列数の少なさに伴う不安定さ等が指摘されており、第15循環においては暫定山に対応する転換点がついていない。

### ② 系列を入れ替えた場合のパフォーマンス

今回は、系列数の拡充を目指し、追加採用指標を検討した。景気に遅行して動く指標として、賃金関連の「きまって支給する給与」、在庫関連の「最終需要財在庫指数」、物価関連の「消費者物価指数（食料（酒類を除く）及びエネルギーを除く給与）」を追加候補とし、また、「Lg4家計消費支出（全国勤労者世帯、名目、前年同月比）」についてカバレッジの広い（勤労者世帯以外を含めた）二人以上の世帯ベースでの代替を検討した。これらの指標を採用した結果、山に対するCIのり

景気動向指数（CI）の動き



（備考）シャドー部分は景気後退期を示す。

ード・ラグ月数がより明確に遅行性を示すようになり、CIにおいても直近の山に対応する転換点がつく等、安定性や今循環の暫定山に対応する動きに改善がみられた。

## 3. おわりに

今回の景気動向指数の採用系列の改善案は中間報告である。今後は、景気動向指数の採用系列の改定（第11次改定）を行い、第15循環の景気の山・谷を確定することとなる。第15回研究会において委員から「景気動向指数に採用するにあたって、パフォーマンスだけでなく、景気との関係、意義を明確にすべし」等の意見もあり、個々の採用系列を見直すだけでなく、景気動向指数の根本的な考え方に立ち返る必要性も感じられた。こうした課題も踏まえ、第11次改定に向けて、景気動向指数の採用系列の改善に努めてまいりたい。

小沢 潤子（おざわ じゅんこ）

## 9月～11月の統計公表予定

9月 5日(金)	景気動向指数速報(7月分)
9月 8日(月)	四半期別GDP速報(4-6月期(2次速報)) 景気ウォッチャー調査(8月調査)
9月 9日(火)	消費動向調査(8月分)
9月 10日(水)	機械受注統計調査(7月分)
9月 11日(木)	法人企業景気予測調査(7-9月期)
9月 19日(金)	景気動向指数改訂状況(7月分)
9月 26日(金)	民間企業資本ストック(4-6月期速報)
10月 7日(火)	景気動向指数速報(8月分)
10月 8日(水)	景気ウォッチャー調査(9月調査)
10月 9日(木)	機械受注統計調査(8月分)
10月10日(金)	消費動向調査(9月分)
10月20日(月)	景気動向指数改訂状況(8月分)
10月末頃	地方公共団体消費状況等調査(平成26年6月末時点結果)
11月 6日(木)	景気動向指数速報(9月分)
11月11日(火)	景気ウォッチャー調査(10月調査) 消費動向調査(10月分)
11月13日(木)	機械受注統計調査(9月分)
11月17日(月)	四半期別GDP速報(7-9月期(1次速報))
11月19日(水)	景気動向指数改訂状況(9月分)

## 経済社会総合研究所の研究成果等公表実績(6月～8月)

### 【6月】

- ・ ESRI Discussion Paper No.310  
「大学院卒の賃金プレミアム  
—マイクロデータによる年齢-賃金プロファイルの分析—」  
柿澤寿信、平尾智隆、松繁寿和、山崎泉、乾友彦

### 【7月】

- ・ New ESRI Working Paper No.31  
「Estimating a DSGE Model for Japan in a Data-Rich Environment  
飯星 博邦、松前 龍宜、難波 了一、西山 慎一
- ・ 季刊国民経済計算 No.154

### 【8月】

- ・ 研究会報告書等 No.69  
Report on the Potentials of the Asian economic zones

## 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/>