

## 法人企業統計を用いた営業余剰の推計\* ～「税務データを用いた分配側 GDP の試算」による手法の考察～

内閣府経済社会総合研究所総務部総務課  
課長補佐 山岸 圭輔<sup>1</sup>

### 1. はじめに

本論文は、我が国の国民経済計算（以下「JSNA」という。）における分配側推計の改善のための試算を行うことを目的としている。国民経済計算（以下「SNA」という。）の主要な指標の一つである GDP は、支出面、生産面、分配面の3面からとらえることができ、その値は、概念上は等しくなる。一方で、利用する基礎情報が異なることや、その記録のタイミングを厳密に一致させることが難しいことなどから、実際にその値を推計する場合一定程度の開差が発生する<sup>2</sup>。これらの開差については、支出面及び生産面については、供給・使用表（以下「SUT」という。）を用いて両者を突合、一致するように調整し、分配面については、その内訳項目である営業余剰をバランス項目として、支出面及び生産面の計数と一致させる手法が国際的に標準的な手法となっている。その一方で、もし、分配面の営業余剰を直接推計すること、又は、企業の財務情報などを用いてその伸び率を推計することができた場合、当該計数と、支出面及び生産面で突合された計数を比較し、その妥当性を分析することは有用であると考えられる。このような観点から、本稿では、企業の財務情報を元に企業の利益などを集計する統計である「法人企業統計」（財務省）を用いて、SNA 概念の営業余剰の推計を試みる。その際、「法人企業統計」で、SNA の営業余剰の概念に近い「営業利益」が存在するのは「金融・保険業を除く」系列だけであることから、非金融法人企業の営業余剰について推計する。具体的には、当該内容の先行研究である、藤原・小川（2016）の手法<sup>3</sup>を参考にし、非金融法人企業の営業余剰を推計し、

23年基準改定後の JSNA の非金融法人企業の営業余剰と比較し、どういった傾向があるのかを分析する。結論を先取りすれば、①「法人企業統計」を用いて非金融法人企業の営業余剰を試算すると、その水準は、JSNA の非金融法人企業の営業余剰の水準とは一定程度の乖離が発生することから、同手法では、非金融法人企業の営業余剰の伸び率の推計には利用できる可能性があるが、非金融法人企業の営業余剰の実額の推計には利用できないこと、②法人企業統計はサンプル調査であり、調査結果にはノイズが存在する可能性があるためそれを補正する手法として、「法人企業統計」の年次調査における「法人税等」を用いる手法、「法人企業統計」の継続標本を用いる手法を検討した。しかし、いずれの手法も振れ（変動幅）が大きくなる年度がある、傾向的に上振れする傾向がある、などから、いずれの手法がより望ましいのかについて結論を出すことは難しいこと、③それであっても、「法人企業統計」を用いた試算値、前述の2つの補正手法を用いた試算値及び JSNA の公表値について、GDP に統合したレベルでは、伸び率の乖離幅は概ね1%程度であること、などが分かった。

本稿の構成は次のとおりである。まず、第2章で、利用する法人企業統計の計数及び特徴を分析しながら、先行研究の手法を参考にし、基本的に同じ手法で非金融法人企業の営業余剰の試算を試みる。その際、先行研究の手法の妥当性及び代替案についても検討する。最後に第3章において、当該計数を用いて GDP を推計し、その結果を分析することで、本試算結果の評価を試み、その上で、本稿のように多様な手法から試算を行い、結果の妥当性を検討することの有用性について論ずる。

\* 本稿作成にあたっては、内閣府経済社会総合研究所の長谷川秀司総括政策研究官、国民経済計算部の二村秀彦部長、鈴木孝介企画調査課長、多田洋介企画調査課長をはじめとする国民経済計算部の職員から有益なコメントをいただいた。なお、本稿の内容は、筆者らが属する組織の公式の見解を示すものではなく、内容に関してのすべての責任は筆者にある。

<sup>1</sup> 前・内閣府経済社会総合研究所国民経済計算部企画調査課課長補佐

<sup>2</sup> 米国のデータでも分配側（GDI）と支出側（GDP）に相当の乖離が水準・成長率の両方で恒常的に生じていることはよく知られており、近年の生産性低下が支出側（GDP）の下方バイアスによるかどうかを論じた Syverson (2017) でも、分配側（GDI）との乖離は無償（又は非常に廉価）で販売される生産物の生産活動の捕捉の有無を理由とした支出側（GDP）の下方バイアスによるものであるとの仮説の提起・検証が行われており、当該仮説は否定されている。米国における GDP の計測に関する議論については Syverson (2017) のほか、Byrne et al. (2016) 等も参照のこと。

<sup>3</sup> 当該先行研究は「税務データを用いた分配側 GDP の試算」としているが、実際には法人企業統計を用いて営業余剰を推計することが基礎となっておりその補正として税務データを用いていること、本論文では補正手法として税務データのみならず法人企業統計の継続標本を用いた試算も試みていることから、本論文は「法人企業統計を用いた営業余剰の推計」と題している。

## 2. 非金融法人企業の営業余剰の試算

### (1) 法人企業統計（四半期別調査）を用いた営業余剰の試算

本章では、先行研究である、藤原・小川（2016）の手法を参考として、営業余剰の試算を行う。同論文では、非金融法人の営業余剰を、

$$\begin{aligned} & \text{法人企業統計から算出する営業余剰（純）} \\ & = \text{法人企業統計における営業利益} + (\text{法人企業統計における}) \text{減価償却費} - \text{GDPにおける固定資本減耗} + \text{GDPにおける設備投資} - \text{法人企業統計における設備投資} \end{aligned}$$

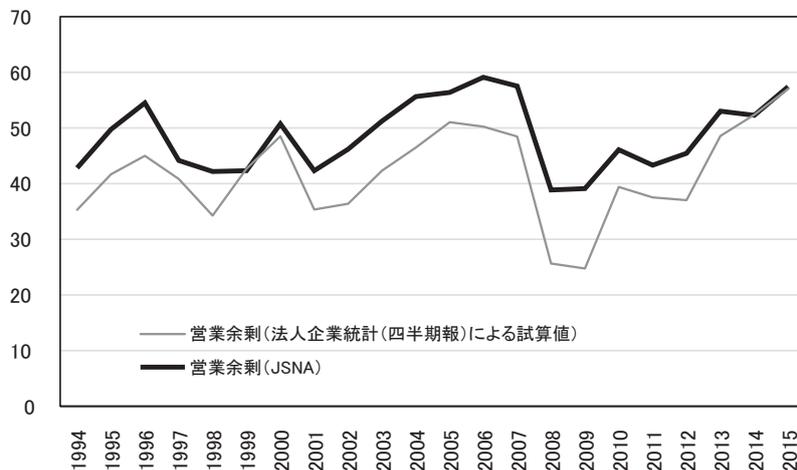
として、「平成17年基準」のJSNAの計数を用いつつ、試算を行っている。そして、このうち、法人企業統計における営業利益について、純粋持ち株会社及び在外支店分の営業利益を、「会社標本調査」による算出税額全体に占める外国税額（控除税額）の比率を利用して求めるとしている。

上記論文では、「GDPにおける設備投資」及び「GDPにおける固定資本減耗」と書いてあり、具体的にJSNA

のどの項目の計数を用いているのか明らかではない。当該論文においてこれらの調整を行う理由は「GDPと法人企業統計の概念の違いを調整」することにあるとされている。そう考えると、今回は非金融法人企業における営業余剰を推計することが目的であることから、あくまで当該概念の調整には、非金融法人企業における設備投資及び固定資本減耗を用いることが適切であろう<sup>4</sup>。

ここでは、同手法により、最新の計数である「平成23年基準」による2016年度国民経済計算の年次推計から推計を行った。非金融法人企業の営業余剰の試算値は図1のとおりである。図1では、試算値とJSNAの公表値を比較しているが、これを見ると、多くの年度では試算値はJSNAの公表値よりも10兆円ほど下回って推移しているが、1999年度、2000年度及び2014年度以降については、JSNAの公表値と試算値がほぼ同水準となっていることが分かる。先行研究では、これについて、1994年度におけるかい離幅を、すべての年度に加算するという取り扱いをしている<sup>5</sup>。こうした機械的な調整についての論拠は必ずしも堅固なものではないが、ここでは、先行研究との比較を行う観点からも、同じ手法により、1994年度に水準を揃える<sup>6</sup>こととした（図2）。

図1 法人企業統計（四半期別調査）による非金融法人企業の営業余剰の試算値（単位：兆円）

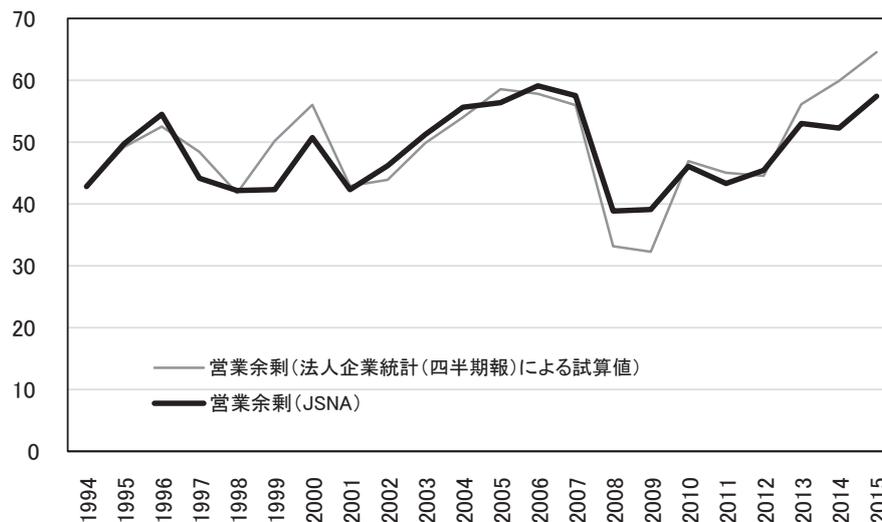


<sup>4</sup> 一国全体の設備投資（総固定資本形成）や固定資本減耗を用いた場合は、非金融法人企業以外の設備投資や固定資本減耗の影響が、すべて非金融法人の営業余剰に含まれることになり、適切とは考えられない。

<sup>5</sup> 先行研究では、当該点について、1994年度における公的非金融企業が占める割合が「かい離幅」とさほど違いが無いということを理由として当該水準調整をしている。そこで補論1として、民間非金融法人企業について、法人企業統計を用いて同一の方式で推計した場合の結果を示す。結論としては、民間非金融企業において試算した場合も、試算値の方がJSNAの公表値よりも10兆円ほど下回っている傾向に変わりはない。

<sup>6</sup> なお、このように特定の年度で水準を一致させるように水準調整する手法を採用せざるを得ないということは、伸び率の推計には利用できる可能性があるが、実額の推計には利用できないことを意味していることに注意が必要である。言い換えると、同手法は特定の推計値の「水準」を推計することには難があるが、「伸び率」が一致するとの仮定において、既に存在する推計値を延長推計する用途としては利用可能性があるといえよう。

図2 法人企業統計（四半期別調査）による非金融法人企業の営業余剰の試算値（水準調整後）（単位：兆円）



## (2) 営業余剰の補正

先行研究では、(1)のようにして求めた営業余剰を、「法人企業統計」の年次別調査における税項目（法人税、住民税及び事業税）と「国税庁統計年報」などの税務データにおける同数値を用いて、補正を行っている。「法人企業統計」の年次別調査における同項目は容易に分かるものの、税務データを用いて推計した計数は、具体的な数値が明示されていないことから完全に再現することは困難であるが、先行研究に記された情報及び先行研究で明示された手法から再現したものが図3である。なお、同論文では、「会社標本調査」や「地方税に関する参考資料」などを用いて金融機関分を控除しているが、本稿における推計を行う際には「地方税に関する参考資料」が2009年度以降しか入手できなかったことから、2008年度以前については便宜的に国税である法人税において行った調整比率を地方税に適用する処理を行っている。

これを見ると、法人企業統計（年次別調査）と税務データを元に推計した法人税等は概ね同程度の水準であるが、年度によってその動きが大きく異なる年度があることが分かる。加えて、先行研究において、当該項目を用いて調整を行っている2004年度以降について、その前年度比を比較してみると、いくつかの隣接する2年間について、両者が逆の動き（ある年に法人企業統計の方が税務データより高ければ、翌年には法人企業統計の方が低くなるといった形）となっていることが分かる。このうち、2008-09年度については、リーマンショックの影

響で法人関係税収が大きく落ち込んだ時期、2012年度は新たな税（復興特別法人税）が導入された年度、2014年度は同税が1年前倒しで廃止された年度である。ここで、このような制度改正や大きな景気変動がある年度に、税務統計と法人企業統計でズレが出る理由を考えると、両統計の対象となる税目などで差があることや、両統計ともに企業会計を元に各企業の財務情報を集計することで作成する統計であるが、国税庁統計年報などの税務統計は原則として全数調査である一方、法人企業統計（年次別調査）は一部サンプル調査であることから、実際に同情報を記入し・集計した法人の事業年度が異なり、そのため集計結果についてもその影響が出ていることが背景にある可能性がある。

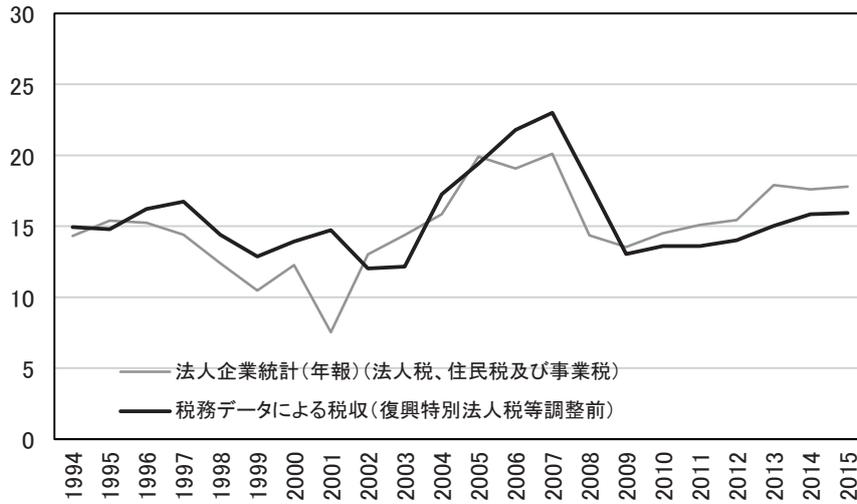
前者の例については、具体的には、次の点があげられよう。まず、国税庁統計年報など国税に関する税務統計には、復興特別法人税が含まれていない一方で、法人企業統計の年次別調査では含まれている。加えて、復興特別法人税よりは規模が小さいが、税務統計には日本銀行による法人税等の納税額が含まれる一方で、法人企業統計の年次別調査では含まれていない。これらの例について、東日本復興特別会計の決算書及び日本銀行の財務書類<sup>7</sup>から把握した、それぞれの税目等の納税額を比較したものが図4である。これを見ると、日本銀行の納税額は年により大きくばらつきがあり、また、復興法人特別税は、概ね平成24年度の事業年度から2年間<sup>8</sup>に課された税であるため、その時期において数千億円単位での納

<sup>7</sup> いわゆる「新日本銀行法」の下で作成された、平成10年度以降の日本銀行の財務書類の貸借対照表において「法人税、住民税及び事業税」の科目が計上されている。

<sup>8</sup> 正確には、「平成24年4月1日から平成26年3月31日までの期間（指定期間）内に最初に開始する事業年度開始の日から同日以後2年を経過する日までの期間内の日の属する事業年度」（復興特別法人税の改正の概要・国税庁）とされている。

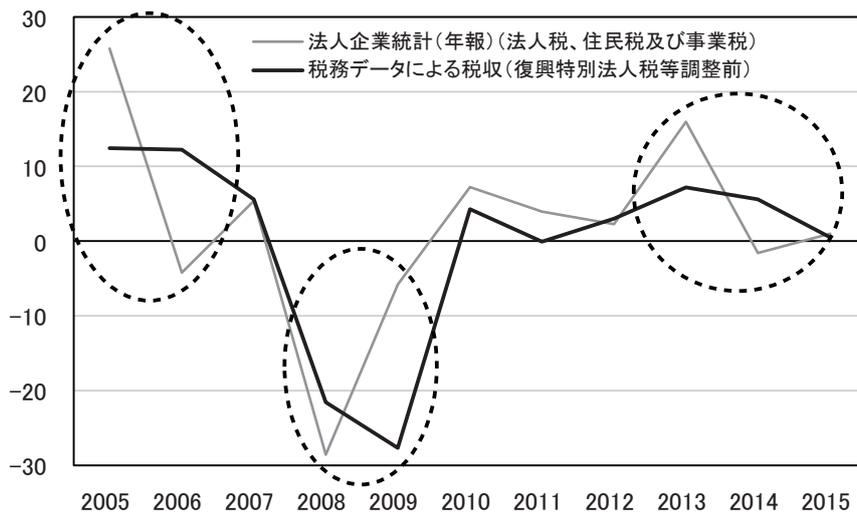
図3 法人企業統計（年次別調査）と税務データによる法人税等の比較

(1) 実額（単位：兆円）



※ 1998-2003年については、税務データによる税収には事業税を含まない。  
 ※※税務データによる税収には、復興特別法人税を含まず、日本銀行による法人税等の納税額を含む。

(2) 前年度比伸び率（単位：％）



※ 1998-2003年については、税務データによる税収には事業税を含まない。  
 ※※税務データによる税収には、復興特別法人税を含まず、日本銀行による法人税等の納税額を含む。

図4 復興特別法人税及び日本銀行による法人税等の納税額の推移（単位：兆円）

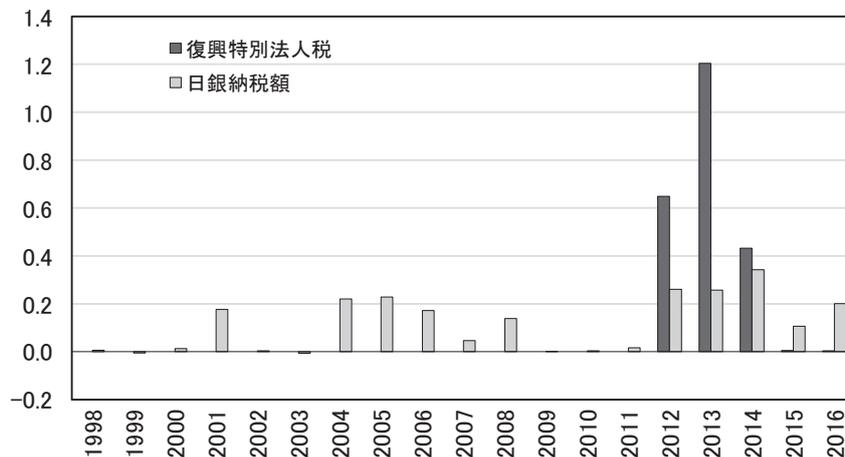
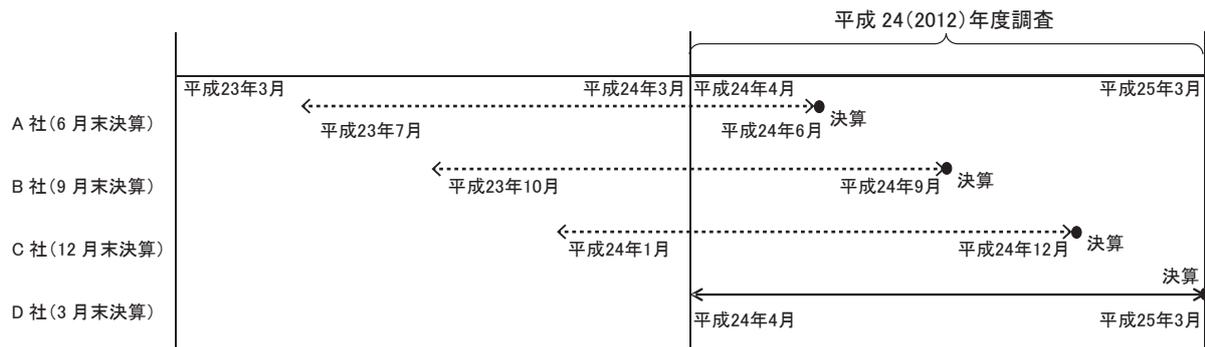


図5 法人企業統計（年次別調査）における調査対象期間 ～イメージ図～



税がなされていることが分かる。これらの含まれる税目や納税した法人の違いが、税務統計と法人企業統計の年次別調査で、納税額の推移に差がある要因の一つであると考えられる。

また、後者の全数調査とサンプル調査の違いによる影響の例について、法人企業統計の年次別調査の平成24(2012)年度調査を具体例として、そのイメージを図にしたものが図5である。法人企業統計の年次別調査の平成24(2012)年度調査は、平成24年4月初から平成25年3月末までの間に含まれる決算期の計数を調査している。そのため、当該調査で把握される決算期間は、6月末決算の企業であるA社については23年7月～24年6月までの期間が、9月末決算の企業であるB社については平成23年10月から平成24年9月までの期間が、12月末決算の企業であるC社については平成24年1月から平成24年12月までの期間が、3月末決算の企業であるD社については、平成24年4月～平成25年3月までの期間が含まれることになる。一方で、先にも述べた復興特別法人税は平成24年4月1日以後に開始する事業年度の開始の日から2年間課税される制度である。そのため、法人企業統計の年次調査では、3月末決算の企業であるD社は平成24年度調査で把握される年度から復興特別法人税を支払っているが、それ以外の企業については払っていない（25年度調査で把握される年度から支払うこととなる）。

ここで、国税庁統計年報など国税に関する税務統計は、全数調査であるため、A社～D社のすべての企業の結果が集計されるが、法人企業統計はサンプル調査であるため、D社がサンプルに入らない場合は、復興特別法人税の税収は記録されないことになる。

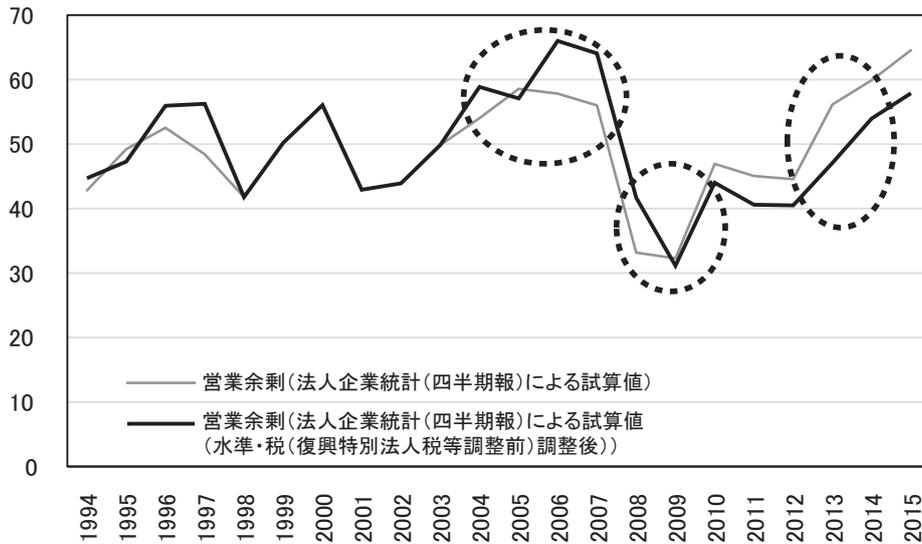
これはあくまで一つの例に過ぎないが、企業により決算時期が異なりその結果法人税等を支払う対象となる期間が異なることから、両統計間で実際の調査対象となる

企業が異なる（注：前述の例で記したとおり、法人企業統計は一部サンプル調査であるため、原則としてすべての企業が対象となる税務統計とは、実際に調査項目を記入・集計した企業が異なる）ことから、法人企業統計で実際に調査項目を記入した企業の決算期間が、税務統計の悉皆企業のそれと異なる場合には、当然両統計間の税収額自体も異なってくるだろう。法人関係税制は頻繁に税制が変更されており、また、景気変動により税収額自体も大きく動く税目である。このような税目について、決算時期が異なることの影響は無視しきれないだろう。

一方で、同情報を用いて補正している営業余剰の試算値は、法人企業統計の四半期別調査を用いて推計している。法人企業統計の四半期別調査は該当する四半期の情報を調査していることから、こうして推計された営業余剰の試算値については、純粋に調査期間がそろった「年度」ベース（例えば平成24年度であれば、平成24年4月初～25年3月末までが対象）となっている。先行研究では、こういった点を考慮している様子はなく、純粋に法人企業統計の年次調査における法人税等と税務統計のその情報を、法人企業統計の四半期調査を用いて推計した営業余剰の補正に用いているようである。前述のとおり法人企業統計の年次調査と税務統計の差異にはそれぞれの調査対象企業の決算時期の差異が影響している可能性があり、また、同影響は法人企業統計の四半期調査を用いて試算した営業余剰には表れないことから、先行研究と同じく単純にこれらの計数を用いて補正を行うことが適切かについて議論があり得る。

本稿では、上記の課題がある前提ではあるが、あくまで試みとして前述の計数を用いて単純に補正処理を行ったものと、東日本大震災復興特別会計の決算データから得られる復興特別法人税の税収額を用いて税務統計の税収額を補正した上で、同様の処理を行ったものを比較してみたい。前者の単純に補正処理を行ったものが図6である。

図6 法人企業統計（四半期別調査）による非金融法人企業の営業余剰の試算値（税調整後）（単位：兆円）



これを見ると、先行研究と同じく、2004-05年度、2008-09年度、2013-14年度にかけて、税調整前後で大きく動きが異なっていることが分かる。調整後の結果については、①安定的な成長であった2000年代において、大きく成長率が大きくぶれる形となっていること、②2008年度よりも2009年度において営業余剰が落ち込む形となっていることが分かる。特に2008年度から2009年度にかけては、2009年1-3月期を景気の底として、それから急激に景気回復があった時期であり、2008年度から2009年度で営業余剰の落ち込みがさらに加速する形となることは考えにくい。これは前述のとおり大きな景気変動があった時期に、法人企業統計と税務データの調査対象企業の決算時期の差異が両統計のずれを生んでおり、当該ズレを単純に適用した影響が出ている可能性がある<sup>9</sup>。

続いて、復興特別法人税及び日本銀行の納税額の調整をした法人企業統計と税務データによる法人税等の比較は図7である。

図7を見ると、2012年度以降の税務データによる税収の復興特別法人税等の調整前後で動きが異なっており、特に2013-14年度の動きが、調整後の方が法人企業統計と近い動きになっていることが分かる。続いて、この調整後のデータを用いて補正処理を行ったものとの比較が図8である。

図8をみると、2012年度以降について動きが異なっ

ており、特に2013年度から2014年度にかけて、復興特別法人税等調整後の方が伸びがなだらかになっていることが分かる。一方で、図6で分析したとおり、先行研究と同じく、2004-05年度、2008-09年度について税調整前後で大きく動きが異なっている傾向に変わりはないこと、そしてある程度なだらかになっているとはいえ、2013-14年度にかけても同様の傾向にあることが分かる。

### (3) 継続標本を用いた営業余剰

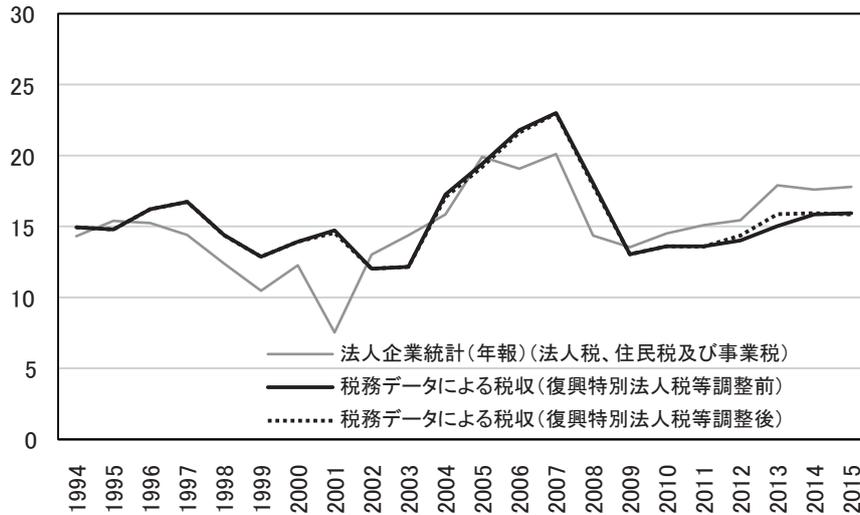
前節では、法人企業統計の四半期調査を用いて営業余剰を推計し、その結果を先行研究に倣って法人税等の情報を用いて、先行研究では調整がされていない両統計間の税目のかい離を調整した上で補正することを試みた。しかし、結果として、同手法による補正の妥当性には疑問があるとともに、その結果も経済実態を表しているとは考えにくい年度があることも分かった。

法人企業統計はサンプル調査であり、その結果に一定程度のノイズがある可能性が十分に考えられることから、なんらかの手法によりそのノイズを除くことが望ましい。そこで、ここでは、財務省等が継続標本による営業利益の前年度比を公表していることから、同計数を用いた営業余剰の試算を試みる。具体的には、2010年4-6月期～2015年10-12月期は土屋（2017）で示された前年度比伸び率を、2016年1-3月期以降については法人企業統計の参考計数の伸び率を用いて、継続標本により接続

<sup>9</sup> なお、この調整の結果、2012-14年度にかけての成長が、なだらかな形（調整前は2013年度に大きく成長し、2014年度の成長率は2013年度よりも低くなっているが、調整後は同程度の成長率が2年間続く形）となっているが、これについても経済実態を反映したものであるかという疑問がある。

図7 法人企業統計（年次別調査）と税務データ（復興特別法人税等調整前・後）による法人税等の比較

(1) 実額（単位：兆円）



(2) 前年度比伸び率（単位：％）

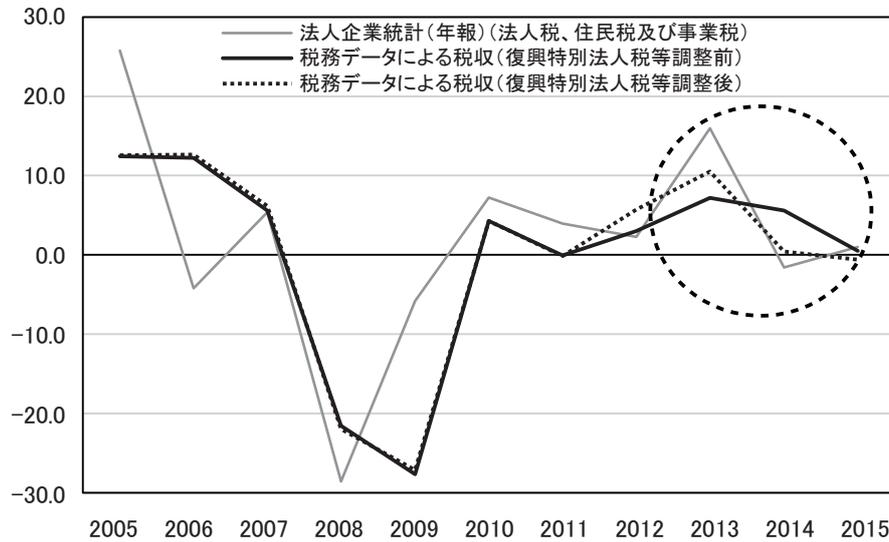


図8 法人企業統計（四半期別調査）による非金融法人企業の営業余剰の試算値（復興特別法人税等調整前・後データによる税調整後）（単位：兆円）

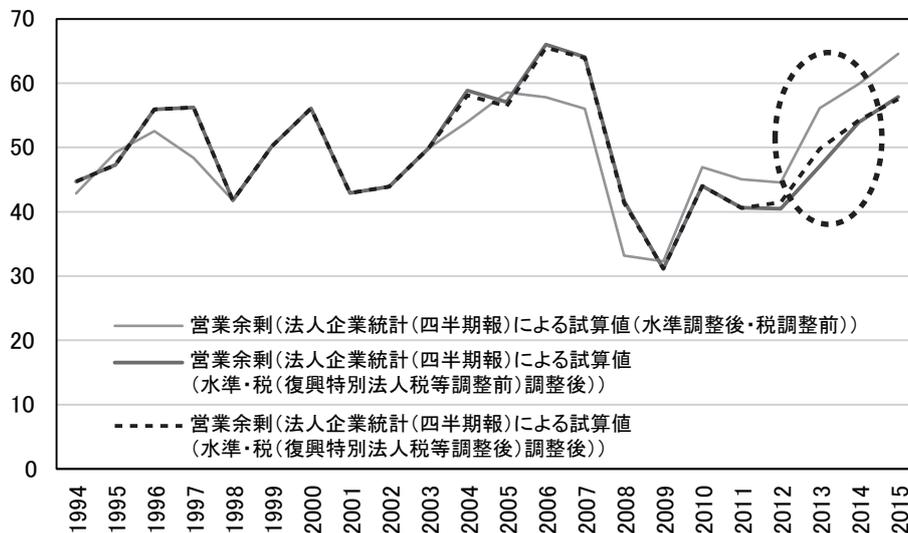


図9 法人企業統計（四半期別調査）による非金融法人企業の営業余剰の試算値（継続標本）（単位：兆円）

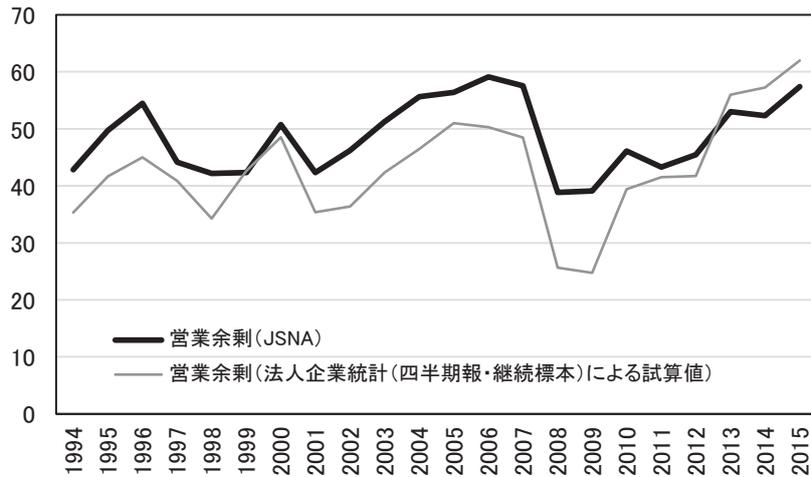
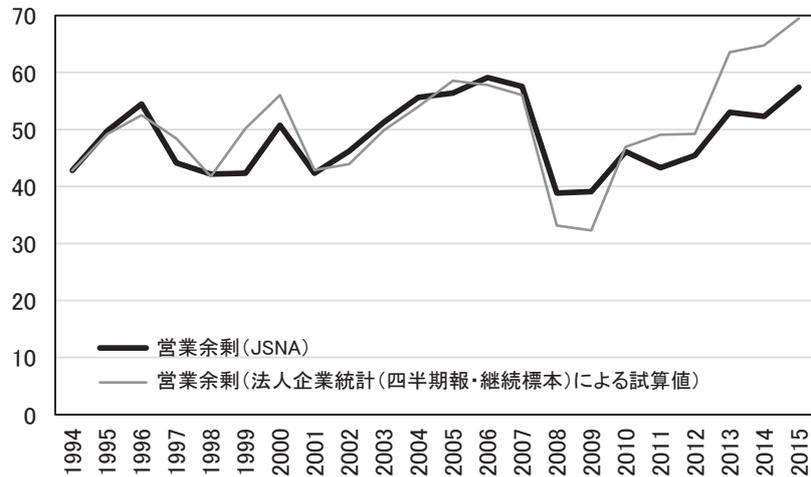


図10 法人企業統計（四半期別調査）による非金融法人企業の営業余剰の試算値（継続標本）（水準調整後）（単位：兆円）



した営業余剰の計数<sup>10</sup>を作成し、同数値を用いて、(1)の手法で営業余剰の推計を行った。

こうして求めた営業余剰の試算値は図9のとおりであり、継続標本を使わない場合と同じく、2000年度、2013年度以降を除いて10兆円程度試算値が下回る形となっている。そこで、先行研究と同じ手法で試算値をスライドさせたものが図10である。

### 3. 各手法による試算値の比較

#### (1) 営業余剰の試算値の比較

第2章では、法人企業統計（四半期別調査）を用いて非金融法人企業の営業余剰の試算を行った。その際、法

人企業統計（年次別調査）の税項目（法人税、住民税及び事業税）等を用いて修正した系列と、法人企業統計の継続標本による結果を用いて試算した系列を推計した。また、法人企業統計（年次別調査）の税項目（法人税、住民税及び事業税）等を用いて修正する際には、復興特別法人税分等の調整をしたものとししないものをそれぞれ推計した。ここでは、これら4つの系列の結果を比較してみよう。

これを見ると、税調整後においては1998年2000年代前半、リーマンショックの時期などにおいて変動幅が大きくなる形で調整されており、継続標本では主に2011年、2013年において伸び率が高くなる形で調整されていることが分かる。

<sup>10</sup> すなわち、2009年度までは公表系列と同じであるが、法人企業統計においてローテーションサンプリング導入により前年と接続するサンプルが存在する2010年度以降について継続標本による前年同期比伸び率で延伸した系列を用いることになる。

図 11 法人企業統計（四半期別調査）による非金融法人企業の営業余剰の試算値の比較（単位：兆円）

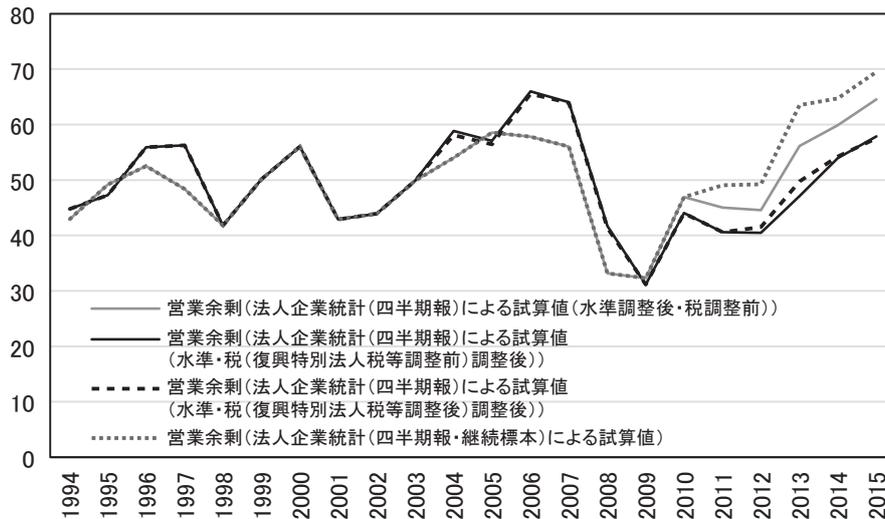
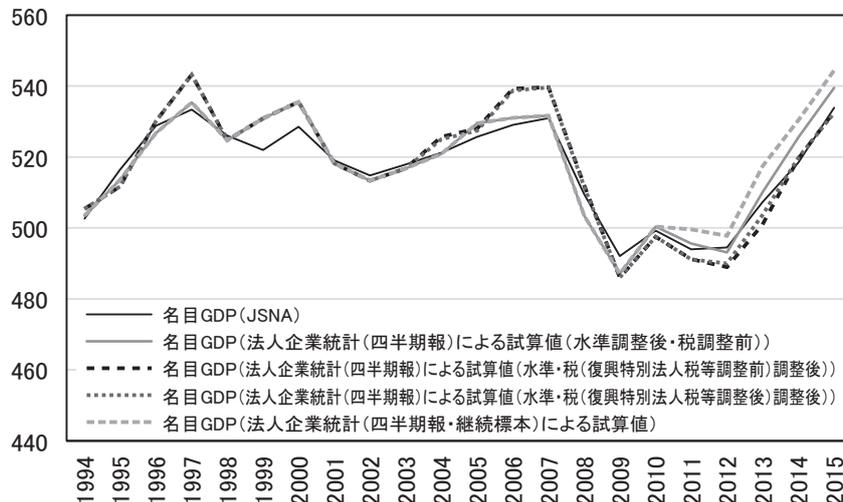


図 12 名目 GDP（実額）の比較（単位：兆円）



## （２）GDP（支出側）との比較

続いて、実質 GDP の形で積み上げた上で比較を行う。非金融法人企業の営業余剰を、これまで法人企業統計を用いて推計した試算値と置き換えて、他の分配側 GDP の構成項目は JSNA の公表値をそのまま用いて名目値を

推計し、先行研究と同じく GDP（支出側）のデフレーターで除す<sup>11</sup>ことで実質 GDP を求めてみる。

こうして求められた名目 GDP を比較したものが図 12 である。これを見ると、すべての系列は概ね平行に推移しているが、主に税調整を行った系列について

<sup>11</sup> 分配（所得）面については価格情報が無いため、分配（所得）面から実質 GDP を推計することは不可能である。2008SNA においても、「SNA の会計的フレームワーク内における統合価格・数量測度に対する限界が事実上、純営業余剰のところにある」として、営業余剰の価格指数を推計することに限界があるとし、分配（所得）面からの価格指数、数量指数の導出は困難としている。本来は、分配面の GDP に対してデフレーターのみ支出側の情報を用いることは正確とは言い難い。しかし、国連の SUT、IOT ハンドブック（Handbook on Supply, Use and Input-Output Tables with Extensions and Applications）でも、数量ベースで分配側とのバランスを行うために、分配面の GDP を支出側 GDP デフレーターで控除する手法が例示※されており、先行研究との比較を行う観点からも、ここでは先行研究と同じ手法により実質化を行った。

※ 2.130. It should be noted that the income approach to measuring GDP cannot be used to calculate chained linked volume measures directly because it is not possible to separate income components into prices and quantities in the same way as for goods and services. However, a chained linked volume measure of the income based total can be obtained indirectly. The expenditure based GDP deflator at market prices (also known as the index of total home costs) can be used to deflate the current market price income based total estimate to provide a chained linked volume measure of the total income component of GDP for balancing purposes.

図13 実質 GDP（伸び率）の比較（単位：％）

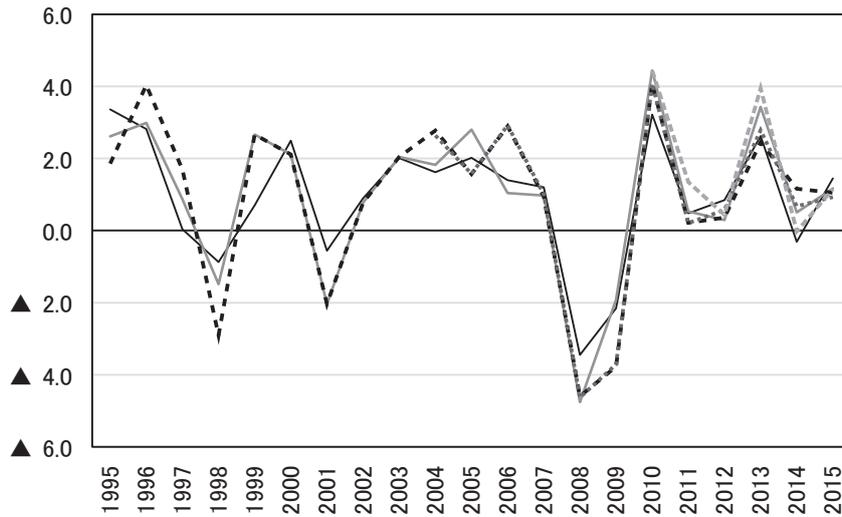
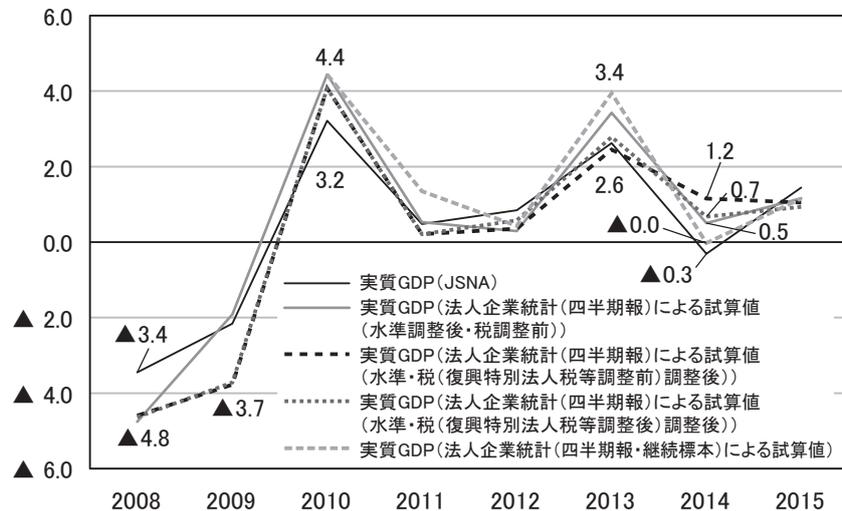


図14 実質 GDP（伸び率）の比較 ～直近年の比較～（単位：％）（単位：兆円）



1997年度や2006～9年度にかけて動きが異なること、1999-2000年度や2011年度以降の足元について、各系列でややずれが目立つことが分かる。

続いて、実質 GDP の伸び率を比較すると図13となる。これを見ると、特に税調整を行った系列について他の系列との動きが異なる年度が見受けられるが、傾向的に動きに大きなかい離があるようには見えない。そこで、特に直近年について比較をしたものが図14となる。

これを見ると、多くの年でそれぞれの推計値及び公表されているJSNAとのかい離幅は1%程度であり、リーマンショックにより成長率が大きく落ち込んだ2008-09年度のような年度には比較的伸び率にかい離があること、その中でも2009年度については税調整を行った系列の伸び率が大きくかい離していることなどが分かる。そして、継続標本による試算値が存在する2011年度以降に

ついては、概ね継続標本による系列の方が高い伸び率となる傾向があることが分かる。これは、継続標本はサンプルが少なくなることに加え、廃業などした法人は継続標本に入りようがないため、比較的業績の良い企業が集中する可能性が高いことが影響している可能性がある。

また、2011年度、2013年度及び2014年度については、税調整の系列においても、復興特別法人税等の処理の有無で結果に差があり、また税調整の系列と継続標本の系列で、法人企業統計の試算値からの調整方向が逆となっており、税調整の系列と継続標本の系列にどちらの調整方法が妥当なのかは判断が難しい。一方で、いずれの推計手法においても、推計結果の差はそれほど小さくなく、またJSNAの公表値とも大きな差はない年があることが分かる。

### (3) まとめ

本節では、法人企業統計を用いた営業余剰の試算及び当該試算値を用いて GDP に積み上げ、実質化した上で伸び率の比較をしてみた。その結果分かったことは、試算方法により各年度においてある程度の伸び率の差があるものの、かい離が大きい年度においても概ねその差は1%程度であり JSNA の推計値との差も同程度であること、また法人企業統計による営業余剰の試算値を補正する方法として提示した法人企業統計の税項目を利用する手法は、税制の変更や大きな景気変動がある時期にはかい離が大きくなる傾向があり、これは企業の決算時期が異なることが要因の一つであると思われること、継続標本についてはサンプル数が縮小することや存続法人だけが対象となることから傾向的に上振れする傾向がある可能性があること、などである。

景気判断を行う際には、異なるデータを用いて、異なる手法で同一概念の推計を試み、その結果を比較することは有用であろう。そのためには、各種の補正方法を用いて、結果の妥当性を検討することも必要であろう。また、これまでも、シェアリング・エコノミーに代表される、未観測経済の捕捉のために、生産・支出・分配の3面からのアプローチを突合せさせることが、それぞれの弱点を解消する有用な手法であることが指摘されている<sup>12</sup>。そのためには、今回のような一国全体の営業余剰の試算ではなく、産業別（経済活動別）の営業余剰の試算を行い、その上で産業別での突合が行われることが望ましいであろう。そうすることで、いずれの産業におけるかい離が多く、それがいずれの産業におけるいずれの面の推

計におけるいずれの項目における弱点に起因するのか、という類推が可能となり、それが生産・支出・分配の3面の推計手法の改善につながり得る。先行研究及び本稿では、あくまで法人企業統計の四半期報のうち金融・保険業以外のすべての産業分の合計値を用いて、一国全体の非金融法人企業の営業余剰の試算を行っているが、今後は産業別などのより詳細な推計及び分析に向けた試みが望まれよう。

国民経済計算、その中でも GDP は、経済分析の専門家のみならず、その知識をあまり有しない人も多く用いる指標である。そのため、公式統計として多くの試算結果が公表されることは混乱を引き起こす可能性が高い。一方で、経済分析や統計の専門家にとっては、各種の異なる手法で、また可能であればより細かいレベルで推計し、その手法の持つ癖や特徴を理解した上で、結果を分析し、それを景気判断に役立てるということは有用であろう。統計作成にかかわる者は、必然的に当該統計の特徴に最も精通していることから、統計メーカー自らが、新しい手法での推計や、それを比較した分析を、学術の世界で行うことは非常に意味があることと考えられる。また、学術の世界では、より専門的な議論が行われうることから、より詳細なレベルでの推計や分析が、より掘り下げた形で行われることが期待される。本稿が今後の研究の一助となることを期待して、本稿のまとめとした。

<sup>12</sup> 当該指摘は OECD (2002)、UN (2008)、山岸 (2017) などに詳しい。

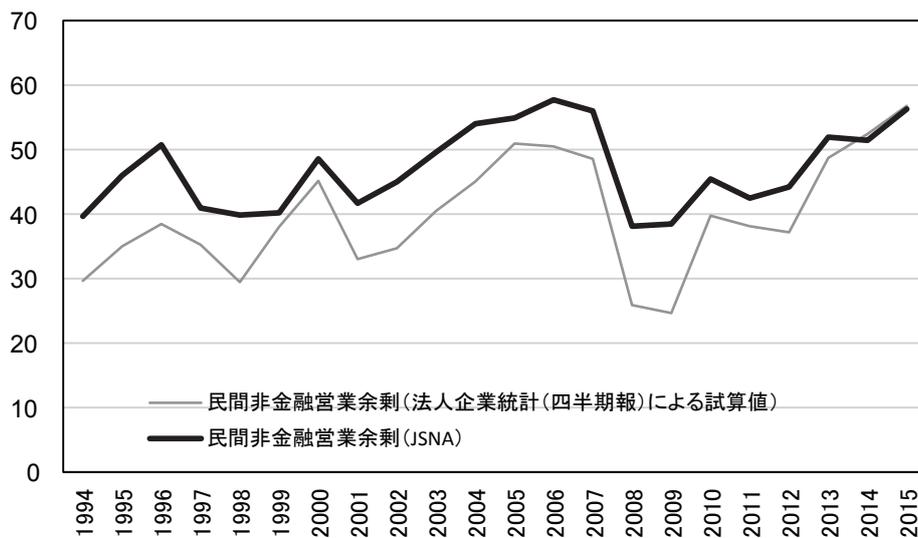
## 補論1 民間非金融法人企業の営業余剰の試算

本文では、非金融法人企業の営業余剰を試算し、先行研究と同じ手法、すなわち、1994年においてJSNAの公表値と水準を揃えるように一定額を加算する手法により、水準の調整を行った。先行研究では、当該手法を採用する理由として、「固定資本減耗よりも減価償却費が小さくなる傾向があるほか、SNAにおける非金融法人企業は公的企業等を含んでおり、法人企業統計の非金融法人企業よりも広いこと等に対応したものである」とし、その注書きとして「1994年度に公的非金融企業が非金融法人企業に占めるウェイトは1割弱であり、上記の乖離とさほど違いはない」としていた。

一方、先行研究でも指摘しているように、対象企業の範囲が、「概ね、民間非金融法人企業（SNA）＜法人企業統計（除く金融・保健）＜非金融法人企業（SNA）」であるので、法人企業統計の計数を用いて民間非金融法人企業の営業余剰を試算すれば、JSNAの民間非金融法人企業の公表値に近い（又はやや上回る）結果となることが予想されよう。そこで、本論では、本文と同じ手法で、JSNAの民間非金融法人企業における設備投資及び固定資本減耗を用いて、民間非金融法人企業の営業余剰を試算してみる。

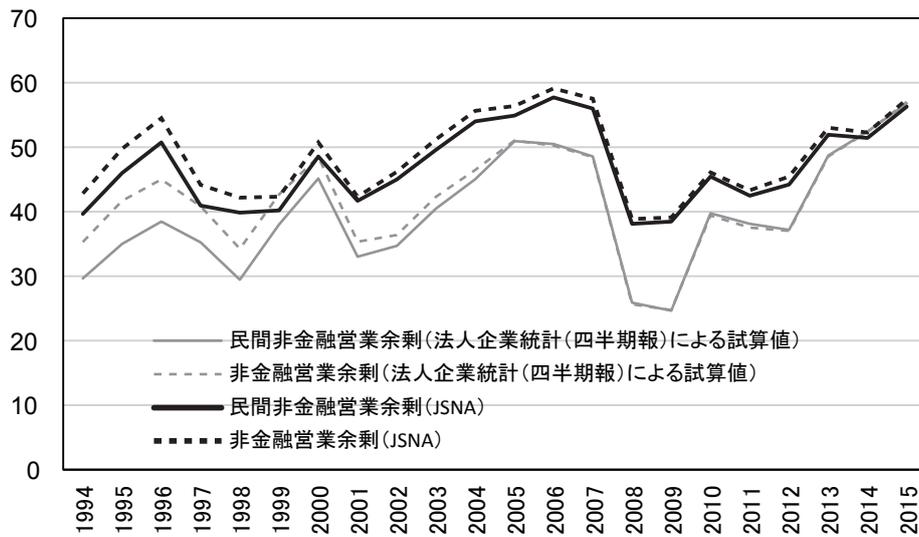
試算手法は、本文における非金融法人企業の試算方法と同じであるが、利用するJSNAの系列を民間非金融法人企業に変更して推計した。その結果は補論図1のとおりである。

補論図1 法人企業統計による民間非金融法人企業の営業余剰の試算値（単位：兆円）



これを見ると、多くの年では試算値はJSNAの公表値よりも10兆円ほど下回って推移しているが、2000年度及び2014年度以降については、JSNAの公表値と試算値がほぼ同水準となっており、これは非金融法人企業の試算結果と同様の結果（補論図2を参照）である。

補論図2 非金融法人企業及び民間非金融法人企業の営業余剰の試算値の比較（単位：兆円）

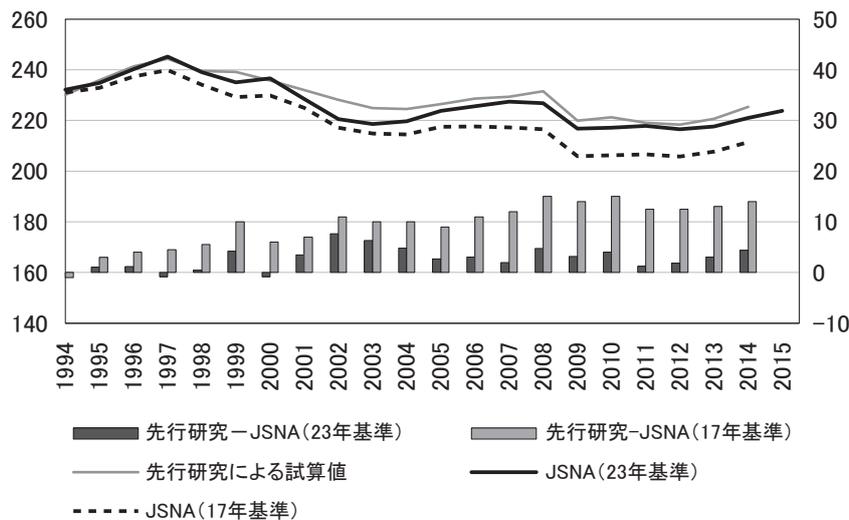


以上の結果からは、法人企業統計と JSNA の非金融法人企業及び民間非金融法人企業の範囲の違いにより、試算結果と JSNA の公表値にかい離があるとの考え方は採用できないだろう。したがって、今回の推計方法では、非金融法人企業及び民間非金融法人企業の営業余剰の水準（実額）を推計することは難しいということが言えよう。

## 補論2 23年基準 JSNA における賃金・俸給

先行研究では、雇用者報酬のうち賃金・俸給についても試算を行っており、平成17年基準における公表値とのかい離があることを示していた。一方で、JSNAは平成28年末に平成23年基準改定を行っており、賃金・俸給についても改定<sup>13</sup>が行われている。そこで、平成23年基準におけるJSNAの賃金・俸給と、先行研究における試算値<sup>14</sup>の比較を行ったものが補論図3となる。これを見ると、JSNAの平成17年基準における公表値と先行研究においては10兆円程度のかい離がみられるが、JSNAの平成23年基準における公表値との間にはそれほど大きなかい離は見られないことが分かる。

補論図3 先行研究における賃金・俸給の試算値と平成23年基準における賃金・俸給の比較（単位：兆円）



<sup>13</sup> 賃金俸給の改定は、「平成27年度 国民経済計算年次推計（支出側系列等）（平成23年基準改定値）の参考資料」や「平成23年基準改定によるGDP統計の改定」（いずれも内閣府経済社会総合研究所（2016））において解説している通り、雇用者数の上方改定（「平成22年国勢調査」の取込み）や、役員賞与の反映、役員報酬の推計改善等による。詳細についてはこれらの資料を参照されたい。

<sup>14</sup> 先行研究においては、具体的な数値はグラフでしか公表されておらず、先行研究の試算結果を厳密に再現するのは困難であることから、比較的再現しやすい「かい離幅」の額をグラフから読み取り、同額をJSNAの平成17年基準の公表値に加算する方法で計算した。

## (参考文献)

- Byrne, David M., John G. Fernald, and Marshall B. Reinsdorf.  
(2016) “Does the United States have a productivity slowdown or a measurement problem?” *Brookings Papers on Economic Activity*
- OECD (2002) “Measuring the Non-Observed Economy A Handbook”
- Syverson, Chad (2017) “Challenges to Mismeasurement Explanations for the US Productivity Slowdown,” *Journal of Economic Perspectives*, 31(2), pp. 165-186.
- UN (2008) “Non-Observed Economy in national Accounts”
- UN 他 (2009) “System of National Accounts 2008”
- UN (2018) “Handbook on Supply, Use and Input-Output Tables with Extensions and Applications”
- 国税庁 (2014) 「復興特別法人税のあらまし (改訂版)」
- 国税庁 (2014) 「復興特別法人税の改正の概要」
- 財務省「法人企業統計調査 年次別調査票 (A) 記入要領 (金融業、保険業以外の法人用)」
- 土屋隆裕 (2017) 「法人企業統計調査における継続標本による母集団推計の試算報告書」
- 内閣府経済社会総合研究所 (2017) 「平成 27 年度 国民経済計算年次推計 (支出側系列等) (平成 23 年基準改定値) の参考資料」
- 内閣府経済社会総合研究所 (2017) 「平成 23 年基準改定による GDP 統計の改定」
- 藤原裕行・小川泰堯 (2016) 「税務データを用いた分配側 GDP の試算」
- 山岸圭輔 (2017) 「SNA のより正確な理解のために～ SNA に関し、よくある指摘について～」