

2040年を見据えた日本の 税財政運営

土居 丈朗 | 慶應義塾大学経済学部 教授
SBI 金融経済研究所 理事



土居 丈朗

慶應義塾大学経済学部教授、SBI金融経済研究所取締役・理事。1993年大阪大学卒業、1999年東京大学大学院経済学研究科博士課程修了。博士（経済学）。東京大学社会科学研究所助手、カリフォルニア大学サンディエゴ校客員研究員などを経て慶應義塾大学経済学部教授。政府税制調査会、行政改革推進会議、全世代型社会保障構築会議、財政制度等審議会などの委員を兼職。

要約

本稿では、2040年に向けて経済社会の構造変化に対応したわが国の税制のあり方について、主に資源配分の効率性の観点から議論する。その前に、まずはわが国の2010年代の税制改革を振り返って論評を試みる。2010年代の税制改革では、消費税率の引上げ、法人税率の引下げ、所得税の控除見直しと、基幹3税のすべてに着手した。所得税改革では、所得控除を縮小することで所得再分配機能の回復を図ったり、働き方などに中立的な税制に改めたりした。これによって、所得格差を是正する効果はあったが限定的だったことを確認した。また、動学的一般均衡マクロ経済モデルを用いたシミュレーション分析に基づき、資源配分の効率性の観点から2010年代の税制改革を評価した。この分析結果によると、2010年代の税制改革は、全体的にみると経済厚生を改善する効果があったことが確認された。これは、企業活動等に対して資源配分を歪める効果が大きい法人税の税率を引き下げ、労働供給や資本蓄積により中立的な消費税の税率を引き上げたことによって、経済厚生が改善したものと解釈できる。次に、同じ動学的一般均衡マクロ経済モデルを用いて、2040年代の税制を資源配分の効率性の観点から分析した。増大する社会保障費等のために追加的な税財源が求められる際、どの税源で財源を賄えば、経済厚生の低下を防げるかを考察した結果、金融所得課税の強化等よりも消費税率の早期の引上げが資源配分の歪みを小さくできることが確認された。

1. はじめに

2010年代の10年間は、日本の税制が大きく変わった時期だった。社会保障財源の安定的確保を意図して、消費税率が2014年4月と2019年10月に引き上げられた。また、2015年度と2016年度の税制改正では、「成長志向の法人税改革」が実施され、経済のグローバル化が進む中で法人実効税率が引き下げられた。それとともに、所得税制も、給与所得控除の上限が新設された後に累次にわたり引き下げられるなど、所得再分配機能の回復を図る方向で、ほぼ連年にわたり改正されていた。

しかし、2020年代に入り、大局的な視野で税制改革に取り組む機運は依然として醸成されていない。今後さらなる高齢化と人口減少が進む中で、現行税制のままでは、わが国の経済社会の動きと重大な不整合が生じる懸念がある。

政府税制調査会（内閣総理大臣の諮問機関）では、2023年6月に取りまとめた中期答申「わが国税制の現状と課題—令和時代の構造変化と税制のあり方—」において、税制に関連して経済社会の構造変化として、次の8つを挙げている。働き方やライフコースの多様化、経済のグローバル化・デジタル化、格差を巡る状況の変化、エネルギー・環境問題などの変化、安全保障環境の変化、人口減少・少子高齢化、地域社会の変化、わが国財政の構造的な悪化である。これらの変化に、現行税制では十分に対処しきれないことから、税制を緩やかであれ不断に見直していくことが求められる。

今後増大すると見込まれる社会保障費のための財源を、税制でどう工面するか。所得格差を是正するには、税制でどのような対応が必要か。国際経済がますます流動化する中で、日本経済が世界において魅力的な市場としての地位を維持していくには、どのような税制を構築すべきか。

本稿では、2040年を見据えてわが国にとって望まれる税制を、経済分析からの示唆を踏まえて立論する。将来を展望する前に、足元で2010年代に実施されたわが国の税制改革は、経済学的にみてどう評価できるかを定量的に考察する。

本稿の構成は以下の通りである。第2節では、2010年代のわが国の税制改革を振り返るとともに、公平性の観点から、どのように評価できるかを分析する。第3節では、同じく2010年代のわが国の税制改革を効率性の観点から考察する。第4節では、第3節の分析の枠組みを援用して、2040年を見据えたわが国の税制に向けて、どのような税制改革が必要かをシミュレーション分析に基づいて議論する。最後に、第5節で本稿をまとめる。

2. 2010年代の税制改革

2010年代のわが国では、所得税、法人税、消費税という基幹税についていずれも改正を加えてきた。

まず、消費税率は、次のような経緯をたどって引き上げられた。2012年8月に社会保障・税一体改革関連法が成立し、消費税率を2014年4月に8%、2015年10月に10%に引き上げることを決めた。そして、2014年4月に、消費税率が5%から8%へ引き上げられた。しかし、2014年11月に、安倍晋三首相が、消費税率10%への引上げを2017年4月に延期することを表明し、景気判断条項を削除した上で延期する税制改正法が2015年3月に成立した。2016年6月には、安倍首相が、消費税率の10%への引上げを2019年10月に再延期すると表明した。2016年11月に、消費税率の引上げ時期の変更法が成立した。最終的には、2019年10月に消費税率の標準税率を8%から10%へ引き上げた。

次に、法人税は、2010年代中葉の「成長志向の法人税改革」よりも前

に、民主党政権下で法人税率の引下げが行われていた。その後、2015 年度と 2016 年度の税制改正において「成長志向の法人税改革」が決まり、図表 1 のように法人実効税率が引き下げられた。

図表 1 2010年代の法人税率(単位:%)

年度	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
国の法人税率	30.0	28.05	28.05	25.5	23.9	23.4	23.4	23.2
法人住民税法人税割税率	5.19	4.85	4.85	4.41	4.13	4.05	4.05	4.01
事業税所得割税率	7.2	7.2	7.2	7.2	6.0	3.6	3.6	3.6
法人実効税率	39.54	37.41	37.41	34.62	32.11	29.97	29.97	29.74
事業税付加価値割税率	0.48	0.48	0.48	0.48	0.72	1.2	1.2	1.2
事業税資本割税率	0.2	0.2	0.2	0.2	0.3	0.5	0.5	0.5

出所) 土居丈朗『入門 | 財政学 (第2版)』日本評論社 <https://bit.ly/DoiPbF2>

注) 地方税である法人住民税と事業税は標準税率。法人住民税法人税割の税率は、課税標準(国の法人税額)ではなく、国の法人税と同じ課税標準に対する率。また、法人住民税法人税割税率には地方法人税分を含む。事業税所得割税率には地方法人特別税分を含み、外形標準課税対象法人に対する税率

法人実効税率は、2011 年度の 39.54% から 2018 年度以降の 29.74% へと引き下げられた。他方で、法人税率引下げに伴う税収減に対する代替財源の一部として、地方税である事業税の付加価値割と資本割(これらを総称して外形標準課税と呼ぶ)の税率は、その間に 2.5 倍に引き上げられた。

所得税は、歴代政権として大々的に公約に掲げて税制改正を行うということは 2010 年代にはしていなかったものの、図表 2 のようにマイナーチェンジをほぼ連年のように行ってきた。

図表 2 2010年代の所得税制改正

改正適用年	改正内容
2011 年	扶養控除の縮減(子ども手当支給等に伴う)
2013 年	給与所得控除の上限設定(給与収入 1500 万円超で控除上限 245 万円)、復興特別所得税の導入、退職所得等に係る個人住民税の額から税額の 10% を控除する措置の廃止
2014 年	譲渡所得課税の軽減税率廃止(税率 10% → 20%)
2015 年	最高税率引上げ(4000 万円超で 45%)
2016 年	給与所得控除の上限引下げ(給与収入 1200 万円超で控除上限 230 万円)
2017 年	給与所得控除の上限引下げ(給与収入 1000 万円超で控除上限 220 万円)
2018 年	配偶者控除と配偶者特別控除の見直し
2020 年	基礎控除・給与所得控除・公的年金等控除の見直し、所得金額調整控除の創設、寡夫控除の廃止とひとり親控除の創設

出所) 筆者作成

2010 年代の所得税制改正では、控除の見直しが多く実施された。特に、高所得層への所得控除の縮小が顕著である。

所得控除とは、課税対象となる所得額から一定額を控除するものである。例えば、課税所得が 200 万円と直面する(限界)税率が 10% である人と、課税

所得が800万円と直面する税率が30%の人がいるとする（ここでの税率は現実のものとは異なる）。そこで、納税者全員に10万円の所得控除が追加的に与えられたとする。このとき、課税所得が200万円の人は、これにより課税所得が190万円となる。10%で納税するとなると、課税所得が200万円のときは所得税額は20万円だったが、190万円となると所得税額は19万円となり、1万円税負担が軽減される。つまり、税率が10%の人は、10万円の所得控除によって1万円の税負担軽減効果が得られる。

同様に計算すれば、課税所得が800万円の人は、10万円の所得控除によって、3万円の税負担軽減効果が得られる。このように、所得控除は、累進税率が適用される前に控除されることから、（限界）税率が高いほど同額の所得控除の税負担軽減効果が多くなる。つまり、累進課税の下では高所得者ほど所得控除の税負担軽減効果が大きくなる。

これを踏まえて、高所得者にだけ所得控除を縮小することを通じて、高所得者の税負担軽減効果を縮小して、所得格差是正を強めようとしたのである。

このような一連の所得税制改革によって、所得格差はどの程度縮小されたのか。この点について分析した土居（2023）の結果を紹介しよう。

土居（2023）は、図表2のように2010年代に実施された各所得税制改正が、所得格差に及ぼす影響について、「日本家計パネル調査（JHPS）」の個票データを用いてマイクロシミュレーション分析を行っている。実際の家計の所得は、課税前にも変動しており、それも加味すると、所得税制によってどの程度所得格差が是正されたかが見極めにくくなる。そこで、課税前の収入が変動せず、社会保障制度も変更されなかったという仮想的な状況で個票データを用いてシミュレーションを行うというのが、マイクロシミュレーションである。

一連の所得税制改正によって、等価世帯可処分所得のジニ係数がどのように変化したかを示したのが、図表3である。等価世帯可処分所得とは、世帯員全員の可処分所得合計を世帯人員の平方根で除した額である。

図表3 各税制改正後の等価世帯可処分所得のジニ係数とその変化幅

	ジニ係数	ジニ係数の変化幅
JHPS/KHPS2013	0.3278194	—
2013年税制改正	0.3272229	0.0005964
2014年税制改正	0.3270772	0.0001457
2015年税制改正	0.3270204	0.0000568
2016年税制改正	0.3269205	0.0000999
2017年税制改正	0.3267965	0.0001240
2018年税制改正	0.3264893	0.0003071
2020年税制改正	0.3266790	-0.0001897
同上改正に伴う社会保障制度の改正後	0.3252849	0.0013941

出所) 土居 (2023)

図表3によると、等価世帯可処分所得のジニ係数は0.3278から0.3253に低下し、所得格差が縮小したことが確認された。ジニ係数は、その値が低いとより平等になったことを示す。各税制改正によって変化したジニ係数の変化幅

は、正の値だとジニ係数が低下したことを意味し、それが大きいほどより大きく格差を是正できたことになる。各税制改正のうち所得再分配効果が最も大きいのは、2020年所得に対する税制改正とそれに連動した社会保障制度の改正である。次いで、2013年所得に対する税制改正が大きかった。ただ、ジニ係数の低下は、小数点第3位に現れる程度にとどまった。一連の所得税制改正での格差是正は、限定的だったといえる。

3. 2010年代の税制改革の厚生分析

前節では、税制改革が所得格差にどのような影響を与えたかを分析した。前節が公平性の観点からの分析であるのに対して、この節では資源配分の効率性の観点から分析を試みる。

租税は、家計の可処分所得を減らしたり、企業活動に制約を与えたりするため、過度に課すと経済全体の資源配分を歪めてしまう。そこで、資源配分の効率性の観点から、租税によってどの程度歪められているかを定量的に測る手法が、経済学で考案されてきた。

そのうちの1つの尺度として、公的資金の限界費用（Marginal Cost of Public Funds：MCF）がある。MCFとは、（限界的な）税率変更に伴う、税収の変化額に対する経済厚生への低下の度合いを測る指標であり、その値が低いほど望ましいと定義される¹。

増税すれば、家計の効用（人々の満足度）は低下する。それに伴い、その加重和として測られる経済厚生は下がる。だからといって、全くの無税で、経済社会は回っていかない。何らかの租税で必要な税収を賄わなければならない。問題は、同じ税収を得るのにどのような税制なら、経済厚生への低下を抑えられるかである。

そこで、日本の経済状況をよりよく描写できるパラメータを設定した動学的一般均衡マクロ経済モデルに基づきシミュレーション分析を行った上で、経済厚生（家計の効用）を測定して、MCFを推計することとした。第2節で紹介した基幹税の税制改革をモデルに組み込んで日本経済の状況をよりよく描写できるモデルは、土居（2020）がある。土居（2020）が構築した動学的一般均衡マクロ経済モデルは、前掲の法人税改革における法人課税の帰着について分析したものであるが、所得税、法人税、消費税をすべて扱えるモデルであることから、本稿での厚生分析でもそれを用いた。

ここで、土居（2020）の動学的一般均衡マクロ経済モデルを概説する。（無限期間生きる代表的）家計は、現在から将来にかけて得る所得（労働所得、利子所得、配当所得、株式譲渡益）を踏まえて異時点間の効用を最大化するように、消費や貯蓄や労働供給量を定める。（代表的）企業は企業価値（＝負債＋株式）を最大化するように、労働投入量、資本投入量（資本の調整費用を含んだ設備投資量）を決めて生産するとともに、その資金調達について、負債のエージェンシーコスト（負債が過大になると割高な利払費がかかる）を踏まえて、負債と株式の構成（資本構成）を決める。政府は、労働所得税、利子所得

¹：定義や分析の枠組みに関する詳細は、本稿末尾の補論を参照されたい。

税、配当所得税、株式譲渡所得税、法人所得税（法人税）、事業税付加価値割（人件費や利払費や単年度損益の合計である付加価値に比例して課税）、事業税資本割（資本金等に課税）を課して、家計への給付や公債の元利償還に充てる²。

そうした経済構造の中で営まれる生産活動や消費活動から、家計が得た生涯効用（経済厚生）が、税制によってどう変化するかを捉えるのである。その前提となる所得税、法人税、消費税の税率は、現実に即して図表4のように表される。シミュレーション分析における1期間は、四半期としている。図表4の赤字は、その期において税率を変更したことを意味する。

2：国際貿易を考慮しない閉鎖経済モデルである。

図表4 2010年代の税制改革の厚生分析の前提となる諸税率

税率	2012Q1 第0四半期	2012Q2 1	2013Q1 4	2014Q1 8	2014Q2 9	2015Q2 13	2016Q2 17	2018Q2 25	2019Q4 31	長期均衡 150四半期
消費税	0.05	0.05	0.05	0.05	0.08	0.08	0.08	0.08	0.1	0.1
総合 所得税	0.36	0.36	0.36084	0.36084	0.36084	0.36084	0.36084	0.36084	0.36084	0.36084
利子 所得税	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2
配当 所得税	0.1	0.1	0.10147	0.20315	0.20315	0.20315	0.20315	0.20315	0.20315	0.20315
譲渡 所得税	0.1	0.1	0.10147	0.20315	0.20315	0.20315	0.20315	0.20315	0.20315	0.20315
法人税	0.3519	0.32902	0.32902	0.32902	0.299115	0.280347	0.274482	0.272136	0.272136	0.272136
事業税 所得割	0.072	0.072	0.072	0.072	0.072	0.06	0.036	0.036	0.036	0.036
付加価値 割	0.0048	0.0048	0.0048	0.0048	0.0048	0.0072	0.012	0.012	0.012	0.012
事業税 資本割	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.003	0.005	0.005	0.005	0.005
税収	1									1.06746
		法人税率引 下げと復興 特別法人税	復興特別 所得税	金融所得 課税の税 率引上げ	消費税率引 上げと法人 税率引下げ	法人税改革			消費税率 引上げ	

出所) 筆者作成

注) 法人税率には法人住民税率分を含む。利子所得税率は、実際には復興特別所得税が賦課されているが、動学的シミュレーション分析の解法の都合でそれを含まない形で固定する。税収は、2012年第1四半期（初期）の額を1と基準化している

シミュレーションは、150期間で分析している。第150期頃には経済変数はいずれもほぼ変化しない状態（定常状態）になっており、無限先の将来と同じ長期均衡の状態に達しているといえる³。

2012年第1四半期を初期として、図表4のように税制改正が行われて、150四半期先（2049年第3四半期）にはどうなるかを見越して、それまでの間に得た効用を割り引きながら集計してMCFを推計した。

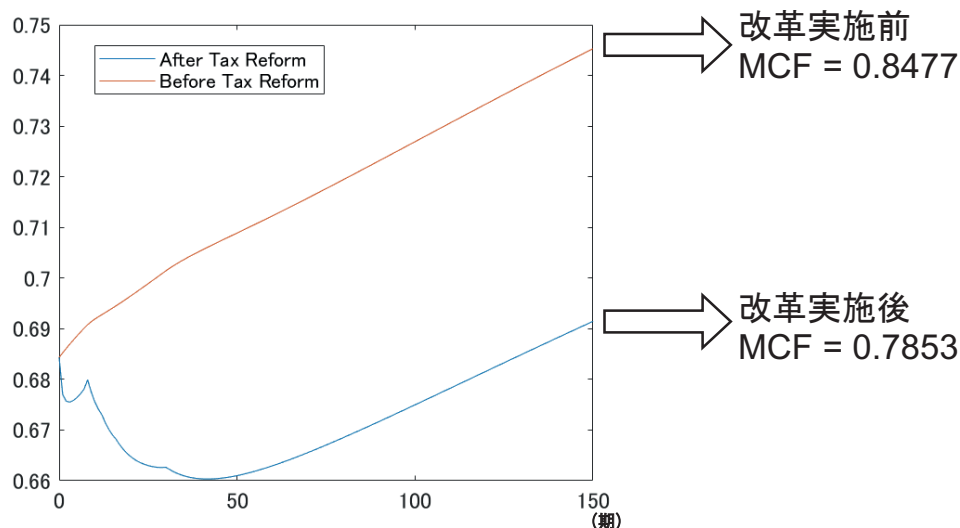
図表4のように改革された税制が望ましいか否かを論じるには、比較対象が必要である。その比較対象として、2012年第1四半期当時の税制（図表4の最左列）が不変だった時のMCFも推計した。それと比べて、2019年第4四半期までは図表4のように税制改革が行われて、それ以降は不変であるとした税制の下でのMCFが高いか低いかで、2010年代の税制改革を効率性の観点から評価する。

その結果は、図表5の通りである。図表5のグラフの値は、改革実施前と改革実施後のそれぞれの税制の下で計測した各期のMCF（の現在価値）を初期から累積した値となっており、150期以降無限先の将来までは各期同じ値と

3：土居（2020）は、Hayashi and Prescott（2002）などで用いられた生産関数や効用関数などのパラメータの値を援用してシミュレーション分析を行っている。本稿での分析も、それを踏襲している。

なることを踏まえてその現在価値を無限先の将来まで累積した値を、図外にあるMCFの値として示している。図表5によると、改革実施後のMCFの方が改革実施前の税制が継続した時のMCFよりも低くなっている。このことから、2010年代の税制改革は、改革を行う前の税制と比べて租税による資源配分の歪みを是正して、効率性の観点から望ましい方向に向かっていったといえる。

図表5 2010年代の税制改革の実施前と後の公的資金の限界費用(MCF)



出所) 筆者作成

その理由を経済学的に考えると、次のようになる。2010年代の税制改革は、法人実効税率（法人所得に対する課税）を引き下げて、消費税率を引き上げた。このことは、法人実効税率の引下げによって企業活動に対する税制の歪みを小さくするとともに、労働供給や資本蓄積に対してより中立的な消費税でより多くの税収を賄うこととすることで、経済全体でみた租税による資源配分の歪みが是正されたと考えられる。消費税は、家計の消費のタイミングには影響を与えるが、家計が所得を稼ぐ際の稼ぎ方（労働所得か利子所得か配当所得か譲渡所得か）に中立的であるとともに、貯蓄の二重課税（貯蓄の原資となる労働所得に労働所得税が課され、貯蓄から得る利子に利子所得税が課される）や配当の二重課税（配当前の企業の利益に法人税が課され、配当を受け取る際に配当所得税が課される）を引き起こさない。その意味で、所得税や法人税よりも資源配分に中立的な税であるとされている。

4. 2040年を見据えた税制改革

第3節の分析の枠組みを用いると、今後の税制のあり方についても比較衡量することができる。今後どのような税制にすれば、経済全体でみた租税による資源配分の歪みを小さくでき、効率性の観点から望ましいかを検討する。

そもそも、2040年代を見据えてわが国において増税が必要とする見方につ

いて、疑義を呈する向きもある。しかし、Kitao (2015) では、今後のわが国における巨額の政府債務と少子高齢化を踏まえると、現行の社会保障制度のままでは消費税率を 2070 年代後半には最高で 48% にまで引き上げなければならないとのシミュレーション結果を示した。また、年金制度で 20% の給付削減を行っても、消費税率は最高で 37% に達する程度に税収が必要となることを示した。他にも、この結論と同様の先行研究が多く存在する。

これを踏まえると、わが国でいずれの時期にか税率を引き上げる税制改革が今後必要となると見込まれる。ただ、第 3 節でみたように、増税すると経済厚生を悪化させる。したがって、同じだけの税収を確保するのに、どのような税制であれば経済厚生を悪化を小さくできるかが、今後の税制を考える上でのカギとなる。

そこで、今後の税制改革の厚生分析を行うべく、下記の選択肢を挙げることにする。

- 第 1 四半期（シミュレーション初期）に、消費税率を 10% から 15% に一度に 5% を引き上げてそのまま維持する
- 第 5 四半期（初期から 1 年遅れ）に、消費税率を 10% から 15% に一度に 5% を引き上げてそのまま維持する
- 第 9 四半期（初期から 2 年遅れ）に、消費税率を 10% から 15% に一度に 5% を引き上げてそのまま維持する
- 第 13 四半期（初期から 3 年遅れ）に、消費税率を 10% から 15% に一度に 5% を引き上げてそのまま維持する
- 第 17 四半期（初期から 4 年遅れ）に、消費税率を 10% から 15% に一度に 5% を引き上げてそのまま維持する
- 消費税率を 5 年かけて毎年 1% ずつ引き上げ、15% まで引き上げてそのまま維持する
- 第 1 四半期（シミュレーション初期）に、金融所得課税の税率を 25% へ引き上げてそのまま維持する

これらは、増税の種類とタイミングが異なるが、無限先の将来（定常状態）に得られる税収は同じである。税収が同じでなければ、意味ある形で MCF を比較できない。なぜならば、前述の通り、経済全体でみて租税負担がより重ければ、それだけ経済厚生を悪化させて MCF が大きくなるからである。

土居（2020）の動学的一般均衡マクロ経済モデルを基に、それぞれの税制改革の MCF を第 3 節と同様に推計した結果は、図表 6 の通りである。シミュレーションは、第 3 節と同様に 150 期間で分析している。第 150 期に定常状態に達する。

図表 6 をみると、前掲した税制改革のうち最も MCF が小さいのは、第 1 四半期に消費税率を 5% 引き上げるケースであった。そして、消費税率を引き上げる時期を遅らせるほど、MCF は大きくなっていることがわかる。また、消費税率を毎年 1% ずつ引き上げるケースは、第 9 四半期に消費税率を 5% 引き上げるケースの MCF とほぼ同じである。このことから、消費税率を毎年 1% ずつ引き上げるケースは、税率引上げのタイミングが一部は早まることによって MCF は改善するものの、一部は遅れることによって MCF が悪化するもの

と考えられる。

図表6 税率引上げ後無限先の将来までのMCF

	MCF
第1四半期に消費税率 5% 引上げ	0.7581
第5四半期に消費税率 5% 引上げ	0.7591
第9四半期に消費税率 5% 引上げ	0.7599
第 13 四半期に消費税率 5% 引上げ	0.7607
第 17 四半期に消費税率 5% 引上げ	0.7615
消費税率毎年 1% ずつ引上げ	0.7599
第1四半期に金融所得課税の税率引上げ	0.7834
改革前の定常状態での税込 (第0期)	(基準化して) 1
改革後の定常状態での税込 (第150期)	1.0621

出所) 筆者作成

他方、金融所得課税の税率を引き上げるケースは、消費税率を引き上げるケースよりも MCF が大きくなっており、経済厚生を悪化させていることが観察される。このことから得られる示唆は、金融所得課税の強化を通じて、家計の株式投資や債券（公債や社債）投資を鈍らせ、それが民間企業の資本投入量を抑制させて、生産が低迷することから、消費税率を引き上げるケースよりも大きく経済全体の資源配分を歪めることである。

では、消費税率の引上げのタイミングが遅れると、なぜ MCF が悪化するのだろうか。それを見極めるために、第 1 四半期に消費税率を 5 % 引き上げるケースと第 17 四半期に消費税率を 5 % 引き上げるケースとで、マクロ経済変数にどのような差異が生じるかを比較してみよう。

ここでは、150 期間のシミュレーション分析において、それぞれのケースで家計の消費と労働供給量、企業の資本投入量、GDP（企業の生産量）、賃金率、企業の自己資本比率、利子率、負債のエージェンシーコスト、資本コスト（WACC）が、どのように推移したかを見比べることとする。それを示したのが、図表 7 である。図表 7 は、家計の消費と労働供給量、企業の資本投入量、GDP、賃金率について、初期の水準から何 % 変化したかを変化率として表している。企業の自己資本比率、利子率、負債のエージェンシーコスト、資本コストは、その水準をパーセントで表している。

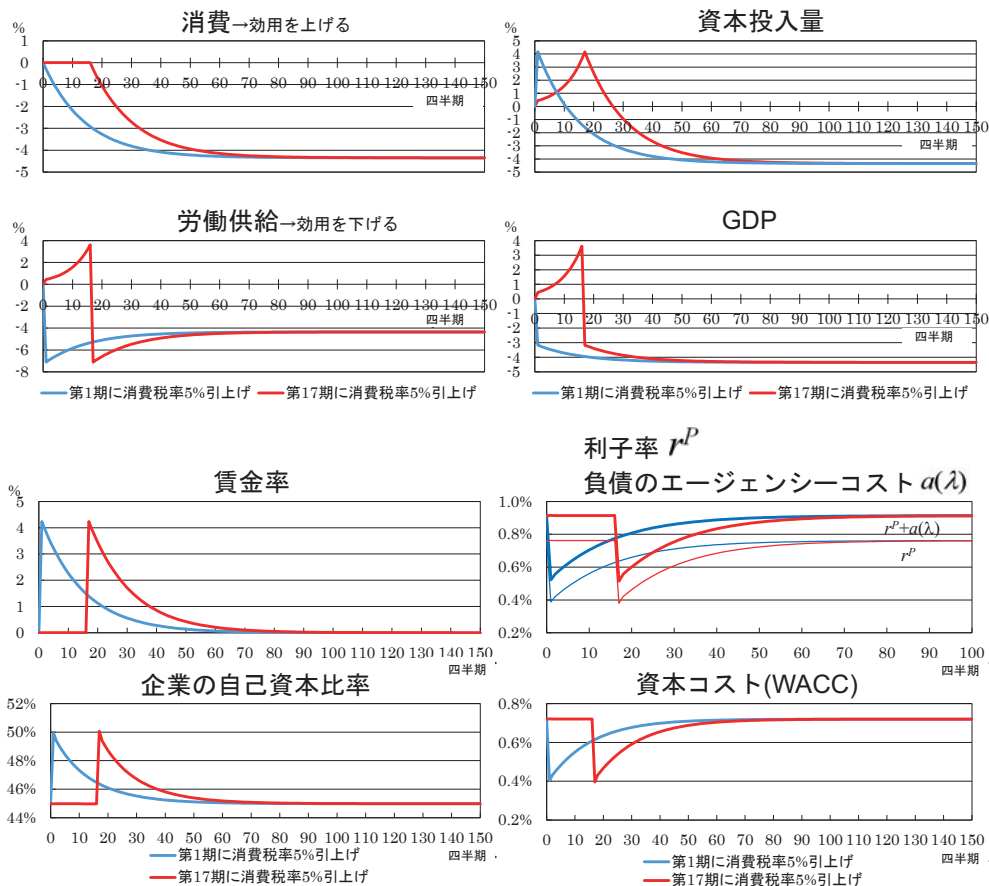
これをみると、消費税率を引き上げる時点で経済変数が大きく変化し、その後定常状態（第 150 期）の水準に至るまで緩やかに推移するという動きがみられる。ここで、MCF と関係する部分で、第 1 四半期に消費税率を 5 % 引き上げるケースと第 17 四半期に消費税率を 5 % 引き上げるケースで大きく異なるのは、労働供給量である。第 1 四半期に消費税率を 5 % 引き上げるケース（図表 7 の青線）では、消費税率が引き上げられると直ちに消費が減少し始めるが、それによって各期の効用が低下することから、そのバランスをとるため労働供給量も減り始める。労働供給量を減らすことによって効用の低下を抑えているのである。確かに、労働供給量が減ることもあって、第 1 四半期に消費

税率を5%引き上げるケースでは消費税率を引き上げてすぐにGDPが減り始めるのだが、家計の生涯効用という意味では、消費税率の引上げに伴う効用の低下を最大限抑えている。

他方、第17四半期に消費税率を5%引き上げるケース（図表7の赤線）では、消費税率が第17四半期に上がることを見越して、税率引上げ前までに駆け込み的に生産量（GDP）を増やすために、資本投入量も増えているが、労働供給量（＝労働投入量）も増えており、それによって効用が低下している。

消費税率を引き上げるのが遅れることで、労働供給量が増える期間が長引き、その分だけ生涯効用を低下させている。これが、MCFを高める原因となる。図表7のような結果となったのは、そうした理論的な背景が考えられる。

図表7 シミュレーション分析における各変数の移行過程



出所) 筆者作成

また、消費税率の早期引上げは、引上げ時のGDP減少の影響を小さくできることも、図表7からは確認できる。第17四半期に消費税率を5%引き上げるケース（図表7の赤線）では、GDPが、消費税率を引き上げる第17四半期に、それまで初期の水準から4%弱増えていたところから初期の水準から3%ほど減るところまで減少することが確認できる。GDPは、直接的にMCFとは関係ないが、こうした経済変動も消費税率の引上げのタイミングで生じることが、理論的に示された。

5. おわりに

本稿では、2040年を見据えたわが国の税制を議論すべく、2010年代の税制改革を回顧するとともに、今後求められる税制改革について分析した。2010年代のわが国では、消費税率の標準税率が5%から10%に引き上げられただけでなく、所得税制がほぼ連年のように改正されたとともに、「成長志向の法人税改革」として法人実効税率の引下げが行われた。2010年代の税制改革は、所得税では働き方やライフコースに中立的にするとともに、所得再分配機能の回復を図り、法人税では企業活動の足かせとなる税負担を軽減し、消費税では世代間格差がより少ない形で負担を求めて、増大する社会保障給付の財源を安定的に確保する方向に変えていったと評することができる。

これらの基幹税に関する税制改革がどのような効果があったかについて、本稿で定量的に分析した。公平性の観点からは、土居（2023）の分析結果を紹介する形で示したが、2010年代の一連の所得税制改正は所得格差を是正する効果があったものの、その大きさは限定的だった。

効率性の観点から、2010年代の基幹税の税制改革を評価すると、2010年代初頭の税制を存置するよりも、税制改革を行った後の税制の方が、経済厚生を改善させ、経済全体の資源配分の歪みを減らしていたことを、動学的一般均衡マクロ経済モデルを基にしたシミュレーション分析によって確認した。その要因として、企業活動等を通じて資源配分に歪みを強く与えている法人税制で税率を引き下げたことと、労働供給や資本蓄積に対してより中立的である消費税制で税率を引き上げたことが挙げられる。これらによって、経済全体でみてわが国の税制による資源配分の歪みを小さくする方向に導いたといえる。

以上を踏まえて、2040年を見据えたわが国の税制について、効率性の観点から同じシミュレーション分析の枠組みを用いて考察した。その結果から、少子高齢化の影響で増大する社会保障財源について、必要とされる税収が増えることと見込まれることから、その税財源を消費税でより早期に確保することが、現在から将来にかけて資源配分の歪みを小さくすることができることを確認した。

このことは、単に増税が必要だからそれを消費税で賄うということの意味するだけではない。本稿の分析の枠組みでは、税率は高くなればなるほど経済厚生を悪化させ、税制による資源配分の歪みを大きくするということが大前提である。だから、本稿での分析から得た政策的含意は、増税が必要でなかったとしても、わが国の税収構造を、所得税や法人税といった所得課税から、消費税を中心とする消費課税へとよりシフトさせていくことで、税制による資源配分の歪みを小さくすることをも意味する。

本稿の分析結果が、今後の税制改革論議に生かされることを願う。

〔補論〕 公的資金の限界費用（MCF）の導出

MCFは、限界的に1円の税収を上げるための貨幣換算した費用を測定する。本稿では、Dahlby (2008) に示されたMCFの定義を動学的モデルに適用する。まず、MCFを厳密に定義すると、(1)式ようになる。

$$MCF \equiv -\frac{1}{\xi_0} \frac{dU/d\tau}{dPVNR/d\tau} \quad (1)$$

ただし、 U は最大化された生涯効用関数（間接効用関数）、 τ は税率、PVNRは政府の純収入の現在価値（Present value of the government's net revenue）、 ξ_0 は初期時点における所得の限界効用（貨幣換算するための係数）である。ここで、税率が（わずかながら）上昇すると（生涯間接）効用は悪化するから、 $dU/d\tau$ は負となる。そのため、MCFの符号を正に保つために、右辺の冒頭にマイナスを入れている。したがって、MCFが大きいほど経済厚生が悪化することを意味する。

つまり、MCFは、税率を限界的に変更したことによって、限界的に増える税収の現在価値に対する限界的に低下する生涯効用（の絶対値）の比を貨幣換算した値である。

土居（2020）の動学的一般均衡マクロ経済モデルとの接続は、次のようになっている。土居（2020）は、各期の効用は、消費を増やしたり余暇を増やしたりすれば高まる（労働供給を増やすと効用が下がる）。それを数式で表すと、

$$U = \sum_{t=0}^{\infty} \beta^t u(c_t, l_t)$$

と表される。ただし、 u は各期の効用関数、 c_t はt期の消費量、 l_t はt期の労働供給量（＝利用可能時間－余暇時間）、 β は割引要素（＝ $1/(1 + \text{割引率})$ ）で、0と1の間の値）である。

また、PVNRは、次のように表される。

$$PVNR = \sum_{t=0}^{\infty} \frac{TAX_t}{\prod_{i=0}^t (1+r_i^G)}$$

ただし、 TAX_t はt期の税収、 r_t^G はt期の公債利子率である。

したがって、MCFは

$$MCF \equiv -\frac{1}{\xi_0} \frac{\sum_{t=0}^{\infty} \beta^t du(c_t, l_t)/d\tau}{\sum_{t=0}^{\infty} d \left(\frac{TAX_t}{\prod_{i=0}^t (1+r_i^G)} \right) / d\tau}$$

と表せる。

ただ、土居（2020）の動学的一般均衡マクロ経済モデル上の整合性から、

$$\frac{du(c_t, l_t)}{d\tau} = u(c_t, l_t) - u(\bar{c}, \bar{l})$$

と表せる。ただし、 \bar{c} は税が全くない経済における定常状態での消費量、 \bar{l} は税が全くない経済における定常状態での労働供給量である。つまり、各期における税による効用の低下幅は、税が全くない経済における効用水準と、分析対象とする税が分析対象とする税率で課税される経済における効用水準との差である。当然ながら、税が全くない経済における効用水準の方が高い。

これと同様に考えれば、税率を限界的に変更したことによって限界的に増える税収も、各期において、税が全くない経済における税収と、分析対象とする税が分析対象とする税率で課税される経済における税収との差と定義できる。ただ、税が全くない経済における税収はゼロである。したがって、税率を限界的に変更したことによって限界的に増える税収は、分析対象とする税が分析対象とする税率で課税される経済における税収と等しくなる。

以上より、MCF は、各期のそれぞれの値の割引現在価値をとって、

$$MCF \equiv -\frac{1}{\xi_0} \frac{\sum_{t=0}^{\infty} \beta^t \{u(c_t, l_t) - u(\bar{c}, \bar{l})\}}{\sum_{t=0}^{\infty} \frac{TAX_t}{\prod_{i=0}^t (1+r_i^G)}}$$

と表される。本稿で推計した MCF は、この式に基づいて算出されている。

参考文献

- Dahlby, B. (2008). *The Marginal Cost of Public Funds: Theory and Applications*, MIT Press.
- Hayashi, F. and Prescott, E. C. (2002). Japan in the 1990s: A lost decade. *Review of Economic Dynamics*, 5, 206-235.
- Kitao, S. (2015). Fiscal cost of demographic transition in Japan. *Journal of Economic Dynamics and Control*, 54, 37-58.
- 土居丈朗（2020）「日本の法人税改革における法人課税の帰着—外形標準課税拡大の動学的分析—」『日本経済研究』No.78, pp.1-34.
- （2023）「2010年代における所得税改革の所得再分配効果」『財政研究』第19巻, pp.85-108.