

# 消費税引き上げの経済効果<sup>1</sup>

---

効率性と公平性の視点から

関西学院大学 上村研究会 財政分科会

阿部敏之

稲井良太

岡崎璃瑠

小山絵美

阪上敬文

藤原寛智

2009年12月

---

<sup>1</sup> 本稿は、2009年12月12日、13日に行われるISFJ日本政策学生会議「政策フォーラム2009」のために作成したものである。本稿の作成においては、村田治教授（関西学院大学）および西村智准教授（関西学院大学）から有益なコメントを頂戴した。しかしながら、本稿にあり得る誤り、主張の一切の責任はいうまでもなく筆者たち個人に帰するものである。

# 要約

---

現在、日本の国と地方自治体は、860兆円を超える国債及び借入金残高を抱えている。また、急速に進展している高齢化にともない、医療や年金といった社会保障関連の支出が、より一層の増大することも予測されている。このように、日本財政が置かれている状況は深刻であり、財政を健全化するためには、将来的に消費税の増税が検討されることは不可避であろう。

もちろん財政健全化のためには、増税だけではなく、公共事業等の歳出の見直しや歳出削減努力も不可欠である。しかし、将来の社会保障関連の支出の増加を考えても、歳出削減による財政再建には限界があり、それだけでは日本財政が抱えている財源不足の問題を克服することは困難である。

ここで、消費税が有力な財源の候補となる。実際に、消費税を社会保障と財政再建の財源とするべきとの声は大きい。しかしながら、消費税を増税する際に懸念されているのが、低所得者の税負担が重くなる逆進性の問題である。

日本で消費税が導入された経緯をさかのぼると、1989年に消費税は3%で導入され、1997年に5%に引き上げられた。若干の非課税項目があることを除けば、ほとんどの財・サービスに対して単一の税率が課税されている。一方、ヨーロッパの付加価値税では、低所得者への配慮のため、食料品などに対してゼロ税率や軽減税率が設定されていることが多い。

ヨーロッパの付加価値税のように、公平性を重視する租税政策では、逆進性への配慮として、食料品への軽減税率の採用が求められる。しかし、一般的に食料品は需要の価格弾力性が低いと考えられているため、食料品への軽減税率の採用は、経済の効率性を阻害する。したがって、消費税の増税については公平性の観点からだけでなく、効率性の観点からも議論されるべきである。

とはいえ、食料品の軽減税率の採用によって、どの程度の公平性が改善され、効率性が阻害されるのかは、家計が属する所得階級によって異なるだろう。公平性と効率性への影響も、家計がもつ効用関数のパラメータの大小に依存すると思われる。

そこで本稿では、家計の効用関数にストーン・ギアリ型を想定し、線形支出体系の需要関数から導かれる消費関数を所得階級ごとに推計することにした。代表的な先行研究の村澤・湯田・岩本(2005)は、本稿と問題意識と分析手法が共通している。しかし、村澤・湯田・岩本(2005)は家計の所得階級が5つであるが、本稿は10の所得階級を想定する。また、問題意識となっている食料品への軽減税率を検討するために、本稿では財の数を「食料」と「食料以外」の2つに限定して簡素化をはかった。

ストーン・ギアリ型効用関数では、生活するにおいて最低限必要な基礎消費  $\alpha$  と限界消費性向  $\beta$  のパラメータが推計対象となる。データとしては、総務省『家計調査』と総務省『消費者物価指数』を用いた。また、計測期間は、1990年から2007年までの18年間である。

推計結果によると、「食料」と「食料以外」について、基礎消費  $\alpha$  と限界消費性向  $\beta$  のどちらのパラメータともに正值であり、さらに統計上の信頼度をあらわす  $t$  値も有意であることが示された。また、「食料」の限界消費性向  $\beta$  は、所得が高まるほど低下する傾向を見いだすことができた。

以上の推計結果をもとにして、「食料以外」の消費税率を引き上げたとき、同じ税収を確保できる「食料」の消費税率を、いくつかのパターンに分けて計算した。これらのパターンについて、所得分位ごとの家計の経済厚生を計算する。経済厚生の変化によって、「食料」の軽減税率を採用する政策の是非を検討する。「食料」に軽減税率を適用するほど、低所得者の経済厚生は改善される。

すべての所得階級の経済厚生の変化率を足し合わせた社会の厚生水準の変化率で評価した場合、「食料」の軽減税率を採用することが支持される結果となった。また、第1分位から第6分位までの家計の経済厚生が改善され、公平性の観点から見ても、また政治的にも支持される政策となりえることがわかった。なお、消費税はマイナスの税率をとることができないため、「食料」の軽減税率には下限があることも示された。

この結果をもとに、現在の税制で軽減税率が導入されていない要因への配慮も兼ねた政策提言を行う。

## 目次

### 1. はじめに

- 1. 1. 問題意識
- 1. 2. 先行研究と本稿の位置づけ

### 2. 日本と海外の消費税

- 2. 1. 日本の消費税の経緯
- 2. 2. 消費税の制度
- 2. 3. EU諸国の付加価値税の動向

### 3. モデルと推計

- 3. 1. 家計のモデル
- 3. 2. データと推計結果
- 3. 3. シミュレーション分析

### 4. 政策提言

## 参考文献

# 1. はじめに

---

## 1. 1. 問題意識

2009年6月現在、日本の国債及び借入金現在高は860兆円を超えている。また、1970年代に高齢化率が初めて7%を超え、日本が高齢化社会にはいって以降、急速に進展している高齢化や、少子化への対策として養育費の補助や義務教育の低コスト化・幼保一元化によるコストなどの医療や年金・教育サービスといった社会保障関連の支出が一層の増大をみせている。

これらの社会保障関連の支出は、今後もさらに増大されるだろうと思われる。このように、日本の財政が置かれている状況は深刻であり財政を健全化するためには、将来的に増税が検討されることは不可避であろう。

このとき、あらゆる租税のなかで、社会保障と財政再建の財源となる候補として、消費税をあげる声は大きい。それには様々な理由があるが、少子高齢化によって現役世代の人口が減り、退職世代が増えるなかで、現役世代だけに負担を求めることが困難になりつつあるためである。消費税であれば、すべての世代に対して負担を求められる。もちろん財政健全化のためには、消費税の増税だけではなく、公共事業等の歳出の見直しや歳出削減努力も不可欠である。

2009年10月28日、鳩山由紀夫首相の就任後初の所信表明演説に対する代表質問が衆院本会議で始まった。代表質問の答弁で首相は、「国民の政治への信頼が回復する前に消費税の増税をする必要はない」と断じ、早期の消費税率引き上げを重ねて否定した。平成22年度予算編成についても「すべての予算を組み替え、新たな財源を見出していく」と述べた。

しかし、将来の社会保障関連の支出の増加を考えても、歳出削減による財政再建には限界があり、それだけでは日本財政が抱えている財源不足の問題を克服することは困難であるという意見も多く、また早期の引き上げこそ否定したものの4年目以降の引き上げは予想できないものではない。

課税ベースの広い間接税として注目され、そのために導入された消費税が、有力な財源となることは明らかである。しかしながら、消費税を増税する際に懸念されているのが、現行の消費税が抱える問題である逆進性である。逆進性とは、消費税負担において「低所得者になるにつれて税負担が重くなる」というもので、これは消費税の公平性を大きく阻害するものとして問題視されてきた。

日本が消費税を導入した経緯をさかのぼると、消費税は 1989 年に 3% で導入され、1997 年に 5% に引き上げられた。若干の非課税項目があることを除けば、ほとんどの財・サービスに対して単一の税率が課税されている。一方、ヨーロッパの付加価値税では、低所得者への配慮のため、食料品などに対してゼロ税率や軽減税率が設定されていることが多い。

EU 諸国でみられるような公平性を重視する租税政策では、逆進性への配慮として、食料品への軽減税率の採用が求められる。日本も同様に、ヨーロッパ型の付加価値税のシステムを導入し、軽減税率を設定することができれば、逆進性の問題を緩和することが可能かもしれない。

しかし、一般的に食料品は需要の価格弾力性が低いと考えられているため、食料品への軽減税率の採用は、経済の効率性を阻害するであろう。したがって、消費税の増税と軽減税率の導入については公平性の観点からだけでなく、効率性の観点からも議論されるべきである。

## 1. 2. 先行研究と本稿の位置づけ

本稿の先行研究である村澤・湯田・岩本(2005)は、間接税による経済厚生の変化を分析した研究を、次の 3 つに分類している。

(1) 税制変更にもなう需要行動の変化は考慮しないが、逆進性や軽減税率の導入の効果を測定・分析したもの。

(2) 消費財間の選択行動は制約的だが、所得階層別の消費行動を設定し、税制変更の税負担と社会的厚生への影響を分析したもの。

(3) 逆進性の考察なしに実際のデータで家計の需要行動を推定し、間接税の超過負担を分析したもの。

(1) のグループに属する研究としては、平野他(1999)、跡田(2000)、橋本(2000)などがある。平野他(1999)は、総務省『全国消費実態調査報告』をもとに、消費税の逆進性の試算をおこない、消費税率が現行の 5% の場合に軽減税率を導入すると、逆進性はおよそ半分に縮小することを示している。

跡田(2000)は、個別消費税と付加価値税とを比較し、その異同について分析を行っている。そこでは、公平性の観点から、食料品への軽減税率の設定の重要性を示唆している。橋本(2000)は『産業連関表』を用いて、食料品への軽減税率を導入することによる家計の負担を、標準税率を 7%、軽減税率を 3% とした場合の税收規模に固定したときの標準税率と軽減税率の組み合わせについて、10 分位の所得階級別に比較している。食料品にゼロ税率を採用した場合の標準税率は 8% となるが、逆進性は低下し、中間所得層の税負担はほとんど変化がないとしている。

(2) のグループに属する研究としては、本間・跡田・橋本(1989)、橋本・上村(1997)

などがある。本間・跡田・橋本（1989）では、所得階級別の家計のライフサイクル・モデルを構築し、1988年の竹下税制改革が経済厚生、社会的厚生、所得分配に与える影響をシミュレーションによって分析している。社会的厚生関数を用いた分析では、物価上昇の度合いが高く、公平性への指向が高い場合を除けば、社会的厚生水準が改善され、税制改革にプラスの評価が与えられる。また、不平等尺度による分析では、低所得者の分配を重視する場合には、税制による再分配効果が弱められ、税制改革にマイナスの評価が与えられるとしており、両者の分析結果では税制改革の評価は社会的な価値判断に依存するため、全階層にわたり減税となる竹下税制改革においても、所得階層間の対立を生み出すことになると指摘している。なお、本間・跡田・橋本（1989）では効用関数にコブ・ダグラス型を用いているため、消費財の代替の弾力性の値が1に固定されている。

橋本・上村（1997）では、複数家計、複数企業、政府から成る一般均衡モデルを構築し、村山税制改革がもたらした所得分位別の税負担率の変化と厚生分析、消費税の複数税率化について、最適課税モデルを用いた最適消費税率の計算を行っている。税負担比較では、特に低中所得者層の税負担率が引き上げられており、厚生分析では全所得層において厚生水準が悪化したとしている。また、複数税率のシミュレーションでは、公平性への指向の高い社会的価値判断の下では食料品のゼロ税率による複数税率化が望まれるが、功利主義の社会では逆に食料品への重課が望まれるとしており、いかなる社会的価値判断を採用するかによって最適税率の組み合わせが変化することを示した。さらに、税制改革前の1993年の社会的価値判断を用いて1997年の改革後の最適な消費税率を計算すると、ほぼ均一税率が望ましく、現行の5%の税率の下では軽減税率を導入する必要性がないと示している。

最後に、(3)のグループに属する研究には金子（1989）、金子・田近（1989）、小塩（1990）、小西（1997）、などがある。前者4つの研究では、間接税の中心を特定物品税から一般消費税へと移行した1988年の竹下税制改革に伴う厚生の変化について分析している。それに対し、村澤・湯田・岩本（2005）の研究では、消費税を現行の5%から増税させた場合の厚生の変化について分析している。

金子（1989）の研究では6つの需要方程式モデルから労働所得税と間接税の死荷重を比較推計している。需要関数もモデルにより、それぞれ数値が異なっていたとした。従って、税制の評価を死荷重という指標で見ると、関数の特定化に推計結果が影響されることを十分に認識しておかなければならないとしている。

金子・田近（1989）は、補償所得の概念をもとに税制改革における勤労者標準世帯の超過負担と、税収の変化を分析している。この研究では消費税のみならず労働所得税も含めた租税体系における厚生コストの変化について分析している。消費税の導入により超過負担は低下するため、家計の厚生は高まるが税収は減少する。また、消費税率が低い場合には税収不足が生じるが超過負担は大きく低下するのに対して、消費税率が高い場合は税収不足が解消される代わりに超過負担が増加するというトレード・オフに直面していた。

小塩（1990）では、『家計調査年報』の消費データに基づいて線形支出体系を推計し、そ

のパラメーターによって最適間接税体系を具体的に導出している。税制の重点を効率性から公平性へと移すにつれ、生活必需品の税率は低く抑え、贅沢品の税率を高くすることが望ましいことを確認したが、公平性を最大限に追求しても間接税による所得分配効果はきわめて限られたものであるとも示した。

小西(1997)では、税制の移行時における厚生の変化について分析している。それによれば、日本の間接税負担率は消費税移行前から所得階級別にみてフラットに近く、消費税の導入による厚生コストの減少はそれほど大きくないとしている。

しかし、以上の研究では、本稿と村澤・湯田・岩本(2005)に共通する問題意識である「軽減税率導入による社会的厚生に関する具体的な分析」は行われていない。この問題意識を解決する分析のためには、以上の3種の研究の流れを総合する枠組みが必要であることが、村澤・湯田・岩本(2005)において強調されている。

村澤・湯田・岩本(2005)では、所得階級別の家計の消費財間の選択行動を、実際のデータから推定したうえで、増税に軽減税率を設けた場合と設けない場合を考え、超過負担と社会的厚生にどのような影響があるかを推計し、軽減税率導入の是非について議論している。

この研究によると、軽減税率の導入は消費税の逆進性を緩和するが、消費財間の選択を攪乱して効率性を低下させることがシミュレーションによって確認した一方で、社会的厚生関数で評価した場合、不平等度を回避する度合いが高まると、食料・上下水道に軽減税率を導入すべきという結果が得られた。また、消費税率が上昇した場合には、逆進性が高まることの社会的厚生の悪化よりも軽減税率導入による消費財選択の錯乱効果の方がより大きな影響をもつという興味深い結果も見られた。

また、需要関数等の推計方法や各関数は所得分位と消費財の分類は異なるものの、分析手法としては本稿と同じである。

ただし、村澤・湯田・岩本(2005)では、逆進性の指標として負担率の差「(第五分位) - (第一分位)」を用いており、また効率性に関しては超過負担が指標となっている。本稿では各所得層ごとの間接効用の変化率をもって逆進性の改善度を評価し、間接効用の変化率の総和、すなわち社会全体の厚生変化を指標として効率性をみる。すなわち、経済厚生レベルで逆進性を評価する。

なお、村澤・湯田・岩本(2005)では、増税規模を違えた場合の効率と公平のトレード・オフに注目し、税率10%のもとで軽減税率導入の前後を比較している。その結果、現行の税率ではみられなかった「功利主義的な社会的厚生関数のもとでも、軽減税率を導入する政策のほうがより高い社会的厚生をもたらす」という結果を述べている。この分析結果の傾向は本稿の分析結果にもみられた。

村澤・湯田・岩本(2005)はこの結果から「軽減税率導入」を支持するが、余暇や貯蓄との代替の考慮などを今後の課題とする形でしめくくられている。本稿との大きな違いはここであり、本稿も軽減税率導入を支持する立場であるが、代替の問題よりもむしろ、現在に軽減税率が導入されていないことと、その背景にある「仕入税額控除制度」への配慮も含め、実際に軽減税率を導入するという政策の必要性を強調する。



本稿の構成は以下の通りである。第2章では、日本と海外の消費税の動向についてまとめる。第3章ではモデルの提示と推計結果、さらにはシミュレーション分析を実施し、分析結果について報告する。最後の第4章では分析結果を踏まえて、政策提言を行う。

## 2. 日本と海外の消費税

消費税が低所得者への逆進性の問題を抱えていることを議論するとき、日本と海外の消費税の経緯と動向を抑えておくことも必要であろう。なぜなら、日本の消費税はほぼ単一税率となっているのに対し、公平性を重視する EU 諸国では、日本の消費税に相当する付加価値税に、食料などの生活必需品に対して軽減税率やゼロ税率を適用しているからである。

以下では、日本の消費税が導入されるに至った経緯と EU 諸国の付加価値税の動向について記述する。

### 2. 1. 日本の消費税の経緯

日本において、消費税を導入しようとする試みは、1970年代後半にまでさかのぼる。表 1 を参照されたい。1978年に大平内閣が一般消費税、1986年に中曽根内閣が売上税を打ち出したが、どちらも世論の反発により失敗に終わった。その後の1989年、竹下内閣のもとで、日本で初めて消費税が導入された。そして1997年に5%に引き上げられて現在に至る。

表 1 消費税の経緯

1978年（昭和53年）	第1次大平内閣	一般消費税導入案が浮上。 総選挙の結果を受け撤回。
1986年（昭和61年）	第3次中曽根内閣	売上税法構想。世論は反発。
1988年（昭和63年）	竹下内閣	消費税法が成立、12月30日公布。 日本初となる消費税の成立。
1989年（平成元年）	竹下内閣	消費税法施行 税率3%
1994年（平成6年）	細川内閣	2月で税率7%とする国民福祉税構想 が世論の批判を浴びる→即日白紙撤回。
1997年（平成9年）	橋本内閣	既に村山内閣で内定していた地方消費税 の導入と消費税等の税率引き上げ (4%：地方消費税を合わせて5%)を 実施。
2003年（平成15年）	小泉内閣	消費税課税業者の免税点が売上 3,000万円から1,000万円に引き下げられる。
2004年（平成16年）	小泉内閣	価格表示の「税込表示」が義務づけられる。

以下では、消費税導入に至るまでの細緯について述べる。

付加価値税議論が始まったのは、1970年の自由民主党の水田三喜男政調会長を団長とする欧州税制調査団報告書の発行がきっかけだった。この当時の日本の税制は、直接税(なかでも所得税)が財源の中心となっていた。しかし、所得税のウェイトが大きくなりすぎると、公平性の面での問題が生じるので、一般消費税を導入するなどして、間接税のシェアを拡大させるべきだという意見が出た。

戦後の日本では、シャープ勧告にもとづく税制を基本としていた。なお、日本は1945年に敗戦を迎え、経済混乱に陥ったが、この混乱の原因には激しいインフレがあり、このような状況から打開するためには財政の均衡を維持し、そのための課税強化を行うことが必要となった。1949年にGHQ(連合国軍最高司令官総司令部)はシャープ博士を団長とする税制の専門家に税制改正に関する調査を依頼した。この結果をまとめたのが、「シャープ使節団日本税制報告書」であり、シャープ勧告と呼ばれる。そしてこの報告書に基づいてシャープ税制が策定された。

シャープ勧告は、公平の確保に最重要点をおいており、勤労所得や利子所得だけでなく、資産売却時のキャピタル・ゲインなどの所得を、原則として全て加算して総合的にとらえた所得を課税ベースとする包括的所得税を税体系の中心に置いていた。このようなシャープ勧告の影響を受け、間接税制は個別消費税体系をとり、物品税や入場料などの奢侈品、趣味・娯楽品、便益品など個々の物品を掲名して課税対象としていた。

ところが、日本の消費は次第に高級化、大量化し、この動きとは逆に個人消費支出や国税収入に占める物品税の収入の割合が低位にとどまり、また低下傾向にあった。それは、課税対象を奢侈品などに限定していたことに原因があり、従来では高級な消費とみなされていたものが、次第に一般化するにつれて、物品税の課税範囲が縮小されるようになったからであった。

また、今後消費形態が多様化すると、奢侈品かどうかの判断基準を設けることが難しいという問題もあった。**表2**には、当時の物品税の負担の不均衡の例が示されている。表には、当時に課税されていた物品と課税されていない物品が例示されているが、現在の価値判断から考えれば、違和感を覚えるものが少なくない。そのために、広く消費一般に課税するような一般消費税を設けることが必要であると論議された。

そこで1978年12月に発足した大平内閣は、財政再建のための一般消費税の早期導入を試みた。この一般消費税は、特定の物品・サービスに課税する個別物品税ではなく、消費一般に課税するために課税ベースが広く、低い税率で巨額の税収を得ることができるのが特徴である。

当時、国会では、国際通貨危機、オイルショックにともなう大量の公債発行を背景に、赤字財政の解消を目的とした一般消費税の導入についての議論が高まっていた。しかし国民の十分な理解を得ることはできず、総選挙で大平内閣は大敗し、一般消費税の導入は失敗に終わった。一般消費税による税収確保が不可能となった結果を受け、法人税率の引き上げ、酒税率の引き上げ、物品税率の引き上げ、課税対象物品の拡大などの改正が行われた。

表2 物品税の負担の不均衡の例

課税されている物品	課税されていない物品
毛皮製品	高級織物(毛織物、絹織物)
ゴルフ用品(クラブ、ボール等)	テニス用具(ラケット、ボール等)
サーフボード	スキー
普通の家具(けやき製等)	桐製、漆塗りの家具
金貨	金地金
コーヒー、ココア、ウーロン茶	紅茶、緑茶

備考) 吉田(1998) p.157 表より抜粋。

続いて1982年11月に中曽根内閣が発足する。中曽根首相は、1978年に大平内閣で失敗に終わった消費税議論を再浮上させた。当時の消費課税である物品税は、奢侈品・贅沢品とみなされる特定の財・サービスに課税する個別物品税であったため、課税ベースも狭く、負担の公平性や経済に対する中立性の面で問題があると指摘されていた。これらの問題を解消するために課税ベースの広い間接税の導入が検討された。

そこで中曽根内閣は、1986年に売上税関連法案を打ち出した。売上税というのは、「消費・所得・資産等の課税ベースを適切に組み合わせつつ、全体としてバランスのとれた税体系を構築すること」「間接税が税体系においてより適切な地位を維持するよう検討すること」を基本方針とし、税率5%、税額票による前段階税額控除方式を採用、課税売上高1億円以下の事業者を非課税とするものであった。

しかし、「増税なき財政再建」をかかげて減税案を打ち出していた中曽根内閣に対し、世論や野党から「売上税関連法案は公約違反」との厳しい批判が集中した。その結果、売上税関連法案は、衆議院に提出されたものの、審議されないまま廃案となった。

続いて、1987年10月に竹下内閣が発足する。竹下氏は首相に就任すると、すぐに消費税の導入に向けて動きだした。

竹下首相は所信表明演説で「国民が納得して負担できる簡素で公平な税制、本格的な高齢化社会の到来を控え、安定した歳入基盤を提供しうる税制を迫及しなければならない」と述べ、過去2度に渡り失敗に終わった消費税の導入に踏み切った。

消費税が導入された当初は、国民の混乱を防ぐために、税制の基本原則である公平性・

簡索性・中立性が重視された政策がとられた。そのなかでも最も重要なのは、「税負担の公平性」であり、大きな経済力を持つ人はより多く負担すべきであるという垂直的公平性の問題と、経済力が同等の人は等しく負担すべきであるという水平的公平性の問題の2つがある。垂直的公平性は所得税によってその役割は担われている。しかし、租税負担の増大に伴い、水平的公平性がより重要視されるようになった。消費税はその役割を担うのに重要な役割を果たしている。また、どの時代に生まれたかによって生涯を通じた税負担の水準に大きな差異をもたらさないという「世代間公平」の役割も果たす。

1988年、ついに消費税法が成立し、日本で初めてとなる課税ベースの広い間接税として消費税が1989年に導入された。その後、1997年に消費税率が5%（地方消費税率の1%を含む）に引き上げられ、現在に至っている。消費税の導入・増税は、いずれも社会保障費の充実のためとされていたが、社会保障給付は抑制され、負担は増えるという現実がある。

また、1997年の増税により消費支出は大きく落ち込んだ。これは増税による物価上昇により、家計の負担が増大し、消費量が冷え込んだことから経済が悪循環したことや、増税前の駆け込み需要が原因である。

## 2. 2. 消費税の制度

消費税の税額算定において、日本ではEU諸国と同様に、全段階での仕入税額の累積を排除するため、仕入税額控除制度が設けられている。仕入税額控除の方法についてはEU諸国のインボイス方式とは異なり、日本では現在、課税仕入れ等の事実を記載した帳簿の保存に加え、請求書等、個々の取引の事実を証明する書類を必要とする請求書等保存方式を採用している<sup>2</sup>。

消費税導入当初は、先の売上税関連法案に対して寄せられた事業者の税務事務負担の問題や、日本の取引慣行に対する配慮を理由とし、帳簿方式が採用されていた。しかしながら事業者の税務事務負担を和らげるという税制の簡素化に重点をおいたため、制度の透明性・信頼性の観点からみて帳簿方式には、消費税創設時から問題とされる声もあげられていた。こうした指摘によって、仕入れの事実を記載した帳簿に加え、請求書等の取引の事実を証す書類の保存を要件とする請求書等保存方式が採用された。

他方、EU諸国ではインボイス方式を採用している。この方式は、付加価値税額を記載した請求書等の保存が仕入税額控除の際に必要で、課税事業者のみがインボイスを発行でき

<sup>2</sup> 消費税導入当初は帳簿等の記録に基づいて記録する方式（帳簿方式）が導入されていた。1994年の税制改革により、制度への信頼性を高める観点から、仕入控除の要件である消費税法30条7項の「帳簿又は請求書等」の保存を求める規定を「帳簿及び請求書等」とする請求書等保存方式に改正された。この制度は、1997年4月1日以後の課税仕入れ等に適用されている。

る。したがって、課税事業者が免税事業者から仕入れを行おうとしても、インボイスが発行できないために仕入税額控除を行うことができず、高額な税を納税する必要がでてくる。そのため、課税事業者は免税事業者からの仕入れを避けるようになり、免税事業者は取引から排除されていく。

一方で、日本で採用されている請求書等保存方式では、請求書等の証拠書類を仕入控除の要件としているため、取引実態の把握というインボイス方式の目的は果たしているといえる。しかしながら、交付される請求書等に税額の記載がない取引に対しても仕入税額控除ができ、また、免税企業が発行した請求書等による仕入控除が可能のため、免税企業に対しても必要のない仕入税額控除を認めるという矛盾が生まれる。

また、EU 諸国の付加価値税同様に、軽減税率を採用するには、仕入税額控除の方法にインボイス方式の導入の必要性が指摘されている。中小零細企業が大部分を占める日本においては、インボイス方式に伴う税務事務負担の増大による中小零細企業の反発が懸念されていた。実際に日本でも中曽根内閣が提案した売上税はインボイス方式であったが、小規模事業者に対してインボイスの発行と保管に伴う税務事務負担が大きいとの反発がおこった。そのため、日本では軽減税率が採用されることなく、単一税率の下、帳簿方式が採られたのである。

しかしながら、現在、深刻な財政状態を背景として、将来的な消費税の増税への要請は高まっており、それに伴い拡大する逆進性の問題に配慮して、食料品などの生活必需品に対する軽減税率の導入が検討されている。軽減税率が採用されると、仕入れについて複数の税率が存在するために現行の帳簿方式では、適正な仕入税額控除が困難になる。この制度面の課題に対応するために日本でも軽減税率を導入する際にはインボイス方式への移行が不可欠であると指摘されている。

## 2. 3. EU 諸国の付加価値税の動向

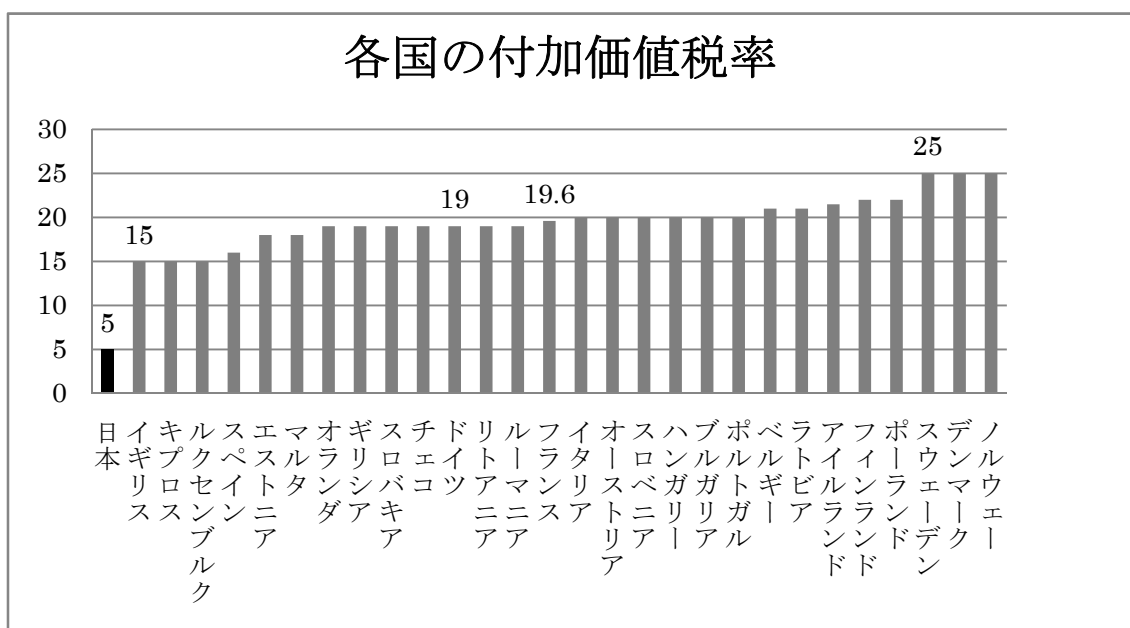
現在、日本の財政が置かれている危機感から、将来的な消費税増税への要請が強まっているのは明らかである。消費税の増税にあたっては、公平性の観点から軽減税率の採用が検討されている。そこで、EU 諸国の事例を中心に、既に軽減税率やゼロ税率を採用している諸外国の動向について考察しよう。

日本以外の多くの諸外国でも、政府の税収を支える基幹的な税目として消費ベースの大型間接税が導入されている。現在では 130 を超える国で導入が進んでいる。EU 諸国では、間接税として日本の消費税に相当する付加価値税を採用している。

EU 国内ではデンマークのみが 25% という非常に高い税率を設定しているにも関わらず、単一税率を採用している。なお、デンマークで単一税率が採用されている理由は、歳入への影響の回避、徴収の効率化、軽減税率適用対象品目の識別が困難、税の歪みの抑制、と

いう軽減税率採用に対する懸念からである。そのためデンマークでは逆進性に対しては社会保障給付で配慮している。しかしながら、デンマークを除くその他の EU 諸国では、複数税率が採用されている。

図1 各国の付加価値税率



備考) 財務省ウェブサイト「付加価値税率の国際比較」より引用。

図1にあるように、EU 諸国の付加価値税における標準税率は、導入当初から極めて高い水準になっている。そのため、逆進性による低所得者の税負担の増加を回避することを目的として軽減税率を設けることが一般的である。これに対し、日本は標準税率のみの単一税率であり、その税率も諸外国と比較すると最も低い水準となっている。

続いて、フランス、イギリス、ドイツ、スウェーデンを例にあげ、各国の付加価値税の仕組みについて概観しよう。

第一に、付加価値税の母国であるフランスでは、付加価値税が導入される以前から、多段階累積排除型の旧付加価値税が導入されていた。しかし、旧付加価値税は、サービスが課税対象外であり、小売段階は非課税であるなど、課税ベースが狭いことなどが問題視されていた。さらに当時は、旧付加価値税、サービス供与税、地方小売売上税といった3種の一般消費税に加えて、特定の品目に対して個別間接税が課されており、税制が非常に複雑であった。

こうした従来からの税制が抱える課題に対する打開策として、フランスは、1968年に世界初となる付加価値税を導入した。フランスにおける付加価値税は、逆進性に対する配慮により、導入当初から軽減税率を採用している。また、導入当初の税率構造は、軽減税率

に加えて、中間税率、割増税率が採用されていたため、税制に若干の煩雑さが残っていたが、叙々に簡素化されていった。現在の標準税率は 19.6%である。

一方、軽減税率は、食料品や書籍等に対する 5.5%、新聞や医薬品等に対する超軽減税率の 2.1%の 2 種類が設けられている。さらに 2000 年には、児童・老人・病人等に対する在宅での保育・介護サービスなどの労働集約的なサービスに対しても 5.5%の軽減税率が適用されることとなった。そして 2002 年から、雇用創出効果に期待してレストランでの飲食に対しての軽減税率が検討され始めた。また、ゼロ税率は採用されておらず、非課税適用品目に関しては、イギリスなど他の付加価値税採用国に比べ少ないのが特徴である。

また、フランスにおける食料品に対する軽減税率の対象は、基本的に主要な食料品のみ限定されているが、その対象範囲の線引きを巡っては税務当局と事業者側で訴訟となるような例がしばしば確認されている。

第二に、所得税の母国として知られるイギリスでは、1940 年から導入されていた仕入税（特定の物品・贅沢品に卸売段階で課税）に対して、(1) 生活水準の向上に伴い贅沢品と生活必需品の識別が困難になってきた (2) サービス支出に対して課税されていないため消費の中立性を阻害する、などという欠陥が指摘されてきたため、1973 年のヒース保守党政権のもと、仕入税に代えて付加価値税が導入された。

イギリスの付加価値税は、逆進性に対して比較的手厚く配慮している。具体的には、適用範囲の広いゼロ税率や非課税を採用している点が最も特徴的である。特にゼロ税率に関しては、政策的な配慮から、食料品、新聞、医薬品など一定の生活必需品に対して幅広く適用されている。

しかし、その反面、課税ベースが狭くなっているため、従来からゼロ税率に対して否定的な立場をとっている EU では導入当初より問題視されていた。このためゼロ税率の適用品目の更なる拡大は困難であるとされている。なお、1994 年に初めて軽減税率が導入されたものの、その対象となる範囲は比較的狭い。導入当初の標準税率は 10%であったが、サッチャー政権下で直接税から間接税へのシフトが推進され、それ以降付加価値税への依存度が高まり所得税や地方税の減税と併せて叙々に引き上げられた。現在の標準税率は 17.5%であり、光熱費等には軽減税率 5%となっている。このように、ゼロ税率が存在せず、適用範囲が広い軽減税率を導入しているフランスとは、対照的な仕組みとなっている。

第三に、ドイツ（旧西ドイツ）では、1918 年より売上税（多段階累積型の一般消費税）が導入されていた。しかし、売上税は(1)流通段階を減らすことで、税負担が軽減できるために、企業の垂直的統合を促してしまうなど企業間の競争に弊害をもたらす、(2)輸出入商品について国境税調整を完全に行うことが困難といった欠点が指摘されていた。

そのため、1963 年より連邦議会で、売上税法の改正案についての審議が始められ、1968 年に売上税法を改正するかたちで付加価値税が導入された。ドイツにおいても付加価値税導入当初から軽減税率が採用することで逆進性に配慮している。

導入当初の標準税率は 10%、軽減税率は 5%であったが、石油ショック以降、経済情勢の変動を背景に景気対策として所得税減税と併せて財源確保のために 1998 年まで段階的に税



率が引き上げられた。そしてメルケル政権発足後の2007年には、膨大な赤字を抱える財政を建て直すことを目的に標準税率を、さらに3%引き上げることになった。また当時のドイツでは財政赤字の増大に加えて、失業者の増加が社会問題となっていたために2007年度の付加価値税率増税分3%のうち1%は失業者保険料を6.5%から4.5%に引き下げるための財源に、残りの2%は財政再建に充てられることとなった。

表3 EU諸国の付加価値税の概要

項目		EU指令	イギリス	ドイツ	フランス	スウェーデン	日本
導入年(標準税率)		1977年(-)	1973年(10%)	1968年(10%)	1968年(20%)	1969年(11.11%)	1989年(3%)
標準税率		15%以上	17.50%	19%	19.60%	25%	5%
付加価値税収	全体	-	22.20%	29.00%	25.90%	24.90%	14.30%
(対総税収比)(2006年)	国税	-	23.20%	29.90%	41.30%	43.90%	18.90%
非課税		土地の譲渡(建築用地を除く)・賃貸、中古建物の譲渡、建物の賃貸、金融・保険、医療、教育、郵便、福祉等	土地の譲渡・賃貸、建物の譲渡・賃貸、金融・保険、医療、教育、郵便、福祉等	不動産取引、不動産賃貸、金融・保険、医療、教育、郵便等	不動産取引、不動産賃貸、金融・保険、医療、教育、郵便等	不動産取引、不動産賃貸、金融・保険、医療、教育等	土地の譲渡・賃貸、住宅の賃貸、金融・保険、医療、教育、福祉等
ゼロ税率		ゼロ税率及び5%未満の超軽減税率は、否定する考えを採っている	食料品、水道水、新聞、雑誌、書籍、国内旅客輸送、医薬品、居住用建物の建築、障害者用機器等	-	-	医療品(医療機関による処方)等	-
軽減税率		衣料品、水道水、新聞、雑誌、書籍、医薬品、旅客輸送等 5%以上(2本以下)	家庭用燃料及び電力等 5%	食料品、水道水、新聞、雑誌、書籍、旅客輸送等 7%	食料品、水道水、書籍、旅客輸送、肥料等 5.5% 新聞、雑誌、医薬品等 2.1%	食料品、宿泊施設の利用等 12% 新聞、雑誌、書籍、スポーツ観戦、映画、旅客輸送等 6%	-

備考) 国立国会図書館調査及び立法考査局(2008)より作成。

現在では標準税率は19%であり、軽減税率は7%で食料品、水道水、新聞等が対象である。また割増税率やゼロ税率が存在しないため、税率構造が比較的簡素であり、非課税品目に関してはイギリスと比較すると少ない傾向にあるため、相対的に課税ベースが広いことが特徴である。また、ドイツにおいては、軽減税率は社会的弱者の最低限の生活を守るという観点から設けられているが、事業者の事務負担を含む執行に伴うコストに対しては懸念する声もあるようだ。

最後に、世界有数の福祉国家であるスウェーデンでは、従来から間接税として小売売上税が採用されていたが、これに替わるかたちで、1969年に付加価値税が導入された。スウ

スウェーデンにおける付加価値税の標準税率は、EU 諸国の中でも最も高く、現在は 25%である。導入当初の標準税率は 11.11%であったが、スウェーデンにおいても財政赤字へ対処するために所得税と法人税の減税と併せて段階的に税率が引き上げられていった。また、医薬品等に対してはゼロ税率が設けられている。軽減税率は 2 種類採用されており、書籍、雑誌、新聞等に 6%、食料品及び食料添加物には 12%の税率となっている。

**表 3**には、これらの国に加えて、他国の付加価値税の動向を示した。このように、付加価値税の標準税率や軽減税率は国ごとに異なる。また、軽減税率の対象となる個々の品目をみると、その適用範囲は国ごとに歴史的な経緯を背景として規定されているため、EU 諸国においても統一された明確な区分が存在しているわけではない。しかし、複数税率を採用している国では、一般的に食料品、医薬品、書籍、新聞等の生活必需品に相当するものに対して軽減税率が設けられている。

EU 諸国で複数税率を採用する国が多いのは、上述したようにそれぞれの国の歴史的ないし政治的な背景がひとつの理由ではあるが、一般的には付加価値税が 15%以上という高い標準税率を採用していることが主な要因であると考えられる。日本の消費税率は、いまだ 5%という低い税率であるから、複数税率を採用する必要がなかったとも解釈できる。

したがって、日本でも、増税によって高い税率を設定する際には、生活必需品に対する軽減税率の適用について議論されることになるであろう。次章では、生活必需品の代表である食料について、軽減税率を適用することが妥当なのか、家計の消費関数の推計とシミュレーションによって分析を行う。

### 3. モデルと推計

食料品の軽減税率の採用によって、どの程度、公平性が改善され、効率性が阻害されるのかは、所得階級によって異なるだろう。公平性と効率性への影響も、家計がもつ効用関数のパラメータの大小に依存すると思われる。

そこで本稿では、家計の効用関数にストーン・ギアリ型を想定し、線形支出体系の需要関数から導かれる消費関数を推計することにした。先行研究の村澤・湯田・岩本（2005）は、本稿と問題意識と分析手法が共通している。しかし、村澤・湯田・岩本（2005）は家計の所得階級が5つであるが、本稿は10の所得階級を想定する。ただし、食料品への軽減税率を検討するために、財の数を「食料」と「食料以外」の2つに限定して簡素化をはかった。

以下に、家計の消費行動を表現するモデルを展開する。

#### 3. 1. 家計のモデル

本稿では家計の効用関数はストーン・ギアリ型をとるものとする。効用関数の想定として、生産関数などでよくみられるコブ・ダグラス型を採用しなかった理由は、次の通りである。

第一に、たとえば消費税率の上昇によって税込み価格が上昇するとき、コブ・ダグラス型の効用関数では、代替効果と所得効果が相殺されるという性質をもつ。しかし、そのような状況は現実には考えにくく、より正確なシミュレーションを行うことが必要な本稿には則さない。第二に、コブ・ダグラス型では、ストーン・ギアリ型で表現できる基礎的な消費の部分が推定できなくなり、逆進性について考慮する本稿の分析には不適である。以上の2点から、本稿ではストーン・ギアリ型の効用関数を想定する。具体的な関数は以下のようになる。

$$U_i = (x_{i1} - \alpha_{i1})^{\beta_{i1}} (x_{i2} - \alpha_{i2})^{\beta_{i2}} \quad (1)$$

ただし、添え字の  $i$  は第  $i$  所得階級を示す。また、添え字の  $1$  は「食料」、 $2$  は「食料以外」を示す。 $x_{i1}$  は「食料」の、 $x_{i2}$  は「食料以外」の（第  $i$  階級の所得層の）消費量である。なお、 $\alpha$  と  $\beta$  は、効用関数のパラメータである。 $\alpha$  は生存のために最低限必要な基礎消費、 $\beta$  は限界消費性向を示している。

ここで、 $\beta$  はのちに示す需要関数（または消費関数）のなかの消費シェアを表すので

$$\beta_{i1} + \beta_{i2} = 1 \quad (2)$$

という制約式が与えられる。「食料」と「食料以外」のシェアの和が1を超えてしまうと正確なパラメータ測定が不可能となる。

予算制約に関しては、消費関数の間接税込価格（消費税込価格）を  $q$ 、所得を  $y$  とすると、

$$y_i = x_{i1}q_{i1} + x_{i2}q_{i2} \quad (3)$$

となる。 $x_{i1}p_{i1}$  は第  $i$  所得層の「食料」の消費額を示し、 $x_{i2}p_{i2}$  は「食料以外」の消費額を示す。

なお、本稿では、各家計がすべての所得を消費にまわすという仮定のもとに、所得  $y =$  消費  $E$  の関係がつねに成り立つ。この関係式より、予算制約式は  $x_{i1}p_{i1}$  と  $x_{i2}p_{i2}$  の和で表される。

(1)と(3)式を、ラグランジュ関数を用いて最適化すれば、「食料」と「食料以外」の需要関数  $x$  が以下のように導出できる<sup>3</sup>。

$$x_{i1} = \alpha_{i1} + \frac{\beta_{i1}}{q_{i1}} \{y_i - (\alpha_{i1}q_{i1} + \alpha_{i2}q_{i2})\} \quad (4)$$

$$x_{i2} = \alpha_{i2} + \frac{\beta_{i2}}{q_{i2}} \{y_i - (\alpha_{i1}q_{i1} + \alpha_{i2}q_{i2})\} \quad (5)$$

さらに導出した需要関数の両辺に税込価格  $q$  を乗じ、攪乱項  $u$  加えると

$$C_{i1} = \alpha_{i1}q_{i1} + \beta_{i1}\{y_i - (\alpha_{i1}q_{i1} + \alpha_{i2}q_{i2})\} + u_1 \quad (6)$$

$$C_{i2} = \alpha_{i2}q_{i2} + \beta_{i2}\{y_i - (\alpha_{i1}q_{i1} + \alpha_{i2}q_{i2})\} + u_2 \quad (7)$$

という関数が導出できる。それぞれ、「食料」の消費関数  $C_{i1}$  と「食料以外」の消費関数  $C_{i2}$  の推定式である。

これらの式は、「消費」は「それぞれ基礎消費額」と「所得  $y$  総基礎消費（すなわち自由に消費の選択が可能な所得）」 $\times$ 「シェア  $\beta$ 」で表わされることを示し、これは本稿の仮定によって推測される家計行動に一致している。

また、政策の評価のために、間接効用関数を使用した。間接効用  $V$  は、効用関数(1)に需

<sup>3</sup> ラグランジュ関数を用いて、 $x_{i1}$ と $x_{i2}$ のそれぞれについて偏微分した条件式を整理すれば、需要関数を導出できる。需要関数は、パラメータである $\alpha$ と $\beta$ および価格と所得によって表現されており、データを用いれば推計可能なようになっている。

要関数を代入することで、以下のように得られる。

$$V_i = \{y_i - (\alpha_{i1}q_{i1} + \alpha_{i2}q_{i2})\} \left(\frac{\beta_{i1}}{q_{i1}}\right)^{\beta_{i1}} \left(\frac{\beta_{i2}}{q_{i2}}\right)^{\beta_{i2}} \quad (8)$$

なお、所得  $y$  について解くことで、所得  $y =$  支出  $E$  を用いれば、支出関数  $E$  を得ることができる。

$$E_i = (\alpha_{i1}q_{i1} + \alpha_{i2}q_{i2}) + V_i \left(\frac{q_{i1}}{\beta_{i1}}\right)^{\beta_{i1}} \left(\frac{q_{i2}}{\beta_{i2}}\right)^{\beta_{i2}} \quad (9)$$

### 3. 2. データと推計結果

前節で提示された消費関数の推計式に、現実の経済データをあてはめることで、効用関数のパラメータ  $\alpha$  と  $\beta$  を推計する。

表4 総務省統計局『家計調査年報』所得十分位表の抜粋

分位	年間収入十分位階級			第I分位～第V分位	
	I	II	III	IV	V
年間収入	¥ 0 ～ 2,820,000	¥ 2,820,000 ～ 3,690,000	¥ 3,690,000 ～ 4,360,000	¥ 4,360,000 ～ 5,040,000	¥ 5,040,000 ～ 5,730,000
消費支出	159,374	188,695	214,336	242,951	263,647
食料	37,389	46,221	50,844	55,852	61,556
食料以外	121,985	142,474	163,492	187,099	202,091

分位	第VI分位～第X分位				
	VI	VII	VIII	IX	X
年間収入	¥ 5,730,000 ～ 6,570,000	¥ 6,570,000 ～ 7,480,000	¥ 7,480,000 ～ 8,710,000	¥ 8,710,000 ～ 10,590,000	¥ 10,590,000 ～ 10,590,000
消費支出	279,096	308,526	353,073	402,308	486,206
食料	65,414	71,087	74,269	81,013	91,761
食料以外	213,682	237,439	278,804	321,295	394,445

備考) 総務省『家計調査』2007年より作成。

まず、消費データ  $C$  は、総務省『家計調査』勤労者世帯の10分位の「食料」と「食料以

外」を用いた<sup>4</sup>。表4には、2007年の勤労者世帯の10分位階級データが示されている。計測期間は1990年から2007年までの18年間である。なお、「食料以外」は、「消費支出」から「食料」を差し引いて算出した。所得 $y$ は、家計が所得 $y$ を消費に費やすという仮定のもとに、「消費支出」を $y$ とした。

表5 効用関数のパラメータの推計結果(1)

第I分位	$\alpha$		$\beta$		Adjusted R2	Durbin-Watson stat
	推定値	t値	推定値	t値		
食料	2390.396	9.105411	0.327825	36.19315	0.977852	2.120478
食料以外	5329.981	8.984216	0.672175		0.993853	2.120478
第II分位	$\alpha$		$\beta$		Adjusted R2	Durbin-Watson stat
	推定値	t値	推定値	t値		
食料	2697.22	6.744199	0.265491	18.50683	0.928417	1.874548
食料以外	7634.729	5.905038	0.734509		0.98743	1.874548
第III分位	$\alpha$		$\beta$		Adjusted R2	Durbin-Watson stat
	推定値	t値	推定値	t値		
食料	3305.586	8.614223	0.271374	19.75046	0.941643	2.054922
食料以外	9175.521	7.27481	0.728626		0.988461	2.054922
第IV分位	$\alpha$		$\beta$		Adjusted R2	Durbin-Watson stat
	推定値	t値	推定値	t値		
食料	2437.391	5.663816	0.287356	18.32641	0.932736	2.026292
食料以外	6506.127	5.228689	0.712644		0.985433	2.026292
第V分位	$\alpha$		$\beta$		Adjusted R2	Durbin-Watson stat
	推定値	t値	推定値	t値		
食料	2361.632	7.204238	0.29886	25.151	0.962699	2.066956
食料以外	6197.225	7.039414	0.70114		0.991236	2.066956

次に、価格データ $q$ は、総務省『消費者物価指数年報』の物価水準データを用いる。具体的には以下の通りである。

「消費支出」の物価水準データを $q$ 、そのウェイトを $W$ とする。「食料」の物価水準データを $q_1$ 、そのウェイトを $W_1$ とする。「食料以外」の物価水準データを $q_2$ 、そのウェイトを $W_2$ とする。このとき、下記の関係が成立する。

<sup>4</sup> 勤労者世帯10分位の区分方法は、総世帯の収入を最高から最低までを10個に区切っているわけではなく、単純に総世帯数を10で割った数である。そのため、人数に関してはのちに推計する数値を変換する必要はない。

$$qW = q_1W_1 + q_2W_2 \quad (10)$$

このなかで、『消費者物価指数年報』に存在しないデータは、「食料以外」の物価水準データを  $q_2$  のみである。そこで、下記の式にしたがって算出できる。

$$q_2 = \frac{qW - q_1W_1}{W_2} \quad (11)$$

以上のデータを消費関数の推計式に適用することで、所得階級別のパラメータ  $\alpha$  と  $\beta$  を推計することができる。推計作業は、計量経済学ソフト E-Views によって行い、消費関数(6)式と(7)式を同時に推計する方法を採用した。

表6 効用関数のパラメータの推計結果(2)

第Ⅵ分位	$\alpha$		$\beta$		Adjusted R2	Durbin-Watson stat
	推定値	t値	推定値	t値		
食料	2471.088	5.242612	0.245807	15.68964	0.914294	1.973185
食料以外	7785.679	4.603961	0.754193		0.986339	1.973185
第Ⅶ分位	$\alpha$		$\beta$		Adjusted R2	Durbin-Watson stat
	推定値	t値	推定値	t値		
食料	2878.342	7.695635	0.213912	16.31991	0.920743	1.635649
食料以外	10424.73	6.238875	0.786088		0.991612	1.635649
第Ⅷ分位	$\alpha$		$\beta$		Adjusted R2	Durbin-Watson stat
	推定値	t値	推定値	t値		
食料	1886.834	3.762167	0.233974	11.79629	0.854376	1.901284
食料以外	6521.201	3.519665	0.766026		0.981505	1.901284
第Ⅸ分位	$\alpha$		$\beta$		Adjusted R2	Durbin-Watson stat
	推定値	t値	推定値	t値		
食料	1613.374	3.782419	0.217104	12.55397	0.874982	1.667305
食料以外	6104.49	3.585109	0.782896		0.988417	1.667305
第Ⅹ分位	$\alpha$		$\beta$		Adjusted R2	Durbin-Watson stat
	推定値	t値	推定値	t値		
食料	1753.756	7.79273	0.161018	17.1169	0.939041	2.887531
食料以外	8289.104	6.12971	0.838982		0.99637	2.887531

推計結果は表5と表6にまとめている。推定結果によると、すべての所得階級において「食料」及び「食料以外」ともに基礎消費を意味するパラメータ  $\alpha$  は正值であり、t値はこれらの推定値が有意であることを示している。さらに、シェアを示すパラメータ  $\beta$  はすべて正值である結果が得られた。

「食料」のシェアを示す  $\beta$  は、所得の増加とともに減少する傾向にある。また、基礎消費を表す  $\alpha$  は、所得の増加とともに増加する傾向にある。

### 3. 3. シミュレーション分析

前節で推計された効用関数のパラメータを用いて、消費税率を動かしたときのシミュレーションを行い、「食料」への軽減税率の経済効果を測定する。

ここで税込み価格  $q$  には、消費税率が含まれている。後のシミュレーション分析は消費税率  $t$  を動かすことになるため、税込み価格  $q$  から消費税率  $t$  の部分を分離することが必要となる。税込み価格  $q$ 、税抜き価格  $p$ 、実質消費税率  $t$  とすれば、下記の式が成り立つ。

$$q = p + t \quad (12)$$

ただし、日本の消費税には非課税項目があるため、非課税項目を除外して消費税率  $t$  を推計しなければならない。

そこで、総務省『消費者物価指数年報』の消費項目別の物価水準データを参照しながら、消費税が非課税となる消費項目を選択した。非課税項目については消費税が課税されていないと想定し、その消費項目のウェイトを用いて消費税率  $t$  を推計する。

具体的には、「食料」の非課税項目は「給食」、「食料以外」の非課税項目は「家賃」「保健医療サービス」「はがき」「授業料等」「教科書・学習参考教材」である。

これらの非課税項目を除外して、それ以外の消費項目に対する純粋な消費税率  $t$  を推計した。たとえば、「食料」に対する物価水準データ  $q_1$ 、そのウェイトを  $W_1$  とする。非課税である「給食」に対する物価水準データを  $q_K$ 、そのウェイトを  $W_K$  とする。「給食以外の食料」に対する物価水準データを  $q_J$ 、そのウェイトを  $W_J$  とする。このとき、下記の式が成立する。

$$q_1 W_1 = q_K W_K + q_J W_J \quad (13)$$

このとき、唯一の未知数である「給食以外の食料」に対する物価水準データ  $q_J$  を下記のように求めることができる。

$$q_J = \frac{q_1 W_1 - q_K W_K}{W_J} \quad (14)$$

この「給食以外の食料」の物価水準データ  $q_J$  には、消費税が課税されている。5%の消費税率が課税されていると考えれば、「給食以外の食料」の実質税率  $t_1$  は次のようになる。



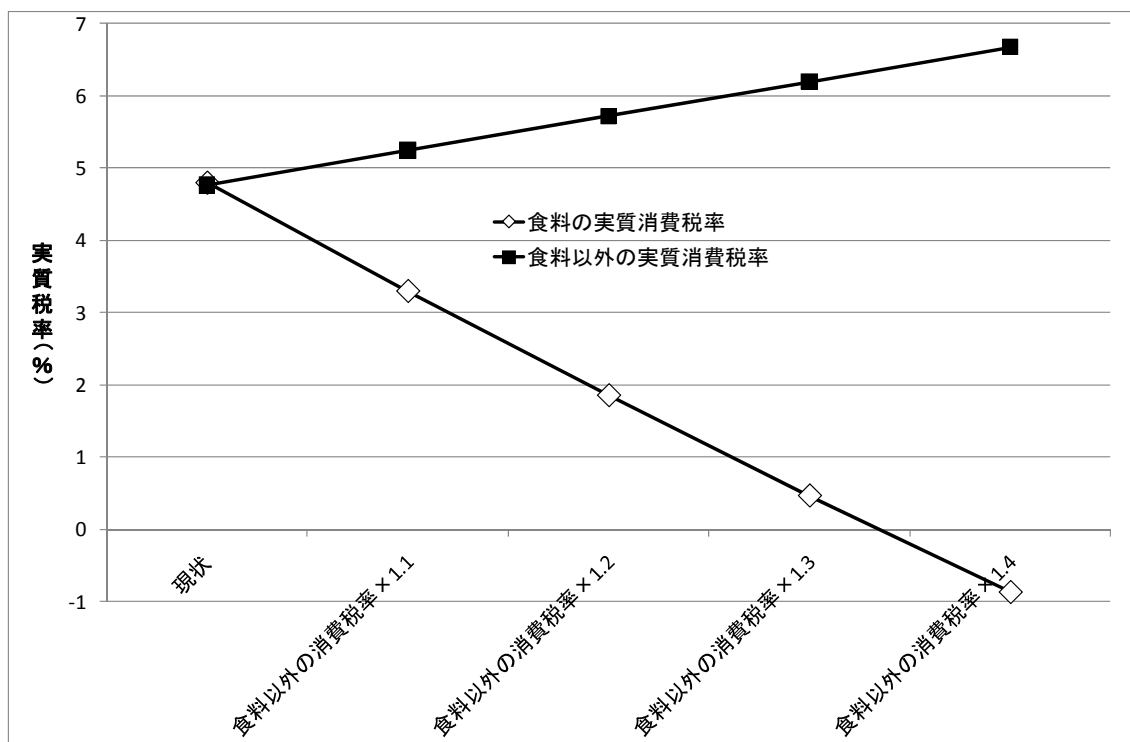
$$t_1 = \frac{0.05}{1.05} q_j \quad (15)$$

この税率  $t_1$  を「食料」の実質消費税率とする。同様に、「食料以外」の実質消費税率  $t_2$  も非課税項目を除外して計算する。それぞれの実質消費税率の計算結果は表7に掲げている。

表7 実質消費税率の計算結果

	「食料」の実質消費税率	「食料以外」の実質消費税率
1997年	4.8956	5.0631
1998年	4.9668	5.0345
1999年	4.9369	5.0157
2000年	4.8398	4.9770
2001年	4.8106	4.9084
2002年	4.7720	4.8393
2003年	4.7622	4.7954
2004年	4.8055	4.7727
2005年	4.7619	4.7619
2006年	4.7859	4.7772
2007年	4.8003	4.7676

図2 等税収制約下での「食料」と「食料以外」の実質消費税率



実際のシミュレーションにおいては、2007年の実質消費税率を用いる。また、2007年の各所得層別の消費税の納税額（「食料」税負担と「食料以外」税負担の合計）の合計を一定とする。この金額は消費税の税収を意味し、この税収を基準として固定する。

ここで、「食料以外」の実質消費税率を1.1倍、1.2倍、1.3倍、1.4倍のように引き上げてゆく。税収を一定にするには、「食料」の実質消費税率を引き下げなければならない。図2には、等税収制約下での「食料」と「食料以外」の実質消費税率の推移が示されている。

重要なのは、「食料以外」の実質税率を1.4倍にする場合、「食料」の実質消費税率はゼロ%を下回ることである。これはすなわち、「食料以外」の実質税率が1.4倍以上になれば、食料品の消費に対して政府が補助金を支出する必要があることを示している。

次に、「食料」も「食料以外」も5%の税率のときの家計の経済厚生（間接効用）の水準を基準時点とし、以上の「食料」と「食料以外」の実質消費税率の組み合わせのもとで改革時点の経済厚生を計測する。これによって、食料品に対して軽減税率が採用された場合の家計の経済厚生の変化をみることができる。

具体的に経済厚生の変化率  $v_i$  は、次のようにして得られる。ここで、 $V^B$  は基準時点の間接効用の水準、 $V^R$  は改革時点の間接効用の水準である。

$$v_i = \frac{V_i^R - V_i^B}{V_i^B} \quad (16)$$

図3によると、第6分位を境にして、経済厚生の変化率に差がみられる。「食料」への軽減税率の適用は、逆進性を緩和することで低い所得分位の経済厚生を改善するが、高い所得分位の経済厚生を悪化させる。

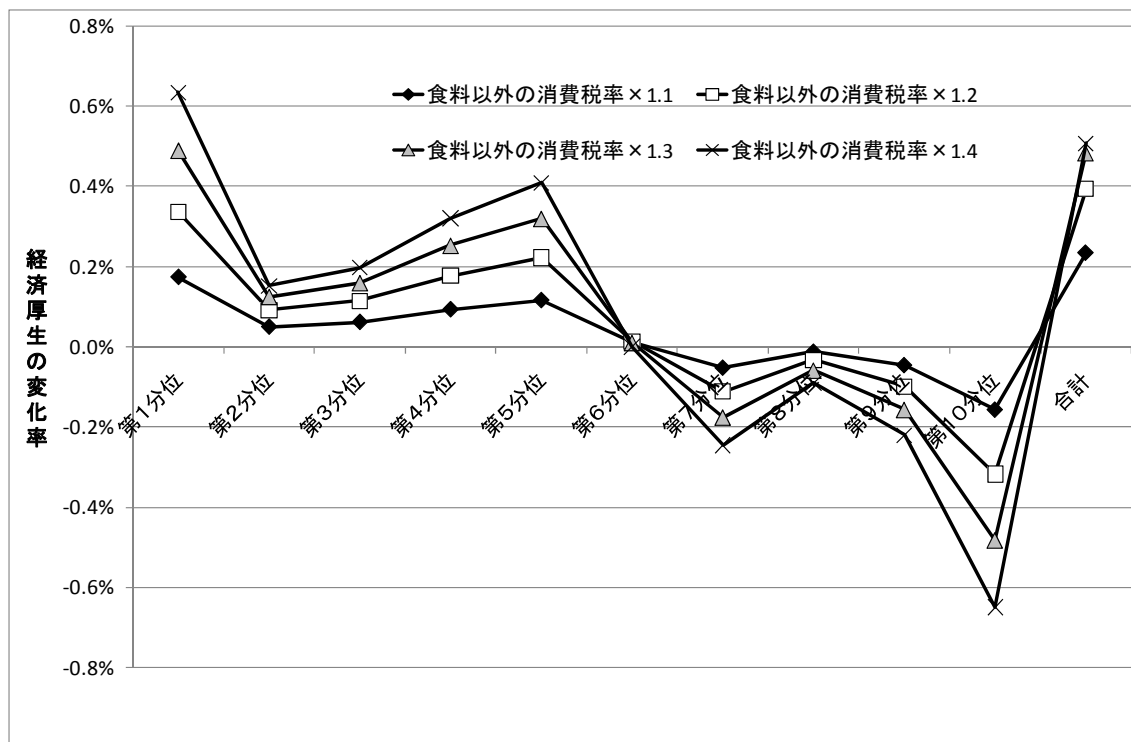
全体を評価するために、家計の経済厚生の変化率を集計した社会全体の厚生水準の変化率の結果を図3の右端に示している。これによると、社会全体の経済厚生は上昇している。したがって、「食料」に対する軽減税率の適用は、所得分位の間利害対立をもたらすものの、社会全体の経済厚生観点から考えれば、支持される政策だと考えられるのである。

ただし、所得分位によっては経済厚生が低下する。とはいえ、第1分位から第6分位までの家計の経済厚生は高まる。仮に、第1分位から第10分位までが等しく投票権を持っていると考えるならば、政治的には軽減税率が支持されると考えられる。

とはいえ、現行の5%の消費税率の税収のもとでは、「食料以外」の実質消費税率を1.4倍にまで引き上げることはできない。同じ税収を確保するために、「食料」の実質消費税率をゼロ%以下に引き下げる必要があるからである。消費税はマイナスの税率をとることができないため、「食料」の軽減税率には下限がある。

また、軽減税率を導入するにあたって、「食料」に対する税率は現状の5%のまま据え置かれることが予測される。そこで、現行の実質消費税率4.8%に限りなく近くなるように、「食料以外」の軽減税率をシミュレートした結果が表8となる。

図3 消費税率の組み合わせのもとでの家計の経済厚生の変化率



この結果では、図3で示したほどには、社会全体の経済厚生の変化率は大きくならない。しかしながら、仮に消費税を増税する際に、「食料」の税率を据え置くまま、軽減税率を導入するならば、社会全体の経済厚生の変化率は、15%の消費税率の税収を確保するまでは上昇する。しかし25%まで消費税率を引き上げたときの税収を確保する場合は、「食料以外」の実質消費税率が30%超という非常に高い税率となるため、第7分位以降の所得階層の経済厚生が著しく低下してしまい、社会全体の経済厚生の変化率もマイナスとなってしまふ。この場合は「食料」に対する軽減税率を緩和することになる。

表8 「食料」の軽減税率を5%に限りなく近づけた場合の社会全体の経済厚生の変化率

消費税率		10%	15%	25%
実質税率	食料	4.983122	5.015304	5.153963
	食料以外	11.06086	17.59248	31.22785
経済厚生の変化率	変化率の合計	0.49%	0.32%	-1.84%

表9 現行の税率の場合と軽減税率の場合の社会全体の経済厚生の変化率

	①現行の税率5%との比較			②現行の税率5%と「食料」への軽減税率の導入との比較		
	10%	15%	25%	10%	15%	25%
税収の規模						
経済厚生の変化率	-45.62%	-87.28%	-160.60%	-45.37%	-87.22%	-160.52%

そして**表9①**には、現行の消費税率5%を基準にして、消費税率を10%、15%、25%に増税したときの社会の経済厚生の変化率を示している。さらに②には、同じく10%、15%、25%に増税したときの税収の規模を維持しながら、もっとも公平性が高まるように、「食料」への軽減税率をゼロ税率に設定し、「食料以外」への税率を高めた場合である。①と同様に②でも、消費税率5%を基準として、社会全体の経済厚生の変化率を示している。

分析結果は、5%からの比較のため、いずれも当然に大幅な経済厚生への減少となる。実際、25%まで増税する場合はマイナス160%となっているが、現行のまま単一税率で増税するよりも、「食料」に軽減税率を設ける場合のほうが、社会全体の経済厚生は僅かであるが悪化しない。したがって、消費税の増税がなされるとしても、「食料」への軽減税率は政策としては支持されるだろう。

## 4. 政策提言

---

本稿は、日本財政が国と地方も含めて 860 兆円を超える巨額の国債及び借入金残高を抱えていること、また、急速に進展している高齢化にともない、医療や年金といった社会保障関連の支出が今後より一層増大するであろうことなど、日本財政が置かれている状況が極めて深刻であり、財政状況の改善には財源の確保が課題となるという問題意識が研究の出発点となっている。

財政健全化のためには公共事業等の歳出の見直しや歳出削減努力も不可欠である。しかし、将来の社会保障関連の支出の増加を考えても、歳出削減による財政再建には限界があり、それだけでは日本財政が抱えている財源不足の問題を克服することは困難である。そのため、消費税が有力な財源の候補となる。

しかしながら、消費税を増税する際に懸念されているのが、低所得者の税負担が重くなる逆進性の問題である。そこで、公平性の観点から、逆進性の緩和のための方法として食料品に対して軽減税率を設定することが挙げられる。しかし、効率性の観点からは、一般に価格弾力性が低いと考えられる食料品に対して軽減税率を設けることは経済効率を阻害する恐れがある。

そこで、本稿では、食料品について軽減税率を設定することにより、公平性の観点からは逆進性の解消が可能であることを、さらには、効率性の観点からは経済厚生は低下はわずかであるという結果がシミュレーション分析によって示された。具体的には、家計の効用関数にストーン・ギアリ型を想定し、線形支出体系の需要関数から導かれる消費関数を推計した。本稿では、食料品への軽減税率を検討するために、財の数を「食料」と「食料以外」の2つに限定して、モデルの簡素化をはかった。

ストーン・ギアリ型効用関数における最低限必要な基礎消費  $\alpha$  と食料の限界消費性向  $\beta$  のパラメータの推計結果はともに正值であり、さらに統計上の信頼度をあらわす  $t$  値も有意である。また、「食料」の限界消費性向  $\beta$  は、所得が高まるほど低下する傾向を見いだすことができた。

以上の推計結果をもとにして、「食料以外」の消費税率を引き上げたとき、同じ税収を確保する「食料」の消費税率を、いくつかのパターンに分けて計算した。これらのパターンについて、所得分位の経済厚生を計算した。経済厚生の変化によって、食料品に対して軽減税率を採用する政策の是非を検討する。食料品に軽減税率を適用するほど、低所得者の経済厚生は改善され、公平性を配慮した政策になることが予想される。

消費税はマイナスの税率をとることができないため、分析結果ではマイナスの税率も推計されたが、食料品への軽減税率導入のシミュレーションには下限があることも示されている。現行の税率に関しては、たとえ食料品にゼロ税率を設けたとしても社会全体の経済

厚生は改善するため、軽減税率を設けることに対して、公平性と効率性の両方の観点から見ても支持できるものといえる。

また、今後増税がなされる場合に、食料品への軽減税率が必要かどうかについても検討した。具体的には、消費税率が10%、15%、25%のような増税がなされる場合について考察した。税率を引き上げるならば、各所得分位の経済厚生は当然ながら減少する。しかし、税収規模が一定となるように、食料品に軽減税率を設けて食料品以外の税率を高めるならば、単一税率のままの増税よりも、社会全体の経済厚生は僅かながら改善する。

そのため、ある程度の規模の税収を確保する場合にも、逆進性をなるべく緩和し、社会全体の経済厚生の変化率が悪化しないように、食料品に軽減税率を設けることが、効率性と公平性の両方の観点からみて望ましいと思われる。

さらに、「3. モデルと推計」で示したように、現行の税率での経済厚生と、シミュレーションで税率を引き上げた際の経済厚生を変化率で評価すると、食料品への軽減税率を設けた場合には、低所得者の経済厚生の低下の割合を緩和できる。そのために、公平性の観点からも、食料品への軽減税率の導入は有効な政策であると言える。

食料品への軽減税率の導入にあたっては、インボイス制度への移行が不可欠となる。しかし、日本では中小零細企業が大部分を占め、インボイス制度の導入は、中小零細企業からの反発も強く容易とは言えない。そのために、軽減税率の導入には制度面での課題は残る。

とはいえ、本稿のシミュレーション分析の結果により、第1分位から第6分位までは、食料品に軽減税率を設ける政策は支持される可能性は十分に秘めている。なぜなら、各分位の人数は同じであるため、提言した政策が国民の投票で決定するとすれば、過半数を占める予想できるためである。したがって、現在の日本において、消費税増税に際して食料品に軽減税率を設けることは有効であり、国民の支持も受けうる政策であると言えるだろう。

また今後、実際に軽減税率を導入するにあたっては、食料品以外の税率は引き上げられる一方で、食料品に対する税率は現状の5%のまま据え置かれることが予測される。本稿のシミュレーションによると、その場合も公平性と効率性ともに改善される結果となる。したがって、増税に踏み込む場合、食料品への軽減税率の導入を避けることはあまりにも国民への配慮のない税制となるだろう。効率性と公平性の二つの観点から、食料品については「ゼロ税率」または「5%据え置き」のどちらの政策になるとしても、これらは好ましい政策である。

実際に政策を施行する段階を踏むとすれば、まずは現状の問題でもある逆進性の改善のためにも、増税と食料品への軽減税率はセットで導入されなければならない。また、導入までには十分な時間をもつことが、国民に安心感を与える。企業にも、現状のまま軽減税率を導入することの難しさとインボイス制度への理解を深める時間をあたえる必要があるだろう。

## 参考文献

### 先行研究

村澤知宏・湯田道生・岩本康志(2005)「消費税の軽減税率適用による効率と公平のトレードオフ」『経済分析』第176号、pp.19-41。

### 主要参考文献

跡田直澄(2000)「消費税の負担構造」『消費課税の理論と課題』宮島洋(編)第7章,税務経理協会、pp.131-156。

大間知啓輔(2005)『消費税の経済学』法律文化社。

小塩隆士(1990)「最適間接税体系と所得再分配一線形支出体系による計量分析一」『日本経済研究』No.19、pp.55-62。

霞晴久(2005)「EU付加価値税の問題点と今後の展望」『租税研究』第670号、pp.144-160。

金子能宏(1989)「拡張された需要関数の推計と課税の死荷重の推計」『一橋論叢』第101巻第6号、pp.80-103。

金子能宏・田近栄治(1989)「勤労所得税と間接税の厚生コストの計測一勤労標準世帯の場合一」『フィナンシャル・レビュー』No.15、pp.94-129。

国立国会図書館調査及び立法考査局(2008)「諸外国の付加価値税 2008年版」。

小西砂千夫(1997)「間接税改革と最適間接税」『日本の税制改革』第5章、有斐閣、pp.105-129。

知念裕(1995)『付加価値税の理論と実際』税務経理協会。

橋本恭之・上村敏之(1997)「村山税制改革と消費税複数税率化の評価一般均衡モデルによるシミュレーション分析」『日本経済研究』No.34、pp.35-60。

平野正樹・近藤学・宮原信吾(1999)「消費税」『受益と負担の経済学』第3章、日本評論社、pp.35-49。

本間正明・跡田直澄・橋本恭之(1989)「竹下税制改革の厚生分析」『季刊理論経済学』vol.40、No.4、pp.336-347。

水野忠恒(1989)『消費税の制度と理論』弘文堂。

森信茂樹(2000)『日本の消費税一導入・改正の経緯と重要資料一』太洋社。

吉田和男(1988)『なぜ消費税か一税制改革議論への指針一』大蔵省印刷局。

### データ出典

財務省『付加価値税率の国際比較』。

総務省統計局『家計調査』。

総務省統計局『消費者物価指数年報』。