ニッセイ基礎研究所・経済調査レポート
No.2007-08

消費税の引き上げによる世帯負担額の試算

―2007 年と 2011 年の負担額の比較―

2007 年 11 月

ニッセイ基礎研究所　経済調査部門
研究員　　篠原　哲（しのはら　さとし）
(03)3512-1838　　shino@nli-research.co.jp
〒102-0073 東京都千代田区九段北４－１－７　３F

（要旨）

・本稿では、標準的な「夫婦と子供２人の４人世帯」における年間の消費税額を推計し、それに所得税・住民税・社会保険料の負担額も加えるかたちで、2007 年における標準世帯の公的負担額を年収ごとに把握する。さらに、2011 年までに予定されている社会保険料の引き上げに加え、消費税率が 7%まで引き上げられた場合における世帯ベースの負担額も推計することで、今後の引き上げによる世帯ベースの影響度の把握を試みた。

・試算の対象世帯における 2011 年と、2007 年のそれぞれの負担額の比較では、年収 500 万円世帯では、厚生年金保険料率引き上げにより社会保険料負担は 3.4 万円の増加となるが、所得税と住民税は、社会保険料控除の拡大によりそれぞれ▲0.2 万円、▲0.3 万円の減少になる。また、税率２%の引き上げによる消費税の負担増加額は、およそ 4.2 万円になると推計される。これらを合計した公的負担の増加額は 7.2 万円になる。

・同様に、年収 1000 万円の世帯では、所得税は▲1.3 万円、住民税は▲0.5 万円の減少となるのに対して、社会保険料負担は 6.3 万円の増加となる。消費税は 7.3 万円の負担増となり、公的負担の増加額は 11.9 万円である。

・2007 年と 2011 年における、公的負担率（所得税、住民税、社会保険料、消費税の対年収比率）を比較してみると、年収 500 万円の世帯では、2007 年の 18.6%から 2011 年には 20.1%まで、約 1.4 ポイント上昇する。しかし、年収 1000 万円の世帯では、2007 年の 24.7%から 25.9%まで、約 1.2 ポイントの上昇に留まり、年収が高くなるにつれて、負担率の上昇幅が小さくなっていく傾向が見られる。これは、今後、年金保険料の引き上げに加えて、消費税率の引き上げが実施されれば、低所得者層になるほど、相対的に負担の増加幅が大きくなる可能性を示唆するものだ。

・消費税率の引き上げに向けては、このような逆進性を緩和するような配慮も求められてくる。

（お願い）当レポートは研究員による試論であり、記載内容はいかなる契約の締結や解約をも勧誘するものではありません。
（Copyright　ニッセイ基礎研究所　禁転載）

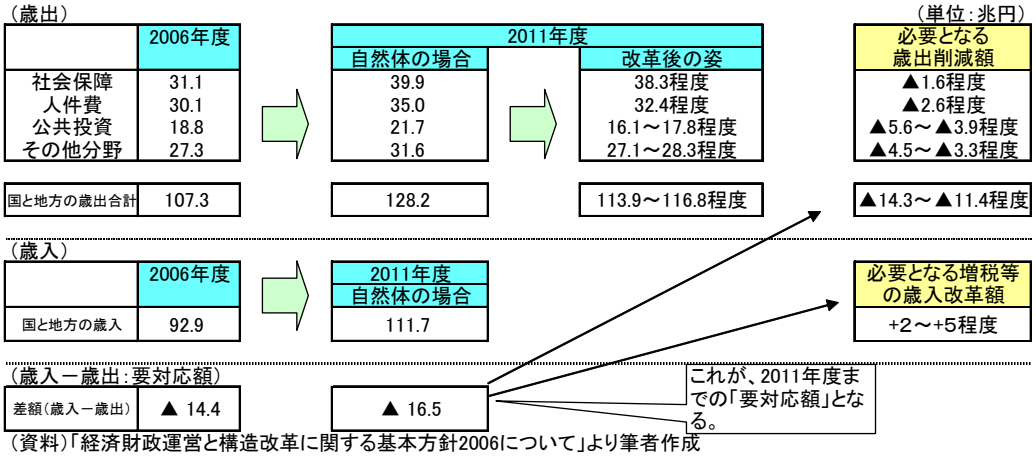
はじめに.

１１月 20 日に政府税制調査会より公表された「抜本的な税制改革に向けた基本的考え方」では、少子高齢化の進展により、社会保障給付の増大が避けられないなかで、そのための安定的な財源の確保が求められてくること。そして持続可能な社会保障制度を支えるための財源として、消費税がその中核を担うにふさわしいという見解が示されている。

我が国の財政は大幅な赤字が続いており、債務残高の規模も先進国で最悪の水準にあるが、ここまで財政が悪化した要因のひとつには、社会保障給付の拡大が挙げられる。現在の社会保障制度は、その給付財源の一部を財政が国庫負担という形で賄っているため、高齢化により年金などの給付額が増加すると、財政の支出額もそれに合わせて増加する仕組みとなっている。今後、高齢化がさらに進展するなかで、社会保障給付が増加していくことは確実であるが、これは給付の一部を負担する財政にとっても、長期的に歳出を増加させ、財政赤字を拡大させる要因となる問題である。

少子高齢化が進展し、現役世代が相対的に減少するなかで、増加を続ける社会保障給付の財源を、所得税等の直接税の増税や、社会保険料の引き上げで確保していくとしたら、現役世代一人当たりに対する負担の規模は、従来よりも大きなものとならざるを得ない。給付の拡大が続くなかで、世代間の公平性に配慮し、安定的に社会保障給付を含む財政支出の財源を確保していくための手段としては、今後は、国民全員が「広く薄く」負担する、消費税の増税が中心となってくると考えられる。

図表１　2011 年度の黒字化に必要な要対応額と、2006～2011 年までの歳出改革の概要
（国と地方：ＳＮＡベース）



（資料）「経済財政運営と構造改革に関する基本方針2006について」より筆者作成

昨年の７月に閣議決定された「経済財政運営と構造改革に関する基本方針 2006（骨太の方針 2006）」では、今後の財政再建の指針となる「歳出・歳入一体改革」が盛り込まれた。

そして、「歳出・歳入一体改革」では、2011 年度に国と地方のプライマリーバランスの黒字化を達成するための財源不足額として、16.5 兆円の「要対応額」が示されている（図表１）。これは、2006 年度以降に特段の改革が実施されないとした場合、2011 年度時点で想定される国と地方の歳出額と歳入額の差額である。「歳出・歳入一体改革」では、この差額のうちの 14.3 兆円から 11.4 兆円については公共投資や社会保障給付などの歳出削減で対応し、残りの 2～5 兆円分については、増税等の歳入改革により賄うこととされている。

2～5兆円分の増税規模とは、消費税率では１～２％分の引き上げにあたる。このため、「歳出・歳入一体改革」に沿えば、2011年度までには、少なくとも消費税で１～２％程度の増税が実施されることになる公算が高いことになる。

では、消費税率で 2%の引き上げが実施された場合、世帯ベースの負担はどの程度増加するのだろうか。そこで、本稿では、歳出・歳入一体改革で示されたように、2011 年までに税率２％の引き上げが実施された場合における世帯ベースへの影響の把握を試みる。具体的には、総務省の「家計調査」の世帯ベースの消費支出額のデータを用いて、「標準的な世帯（夫婦と子供２人の４人で構成される世帯のうち、有業者が世帯主（夫）１人だけの世帯)」における、2007 年の消費税負担額を年収別に推計する。

なお、家計は消費税以外にも、所得税、住民税、年金などの社会保険料も負担している。このため、本稿では、消費税のみならず、所得税・住民税・社会保険料に対する負担額も合わせた公的負担額についても把握する。また、2011 年までには、厚生年金保険料の引き上げの実施も決定しているため、消費税率２％の引き上げのみならず、厚生年金保険料の引き上げの影響も考慮したうえで、2011 年の公的負担の規模についても推計を行なう。

試算の対象とする世帯は図表２にあるように、夫婦と子供２人の４人で構成される世帯のうち、有業者が世帯主（夫）１人だけという、いわゆる「標準世帯」とする。このように、世帯の条件を厳密化したのは、世帯主や子供の年令により、負担する所得税の諸控除や社会保険料が変わってくるためである。本稿では、世帯条件を一定としたうえで、同世代内における所得税、住民税、社会保険料、そして消費税の負担規模を、所得階級別に把握することを目的としている。

図表２　対象とした世帯条件（2007・2011 年時点　共通）

試算の前提とした世帯条件

年齢　43歳

収入　年間の収入は給与収入のみ、ボーナスは1.5ヶ月分を7月と12月に支給
なお収入については今後数年変動しない。また住宅ローンはなく今後の購入もない。

家族構成　妻（無給）、子供2人（17歳と10歳）

社会保険料

政府管掌健康保険
介護保険第2号
厚生年金
雇用保険

以上が毎月の給与・賞与から控除される。
ただし、雇用保険以外の保険料は
翌月徴収とする。

所得税・個人住民税

●諸控除等

基礎控除
社会保険料控除
扶養控除
特定扶養控除
配偶者控除

均等割　4000円

１．標準世帯における所得税、住民税、社会保険料負担額の試算

１－１．社会保険料負担額の試算

本章では、標準世帯における所得税、住民税、および社会保険料の 2007 年と 2011 年の負担額を試算する。まずは、2007 年における社会保険料の試算を行なう。

給与所得者が負担する年間の社会保険料額は、毎月支払われる給与と賞与の額により決定される。試算の対象とした世帯が負担する社会保険料は、「健康保険」、「介護保険第２号」、「厚生年金保険」、「雇用保険」の４種である。

このなかで、健康保険、介護保険、厚生年金保険は、被保険者が事業主から受ける毎月の給料などの報酬の月額を区切りのよい幅で区分した「標準報酬月額」と、３月を超える期間の賞与から千円未満を切り捨てた「標準賞与額」が設定されており、それから毎月の給与、および賞与の際に徴収される保険料の額が決定される。2007 年の政府管掌健康保険の料率は 8.2%（労使折半、以下同）、介護保険第２号は 1.23%、厚生年金保険料率は 14.996%（07 年９月分以降、それまでは 14.642%）である。

対象世帯が負担する社会保険料には、もうひとつ雇用保険がある。2007 年３月までの雇用保険料は被保険者の賃金総額に 0.8%、4 月以降では 0.6%が乗じられた額となっている[1]。以上の４種類の保険料を合計したものが、家計が 2007 年に負担する社会保険料負担額となる。

次に、現段階で決定している社会保障制度改正をもとに、同世帯における 2011 年の社会保険料を試算する。すでに決定している制度改正のうち、2011 年の世帯に影響が及ぶものは、厚生年金保険料の引き上げである。2004 年の年金改革の際に、毎年 0.354%（労使合計）ずつ引き上げが実施されることが決定している。2007 年における保険料率は上述のように、14.996%（労使折半、以下同）であるが、2011 年の保険料率は 16.412%（９月以降、１月～８月までは 16.058%）となる。この部分だけ、この世帯の社会保障負担は増加することになる。

１－２．所得税額と住民税額の試算

本節では、この世帯が負担する年間の所得税と住民税の負担額を試算する。

所得税は、年間の収入（給与収入）から、①給与所得控除、②所得控除（基礎控除（38 万円）、配偶者控除（38 万円）、扶養控除（一人当たり 38 万円）、社会保険料控除（社会保険料負担額）など）を控除した後の課税所得に、③税率を乗じて年間の所得税額（算出税額）が決定される仕組みとなっている。住民税も同様であるが、所得税とは異なり、当年ではなく、前年の給与収入が対象となる。また収入から控除されるや所得控除の額も所得税とは異なる（基礎控除（33 万円）、配偶者控除（33 万円）、扶養控除（一人当たり 33 万

[1] 賃金総額とは、事業主がその事業に使用する労働者に対して賃金、給料、手当、賞与その他名称の如何を問わず労働の対償として支払うすべてのもの。

円))。現段階では 2011 年までに、対象とした世帯の所得税と住民税の負担額に影響を及ぼす制度改正は予定されていない。このため、2007 年と 2011 年における所得税、住民税額の差は、厚生年金保険料の引き上げに伴なう、社会保険料控除額の変動による要因のみとなる。

11 月 20 日に公表された政府税制調査会の答申では、将来的には配偶者控除や特定扶養控除の見直しを検討する旨が示されているが、それが本稿の対象としている 2011 年までに実施されるかは現段階では不透明である。そのため、本稿では、2011 年までにこれらの諸控除の見直しは実施されないとの前提の下で試算を行なう。

２．世帯ベースの消費税負担額の試算

本章では、篠原（2006）の手法を用いて、対象世帯における年間の消費税負担額を試算する。家計が負担する消費税額は、前章における所得税や社会保険料とは異なり、その世帯における年間の消費支出額から算出する必要が出てくる。そこで、家計の世帯別の所得・消費支出のデータを用いて、世帯ベースの 2007 年時点における年間の消費税額と、7%に税率が引き上げられた場合における 2011 年時点の消費税額の試算を試みる。（試算の手法の詳細については、本稿末の参考に掲載。）

具体的な推計手法については、2001 年から 2006 年までの各年における、家計調査の収入階級別の世帯データ（年平均）をプールして、まずは世帯別の可処分所得と消費性向の関係を、最小二乗法により推計する。なお、ここでの消費性向は、消費税の課税対象となる品物・サービスに対する消費支出[2]から、消費税額を除いたうえでの、可処分所得との比率を用いる（消費税が課税される品目への消費性向（税抜き）：本稿では課税消費性向と呼ぶ）。

図表３　最小二乗法による推計結果

EQ1-1

被説明変数：消費支出（課税対象項目・消費税額控除後）/可処分所得

説明変数	係数	t-Statistic	Prob.
可処分所得	-0.0000928 **	-5.127	0
ダミー2001	-0.009992	-0.754	0.4527
ダミー2002	0.001809	0.137	0.8917
ダミー2003	0.02243	1.693	0.0937
ダミー2004	0.016164	1.220	0.2254
ダミー2005	0.012711	0.960	0.3397
定数項	0.549531 **	40.782	0
修正R2	0.228448		

**＝1%水準で有意、*＝5%水準で有意

EQ1-2

説明変数	係数	t-Statistic	Prob.
可処分所得	-0.0000952 **	-5.184	0
定数項	0.557993 **	52.618	0
修正R2	0.203913		

**＝1%水準で有意、*＝5%水準で有意

注：可処分所得は年間ベースで万円単位。消費性向は%には変換していない。

推計結果は、図表３に示した。ＥＱ１－１では、データの対象とした 2001～2006 年のうち、各年ごとの固有の影響を調整するために設定したダミー変数が有意とならなかったため、ＥＱ１－２では上記の推計式（１）から全てのダミーを外し、単回帰による推計を行った。結果は、ＥＱ１－１に比べ決定係数は低下するものの、可処分所得の係数が、有意に負となることに変わりはない。つまり、ここでの推計結果からは、可処分所得と課税消費性向の間には、所得が高くなるほど、消費性向が低くなるという関係があることが推定される。

[2] 非課税項目としたのは、消費支出の内訳項目のなかで、家賃地代、保健医療サービス、授業料等、教科書・参考教材、その他の諸雑費、こづかい、贈与金、他の交際費の各項目。

本稿では、ＥＱ１－２の推計より得られた、世帯あたりの可処分所得と消費性向の関係を用いて、2007 年の税率５％の場合における世帯ベースの年収別の年間消費税額と、2011 年における税率７％の場合の負担額の推計をそれぞれ行なった[3]。

[3] 篠原（2006）では推計に用いたデータ期間を 2001～2005 年までの 5 年間としたが、本稿では 2006 年まで 1 年間延長している。これにより、可処分所得の係数が変化している。篠原（2006）の推計結果については、本稿末の参考で掲載した。

３．2007 年と 2011 年の世帯ベースの公的負担額

３－１．標準世帯における 2007 年と 2011 年の公的負担額

前章までの方法で試算した、標準世帯における、年収別の 2007 年の公的負担額は以下の図表４に示したとおりである。

年収 500 万円の世帯では、年間に負担する所得税額は 5.2 万円、住民税額（年度分）は 12.5 万円、年金などの社会保険料負担額は 64.7 万円となり、年間の消費税額は 10.8 万円と推計される。これらの負担額を合計した、公的負担額は 2007 年では 93.2 万円となる。

同様に、年収 1000 万円の世帯では、所得税額は 53.0 万円、住民税額は 51.4 万円、社会保険料負担額は 124.0 万円、消費税額は 18.7 万円と推計される。公的負担額は 247.1 万円である。

図表４　2007 年における「標準世帯（専業主婦・子供２人）」の公的負担額

2007年の負担額　　（万円）

年収	所得税	個人住民税（2007年度分）	社会保障負担	負担計	消費税 税率5%	負担計
300	0.0	0.9	38.2	39.1	7.0	46.0
400	1.9	6.0	50.0	57.9	9.0	66.9
500	5.2	12.5	64.7	82.4	10.8	93.2
600	8.6	19.4	77.8	105.8	12.6	118.4
700	14.6	27.8	89.6	132.1	14.3	146.4
800	22.4	35.6	101.8	159.8	15.9	175.7
900	37.2	43.5	113.1	193.8	17.3	211.1
1000	53.0	51.4	124.0	228.4	18.7	247.1
1100	70.7	60.1	131.0	261.8	20.0	281.8
1200	88.6	69.1	136.3	294.0	21.4	315.3
1300	107.4	77.8	144.5	329.7	22.6	352.3
1400	127.9	86.7	150.4	364.9	23.8	388.7
1500	150.6	95.6	156.2	402.4	24.9	427.3

※所得税と社会保障負担は1月～12月分
　住民税については6月～翌年の5月分

続けて、2011 年における負担額を試算したものが、下記の図表５である。世帯条件に変化はないため、負担額の変動要因は、前提とした制度変更（①厚生年金保険料の引き上げ、②消費税率の５％から７％への引き上げ）によるものである。

年収 500 万円の世帯では、社会保険料負担額は 68.1 万円と 2007 年よりも増加するため、所得税額は 5.0 万円、住民税額（年度分）は 12.2 万円と減少する。保険料負担が 2007 年よりも増加するのは、厚生年金保険料率の引き上げによる影響である。そして、税負担が 2007 年よりも若干減少しているのは、厚生年金保険料の引き上げにより、所得税と住民税の社会保険料控除の規模が拡大するためである。年間の消費税額は税率が２％分引き上げられたと仮定したため、15.1 万円と推計される。全てを合計した公的負担額は 100.4 万円である。

年収 1000 万円世帯では、所得税は 51.8 万円、住民税は 50.9 万円、社会保険料は 130.3

万円であり、消費税負担額は 26.0 万円と試算される。公的負担額の合計は 259.0 万円である。

図表５　2011 年における「標準世帯（専業主婦・子供２人）」の公的負担額

2011年の負担額　　（万円）

年収	所得税	個人住民税（2011年度分）	社会保障負担	負担計	消費税 税率7％	負担計
300	0.0	0.8	40.2	41.0	9.7	50.7
400	1.8	5.8	52.7	60.2	12.5	72.7
500	5.0	12.2	68.1	85.3	15.1	100.4
600	8.4	18.9	81.9	109.2	17.6	126.8
700	14.2	27.5	94.3	135.9	19.9	155.8
800	21.8	35.2	107.2	164.2	22.1	186.3
900	36.0	43.0	119.0	198.1	24.1	222.2
1000	51.8	50.9	130.3	233.0	26.0	259.0
1100	69.4	59.7	137.4	266.4	27.9	294.4
1200	87.3	68.6	142.8	298.7	29.8	328.5
1300	105.9	77.3	151.1	334.3	31.5	365.8
1400	126.4	86.2	157.1	369.7	33.2	402.8
1500	148.3	95.1	163.0	406.5	34.7	441.2

※所得税と社会保障負担は1月～12月分
住民税については6月～翌年の5月分

標準世帯における 2011 年と 2007 年の負担額との比較では（図表６）、年収 500 万円世帯では所得税と住民税については、社会保険料控除の拡大によりそれぞれ▲0.2 万円、▲0.3 万円の減少になるものの、厚生年金保険料率引き上げにより社会保険料負担は 3.4 万円の増加となる。また、この収入階級の世帯では、消費税２％の引き上げによる年間の負担増加額は、およそ 4.2 万円になると推計される。これらの負担増を全て合計すると、この世帯では 2007 年と比較して、2011 年には、負担が 7.2 万円増加することになる。

同様に、年収 1000 万円の世帯では、所得税は▲1.3 万円、住民税は▲0.5 万円の減少となるのに対して、社会保険料負担は 6.3 万円の増加となる。また、消費税は２％の引き上げにより 7.3 万円の負担増となる。これらを合計すると、年収 1000 万円の世帯では 2011 年までに、負担が 11.9 万円増加することになる。

本稿では、消費税額は、可処分所得の水準に対応する消費性向（消費税抜き）を試算し、そこから得られた消費支出額に税率を乗じて算出している。厚生年金保険料の引き上げにより、2011 年の可処分所得は 2007 年よりも減少するが、これによる消費支出の減少分だけ、図表５で試算した 2011 年の消費税負担額は軽減されている。図表６には、このような消費の減少に伴う、消費税負担額の減少規模を参考として掲載してある。消費の減少に伴う、消費税負担額の減少額は、それぞれの年収階級において、概ね 1000 円程度と試算される。

図表６　2011 年と 2007 年の公的負担額の差

2011年と2007年の負担額の差

（万円）　（万円）

年収	所得税	個人住民税（年度分）	社会保障負担	負担計	消費税（2%分の引き上げ）	負担計	（参考）可処分所得の減少による消費税額の減少効果
300	0.0	▲ 0.1	2.0	1.9	2.7	4.6	▲ 0.07
400	▲ 0.1	▲ 0.2	2.6	2.3	3.5	5.8	▲ 0.08
500	▲ 0.2	▲ 0.3	3.4	3.0	4.2	7.2	▲ 0.10
600	▲ 0.2	▲ 0.5	4.1	3.4	4.9	8.4	▲ 0.11
700	▲ 0.5	▲ 0.4	4.7	3.9	5.6	9.5	▲ 0.12
800	▲ 0.5	▲ 0.4	5.3	4.4	6.2	10.6	▲ 0.13
900	▲ 1.2	▲ 0.4	5.9	4.3	6.8	11.1	▲ 0.13
1000	▲ 1.3	▲ 0.5	6.3	4.6	7.3	11.9	▲ 0.13
1100	▲ 1.3	▲ 0.5	6.4	4.6	7.9	12.5	▲ 0.13
1200	▲ 1.3	▲ 0.5	6.5	4.7	8.4	13.2	▲ 0.13
1300	▲ 1.5	▲ 0.4	6.6	4.6	8.9	13.5	▲ 0.12
1400	▲ 1.5	▲ 0.4	6.7	4.7	9.4	14.1	▲ 0.12
1500	▲ 2.2	▲ 0.4	6.8	4.1	9.9	14.0	▲ 0.10

※所得税と社会保障負担は1月～12月分
　住民税については6月～翌年の5月分

３－２．公的負担の対年収比

消費税の引き上げに関しては、低所得者層の方が相対的に負担が重くなるという「逆進性の問題」が、解決すべき課題としてよく指摘される。そこで図表７では、2007 年と 2011 年における、所得税額、住民税額、社会保険料額、そして消費税額の対年収比率を、それぞれ計算してみた。

まず、2007 年における公的負担率（所得税・住民税・社会保険料・消費税の合計負担額の対年収比）を年収別に比較してみると、年収 500 万円の世帯では 18.6%であるのに対して、1000 万円世帯では 24.7%、1500 万円世帯では 28.5%と、年収が高くなるにつれて負担率が高いことが確認できる。ただし、その内訳に目を向けてみると、所得税や住民税は、年収が高い世帯ほど負担率が高くなるが、消費税は逆に低下しており、逆進的であると言える。

さらに、逆進的という意味では、家計が負担する社会保険料も、ある一定以上の所得水準を越えると負担率が低くなる傾向が見られる。これは、年金や健康保険などの保険料は、標準報酬月額に上限[4]があるため年収が高くなるほど、負担率が低下していくことが原因である。

厚生年金保険料率が引き上げられ、消費税が２%引き上げられた場合における 2011 年の

[4] 標準報酬月額に上限が設定されていることで、例えば年金では、給付も一定以上は抑制される。上限は老後の年金が極端に高い人が出てくるのを防ぐことなどが目的として設けられている。

負担額の年収比を見てみても、2007 年と同様に、所得税や住民税は、年収が高い世帯ほど負担率が高くなるが、消費税と社会保険料は逆に低下するという傾向が確認できる。これより、たしかに消費税は、年収が高くなるにつれて負担率が低下しており逆進的である。そして、家計が負担する社会保険料も、所得が高い世帯では負担率が低くなる傾向があることが分かる。

図表７　「標準世帯」における公的負担額の対年収比

2007年の負担率（対年収）

年収	所得税	個人住民税（2007年度分）	社会保障負担	負担計	消費税 税率5%	負担計
300	0.0%	0.3%	12.7%	13.0%	2.3%	15.3%
400	0.5%	1.5%	12.5%	14.5%	2.2%	16.7%
500	1.0%	2.5%	12.9%	16.5%	2.2%	18.6%
600	1.4%	3.2%	13.0%	17.6%	2.1%	19.7%
700	2.1%	4.0%	12.8%	18.9%	2.0%	20.9%
800	2.8%	4.4%	12.7%	20.0%	2.0%	22.0%
900	4.1%	4.8%	12.6%	21.5%	1.9%	23.5%
1000	5.3%	5.1%	12.4%	22.8%	1.9%	24.7%
1100	6.4%	5.5%	11.9%	23.8%	1.8%	25.6%
1200	7.4%	5.8%	11.4%	24.5%	1.8%	26.3%
1300	8.3%	6.0%	11.1%	25.4%	1.7%	27.1%
1400	9.1%	6.2%	10.7%	26.1%	1.7%	27.8%
1500	10.0%	6.4%	10.4%	26.8%	1.7%	28.5%

※所得税と社会保障負担は1月～12月分
　住民税については6月～翌年の5月分

2011年の負担率（対年収）

年収	所得税	個人住民税（2011年度分）	社会保障負担	負担計	消費税 税率7%	負担計
300	0.0%	0.3%	13.4%	13.7%	3.2%	16.9%
400	0.5%	1.4%	13.2%	15.1%	3.1%	18.2%
500	1.0%	2.4%	13.6%	17.1%	3.0%	20.1%
600	1.4%	3.2%	13.7%	18.2%	2.9%	21.1%
700	2.0%	3.9%	13.5%	19.4%	2.8%	22.3%
800	2.7%	4.4%	13.4%	20.5%	2.8%	23.3%
900	4.0%	4.8%	13.2%	22.0%	2.7%	24.7%
1000	5.2%	5.1%	13.0%	23.3%	2.6%	25.9%
1100	6.3%	5.4%	12.5%	24.2%	2.5%	26.8%
1200	7.3%	5.7%	11.9%	24.9%	2.5%	27.4%
1300	8.1%	5.9%	11.6%	25.7%	2.4%	28.1%
1400	9.0%	6.2%	11.2%	26.4%	2.4%	28.8%
1500	9.9%	6.3%	10.9%	27.1%	2.3%	29.4%

※所得税と社会保障負担は1月～12月分
　住民税については6月～翌年の5月分

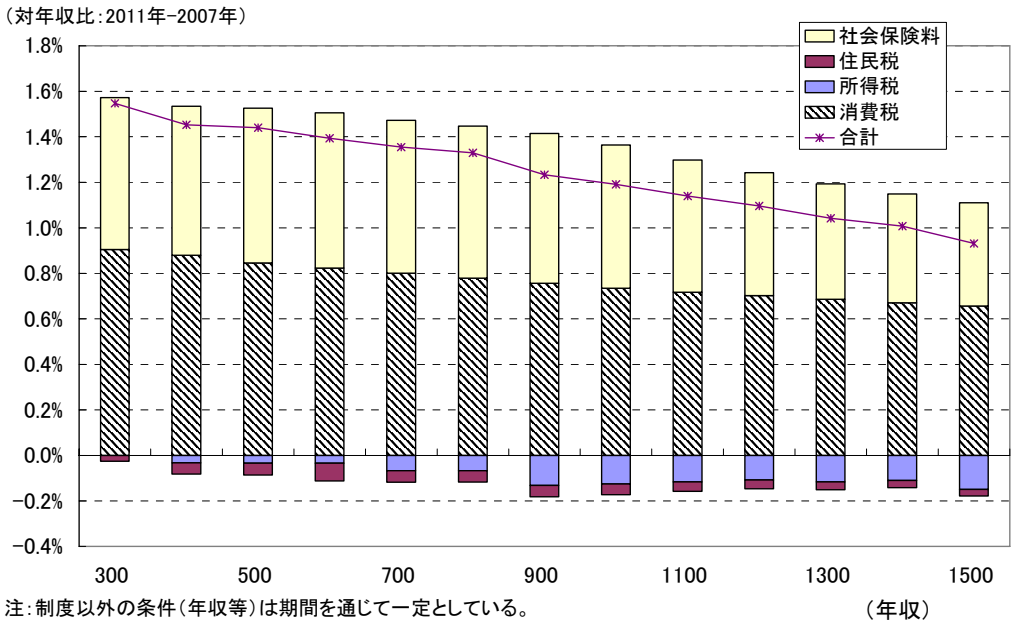
３－３．消費税の引き上げによる公的負担率の変化

続けて 2007 年と 2011 年の公的負担率を比較してみると（図表８）、年収 500 万円の世帯では、2007 年の公的負担比率は 18.6%であるが、2011 年には 20.1%まで約 1.4 ポイント上昇する。しかし、年収 1000 万円の世帯では、2007 年の 24.7%から 25.9%まで 1.2 ポイントの上昇に留まり、年収 1500 万円の世帯では 28.5%から 29.4%まで 0.9 ポイントの上昇となるなど、年収が高くなるにつれて、負担率の上昇幅が小さくなっていく傾向が見られる。

本稿で想定しているような、可処分所得が高くなるほど、消費性向が低くなるという関係が成立するなかでは、税率の引き上げによる消費税の負担率（対年収比）の上昇幅は、低所得層になるほど大きくなる。

これは、今後、年金保険料の引き上げに加えて、消費税率の引き上げが実施されれば、低所得者層になるほど、相対的に負担の増加幅は大きくなっていく可能性を示唆するものだ。

図表８　「標準世帯」における 2011 年と 2007 年の公的負担率の比較
（2011 年公的負担率　－　2007 年公的負担率）



注：制度以外の条件（年収等）は期間を通じて一定としている。

４．税率の引き上げに向けて解決が求められる課題

本稿では、有業の世帯主、専業主婦、子供２人という標準的な４人世帯を対象に、消費税率の引き上げが実施された場合の公的負担額の試算を実施した。

先に述べたように、高齢化の進展による社会保障給付の拡大という要因を踏まえると、ゆくゆくは消費税の増税自体は避けられないものと考える。「歳出・歳入一体改革」では、2011 年度までに、2～5 兆円規模の増税の必要性を示していることもあり、本稿で想定したように 2011 年度までに２％程度の消費税率の引き上げが実施される可能性も否定はできないだろう。

ただし、税率の引き上げの前には解決すべき課題がある点は重要である。

そのひとつは、引き上げについては、景気動向に配慮する必要があることだ。仮に、税率を１％引き上げると、その年の実質経済成長率を▲０．２８％押し下げると試算される。消費税の引き上げにより、景気や国民生活を過度に悪化させないためにも、景気の後退期は引き上げを中止するなど、経済動向に配慮しながら、引き上げの幅と時期を検討していく姿勢が求められてくる。

さらに、本稿でも指摘したように、相対的に低所得者に対する負担の方が高くなる「逆進性の問題」を解決することも重要だ。食料品などの日常品に対して、軽減税率を導入することについては、日常品の線引きをどうするか、税率が何%になったら導入するか、などの課題も多いが、逆進性の緩和には一定の寄与があると考えられる（篠原（2006）を参照)。また、逆進性の緩和には、所得税の最高税率の引き上げや、還付付税額控除で対応するなど、所得税の累進性を強化するという方向性も考えられるだろう。

本稿の試算でも示したが、消費税のみならず家計が負担する社会保険料も、ある一定以上の所得水準を越えると、負担水準が低くなる傾向が見られることは重要である。消費税、所得税、社会保険料などは制度のうえでは、全く別のものであるが、家計にとっては同じ負担であるとも言える。仮に、消費税の逆進性の問題が緩和されたとしても、社会保険料負担が増加すれば、家計の負担についての逆進性の問題は、引き続き残ることになる。消費税の逆進性の緩和を検討していく際には、軽減税率の導入という論点も重要ではあるが、それと併せて、所得税などの他の税制についても考慮して制度設計をしていくこと。さらには、社会保険料負担をも一体的に捉えたうえで、家計の公的負担が累進的か逆進的かという判断をしていく方向性も必要になってくるのではないか。

参考文献

篠原　哲（2006）　「消費税の逆進性の問題に関する考察　-世帯ベースの分析-」
ニッセイ基礎研究所・経済調査レポート 2006-02

（参考）消費税負担額の試算方法

１．使用データ

以下では、本稿で実施した世帯ベースの年間消費税負担額の試算方法を解説する。手法は篠原(2006)と同様であるが、本稿では推計のデータ期間を2006年まで1年間延長した。

対象とするデータとしては、総務省の「家計調査」のなかの表２－１０「４人世帯(有業者１人)年間収入階級別１世帯当たり１か月間の収入と支出：全国・勤労者世帯（農林漁家世帯を除く)」における、直近６年間（2001年から2006年）の各年の平均データを使用する。家計調査では、上記の世帯（夫婦と子供２人の４人で構成される世帯のうち、有業者が１人の世帯。）における、一世帯当たりの１ヶ月の収入額と支出額を、過去１年間の年間収入階級別（年間の世帯収入により17階級に区別）に、それぞれ平均して集計している[5]。

このため、階級ごとに平均された調査結果を、「ひとつの世帯グループ」とみなすと、各年 17『世帯[6]』分の収入・支出データを入手することができる[7]。さらに、対象とするデータ期間を単年ではなく、2001年から2006年までの直近６年間に拡張し、データをプールすれば、合計で102『世帯』(1年で17『世帯』ずつ）のデータを入手することができる。

以下の分析では、この家計調査から入手した 102 世帯の支出・収入データを用いることにする。また、使用するデータは、本稿末の参考図表に掲載している。

２．可処分所得と消費性向の関係についての推計

続けて、具体的な推計手法について解説する。まずは、サンプルとした 102 世帯における、年間の可処分所得と消費性向の関係を、最小二乗法により推計する。なお、ここでの消費性向は、消費税の課税対象となる品物・サービスに対する消費支出[8]から、消費税額を除いたうえで、可処分所得との比率（消費税が課税される品目への消費性向（税抜き）：本稿では課税消費性向と呼ぶ）を算出する。

具体的な推計式は以下の通りである。

---

[5] 家計調査における「年間収入階級」は、「過去１年間の現金収入であるため、各年間収入階級の現金実収入の平均を12倍しても、必ずしも当該階級内には入らない」と解説されている（参考図表３を参照のこと)。

[6] ここでの『世帯』とは、調査対象世帯を集計した平均である。本章では、この平均した世帯グループを「世帯」と表記するが、いわゆる単一の世帯とは異なるものであることには留意する必要がある。

[7] 家計調査 2-10 表の年間収入階級は、800 万円未満の階層については 50 万円ごとに階級が区分されているが、800 万円以上 1000 万円未満の間は 100 万円ごと、1000 万円以上 1500 万円未満の間は 250 万円ごとに、階級が区分されており、刻み幅は一律ではない（参考図表３を参照のこと)。このため、本稿の分析の対象としたサンプルの分散には偏りがあることは注意する必要がある。

[8] 非課税項目としたのは、消費支出の内訳項目のなかで、家賃地代、保健医療サービス、授業料等、教科書・参考教材、その他の諸雑費、こづかい、贈与金、他の交際費の各項目。

$$PC_{it} = \alpha_0 + \beta_0 \cdot YD_{it} + \sum_{t=01}^{05} \beta_t \cdot d_t + \varepsilon \qquad （i ＝1.2.3...17）（t =01.02.03.04.05.06）$$

・・・（1）

ここで、添え字 i は家計調査の表２－10 で用いられている年間収入階級（第 1 階級から第 17 階級まで)を表す。また添え字 t は 2001 年から 2006 年までの各調査時点である。*PC* は各世帯における課税消費性向（消費税課税項目の支出額（税抜き額）に対する消費性向）であり、*YD* は同横軸の各世帯における年間の可処分所得である。β_0 は年間収入にかかるパラメータである。

d は 2001 年から 2005 年の各年において、該当する調査年のサンプルについては１、それ以外の調査年のサンプルは０とするダミー変数である。これは、データのサンプル期間とした 2001 年から 2006 年では、各年で経済の状況も異なるうえに、調査対象の入れ替えも実施されているため、これら各年ごとの固有の影響を調整するために設定した変数である。α_0 は定数項を表す。

参考図表１　最小二乗法による推計結果（図表３再掲）
データ期間（2001 年～2006 年）

EQ1-1
被説明変数：消費支出（課税対象項目・消費税額控除後）/可処分所得

説明変数	係数	t-Statistic	Prob.
可処分所得	-0.0000928 **	-5.127	0
ダミー2001	-0.009992	-0.754	0.4527
ダミー2002	0.001809	0.137	0.8917
ダミー2003	0.02243	1.693	0.0937
ダミー2004	0.016164	1.220	0.2254
ダミー2005	0.012711	0.960	0.3397
定数項	0.549531 **	40.782	0
修正R2	0.228448		

**＝1%水準で有意、*＝5%水準で有意

EQ1-2

説明変数	係数	t-Statistic	Prob.
可処分所得	-0.0000952 **	-5.184	0
定数項	0.557993 **	52.618	0
修正R2	0.203913		

**＝1%水準で有意、*＝5%水準で有意

注：可処分所得は年間ベースで万円単位。消費性向は%には変換していない。

推計結果は、上の参考図表１に示した。このなかのＥＱ１－１は、上記の推計式（１）の推計結果である。ＥＱ１－１では、決定係数は低いものの、可処分所得の係数は１％水準で有意であり、係数の符号も負となっている。これより、可処分所得が低くなるほど、消費性向が高くなるという、両者の間には右下がりの関係があることが確認される。しかし、５つのダミー変数は全て５％水準で有意とはならず、調査年が異なることに起因する固有の要因は確認されなかった[9]。

[9] 本稿では、単純にデータをプールして推計を行った。調査年が異なるデータを、このようにプールして推計することには問題があるが、ＥＱ1-1 では調査年ごとのダミーが有意とならなかったため、データをプールすることの妥当性が、ある程度は保証されるものとした。

ＥＱ１－１では、ダミーが有意とならなかったため、ＥＱ１－２では上記の推計式（１）から全てのダミーを外し、単回帰による推計を行った。結果は、ＥＱ１－１に比べ決定係数は低下するものの、可処分所得の係数が、有意に負となることに変わりはない。

以下ではＥＱ１－２の推計より得られた、世帯あたりの可処分所得と消費性向の関係を用いて、世帯ベースにおける年収別の年間消費税額、および消費税負担率の推計を試みる。

なお、篠原（2006）では推計に用いたデータ期間を 2001～2005 年までの 5 年間としたが、本稿では 2006 年まで 1 年間延長している。このため、篠原（2006）とは、可処分所得の係数などが異なっている。篠原（2006）の推計結果は、以下の参考図表２として掲載した。

参考図表２　最小二乗法による推計結果（篠原（2006）による推計結果）
データ期間（2001 年～2005 年）

被説明変数：消費支出（課税対象項目・消費税額控除後）/可処分所得

説明変数	係数	t-Statistic	Prob.
可処分所得	−0.0000809 **	−4.204	0.0001
ダミー2001	−0.022856	−1.736	0.0864
ダミー2002	−0.010961	−0.833	0.4075
ダミー2003	0.009962	0.757	0.4516
ダミー2004	0.003611	0.274	0.7846
定数項	0.555804 **	39.800	0
修正R2	0.205616		

**＝1%水準で有意、*＝5%水準で有意

説明変数	係数	t-Statistic	Prob.
可処分所得	−0.0000837 **	−4.263	0.0001
定数項	0.55328 **	48.578	0
修正R2	0.169761		

**＝1%水準で有意、*＝5%水準で有意

３．最小二乗法の推計結果を用いた 2007 年の消費税額の試算

本節では、前節の推計（ＥＱ１－２）で得た、可処分所得と消費性向の線形の関係が 2007 年以降も成立すると仮定し、2007 年における「標準世帯」の年間の消費税額を推計する。なお家計調査の実収入には、勤め先からの収入以外にも事業・内職収入や社会保障給付も含まれるが、以下では単純に、年収はすべて勤め先からの給与であると仮定して試算を行う。

最初に、この世帯における 2007 年の可処分所得の理論値を計算する。可処分所得は、年収から所得税、住民税、社会保険料を控除した額とし、所得税・住民税・社会保険料については第 1 章で算出した、対象とする世帯が実際に 2007 年において負担する額を用いる。

これを式で示すと以下の（２）式のようになる。Y は年収、T^* はそれぞれの年収と世帯構成より導き出せる、2007 年の所得税と住民税と社会保険料の合計額。YD^* は両者から導き出される可処分所得の理論値である。

$$Y_{it} - T_{it}^{*} = YD_{it}^{*} \quad （i＝300、400、・・・1500. t＝2007）　　・・・（２）$$

さらに、ここで得た可処分所得の理論値に、ＥＱ１－２より得られた、所得に対応する課税消費性向PC^{*}を乗じることで、消費税の課税対象項目に対する消費支出額（税抜き額）C^{*}を算出する

$$YD_{it}^{*} \cdot PC_{YD_{it}}^{*} = C_{it}^{*} \quad （i＝300、400、・・・1500. t＝2007）　・・・（３）$$

そして、ここで算出したC^{*}に現行の消費税率５％を乗じることで、対象とする世帯における 2007 年時点の消費税額の理論値$ctax^{*}$を算出する。

$$C_{it}^{*} \cdot \frac{5}{100} = \quad ctax_{it}^{*} \quad （i＝300、400、・・・1500. t＝2007）・・・（４）$$

４．消費税率の引き上げによる影響の試算

続けて、消費税率が７％に引き上げられたとした場合における、2011 年の世帯あたりの消費税額についても試算してみよう。具体的には、前節と同様に、（２）から（４）式までにおける手順で消費税額を試算するが、T^{*}（それぞれの年収と世帯構成より導き出せる所得税と住民税と社会保険料の合計額）を第１章で算出した 2011 年時点の税と保険料負担額とし、さらに（４）式のC^{*}に乗じる消費税率を７％にすることで、対象世帯における 2011 年時点の税率７％における消費税額の理論値$ctax^{*}$を算出する。

なお、ここでの試算では、課税消費性向は、税率の水準に関係なく、ＥＱ１－２より得た数値で一定と仮定する。つまり、ここでは税率が引き上げられたことによる税込み支出の増加分は、貯蓄を減らすことで対応するような世帯を想定していることになる。このように、本稿の世帯ベースの消費税負担額の試算は、所得と消費性向の間に線形の関係を想定したこと、消費税率に関わらず「消費性向（税抜き）が一定」という強い仮定をおいたこと、さらには調査年や年収階層の刻み幅が異なるデータをプールしたうえでの分析であるなど、少なからず問題が残されていることには留意しておく必要がある。

参考図表３　消費税額の試算に用いた家計調査の標準世帯データ

（単位：万円）

	調査年	年間収入階級	年間実収入	可処分所得	課税項目への消費支出（消費税額含み）	課税項目への消費支出（消費税額除き）	消費税額	課税消費性向
			Y	YD	TC	C（＝TC×100/105）	CTAX（＝TC－C）	PC（＝C/YD）
1	2001	250未満	243.82	214.05	127.32	121.26	6.06	0.57
2	2001	250～300	328.85	289.25	153.92	146.59	7.33	0.51
3	2001	300～350	384.60	343.29	177.15	168.71	8.44	0.49
4	2001	350～400	421.00	371.75	178.06	169.58	8.48	0.46
5	2001	400～450	458.26	399.86	211.24	201.18	10.06	0.50
6	2001	450～500	482.91	420.10	210.56	200.53	10.03	0.48
7	2001	500～550	529.33	458.31	245.23	233.55	11.68	0.51
8	2001	550～600	558.26	482.00	231.69	220.66	11.03	0.46
9	2001	600～650	588.82	509.41	261.50	249.05	12.45	0.49
10	2001	650～700	600.98	516.29	270.45	257.57	12.88	0.50
11	2001	700～750	678.49	569.54	301.61	287.25	14.36	0.50
12	2001	750～800	683.23	571.56	297.00	282.85	14.14	0.49
13	2001	800～900	766.80	642.76	332.09	316.28	15.81	0.49
14	2001	900～1,000	890.34	735.82	362.47	345.21	17.26	0.47
15	2001	1,000～1,250	929.87	756.12	402.34	383.18	19.16	0.51
16	2001	1,250～1,500	1153.13	942.28	416.77	396.92	19.85	0.42
17	2001	1500以上	1532.00	1194.57	568.49	541.42	27.07	0.45
18	2002	250未満	344.37	308.65	159.66	152.06	7.60	0.49
19	2002	250～300	298.47	268.79	153.87	146.55	7.33	0.55
20	2002	300～350	320.72	283.63	156.42	148.97	7.45	0.53
21	2002	350～400	411.43	362.30	187.96	179.01	8.95	0.49
22	2002	400～450	431.97	373.02	209.60	199.62	9.98	0.54
23	2002	450～500	470.85	408.76	219.30	208.86	10.44	0.51
24	2002	500～550	484.91	414.62	224.71	214.01	10.70	0.52
25	2002	550～600	508.63	433.46	242.16	230.63	11.53	0.53
26	2002	600～650	609.58	522.31	264.94	252.33	12.62	0.48
27	2002	650～700	651.56	551.30	292.52	278.59	13.93	0.51
28	2002	700～750	603.60	508.89	293.15	279.19	13.96	0.55
29	2002	750～800	742.90	621.11	326.24	310.70	15.54	0.50
30	2002	800～900	708.11	591.11	310.47	295.69	14.78	0.50
31	2002	900～1,000	852.99	694.40	347.34	330.80	16.54	0.48
32	2002	1,000～1,250	935.32	750.87	398.22	379.26	18.96	0.51
33	2002	1,250～1,500	1240.91	982.38	416.95	397.10	19.85	0.40
34	2002	1500以上	1668.54	1206.41	553.12	526.78	26.34	0.44
35	2003	250未満	367.76	324.87	213.25	203.09	10.15	0.63
36	2003	250～300	318.53	279.59	138.34	131.75	6.59	0.47
37	2003	300～350	364.20	319.95	184.70	175.91	8.80	0.55
38	2003	350～400	378.22	335.95	189.47	180.45	9.02	0.54
39	2003	400～450	472.71	407.50	212.31	202.20	10.11	0.50
40	2003	450～500	477.22	413.52	219.27	208.83	10.44	0.51
41	2003	500～550	493.15	422.79	236.61	225.34	11.27	0.53
42	2003	550～600	551.09	470.19	216.51	206.20	10.31	0.44
43	2003	600～650	595.64	505.94	255.01	242.87	12.14	0.48
44	2003	650～700	612.83	521.13	307.79	293.14	14.66	0.56
45	2003	700～750	644.95	547.55	293.23	279.27	13.96	0.51
46	2003	750～800	710.53	586.20	317.59	302.47	15.12	0.52
47	2003	800～900	756.97	622.67	324.76	309.30	15.46	0.50
48	2003	900～1,000	754.87	624.59	346.94	330.41	16.52	0.53
49	2003	1,000～1,250	880.19	713.69	383.49	365.23	18.26	0.51
50	2003	1,250～1,500	1119.54	911.42	531.92	506.59	25.33	0.56
51	2003	1500以上	1078.00	842.53	516.73	492.12	24.61	0.58
52	2004	250未満	342.15	304.07	178.72	170.21	8.51	0.56
53	2004	250～300	338.90	294.11	151.38	144.17	7.21	0.49
54	2004	300～350	372.08	333.20	183.57	174.83	8.74	0.52
55	2004	350～400	414.55	360.06	191.17	182.06	9.10	0.51
56	2004	400～450	444.67	387.87	200.65	191.10	9.55	0.49
57	2004	450～500	484.41	418.69	244.48	232.84	11.64	0.56
58	2004	500～550	508.29	439.02	230.06	219.10	10.96	0.50
59	2004	550～600	558.89	481.43	239.98	228.55	11.43	0.47
60	2004	600～650	561.47	477.26	245.10	233.42	11.67	0.49
61	2004	650～700	619.98	527.47	273.24	260.23	13.01	0.49
62	2004	700～750	657.81	553.15	311.96	297.11	14.86	0.54
63	2004	750～800	654.35	546.02	319.97	304.73	15.24	0.56
64	2004	800～900	791.00	658.01	342.55	326.24	16.31	0.50
65	2004	900～1,000	799.31	650.29	361.19	343.99	17.20	0.53
66	2004	1,000～1,250	989.72	793.86	381.57	363.40	18.17	0.46
67	2004	1,250～1,500	996.01	784.86	466.26	444.05	22.20	0.57
68	2004	1500以上	1212.51	962.69	561.27	534.54	26.73	0.56
69	2005	250未満	384.29	327.84	181.78	173.12	8.66	0.53
70	2005	250～300	309.76	267.25	176.09	167.71	8.39	0.63
71	2005	300～350	361.91	321.92	192.11	182.96	9.15	0.57
72	2005	350～400	379.73	343.17	192.56	183.39	9.17	0.53
73	2005	400～450	423.27	365.91	201.11	191.53	9.58	0.52
74	2005	450～500	415.38	356.71	194.55	185.28	9.26	0.52
75	2005	500～550	477.13	410.95	229.57	218.64	10.93	0.53
76	2005	550～600	545.28	467.03	257.64	245.38	12.27	0.53
77	2005	600～650	554.24	476.96	241.96	230.44	11.52	0.48
78	2005	650～700	637.11	540.63	285.78	272.17	13.61	0.50
79	2005	700～750	675.75	569.49	276.69	263.52	13.18	0.46
80	2005	750～800	666.12	565.19	327.25	311.67	15.58	0.55
81	2005	800～900	746.07	615.45	326.36	310.81	15.54	0.51
82	2005	900～1,000	810.00	680.58	415.21	395.44	19.77	0.58
83	2005	1,000～1,250	998.31	812.37	364.12	346.78	17.34	0.43
84	2005	1,250～1,500	1277.88	1005.27	414.38	394.64	19.73	0.39
85	2005	1500以上	1416.71	1070.65	494.24	470.70	23.54	0.44
86	2006	250未満	380.92	330.57	166.37	158.45	7.92	0.48
87	2006	250～300	327.56	281.50	181.59	172.94	8.65	0.61
88	2006	300～350	375.82	338.70	180.36	171.77	8.59	0.51
89	2006	350～400	423.42	371.35	200.78	191.22	9.56	0.51
90	2006	400～450	413.48	363.44	213.33	203.17	10.16	0.56
91	2006	450～500	486.44	414.06	207.55	197.66	9.88	0.48
92	2006	500～550	515.40	439.34	237.20	225.91	11.30	0.51
93	2006	550～600	546.50	469.88	265.78	253.12	12.66	0.54
94	2006	600～650	590.48	506.78	254.01	241.91	12.10	0.48
95	2006	650～700	644.16	544.75	296.65	282.52	14.13	0.52
96	2006	700～750	648.13	546.72	308.14	293.47	14.67	0.54
97	2006	750～800	699.90	587.63	289.99	276.18	13.81	0.47
98	2006	800～900	774.82	644.86	330.30	314.57	15.73	0.49
99	2006	900～1,000	901.54	735.99	358.04	340.99	17.05	0.46
100	2006	1,000～1,250	974.67	786.39	415.80	396.00	19.80	0.50
101	2006	1,250～1,500	1043.25	815.80	339.97	323.78	16.19	0.40
102	2006	1500以上	1200.14	920.05	423.46	403.29	20.16	0.44

（注）年間収入階級は過去1年間の現金収入であるため、年間実収入は必ずしも当該階級内には入らない。
（資料）総務省「家計調査」より筆者作成