

《論 文》

高齢化する日本の社会保障モデル

福 留 和 彦

- I. 本稿の趣旨
- II. 日本の社会保障を取り巻く現状の確認
- III. モデルと計算
 - III-1. 福留〔2006〕におけるモデル —抄録—
 - III-2. モデルの諸前提と記号の定義
 - III-3. $\theta = 0$ （年金給付 = B_s ）かつ B_s / B_z が一定の場合
 - III-4. $\theta = 0$ （年金給付 = B_s ）かつ B_s / B_z が変化する場合
 - III-5. $0 < \theta < 1$ （年金給付 = $\theta B_z + B_s$ ）かつ B_s / B_z が変化（租税負担率 B_z / Y は一定）の場合
 - III-6. $0 < \theta < 1$ （年金給付 = $\theta B_z + B_s$ ）かつ B_s / B_z が変化（社会保険料負担率 B_s / Y は一定）の場合
- IV. 総括的討論
 - IV-1. III節の結果をふまえて —前著の結論を修正する必要があるか？—
 - IV-2. 租税負担中の社会保障割り当て分の割合（ θ ）が変化するとき
 - IV-3. 国民負担中の租税負担と社会保障負担の割合（ ξ ）が変化するとき
 - IV-4. おわりに

I. 本稿の趣旨

前著（福留〔2006〕「高齢化の進行と日本経済のあり方」）では、わが国社会の少子高齢化の進行により国民負担率の上昇が予想される中、それと生活水準の維持（実質可処分所得の維持）を両立できるモデルを提示した。そして2020年及び2025年時点で想定される国民負担率50%、60%、70%のそれぞれの場合について、生活水準を悪化させないために必要な実質GDP成長率（年率）を試算した。現在時点を2004年としたので、2020年までの16年間または2025年までの21年間について、毎年どれほど

の実質GDP成長率が確保されれば生活水準の悪化が避けられるのか。

モデルでは議論を簡単にするため、国民負担率の上昇を時間 t に関する1次関数で表現し、現在時点（2004年）の国民負担率を37.1%として計算を行った。その結果、2020年（2025年）時点で国民負担率50%の場合、年率約1.43%（1.09%）の実質GDP成長率が必要となり、以下60%の場合には約2.83%（2.16%）、70%の場合には約4.63%（3.53%）の実質GDP成長率が必要との結果を得た。

これらの結果は、国全体の可処分所得を悪化させないことを唯一の条件としたモデルをベースに計算されている。前著では、表明した立場¹に基づきそのようなモデルが可能であることを示し、国民負担率上昇のもと可処分所得の現状維持に必要な経済成長率をモデルに基づいて計算することに関心を注いでいたから、前著で得た結果はその限りで満足すべきものであった。しかし、社会保障問題とは、単に国全体での国民負担の大きさや可処分所得の大きさを取り上げることで事足りない。少なくとも同時代を生きる勤労世代と高齢世代という2つのグループでの受益と負担の関係、社会保障財源として保険料収入と租税収入のそれぞれにどれほどの比重を置かなどを議論の中に取り込まなければ不十分であろう。また、国全体の可処分所得よりは国民1人当たりの可処分所得に注目の方が生活水準の議論としてはより正確である。

本稿では、前著では捉えきれなかった上記諸問題について、前著の議論に接続する形でモデルを提示し、これからわが国に必要な経済成長を

1 前著（福留〔2006〕）では以下の3つの立場を提示した。【立場1】これ以上の経済成長は必要でないばかりか、パイが縮小しても「豊かさ」についての考え方を变えることで十分に幸せでありうる。【立場2】パイが縮小することには問題が感じられる。せめてパイの大きさは現状を維持する。問題はそのパイを（税制や社会保障などで）いかにうまく分配できるかである。【立場3】増大する社会保障コストを考えてもプラスの経済成長は必要である。どうやってもうまく分配するのでは限界がある。どうやってパイを増やすかを考えねばならない。前著で表明した立場とは【立場3】である。

再提起したい。

Ⅱ. 日本の社会保障を取り巻く現状の確認

現在わが国は高齢化進行社会であり人口減少社会に突入している。人口減少に転換したのは2005年と言われている。国連では高齢者人口が7%を超えた社会を高齢化社会、14%を超えた社会を高齡社会と定義しているが、わが国では老年人口が今後一層増加し、絶対数においても総人口に占める比率においても増加が予想されているから、これは高齢化進行社会というべきである。総務省統計局編集・発行の『日本の統計2011』第2章人口・世帯および『第六十回 日本統計年鑑 平成23年』第2章人口・世帯によれば、2009年（平成21年）時点確定値で、総人口が1億2751万人、0～14歳までの年少人口が1701万人（総人口の約13.3%）、15～64歳までの生産年齢人口が8149万人（総人口の約63.9%）、65歳以上の老年人口が2900万人（総人口の約22.7%）であるのに対し、2050年（平成62年）の推計値は、総人口9515万人、年少人口821万人（総人口の約8.6%）、生産年齢人口4929万人（総人口の約51.8%）、老年人口3764万人（総人口の39.6%）となっている。現時点で5人に1人が高齢者だが、2050年には5人に2人が高齢者という超高齢社会となる。

こうした推計に従うなら、当然高齢者に直接関係する公的年金給付や医療サービス、その他の福祉サービスに関係する政府支出の増大が不可避となろう。実際、『日本の統計2011』の第20章社会保障の「20-1.部門別社会保障給付費と対国民所得比」を見ると、1995年度（平成7年度）の社会保障給付費（年金、医療、福祉その他）²は64兆7240億円（対

2 「年金」は、国民年金・厚生年金等公的年金、恩給、労災保険の年金給付。「医療」は、医療保険、老人保健の医療給付、生活保護の医療扶助、労災保険の医療給付。「福祉その他」は、介護保険給付、医療扶助以外の生活保護、児童手当等の各種手当、施設運営費など社会福祉サービスの費用、雇用保険の失業給付。

国民所得17.54%)、2000年度(平成12年度)は78兆1190億円(同約21.01%)、2005年度(平成17年度)87兆7830億円(同約23.99%)、2006年度(平成18年度)89兆1100億円(同約23.75%)、2007年度(平成19年度)91兆4310億円(同約24.16%)、2008年度(平成20年度)94兆850億円(同約26.76%)と急増している。95年度から2008年度までの13年間について対前年平均成長率を計算すると、年率平均約2.9%の上昇率である。

国の一般会計の歳出に占める社会保障関係費で見ても、決算ベースで1990年度(平成2年度)は11兆4810億円(歳出総額に対する比率約16.6%)、1995年度(平成7年度)は14兆5430億円(同約19.2%)、2000年度(平成12年度)17兆6360億円(同約19.7%)、2005年度(平成17年度)20兆6030億円(同約24.1%)、2006年度(平成18年度)20兆5550億円(同約25.2%)、2007年度(平成19年度)21兆1410億円(同約25.8%)、2008年度(平成20年度)22兆5620億円(同約26.6%)と、歳出に占める比率は上昇の一途である³。また、一般会計予算の歳出総額から国債費および地方交付税交付金等を除いた、いわゆる政策的経費である「一般歳出」に占める社会保障関係費の比率は、当初予算ベースで1990年度(平成2年度)は32.6%、1995年度(平成7年度)34.5%、2000年度(平成12年度)36.9%、2005年度(平成17年度)44.0%、2006年度(平成18年度)45.0%、2007年度(平成19年度)45.5%、2008年度(平成20年度)48.3%、2009年度(平成21年度)48.0%となっている。

一方、同期間の名目GDP平均成長率は、内閣府『平成23年 経済財政白書』巻末の「長期経済統計」を見ると、1995年度の名目GDPは497兆7400億円であるのに対し、2008年度は492兆670億円と、この間の対前年平均成長率は実に約-0.09%とマイナス成長である。これでは国民所得に占める社会保障給付費の比率が増大するのは当然である。原因は1991

3 総務省統計局統計研修所編〔2011b〕「第5章 財政」の「5-4.一般会計 C 主要経費別歳出額」より。

年以降の長期不況であるが、景気動向指数やGDPギャップを注意深く見ると、景気低迷がベタ風状態で続いたのではなく、数度の景気回復とその後の失速という事実を見ることができる⁴。この辺りの原因・犯人探しはいまだに決着がついていないが、不況の原因が有効需要不足にあること、デフレーションが不況を悪化させていることについて、学界の一部を除いておおむねコンセンサスを得ている。とくに、1999年以降のデフレの定着は実質GDPと名目GDPを反転させ、名目GDPの落ち込みが政府税収の減少につながり、財政を悪化させている。今後の安定した社会保障財源の捻出に関して、現行の資源再配分や所得再配分など「パ

4 景気動向指数の「景気基準日付」でみる限り、バブル崩壊前の景気の山が1991年2月で、崩壊後の谷が93年10月、97年5月を山とするバブル崩壊後の景気回復が存在したにもかかわらず、橋本龍太郎内閣での消費税率の引き上げ（3%から5%へ）、政府支出の削減など緊縮財政のため、再び景気が墜落した。1997年度の実質GDP成長率は0.0%であったが、寄与度分析によると、輸出の+0.9%の寄与度を、民間最終消費支出の-0.6%寄与度と、公的固定資本形成の-0.5%の寄与度が打ち消してしまっていることがわかる。翌98年度は実質GDP成長率が-1.5%の成長率とさらに景気が悪化、民間の住宅投資が-0.5の寄与度、民間企業の設備投資が-1.3の寄与度、輸出も-0.4の寄与度と、若干持ち直した民間消費（寄与度+0.1）と公的固定資本形成（寄与度+0.1）を吹き飛ばして余りあった。その後1999年1月を谷とし、輸出需要に引っ張られた景気回復によって2000年11月を山とした。しかし、ITバブルの崩壊や「9.11同時多発テロ」による消費マインド低下による米国経済の景気後退の余波、日銀によるゼロ金利解除もあり、わが国は再び景気後退し、2002年2月に谷を迎える。2001年4月26日より第一次小泉純一郎内閣が発足、2006年9月26日までの約5年半小泉内閣は構造改革を看板に掲げ世論の高い支持を受けた。構造改革の評価については種々分かれるが、同期間のGDPギャップを見る限りそのマイナス値がほぼ一貫して縮小していったことは間違いない。そして2007年10月の山を迎える。しかし、2006年3月に日銀は量的緩和政策を解除し、同7月および2007年2月に政策金利を引き上げるといった金融引き締めを実行する。加えて、外的な要因として、米国において2007年6月にサブプライム・ローン問題が顕在化、翌2008年9月15日リーマン・ブラザーズ証券の経営破綻などによって米国の景気が大きく後退し、欧州にその影響が波及することで世界規模での不況となった。外需依存の日本経済は暦年ベースでみて2009年名目GDP成長率がマイナス6.6%、実質GDP成長率でもマイナス6.3%という戦後最大のマイナス成長を経験した。

イの切り分け方」を変更することで一部実現できる可能性を否定しないが、増大する社会保障費をそれのみで乗り切ることはいできない。必要条件としてプラスのGDP成長が不可欠である。

社会保障財源の推移については以下の表Ⅱ-1のようになる⁵。

表Ⅱ-1.社会保障財源の構成とその推移

	1995(平7)年度	2000(平12)年度	2005(平17)年度	2006(平18)年度	2007(平19)年度
合 計	85兆1270億円	90兆1580億円	117兆3900億円	104兆3710億円	100兆4290億円
社会保険料(事業主+被保険者拠出)	51兆2220億円	54兆9690億円	54兆7070億円	56兆2020億円	56兆8740億円
対合計(%)	60.2%	61.0%	46.6%	53.8%	56.6%
税(国+地方)	20兆7900億円	25兆2180億円	29兆7260億円	30兆3440億円	31兆370億円
対合計(%)	24.4%	28.0%	25.3%	29.1%	30.9%
他の収入(資産収入等)	12兆2500億円	8兆5400億円	26兆350億円	13兆9260億円	7兆8140億円
積立金からの受入	8650億円	1兆4310億円	6兆9220億円	3兆9000億円	4兆7040億円

一見すると、前述の社会保障給付費を十分賄っているようだが、「合計」には年金等給付以外への支出分(管理費、運用損失、その他)も含まれており、2007年度(平成19年度)だけを見ても収入総額100兆4290億円(「他制度からの移転」28兆140億円を除く)に対して、支出総額106兆7360億円(「他制度への移転」27兆6780億円を除く)であり、収支は6兆3070億円の赤字である⁶。表中の「他の収入」の内訳に「資産収入」があるが、これには年金積立金等の運用収益が含まれている。年金積立金は2005年度(平成17年度)において150兆240億円(うち厚生年金140兆3470億円、国民年金9兆6770億円)、2007年度(平成19年度)では138兆6480億円(う

5 総務省統計局統計研修所編〔2011b〕「第20章社会保障 20-5.社会保障財源(平成7-19年度)」より。

6 総務省統計局統計研修所編〔2011b〕「第20章社会保障 20-6.社会保障費用(平成19年度)」より。

ち厚生年金130兆1810億円、国民年金 8 兆4670億円)、2008年度(平成20年度)では123兆8390億円(うち厚生年金116兆6500億円、国民年金 7 兆1890億円)となっている⁷。厚生労働省による「財政検証」(厚生年金の財政見通し)では、2050年度には厚生年金の積立金だけで500兆円を超える試算(507.7兆円)となっているが(平成21年度価格では197.3兆円)、その前提として物価上昇率が年率1.0%、(名目)賃金上昇率が年率2.5%、年金積立金の(名目)運用利回りに至っては年率4.1%が長期的に見込まれている⁸。これが楽観的にして過大な試算であることを問題視する研究者もあり⁹、「資産収入」も期待できない。

高齢化の進行による社会保障費の増大は、高齢者に対してのみ問題をもたらすのではないことにも注意したい。そもそもILO(国際労働機関)による社会保障制度の定義では、制度の目的が、①高齢、②遺族、③障害、④労働災害、⑤保健医療、⑥家族、⑦失業、⑧住宅、⑨生活保護その他といったリスクやニーズのいずれかに対する給付を提供するものとなっている。社会保障給付費の部門別構成では、医療、年金、福祉その他に分けられ、脚注2で列挙した各種給付・年金・手当が分類されてる。各項目が示していることは、社会保障給付の全てが高齢者向けではなく、上記の制度の目的が示すように、疾病や障害などによる就学・就業困難、出産や育児などによる養育負担、不況による失業など、それぞれ異なる要因によって発生する事象が対象となっている。つまり高齢化が進行する一方で、社会保障給付のための財源がそれに十分見合うように成長し

7 総務省統計局統計研修所編 [2011a]「第20章社会保障 20-14.厚生年金保険」「同20-15.国民年金」より。

8 財政検証とは「おおむね100年にわたる将来の保険料収入や年金給付費の見通しといった長期の年金財政の状況を見通すもの」(厚生労働省年金局数理課 [2009] 21ページ)。なお、年金積立金(年度末)の推定値については、同レポート30-31ページ参照。

9 野口悠紀雄 [2010]。

ないとき、高齢者向け給付以上に非高齢者向け給付が圧迫されてしまうことになる。実際、『第六十回 日本統計年鑑 平成23年』の「第20章 社会保障 20-4.高齢者及び児童・家族関係給付費（昭和55年度－平成19年度）」を見ると、以下の表Ⅱ-2のようにになっている。

表Ⅱ-2. 社会保障給付の対象別給付状況とその推移

年度	項目 社会保障 給付費(A)	(A/A)	高齢者関係 給付費(B)	(B/A)	児童・家族関係 給付費(C)	(C/A)
1980 (昭和55)	24兆7740億円	100%	10兆7510億円	43.4%	1兆1200億円	4.5%
1985 (昭和60)	35兆6800億円	100%	18兆8290億円	52.8%	1兆4510億円	4.1%
1990 (平成2)	47兆2200億円	100%	27兆9260億円	59.1%	1兆5990億円	3.4%
1995 (平成7)	64兆1190億円	100%	40兆7110億円	62.9%	2兆1110億円	3.3%
2000 (平成12)	78兆1190億円	100%	53兆480億円	67.9%	2兆7420億円	3.5%
2005 (平成17)	87兆7830億円	100%	61兆3520億円	69.9%	3兆5640億円	4.1%
2006 (平成18)	89兆1100億円	100%	62兆2300億円	69.8%	3兆5390億円	4.0%
2007 (平成19)	91兆4300億円	100%	63兆5650億円	69.5%	3兆5610億円	3.9%

高齢者関係給付費の全給付額に対する比率が約7割に及ぶのに対し、児童・家族関係給付費はわずか4%に過ぎない。しかも1980年度からみて約30年間、全社会保障給付額に対する比率がほとんど4%前後で変化していないことがわかる¹⁰。少子化対策やそのための育児・養育支援が叫ばれる割には金額、比率ともにこの程度である。経済成長なき高齢者向け給付の増大は、子供や家族に関係する非高齢者向け給付の抑制をも懸念させる。

Ⅲ. モデルと計算

Ⅲ-1. 福留〔2006〕におけるモデル―抄録―

「Ⅰ.本稿の趣旨」でも若干述べたように、前著（福留〔2006〕）では、

10 高齢者関係給付費とは、①年金保険給付費、②老人保健(医療分)給付費、③老人福祉サービス給付費、④高年齢雇用継続給付費。児童・家族関係給付費とは、①児童手当、②児童扶養手当等、③児童福祉サービス、④育児休業給付、⑤出産関係費。

社会の高齢化の進行によって不可避免的に国民負担率が上昇することを認めつつ、しかし、国民の生活水準＝可処分所得の悪化を回避するための社会保障モデルは存在するか、そのモデルのもとで計算される実質経済成長率（実質GDP成長率）はいくらか、という課題に答えるものであった。そして、

1. 現在（0時点）と将来（T時点）の可処分所得が等しい。
2. 現在から将来にいたるまで、可処分所得は現在の水準を下回らない。

この2つをモデルが満たすべき条件とし、国民負担率 $R(t)$ を t の1次関数 $R(t) = \gamma + \beta t$ （ $\gamma = R(0)$ 、 $0 < \beta < 1$ ）としてモデルを構築した。

この式は傾き β で $R(t)$ が毎年増加することで高齢者の社会保障需要を賄うと仮定しているが、将来時点をどのあたりに設定するかによって β の値は変わってくる。前著では2020年と2025年の2時点を将来時点として設定した。政府も当初4人に1人が高齢者となる2025年時点で国民負担率を50%以下に抑制することを目標としていたこともあり、 β の値を求めるのにひとつの目安となる時点が2025年であった。2020年に関しては人口推計によってはこの年にすでに高齢者の比率が4人に1人となることから、同じく将来時点として取り上げた。

上記1次関数より β の値いかにによって2020年（2025年）における国民負担率が決まるから、逆算的に国民負担率から β の値を求めることができる。前著では、政府の各種調査会・審議会で言及されることの多い目標値50%を下限値、スウェーデンやデンマークなど北欧の高福祉国の国民負担率70%を上限値とし、中間の値60%を加えて¹¹、3つのケースについて考察しておけば、高齢化の進行にともなう社会保障需要を満たす β の値、すなわち許容できる国民負担率の年平均上昇率を求められると考えた。さらに、前著のモデルの結論から β と経済成長率 a との間に

$\beta < \alpha$ の関係が必要であることが分かっているから¹²、 β の値を知ることとは必要と考えられる経済成長率の下限を知ることにもなる。

前著で提示したモデルから $\alpha = (1 / T) \log \{(1 - \gamma) / (1 - R(T))\}$ が導かれたから、将来時点 T における国民負担率 $R(T)$ に 50%、60%、70

11 法律第百三号（昭和五五・一二・五）「臨時行政調査会設置法」第一条「社会経済情勢の変化に対応した適正かつ合理的な行政の実現に資するため、総理府に、附属機関として、臨時行政調査会（以下「調査会」という。）を置く」に基づき設置された臨時行政調査会の答申（昭和57年7月）によれば、「租税負担と社会保障負担とを合わせた全体としての国民の負担率（対国民所得比）は、現状（35%程度）よりは上昇することとならざるを得ないが、徹底的な制度改革の推進により現在のヨーロッパ諸国の水準（50%前後）よりはかなり低位にとどめることが必要である」とある。また、当該調査会の答申にある行政改革の実現を監視する目的で設置された首相の私的諮問機関である臨時行政改革推進審議会の第3次行革審の最終答申（平成5年10月）には、「国民負担の水準について、第2次行革審が提言した「高齢化のピーク時（2020年頃）において50%以下、21世紀初頭の時点においては40%台半ばをめぐりにその上昇を抑制する」との目標を今後とも堅持し、社会保障制度を始め行政全般にわたり不断の改革努力を積極的に行っていく必要がある」としていた。そのほか、当時の橋本龍太郎首相を議長とする財政構造改革会議では、第4回会議（平成9年3月18日）における橋本首相挨拶の中で「財政構造改革に関する5原則」が挙げられ、その5番目に「財政赤字を含む国民負担率が50%を超えない財政運営を行うこと」があった。「財政赤字を含む国民負担率」とは潜在的国民負担率のことであり、租税負担と社会保険料負担のみの通常の国民負担率よりは値が大きくなるが、ここでも50%という数値は顔を出している。この5原則は法律第百九号（平成九・一二・五）「財政構造改革の推進に関する特別措置法」として法制化され、その第6条6項に「国民負担率（一会計年度において国の収入となる租税及び印紙収入の額並びに地方公共団体の収入となる租税の額を合算した額、当該会計年度における国民経済計算の体系における社会保障負担の額及び一般政府の無基金雇用者福祉帰属負担の額を合算した額並びに当該会計年度における国及び地方公共団体の財政赤字額を零から差し引いた額を合算した額を国民経済計算の体系における国民所得の額で除して得られる数値をいう。）を百分の五十を上回らないように抑制すること」の文言として表れた。なお、この財政構造改革法は景気回復の優先を理由に、法律第百五十号（平成一〇・一二・一八）「財政構造改革の推進に関する特別措置法の停止に関する法律」によって、小渕内閣時に施行が停止された。

12 福留〔2006〕7ページ脚注8。正確には $\alpha > \beta / (1 - \gamma)$ 。モデルの仮定より $0 < \gamma < 1$ だから $0 < (1 - \gamma) < 1$ で、ゆえに $\alpha > \beta$ である。

%をそれぞれ代入し、T時点が2020年であれば、現時点2004年より16年後だから $T=16$ 、2025年であれば $T=21$ を代入して経済成長率（実質GDP成長率） a を求めればよい。計算結果のみ表にしておく。

表Ⅲ－１．国民負担率と経済成長率の関係：福留〔2006〕の計算結果

$\gamma = 0.371$ (37.1%)		2025年 ($T=21$)	2020年 ($T=16$)
R(T)	0.5 (50%)	$a = 0.01092$ (約1.09%)	$a = 0.01434$ (約1.43%)
	0.6 (60%)	$a = 0.02155$ (約2.16%)	$a = 0.02829$ (約2.83%)
	0.7 (70%)	$a = 0.03525$ (約3.53%)	$a = 0.04626$ (約4.63%)

Ⅲ－２．モデルの諸前提と記号の定義

上記Ⅲ－１で再論した福留〔2006〕のモデルに、「Ⅰ．本稿の趣旨」で説明したように、同時代を生きる勤労世代と老齢世代の間での受益と負担の関係、および社会保障財源としての保険料収入と租税収入の比率を明示的に取り入れたモデルを接続する。本稿では、勤労世代にもっとも厳しい条件となる「完全賦課方式」を前提に、将来にありうべき国民負担率を計算し、福留〔2006〕における計算結果と照合しながら、必要な経済成長率を再確認する。

本稿でいう「完全賦課方式」とは、勤労世代がともに同時代を生きる老齢世代の社会保障給付の全てを負担することを意味する。老齢世代自身は社会保険料負担どころか租税負担もいっさいしないので、受益のみとの想定である。また、議論を簡単にするために、高齢者が受ける社会保障給付は年金給付のみとし、市場で取引される財・サービスのうち生活に必要なものの購入はすべて受け取った年金によって賄うとする。一方、勤労世代はあらゆる社会保障給付を受け取らず、勤労所得から国民負担を差し引いた「可処分所得」のみで、市場で取引される財・サービスのうち生活に必要なものの購入を行うとする。市場で取引される財・サービスについては勤労世代と老齢世代でなんらの差別もないとする。

すなわち、医療や介護、交通、その他サービスの市場からの購入について、高齢者を優遇する低価格設定およびそれを可能にする国庫負担は考えない¹³。また、道路や下水道整備、公園整備、治山治水など公共財の供給は、勤労世代の租税負担によるものとする。公共財の配分は勤労世代と高齢世代で差は無いとする。

国民負担とは租税負担と社会保険料負担の両方を合わせたものである。国民負担を B で表し、租税負担を B_z 、社会保険料負担を B_s と表記する（ゆえに $B = B_z + B_s$ ）。生産活動は勤労世代のみが行うので、国民所得を Y とすると、これが勤労世代の勤労所得をも含意する。ここから国民負担 B を差し引くことで、勤労世代全体の可処分所得が求められる（すなわち $Y - B$ ）。「Ⅰ. 本稿の趣旨」で注意したように、本稿では国民の生活水準のあり方を国民1人当たりのそれで考えるので、国全体の総人口ならびに勤労世代と高齢世代の人口比率がモデルに導入される。国全体の総人口を P （千万人）とし、高齢者の人口比率を δ （ $0 < \delta < 1$ ）で表記する。当然のことながら δ は高齢化の進行とともに増大するので、時間 t の増加関数と見なせる（ $\delta'(t) > 0$ ）。裏返しとして勤労世代の人口比率は $1 - \delta$ となる。

こうした設定のもとで、勤労世代1人当りの可処分所得は $(Y - B) / (1 - \delta)P$ と表せる。高齢世代の可処分所得は高齢世代全体の年金給付を

13 本稿における「完全賦課方式」の定義では、租税負担と社会保障負担のすべてを勤労者が負い、高齢者は一切の負担がないという、一見すると日本の現実とはかけ離れている設定のように思われる。日本では高齢者でも消費税の負担やさまざまな物品税の負担を負っているのが現実だからである。しかしその分、実際の高齢者は医療サービスや交通サービス、その他サービスの購入（たとえば映画館や博物館の入場料など）において「高齢者割引」として一般のサービス価格よりも低価格が設定されている。したがって本文で定義した高齢者の立場は、一切の負担は無いものの財・サービスの購入にあたっては勤労者と同じ条件（同じ価格）で購入しなければならないものであるから、これは上述した実際の高齢者の立場、すなわち税負担もあるが高齢者優遇価格もある状況と本質的には変わらない。

老齢世代全体の人口で割ったものだが、老齢世代全体の年金給付は、勤労世代の支払う社会保険料と、同じく勤労世代の収める租税の両方に依存している。勤労世代の支払う社会保険料 B_s のすべては老齢世代への年金給付に充当される。一方、政府の租税収入はそのすべてが老齢世代の年金給付に回るのではなく、公共財の供給原資にも充当される。したがって、租税の一定割合、これを θ ($0 \leq \theta < 1$) で表記すると、租税中の年金給付部分 θB_z と、勤労世代の支払う社会保険料 B_s を合計した $\theta B_z + B_s$ が老齢世代の可処分所得となる。これを老齢世代の人口 δP で割った $(\theta B_z + B_s) / \delta P$ が老齢者1人当たり可処分所得となる。

Ⅲ-3. $\theta = 0$ (年金給付 $=B_s$) かつ B_s / B_z 一定の場合

Ⅲ-2では、老齢者の年金給付に租税収入からも一部充当されることを述べたが、ここでは議論の出発点として租税収入からの充当がない($\theta = 0$) もっとも単純な場合を考察する。

考察の前提として、勤労世代と老齢世代の生活水準に大きな差を設けないことがある。「国民総平等化思想」なら、両世代で同じ生活水準を享受すべきだから、両世代の可処分所得を同じにしなければならない。すなわち、 $(Y - B) / (1 - \delta)P = B_s / \delta P$ である。しかし、老齢世代がかつて勤労世代であった頃と同じだけの可処分所得を受け取ることは公的年金制度としては考えにくい。もちろん、Ⅱ節で論じたように、年金積立金の資産運用収益次第では理屈の上で不可能ではない。しかし、私的年金や株・債券など他の金融資産運用ならハイリターンの収益を期待することはできても、必ずそれに伴うリスクがあつて、公的年金がそのようなハイリスク運用をできるとは考えにくい。したがって、一般には老齢世代の可処分所得は勤労世代のそれよりも少ないと考えるべきであろう。高福祉の北欧諸国ですら、老齢者の年金受け取りは現役時の所得の70%ほどだという。以上の理由から、勤労世代と老齢世代との可処

分所得の関係は、

$$(Y - B) / (1 - \delta(t)) P \geq B_s / \delta(t) P \quad [\text{III}-3-1]$$

と表記するものとする。〔Ⅲ-3-1〕式を変形して、国民負担率 B/Y を $R(t)$ で置き換えると、

$$1 - \{(1 - \delta(t)) / \delta(t)\} (B_s / Y) \geq R(t) \quad [\text{III}-3-2]$$

が導かれる。ここで〔Ⅲ-3-2〕式左辺の B_s/Y （社会保険料負担率）に注目する。社会保険料負担率は租税負担率 B_z/Y と合わせて国民負担率 B/Y を構成している。国民負担率 $R(t)$ は福留〔2006〕で定義した $R(t) = \gamma + \beta t$ （ $\gamma = R(0)$, $0 < \beta < 1$ ）に従って時間経過（高齢化の進行）とともに増大すると考える。そのときには社会保険料負担率も上昇していると考えて差し支えないであろう。そこで、社会保険料負担率 B_s/Y は、時間を通じて常に国民負担率のある一定割合を構成すると仮定し、その条件のもと高齢化の進行とともに上昇すると仮定しておく（つまり B_s/B_z は一定）。ある一定割合を ξ （ $0 < \xi < 1$ ）とし、 ξ は時間を通じて一定値であるから、社会保険料負担率は

$$B_s / Y = \xi R(t) = \xi \gamma + \xi \beta t, \quad (0 < \beta < 1, \quad 0 < \xi < 1) \quad [\text{III}-3-3]$$

と書くことができる。上式からわかるように、社会保険料負担率は国民負担率の一定割合 ξ を維持しつつ、時間 t の経過とともに、傾き $\xi\beta$ で上昇していく。

〔Ⅲ-3-3〕 式を〔Ⅲ-3-2〕 式に代入して整理すると、

$$1 / [\xi (1 / \delta(t)) - 1] + 1 \geq R(t) \quad [Ⅲ-3-4]$$

ここで ξ の値を求めておく。 ξ は定義より $\xi = (B_s / Y) / R(t)$ であり、2010年度の社会保険料負担率 B_s / Y が23.2%¹⁴、国民負担率 B / Y は39.0%だから、 $\xi = 23.2 / 39.0 \div 0.594871794$ となる。一方、将来時点を2030年（平成42年）、現在時点を2010年（平成22年）とすると、2010年時点での高齢人口比率は23.1%、2030年時点での高齢人口比率 $\delta(t)$ は31.8%と推計されている¹⁵。これらの数値を〔Ⅲ-3-4〕式に代入すると、

$$\begin{aligned} t=20 : \quad 1 / [0.594871794 \{ (1 / 0.318) - 1 \} + 1] &\geq R(t) \\ 0.439407038 &\geq R(t) \end{aligned}$$

〔Ⅲ-3-4〕 式を定義づける条件からいえば、かりに勤労者と高齢者がともに等しい可処分所得を得る「国民総平等化思想」のとき、2030年の国民負担率が約43.9%であれば〔Ⅲ-3-4〕 式を等式として満たす。

14 2010年度における社会保険料負担率は17.5%（租税負担率21.5%）と実測されているが、ここではこの数値は使えない。すなわち、Ⅲ-3項（ $\theta=0$ 、年金給付= B_s ）のモデルでは、高齢者への年金給付のすべては勤労者の社会保険料負担に依るとしているの、実測された社会保険料負担に実測された租税負担のうちの社会保障関係負担分を上乗せしたうえで、ここでの「モデル上の社会保険料負担率」としなければならないからである。ここでは表Ⅱ-1に基づき2007年度の社会保険料（事業主＋被保険者拠出）56兆8740億円と、税（国＋地方）31兆370億円の合計を「モデル上の社会保険料負担額」とし、それを当該年度の名目国民所得378兆4636億円で割ったものを「モデル上の社会保険料負担率」としている。したがって、「モデル上の社会保険料負担率」=（56兆8740億＋31兆370億）÷378兆4636億 $\div 0.232283897$ より約23.2%とした。

15 総務省統計局統計研修所編〔2011a〕「第2章人口・世帯 2-1.人口の推移と将来人口」および総務省統計局統計研修所編〔2011b〕「2-2.将来推計人口（平成22-117）」参照。

この結果を、福留〔2006〕で得た計算式、

$$a = (1 / t) \log \{ (1 - \gamma) / (1 - R(t)) \}$$

に代入し、可処分所得を悪化させないための経済成長率 a を求めてみる。
 現在時点（2010年）の国民負担率 γ は39.0%¹⁶、将来時点（2030年）の
 国民負担率は上記結果より43.9%、時間経過は20年であるから、

$$\begin{aligned} t=20: \quad a &= (1 / 20) \log \{ (1 - 0.39) / (1 - 0.439) \} \\ &\doteq 0.004187 \text{ (約0.42\%)} \end{aligned}$$

すなわち、年率約0.42%の経済成長率が20年間継続できれば、(国全体の)
 可処分所得の悪化もなく、勤労者と高齢者の生活水準も平等であること
 が保証される。さらに、第Ⅱ節の冒頭で言及したように、わが国は2005
 年に人口減少に転換し、その後2050年には総人口が1億人を割り込む推
 計が出ている。人口が減少しつつ国全体の可処分所得の悪化がなければ、
 自動的に国民一人当たり可処分所得の低下もない。

Ⅲ-4. $\theta=0$ （年金給付=Bs）かつBs / Bzが変化する場合

Ⅲ-3項では、国民負担率B / Yに占める社会保険負担率Bs / Yと
 租税負担率Bz / Yのそれぞれの比率が変わらない、すなわちBs / Bz
 が一定を保つと仮定した。つまり高齢化の進行にともなって国民負担率
 が増加するとき、社会保険料負担率は国民負担率の増加率 β に一定値 ξ
 ($0 < \xi < 1$) を掛けた増加率で上昇し、租税負担率は国民負担率 β に一
 定値 $(1 - \xi)$ を掛けた増加率で上昇する。しかし、実測されている租

16 内閣府編〔2011〕「長期経済統計」の国民負担率より。

税負担率は1990年度以降現在まで上昇するどころか低下傾向にある。同期間の国民負担率がやや上昇傾向にあることと合わせると、社会保険料負担率のみが増加傾向にある¹⁷。つまりBs / Bzが一定という仮定は今のところ実態とは異なっているのである。むろん、消費税の福祉目的税化など、租税収入の社会保障関係への充当が大きくなれば、高齢化の進行とともに租税負担率も上昇する可能性があるが、現在のところそれは実現していない。

そこで、Ⅲ－3項で導入した〔Ⅲ－3-3〕式を、

$$Bs / Y = \gamma - (Bz / Y) + \beta t, \quad (0 < \beta < 1, Bz / Y (< \gamma) \text{は定数})$$

〔Ⅲ－4-1〕

に差し替える。上述の理由と議論の簡単化のために、租税負担率Bz / Yを時間を通じて一定とし、社会保険料負担率Bs / Yは国民負担率B / Yと同じ増加率 β で上昇すると仮定している。〔Ⅲ－4-1〕式は

$$Bs / Y = R(t) - (Bz / Y) \quad \text{〔Ⅲ－4-2〕}$$

と書き変えておく。この〔Ⅲ－4-2〕式を〔Ⅲ－3-2〕式に代入して整理すると、

$$\delta(t) + (1 - \delta(t)) (Bz / Y) \geq R(t) \quad \text{〔Ⅲ－4-3〕}$$

(または $(Bz / Y) + \{1 - (Bz / Y)\} \delta(t) \geq R(t)$)

となる。

17 内閣府編〔2011〕「長期経済統計」の「財政（1／2）」の「国民負担率」「租税負担率」を参照。

Ⅲ－3項と同様に、現在時点（2010年）から将来時点（2030年）の20年間で、国民負担率 $R(t)$ がどのような値をとるか計算する。 $t=20$ とし、このとき将来時点（2030年）の老齢人口比率 $\delta(t)$ は31.8%、一方、租税負担率 B_z/Y は一定と考えるから、現在時点（2010年）の租税負担率は、脚注14で示した理由により実測値21.5%を使わず、2007年度の国民負担率39.5%から「モデル上の社会保険料負担率」23.2%を引いた16.3%を「モデル上の租税負担率」として用いることにする。これらの数値を〔Ⅲ－4－3〕式に代入し計算すると、

$$t=20: \quad 0.318 + (1 - 0.318)0.163 \geq R(t) \\ 0.429166 \geq R(t)$$

勤労者と老齢者がともに等しい可処分所得を得る「国民総平等化思想」のとき、〔Ⅲ－4－3〕式は等式となるから、このときの国民負担率が42.9%となる。

この結果を、福留〔2006〕で得た計算式、

$$a = (1/t) \log \{(1 - \gamma)/(1 - R(t))\}$$

に代入し、可処分所得を悪化させないための経済成長率 a を求めてみる。現在時点（2010年）の国民負担率 γ は39.0%¹⁸、将来時点（2030年）の国民負担率は上記結果より42.9%、時間経過は20年であるから、

$$t=20: \quad a = (1/20) \log \{(1 - 0.39)/(1 - 0.429)\} \\ \div 0.003303 \text{ (約0.33\%)}$$

18 内閣府編〔2011〕「長期経済統計」の国民負担率より。

すなわち、年率約0.33%の経済成長率が20年間継続できれば、(国全体の)可処分所得の悪化もなく、勤労者と高齢者の生活水準も平等であることが保証される。またⅢ－3項と同じ理由で国民一人当たり可処分所得の低下もない。

Ⅲ－5. $0 < \theta < 1$ (年金給付 $= \theta B_z + B_s$) かつ B_s / B_z が変化 (租税負担率 B_z / Y は一定) の場合

Ⅲ－3項およびⅢ－4項は $\theta = 0$ すなわち高齢者の年金給付のすべてが勤労者の社会保険料負担となり、租税からの充当が存在しないという架空の設定による結論であった。実際には表Ⅱ－1が示していた通り、2007年度で社会保障財源全体に対する比率が、社会保険料(事業主+被保険者拠出)は56.6%、税(国+地方)は30.9%の比率となっている。またⅡ節で見た通り、主たる財源が租税である一般歳出に占める社会保障関係費の割合は2009年度で48.0%にも及んでいる。このⅢ－5項では、そうした実態を踏まえて、高齢者の年金給付が勤労者の社会保険料負担と租税負担の両方から充当されるケースを扱う。したがって、〔Ⅲ－3－1〕式は以下のように修正される

$$(Y - B) / (1 - \delta(t))P \geq (B_s + \theta B_z) / \delta(t)P, \quad (0 < \theta < 1) \quad [\text{Ⅲ－5－1}]$$

上式右辺は高齢者1人当たり年金給付額だが、〔Ⅲ－3－1〕式と異なり、税金からの充当分 θB_z が加わっている。この式を変形すると、

$$1 - \{(1 - \delta(t)) / \delta(t)\} \{(B_s / Y) + \theta \cdot (B_z / Y)\} \geq R(t) \quad [\text{Ⅲ－5－2}]$$

ここで租税負担率 B_z / Y を一定と仮定し、社会保険料負担率 B_s / Y が国民負担率 $B / Y (= R(t))$ と同じ速度で増加すると考えると、

$$\begin{aligned} B_s / Y &= R(t) - (B_z / Y) \\ &= \beta t + \gamma - (B_z / Y) \quad , \quad (\gamma > B_z / Y) \end{aligned} \quad [\text{Ⅲ}-5-3]$$

〔Ⅲ-5-3〕式を〔Ⅲ-5-2〕式に代入して変形すると、

$$\begin{aligned} 1 - \{(1 - \delta(t)) / \delta(t)\} \{R(t) - (B_z / Y) + \theta \cdot (B_z / Y)\} &\geq R(t) \\ 1 - \{(1 - \delta(t)) / \delta(t)\} R(t) + \{(1 - \delta(t))(1 - \theta) / \delta(t)\} (B_z / Y) &\geq R(t) \\ 1 + \{(1 - \delta(t))(1 - \theta) / \delta(t)\} (B_z / Y) &\geq (1 / \delta(t)) R(t) \\ \therefore \delta(t) + (1 - \delta(t))(1 - \theta)(B_z / Y) &\geq R(t) \end{aligned} \quad [\text{Ⅲ}-5-4]$$

Ⅲ-3項、Ⅲ-4項と同様に、現在時点(2010年)から将来時点(2030年)の20年間で、国民負担率 $R(t)$ がどのような値をとるか計算する。 $t=20$ とし、このとき将来時点(2030年)の老齢人口比率 $\delta(t)$ は31.8%、一方、租税負担率 B_z / Y は一定と考えるから、現在時点(2010年)の租税負担率は実測値21.5%を用いる。さらに租税から社会保障へ充当する割合 θ については、2008年度の社会保障関係費22兆5620億円を、2008年度の租税・印紙収入53兆5745億円で除した値0.42113(約42.113%)を用いる。これらの数値を〔Ⅲ-5-4〕式に代入し計算すると、

$$\begin{aligned} t=20 : \quad 0.318 + (1 - 0.318)(1 - 0.42113)0.215 &\geq R(t) \\ 0.40289877 &\geq R(t) \end{aligned}$$

勤労者と老齢者がともに等しい可処分所得を得る「国民総平等化思想」のとき、〔Ⅲ-5-4〕式は等式となるから、このときの国民負担率が約

40.3%となる。

この結果を、福留〔2006〕で得た計算式、

$$a = (1/t) \log \{(1-\gamma)/(1-R(t))\}$$

に代入し、可処分所得を悪化させないための経済成長率 a を求めてみる。
 現在時点（2010年）の国民負担率 γ は39.0%¹⁹、将来時点（2030年）の
 国民負担率は上記結果より40.3%、時間経過は20年であるから、

$$\begin{aligned} t=20: \quad a &= (1/20) \log \{(1-0.39)/(1-0.403)\} \\ &\div 0.001077 \text{ (約0.11\%)} \end{aligned}$$

すなわち、年率約0.11%の経済成長率が20年間継続できれば、(国全体の)
 可処分所得の悪化もなく、勤労者と高齢者の生活水準も平等であること
 が保証される。またⅢ－3項と同じ理由で国民一人当たり可処分所得の
 低下もない。

Ⅲ－6. $0 < \theta < 1$ （年金給付 $= \theta B_z + B_s$ ）かつ B_s / B_z が変化（社会
 保険料負担率 B_s / Y は一定）の場合

現在わが国の年金財政の論議を見ると、厚生年金や国民年金、共済年
 金などの共通基礎部分すなわち「老齢基礎年金」について、消費税を福
 祉目的税と名称変更して主たる財源とする提案が与野党問わず盛んであ
 る。消費税に限らず、年金保険料の納付問題等に絡んだ公的年金制度全
 般の問題も指摘されており、高齢化の進行に由来する社会保障費の増加
 を賄うのに一層税負担に求めることは不可避と見られている。その現状
 からすれば、前項（Ⅲ－5項）のように租税負担率 B_z / Y が一定のも

19 内閣府編〔2011〕「長期経済統計」の国民負担率より。

と社会保険料負担率 B_s / Y が国民負担率 B / Y と並行して上昇する設定よりは、逆に社会保険料負担率 B_s / Y を一定とし、高齢化の進行を要因として租税負担率 B_z / Y が国民負担率 B / Y と並行して上昇すると考える方が将来予想としては適当であろう。そこで前項の〔Ⅲ-5-1〕式を出発点として、

$$(Y - B) / (1 - \delta(t))P \geq (B_s + \theta B_z) / \delta(t)P, \quad (0 < \theta < 1) \quad \text{〔Ⅲ-5-1〕}$$

社会保険料負担率 B_s / Y を一定と仮定し、租税負担率 B_z / Y が国民負担率 $B / Y (=R(t))$ と同じ速度で増加すると考える。したがって、

$$\begin{aligned} B_z / Y &= R(t) - (B_s / Y) & \text{〔Ⅲ-6-1〕} \\ &= \beta t + \gamma - (B_s / Y), \quad (\gamma > B_s / Y) \end{aligned}$$

〔Ⅲ-6-1〕式を〔Ⅲ-5-1〕式を変形した〔Ⅲ-5-2〕式に代入して整理すると、

$$\begin{aligned} 1 - \{(1 - \delta(t)) / \delta(t)\} [(B_s / Y) + \theta \{R(t) - (B_s / Y)\}] &\geq R(t) \\ 1 - \{(1 - \delta(t)) / \delta(t)\} [(1 - \theta)(B_s / Y) + \theta R(t)] &\geq R(t) \\ 1 - \{(1 - \delta(t)) / \delta(t)\} (1 - \theta)(B_s / Y) &\geq R(t) + \{(1 - \delta(t)) / \delta(t)\} \theta R(t) \\ \delta(t) - (1 - \delta(t))(1 - \theta)(B_s / Y) &\geq \{\delta(t) + (1 - \delta(t))\theta\} R(t) \\ \therefore [\delta(t) - (1 - \delta(t))(1 - \theta)(B_s / Y)] / \{\delta(t) + (1 - \delta(t))\theta\} &\geq R(t) \end{aligned} \quad \text{〔Ⅲ-6-2〕}$$

Ⅲ-5項と同様に、現在時点(2010年)から将来時点(2030年)の20年間で、国民負担率 $R(t)$ がどのような値をとるか計算する。 $t=20$ とし、

このとき将来時点（2030年）の老齢人口比率 $\delta(t)$ は31.8%、一方、社会保険料負担率 B_s / Y は一定と考えるから、現在時点（2010年）の国民負担率 $B / Y = 0.390$ から租税負担率（実測値） $B_z / Y = 0.215$ を引いて $B_s / Y = 0.175$ （17.5%）を用いる。さらに租税から社会保障へ充当する割合 θ については、2008年度の社会保障関係費22兆5620億円を、2008年度の租税・印紙収入53兆5745億円で除した値0.42113（約42.113%）を用いる。これらの数値を〔Ⅲ-6-2〕式に代入し計算すると、

$$t=20: \quad [0.318 - (1 - 0.318)(1 - 0.42113)(0.175)] / \\ \{0.318 + (1 - 0.318)0.42113\} \geq R(t) \\ 0.411281364 \geq R(t)$$

勤労者と高齢者がともに等しい可処分所得を得る「国民総平等化思想」のとき、〔Ⅲ-6-2〕式は等式となるから、このときの国民負担率が約41.1%となる。

この結果を、福留〔2006〕で得た計算式、

$$a = (1 / t) \log \{ (1 - \gamma) / (1 - R(t)) \}$$

に代入し、可処分所得を悪化させないための経済成長率 a を求めてみる。現在時点（2010年）の国民負担率 γ は39.0%²⁰、将来時点（2030年）の国民負担率は上記結果より41.1%、時間経過は20年であるから、

$$t=20: \quad a = (1 / 20) \log \{ (1 - 0.39) / (1 - 0.411) \} \\ \approx 0.001752 \text{ (約0.18\%)}$$

20 内閣府編〔2011〕「長期経済統計」の国民負担率より。

すなわち、年率約0.18%の経済成長率が20年間継続できれば、(国全体の)可処分所得の悪化もなく、勤労者と高齢者の生活水準も平等であることが保証される。またⅢ－3項と同じ理由で国民一人当たり可処分所得の低下もない。

Ⅳ. 総括的討論

Ⅳ－1. Ⅲ節の結果をふまえて—前著の結論を修正する必要があるか？—

Ⅲ節の結果を表に整理すると下表ようになる。現在時点を2010年、将来時点を2030年としつつも、入手できるデータの関係上2008年度または2007年度のデータで代用している部分がある²¹。したがって議論の正確さにやや欠けるが、本稿の趣旨からすれば許される範囲の近似計算と考える。

表Ⅳ－1. Ⅲ節の結果：国民負担率 $R(t)$ と実質GDP成長率 α

$\gamma = 0.390$ (2010年度)		Bs / Bz変化		
$t = 20$ (2010－2030年度)	Bs / Bz一定 ($\xi \approx 0.5948$)	租税負担率Bz / Y一定 (モデル値=0.163 (2007)) (実測値=0.215 (2010))	社会保険料負担率Bs / Y一定 (Bs / Y = γ - Bz / Y = 0.390 - 0.215 = 0.175)	
$\delta(t) = 0.318$ (2030年度)				
$\theta = 0.42113$ (2008年度)				
$\theta = 0$	R(t)	$\leq 43.9\%$	$\leq 42.9\%$	
(年金給付=Bs)	α	$\approx 0.42\%$	$\approx 0.33\%$	
$0 < \theta < 1$	R(t)	$\leq 40.3\%$	$\leq 41.1\%$	
(年金給付= θ Bz + Bs)	α	$\approx 0.11\%$	$\approx 0.18\%$	

本稿は、前著〔福留〔2006〕〕の結論に接続し、前著の欠落点を埋める目的で書かれた。前著の目的は、将来予想される国民負担率に対して、わが国国民の生活水準が悪化しないために必要な経済成長率（実質GDP成長率）の計算にあった。前著では、もっぱらそのようなモデルの存在を示すことに注力されており、言及されることの多い将来の国民

21 Ⅲ節ではモデル上は暦年表記をしているが使用しているデータは年度データである。Ⅳ節でも同様の扱いとする。

負担率のいくつかについて、国全体の可処分所得の悪化を防ぐ経済成長率の計算のみに終わっていた²²。しかし、国民の生活水準を問題にする場合、単に国全体の可処分所得の悪化がないことをもってそれを言うことはできない。国全体の可処分所得が悪化しなくとも、所得分配のあり方次第で可処分所得が改善するかまたは現状を維持できる国民と、何らかの負担増によって可処分所得が低下する国民とが併存する可能性を否定できないからである。

したがって、本稿では、国民1人当たり平均可処分所得（すなわち国全体の可処分所得を総人口で割ったもの）は今後数十年悪化しないことを示し、かつ、国民の異なるグループにおける受益・負担関係を明示し、その上で再度、予想される国民負担率とそのもとで必要な経済成長率を計算した。国民のグループは勤労者のグループと高齢者のグループの2つに分け、高齢者は社会保険料ならびに租税の負担を一切しない、すべて勤労者の負担になるという、勤労者にとっては最も重い負担の想定を行った。公的年金制度の維持のため、一般には現在の高齢者に対する年金給付額の減額も検討されているが、本稿のモデルでは高齢者は年金給付を受け取るのみであり、しかも「国民総平等化思想」のもと、高齢者1人当たり年金給付額を勤労者1人当たり可処分所得と同額にするという想定で計算をおこなった²³。これは本稿が高齢者のパラダイスを日本国の将来像として提示しようと目論んでいるのでは決してない。そうではなく、現在および将来の勤労者にとってありうべき高負担の想定、すなわち高齢化社会の負担の一切を背負い込む場合の日本経済の持続可能性を確かめることが目的であった。

Ⅲ節の結果は表Ⅳ－1にまとめられているが、一見意外な結果となっている。2010年の現在から20年後の2030年の将来まで、実質GDP成長

22 本稿の表Ⅲ－1。

23 ただし脚注13に注意。

率の年率平均が0.11～0.42%確保できれば、①国民1人当たりの可処分所得が悪化せず、②勤労者と高齢者が同額の可処分所得を受け取る「国民総平等化」が実現する。一方、福留〔2006〕では本稿の表Ⅲ－1に示したように、2004年の現在から2025年（ないしは2020年）の将来までの、国全体の可処分所得が悪化しないという条件を満たす実質GDP成長率の年率平均が1.09%（1.43%）～3.53%（4.63%）と計算されていた。計算結果に関する本稿と前著の大きな開きは、もっぱら想定する国民負担率の大きさの違いに由来している。対象となる期間の長さは、本稿の2010～2030年と前著の2004～2025年とでは、1年の差はあるがおおむね20年間と同じである。にもかかわらず本稿の計算結果ではプラスの経済成長率であれば0.5%未満で所望の条件①②を満たすことが分かる。

本稿のⅢ－1項で述べたように、前著では将来に想定される国民負担率として自前の計算根拠なく50%、60%、70%が取られていたのに対し、本稿では「国民総平等化」と国民負担の勤労者への一元化を条件として組み込み、さらに前著のモデルと接続するため国民負担の増加を1次の増加関数 $R(t) = \beta t + \gamma$ を用い、かつ、65歳以上の高齢人口の全人口に対する比率の予想推移をデータとして用いて国民負担率を計算していた。その結果として表Ⅳ－1に示されるような国民負担率 $R(t) \approx 40\% \sim 43\%$ となったのである。2010年度現在の国民負担率が39.0%であるから、たしかにその限りでは20年後まで1～3ポイント増加するにとどまる。ゆえに国民負担増を賄うための経済成長率も前著で示されたような高い数値を要求しないのである。それでは、Ⅲ節の計算結果に基づき、前著の結論である「高まる社会保障関係費に応じるために2～3%の経済成長率（年率）が必要である」との結論を修正しなければならないか。事はそれほど簡単にいかない。

Ⅳ－2. 租税負担中の社会保障割り当て分の割合（ θ ）が変化するとき

Ⅲ－5項「 $0 < \theta < 1$ （年金給付 $= \theta B_z + B_s$ ）かつ B_s / B_z が変化（租税負担率 B_z / Y は一定）」のケースについて考えてみる。このケースでは、国民負担率を決定づける〔Ⅲ－5－4〕式 $\delta(t) + (1 - \delta(t))(1 - \theta)(B_z / Y) \geq R(t)$ が得られている。式中的変数のうち、租税負担率 B_z / Y はモデルの仮定により一定であるから、2010年度の租税負担率の実測値21.5%で確定する。また高齢人口比率 $\delta(t)$ は、人口動態の推計により2030年（平成42年）時点で31.8%と推計されており、これもモデル上確定している。ゆえに国民負担率 $R(t)$ をモデル上変化させうるのは、恣意的に値を定めた θ 、すなわち租税から社会保障へ充当する割合のみである。Ⅲ－5項では2008年度の社会保障関係費22兆5620億円の、同年度の租税・印紙収入53兆5745億円に対する割合、すなわち0.42113（約42.113%）が、2030年度にも維持されているとの前提で国民負担率 $R(t)$ を計算していた。しかし、租税収入に対する社会保障費の比率が今後20年間一定である保証はない。

〔Ⅲ－5－4〕式を等式と見立てたうえで、両辺を θ で微分すると、

$$dR(t)/d\theta = -(1 - \delta(t))(B_z / Y) < 0 \quad (0 < \delta(t) < 1, \quad 0 < B_z / Y < 1)$$

となるから、 θ が上昇するとき、すなわち租税収入のうち社会保障関係（モデル上は年金給付）により多く充当されるときには、国民負担率 $R(t)$ は低下する。しかし、何らかの原因によって θ が低下するとき、すなわち租税収入のうち社会保障関係（モデル上は年金給付）に充当される比率が低下するときには、国民負担率 $R(t)$ は上昇する。むろん、高齢化の進行を考えると社会保障関係の費用の絶対額は増加の一途をたどると考えられるが、社会保障関係費の租税収入に対する比率は、租税収入の使途が社会保障関係以外にもさまざまに存在しているから、それらの変

化の影響により、 θ は低下することも十分に考えられる。

とくに本稿の第Ⅲ節で展開したモデルは、社会保障給付をすべて高齢者への年金給付に読み替えていたが、第Ⅱ節で触れたように、現実の社会保障給付は高齢者向けだけではない。表Ⅱ－2を使って問題視したように、児童・家族関係給付も社会保障給付の一部を構成している。保育所に入所するための待機児童の問題や少子化傾向への対処などにより、脚注10で列挙したような各種の児童・家族関係給付の必要性が高まっている。また、「失われた20年」と呼ばれる長期不況によって1998年以降完全失業率が4～5%台に高止まりしているから、失業や生活保護関係の給付も増大している。これらは実際の社会保障給付を構成していても、本稿Ⅲ節で提示したモデルでは定義上社会保障給付には入らない。本稿のモデルのなかで扱うとすれば、租税負担のうちの高齢者への年金給付に充当「しない部分」として $(1-\theta)B_z$ に児童・家族関係給付や失業・生活保護関係給付を含めることになる。その場合には、上述の理由によって租税負担 B_z のうちの $(1-\theta)$ の割合が高まる（ θ は低下する）²⁴。

一般会計予算の項目としては、社会保障関係費とは別の公共事業関係費についても、従来型の公共事業への批判が強い一方で、社会保障関係の公共事業への転換の必要性が高まっている。ところで公共事業とは、「国または地方公共団体の財政によって公共土木建築物を造成する事業である。公共事業は大きく分けて、道路・港湾・工場用地・工業用水・ダム・灌漑設備などの資本の再生産に必要な社会的生産手段と、学校・

24 〔Ⅲ-5-4〕式を θ で微分してわかるとおり、 θ が低下すると国民負担率 $R(t)$ が上昇する。しかし今の場合、 θ の低下を児童・家族関係給付や失業・生活保護関係給付の増加に原因を求めているため、仮に国民負担率が上昇したとしても、当該給付の受益者と非受益者とは生活水準の変化の方向や程度が異なる。これではモデルが前提としている国民の平等性が失われてしまう（この場合、すべての負担者である勤労者の中での不平等が発生する）。この問題を回避するためには、勤労者間の平等性を確保するための所得移転制度をモデル内に別途設定する必要がある。

住宅・上下水道・病院・保健所・公会堂・公園などの国民の消費生活に欠くことのできない社会的消費手段の建設とからなっている」と定義されている²⁵。無駄と非効率の典型として批判の多いのは上記定義中の社会的生産手段に分類される事業である。しかし、本稿でこれまで問題視してきた高齢化問題や少子化問題に鑑みると、上記定義中の後半すなわち社会的消費手段はむしろ不足しているというべきであろう。

高齢者の増加は医療・介護サービスに対する需要を必然的に増大させるが、こうしたサービスの供給を全面的に市場ベースにゆだねると、富の偏在や疾病の軽重によって十分な医療サービスを受用できる高齢者とそうでない高齢者とに分かれてしまう可能性がある。日本国憲法第25条「生存権、国の社会的使命」は、「①すべて国民は、健康で文化的な最低限度の生活を営む権利を有する。②国は、すべての生活部面について、社会福祉、社会保障及び公衆衛生の向上及び増進に努めなければならない」と規定している。したがって、医療・介護サービスの供給主体として、国公立の病院や診療所の増改築、各種の老人保健施設や介護福祉施設の増設など、この方面での公共事業は増やす必要がある。少子化や待機児童の問題では、金銭的な給付だけではなく、公立保育所の増設が喫緊の課題である。厚生労働省所管の保育所と文部科学省所管の幼稚園の部分的統合により待機児童問題への対処（また同時に定員割れ幼稚園への対処）が提案されている。しかし、保育所と幼稚園とでは保育（児童福祉）と教育という異なる目的に基づいた制度、設備、人的スキルおよびサービス内容を有しているため、単に事業領域を重ね合わせただけでは現場で混乱をきたす。幼保一元化の是非はともかくとして、当分の間は公立保育所の増設は不可避であろう。

こうした社会的生産手段から社会的消費手段（老人保健施設や医療施

25 宮本憲一〔1992〕。

設、保育所）への公共事業の転換によって、租税負担 B_z のうちの $(1-\theta)$ の割合がどう変化するかは正確なところ不明である。しかし、社会的消費手段の増設が $(1-\theta)$ に与える影響は転換が進んでいる間は小さいが、転換が一段落したのち引き続きこうした施設・サービスへの需要が増大していれば、 $(1-\theta)$ の値は高まっていく（ θ は低下する）であろう。

θ の低下をもたらす可能性がもっとも高いのは、政府負債の返済、具体的には発行済み国債の利払いや償還など国債費の増加であろう。科学振興費や教育関係、公共事業関係などの項目については、適正な財源配分を意図しつつも財政再建の観点や「小さな政府」の方向性といった観点から、社会保障関係費の伸びを上回る可能性は小さい。したがって θ の低下は、財政赤字の続く日本において積みあがった政府負債の返済のために、毎年度の一般会計予算に占める国債費の相対的増加を通じて実現する可能性が高い。その際〔Ⅲ-5-4〕式右辺の国民負担率 $R(t)$ は、財政赤字負担をも加味した「潜在的国民負担率」と理解すべきであろう。2011年度（平成23年度）の日本の潜在的国民負担率（見通し）は49.8%である。内訳として通常の国民負担率が38.8%、租税負担率が22.0%、社会保障負担率が16.8%となっている。実績値でいえば2009年度（平成21年度）の潜在的国民負担率は52.1%であった²⁶。

上述のような理由から、 θ の低下（ $(1-\theta)$ の上昇）が発生する可能性は十分に存在する。このとき、〔Ⅲ-5-4〕式 $\delta(t)+(1-\delta(t))(1-\theta)(B_z/Y) \geq R(t)$ より、 θ の低下により国民負担率 $R(t)$ は理論上どこまで上昇しうるか。〔Ⅲ-5-4〕式の前提には θ のとりうる範囲として $0 < \theta < 1$ があった。したがって θ は限りなく0に近づくことが $R(t)$ を高めることになるが、ここでは $\theta=0$ を〔Ⅲ-5-4〕式に代入して $\theta \rightarrow 0$ のときの $R(t)$ の極限値を求めることにする。 $\delta(t)=0.318$ （2030年）、 $B_z/Y=0.215$ （2010年）より、

$$\theta = 0 : \quad 0.318 + (1 - 0.318)(1 - 0)(0.215) \geq R(t) \\ 0.46463 \geq R(t)$$

つまり、 $\theta \rightarrow 0$ のとき $R(t) \rightarrow 0.46463$ （約46.5%）となる。

$R(t) = 0.46463$ として、この結果を福留〔2006〕で得た計算式、

26 「国民負担率（対国民所得比）の推移」（財務省「財政関係基礎データ（平成22年11月）」所収）より。国債費の増加による国民負担の増加について、その意味するところには若干注意を要する。我が国の場合、政府の発行する国債の約94%は日本国民の購入である。そのうち個人投資家は約5%に過ぎず、郵貯・簡保・一般民間銀行・生保及び損保・年金基金・公的年金の保有は約72%となっている。個人としての日本人が直接国債を購入しているよりも、金融機関等による購入を通じた間接購入である。したがって、国債費の支払い増が毎年度発生し、それによる租税負担額の増加があったとしても、国債の元利受け取りもまた日本国民という点で、日本国民全体での負担増の発生はほとんどない。しかし、ここで考えているわれわれのモデルでは、高齢者は租税負担を一切せず、同時代を生きる勤労者がすべての租税負担を行っていることから、別種の問題が発生する。すなわち、国債の購入者は主として老齢世代と考えられる点である。

しばしば言及されるように、家計の金融資産残高はグロスで約1,400兆円、負債を除いたネットで約1,000兆円と言われている。これらの数値は日本銀行が毎四半期に発表する「資金循環勘定」に掲載されているが、小池拓自〔2005〕「家計金融資産1,400兆円の分析」はこの数値を過大評価とし、独自に個人の純金融資産残高を試算している。小池によると、世帯数を4,900万世帯（2005年）として、個人の金融資産を829兆円、個人の保有負債を257兆円と推計したうえで、「個人純金融資産」は572兆円だという。小池はさらに、この572兆円に及ぶ個人純金融資産の保有状況を年齢別に調査し、60歳代が41%、70歳以上が33%、合計74%が60歳以上によって保有されているという結果を得ている。こうした結果を踏まえれば、日本国債の主たる保有者は、本論文のモデルでは高齢者と特定しても誤りはないであろう。

したがって、増大する国債費は租税負担を大きくする一方、そのまま同額が日本国民自身に元利払いが戻ってくるとはいえ、日本国民内部において、国債保有者であり租税の「非」負担者である高齢者と、国債の「非」保有者であり租税の負担者である勤労者との間で所得移転が発生し、両グループ間で所得の不平等が発生させてしまうであろう。さらに、高齢者から勤労者への「遺産相続」を認めると、遺産を受ける勤労者と受けない勤労者との間にも資産保有の面で不平等が発生したりもする。こうした問題は本論文の主題の重要な系論であるが、本論文では脚注にて注意喚起にとどめておく。

$$a = (1 / t) \log \{ (1 - \gamma) / (1 - R(t)) \}$$

に代入し、可処分所得を悪化させないための経済成長率 a を求めてみる。現在時点（2010年）の国民負担率 γ は39.0%²⁷、将来時点（2030年）の国民負担率は上記結果より46.5%（代入は $R(t) = 0.46463$ ）、時間経過は20年であるから、

$$\begin{aligned} t=20: \quad a &= (1 / 20) \log \{ (1 - 0.39) / (1 - 0.46463) \} \\ &\approx 0.006525 \text{ (約0.65\%)} \end{aligned}$$

国民負担率 $R(t)$ および経済成長率 a のこの計算結果は、表Ⅳ－1のいずれの値よりも大きい。

この計算結果よりもさらに大きい値をもたらす可能性があるのはⅢ－6項のケースである。すぐ上で行った〔Ⅲ－5－4〕式を用いた計算は、Ⅲ－5項、すなわち「 $0 < \theta < 1$ （年金給付 $= \theta B_z + B_s$ ）かつ B_s / B_z が変化（租税負担率 B_z / Y は一定）」という条件に基づいていた。しかし、Ⅲ－6項で説明したように、日本の高齢化の動向や社会保障状況を考えると、「高齢化の進行を要因として租税負担率 B_z / Y が国民負担率 B / Y と並行して上昇すると考える方が将来予想としては適当」である。また、本節で指摘した非高齢者向け社会給付（児童・家族関係給付や失業・生活保護関係給付）の問題、公共事業の転換による老人保健施設や医療施設、保育所の増設問題、政府負債の返済である国債費の相対的な増大問題に鑑みると、より実際の社会状況に適合的な条件設定は社会保険料負担率 B_s / Y ではなく租税負担率 B_z / Y が上昇するⅢ－6項の条件設定であろう。

27 内閣府編〔2011〕「長期経済統計」の国民負担率より。

したがって、〔Ⅲ-5-4〕式を前提に行った上の計算を、〔Ⅲ-6-2〕式、

$$[\delta(t) - (1 - \delta(t))(1 - \theta)(Bs / Y)] / \{\delta(t) + (1 - \delta(t))\theta\} \geq R(t) \quad [Ⅲ-6-2]$$

で行ってみる必要がある。〔Ⅲ-6-2〕式を等式と見立てたうえで、両辺を θ で微分すると、

$$\begin{aligned} dR(t)/d\theta &= -(1 - \delta(t))[(Bs / Y)\{\delta(t) + (1 - \delta(t))\theta\} + \{\delta(t) + \\ &(Bs / Y)(1 - \delta(t))(1 - \theta)\}] / \{\delta(t) + (1 - \delta(t))\theta\}^2 < 0 \\ &(0 < \delta(t) < 1, \quad 0 < Bs / Y < 1, \quad 0 < \theta < 1) \end{aligned}$$

であるから、 θ が低下するとき、すなわち租税収入のうち社会保障関係（モデル上は年金給付）に充当される比率が低下するときには、国民負担率 $R(t)$ は上昇する。そこで、先ほどの〔Ⅲ-5-4〕式の場合と同様に θ を0に近づけてみて、そのときの $R(t)$ の極限値を確認してみる。計算の便宜上 $\theta = 0$ として、それを〔Ⅲ-6-2〕式に代入し $R(t)$ を求める。 $\delta(t) = 0.318$ （2030年）、 $Bs / Y (= (B / Y) - (Bz / Y) = 0.390 - 0.215) = 0.175$ （2010年）より、

$$\begin{aligned} \theta = 0 : [0.318 - (1 - 0.318)(1 - 0)(0.175)] / [0.318 + (1 - 0.318)0] &\geq R(t) \\ 0.19865 / 0.318 &\geq R(t) \\ 0.6246855 &\geq R(t) \end{aligned}$$

つまり、 $\theta \rightarrow 0$ のとき $R(t) \rightarrow 0.6246855$ （約62.5%）となる。

$R(t) = 0.6246855$ として、この結果を福留〔2006〕で得た計算式、

$$a = (1/t) \log \{(1-\gamma)/(1-R(t))\}$$

に代入し、可処分所得を悪化させないための経済成長率 a を求めてみる。
現在時点（2010年）の国民負担率 γ は39.0%²⁸、将来時点（2030年）の
国民負担率は上記結果より約62.5%（代入は $R(t) = 0.6246855$ ）、時間経
過は20年であるから、

$$\begin{aligned} t=20: \quad a &= (1/20) \log \{(1-0.39)/(1-0.6246855)\} \\ &\div 0.024285 \text{ (約2.4\%)} \end{aligned}$$

国民負担率 $R(t)$ および経済成長率 a のこの計算結果は、表Ⅳ-1および
〔Ⅲ-5-4〕式を前提に行った計算結果と比較して、格段に高い数値で
あることがわかる²⁹。

Ⅳ-3. 国民負担中の租税負担と社会保障負担の割合（ ξ ）が変化するとき

Ⅳ-2項で縷々取り上げた θ （租税負担中の社会保障割り当て分の割
合）の低下を予想させる要因は、Ⅲ-3項「 $\theta = 0$ （年金給付 = B_s ）か
つ B_s / B_z 一定の場合」で展開したモデルでは、国民負担中の租税負担
と社会保障負担の割合である ξ にも当てはまる。Ⅲ-3項のモデルでは、
租税収入から高齢者への年金給付が全く無い（ $\theta = 0$ ）ケースを扱って
いた。高齢者への年金給付はすべて同時代を生きる勤労者の社会保険料
の納付に依っていた。この場合、租税負担（政府からみれば租税収入）
から充当される項目は、Ⅳ-2項で取り上げた非高齢者向け社会保障給

28 内閣府編〔2011〕「長期経済統計」の国民負担率より。

29 参考までに、 $\theta = 0.1$ のとき $R(t) = 0.5452744$ （約54.5%）、 $a = 0.014688$ （約1.47%）。
 $\theta = 0.2$ のとき $R(t) = 0.4897$ （約49.0%）、 $a = 0.008923$ （約0.89%）と計算できること
を書き添えておく。

付（児童・家族関係給付、失業・生活保護関係給付）、社会的消費手段としての公共事業関係費、国債費等政府負債の返済などを含んでいるから、これらの項目が高齢者への年金給付よりも相対的に拡大すれば、 ξ が低下することも可能性として否定できない。そこで、Ⅲ－3項のモデルを前提とし、 ξ が低下する場合にどれほどの国民負担率の上昇があるのか、そのもとで国民の生活水準を悪化させない経済成長率はいくらになるか計算する。

Ⅲ－3項のモデル設定をいま一度確認すると、国民総平等化思想を含む所得分配を前提に、勤労世代1人当りの可処分所得が $(Y-B)/(1-\delta)P$ 、高齢者1人当りの可処分所得が $(\theta B_z+B_s)/\delta P$ 、勤労世代と高齢世代との可処分所得の関係は $(Y-B)/(1-\delta)P \geq (\theta B_z+B_s)/\delta P$ であった。しかし、Ⅲ－3項では上述の通り租税負担から高齢者への年金給付へは一切充当がないから $\theta=0$ であり、上式は $(Y-B)/(1-\delta)P \geq B_s/\delta P$ と修正された。国民負担率 B/Y を $R(t)$ と書き換え、上式を変形すると、〔Ⅲ－3－2〕式 $1 - \{(1-\delta(t))/\delta(t)\} (B_s/Y) \geq R(t)$ となった。ここで社会保険料負担率 B_s/Y に注目し、これが時間を通じてつねに国民負担率の一定割合（ ξ ）を構成すると仮定した。したがって、国民負担率 $R(t) = \gamma + \beta t$ より、 $B_s/Y = \xi R(t) = \xi \gamma + \xi \beta t$ にしたがって時間 t の経過とともに増大する。このとき、国民負担率の他方の構成要素である租税負担率 B_z/Y が国民負担率に対して一定割合 $(1-\xi)$ を維持することは自明である。ゆえに $B_z/Y = (1-\xi)R(t) = (1-\xi)\gamma + (1-\xi)\beta t$ となって、やはり時間 t の経過とともに増大する。しかし、Ⅲ－3項では時間経過とともに ξ そのものの値は変化せず一定を維持すると仮定していた。このⅣ－3項では、 ξ が将来時点である2030年において現在時点である2010年よりも低下した場合に国民負担率はどのような値をとるかに関心を向けている。

上述の $B_s/Y = \xi R(t) = \xi \gamma + \xi \beta t$ を使って〔Ⅲ－3－2〕式を書き

換えたものが〔Ⅲ-3-4〕式 $1 / [\xi \{ (1 / \delta(t)) - 1 \} + 1] \geq R(t)$ であった。この式は ξ が低下すると左辺全体が上昇するから、等式と見なすならば国民負担率 $R(t)$ が上昇することを意味する。Ⅲ-3項では ξ の値として2010年度の国民負担率（39.0%）と同年度の「モデル上の社会保険料負担率（23.2%）」の比率である0.594871794（約59.5%）を使用し、それが2030年度まで一定で変化しないもとで国民負担率を計算していた。そこで、この ξ の値が仮想的に0.5、0.4、0.3、0.2、0.1として2030年度に実現した場合の国民負担率 $R(t)$ を〔Ⅲ-3-4〕式を使って計算してみる。なお、2030年度の $\delta(t)$ は依然として人口推計されている31.8%を用いる。結果は以下の通りである。

表Ⅳ-2. ξ の低下と国民負担率 $R(t)$ 、経済成長率 a の関係

ξ	国民負担率 $R(t)$	実質GDP成長率 a
$\xi = 0.5$	≤ 0.4825493 （約48.3%）	$\div 0.008227$ （約0.82%）
$\xi = 0.4$	≤ 0.5382532 （約53.8%）	$\div 0.013922$ （約1.39%）
$\xi = 0.3$	≤ 0.6084959 （約60.8%）	$\div 0.022173$ （約2.22%）
$\xi = 0.2$	≤ 0.6998239 （約70.0%）	$\div 0.035454$ （約3.55%）
$\xi = 0.1$	≤ 0.8234075 （約82.3%）	$\div 0.061981$ （約6.20%）

表Ⅳ-2にまとめたように、2030年度に予想される ξ が0.1ポイントずつ下がり、 ξ が0.3以下になると、国民負担率が60%を超え、必要とされる経済成長率も年率2%を超えてしまう。この結果は、本節Ⅳ-2項の〔Ⅲ-6-2〕式を用いた結果よりもさらに厳しい。

Ⅳ-4. おわりに

本節冒頭において、「Ⅲ節の計算結果（表Ⅳ-1）に基づき、前著（福留〔2006〕）の結論である「高まる社会保障関係費に応じるために2～3%の経済成長率（年率）が必要である」との結論を修正しなければな

らないか。事はそれほど簡単にいかない」と結論をいったん保留した。いまや本節のⅣ－2項（〔Ⅲ－6－2〕式を用いた）およびⅣ－3項の計算結果によって、前著での結論は直ちには棄却できないことがいえるであろう。前著および本稿の第Ⅲ節（表Ⅳ－1にまとめられる）では国民負担率は財政赤字の負担を含まない通常のそれであったが、本稿の第Ⅳ節では財政赤字負担を含む「潜在的国民負担率」である点で違いはあった。どのケースがわが国の現状および将来の姿に近いかは、本稿が扱った情報だけではわかに判断できない。しかし、モデルの可能性として高い国民負担率とそれを前提とした高い経済成長率の必要性が示されている限りは、それをひとつの有力な指針として虚心に向き合うべきであろう。本節の表題を「結論」とせず「総括的討論」としたのは、本稿で提示したどのモデルの示す可能性も、現在の日本の高齢化進行社会の進む先として簡単には否定できないからであり、これらを叩き台として活発な討論を望むからである。

《主要参考文献・資料》

- 総務省統計局統計研修所編〔2011a〕『日本の統計2011』（財）日本統計協会
 総務省統計局統計研修所編〔2011b〕『第六十回 日本統計年鑑 平成23年』（財）日本統計協会
 内閣府編〔2011〕『平成23年版 経済財政白書 ―日本経済の本質的な力を高める―』
 厚生労働省年金局数理課編〔2009〕『平成21年財政検証結果レポート
 ―「国民年金及び厚生年金に係る財制の現況及び見通し」（詳細版）―』
 浅子和美・篠原総一編〔2011〕『入門・日本経済〔第4版〕』有斐閣
 井堀利宏〔2009〕『要説：日本の財政・税制〔3訂版〕』税務経理協会
 小池拓自〔2005〕「家計金融資産1,400兆円の分析―金融資産の質、量及び分布の状況―」『調査と情報―ISSUE BRIEF―』第491号
 野口悠紀雄〔2010〕「厚生年金積立金が枯渇し、年金財政が破綻するこれだけの理由」（「第67回未曾有の経済危機を読む」<http://diamond.jp/articles/-/7927>）
 福留和彦〔2006〕「高齢化の進行と日本経済のあり方
 ―生活水準・国民負担率・経済成長率―」『産業と経済』

(奈良産業大学経済経営学会) 第21巻、第1号、pp.1-13.

宮本憲一〔1992〕「公共事業」(大阪市立大学経済研究所編

『経済学辞典(第3版)』岩波書店、所収)

財務省〔2011〕「財務関係基礎データ(平成22年11月)」

http://www.mof.go.jp/budget/fiscal_condition/basic_data/201011/

国立社会保障・人口問題研究所ホームページ <http://www.ipss.go.jp/>