

八田・小口案に代わる賦課方式の修正案*

塚 原 康 博

I はじめに

八田教授と小口助教授は、「賦課方式から積立方式への移行」(『季刊・社会保障研究』第25巻第1号)という論文で、世代間の所得再分配の公平と高齢化社会以降の貿易収支の安定の観点から、賦課方式から積立方式へ移行したほうが望ましいと主張した。一度、賦課方式を採用してしまえば、積立方式へ移行するのは不可能であると一般的に考えられているだけに、賦課方式から積立方式への移行が大きな問題を引き起こさず、むしろ望ましい効果をもたらすことを明らかにしたという点で、八田教授と小口助教授の提案は意義のあるものである。今や、年金制度に何らかの修正が行なわれるべき時期にきているといえよう。

ただし、八田教授と小口助教授が示したモデルを前提にして考えるかぎり、積立方式に移行するよりも、世代間の所得再分配の公平と高齢化社会以降の貿易収支の安定をより有効に達成する案を提示できる。すなわち、基本的には、賦課方式を維持したまま、一時的に積立方式を採用したり、一時的に国債を発行したりする方策である。それゆえ、本稿の目的は、八田・小口案に代わる賦課方式の修正案を示すことである。以下では、まず八田・小口案を示し、次に私自身の修正案を示すことにする。

II モデル

モデルは、八田教授と小口助教授の示したモデルと同じものを使用する。再述すれば、次のよう

になる。人の一生を労働を行なう若年期と、その期に行なった貯蓄をとりくずす退職期に分け(二期間ライフサイクルモデル)、簡単化のために、若年と退職の期間が等しいものとする。さらに、人々は、若年期に予想する生涯の可処分所得の半分を若年期に、残り半分の退職期に消費するものとする。 $0, I, II, III, \dots$ と世代は続き、第III世代を団塊の世代とし、人口は他の世代の2倍で2人とし、それ以外の世代は1人とする。各期において、ある世代の退職期と次の世代の若年期が共存しているものとする。各人は若年期のみ生産活動を行ない、1人が10個の生産物を生産し、この所得の一部は退職期の消費にまわされ、遺産の授受はないものとする。投資はなく、利子率はゼロで、政府については、年金以外の支出はなく、年金税以外の税もないものとする。経済全体についての貯蓄の調整は、貿易収支で行なわれるものとし、正の貯蓄は貿易収支の黒字を意味する。

III 世代間の所得再分配への影響

1. 賦課方式の公的年金

ここでも、八田教授と小口助教授が示した議論に従って話を進めることにしよう。

賦課方式の年金支給は、第2期(第I世代が退職期にある時期)から開始されるものとし、これ以降の退職世代は、1人当たり一定額 g の年金を受給し、その財源はその期の若年世代が支払う税金で賄うものとする。このような仮定のもとで、団塊の世代(第III世代)は2人で1人分の年金を

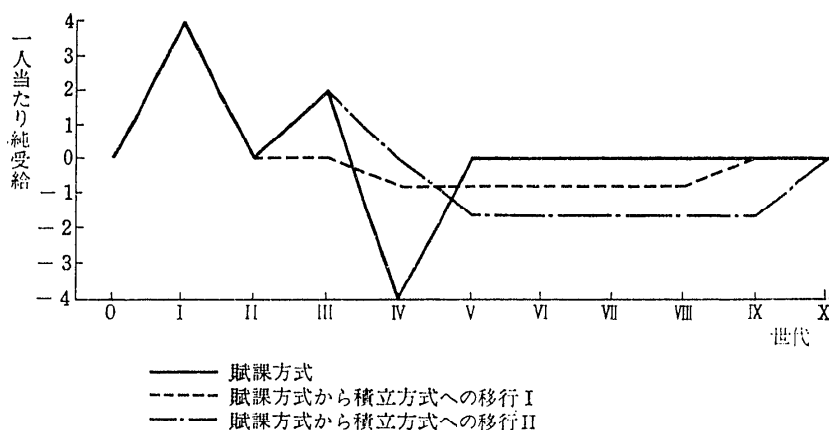


図1 賦課方式，賦課方式から積立方式への移行I，IIによる世代ごとの1人当たり純受給($g=4$) (八田・小口論文より引用)

負担するので，1人当たりの負担は $0.5g$ となる。
1人当たりの年金受給額は，どの世代も1人当たり g であるので，団塊の世代は1人当たりで $0.5g$ の純利益（世代合計では g の純利益）を得ることになる（図1を参照されたい）。他方で，団塊の世代の次の世代（第IV世代）は，1人で前の世代（団塊の世代）の2人分の年金を負担するので，負担額は $2g$ となる。1人当たりの年金受給額は g であるので，団塊の世代の次の世代（第IV世代）は， g の純損失を被ることになる。

結局，どの世代が利益を得るのかを考えると，最も利益を得るのは，年金が導入される第2期にたまたま退職期にあった第I世代である。その世代は何ら負担をすることなく， g の年金を受け取る。次に利益を得るのは，1人当たりで $0.5g$ の純利益を得る団塊の世代である。他方で，損する世代は団塊の世代の次の世代であり， g の純損失を被る。その他の世代には，純利益も純損失も発生しない。

賦課方式の場合，いつ導入するか，いつ廃止するかによって，たまたまその時期に退職期にあったり，若年期にあったりすることで，利益や損失が生まれたり，また前の世代との比較でたまたま人口の多い世代に属したり，少ない世代に属したりすることによって，利益や損失が生まれたりする。このような世代間の所得再分配の不公平は，正当化できる合理的な根拠がないという意味で，その是正が望ましいのは異論の余地がないであら

う。

そこで，八田教授と小口助教授は賦課方式から積立方式への移行によって，世代間の所得再分配の不公平を是正することを提案している。八田教授と小口助教授は，団塊の世代が若年期にある第3期に移行する場合（I）と団塊の世代が退職期にある第4期（高齢化時代）に移行する場合（II）の2つを提案しているので，以下でそれを紹介したい。

2. 賦課方式から積立方式への移行 I

団塊の世代が若年期にある第3期に賦課方式から積立方式に移行する場合，第3期以降の若年者の年金保険料は，自分の積立とし，第3期に退職期にある第II世代への年金支給額 g は国債で賄い，その償還は第IV世代以降の5つの世代で均等償還（1世代当たり $0.2g$ の負担）とする。この場合の各世代の1人当たりの年金純受給額をみると，図1からわかるように，賦課方式の場合と比べて，これまで1人当たりで $0.5g$ の純利益を得ていた団塊の世代（第III世代）の純利益がゼロになり，これまで過大な負担 g を負っていた団塊の世代の次の世代（第IV世代）の純損失が大きく軽減されている（ $0.2g$ に減少）。その代わり，これまで損得ゼロであった第V～VIII世代に小さな純損失 $0.2g$ が発生する。この場合，賦課方式の導入時から先送りされていた第I世代の年金の負担を第IV～VIII世代が支払うため，第IV～VIII世代から第I世代への世

代間の所得再分配がなされていることになるが、賦課方式の場合の世代間の所得再分配と比べれば、大きな不公平、特に第IV世代の過大な負担は改善されているといえる。

3. 賦課方式から積立方式への移行II

団塊の世代が退職期にある第4期（高齢化の時代）に賦課方式から積立方式に移行する場合、第4期以降の若年者の年金保険料は自分の積立とし、第4期に退職期にある団塊の世代（第III世代）の年金額 $2g$ は国債で賄い、その償還は第V世代以降の5つの世代で均等償還（1世代当たり $0.4g$ の負担）とする。この場合の各世代の1人当たりの年金純受給額をみると、図1からわかるように、賦課方式の場合と比べてこれまで過大な負担 g を負っていた団塊の世代の次の世代（第IV世代）の純損失は大きく軽減されゼロになる。その代わり、これまで損得ゼロであった第V～IX世代に新たな純損失 $0.4g$ が発生する。この場合、賦課方式導入時から先送りされていた第I世代の年金負担と団塊の世代（第III世代）の年金負担を第V～IX世代が支払うため、第V～IX世代から第I、III世代へ世代間の所得再分配がなされていることになるが、賦課方式の場合の世代間の所得再分配と比べれば大きな不公平、特に第IV世代の過大な負担は改善されているといえる。

ところで、人口が一定（すなわち人口成長率がゼロ）で推移し、一時期のみ人口が増大し、その後また一定となるようなモデルにおいて、制度を

賦課方式から積立方式に変更しなくとも賦課方式を維持したまま一時的に積立方式を採用したり、一時的に国債を発行したりすることによって、積立方式に移行する場合よりも世代間の所得再分配の公平を達成することができると考えられるので、以下でその考えを示し、八田・小口案の修正案としたい。

4. 賦課方式下での一時的な積立方式

八田教授と小口助教授は第3期にとるべき政策として、団塊の世代から積立方式を採用し、先送りされている負担は、団塊の世代の次の世代（第IV世代）以降の5つの世代で均等負担することを主張している。しかし、世代間の所得再分配の公平を目的とする限り、以下で示すように、賦課方式の制度を維持したまま団塊の世代に対し例外的に部分的な積立方式を採用すれば、この目的を達成することができる。この方法によれば、図2（もしくは表1）が示すように、第II世代以降の損得はゼロとなり、賦課方式から積立方式への移行Iの場合よりも一層の世代間の所得再分配の公平が達成される。これは賦課方式を維持しているため、第I世代の負担を先送りしていることによる。世代が絶えないとしたら、第I世代の負担の先送りは問題ではないだろう。さて、団塊の世代に対し例外的に部分的な積立方式を採用する方法としては、次のように考えればよいであろう。団塊の世代は人口が2人なので、1人当たりで前の世代へ $0.5g$ の負担を行ない（世代合計で g の負担）、次

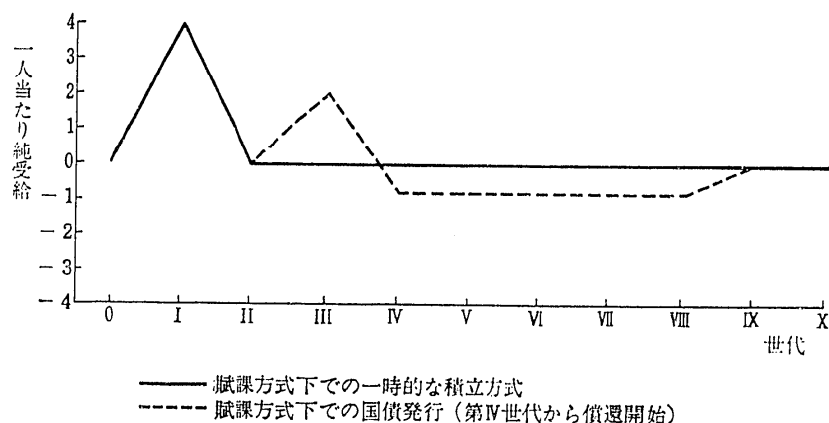


図2 賦課方式下での一時的な積立方式、一時的な国債発行による世代ごとの1人当たり純受給 ($g=4$)

表 1 世代ごとの年金純受給額

世 代	賦課方式下での一時的な積立方式				賦課方式下での国債発行(第IV世代から償還開始)					
	1人当 たり受 給	1人当 たり年 金税	1人当 たり純 受給	1人当 たり純受給 ($g=4$)	1人当 たり受 給	1人当 たり年 金税	1人当 たり償 還税	1人当 たり総 税額	1人当 たり純 受給	1人当 たり純受給 ($g=4$)
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
I	g	0	g	4	g	0	0	0	g	4
II	g	g	0	0	g	g	0	g	0	0
III	g	g	0	0	g	$0.5g$	0	$0.5g$	$0.5g$	2
IV	g	g	0	0	g	g	$0.2g$	$1.2g$	$-0.2g$	-0.8
V	g	g	0	0	g	g	$0.2g$	$1.2g$	$-0.2g$	-0.8
VI	g	g	0	0	g	g	$0.2g$	$1.2g$	$-0.2g$	-0.8
VII	g	g	0	0	g	g	$0.2g$	$1.2g$	$-0.2g$	-0.8
VIII	g	g	0	0	g	g	$0.2g$	$1.2g$	$-0.2g$	-0.8
IX	g	g	0	0	g	g	0	g	0	0

表 2 主要変数の推移

	第1期	第2期	第3期	第4期	第5期	第6期
A. 基本データ						
(1) 若年人口 Y	1	1	2	1	1	1
(2) 退職人口 R	1	1	1	2	1	1
(3) 人 口 N	2	2	3	3	2	2
(4) 生 産 Q	10	10	20	10	10	10
B. 賦課方式下での一時的な積立方式						
(1) 年 金 税 T	0	g	$2g$	g	g	g
(2) 年金受給 G	0	g	g	$2g$	g	g
(3) 可処分所得 $I=Q+G-T$	10	10	$20-g$	$10+g$	10	10
(4) 退職者消費 $C(R)$	5	$5+g$	5	10	5	5
(5) 若年者消費 $C(Y)$	5	5	10	5	5	5
(6) 消 費 $C=C(R)+C(Y)$	10	$10+g$	15	15	10	10
(7) 個人貯蓄 $S(I)=I-C$	0	$-g$	$5-g$	$-5+g$	0	0
(8) 政府貯蓄 $S(G)=T-G$	0	0	g	$-g$	0	0
(9) 貯蓄(貿易収支) $S=S(I)+S(G)$	0	$-g$	5	-5	0	0
(10) 貯蓄 ($g=4$)	0	-4	5	-5	0	0
(11) 貯蓄(貿易収支)残高 ΣS	0	$-g$	$5-g$	$-g$	$-g$	$-g$
(12) 貯蓄残高 ($g=4$)	0	-4	1	-4	-4	-4
C. 賦課方式下での国債発行						
(1) 退職者消費	5	$5+g$	5	$10+0.5g$	$5-0.1g$	$5-0.1g$
(2) 若年者消費	5	5	$10+0.5g$	$5-0.1g$	$5-0.1g$	$5-0.1g$
(3) 消 費	10	$10+g$	$15+0.5g$	$15+0.4g$	$10-0.2g$	$10-0.2g$
(4) 貯蓄(貿易収支)	0	$-g$	$5-0.5g$	$-5-0.4g$	$0.2g$	$0.2g$
(5) 貯蓄 ($g=4$)	0	-4	3	-6.6	0.8	0.8
(6) 貯蓄(貿易収支)残高	0	$-g$	$5-1.5g$	$-1.9g$	$-1.7g$	$-1.5g$
(7) 貯蓄残高 ($g=4$)	0	-4	-1	-7.6	-6.8	-6

(注) 賦課方式下での国債発行のケースでの貯蓄(貿易収支)残高は、第9期以降 $-g$ となる。

の世代から $0.5g$ の年金給付(世代合計で g の年金給付)を受け、それに加え自分のために $0.5g$ (世代合計で g)の年金保険料を支払い、それを自ら受け取ればよい(表2を参照されたい)。

それゆえ、賦課方式の下で生じる団塊の世代の次の世代(第IV世代)から団塊の世代(第III世代)

への不合理な所得再分配を是正するためには、年金制度自体を変えなくとも、得している世代(団塊の世代)の負担を増やし、損している世代(団塊の世代の次の世代)の負担を減らすように、団塊の世代に対し例外的に部分的な積立方式を採用することが有用であると思われる。

5. 賦課方式下での国債発行

八田教授と小口助教授は、第4期(高齢化時代)にとるべき政策として、第IV世代から積立方式を採用し、先送りされている負担は第V世代以降の5つの世代で均等負担することを主張している。この政策は、世代間の所得再分配の観点からみれば、団塊の世代の利益を認めつつ、団塊の世代の次の世代の過大な負担を第V世代以降の世代に分散することを狙ったものである。

しかしここでも、世代間の所得再分配の公平を考える限り、制度自体を変更する必要がないように思われる。つまり、賦課方式を維持しつつ団塊の世代の次の世代が引き継ぐ過大な負担 g は、国債発行で賄い、第IV世代以降の5つの世代(賦課方式から積立方式への移行IIのように、第IV世代の損得をゼロにしたければ、第V世代以降の5つの世代)が、 $0.2g$ の均等負担でその償還を行えばよい。それによって、図2(もしくは表1)が示すように、賦課方式から積立方式への移行IIと比べてより一層の世代間の所得再分配の公平を促進することができる。その理由は、賦課方式を維持しているため、第I世代の負担 g を先送りすることによって、国債の償還税が積立方式への移行と比べ、5つの各世代当たりで $0.2g$ だけ小さくなっていることによる。第I世代の負担を先送りする

ことが、世代が絶えない限り問題でないとすれば、年金制度を変えなくとも過大な負担の生じる世代の過大な負担部分を国債で賄い、その償還を後の世代に分散させてやれば、世代間の所得の再分配を改善することが可能であろう。

IV 貿易収支への影響

図3は、賦課方式、賦課方式から積立方式への移行I、IIのそれぞれのケースを想定した場合の貿易収支の経時的な動きを描いたものである(八田・小口論文より引用)。図3からわかるように、第4期(高齢化の時代)以降、賦課方式よりも賦課方式から積立方式への移行Iのケースのほうが貿易収支を安定化させているので、八田教授と小口助教授は、賦課方式から積立方式への移行Iのほうが望ましいと主張している(ただし、高齢化時代の前の時期の第3期には、賦課方式から積立方式への移行Iのほうが、賦課方式よりも貿易黒字を増大させている)。

賦課方式を維持したまま、団塊の世代に対して例外的に部分的な積立方式を採用するケースと賦課方式を維持したまま、第4期に一時的に国債を発行するケースを想定した場合の経時的な貿易収支の動きを描いたものが図4である。賦課方式を

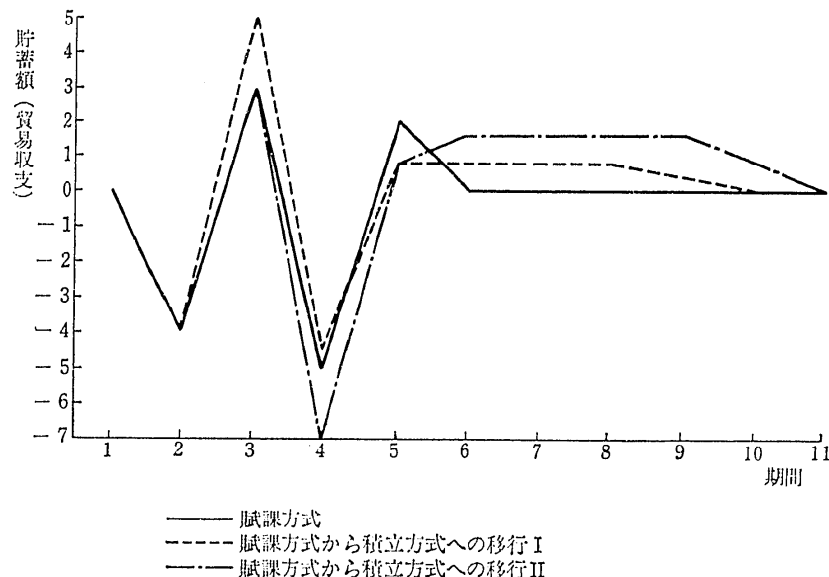


図3 賦課方式、賦課方式から積立方式への移行I、IIによる経時的な貯蓄額(貿易収支)の動き ($g=4$) (八田・小口論文より引用)

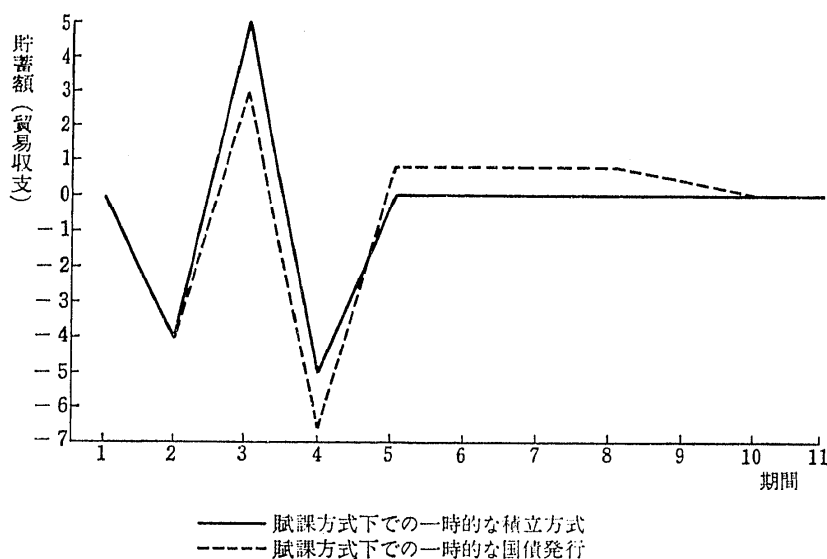


図4 賦課方式下での一時的な積立方式，一時的な国債発行による経時的な貯蓄額(貿易収支)の動き ($q=4$)

維持したまま，例外的に積立方式を採用するケースでは，貿易収支の経時的な動きは賦課方式から積立方式への移行Ⅰと類似した動きを示している。相違は，第4期において，前者のケースのほうが後者よりも貿易赤字が大きいということと，第5期以降，前者は貿易収支が均衡する一方で後者は貿易黒字が第9期まで続くということである。それゆえ第4期以降でみる限り，賦課方式を維持したまま例外的に積立方式を採用するケースのほうが，賦課方式から積立方式への移行Ⅰのケースよりも貿易収支を安定化させているとも考えられる。ただし，貿易収支の残高で考えると，賦課方式の制度を維持している場合には例外的な積立方式，一時的な国債発行のいずれのケースにおいても，先送りされている第Ⅰ世代の負担は，貿易収支の赤字残高として永続的に残ることになる（表2を参照されたい）。

V おわりに

本稿は，八田教授と小口助教授が使用したモデルを前提として考える限り，無修正の賦課方式が

もたらす弊害，特に世代間の所得再分配の不公平を是正するためには，修正賦課方式（制度自体は賦課方式を維持したまま，例外的に積立方式や国債発行を行なう方式）が有用であることを示してきた。この方式によれば，積立方式に移行する場合よりも世代間の所得再分配の公平を達成することができる。ただしこのことは，八田教授と小口助教授が使用したモデルの枠内で考えた場合にいえることであって，八田教授と小口助教授が使用したモデルの仮定を変えたり（例えば，人口成長率を負にしたり，人口の変動を大きくしたり），世代間の所得再分配の公平や貿易収支の安定化以外の目標，例えば，資本蓄積等の目標を掲げたりする場合には，修正賦課方式よりも積立方式への移行が望ましいという結論が得られる場合があることは否定できないだろう。

＊本稿に対して，貴重なコメントを寄せて下さった八田達夫教授と小口登良助教授に感謝します。もちろん，本稿の記述に関する一切の責任は，筆者のみにある。

（つかはら・やすひろ 社会保障研究所研究員）