

物価変動が所得税に与える影響の実証分析[†]

——デフレーション下における所得税の再分配機能

是枝 俊悟

(株式会社 大和総研*)

1. はじめに

日本の経済成長率は1998年以降2006年現在まで9年連続で実質が名目を上回り、デフレーションが続いている。

デフレーションは財政に影響を与える。一般的に税収の物価弾力性は1より高いので、インフレーションは実質ベースで税収増、デフレーションは税収減をもたらす。だが、課税最低限と累進適用税率の幅が名目値で固定されている税制であると、適切な調整を施さなければ税による所得再分配の構造が変わってしまう。しかも、インフレ・デフレにより所得再分配が強められるか、弱められるかは税構造と所得分布により一定ではない。

日本においてインフレが恒常的となっていた1970年代から1980年代に、インフレによる所得階層別の影響、所得再分配への影響を分析した論文としては高山(1976)、前田(1980)、飯野・林(1986)などがあげられる。高山(1976)は1956～1973年の期間において、前田(1980)は1973～1975年の各年においてインフレが税による所得再分配効果を強めてきたと結論づけている。

しかしながら、1995年の所得税の大幅改正以降においてデフレが所得再分配に与えてきた影響を論じた研究は今までにない。

また、インフレ下における所得再分配を論じたこれまでの研究においても、所得階層ごとの所得控除としての社会保険料率の差を反映していない、住民税を含めた分析を行っていないなどの問題点がある。

以上の関心により、本稿は以下の点において分析を行う。

第1に、過去の研究においてなされていなかったウエイト一定化などの補正をした上で、1960～1980年頃の高インフレ期におけるインフレによる税の所得再分配効果への影響および政府がその影響を調整してきたか否かを再確認する。

第2に、1995年の所得税の大幅改正以降においてデフレが税の所得再分配効果に与えた影響を分析する。

なお、本稿においてインフレ・デフレとは名目成長を実質成長と物価上昇に分解する際に用いられるGDPデフレータの値を用いて評価する。

2. 物価変動による再分配構造変化の理論的理解

(1) 物価変動による再分配構造変化の理論

まず、この項では物価変動により所得税の再分配構造が変わることの理論的説明を行う。

控除額や税率階級の幅が名目値で固定された累進所得税において、物価上昇によって所得再分配に及ぼす影響を定式化した研究として高山(1976)がある。

まず、名目所得水準を y とおき、 $p(y)$ の税額が課されていると仮定する。租税関数 $p(y)$ は、

$$p(0) = p'(0) = 0 \quad (1)$$

$$0 \leq p'(y) < 1, p''(y) > 0 \quad (0 < y < \bar{y}) \quad (2)$$

と仮定する。ここで、 \bar{y} は最高所得水準である。この下で、課税前所得分布関数 $F(y)$ を、

$$0 \leq F(y) \leq 1 \quad (0 \leq y \leq \bar{y})$$

とおき、 μ, μ_1 を課税前後の平均所得金額、 T_1 を平均課税額とおくと、課税後ローレンツ曲線の課税前ローレンツ曲線との差 $\phi_1(y)$ は、

$$\left. \begin{aligned} \phi_1(y) &= (1/\mu\mu_1) \int_0^y [A(t)] dF(t) \\ A(t) &\equiv T_1 t - \mu p(t) \end{aligned} \right\} \quad (3)$$

となる。

ここで、 $(\lambda - 1) \times 100\%$ の物価上昇が起こり、全ての世帯の所得が一様に λ 倍になったと考える。すなわち、各世帯の所得 Y が

$$Y = \lambda y, \lambda > 1 \quad (4)$$

となったと仮定する。また、物価上昇後の平均課税後所得、平均課税額、課税後ローレンツ曲線を μ_2, T_2, ϕ_2 とおく。物価上昇によるローレンツ曲線のシフトを、

$$E(y) = \phi_2(Y) - \phi_1(y)$$

とおくと、(3) 式より、

$$\left. \begin{aligned} E(y) &= \frac{1}{\mu_1\mu_2} \int_0^y [B(t)] dF(t) \\ B(t) &\equiv (T_2 - \lambda T_1)t - \mu_1 p(\lambda t) + \mu_2 p(t) \end{aligned} \right\} \quad (5)$$

として表せる。よって、

$$B'(t) = -[\lambda\mu_1 p'(\lambda t) - \mu_2 p'(t)] + T_2 - \lambda T_1 \quad (6)$$

$$B''(t) = -[\lambda^2 \mu_1 p''(\lambda t) - \mu_2 p''(t)] \quad (7)$$

となるため、 $B'(t), B''(t)$ の符号は $p(t)$ の特定化によって異なることになる。

ここで、Mishan=Dicks-Mireaux (1958) 以降、租税関数の推定式としてよく用いられている指数型所得税

$$p(t) = Ct^\tau, 0 < C < 1, \tau > 1 \quad (8)$$

を(6)式に代入すると¹⁾、 $\tau > 1$ であることにより、 $B''(t) < 0$ が得られる。また、

$$B'(t) = (C\tau t^{\tau-1} - 1)(\mu_2 - \lambda\mu_1) \quad (9)$$

は、 $\mu_2 - \lambda\mu_1 < 0$ ²⁾ より、(9) 式は t が一定の値になるまでは正、その値を超えてからは負である。

従って、これと $E(0) = 0, E(\bar{y}) = 0$ より、 $E(y)$ は y が一定の値になるまでは単調増加、それ以降は単調減少となるが、常に 0 以上である。すなわち、

$$E(y) \geq 0 \quad (0 \leq y \leq \bar{y}) \quad (10)$$

が得られた。従って、指数型所得税の不平等は正効果は物価上昇によって強められると高山 (1976) は証明した。

ここで(4)式における λ を $0 < \lambda < 1$ と置き換えれば、同様の計算により容易に(10)式が

$$E(y) \leq 0 \quad (0 \leq y \leq \bar{y}, \text{ if } 0 < \lambda < 1) \quad (11)$$

と書き換えられる。従って、指数型所得税の不平等は正効果は物価下落によって弱められると証明できる。

(2) 過去42年間の所得税制の指数型所得税への回帰

この項では実際に日本の所得税制がインフレ(デフレ)により所得分配が強まる(弱まる)指数型所得税に近い形状かどうかを検証する。そこで1963年以降³⁾ 2004年まで過去42年間の所得税制の指数型所得税による回帰を行う。本稿の分析の際、高山 (1976)、本間・跡田・井堀・中 (1987)、林 (1997) などの先行研究と異なり、留意した点は以下の4点である。

第1に、所得分布を捕捉する統計として家計調査を用いた。ほかに所得分布を捕捉する統計調査として『税務統計から見た民間給与の実態』があるが、こちらは年末調整を行った給与所得者のみが対象となり、一定所得以上の者が外れてしまうなどの理由で所得分布に偏りが発生してしまう。

第2に、対象期間における階級数とウエイトを統一した。所得税の回帰分析を行っているほとんどの研究では階級幅や階級数による影響を無視している。『家計調査年報』での所得の階級数や階

級幅は年度ごとに大きく異なり、国民所得の増大に合わせて階級幅を少しずつ変更しているが明確な基準があるわけではない⁴⁾。回帰式の決定係数は階級数にも依存してくるし、特に後述の3節における分析では年度により最低所得階層や最高所得階層に対して階級が過剰に分割されると平均実効税率の推移を正当に評価できない。そこで本稿では、家計調査における各階級別の所得などを所得十分位階級に変換して分析を行った。

第3に、社会保険料控除額に所得階級別の賞与・給与比率を考慮した。所得税における控除のひとつとして社会保険料控除があるが、2003年に改正されるまで厚生年金保険料の課税ベースに賞与が含まれていないなど、社会保険料は賞与と給与の比率の影響を受けていた。特に年取における賞与の比率は低所得世帯ほど少なく、社会保険料に関しては逆進性が認められる⁵⁾。従って、所得税・住民税に関しては低所得世帯ほど課税ベースが小さくなるため、これを考慮しないと税の累進度が過大に評価されてしまう。本稿では、家計調査に基づき各年度各所得階級の賞与・給与比率を算出し、社会保険料控除額に反映させた。なお、家計の設定に関しては、政府管掌健康保険、厚生年金保険、雇用保険に加入し、扶養の3人は妻と12歳と16歳の子とし、損害保険料・生命保険料控除は全階級とも上限まで適用し、個人年金には非加入と仮定した。

第4に、これまでの研究においては所得税のみを回帰していたが、所得に対して課される税であり、所得再分配の性質を持つのは個人住民税も同じである。従って、本稿においては所得税と個人住民税を合算した税額を租税関数に回帰する。なお、本稿において以降単に所得税と呼ぶとき、それは個人住民税を含んだものとする。

以上の点を考慮し、家計調査における標準世帯のデータを用いて各年度税制を以下のA・B式に回帰した。

$$p(y) = Cy^{\alpha} \quad (A)$$

$$p(y) = C(y-m)^{\alpha} \quad (m:const) \quad (B)$$

A式は単純な指数型所得税の式であるが、B式

はそれに数値計算により求めた実際の住民税の課税最低限の数値を定数として用いた⁶⁾。

なお、これらの式においては税額や課税所得額が0か0近傍であると回帰ができないか、大きな影響を与えてしまう。そこで、税額や課税所得額が0か0近傍である第1十分位階級を除いた9階級で回帰を行った。

結果は、図表-1の通りであり、A式では R^2 が0.9を下回ることもあったが、課税最低限を加えたB式ではすべて $R^2 \geq 0.982$ 、42年のうち36年が $R^2 \geq 0.99$ と日本の租税関数は非常に高い精度で指数型所得税に回帰できることが分かった。

日本の所得税制は指数型所得税にきわめて近い形状を持っており、従ってインフレにより所得分配が強まり、デフレにより所得分配が弱められる傾向を持つことが理論的に説明された。次節では、日本の実際の租税関数を用いて近年の日本においてデフレがどの程度所得分配を弱めたのか、また、かつての高度成長期においてインフレに対する所得税の調整は適切に行われてきたのかを検証する。

3. 物価変動による所得再分配構造変化の実証分析

(1) 過去42年間の所得税の構造変化

この章では物価変動による所得再分配構造がどのように変化したのかを、実際の各年の所得税制を所得十分位階級ごとに適用して検証していく。なお、使用したデータや仮定は2節2項と同様である。

まず、過去42年間の所得税制を概観すると、過去42年間の所得税の所得十分位階級別の平均実効税率の推移は図表-2の通りである。全体の趨勢として1963年から1975年頃まではやや減税傾向、1975年頃から1994年までは増税傾向、そして1995年から2003年までが減税傾向、2003年から2004年は増税へと動いている。

この平均実効税率の推移の要因としては税制変更のほかには所得分布変動、物価上昇、実質成長の3つがあげられる。

図表-1 1963～2004年の「所得税+個人住民税」の指数型所得税への回帰

年次	A式			B式			
	τ	C	R ²	τ	C	m	R ²
1963	2.876	5.875E-13	0.992	2.270	3.408E-09	133,314	0.998
1964	2.881	6.185E-13	0.983	2.318	1.683E-09	146,432	0.996
1965	2.912	4.256E-13	0.985	2.394	5.214E-10	161,845	0.994
1966	4.276	3.558E-21	0.921	2.055	7.514E-08	404,469	0.995
1967	4.353	1.536E-21	0.947	2.044	7.704E-08	458,639	0.993
1968	4.321	2.033E-21	0.955	2.065	5.435E-08	541,785	0.992
1969	3.828	1.849E-18	0.932	2.094	3.458E-08	593,822	0.990
1970	3.301	3.138E-15	0.889	1.968	1.882E-07	675,704	0.988
1971	3.384	1.289E-15	0.868	1.816	1.568E-06	770,920	0.982
1972	3.568	1.115E-16	0.839	1.858	7.903E-07	867,658	0.982
1973	3.028	1.980E-13	0.909	1.733	3.557E-06	960,138	0.989
1974	3.777	6.507E-18	0.880	1.877	2.690E-07	1,225,825	0.992
1975	3.400	1.326E-15	0.822	1.918	1.517E-07	1,363,424	0.988
1976	3.180	3.804E-14	0.906	1.865	3.100E-07	1,361,002	0.983
1977	2.953	8.758E-13	0.953	1.817	5.874E-07	1,501,502	0.992
1978	2.501	4.304E-10	0.931	1.743	1.706E-06	1,500,767	0.996
1979	2.355	3.851E-09	0.968	1.695	3.436E-06	1,558,885	0.998
1980	2.268	1.456E-08	0.955	1.611	1.241E-05	1,656,402	0.999
1981	2.342	6.155E-09	0.977	1.603	1.390E-05	1,685,835	0.998
1982	2.235	3.031E-08	0.974	1.570	2.247E-05	1,682,469	0.998
1983	2.083	2.572E-07	0.978	1.535	3.823E-05	1,700,328	0.999
1984	2.207	5.077E-08	0.970	1.641	7.086E-06	1,708,063	0.999
1985	2.424	2.885E-09	0.963	1.542	3.433E-05	1,963,818	0.999
1986	2.336	9.757E-09	0.980	1.526	4.334E-05	2,000,961	0.999
1987	2.447	2.036E-09	0.972	1.598	1.317E-05	1,996,837	0.999
1988	2.405	4.028E-09	0.980	1.554	2.643E-05	2,119,305	0.999
1989	2.737	5.232E-11	0.935	1.953	6.609E-08	2,121,697	0.986
1990	2.862	1.038E-11	0.931	1.911	1.262E-07	2,273,919	0.993
1991	2.689	1.032E-10	0.969	1.901	1.341E-07	2,336,654	0.998
1992	2.463	2.327E-09	0.971	1.896	1.454E-07	2,342,014	0.998
1993	2.495	1.642E-09	0.968	1.912	1.106E-07	2,349,169	0.998
1994	2.521	1.132E-09	0.958	1.841	3.465E-07	2,486,664	0.999
1995	2.665	1.219E-10	0.986	1.610	1.162E-05	3,251,826	0.989
1996	2.735	5.267E-11	0.968	1.632	8.466E-06	3,251,390	0.993
1997	2.906	5.103E-12	0.982	1.628	8.852E-06	3,279,469	0.991
1998	2.773	3.139E-11	0.976	1.637	7.890E-06	3,280,730	0.993
1999	2.960	1.843E-12	0.979	1.737	1.368E-06	3,329,049	0.995
2000	3.135	1.666E-13	0.958	1.643	5.885E-06	3,371,720	0.994
2001	3.122	1.925E-13	0.986	1.656	4.849E-06	3,380,887	0.993
2002	3.648	1.346E-16	0.966	1.661	4.381E-06	3,401,626	0.993
2003	2.718	3.522E-11	0.959	1.601	1.034E-05	3,338,469	0.991
2004	2.599	2.377E-10	0.987	1.685	2.848E-06	2,773,497	0.990

まず、税制が一定であっても所得分布が変動することにより適用される税率が変わり、平均実効税率は変動する。ここでの「所得分布変動」は、名目成長を除いた各所得階級の税引き前収入の占有率の変動による影響とした。累進税制であるので、所得格差が拡大すればマクロの税収は増える。従ってほかの条件が一定ならば、所得格差が

拡大（縮小）するほど平均実効税率は上昇（低下）する傾向にある。

また、税制も各階級の所得占有率も一定であっても、物価上昇または実質成長によって各階級の所得が一樣に名目成長すると平均実効税率が上昇する。

これらの3要因により平均実効税率が変動した

図表-2 平均実効税率の推移とその変動要因

年次	平均税率	平均税率変動要因				年次	平均税率	平均税率変動要因			
		物価変動	実質成長	税制変更	分布変動			物価変動	実質成長	税制変更	分布変動
1963	5.606%					1984	7.122%	0.266%	0.392%	-0.600%	0.055%
1964	5.823%	0.539%	0.385%	-0.466%	-0.105%	1985	7.330%	0.206%	0.414%	-0.052%	0.045%
1965	5.537%	0.506%	0.788%	-0.850%	-0.074%	1986	7.359%	0.171%	0.234%	0.034%	0.002%
1966	4.415%	0.507%	1.000%	-2.185%	0.061%	1987	6.773%	0.012%	0.277%	-0.729%	-0.001%
1967	4.855%	0.523%	1.306%	-1.098%	0.148%	1988	7.197%	0.069%	0.575%	-0.216%	0.008%
1968	3.909%	0.531%	0.637%	-1.326%	-0.339%	1989	8.051%	0.272%	0.118%	0.860%	-0.074%
1969	3.845%	0.436%	1.002%	-0.960%	-0.177%	1990	8.294%	0.316%	0.558%	-0.188%	0.060%
1970	4.304%	0.637%	1.205%	-0.979%	-0.029%	1991	7.797%	0.360%	0.393%	-0.787%	-0.132%
1971	4.798%	0.508%	1.189%	-0.679%	0.068%	1992	8.092%	0.229%	0.458%	0.093%	-0.018%
1972	4.625%	0.467%	0.878%	-1.177%	-0.034%	1993	8.505%	0.095%	0.724%	-0.027%	-0.067%
1973	4.609%	1.033%	0.872%	-1.586%	-0.053%	1994	8.281%	0.003%	-0.007%	0.040%	0.033%
1974	3.169%	1.160%	0.879%	-3.369%	0.099%	1995	6.191%	-0.065%	0.335%	-2.053%	-0.168%
1975	3.418%	0.497%	1.565%	-0.487%	-0.095%	1996	6.671%	-0.105%	0.405%	0.057%	0.131%
1976	4.458%	0.599%	0.868%	0.157%	0.100%	1997	6.602%	0.045%	-0.227%	0.045%	0.070%
1977	4.415%	0.540%	0.777%	-0.470%	-0.055%	1998	6.657%	-0.038%	0.176%	0.048%	0.006%
1978	4.646%	0.371%	0.517%	-0.055%	-0.052%	1999	5.073%	-0.234%	0.025%	-1.257%	-0.062%
1979	5.251%	0.246%	0.950%	-0.227%	-0.011%	2000	4.908%	-0.281%	-0.116%	0.054%	-0.025%
1980	5.754%	0.483%	0.374%	0.047%	0.010%	2001	4.928%	-0.220%	-0.025%	0.128%	0.045%
1981	6.237%	0.384%	0.655%	0.045%	0.062%	2002	4.497%	-0.206%	-0.248%	-0.076%	0.118%
1982	6.803%	0.172%	0.789%	0.008%	0.028%	2003	3.895%	-0.301%	-0.049%	-0.067%	-0.500%
1983	7.163%	0.157%	0.426%	-0.017%	-0.042%	2004	5.299%	-0.277%	0.243%	0.976%	0.175%

シミュレーションの仮定条件

	税制・社会保険料	各階級の税引き前所得
基準ケース	当年度	当年度
税制変更	前年度	当年度
物価変動	当年度	当年度の値をGDPデフレーターでデフレート
実質成長	当年度	当年度の値を実質賃金成長率(※1)でデフレート
分布変動	当年度	前年度の値に名目賃金成長率(※2)をかけた値

※1: 家計調査による標準家計全体の (GDPデフレーターで調整した) 実質賃金成長率

※2: 家計調査による標準世帯全体の名目賃金上昇率

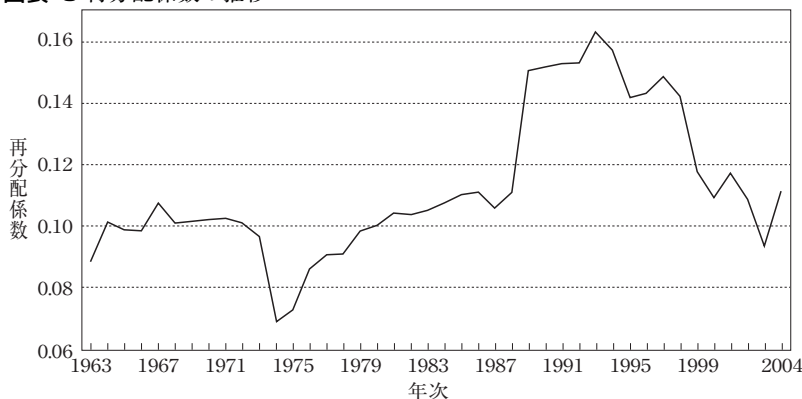
場合、税制を調整するかどうかの判断が必要となる。特に、所得分布変動や実質成長と異なり物価上昇による平均実効税率の変動は国民生活の実態が変わっていないにもかかわらず税率が変動するものであるため、税制を調整しなければ以前と異なる政策が行われることになる。

図表-2 ではこれまでの平均実効税率の変動要因を分解している。この表における各項目の要因は各項目と基準ケースで求めた平均実効税率の差分である。従って、分布変動・税制変更・実質成長・物価変動の4項目による変動要因をすべて足し上げても実際の前年との平均実効税率の差とは一致しない。

図表-2 をみると、所得税の平均実効税率は以下のように推移してきたと説明できる。1964～

1975年頃は物価変動分以上に減税を行っている中で、全体としての平均実効税率は低下した。1975～1985年頃は物価上昇と実質成長による名目成長に伴う税率の自然増に対して税制は調整されず、平均実効税率は上がった。1988～1994年にかけても減税は名目成長分より少なかったが、名目成長率が低下したため平均実効税率の伸びは穏やかになった⁷⁾。そして、1997年以降の(家計収入についての)名目マイナス成長による税率の自然減に重ねて1999年から減税を行ったため、この間平均実効税率は大きく低下した。2004年は配偶者控除の上乗せ廃止などにより平均実効税率を上昇させている。

図表-3 再分配係数の推移



(2) 物価変動による税引き後所得のジニ係数の変化

では、物価変動や実質成長により税による所得再分配の構造はどのように変化してきたのだろうか。ここでは所得再分配の尺度として(税引き前所得のジニ係数が同じである下での)税引き後所得のジニ係数を用いる⁸⁾。

2節の分析により日本の所得税制は指数型所得税に近似でき、指数型所得税はインフレ(デフレ)により所得再分配の程度を強め(弱め)ることを明らかにした⁹⁾。この項では、実際にインフレ・デフレにより所得再分配の程度がどのように変動してきたかを実証分析する。

まず、全体としての所得再分配の程度がどのように変わっていったかをみていきたいが、この指標として税引き後ジニ係数を用いると、これはほとんど税引き前ジニ係数によって説明されてしまい、所得再分配の程度として適切な指標とならない。そこで、所得再分配によって、不平等がどれくらい是正されたかの指標として、再分配係数を用いる。再分配係数は以下のように定義される。

$$\text{再分配係数} = \frac{(\text{税引き前ジニ係数} - \text{税引き後ジニ係数})}{\text{税引き前ジニ係数}}$$

図表-3をみると全体として、1963~1973年頃は0.10前後でほぼ一定、1974年に0.069にジャンプし、以降1988年の0.111に至るまで少しずつ上昇、1989年に0.150にジャンプし、1993年までほぼ横ばいで推移したあとは、傾向的に低下をみせている¹⁰⁾。

この再分配構造の変化を要因分解するため、3節1項の分析と同様に、基準ケースにおける税引き後所得のジニ係数と、物価変動がなかったケース・実質成長がなかったケース・税制変更がなかったケースにおける税引き後所得のジニ係数を比較する。これにより、それぞれの所得再分配への

影響を測定することができる。その結果が図表-4である。

2節の理論的帰結の通り、1964~1980年頃の高インフレ期において、物価変動によりジニ係数は低下し所得再分配が強化されている。1980~1995年頃の低インフレ期には物価変動によるジニ係数低下の程度は抑えられ、1995年以降のデフレ期においては物価変動によってジニ係数が上昇している。

インフレに対する所得再分配の程度の調整に関しては、1964~1973年までは平均してインフレによる影響より少し強く、名目成長による影響に対しては少し弱い程度に調整していた。この結果は、前田(1980)、飯野・林(1986)などの過去の研究の結果と整合的である。その結果として、1964~1973年の再分配係数の安定があるのだから、この時期の税のインフレ調整は適切に行われていたと評価することができる¹¹⁾。

1974年は給与所得控除の計算式的大幅変更により控除額が大きくなり、税による所得再分配の程度が大きく低減された。1974年の再分配係数のジャンプは政策変更によるものである。

1975~1990年頃には1984、1989年に給与所得控除が引き上げられた以外に特別にインフレに対する調整が行われていないようである。物価上昇による影響は1964~1975年頃までと比べて低下しているが1年間のインフレによる所得再分配が強化される程度はわずかでも10年以上にわたって累積されると効果が大きくなる。その結果として1975

図表-4 税引き後ジニ係数の変動要因

年次	物価変動	実質成長	税制変更
1964	-0.00147	-0.00103	0.00040
1965	-0.00148	-0.00240	0.00097
1966	-0.00137	-0.00284	0.00258
1967	-0.00143	-0.00392	0.00170
1968	-0.00174	-0.00211	0.00285
1969	-0.00128	-0.00301	0.00300
1970	-0.00111	-0.00218	0.00232
1971	-0.00061	-0.00160	0.00119
1972	-0.00083	-0.00161	0.00144
1973	-0.00125	-0.00101	0.00273
1974	-0.00289	-0.00203	0.00611
1975	-0.00112	-0.00350	0.00034
1976	-0.00098	-0.00137	-0.00035
1977	-0.00075	-0.00111	-0.00021
1978	-0.00037	-0.00051	0.00019
1979	-0.00024	-0.00098	-0.00002
1980	-0.00029	-0.00018	0.00002
1981	-0.00020	-0.00044	-0.00025
1982	-0.00007	-0.00037	-0.00003
1983	-0.00003	-0.00012	0.00009
1984	-0.00013	-0.00024	-0.00060
1985	-0.00010	-0.00020	-0.00025
1986	-0.00006	-0.00008	-0.00024
1987	-0.00002	-0.00034	0.00050
1988	-0.00010	-0.00084	0.00006
1989	-0.00040	-0.00017	-0.00678
1990	-0.00043	-0.00086	-0.00011
1991	-0.00073	-0.00080	0.00109
1992	-0.00048	-0.00091	0.00006
1993	-0.00018	-0.00136	-0.00040
1994	-0.00001	0.00001	-0.00008
1995	0.00018	-0.00094	0.00295
1996	0.00024	-0.00104	0.00018
1997	-0.00012	0.00056	-0.00030
1998	0.00010	-0.00048	-0.00026
1999	0.00042	-0.00045	0.00350
2000	0.00056	-0.00003	-0.00001
2001	0.00044	-0.00028	-0.00072
2002	0.00045	0.00038	-0.00015
2003	0.00064	-0.00010	0.00004
2004	0.00048	-0.00097	-0.00105

年以降再分配係数が少しずつ上昇している。この間は、税制を変えずにしながら実質的に所得再分配の程度を強める政策判断の変更がなされていたということになる。

1989年は消費税の導入とともに所得税の大幅な改定が行われた¹²⁾年であり、所得税のみで見ると再分配係数が増大した。ただし消費税が均一税率で逆進性を持ちうることを考慮すると、全体とし

て所得再分配の程度が強められたか弱められたかは議論の必要がある。

近年の税制改正では、1991年の地方税の税率表変更、1995年の基礎控除などの引き上げと地方税での配偶者特別控除の導入、1999年の定率減税導入がそれぞれ再分配係数を上昇¹³⁾、2004年の配偶者特別控除の上乗せ廃止が再分配係数を低下させている¹⁴⁾。

総じて1992年以降の税制変更は再分配係数を低下させる方向に動いており、これにデフレによる再分配係数の低下効果も重なり、1992年以降は急速に再分配係数が低下することになった。この間は、税制変更による変更以上に実質的に所得再分配の程度を弱める政策判断の変更がなされていたということになる。

インフレ・デフレが予期されているにせよ予期されていないにせよ、前年度の物価変動を翌年度に反映させることは可能である。従って、長期的に所得再分配の程度が物価変動により動いているということは、政府が上記の所得再分配機能を理解していないか、政治的理由で変化させられないか、あるいは是認しているかのいずれかである。

いずれにせよ、今後税制の設計変更を検討していく上で、すでに1995年以降のデフレにより所得再分配の程度が弱められていることを考慮する必要は出てくるだろう。

(3) 税の所得再分配構造の物価変動に対する感応度の変化

わが国の所得税の所得再分配構造の物価変動に対する感応度はどのように変化してきたのであろうか。2節で述べたように、物価変動によって所得再分配構造が変化するかどうかは租税関数の形状による。

所得税の所得再分配構造の物価変動に対する感応度を測るために、各年度において、すべての階級の所得が一様に「 $-2\% \cdot -1\% \cdot +1\% \cdot +3\% \cdot +6\% \cdot +10\%$ 」増減した場合の元の所得の場合に対する再分配係数の変化率を分析した。例えば、1963年の物価上昇率 $+3\%$ の際の再分配係数の変化率が 3.48% というのは、もし1963年に

図表-5 物価変動時の再分配係数の変化率

年次	物価上昇率					
	-2%	-1%	+1%	+3%	+6%	+10%
1963	-2.40%	-1.21%	1.19%	3.48%	6.74%	10.86%
1964	-2.40%	-1.09%	1.07%	3.17%	6.26%	9.96%
1965	-2.85%	-1.41%	1.38%	3.93%	7.19%	11.15%
1966	-2.77%	-1.38%	1.36%	4.02%	7.84%	12.12%
1967	-2.35%	-1.18%	1.16%	3.38%	6.50%	9.80%
1968	-3.37%	-1.66%	1.62%	4.89%	9.44%	15.00%
1969	-3.04%	-1.52%	1.54%	4.06%	7.48%	11.03%
1970	-1.79%	-0.81%	0.80%	2.32%	4.60%	7.50%
1971	-1.31%	-0.65%	0.79%	2.23%	4.07%	6.11%
1972	-1.75%	-0.82%	0.84%	2.27%	3.82%	5.79%
1973	-1.14%	-0.57%	0.55%	2.08%	4.30%	6.89%
1974	-2.59%	-1.27%	1.36%	3.90%	6.94%	10.35%
1975	-2.74%	-1.37%	1.11%	3.07%	5.83%	9.57%
1976	-1.77%	-0.86%	0.85%	2.04%	3.74%	6.14%
1977	-1.24%	-0.61%	0.59%	1.74%	3.41%	5.45%
1978	-1.18%	-0.59%	0.58%	1.69%	3.34%	5.48%
1979	-1.09%	-0.53%	0.51%	1.31%	2.46%	3.98%
1980	-0.55%	-0.30%	0.44%	1.21%	2.26%	3.39%
1981	-0.55%	-0.26%	0.24%	0.69%	1.37%	1.90%
1982	-0.41%	-0.20%	0.15%	0.42%	0.67%	0.98%
1983	-0.25%	-0.08%	0.07%	0.30%	0.82%	1.39%
1984	-0.51%	-0.24%	0.22%	0.64%	1.13%	1.88%
1985	-0.47%	-0.23%	0.22%	0.58%	1.03%	1.41%
1986	-0.35%	-0.17%	0.17%	0.49%	0.82%	1.30%
1987	-1.22%	-0.61%	0.65%	1.92%	3.47%	5.41%
1988	-1.47%	-0.73%	0.71%	2.09%	3.98%	6.49%
1989	-1.55%	-0.77%	0.76%	2.45%	5.23%	8.76%
1990	-1.39%	-0.69%	0.68%	2.28%	5.42%	9.50%
1991	-2.05%	-0.95%	0.96%	2.94%	6.40%	10.62%
1992	-2.23%	-1.21%	1.19%	3.62%	6.82%	10.82%
1993	-2.30%	-1.12%	0.99%	2.94%	6.10%	10.35%
1994	-2.26%	-1.23%	1.21%	3.57%	6.95%	11.30%
1995	-3.30%	-1.74%	1.59%	4.52%	8.50%	13.90%
1996	-2.94%	-1.39%	1.36%	4.28%	8.55%	13.62%
1997	-3.01%	-1.49%	1.40%	3.89%	7.26%	11.73%
1998	-3.10%	-1.54%	1.51%	4.54%	8.77%	13.68%
1999	-3.84%	-2.07%	1.38%	4.71%	9.25%	15.31%
2000	-3.58%	-2.26%	1.33%	4.90%	10.03%	17.02%
2001	-3.74%	-1.99%	1.45%	4.77%	9.36%	15.53%
2002	-3.29%	-1.71%	1.36%	4.24%	8.92%	14.67%
2003	-3.50%	-1.54%	2.15%	5.23%	10.37%	17.52%
2004	-3.00%	-2.09%	0.81%	4.17%	9.07%	15.83%

3%の物価上昇が起こったならば、所得再分配が元の税制より3.48%強化されたという意味である。

この分析の結果は図表-5の通りである。6%の物価上昇で所得再分配の程度の変動が2%以下となるのは1981～1986年だけであり、この頃は所得再分配の程度があまり物価に感応しない税制になっていたことがわかる。

また、2%の物価下落で所得再分配の程度の変動が3%以上となるのは、1968・1969年と1996年を除く1995年以降のみであり、デフレが進行した1995年以降において、所得再分配の程度が物価に感応しやすい税制になっていたことがわかる。

1995年以降の物価下落率は年率にして1～2%程度にすぎず、1980年代の物価上昇率である6%程度に対して絶対値として大きな数値とはなっていないが、感応度が大きく違うために1980年代の6%の物価上昇よりも1995年以降の2%の物価下落の方が所得再分配に与える影響としては大きくなっている。そのため、1995年以降のデフレは物価の変動幅としてはそれほど大きくはないが、所得再分配の程度を大きく下げる結果となっていた。

このインフレ・デフレに対する所得再分配構造の感応度について、十分位階級別実効税率または平均実効税率を用いて単

純な重回帰分析を行ったところ、第1十分位階級実効税率・第10十分位階級実効税率および平均実効税率に有意な値が出た。そこで、この3変数を、(Ⅰ)3変数すべて、(Ⅱ)第1十分位階級実効税率および第10十分位階級実効税率、(Ⅲ)第10十分位階級実効税率および平均実効税率を説明変数として加法型重回帰分析を行い、インフレ・

図表-6 再分配係数変化率のインフレ・デフレ感応度

1%インフレ時の再分配係数変化率の回帰			
	回帰式 I	回帰式 II	回帰式 III
定数項	0.00563 ** (0.00245)	0.00469 (0.00312)	0.00607 ** (0.00234)
第1十分位実効税率	-0.10267 (0.15449)	-0.68240 *** (0.13088)	
第10十分位実効税率	0.31123 *** (0.05193)	0.07757 ** (0.02945)	0.32892 *** (0.04426)
平均実効税率	-0.54082 *** (0.10761)		-0.59422 *** (0.07107)
自由度調整済R ²	0.618	0.381	0.624
1%デフレ時の再分配係数変化率の回帰			
	回帰式 I	回帰式 II	回帰式 III
定数項	-0.00547 *** (0.00284)	-0.00417 (0.00392)	-0.00524 * (0.00270)
第1十分位実効税率	-0.05290 (0.17885)	0.75431 *** (0.16447)	
第10十分位実効税率	-0.41908 *** (0.06011)	-0.09374 *** (0.03701)	-0.40996 *** (0.05101)
平均実効税率	0.75302 *** (0.12458)		0.72551 *** (0.08189)
自由度調整済R ²	0.643	0.317	0.651

注: *は10%有意、**は5%有意、***は1%有意。()内は標準誤差

デフレに対する所得再分配構造の感応度を回帰した。その結果は、図表-6の通りであり、回帰式Ⅲの平均実効税率と第10十分位実効税率でインフレ・デフレに対する所得再分配構造の感応度が6割強説明できた。

すなわち、最高所得を得ている第10十分位階級の実効税率が高くなるほどインフレによって所得再分配が強まる効果（デフレによって所得再分配が弱まる効果）が増し、（第10十分位階級の実効税率が所与の下で）平均実効税率が高くなるほどインフレの所得再分配効果（デフレによって所得再分配が弱まる効果）が減るということである。

1980年前後に比べた1995年以降のデフレによる所得再分配効果の感応度の高さは1989年の市町村民税引き上げなどによる第10十分位階級の実効税率の上昇によって説明される。

4. 結語

本稿の主要な結論をまとめると以下の5点になる。

第1に、日本の所得税は物価変動によって所得再分配の程度が変動する指数型税制に近似され、インフレによって所得再分配の程度は強められ、デフレによって所得再分配の程度は弱められる。

第2に、1964～1974年の間は物価上昇による所得再分配強化より、税制改正による所得再分配弱化的影響がやや強く、この間の実質成長の影響と合わせて、再分配係数がほぼ一定に維持された。

第3に、1976～1990年の間は大幅な税制改正はなかったが、インフレによる自動的な所得再分配強化を調整しないことによって実質的に所得再分配を強化する政策変更がなされていた。

第4に、1995～2003年の間は、税制改正による所得再分配の弱化に加えて、デフレによる自動的な所得再分配の弱化を調整しないことによって、実質的には加速度的に所得再分配を弱化する政策変更がなされていた。

第5に、税制の物価変動に対する所得再分配の程度の感応度の絶対値は最高所得階級の実効税率が上がるほど、（最高所得階級の実効税率が所与の下で）平均実効税率が下がるほど高くなる。1995年以降のデフレ期において、デフレによって所得再分配効果が大きく弱められたのは、最高所得階級の実効税率が上がったためである。

近年のデフレによって税による所得再分配の程度が弱められていたという結論は、今後プライマリーバランス改善に向け増税を検討する際に考慮しなければならない。特に、さらに所得再分配の程度を弱める形での増税を行う場合は、社会厚生上支持できる政策であるかどうか十分に注意する必要があると出てくる。

また近年、財政学のみならず経済学会全体で盛んに議論されている所得格差の調整に関する議論にも影響を与えるであろう。

† 本稿の執筆にあたって、早稲田大学政治経済学術院の馬場義久教授、若田部昌澄教授および馬場義久研究室の方々に有益なご指摘をいただいた。なお、本稿にあり得べき誤謬については、すべて筆者の責にある。

* 本稿は著者が早稲田大学政治経済学部在籍中に執筆したものである。本稿の内容は著者個人の見解を示すものであり、株式会社 大和総研の公式見解を示すものではない。

注

- 課税最低限を盛り込み、(7) 式を $P(t) = C(t-m)^{\tau}$, $0 < C < 1, \tau > 1$ と変えても $t > m$ の範囲では結論は同じである。
- インフレにより指数型所得税 ($\tau > 1$) の実効税率が上昇することは、飯野・林 (1986) により証明されている。
- 1963年に家計調査の調査対象が広がり全国的な所得分布の捕捉が可能となった。
- 例えば、1990年の「家計調査」の標準世帯において、最低所得階級は「年収150万円未満」であり、その上に「150万～199万円」、「200万～249万円」、「250万～299万円」と続くが、次の1991年では最低所得階級が「年収250万円未満」といきなりジャンプしているなど、階級幅や階級数には年度ごとに大きな違いがある。
- 例えば、2000年における年収に対する社会保険料率は、第1十分位階級では12.17%であるのに対し、第4で11.34%、第8で10.78%、第10で10.85%となっている。社会保険料率は第1から第5十分位階級にかけて大きく下がり、それ以降の階級では大差はない。なお第10十分位階級の年収でも標準月額表の上限は超えないので、この差は年収に対する賞与の割合のみによるものである。
- 住民税の課税最低限は第1十分位階級の所得額前後であるため、年収に占める賞与の比率は各年第1十分位階級の所得額として、社会保険料控除額を算出した。
- 本稿の分析は平時の税制について比較を行ったため、1994年の特別減税は反映していない。
- ジニ係数の計測にあたっては一般に使われる、以下のシン普森の近似式を用いた。

$$G.C = (2/15) \cdot \{7 - (y_2 + y_4 + y_6 + y_8) - 2(y_1 + y_3 + y_5 + y_7 + y_9)\}$$

y_i : 第*i*十分位階級までに占める所得の全体に対する割合

- ローレンツ曲線が一様に上に(下に)シフトすると、ジニ係数は必ず低下(上昇)する。逆は必ずしも正しくない。
- 飯野・林 (1986) でも「家計調査」を用いて1965～1984年に関して、再分配係数の推計を行っているが、租税関数として現実の税制ではなく推計式(本稿1.2節におけるB式)を用いているために、各階級の税引き後所得を適切に推計できていない。そのため、税引き後所得の推計値が過大となっており、再分配係数の推

移を適切に把握できていなかった。

- なお、再分配係数は税引き前所得分布の変化に応じて変化すべきものではあるが、もしその変化がないとするならば物価変動のみによる再分配係数の変動は調整されるべきである。この間の税制はインフレ調整の観点からみれば適切であったということを示しているにすぎない。
- 1989年には約500万円以上の課税所得者に対して市町村住民税が大幅に引き上げられたが、その一方で所得税・住民税の課税最低限が引き上げられたため、低所得階級の実効税率が下がり、高所得階級の実効税率が上がり、(住民税を含めた) 所得税としての再分配係数が大きく上がった。
- 1999年には同時に税率のフラット化が行われたが、税率が軽減されるのは1800万円以上の課税所得を持つ世帯に限られ、第10十分位階級でも課税所得は1800万円に至らなかったため、今回の分析では税率変更による影響は検出されなかった。
- 伊多波 (1986) では、日本の戦後の所得税において、課税最低限の引き上げ(引き下げ)は所得再分配効果を弱め(強め)ると実証しており、本稿の実証分析の結果もこれを支持している。

文献

- 飯野靖四・林宏昭, 1986, 「インフレーションと所得税減税」『三田学会雑誌』79 (4) : 64-80.
- 伊多波良雄, 1986, 「課税最低限と所得再分配」『経済学論叢』同志社大学経済学会, 94-111.
- 高山憲之, 1976, 「いわゆるインフレ調整減税の所得再分配効果」『季刊理論経済学』27 (2) : 105-117.
- 豊田敬, 1976, 「物価上昇時における所得分布に及ぼす影響について」『商学論集』福島大学経済学会, 45 (1) : 220-211.
- 橋本恭之, 1985, 「最適線形所得税のシミュレーション分析」『大阪大学経済学』35 (2・3) : 181-191.
- 林宜嗣, 1997, 「所得税制度と弾力性」『総合税制研究』5: 197-212.
- 林宏昭, 1984, 「所得税減税とインフレ調整」『関西学院経済学研究』17: 89-102.
- 本間正明・跡田直澄・井堀利宏・中正之, 1987, 「最適税制」『経済分析』109: 2-19.
- 前田高志, 1980, 「所得税のインフレ調整をめぐって」『関西学院経済学研究』13: 57-71.
- Mishan, E. J. and L. A. Dicks-Mireaux, 1958, "Progressive Taxation in an Inflationary Economy," *American Economic Review*, 48 (4) : 590-606.
- (2008年2月5日掲載決定)

これえだ・しゅんご 株式会社 大和総研勤務。