

2. 税と課税前所得

所得税の限界税率の変更は様々な面で人々の行動に対して影響を与える。例えば、所得税の限界税率が下がったことでより労働供給を増やそうとするかもしれない。あるいは限界税率が下がったことにより、労働時間ではなく労働の質を高め（労働生産性を高め）課税前所得を増やそうとするかもしれない。その他にも資産運用の内容を変更し課税前所得を増やそうとするかもしれない。労働供給や労働の質、個人の資産運用等が変われば課税前所得も変化するため、労働所得の限界税率の変更は税収にも影響を与える。限界税率の変更による課税前所得の変化は、課税前所得の弾力性と呼ばれるが、その弾力性の大きさは税制政策では非常に重要になってくる。というのも、その弾力性が分かれば最適所得税率や税収最大化をもたらす税率が理論上分かることになるからである。

所得税の限界税率と課税前所得について実証分析を行った研究には Lindesy (1987)、Feldstein (1995)、Goolsbee (2000)、Gruber and Saez (2002) がある。Lindesy (1987) はクロスセクション・データを用いて 1981 年のアメリカの所得税改革 (Economic Reform Tax Act of 1981 または ERTA 81) に対する課税前所得の弾力性を推計している。Lindesy (1987) の推計では課税前所得の弾力性は 1.6 から 1.8 となっている。Feldstein (1995) はパネル・データを用いて 1986 年のアメリカの所得税改革 (Tax Reform Act of 1986 または TRA 1986) に対する課税前所得の弾力性を推計しているが、弾力性は 1 から 3 となっている。一方、Goolsbee (2000) は企業の重役に関する 1991 年から 1995 年のパネル・データを用いて高額所得者の課税前所得の弾力性を推計している。推計結果であるが短期における課税前所得の弾力性は 1 を超えるが、長期的な課税前所得の弾力性は 0 から 0.4 程度であるとしている。Gruber and Saez (2002) は 1971 年から 1990 年のパネル・データを用いて課税前所得の弾力性を推計しているが、弾力性は 0.4 程度であるとしている。

一方、所得税と労働供給との関係に関する研究はこれまで多く行われているが、多くの研究では所得税が労働供給に与える影響は小さいという結果になっている。

3. わが国の主な所得税改革

ここでわが国の 1980 年以降の主な所得税改革について述べておくことにする。80 年以降の主な所得税改革は 84 年 (昭和 59 年)、87 年 (昭和 62 年)、89 年 (平成元年)、95 年 (平成 7 年)、98 年 (平成 11 年) の改革をあげることができる。表 1 には所得税の主な税率改正の推移を示している。まず 86 年以前の所得税の体系は適用所得区分 (ブラケット) の階級が 15 段階に分けられ最高税率は 80% であった。87 年には適用所得区分が 12 段階になりさらに最高税率が 60% に引き下げられた。89 年になるとこれまでの適用所得区分の階級が 12 段階というものから 5 段階へと簡素化され、最高税率も 50% へと引き下げられた。95 年には最高税率の引き下げは行われなかったものの適用所得区分が拡大されることになった。98 年には最高税率が 50% から 37% へと引き下げられることになった。

本稿では所得税率の変更（つまり限界税率の変更）が課税前所得に与える効果、特に課税前所得の弾力性を推計することが目的であるが、本稿で分析に用いる所得データは91年、94年、97年であるため95年の所得税率の変更の効果进行分析ということになる。課税前所得の弾力性の推計のために95年の所得税率変更を利用することの利点は、所得税率の変更のあったグループと所得税率の変更のなかったグループの課税所得の差を95年の所得税率の前と後で比較できることである。

ここで、89年から94年の所得税率と95年から98年の所得税率を比較してみる。まず、89年から94年の所得税率であるが、300万以上、600万未満の区間では所得税率は10%、600万以上、1000万未満の区間では20%、1000万以上、2000万未満の区間では30%、2000万以上だと30%の所得税率となっている。一方、95年から98年の所得税率は、330万以上、900万未満の区間で所得税率が10%、900万以上、1800万未満の区間で20%、1800万以上、3000万未満の区間で30%、3000万では40%、3000万以上で50%の所得税率となっている。それらの所得税率を比べると0から300万、330万から600万の所得グループは所得税率の変化がなかった事がわかる。また3000万以上の所得グループも所得税率の変化はなかったことがわかる。本稿では所得税の変更のあったグループと所得税率の変更のなかったグループの課税所得の差を95年の改革前後で比較することで課税所得の弾力性を推計するのである。

4. データと推計方法

4-1. 使用データについて

本稿では『国民生活基礎調査』の92年（平成4年）、95年（平成7年）、98年（平成10年）のデータを用いて分析を行う。『国民生活基礎調査』はパネル・データではなくクロスセクション・データであるため、今回の分析は3時点のクロスセクション・データを用いた分析となる。ここで注意しなければいけないのは『国民生活基礎調査』の所得に関するデータは調査年の一年前の所得である。したがって、本稿での分析で用いられる所得に関するデータは91年（平成3年）、94年（平成6年）、97年（平成9年）の所得のデータということになる。

『国民生活基礎調査』の所得についてももう少し詳しく述べておくことにする。『国民生活基礎調査』では次の10の区分で所得を分類している。1)雇用者所得、2)事業所得、3)農耕・畜産所得、4)家内労働所得、5)公的年金・恩給、6)家賃・地代の所得、7)利子・配当金、8)公的年金・恩給以外の社会保障給付金、9)仕送り、10)その他の所得である。それらの所得はいずれも課税前の所得であるため限界税率の変化が課税前所得に与える影響を分析することができる。本稿ではまずそれらの1)から10)の所得をすべて足し合わせたものを課税前総所得とする。そして今回は、総所得から5)公的年金・恩給、8)公的年金・恩給以外の社会保障給付金、9)仕送りを差し引いたものを課税前所得の弾力性を推計に用いることにする。

理由として、公的年金・恩給、公的年金・恩給以外の社会保障給付金、仕送りといった所得は限界税率が変更になったからといって個人の努力によってそれらの所得を増加させるのは困難と思われるからである。

4-2. 推計方法について

本稿では95年の所得税改革を利用して課税前所得の弾力性を推計する。具体的には95年の所得税改革を自然実験と捉え、限界税率が下がった所得グループと限界税率が変わらなかった所得グループの課税前所得の差が所得税改革の前後でどのように変化したかを検証することによって、課税前所得の弾力性を推計する。推計式は次の式をする。

$$Y_i = \alpha_1 Kaisei + \alpha_2 MH + \alpha_3 H + \alpha_4 MH \times Kaisei + \alpha_5 H \times Kaisei + \alpha_6 X + \varepsilon_i$$

Y_i は課税前総所得から公的年金・恩給、公的年金・恩給以外の社会保障給付金、仕送りを差し引いたものである。 Y_i は消費者物価指数を用いて実質化している。 $Kaisei$ は所得税改正ダミーであり、改正前の91年、94年を0とし97年を1とするダミー変数である。 MH は中・高所得グループのダミー変数である。個人の所得が中・高所得グループの範囲であれば1、そうでなければ0とするダミー変数である。 H は最高所得グループのダミー変数である。個人の所得が最高所得グループの範囲であれば1、そうでなければ0とするダミー変数である。次に $MH \times Kaisei$ は中・高所得グループのダミー変数と所得税改正ダミーを掛け合わせたものである。ここで MH はコントロール・グループである低所得グループとの課税前所得の差を現している。したがって $MH \times Kaisei$ はコントロール・グループである低所得グループと中・高所得グループとの課税前所得の差が所得税改正前後でどのように変化したかを現すことになる。 X_i は個人属性を現す変数である。

ここで所得グループについて再度述べておくことにする。今回の分析では所得グループを課税前所得で600万以下を低所得グループ、600万以上、3000万未満を中・高所得グループ、3000万以上を最高所得グループとしている¹。95年の所得税改正を振り返ってみると0万～300万、330万～600万、3000万以上の区間では所得税率（または限界税率）の変化はなかったことが分かる（表1参照）。本稿では0万～600万までの所得グループを税制改正の影響を受けなかったグループとし、その区間の所得グループをコントロール・グループにすることにした。もちろん3000万以上の区間税制改正の影響をうけてはいないが、3000万以上の区間は調査時点によって変動が大きいと予想されるので、0万～600万の所得グループをコントロール・グループにすることにした。したがって、今回の分析では0万～600万と600万～3000万の所得グループの課税前所得の差を95年所得税改正前後で

¹ 所得区分のラインは実質化したあとの値を実際の推計では用いている。実際の値は606.8万と3034万を所得区分のラインとして用いている。また、所得区分のラインには92年、95年、98年の平均値を用いている。

比較することで課税前所得の弾力性を推計することにする。

5. 推計結果

まず、記述統計を簡単に見てみる（表 2、表 3、表 4 参照）。課税前所得の平均を見ると 91 年が約 420 万、94 年が約 453 万、97 年が約 443 万となっている。ちなみに課税前所得は実質化したものである。次に課税前所得を最高所得グループ、中・高所得グループ、低所得グループに分けてみると、最高所得グループの課税前所得は 91 年が約 4901 万、94 年が 4687 万、97 年が約 4799 万となっており 94 年が低くなっている。中・高所得グループの課税前所得は 91 年が約 892 万円、94 年が 897 万円、97 年が約 914 万円となっており、徐々に増加している。低所得グループの課税前所得は 91 年が約 282 万円、94 年が約 291 万円、97 年が約 287 万円となっており、それほど特徴的な動きを見せていない。次に職業分類を見てみると生産工程・労務作業や事務従事者の比率が低くなる一方で専門的・技術的従事者やサービス職業従事者の比率が高くなっている。次に世帯構造を見てみると男・単独世帯、女・単独世帯、夫婦のみの世帯の比率が高まっているのが分かる。

次に表 5 の推計結果を見ることにする。本稿の目的は 95 年の所得税改正が課税前所得にどのように影響を与えたか検証することであるが、その影響を見るためには中・高所得グループ×改正ダミーの項を検証すればよい。というのも中・高所得グループ・ダミーの項はコントロール・グループである低所得グループとの課税前所得の差である。その中・高所得グループ・ダミーの項に改正ダミーを掛け合わせた中・高所得グループ×改正ダミーの項は、低所得グループと中・高所得グループの課税前所得の差が改正前後でどのように変化したかを現すことになる。本稿では課税前総所得で 600 万円未満（実質価値で 606.8 万円）の人を低所得グループとし、課税前総所得で 600 万円以上（実質価値で 606.8 万）、3000 万未満（実質価値で 3034 万円）の人を中・高所得グループとしている。95 年の所得税改正は 0 万円～300 万円、330 万～600 万円の所得の区間では税率の変更はなく、課税前総所得で 600 万円未満の低所得グループは 95 年の所得税改正の影響をほとんど受けていないと言えよう。一方、95 年所得税改正は 600 万～3000 万のいずれの所得区間でも税率の変更があり、課税前総所得で 600 万以上、3000 万未満の中・高所得グループは 95 年の所得税改正の影響を受けていることになる。したがって、中・高所得グループ×改正ダミーの項は 95 年所得税改正の影響を受けていないグループと受けているグループの課税前所得の差が 95 年所得税改正の前後でどのように変化したかを現していることになる。表 5 の推計結果を見ると中・高所得グループ×改正ダミーの項はプラスで有意となっている。この項がプラスで有意ということは 95 年所得税改正により低所得グループと中・高所得グループの課税前所得の差が有意に広がったと言うことを意味している。ここで、95 年所得税改正は低所得グループには影響がないので、中・高所得グループ×改正ダミーの項の係数の値は中・高所得グループが 95 年所得税改正に反応した大きさを現している。中・高所得グ

グループ×改正ダミーの項の係数の値は 12.878 である。一方、95 年所得税改正前の低所得グループと中・高所得グループの課税前所得の差は中・高所得ダミーの係数の値であり 476.106 である。したがって、95 年所得税改正によって中・高所得グループの課税前所得が反応した変化率は 2.7% $((12.878/476.106) \times 100)$ となる。

表 6 は自営業者、被雇用者それぞれの推計結果である。中・高所得グループ×改正ダミーの項は自営業者、被雇用者ともにプラスで有意となっている。ここで先ほどと同じように 95 年所得税改正によって中・高所得グループの課税前所得が反応した変化率を自営業、被雇用者それぞれに求めてみると、自営業者では 4.84% $((33.521/692.534) \times 100)$ 、被雇用者では 3.55% $((15.267/430.131) \times 100)$ となる。

さて、本稿の目的は課税前所得の弾力性を求めることにある。課税前所得の弾力性を求めるためには課税前所得の変化率だけでなく税率の変化を求めなければいけない。税率の変化を求める際には限界税率をそのまま用いるのではなく(例えば 20%や 30%といった値)、ネットの限界税率(=1-税率)を用いることにする。先行研究の多くでも税率の変化にはネットの限界税率を用いている。95 年の所得税改正は 600 万から 3000 万の所得の区間で税率が変更になった。95 年所得税改正前の税体系では 600 万から 3000 万の所得の区間における税率(限界税率)は 20%、30%、40%、50%であった。したがってネットの限界税率はそれぞれ 0.8 (=1-0.2)、0.7 (=1-0.3)、0.6 (=1-0.4)、0.5 (=1-0.5) であり、平均をとると 0.65 であった。95 年所得税改正後の税体系では 600 万から 3000 万の所得の区分における税率(限界税率)は 10%、20%、30%、40%となった。したがってネットの限界税率はそれぞれ 0.9 (=1-0.1)、0.8 (=1-0.2)、0.7 (=1-0.3)、0.6 (=1-0.4) であり、平均をとると 0.75 となる。この平均的なネットの限界税率の値を用いると、95 年所得税改正によってネットの限界税率は 15.4% $((0.1/0.65) \times 100)$ 上昇したことになる。このネットの限界税率の上昇率とさきほど算出した課税前所得の変化率を用いて課税前所得の弾力性を算出したのが表 8 である。表 8 には全サンプル、自営業者、被雇用者、それぞれの課税前所得の弾力性が示されている。まず全サンプルだと、課税前所得の弾力性は 0.1756 という結果になった。次に自営業では 0.3141、被雇用者だと 0.2305 という結果になった。

6. まとめ

本稿では『国民生活基礎調査』の個票データを利用して課税前所得の弾力性の推計を行った。具体的には 95 年所得税改正で税率変更の影響を受けなかったグループと税率変更の影響を受けたグループの課税前所得の差の変化を見ることで課税前所得の弾力性を推計した。簡単な推計結果を述べると、全サンプルでは課税前所得の弾力性は 0.1756 となり、自営業者では 0.3141、被雇用者だと 0.2305 となった。

参考文献

- Feldstein, M., 1995. The effect of marginal tax rates on taxable income: a panel study of the 1986 Tax Reform Act. *Journal of Political Economy* 103(3), 551-572.
- Goolsbee, A., 2000. What happens when you tax the rich? Evidence from executive compensation. *Journal of Political Economy* 108(2), 352-378.
- Lindsey, L., 1987. Individual taxpayer response to tax cuts: 1982-1984, with implications for the revenue maximizing tax rate. *Journal of Public Economics* 33, 173-206.
- Gruber, J., Saez, E., 2002. The elasticity of taxable income: evidence and implications. *Journal of Public Economics* 84, 1-32.

表2 記述統計1(92年)

	平均	標準偏差	最小値	最大値
課税前所得	420.4076	415.3499	1.03	12154
最高所得グループ	[120] 4901.246	2034.5	3038.5	12154
中・高所得グループ	[8602] 891.7311	335.6039	607.7	3003.48
低所得グループ	[33078] 281.5834	154.7339	1.03	606.67
年齢	43.86421	13.1728	15	98
性別ダミー	0.655909	0.475077	0	1
職業分類ダミー				
専門的・技術的職業	0.133278	0.339879	0	1
管理的職業	0.075574	0.264319	0	1
事務	0.182249	0.386054	0	1
販売	0.118014	0.322629	0	1
サービス職業	0.082967	0.275835	0	1
保安職業	0.009928	0.099146	0	1
農業	0.042273	0.201213	0	1
林業	0.001914	0.043707	0	1
漁業	0.006986	0.083289	0	1
運輸・通信	0.037536	0.190073	0	1
生産工程・労務	0.273636	0.44583	0	1
分類不能	0.012871	0.112719	0	1
不詳	0.022775	0.149188	0	1
世帯構造ダミー				
男・単独世帯	0.032727	0.177924	0	1
女・単独世帯	0.027105	0.162392	0	1
夫婦のみの世帯	0.126986	0.332961	0	1
夫婦と未婚の子のみの世帯	0.462177	0.498573	0	1
ひとり親と未婚の子のみの世帯	0.045455	0.208301	0	1
三世帯世帯	0.234785	0.423869	0	1
その他の世帯	0.070766	0.256436	0	1
規模ダミー				
自営業主(雇人あり)	0.057081	0.232001	0	1
自営業主(雇人なし)	0.099761	0.299684	0	1
家族従業員	0.057536	0.232867	0	1
会社・団体等の役員	0.054809	0.227609	0	1
一般雇用者 企業規模1~4人	0.032584	0.177547	0	1
5~29人	0.149234	0.356324	0	1
30~99人	0.130885	0.337279	0	1
100~499人	0.123014	0.328458	0	1
500~999人	0.038923	0.193415	0	1
1000人以上	0.127081	0.333068	0	1
官公庁	0.077775	0.267821	0	1
1月以上1年未満の契約の雇用者	0.021172	0.14396	0	1
日々又は1月未満の契約の雇用者	0.007488	0.08621	0	1
家庭内職者	0.007943	0.088768	0	1
その他	0.014713	0.120403	0	1

サンプル数

41800

注1) 課税前所得は課税前総所得から公的年金・恩給、公的年金・恩給以外の社会保障給付金、仕送りを差し引いた値である。また課税前所得は消費者物価指数で実質化したものである。

注2) 所得に関するデータは調査時点の一年前の所得であるので表2は91年の課税前所得となる。

注3) 性別ダミーは男性が1、女性が0のダミー変数である。

注4) 仕事が無い人や課税前所得が0の人はサンプルから除いている。

注5) 最高所得グループ、中・高所得グループ、低所得グループにある[]の中はサンプル数を現している。

表3 記述統計2(95年)

	平均	標準偏差	最小値	最大値
課税前所得	452.9807	442.6658	1.015	11260.41
最高所得グループ [165]	4686.895	1712.863	3035.865	11260.41
中・高所得グループ [9879]	897.0947	341.9038	606.97	3033.835
低所得グループ [31380]	290.9031	154.6475	1.015	605.955
年齢	44.18762	13.37148	16	98
性別ダミー	0.662587	0.472833	0	1
職業分類ダミー				
専門的・技術的職業	0.161211	0.36773	0	1
管理的職業	0.078964	0.269686	0	1
事務	0.17065	0.376207	0	1
販売	0.109478	0.312241	0	1
サービス職業	0.091879	0.288859	0	1
保安職業	0.011129	0.104906	0	1
農業	0.040218	0.196473	0	1
林業	0.002004	0.044718	0	1
漁業	0.004321	0.065594	0	1
運輸・通信	0.033242	0.179269	0	1
生産工程・労務	0.245751	0.430537	0	1
分類不能	0.015667	0.124186	0	1
不詳	0.035487	0.185009	0	1
世帯構造ダミー				
男・単独世帯	0.042319	0.201317	0	1
女・単独世帯	0.030465	0.171866	0	1
夫婦のみの世帯	0.135043	0.341773	0	1
夫婦と未婚の子のみの世帯	0.452757	0.497769	0	1
ひとり親と未婚の子のみの世帯	0.04775	0.21324	0	1
三世帯世帯	0.223639	0.416688	0	1
その他の世帯	0.068028	0.251797	0	1
規模ダミー				
自営業主(雇人あり)	0.058155	0.234039	0	1
自営業主(雇人なし)	0.090213	0.286491	0	1
家族従業員	0.056779	0.231422	0	1
会社・団体等の役員	0.057262	0.232344	0	1
一般雇用者 企業規模1~4人	0.031455	0.174547	0	1
5~29人	0.145689	0.352798	0	1
30~99人	0.125169	0.330914	0	1
100~499人	0.129176	0.335399	0	1
500~999人	0.045095	0.207514	0	1
1000人以上	0.127342	0.333359	0	1
官公庁	0.078216	0.268514	0	1
1月以上1年未満の契約の雇用者	0.028896	0.167517	0	1
日々又は1月未満の契約の雇用者	0.007097	0.083947	0	1
家庭内職者	0.004273	0.065228	0	1
その他	0.015184	0.122288	0	1

サンプル数

41424

注1) 課税前所得は課税前総所得から公的年金・恩給、公的年金・恩給以外の社会保障給付金、仕送りを差し引いた値である。また課税前所得は消費者物価指数で実質化したものである。

注2) 所得に関するデータは調査時点の一年前の所得であるので表3は94年の課税前所得となる。

注3) 性別ダミーは男性が1、女性が0のダミー変数である。

注4) 仕事が無い人や課税前所得が0の人はサンプルから除いている。

注5) 最高所得グループ、中・高所得グループ、低所得グループにある[]の中はサンプル数を現している。

表4 記述統計3(98年)

	平均	標準偏差	最小値	最大値
課税前所得	443.9799	427.3402	0.989	10866.14
最高所得グループ [111]	4798.637	1792.517	3040.186	10866.14
中・高所得グループ [8287]	913.5079	339.5304	607.246	3010.516
低所得グループ [27892]	287.1483	158.4869	0.989	606.257
年齢	44.69989	13.47753	15	95
性別ダミー	0.64916	0.47724	0	1
職業分類ダミー				
専門的・技術的職業	0.187076	0.389978	0	1
管理的職業	0.079306	0.270219	0	1
事務	0.14701	0.354121	0	1
販売	0.120529	0.325584	0	1
サービス職業	0.104381	0.305759	0	1
保安職業	0.016148	0.126045	0	1
農業	0.03574	0.185643	0	1
林業	0.00237	0.048624	0	1
漁業	0.005511	0.074033	0	1
運輸・通信	0.037531	0.190062	0	1
生産工程・労務	0.219206	0.413715	0	1
分類不能	0.018573	0.135012	0	1
不詳	0.026619	0.160969	0	1
世帯構造ダミー				
男・単独世帯	0.045467	0.208329	0	1
女・単独世帯	0.033398	0.179675	0	1
夫婦のみの世帯	0.145715	0.352825	0	1
夫婦と未婚の子のみの世帯	0.441527	0.496576	0	1
ひとり親と未婚の子のみの世帯	0.048939	0.215744	0	1
三世帯世帯	0.216506	0.411869	0	1
その他の世帯	0.068449	0.252518	0	1
規模ダミー				
自営業主(雇人あり)	0.059824	0.237163	0	1
自営業主(雇人なし)	0.086222	0.280696	0	1
家族従業員	0.053706	0.22544	0	1
会社・団体等の役員	0.058033	0.233808	0	1
一般雇用者 企業規模1~4人	0.031386	0.174361	0	1
5~29人	0.144723	0.351826	0	1
30~99人	0.125351	0.331121	0	1
100~499人	0.127253	0.33326	0	1
500~999人	0.04329	0.203512	0	1
1000人以上	0.116065	0.320307	0	1
官公庁	0.082282	0.274797	0	1
1月以上1年未満の契約の雇用者	0.039598	0.195015	0	1
日々又は1月未満の契約の雇用者	0.007853	0.088272	0	1
家庭内職者	0.004244	0.065005	0	1
その他	0.020171	0.140586	0	1

サンプル数

36290

注1) 課税前所得は課税前総所得から公的年金・恩給、公的年金・恩給以外の社会保障給付金、仕送りを差し引いた値である。また課税前所得は消費者物価指数で実質化したものである。

注2) 所得に関するデータは調査時点の一年前の所得であるので表4は97年の課税前所得となる。

注3) 性別ダミーは男性が1、女性が0のダミー変数である。

注4) 仕事が無い人や課税前所得が0の人はサンプルから除いている。

注5) 最高所得グループ、中・高所得グループ、低所得グループにある[]の中はサンプル数を現している。

表5 推計結果1

	係数	標準誤差
年齢	12.52027	0.290044 ***
年齢 ²	-0.13768	0.00318 ***
性別	123.8719	1.615976 ***
改正ダミー	2.996349	1.606197 *
最高所得グループ	4319.731	13.06018 ***
中・高所得グループ	476.1058	2.102486 ***
最高所得グループ×改正ダミー	27.43345	24.5885
中・高所得グループ×改正ダミー	12.87787	3.29401 ***
職業分類		
管理的職業	48.0289	2.962118 ***
事務	-17.1346	2.205909 ***
販売	-40.6623	2.460267 ***
サービス職業	-52.9816	2.634518 ***
保安職業	-57.1541	6.106756 ***
農業	-89.6441	3.972423 ***
林業	-55.1094	14.15747 ***
漁業	-73.852	8.765229 ***
運輸・通信	-42.4507	3.742091 ***
生産工程・労務	-51.5184	2.056767 ***
分類不能	-30.6854	5.419069 ***
規模		
自営業主(雇人なし)	-108.062	3.500499 ***
家族従業員	-90.0235	3.934909 ***
会社・団体等の役員	35.96388	3.986661 ***
一般雇用者 企業規模1~4人	-97.117	4.530834 ***
5~29人	-70.022	3.240542 ***
30~99人	-58.5089	3.307183 ***
100~499人	-40.3201	3.313417 ***
500~999人	-33.3599	4.178669 ***
1000人以上	-8.40272	3.3593 **
官公庁	-23.5071	3.72192 ***
1月以上1年未満の契約の雇用者	-163.409	4.699131 ***
日々又は1月未満の契約の雇用者	-168.742	7.925614 ***
家庭内職者	-204.282	9.141527 ***
その他	-130.483	5.734982 ***
世帯構造		
女・単独世帯	45.98755	5.133763 ***
夫婦のみの世帯	14.24048	3.738956 ***
夫婦と未婚の子のみの世帯	15.02006	3.400899 ***
ひとり親と未婚の子のみの世帯	2.394353	4.448738
三世代世帯	13.95454	3.587766 ***
その他の世帯	13.90216	4.11975 ***
定数項	73.81475	8.065285 ***
F値	3871.49	
調整済みR ²	0.7335	
サンプル数	119514	

注1) ***は1%有意水準、**は5%有意水準、*は10%有意水準で帰無仮説を棄却すること意味している。

注2) 推計には都道府県ダミーも含んでいる。

表6 推計結果2

	自営業者		被雇用者	
	係数	標準誤差	係数	標準誤差
年齢	11.43981	1.291111 ***	14.06611	0.300033 ***
年齢 ²	-0.12454	0.011976 ***	-0.15193	0.003407 ***
性別	89.33482	7.601712 ***	133.2815	1.515384 ***
改正ダミー	5.583814	5.74668	2.800448	1.555678 *
最高所得グループ	4483.18	26.86652 ***	4204.045	16.06311 ***
中・高所得グループ	692.5385	7.355901 ***	430.1315	2.050399 ***
最高所得グループ×改正ダミー	-271.098	49.34372 ***	329.3933	31.02145 ***
中・高所得グループ×改正ダミー	33.5214	13.37119 **	15.26726	3.131097 ***
職業分類				
管理的職業	18.69413	11.97712	56.36411	2.817345 ***
事務	-60.9019	23.1332 ***	-16.1897	2.029135 ***
販売	-47.0356	7.771323 ***	-38.7236	2.462903 ***
サービス職業	-52.1558	9.325699 ***	-54.0644	2.562045 ***
保安職業	-96.1852	74.13806	-56.3876	5.482852 ***
農業	-83.0553	8.526656 ***	-83.0322	5.713891 ***
林業	-34.4573	42.00651	-66.479	14.3337 ***
漁業	-85.5637	19.8066 ***	-59.3737	10.1459 ***
運輸・通信	-31.7519	16.70133 *	-46.6057	3.517458 ***
生産工程・労務	-41.7362	7.490968 ***	-56.375	1.988159 ***
分類不能	-7.8675	17.57407	-41.3463	5.359706 ***
規模				
自営業主(雇人なし)	-65.156	5.17439 ***		
家族従業員			-82.8344	3.540274 ***
会社・団体等の役員			53.20845	3.386975 ***
一般雇用者 企業規模1~4人			-90.5604	3.953303 ***
5~29人			-61.9157	2.738586 ***
30~99人			-49.0864	2.769344 ***
100~499人			-27.6943	2.731241 ***
500~999人			-17.7711	3.525829 ***
1000人以上			12.77507	2.705135 ***
官公庁				
1月以上1年未満の契約の雇用者			-156.441	4.083737 ***
日々又は1月未満の契約の雇用者			-162.532	7.033261 ***
家庭内職者			-193.871	8.107941 ***
その他			-121.347	5.076908 ***
世帯構造				
女・単独世帯	18.2911	20.72299	52.3679	4.885248 ***
夫婦のみの世帯	2.164714	14.82135	19.42393	3.576729 ***
夫婦と未婚の子のみの世帯	27.59709	14.20648 *	16.03004	3.215862 ***
ひとり親と未婚の子のみの世帯	13.38585	18.65482	1.007994	4.203555
三世代世帯	32.85751	14.58661 **	10.81225	3.4094 ***
その他の世帯	34.53682	15.86439 **	11.08076	3.962613 ***
定数項	29.86504	37.40954	29.42714	7.717577 ***
F値	762.62		3393.93	
調整済みR ²	0.7529		0.735	
サンプル数	18002		101512	

注1) ***は1%有意水準、**は5%有意水準、*は10%有意水準で
帰無仮説を棄却すること意味している。

注2) 推計には都道府県ダミーも含んでいる。

表7 自営業者、雇用者別の平均課税前所得

	91年	94年	97年
自営業者			
課税前所得			
最高所得グループ	4867.431 [56]	4860.188 [80]	4566.838 [57]
中・高所得グループ	1036.463 [1175]	1021.736 [1212]	1078.977 [854]
低所得グループ	245.7584 [5325]	248.1012 [4854]	255.2064 [4389]
被雇用者			
課税前所得			
最高所得グループ	4930.835 [64]	4523.795 [85]	5043.314 [54]
中・高所得グループ	868.8335 [7427]	879.6648 [8667]	894.4967 [7433]
低所得グループ	288.4572 [27753]	298.7354 [26526]	293.1133 [23503]

表8 課税前所得の弾力性

	全サンプル	自営業者	被雇用者
課税前所得の変化	2.7%	4.84%	3.55%
ネットの限界税率の変化	15.4%	15.4%	15.4%
課税前所得の弾力性	0.1756	0.3143	0.2305

第4章 教育における階層差について：

教育改革の進展と「学力」格差の分析

<研究協力者>

東京大学大学院教育学研究科・教育学部教授

荻谷 剛彦

荻谷剛彦

1. 問題の設定

社会政策的な視点から社会・経済的格差の問題を論じる場合、教育は、いくつかの意味で「予防」的な性格を持つ領域・対象といえる。第1に、社会学における多くの社会移動・階層研究が示してきたように、教育は、人びとの社会経済的地位を左右する有力な社会移動の手段ないし機会と見なされている。教育達成(educational attainment)は、どのような職業に参入できるかを左右する「学歴要件」として、あるいは、人びとの「人的資本」の多寡を示す指標＝シグナルとして、社会経済的地位達成(socio-economic status attainment)に影響を及ぼす要因と考えられてきた(たとえば、Ishida, 1993)。それゆえ、教育達成を可能にするチャンスがどれだけ開放的であるか否かが、社会・経済的格差の形成にとっても重要な要因であると見なしうるのである。

このように教育を社会移動の手段として見なす見方は、教育達成のチャンスがどれだけ開放的であるかどうかに着目する。そして、教育の量的な拡大(進学率の上昇)にもかかわらず、教育達成のチャンスが依然として非開放的であり、しかもそのチャンスの配分が社会的出自によって制約されていると見なされるとき、教育は、社会移動の手段であるよりも、「階層再生産」の機能を果たしていると言われることになる。富、威信、権力といった社会経済的な資源の分配に関わる職業への人びとの配分に直接的、間接的に影響する社会的選抜機関の一つとして、教育は、人びとが職業に参入する以前にチャンスの配分にかかわる「ふるい分け」装置だともいえるのである。その意味において、教育における成功のチャンスは、職業参入後の社会・経済的な格差の形成や是正に結びつく、「予防」的な性格を持つ、と見なすことができるのである。

第2に、教育、なかんずく、学校教育(公的な職業訓練機関を含む)は、社会・経済的な要請にしたがって、意図的に、それゆえ政策的に、人びとをどのように社会化するのに影響を及ぼす社会制度でもある。学校教育を通じて、どのような知識や技能を人びとに提供するか。どのような「能力」を身につけさせようとするのか。教育資格と結びついた学校教育制度は、こうして人びとの能力形成やその証明と関わる制度ある。そして、この文脈において、学校教育が伝達しようとする教育内容や、それ自体が「隠れたカリキュラム」にもなりうる教授法を通じて、教育は、直接的・間接的に、職業に参入する以前に人びとを「社会化」する。

その教育効果がどれだけのものかは別として、人びとの「人的資本」形成に与る社会制度として、人的資本の中身・内容(労働市場において価値を持つスキルや能力)にまで影響を及ぼす可能性と権限を教育制度は有している。このような社会化のエージェントとし

ての学校教育の役割は、たとえば、IT化が進行する時代の変化を受けて、学校教育が情報教育を行おうとすること、グローバル化の進展を受けて、外国語教育を強化しようとするもののうちに容易にみてとることができる。あるいは、経済のグローバル化が進み、科学技術の発達が一国の産業政策に影響することを見越して理数教育に力を入れようとする事なども、その一例であろう。

このようにみると、教育制度がいかなる人的資本形成に与ろうとするかには、さまざまな局面で、政策的な選択の余地が与えられていることがわかる。とりわけ、日本の教育改革が掲げてきた「生きる力」、「自ら学び、自ら考える力」といった教育目標は、新しい時代に要請される「人的資本」の中身に関わる「市場能力」(ギデンス)の形成をめざしたものと見なしうる。その意味で、どのような内容の「人的資本」を各個人が形成するのかに直接・間接に影響する制度として、教育は社会経済的格差の形成・是正にとって、予防的な位置づけを与えられるのである。

以上に述べた教育の役割に関する議論は、けっして目新しいものではない。第1の点は、人的資本の内容よりも、その量的側面や人的資本形成のチャンスに関わる問題である。第2の点は、人的資本の内容に関わる問題であり、実際にどのような知識や技能を形成するかという問題である。いずれの論点についても、すでにこれまで教育の社会科学的研究が注目してきたところである(G.ベッカー1976、R. コリンズ 1984 などの議論を参照)

このような教育の予防的な位置づけを確認した上で、ここでは、本稿の分析課題について述べておこう。

社会経済的な格差問題との関連において、第1の点での教育の役割に着目する場合、教育政策は、教育機会の開放性に関わる問題群として現れる。それに対し、第2の点での人的資本形成のエージェントとして教育の役割に着目する場合には、実際にどのような市場的価値を持つ能力が形成されているかが問題となる。誤解を恐れずに単純化して言えば、前者は、形式としての学歴取得(学校歴を含む)の資格化機能に着目する議論であるのに対して、後者は、資格としての学歴に限定されない、人的資本の中身に目を向けようとする議論である(注1)。後者の場合には、それゆえ、教育年数のように変数化された教育達成の指標に限定されず、カリキュラムや教授法、「学力観」と言ったことの生産物と見なされる「学力(academic achievement)」が問題になる。

とはいえ、本稿では、直接、人びとが学校教育を通じて獲得する技能や人的資本の内容に切り込むものではない。こうした問題関心を持ちつつ、従来の日本の社会移動研究や階層教育において扱われることの少なかった、学力=学業達成という変数を分析に取り込むことが本稿のねらいである。

どれだけの、あるいは、どのような教育を受けたのかを、社会移動や社会階層の研究として問題にする場合、日本の研究においては最終学歴に焦点を当てる分析が主であった。教育年数として数量化するにせよ、学校歴のような変数を作成するにせよ、あるいは、卒業した学部の専門性の違いまで考慮するにせよ、教育達成として変数化されてきたのは、

まさに教育の到達地点の違いであった。そこに至る過程において、トラッキングや学業成績が分析に含まれることはあっても、学習到達度を測定した「学力テスト」を分析に含めた研究は、社会学の領域では、これまでほとんど行われてこなかった。

それに対し、本稿では、教育達成の中間的な生産物であると同時に、カリキュラムの学習成果とも見なしうる「学力」に着目した分析を行う。学力に着目して社会経済的格差の問題を分析しようとする意図は、次の通りである。

第1に、教育を通じた選抜の結果が、最終的な学歴取得につながるという現実を想定すれば、教育選抜において主に選抜基準となるのが「学力」ないし「学業達成」と呼ばれるものである。学力や学業達成の中身をどのように見るのかについては、教育研究の世界でさまざまな議論がある。しかし、ここではそうした教育学的な学力論には関わらない。

学習の成果をいっさい問わずに教育選抜が行われることはあまりない。入学試験のような方法をとるか、成績の評点平均（GPA）を使うかは別として、現実の社会では、何らかの形で学業達成の評価が教育選抜に用いられている。それゆえ、その学業達成自体が、社会経済的地位達成の機会に影響を及ぼす要因の一つと考えられるのである。

本稿では、はじめに、1995年SSM調査データを用いて、中学校時の学業成績（自己評価）が、教育達成や初職の達成にどのような影響を及ぼしているのかの分析結果を紹介する。これは、教育選抜の基準であり、教育達成の中間生産物といえる学業達成を組み込んだ、地位達成過程の分析であり、そこで生じる社会経済的な機会の格差発生メカニズムを明らかにしようとするものである。

第2に、学力そのものに焦点づけた分析を行うことによって、人びとの人的資本形成の内容に一步踏み込もうとする。ここで主対象とするのは、学習到達度調査によって得られた数学の学力である。数学のテスト得点が、何らかの学校教育の学習成果を示すことは間違いないのだが、それが社会経済的地位達成にとって、いかなる意味をもつのかとすることについてはさまざまな見方があり得るだろう。しかし、アメリカにおける研究では、ハイスクール時代の基礎的な数学の能力（テストスコア）が、他のさまざまな変数を統制した上でも、高校卒6年後の賃金に影響を持ち、しかもその影響力が近年高まっているとする研究がある（Murnane, Willet, and Levy 1995）。数学の能力そのものが人的資本の具体的内容として価値を持つのか、あるいは、それが表象するより一般的な知的能力が価値を持つのかは識別できないものの、学習の成果としての数学の学習到達度が、なんらかの市場能力の形成につながっている可能性は否定できない。間接的な検証にとどまることを承知の上で、ここでは、数学の学力を対象に分析を行おうとするのである。

第3に、より政策論的な視点に立ち、数学の学力と並んで、教育改革が新しい時代の能力の形成として見なししている、「新しい学力観」が想定する「学力」についても分析の対象とする。「新しい学力観」とは、従来のそれとは異なり、知識の量的な側面から学力を見るのではなく、「自ら学び、自ら考える力」の形成、「生きて働く学力」として、学習の成果を見ようとする教育界のジャーゴンである。この十年ほどの日本の教育改革においては、

こうした新しい能力を形成することが、教育制度の新たな課題だと言われてきた。そのために、体験的な学習を導入し、生徒自身が自ら調べたり、その結果を発表したりという、「子ども中心主義」の考え方に基づく改革が行われてきたのである。

こうした新しい認知的スキルが重視されるようになったのは、知識を基盤とした経済社会においては、獲得した知識の量よりも、問題発見能力や問題解決能力、創造性などの認知的スキルが要請されるという見方があるからである。こうしたスキルを学習させる具体的な方法として提唱されているのが、体験や発表等を取り入れた「調べ学習」「グループ学習」と呼ばれる方法である。新しい学力観が提唱する学力そのものを測定することはいまだ技術上困難を伴い、しかも論者によってはこうした能力は数量的な把握になじまないと言う主張もある。それゆえ、ここでも直接的な測定はできないが、間接的な方法として、こうした新しい学力を身につけさせようとする学習活動への生徒のかかわりを対象に分析を行う。

先述の「調べ学習」「グループ学習」に、どのような生徒たちがより積極的に関わっているのか。「新しい学力観」では、こうした学習へのかかわりもまた、「関心、意欲、態度」として学力の「観点」に含めて考えられている（教育界で言う「観点別評価」）。それゆえ、こうした学習活動へのかかわりが、実際にどのような能力形成に結びついているのかはわからないものの、学習へのかかわりを変数化することによって、間接的に、「新しい学力」と呼ばれているものを分析に含めることが可能になると考えるのである。

そして、もしも、教育改革者が想定するように、こうした「新しい学力」が新しい経済社会において要請される、市場価値を持つ能力であるとすれば、その形成において、どのような格差が生じているのかを分析することは、数学の学力とは違う意味において、将来の社会経済的格差の問題を予防的に占うことにもなるだろう。こうした予想のもとに、教育改革という政策的選択の評価という視点も含めて、「新しい学力」の分析を行うのである。

2. 教育達成の中間生産物としての「学業達成」の分析

教育達成の分析

はじめに、SSMデータを用いて、教育達成に及ぼす中学時代の成績（回顧的情報による自己評価）と出身階層要因との関係について、年齢コーホートごとに重回帰分析を行った（注2）。

表1のモデル1は、属性要因のみの分析結果である。これみると、それほど大きな差異ではないが、1926-45年生コーホートで決定係数が最大になることが確認できる。属性要因の影響をもっとも受けていないのは、高校進学率が急速に拡大した時期に進学した1946-1955年生のコーホートである。

<表1>

つぎに、この基本モデルに中学時代の成績を加えたモデル2の結果をみると、1926-45年生コーホートでは全体の説明力を示すR²乗値の増大が.086にとどまるのに対し(=.370-.284)、1946-1955年生では.151(.217→.372)、1956-1975年生では.154(.229→.397)と、説明力が高まっている。高校進学率の上昇以前と以後では、教育達成に及ぼす中学時代の成績の影響力が異なり、より大きくなるのである。

このモデル2において、中学校時の成績を統制した上での各階層要因の影響をみると、1956-1975年生コーホートでは、マニュアル職の父親をもつことがマイナスの影響を示し、専門管理職の父親をもつことはプラスの影響をもつ。さらには、両親が高等教育学歴をもつこと、母親が高卒学歴をもつことも教育年数を高める効果をもつ。それに対し、1946-1955年生、1926-45年生の2つのコーホートでは、父職・農業がマイナスの影響、父職・専門管理がプラスの影響を示すほか、両親が高卒学歴、父親が高等教育卒であることも本人の学歴を高める効果をもつ。また、どのコーホートでも、性別ダミーは有意な効果をもち、女性であることが教育年数を低める影響をもつことが確認できる。以上の結果から、中学時代の成績の影響を除去したうえでも、父親の職業や両親の学歴、本人の性別によって、教育達成に違いがみられることがわかる。

と同時に、本稿にとって注目に値するには、どのコーホートにおいても中学校時の成績(自己評価)が、最も大きな影響を及ぼしていることである。とくに1956-75年生、1946-55年生という戦後世代にとっては、属性要因のうちで最も大きな影響力を持つ要因に比べても、二倍以上の影響を示している。主観的な、しかも回顧情報による調査上の制約はあるものの、教育達成に及ぼす学業成績の大きさは特筆に値するものといえよう。

最後に、高校ランクと中卒ダミーを加えたモデル3の結果をみよう。高校進学率が急上昇を遂げた時期に高校に進学した1946-1955年生コーホートで高校ランクの影響力がもつとも大きくなる。しかし、ここで注目したいのは、高校ランクの影響を統制した上でも、どのコーホートでも中学時の成績が統計的に有意な影響力を示していることである。しかも1956-1975年生、1946-1955年生コーホートでは、成績の影響は、どの階層要因の影響よりも強い。すでに別のところで、同じデータを用いて若いコーホートほど、出身階層が成績に及ぼす影響が小さくなることを示した(荻谷2001)。その結果とあわせると、教育機会の拡大を通じて、出身階層の直接的・間接的な影響よりも、本人の学力を通じて教育達成が決まる度合いが強まっていったと推察できるのである。

初職の規定要因

それでは、初職への参入については、どのような職業配分のメカニズムが働いているのか。ここでは男性だけを対象に初職の威信スコアを従属変数にとり、出身階層を示す属性要因、中学時代の成績、本人の学歴を独立変数とした重回帰分析を行った(注3)。結果は、表2に示すとおりである。この表から、1926-45年生コーホートでは、本人の学歴の影響が

もっとも大きいことがわかる。このコーホートでは、本人の学歴が出身階層などの属性要因によって比較的強く規定されることを先にみた。この結果とあわせて考えると、高校進学率が急上昇する以前の世代においては、出身階層が本人の学歴を規定し、それが初職の職業達成を大きく規定するという関連がはたらいっていることがわかる。

<表 2 を入れる>

それに対し、1946-1955 年生コーホートでは、学歴の影響力が若干減少し、かわって中学時代の成績が学歴とほぼ匹敵する影響力をもち始める。さらに、このコーホートでは、出身階層を示す変数として、母親が中等教育学歴の場合にはプラスの影響が、父親が中等教育学歴の場合にはマイナスの影響を示す。ところが、父親の職業については統計的に有意な影響をもつ要因は見あたらない。

最後にもっとも若い 1956-1975 年生コーホートの結果をみると、高校進学率がすでに 90%前後に達した以後のこの世代では、本人の学歴よりも中学時代の成績が初職の達成を規定するもっとも強い要因となっている。しかも、出身階層を示す変数はいずれも統計的に有意な影響をもたない。なるほど、この世代においても、本人の学歴は出身階層によってある程度左右される。それゆえ、出身階層が本人の学歴を媒介して初職の職業達成に影響していることは否定できない。それでも、中学時の成績を被説明変数とした先の分析結果とあわせると、出身階層の影響をそれほど強くは受けない学力が、学歴以上に本人の初職を規定する重要な要因となっていることがわかるのである。

以上の結果から、初職への職業配分は、中学校時の学業成績とより強い関連をもつようになっていくことが推測できる。学歴（＝教育達成）自体も、若い世代になるほど、中学時代の成績の影響を受けていたことを先に示した。このこととあわせると、学業成績が人びとの初職の決定に及ぼす影響は、直接的な影響に加えて、教育達成をも経由したものであり、それらをあわせると、出身階層の直接的な影響以上に大きな影響力をもつといえる。そして、SSM調査で見える限り、若い世代になるほど、出身階層が中学校時の成績に及ぼす影響は小さくなっている。少なくとも、1995 年時点の 20 代の世代（最も若いコーホートで 1975 年生まれ）までは、出身階層の影響をあまり受けることのない、中学校時の成績が、教育達成や初職の達成に及ぼす影響を強めている、ということが推察できるのである。

3. 1990 年代以後の変化と「学力」の分析：数学を中心に

調査の概要と学力の変化

以上の分析から、中学校時の学業成績が社会・経済的地位達成において重要な役割を果たしていることが推測できた。しかも、若い世代ほど、その影響は強まっているように見える。