

状況を伺い知ることができる。最近の研究成果では、世帯主年齢が20代、30代の世帯で所得格差の拡大が観察されている（大竹 2003、小塩 2004）。したがって、本稿では子どものいる世帯内部の格差についても分析する。

（2）データと分析手法

本稿で使用するデータは、「所得再分配調査」（厚生労働省）の個票（1987、1990、1993、1996、1999年）である。「所得再分配調査」は3年ごとに実施され、所得の種類、税や社会保険料の拠出状況について詳細な情報が得られる。なお、所得や拠出金はすべて調査前年のものである。本稿の分析のベースとしては、「所得再分配調査」の定義と同様の当初所得と再分配所得を用いるが、その内容は以下のとおりである。

当初所得＝雇用者所得＋事業所得＋農耕・畜産所得＋家内労働所得＋家賃・地代の所得
＋利子・配当金＋仕送り＋企業年金＋個人年金＋雑収入＋退職一時金＋生命保険金＋損害保険金

再分配所得＝当初所得－税金－社会保険料＋公的年金・恩給＋その他の社会保障給付金
＋現物給付・措置費＋医療の現物給付

なお、「その他の社会保障給付金」には生活保護法に基づく現金給付、健康保険法等による傷病手当金、雇用保険による給付、児童手当、その他の法令に基づく給付が含まれる。また、「現物給付・措置費」には、生活保護法、老人福祉法、児童福祉法やその他の法令に基づく現物給付が含まれる。

こうした概念で分析をすることについては、以下の3点に注意する必要がある。

第1に、所得の概念としては現金収入に限定し、現物給付や措置費は含めないことが一般的であるが、本稿ではこれらも所得に含めている。これは本稿が高齢者と子どもの配分問題という観点から、高齢者との比較において子どものいる世帯の経済状況を把握することを目的としているためである。仮に公的年金に次いで高齢者への社会保障給付の多くを占める医療の現物給付を含めないとしたら、マクロの社会保障給付費へのインプリケーションとして不十分なものとなる恐れがある。

第2に、所得がゼロの世帯の扱いをどうするかという問題がある。本稿が使用した「所得再分配調査」では、どの年次についても0.6%程度、所得がゼロの世帯が存在する。これらについて、大竹・斎藤(1999)はサンプルから除外する処置をとっているが、小塩(2004)が指摘するように、特に世帯主の年齢階層が高いほうでは、所得ゼロの世帯は無視できない割合を占めており、除外することで所得不平等度や所得格差の計算にバイアスが生じる可能性もある。そこで本稿では、西崎・山田・安藤(1998)、小塩(2004)と同様に、OECDの国際比較で行われている方式に則り、所得が平均所得の1%に満たない世帯については、

その所得を平均所得の 1 % 値に置き換えることとする。

第 3 に、世帯人員の違いの調整方法がある。一般的に世帯員数が増加しても、世帯の生計費はこれに正比例して増大するわけではなく、一定の規模の利益が働くとみられている。そこで本稿では多くの既存研究で行われているのと同様に、等価尺度として世帯員数の平方根を用い、これで当初所得や再分配所得を除したものを使用する。なお、年次間比較のために実質所得を用いる場合は、消費者物価指数（2000 年基準）で実質化している。

本稿では、所得格差を表す指標として、①ジニ係数、②パーセンタイル比 ($p90/p10$)、③平均対数偏差の三つを適宜使用する。それぞれの指標の内容は付論にとりまとめてあるので、ここでは主な特徴だけを述べておこう。

まず、ジニ係数は、ローレンツ曲線のグラフとの対応から理解しやすいという利点がある上、所得格差の指標として最も広く用いられている。低所得層における変化にはあまり反応しない代わりに中位所得近辺の変化に敏感に反応するという性質を持ち、また、非線形性が強いため要因分解には適していない。パーセンタイル比は、所得分布の両端に近い任意の 2 点間の相対距離を示すもので、本稿では 90 パーセンタイルと 10 パーセンタイルの所得を取り上げ、両者の比率をとって使用している。この指標は、計算が容易で直観的な理解がしやすいという長所があるものの、全体の所得分布の形状を要約するものではない。平均対数偏差は所得のばらつきを示す指標で、対数をとっていることから低所得層での変化に反応しやすいという性質をもっている。全体の格差をグループ内とグループ間の寄与に分けることができるので、要因分解をする場合にしばしば用いられる。

本稿でとりあげる各世帯類型の定義は次のとおりである。まず、「子どものいる世帯」とは、20 歳未満の未婚者がいる世帯を意味している。「国民生活基礎調査」（厚生労働省）における「児童のいる世帯」の定義は、「18 歳未満の未婚者のいる世帯」であるが、本稿では第 4 章、第 5 章との比較を念頭に 20 歳未満の未婚者を「子ども」としている。一方、「高齢者のいる世帯」とは、65 歳以上の世帯員が 1 人以上いる世帯を意味している。したがって、「子どものいる世帯」と「高齢者のいる世帯」は相互排他的な関係にあるのではなく、65 歳以上の世帯員と 20 歳未満の未婚者が同居する三世代世帯の場合などは、重複して両者にカウントされることとなる。「高齢者世帯」の定義は 1997 年からの「国民生活基礎調査」の新定義に則っており、「65 歳以上の高齢者のみで構成されるか、これに 18 歳未満の未婚者が加わった世帯」としている。なお、1996 年まで使用されていた「高齢者世帯」の旧定義では「65 歳以上の男、60 歳以上の女だけで構成されるか、これに 18 歳未満の未婚者が加わった世帯」となっているが、本稿では 1996 年以前のデータについても、新定義の「高齢者世帯」で定義し直している。

さらに、「子どものいる世帯」は、「夫婦と未婚の子どものみからなる世帯」、「ひとり親と未婚の子どものみからなる世帯」、「三世代世帯」、「その他の未婚の子どものいる世帯」に 4 分している。ここで子どもの定義も先ほどと同様に、20 歳未満の未婚者である。夫婦と未婚の子どものほかに、結婚している子ども夫婦が同居しているようなケースは、「そ

の他の未婚の子どものいる世帯」に分類される。未婚の子どもが成人した兄弟姉妹と同居しているような世帯も同様である。

3. 子どものいる世帯の経済状況の推移

(1) 全世帯の所得格差の動向

はじめに、全世帯の所得格差の動向についてみよう（表1）。年によるばらつきはあるものの、全体としては、既存研究で指摘されているのと同様に、所得格差は緩やかな拡大傾向にある。全世帯の所得5分位別に、各分位の所得シェアをみると、第1分位は1986年には総所得の7.5%を受け取っていたが、1998年には6.1%と所得シェアを低下させている。一方、第5分位の所得シェアはこの間に39.1%から41.9%へと拡大している。パーセンタイル比で所得格差をみると、1986年から1989年にかけて格差が拡大し、1995年にかけてやや縮小したのち、再び拡大している。ジニ係数でも、多少の上下動はあるが、概ね緩やかに所得格差が拡大していることが確認できる。

(2) 子どものいる世帯の動向－高齢者世帯との比較

次に、子どものいる世帯の動向をみたものが表2である。当初所得、再分配所得とともに1995年から1998年にかけて低下しており、1990年代後半以降の経済環境の悪化が子どものいる世帯にも影響を及ぼしていることが示唆される。その一方で、パーセンタイル比やジニ係数は上昇しており、所得水準が低下するなかで所得格差が拡大している。

図1は当初所得について、図2は再分配所得について、それぞれ子どものいる世帯と高齢者のいる世帯、高齢者世帯の実質所得の推移を示したものである。当初所得は公的年金など社会保障給付を含まないため、高齢者世帯および高齢者のいる世帯の所得水準は低い。1998年を例にとると、高齢者世帯の所得水準は子どものいる世帯の所得水準を実質で250万円近く下回っている。ところが再分配所得では、両者の格差は20万円まで縮小している。また、全体的に1995年から1998年にかけて実質所得が低下している中で、高齢者世帯だけはわずかながら実質所得が上昇している。

このような高齢者の経済状況改善は、社会保障給付の充実によるところが大きい。65歳以上の高齢者のいる世帯の世帯員1人当たり社会保障給付額は、1986年から1998年にかけて61%増加し、特に年金給付は73%と大きく増加した。一方、同時期における子どものいる世帯の社会保障給付（1人当たり、実質）増加率は18%で、しかもこれは同居している高齢者への公的年金給付の拡充が主な要因である（図3）。子どものいる世帯が受け取る年金、医療以外の社会保障給付（児童手当等）は、世帯員1人当たりでは1998年も1986年と実質で変わらず、約1.1万円（2000年価格）にとどまる。

図4は、子どものいる世帯と高齢者のいる世帯、および高齢者世帯の所得分布の形状を1986、1992、1998年についてカーネル密度推定⁵で比較したものである。カーネル密度推定とは、個々の所得の値を中心として、非常に小さい区切りで描いたヒストグラムを平滑

化したものと考えることができる（シモノフ 2003）。カーネル密度推定の長所は、構造について強い仮定を置くことなくデータの形状を把握することができることにあり、本稿のような所得分布の分析のほか、犯罪発生密度の分析など多方面で使用されている。

これをみると、まず第1に、子どものいる世帯の所得分布は1986年から1992年にかけて全体的に高所得層へとシフトしている。このことは、所得階層を問わず実質所得が増加したことを意味している。しかし、1992年から1998年にかけては、高所得層の一部が縮小して中所得層が拡大したことに加え、低所得層の厚みが増すなど、所得水準が低下していることが示されている。特に、最低所得層が1986年よりも厚くなっていることは注目される。子どものいる世帯における貧困が増加していることを意味するからである。

第2に、高齢者のいる世帯については、1986年から1992年にかけて全体的に高所得層へとシフトしているが、1992年から1998年については目立った変化はなく、所得分布はほぼ同じ形状をとっている。子どものいる世帯のような、低所得層の拡大は観察されない。

第3に、高齢者世帯の経済状況は顕著に改善している。1986年から1998年までの12年間で低所得層が大幅に縮小するとともに、中位以上の所得層が増加し、1人当たりの再分配所得（等価尺度調整済み）が500万円を超えるような高所得層も厚みを増してきている。

以上をまとめると、Preston(1984)、河野（1987）の指摘と同様に、少子化が進む中で子どもをめぐる経済状況はむしろ悪化している半面、人口シェアが拡大している高齢層の経済状況は大幅に改善しており、その多くは社会保障給付の充実に帰することができる。

（3）子どものいる世帯内部での格差拡大

前節では、子どものいる世帯の経済状況が近年、悪化していることを明らかにしたが、それを世帯構造別にみるとどのような傾向があるだろうか。ここでは子どものいる世帯を「夫婦と未婚の子どものみの世帯」、「ひとり親と未婚の子どものみの世帯」、「三世代世帯」、「その他の世帯」に分類してそれぞれの所得動向を観察する。

はじめに、表3の上段（Aの部分）をみると、子どものいる世帯における世帯構造別のシェアの推移が観察できる。「夫婦と未婚の子どものみの世帯」は、1992年以降増加している半面、「三世代世帯」は減少していることがわかる。「ひとり親と未婚の子どものみの世帯」と「その他の世帯」のシェアは小さく、変動の方向も一定ではない。

つぎに、中段（Bの部分）は、等価再分配所得について、世帯構造別の所得シェアを示したものである。例えば「ひとり親と未婚の子どものみの世帯」は、世帯数では子どものいる世帯の3.7%（1998年）を占めているが、所得は全体の2%（同）を占めているに過ぎない。

わかりやすくするために、所得シェア（B）を世帯シェア（A）で除した比率（相対所得シェア）を最下段に示している。これが1に等しければ、いわば fair share（公正な配分）を得ているといえるが、実際には世帯構造による差が大きい。最も相対所得シェアが低いのは「ひとり親と未婚の子どものみの世帯」である。「ひとり親と未婚の子どものみの世帯」

は、最近になるほど相対所得シェアが低下しており、子どものいる世帯の中での経済的地位が低下していることが示唆されている。

同様の傾向は図5からも確認することができる。「ひとり親と未婚の子どものみの世帯」を除く3類型では、等価再分配所得は1995年まで増加した後、1998年にかけて横這いないし微減で推移しているが、「ひとり親と未婚の子どものみの世帯」の場合は、1989年をピークとして、実質の所得水準が低下の一途をたどっている。その結果、子どものいる世帯の中で、ひとり親世帯とそれ以外の世帯との所得格差が拡大している。

ただし、このような世帯構造による格差は、子どものいる世帯全体の格差のわずかな部分を説明するに過ぎない。表4は、子どものいる世帯の当初所得と再分配所得について、平均対数偏差の推移を示したものであるが、いずれの年次においても、所得格差の9割以上をグループ内格差（それぞれの世帯構造内部での格差）が占めている。また、1986年から1998年にかけて子どものいる世帯の所得格差が拡大しているが、これを①グループ内格差の寄与、②グループ間格差（世帯構造の違いによる所得格差）の寄与、③世帯構造変化（各グループのシェア変動）の寄与の三つに要因分解すると、格差拡大の主因はグループ内格差の拡大にあることがわかる（要因分解の方法については付論参照）。例えば、図6は等価再分配所得の平均対数偏差の推移を世帯構造別に示したものであるが、「夫婦と未婚の子どものみの世帯」と「三世代世帯」の平均対数偏差は、1990年代以降、緩やかに上昇している。このように、子どものいる世帯の中でも大きなシェアを占めるこれらのグループ内で所得格差が拡大していることが、子どものいる世帯全体の格差拡大をもたらしている。

なお、表4で、等価当初所得の平均対数偏差に対する等価再分配所得の平均対数偏差の比率を計算すると、1986年には0.68 ($0.129/0.189=0.68$) であったものが1998年には0.85 ($0.176/0.208=0.85$) まで上昇しており、再分配による所得格差縮小効果が弱まっていることを示唆している。

4. 若年世帯の動向

所得格差に関するこれまでの研究では、全体の所得不平等度上昇の主な原因は人口高齢化にあるとされてきた（大竹 1994、大竹・齋藤 1996、Ohtake and Saito 1998）。すなわち、年齢内所得不平等度はほとんど一定で推移しているが、人口年齢構成が不平等度の高い高齢層に移ることにより、全体の所得不平等度が上昇していると説明されている。

ところが1990年代後半以降、年齢階級別の不平等度をみると、若年層のジニ係数が高まっていることが近年の研究で指摘されるようになった。大竹(2003)が総務省「全国消費実態調査」に基づき、年齢階級別ジニ係数を再集計した結果では、1994年から1999年にかけて、2人以上世帯では20~30代の若年層でジニ係数が上昇している。また、等価所得と等価消費の対数分散も、同じ年齢層で上昇している。一方、本稿と同じ「所得再分配調査」を使用して1989年と1998年の所得格差を分析した小塩(2004)では、25~39歳層の等価当初所得ベースで23%ほど不平等度が高まっていることが明らかにされている。

これらの研究で取り上げられている 20~30 代は、子育ての初期に当たっており、そうした年齢層で所得格差が拡大しているということは、子どもの人生の出発点においても格差が拡大している可能性を示唆している。

ただし、既存研究の成果を解釈するに当たっては、次の点に留意する必要があろう（大石 2001）。第 1 に、大竹（2003）では「全国消費実態調査」の調査対象のうち 2 人以上の世帯についてのみ再集計しており、単身世帯や世帯主が農林業従事者である世帯を除外している。第 2 に、「全国消費実態調査」は世帯の中で最多所得者を世帯主と定義しており、年齢階級別不平等度もこの世帯主の年齢に基づいて計算されている。このことは分析結果に一定のバイアスをかけていると考えられる。特に若年層については、大学進学率が高まり初婚年齢が高まる中で、20 歳代すでに 2 人以上世帯の最多所得者（=世帯主）となっている人が、同世代の所得水準をどの程度代表しているかどうか疑問が残る。

一方、小塙（2004）や本稿が使用する「所得再分配調査」は単身世帯も含んでおり、「国民生活基礎調査」と同じく「世帯主とは、世帯を主宰する世帯員をいう」と定義されている。大石（2001）によると、「全国消費実態調査」の世帯主年齢の分布は 40~50 代の中年層に厚く分布しているのに対し、「所得再分配調査」、「国民生活基礎調査」の世帯主年齢は実際の人口年齢構成により近くなっている。それでもなお、若年層の未婚成人は親と同居する傾向が強く、その場合は世帯主とならないケースが多いとみられることから、一定のバイアスが伴うことは避けられない。

表 5 は、25~34 歳が世帯主となっている世帯について、所得状況の推移をしたものである。ここでは全世帯の動向とは異なり、1995 年から 1998 年にかけての実質所得の低下は観察されない。その半面、等価再分配所得の所得格差は拡大しており、特に 1995 年から 1998 年にかけてパーセンタイル比、ジニ係数とも急上昇している。

表 6 は、これらの世帯について子どもの有無別に世帯シェア、所得シェア、相対所得シェア、ジニ係数の推移を示している。25~34 歳が世帯主となる世帯において、子どものいる世帯のシェアが縮小し、子どものいない世帯のシェアが拡大している。所得シェアにおいても、子どものいない世帯の拡大、子どものいる世帯の縮小傾向が観察される。結果として子どものいる世帯は、同年齢層の若い世帯の中で相対的に経済水準が低下している。多くの研究で子どもの誕生により生活水準が低下することが指摘されているが（樋口・太田編 2004）、若年層においてその傾向が近年になるほど強くなっていると言える。

さらに、若年層において子どものいる世帯のジニ係数が上昇していることが注目される。1990 年代前半まで、子どものいる世帯よりも子どものいない世帯のジニ係数のほうが高い傾向にあったが、1998 年ではそれが逆転している。一般的に、若年層で子どものいない世帯のほうが世帯規模や有業人員、所得水準のばらつきが大きいため、ジニ係数も高めにできると考えられるが、若年子育て世帯における所得水準のばらつきが今まで以上に拡大している。このことは、前述したように子どもの人生の出発点における世帯の経済状況の格差が拡大していることを意味しており、子どもの成長にとって重大な問題といえる。

5. 結論と課題

本稿では、「所得再分配調査」個票に基づき、①子どものいる世帯の経済状況を高齢者がいる世帯や高齢者世帯との比較において把握し、社会保障給付の果たす役割について検討した後、②子どものいる世帯内部での所得格差の動向について世帯構造別に分析し、③若年子育て世帯の経済状況を同年齢層の子どものいない世帯との比較で把握した。得られた主要な結論は、以下のとおりである。

まず、少子化が進む中で、子どものいる世帯の所得水準は1990年代以降、低迷している。その半面、人口シェアが拡大している高齢層の経済状況は大幅に改善しており、その多くは公的年金や医療など社会保障給付の充実に帰することができる。

次に、子どものいる世帯における所得格差が拡大している。この大半は、「夫婦と未婚の子のみの世帯」や「三世代世帯」のように、従来は所得格差の小さかったグループ内部での格差拡大によってもたらされている。

最後に、若年子育て世帯を同年齢層の子どものいない世帯と比較すると、近年になるほど相対的に所得水準は低下している。さらに、若年子育て世帯内部での所得格差が拡大している。

本稿の分析から政策的インプリケーションを考察すると、次のようになろう。

第1に、高齢者内部での再分配を充実させることが重要である。高齢層の所得水準改善の大きな部分は社会保障給付の充実によってもたらされているが、こうした給付はより若い世代の負担によって実現されている。さらに、子どものいる世帯の所得水準が実質的に低下しているということは、より若い世代ほど所得水準が低下していることを意味している。低所得層に属する高齢者の所得水準を改善することは必要であるが、その財源はこうした世代間移転よりも高齢層内部での世代内移転によって達成すべきである。

第2に、子どものいる世帯の中でも相対的に低所得層に属している世帯に対して、再分配を充実させることが必要である。ひとり親世帯はとくに所得水準が低く、また、低下度合いも大きいため、これらの世帯に属する子どもに対して給付を充実させることは、子どものいる世帯全体の格差是正、所得水準の改善に貢献すると考えられる（第4章、第5章参照）。

第3に、子どもの誕生による生活水準の低下を抑制する施策が必要である。若年層において子どものいる世帯の経済状況が相対的に低下しているが、その主な要因は妻が出産を機に退職することによる所得減少にあると考えられる。したがって、子どもの誕生によって就業を諦めなくても済むような育児と就業の両立支援策を拡充すべきである。

本稿に残された課題としては、以下のことを指摘しておきたい。

まず、本稿の分析は1998年時点までにとどまっているが、1990年代末以降、経済状況は一層悪化しており、特に若年層をめぐる就業環境は悪化している。このことが子どものいる世帯の経済状況に与える影響を分析することが必要である。

さらに、本稿の分析は各時点でのクロスセクションの所得格差を扱ったものであり、生涯ベースでの所得格差を把握していない。日本で生涯所得格差を分析したものとしては Oshio(2005)があるが、今後、パネルデータ等を使用して生涯ベースでの所得格差や再分配について分析することが望まれる。

最後に、本稿では遺産や贈与など家族内移転が子どものいる世帯の経済状況に及ぼす影響を把握していない。少子化が進む中で、一人ひとりの子どもが相続する資産は増加しているとも考えられるが、これが子ども同士での格差を拡大しているのか縮小しているのかについても今後、研究が必要である。

付記

本稿で使用した「所得再分配調査」の個票は厚生労働省政策統括官の承認を得て再集計したものである（政発 0826001 号、平成 16 年 8 月 26 日）。

参考文献

- 大石亜希子(2001)「ライフサイクルからみた不平等度研究の問題点」『社会保障の改革動向に関する国際共同研究』、厚生科学政策研究推進事業平成 12 年度報告書.
- 大竹文雄 (1994) 「1980 年代の所得・資産分配」『季刊理論経済学』第 45 卷第 5 号、pp. 385-402.
- _____ (2003) 「所得格差の拡大はあったのか」、樋口美雄・財務省財務総合政策研究所編著『日本の所得格差と社会階層』、日本評論社、pp. 3-19.
- _____・齊藤誠 (1996) 「人口高齢化と消費の不平等度」『日本経済研究』第 33 号、pp. 11-35.
- _____・_____ (1999) 「所得格差化の背景とその政策的含意—年齢階層内効果、年齢階層間効果、人口高齢化効果—」『季刊社会保障研究』第 35 卷第 1 号、pp. 65-75.
- 小塩隆士 (2004) 「1990 年代における所得格差の動向」『季刊社会保障研究』第 40 卷第 3 号、pp. 277-285.
- 厚生労働省 (2002) 『厚生労働白書』(2002 年版) .
- 河野稠果 (1987) 「人口高齢化における子供と老人の幸福」『人口問題研究』第 184 号、pp. 1-18.
- シモノフ、ジェフリー S. (2003) 『平滑化とノンパラメトリック回帰への招待』(竹澤邦夫・大森宏訳)、農林統計協会.
- 清家篤 (1993) 『高齢化社会の労働市場』東洋経済新報社.
- 西崎文平・山田泰・安藤栄祐 (1998) 『日本の所得格差』、経済企画庁経済研究所.
- 樋口美雄・太田清・家計経済研究所編(2004)『女性たちの平成不況』、日本経済新聞社.
- 八代尚宏編(1997)『高齢化社会の生活保障システム』東京大学出版会.
- Johnson, D. F. 2000. "Economic and Social Conditions of Children and the Elderly."

- Monthly Labor Review* 123(4):19-25.
- Ohtake, F. and M. Saito. 1998. "Population Aging and Consumption Inequality in Japan." *The Review of Income and Wealth* 44:361-381.
- Oshio, T. 2005. "Social Security and Intragenerational Redistribution of Lifetime Income in Japan." *The Japanese Economic Review* 56(1):85-106.
- Palmer, J. , T. Smeeding, and B. B. Torrey. 1988. *The Vulnerable*, Washington: The Urban Institute Press.
- Preston, Samuel. 1984. "Children and the Elderly: Divergent Paths for America's Dependents." *Demography* 21:435-57.
- Yashiro, N. 1997. "The Economic Position of the Elderly in Japan." Pp.89-107 in *The Economic Effects of Aging in the United States and Japan*, edited by M. Hurd and N. Yashiro. Chicago: University of Chicago Press.

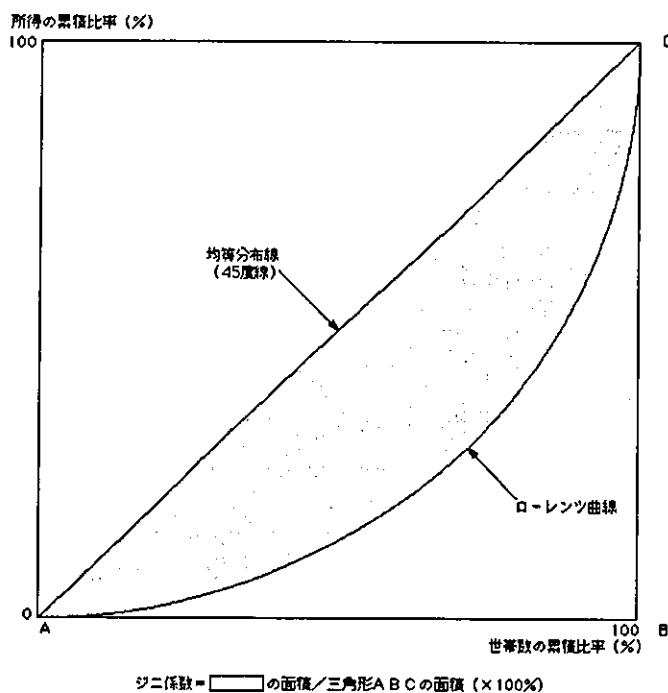
【付論】所得格差の指標について

(1) ジニ係数 (Gini coefficient)

下の図のように、横軸に最低所得者から最高所得者へと順に並べた場合の世帯数の累積比率をとり、縦軸にこれらの人々の所得の累積比率をとるとき、両者の対応する点を連続的に結んだ線をローレンツ曲線と呼ぶ。

ジニ係数は、ローレンツ曲線と45度線に囲まれる弓形の部分の面積（付図の網かけ部分）と、45度線下の三角形部分（三角形ABC）の面積の比に相当する。したがって、ジニ係数は0から1までの値をとる（完全平等の場合には0となり、不平等度が高まるほど1に近い値をとるようになる）。

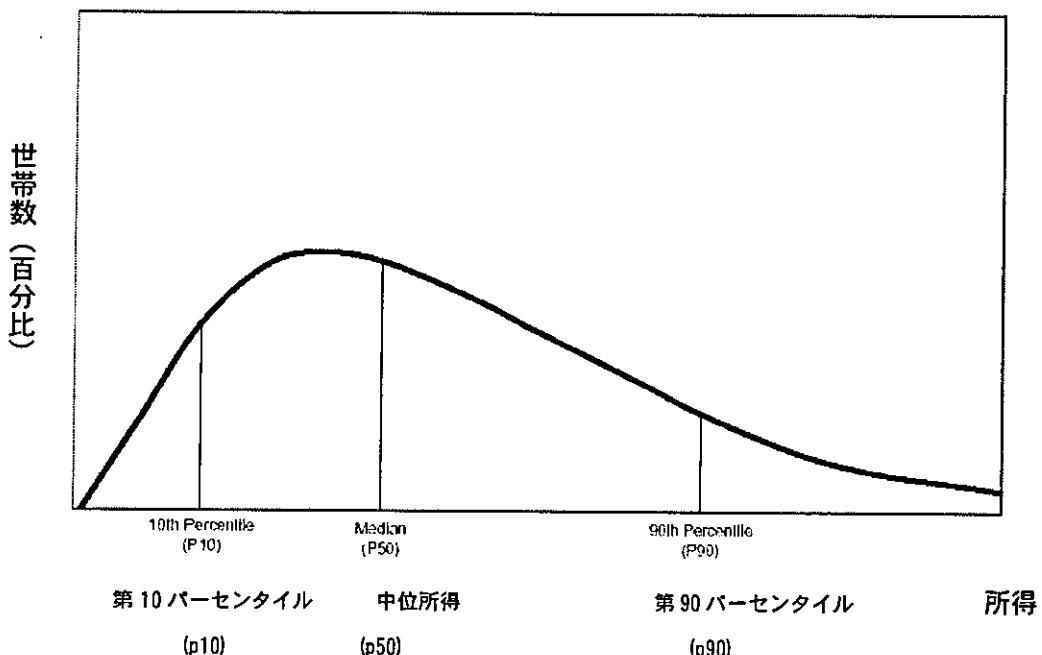
付図1 ローレンツ曲線とジニ係数



(2) パーセンタイル比 (Percentile ratio)

横軸に所得をとり、それぞれの所得に対応する世帯数の度数分布をとるとき、所得の低い方から並べて累積世帯数割合が $\alpha\%$ の順位に相当する所得（第 α パーセンタイル）と、 $\beta\%$ の順位に相当する所得（第 β パーセンタイル）の比 (β/α) を意味している。本稿では、90パーセンタイルの所得を10パーセンタイルで除した値を用いている。

付図2 パーセンタイル比 (p90/p10の場合)



(3) 平均対数偏差 (MLD: Mean log deviation)

いま、社会が n 世帯から構成され、全世帯の平均所得が \bar{y} であるとき、平均対数偏差 (MLD) は以下のように定義される。

$$MLD = \frac{1}{n} \sum_i \ln \left(\frac{\bar{y}}{y_i} \right) = \ln \bar{y} - \frac{1}{n} \sum_i \ln y_i.$$

ここからわかるように、平均対数偏差は、完全平等のとき最低値0をとる。

不平等尺度として平均対数偏差が便利な点は、社会を構成するグループの属性に応じて分解することが可能な性質を持っていることである。例えば、世帯構造という属性で全世帯を m 個のグループに分けることができるとしよう。第 g グループの、全世帯に占める割合を α_g 、平均所得を y_g 、平均対数偏差を MLD_g とおくと、

$$MLD = \sum_{g=1}^m \alpha_g MLD_g + \sum_{g=1}^m \alpha_g \ln \left(\frac{\bar{y}}{y_g} \right),$$

と書くことができる。ここで右辺第1項は各グループ内効果、第2項はグループ間効果を示している。

さらに、年次間の変化についても、要因分解することが可能である。

いま、第0時点の平均対数偏差（ MLD^0 ）と第1時点の平均対数偏差（ MLD^1 ）の差を ΔMLD と表記すると、2時点間の変化分は以下のように分解できる。

$$\begin{aligned}\Delta MLD = MLD^1 - MLD^0 &= \sum_{g=1}^m \bar{\alpha}_g \Delta MLD_g + \sum_{g=1}^m \bar{\alpha}_g \left(\ln \frac{\bar{y}^{01}}{y_g^1} - \ln \frac{\bar{y}^0}{y_g^0} \right) \\ &\quad + \sum_{g=1}^m \left[\overline{MLD}_g + \ln \left(\frac{\bar{y}}{y_g} \right) \right] \Delta \alpha_g + \sum_{g=1}^m \bar{\alpha}_g \left(\ln \frac{\bar{y}^1}{\bar{y}^{01}} - \ln \frac{\bar{y}^0}{\bar{y}^{01}} \right),\end{aligned}$$

ただし、 $\bar{\alpha}_g$ 、 \overline{MLD}_g 等はそれぞれ α_g 、 MLD_g 等の2時点間の平均であり、 $\bar{y}^{01} = \sum_{g=1}^m \alpha_g^0 y_g^1$

である。ここで右辺第1項は各グループ内効果、第2項はグループ間効果、第3項と第4項の合計は構造的効果（それぞれのグループが全世帯に占める割合の変化がもたらす効果）である。

¹ Federal Interagency Forum on Child and Family Statistics (2002)のように省庁横断的な組織による年次報告も作成されている。

² 清家(1993)、八代編(1997)、Yashiro(1997)などを参照。

³ Palmer, Smeeding, and Torrey(1988)、Johnson(2000)などを参照。

⁴ 河野(1987)では、実質現金支出額（月額）が10万円未満の世帯を「困窮世帯」としている。

⁵ 変数 x の一般的なカーネル密度推定量は、下記のように表すことができる。

$$\hat{f}(x) = \frac{1}{nh} \sum_{i=1}^n K\left(\frac{x-x_i}{h}\right) = \frac{1}{nh} \sum_{i=1}^n K(\varphi_i)$$

ここで h はバンド幅、 $K(\cdot)$ はカーネル関数と呼ばれる。カーネル関数には様々なものがあるが、本稿ではEpanechnikovカーネルを使用している。

表1 世帯所得5分位階級別所得シェア
(等価再分配所得)

年	1986	1989	1992	1995	1998	(%)
第1分位	7.5	6.3	6.9	6.8	6.1	
第2分位	13.0	12.5	12.6	12.7	12.2	
第3分位	17.4	17.0	17.2	17.3	16.9	
第4分位	22.9	22.9	23.0	23.0	22.9	
第5分位	39.1	41.2	40.4	40.1	41.9	
パーセンタイル比	4.1	4.8	4.6	4.6	5.2	
ジニ係数	0.313	0.343	0.335	0.332	0.354	

注：5分位階級別シェアは等価再分配所得1%未満調整前、その他は調整後。

出所：「所得再分配調査」(厚生労働省)より筆者作成。

表2 子どものいる世帯の所得状況の推移

年	等価当初所得(万円)		等価再分配所得(万円)			
	名目所得	実質所得 (2000年価格)	名目所得	実質所得 (2000年価格)	パーセン タイル比	ジニ係数
1986	253.0	291.8	236.9	273.3	3.3	0.268
1989	288.7	323.3	272.0	304.6	3.6	0.289
1992	343.4	355.1	318.4	329.3	3.5	0.278
1995	351.4	356.8	330.7	335.7	3.7	0.286
1998	350.1	346.6	329.2	325.9	3.9	0.299

注:所得は中位数.

出所:「所得再分配調査」(厚生労働省)より筆者作成.

表3 子どものいる世帯における所得シェア
(等価再分配所得)

夫婦と未婚の子 どものみの世帯	ひとり親と未婚 の子どものみの 世帯	三世代世帯	その他の未婚の 子どものいる世帯
年	子どものいる世帯全体に占める割合(A)		
1986	66.4%	3.4%	27.3%
1989	63.7%	4.3%	29.4%
1992	62.6%	4.5%	30.1%
1995	67.0%	4.7%	25.6%
1998	67.8%	3.7%	25.8%
年	子どものいる世帯の所得総額に占める割合(B)		
1986	65.0%	2.1%	30.1%
1989	62.1%	3.1%	32.4%
1992	61.5%	2.8%	32.9%
1995	65.4%	2.8%	29.2%
1998	65.4%	2.0%	29.8%
年	相対所得シェア(B)/(A)		
1986	97.9%	60.1%	110.5%
1989	97.4%	72.2%	110.4%
1992	98.3%	62.5%	109.3%
1995	97.5%	60.5%	113.9%
1998	96.5%	54.2%	115.7%

出所: 「所得再分配調査」(厚生労働省)より筆者作成.

表4 子どものいる世帯における所得格差の推移

年	平均対数偏差	グループ内	グループ間	世帯構造変化の
		格差の寄与	格差の寄与	寄与
等価当初所得				
1986	0.189	0.179	0.010	
1989	0.207	0.201	0.006	
1992	0.192	0.183	0.009	
1995	0.203	0.192	0.010	
1998	0.208	0.199	0.009	
1986-1998 年変化幅	0.0185	0.0209	-0.0023	-0.0002
寄与度(%)	(100.0)	(113.4)	(-12.2)	(-1.1)
等価再分配所得				
1986	0.129	0.124	0.005	
1989	0.159	0.155	0.004	
1992	0.143	0.138	0.006	
1995	0.151	0.143	0.007	
1998	0.176	0.167	0.009	
1986-1998 年変化幅	0.0469	0.0439	-0.0001	0.0030
寄与度(%)	(100.0)	(93.8)	(-0.3)	(6.5)

注：要因分解の方法については付論参照。

出所：「所得再分配調査」(厚生労働省)より筆者作成。

表5 世帯主年齢25~34歳の世帯の所得状況の推移

年	等価当初所得(万円)		等価再分配所得(万円)			
	名目所得	実質所得 (2000年価格)	名目所得	実質所得 (2000年価格)	パーセンタ イル比	ジニ係数
1986	242.1	279.2	216.9	250.1	3.0	0.251
1989	267.7	299.8	248.0	277.7	3.1	0.254
1992	316.6	327.4	285.1	294.8	3.2	0.253
1995	326.5	331.5	291.8	296.2	3.2	0.240
1998	347.4	343.9	308.9	305.9	3.6	0.279

注：所得は中位数。

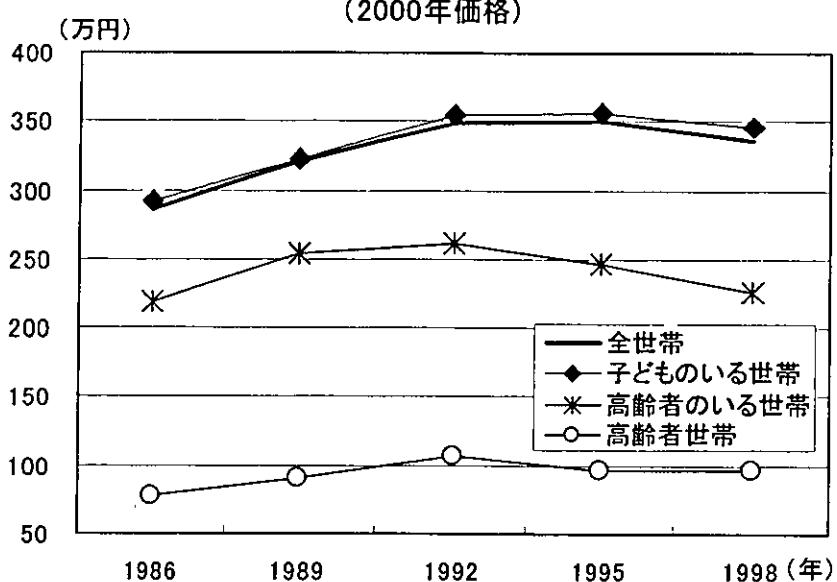
出所：「所得再分配調査」(厚生労働省)より筆者作成。

表6 世帯主年齢25～34歳の世帯の所得シェアの推移
(等価再分配所得)

年	子どものいない世帯		子どものいる世帯	
	25～34歳世帯全体に占める割合(A)			
1986		36.9%		63.1%
1989		41.3%		58.7%
1992		45.4%		54.6%
1995		45.3%		54.7%
1998		45.8%		54.2%
年	25～34歳世帯の所得総額に占める割合(B)			
1986		44.6%		55.4%
1989		49.4%		50.6%
1992		53.1%		46.9%
1995		53.0%		47.0%
1998		53.9%		46.1%
年	相対所得シェア(B)/(A)			
1986		121.0%		87.7%
1989		119.6%		86.2%
1992		116.9%		85.9%
1995		117.1%		85.9%
1998		117.5%		85.2%
年	ジニ係数			
1986		0.254		0.219
1989		0.248		0.223
1992		0.230		0.243
1995		0.227		0.219
1998		0.258		0.262

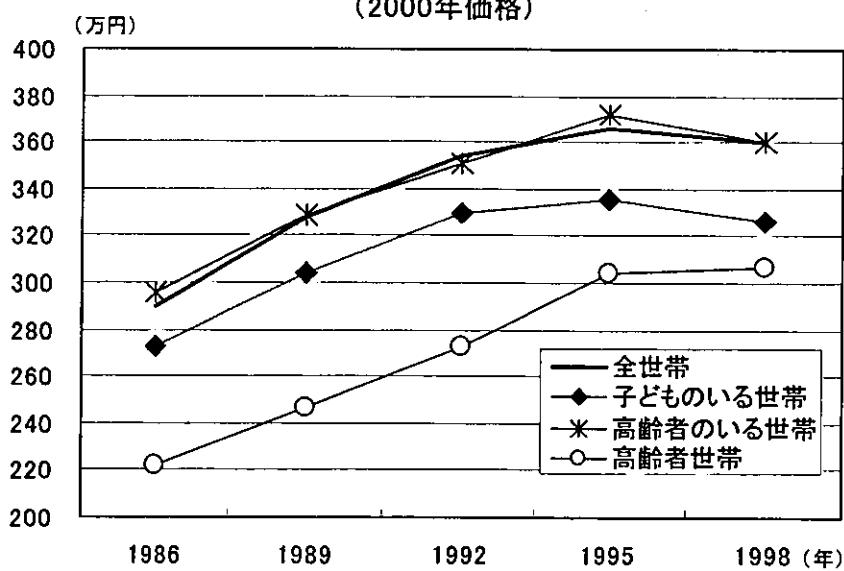
出所：「所得再分配調査」(厚生労働省)より筆者作成。

図1 等価当初所得の推移
(2000年価格)



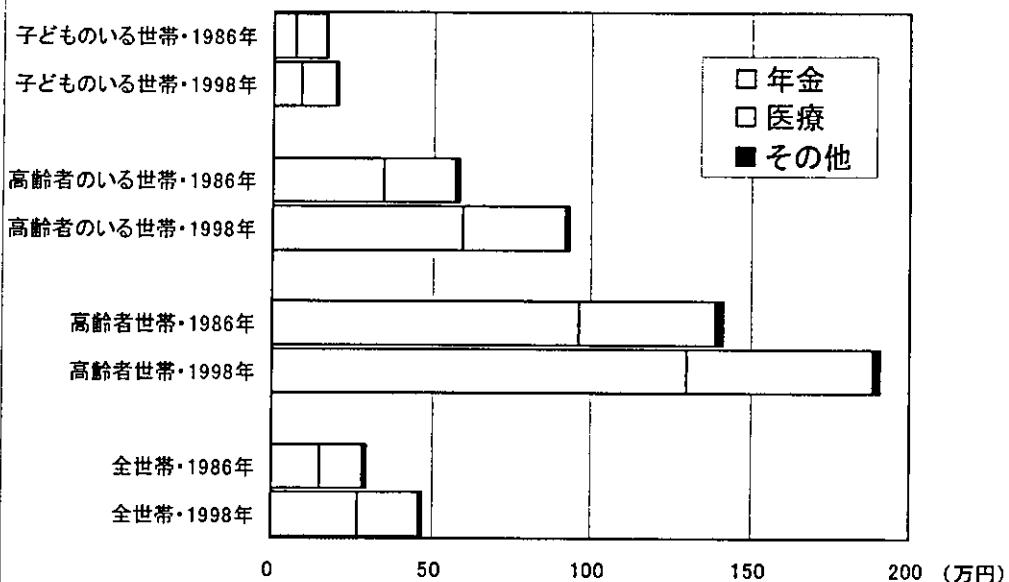
出所:「所得再分配調査」(厚生労働省)より筆者作成。

図2 等価再分配所得の推移
(2000年価格)



出所:「所得再分配調査」(厚生労働省)より筆者作成。

図3 世帯員一人当たり社会保障給付額
(2000年価格)



出所:「所得再分配調査」(厚生労働省)より筆者作成。