

貧困の測定と所得再分配¹⁾

吉 岡 慎 一

はじめに

小論の目的は、所得分配の不平等度の低下によって再分配効果を測る方法に替わり²⁾、所得再分配による貧困度の変化によって再分配効果の測定を試みることである。また、我が国の貧困度の時系列変動を明らかにした研究が、1960年代中期から90年代初頭について世帯貧困率の計測を試みた拙稿（1996）以外にほとんどないので、複数の貧困測度を用いて1970年代中期から21世紀初頭について、全世帯に関する貧困度の時系列変動を解明することがもう1つの目的である。

これらの目的のために多数提案されている貧困測度のなかから、貧困率、貧困ギャップ率、Watts（1968）測度、Sen（1976）測度およびFoster, Greer and Thorbecke（1984）測度³⁾などが用いられる。貧困率と貧困ギャップ率とは、Watts（1968）およびSen（1976）による批判以降あまり評判がよくないが、解釈が容易なために従来からよく用いられており、他の研究結果や他の測度との比較のためには重要な測度である。Sen（1976）による貧困の測定についての研究以降、多くの研究で適切な貧困測度の開発に公理的な接近が採用されている。そこで、「移転原理」を満たす測度の代表としてSen測度およびFGT2測度⁴⁾が

1) 小論の作成過程における数値計算及びグラフ作成等にはR言語・環境及びgnuplotが利用された。

2) 所得再分配による不平等の変動を説明する要因とその寄与度を調べるために、不平等測度の所得源泉別分解法を応用した研究に、我が国では跡田・橋木（1985）、拙稿（2005）等の研究がある。

3) 以下、FGTと略す場合がある。

4) 数値はパラメータの値。

採用され、「移転感応原理」を満たす測度の代表として Watts 測度および FGT2.5 測度が採用される。

所得分配や貧困の分析においてどのような所得概念を採用するのかは分析目的にもよるが、ここでは上記の目的のために、次のような関係にある「所得」、
「当初所得」および「再分配（後）所得」の3つの概念が採用される。

「所得」=「当初所得」+「社会保障現金給付」

「再分配所得」=「所得」-「直接税」-「社会保険料」+「社会保障現物給付」

「当初所得」および「再分配所得」データは、3年ごとに公表される『所得再分配調査』（厚生労働省）に含まれているものだが、「所得」に関しては『国民生活基礎調査』（厚生労働省）が採用されるのは、後者の資料が毎年公表され、所得分配や貧困の時系列分析に適しているからである。そこで、最後の節において不平等度および貧困度の時系列変動とそれらに関連が深いと考えられる変量（生活保護率、失業率、自殺率など）の時系列変動との比較が試みられる。

1. 貧困測度

1.1 貧困原理

所得ベクトル $x \in R^+$ と貧困線 $z > 0$ が与えられたとき、

$$P(x, z): R_+^{n+1} \rightarrow R^1$$

を貧困測度という。貧困の計測において測度の望ましさは、それが満たす諸原理によって評価される。Zheng (1997) は貧困研究においてしばしば取り挙げられる貧困に関する諸原理を多数検討し、その内最も基本的な8つの原理を第1グループ（コア原理）とそれに付随して次に重要で合理的な8つの原理を第2グループとに区分している。ここでは、小論で採用される測度に関連したコア原理等を明示しておく。

(F) Focus（焦点性）

(S) Symmetry（対称性）

(M) Monotonicity（単調性）

(WT) Weak Transfer（弱移転性）

(RI) Replication Invariance（複製不変性）

(WTS) Weak Transfer Sensitivity（弱移転感応性）

(F) Focus 原理

分配 y が貧困線 z の上方における所得変化によって分配 x からえられた場合、

$$P(x, z) = P(y, z)$$

が成り立つ。つまり、 $P()$ は非貧困者の所得に関する情報に影響を受けない。

(S) Symmetry 原理

PM を置換行列とすると、 $y = PMx$ ならば、

$$P(x, z) = P(y, z)$$

が成り立つ。つまり、2人の所得を交換しても、 $P()$ は変化しない。

(M) Monotonicity 原理

分配 y が、他の所得が不変のまま個人 $j(x_j < z)$ の所得減によって、分配 x からえられた場合、

$$P(x, z) < P(y, z)$$

が成り立つ。つまり、ある貧困者の所得が減少した場合、 $P()$ は増大する。

(WT) Weak Transfer 原理

分配 y が、貧困者からの所得順位を変えない逆進的移転によって、分配 x からえられた場合、

$$P(x, z) < P(y, z)$$

が成り立つ。ここでは、少なくとも所得の提供者が貧困者であることが想定されているが、貧困者間での移転に限定すれば、「最小移転原理」が採用されたことになる。

(RI) Replication Invariance 原理

(k)x を分配 x の k 個の複製ベクトルとすると、

$$P(x, z) = P((k)x, z)$$

が成り立つ。つまり、同一の分配を複数個集めて1つの分配にしても、 $P()$ は変化しない。

(WTS) Weak Transfer Sensitivity 原理

x^1, x^2, y^1 および y^2 を分配ベクトル y 内の y_i, y_j, y_k および y_l に対して同額の減少を各々行うことによって生成されたベクトルとし、 $y_j - y_i = y_l - y_k, y_k > y_l$ とするとき、

$$P(x^1, z) - P(x^2, z) > P(y^1, z) - P(y^2, z)$$

が成り立つ。この原理にもう少し強い制約を課すと、貧困者間での所得移転後の所得順位を変えない逆進的移転による貧困度の増大は、所得の提供者の所得水準と逆関係にあることを要請することになる⁵⁾。

1.2 貧困測度

所得の大きさの順に並べられた所得ベクトル、

$$x = (x_1, x_2, \dots, x_n), x_1 \leq x_2 \leq \dots \leq x_n$$

にたいし、小論で採用される貧困率、貧困ギャップ比、Sen 測度、Watts 測度、および FGT 測度を以下に定義しておく。

1. 貧困率

貧困線 z 以下の所得をもつ人々の数、貧困者数を q 、総人口を n と各々するとき、貧困率は、

$$H = q/n$$

と書くことができる⁶⁾。この測度は主要な原理のうち (F), (S) および (RI) を満たしているが、(M), (WT) および (WTS) を満たしていない。

2. 貧困ギャップ比

貧困ギャップ比、

$$pgr = \frac{1}{n} \sum_i^q \frac{z - x_i}{z}$$

は⁷⁾、主要な原理のうち (F), (S), (RI) および (M) を満たしているが、(WT) および (WTS) を満たしていない。

5) Zheng (2000, p.432).

6) hcr (head count ratio) と略す場合がある。

7) 小論の図表の中では pg (poverty gap [ratio]) と略す場合がある。

3. Sen 測度

μ_p を貧困集団の平均所得とすると、所得ギャップ比、

$$I = \frac{z - \mu_p}{z}$$

と貧困者間のジニ係数 G_p にたいし、貧困者数 q が十分に大きい場合、Sen 測度は、

$$S = H [I + (1 - I)G_p]$$

と書くことができる。この測度は主要な原理のうち (F), (S), (M) および (WT) を満たしているが、(RI) および (WTS) を満たしていない。

4. Watts 測度

この測度は、

$$W = \frac{1}{n} \sum_i^q (\ln z - \ln x_i)$$

と書け、この測度は (F), (S), (M), (RI), (WT) および (WTS) のすべての原理を満たしている⁸⁾。

5. FGT 測度

この測度は、パラメータ α を含んでおり、一般的に

$$P(\alpha) = \frac{1}{n} \sum_i^q \left(\frac{z - x_i}{z} \right)^\alpha$$

と表され、 α の値によって満たされる諸原理が異なり、また上記の測度の一部と関連づけられる。 $P(0) = H, P(1) = pgr$ となり、

$2 \geq \alpha > 1$ のとき、(F), (S), (M), (RI) および (WT) が満たされるが、(WTS) が満たされない。

$\alpha > 2$ のとき、(F), (S), (M), (RI), (WT) および (WTS) のすべての原理が満たされる。

そこで、次節以降の実証分析においては、 $\alpha = 2$ および 2.5 の場合が利用され、

8) したがって、例えば、Zheng (1993), Muller (2001) などこの測度の支持者は多い。また、Watts の貧困の概念についての検討は、Watts (1968), 拙稿 (1994) などを参照。

各々 FGT2 および FGT2.5 と略記される場合がある。

2. 所得再分配と貧困度

2.1 貧困度の時系列変動

1960年代中期から90年代初頭について世帯貧困率の計測を試みた拙稿(1996)以外に我が国の貧困度の時系列変動を明らかにした研究がほとんどないので、3年ごとだが、定期的に公表される『所得再分配調査』(厚生労働省)を用いて、当初所得と再分配(後)所得について、伝統的に利用されている貧困線=中央値/2の場合の貧困測度の時系列変動をまず明らかにする⁹⁾。表2-1および表2-2は、当初所得および再分配所得のWatts測定、Sen測定、貧困率(hcr)、貧困ギャップ率(pgr)およびFGT測定の結果である。そしてこの表2-1および表2-2を用いて貧困測度の時系列変動を明らかにしたのが図2-1¹⁰⁾、図2-2、図2-3および図2-4¹¹⁾である。これらによると当初所得でみた場合、70年代後期から21世紀の初頭にかけてここで採用した5種類の測度のすべてにおいて上昇傾向を示している。再分配後の所得分配でみた場合、70年代後期から21世紀の初頭にかけてここで採用した5つの測度のすべてにおいて時系列変動の方向は同一だが、特別な傾向はない。所得分配によって相対的貧困を調べる場合、個票データが利用できるならば等価所得を用いることが望ましいが、小論の視点が当初所得と再分配所得との時系列比較にあるから、2種類の所得を一応の指標にするなら、再分配所得の相対的貧困度はこの20年間ほとんど変わらないが、当初所得の相対的貧困度は上昇傾向にあるといえよう。不平等度と貧困度とは同一概念ではないが、関係が深いとおもわれる。拙稿(2005)で解明されたように、不平等度としてのジニ係数は当初所得についても再分配所得についてもこの期間、上昇傾向を示している(付図2-

9) 種々の貧困線の規定法の検討については、拙稿(1996)を参照。

10) 以下、本文中や図表中のoは当初所得に関するもの、pは再分配所得に関するものを各々表すことにする。

11) FGT2.5の結果はFGT2.0の値を下方へほぼ平行移動したものになるときは省略することがある。

表2-1 当初所得による貧困度

貧困線=median/2

所得年	Watts	Sen	hcr	pg	FGT 2	FGT 2.5
1977	0.1063	0.0923	0.1749	0.0643	0.0378	0.0307
1980	0.1820	0.1106	0.1582	0.0849	0.0590	0.0520
1983	0.3131	0.1702	0.2381	0.1234	0.0938	0.0860
1986	0.4036	0.1818	0.2236	0.1424	0.1138	0.1060
1989	0.4862	0.1982	0.2300	0.1595	0.1338	0.1264
1992	0.5488	0.2359	0.2945	0.1756	0.1447	0.1360
1995	0.5938	0.2426	0.2958	0.1825	0.1531	0.1447
1998	0.6837	0.2604	0.3012	0.2054	0.1756	0.1672
2001	0.8051	0.2859	0.3164	0.2379	0.2072	0.1982

(資料)『所得再分配調査』各年版により計測。

表2-2 再分配所得による貧困度

貧困線=median/2

所得年	Watts	Sen	hcr	pg	FGT 2	FGT 2.5
1977	0.0159	0.0191	0.0801	0.0136	0.0037	0.0020
1980	0.0041	0.0038	0.0274	0.0038	0.0005	0.0002
1983	0.0097	0.0133	0.1227	0.0089	0.0013	0.0005
1986	0.0055	0.0065	0.0826	0.0053	0.0004	0.0001
1989	0.0071	0.0085	0.1047	0.0068	0.0005	0.0002
1992	0.0126	0.0154	0.1357	0.0119	0.0014	0.0005
1995	0.0057	0.0067	0.0619	0.0054	0.0006	0.0002
1998	0.0112	0.0124	0.0740	0.0102	0.0017	0.0007
2001	0.0054	0.0068	0.0899	0.0052	0.0004	0.0001

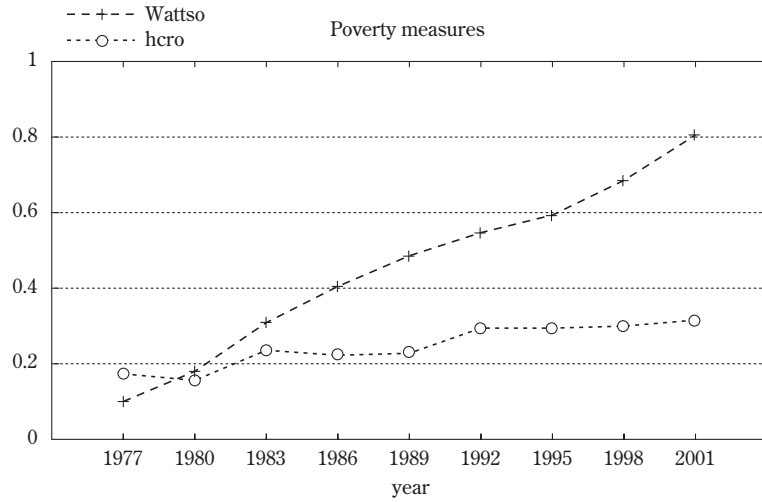
(資料)表2-1に同じ。

1)。貧困度の時系列変動が当初所得と再分配所得とで異なる時、どちらの変動のほうに意味があるのだろうか。第3節において『国民生活基礎調査』による貧困度の時系列変動との比較から、貧困水準は再分配所得のほうに意味があるが、変動自体は当初所得による結果に類似していることがわかる。

2.2 貧困線の変動と貧困曲線の比較

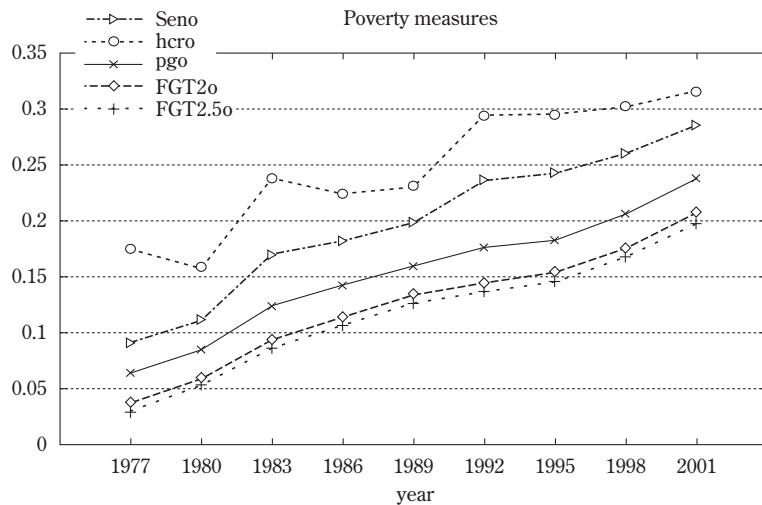
再分配により不平等度が低下することは、当初所得と再分配所得の累積分布関数を比較してもわかる。当初所得と再分配所得とで経験的累積分布関数の比較を行った図2-5によると、再分配所得の中央値(514.2万円)を超えてか

図 2-1 当初所得による貧困度の変動 (1)



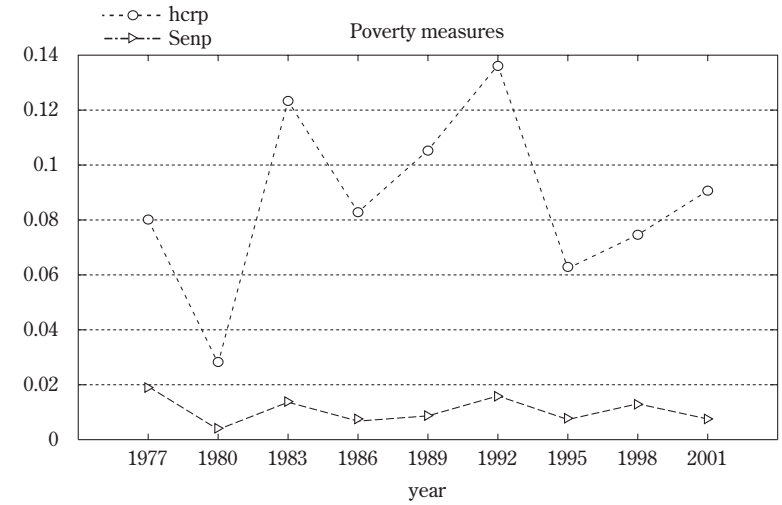
(資料) 表 2-1 により作成。

図 2-2 当初所得による貧困度の変動 (2)



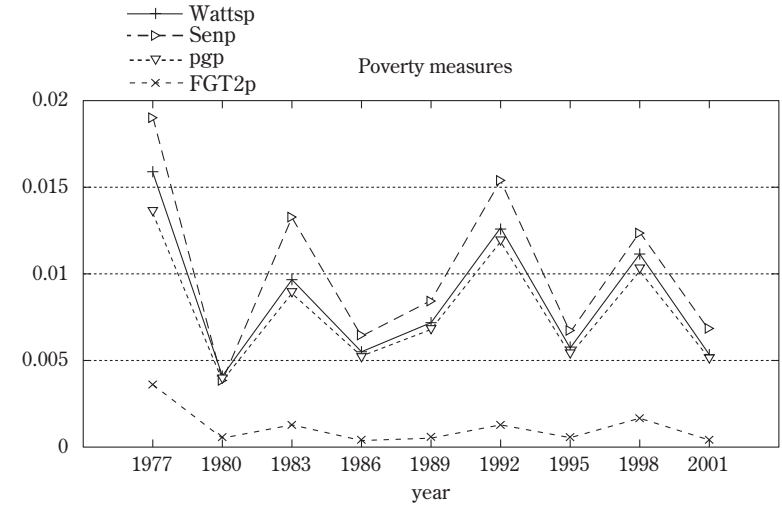
(資料) 図 2-1 に同じ。

図 2-3 再分配所得による貧困度の変動 (1)



(資料) 表 2-2 により作成。

図 2-4 再分配所得による貧困度の変動 (2)

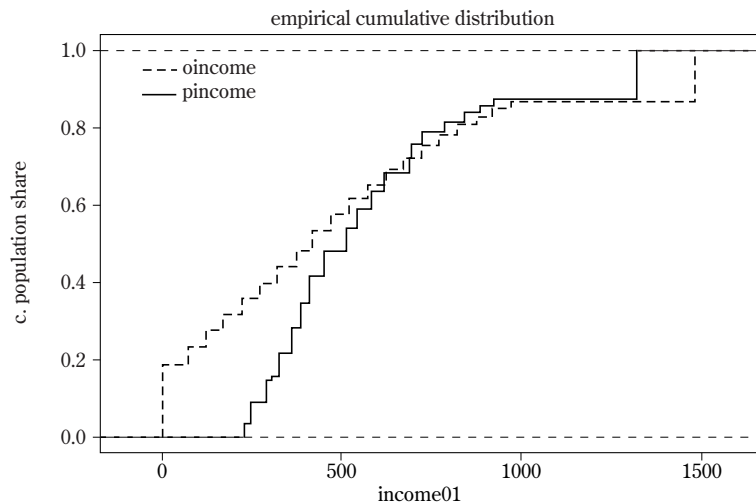


(資料) 図 2-3 に同じ。

ら、再分配所得の分布関数と当初所得の分布関数とが交叉し、その後前者が後者よりも先に1.0に到達している。累積分布関数のこの関係は小論が採用した他の年度についてもほぼ同様である（付図2-2）。

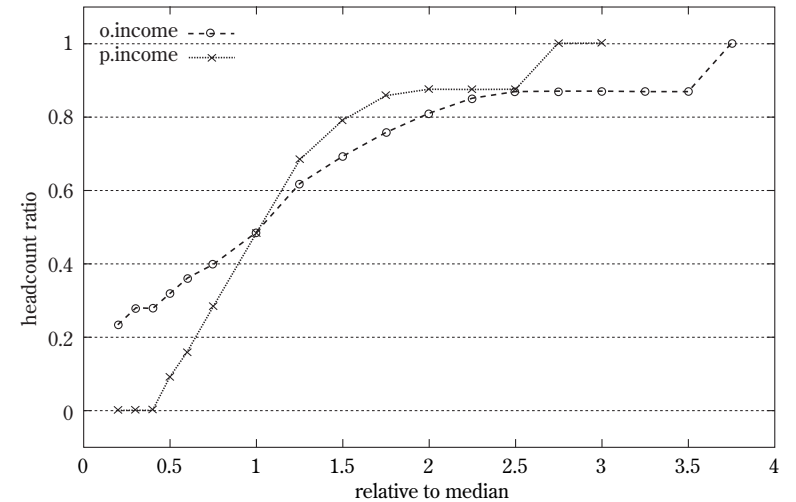
貧困線を変動させたとき貧困率は一種の累積分布曲線を描くが、それを（頭数比の）貧困曲線と名付け、この曲線を当初所得と再分配後所得とで比較することによって再分配による貧困度の改善を確認することができる。図2-6および図2-7は、横軸の所得分配の中央値の定数倍に対応する累積世帯比、つまり貧困率を縦軸に描いた貧困曲線の比較を示している。両図によると、貧困線 $z < \text{中央値 median}$ の範囲では再分配所得の貧困曲線が当初所得のそれよりも常に下方に位置しており、中央値で両曲線が交叉しその後前者が後者よりも先に1.0に到達しているから、再分配によって貧困度が改善されているといえる。再分配所得に関して、 $z \leq 0.4 \text{median}$ のとき、 $\text{hcr} = 0$ となり、 $0.4 \text{median} \leq z \leq 0.5 \text{median}$ のとき、当初所得の hcr と再分配所得の hcr との距離が最大に

図2-5 経験的累積分布関数の比較 (2001)



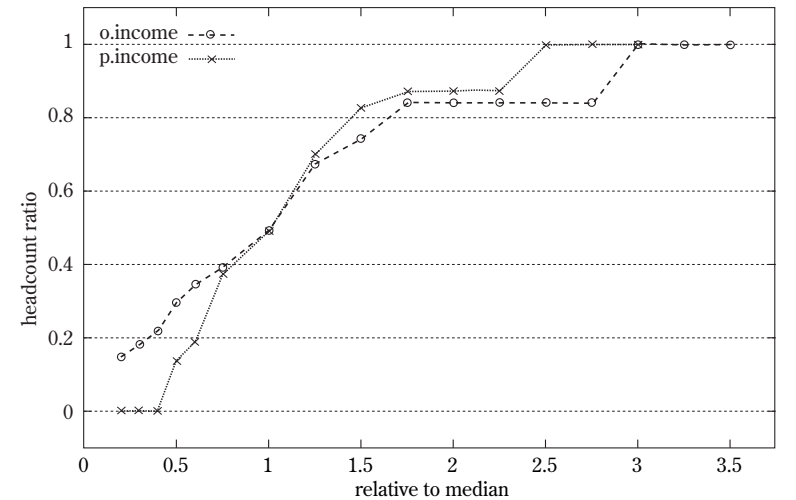
(資料)『所得再分配調査』2002年版により計測・作成。

図2-6 当初所得と再分配所得の貧困曲線 (2001)



(資料)『所得再分配調査』2002年版により計測・作成。

図2-7 当初所得と再分配所得の貧困曲線 (1992)



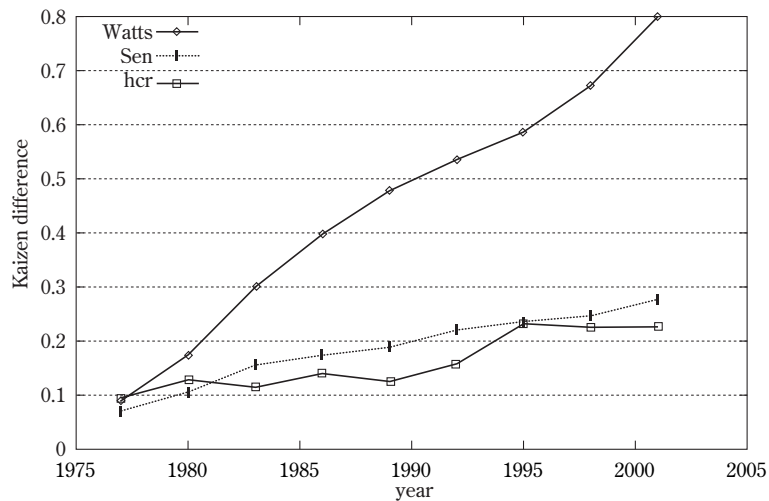
(資料)『所得再分配調査』1993年版により計測・作成。

なっている。つまり、所得再分配分析における相対的貧困の実証研究では、後者の範囲にある貧困線を採用すれば十分であろう。

2.3 再分配による貧困度の改善効果の測定

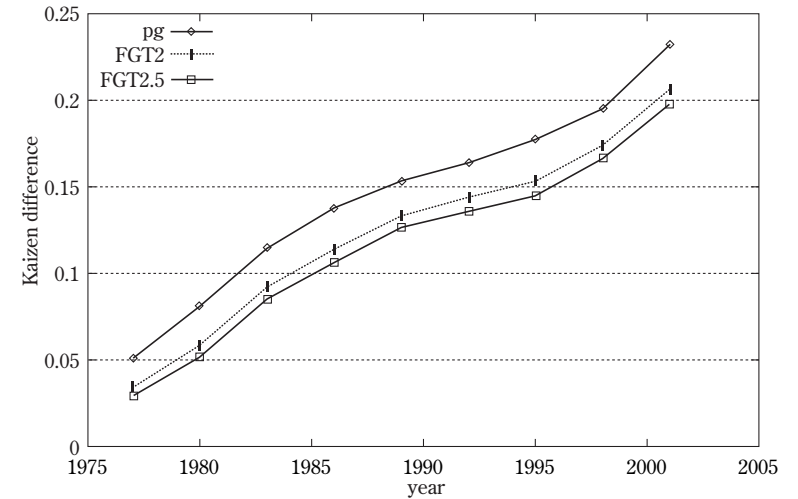
当初所得の貧困度を P_0 、再分配所得の貧困度を P_p と各々するとき、絶対的な改善度を改善差 $P_0 - P_p$ 、相対的な改善度を改善比 $(P_0 - P_p) / P_0$ で各々表すことにする。貧困度の改善差の変動を示す図2-8および図2-9によると、70年代後期から21世紀の初頭にかけてここで採用した測度のすべてにおいて改善差が上昇傾向を示しているが、これは、先に明らかにされたように、再分配所得の貧困度に変動傾向がないなかで、当初所得の貧困度の上昇傾向がそのまま現れたにすぎない。したがって、図2-10および図2-11において示されているように貧困度の改善比には特別な傾向はなく、ほぼ一定といえよう。とくに、再分配後の所得分配の貧困度をおおきく低下させないことは、80年代以降

図2-8 貧困度の改善差の変動 (1)



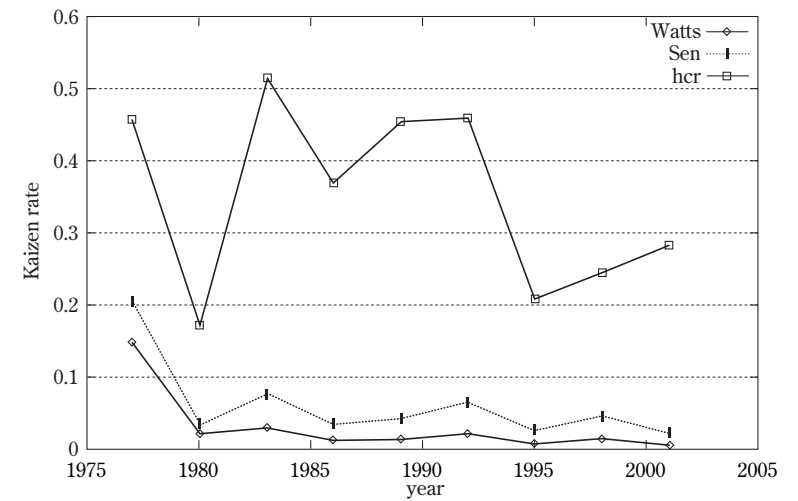
(資料) 表2-1及び表2-2により作成。

図2-9 貧困度の改善差の変動 (2)



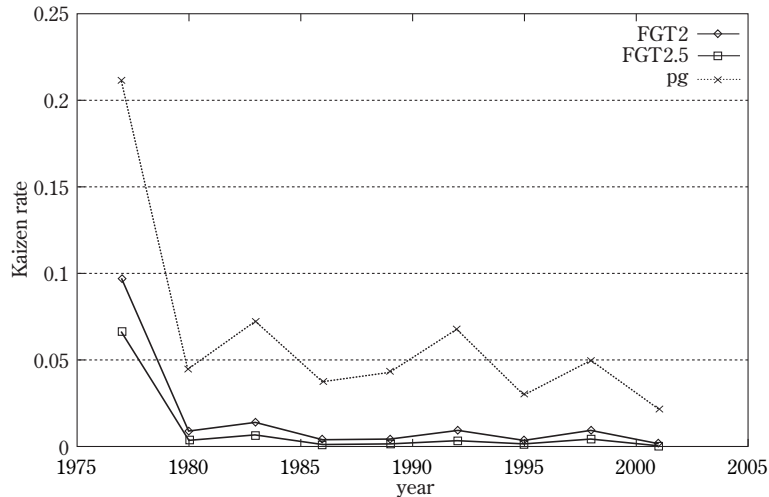
(資料) 図2-8に同じ。

図2-10 貧困度の改善比の変動 (1)



(資料) 図2-8に同じ。

図2-11 貧困度の改善比の変動(2)



(資料) 図2-8に同じ。

の我国の社会保障施策のなかで意図されたことであろう。というのは、公的扶助制度の生活扶助基準額の算定方式において、消費あるいは所得に関する一般世帯と被保護世帯との格差を一定のままに保つという「水準均衡方式」が、1984年以降社会保障審議会によって公式に採用され続けられているからである。

3. 貧困度とその他の変量の時系列変動

3.1 不平等度と貧困度の時系列変動(1975-02)

前節では『所得再分配調査』を用いて貧困度の時系列変動を検討したが、この調査は『国民生活基礎調査』に付随する調査として3年に一度実施されているものだから、ここでは所得に関するデータが毎年えられる後者の調査を利用して貧困度と不平等度の時系列変動を明らかにする。『国民生活基礎調査』は、1986年調査から従来の4調査(『厚生行政基礎調査』、『国民健康調査』、『保健衛生基礎調査』、『国民生活実態調査』)を統合して発足した調査だから、1986

表3-1 『国民生活基礎調査』の所得階級数の推移

調査年	所得年	所得階級数
1976	1975	17
1977	1976	17
1978	1977	18
1979	1978	18
1980	1979	21
1981	1980	21
1982	1981	21
1983年以降	1982年以降	25

(資料) 『国民生活基礎調査』各年版により作成。

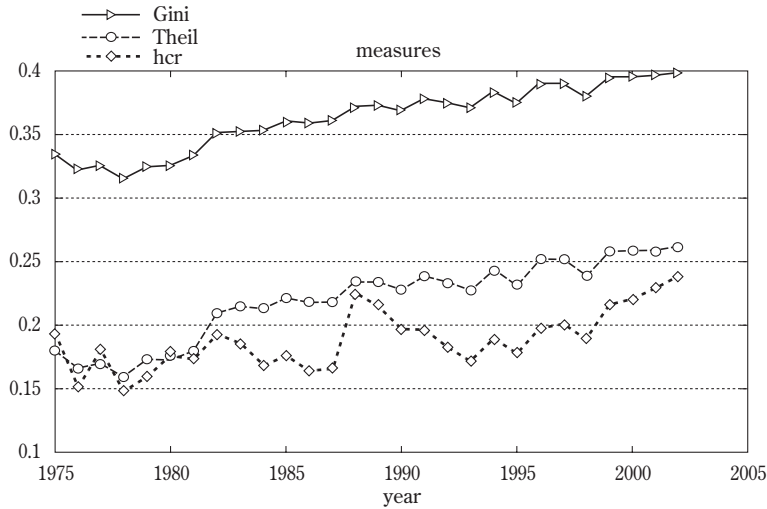
年調査以前については、『国民生活実態調査』が利用される。所得分配の時系列比較を行う場合、とくに所得階級数の変遷に注意する必要がある。また、『所得再分配調査』においても『国民生活基礎調査』においても所得の調査年と実際の所得データの年次との間にズレがあることが、この学問分野の研究者にもあまり認識されていないので、それらを明記した上で所得階級数の推移を表3-1に示しておく。

さて、不平等度と貧困線=中央値/2の場合の貧困率の推移を示す図3-1によると、ジニ係数およびTheil 測度は70年代後期から21世紀初頭まで、一貫して上昇傾向にある。貧困線に影響を受けやすい貧困率(hcr)には不平等度ほどの上昇傾向はない。しかし、5種類の貧困度の推移を明らかにした図3-2および図3-3によると、どの貧困測度も70年代後期から21世紀初頭まで、一貫して上昇傾向にある。この不平等度と貧困測度の推移に関する結果は、当初所得でみた場合の変動傾向とほぼ同様の結果である。

3.2 その他の変量の時系列変動との関連

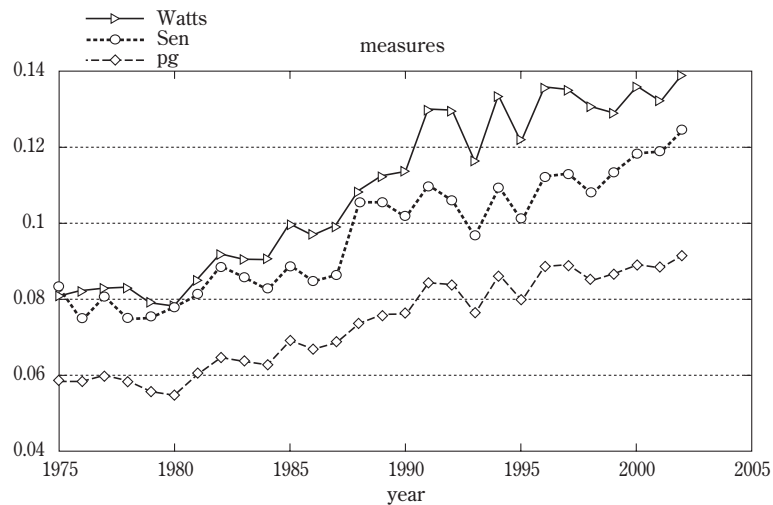
図3-3によると、とくにここでのデータでは、移転感応測度の代表であるFGT2.5の推移は、移転原理を満たす測度の代表のFGT2の推移を下方にほぼ平行移動したものになっているから、時系列変動を検討する場合、FGT2を論議の中心とし、貧困に関連した多くの変量のなかから、ここでは理論上の要請からというよりもデータについての制約から、貧困の原因としての失業、結果と

図3-1 不平等度及び貧困率の推移



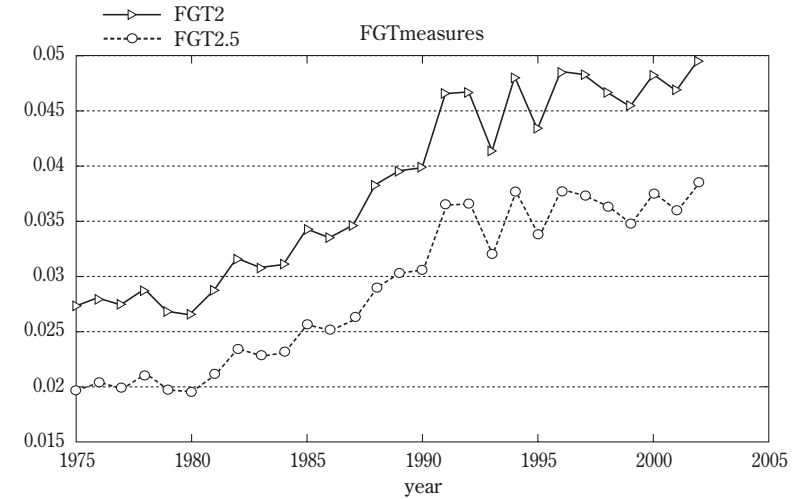
(資料)『国民生活基礎調査』各年版により計測・作成。

図3-2 貧困測度の推移(1)



(資料) 図3-1に同じ。

図3-3 貧困測度の推移(2)



(資料) 図3-1に同じ。

しての生活保護および自殺を取り挙げる。表3-2はFGT測度、完全失業率、世帯の生活保護率および自殺死亡率の年々の推移を表しており、各々の指標の資料は以下のものである。

FGT 測度：厚労省『国民生活基礎調査』各年版により計測・作成。

完全失業率：総務省統計局「労働力調査報告」数値は年内月平均値である。

世帯の生活保護率：厚労省大臣官房統計情報部『社会福祉行政業務報告』各年版。

自殺死亡率：厚労省大臣官房統計情報部『人口動態統計特殊報告』各年版 (数値は%表示)。

この表から作成された図3-4によると、我が国の完全失業率は、バブル期に一時的に低下した以外1970年代半ばから2002年頃まで上昇傾向にあり、80年代後半までの上昇傾向がこの傾向に繋がっている。表の中の失業率の値は男女合計のものだが、男女別にみると、2002年には男性で5.5%、女性で5.1%になっ

表3-2 FGT 測度とその他の変量の時系列変動

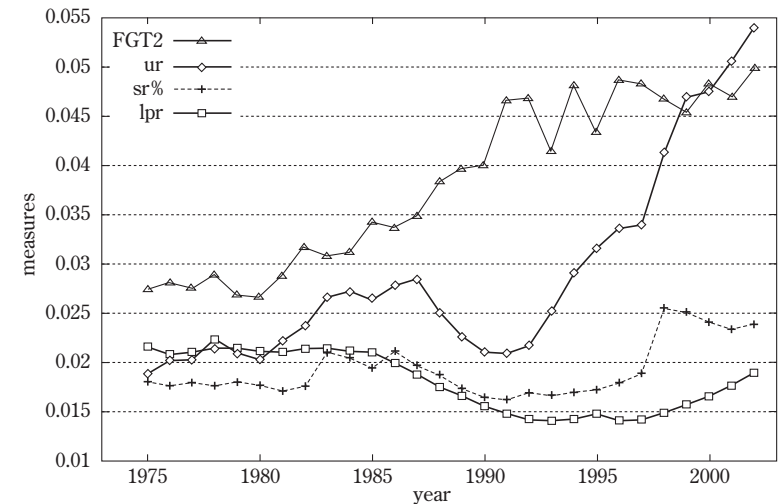
所得年	FGT 2	完全失業率 ur	保護世帯率 lpr	自殺率 sr%
1975	0.0273	0.0188	0.0215	0.0180
1976	0.0280	0.0201	0.0207	0.0176
1977	0.0274	0.0202	0.0210	0.0179
1978	0.0288	0.0224	0.0214	0.0176
1979	0.0268	0.0209	0.0214	0.0180
1980	0.0265	0.0202	0.0211	0.0177
1981	0.0287	0.0221	0.0210	0.0171
1982	0.0316	0.0236	0.0213	0.0175
1983	0.0308	0.0265	0.0214	0.0210
1984	0.0311	0.0272	0.0211	0.0204
1985	0.0343	0.0262	0.0210	0.0194
1986	0.0336	0.0277	0.0199	0.0212
1987	0.0347	0.0284	0.0188	0.0196
1988	0.0383	0.0251	0.0175	0.0187
1989	0.0396	0.0226	0.0166	0.0173
1990	0.0399	0.0210	0.0155	0.0164
1991	0.0466	0.0209	0.0148	0.0161
1992	0.0467	0.0216	0.0142	0.0169
1993	0.0414	0.0251	0.0140	0.0166
1994	0.0481	0.0289	0.0142	0.0169
1995	0.0434	0.0315	0.0148	0.0172
1996	0.0486	0.0335	0.0140	0.0178
1997	0.0483	0.0339	0.0141	0.0188
1998	0.0467	0.0411	0.0149	0.0254
1999	0.0454	0.0468	0.0157	0.0250
2000	0.0483	0.0473	0.0165	0.0241
2001	0.0469	0.0504	0.0176	0.0233
2002	0.0498	0.0537	0.0189	0.0238

(資料) FGT 測度：厚労省『国民生活基礎調査』各年版により計測・作成，完全失業率：総務省統計局『労働力調査報告』(数値は年内月平均値)，世帯の生活保護率：厚労省『社会福祉行政業務報告』各年版，自殺死亡率：厚労省『人口動態統計特殊報告』各年版(数値は%表示)。

ている。失業率は企業業績と連動することが一般的で，最近の企業業績の著しい回復によりこの上昇傾向は停止している。ということは，70年代後期から最近までの不平等度と貧困測度の持続的な上昇傾向には，雇用環境だけでなく社会の高齢化のような構造的な要因が係わっている。

自殺死亡率はバブル期に一時的に低下したが，90年代初頭から上昇傾向にある失業率の変動傾向に類似している。もちろん自殺の直接の原因は失業だけではないが，景気変動と自殺数との間には相関がみられることはよく知られてい

図3-4 FGT 測度，失業率，自殺率及び生活保護率の推移



(資料) 表3-2により作成。

る¹²⁾。とくに，1998年の自殺死亡率および自殺者数の急増は，団塊の世代が自殺をし易い年齢になったことと不況とによるようだ。つまり，今日でも自殺の動機の第一は「健康問題」だが，それに負債や生活苦などの「経済・生活問題」が重なり，警察庁資料¹³⁾によると1998年から7年連続で自殺者が3万人を超えている。

世帯の生活保護率はここで取り挙げた集約量のなかでは，相対的に変動し難い指標である。というのは，一般的に個々の事例が積み上げられて集約データとなるが，これ以外の指標では個々の事例に政策的に共通の人為を作用させること，つまり圧力をかけることが困難だが，国家が責任をもつ生活保護施策においては，行政の窓口規制や厳しい資力調査などのように個々の事例にたいして政策的に方向を定めて制度の利用を抑制することができる。このことは，図

12) 池田・伊藤 (1999)。

13) 警察庁生活安全局地域課 (2005)。

3-4における生活保護率の年次推移からも窺える。70年代後期以降、貧困度や不平等度が持続的な上昇傾向を示しているにもかかわらず、生活保護率は70年代中期からゆるやかに低下し、さらにバブル期の低下傾向が90年代半ば頃まで持続し、上昇に転じたのはそれ以降である。つまり、世帯保護率の動向は、小論で採用されたその他の指標の変動に比べて低下期間が長く、上昇期間が短いようである。しかし、不平等や貧困の要因といわれる近年の社会の高齢化は、被保護世帯の構成とその動向にも反映している。被保護世帯の82%以上(2003)を高齢者世帯と傷病・障害者世帯が占め、前者の割合が42%以上になった1995年以降は後者の割合を常に上回っている(付図3-1)。

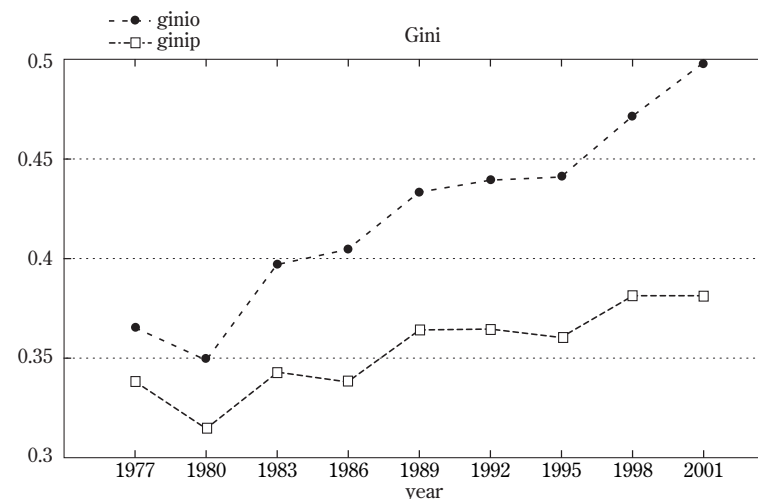
おわりに

所得の再分配による不平等度の変動で再分配効果を計測する伝統的な方法にたいし、小論においては、「当初所得」による貧困度と「再分配所得」による貧困度を比較することによって所得再分配効果の計測を試みた。貧困の時系列変動を明らかにするときには、貧困線は原則的に固定されているが、貧困線を変動させることによって一種の累積分布曲線を描き、この曲線を当初所得と再分配後所得とで比較することによって再分配による貧困度の改善が確認された。また、当初所得と再分配所得について、貧困線を固定した場合の数種類の貧困測度の時系列変動の測定結果により、再分配所得の相対的貧困度はこの20年間ほとんど変わらないが、当初所得の相対的貧困度は上昇傾向にあることが明らかになった。したがって、貧困度の相対的な改善度である改善比には特別の傾向はなく、この意味での再分配効果はこの20年間ほとんど変わらないといえよう。

次に、小論において用いられた「所得」分配に関する不平等測度および貧困度が70年代後期から21世紀初頭まで、一貫して上昇傾向にあることが実証され、この「所得」による貧困度の時系列変動との比較から、貧困水準は再分配所得のほうに意味があるが、変動自体は当初所得による結果に類似していることが示唆された。

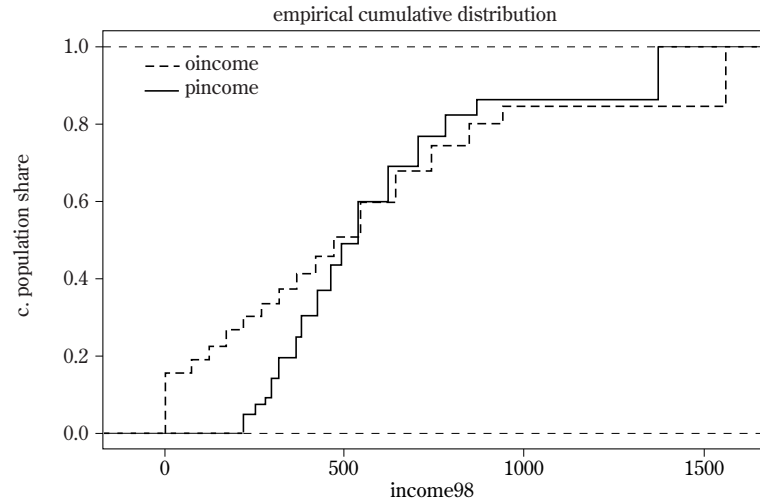
最後に、貧困の原因としての失業、結果としての生活保護および自殺などに関する指標の時系列変動と不平等度および貧困度の時系列変動との比較が試みられた。そして、完全失業率はバブル期に一時的に低下した以外1970年代半ばから2002年頃まで上昇傾向にあること、自殺死亡率もバブル期に一時的に低下したが、90年代初頭から上昇傾向にあること、70年代後期以降、貧困度や不平等度が持続的な上昇傾向を示しているにもかかわらず、生活保護率は70年代中期からゆるやかに低下し、さらにバブル期の低下傾向が90年代半ば頃まで持続し、上昇に転じたのはそれ以降であることなどが明らかにされた。近年の社会の高齢化が不平等や貧困の構造的な要因といわれているが、その要因とそれがもたらす結果についての更なる検討は、今後の課題としたい。

付図2-1 ジニ係数の変動



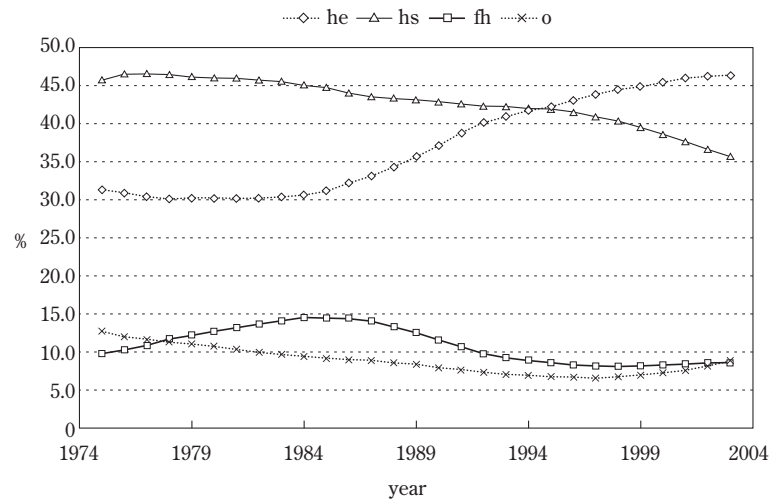
(資料)『所得再分配調査』各年版により作成。

付図 2-2 経験的累積分布関数の比較 (1998)



(資料) 『所得再分配調査』1999年版により計測・作成。

付図 3-1 被保護世帯の構成比の推移



(資料) 福祉行政報告例により作成。

(注) he:高齢者世帯 hs:傷病者世帯 fh:母子世帯 o:その他の世帯

参考文献

跡田直澄・橋本俊詔 (1985). 所得源泉別にみた所得分配の不平等『季刊社会保障研究』20(4), 330-340.

Foster, J., J. Greer, and E. Thorbecke (1984). A Class of Decomposable Poverty Measures, *Econometrica*, 52, 761-766.

池田一夫・伊藤弘一 (1999). 日本における自殺の精密分析『東京都立衛生研究所年報』50, 337-344.

警察庁生活安全局地域課 (2005). 「平成16年中における自殺の概要資料」17年6月.

Muller, C. (2001). The Properties of the Watts Poverty Index under Lognormality, *Economics Bulletin*, 9, 1-9.

Sen, A. K. (1976). Poverty: an ordinal approach to measurement, *Econometrica*, 44, 437-446.

Watts, H. (1968). An Economic Definition of Poverty, In D. P. Moynihan (ed.), *On Understanding Poverty* (Basic Books, New York), 316-329.

吉岡慎一 (1994). 貧困の経済学的定義と主観的貧困線『西南学院大学経済学論集』28 (3・4).

—— (1996). 貧困線と貧困率『西南学院大学経済学論集』31 (2・3).

—— (2005). 日本における所得再分配と所得移動度『西南学院大学経済学論集』39 (3).

Zheng, B. (1993). An Axiomatic Characterization of the Watts Poverty Index, *Economics Letters*, 42, 81-86.

Zheng, B. (1997). Aggregate Poverty Measures, *Journal of Economic Surveys*, 11, 123-162.

Zheng, B. (2000). Minimum Distribution-Sensitivity, Poverty Aversion, and Poverty Orderings, *Journal of Economic Theory*, 95, 116-137.