

## 18 所得の不平等度指数

### 18.1 ジニ係数

#### ① 指標の解説

ここでは、所得の不平等度を示す指標であるジニ係数を作成する。ジニ係数は、所得格差や資産格差などをはかる場合に利用される指標である。

世帯を所得の低い方から高い方へ順に並べて 10 等分する。所得の最も低いグループを第 1 十分位階級といい、次に所得の低いグループを第 2 十分位階級という。最も所得の高いグループは第 10 十分位階級となる。各十分位階級の属する世帯数の割合は、10 等分して得たグループであるから、10%と同じである。

次に、各十分位階級について、属する世帯の収入の総額が、10 の十分位階級全体の収入総額に占める割合を求める。第 1 十分位階級の収入総額の割合は、所得の低いグループであるから、10%よりも小さい。第 10 十分位階級の収入総額の割合は、所得の高いグループであるから、10%よりも大きい。第 2、第 3 と分位が増すに連れ、収入総額の割合は大きくなる。

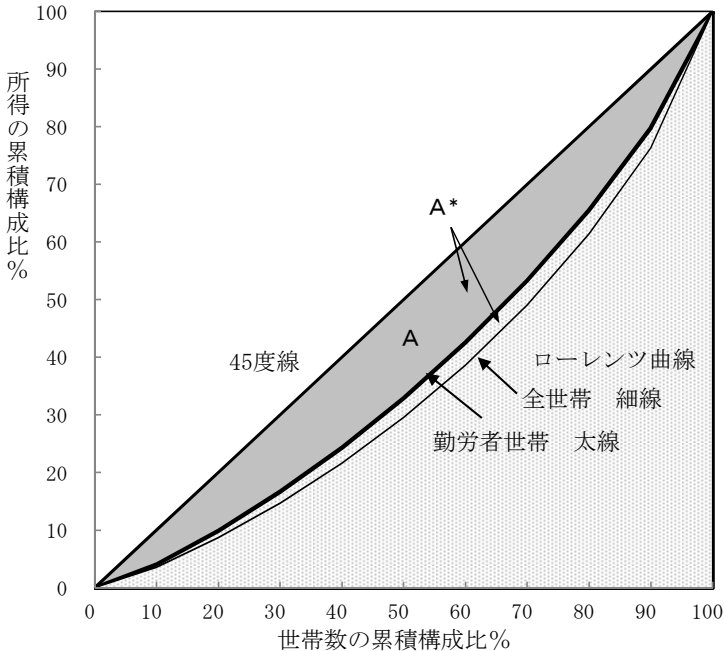
そして、各十分位階級の収入総額の割合を、第 1 十分位階級から順に第 10 十分位階級まで順次加え、各十分位階級までの所得の累積構成比を求める。第 1 十分位階級までの累積構成比は 10%より小さく、第 2、第 3 と加えていくことで、累積構成比は上昇し、第 10 の割合を加えて 100%に到達する。累積構成比の上昇幅は徐々に大きくなる。

そこで、所得の累積構成比を縦軸に、世帯数の累積構成比を横軸にとると、両者の関係は図 18-1 の曲線のように描かれる。これをローレンツ曲線という。

もし、世帯所得に違いがなく、完全に均等に分配されていれば、各分位階級の収入総額の割合はみな 10%となり、ローレンツ曲線

は 45 度線（均等分布線）に一致する。所得格差が大きければ大きいほど、所得の累積構成比の上がり方が、低位の分位は緩やかで、高位の分位で急なものとなるから、ローレンツ曲線は下方にふくらむ。

図 18-1 ローレンツ曲線（2012 年）



資料：「家計調査」（農林漁家世帯を含む結果）

注：ジニ係数は、45 度線より下の直角三角形の面積に占める 45 度線とローレンツ曲線の間にある部分（図では全世帯は A\*、勤労者世帯では A としてある部分）の面積の割合である。

45 度線とローレンツ曲線とで作られる弓形の面積と、45 度線と縦・横軸で作られる三角形の面積の比率は、所得格差の大小を示す指標として利用できる。この比率をジニ係数という。ジニ係数は、所得格差が小さければ 0 に近づき、格差が大きくなると 1 に近づく。

(ここで解説しているのは近似的な方法であり、正確にはグループではなく個々の所得を使用する。)

## ② 指標の作成結果

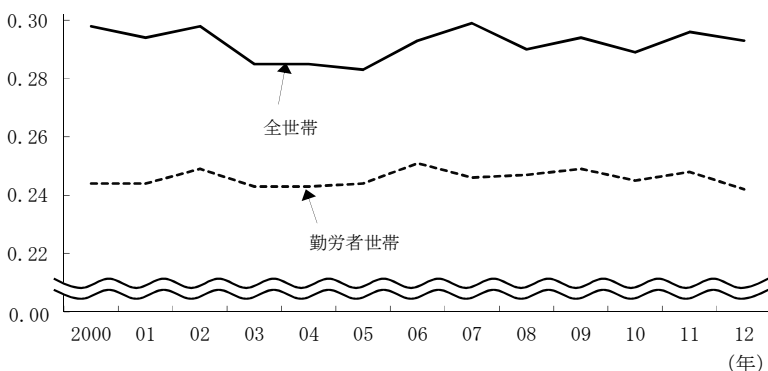
総務省「家計調査」により、全世帯及び勤労者世帯（共に二人以上の世帯）の年間収入についてのジニ係数を作成した。結果は図18-2のとおりである。

二人以上世帯の世帯単位の収入に関するジニ係数であって、個人単位でみた収入に関するジニ係数ではない。

## ③ 作成結果の説明

結果をみると、ジニ係数は、勤労者世帯に比べて全世帯の方が大きい。直近の2011～2012年の動きをみると、全世帯、勤労者世帯ともにやや下降している。

図 18-2 ジニ係数



資料：「家計調査」（農林漁家世帯を含む結果）

注：全世帯は二人以上の世帯、勤労者世帯は二人以上の世帯のうち勤労者世帯。

## ④ 指標の作成方法

総務省「家計調査」から、勤労者世帯における年間収入十分位階級別年間収入を用いて次式により近似的に求めた。

$$\begin{aligned} \text{ジニ係数} &= \{1/2 - \sum r_i (q_i + q_{i-1}) / 20,000\} / (1/2) \\ &= 1 - \sum r_i (q_i + q_{i-1}) / 10,000 \end{aligned}$$

$q_i$ : 第  $i$  十分位階級までの所得額累積百分率 ( $q_0=0$ )

$r_i$ : 第  $i$  十分位階級に属する世帯の百分率 (10%)

$\Sigma$  は、 $i$  を 1 から 10 までの合計することを意味する。 $r_i (q_i + q_{i-1}) / 20000$  は、第  $i$  十分位階級の部分におけるローレンツ曲線よりも下にある部分の面積を、台形で近似したときの台形の面積である (正方形の面積を 1)。

#### ⑤ 指標のデータ

指標の作成結果は次のとおりである。

表 18-1 ジニ係数

年	勤労者世帯		全世帯	
	農林漁家世帯を 含まない結果	農林漁家世帯を 含む結果	農林漁家世帯を 含まない結果	農林漁家世帯を 含む結果
1990	0.236	-	0.291	-
1991	0.240	-	0.296	-
1992	0.237	-	0.292	-
1993	0.234	-	0.292	-
1994	0.235	-	0.293	-
1995	0.239	-	0.296	-
1996	0.237	-	0.296	-
1997	0.240	-	0.297	-
1998	0.241	-	0.291	-
1999	0.245	-	0.301	-
2000	0.244	0.244	0.297	0.298
2001	0.244	0.244	0.295	0.294
2002	0.249	0.249	0.297	0.298
2003	0.242	0.243	0.284	0.285
2004	0.243	0.243	0.283	0.285
2005	0.243	0.244	0.282	0.283
2006	0.251	0.251	0.293	0.293
2007	0.246	0.246	0.298	0.299
2008	-	0.247	-	0.290
2009	-	0.249	-	0.294
2010	-	0.245	-	0.289
2011	-	0.248	-	0.296
2012	-	0.242	-	0.293

資料：「家計調査」

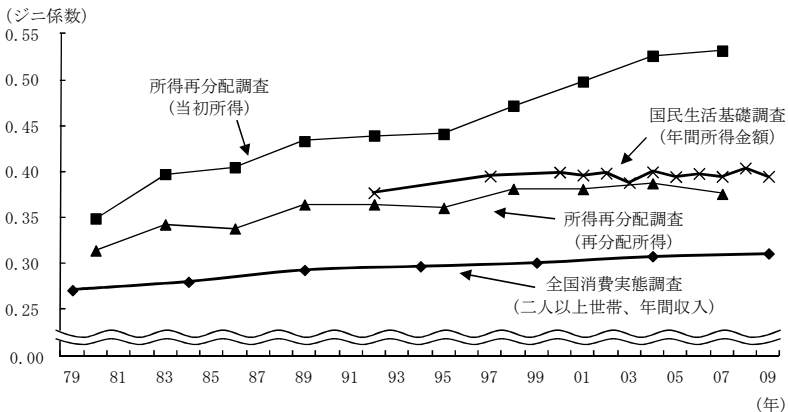
注1：全世帯は二人以上の世帯、勤労者世帯は二人以上の世帯のうち勤労者世帯。

注2：農林漁家世帯を含まない結果は2007年まで。

## ⑥ 参考：各種統計によるジニ係数

ここでは総務省「家計調査」によりジニ係数を算出したが、その他の統計からもジニ係数を算出することができる。統計の違いから、その算出結果には差が見られる。内閣府「平成 21 年版経済財政白書」では、各種統計によるジニ係数を比較しているのので、以下に紹介する。

図 18-3 各種統計によるジニ係数



(備考)

1. 総務省「全国消費実態調査」、厚生労働省「所得再分配調査」、「国民生活基礎調査」により作成。
2. 年間収入（全国消費実態調査）は、勤め先収入、営業収入、内職収入、公的年金・恩給、農林漁業収入などを含む。税金が除かれる前の所得。
3. 年間所得金額（国民生活基礎調査）は、各年次の1～12月の稼働所得（雇用者所得、事業所得、農耕・畜産所得、家内労働所得）、公的年金・恩給、財産所得、雇用保険、その他の社会保障給付金、仕送り、企業年金・個人年金等、その他の所得の合計額をいう。税金が除かれる前の所得。
4. 当初所得（所得再分配調査）は雇用者所得、事業所得、農耕・畜産所得、財産所得、家内労働所得及び雑収入並びに私的給付（仕送り、企業年金、生命保険金等の合計額）の合計額をいう。また再分配所得（所得再分配調査）は当初所得から税金、社会保険料を控除し、社会保障給付（現物給付を含む）を加えたものである。

資料：「平成 21 年版経済財政白書」、2008 年以降は総務省「全国消費実態調査」、厚生労働省「所得再分配調査」、「国民生活基礎調査」。

(参考) 各種統計の調査対象世帯の違いについて

総務省	全国消費実態調査	<p>調査対象世帯：全国の世帯</p> <p><u>主な調査除外世帯：</u></p> <p>2人以上の世帯</p> <p>①料理飲食店又は旅館を営む併用住宅の世帯</p> <p>②下宿屋又は賄い付きの同居人のいる世帯</p> <p>③住み込みの雇用者が4人以上いる世帯</p> <p>④外国人世帯</p> <p>単身世帯</p> <p>①15歳未満の人</p> <p>②2人以上の一般世帯の①②④に該当する人</p> <p>③雇用者を同居させている人</p> <p>④学生</p> <p>⑤社会施設及び矯正施設の入所者</p> <p>⑥病院及び療養所の入院者</p>	<p>平成21年調査調査対象世帯数</p> <p>2人以上世帯 52,404世帯</p> <p>単身世帯 4,402世帯</p>
	国民生活基礎調査	<p>調査対象世帯：全国の世帯</p> <p><u>主な調査除外世帯：</u></p> <p>①住み込み又は賄い付きの寮・寄宿舎に居住する単身者世帯（所得票調査における除外世帯）</p> <p>②住民登録の場所を病院に移している単身者世帯</p> <p>③社会福祉施設に入所している単身者世帯</p> <p>④刑務所・拘置所に収監されている単身者世帯</p>	<p>平成22年調査調査対象世帯数</p> <p>世帯票 289,363票</p> <p>所得票 35,971票</p>
厚生労働省	所得再分配調査	<p>調査対象世帯：全国の世帯</p> <p><u>主な調査除外世帯：</u></p> <p>①住み込み又は賄い付きの寮・寄宿舎に居住する単身者世帯</p> <p>②住民登録の場所を病院に移している単身者世帯</p> <p>③社会福祉施設に入所している単身者世帯</p> <p>④刑務所・拘置所に収監されている単身者世帯</p>	<p>平成20年調査調査対象世帯数</p> <p>9,144票</p>

資料：内閣府「平成21年版経済財政白書」をもとに、総務省「全国消費実態調査報告」、厚生労働省「国民生活基礎調査」「所得再分配調査報告」により作成。