

## 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、それぞれ 10 等分して得たグループであるから、同じ 10% 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。

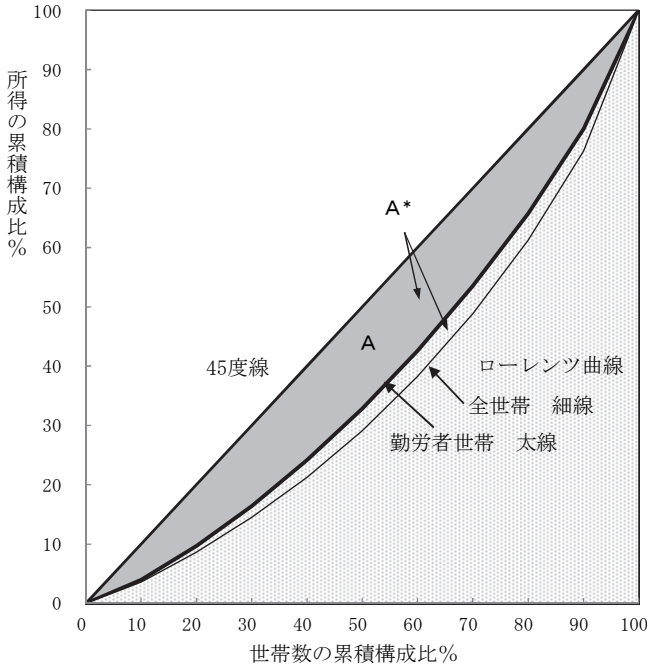
そして、各十分位階級の収入総額の割合を、第 1 十分位階級から順に第 10 十分位階級まで順次加え、各十分位階級までの所得の累積構成比を求める。第 1 十分位階級までの累積構成比は 10% より小さく、第 2、第 3 と加えていくことで、累積構成比は上昇し、第 10 の割合を加えて 100% に到達する。累積構成比の上昇幅は徐々に大きくなる。

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（2015 年）



資料：総務省「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

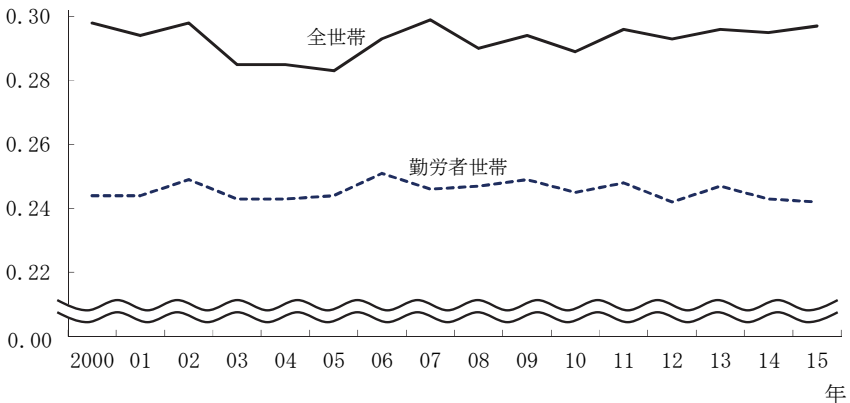
総務省「家計調査」により、全世帯及び勤労者世帯（共に二人以上の世帯）の年間収入についてのジニ係数を作成した。結果は図18-2のとおりである。

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2013～2015年の動きをみると、全世帯はほぼ横ばい、勤労者世帯はやや低下している。

図 18-2 ジニ係数



資料：総務省「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		全世界帯	
	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
2013	-	0.247	-	0.296
2014	-	0.243	-	0.295
2015	-	0.242	-	0.297

資料：総務省「家計調査」

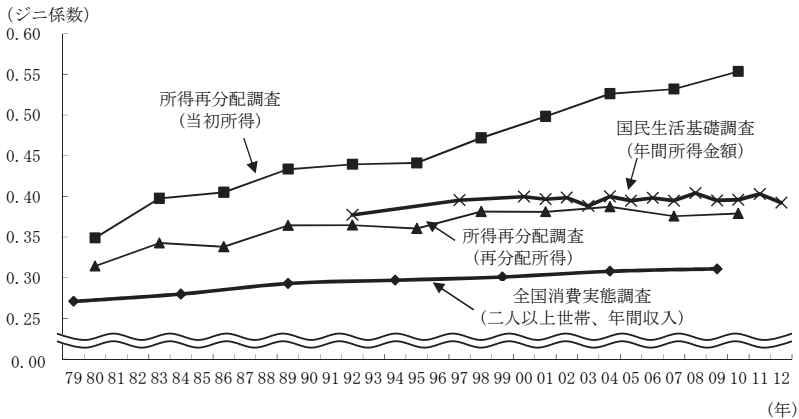
注1：全世界帯は二人以上の世帯、勤労者世帯は二人以上の世帯のうち勤労者世帯。

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：内閣府「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>
	厚生労働省	<p>国民生活基礎調査</p> <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住み込み又はまかない付きの寮・寄宿舎に居住する単独世帯（所得票調査における除外世帯）</p> <p>②長期入院者（住民登録の場所を病院に移している者）</p> <p>③社会福祉施設の入所者</p> <p>④収監中の者</p>	<p>平成23年調査 調査対象世帯 数</p> <p>世帯票 57,232世帯</p> <p>所得票 9,013世帯</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住み込み又はまかない付きの寮・寄宿舎に居住する単独世帯</p> <p>②長期入院者（住民登録の場所を病院に移している者）</p> <p>③社会福祉施設の入所者</p> <p>④収監中の者</p>	<p>平成23年調査 調査対象世帯 数</p> <p>9,013世帯</p> <p>※岩手県、宮城県及び福島県を除く。</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」、厚生労働省「国民生活基礎調査」「所得再分配調査」により作成。

## 18.2 所定内給与のジニ係数（一般労働者）

### ① 指標の解説

所得と同様の方法で、賃金額からジニ係数を作成し、労働者の賃金格差を、性、学歴、企業規模、役職、職種別にみる。図 18-4 は、賃金額で作成したローレンツ曲線である。図 18-1 にある全世帯より 45 度線に近い、つまり格差が少なくなっている。全世帯には勤労以外の所得があったり、複数人が働いている世帯があったりする。このような事情で、一人ひとりの賃金の格差より、全世帯でみた格差のほうが大きくなると考えられる。

所得や賃金では、平均額が中位数<sup>(注)</sup>を上回ることが知られている。集団に少数であっても高額所得者が含まれているため、所得の平均値は中位数より高めになっている。賃金についても同じことが言える。実際、表 18-2 にあるように、全労働者の平均賃金は 30 万 4,000 円であるが、中位数は 26 万 3,400 円である。賃金が低い方からみても高い方からみても 50%（ちょうど真ん中）である労働者は、自分の給与が「平均より 4 万円も少ない」と嘆くことになりかねない。そこで、平均賃金と中位数の関係をみるため、ジニ係数に加えて平均賃金額が中位数の何倍に相当するか計算する。

なお、ここで用いるのは厚生労働省「賃金構造基本統計調査」（平成 27 年）による一般労働者（いわゆるフルタイム労働者）の所定内給与月額であり、短時間労働者が含まれていないこと、賞与や時間外手当が含まれていないことに注意が必要である。

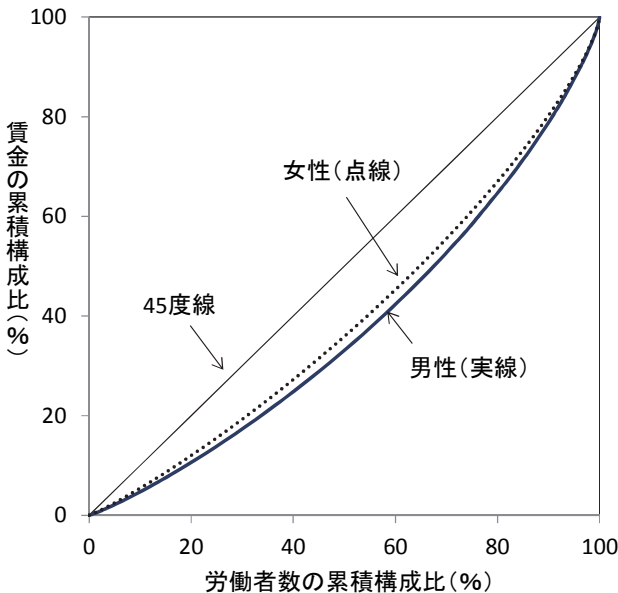
また、職種別に関しては、賃金構造基本統計調査の職種別賃金は、非役職者について調査したものである。したがって、例えば、「販売店員」には、店員のものであっても、（雇われ）店長や売り場主任のように役職を持つ者が含まれていない。その分、各職業で高賃金者が少なくなっている。このため職種別については、①（役職者が抜けているので）平均賃金額が全体的に低いこと、②ジニ係数が小さいこと、そして、③平均賃金と中位数の差が小さいこと、に留



意が必要である。ただし、カリスマ・シェフのように特別のスキルにより高賃金を得ている非役職者は含まれる。

(注) 賃金に関する中位数とは、賃金が高い順に労働者を並べたとき、ちょうど真ん中になる者の賃金額のこと。例えば、労働者5人の賃金額の中位数とは賃金の低い方からも高い方からも3人目の人の賃金額を指す。

図 18-4 所定内賃金月額額のローレンツ曲線（性別、2015年）



## ② 指標の作成結果

一般労働者の所定内給与階級別労働者数をもとにジニ係数を作成した。また、平均所定内給与額や中位数は公表されているので、これらを用いて平均所定内給与額が中位数の何倍であるかを計算した。結果は表 18-2、18-3 のとおりである。

## ③ 作成結果の説明

賃金（一般労働者の所定内給与）のジニ係数は、表 18-1 と表 18-2

を比べるとわかるように、世帯の所得に比べ全体的にやや小さい。性別では女性より男性のジニ係数が大きく、学歴別では学歴が高くなるほどジニ係数が大きくなっている。また、企業規模別では、規模が大きいほどジニ係数は大きくなる傾向がある。平均賃金と中位数の関係をみると、どの区分でも平均賃金は中位数の1.1倍程度になっている（表18-2）。

ジニ係数を役職別にみると、非役職、部長、課長、係長の順でジニ係数が大きい。職種別ではどの職種もジニ係数が小さく、最も大きい調理師（男）でも、0.178である（表18-3）。

#### ④ 指標の作成方法

賃金構造基本統計調査の所定内給与額階級別労働者数および所定内給与額の分布特性値を掲載している表をもとに、各給与額階級の中心となる額を代表値として近似的にジニ係数を計算した。例えば、「10万円～11万9,900円」の区分が140,310人の労働者であったら、その全員の給与は区分の（ほぼ）中間である11万円であるものとして計算した。ただし、区分「9万9,900円以下」の代表値は9万円、区分「120万円以上」の代表値は160万円とした。

$$Q = \sum(w_i \times R_i) \quad , \quad q_i = \sum_{j=1}^i \frac{w_j \times R_j}{Q} \times 100$$

Q：全体の賃金累積額

$w_i$ ：i番目の所定内給与額階級の代表値

$R_i$ ：i番目の所定内給与額階級の労働者数

$$\text{ジニ係数} = 1 - \left( \sum r_i \times (q_i + q_{i-1}) / 10000 \right)$$

$q_i$ ：i番目の所定内給与額階級までの賃金額累積百分率（ $q_0=0$ ）

$r_i$ ：i番目の所定内給与額階級に属する労働者数の百分率

#### ⑤ 指標のデータ

指標の作成結果は以下のとおりである。

表 18-2 性、学歴、企業規模別ジニ係数

		企業規模計				1000人以上			
		ジニ係数	①平均賃金	②中位数	①/②	ジニ係数	①平均賃金	②中位数	①/②
		千円		千円		千円		千円	
計	学歴計	0.249	304.0	263.4	1.15	0.261	351.5	305.3	1.15
男性	学歴計	0.246	335.1	293.8	1.14	0.252	387.7	346.2	1.12
	中学卒	0.200	261.9	243.4	1.08	0.224	283.5	254.6	1.11
	高校卒	0.209	288.2	265.0	1.09	0.218	326.3	304.0	1.07
	短大卒	0.206	308.8	282.1	1.09	0.227	338.8	304.6	1.11
	大学卒	0.257	402.5	350.7	1.15	0.250	444.8	404.0	1.10
女性	学歴計	0.208	242.0	218.2	1.11	0.221	268.4	239.8	1.12
	中学卒	0.173	181.0	164.2	1.10	0.220	211.6	181.3	1.17
	高校卒	0.182	207.7	189.5	1.10	0.217	231.8	203.0	1.14
	短大卒	0.184	252.5	234.5	1.08	0.192	274.5	260.0	1.06
	大学卒	0.220	287.8	248.0	1.16	0.222	299.7	258.2	1.16

		100～999人				10～99人			
		ジニ係数	①平均賃金	②中位数	①/②	ジニ係数	①平均賃金	②中位数	①/②
		千円		千円		千円		千円	
計	学歴計	0.240	291.4	254.8	1.14	0.213	264.4	240.1	1.10
男性	学歴計	0.240	320.3	281.1	1.14	0.206	288.5	265.5	1.09
	中学卒	0.199	248.8	229.1	1.09	0.191	262.0	247.8	1.06
	高校卒	0.204	273.3	251.6	1.09	0.187	270.1	255.2	1.06
	短大卒	0.194	299.3	276.5	1.08	0.195	294.5	273.4	1.08
	大学卒	0.255	381.1	326.8	1.17	0.229	336.3	301.5	1.12
女性	学歴計	0.200	240.4	219.2	1.10	0.183	216.4	199.4	1.09
	中学卒	0.146	177.5	165.5	1.07	0.169	172.3	157.5	1.09
	高校卒	0.163	202.2	188.6	1.07	0.163	195.5	183.2	1.07
	短大卒	0.176	256.5	241.4	1.06	0.168	227.8	210.3	1.08
	大学卒	0.220	287.1	246.0	1.17	0.204	261.2	231.1	1.13

資料：厚生労働省「賃金構造基本統計調査」（2015年）

注：「短大卒」は高専卒を含み、「大学卒」は大学院卒を含む。

表 18-3 役職、職種別ジニ係数

		ジニ係数	①平均賃金	②中位数	①/②
			千円	千円	
役職別	部長級	0.194	661.9	616.1	1.07
	課長級	0.165	523.1	501.6	1.04
	係長級	0.154	392.8	377.6	1.04
	非役職	0.211	293.4	263.5	1.11
職種別	システムエンジニア（男）	0.174	358.1	332.6	1.08
	システムエンジニア（女）	0.145	301.1	286.8	1.05
	プログラマー（男）	0.154	273.3	251.8	1.09
	看護師（男）	0.120	299.0	292.2	1.02
	看護師（女）	0.124	295.3	287.1	1.03
	保育士（保母・保父）（女）	0.135	212.1	199.6	1.06
	福祉施設介護員（男）	0.133	223.4	215.7	1.04
	福祉施設介護員（女）	0.118	203.7	198.8	1.02
	幼稚園教諭（女）	0.136	220.7	205.0	1.08
	販売店員（百貨店店員を除く。）（男）	0.169	243.8	230.5	1.06
	販売店員（百貨店店員を除く。）（女）	0.154	191.2	181.5	1.05
	調理士（男）	0.178	251.1	235.9	1.06
	調理士（女）	0.120	183.3	175.5	1.04
	警備員（男）	0.147	197.1	187.0	1.05
	タクシー運転者（男）	0.164	198.8	192.1	1.03
	営業用バス運転者（男）	0.126	237.5	229.4	1.04
	営業用大型貨物自動車運転者（男）	0.157	274.9	268.1	1.03
	営業用普通・小型貨物自動車運転者（男）	0.163	241.5	236.6	1.02
	旋盤工（男）	0.140	246.2	236.4	1.04
	金属プレス工（男）	0.150	256.1	245.4	1.04
	溶接工（男）	0.170	254.2	241.9	1.05
	機械組立工（男）	0.171	267.3	255.4	1.05
	自動車整備工（男）	0.143	255.5	248.9	1.03
	配管工（男）	0.166	295.4	292.1	1.01
	ビル清掃員（男）	0.153	205.3	191.3	1.07
	ビル清掃員（女）	0.131	160.2	149.9	1.07

資料：厚生労働省「賃金構造基本統計調査」（2015年）

注1：役職に関する各種数値は企業規模100人以上の「雇用期間の定め無し」の労働者（男女計）について集計されたもの。

注2：職種別は係長など役職についていない者について集計されたもの。