

# 格差と不平等を考える

得津一郎

## I. はじめに

「暴力は嫌いだ。血を流すのは高くつく。」これは映画『ゴッドファーザー』で、ニューヨークの麻薬密売人ソロツオが抗争の終結に向けて、敵対するファミリーのコンシリアリ、トム・ヘイゲンに対して発する台詞です。そもそも犯罪組織であるマフィアが「社会正義に反するから抗争をやめよう」などと言うはずがありません。彼が抗争の停止と平穏を望んでいるのは、単に損得勘定からです。この場面を映画で観たとき、なぜか大学一年生の経済学の最初の講義で初めて耳にした「冷静な頭脳と暖かい心」という大経済学者マーシャルの言葉(文献[4])の意味が、少しだけですが、わかったような気がしました。

富の配分の不平等についての議論が巻き起こっています(文献[5],[6])。公平性や公正性という「社会正義」という観点から、近年ますます拡大する経済格差や不平等の解消を唱える熱い議論もあれば、格差が人々の競争意欲を引き出すという経済効率性の観点から格差や不平等は必要だというようなまったく逆の議論もあります。そもそも本当に格差は拡大しているのか、それとも単に人々がそのように感じているというだけなのでしょうか。たとえば「地球温暖化」が平均気温の上昇によって裏付けられるように、格差の拡大はなんらかの客観的証拠によって裏付けることができるのでしょうか。

この小論では経済的な格差や不平等について、それをどのように客観的に把握し、さらにそのことによって、格差や不平等を解消あるいは軽減することは公平性や公正性など社会正義を達成するだけでなく、同時に経済効率性を高める

こともあるということを簡単な例で示そうと思います。つまり、社会正義という「暖かい心」を持ちながら、「冷静な頭脳」で事実を観察することで、あらゆる異なる立場の人々を納得させ、社会正義を実現しようというわけです。

## II. 模型による理解

問題を簡単にするために、まず2つの仮設社会を考えましょう。一つは10人の構成員のうち1人は730万円の収入があり、他の9人はすべて30万円の収入しかないという「ひどい不平等」社会、もう一つは全員が等しく100万円の収入という「まったく平等」な社会です。どちらの社会も総収入は1000万円です。違いはその構成員への分配にあります。2つの社会の収入の配分を図1に示しました。前者では高い収入を持つ1人を除く収入の少ない人達が不平を言うでしょうし、後者では10人のなかで自分は人よりもたくさん働いていると思う人が不平を言うかも知りません。現実はまだにその中間にあり、収入の多い人と収入の少ない人のせめぎ合いです。

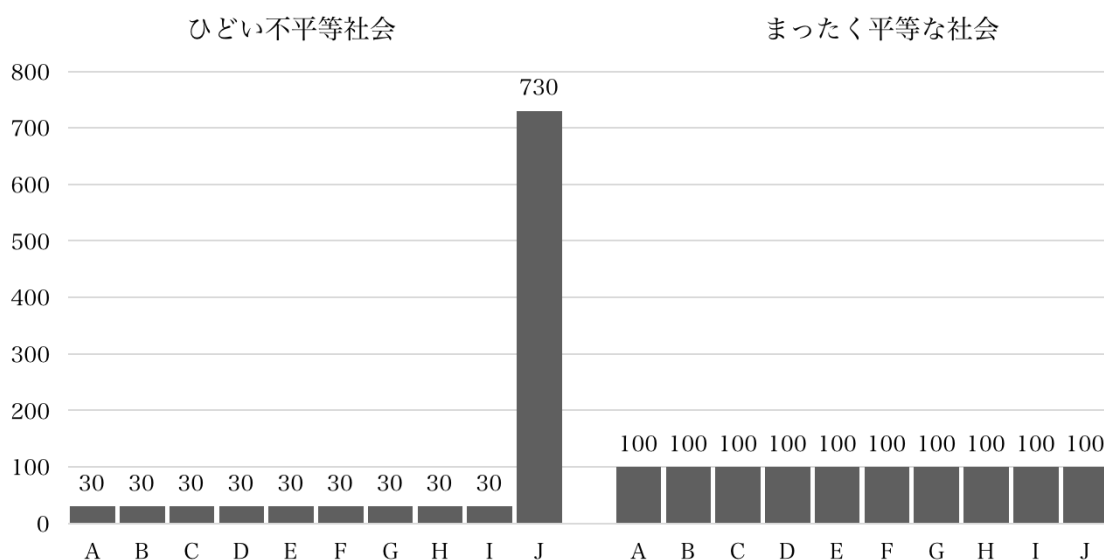


図1 ひどい不平等社会とまったく平等な社会

ここに1台の自動車がありその価格は50万円とします。単純に考えると「ひどい不平等社会」では10人のうち、730万円の収入のある人しかこの自動車を買うことはできません。収入が730万円の人1人は14台の自動車を買うことができますが、普通1人で自動車を14台も持つ人はいないでしょうから、この社会で売れる自動車はせいぜい2台か3台でしょう。しかし、「まったく平等な社会」では10台売れる可能性があります。少なくとも、1人だけが730万円、その他の9人はすべて30万円というような「ひどい不平等社会」では、自動車会社は生産台数を増やし、成長することができません。

730万円の収入を得ている人(Jさん)が自分の収入から他の9人に20万円ずつ配分し、9人の収入がそれぞれ50万円、Jさんの収入が550万円のような社会になったとしましょう。そうなれば、自動車に対する需要が一気に10台近くに増加するかも知れません。需要の増加とそれに呼応する生産の拡大は量産効果によって社会の収益構造を改善し、結果としてJさんの収入は当初より増加する可能性もあります。まさに「損して得とれ」です。

よく知られているように、私たちが暮らす社会は大量生産によって成り立っている社会です。もし今の例のように不平等の軽減が、製品の需要に対して正の影響を及ぼすならば、社会の不平等を軽減する方が大量生産の利点や企業の成長という経済効率の観点から見て望ましいと言えるのではないのでしょうか。それならば不平等と格差によって恩恵を受けている収入の多い人たちも納得するかも知れません。問題は上のような極端な仮設社会と都合のよい仮定のもとでの推論が現実の社会でも成り立つかどうかということです。現実の社会は今説明したような極端な社会ではありません。収入の配分はもっと複雑な構造をしていますし、売られているものは自動車だけではありません。

まず、収入の不平等の程度を測定することから始めましょう。表1のような5つの仮設社会を考えます。社会1はたった1人が3,000万円の収入を得、その他の9人はまったく収入がないという極端な不平等社会です。これに対し社会5はすべての人が300万円の収入を平等に得ています。しかしこれまでよりは一

歩進んで、社会 1 と社会 5 の両極端の間に、社会 2, 社会 3, 社会 4 という 3 つの社会が示されています。これらの 5 つの社会に共通することは社会の総収入はすべて 3,000 万円であり、平均収入は 300 万円だということです。

表 1 仮設社会の収入

家計	社会 1	社会 2	社会 3	社会 4	社会 5
A	0	100	200	100	300
B	0	100	200	100	300
C	0	100	200	200	300
D	0	100	200	200	300
E	0	100	200	300	300
F	0	100	200	300	300
G	0	100	200	400	300
H	0	100	200	400	300
I	0	100	200	500	300
J	3,000	2,100	1,200	500	300
平均	300	300	300	300	300

表 2 仮設社会の収入の配分

家計	社会 1	社会 2	社会 3	社会 4	社会 5
A	0.000 (0.000)	0.033 (0.033)	0.067 (0.067)	0.033 (0.033)	0.100 (0.100)
B	0.000 (0.000)	0.033 (0.067)	0.067 (0.133)	0.033 (0.067)	0.100 (0.200)
C	0.000 (0.000)	0.033 (0.100)	0.067 (0.200)	0.067 (0.133)	0.100 (0.300)
D	0.000 (0.000)	0.033 (0.133)	0.067 (0.267)	0.067 (0.200)	0.100 (0.400)
E	0.000 (0.000)	0.033 (0.167)	0.067 (0.333)	0.100 (0.300)	0.100 (0.500)
F	0.000 (0.000)	0.033 (0.200)	0.067 (0.400)	0.100 (0.400)	0.100 (0.600)
G	0.000 (0.000)	0.033 (0.233)	0.067 (0.467)	0.133 (0.533)	0.100 (0.700)
H	0.000 (0.000)	0.033 (0.267)	0.067 (0.533)	0.133 (0.667)	0.100 (0.800)
I	0.000 (0.000)	0.033 (0.300)	0.067 (0.600)	0.167 (0.833)	0.100 (0.900)
J	1.000 (1.000)	0.700 (1.000)	0.400 (1.000)	0.167 (1.000)	0.100 (1.000)

表 2 は、各人の収入を総収入に占める割合で示しています。社会 2 は社会 1 より不平等は改善されていますが、それでも 1 人が 2,100 万円という高収入なのに対し、その他の 9 人は 100 万円ずつの収入しかなく、相変わらず 1 人の高収入者が全収入の 70% を占めているという不平等な社会です。社会 3 ではこの不平等が少し改善され 1 人の高収入者の収入が全収入に占める割合は半分以下の 40% に減少します。社会 4 における高収入者は唯一ではなく二人がそれぞれ 500 万円の収入を得ています。2 人合わせても全収入の 33% と 1 人が 40% を占めていた社会 3 に比べると不平等は改善されています。しかし、もっとも収入の少ない 2 人の収入 100 万円は、それぞれ総収入の 3.3% にしかならず、社会 3 の 9

人の一人当たりの収入 200 万円よりも少ないという意味では不平等であり，不平等が改善されているとは簡単には判断できません。

そこで，不平等の程度を測定する方法を考えましょう。表 2 の括弧内の数値は収入の割合を，収入の少ないほうから順に積み上げた値（累積値）を示しています。たとえば E さんの行の数値をみれば，社会の半分の人が総収入のどれだけかを占めているかがわかります。同様に H さんの行は，収入の少ない 80% の人の収入が社会の総収入に占める割合を示しています。

それを視覚的に表したものが図 2 です。図では横軸は人数の累積割合，縦軸は収入の累積割合を表しています。たとえば社会 2 の場合，人数が 1 人すなわち 10% の人で全収入の 3.3% を占めているわけですから，座標 (0.1, 0.033) に点を打ち，さらに 20% (2 人) で 6.7% を占めていますから座標 (0.2, 0.067) に点を打ちます。このように順次点を打っていくと最後には座標 (1, 1) にたどり着きます。最初の点 (0, 0) と最後の点 (1, 1) の間の点をすべて線分で繋がります。このような曲線をローレンツ曲線（文献[3]）と呼びます。

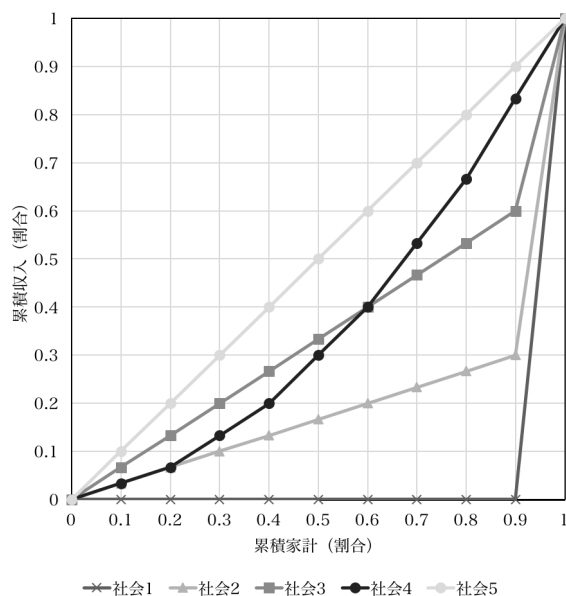


図 2 仮設社会のローレンツ曲線

図には5つの社会のローレンツ曲線が描かれています。もっとも平等な社会5のローレンツ曲線は南西の角と北東の角を結ぶ45度の直線となります。社会の不平等さが増すにつれてローレンツ曲線は45度線から離れていきます。社会4を除けば、社会5, 3, 2, 1と不平等さが増していることは図と表から直感的にも明らかですが、社会3と社会4は座標(0.6, 0.4)で交差するためどちらが不平等の程度が大きいかを判断することは簡単ではありません。そこで、45度線とローレンツ曲線に挟まれた面積が大きいほどそれだけ45度線から離れていると考え、不平等の程度が大きいとすることにします。

社会4を例にとってその面積を測ってみましょう。図3に社会4のローレンツ曲線が示されています。45度線の下側の三角形の面積は $0.5(1 \times 1 \div 2)$ ですから、先に述べたローレンツ曲線と45度線に挟まれた部分の面積は0.1333です。この面積と45度線の下側の面積の比率 $0.1333 \div 0.5 = 0.2667$ をジニ係数(文献[2])と呼び、その大きさが1に近いほど不平等の程度が大きいとするわけです。

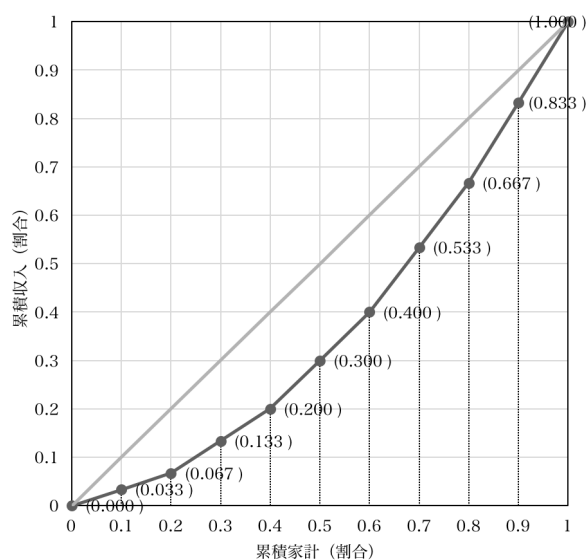


図3 仮設社会4のローレンツ曲線

まったく平等な社会ではローレンツ曲線は45度線そのものですからジニ係数は0となることは明らかです。同様に計算した社会1, 社会2, 社会3のジニ

係数は、それぞれ 0.9, 0.6, 0.3 であり、社会 3 は社会 4 よりも不平等の程度は少し大きいということになります。

### III. 模型から現実へ

道具は揃いました。ここで現実の社会に目を転じましょう。表 3 は 2015 年における日本の家計の収入を示したものです。表では世帯を収入の少ない方から順に 10% ずつに区切り、それぞれの階級（十分位階級）の収入が示されています。つまり一番収入の少ない階級の収入は 178 万円以下であり、その階級の世帯の平均収入が 127 万円であることを示しています。一番下の平均 516 万円は、127 万円から 1,321 万円までを加えて 10 で割った日本全体の平均収入です。現実の社会は仮設例のように自動車だけでなく、実に様々なものが生産され消費されています。表では、それらを一括りにして 1 ヶ月あたり消費支出として金額単位で表しています。

表 3 日本の収入分布

階級	階級の幅	年収 (万円)	消費支出 (円/月)
I	~178	127	111,950
II	178~244	213	156,633
III	244~306	276	187,984
IV	306~359	333	206,956
V	359~422	389	230,615
VI	422~500	460	249,964
VII	500~604	551	262,717
VIII	604~731	665	297,963
IX	731~932	821	337,790
X	932~	1,321	428,690
	平均	516	247,126

出所：総務省統計局『家計調査』<http://www.stat.go.jp/data/kakei/index.htm>

図 4 は表 3 の数値に基づいて 2015 年の日本の収入のローレンツ曲線を描いたものです。見た目は社会 4 とよく似ていますが、ジニ係数は 0.3428 とそれが 0.2667 の社会 4 よりも不平等の程度は大きいことがわかります。またジニ係数が 0.3 の仮設社会 3 と比較することで日本の収入の不平等さの程度を実感する

ことができます。つまり一つの階級を一人とみなせば、ジニ係数で見ると限り 1 人の裕福な人が社会の総収入の半分近くの 4 割を占め、残りの 9 人で残った収入を分け合っている社会よりも日本の社会の不平等の程度は大きいのです。

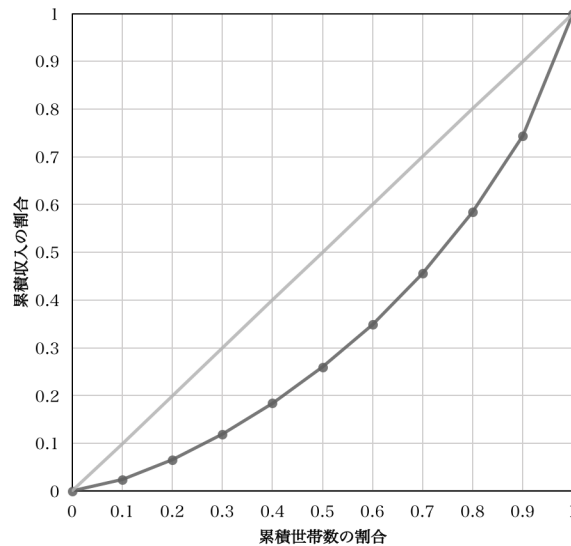


図4 2015年における日本の収入分布のローレンツ曲線

ここで、収入の再配分を考えましょう。つまりもっとも収入の多い第 X 階級の家計の収入をそれぞれ 100 万円ずつ、もっとも収入の少ない第 I 階級の家計に再配分するのです。このとき第 I 階級の家計の平均年収は第 II 階級の平均収入 213 万円とほぼ同額の 227 万円まで上昇します。その結果、平均消費支出は第 II 階級の水準まで 4 万円以上増加します。これに対し第 X 階級の家計の平均年収は 1,221 万円に減少しますが、それでも一つ下の第 IX 階級の平均年収 821 万円より 400 万円も多く、再配分後も大半の家計はもとの第 X 階級にとどまると考えられます。家計の大半が同じ階級にとどまるのですから平均消費支出はそんなに大きく減少しません。第 X 階級から第 IX 階級へ平均収入が 500 万円減少しても平均消費支出の減少は 10 万円以下ですから、100 万円の収入の減少による消費支出の減少はせいぜい 2 万円 (10 万円÷5) です。したがって社会全体の総消費支出は増加することになります。個人消費の低迷が経済の停滞の原因の一つであると言われることがしばしばあります。このように考えると社会的弱者



に目を向けた格差是正の方策は、実は同時に経済の活性化という経済効率性から見ても有効な方策であると言えるかもしれません。

最後に「そもそも本当に近年格差は拡大しているのか」という疑問をこのジニ係数で確認することにします。表3と同様の資料に基づき、2005年から2015年までのジニ係数の変化を図5に示しました。ジニ係数は年ごとの上下飛躍はありますが、最小二乗法という手法で求めた破線の傾向線に示したように年々高くなり、ジニ係数で見ると格差は広がっているように思われます。また参考のため、平均消費支出（物価の変化の影響を除去した実質値）も示しました（同じく破線は傾向線）。予想どおり、傾向で見るとジニ係数の上昇と消費の減少が対応していることがみてとれます。

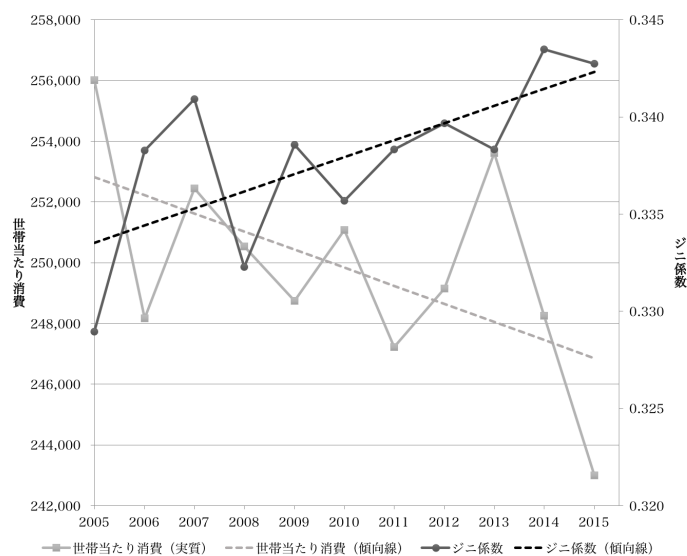


図5 ジニ係数と世帯当たり消費の推移：2005-2015

#### IV. おわりに：おまけ

小論の例は、不平等の軽減が経済効率性を改善する可能性もあるという一面だけをとらえた、きわめて素朴な経済模型に、何の加工も調整もしない素朴な経済資料を適用しただけのものです。格差や不平等について厳密に推論するには、模型のいっそうの精緻化・一般化と、資料の加工や調整が必要なことは言うまでも

ありません。そうすれば異なる結論に導かれる可能性もあります。しかし、素朴とはいえここで示したモデルによる推論と現実の資料による実証は経済学や経営学の主要な分析方法の真髄です。

神戸大学、特に経営学部は「実学の府」と呼ばれることがしばしばです。しかし、一見社会ですぐ役立ちそうなことを学ぶことが「実学」のすべてではありません。福澤諭吉は「実学」という言葉に、わざわざ「サイヤンス」というルビを振り、これからの新しい時代に学ぶものは、江戸時代の儒学や朱子学とは異なり、実証を尊ぶ近代「科学（サイエンス）」としての実学だと述べています（文献[1]）。その意味では小論で示した方法も「実学」の一つです。

格差社会を目の当たりにして、この格差社会を上手に生き抜き、いわゆる「勝ち組」となるにはどうすればよいか、そのためにはどのような資格をとれば有利かなどと考えるだけでなく、若者らしい感性と「暖かい心」で格差や貧困が生み出す様々な社会問題に目を向け、その解決策を「冷静な頭脳」で考えることも大切だと思います。そのような精神で経済や経営の様々な問題を考える時、この小論で示した「実学」の方法がヒントになれば、筆者にとって望外の喜びです。

## 文献

- [1] 福澤諭吉著，西川俊作・山内慶太編『学問之独立 慶應義塾の記』（福澤諭吉著作集，第5巻）（東京：慶應義塾大学出版会，2002）。
- [2] Gini, Corrado, Measurement of inequality of incomes, *Economic Journal*, Vol. 31, No. 121, 1921, 124-126.
- [3] Lorenz, Max O., Methods of measuring the concentration of wealth, *Publications of the American Statistical Association*, Vol. 9, No. 70, 1905, 209-219.
- [4] Marshall, Alfred, *The present position of economics: An inaugural lecture given in the Senate House at Cambridge* (London: Macmillan and Co., 1885). 永沢越郎訳「経済学の現状」，『マーシャル経済論文集』（東京：岩波ブックサービスセンター，1991）。
- [5] Piketty, Thomas, *Le capital au XXIème siècle* (Paris: Éditions du Seuil, 2013) 山形浩生他訳『21世紀の資本』（東京：みすず書房，2014）。
- [6] Stiglitz, Joseph E., *The price of inequality: How today's divided society endangers our future* (New York: W.W. Norton and Company, Inc., 2012). 楡井浩一・峯村利哉訳『世界の99%を貧困にする経済』（東京：徳間書店，2012）。