

損失が財配分に与える影響 — 経済実験による検証

三菱 UFJ 銀行 井上幸大 INOUE Kodai
立命館大学 竹内あい TAKEUCHI Ai
01507830 東京工業大学 *福田恵美子 FUKUDA Emiko

1. はじめに

近年、先進国においては、所得格差の拡大が問題となっている。特に、最近では自然災害や新型コロナウイルス感染症などによる経済損失がその格差拡大に拍車をかけている。このような経済損失を補うため、給付金の支給などによる財の再分配が行われる。日本でも、新型コロナウイルス感染症の拡大による損失を補うため、令和2年に特別給付金が支給されたが、この給付金をめぐっては、当時、収入が減少した世帯に限定して30万円を給付するか、全国民に対して一律で10万円を給付するかで議論があった。高橋(2021)ではこの政策をめぐむ状況を参考に、一部の人々へ相対的に大きな金額を支給するのと、全員へ小さな金額を給付するのとではどちらが望ましいかに焦点を当てて、人々の再分配に対する選好を研究した。しかし、再分配前の所得格差と再分配との間につながりは見出されなかった。この理由として、高橋(2021)は、(1) 再分配する資金が外部(実験者)から与えられたこと、¹(2) 実験参加者が当事者として意思決定を行っていないこと、(3) 政策の実現確率を導入したため、不確実性を回避する行動が結果を左右したことの3点をあげている。

そこで本研究では、実験参加者が実労働タスクによって獲得した“所得”から“税”を徴収し、この税収を給付金として当事者間で再分配する設定で実験を行った。また本研究では、元々の所得格差と災害等での損失によって生じた格差の両方が存在する場合を考える。この問題を請求権付き交渉問題として捉え、望ましい配分指標のうち、どれが当事者によって選択されやすいかを独裁者ゲームの実験を通して分析した。実験の結果、人々は元々の所得差を是正する配分よりも、損失によってもたらされた格差を是正する配分をより好む傾向があることがわかった。

¹給付金などでは、税を徴収することでその財源(公費)が得られている。

2. 実験設計

本実験は、実験者から与えられた金額を再分配する Windfall 処理(以下、処理 W)と税のように事前に回収した所得の一部分の再分配を行う Taxation 処理(以下、処理 T)の2処理から構成された。

実験は、タスク A、タスク B、アンケートからなる。タスク A では、それぞれが実労働(暗号化作業)によりポイントを稼いだ。実労働での成績が上位半分に入れば高ポイント、半分以下であれば低ポイントを得るように設定し、所得格差を設けた。タスク B では、ランダムマッチにより2人グループが形成される。この後、処理 T では、両者のポイントの20%を回収する。次に、処理 W、T ともに手持ちのポイント(高所得が x^H 、低所得が x^L)に損失が生じる。損失にも大小2つを設定し、損失後の残りポイントが大きい順にそれぞれ $r^H = 0.7$ 、 $r^L = 0.3$ とした。その後、処理 W では実験者から与えられたポイント、処理 T ではタスク B 冒頭で参加者から回収したポイントの合計を、2人グループ内で独裁者ゲームにより再分配した。この際、グループ内の2人の被る損失の組み合わせは $(r_1, r_2) \in \{(r^H, r^H), (r^L, r^L), (r^H, r^L), (r^L, r^H)\}$ の4パターンあるが、このそれぞれに対して戦略表明法を用いて意思決定をしてもらった。

3. 仮説：請求権付き交渉問題の適用

本研究では、経済損失が生じた場合の再分配について、Gächter and Riedl (2006) に倣って、請求権付き交渉問題として定式化し分析を行っていく。一般に交渉問題は、2人プレイヤー間の交渉により実現可能な配分を表す実現可能集合 S と、交渉が決裂した時に得る利得を表す基準点 d によって定義される。今回扱う問題では、 $d = (d_1, d_2) = (r_1 x_1, r_2 x_2)$ であり、 S は配分総額を F とすると、 $d, (d_1 + F, d_2), (d_1, d_2 + F)$ の3点で囲まれた部分となる。ただし、実験では F を過不足なく分ける設定であるため、このパレートフロンティアのみ実現可能である。

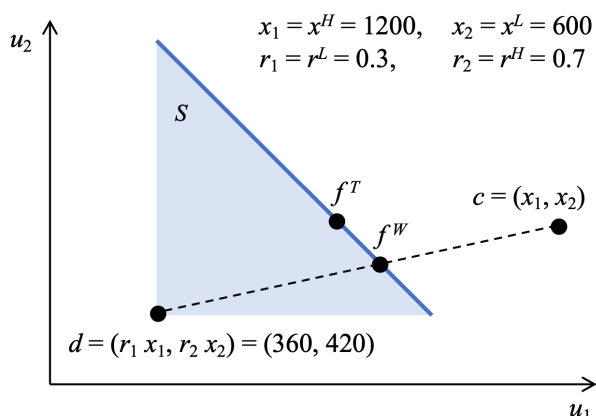


図 1: 請求権付き交渉問題とその解

請求権付き交渉問題は、標準的な交渉問題の実現可能集合 S の外側に、両者の望む配分である請求権 c を追加したものである。処理 W ではお互いに自分の損失分を補填したいため、損失前の所得 (x_1, x_2) を請求権として意識した再分配 (図 1 では f^W) が行われると考えられる。一方、処理 T においては、処理 W と同じくお互いに自分の損失分を補填したいが、2 人グループの間で分けるポイントの内の自分が稼いだ部分に所有感 (Korenok et al. 2017) を感じ、お互いから回収されたポイントでの按分 (図 1 では f^T) を選びやすいと考えられる。

仮説 処理 T では f^T 、処理 W では請求権付き交渉問題の解 f^W に近い配案が選ばれやすい。

また、Gächter and Riedl (2006) に倣い、比例ルール (PROP)、制約付き等損ルール (CEL)、制約付き等賞ルール (CEA)、均等配分 (EQUA) を指標とし、このうちの指標に近い再分配が見られるかを分析した。

4. 実験結果

仮説については元々の所得 (x_1, x_2) および経済損失の度合い (r_1, r_2) の組み合わせごとに分析したが、ほとんど支持されなかった。しかしながら、処理間差が見られたケースを細かく分析すると、相手の所得低く、かつ生じた損失が大きいという相手にとって最も不遇な場合、処理 W においては利己的な行動が多く見られる一方、処理 T では相手が税として納めた額を考慮して自分の取り分を下げる傾向があることがわかった。

次に、4 パターンでの意思決定のそれぞれにお

いて、各実験参加者が実際に選択した分け方と 4 指標に従った分け方との差を計算し、差分の小さいものから順位を付け平均順位を求めた。

表 1: 両者とも低所得で経済損失に差がある場合

(x_1, x_2)	(x^L, x^L)			
	(r^H, r^L)		(r^L, r^H)	
(r_1, r_2)	平均	順位	平均	順位
処理 W				
PROP	2.57	3	2	2
CEL	3.43	4	1.29	1
CEA	1.5	1	2.86	3
EQUA	1.5	1	2.86	3
処理 T				
PROP	2.56	3	1.88	2
CEL	3.44	4	1.5	1
CEA	1.5	1	2.81	3
EQUA	1.5	1	2.81	3

この分析から、例えば損失前の所得が等しく生じた損失のみが異なる場合 (表 1)、両方の処理において、相手が自分よりも大きな損失に見舞われたときは、均等な配分に近い CEA, EQUA が実際の意思決定に最も近かった。対して、自分が相手よりも大きな損失を被ったときは、より自分のもらう量が多くなる CEL に従った再分配が実際の意思決定に最も近くなることがわかった。これより、自らの責に帰さない理由での経済格差は、格差を是正する再分配が好まれる傾向があることが示唆された。

5. おわりに

今回は Gächter and Riedl (2006) に倣い 2 人での分配を扱ったが、3 人以上での分析を実施するのが今後の課題である。

参考文献

- [1] Gächter, S., and Riedl, A.: Dividing justly in bargaining problems with claims. *Social Choice and Welfare*, 27(3), 571–594 (2006).
- [2] Korenok, O., Millner, E., and Razzolini, L.: Feelings of ownership in dictator games. *Journal of Economic Psychology*, 61, 145–151 (2017).
- [3] 高橋茉優: 経済格差の大小は再分配意思決定に影響するか, *行動経済学*, 14, 16–25 (2021).