

政治経済学 I

第 11 回：再分配 (3)

矢内 勇生

法学部/法学研究科

2015 年 12 月 16 日



神戸大学

今日の内容



- ① 保険としての再分配
 - 再分配と社会的余剰
 - 公的保険としての再分配

- ② その他の再分配モデル
 - 様々な再分配モデル

消費から得る余剰



- A と B の 2 人からなる社会を考える
- 各人が x 万円の消費から得る限界便益 $m(x)$ は同じ関数で表される

$$m(x) = -x + 150$$

- A の月収は 90 万円
- B の月収は 10 万円
- A, B とともにすべての収入を消費に使う



個人の余剰と社会的余剰：再分配なし

- A の余剰： S_A

$$S_A = \int_0^{90} (-x + 150) dx = \left[-\frac{1}{2}x^2 + 150x \right]_0^{90} = 9450$$

- B の余剰： S_B

$$S_B = \int_0^{10} (-x + 150) dx = \left[-\frac{1}{2}x^2 + 150x \right]_0^{10} = 1450$$

- 社会全体の余剰： S

$$S = S_A + S_B = 10900$$



個人の余剰と社会的余剰：再分配あり

- 政府が課税後所得が完全に平等になる再分配を実施する
- A の課税後所得 = B の課税後所得 = 50 万円
- A と B の再分配後の余剰： R_A, R_B

$$R_A = R_B = \int_0^{50} (-x + 150) dx = \left[-\frac{1}{2}x^2 + 150x \right]_0^{50} = 6250$$

- 社会全体の余剰： R

$$R = R_A + R_B = 12500 > 10900 = S$$

- 再分配によって、社会全体の余剰が増加する



将来の不確実性と保険としての再分配

- $S_A > R_A$: 金持ちなら、再分配はない方が得
- $S_B < R_B$: 貧乏なら、再分配がある方が得
- 金持ちになるか貧乏になるか不確実なとき、どちらが得？
- 金持ちになる確率と貧乏になる確率が等しいとする
- 再分配がない場合の期待余剰

$$\frac{1}{2}S_A + \frac{1}{2}S_B = \frac{1}{2}S = 5450$$

- 再分配がある場合の期待余剰

$$\frac{1}{2}R_A + \frac{1}{2}R_B = \frac{1}{2}R = 6250$$

- 再分配がある方が得：再分配は、貧乏に備えた保険



一般化

- x 円の消費から得る限界便益を $f(x) > 0$ ($x \geq 0$) とする
 $f'(x) < 0$
- 二人の所得をそれぞれ a, b ($a > b \geq 0$) とする
- 再分配がない場合の社会の余剰は

$$S = \int_0^a f(x)dx + \int_0^b f(x)dx = F(a) + F(b) - 2F(0)$$

- 完全な所得平等を達成する再分配がある場合の余剰は

$$R = 2 \int_0^{\frac{a+b}{2}} f(x)dx = 2F\left(\frac{a+b}{2}\right) - 2F(0)$$

- $F'(x) = f(x) > 0$, $F''(x) = f'(x) < 0$ だから

$$F\left(\frac{a+b}{2}\right) > \frac{F(a) + F(b)}{2}$$

$$\therefore R > S$$



将来の不確実性と期待余剰 (1)

- 再分配があるときとないときの個人の期待余剰をそれぞれ ES_i, ER_i とする
- ある個人が金持ちになる確率を $p \in [0, 1]$ とする
- 期待余剰は

$$ES_i = pF(a) + (1-p)F(b) - F(0)$$

$$ER_i = F\left(\frac{a+b}{2}\right) - F(0)$$

- 再分配に関して無差別になるときの p を p^* とすると

$$p^* = \frac{F\left(\frac{a+b}{2}\right) - F(b)}{F(a) - F(b)}$$



将来の不確実性と期待余剰（2）

- 金持ちになる確率 p によって期待余剰が変わる

$$\begin{cases} ES_i > ER_i & p^* < p \leq 1 \text{ のとき} \\ ES_i = ER_i & p = p^* \text{ のとき} \\ ES_i < ER_i & 0 \leq p < p^* \text{ のとき} \end{cases}$$

- 金持ちになる確率が十分大きいと、再分配を望まない
- $p = 1/2$ のとき、再分配を望む

$$p^* = \frac{F\left(\frac{a+b}{2}\right) - F(b)}{F(a) - F(b)} > \frac{\frac{F(a)+F(b)}{2} - F(b)}{F(a) - F(b)} = \frac{1}{2}$$

公的保険としての福祉政策



Moene & Wallerstein (2001) のモデル

- 政府による福祉支出
 - ① 再分配
 - ② 失業（無収入）に対する保険
- 福祉支出の対象によって、格差の拡大が政府支出に与える影響は異なる
 - 被雇用者に対する支出：再分配モデル
 - 失業者に対する支出：公的保険モデル



仮定

- 中位投票者が政府の税収（=政府の福祉支出額）を決定する
- 社会の構成員：恒常的失業者、低賃金労働者、高所得者（恒常的労働者）
- 低賃金労働者は、一時的に失業することがある
- 高所得者は常に少数派 ($< 1/2$) で、被雇用者は常に過半数 \Rightarrow 低賃金労働者で雇用されている者の中に中位投票者がいる
- 税収のうち、被雇用者（高所得者と低賃金労働者のうち失業していない者）に配分する割合を $\gamma \in [0, 1]$ とする
 - 失業者（恒常的失業者と低賃金労働者のうち失業中の者）への配分割合： $1 - \gamma$
 - $\gamma = 1$ ：政府支出はすべて労働者のために使う
 - $\gamma = 0$ ：政府支出はすべて失業者のために使う

所得格差を縮小するための福祉支出



政府支出がすべて被雇用者に分配されるとき

平均所得を維持したまま所得格差が拡大する（中位所得が下方に離れる）と、政府の福祉支出が増える

- 中位投票者は所得を得ている（雇用されている）：自分も分配の対象
- Meltzer-Richard モデルの論理が当てはまる
 - 自らの所得が平均から離れる → 分配に対する選好が強くなる
 - より高い税金（=政府支出）を求める
 - 中位投票者が政策決定権を持つので、政府支出が増える

無所得に対する保険としての福祉支出



政府支出がすべて失業者に分配されるとき

平均所得を維持したまま所得格差が拡大する（中位所得が下方に離れる）と、政府の福祉支出が**減る**

- 中位投票者は所得を得ている（失業者ではない）：自分は分配の対象外
- 福祉支出は、万が一職を失ったときのための保険
- 保険の価値が高いのはどんなときか？
 - 自らの所得が平均から離れる → 現在の職の価値が下がる
 - 価値が低いものにかかる保険額は低くなる
 - 中位投票者が政策決定権を持つので、政府支出が減る

福祉支出の対象



- 実際の福祉支出： $0 < \gamma < 1$
- γ が 1 に近づくほど、再分配の側面が強調される
- γ が 0 に近づくほど、公的保険としての側面が強調される
- 有権者が失業のリスクをあまり恐れないと、再分配の側面が強調される
- 有権者が失業のリスクを十分警戒する（十分にリスク回避的である）と、公的保険としての側面が強調される
- 再分配重視：格差拡大が政府支出を増やす
- 保険重視：格差拡大が政府支出を減らす

将来所得上昇の期待 (POUM 仮説)



- 現状が貧しい有権者でも、将来の所得が上昇すると期待すると、低い税率を望む：Prospect of Upward Mobility (POUM) 仮説 (Bénabou & Ok 2001)
- この仮説でパラドクスを解くには、
 - ① 平等な国（再分配規模が大きい国）では階層移動の期待が低く、
 - ② 不平等な国（再分配規模が小さい国）では階層移動の期待が高い
 ことが必要
- 実際そうになっている ???

所得格差の構造



- 経済格差の程度ではなく、経済格差の構造が再分配の額を決める (Lupu and Pontusson 2011)
- 中位投票者（中位所得者）が再分配額を決める
 - 低所得者と中位所得者との所得の差 vs 高所得者と中位所得者との所得の差
 - 低所得との差のほうが小さい：低所得者と協力する：再分が増える
 - 高所得との差のほうが小さい：高所得者と協力する：再分が減る

ナショナリズムと再分配



- ナショナリズムの強さと再分配の額は負の相関をもつ (Shayo 2009)
 - 各個人のアイデンティの持ち方は様々
 - 所得階級と民族のどちらのアイデンティを持つ（重視する）かを考える
 - 民族を重視すると、低所得でも再分配に対する支持が弱くなる
 - 再分配規模が小さいと、低所得であることから得るメリットが小さいので、民族を重視する確率が相対的に上がる
 - 所得格差の拡大は、低所得者が低所得者であるというアイデンティティを重視するメリットを小さくし得るので、再分配を減らすかもしれない

社会の分裂と再分配



- 所得以外で社会が分裂している（宗教、民族など）と、再分配が抑制される (Lind 2007)
 - 所得以外に重要な所属集団（特に人種）があるとき、所属集団の方を重視し得る
 - 所属集団内での所得格差拡大：再分配を拡大
 - 集団間での格差拡大：再分配を縮小
 - 再分配のパラドクスに対する一つの回答
 - 社会的分裂がある国の所得格差は大きい
 - 社会的分裂があると、再分配が拡大しない

次回の内容



独裁制と民主制

- 経済は政治体制にどんな影響を及ぼすか
- **1月6日（水）は休講**
- 次回は1月13日（水）