

政治経済学 I

第9回：再分配（1）中位投票者モデル

矢内 勇生

法学部・法学研究科

2015年12月2日



神戸大学

今日の内容



- 1 再分配とは？
 - 再分配
- 2 再分配の政治経済モデル
 - 基本的なモデル
 - 再分配のパラドクス



再分配 (redistribution)

再分配：政府がお金を配ること

- 経済的弱者の救済
- 配るお金の出所：税金
- 税金：金持ちほど多く払う傾向

政府は（全員に同じ金額を配ったとしても、）富裕層から貧困層にお金を移動させる



様々な再分配

- 累進課税：所得が大きいほど、納税額が増える
- 相続税：富の蓄積を緩和する
- 無差別な分配：公教育など
- 困窮層に向けた分配：生活保護など
- 困窮層以外に向けた分配：(例) 子ども手当（子どもは必要だが、金持ちでももらえる）
- 地域間の再分配
- 世代間の再分配



累進課税 (progressive tax)

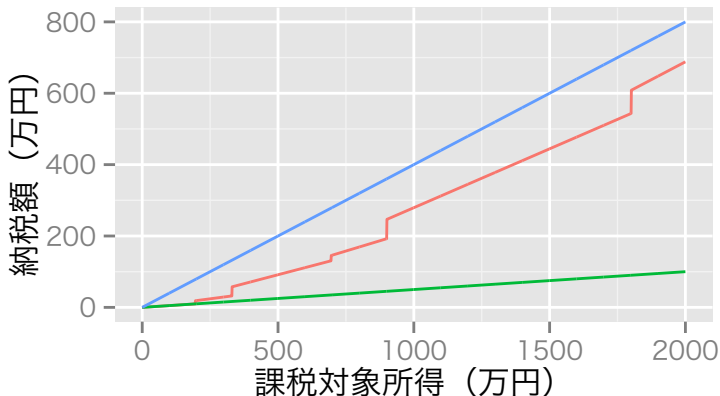
所得（やその他の課税対象）が増えるほど、高い税率を課すこと

表: 日本の所得税率 (2015 年)

課税対象所得	税率
195 万円以下	5%
195 万円超、330 万円以下	10%
330 万円超、695 万円以下	20%
695 万円超、900 万円以下	23%
900 万円超、1800 万円以下	33%
1800 万円超、4000 万円以下	40%
4000 万円超	45%

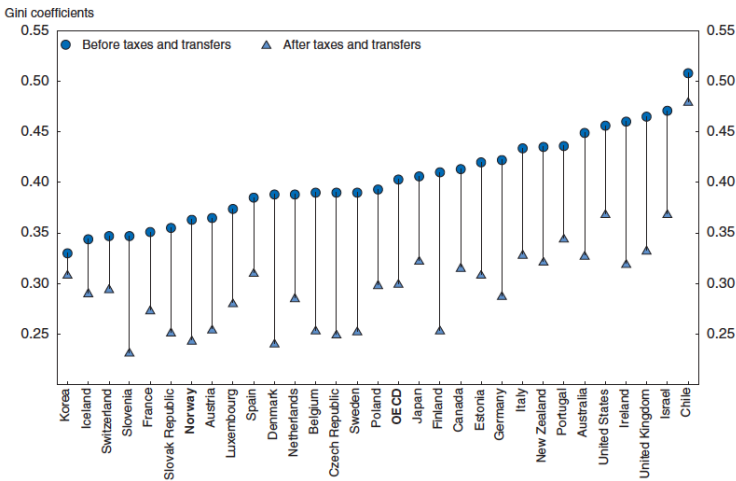
* 195 万円超はそれぞれ控除あり

累進課税の納税額



— 累進課税 (控除あり) — 低税率 — 高税率

再分配の規模・効果



出典：OECD (2012: p.11)

リサーチクエスチョン



- 国ごとに再分配の規模が異なる
- なぜ再分配が行われるのか？（規範以外の理由は？）
- 何が再分配の規模を決める？
- 国によって再分配の規模に差が生まれる原因は？

所得情報をもつ有権者を想定したモデル



Meltzer & Richard (1981)

基本的な仮定

- 有権者は自分の所得を知っている
- 有権者は、自分の効用を最大化する行動をとる（イデオロギーは影響しない）
- 税率は一定
- 政府が再分配する金額も一定



再分配規模決定のメカニズム

- ① 有権者が自分の課税後所得を最大化する方法を探す
- ② 1に基づき、それぞれの政策（税率・再分配の額）に対する選好を決める
- ③ 個々の有権者の選好を集計し、再分配政策の規模を決める



課税前所得と課税後所得

- 税率： $t \in [0, 1]$
- 分配額： r
- 課税前所得： y
- 課税後所得： c

$$c = (1 - t)y + r$$

- 労働生産性： x
- 労働時間 1： $n \in [0, 1]$ を労働に、 $1 - n$ を余暇に使う

$$y = nx$$



有権者の効用と労働時間の選択 (1)

- 余暇： $z = 1 - n$
- 有権者の効用関数： $u(c, z) = u[(1 - t)nx + r, 1 - n]$
 - 課税後所得 c は多ければ多いほどいい
 - 余暇 z は多ければ多いほどいい
- 効用を最大化する労働時間を求める

$$\begin{aligned}\frac{\partial}{\partial n} u[(1 - t)nx + r, 1 - n] &= 0 \\ \Leftrightarrow (1 - t)xu_c[(1 - t)nx + r, 1 - n] \\ &\quad - u_z[(1 - t)nx + r, 1 - n] = 0\end{aligned}$$

- ただし、

$$u_c = \frac{\partial}{\partial c} u(c, z), \quad u_z = \frac{\partial}{\partial z} u(c, z)$$



有権者の効用と労働時間の選択 (2)

- $t > 0$ かつ $r > 0$ だとすると、 $x \leq x_0$ のとき、上の条件を満たす n はない $\rightarrow x \leq x_0$ の有権者は $n = 0$ を選ぶ
- 上の式を $n = 0$ として x について解くと、

$$x_0 = \frac{u_z(r, 1)}{(1-t)u_c(r, 1)}$$

- $x \leq x_0$ の有権者は全員 $n = 0$ を選ぶ
- 言い換えると、労働生産性がある基準より低い労働者は、再分配があるなら働かない！
- 労働生産性が低い=課税前所得が低い：再分配は、低所得者に働かないインセンティブを与える



変数同士の関係

他の条件が一定なら、

- r が増えると、 c が増える
- r が増えると、 n が減る
- $x > x_0$ ならば、 x が増えると、 y が増える



政府の予算制約と政策

- 集めた税金をすべて再分配に使うと仮定する

$$t\bar{y} = r$$

- \bar{y} ：課税前所得の平均値
 - 全有権者の y を足して人数で割ればよい
 - 各有権者の y は、 x_0, x, r, t が決まれば決まる
 - x は所与（分布する）
 - x_0 は r と t が決まれば決まる
 - 特定の t に対応する r はひとつ
- r または t の値が決まれば、他の値もすべて決まる
- t が増える \rightarrow 「 x_0 が増加し、 n が減る」 $\rightarrow \bar{y}$ が減る



有権者の理想政策（税率）

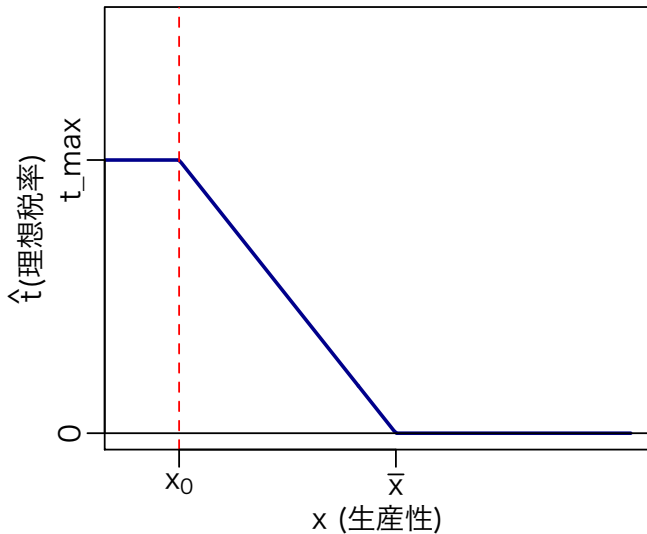
- 効用 $u(c, 1 - n)$ を最大化する $t : \hat{t}$

$$\hat{t} = \max \left(\frac{y - \bar{y}}{d\bar{y}/dt}, 0 \right)$$

- 「 t が増える $\rightarrow \bar{y}$ が減る」： $d\bar{y}/dt < 0$
- $y - \bar{y} < 0$ なら、 $\hat{t} > 0$
- $y - \bar{y} \geq 0$ なら、 $\hat{t} = 0$
- つまり、課税前所得が平均未満の有権者は再分配（課税）を求め、平均所得以上の有権者は再分配を望まない（税率=0を望む）！



有権者の理想政策（税率）





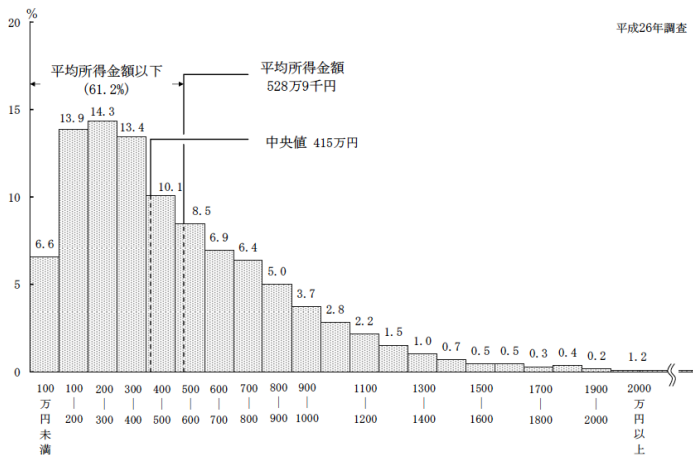
税率の決定：中位投票者

政党の提示する政策が中位投票者 (M) の理想政策に収斂するとする（投票モデル参照）

- ① 中位投票者の課税前所得が平均未満 $\rightarrow \hat{t}_M > 0$ ：再分配が行われる
- ② 中位投票者の課税前所得が平均以上 $\rightarrow \hat{t}_M = 0$ ：再分配は行われない

すべての先進国：中位所得 $<$ 平均所得 \rightarrow 再分配が実施される

日本の家計所得の分布（2014年）



出典：厚生労働省、国民生活基礎調査



再分配の規模の決定要因

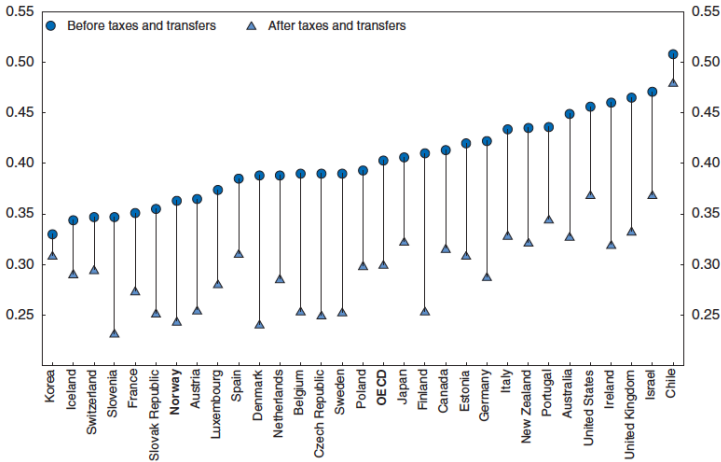
Meltzer-Richard モデルの予測

- 中位投票者の所得が平均未満で、平均から離れるほど、再分配の規模が大きくなる（税率が高くなる）
- Q: 経済格差の拡大 → 再分配拡大？
 - 中位所得が平均所得以上の場合：No!
 - 中位所得が平均未満の場合
 - 富裕層だけが所得を増やすような格差：Yes
 - 貧困層だけが所得を減らすような格差：No
 - その中間は？

再分配の規模・効果



Gini coefficients



出典：OECD (2012: p.11)



再分配のパラドクス

再分配のパラドクス

格差の小さい国と格差の大きな国を比べると、前者のほうが再分配の規模が大きい傾向にある。

なぜ「パラドクス（逆説）」なのか？

- ① 再分配の目的（の1つ）：貧富の差の縮小
- ② 基本的な再分配モデルの予測：中位投票者の所得が平均より小さくなるほど、再分配が増える

→ 格差の大きな国ほうが1の必要があり、2のようになる可能性が高いのでは？

来週の内容



再分配（2）：党派性モデル

- 党派性（イデオロギーの違い）によって再分配の規模は変化するか？