

政治経済学 I

第5回：選挙とアカウントビリティ

矢内 勇生

法学部/法学研究科

2015年11月4日



神戸大学

今日の内容



- 1 選挙とアカウンタビリティ
 - アカウンタビリティ
- 2 投票参加の影響
 - モデル
- 3 知識の影響
 - モデル
- 4 党派性の影響
 - モデル
- 5 現実の問題

アカウントビリティとは何か



アカウントビリティ (accountability)

アクター A と B の間に生じる関係

- B が A に対して説明する責任（情報の開示、提供）
- A が B に対して制裁を加える権利

A と B には様々な行為主体が当てはまり得る

選挙アカウントビリティにおける A と B：有権者と政治家

選挙アカウントビリティ



- 有権者は、政治家を選挙によって取り替えることができる
- 政治家は、有権者に取り替えられないように、「良い」行動をとる

Schmitter and Karl (1991) のデモクラシーの定義

Modern political democracy is a system of governance in which rulers are held accountable for their actions in the public realm by citizens, acting indirectly through the competition and cooperation of their elected representatives (p.103).

選挙におけるアカウントビリティ (1)：制裁



- どのような賞罰を与えるか：賞としての票と議席
- 何に対して賞罰を与えるか（「良い」行動とは何か）
 - 政策の結果に対して：業績評価投票
 - これから実施する政策に対して：争点投票
 - 政治家の能力に対して：何で測る？

選挙におけるアカウントビリティ（2）：説明責任



- どのような説明（情報）が必要か
 - 政治家の行動（選択する政策）
 - 政策の帰結・効果
 - 政治家の能力
- 情報を得ることは有権者に利益をもたらすか
 - 政治家の行動、能力、政策の帰結を完全に把握すると幸せになれるか

選挙におけるアカウントビリティ (3) : 有権者



アカウントビリティの対象となる「有権者」とは誰か

- 誰を有権者とみなすか
 - 現時点での有権者（投票者 + 棄権者）
 - 投票者
 - 将来の有権者も含む？
- 誰が制裁を与えるか（誰の意見が反映されるか）
 - あらゆる有権者
 - 「代表的な」有権者
 - 知識のある有権者
 - 好みがはっきりした（党派性のある）有権者
 - 声の大きい有権者

投票参加の問題



前回までの仮定

- 全員が投票する

現実

- 全員が投票するわけではない：多くの棄権者が存在
- 参加と棄権はランダムではない：特定の性質を備えた有権者が投票（棄権）しやすい

問題：投票に参加するかどうかによって、政策は変わるか？



投票のパラドクス

- なぜ棄権する人がいるのか？ **コスト**がかかるから
 - わざわざ投票所に行かなければならない（物理的費用）
 - 時間をもったいない（機会費用）
 - 投票先を決めなければならぬ（決断費用・情報費用）
 - etc.
- 投票のパラドクス：**なぜ投票する人がいるのか？**



投票参加のモデル

有権者 i が投票するのは

$$E_i u_i(\tilde{p}) - E_{-i} u_i(\tilde{p}) \geq \kappa_i \quad (1)$$

となるとき

- \tilde{p} : 実現する政策の確率変数ベクトル : 実際に実現するのは p
- $E_i u_i(\tilde{p})$: 投票に参加したときの期待効用
- $E_{-i} u_i(\tilde{p})$: 投票に参加しなかったときの期待効用
- κ_i : 投票のコスト



投票参加のモデルからわかること

$$E_i u_i(\tilde{p}) - E_{-i} u_i(\tilde{p}) \geq \kappa_i \quad (1)$$

- $\kappa_i > 0$ のとき：投票に参加するのは、自分の一票によって結果が変わり得る（左辺が正の）場合のみ
- 自分の一票が結果を変える確率は次の理由で下がる
 - 選挙区内の有権者の数が増える
 - 政党間の政策距離が縮まる
- 国政選挙では式の左辺は実質的に 0
- 結論：費用 κ_i が少しでも 0 を上回れば、 i は棄権する

Downs (1957), Tullock (1967), Riker and Ordeshook (1968)



誰も参加しない？

各有権者が同じように考えると、誰も参加しない？

- 自分以外の有権者が誰も参加しないと仮定する
- 自分だけ参加すれば、違いを生み出せる可能性が高い！
→ 参加する！
- 他の有権者も同じように考える
- 結論：有権者は、確率的に投票に参加する
 - 全員が参加と棄権を確率的に選ぶ
 - 一定の有権者が参加と棄権を確率的に選び、残りの有権者が確実に参加するか確実に棄権する
- どんな有権者が参加し易い？ → $\kappa_i \leq 0$ となる有権者 i
Ledyard (1982, 1984), Palfrey and Rosenthal (1983, 1985)
- 費用が0や負になるのはどんなとき???



ゼロまたは負の費用

- 参加から満足を得る（消費から得る効用）
(Riker and Ordeshook 1968, 1973)
 - デモクラシーに貢献したという満足
 - 自分の好きな政党・候補者を応援したという満足

問題：誰が満足を得るかはわからない
- **参加しないことにコストがかかる**：社会規範からの逸脱
(Elster 1989)
 - 社会的なプレッシャーを受けて投票する
 - 結婚している人、選挙区での知り合いが多い人、教会に通う人の投票率は高い (Knack 1992)



投票参加を規範化する

投票参加が社会規範だとして、誰が誰に対してどのような理由で参加を求める？

- 公共財としての投票参加：社会全体が社会全体に対して参加を求める
- **特定利益実現のための投票参加**：小集団が構成員に対して参加を求める
 - 利害を共有する者の投票参加は集団に利益をもたらす
 - 投票参加を監視し易い
 - 投票に参加しなかった者を罰する機会が多い
cf. Kandori (1992)

メンバー同士の繋がりが強い集団ほど、参加を規範化しやすい



投票参加と実施される政策の関係

メンバーの投票率が高い集団ほど、理想に近い政策を実現する確率が高い

- 自らの望む政策を提示する政党が勝つ確率が高くなる
- 政党が提示する政策の位置が、自らの理想に近づく
 - 有権者全体の中位投票者 \neq 参加者の中位投票者
 - 参加者の中位投票者は、参加している集団に近づく
 - 選挙に勝ちたい政党が考慮するのは、参加者の中位投票者



投票参加モデルの結論（予測）と含意

選挙の結果実現する政策：投票参加のコストが0または負となる有権者の中位投票者の理想政策

- 投票率が高い集団の選好が政策に反映されやすい
- 投票を規範化すると、投票率が高まる
- 小集団（特定利益を代表する集団）ほど投票を規範化しやすい
- 社会になじめない（規範に縛られない）人は不利になりやすい



政治知識の問題

すべての有権者が正しい知識や情報に基づいて投票するわけではない

- 知識の獲得にはコストがかかる
- 結果に影響を与える可能性が低いとき、コストをかける意味を見出しにくい
- 知識の獲得を規範化し、監視するのは困難

有権者の政治知識にばらつきが生じる



投票に必要な情報（知識）

有権者が必要とする情報は大きく分けると2つ

① 政策の内容（費用, 効果, 実施法, etc.）

- ある政策が、自分にどれだけの効用をもたらすか
- 他の政策とどの程度違うのか

② 政党・候補者に関する情報

- 各政党・候補者の政策位置
- それぞれが提示した政策を実際に実行できそうかどうか（政治家としての能力の推定）

どちらも「誰でも簡単に手に入れられる情報」ではない！



政策知識を欠く有権者がいる選挙のモデル (1)

仮定

- 政党は2つ：政党Aは政策 p^A を提示、政党Bは p^B
- 各政党は選挙での勝利を目指す
- 有権者は2つの集団 j ($j = 1, 2$) に分かれる：党派性はなし
- 集団1の割合は ω_1 、集団2は $\omega_2 = 1 - \omega_1$
- 各集団の「本当の」理想政策 π_j
- 各集団で正しい知識をもつ人の割合： ζ_j
- 正しい知識を持たない人：理想政策を確率変数 $\tilde{\pi}_j$ として捉える：その平均 $\bar{\pi}_j$
- 集団 j の有権者 i の効用： $u_{ij} = -(p^k - \pi_j)^2 + v_i^k$,
 k は選挙で勝った政党、 v_i^k はその政党の固定的政策に対する i の評価
- $v_i = v_i^B - v_i^A$ は確率変数： $v_i \sim U(\frac{-1+2b}{2f}, \frac{1+2b}{2f})$



政策知識を欠く有権者がいる選挙のモデル (2)

投票先を決めるために

- 知識のある有権者： $-(p^A - \pi_j)^2 + v_i^A$ と $-(p^B - \pi_j)^2 + v_i^B$ を比較
- 知識のない有権者： $-E(p^A - \tilde{\pi}_j)^2 + v_i^A$ と $-E(p^B - \tilde{\pi}_j)^2 + v_i^B$ を比較

集団 j の有権者 i が政党 A に投票するのは、

- 知識あり： $v_i \leq 2(\bar{p} - \pi_j)(p^B - p^A)$ のとき
- 知識なし： $v_i \leq 2(\bar{p} - \tilde{\pi}_j)(p^B - p^A)$ のとき
ただし、 $\bar{p} = \frac{p^B + p^A}{2}$



政策知識を欠く有権者がいる選挙のモデル (3)

- 集団 j の有権者のうち、政党 A に投票する割合 s_j は

$$s_j = \frac{1}{2} - b + 2f[\bar{p} - \zeta_j \pi_j - (1 - \zeta_j) \bar{\pi}_j](p^B - p^A)$$

- 全有権者のうち政党 A に投票する割合 s は

$$s = \sum_{j=1}^2 \omega_j s_j = \frac{1}{2} - b + 2f \left\{ \bar{p} - \sum_{j=1}^2 \omega_j [\zeta_j \pi_j + (1 - \zeta_j) \bar{\pi}_j] \right\} (p^B - p^A)$$

- 政党 A は $s > 1/2$ となる確率を最大化する p^A を選択する
- 政党 B は $s > 1/2$ となる確率を最小化する p^B を選択する



政策知識を欠く有権者がいる選挙のモデル (4)

政党の政策は、

$$p^A = p^B = p = \sum_{j=1}^2 \omega_j [\zeta_j \pi_j + (1 - \zeta_j) \bar{\pi}_j] \quad (2)$$

- どちらの政党も同じ政策 p を実施する
- 実施される政策は、各有権者の理想政策の加重平均
- 重み：各集団の各タイプの割合
- 以下のような状況でどんなことが起きる？
 - ① $\pi_1 > \bar{\pi}_1 > \bar{\pi}_2 > \pi_2$ (またはその逆順) のとき
 - ② $\bar{\pi}_1 > \pi_1 > \pi_2$ (またはその逆順) のとき
 - ③ $\pi_1 = \bar{\pi}_1$ かつ $\pi_2 = \bar{\pi}_2$ のとき



候補者の政策位置を知らない有権者のモデル

政党の政策は、

$$p^A = p^B = p = \left(\frac{\omega_1 \zeta_1}{\omega_1 \zeta_1 + \omega_2 \zeta_2} \right) \pi_1 + \left(\frac{\omega_2 \zeta_2}{\omega_1 \zeta_1 + \omega_2 \zeta_2} \right) \pi_2 \quad (3)$$

- どちらの政党も同じ政策 p を実施する
- 実施される政策は、各グループの理想政策の加重平均
- 重み：「知識のある有権者」のうちどれだけの割合が各集団に属しているか
- 知識のない有権者を除外した選挙と同じ結果
- 集団内に知識のある有権者が多くいるほど、有利な政策を引き出せる！



知識モデルの結論（予測）と含意

- 知識の有無によって、結果が左右される
- 知識をもつことは有利にも不利にもなり得る
- 全員が正しい政策知識を持たなくても、「平均として」正しい知識をもてば、政策知識がある場合と同様の結果が得られる
- 候補者の政策位置に関する情報をもつ有権者が多い集団が有利な政策を引き出せる

党派性の問題



すべての有権者が、政党が提示する政策位置によって投票先を決めるわけではない

- 投票先の決定は党派性の影響を受ける
- 党派性の強さは一定ではない

問題：有権者に党派性があると、政策はどう変わる？



党派性をもつ有権者がいる選挙のモデル (1)

仮定

- 政党は2つ：政党 A は政策 p^A を提示、政党 B は p^B
- 各政党は選挙での勝利を目指す
- 有権者は複数の集団 j に分かれる
- 集団 j の割合は ω_j , $\sum_j \omega_j = 1$
- 各集団の理想政策 π_j
- 集団 j の有権者 i の効用：
$$u_{ij} = -(p^k - \pi_j)^2 + v_{ij}^k,$$

k は選挙で勝った政党、 v_{ij}^k はその政党の固定的政策に対する評価



党派性をもつ有権者がいる選挙のモデル (2)

党派性の仮定

- 集団 j の有権者 i の政党 B に対する相対的選好：

$$v_{ij} = v_{ij}^B - v_{ij}^A$$

- v_{ij} の分布は集団ごとに異なる：集団ごとに党派性がある
- v_j のときに B 党の固定政策のほうを好む集団 j 内の有権者の割合： $F_j(v_j)$ （分布関数）
- $f_j(v_j) = F'_j(v_j)$ ：密度関数



党派性をもつ有権者がいる選挙のモデル (3)

- 集団 j の有権者 i が政党 A に投票するのは、
 $v_{ij} \leq 2(\bar{p} - \pi_j)(p^B - p^A)$ のとき
- 集団 j のうち、 A 党に投票する有権者の割合：
 $F_j[2(\bar{p} - \pi_j)(p^B - p^A)]$
- 全有権者のうち、 A 党に投票する有権者の割合：
 $s = \sum_j \omega_j F_j[2(\bar{p} - \pi_j)(p^B - p^A)]$
- A は s を最大化する p^A を選ぶ
- B は $1 - s$ を最大化する p^B を選ぶ



党派性をもつ有権者がいる選挙のモデル (4)

政党の政策は、

$$p^A = p^B = p = \sum_j \left[\frac{\omega_j f_j(0)}{\sum_l \omega_l f_l(0)} \right] \pi_j \quad (4)$$

- どちらの政党も同じ政策 p を実施する
- 実施される政策は、各集団の理想政策の加重平均
- 重み：中立な有権者（無党派） $f_j(0)$ のうち、どれくらいの割合が集団 j に属しているか
- **無党派が多い集団が得をする！**

(Dixit and Londregan 1996)

モデルの結論（予測）と含意



- 政党は、党派的有権者よりも、無党派を重視する
- したがって、強い党派性は不利な結果を生み出す
- ある集団の利益を政策に反映させるには、集団内の無党派（政党の政策位置によって投票先を変えやすい有権者）の割合が多いほうが得
- イデオロギーを重視する有権者より、臨機応変に自らに最適な政策を選ぶ有権者のほうが得

Gilens (2005) の研究



アメリカ上院の政策は、富裕層を過大に代表している

- 考慮されている可能性
 - 政治権力としての金
 - 教育
- 今日のモデルからの推測
 - 富裕層とその他の階層の投票参加の違い
 - 富裕層とその他の階層の政治知識の違い
 - 富裕層とその他の階層の党派性の違い

Matsubayashi (2014) の研究



日本における非投票者（棄権者, nonvoters）の研究

- 投票者と非投票者の社会経済的な立場が異なる
- 投票者と非投票者の政策に対する選好が異なる
- 非投票者の意見は過小代表されている
- しかし、棄権が棄権者に経済的な損失をもたらしているわけではない

提示される問題



- 代表制民主主義の「代表」とは誰の代表か？
- 「一人一票」は「平等な民意の反映」か？
- 何を変えれば、状況が変わるか？
- 政治家は、有権者の言いなりになるべきか（規範的な問題）
- etc.

来週の内容



政治的景気循環

- 選挙（政治）は景気に影響を与えるか
- 誰が政権をとるかによって、景気は良く（悪く）なるか

政治経済学 I: 第5回

References

- Dixit, Avinash, and John Londregan. 1996. "The Determinants of Success of Special Interests in Redistributed Politics." *Journal of Politics* 58(4): 1132–1155.
- Downs, Anthony. 1957. *An Economic Theory of Democracy*. Boston: Addison-Wesley.
- Elster, Jon. 1989. "Social Norms and Economic Theory." *Journal of Economic Perspectives* 3(4): 99–117.
- Gilens, Martin. 2005. "Inequality and Democratic Responsiveness." *Public Opinion Quarterly* 69(5): 778–796.
- Kandori, Michihiro. 1992. "Social Norms and Community Enforcement." *The Review of Economic Studies* 59(jan): 63.
- Knack, S. 1992. "Civic Norms, Social Sanctions, and Voter Turnout." *Rationality and Society* 4(apr): 133–156.
- Ledyard, John O. 1982. "The Paradox of Voting and Candidate Competition." In *Essays in Contemporary Fields of Economics*, ed. G. Horwich, and J. Quirk. Lafayette: Purdue University Press.
- Ledyard, John O. 1984. "The Pure Theory of Large Two-Candidate Elections." *Public Choice* 41: 7–41.
- Palfrey, Thomas R, and Howard Rosenthal. 1983. "A Strategic Calculus of Voting." *Public Choice* 3.
- Palfrey, Thomas R, and Howard Rosenthal. 1985. "Voter Participation and Strategic Uncertainty." *American Political Science Review* 79(1): 62–78.
- Riker, William H, and Peter C Ordeshook. 1968. "A Theory of the Calculus of Voting." *American Political Science Review* 62(1): 25–42.
- Riker, William H., and Peter C. Ordeshook. 1973. *An Introduction to Positive Political Theory*. Englewood Cliffs: Prentice Hall.
- Schmitter, Philippe C, and T L Karl. 1991. "What democracy is... and is not." *Journal of Democracy* 2(3): 75–88.
- Tullock, Gordon. 1967. *Toward a Mathematics of Politics*. Ann Arbor: University of Michigan Press.