第3章　公約の役割

東京工業大学　小西秀樹

公約の役割

- 法的拘束力のない公約は，単なるアナウンスメントで，まったく無意味なのだろうか？
- 過去の研究（意外に少ない）
  - Austen-Smith & Banks (1989)
    - 実績だけでなく過去の公約にも依存させた投票戦略を有権者が協調して採用すれば，より効果的に，政治家のモラルハザードによる非効率を緩和できる
  - Harrington(1993)
    - 政治家と有権者がお互いの選好を知らないという二重の非対称情報のモデル

      公約の宣言は，政治家が自らの選好を有権者に伝えるシグナルの役割を果たす
- 本章の分析（一応オリジナルだと思うが，今のところ日本語のまま）
  - 実績投票が政治家の機会主義的行動を抑制できることはわかったが，その前提として，有権者が協調して同じ実績投票戦略を採る必要がある（複数均衡問題）
  - 公約の宣言は，有権者の投票行動における協調を容易にし，最適な実績投票戦略の採用を実現可能にする

モデル

- **第2章の実績投票モデルの第1期に，公約をアナウンスして候補者が戦う選挙を追加**

  第 1 期

  - 選挙：① 2 人の政治家 $\boldsymbol{A}$ と $\boldsymbol{B}$ が立候補して，歳出削減額 $\boldsymbol{x_A}$，$\boldsymbol{x_B}$ をそれぞれ同時に公約する．② 有権者が投票し，過半数の票を得た方が勝者となる．
  - 政策決定：① 努力の限界生産性 $\boldsymbol{\theta_1}$ がランダムに決まる．② 選挙の勝者（政治家 $\boldsymbol{I}$ とする）が $\boldsymbol{\theta_1}$ の実現値を観察の上，歳出削減 $\boldsymbol{y_1}$ を実施する．③ 有権者は歳出削減の成果だけを観察する．

  第 2 期

  - 選挙：① 現職 $\boldsymbol{I}$ と挑戦者 $\boldsymbol{C}$ が立候補する．② 有権者は第 1 期における現職の公約 $\boldsymbol{x_I}$ と実績 $\boldsymbol{y_1}$ の情報をもとに投票し，過半数の票を得た方が勝者となる．
  - 政策決定：① 努力の限界生産性 $\boldsymbol{\theta_2}$ がランダムに決まる．② 選挙の勝者が $\boldsymbol{\theta_2}$ の実現値を観察の上，歳出削減 $\boldsymbol{y_2}$ を実施する．

公約を用いた実績投票

- **第2期の均衡では歳出は全く削減されない（第2章参照）**

$$\text{政権を獲得した場合} U^W = R, \text{ 下野した場合} U^O = 0$$

- **第2期期首での選挙：公約を利用した実績投票戦略による再選確率関数**

$$\Phi(y_1, x_I) = \begin{cases} 1 & \text{if } y_1 \geq x_I \\ 0 & \text{if } y_1 < x_I \end{cases}$$

  - **有権者は候補者の選択に無差別だから，信憑性が確保されている**
  - **有権者が簡単に投票行動を協調できる**

- **現職の直面する期待利得と最適反応（これも再選基準が変わっただけで，第2章と同じ）**

現職の期待利得と最適反応

- **再選基準が変わっただけで，第2章と同じ**

$$U(y_1, x_I, \theta^k) = R - c(y_1/\theta^k) + \delta\{\Phi(y_1, x_I)U^W + (1 - \Phi(y_1, x_I))U^O\}$$
$$= \begin{cases} R - c(y_1/\theta^k) + \delta R & \text{if } y_1 \geq x_I \\ R - c(y_1/\theta^k) & \text{if } y_1 < x_I \end{cases}$$

$$(y^H(x_I), y^L(x_I)) = \begin{cases} (x_I, x_I) & \text{if } x_I \leq \overline{y}^L \\ (x_I, 0) & \text{if } \overline{y}^L < x_I \leq \overline{y}^H \\ (0, 0) & \text{if } x_I > \overline{y}^H \end{cases}$$

$\overline{y}^H = \theta^H c^{-1}(\delta R)$，$\overline{y}^L = \theta^L c^{-1}(\delta R)$

- 小規模の歳出削減（$x_I \leq \overline{y}^L$）を公約して当選した政治家は，必ず公約を遵守する．
- 中規模の歳出削減（$\overline{y}^L < x_I \leq \overline{y}^H$）を公約して当選した政治家は，$\theta^H$ が実現したときだけ公約を遵守し，θ^L のときは歳出削減を行わない．
- 大規模な歳出削減（$x_I > \overline{y}^H$）を公約して当選した政治家は，公約を守らず歳出削減を一切行わない．

現職の期待効用

- **現職の期待効用は当選の際に公約した歳出削減額の減少関数**
  - **公約した歳出削減額が小さいほど，簡単に公約が守れて，再選を果たせる**

$$U(x_I) = \begin{cases} (1+\delta)R - q^H c(x_I/\theta^H) - q^L c(x_I/\theta^L) & \text{if } x_I \leq \overline{y}^L \\ (1+q^H\delta)R - q^H c(x_I/\theta^H) & \text{if } \overline{y}^L < x_I \leq \overline{y}^H \\ R & \text{if } x_I > \overline{y}^H \end{cases}$$

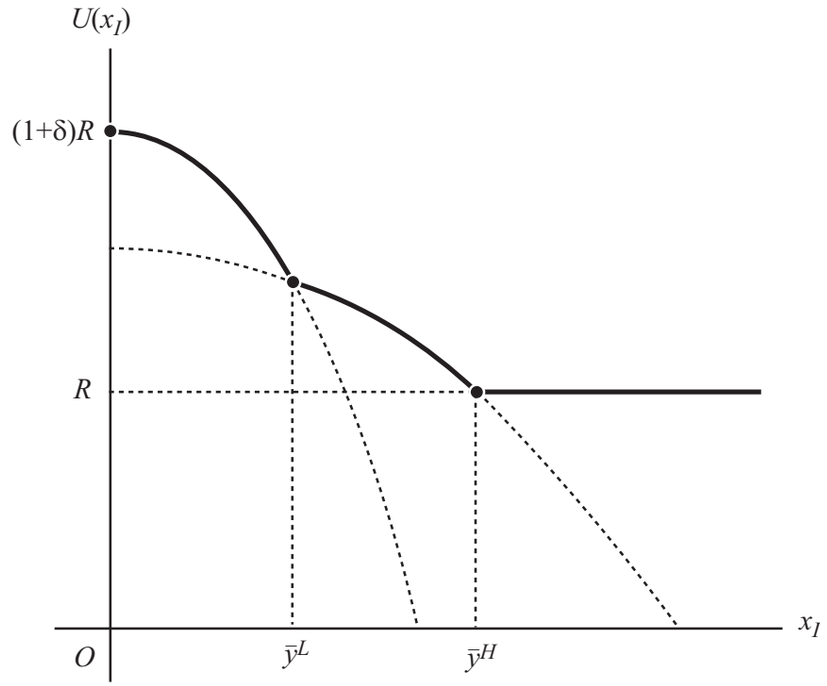

図 3.1: 当選したときの政治家の期待期待

有権者の期待効用

- **有権者の期待効用は $q^H > \theta^L/\theta^H$ と $q^H < \theta^L/\theta^H$ で場合分け**

$$V(x_I) = \begin{cases} x_I & \text{if } x_I \leq \overline{y}^L \\ q^H x_I & \text{if } \overline{y}^L < x_I \leq \overline{y}^H \\ 0 & \text{if } x_I > \overline{y}^H \end{cases}$$

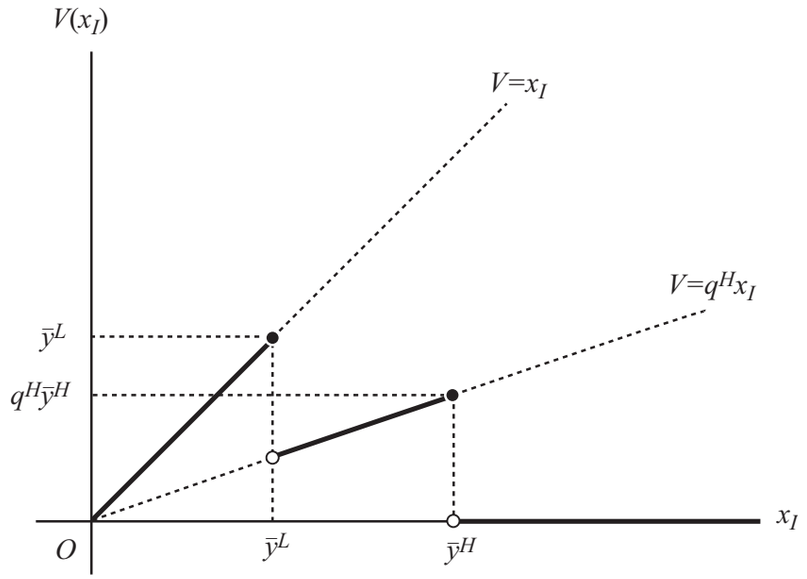

図 3.3: 有権者の期待効用：$q^H < \theta^L/\theta^H$ のケース

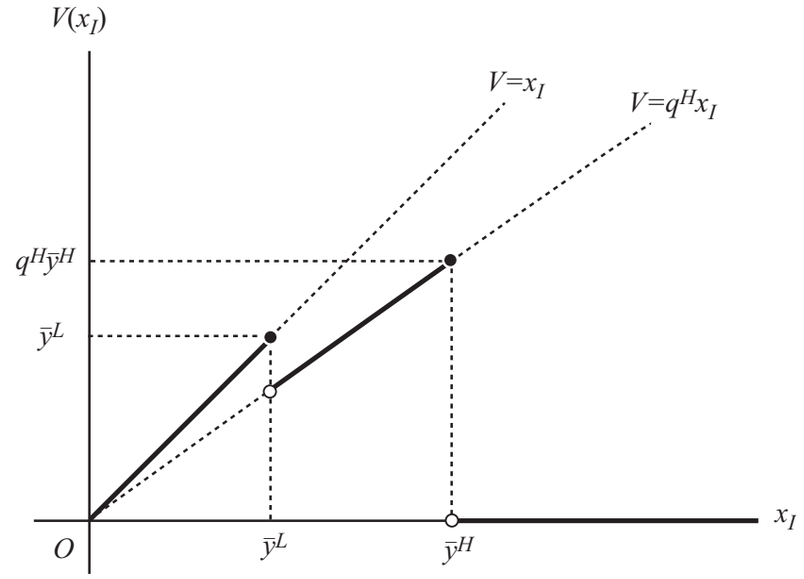

図 3.2: 有権者の期待効用：$q^H > \theta^L/\theta^H$ のケース

- $q^H > \theta^L/\theta^H$ のときは，$\overline{y}^H$，$q^H < \theta^L/\theta^H$ のときは，**$\overline{y}^L$を公約する政治家が望ましい**

第1期期首での選挙

- **候補者は公約を提示して競争する**
- **候補者Aの当選確率**

$$P_A(x_A, x_B) = \begin{cases} 1 & \text{if } V(x_A) > V(x_B) \\ 1/2 & \text{if } V(x_A) = V(x_B) \\ 0 & \text{if } V(x_A) < V(x_B) \end{cases}$$

候補者 B の当選確率は $1 - P_A(x_A, x_B)$

- **候補者の直面する期待利得関数**

$$\Pi_A(x_A, x_B) = P_A(x_A, x_B)U(x_A),\ \Pi_B(x_A, x_B) = [1 - P_A(x_A, x_B)]U(x_B)$$

- **均衡で提示される公約**

$$x_A^* = \arg\max_{x_A}\ \Pi_A(x_A, x_B^*),\ x_B^* = \arg\max_{x_B}\ \Pi_B(x_A^*, x_B)$$

- **結果**

$$x_A^* = x_B^* = \begin{cases} \overline{y}^H & \text{if } q^H > \theta^L/\theta^H \\ \overline{y}^L & \text{if } q^H \leq \theta^L/\theta^H \end{cases}$$

  - **有権者が公約を利用した実績投票戦略を採ることで，第2章で明らかにした最適実績投票戦略への協調が実現**

公約の役割と実績投票の限界

- 候補者に公約を宣言させることによって，有権者の実績投票戦略の協調が容易になり，複数の均衡の中で，有権者に最も有利な均衡が実現できる
  - Schellingのfocal point
    - 選挙における有権者の協調の失敗に応用できるか？
- 有権者が現職と挑戦者の選択に無差別であることで，実績投票戦略の信憑性が担保されている
  - 政策面では同質的でも，性別やルックスの違いが当選確率に影響する可能性がある（装飾因子，valence factor）
    - 有権者は現職と挑戦者が無差別ではなくなるため，現職は実績を上げても落選する可能性が出てくる
    - 実績投票の信憑性が失われる