
『公共選択論』最終課題

2020 年度 春学期

提出期限:8 月 2 日(日)23 時 59 分

提出方法:Moodle を通して提出

ルール:



- 全 4 問(5 ページ)がある.すべての問題に答えること.
- タイプした pdf ファイルで提出すること.
 - 手書きをスキャンしたものも受け付けるが,以下の 3 点を守ること.(i) 1 つの pdf ファイルにして提出する.(ii) 50MB 未満のファイルにする(さもないとアップロードできない).(iii) 読めるものを提出する.以上 3 点を守らない場合には,採点間違いなどの不利益を被る可能性がある。
 - パソコンを持っていないなど、pdf で提出することが困難な場合は、できるだけ早くに担当教員に連絡すること.
 - かならずテキスト内に名前と学籍番号を記すこと.
- 問 1 の採点は、「公刊論文レベルの研究計画になり得る(10点)」「卒論レベルの研究計画になり得る(8点)」「卒論としては厳しいがよく書けている(6点)」「内容に乏しい(4点)」「書いていないに等しい(0点)」とする.
- 問 2~4 の採点は大問ごとに「(ほぼ)正答(3 点)」「半分以上が正答(2 点)」「半分以上が誤り(1 点)」「(ほぼ)未回答(0 点)」とする.
- 問 2~4 は他の学生と一緒に議論しても構わないが,宿題は自身の言葉で書くこと.また,問 1 は個別に考えること.宿題を写し合い,剽窃をしている答案が見つかった場合には,直ちに大学に申告する.

問題 1: 研究計画の提示

本講義で学んだモデルの中から 1 つを選び、以下の 2 点のうち 1 点を議論せよ。(字数制限はないが、1 ページ前後が好ましい。)

- ① モデルの新たな拡張の仕方を提案せよ。同時に、その拡張が示しうる新たな知見を示せ。
- ② 現実と理論モデルが合わない「パズル」を示したうえで、どのようにモデルを拡張すれば説明しうるか検討せよ。

問題 2: 議会交渉と拒否権

国連の安全保障理事会にはイギリス、アメリカ、中国、ロシア、フランスの 5 か国の常任理事国と、10 か国の非常任理事国で構成されている。安全保障理事会の意思決定は投票を通して行われるが、同時に常任理事国は拒否権を有している。本問では、このように拒否権を有する議員がいる場合の議会内交渉を考えてみよう。

Section 8 で紹介した、政党間の予算配分を分析した議会内交渉モデルを考えよう(教科書 4.2 節)。議会には 3 人の議員が属しており、各議員が議案提案者になる確率は $1/3$ ずつであるとする($p_1 = p_2 = p_3 = 1/3$)。また、既存政策からの各議員の利得は $1/4$ ずつとしよう($\bar{x}_1 = \bar{x}_2 = \bar{x}_3 = 1/4$)。ただし割引因子は 1 とする($\delta_1 = \delta_2 = \delta_3 = 1$)。モデルの設定は講義ノートで解説したモデルとほぼ同一であるが、ここでは議員 1 は拒否権を有していると考える。つまり、議員 1 が議案に反対した場合には、他の 2 人の議員が賛成していても廃案となる。議員 1 を含む過半数の賛成があれば、議案は可決される。以下の小問に答えよ。導出過程も示すこと。

- (i) 最後通牒ゲームを考えよ。廃案の場合は既存政策が実行される。
 - (ア) 議案決定者が選ばれる前の時点における議員 1 の期待利得を示せ。
 - (イ) 議案決定者が選ばれる前の時点における議員 2 と議員 3 の期待利得を示せ。
- (ii) 2 期間の繰り返しゲームを考えよ。1 期目に廃案された場合には 2 期目に進む。
 - (ア) 1 期目の議案決定者が選ばれる前の時点における議員 1 の期待利得を示せ。
 - (イ) 1 期目の議案決定者が選ばれる前の時点における議員 2 と議員 3 の期待利得を示せ。

- (iii) 議会内で拒否権を有することは議員の期待利得を高めるか否か?その理由を言葉で解釈せよ。(「上記の答えより」と数字を比べるのではなく、理由を言葉で説明すること。)

問題 3: 政治献金に頼らない選挙運動

選挙カーの代わりに自転車を用い、人件費もすべてボランティアで賄い、政治献金を受けずに金のかからない選挙運動を展開する候補者も存在している。このような候補者は利益団体からの政治献金を受け取らずに選挙運動をしていることを、有権者にアピールすることが多い。それはなぜだろうか?

ここでは政治家には「清廉潔白タイプ」と「利権タイプ」の2種類のタイプがいるとしよう。最初に自然が政治家のタイプを決める。清廉潔白タイプである確率を q とし($0 < q < 1$)、有権者は政治家のタイプを知らないとしよう。政治家は自身のタイプを知っている。その後、利権タイプは政治献金を受けるか否かを決定する。政治献金を受けた場合は $r > 0$ の便益を利益団体より得るが、受け取らない場合は何も得ることはない。清廉潔白タイプは常に献金は受け取らないと考えよう。ただし、献金を受け取らない場合、自費で選挙運動を行うため、 $c > 0$ の費用がかかるとする。

最後に有権者が、その政治家を再選するか否かを決定する。再選された政治家は $b > 0$ の便益を得るが、落選したら何も得ることができない。有権者は、「清廉潔白タイプ」を再選させれば2の利得を、「利権タイプ」を再選させれば0の利得を得る。落選させ挑戦者を勝たせた場合の利得は1とする。以上の設定は次ページのゲームの木に示されている。以下の小問に答えよ。導出過程も示すこと。

- (i) $q > 1/2$ の場合を考えよ。

(ア) 利権タイプが政治献金を受け取ると考えよう。

- ① この場合に有権者が有する整合的な主観的確率を示せ。
- ② 利権タイプが政治献金を受け取る均衡が存在する条件を示せ。

(イ) 利権タイプが政治献金を受け取らないと考えよう。

- ① この場合に有権者が有する整合的な主観的確率を示せ。
- ② 利権タイプが政治献金を受け取らない均衡が存在する条件を示せ。

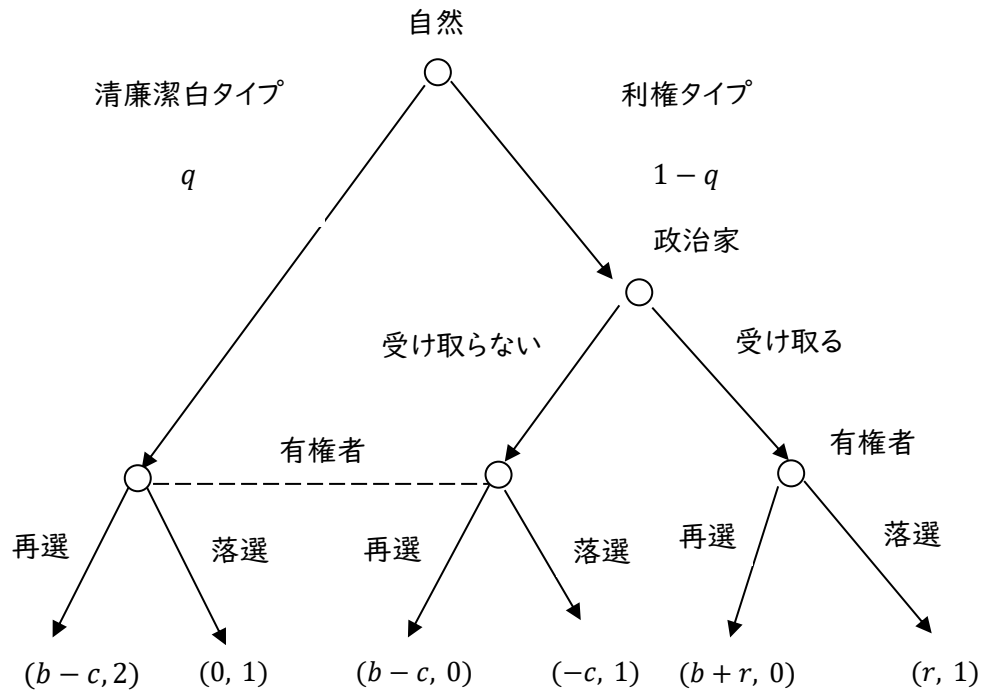
- (ii) $q < 1/2$ の場合を考えよ。

(ア) 利権タイプが政治献金を受け取ると考えよう。

① この場合に有権者が有する整合的な主観的確率を示せ。

② 利権タイプが政治献金を受け取る均衡が存在する条件を示せ。

(イ) 利権タイプが政治献金を受け取らない均衡は存在しない。その理由を説明せよ。



問題 4: 議会に対する大統領拒否権の力

Section 12 の講義ノートで紹介した一次元の政策空間上で分析している官僚のモデルを考えよう。講義ノートでは議会と官僚の関係を考えたが、ここでは議会と行政の関係で考える。行政のトップは大統領制下では大統領である。ここでは大統領制をふまえ、議会と大統領のゲームとして分析していく。講義ノートと同様に、政策が実行された結果が x であった場合の議会の効用を $-(x-0)^2$ とする。また、行政のリーダーである大統領の最も好ましい政策の結果は $x_p > 0$ とし、大統領の効用を $-(x-x_p)^2$ とする。選択された政策 p は実現される結果 x と同一とは限らず、 $x = p + \omega$ になる。 ω は $1/2$ の確率で $\omega = -\varepsilon < 0$ であり、残りの $1/2$ の確率で $\omega = \varepsilon > 0$ となる。大統領は部下（官僚組織）の情報から ω の値が $-\varepsilon$ であるか ε であるかを知っているが、議会は知らない。ただし、議会は ω が $-\varepsilon$ と ε になる確率がそれぞれ $1/2$ であると考えているとする。

まず議会は、政策の決定権限を大統領に委譲するか、あるいは議会在政策 p を決定するか決める。政策の決定権限が大統領に委譲された場合には、講義ノートの官僚と同様の理由で、大統領は常に結果が $x = x_p$ となるような政策を選択する。大統領は ω の値を知っているため、自身が最も好む結果に導くことが可能だということである。よって、議会の期待効用は $-x_p^2$ になる。

一方で、議会在政策 p を提言した場合、大統領は拒否権を用いることができると考えよう。アメリカの大統領は議会在通した法案に対し(サインをしないことで)拒否権を発動することができる。大統領が拒否権を発動した場合には、既存政策である \bar{p} が実行されるとする。拒否権を発動しなかった場合には、議会在決定した政策 p が実現する。以下では、 $0 < \bar{p} < x_p$ の場合(既存政策の位置は極端ではない場合)のみを考え、小問に答えよ。導出過程も示すこと。

- (i) 議会在大統領に権限委譲せずに、自身で政策を決定したとしよう。大統領が拒否権を発動しない中で、最適な政策を示せ。(ヒント:拒否権を考えなければ $p = 0$ であったが、ここでは $p = 0$ ではない。)
- (ii) 議会在大統領に権限委譲する条件を示せ。拒否権がない場合と比して、権限委譲が行われる傾向は強まるか否か答えよ。