

© 2015, Yosuke Sunahara, Takeshi Hieda, and Atsushi Tago.

『政治学の第一歩』

砂原庸介・稗田健志・多湖淳／著

第 2 章

ウェブ補足

発行所 株式会社 有斐閣

2015 年 10 月 15 日 初版第 1 刷発行

ISBN 978-4-641-15025-6

© 2015, Yosuke Sunahara, Takeshi Hieda, and Atsushi Tago.

Printed in Japan

第2章ウェブ補足

国家と市民の「退出・発言・忠誠」ゲーム

1 「退出・発言・忠誠」ゲームの設定

このウェブ補足では、教科書の第2章第3節で取り上げた、どのような条件の下だと国家が市民の声に耳を傾けるのかをゲームツリーのかたちでモデル化した、クラークラによる「退出・発言・忠誠」ゲームを解説する（Clark, Golder and Golder 2012: 50-66）。第1章で説明した「調整ゲーム」や「囚人のジレンマゲーム」はプレイヤーがお互いの戦略を知らずに同時に意思決定するゲームであったが、現実世界ではプレイヤーが時間の推移とともに相手の戦略に応じて順番に意思決定する状況も多い。そうした逐次的にプレイされる状況をモデル化したゲームを逐次手番ゲームと呼ぶ（岡田 2014: 第6章）。

図ウェブ2.1は、国家が市民の財産を強制的に徴収しようとするときの市民の選択肢、その市民の選択を受けての国家の選択肢を図示したものである。ゲームの手番としては、国家による財産徴収の宣言を受けて、市民→国家→市民の順に戦略を選択していく。帰結1～5の国家および市民の状況の脇に付いた括弧内はそれぞれの利得を示している。

まず、ゲームの設定としては、国家が市民の財産の一部を没収すると宣言するところから始まる。この国家の行動に対して市民は3つの行動の選択肢をもつ。

① 発言

これは国家の不当な財産権侵害に対して、デモをしたり、国家への陳情団を組織するなどして、声を挙げて抵抗することを意味する。国家への抵抗には困難が伴うことから、この行動を選択すると市民は c というコストを負担する。

② 忠誠

これは国家によって不当に抑圧されても、それを甘受することを意味する。国家は市民から財産を没収したうえ（利得1）、将来的に再び市民の財産から利益を受ける機会を得ることとなる（利得L）。市民は財産を没収される。

③ 退出

これは市民が国家に求められた財を供出し、残りを海外などに移してしまう戦略である。このとき、国家は今回分の財産を没収できるが（利得1）、市民は残りの財産を国家の手から守ることができる（利得E）。ただし、他国へ移転できるのは国家に供出した後の残りの財産になるので、他国への財産移転から得られる利得は国内の財産を守るよりも小さいと考えられる。すなわち、 $E < 1 - c$ という仮定を置く。

市民の「発言」という戦略に対して、国家は市民の発言に応答するか、無視するかという2つの選択肢をもつ。

a) 応答

国家が「応答」するとき、財産の一部没収という政策は撤回されるので、市民は「発言」のコストを払いつつ自らの財産を確保する（利得 $1-c$ ）。その代わりに、国家は市民から将来得られる便益を確保できる（利得 L ）。

b) 無視

国家が「無視」するとき、市民は「忠誠」戦略をとるか、「退出」戦略をとるか、2つの選択肢に直面する。「忠誠」を選択すれば、国家は市民から財産を没収したうえ、将来的に再び財産徴収する機会を得ることとなる（利得 $1+L$ ）。「退出」を選択すれば、国家は今回分の財産を没収できるが（利得 1 ）、市民は「発言」のコストを払いつつ、残りの財を国家の手から守ることができる（利得 $E-c$ ）

さて、市民と国家が合理的に行動するとき、どのような結果に落ち着くだろうか。実は、それは市民が「退出」から得られる利得 E の大きさと、国家が市民の「忠誠」から得られる利得 L の大きさに依存する。順に見ていこう。

2 ゲームの帰結

$E > 0$ かつ $L > 1$ の場合

まず、市民が「退出」することで利益を得（ $E > 0$ ）、しかも国家が市民の将来生み出す便益に現在の財産を没収するよりも大きな利得を見出す場合（ $L > 1$ ）を考えてみよう。

国家が市民の「発言」という行動に「無視」という戦略で対応したとき、市民は図ウェブ 2.1 の帰結 4 と帰結 5 のいずれが望ましいと感じるのかを考えよう。このとき、 $E > 0$ なので、 $E-c > 0-c$ となるから、市民は「退出」を選択して帰結 5 の結果を得る。

次に、市民の「発言」に対して、国家が「無視」という選択をすれば、市民は「退出」行動をとるので帰結 5 に至るという結果を先読みしたうえで、国家は「応答」するか「無視」するかを決めなければならない。このとき、「応答」すると帰結 3 において国家は利得 L を得られる。「無視」すると、先に述べたように、帰結 5 において国家は利得 1 を得られる。いま、 $L > 1$ という仮定を置いているから、国家は帰結 5 より帰結 3 を好む。そのため国家は「応答」という戦略をとることがわかる。

最後に、市民の「発言」という行動に対して、国家が「応答」してくるので帰結 3 に至る

という結果を先読みしたうえで、市民は「発言」「忠誠」「退出」のいずれかを選ばなければならない。これは「退出」による帰結 1, 「忠誠」による帰結 2, 「発言」による帰結 3 から得られる利得を比較して選択することを意味する。ゲーム全体を通じて、財産の他国への移転は収奪物の返還より利得が小さい ($E < 1 - c$) という仮定を置いているので、市民は帰結 3 を最も望ましいと考え、「発言」という行動をとるであろう。このため、市民が「発言」し、国家が「応答」する帰結 3 に落ち着くこととなる。

この条件では、国家が市民の不満の声を無視すれば市民が「退出」という行動に出ることが確実であるうえ、国家は市民から将来得られる便益に依存しているため、国家は市民の求めに応じる。

$E < 0$ かつ $L > 1$ の場合

次に、国家は市民が将来生み出す便益に現在の財産を没収するよりも高い利得を見出すものの ($L > 1$)、市民が「退出」から利得を得られない場合 ($E < 0$) を考えよう。

この条件では、国家が市民の「発言」という行動に「無視」という戦略を選択したとき、市民は「退出」という行動をとることができない。帰結 4 と帰結 5 を比較すると、 $0 - c > E - c$ だから帰結 4 が選ばれ、市民は「忠誠」という行動を選ぶこととなる。

国家は、たとえ市民の「発言」に「無視」という戦略をとっても、市民が「忠誠」という行動をとることを先読みするので、「無視」という戦略をとることになる。帰結 4 と帰結 3 を比較すると、財産を没収しつつも市民の忠誠を確保できる ($1 + L$) ほうが、市民に収奪物を返還するよりも (L)、利得が大きいためである。

市民は「発言」という行動を選択しても国家は「無視」という戦略をとることを先読みするので、「発言」「忠誠」「退出」のそれぞれの行動をもたらす帰結 4 ($0 - c$)、帰結 2 (0)、帰結 1 (E) から得られる利得を比較し、「忠誠」を選択することとなる。

この条件では、市民が「退出」から得られる利得が小さいため、国家が市民の不満の声を無視しても市民は忠誠を維持することが明らかなので、国家は市民が将来生み出す便益に高い価値を置いているにもかかわらずその声に耳を傾けない。市民は国家がその声を無視することがわかっているので、コストを掛けて徒労に終わる抵抗をするのではなく、はじめから「忠誠」を選択するのである。

$E > 0$ かつ $L < 1$ の場合

最後に、市民は「退出」から利得を得るものの ($E > 0$)、国家は現在市民から没収できる財産ほど市民が将来生み出す便益に価値を置いていない場合 ($L < 1$) を考えよう。

この条件では、国家が市民の「発言」という行動に「無視」という戦略を選択したとき、 $E - c > 0 - c$ であるから帰結 5 のほうが帰結 4 よりも好まれ、市民は「退出」という戦略を採用する。

国家は、市民の「発言」に「無視」という戦略をとると市民は「退出」という行動を採用

すると先読みし、「応答」戦略を採用したときの利得と比較する。「応答」したときの帰結 3 と、「無視」したときの帰結 5 を比較すると、 $L < 1$ であるから帰結 5 のほうが国家にとっては望ましい。そのため、国家は市民の「発言」には「無視」で答えることとなる。

市民の「発言」に国家は「無視」で対応すると読み込んだうえで、市民は「発言」「忠誠」「退出」の中から戦略を選ばなければならない。このとき、帰結 5 から市民が得られる利得は $E - c$ 、帰結 2 は 0、帰結 1 は E となる。 $E > 0$ であるし、 $E > E - c$ であるから、帰結 1 が市民にとっては最も望ましい。それゆえ、市民ははじめから「退出」の戦略を採用することとなる。

この条件では、国家が市民の不満の声を無視すれば、市民は「退出」という帰結は自明だが、国家は市民の忠誠に高い価値を置いていないので、市民の声に耳を傾けることはない。そうした国家の戦略を事前に織り込んだうえで、市民はコストをかけて徒労に終わる抵抗をするのではなく、はじめから「退出」を選択するのである。

引用・参考文献

Reference ●

岡田章 2014 『ゲーム理論・入門 [新版]』有斐閣アルマ。

Clark, William Roberts, Matthew R. Golder and Sona Nadenichek Golder 2012, *Principles of Comparative Politics*, CQ Press.