

A Referendum Experiment with a Validity Condition on Voter Turnout

Faculty of Public Policy

Yoichi Hizen

北海道大学大学院公共政策学連携研究部

肥前 洋一

Abstract

This paper conducts an yes-no referendum experiment whose voting outcome is valid only if the voter turnout is greater than a predetermined threshold. Our experiment enables us to find the relationship between the threshold and the actual voter turnout, and hence to identify which of multiple equilibria obtained by Hizen and Shinmyo's (2007) game-theoretic model is most likely to be realized. We observe that (i) if the threshold is low, all voters go to the poll, and (ii) if the threshold is high, voters in the *ex-ante* majority group go to the poll while voters in the *ex-ante* minority group tend to abstain. As a result, it is less likely that the *ex-post* minority group wins the referendum, but it frequently happens that the voting outcome is made invalid due to low voter turnout.

要旨

本研究では、二択の投票において、投票率があらかじめ定められた水準を上回らなければ投票が不成立になるというルール（最低投票率）が有権者の投票行動に与える影響を、実験室実験により検証した。最低投票率は、日本では地方自治体の住民投票、諸外国では国民投票でしばしば採用されており、その多くは投票率50%を求めている。低い投票率のもとで実現した結果からは有権者たちの選好を正確に把握することができないというのが主な理由である。しかし、少数派の有権者たちには、投票に行つて投票率を高めて投票を成立させて負けるより、棄権して不成立にしようとする誘因が生まれることが危惧される。

Hizen and Shinmyo (2007)は、二択の投票を不完備情報の静学ゲームによって表現し、そのベイジアン・ナッシュ均衡において、最低投票率が課されないならすべての有権者が自分の選好どおりに投票するが、条件が課されるとさまざまな戦略的棄権が生じ、少数派によって支持される選択肢も採択されうることを示した。しかしながら、複数の均衡（全員投票する・少数派だけ棄権する・多数派だけ棄権する・全員棄権する・それらの混合）が存在し、どの均衡が実現するかまでは予測できないという課題が残った。

本研究では、これらの均衡のうちいずれが生じやすいのかを、実験室実験により検証した。その結果、(1)事前に多数派であることが見込まれるグループに振り分けられた被験者は、最低投票率の水準に関わらず投票する、(2)事前に少数派であることが見込まれるグループに振り分けられた被験者は、最低投票率が低いと投票するが高いと棄権する、という行動が観察された。したがって、上の複数均衡のうち、最低投票率が低ければ「全員投票する」、高ければ「少数派だけ棄権する」という均衡が生じやすいとの結論を得た。