

# 政党内政治と内閣の終了 ——党首選出制度の視点から

## Intra-Party Politics of Cabinet Termination: The Effect of Leadership Selection Mechanism on Prime-Ministerial Turnover

上條 諒貴<sup>†</sup>

Akitaka KAMIJO

本稿は、同一政党内での首相の交代という、内閣の終了に関する従来の理論では説明困難な現象に対して、党首選出制度の違いに着目することで接近を試みるものである。

本稿ではまず、党首選出制度の開放性（一般党員の関与）の違いが、選出される新首相の政策位置・能力・人気、そして現在の首相交代の可能性にどのように影響するかを考察するための数理モデルを構築する。モデルの検討の結果、議員のみで党首を選出する閉鎖的党首選出制度の下でのほうが、一般党員が関与する開放的選出制度の下より首相交代が起こりやすいという仮説が導かれる。

その後、オーストラリア、カナダ、日本、イギリスの首相データを用いた生存分析によって、数理モデルの含意を検証する。分析の結果、一般党員など議会外政党が関与する党首選出制度の下での首相より、議員のみで党首を選出する制度の下での首相の方が交代するリスクが有意に高いことが示される。

**KEY WORDS** : 議院内閣制、内閣の終了、首相交代、党首選出制度、ヴァレンス (valence)

---

<sup>†</sup> 京都大学大学院法学研究科法政理論専攻博士後期課程

## I. はじめに

議院内閣制における内閣の「寿命（在任期間）」は、例えばレイプハルトが、執政部が議会に対して優越している度合、ひいては執政の安定性を示す指標とみなすなど（Lijphart 1999）、比較政治学において関心を集め、それゆえその長短がいかなる要因により定まるかという点についての研究が多くなされてきた<sup>1</sup>。

しかし、単純に内閣の在任期間を測定した場合、そこには議会の任期満了や、首相の病死による場合など、執政や議会の政治的選択の結果とは無関係に内閣が終了するために理論的な説明が困難なケースの影響も反映されてしまう。さらに、執政や議会の選択の結果として内閣が終了した場合の中でも、議会の早期解散に踏み切る場合と、選挙を伴わずに首相が交代したり、政権構成が変化したりする場合には、各アクターの判断に影響を与える要因やメカニズムが異なることが指摘され、こうした「議会の早期解散」「選挙を伴わない交代」という二つの内閣の終了事由それぞれについて、それらの発生リスクに影響する要因の探求が進められていった<sup>2</sup>。

これらのうちより大きな課題が残されているのは選挙を伴わない内閣の交代を引き起こす要因・メカニズムの分析である<sup>3</sup>。先行研究は、専ら政党間交渉に着目し、選挙を伴わない交代を現在の政権構成とは異なる政党連合への移行と捉えているために<sup>4</sup>、例えば単独多数政権の場合に起こるような、同一政党内での首相の交代などが理論的に説明できないからである。こうした場合の内閣の交代は政党内でのリーダーの交代によって引き起こされているはずであるが、政党内政治に着目した先行研究も、各党内の造反から連立合意が瓦解した場合に内閣が交代するというメカニズム（Druckman 1996; Laver 1999）しか提示していないためにこうした問題には答えられていない。つまり、内閣の終了の研究においては、政党内政治が内閣の終了、とりわけ選挙を伴わない内閣の交代に与える影響について未だ十分に分析されていないのである<sup>5</sup>。

本稿は、こうした先行研究の空白を埋めるべく、同一政党内での首相（内閣）の交代に影響を与える要因・メカニズムを分析することを目的とする。その際本稿が着目するのは、党首の選出に関わる党内制度の違いである。上述したように同一政党内での首相の交代は党首交代をめぐる政党内政治により引き起こされると考えられるので、党首の選び方を規定する制度の影響をまず考えるというのは自然な関心であろう。加えて、こうした党内制度に着目した分析は、より広い含意を持つと考えられる。というのも、近年、党首選出に一般党员を関与させる「党首選出過程の開放」が世界的な潮流であることが指摘されているが（Kenig 2009）、これは、首相を通常務める与党第1党の党首の選出に議会外アクターが深く関与することを意味し、議会多数派が執政を選出するという議院内閣制の古典的理解が変容を迫られていることを示唆している。そのため党首選出制度の影響を分析することは政党組織論や議院内閣制研究にも含意を持つ重要なテーマであると考えられるのである。

本稿の構成は以下のとおりである。まず、次節では先行研究を検討した後、党首選出制度の違いと首相交代の関係を考察するための数理モデルを構築する。3節では、生存分析を用いて、オーストラリア・カナダ・日本・イギリス4ヶ国の1975年以降のデータを分析し、数理モデルの含意を検証する。最終節では、結論と展望を述べる。

1) 内閣の終了に関する研究のレビューについてはLaver (2003)などを参照。

2) 代表例としてDiermeier and Stevenson (1999)など。

3) 対照的に早期解散については多くの理論的・実証的研究が蓄積されている。代表例としてSmith (2004)など。

4) 代表例としてDiermeier and Merlo (2000)。

5) 川人貞史も、政党内の関係から議院内閣制を捉える重要性を指摘している（川人2015）。

## II. 理論的検討

### 1 党首交代と党首選出制度に関する先行研究

上述したように、内閣の終了の研究においては政党内政治への関心が希薄であったため、党内制度が首相の交代にどう影響するかを分析した研究は、後述するごくわずかなもの (Weller 2012 など) しか存在しない。しかし政党研究においては、党首選出に議員以外の議会外政党、とりわけ一般党員がどの程度関与できるかという党内制度の違い<sup>6</sup>が党首交代のリスクにどう影響するかを分析した一連の研究が存在する。野党時と与党時で異なる扱いをする党内制度が多く存在するうえ、野党時は、例えば政策への影響が即座に表れるものではないために党首のパフォーマンスの観察が与党に比べて難しいなど、与党時とは異なる考慮が働くと考えられるため、党首交代についての研究は、理論的にも実証的にも<sup>7</sup>首相 (内閣) の交代に即座に援用できるものではないが、リーダーの交代をめぐる党内過程を扱うという視座は共有しているため、ここで検討を加えておく。

こうした先行研究には、①一般党員が広く関与する開放的党首選出制度における党首交代の物理的・経済的コストの高さに着目して、議員のみで党首を選出する閉鎖的党首選出制度の下でのほうが首相の交代が起こりやすいと主張するもの (Weller 2012)、②開放的党首選出制度の下で選ばれた党首はより幅広い支持によって選出されているため、交代させることが難しいと主張するもの (Mair 1994)、③ブエノ・デ・メスキータらの Selectorate 理論 (Bueno de Mesquita et al. 2005) を援用し、選出権者の範囲が狭い閉鎖的党首選出制度の方が、選出権者を私的財の提供によって満足させることが容易であるため党首交代が起こりにくいとするもの (Ennsner-Jedenastik and Muller 2015) などがある。これらはそれぞれの予測が食い違っていることはもとより、それぞれに理論的な問題点がある。

まず党首選出の物理的コストに着目する①については、党首交代はレアイベントというだけでなく、選挙などその後の党の命運がかかる重要な意思決定である。そのような場合に、選挙運動や投票に物理的・経済的コストがかかるからという理由で、問題のある党首を続投させるという判断が果たして合理的であろうか。とりわけ、首相の交代を考える本稿においてはこうした理由づけには大きな問題が残るように思われる。

また、②、③には以下で述べるような共通した二つの問題がある。一つ目は、選出権者との関係のみを重視し、有権者との関係が考慮に入られていないという点である。実証研究でしばしばなされる、選挙結果が党首の在任期間の重要な規定要因であるという指摘<sup>8</sup>からもうかがえるように、現代の民主主義国家において政党リーダーに第一義的に党内から期待されているのは、有権者からの支持を集め、党を選挙において勝利に導くことだと考えられる。であるとすれば、選出権者 (党内の支持者) からの支持というものの自体が、党首のパフォーマンスが有権者からいかに評価されているかという要因によって条件づけられているのであり、こうした有権者との関係を考えずに党内の支持の構造だけを問題にすることには問題がある。二つ

6) Leduc (2001) はこうした議会外政党の関与の程度を「包括性 (inclusiveness)」と呼んだが、本稿では「開放性」という語を使用する。

7) 加えて、党首選出制度が党首の在任期間に与える影響についての実証研究もそれほど強い結果を得られているわけではない。後述する Ennsner-Jedenastik and Muller (2015) がオーストリア一国のデータを用いて開放的選出制度が党首交代のリスクを有意に高めているという結果を示しているのに対し、ウエストミンスター諸国のデータを用いた Cross and Blais (2012) では有意な結果は得られていない。

8) 例として Andrews and Jackman (2008)。

目は、党首交代をした場合に、どのような人物が次の党首として選ばれるのかという考慮がなされていないという点である。党首交代に関する意思決定とは、現在の党首と次の党首（に関する予測）を比較して行われるはずであり、党首交代が起こりやすいか否かということを考えるためには、党首選出制度によって、選出されると予測される首相（党首）に何らかの違いが表れるのかという分析視角が不可欠であると考えられる。

## 2 選出制度とヴァレンス

前項では、党首選出制度と党首交代（一部は首相交代）に関する先行研究と、その問題点について検討した。とりわけ、有権者からの支持と次に選ばれる首相（党首）についての考慮が欠けているという点を指摘した。

党首交代の研究においては扱われていないこうした点について重要な示唆を持っているのが、予備選挙（primary）の研究に代表される、候補者選出制度の研究である。これらの研究が着目するのが、候補者の政策位置とは区別された、いわゆる「ヴァレンス（valence）」と呼ばれる個人的要素である（Stokes 1963）。こうしたヴァレンスにはカリスマ性、誠実さ、専門知識などの能力、リーダーシップ、選挙運動の技術などが含まれ、一般党員が関与する予備選挙においては、選挙キャンペーンの過程においてこうしたヴァレンスの値が明らかにされることによって<sup>9)</sup>、より有権者に（ヴァレンスの面で）高く評価される候補者を選出することができるという点が重視されてきた<sup>10)</sup>。

とりわけ示唆的なのが、セッラの研究である（Serra 2011）。彼は、議員に代表される一部の党内エリートのみが関与する閉鎖的候補者選出制度と、予備選挙のような開放的候補者選出制度には、前者には議員から近い政策選好を持つ候補者を選び出すことができるという利点、後者にはヴァレンスの高い候補者を選び出すことができるという利点が存在するが、両者の間にはトレードオフの関係があるという指摘を行った<sup>11)</sup>。こうした分析視角は、首相（党首）交代の問題にも援用可能であると考えられる。党首のイメージなどの個人的属性が、時期的な違いはありつつも選挙において重要な投票基準となっていることはしばしば指摘される点であり（Aarts, Blais, and Schmitt 2013）、議員の目から見れば<sup>12)</sup>、党首の政策位置とヴァレンスの間に同様のトレードオフがあるものと考えられるからである。

こうした分析視角は、有権者からの支持・次に選ばれる党首についての考慮が欠けているという党首交代の先行研究の二つの問題を正面から扱うものであり、この後の分析の指針となるものであるが、議論の前提として全く問題がないというわけではない。

それは、開放的選出制度の方がより高いヴァレンスを持つ者を選び出すことができるという前提についてである。（有権者に肯定的に評価されるような）候補者の人間性や選挙キャンペーンの技術などについて、相対的に大規模な選挙運動や大多数の（非政治家である）一般党員の投票などを通じて、より質の高い者を選び出せるということは理解できる。しかし、例えば政策知識や政治的リーダーシップ、議会運営の技術などについて、何故そうした点について（自らの知識や候補者との個人的接触によって）より多くの情報を持つと考えられる議員による選出より、一般党員が広く関与する選出方法の方がより良い者を選び出せると考え

9) 明確に議論されていないが、大多数の一般党員による投票それ自体によって、質の高い候補者が選びだされるといもう一つのメカニズムも重要であるように思われる。

10) 一例として、Adams and Merrill (2008)。

11) つまり、開放的候補者選出制度においては、高いヴァレンスと引き換えに一般党員の極端な政策選好が候補者の政策位置に反映されてしまうということである。

12) なぜ議員の視点から考えるのかという点については、II. 3の冒頭を参照。



るべきなのであろうか。イギリスの政党の党首選出・解任を検討したクインも、党首の「能力」に関しては、議員の方が一般党員より良く判断でき<sup>13</sup>、またこうした党首の能力の有無について議員は直接的な利害関心を持つと主張している (Quinn 2012)。すると、ヴァレンスの中には議員のみによる閉鎖的選出制度の方がより質の高いものを選び出すことができる要素 (簡便のため以下では「能力」と呼ぶ) と、一般党員が広く関与する開放的選出制度の方がより質の高いものを選び出すことができる要素 (以下では「人気」と呼ぶ) が混在していると考えられるべきであろう。

以下では、こうした観点から、閉鎖的党首選出制度と開放的党首選出制度の違いが首相 (党首) 交代に与える影響を考察するための数理モデルを構築する。

### 3 フォーマルモデル

本項では、党首選出制度の違いが首相の交代にどのような影響を与えるかを、数理モデルを用いて分析する。この際着目するのは、閉鎖的党首選出制度 (議員による党首選出) においては、高い「能力」を備えた党首の選出が可能であり、開放的党首選出制度 (一般党員による党首選出) においては、有権者からの「人気」が高い党首を選出することが可能であるという点である。加えて、誰が党首を選出するかによって、選ばれる首相 (党首) の政策選好も異なるという点にも着目する。

ここで説明しておくべき重要な理論的前提は、党首交代を行うか否かという判断のイニシアティブは議員の手に握られているという点である。クロスらは、党首選出制度の開放という世界的な潮流に対して、党首の解任についてはいまだ議員の手に握られていることを指摘している (Cross and Blais 2012)。まず公式の解任制度において、一般党員の幅広い関与が求められる場合は、その要件の厳しさゆえに事実上利用が困難である。よって、党首の解任は、議員が公式の制度を利用して解任する場合と、公式の制度が存在しないために非公式の辞任圧力に頼る場合に限られ、後者もまた日常的に協力して政権・議会を運営する与党議員しか効果的に行うことができないと考えられる。以上のような考慮から、首相 (党首) の交代は与党議員の判断によって引き起こされるものとする。

以下では、閉鎖的党首選出制度 (モデル1) と開放的党首選出制度 (モデル2) をそれぞれモデル化し、首相交代の起こりやすさを比較する。モデルの数理的表現の詳細と均衡の導出、命題の証明は補遺①に譲る。

ゲームのプレイヤーは、モデル1においては、議員 ( $MP$ , Member of Parliament) と有権者 ( $E$ , Electorate)、モデル2においては議員、一般党員 ( $M$ , party Member)、有権者である<sup>14</sup>。ゲームのタイムラインは以下の通り。

#### モデル1 閉鎖的党首選出制度

- ① 議員  $MP$  が *Challenge* する (現首相  $L$  (Leader) を交代させる) か否かを決定する。
- ② *Challenge* した場合、 $MP$  が新首相  $N$  (New leader) の理想点  $X_N$  の値を選択する。
- ③-1 有権者  $E$  が  $N$  が率いる与党  $G$ 、野党  $O$  のいずれかに投票する。
- ③-2 *Challenge* しなかった場合、 $E$  が ( $L$  が率いる)  $G$  と  $O$  のいずれかに投票する。
- ④ 選挙での勝者の下、政策が決定され各プレイヤーが効用を得る。

13) こうした問題はアメリカ政治学においてもややあいまいなままにされているように思われる。例えばパッティらの論文では、ヴァレンスは専らここでいう「能力」の意味で使われ、議員のみが正確にその値を知ることができるものとして扱われているが予備選挙の研究などとの関係は議論されていない (Patty et al. 2016)。

14)  $MP$ ,  $M$ ,  $E$  は、それぞれの集団において中位の政策選好を持つものとする。

## モデル 2 開放的党首選出制度

- ① MP が Challenge するか否かを決定する。
- ② Challenge した場合、一般党員  $M$  が  $X_N$  の値を選択する。
- ③-1  $E$  が  $N$  が率いる与党  $G$ 、野党  $O$  のいずれかに投票する。
- ③-2 Challenge しなかった場合、 $E$  が ( $L$  が率いる)  $G$  と  $O$  のいずれかに投票する。
- ④選挙での勝者の下、政策が決定され各プレイヤーが効用を得る。

各プレイヤーは次期政権における政策位置<sup>15</sup>、及び首相の能力  $\epsilon$  から効用を受ける。ただし有権者は、政策位置と能力のみならず、能力以外の党首の個人的属性に基づいて投票先を決定するものと考え、このことを党首の個人的人気を表すパラメーター  $\mu$  も有権者の効用を構成するという形で表現する<sup>16</sup>。各政治アクターの理想点を  $X_j$  ( $j=L, N, MP, M, O$ )、有権者の理想点を  $\alpha$  と表現し、選挙後における与党党首(首相)を  $k$  ( $k=L, N, O$ ) とすると、各プレイヤーの効用は以下のとおりである。

$$\begin{aligned}
 U_{MP} &= \begin{cases} -|X_k - X_{MP}| + u_{MP}(\epsilon_k) & \text{if } k = L, N \\ -|X_k - X_{MP}| & \text{if } k = O \end{cases} \\
 U_M &= \begin{cases} -|X_k - X_M| + u_M(\epsilon_k) & \text{if } k = L, N \\ -|X_k - X_M| & \text{if } k = O \end{cases} \\
 U_E &= -|X_k - \alpha| + u_E(\epsilon_k) + \mu_k
 \end{aligned}$$

$u_i$  ( $i = MP, M, E$ ) は首相の能力に関する評価を表す効用関数であり、 $u_i(0) = 0, u_i(\delta) = -u_i(-\delta) = \delta_i$  を仮定する。

モデルを簡便にするため、各アクターの理想点の位置とパラメーターの大きさについて、 $X_O = -1, X_{MP} = 1, X_{MP} < X_M, X_L \in [0, X_M], \alpha = 0; \epsilon \in \{-\delta, \delta\}, \mu \in \{-\nu, \nu\}$  を仮定する<sup>17</sup>。また、有権者にとって能力とそれ以外の個人的属性(人気)それぞれがどれだけ重要かについて、同程度に重要と考えることもできるが、有権者は自らがよく判断できない首相の能力よりその他の個人的属性をより重視すると考えることもできる。そこで、 $\delta_E < \nu$  を仮定することによってこれを表現する。最後に、政策も重要であり能力・人気だけで選挙結果が決まることがないようにという考慮から  $\delta_E + \nu < 1$  を仮定している。

情報構造について、ゲーム理論においては情報の非対称性を柔軟にモデル化することができるが、本稿のモデルにおいては、首相(党首)の能力と人気について以下のような極めて単純な仮定を採用する。まず閉鎖的党首選出制度においては、新首相  $N$  には高い能力を備えた者 ( $\epsilon_N = \delta$ ) が選出され、これは全てのプレイヤーの共有知識であるとする。他方  $N$  の人気については、議員  $MP$  はこれが高いか低い ( $\mu_N \in \{-\nu, \nu\}$ )

15) 与党  $G$  の政策位置は党首の政策選好によって決まるものと仮定する。

16) つまり、政党员である  $MP, M$  は首相(党首)の個人的人気から直接効用を受けるのではなく、そうした個人的人気による選挙での勝利確率の上昇を通じて効用を得ると考えることになる。候補者選定のモデルにおける同様の数理的表現について Groseclose (2001)、Serra (2011) などを参照。

17) つまり、まず  $X_{MP} < X_M$  で一般党員  $M$  は議員  $MP$  より極端な政策選好を持つことを仮定しているが、こうした仮定の正当性に関しては、イギリスについて Quinn (2012)、日本について Sasada (2010) などを参照されたい。また、 $X_O = -1, \alpha = 0, X_{MP} = 1$  という等距離の仮定は確かに一般性を失わないものではないが、能力や人気という要素の重要性に着目する本稿の分析のためには有益な仮定であり、かつ  $MP$  の理想点に関する制約を外しても場合分けが増えるだけで実際には理論的主張に影響はない。

それぞれ  $\frac{1}{2}$  の確率でとることを知っているのみ<sup>18</sup>であるが、有権者  $E$  はどちらの値をとるかを正確に知ることができるものとする。対して開放的選出制度においては、新首相  $N$  には高い人気を備えた者 ( $\mu_N = v$ ) が選出され、これは全てのプレイヤーの共有知識であるとする。他方  $N$  の能力については、これが高いか低いか ( $\epsilon_N \in \{-\delta, \delta\}$ ) それぞれ  $\frac{1}{2}$  の確率でとることだけが全てのプレイヤーの共有知識であるものとする<sup>19</sup>。

情報構造に関連して、有権者  $E$  が首相と野党党首の政策選好・能力・人気を勘案して投票先を決定するものとして選挙をモデル化するが、そうした要素からある程度予測をすることが可能であったとしても選挙結果には不確実性が存在するものとするのが自然であろう。ここでも最も単純化された設定として、政策・能力・人気の面で与党が有利（不利）な場でも、確率  $\pi \{ \pi \in (0, \frac{1}{2}) \}$  で選挙において敗北してしまう（勝利できる）ものとする。

以上の設定に基づいたゲームの均衡を求めると<sup>20</sup>、まず以下の結果が得られる。

**補助定理** 首相交代が起こった場合に新たに選ばれる新首相の理想点  $X_N$  は、

(i) 選挙の不確実性が小さい場合、

モデル1（閉鎖的選出制度）においては  $X_N = 1 + \delta_E - v$  であり、

モデル2（開放的選出制度）においては  $X_N = \min\{X_M, 1 + v\}$  である。

(ii) 選挙の不確実性が大きい場合、

モデル1においては  $X_N = X_{MP} = 1$  であり、

モデル2においては  $X_N = X_M$  である。

この結果は、いずれの制度を用いているかによって選出される首相（党首）の政策選好は異なること、しかしその異なり方は選挙の不確実性の大きさにも依存することを示している。

まず、選挙の不確実性が大きい場合、首相の属性が選挙結果に与える影響は小さくなる。よって、野党党首に比べて有権者の理想点から離れた者を首相に選出することが選挙での勝利に与える負の影響も小さくなるので、選出権者はある程度中道的な首相を選出して選挙での勝利確率を高めることを目指すより、自らの政策選好にできるだけ近い首相を選出することを優先する。その結果、いずれの制度においても選出される首相の理想点は選出権者の理想点に一致する。

逆に、選挙の不確実性が小さい場合は、首相の属性が選挙結果に与える影響は大きくなり、選出権者は自らの政策選好にできるだけ近い首相を選出することより、ある程度中道的な首相を選出して選挙での勝利確率を高めることを優先する。閉鎖的選出制度（モデル1）において新首相を選び出すにあたり、議員  $MP$  は能力の高い者を選びだせる代わりに人気についてはよく判断できないため、両者の差  $|\delta_E - v|$  の分だけ政策

18) この点について、例えば日本では次期首相にだれが望ましいかという類の質問が世論調査に含まれることもあり、政治家も人気を正確に把握出来るのではないかという風にも考えられる。しかし、その日本においても、党員投票をめぐる小泉元首相の事例などに顕著なように（マッケルウェイン・梅田 2015）ある程度の把握は可能であったとしてもその正確性には疑義が残る。また、以下の詳細な検討をたどれば、開放的選出制度には選出権を一般党員に譲ることになるというもう一つの側面が存在するため、こうした議員のもつ情報に関する仮定が満たされなければ、本稿の理論的仮説はむしろ強められるということが確認できるだろう。

19)  $MP$  にもわからないのは、首相交代に踏み切る判断の際には一般党員が誰を首相（党首）に選出するかは分からないという考慮に基づく。

20) 技術的には、モデル2の均衡は有権者  $E$  の決定節以降が適切な部分ゲームとならないために完全ベイズ均衡として定式化している。しかしこれは専ら記法の問題であり、本稿のモデルの情報構造についての極めて単純化された仮定の下では信念の更新が起こる場面がないために、モデル1の部分ゲーム完全均衡と同列に比較することが可能である。

から得る効用をあきらめて有権者  $E$  の理想点 ( $\alpha = 0$ ) に近い首相を選び出すといういわば「安全策」をとる。他方、開放的選出制度における一般党員  $M$  の置かれた状況はやや異なる。というのも、有権者  $E$  は能力についてよく判断できないので、党内過程によって能力の高い首相が選ばれるという情報がなければ、首相の能力について一切の情報を持っていないことになり、従って能力は投票基準の要素から外れることになる。このため、開放的選出制度における  $M$  は、能力の高い者を選べないという点を憂慮することなしに、人気の高いものを選べるというアドバンテージが許す限りにおいて<sup>21</sup>、自らの理想点に近い政策選好を持つ首相を選出する。

以上の内容を念頭に置いて、党首選出制度の違いが首相交代に与える影響についてのモデルの含意を検討していく。以下ではモデルの含意を二つの結果に分けて提示するが、それは現首相  $L$  の下でも選挙に勝利できる可能性が高い（政策選好・能力・人気の面で野党党首より高く評価されている）場合と、現首相  $L$  の下では選挙に敗北する可能性が高い場合で異なる含意が得られるからである。

まず、現首相  $L$  の下でも選挙に勝利できる可能性が高い場合について検討しよう。このケースにおいては、首相を交代させずに現首相  $L$  のまま選挙に臨むということも有力な選択肢となるため、各プレイヤーが政策選好や首相（党首）の能力をどのように評価するかや選挙の不確実性の大きさといった様々なパラメーターの値によって多様な結果がありえ、両制度のいずれにおいて首相交代が起りやすいかを単純に比較することは難しい。そこで、政策選好や能力に関するパラメーターが極端な値をとらないという制限の下、選挙の不確実性が極めて小さい場合 ( $\pi \cong 0$ ) と極めて大きい場合 ( $\pi \cong \frac{1}{2}$ ) に限定して二つのモデルをそれぞれ比較することでモデルの含意を検討する。

**命題①** 政策選好や能力に関するパラメーターが極端な値をとらないという制限の下、現首相  $L$  の下でも選挙で勝利できる可能性が高い場合を考える。

選挙の不確実性が極めて大きい場合 ( $\pi \cong \frac{1}{2}$ )、閉鎖的選出制度の下の方が首相交代が起りやすい。

他方、選挙の不確実性が極めて小さい場合 ( $\pi \cong 0$ )、いずれの制度下で首相交代が起りやすいかはパラメーターの値に依存するが、開放的党首選出制度の下の方がより首相交代が起りやすくなるためには、

- (1) 一般党員  $M$  の理想点が議員  $MP$  の理想点に十分近い、
- (2)  $MP$  にとって首相（党首）の能力の重要性が十分低い、

という条件が同時に満たされる必要があり、いずれか一方でも満たされなければ閉鎖的党首選出制度の下の方がより首相交代が起りやすい。加えて、有権者  $E$  にとって首相（党首）の能力と人気と同程度に重要になる ( $\delta_E \cong \nu$ ) につれて、開放的選出制度の下の方がより首相交代が起りやすくなるパラメーターの領域の面積は0に近づく。

こうした含意が導かれるのは以下のようなメカニズムによる。

まず前半部分については、選挙の不確実性が極めて大きい時、補助定理について述べたのと同様に、首相の政策選好・能力・人気は選挙での勝利確率に与える影響は小さくなるので、選出権者は自らにとってのぞましい属性を備えた者を首相（党首）に選出する。閉鎖的選出制度の場合は常に能力が高く、政策選好が一致する者が選出されるので、政策選好が不一致で、能力が高いとは限らない者が選出される可能性がある開

21) これは、あまりに過激な首相を選出して総選挙で敗北することは  $M$  にとっても不利益であるため、こうした開放的選出制度の「過激化」効果には自ら限界があることを意味している。ここではこの閾値が  $1+\nu$  となる。



放的選出制度の場合に比べて首相交代が起りやすくなるのである。

後半部分については、選挙での不確実性が極めて小さい場合は、現首相  $L$  の下ではほぼ確実に選挙で勝利できるため、現首相  $L$  に比べて、さらに望ましい首相に交代できるかということが問題になる。命題①の後半部分は、開放的選出制度の下の方がそのような望ましい新首相が選出しやすい、すなわち首相交代が起りやすくなるための条件はかなり制約的であるということを示している。この点について視覚的に示したのが図1である。

図1 首相の能力と政策選好

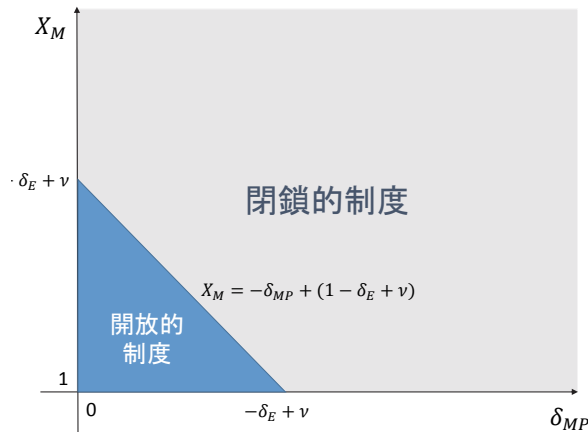


図1には、縦軸に  $M$  の理想点、横軸に  $MP$  にとっての首相の能力の重要性をとり、どちらの選出制度の下でのほうが首相交代が起りやすくなるかを図示したものである。図から明らかなように、開放的の下でのほうが首相交代が起りやすくなるパラメーターの領域は左下の小さな三角形の内部のみであり、両軸の切片が示すように、有権者  $E$  にとって首相（党首）の能力と人気が同程度に重要になる ( $\delta_E \cong \nu$ ) につれて、この領域は縮小する。

議員  $MP$  からすると、まず一般党員  $M$  と議員  $MP$  の政策選好の乖離が大きい場合には、開放的党首選出制度には新首相との政策的乖離と、能力のある首相を確実に選べるとは限らないという二重の不利益がある。また、一般党員  $M$  との政策選好の乖離が十分小さく、政策的には閉鎖的選出制度より望ましい首相が選出できる場合であっても<sup>22)</sup>、能力に関する不利益は残るので、開放的選出制度がより望ましい制度になるためには首相の能力が議員  $MP$  にとって、政策的利益を相殺しきるほど大きくないという条件が必要になるのである。

続いて、現首相  $L$  の政策・能力・人気に対する有権者の評価が低下するなどして、現首相  $L$  の下では選挙に敗北する可能性が高い場合を検討しよう。この場合、いずれのモデルにおいても当然首相交代の誘因は現首相  $L$  の下でも選挙に勝利できる可能性が高い場合より大きくなる。その結果、両モデルの間の違いはより顕著になり、以下の単純な内容にまとめられる。

**命題②** 現首相  $L$  の下では選挙で敗北する可能性が高い場合、閉鎖的選出制度の下では必ず首相交代が起る。しかし開放的選出制度の下では、選挙の不確実性がある程度大きい場合、首相交代が起らない場合が存在する。

22) 補助定理で述べたように、閉鎖的選出制度では、人気のある首相を確実に選ぶことはできないため、選挙の不確実性が小さい場合にはやや中道的な首相を選ぶ必要がある。

現首相  $L$  の下では選挙で敗北する可能性が高い場合、閉鎖的選出制度の下での議員  $MP$  は、選挙での勝利可能性を無視すれば政策選好が完全に一致し、能力が高い新首相を選出することができる。よって、現首相  $L$  がもたらす選挙での勝利可能性が低い場合には、首相交代によって最低限確保できる利得が、首相を交代させないことの利得を上回り、常に首相交代が起こる。対して、開放的選出制度の下では、選ばれる新首相は政策・能力の面において、現首相  $L$  より議員  $MP$  にとって好ましい者であるとは限らない。よって、選挙の不確実性が大きいときに、例えば政策、能力という議員  $MP$  が直接評価する要素で現首相  $L$  が高い効用をもたらすのであれば、議員  $MP$  には現首相  $L$  の下で選挙に臨むという賭けに出る誘因が生じ、首相交代が起こらない場合が発生するのである。

これまでの結果は、インフォーマルには以下のように解釈できるであろう。命題①の場合のように、現首相の下でも選挙に勝利できることが予想される場合の首相交代とは、選挙との兼ね合いというよりむしろ党内対立を反映した「党内抗争」という風に考えられる。もしこうした争いを顕在化させて現首相（党首）を放逐することに成功したとしても、そもそも次の首相（党首）に自らの思い通りの人物を据えることができないのであれば、議員がこれに打って出る誘因は小さい。また、命題②については、例えば、現首相の世論からの支持が芳しくなく議員が首相交代の必要性を感じていたとしても、人気があるだけで能力を備えていない新首相の下では様々な困難が予想される。加えて、一般党员との政策選好の乖離が十分小さくなければ、政策面でも評価できない新首相が選ばれてしまう。こうしたおそれがある場合で、現首相が政策や能力面では評価できるという場合には開放的選出制度の下では議員は首相交代に打って出にくくなるのである。

つまり、モデルの合意は、首相交代の起こりやすさは、イニシアティブを持つ与党議員から見て、自らにとって思い通りの新首相を選出することができるかという点に依存しており、それは議員自らが首相を選出する閉鎖的選出制度の下で達成されやすいと要約できる。

以上より、次節で検証する以下の仮説が導かれる。

**仮説** 閉鎖的党首選出制度の下でのほうが、開放的党首選出制度の下より首相（党首）交代が起こりやすい。

### III. 実証分析

#### 1 データ

本節では、オーストラリア・カナダ・日本・イギリス4ヶ国について、1975年以降に就任した首相に関する約40年分のデータを用いた実証分析を行う<sup>23</sup>。

本稿の理論的関心からすれば、各内閣を分析単位とすることもできるが、その場合首相交代は各国の議会の任期内でしか起こらないために、議会の任期の違いによって大部分が説明されてしまう。しかし各首相を分析単位とすれば、議会任期によってその在任期間が左右されると考える理論的理由はなく、首相交代に党内制度が与える影響を分析するにはより適切であると考えられる。また、本稿の実証分析では以下で述べるように、首相のパフォーマンスに関わる変数を統制することを考えるが、こうした変数も、各内閣の在任期間内での変化を考えるより、首相の在任期間を通じた変化を考える方が適切であると考えられる。以上の理由より、本節では首相の在任期間を分析に用いる。

23) 各国における最新の下院選挙までを分析対象とする。

本稿の理論は、過半数を持たない複数の政党から成る連立政権における首相も含めて妥当しうるものであり、外的妥当性の観点からはより広い国々について実証を試みるのが本来望ましいとも考えられる。しかし、過半数を持たない複数の政党から成る連立政権の運営や首相の交代をめぐる政治は、政党間交渉によっても強く影響を受けるため、過半数を超える議席を持つ政党から成る政権とは相当に異なる戦略的状况であり、それゆえに両者を含めると統制すべき要素が飛躍的に増大してしまうと考えられる。よって、過半数を超える議席を持つ政党が存在する多数状況 (majority situation) が常態であるような国に絞って分析することによってより内的妥当性の高い議論が行えるという考慮から、そうした性質を共有する上記の4か国<sup>24</sup>を分析対象とする<sup>25</sup>。

最後に時期について、分析に必要な世論調査のデータの制約から1975年以降に就任した首相を対象とする<sup>26</sup>。

#### ①従属変数— 同一政党内の首相交代/首相在任期間

後述するように、本節では同一政党内の首相交代というイベントの発生リスクを推定する生存分析<sup>27</sup>を行う。よって従属変数は首相の在任期間であるが、政党内政治に関わらない理由で首相が交代した場合は打ち切り (censoring) として扱うことになる。本稿の分析において打ち切りとして扱われるのは、①総選挙での敗北、②疾病、病死<sup>28</sup>、③再選制限<sup>29</sup>である。各首相の在任期間と打ち切りとして扱われるか否かの詳細は補遺②に示した。

#### ②独立変数— 閉鎖的/開放的党首選出制度

各国、各政党における党首選出制度<sup>30</sup>は、一般党员への開放性に限ってみても実際には幅広いヴァリエーションがある。しかし本稿では議員のみが影響力を発揮できるものを閉鎖的党首選出制度、一般党员の関与があるものを開放的党首選出制度として扱う二分法を採用する<sup>31</sup>。

このような操作化は、一般党员の関与の程度や、党大会方式や党员投票といった形式の違い等、多くの情報を捨て去ってしまうという問題をはらむものであるが、あえてこのような方法をとるのは以下のような考慮に基づく。一般党员の関与の程度などはそもそも正確な操作化が困難であるが、仮に票の比率などに基づいて行ったとしても、党内制度は党則という私的なルールに基づくものであり、在任中にしばしば変更が加えられるため、党内制度を外生的なものとして扱っているモデルの想定に反してしまうという問題がある。し

24) 選挙制度改革前のニュージーランドも多数状況が常態であるという性質を共有しているが、分析に必要な世論調査のデータが利用できなかったため分析から除外した。

25) 同様に、連立政治の影響を排除するため、後続の内閣で政権構成が変わった首相は除外している。これに該当するのは日本の細川政権から小渕政権のみである。

26) 党首交代に関する先行研究の多くも、イギリス保守党などにおいて党首選出手段が明文化されたのが1960年代中盤であることを理由に、1965年以降に分析を絞っている (Cross and Blais 2012 等)。よってこうしたデータの制約の影響はそこまで大きなものではないと考えられる。

27) 生存分析の一般的な解説については、Box-Steffensmeier and Jones (2004) などを参照。

28) 本稿の分析対象・期間においては、大平・安倍①のみ。なお、安倍①は一般には体調不良によるものとされているが、これを交代として扱っても分析に影響はなかった。

29) 本稿の分析対象・期間においては、中曽根・小泉のみ。

30) 本項及び次項の党内制度についての記述については、Cross and Blais (2012)、Pilet and Cross (2014) を参考にした。

31) 本稿の数理モデルでは、単純化のために、議員が完全な影響力を持つ場合と、一般党员が完全な影響力を持つ場合を分析したが、モデルの含意は主に期待効用の大きさに基づくものであるため、例えば議員と一般党员が共に影響力を持つ場合、そのウェイトに応じて二つのモデルを確率的にプレイすることを考えても、完全に閉鎖的な選出制度が最も高い効用を議員にもたらす。つまり、ここでの操作化のような二分法を採用しても数理モデルの理論的含意はそのまま適用できると考えられる。

かし閉鎖的/開放的という大きな分類で見れば、通常、選挙結果の後退や下野などをうけて選出過程を開放し<sup>32</sup>、その後完全に閉鎖的な制度に回帰するというパターンがみられるため、政党内政治過程において選出制度を外生的なものとして扱うというモデルの想定を満たすことができると考えられる。

加えて、党員の関与が定められている場合であっても、特則等によって議員のみによる選出をすることが認められている場合には、議員は必要とあらばそれを利用して一般党員の影響力を遮断することができるため、閉鎖的選出制度として扱う。

表1 各国の党首選出制度 (1975-)

	自民党	民主党 (当時)
日本	閉鎖的 (1975-2000) ・議員による選出 ・予備選挙方式 or 指名 (協議) 開放的 (2001-) 予備選挙方式	閉鎖的 任期途中の場合は 議員のみによる選出可
	保守党	労働党
イギリス	閉鎖的 (1975-1997) 議員による選出 開放的 (1998-) 党員投票	閉鎖的 (1975-1980) 議員による選出 開放的 (1981-) 選挙人団方式
	自由党	進歩保守党・保守党
カナダ	開放的 ・党員投票により選出された代議員による選出 ・党員投票	開放的 ・党員投票により選出された代議員による選出 ・党員投票
	自由党	労働党
オーストラリア	閉鎖的 議員による選出	閉鎖的 議員による選出

各国・各政党の党首選出制度を示したのが表1である<sup>33</sup>。

まず、明瞭なのがオーストラリア・カナダの両国である。オーストラリアは両二大政党共に一貫して議員のみによる党首選出を採用し続けている。対照的に、カナダの両二大政党は、時期により代議員方式と党員投票方式を用いるという違いはあるものの、一貫して一般党員の党首選出過程への関与を認めている。

対象期間中に明確な改革を経験したのがイギリスの二大政党である。両党ともにかつては議員だけで党首を選出していたが、まず1981年に労働党が、議員に加えて一般党員、労働組合（および関連団体）に投票を認める選挙人団方式を採用した。遅れて1998年には保守党が党員投票を導入している<sup>34</sup>。

最も分類が困難なのが日本の政党である。まず民主党 (当時) については、党則においては党員・サポーターらの予備選挙への参加が定められているが、党首が任期途中で辞任した場合には議員のみによる選出が認められている。政権への支持等を勘案して党首交代に踏み切る場合、偶然の一致がなければ任期途中の辞任になると考えられるため、本稿の文脈では民主党は閉鎖的党首選出制度に当たると考えられる<sup>35</sup>。さらに複雑なのが自由民主党である。1978年に自民党は予備選挙を導入したものの、党内抗争の激化など意図せざる結果を生んだこともあり、この後予備選の利用は散発的になり、一部議員のみによる協議などで後継総裁が決まる場合がしばしばあった (マッケルウェイン・梅田2011)。制度上の度重なる改革に関わらず、自民党はその時々都合によって議員のみで後継総裁を選出することを許容する閉鎖的の制度を事実上維持して

32) この点についてはChilu et al (2015)などを参照。

33) 表1に基づき、閉鎖的選出制度に1を割り当てるダミー変数を用いる。

34) ただし、議員による候補者2人への絞り込みが事前に行われる。

35) 現に、政権与党であった時の党首交代は全て議員のみによる選出によっている。



いたといえる。とりわけこうした閉鎖的選出が批判を浴びた森首相までは自民党は選出過程を実質的には開放せず、党首選出権限を議員の手に留め置いていたものと考えられる。大きな転機が訪れたのは、森の退陣時の2001年4月である。自民党はこの総裁選で、都道府県代表に与えられた票の配分を増加させるとともに、その配分について都道府県連に裁量を与えた。その結果、これ以降多くの都道府県連は自発的に一般党员による予備選挙を行うようになった(同上)。自民党の場合、民主党とは異なり、任期途中の辞任であっても、都道府県連票がゼロになることはなく、都道府県連の自主的な予備選挙の実施によって自民党が党首選出過程から一般党员の影響力を完全に排除することは困難になったものと考えられる<sup>36</sup>。以上の考察より、自民党については2000年以前を閉鎖的、以降を開放的選出制度と扱うこととする<sup>37</sup>。

### ③統制変数

加えて以下の7つの変数を統制する。

#### ・議席率マージン/政党支持

モデルにも示されたように現首相のパフォーマンスの低下は現首相の下での選挙での勝利確率の低下をもたらし、首相交代のリスクを増大させると考えられる。議席率は党首のパフォーマンスの重要な指標である(Andrews and Jackman 2008)。ここでは与党の選挙におけるパフォーマンスと政党システムの特徴をよりよく反映したものとして、野党第一党との議席率差を投入する。ただ、選挙結果は確かに党首のパフォーマンスを反映する重要な指標であるが、選挙時にしか観察できないため、選挙間についても何らかの指標が必要となる<sup>38</sup>。内閣支持率などがこれにあたるが、日本のように各月の内閣支持率がついてきちんと整備された形で利用可能なケースはむしろ稀である。イギリス、カナダ、オーストラリアについて、分析対象期間全体がカバーでき、かつ出来るだけ短いタイムスパンで利用可能なのが、現時点で選挙が行われればどの政党に投票するかを問う投票意図(voting intention)である。これはしばしば政党支持の代理指標として利用されている<sup>39</sup>。そこで、世論調査<sup>40</sup>の結果の内、投票意図が利用できない日本については各月の政党支持率を、他の3カ国については投票意図の数値を用いる。ただし、各国、調査会社毎の差異をできるだけ調整するため、野党第1党との差をとったうえで、その値の就任初月からの変化を投入している。

36) 決選投票においては議員のみが投票できるものの、一般党员票を正確に把握することができない以上、一般党员の影響力を完全に遮断することは困難であると考えられる。

37) 上述したように、党内制度を外生的なものとして扱う本稿のモデルの含意を検証するにあたっては、複合的な制度であっても制度の性質のみから閉鎖/開放にあらかじめ割り振る操作化を行うことが望ましく、実際どのような選出過程を経たかという結果に関する情報はむしろ用いるべきではないと考えられる。しかし、こうした割り振り結果が一致している民主党はさておき、2001年前後で分けるという本稿の操作化と実際用いられた手続に齟齬がある自由民主党についてはやはり何らかの疑義が呈されるかもしれない。そこで念のために、自民党政権下で行われた党员投票の全記録を示した上神(2010)に基づき、前回の総裁選から党员投票が実際に行われるまでを開放的の制度と割り振る変数を用意し、後述する分析結果からすると最も頑健な推定方法であると考えられる国ダミーを投入した比例ハザードモデルを用いた分析を併せて行ったが、効果量の大きさは異なるものの本稿の分析とほぼ同様の結果が得られた。

38) この点は冒頭で紹介した党首交代に関する実証研究の大きな問題点の一つでもある(Cross and Blais 2012; Enns-Jedenastik and Muller 2015)。

39) 例としてKam(2009)など。

40) 日本以外については期間全体について同一の調査会社の世論調査を利用できなかったため、各時期の内最も頻繁に調査を行っていた調査会社のものを利用した。データソースの詳細を文末に付した。

・党首解任制度

公式の党首解任制度が存在する場合、非公式の圧力に頼らざるを得ない場合に比して、党首交代に至るためのコストは小さいと考えられる (Cross and Blais 2012; Quinn 2012)。前述したように一般党員が広く関与する必要がある制度は現実的に利用が困難なため、議員のみの関与で利用でき、かつ、いつでも利用できる公式の解任制度がある場合に1を割り振るダミー変数を投入する。

・任期

公式の解任制度がない場合でも、党首の任期が存在すれば任期到来時に党首交代に持ち込むことが可能であるため党首交代に至るコストは低いと考えられる (同上)。そこで党首に任期が存在する場合、若しくは定期的な信任投票等、事実上任期と同視できる制度が存在する場合に1を割り振るダミー変数を投入する。

・少数政権

少数内閣は在任期間が短いという研究に倣い (Schleiter and Morgen-Jones 2009)、少数内閣の時期について1を割り振るダミー変数を投入する。

・首相年齢

党首交代に関する先行研究では、党首の年齢が高いほど引退という判断に傾きやすいという主張がなされており (Andrews and Jackman 2008; Cross and Blais 2012)、同様の考慮から首相の年齢を投入する。

・西暦年

党首イメージの重要性の高まりなど何らかの時期的なトレンドが存在することが想定できるが、4か国のデータでは年ダミーを投入することが困難なため、党首交代に関する先行研究と同様に西暦年を投入する (Cross and Blais 2012; Enns-Jedenastik and Muller 2015)。

## 2 分析の方法

本稿の分析では複数の国を対象に含めるため、観察できていない各国固有の要因 (unobserved heterogeneity) の影響を考慮する必要がある。これを実行する最も確実な方法は、例えば各国ダミーを含めるなどの固定効果推定である。しかし、本稿における独立変数である党首選出制度は、オーストラリア、カナダについて時間を通じて一定であるため、こうした方法では独立変数のクロスナショナルな分散の情報の多くを分析に用いることができなくなってしまうという問題が存在する。他方、固定効果推定の頑健性という利点に加え、独立変数の操作化において、とりわけ開放的党首選出制度には多様なものが含まれているため、一国内での変化を見る方がより適切であるということも考えられる。

そこで本節では以下の2通りの方法を用いる。まず、近年政治学でも応用が進んでいるマルチレベルモデル<sup>41)</sup>の一種であるマルチレベル・パラメトリック生存分析を用いる<sup>42)</sup>。マルチレベルモデルは、いわゆる変量効果モデルと同様に、時間一定変数の情報を捨て去ることなく各グループに固有の要因の影響をある程度統制できるだけではなく、ネストされたレベルについて変量効果をモデル化することができる。まず第1の方

41) マルチレベルモデルの説明と応用例として筒井 (2013) などを参照。

42) 分析には、こうしたマルチレベル・パラメトリック生存分析などの手法が新たに実装された Stata MP 14 を用いた。

法においては、国レベルの変量効果<sup>43</sup>を導入したモデルで推定を行う<sup>44</sup>。加えて、オーストラリアとカナダについては独立変数である選出制度は一定であるものの、日本とイギリスについては分散が存在するため、固定効果推定も可能である。そこで第2の方法として各国ダミーを投入したコックス比例ハザードモデル<sup>45</sup>による推定も行う。

### 3 分析結果

分析結果を示したのが表2である。

表2 分析結果

	(1) マルチレベルワイブル回帰	(2) コックス比例ハザード
閉鎖的党首選出制度	4.267** (2.849)	6.672*** (3.049)
解任制度	0.387 (0.327)	10.14*** (6.538)
党首任期	1.141 (0.631)	1.305 (0.738)
議席率マージン	1.028 (0.0184)	1.016 (0.0315)
政党支持	0.958* (0.0223)	0.946** (0.0227)
少数政権	2.349 (2.395)	1.795 (2.640)
首相年齢	1.104*** (0.0409)	1.068*** (0.0198)
西暦年	1.054*** (0.0159)	1.065** (0.0267)
イギリス		0.139** (0.131)
カナダ		0.409 (0.449)
オーストラリア		0.00553*** (0.00652)
国レベル変量効果	あり	—
N	1,681	1,681
(擬似)対数化尤度	-31.09	-42.05

係数はハザード比、( )内はクラスター頑健標準誤差(国レベル)

\*\*\* p<0.01, \*\* p<0.05, \* p<0.1

表内では、係数としてハザード率を示しており、これは変数が一単位増加した場合に首相交代が起こるリスクが何倍になるかを表したものである。よって、これが1より大きければその変数の増加は首相交代の

43) 本稿の分析ではランダム切片のみを導入している。

44) マルチレベル・パラメトリック生存分析においては「パラメトリック」の名に明らかなように、危険率の時間依存などの関数形を特定する必要がある。先行研究においては、選挙を伴わない内閣の交代について、危険率は時間を通じて一定という分析結果が出ている(Diermeier and Stevenson 1999)。しかし、変数統制後も何らかの(おそらく増加の)トレンドが残ることも想定されるため、危険率の時間依存が単調な関数であることを仮定したワイブル回帰を用いた。

45) 危険率の時間依存についてより柔軟な推定法であるという理由による。

スクを増加させ、1より小さければ減少させることになる。

本稿の仮説は、開放的党首選出制度の下より閉鎖的党首選出制度の下でのほうが首相交代が起りやすいというものであり、「閉鎖的党首選出制度」変数は開放的の制度ならば0、閉鎖的の制度なら1をとるダミー変数であるので、この変数が1より大きい有意な係数を持てば、仮説が支持されていることとなる。

まずマルチレベルワイブル回帰の結果を見ると、「閉鎖的党首選出制度」変数について1より大きい有意な係数が得られている。上述したようにここではハザード率を表示しているため、ここでの分析結果は、他の変数を一定にしたとき、閉鎖的選出制度は、開放的選出制度に比べて、同一政党内での（政党内政治に起因する）首相交代のリスクを約4.3倍高める有意な効果を持つことを示している。

併せて、コックス比例ハザードモデルの結果もみると、「閉鎖的党首選出制度」変数についてこちらも1より大きい有意な係数が得られている。各国ダミーを投入した場合、他の変数を一定にしたとき、閉鎖的選出制度は開放的選出制度に比べて、同一政党内での首相交代のリスクを約6.7倍高める有意な効果を持つことを示している。加えて、マルチレベルモデルでは有意な効果を持たなかった解任制度について、より厳密に各国固有の要因を統制し、各国内で比較した場合は、同一政党内での首相交代のリスクを有意に高めるといふ結果が出ている。

また、いずれのモデルにおいても、「政党支持」変数は1より小さい有意な係数を持つ、すなわち、政党支持が下がると首相交代のリスクが上がるといふ負の関係があることが示されており、数理モデルの基本的な想定の妥当性を示していると言えよう。

以上より、クロスナショナルな分散の情報がより多く含まれるマルチレベルモデル、各国固有の要因をより厳格に統制した比例ハザードモデルいずれにおいても<sup>46</sup>、閉鎖的党首選出制度が同一政党内の首相交代のリスクを有意に高めていることが示されているといえるだろう。

## IV. 結論

本稿は、党首選出制度が内閣の終了、とりわけ同一政党内での首相交代に与える影響を考察してきた。ここで明らかになったのは、党首選出制度が内閣の終了という議院内閣制の政治における重要な局面において議員の判断に影響を与えているということである。冒頭に述べた通り、これは一般党員という議会外アクターを有権者とは異なる存在として議院内閣制のモデルの中に組み込む必要を示唆している。「議院内閣制＝単線的な委任の連鎖」という構図は、国レベルの制度的違いによってのみでなく、各政党内の制度的違いによっても変化するという点は、これからの議院内閣制研究の発展のために留意されるべき点であるように思われる。

無論本稿は、理論モデルの極めて単純化された仮定、実証分析における極めて大きくくりな操作化ゆえに多くの限界を抱えている。党内制度の選択も理論の中に内生し、より細かな制度的差異の効果を検証することがまず残された課題といえる。加えて、実証分析の各国ダミーに示されるように、同一政党内の首相交代にはまだまだ各国固有の要因が残されており、その中から新たな構造的要因を析出することも大きな課題であるといえよう。

46) ただし、固定効果推定と変数効果推定の間で統制変数についての結果に違いがあり、固定効果推定ではワイブルより柔軟な比例ハザードモデルを用いていることを併せ考えると、固定効果推定の方がより頑健な結果であるといえるだろう（なお注37も参照）。なおマルチレベルワイブル回帰において日本、イギリスのみを用いた分析を行っても効果量の大きさは異なるもののほぼ同様の結果が得られた。



## 〈謝辞〉

本稿は日本比較政治学会第20回研究大会自由論題A「マルチレベルの政党政治」(2017年6月17日 於：成蹊大学)における報告を加筆・修正したものである。討論者の伊藤武先生、司会の古賀光生先生、及び参加者の皆様から貴重なコメントをいただいた。加えて、査読の過程において二名の匿名の査読者の方からも貴重なご指摘をいただいた。ここに記して感謝申し上げる次第である。

### 世論調査のデータソース

---

#### ・日本

時事通信社 (1981) 『戦後日本の政党と内閣：時事世論調査による分析』

時事通信社・中央調査社 (1992) 『戦後日本の政党と内閣1981-91：時事世論調査による分析』

1991年7月以降は 内閣総理大臣官房広報室『世論調査年鑑』

#### ・イギリス

1990年10月までは Gallup poll のデータを利用

Butler, David and Gareth Butler 1994. *British Political Facts, 1900-1994*. 7<sup>th</sup> ed. New York: St.Martin's Press による。

以降は Ipsos-Mori のデータを利用

HP (<https://www.ipsos.com/ipsos-mori/en-uk>) より利用可能

#### ・カナダ

2000年までは Gallup Canada のデータを利用

Carleton University Macdorum Library のデータベースより利用可能

2001年から2008年までは Environics のデータを利用

Canadian Opinion Research archive より利用可能

2009年から2011年までは Nanos Research

HP (<http://www.nanosresearch.com/>) より利用可能

以降は Forum Research

HP (<http://poll.forumresearch.com/>) より利用可能

#### ・オーストラリア

1985年までは Australian Gallup poll のデータを利用

Australian Data Archive (ADA) より利用可能

以降は News Poll のデータを利用

HP (<http://www.theaustralian.com.au/national-affairs/newspoll>) より利用可能

### 引用文献一覧

---

上神貴佳 (2010) 「選挙制度改革と自民党総裁選出過程の変容—リーダーシップを生み出す構造と個性の相克」『選挙研究』26巻1号。

川人貞史 (2015) 『議院内閣制(シリーズ日本の政治1)』東京大学出版会。

筒井淳也 (2013) 「マルチレベル分析—態度と価値観における国家と個人の分析」、鎮目真人、近藤正基編『比較福祉国家—理論・計量・各国事例』ミネルヴァ書房。

マッケルウェイン、ケネス・盛、梅田道生 (2013) 「党首選改革と政党支持率」、樋渡展洋、斉藤淳編『政党政治の混迷と政権交代』東京大学出版会。

Aarts, K., A. Blais, and H. Schmitt, eds. (2013) *Political Leaders and Democratic Elections*. Oxford, New York: Oxford University Press.

Adams, J., and S. Merrill (2008) "Candidate and Party Strategies in Two-Stage Elections Beginning with a Primary." *American Journal of Political Science* 52(2): 344–59.

Andrews, J. T., and R. W. Jackman (2008) "If Winning Isn't Everything, Why Do They Keep Score? Consequences of Electoral Performance for Party Leaders." *British Journal of Political Science* 38(4): 657–75.

Box-Steffensmeier, J. M., and B. S. Jones (2004) *Event History Modeling: A Guide for Social Scientists*. Cambridge ; New York: Cambridge University Press.

Bueno de Mesquita, B., A. Smith, R. M. Siverson, and J. D. Morrow (2005) *The Logic of Political Survival*. The MIT Press.

Chilu, M., A. Gauja, S. Gherghina, and J. Rodriguez-Teruel (2015) "Explaining Change in Party Leadership Selection Rule", in W.

- Cross and J. Pilet (eds), *The Politics of Party Leadership: A Cross-National Perspective*. Oxford, New York: Oxford University Press
- Cross, W. P., and A. Blais (2012) *Politics at the Centre: The Selection and Removal of Party Leaders in the Anglo Parliamentary Democracies*. Oxford, New York: Oxford University Press.
- Diermeier, D., and A. Merlo (2000) "Government Turnover in Parliamentary Democracies." *Journal of Economic Theory* 94(1): 46–79.
- Diermeier, D., and R. T. Stevenson (1999) "Cabinet Survival and Competing Risks." *American Journal of Political Science* 43(4): 1051–68.
- Druckman, James N (1996) "Party Factionalism and Cabinet Durability." *Party Politics* 2(3): 397–407.
- Enns-Jedenastik, L. and W. C. Müller (2015) "Intra-Party Democracy, Political Performance and the Survival of Party Leaders: Austria, 1945–2011." *Party Politics* 21(6): 930–43.
- Groseclose, Tim (2001) "A Model of Candidate Location When One Candidate Has a Valence Advantage." *American Journal of Political Science* 45(4): 862–86.
- Kam, Christopher J (2011) *Party Discipline and Parliamentary Politics*. Reissue edition. Cambridge: Cambridge University Press.
- Kenig, Ofer (2009) "Democratization of Party Leadership Selection: Do Wider Selectorates Produce More Competitive Contests?" *Electoral Studies* 28(2): 240–47.
- Laver, Michael (1999) "Divided Parties, Divided Government." *Legislative Studies Quarterly* 24(1): 5–29.
- (2003) "Government Termination." *Annual Review of Political Science* 6(1): 23–40.
- LeDuc, Lawrence (2001) "Democratizing Party Leadership Selection." *Party Politics* 7(3): 323–41.
- Lijphart, Arend (1999) *Patterns of Democracy: Government Forms and Performance in Thirty-Six Countries*. New Haven: Yale University Press.
- Mair, Peter (1994) "Party Organizations: From Civil Society to the State", in R. Katz and P. Mair (eds), *How Parties Organize: Change and Adaption in Party Organizations in Western Democracies*. London: Sage.
- Patty, J. W., C. F. Schibber, E. Maggie Penn, and B. F. Crisp (2016) "Valence, Elections & Legislative Institutions". Working Paper.
- Quinn, Thomas (2012) *Electing and Ejecting Party Leaders in Britain*. 2012 edition. Houndmills, Basingstoke, Hampshire ; New York: Palgrave Macmillan.
- Sasada, Hironori (2010) "The Electoral Origin of Japan's Nationalistic Leadership: Primaries in the LDP Presidential Election and the 'Pull Effect.'" *Journal of East Asian Studies* 10(1): 1–30.
- Schleiter, P., and E. Morgan-Jones (2009) "Constitutional Power and Competing Risks: Monarchs, Presidents, Prime Ministers, and the Termination of East and West European Cabinets." *American Political Science Review* 103(3): 496–512.
- Serra, Gilles (2011) "Why Primaries? The Party's Tradeoff between Policy and Valence." *Journal of Theoretical Politics* 23(1): 21–51.
- Smith, Alastair (2004) *Election Timing: Political Economy of Institutions and Decisions*. Cambridge University Press.
- Stokes, Donald E (1963) "Spatial Models of Party Competition." *The American Political Science Review* 57(2): 368–77.
- Weller, Patrick (2012) "Fight, Flee or Fulminate: Prime Ministerial Challengers, Strategic Choices and the Rites of Succession." *The Political Quarterly* 83(1): 152–62.

補遺① 数理モデルの詳細

○プレイヤー

- Model 1 (閉鎖的党首選出制度) :  $i = \{MP, E\}$
- Model 2 (開放的党首選出制度) :  $i = \{MP, M, E\}$
- \*  $MP = \text{Member of Parliament}$ ,  $M = \text{party Member}$ ,  $E = \text{Electorate}$

○戦略

- Model 1

$$S_{MP} = s_{MP1} \times s_{MP2} \in \{\text{challenge, not challenge}\} \times X_N \quad * X_N \in [0, \infty)$$

$$S_E = s_{E,N}(\mu_N = \nu) \times s_{E,N}(\mu_N = -\nu) \times s_{E,L} \in \{G, O\}^3$$

- \*  $G = \text{vote for Governing party}$ ,  $O = \text{vote for Opposition party}$

- Model 2

$$S_{MP} = \{\text{challenge, not challenge}\}$$

$$S_M = X_N \in [0, \infty)$$

$$S_E = s_{E,L} \times s_{E,N} \in \{G, O\}^2$$

○効用

$MP$ 、 $M$ 、及び現首相  $L$  (Leader)、新首相  $N$  (New leader)、野党党首  $O$  (Opposition)は一次元の政策空間上に理想点  $X_j$  ( $j = MP, M, L, N, O$ ) を持つ。

$X_O = -1, X_{MP} = 1, X_{MP} < X_M, X_L \in [0, X_M]$  を仮定する。

$E$  もまた、一次元の政策空間上に理想点  $\alpha$  を持つ。  $\alpha = 0$  を仮定する。

選挙後における与党党首 (首相)  $k$  ( $k = L, N, O$ ) の理想点を  $X_k$  とすると、各プレイヤーの効用は以下の通り。

$$U_{MP} = \begin{cases} -|X_k - X_{MP}| + u_{MP}(\epsilon_k) & \text{if } k = L, N \\ -|X_k - X_{MP}| & \text{if } k = O \end{cases}$$

$$U_M = \begin{cases} -|X_k - X_M| + u_M(\epsilon_k) & \text{if } k = L, N \\ -|X_k - X_M| & \text{if } k = O \end{cases}$$

$$U_E = -|X_k - \alpha| + u_E(\epsilon_k) + \mu_k$$

ただし、 $\epsilon_k \in \{-\delta, \delta\}$  は  $k$  の能力、 $\mu_k \in \{-\nu, \nu\}$  は人気を表すパラメーターである。

また、 $u_i$  ( $i = MP, M, E$ ) は党首の能力に関する評価を表す効用関数であり、

$u_i(0) = 0, u_i(\delta) = -u_i(-\delta) = \delta_i$  を仮定する。

○情報構造

$\epsilon_L \in \{-\delta, \delta\}, \mu_L \in \{-v, v\}$  の値は各プレイヤーの共有知識であるとする。また  $\epsilon_0 = 0, \mu_0 = 0$  であることも共有知識であるとする。他方、 $\epsilon_N \in \{-\delta, \delta\}$  の値は、MP が N を選出した場合 (Model 1) は、 $\epsilon_N = \delta$  であり、M が選出した場合 (Model 2) は  $Pr(\epsilon_N = \delta) = \frac{1}{2}$  であることが共有知識であるとする。 $\mu_N \in \{-v, v\}$  の値については、M が N を選出した場合 (Model 2) は、 $\mu_N = v$  であり、MP が選出した場合 (Model 1) は  $Pr(\mu_N = v) = \frac{1}{2}$  であることが共有知識であるとする。

加えて、 $\delta_E + v < 1$  ( $\because v < 1 + \delta_E, \delta_E < 1 + v$ ),  $\delta_E < v$  を仮定する。

\* 選挙の不確実性

与党が選挙で勝利する確率を  $Pr(win)$  とすると、

$$Pr(win) = \begin{cases} 1 - \pi & \text{if } S_{E,(L \text{ or } N)} = G \quad \{\pi \in (0, \frac{1}{2})\} \\ \pi & \text{otherwise} \end{cases}$$

とする。

○タイムライン

・ Model 1 閉鎖的党首選出制度

- ① MP が challenge するか否かを決定する。
- ② challenge した場合、  
MP が  $X_N$  の値を選択し、自然が  $\mu_N$  の値を決定する。
- ③-1 E が  $\mu_N$  の値を観察し、N と O のいずれかに投票する。
- ③-2 challenge しなかった場合、E が L と O のいずれかに投票する。
- ④選挙での勝者の下、政策が決定され各プレイヤーが効用を得る。

・ Model 2 開放的党首選出制度

- ① MP が challenge するか否かを決定する。
- ② challenge した場合、  
M が  $X_N$  の値を選択し、自然が  $\epsilon_N$  の値を決定する。
- ③-1 E が  $\mu_N$  の値を観察し、N と O のいずれかに投票する。
- ③-2 challenge しなかった場合、E が L と O のいずれかに投票する。
- ④選挙での勝者の下、政策が決定され各プレイヤーが効用を得る。

均衡の導出 Model 1

(1) E の決定節

$$(1-1) s_{MP1} = \text{not challenge}$$



$$\begin{aligned} U_E(G) &= -|X_L - \alpha| + u_E(\epsilon_L) + \mu_L \\ &= -X_L + u_E(\epsilon_L) + \mu_L \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} U_E(O) &= -|X_O - \alpha| + u_E(\epsilon_O) + \mu_O \\ &= -1 \end{aligned}$$

$$s_{E,L} = \begin{cases} G & \text{if } -X_L + u_E(\epsilon_L) + \mu_L \geq -1 \\ & \leftrightarrow X_L \leq 1 + u_E(\epsilon_L) + \mu_L \\ 0 & \text{otherwise} \end{cases}$$

(1 - 2)  $s_{MP1} = \text{challenge}$

$$\begin{aligned} U_E(G) &= -|X_N - \alpha| + u_E(\epsilon_N) + \mu_N \\ &= -X_N + \delta_E + \mu_N \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} U_E(O) &= -|X_O - \alpha| + u_E(\epsilon_O) + \mu_O \\ &= -1 \end{aligned}$$

(1 - 2 - 1)  $\mu_N = v$

$$s_{E,N}(\mu_N = v) = \begin{cases} G & \text{if } -X_N + \delta_E + v \geq -1 \\ & \leftrightarrow X_N \leq 1 + \delta_E + v \\ 0 & \text{otherwise} \end{cases}$$

(1 - 2 - 2)  $\mu_N = -v$

$$s_{E,N}(\mu_N = -v) = \begin{cases} G & \text{if } -X_N + \delta_E - v \geq -1 \\ & \leftrightarrow X_N \leq 1 + \delta_E - v \\ 0 & \text{otherwise} \end{cases}$$

(2)  $MP$  の第2決定節

$$Pr(\text{win}|\mu_N = v) = Pr(\text{win}|v)$$

$$= \begin{cases} 1 - \pi & \text{if } s_{E,N}(\mu_N = v) = G \leftrightarrow X_N \leq 1 + \delta_E + v \\ \pi & \text{otherwise} \end{cases}$$

$$Pr(\text{win}|\mu_N = -v) = Pr(\text{win}|-v)$$

$$= \begin{cases} 1 - \pi & \text{if } s_{E,N}(\mu_N = -v) = G \leftrightarrow X_N \leq 1 + \delta_E - v \\ \pi & \text{otherwise} \end{cases}$$

$$\begin{aligned} EU_{MP}(X_N) &= \frac{1}{2} [Pr(\text{win}|v) (-|X_N - X_{MP}| + \delta_{MP}) + \{1 - Pr(\text{win}|v)\} (-|X_O - X_{MP}|)] \\ &\quad + \frac{1}{2} [Pr(\text{win}|-v) (-|X_N - X_{MP}| + \delta_{MP}) + \{1 - Pr(\text{win}|-v)\} (-|X_O - X_{MP}|)] \end{aligned}$$

$$= \frac{1}{2} \{Pr(win|v) + Pr(win|-v)\} (-|X_N - X_{MP}| + \delta_{MP} + 2) - 2$$

$$\begin{aligned} & * \{Pr(win|v), Pr(win|-v)\} \\ & = \begin{cases} (1 - \pi, 1 - \pi) & \text{if } X_N \in [0, 1 + \delta_E - v] \\ (1 - \pi, \pi) & \text{if } X_N \in (1 + \delta_E - v, 1 + \delta_E + v] \\ (\pi, \pi) & \text{if } X_N \in (1 + \delta_E + v, \infty) \end{cases} \\ & \quad \because v < 1 + \delta_E \rightarrow 0 < 1 + \delta_E - v \end{aligned}$$

よって、

$$EU_{MP}(X_N) = \begin{cases} (1 - \pi)(-|X_N - 1| + \delta_{MP}) - 2\pi & \text{if } X_N \in [0, 1 + \delta_E - v] \\ -\frac{1}{2}|X_N - 1| + \frac{1}{2}\delta_{MP} - 1 & \text{if } X_N \in (1 + \delta_E - v, 1 + \delta_E + v] \\ \pi(-|X_N - 1| + \delta_{MP}) - 2(1 - \pi) & \text{if } X_N \in (1 + \delta_E + v, \infty) \end{cases}$$

$X_{MP} = 1 \in (1 + \delta_E - v, 1 + \delta_E + v]$  ( $\because 0 < \delta_E < v$ ) である点に注意すると、

(a)  $X_N \in [0, 1 + \delta_E - v]$

$$\operatorname{argmax} EU_{MP}(X_N) = 1 + \delta_E - v$$

$$EU_{MP}(1 + \delta_E - v) = (1 - \pi)\{\delta_{MP} + (\delta_E - v)\} - 2\pi$$

(b)  $X_N \in (1 + \delta_E - v, 1 + \delta_E + v]$

$$\operatorname{argmax} EU_{MP}(X_N) = X_{MP} = 1$$

$$EU_{MP}(1) = \frac{1}{2}\delta_{MP} - 1$$

(c)  $X_N \in (1 + \delta_E + v, \infty)$

この場合、 $\operatorname{argmax} EU_{MP}(X_N)$  は定義されない。

(a)-(c)より

$$\operatorname{argmax} EU_{MP}(X_N) = \begin{cases} 1 + \delta_E - v & \text{if } (1 - \pi)\{\delta_{MP} + (\delta_E - v)\} - 2\pi > \frac{1}{2}\delta_{MP} - 1 \\ \leftrightarrow \pi < \frac{\delta_{MP} + (\delta_E - v) + 1 - \frac{1}{2}\delta_{MP}}{\delta_{MP} + (\delta_E - v) + 2} \\ 1 & \text{otherwise} \end{cases}$$

\*小括

$$\{s_{MP2} = X_N \in \mathbb{R}_+; s_{E,N}(\mu_N = v), s_{E,N}(\mu_N = -v)\}$$

$$= \begin{cases} (1 + \delta_E - v; G, G) & \text{if } \pi < \pi_{closed} \\ (1; G, O) & \text{otherwise} \end{cases}$$

$$* \pi_{closed} = \frac{\delta_{MP} + (\delta_E - v) + 1 - \frac{1}{2}\delta_{MP}}{\delta_{MP} + (\delta_E - v) + 2}$$

(3) MP の第1決定節

$$(3-1) X_L \leq 1 + u_E(\epsilon_L) + \mu_L \rightarrow s_{E,L} = G$$

$$(3-1-1) \pi < \pi_{closed}$$

$$EU_{MP}(\text{challenge}) = (1 - \pi) \{\delta_{MP} + (\delta_E - v)\} - 2\pi$$

$$EU_{MP}(\text{not challenge}) = (1 - \pi) \{-|X_L - X_{MP}| + u_{MP}(\epsilon_L)\} + \pi(-|X_O - X_{MP}|)$$

$$= (1 - \pi) \{-|X_L - 1| + u_{MP}(\epsilon_L)\} - 2\pi$$

$$\therefore s_{MP1} = \begin{cases} \text{challenge} & \text{if } u_{MP}(\epsilon_L) - \delta_{MP} + (v - \delta_E) < |X_L - 1| \\ \text{not challenge} & \text{otherwise} \end{cases}$$

$$(3-1-2) \pi_{closed} \leq \pi$$

$$EU_{MP}(\text{challenge}) = \frac{1}{2}\delta_{MP} - 1$$

$$EU_{MP}(\text{not challenge}) = (1 - \pi) \{-|X_L - X_{MP}| + u_{MP}(\epsilon_L)\} + \pi(-|X_O - X_{MP}|)$$

$$= (1 - \pi) \{-|X_L - 1| + u_{MP}(\epsilon_L)\} - 2\pi$$

$$\therefore s_{MP1} = \begin{cases} \text{challenge} & \text{if } \frac{1}{2}\delta_{MP} - 1 > (1 - \pi) \{-|X_L - 1| + u_{MP}(\epsilon_L)\} - 2\pi \\ \text{not challenge} & \text{otherwise} \end{cases}$$

$$(3-2) 1 + u_E(\epsilon_L) + \mu_L < X_L \rightarrow s_{E,L} = O$$

$$(3-2-1) \pi < \pi_{closed}$$

$$EU_{MP}(\text{challenge}) = (1 - \pi) \{\delta_{MP} + (\delta_E - v)\} - 2\pi$$

$$EU_{MP}(\text{not challenge}) = \pi \{-|X_L - X_{MP}| + u_{MP}(\epsilon_L)\} + (1 - \pi) \pi(-|X_O - X_{MP}|)$$

$$= \pi \{-|X_L - X_{MP}| + u_{MP}(\epsilon_L)\} - 2(1 - \pi)$$

$$\pi < \pi_{closed} \leftrightarrow (1 - \pi) \{\delta_{MP} + (\delta_E - v)\} - 2\pi > \frac{1}{2}\delta_{MP} - 1 \quad \text{であり、}$$

$$\frac{1}{2}\delta_{MP} - 1 > \pi \{-|X_L - X_{MP}| + u_{MP}(\epsilon_L)\} - 2(1 - \pi) \quad \text{より}$$

$$(1 - \pi) \{\delta_{MP} + (\delta_E - v)\} - 2\pi > \pi \{-|X_L - X_{MP}| + u_{MP}(\epsilon_L)\} - 2(1 - \pi)$$

$$\therefore s_{MP1} = \text{challenge}$$

$$\begin{aligned}
 (3-2-2) \quad & \pi_{closed} \leq \pi \\
 EU_{MP}(challenge) &= \frac{1}{2}\delta_{MP} - 1 \\
 EU_{MP}(not\ challenge) &= \pi\{-|X_L - X_{MP}| + u_{MP}(\epsilon_L)\} + (1-\pi)(-|X_O - X_{MP}|) \\
 &= \pi\{-|X_L - X_{MP}| + u_{MP}(\epsilon_L)\} - 2(1-\pi) \\
 \therefore s_{MP1} &= challenge
 \end{aligned}$$

以上より、部分ゲーム完全均衡は以下の通り。

$$\begin{aligned}
 & \{s_{MP1}, s_{MP2}; s_{E,N}(\mu_N = v), s_{E,N}(\mu_N = -v), s_{E,L}\} \\
 = & \left[ \begin{array}{l}
 (challenge, X_N = 1 + \delta_E - v; G, G, G) \\
 \quad \text{if } \{X_L \leq 1 + u_E(\epsilon_L) + \mu_L\} \cap (\pi < \pi_{closed}) \\
 \quad \quad \cap \{u_{MP}(\epsilon_L) - \delta_{MP} + (v - \delta_E) < |X_L - 1|\} \\
 (not\ challenge, X_N = 1 + \delta_E - v; G, G, G) \\
 \quad \text{if } \{X_L \leq 1 + u_E(\epsilon_L) + \mu_L\} \cap (\pi < \pi_{closed}) \\
 \quad \quad \cap \{|X_L - 1| \leq u_{MP}(\epsilon_L) - \delta_{MP} + (v - \delta_E)\} \\
 (challenge, X_N = 1; G, O, G) \\
 \quad \text{if } \{X_L \leq 1 + u_E(\epsilon_L) + \mu_L\} \cap (\pi_{closed} \leq \pi) \\
 \quad \quad \cap [\frac{1}{2}\delta_{MP} - 1 > (1-\pi)\{-|X_L - 1| + u_{MP}(\epsilon_L)\} - 2\pi] \\
 (not\ challenge, X_N = 1; G, O, G) \\
 \quad \text{if } \{X_L \leq 1 + u_E(\epsilon_L) + \mu_L\} \cap (\pi_{closed} \leq \pi) \\
 \quad \quad \cap [\frac{1}{2}\delta_{MP} - 1 \leq (1-\pi)\{-|X_L - 1| + u_{MP}(\epsilon_L)\} - 2\pi] \\
 (challenge, X_N = 1 + \delta_E - v; G, G, O) \\
 \quad \text{if } \{1 + u_E(\epsilon_L) + \mu_L < X_L\} \cap (\pi < \pi_{closed}) \\
 (challenge, X_N = 1; G, O, O) \\
 \quad \text{if } \{1 + u_E(\epsilon_L) + \mu_L < X_L\} \cap (\pi_{closed} \leq \pi)
 \end{array} \right.
 \end{aligned}$$

$$* \pi_{closed} = \frac{\delta_{MP} + (\delta_E - v) + 1 - \frac{1}{2}\delta_{MP}}{\delta_{MP} + (\delta_E - v) + 2}$$

### 均衡の導出 Model 2

(1) E の決定節

$$\begin{aligned}
 (1-1) \quad & s_{MP1} = not\ challenge \\
 U_E(G) &= -|X_L - \alpha| + u_E(\epsilon_L) + \mu_L \\
 &= -X_L + u_E(\epsilon_L) + \mu_L \\
 U_E(O) &= -|X_O - \alpha| + u_E(\epsilon_O) + \mu_O \\
 &= -1
 \end{aligned}$$



$$s_{E,L} = \begin{cases} G & \text{if } -X_L + u_E(\epsilon_L) + \mu_L \geq -1 \\ & \leftrightarrow X_L \leq 1 + u_E(\epsilon_L) + \mu_L \\ 0 & \text{otherwise} \end{cases}$$

(1-2)  $s_{MP1} = \text{challenge}$

$$\begin{aligned} EU_E(G) &= \frac{1}{2}(-|X_N - \alpha| + \delta_E + \nu) + \frac{1}{2}(-|X_N - \alpha| - \delta_E + \nu) \\ &= -X_N + \nu \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} U_E(O) &= -|X_O - \alpha| + u_E(\epsilon_O) + \mu_O \\ &= -1 \end{aligned}$$

$$s_{E,N} = \begin{cases} G & \text{if } -X_N + \nu \geq -1 \\ & \leftrightarrow X_N \leq 1 + \nu \\ 0 & \text{otherwise} \end{cases}$$

(2)  $M$  の決定節

$$Pr(\text{win}) = \begin{cases} 1 - \pi & \text{if } s_{E,N} = G \leftrightarrow X_N \leq 1 + \nu \\ \pi & \text{otherwise} \end{cases}$$

$$\begin{aligned} EU_M(X_N) &= \frac{1}{2}[Pr(\text{win})(-|X_N - X_M| + \delta_M) + \{1 - Pr(\text{win})\}(-|X_O - X_M|)] \\ &\quad + \frac{1}{2}[Pr(\text{win})(-|X_N - X_M| - \delta_M) + \{1 - Pr(\text{win})\}(-|X_O - X_M|)] \\ &= Pr(\text{win})(-|X_N - X_M|) + \{1 - Pr(\text{win})\}(-|X_O - X_M|) \end{aligned}$$

(2-1)  $X_M \leq 1 + \nu$

明らかに、 $\text{argmax } EU_M(X_N) = X_M$

(2-2)  $1 + \nu < X_M$

$$\text{argmax } EU_M(X_N) = \begin{cases} 1 + \nu & \text{if } (1 - \pi)\{-|(1 + \nu) - X_M|\} + \pi(-|X_O - X_M|) \\ & > (1 - \pi)(-|X_O - X_M|) \\ & \leftrightarrow \pi < \pi_{open} \\ X_M & \text{otherwise} \end{cases}$$

$$* \pi_{open} = \frac{\nu + 2}{X_M + \nu + 3}$$

(3) MP の決定節

$$\begin{aligned} EU_{MP}(\text{challenge}) &= \frac{1}{2} [\text{Pr}(\text{win}) (-|X_N - X_{MP}| + \delta_{MP}) + \{1 - \text{Pr}(\text{win})\} (-|X_O - X_{MP}|)] \\ &\quad + \frac{1}{2} [\text{Pr}(\text{win}) (-|X_N - X_{MP}| - \delta_{MP}) + \{1 - \text{Pr}(\text{win})\} (-|X_O - X_{MP}|)] \\ &= \text{Pr}(\text{win}) (-|X_N - X_{MP}|) - 2\{1 - \text{Pr}(\text{win})\} \end{aligned}$$

$$EU_{MP}(\text{not challenge}) = \begin{cases} (1 - \pi)\{-|X_L - X_{MP}| + u_{MP}(\epsilon_L)\} - 2\pi & \text{if } X_L \leq 1 + u_E(\epsilon_L) + \mu_L \\ \pi\{-|X_L - X_{MP}| + u_{MP}(\epsilon_L)\} - 2(1 - \pi) & \text{if } 1 + u_E(\epsilon_L) + \mu_L < X_L \end{cases}$$

$$(3-1) X_L \leq 1 + u_E(\epsilon_L) + \mu_L \rightarrow s_{E,L} = G$$

$$(3-1-1) X_M \leq 1 + v$$

$$EU_{MP}(\text{challenge}) = (1 - \pi)(-|X_M - X_{MP}|) - 2\pi$$

$$EU_{MP}(\text{not challenge}) = (1 - \pi)\{-|X_L - X_{MP}| + u_{MP}(\epsilon_L)\} - 2\pi$$

$$\therefore s_{MP} = \begin{cases} \text{challenge} & \text{if } u_{MP}(\epsilon_L) + |X_M - 1| < |X_L - 1| \\ \text{not challenge} & \text{otherwise} \end{cases}$$

$$(3-1-2) 1 + v < X_M$$

$$(3-1-2-1) \pi < \pi_{\text{open}}$$

$$EU_{MP}(\text{challenge}) = (1 - \pi)\{-(1 + v) - X_{MP}\} - 2\pi = -v(1 - \pi) - 2\pi$$

$$EU_{MP}(\text{not challenge}) = (1 - \pi)\{-|X_L - X_{MP}| + u_{MP}(\epsilon_L)\} - 2\pi$$

$$\therefore s_{MP} = \begin{cases} \text{challenge} & \text{if } u_{MP}(\epsilon_L) + v < |X_L - 1| \\ \text{not challenge} & \text{otherwise} \end{cases}$$

$$(3-1-2-2) \pi_{\text{open}} \leq \pi$$

$$EU_{MP}(\text{challenge}) = \pi\{-|X_M - X_{MP}|\} - 2(1 - \pi)$$

$$EU_{MP}(\text{not challenge}) = (1 - \pi)\{-|X_L - X_{MP}| + u_{MP}(\epsilon_L)\} - 2\pi$$

$$\therefore s_{MP} = \begin{cases} \text{challenge} & \text{if } \pi\{-|X_M - 1|\} - 2(1 - \pi) \\ & > (1 - \pi)\{-|X_L - 1| + u_{MP}(\epsilon_L)\} - 2\pi \\ \text{not challenge} & \text{otherwise} \end{cases}$$

$$(3-2) 1 + u_E(\epsilon_L) + \mu_L < X_L \rightarrow s_{E,L} = O$$

$$(3-2-1) X_M \leq 1 + v$$

$$EU_{MP}(\text{challenge}) = (1 - \pi)(-|X_M - X_{MP}|) - 2\pi$$

$$EU_{MP}(\text{not challenge}) = \pi\{-|X_L - X_{MP}| + u_{MP}(\epsilon_L)\} - 2(1 - \pi)$$

$$\therefore s_{MP} = \begin{cases} \text{challenge} & \text{if } \pi < \pi_{open(1)} \\ \text{not challenge} & \text{otherwise} \end{cases}$$

$$* \pi_{open(1)} = \frac{-|X_M - X_{MP}| + 2}{(-|X_M - X_{MP}| + 2) + u_{MP}(\epsilon_L) - |X_L - X_{MP}| + 2}$$

$$(3 - 2 - 2) \quad 1 + v < X_M$$

$$(3 - 2 - 2 - 1) \quad \pi < \pi_{open}$$

$$EU_{MP}(\text{challenge}) = (1 - \pi)\{-(1 + v) - X_{MP}\} - 2\pi = -v(1 - \pi) - 2\pi$$

$$EU_{MP}(\text{not challenge}) = \pi\{-|X_L - X_{MP}| + u_{MP}(\epsilon_L)\} - 2(1 - \pi)$$

$$\therefore s_{MP} = \begin{cases} \text{challenge} & \text{if } \pi < \pi_{open(2)} \\ \text{not challenge} & \text{otherwise} \end{cases}$$

$$* \pi_{open(2)} = \frac{-v + 2}{(-v + 2) + u_{MP}(\epsilon_L) - |X_L - X_{MP}| + 2}$$

$$(3 - 2 - 2 - 2) \quad \pi_{open} \leq \pi$$

$$EU_{MP}(\text{challenge}) = \pi\{-|X_M - X_{MP}|\} - 2(1 - \pi)$$

$$EU_{MP}(\text{not challenge}) = \pi\{-|X_L - X_{MP}| + u_{MP}(\epsilon_L)\} - 2(1 - \pi)$$

$$\therefore s_{MP} = \begin{cases} \text{challenge} & \text{if } u_{MP}(\epsilon_L) + |X_M - 1| < |X_L - 1| \\ \text{not challenge} & \text{otherwise} \end{cases}$$

以上より、ベイズ完全均衡は以下の通り。

$$\begin{aligned}
 & \{s_{MP}; s_M; s_{E,N} | Pr(\epsilon_N = \delta), s_{E,L}\} \\
 = & \left[ \begin{array}{l}
 (\text{challenge}; X_M; G | \frac{1}{2}, G) \\
 \quad \text{if } \{X_L \leq 1 + u_E(\epsilon_L) + \mu_L\} \cap (X_M \leq 1 + \nu) \cap \{u_{MP}(\epsilon_L) + |X_M - 1| < |X_L - 1|\} \\
 (\text{not challenge}; X_M; G | \frac{1}{2}, G) \\
 \quad \text{if } \{X_L \leq 1 + u_E(\epsilon_L) + \mu_L\} \cap (X_M \leq 1 + \nu) \cap \{|X_L - 1| \leq u_{MP}(\epsilon_L) + |X_M - 1|\} \\
 (\text{challenge}; 1 + \nu; G | \frac{1}{2}, G) \\
 \quad \text{if } \{X_L \leq 1 + u_E(\epsilon_L) + \mu_L\} \cap (1 + \nu < X_M) \cap (\pi < \pi_{open}) \\
 \quad \cap \{u_{MP}(\epsilon_L) + \nu < |X_L - 1|\} \\
 (\text{not challenge}; 1 + \nu; G | \frac{1}{2}, G) \\
 \quad \text{if } \{X_L \leq 1 + u_E(\epsilon_L) + \mu_L\} \cap (1 + \nu < X_M) \cap (\pi < \pi_{open}) \\
 \quad \cap \{|X_L - 1| \leq u_{MP}(\epsilon_L) + \nu\} \\
 (\text{challenge}; X_M; O | \frac{1}{2}, G) \\
 \quad \text{if } \{X_L \leq 1 + u_E(\epsilon_L) + \mu_L\} \cap (1 + \nu < X_M) \cap (\pi_{open} \leq \pi) \\
 \quad \cap [\pi\{-|X_M - 1|\} - 2(1 - \pi) > (1 - \pi)\{-|X_L - 1| + u_{MP}(\epsilon_L)\} - 2\pi] \\
 (\text{not challenge}; X_M; O | \frac{1}{2}, G) \\
 \quad \text{if } \{X_L \leq 1 + u_E(\epsilon_L) + \mu_L\} \cap (1 + \nu < X_M) \cap (\pi_{open} \leq \pi) \\
 \quad \cap [\pi\{-|X_M - 1|\} - 2(1 - \pi) \leq (1 - \pi)\{-|X_L - 1| + u_{MP}(\epsilon_L)\} - 2\pi] \\
 (\text{challenge}; X_M; G | \frac{1}{2}, O) \\
 \quad \text{if } \{1 + u_E(\epsilon_L) + \mu_L < X_L\} \cap (X_M \leq 1 + \nu) \cap (\pi < \pi_{open(1)}) \\
 (\text{not challenge}; X_M; G | \frac{1}{2}, O) \\
 \quad \text{if } \{1 + u_E(\epsilon_L) + \mu_L < X_L\} \cap (X_M \leq 1 + \nu) \cap (\pi_{open(1)} \leq \pi) \\
 (\text{challenge}; 1 + \nu; G | \frac{1}{2}, O) \\
 \quad \text{if } \{1 + u_E(\epsilon_L) + \mu_L < X_L\} \cap (1 + \nu < X_M) \cap (\pi < \pi_{open}) \cap (\pi < \pi_{open(2)}) \\
 (\text{not challenge}; 1 + \nu; G | \frac{1}{2}, O) \\
 \quad \text{if } \{1 + u_E(\epsilon_L) + \mu_L < X_L\} \cap (1 + \nu < X_M) \cap (\pi < \pi_{open}) \cap (\pi_{open(2)} \leq \pi) \\
 (\text{challenge}; X_M; O | \frac{1}{2}, O) \\
 \quad \text{if } \{1 + u_E(\epsilon_L) + \mu_L < X_L\} \cap (1 + \nu < X_M) \cap (\pi_{open} \leq \pi) \\
 \quad \cap \{u_{MP}(\epsilon_L) + |X_M - 1| < |X_L - 1|\} \\
 (\text{not challenge}; X_M; O | \frac{1}{2}, O) \\
 \quad \text{if } \{1 + u_E(\epsilon_L) + \mu_L < X_L\} \cap (1 + \nu < X_M) \cap (\pi_{open} \leq \pi) \\
 \quad \cap \{|X_L - 1| \leq u_{MP}(\epsilon_L) + |X_M - 1|\}
 \end{array} \right]
 \end{aligned}$$

$$* \pi_{open} = \frac{\nu+2}{X_M+\nu+3}$$



$$** \pi_{open(1)} = \frac{-|X_M - X_{MP}| + 2}{(-|X_M - X_{MP}| + 2) + u_{MP}(\epsilon_L) - |X_L - X_{MP}| + 2}$$

$$*** \pi_{open(2)} = \frac{-v + 2}{(-v + 2) + u_{MP}(\epsilon_L) - |X_L - X_{MP}| + 2}$$

### 命題①の証明 (図1の導出)

両モデルにおいて、 $s_{E,L} = G$  の場合を考える。また、理想点の位置や政策や能力の評価といったパラメーターについて、選挙の不確実性の大きさに関わらず新首相の理想点が一定になるような極端な値ではない場合、すなわち  $\pi_{closed}, \pi_{open} \in (0, \frac{1}{2})$  の場合を考えよう。

まず、選挙の不確実性が極めて小さい時 ( $\pi \cong 0$ )、 $\pi < \pi_{closed}, \pi < \pi_{open}$  が成立するので、首相交代が起こる条件は、モデル1 (閉鎖的選出制度) においては、 $u_{MP}(\epsilon_L) - \delta_{MP} + (v - \delta_E) < |X_L - 1|$ 、モデル2 (開放的選出制度) においては、 $u_{MP}(\epsilon_L) + |X_M - 1| < |X_L - 1|$  ( $X_M \leq 1 + v$ )、若しくは  $u_{MP}(\epsilon_L) + v < |X_L - 1|(1 + v < X_M)$  である。

他方、選挙の不確実性が極めて大きい時 ( $\pi \cong \frac{1}{2}$ )、 $\pi_{closed} \leq \pi, \pi_{open} \leq \pi$  が成立するので、首相交代が起こる近似的な条件は、モデル1 (閉鎖的選出制度) においては、 $\frac{1}{2}\delta_{MP} - 1 > (1 - \frac{1}{2})\{-|X_L - 1| + u_{MP}(\epsilon_L)\} - 2 * \frac{1}{2}$ 、すなわち  $u_{MP}(\epsilon_L) - \delta_{MP} < |X_L - 1|$  である。また、モデル2 (開放的選出制度) においては、 $u_{MP}(\epsilon_L) + |X_M - 1| < |X_L - 1|$  ( $X_M \leq 1 + v$ )、 $\frac{1}{2}\{-|X_M - 1|\} - 2(1 - \frac{1}{2}) > (1 - \frac{1}{2})\{-|X_L - 1| + u_{MP}(\epsilon_L)\} - 2 * \frac{1}{2}$ 、すなわち  $u_{MP}(\epsilon_L) + |X_M - 1| < |X_L - 1|(1 + v < X_M)$  となる。

このうち、すべての条件の右辺が等しいことから、選挙の不確実性が極めて大きい場合について閉鎖的の制度における条件の方が成立しやすいことは明らかである。

選挙の不確実性が極めて小さい場合に、閉鎖的の制度の条件の方が成立しやすくなるためには、

$$(a) u_{MP}(\epsilon_L) - \delta_{MP} + (v - \delta_E) < u_{MP}(\epsilon_L) + |X_M - 1|$$

$$(b) u_{MP}(\epsilon_L) - \delta_{MP} + (v - \delta_E) < u_{MP}(\epsilon_L) + v$$

であればよい。このうち、 $\delta_{MP} > 0, \delta_E > 0$  より (b) は常に成立する。

(a) が満たされるための条件は (a) の変形により、

$$X_M > -\delta_{MP} + (1 - \delta_E + v) \quad \text{となり、これを図示したものが図1である。}$$

(証明終わり)

### 命題②の証明

両モデルの均衡、及びその導出から自明である。

補遺② 首相の在任期間と首相交代/打ち切り

( )内は生存期間 (月)

・日本

首相交代	三木 (25), 福田赳 (24), 鈴木 (28), 竹下 (19), 宇野 (2), 海部 (27), 森 (12), 福田康 (12), 鳩山由 (9), 菅 (15)
打ち切り	大平 (18), 中曽根 (59), 宮澤 (21), 小泉 (65), 安倍① (12), 麻生 (10), 野田 (14), 安倍② (23)

・イギリス

首相交代	Thatcher (138), Blair (121), Cameron(74)
打ち切り	Callghan (37), Major (77), Brown (35)

・カナダ

首相交代	Tredeau_P ②(51), Mulroney (105), Chretien (121)
打ち切り	Clark (9), Turner (3), Campbell (4), Martin (25), Harper (117)

・オーストラリア

首相交代	Hawke (105), Rudd ①(30), Gillard (36), Abbott (24)
打ち切り	Frazer (88), Keating (51), Howard (139), Rudd ②(3), Turnbull (10)

原稿受理日：2017年8月15日、掲載承認日：2018年2月2日、公開日：2018年3月20日