

Title	2次元平面4階級の“中位投票者定理”：2争点で分割された4階級の同盟と対抗
Sub Title	"Median voter theorem" in a two-dimensionals and four-classes plane : alliances and rivalries of four classes defined by two issues
Author	大西, 広(Ōnishi, Hiroshi)
Publisher	慶應義塾経済学会
Publication year	2020
Jtitle	三田学会雑誌 (Mita journal of economics). Vol.113, No.2 (2020. 7) ,p.147 (1)- 158 (12)
JaLC DOI	10.14991/001.20200701-0001
Abstract	主流派の政治学/政治経済学では再分配の程度など単一争点を想定したモデルが基本となっているが、マルクス主義では多くの場合、複数争点の政治経済的対抗を問題としている。たとえば、戦前期講座派の反独占反封建革命論や戦後講座派の反帝反独占革命論、戦前期中国の反帝反封建の新民主主義革命理論がその典型である。本稿ではこうした問題を議論するため、2次元平面4階級の利害構造を持つモデルを提案し、中位投票者定理を拡張する。 In many cases, Marxism is used to discuss political and economic rivalries on plural issues. For example, anti-monopoly anti-feudalist revolution theory and anti-imperialist anti-monopoly revolution theory by the pre- and post-war Kozaha group in Japan, and anti-imperialist anti-feudalist new democratic revolution theory by Mao Zedong in pre-war China have often been discussed as matters of class alliances. This paper proposes a model that identifies four classes in two dimensions for discussing these issues, and extends the "Median Voter Theorem" into two dimensions. This theoretical extension reveals the essence of the political phenomena precipitated by changes in population.
Notes	論説
Genre	Journal Article
URL	https://koara.lib.keio.ac.jp/xoonips/modules/xoonips/detail.php?koara_id=AN00234610-20200701-0001

慶應義塾大学学術情報リポジトリ(KOARA)に掲載されているコンテンツの著作権は、それぞれの著作者、学会または出版社/発行者に帰属し、その権利は著作権法によって保護されています。引用にあたっては、著作権法を遵守してご利用ください。

The copyrights of content available on the Keio Associated Repository of Academic resources (KOARA) belong to the respective authors, academic societies, or publishers/issuers, and these rights are protected by the Japanese Copyright Act. When quoting the content, please follow the Japanese copyright act.

2次元平面4階級の“中位投票者定理” ——2争点で分割された4階級の同盟と対抗——

大西 広*

“Median Voter Theorem” in a Two-Dimensionals and Four-Classes Plane —Alliances and Rivalries of Four Classes Defined by Two Issues— Hiroshi Onishi*

Abstract: In many cases, Marxism is used to discuss political and economic rivalries on plural issues. For example, anti-monopoly anti-feudalist revolution theory and anti-imperialist anti-monopoly revolution theory by the pre- and post-war *Kozaha* group in Japan, and anti-imperialist anti-feudalist new democratic revolution theory by Mao Zedong in pre-war China have often been discussed as matters of class alliances. This paper proposes a model that identifies four classes in two dimensions for discussing these issues, and extends the “Median Voter Theorem” into two dimensions. This theoretical extension reveals the essence of the political phenomena precipitated by changes in population.

Key words: Median Voter Theorem, class alliance, class rivalry, Marxian political economy

JEL Classifications: B51, D72, D74

本研究は、慶應義塾学事振興資金（個人研究，研究科枠）および中国国家社会科学基金（20BKS004）の支援を受けている。また，経済学会が選定した匿名のコメンテーターのコメントは大変有益なものであった。記して感謝する。

* 慶應義塾大学経済学部

Faculty of Economics, Keio University
onishi@econ.keio.ac.jp

はじめに

マルクス主義が議論する政治経済的対抗は多くの場合、複数争点を問題としている。たとえば、戦前期講座派の反独占反封建革命論や戦後講座派の反帝反独占革命論、戦前期中国の反帝反封建の新民主主義革命理論がその典型であり、これらは多くの場合、階級同盟の問題としても論じられてきた。すなわち、労働者階級が単独で多数派形成をなしえない場合に、資本と労働といった対抗軸とともに土地制度や対外関係といった争点をも同時に問題とし、それによって異なる階級との同盟の形成をめざすといった戦略と関わった議論である。これはいわば「中間層」をどう獲得するか、という問題とも言い換えることができる。

他方、この問題は「多数派形成」の問題であるという意味では、主流派の数理政治学でも議論がなされており、そのひとつの典型はダウنزらの「中位投票者定理」である。シングル・イシューで争う線上の両極の勢力が過半数を制するには「中位」に位置する社会的勢力の要求に極限までその政策を接近させなければならないとする議論で、これは一種の「中間層」の獲得ゲームである。このモデルはその発表後、複数争点のケースにも拡張されて研究が進んでいるという意味でも参考になる。⁽¹⁾この点では、アセモグルらの主流派「政治経済学」が1次元の争点をめぐる議論にとどまっているという点でも重要である。本稿の関心も「政治学」というよりは「政治経済学」ではあるが、複数争点を最重要な論点とするからである。本稿ではそのために社会諸集団が2次元の利害構造を持つものとし、それを基礎とした階級の対抗と同盟を論じることのできるモデルを構築する。

ただ、こうして複数争点を論ずるにも、その出発点として単一争点のケースを確認することも重要なので、まずはシングル・イシューの次のようなケースを示すことから始めてみたい。その特定争点上に人々は均一に分布しており（一様分布）、たとえば所得再分配政策について図1のような人口比で3つの社会集団が存在するようなケースである。これは現在のベネズエラのようなケースで、この場合第1社会集団＝「貧困層への所得再分配を求める人口」が過半数なので、いつどのような選挙をしてもほぼ左派が勝利する。そのような利益を有する人口がそれだけで過半数を制しているからである。

しかし、ありうる3つの政治的立場のうち、どれもが過半数を制していない場合、異なる2集団

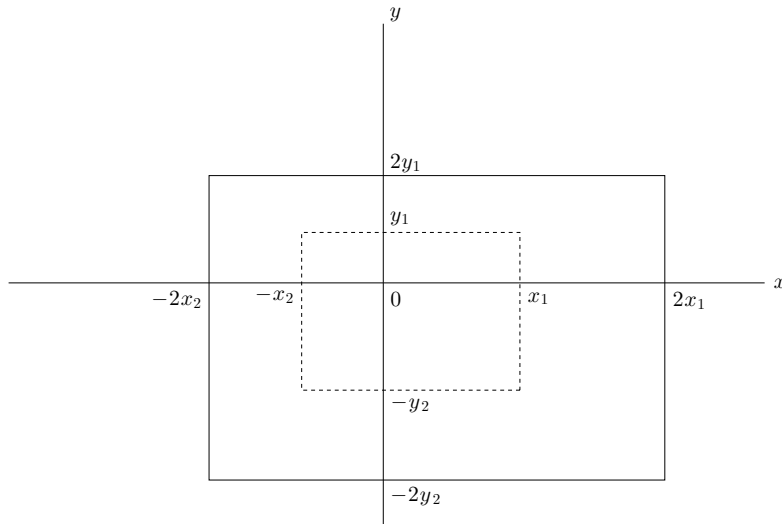
(1) この点では、たとえば浅古（2016）第5章が参考になる。また、争点の2次元化という意味では、Levy（2004）の政党モデルもひとつの先行研究となる。この研究は個々バラバラな有権者と最終的な政治的決定との中間に複数の「政党」を置き、それが2次元の争点のもとでどのような集団的提携関係を持つかを分析している。本稿モデルの「階級」がこの「政党」に当たる。ただし、モデルの定式化は全く異なっている。

(2) たとえば、Acemoglu and Robinson（2006）、Boix（2003）がある。

図 1 貧困層への所得再分配を求める人口が過半数のケース



図 2 2つの争点を持つ政治的対抗関係の概念図



が連合して政権をとろうとすることになる。具体的には「貧困層に再分配」派+「現状維持」派の同盟か、あるいは「現状維持」派+「富裕層に再分配」派の同盟かとなろうが、その際、現実的には中間に位置する「現状維持」派（事実上「中間層」）がどちらにつくか（その両側の2派のどちらが「現状維持」派を獲得するか）、という問題となる。⁽³⁾つまり、「同盟」は近接する複数の社会集団間でのみ成立するが、どちらの同盟となるかは独自に検討されなければならない、という問題である。本稿はこの問題を2つの争点を持つ政治経済状況で論ずる。

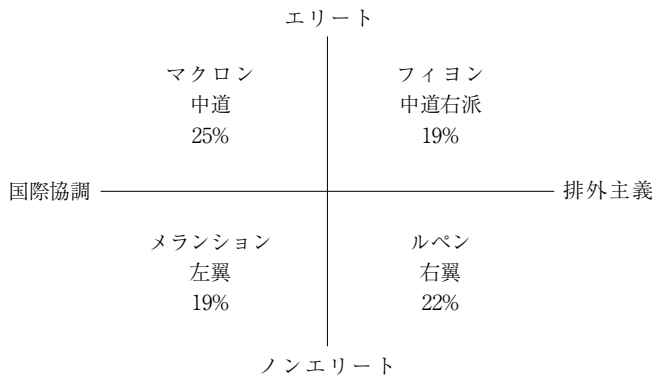
2つの争点を持つ2次元一様分布の状況を表現する

そこで作成したのが図2である。ここでは、原点Oが「現状」を表現し4象限に分かれた人口集団⁽⁴⁾が x, y で表される2軸の方向に2種類の政策的要求を持っているとする。たとえば、 x は

(3) この意味で政治同盟の形成における「中間層」が持つ意味は大きい。大西（2020b）は個人主義的モデルでその階層の持つ独自の重要性を解明している。

(4) 生産関係の問題に言及せずこれを「階級」と呼ぶのはマルクス経済学的には不正確である。ただし、社会における最重要な2争点に関して特定の利害を有する諸集団を「階級」として区別することに不自然さはない。本稿は2つの争点があるがなぜ各集団の利益と関わっているかについては一切議論しない。その意味で、本稿の「階級」は外形的な次元での言葉となっている。ご理解願いたい。

図3 2017年フランス大統領選挙第1次投票の結果



注)「朝日新聞デジタル」2017年4月25日付けを参考に作図
(<https://www.asahi.com/articles/PA3S12908357.html>)。

ナショナリズム対国際主義の軸、 y は富裕層優遇策対貧困撲滅策といった選択を表す軸であり、その各軸との距離（垂線の長さ）が要求の大きさを表している。たとえば、点線で囲まれた四角形の第1象限上の角の座標は x_1, y_1 であるから、 x 軸上では x_1 だけの、 y 軸上では y_1 だけの要求を持っていることを表しており、かつこの点が第1象限（に存在する人口集団）のちょうど中心点となるようにセットされているので、第1象限に位置する全人口が一致してこの要求（ここに属する全メンバー平均要求）を持っているものと想定する。ただし、分布自体は（中位投票者定理と同様）「一様分布」を想定しているので、1, 2, 3, 4 象限それぞれの面積＝人口は $4x_1y_1, 4x_2y_1, 4x_2y_2, 4x_1y_2$ となり、全人口は $4(x_1 + x_2)(y_1 + y_2)$ となる。今、簡単化のために $X = x_1 + x_2, Y = y_1 + y_2$ と置くとこれは $4XY$ となる。面積の計算でマイナス記号をつけずに済むようにするため、 x_1, x_2, y_1, y_2 のすべてが正値となるようにセットしている。

このようなセッティングが正当化されるためには、各人口集団の「要求」の大小が人口の大小と比例しているとの想定が必要となるが、そのことを示すために2017年フランス大統領選挙の第1次投票の結果を上図3で確認されたい。ここで注目されたのは「極右」のルペンの躍進とともに「極左」のメランションの躍進であった。これは2016年アメリカ大統領選挙において民主党では予備選でのサンダースの健闘が見られ、本選挙ではトランプの勝利があったことと同じである。両国においてこれら両候補の躍進が連動したことは、図において水平軸上のシフト以上に縦軸上のシフト（および縦軸上の利害分裂の規模 $y_1 + y_2$ の拡大）が重要だったこと（社会の大きな部分が貧困層に没

(5) 日本においてこの両候補に対応するのは2019年参議院選挙におけるれいわ新選組とNHKから国民を守る党となろう。これら両党も躍進したが、欧米に比べその規模は圧倒的に小さいものとどまっている。

落したこと)の反映である。また、本来の「保守本流」(ないしエリート階級本流)がマクロンの位置にあったのに対し、フィヨンのような反移民派がエリート階級から出現したという意味では、ルベンの躍進をも含めてこの選挙結果は図の右側＝排外主義の高まりとも理解できる。図で言えば縦軸上のシフトだけでなく水平軸上の右へのシフト(および水平軸上の利害分裂の規模 $x_1 + x_2$ の拡大)も重要であったということになる。

他方、この事例が非常に興味深いのは4候補の得票がすべて拮抗していることである。これは図中の対立は縦軸上も横軸上も共に非和解放的なことを示していると同時に、その結果として図中左側のマクロン vs メランションも拮抗させれば、図中右側のフィヨン vs ルペンも拮抗させている(言い換えると図中上側のマクロン vs フィヨンも拮抗させれば、図中下側のメランション vs ルペンも拮抗させていた)。微妙な票数の違いが、左上のマクロンと右下のルペンのみを最終投票に進ませたが、縦軸と横軸の間に目立った相関はない。 2×2 の χ^2 検定も一応してみたが、 $\chi^2 = 0.933$ となって、 p 値 $= 0.33$, すなわち「相関無し」との帰無仮説を棄却できないことが確認された。⁽⁶⁾

なお、先の図2で最後に定義しておきたいのは、各象限に位置する社会集団(階級)の厚生水準 U である。これを本稿では、 x, y が $-x_2 < x_i < x_1, -y_2 < y_j < y_1$ の範囲を出ないものとして、⁽⁷⁾

$$(\text{その集団の人口}) \times (\text{その集団の属する象限の両座標を正座標と設定し直した上での当該政策の } x \text{ 座標} + y \text{ 座標})$$

で測れるものとする。たとえば、第1象限の集団(階級)がその最も望む政策 (x_1, y_1) を実現できた場合、彼らの厚生水準は

$$U_{11} = 4x_1y_1 \times (x_1 + y_1)$$

となり、 $0 < x_i < x_1, 0 < y_j < y_1$ の範囲の x_i, y_j なる政策が採られる場合の x_i, y_j を中心とする象限の集団(階級)の厚生水準は

$$U_{ij} = 4x_iy_j \times (x_i + y_j)$$

となる。所属メンバーの平均的厚生水準を人数分足し合わせたような定義となっている。なお、この場合、原点 O ではどの集団(階級)の厚生もゼロであると想定されていることになるが、これは

(6) 図3の4象限のうち、マクロンとルペンの得票が他より微妙に多いことに注目するなら、下層階級ほど排外主義的となるという仮説が成立する。この仮説は理論的に極めて興味深いものの、フランス大統領選挙第1次投票のこの結果に関する限り統計的に有意と言えない。また、歴史的には、労働者の利益を代表しつつ国際有和主義を採用したロシア革命時のボルシェビキや、他国帝国主義への鋭い対抗関係を持つこととなった帝国主義世界戦争時の各国独占資本など、この仮説に全く反する歴史的事例もある。これらの理由により、本稿は縦軸と横軸は基本的に独立であると想定する。

(7) 各集団(階級)の内部でその中点の政策がベストである限り、この範囲を超える政策が階級間の力で成立することはありえない。その意味でこの仮定は自然なものである。

言い換えると、原点 O から離れれば、誰かが利益を得る一方で誰かが不利益を被るということを意味していることになる。つまり、ゼロ・サム・ゲーム的な想定であるが、階級間の関係を搾取や収奪といった側面から理解するマルクス主義には適合的な定義である。付言しておきたい。

1 つの社会集団（階級）がそれだけで全人口の過半数を占めるケース

以上が本稿モデルのセットアップであるが、以上の説明に加えて、社会は多数派の政治的意思で政策決定されるものとし、その際にどのようなことが起きるかを検討してみたい。そして、その最初に特定したいのは、ある特定社会集団（階級）が単独で人口の過半数を占めるというようなケースである。今、 x_i, y_j を中心とする集団（階級）が人口の過半数を占めているとすると、そこでは

$$x_i y_j > x_i y_i + x_j y_i + x_j y_j = (x_i + x_j)(y_i + y_j) - x_i y_j \quad (1)$$

なる関係が成立するが、これは変形して

$$x_i > \frac{x_i + x_j}{2} \cdot \frac{y_i + y_j}{y_j} \quad \text{および} \quad y_j > \frac{y_i + y_j}{2} \cdot \frac{x_i + x_j}{x_i} \quad (2)$$

この両式から導かれる $x_i > \frac{x}{2} \cdot \frac{Y}{y_j}$ と $y_j > \frac{Y}{2} \cdot \frac{X}{x_i}$ の式で $\frac{Y}{y_j} > 1, \frac{X}{x_i} > 1$ を考慮すれば $x_i > x_j$ と $y_j > y_i$ が分かるから、(2)式をさらに変形した

$$x_i > \frac{y_i + y_j}{y_j - y_i} x_j \quad \text{および} \quad y_j > \frac{x_i + x_j}{x_i - x_j} y_i$$

の右辺分母は正である。そして、この時、この前者は y_j が y_i よりそれほど大きくないなら、 x_i は x_j よりかなり大きくなければならないこと、逆に x_i が x_j よりそれほど大きくないなら、 y_j は y_i よりかなり大きくなければならないことを示している。社会諸集団を本稿のように2次元で4つに分類した際、ある特定集団（階級）が単独で過半数を占める条件が厳しいことを確認しておきたい。

なお、この集団（階級）= x_i, y_j の中心点を持つ象限の集団（階級）の厚生水準を計算すれば、この集団（階級）は過半数を制する人口により、その最適政策 (x_i, y_j) を実現できるので、その厚生水準は(1)式から

$$U_{ij} > 2XY(x_i + y_j)$$

となる。また、この時、他の3象限の社会集団（階級）の厚生水準はそれぞれ次のようになる。

$$x_i, y_i \text{ の中心点を持つ象限の集団（階級） } 4x_i y_i (x_i - y_j)$$

$$x_j, y_j \text{ の中心点を持つ象限の集団（階級） } 4x_j y_j (-x_i + y_j)$$

$$x_j, y_i \text{ の中心点を持つ象限の集団（階級） } 4x_j y_i (-x_i - y_j)$$

このうち、最初の2つは過半数を制する x_i, y_j の集団（階級）に隣接する集団（階級）であり、 $x_i > y_j$ の時その前者が、逆の時その後者が x_i, y_j の集団（階級）の独裁で「漁夫の利」を得るこ

とを示している。この集団は次の階級同盟を考える際に決定的な役割を果たす。なお、最後の集団（階級）は必ず厚生水準の悪化を余儀なくされる。

階級同盟の人口的条件

最大人口を有する集団（階級）も過半数を占められない場合、安定した政治のためには階級同盟が不可欠となるが、特定階級を除くすべての階級（3 階級）の同盟でない限りは（この仮定は後にはずすが）、最大人口を有する集団（階級）がこの場合必ず階級同盟の成立に成功する。そのことをまず論じておきたい。

それで、ここでは簡単化のために第 1 象限が最大多数の社会集団（階級）であることとする。前項のようにより一般的に「 x_i, y_j の中心点を持つ象限の社会集団（階級）」として論じてもいいが、説明が複雑になりすぎることに、 $[x_1, y_1]$ を $[x_i, y_j]$ と読み替えて理解するのにそう苦労はいらないことからこのようにする。とすると、第 1 象限の人口が最大だとの条件は

$$x_1 y_1 > x_1 y_2$$

$$x_1 y_1 > x_2 y_1$$

$$x_1 y_1 > x_2 y_2$$

で表されるが、最初の不等式から導かれる $y_1 > y_2$ との条件、第 2 の不等式から導かれる $x_1 > x_2$ との条件があれば第 3 の不等式は自動的に導かれる。よって、この条件は

$$y_1 > y_2 \tag{3}$$

$$x_1 > x_2 \tag{4}$$

に縮約される。そして、この条件さえあれば、第 1 象限の集団（階級）は隣接する第 2 象限ないし第 4 象限のどちらかの集団（階級）と同盟するだけで人口の過半数を超えることができる。このことは次のように示される。

まず、(3) より $y_1(x_1 + x_2) > y_2(x_1 + x_2)$ となるが、これは $(x_1 y_1 + x_2 y_1) > (x_1 y_2 + x_2 y_2)$ に等しいから、

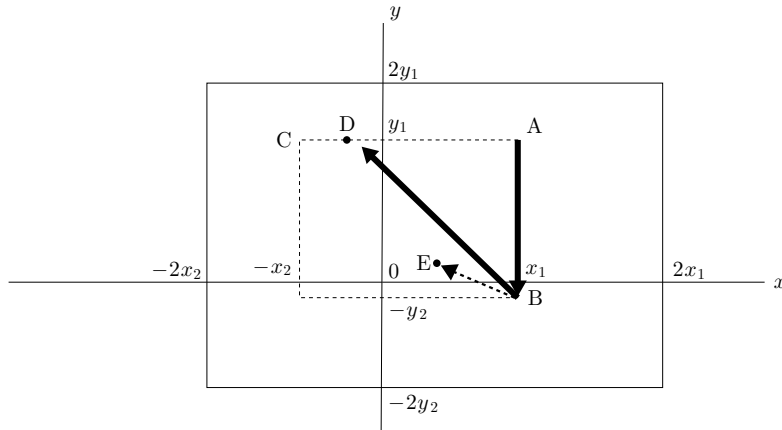
$$\text{第 1 象限の人口} + \text{第 2 象限の人口} > \text{第 4 象限の人口} + \text{第 3 象限の人口}$$

を意味する。また、(4) より $x_1(y_1 + y_2) > x_2(y_1 + y_2)$ となるが、これは $(x_1 y_1 + x_1 y_2) > (x_2 y_1 + x_2 y_2)$ に等しいから、

$$\text{第 1 象限の人口} + \text{第 4 象限の人口} > \text{第 2 象限の人口} + \text{第 3 象限の人口}$$

を意味する。つまり、第 1 象限の集団（階級）は隣接する第 2 象限の集団（階級）と同盟しても第 4 象限の集団（階級）と同盟しても過半数を超えることができる。逆に言うと、この最大勢力に対抗

図 4 第 4 象限の集団（階級）を取り込むための各種の政策対抗



しようとする他の諸集団（階級）は、この最大集団（階級）を除くすべての集団（階級）の同盟を成立させる以外には対抗する手段がない。このことが確認される。

階級同盟間のありうる対抗合戦

以上のような意味で、「階級同盟」を議論する際の出発点は最大人口を有する集団（階級）であり、この場合は第 1 象限となる。しかし、ここで先と違うのは、この集団（階級）だけでは過半数を制することができず、よって隣接する集団（階級）の一方との「同盟」が不可欠であり、それへの譲歩としてより有利な隣接集団（階級）は x_1 と y_1 の大小関係によって選ばれることである。たとえば今、図 4 のように $x_1 + x_2 > y_1 + y_2$ を仮定すると、後に説明する第 1 象限の集団（階級）による厚生水準の譲歩幅は

第 4 象限の集団（階級）への譲歩の場合 $4x_1y_1(y_1 + y_2)$

第 2 象限の集団（階級）への譲歩の場合 $4x_1y_1(x_1 + x_2)$

だから、第 4 象限の集団（階級）が同盟相手として選ばれ、逆の場合は第 2 象限の集団（階級）が選択される。これはそれぞれの「最適政策」たる中心点との距離が短い方が譲歩の幅が小さくなるからである。そして、こうして「選ばれた」集団（階級）＝第 4 象限の集団（階級）は最大規模集団（階級）たる第 1 象限の集団と同盟するか、それとも第 2、第 3 象限の集団（階級）と同盟するかで過半数を制する階級同盟は変わるから、結果として両勢力はこの第 4 象限の集団（階級）が最も望む政策を呑まざるを得なくなる。図 4 で B で示された点であり、ここでの各集団（階級）の厚生水準は以下ようになる。

第 1 象限の集団（階級） $4x_1y_1(x_1 - y_2)$

第 2 象限の集団（階級） $4x_2y_1(-x_1 - y_2)$

第 3 象限の集団（階級） $4x_2y_2(-x_1 + y_2)$

第 4 象限の集団（階級） $4x_1y_2(x_1 + y_2)$

…状況 B

この時、 $x_1 + x_2 > y_1 + y_2$ の条件のもとで成立する第 1 象限の集団（階級）の大幅譲歩による「第 1 象限 + 第 4 象限」の階級同盟は、 x 軸が政策の主要な争点として選ばれたものと理解することができる。

ただし、この時、「第 2 象限 + 第 3 象限」の同盟に何らかの対抗策がありうるかが問題となる。そして、実はある条件で次のような弱々しい対抗策を講じることができる。つまり、図 4 で B から 45 度左上に向かう矢印に沿って D 点まで移動すると第 1 象限と第 3 象限の集団（階級）の利益に何らの変化も与えることなく第 2 象限の集団（階級）は追加的利益を得ることができ、この利益を第 4 象限の集団（階級）に移転してその満足を獲得し続けられる可能性があるからである。これは当然、

第 2 象限の集団（階級）の追加的利益 > 第 4 象限の集団（階級）の追加的不利益

という条件が成立する場合においてである。数式で表すと、これは

$$4x_2y_1(2x_1 + 2x_2) > 4x_1y_2(2x_1 + 2x_2) \quad (5)$$

となるが、式を整理すれば $x_2y_1 > x_1y_2$ となり、前者の人口が後者の人口より多いという条件に等しい。そして、この時、「第 2 象限 + 第 3 象限」の同盟（ x 軸を争点とする「第 1 象限 + 第 4 象限」への対抗同盟）は一旦 D に政策を変更した上で、第 4 象限の集団（階級）にはもともとの B 点と同じ厚生水準を補償するため、不等式(5)の右辺分 ($4x_1y_2(2x_1 + 2x_2)$) だけの利益を再分配するから（対抗同盟の分断策）、「第 2 象限 + 第 3 象限」同盟の追加純厚生は不等式の差額

$$4x_2y_1(2x_1 + 2x_2) - 4x_1y_2(2x_1 + 2x_2) = 8X(x_2y_1 - x_1y_2)$$

となろう。この追加純厚生はこの階級同盟内（第 2 象限の集団（階級）と第 3 象限の集団（階級）の間）で配分されることとなろうが、このありうる利益配分をもし図 4 で示すならば点 E のあたりとなろう。ただし、形式的には点 D を一旦とった上での再分配なので、直接点 E に行くわけでないことに注意されたい。

この時、各集団（階級）の厚生水準は次のようになる。すなわち、

第 1 象限の集団（階級） $4x_1y_1(x_1 - y_2)$

第 2 象限の集団（階級） $4x_2y_1(-x_1 - y_2) + \theta 8X(x_2y_1 - x_1y_2)$

第 3 象限の集団（階級） $4x_2y_2(-x_1 + y_2) + (1 - \theta)8X(x_2y_1 - x_1y_2)$

第 4 象限の集団（階級） $4x_1y_2(x_1 + y_2)$

…状況 E

ここで θ は上記政策で得られる「第 2 象限 + 第 3 象限」同盟の追加純厚生 of 両集団（階級）への分配比率である。なお、 $x_2 y_1 < x_1 y_2$ の場合はこの追加純厚生も存在せず、B 点で表される政策が実行されることとなる。

なお、こうした「第 2 象限 + 第 3 象限」同盟の対抗措置へは「第 1 象限の集団（階級）」が再度捨て身の対抗ができる。第 1 象限の集団（階級）はこの時点でもまだ $4XY(x_1 - y_1)$ というプラスの厚生水準を保っているので、その「余力」を使って第 4 象限の集団（階級）に所得移転などの措置をとれるからであるが、その時、第 4 象限の集団（階級）は B 点で示されるものよりもさらに大きな厚生水準を得ることになる。これは図で表現できないが、この時、「第 2 象限 + 第 3 象限」同盟にとっても、第 1 象限の集団（階級）にとっても一種の「消耗戦」となっていることは確かである。ともかく、第 4 象限の集団（階級）の発言力が最大化していることを理解されたい。

結論と含意

以上、2 つの政治的争点を持つ場合の多数派形成がどのような帰結をもたらすかについて各種の検討を行なったが、分割された 4 集団（階級）のうちのひとつが単独で過半数人口となるケースを除けば、それに隣接する（人口 2 位の）集団（階級）の利益の周辺に「均衡」が最終的に位置することとなるという興味ある結果がもたらされた。これは以下の意味で 2 次元平面上の「中位投票者定理」と言える。「中位投票者定理」はもともと無数の投票者が「集団」を作らず個別的に自己利益に最も近い政策を打ち出す政党を選択するというモデルであったが、投票者が「集団」を形成している場合には、その最も「中位」に近い集団の政策が選択されるという結論をも導いていた。本稿冒頭の図 1 であれば、もし左側の集団が人口の半数を超えないなら（さらに一番右の集団も過半数とならないなら）中間に位置する集団の政策が選択される。この結論は広義の「中位投票者定理」となっている。

もちろん、本稿のモデルの「中位集団」の定義は一次元の場合のそれとは異なっている。ここで最も政策を引き付ける第 4 象限の集団（階級）（図 4 の場合）は、4 つに分かれた集団（階級）のひとつの極にすぎず、通常の意味での「中位」ではないからである。が、第 1 象限の集団（階級）とその対極にある第 3 象限の集団（階級）との間では「中位」に位置すると言え、第 1 象限の集団（階級）の人口が過半数でない限りその周辺に政策が引き寄せられるという意味ではやはり「中位投票者定理」の 2 次元版と⁽⁸⁾考えられるのである。

ただし、以上は政策的に第 4 象限の集団（階級）の方が第 1 象限の集団（階級）に近い（ $x_1 + x_2 > y_1 + y_2$ ）ケースの話であり、もし第 2 象限の集団（階級）の方が近い（ $x_1 + x_2 < y_1 + y_2$ ）なら第 2 象限の集

(8) 図 4 のケースでは、これは第 1 象限と第 3 象限を両極とし、第 2、第 4 象限がその「中位」に位置するとの解釈となるが、注 1 で紹介した Levy (2004) の結論とも似ている。Levy (2004) は「政党」が副次的な第 2 の争点を妥協の対象とし、事実上主たる争点だけが争われる 1 次元のゲームに転換されてしまうとしているからである。

団（階級）が「中位集団」となるということも重要である。モデルの構造としては同じでも、前者（ $x_1 + x_2 > y_1 + y_2$ ）の場合に最も不利益を受けているのは第3象限の集団（階級）ではなく第2象限の集団（階級）であり、後者（ $x_1 + x_2 < y_1 + y_2$ ）の場合には第4象限の集団（階級）となるからである。そして、この時、 $x_1 + x_2$ と $y_1 + y_2$ のどちらが大きいかという少しの変化だけで、最も利益を得る集団（階級）から最も不利益を被る集団（階級）に一挙に転落するということ、また同じことであるが、政治の主要な争点が x 軸から y 軸に転換するということが重要である。「中位の集団（階級）」といってもそれが少しの人口変動でがらりと変わることを確認しておきたい。

したがって、人口規模の変動に注目して、そのもう少し漸進的な変化を整理すると、 $x_1 + x_2 > y_1 + y_2$ を仮定した上での本文で説明した「均衡」移動の法則が重要である。つまり、第1象限の集団（階級）の人口が過半数の場合には A 点が、それが半数を割っても第4象限の集団（階級）の人口が第2象限の集団（階級）より大きな場合には B 点が選ばれるものの、第1象限の集団（階級）より政策的に遠い第2象限の集団（階級）の人口が第4象限の集団（階級）のそれを上まわれれば「均衡」は実質的に E 点に移動する。すなわち、第1象限の集団（階級）が最大人口を擁するとして、本稿の帰結を整理すると次のようになる。すなわち、

$$\begin{aligned} \frac{y_1 + y_2}{y_1 - y_2} x_2 < x_1 &\Leftrightarrow \frac{x_1 + x_2}{x_1 - x_2} y_2 < y_1 \text{ の時 } \text{ A 点で均衡} \\ \frac{y_1}{y_2} x_2 < x_1 < \frac{y_1 + y_2}{y_1 - y_2} x_2 &\Leftrightarrow \frac{x_1}{x_2} y_2 < y_1 < \frac{x_1 + x_2}{x_1 - x_2} y_2 \text{ の時 } \text{ B 点で均衡} \\ x_1 < \frac{y_1}{y_2} x_2 &\Leftrightarrow y_1 < \frac{x_1}{x_2} y_2 \text{ の時 } \text{ 実質的に E 点で均衡} \end{aligned}$$

こうして、全体の人口バイアスは平準化するほど（ x_1 と x_2 , y_1 と y_2 の相違が縮まるほど）少しずつ全体の中点に「均衡」が移動しているのである。これは、特殊な「独占的」集団が消失し、本来の「中位投票者定理」のような競争的投票行動が一般化するほど、より「中位」化することを意味している。

なお、これらはもっと「階級同盟論」的に整理することも可能である。たとえば（第1象限の集団（階級）の人口が過半数でない場合の）上記の「階級同盟」において、第1象限の集団（階級）が行なわなければならない第4象限の集団（階級）への譲歩についてである。マルクス主義が想定するものでは第1象限の集団＝労働者階級、第4象限の集団＝農民階級という「労農同盟」があるが、ここでは労働者階級が農民階級に対して譲歩するということが想定されており、このケースに相当する。マルクス主義では労農同盟における「労働者階級のヘゲモニー」が重視されているが、その経済的内容に相当する。

ただし、こうして農民階級の独自の重要性に注目すると、戦後日本の場合、当初は資本家階級にとっての「譲歩の対象」だったものが、ここにきて「切り捨ての対象」となったという事情があり、これは上述の $x_1 + x_2 > y_1 + y_2$ から $x_1 + x_2 < y_1 + y_2$ への転換に対応するように思われる。日本

の自民党が資本家階級の代弁者として存在しつつも、戦後永らく同時に農民階級の利害代表として存在したこと、それが農民人口の減少である時期から TPP への加入など「農民軽視」に一気に路線転換したこと、つまりある種最も利益を得る階級から最も不利益を被る階級への転落である。このため、農民階級はその後主に野党に望みを託すようになっているが、これが大局的な人口変動で生じているということである。ここは政治の世界であり、問題はどうか多数派を形成するかであるのだから、人口の多寡によって他集団（階級）に重要視されるかどうかの違いが出てくることはやむを得ない。これは良いこととは思えないが、多数決原理とはそういうものであり、実際の政治でもそのような事例が散見される。⁽⁹⁾

いずれにせよ、「政治の論理」である多数決原理がもたらす帰結はその本質上「人口」というものに大きく依存する。「政治経済学」が対象とするのは、その原理による各種の特異な諸現象である。本稿で論じたのもそのひとつである。

参 考 文 献

- Acemoglu, Daron and James A. Robinson(2006), *Economic Origins of Dictatorship and Democracy*, Cambridge Univ. Press, Cambridge.
- 浅古泰史 (2016)『政治の数理分析入門』木鐸社 [Asako, Yasushi, *Seiji no Suri Bunseki Nyumon*, Bokutakusha, 2016]
- Boix, Charles(2003), *Democracy and Redistribution*, Cambridge Univ. Press, Cambridge.
- Levy, Gilat(2004), “A Model of Political Parties,” *Journal of Economic Theory*, No. 115, pp. 250–277.
- 大西広 (2020a)「大西 (2018) 社会運動モデルへの多数決政治の導入とそのインプリケーション」『季刊経済理論』第 57 巻第 1 号, 2020.4, pp. 70–76. [Onishi, Hiroshi, “Onishi (2018) Shakai Undo Model eno Tasuketsu Seiji no Donyu to sono Implication,” *Political Economy Quarterly*, Vol. 57, No. 1, 2020. 4. pp. 70–76]
- 大西広 (2020b)「政治変革における「中間層」の独自の重要性について——大西 (2018) 社会運動モデルへの非対称性の導入」mimeo [Onishi, Hiroshi, “Seiji Henkaku ni okeru ‘Chukanso’ no Dokuji na Jyuyosei ni tsuite: Onishi (2018) Shakai Undo Model eno Hitaishosei no Donyu,” mimeo, 2020]

要旨: 主流派の政治学／政治経済学では再分配の程度など単一争点を想定したモデルが基本となっているが、マルクス主義では多くの場合、複数争点の政治経済的対抗を問題としている。たとえば、戦前期講座派の反独占反封建革命論や戦後講座派の反帝反独占革命論、戦前期中国の反帝反封建の新民主主義革命理論がその典型である。本稿ではこうした問題を議論するため、2 次元平面 4 階級の利害構造を持つモデルを提案し、中位投票者定理を拡張する。

キーワード: 中位投票者定理, 階級同盟, 階級対抗, マルクス派政治経済学

(9) この意味で、本稿は多数決原理による決定のバイアスを論じた大西 (2020a) 論文の特異なケースに関する研究とも言える。