

政治プロセスとパレート最適性

—— H. V. D. Doel による政治プロセスの厚生評価をめぐって ——

長 峰 純 一

目 次

1. はじめに
2. Doel による政治プロセスの厚生評価
3. 公共財の配分とパレート最適性
 - 3-1. パレート基準と新パレート基準
 - 3-2. 全員一致ルールと多数決ルール
4. 直接投票モデルとパレート最適性
 - 4-1. 新パレート基準による中位投票者モデルの評価
 - 4-2. 多数決ルールと1次元上の選択対象
 - 4-3. ログ＝ローリングとパレート最適性
5. 代議制モデルとパレート最適性
 - 5-1. Downs モデルと Shubik モデル
 - 5-2. Shubik モデルの情報に関する仮定
6. むすびに代えて ～公共選択とパレート最適性～

1. は じ め に

公共財の資源配分という問題は、ノーマティブ（規範的）な側面とポジティブ（実証的）な側面の両面から分析が行われてきた。かつて Samuelson（1954, 55）が公共財の配分に関するパレート最適性の必要条

件を提示したとき、それは、後に Samuelson (1969) 自身が pseudo-algorithm と呼んだように、全知全能の政府が実行しうる最適状態を描写するものであり、その状態に到達するためのメカニズムを提示しているわけではないとの批判を浴びた。またその一方では、公共選択論を中心としたポジティブな側面から、市場メカニズムに代わる選好集計メカニズムである集意的意思決定プロセス（政治プロセス）において、いかなる公共財配分がもたらされるかということが、問われてきた。

したがって、そこでは、公共財の資源配分の最適状態という点から見て、政治プロセスがどの程度の成果を達成できるのか、ということが当然問題となってくる。しかしながら、ノーマティブな分析では、最適状態を描くための、言わば理想化された状況が想定され、片やポジティブな分析では、現実を描写するために、パレート最適性という厚生評価については曖昧にするとという代償が払われてきたと言える。つまり、両方の視点を結びつけて、政治プロセスのモデルに対してパレート最適性による厚生評価を行うことには、大きな壁が存在している。

この問題に積極果敢に挑んだのが、Hans van den Doel による *Democracy and Welfare Economics*, 1979 (邦題『政治プロセスの経済学』)¹⁾ である。Doel は、公共部門に関するポジティブな観点からの研究成果を踏まえて、

1) 1993年に、この著書の2nd editionが、Hans van den Doel and Ben van Velthovenの共著の形で出版されている。本稿は、実はこの2nd editionを筆者が入手する前に書かれたものである。よって、本稿は1st editionの内容を前提としている。筆者は、1st editionと2nd editionの違いをまだ詳しく検討していないが、一見したところでは、全体の構成や主旨は変えずに、細部（たとえば言葉づかいなど）において、かなりの修正が加えられているようである。たとえば、1st editionでは、社会財（social goods）という言葉が使われているが、2nd editionではすべて公共財（public goods）に置き換えられている。本稿では、より一般的な「公共財」の方を使うことにする。

公共財の配分プロセスを、交渉プロセス、直接投票プロセス、代議制による間接投票プロセス、官僚機構による政策実行プロセスという4つの集合的意思決定プロセスに分類し、その各々の段階での資源配分の結果を、パレート最適性という観点から評価することを試みたのである。

本稿では、この Doel による試みのなかから、とくに政治プロセスを代表する多数決投票モデルの厚生評価に関する Doel の叙述に焦点を当てて、彼がその意図にどの程度成功しているかを検討してみることにしたい。Doel は、政治プロセスのポジティブな分析から、公共財が過大あるいは過小になるという結論がでてきたとしても、そこからただちに公共財の量を縮小すべきとか、拡大すべきといったノーマティブな勧告を行うことは危険であると述べている。それをするためには、そこでの資源配分の厚生評価を行う必要があると言う。この指摘は確かに正しい。しかしここで問題にしたいことは、ポジティブな集合的意思決定モデルの結果についてノーマティブな厚生評価を行うことには、いまだ大きな困難があるということである。

また多数決投票モデル（直接投票モデルや代議制モデル）については、それがパレート最適性を「達成しうる」、「達成しえない」という異なる評価を受けることがある。その辺りの混乱の原因についても、パレート最適性の定義の問題として整理してみたい。

もちろん、Doel の著書は、先の4つの政治プロセスについての分析を広範にサーベイしており、かりにここで問題を提起したとしても、その貢献自体はいささかも損なわれるものではない。以下では、まず2節で、Doel の著書のなかから、4つの政治プロセスに対する経済厚生の評価に関する叙述を要約する。3節では、厚生評価を行ううえでのパレート基準、およびパレート最適性の定義に関して、改めて確認する。4節では、直接投票モデルに対する経済厚生の評価について、5節では、代議制モデルに対する経済厚生の評価について、各々検討する。最後の6節では、政治プ

ロセスというポジティブな分析に対して厚生評価を行うことの限界についてまとめる。

2. Doel による政治プロセスの厚生評価

Doel は、公共部門を公共財の取引市場と見なし、その政治プロセスを (1) 交渉段階の民主主義、(2) 直接投票民主主義、(3) 代議制民主主義、(4) 実施段階の官僚制という 4 つの連続したプロセスとしてとらえる。そして現実の公共財の規模は、この 4 つの「政治プロセスの個々の段階において相対立している諸力の結果²⁾」として決まってくると見なす。しかし、まずその第 1 次接近としては、個々の段階の政治プロセスを各々別個に取り出して、パレート最適性という厚生基準から評価してみることになる。

そこで Doel による各段階の政治プロセスに対する厚生評価を要約すれば、次のようになる。

(1) 交渉段階の民主主義

意思決定を行う集団や社会が、グループ内のフリーライダー行為の発生を抑制しうる程に十分小さければ、そこでは自発的な交渉プロセスを通じて最適な経済厚生を達成することが可能である。しかし集団が大きくなれば、フリーライダーの発生を抑制することは難しくなり、公共財の供給に関する交渉プロセスは機能しなくなる。したがって、そこでは公共財の供給を受けるために、人々は社会的意思決定の強制力、すなわち投票プロセスによる決定を受け入れるようになる。

(2) 直接投票民主主義

多数決投票プロセスには、投票均衡が保証されないという問題、すなわ

2) Doel (1979), 邦訳の p. 203.

ち循環 (cycle) の発生という問題がある。しかし、かりに選択対象を1次元上に制約することで投票均衡の存在が保証されるとしても、そこでは最適な経済厚生が達成されるわけではない。そのときログ＝ローリングは、経済厚生を改善する方法として、また多数派の横暴から少数派を救い出す方法として機能しうる。また争点が多くなるほど、全員が投票することを前提とする直接投票プロセスには、意思決定コストが高つくという問題もある。よって、意思決定を代表者（政治家）に委ねることが必要になってくる。

(3) 代議制民主主義

2大政党のもとで、政党間で強力な競争が行われ、政治家も投票者も関連する情報を完全に有しているという理想的な条件下では、最適な経済厚生が達成されうる。ただし多党制のもとでは、これらの条件は満たされず、最適な経済厚生は保証されない。

(4) 実施段階の官僚制

官僚は、政策の実行を政治家から命令されるが、それでも一定の裁量権を有している。そのため、そこでは一般的には投票者や政治家が受け入れる水準よりも過大な水準の公共財が供給されがちである。

若干補足すれば、交渉段階の政治プロセスについては、小集団での自発的交渉モデルである Lindahl モデル、フリーライダーの抑制については、集団行動の Olson モデルを対象に議論がなされている。直接投票の政治プロセスについては、Bowen-Black 型の中位投票者モデルの枠組みで議論がなされている。代議制による政治プロセスについては、Downs 型の2大政党間競争モデルが主として議論されているが、後で指摘するように、Doel の厚生評価は Shubik の2大政党間競争モデルに依拠しているようである。官僚制の政治プロセスについては、Niskanen 型の独占的供給主体としての官僚モデルが中心に議論されている。また、それらの議論でのパレート最適性の評価に当たっては、意思決定コスト（投票コストや取引コ

スト)は明示的に考慮されていない(存在しないものと仮定されている)。

3. 公共財の配分とパレート最適性

3-1. パレート基準と新パレート基準

Doel は、政治プロセスの各モデルに厚生評価を行うに先立ち、最適な経済厚生を意味する状態、すなわちパレート最適性の定義から議論を出発させている。そこでまず図1において、公共財配分の部分均衡モデルにおけるパレート最適な状態を確認しておこう。ここでは議論の便宜上、公共財は等量消費型の純粋公共財であると仮定する。よって、各個人の需要曲線を垂直に足し合わせた社会全体の需要曲線(D)と限界費用曲線(MC)が、各々描かれている。したがって、よく知られた Samuelson の効率性条件によって、資源配分の最適状態は図の点 E となり、最適な公共財の水準は Q^* となる。

しかしながら、公共財の水準を集合的に選択する問題を考える際には、点 E (あるいは供給量 Q^*) はあくまで「潜在的最適」を表すものと認識し

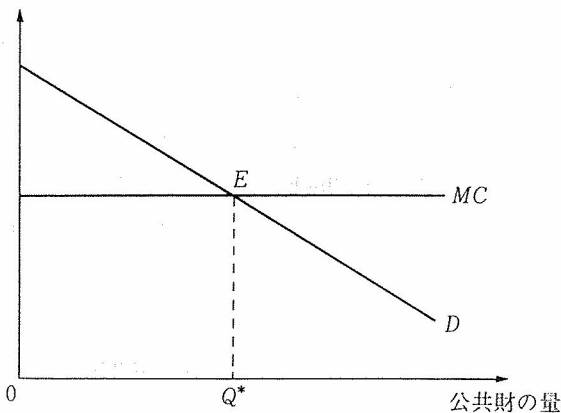


図1

ておくことが重要である。それが意味することは、この公共財の供給がこの社会全体の経済厚生を改善しうること、図1で言えば、この財の供給による社会的総便益が社会的総費用を上回る状況が存在しており、点Eにおいてその両者の差である社会的総余剰が最大化されうることである。しかしそこでは、この社会の成員全員が効用を高めるといふ、パレート基準を満たすべきかどうかは必ずしも求められていない。ある人々は、この財に対してプラスの選好をもっておらず、この財が供給されることでむしろ損失を被るかもしれない。あるいはプラスの選好を持っている人でも、選択された供給水準のもとでは、すでにその個人の費用負担は総便益を上回っており、結果として損失を被っているかもしれない。

この点は、いわゆるパレート最適性の定義に関する「カルドア=ヒックス流の補償基準」の議論に関連するものである。Doelは厳密な意味での「パレート基準」に対して、補償基準によるものを「新パレート基準」と呼んでいるが、本稿でもそれに従うことにする。補償基準による新パレート基準に従えば、図1の例のように社会全体で余剰が発生しう状況が生じれば、それを「パレートの改善」とみなすのである。すなわち、便益を受けた人々が損失を被った人々を仮想的に補償し、それでもなお余りある状況が生じれば、その余剰を適当に配分することによって、誰の効用も下げることなく全員の効用を上げうと考えるのである。ただしそこでは実際の補償 (sidepayment) が行われるかどうかは問われない。この新パレート基準によって潜在的な経済厚生が最大化されたところが、この場合のパレート最適状態であり、それは潜在的な最適状態を意味することになる。

こうした新パレート基準によって立つ現在の厚生経済学は、個人間の効用比較に関する価値判断を避けながら、資源配分状態に対する効率性基準の適用範囲をおおいに広げることに寄与した。しかしながら、以下で見えていくように、ポジティブな観点から政治プロセスを分析するうえでは、補

償 (sidepayment) が明示的に前提されない新パレート基準は、判定基準としての妥当性にも疑問が提起されるし、結果の厚生評価をする際にも誤解をもたらしかねないと考えられる。

図 1 に戻って考えれば、新パレート基準による潜在的な最適量である Q^* の公共財を何らかの形で供給できたとしても、そこでは個人間での費用負担や補償 (sidepayment) がうまく仕組みられなければ、必ずや便益を得る (better off となる) 人と損失を被る (worse off となる) 人を生じせしめる。言い換えれば、「限界便益と限界費用が各々の公共財について相等的な場合にのみ、個人は彼の最適効用、……を達成している³⁾」と言えるのである。

3-2. 全員一致ルールと多数決ルール

このことは、全員一致ルールか多数決ルールかという、集合的意思決定の選択ルールの問題と考えることもできる。全員一致ルールであるならば、一人として損失者になることは許されないが、多数決ルールであれば、損失者が存在することも許容される。公共財の供給によって損失を被る人が発生するとすれば、全員一致ルールのもとでは、費用負担を改訂したり、補償 (sidepayment) を実施することで損失者をなくすことが求められる。あるいは逆に、全員が満足する状況を見つけだす余地が残されているとすれば、そこでは全員一致ルールの適用が可能であると言うことができる。

そうした可能性を模索するのが、Doel が第 1 段階の政治プロセスとして論じている Lindahl 型の交渉メカニズムに他ならない。Lindahl モデルの自発的交換への理論的基礎が、Musgrave (1939) や Johansen (1967) によって与えられて以来、公共財においても私的財同様の契約曲線上への交換プロセスの機能しうることが理解されるようになった。しか

3) *ibid.*, p. 40

効用可能性フロンティアが曲線 AD によって与えられるとしよう。よってこの財は、費用負担の方法や補償 (sidepayment) の仕方がいかんによつては、両者の効用を改善しうるものである。この場合、全員一致ルールによつて意思決定を行い、かつそれが可能であるとすれば、最終結果はフロンティア BC 上のある点まで進行することが期待できる。全員一致ルールによつて選択することと、厳密なパレート基準によつて判定を下すこととは同意である。ただし新パレート基準に従えば、フロンティア AD 上のすべての点が、潜在的な最適状態として評価されることになる。点 I からフロンティア AB 上や CD 上への移行によつて効用を減じる人が存在するとしても、それは新パレート基準において最適であることに変わりはない。

多数決ルールによつて決定を行った場合どうなるであろうか。便宜上、ここでは縦軸の poor が多数派になるものとすれば、最終結果は $ABIE$ 内のどこかにくると予想される。またここでの議論では、所得分配への明言も一切避けていることに注意されたい。Samuelson が公共財の最適配分状態を描写すべく、慈悲深い全知全能の政府を想定した世界では、無数の lump-sum な租税と補助金の組み合わせを用いることで、効用可能性フロンティア上のいかなる点もが達成可能であった。そしてフロンティア上のどの点を選ぶかは、効用の個人間ウェイト付けをも含んだ、いわゆる Bergson = Samuelson 型の社会厚生関数によつて決定されることになる。図 2 においては、かりに点 P が社会厚生関数 (SWF) によつて選ばれた状態である。しかしポジティブな観点からは、そうした全知全能者を想定することは虚構であり、よつて Doel は所得分配についての価値判断が入り込まないような形で、一步引いてパレート型の厚生関数の土壌で政治プロセスに関する議論を行っていると言える。

要するに、ここで確認しておきたいことは、第 1 に、公共財の配分を多数決ルールによつて意思決定する場合、費用負担の変更や補償 (sidepayment) の実施を前提とするかどうかによつて、パレート最適な状

態の定義が違ってくることである。⁵⁾ 補償 (sidepayment) が実施されない社会では、「多数決均衡⁶⁾もまたパレート最適と定義しうるのである。多数決均衡からのいかなる代替案も全員一致で選好されることはない」⁷⁾からである。しかしながら、新パレート基準に従って、暗黙的な補償 (sidepayment) の可能性のみを仮定すれば、そこではあくまで潜在的な意味としてパレート最適な状態を評価すればよい。よって、新パレート基準から見れば、多数決ルールは何ら効率的な資源配分を保証するものではないことになる。

第2に、Doel は、あくまで新パレート基準による厚生経済学に則ってパレート最適な状態 (図1で言えば点 Q^*) を定義し、多数決ルールに基づく政治プロセスの結果を、その状態から見て評価しようとしていることである。Doel は、新パレート基準よりはパレート基準、あるいは補償 (sidepayment) の実施を明示的に伴った新パレート基準の方が望ましいともちろん考えているようであるが、しかしそうであるとしても、交渉プロセスに対しては厳密な意味でのパレート基準 (あるいは全員一致ルール)、投票プロセスに対しては新パレート基準、という各々の厚生評価の基準に違いがあることには注意しておく必要がある。

5) Goodman & Porter (1985) は、この点を次のように表現している。選択対象として可能なプラットフォームとすべての社会的に可能な代替案の集合が異なっていれば、当然両者のパレート最適な状態も異なってくる。ある解が前者についてパレート最適であったとしても、それは後者についてのパレート最適性に関しては何も言っていない。

6) 多数決ルールと言え、それは通常単純多数決ルール (過半数ルール) を意味する。そして単純多数決ルールのもとで投票が繰り返し行われる結果として、勝ち残った選択肢のことを「多数決投票均衡」と呼ぶ。すなわち、多数決投票均衡とは、どの選択肢に対しても少なくとも 51% の票を勝ちとることができる選択肢のことである。

7) Maskin (1979) を参照されたい。

第3に、自発的交渉モデルと多数決投票モデルでは、選択対象に違いがあることである。前者では公共財の供給量と費用負担の両方が同時に選択対象になるが、このことが厳密な意味でのパレート基準（全員一致ルール）を適用しうることの理由であり、またフリーライダーを発生させる原因にもなっている。また以下で見ていく多数決ルールに依存したモデルでは、通常投票対象は1次元（ある公共財の量）に制約されて議論される。

4. 直接投票モデルとパレート最適性

4-1. 新パレート基準による中位投票者モデルの評価

多数決ルールに基づく直接投票モデルについて、Doel にならい新パレート基準から経済厚生の評価を行ってみよう。いま3人の社会において、多数決ルールによってある公共財の量を決定するという単純なモデルを考えてみる。図3において、 D_i ($i=1, 2, 3$) は3人の個人の需要曲線、 ΣD_i はそれらを垂直に加算した社会全体の需要曲線である。各個人に対

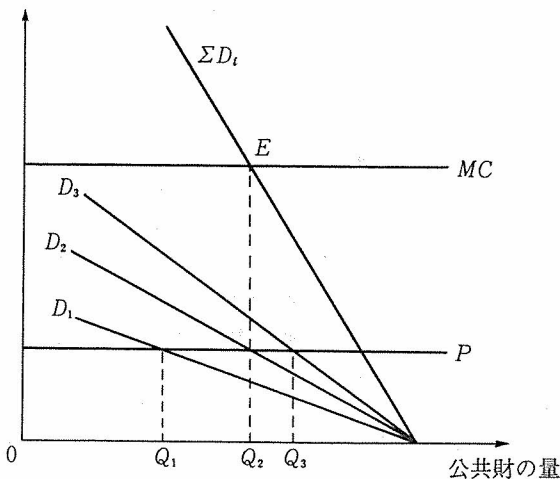


図3

する租税シェア（租税負担率）は、便宜上全員について P で一定、すなわち $1/3$ ずつの等負担であると仮定する。このとき、Samuelson の効率性条件が成立する供給量は Q_2 の水準に与えられる。

しかし公共財の水準は、ここでは多数決ルールによって決定されねばならない。横軸上の供給量が、無数の pairwise な（二者択一の）選択肢として多数決投票プロセスに登場してくるとすれば、「Bowen-Black の中位投票者定理」によって、最終結果は各個人の選好する量 (Q_1, Q_2, Q_3) の中位に位置する Q_2 に収束する⁸⁾。したがって、図 3 のモデルでは、多数決ルールは新パレート基準から見た効率性を達成することができる。その理由は、等費用負担という仮定のもとで、効率性条件を満たす公共財量（この場合 Q_2 の水準）において、

$$MB_2 = \text{median } MB_i = \Sigma MB_i / 3$$

という条件がここでは成立しているからである。ただしここで MB_i は供給量 Q_2 のもとでの各個人の限界便益を表している。

しかしここでより重要なことは、図 3 のように中位投票者が限界便益の平均をもつという状況は、むしろ偶然にすぎないということである。一般

8) ここでは投票者が棄権する可能性については考えていない。しかしもちろん、この分野では棄権が起きる原因や棄権が投票結果に与える影響についても、分析が行われている。

9) Bergstrom (1979) はいくつかのモデル設定のもとで、多数決投票均衡が Samuelson の効率性条件を成立させるための十分条件を示している。図 3 のモデル設定がその 1 つであり、この式がその十分条件である。参考のため、もう 1 つ別の設定とそのときの十分条件を紹介しておこう。全員が同一の線形対数の効用関数を持ち、租税シェアが等負担であると仮定すれば、そのときの十分条件は、中位所得 = 平均所得となることである。所得分布が対称的であれば、当然この条件は満たされるが、これは Bowen (1943) が想定していたモデル設定と同じである。

的には、中位投票者の選好する水準と Samuelson の条件を満たす水準とは、乖離する方が普通である。したがって、多数決ルールによる直接投票モデルは、偶然を除けば一般的にパレート最適な結果をもたらすとは言えないのである。

4-2. 多数決ルールと1次元上の選択対象

これまで多数決投票モデルの選択対象を暗黙的に1次元上（たとえばある公共財の量）に想定してきたが、それには理由がなかったわけではない。第1点は、多数決ルールの投票均衡を保証するためである。整合的な集合的意思決定のための Arrow (1962) の4つの条件の1つ、すなわち「無制限な選択対象 (unrestricted domain)」という条件を縛って選択対象を1次元とし、それに人々の効用関数の準凹性の仮定を組み合わせるならば、Black の「単峰性 (single peakedness) の条件」が満たされ、中位投票者定理の成立が前提されるからである。

選択対象を複数次元に拡張した場合の状況が、図4に描かれている。いま X 財と Y 財という2つの公共財の供給量を、3人の社会で同時に決定する場合を想定しよう。点 O_i ($i = 1, 2, 3$) は個々人の最適点 (bliss point) であり、さらに無差別曲線は円形状に描かれうると仮定する。よって、破線 $O_1 O_2$ や $O_2 O_3$ は各々2個人間での契約曲線に相当する。そしてこれら契約曲線によって囲まれる三角形の内側部分が、この場合のパレート最適な領域に対応している。かりに点 A_h, A_j, A_k の3つを選択肢とすると、多数決ルールのもとではこれら選択肢の間に、 $A_k > A_h > A_j > A_k$ なる選好序列ができ、いわゆる循環 (cycle) が発生する原因となる。したがって、ここでは多数決投票均衡の存在は保証されない。また投票回数を限定したとしても、たとえば A_k という選択肢に対して、パレート最適でない代替案 A_i が勝つ可能性についても否定できない。

多数決ルールの適用を1次元上の争点に制約する根拠の第2は、投票者

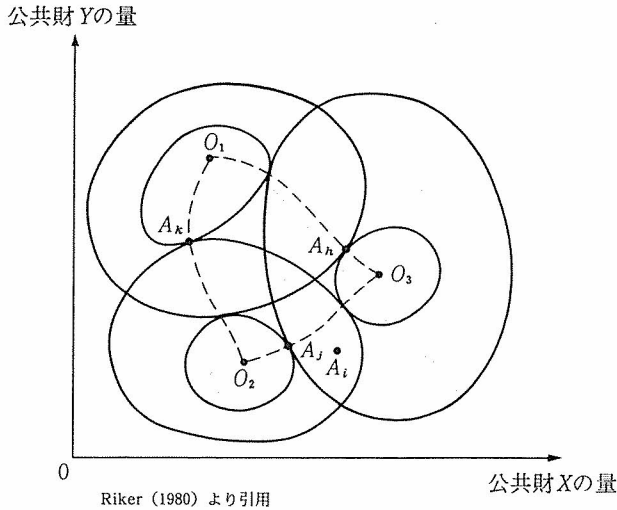


図 4

の戦略的行動に関わるものである。図 1 において説明したように、補償 (sidepayment) が実際に行われない投票プロセスにおいては、いかなる結果についても誰かが得をし誰かが損をするという状況が避けられない。つまり投票者は、あわよくば自分に有利な方向へ結果を導くような形で選好を表明するインセンティブを、潜在的にもっていると言える。しかしながら、選択肢が 1 次元上に限定されるかぎりには、投票者はいかなる形でも自分に有利な形で、多数決投票均衡に影響を与えることは不可能なのである。

投票結果の操作という問題をもう少し理解するために、複数次元上に多数決投票均衡を保証するための条件を、図 5 において考えてみよう。いま 5 人からなる社会を想定し、点 O_i ($i = 1, \dots, 5$) は各個人の最適点であるとする。曲線 $O_1 O_2$ 、曲線 $O_3 O_4$ は各々 2 個人間での契約曲線である。図 5 のように、ある一人 ($i = 5$) を除いた全投票者の最適点を、その一人の最適点 (図では点 O_5) をはさんだ相対立するペアに分類しうるとき、すなわち点 O_5 が各契約曲線の交点上にくるとき、点 O_5 が多数決投票均衡

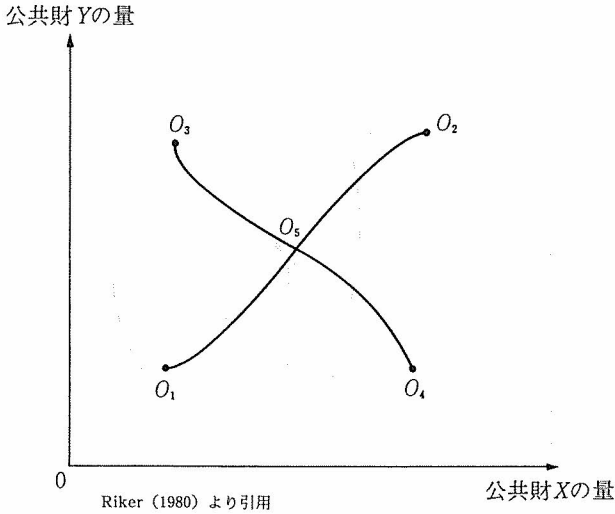


図 5

になりうる。Plott (1967) は、これが複数次元の選択肢に対して多数決投票均衡を保証する十分条件であることを示したが、それは完全拮抗条件^{10) 11)} (perfect balance condition) とも呼ばれている。

ところが、この Plott の条件は、かなり脆弱な基盤の上に成立していることが、図 5 から容易に見てとれよう。図 5 のような状況はむしろ偶然的なものであり、この条件は、複数次元上に多数決投票均衡を保証しうる状況が、むしろ稀有であることを鮮明にしている¹²⁾ と言える。また、各投票

10) Mueller (1989), ch. 5 も参照されたい。

11) 選択肢が 1 次元であれば、中位投票者の最適点をはさんで左右の投票者をペアにすることができる。つまり、Plott の条件は、選択肢が 1 次元の場合、中位投票者定理の成立を意味する。

12) この種の議論は、投票者の選好にいかなる制約を課すことができれば（これは Arrow の条件の 1 つを縛ることになる）、複数次元上に多数決投票均衡を保証できるかを問題にしている。

者は選好を偽ることによって、かなり容易に投票結果に影響を与えうることも示されている。McKelvey (1976) は、投票者の選好が Plott の条件を満たさないならば、投票プロセスに pairwise で登場してくる選択肢 (agenda) の順番を操作できる者が、最終結果を自分に有利な方向へと導きうることを証明している。

4-3. ログ＝ローリングとパレート最適性

先に見たように、1 次元上の選択対象を想定しようとしても、多数決ルールは通常パレート最適性を達成することができない。その原因の 1 つは、投票という選好表明の手段が、二者択一あるいは現状に対する代替案への yes or no という形でしか行われ得ないことにある。すなわち、投票による選好表明は、選好強度についての情報を表現できないという限界を抱えている。つまり各個人の選好は、その程度においていかに異なっていようとも、すべて一票という等しいウェイトで集計されざるを得ない。¹³⁾

そうした状況において、人々が自分達の選好の強さを何とか表明しようとした結果が、ログ＝ローリング (票の取引) であるという解釈が可能である。複数の争点がある場合でも、各争点が独立に別個の多数決投票プロセスで処理されるならば、個々の争点について中位投票者定理を適用することができる。しかしそのためにはもう 1 つ、投票者はすべての争点に対して同一のウェイトを与えている、という仮定が必要であるかもしれない。なぜなら、ある人々がある争点に対して与えるウェイトが、他の人々のそれよりも十分に大きいならば、そうした人々は複数の争点を抱き合わせてログ＝ローリング (票の取引) を行うことで、自分達のその争点に対する

13) よって、選好の強度を表明できるような、複数記名投票、順位評点法 (rank-order voting) などさまざまな方法が考案されているが、一般的にそれらはパレート効率性を改善するが、戦略的投票を招くなど、別の問題を発生させるようである。

選好の強さを表明しようと試みるかもしれないからである。

このプロセスを理解するために、2つの選択肢と3人の個人（あるいは集団）からなる表1の事例を考えてみよう。ここで各提案（XとY）が別々に投票にかけられるならば、多数決ルールのもとでは両提案ともに否決される。しかしこの事例では、個人Bと個人Cが各々提案Xと提案Yから大きな利益を得ることから、彼らは自分達の票を取引し、両提案ともに可決されるように結託することが可能である。かりに表1の数字を基数的、かつ個人間で比較可能な効用を表すものと解釈すれば、ログ＝ローリングは経済厚生を高めうると見ることができる。

かくして Doel は、ログ＝ローリングが選好の違いを表明する手段となり、その結果として経済厚生を改善をもたらしうるとして、その役割を積極的に評価している。すなわち「意思決定過程において政策選好の強度を取り入れることは、新パレート基準の観点からは1つの改善である。」¹⁴⁾そして「ログ＝ローリングは最適な経済厚生に関する新パレート基準をよく満たすのである。」¹⁵⁾

ところが、表1の数字を若干修正することによって、表2や表3のように経済厚生を低下させる例をつくることもまたきわめて簡単である。¹⁶⁾その理由は、ログ＝ローリングがそれを行おうとする当事者の選好の相対的強

表1

投票者 \ issue	X	Y
A	- 2	- 2
B	5	- 2
C	- 2	5

14) Doel (1979), 邦訳の p. 116.

15) *ibid.*, p. 121

16) これら表の数値例は、Mueller (1989), p. 83 から引用したものである。

表 2

投票者 \ issue	X	Y
A	-2	-2
B	3	-2
C	-2	3

表 3

投票者 \ issue	X	Y
A	-4	-4
B	5	-2
C	-2	5

度にのみ依存するからである。すなわち、ログ＝ローリングは、結果的に経済厚生を高めることも低めることもありうる。このことは、Tullock (1959) がローカルな農道についての事例を用いて、地域的な財あるいは私的な財が、ログ＝ローリングによって社会的な供給プロセスに取り込まれていき、その結果、過大な政府支出を招くと危惧した点に関連してくる。したがって、Doel が Mueller (1979) を引用して述べているように、「……最も重要な条件とは、交換の状況が非零和ゲームになっていないことである。」¹⁷⁾そしてこの点は、ログ＝ローリングに伴う投票プロセスの厚生評価をするうえで、もっと強調されてしかるべき点なのである。

5. 代議制モデルとパレート最適性

5-1. Downs モデルと Shubik モデル

直接投票モデルによる議論は、Downs 型の 2 政党間競争モデルへとそのまま拡張することが可能である。そこでは当選（得票最大化）を目的とする候補者が、選挙における最適戦略として 1 次元上に表現される争点 (issue) のどこに公約を置くか、という問題設定に置き換えて考えることができる。単純多数決ルールによる 2 政党間の競争モデルは、やはり候補

17) Doel (1979), 邦訳の p. 121.

者がとるべき最適戦略を、中位投票者の選好する位置へと収束させるのである。¹⁸⁾

したがって、2政党間競争による代議制モデルにおいても、図3と同様に、公共財の量が選挙の争点であり、中位投票者が平均需要者となるように選好が分布しており、多数決投票均衡へのスムーズな収束が前提されるならば、パレート最適な結果がもたらされることになる。しかしこうした状態もまた、あくまで特殊ケースであるに違いない。

Doel は代議制モデルの評価に際して、次のように述べている。「2党制では1つの争点の結果は通常あらかじめ決まっている。ダウنز (Downs, 1957) の示唆するところによれば、この結果は政治競争が完全で、政治情報が完全ならば、パレート最適になるであろう。シュービク (Shubik, 1968) はダウنزの結論の正確さを確証した。¹⁹⁾」しかし、Downs モデルと Shubik モデルを注意して比較してみるならば、両者の間には基本的な設定の違いがあることに気がつく。Doel の議論は、Downs 型モデルを検討する形で進められているが、厚生評価に関する結論部分を見る限りは、Shubik モデルに依拠しているように思われる。以下では、両モデルの間のいくつかの crucial な前提の相違点について検討し、代議制モデルに関する Doel の推論について考えてみることにしよう。

まず第1に、選挙での選択対象と多数決投票均衡の存在について考えてみよう。Shubik は選択対象である争点 (issue) の次元を、必ずしも1次元に制約してはいない。すなわち「政党はよく define されたプログラムを提示しうるものと仮定される。そのプログラムはすべての租税・補助金、そしてすべての財・サービスの供給・分配を特定化 (specification) した

18) ここでは候補者が3人以上になるケースについては考えていない。また投票者の棄権による影響についても考慮していない。

19) Doel (1979), 邦訳の p. 153.

ものとなされうる。²⁰⁾」

Shubik の代議制モデルは、投票均衡やパレート最適性に関わる問題を事前にうまく回避している。そこでは、候補者は互いに相手がどのような戦略を採ってくるか、つまりどのような政治プログラム（公約）を出してくるかについて、まったく情報をもたないという状況で、当選のための最適戦略を両者が同時に出すというゲーム（simultaneous move）が想定されている。したがって、常に候補者は、相手がパレート最適な政治プログラムを出してきた場合に、支配（dominate）されてしまう危険のある非パレート最適な政治プログラムを提示することは戦略上できないのである。

たとえば、図 6、図 7、図 8 のような効用可能性フロンティアが描かれるとしよう。A という戦略は B という戦略に必ず dominate されてしまうので、この場合 A という政治プログラムを戦略に使うことはできない。図 8 のような特殊ケースでは、点 B が両候補者の最適な純粋戦略（pure strategy）となり、そこがゲームの鞍点となる。しかし図 6 や図 7 のよう

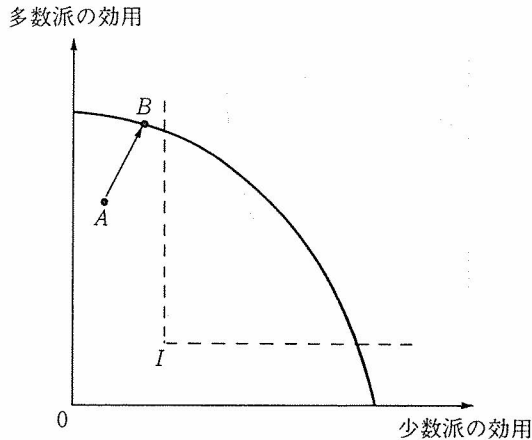


図 6

20) Shubik (1968), p. 343.

政治プロセスとパレート最適性

多数派の効用

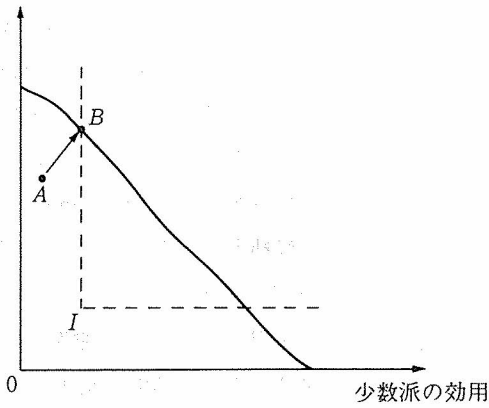


図 7

多数派の効用

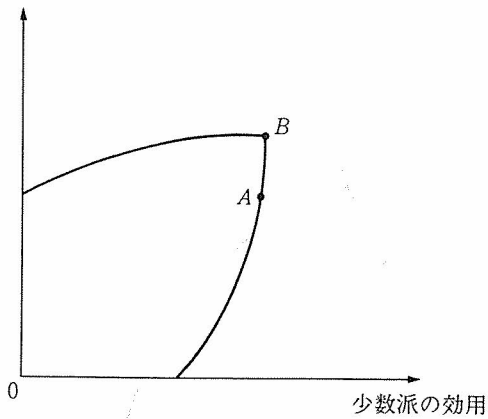


図 8

にパレート最適な状態が無数にある場合には、もはや純粋戦略は存在しない。この困難を回避するために、Shubik は、各候補者がそれらパレート最適な状態について randomize した混合戦略を採りうるものと仮定する。

かくして点 I が選挙前の状態であるとすれば、多数決ルールはパレート最適性を達成しうると言えるのである。²¹⁾そして、「2 政党のうちの 1 つがパレート最適な位置を選ばないならば、その政党は常に、パレート最適を選ぶ競合政党によって打ち破られるだろう。」²²⁾という Doel の説明を見る限り、彼が Downs モデルよりもむしろ Shubik モデルに従って、代議制モデルの厚生評価を下していることがうかがわれる。

また争点が複数次元にわたることによる戦略的投票行動の問題についても、Shubik は事前の準備を怠らない。すなわち、彼のモデルでは、すべての投票者は、自分の真の選好にもっとも近い政治プログラムを提示する候補者に、受動的に投票するものと仮定されている。

5-2. Shubik モデルの情報に関する仮定

Shubik の代議制モデルにおいては、確かにパレート最適な資源配分が達成されるのであるが、彼のモデルを評価する際には、人々の公共財への選好に関する情報面での仮定にも、注意を向ける必要がある。そこでは当選を競う政治家は、そうした情報をすべての人々（有権者）について完全に熟知しているものと想定される。すなわち、政治家は公共財についての効率性条件を満たす供給量を計算することができるのである。さらに政治

21) この仮定は、Shubik モデルへの批判の 1 つになっている。Ordeshook (1971) は、Shubik が混合戦略を仮定した場合の誤り、つまり、候補者が混合戦略をとることの非現実性を指摘している。そして、Riker & Ordeshook (1973, p. 370) は、候補者が純粋戦略をとるものと仮定した場合、結果がパレート最適とならない可能性を指摘している。すなわち、すでに図 4 で例示したように、多数決ルールのもとでは、パレート最適な戦略に対して、パレート最適でない戦略で対抗することが可能である。

22) Doel (1979), 邦訳の p. 153.

プログラムは、租税・移転という負担面の特定化をも含むものであり、²³⁾ 図 6 などで観察したように、効用可能性フロンティア上のすべての状態が政治家の公約に含まれてくる。それに対して、投票者の方も、個々の政治プログラムによる自分への影響を、完全に熟知している。こうした情報面での仮定を見るかぎり、Shubik モデルに登場してくる政治家は、Downs モデルのそれよりも、むしろ Samuelson の pseudo-algorithm を動かす全知全能型の政府に近いと言えよう。²⁴⁾ それは政治プロセスを表現するポジティブなモデルというには、理想的すぎる前提と言えるのではないか。

したがって、このモデルを代議制モデルの評価対象に用いることには、Doel の連続した 4 つの政治プロセスに沿った議論の流れから考えれば、一種の論理矛盾さえ感じられる。Downs はむしろこれらの情報に関する仮定には憂慮を示している。「どの社会状態が最適か、……についてはどの政党も分からないので、たとえ全政党が同時に提案を公表するとしても、²⁵⁾ 政党間競争によるパレート最適が保証されるわけではない。」すなわち、「経済的厚生が公共財に依存する限りは、最適な経済厚生は諸個人の限界便益を加算することのできる制度によってのみ得られる」²⁶⁾ のであり、選好集計メカニズムとしての投票依存型の政治プロセスを見るかぎり、その厚生評価にはかなり悲観的な見通しを抱かざるを得ない。

23) 費用負担面の特定化を争点に含めることは、選択対象を公共財の量と費用負担という 2 次元にすることを意味し、それは、先に述べた複数次元の問題、すなわち投票均衡の存在を保証できないという問題を抱え込むことになる。また公共財の便益面と費用負担面を同時に決定することは、人々が真の選好を表明しない（フリーライダーになろうとする）合理的な根拠を与え、それは Lindahl 型の交渉プロセスが破綻する原因でもあった。

24) Doel は、Samuelson 型モデルの全知全能で慈悲深い政府のことを、プラトンの「共和国」の哲人王と例えている。邦訳の p. 51 を参照のこと。

25) Downs (1957), 邦訳の p. 182.

26) Doel (1979), 邦訳の p. 53.

6. むすびに代えて ～公共選択とパレート最適性～

以上、本稿では、Doel の著作の中から、多数決ルールによる政治プロセスとパレート最適性の関係について、いくつかの問題点を拾い上げ、それを資源配分の効率性という観点から分析することの限界および問題点について述べてきた。最後に、そうした試みについての疑問を改めて述べておきたい。

まず、全員一致ルールと多数決ルールとの関係とその違いを理解する1つの手掛かりとして、Mueller (1979, 89) の次の指摘を紹介しておくことが有益であろう。²⁷⁾ Mueller は、全員一致ルールと多数決ルールの適用に際して、各々の状況を次のように区別している。公共財の供給などによって資源配分の効率性に改善の余地がある場合には、全員一致による解決を模索することが可能である。それは、たとえば図2のようなケースでは、集合的意思決定以前の状態 I から全員一致によって右上方向 BC 曲線まで進む余地が残されているような場合である。他方で、一旦パレート最適な状態に達してしまった後の選択（たとえば BC 曲線上での選択）や、所有権（property right）の変更などによって分配的帰結を必然的に含まざるをえないような場合においては、多数決ルールを使用せざるをえないとしている。すなわち、多数決ルールによって裁断せざるをえない状況とは、全員に便益をもたらすことがもはや不可能な対立した状況に他ならない。

現実には、全員一致ルールを適用できる領域はきわめて限られていると言えるだろう。Doel 自身、ある社会あるいは集団において、公共財の配分に全員の合意による解決を図ることは「ユートピア的効率性」である²⁸⁾と

27) Mueller (1979) の ch. 11 あるいは Mueller (1989) の ch. 6, ch. 24 を参照されたい。

28) Doel (1979), 邦訳の p. 98.

して、それは通常の政治プロセスとしては虚構であるとしている。そしてその虚構から次なる多数決型政治プロセスに移行することで社会が個々の成員に課する代償を、「退出の自由および非拘束の終焉」²⁹⁾と特徴づけた。言い換えれば、そのことは、社会的意思決定においては、通常効用の損失を強いられる人々の存在することが避けられないことを意味している。

そのようなときに、ある理想化された条件のもとで、補償 (sidepayment) が明示的に行われない新パレート基準に基づいて政治プロセスの結果を評価することに、はたしてどれだけの意味があるであろうか。Doel の結論部分に相当する以下の文章は、どれほどの内容をもつであろうか。「……重要な結論の1つは、ある種の理想的な条件下では、すべての個人の利己心を政治プロセスを経て相互に調和に導く見えざる手が存在し、その結果(個人)の最適な効用だけでなく、(集団の)最適な経済的厚生が達成されるということである。」³⁰⁾また、「本書の結論は、望ましい状況下において、民主主義的意思決定手続きは、最適な経済的厚生という理想を相当程度まで実現することができるというものにすぎない。」³¹⁾

政治プロセスが公共財の配分において、資源配分機能をどれだけ達成しているかを説明することは、経済学者のたつての願望であることに違いない。しかしながら、全員一致ルールを放棄した現実の政治プロセスが、資源配分面での機能よりも、むしろ分配面での動機から突き動かされている印象を強く抱くとき、そこでなお資源配分面での評価を追求する試みには、やはり悲観的にならざるを得ない。Doel はそうした問題の評価にあえて挑んだのであるが、その分析はむしろ逆説的に、政治プロセスと経済厚生との間の距離をより迂遠なものにしていると感じられるのである。

29) *ibid.*, p. 82.

30) *ibid.*, p. 201. ただしルビは筆者による。

31) *ibid.*, p. 205. ただしルビは筆者による。

参 考 文 献

- Arrow, K. J., *Social Choice And Individual Values*, John Wiley and Sons, 1951, rev. ed., 1963 (アロー著, 長名寛明訳『社会的選択と個人的評価』日本経済新聞社, 1977年).
- Bergstrom, T., "When Does Majority Rule Supply Public Goods Efficiently?," *Scand. Journal of Economics*, Oct. 1979, 216 - 226.
- Black, D., "On the Rationale of Group Decision Making," *Journal of Political Economy*, Feb. 1948, 56, 23 - 34.
- Bowen, G. R., "The Interpretation of Voting in the Allocation of Economic Resources," *Quart. Journal Economics*, Feb. 1943, 58, 27 - 48.
- Buchanan, J. M. and G. Tullock, *The Calculus of Consent: Logical Foundations of Constitutional Democracy*, University of Michigan Press, 1962 (ブキャナン＝タロック著, 宇田川璋仁監訳『公共選択の理論』東洋経済新報社, 1979年).
- Doel, H. V., *Democracy and Welfare Economics*, Cambridge University Press, 1979 (H. ヴァン・デン・ドゥール著, 加藤寛監訳『政治プロセスの経済学: 民主主義における政治家・官僚・市民の政策決定』文眞堂, 1983年).
- Doel, H. V. and B. V. Velthoven, *Democracy and Welfare Economics* (2nd edition), Cambridge University Press, 1993.
- Downs, A., *An Economic Theory of Democracy*, Harper & Row Publishers, 1957 (古田精司監訳『民主主義の経済理論』成文堂, 1980年).
- Enelow, J. M. and M. J. Hinich, *The Spatial Theory of Voting*, Cambridge University Press, 1984.
- Goodman, J. and P. K. Porter, "Majority Voting and Pareto Optimality," *Public Choice* 46, 1985, 173 - 186.
- Johansen, L., "Some Notes on the Lindahl Theory of Determination of Public Expenditures," *International Economic Review*, Sept. 1963, 346 - 358.
- Maskin, E., "Voting for Public Alternatives: Some Notes on Majority Rule," *National Tax Journal*, June 1979, 32, 105 - 109.
- McKelvey, R. D., "Intransitivities in Multidimensional Voting Models and Some Implications for Agenda Control," *Journal of Economic Theory*, June 1976, 12, 472 - 482.

- Mueller, D. C., *Public Choice*, Cambridge University Press, 1979.
- Mueller, D. C., *Public Choice II: A revised version of Public Chioce*, Cambridge University Press, 1989 (ミューラー著, 加藤寛監訳『公共選択論』有斐閣, 1993年).
- Musgrave, R., "The Voluntary Exchange Theory of Public Economy," *Quarterly Journal of Economics*, Feb. 1939, 53, 213 - 238.
- Olson, M., *The Logic of Collective Action*, Harvard University Press, 1965 (オルソン著, 依田・森脇訳『集合行為論』ミネルヴァ書房, 1983年).
- Ordeshook, P. C., "Pareto Optimality in Electoral Competition," *American Political Science Review*, 1971, 65, 1141 - 1145.
- Plott, C. R., "A Notion of Equilibrium and Its Possibility under Majority Rule," *American Economic Review*, Sept. 1967, 787 - 806.
- Riker, W. H., "Implications from the Disequilibrium of Majority Rule for the Study of Institutions," *American Political Science Review*, 1980, 74, 432 - 446.
- Riker, W. H. and Ordeshook, P. C., *Introduction to Positive Political Theory*, Englewood Cliffs, N. J.: Prentice-Hall, 1973.
- Samuelson, P. S., "The Pure Theory of Public Expenditure," *Review of Economics & Statistics*, Nov. 1954, 36, 386 - 389.
- Samuelson, P. S., "Diagramatic Exposition of Theory of Public Expenditure," *Review of Economics & Statistics*, 1955, 350 - 356.
- Samuelson, P. S., "Pure Theory of Public Expenditure and Taxation," in Margolis, J. and Guitton, H. (eds.), *Public Economics*, 1969, 98 - 123.
- Shubik, M., "A Two Party System, General Equilibrium and Voters' Paradox," *Zeitschrift fur Nationalokonomie*, 1968, 341 - 354.
- Tullock, G., "Some Problems of Majority Voting," *Journal of Political Economy*, Dec. 1959, 67, 571 - 579.

(1995年3月2日受理)