慶應義塾大学学術情報リポジトリ
Keio Associated Repository of Academic resouces

Title	機能的政府の論理
Sub Title	The logic of functional government
Author	田中, 宏(Tanaka, Hiroshi)
Publisher	慶應義塾大学法学研究会
Publication year	2002
Jtitle	法學研究 : 法律・ 政治・ 社会 (Journal of law, politics, and sociology). Vol.75, No.12 (2002. 12) ,p.160 (21)- 180 (1)
JaLC DOI	
Abstract	
Notes	最終講義
Genre	Journal Article
URL	https://koara.lib.keio.ac.jp/xoonips/modules/xoonips/detail.php?koara_id=AN00224504-20021228-0160

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.

法学研究 75 巻 12 号（2002：12）

最終講義

機能的政府の論理

田　中　宏

Ⅰ　問題の所在
Ⅱ　公益とフリー・ライダー
Ⅲ　強制
Ⅳ　機能的政府の論理
Ⅴ　まとめ

Ⅰ

政府の本来の機能は公益の実現に人々が協力するように強制することである。本稿はこの機能の作動様式を理論的に解明することを目的とする。それというのもこれを明らかにすれば，その知見を基準にしてあるがままの政府機能の是非を判別できるからである。[1)]

さて，公益は大は国家レヴェルの平和と秩序から小は村々の山野河海の利用といったものまで，まことに多種多様である。そしてそれぞれの公益は，その受益者を一致協力へと強制するそれぞれの執行部，いわば「政府」によって実現される。したがって，政府の機能は大は国家から小は山村漁村にいたるまで広汎に見い出される。本稿はこれらに共通の政府機能を分析対象とするものである。

さて，政府の機能が公益の実現に向けて受益者を一致協力へと強制することにあるとしたとき，次のいくつかの疑問が生ずる。

1°　公益の実現には受益者の一致した協力が必要であるが，そのためになぜ強制が不可欠なのか。公益といっても所詮は自分の利益となるのに，

なぜ人々は自主的に公益実現に協力しないのか。

2° 「政府」が人々を強制的に協力させ，公益を実現するメカニズムとはどのようなものか。

3° 人々にとって強制はコストを伴う。コストを上回わる便益があれば，このメカニズムは実現可能であり，そうでなければ実現不可能である。前者においては公益は実現し，後者では実現しない。では，このメカニズムの実現のための条件はどのようなものか。

1° の解答は既に与えられている。「囚人のディレンマ」の議論がそれである。2° については先行研究はあるものの，それらは断片的である。3° については問題そのものが提起されておらず，正に未開拓の情況である。本稿は，したがって，2° と3° の解明に力点を置く。ただし，立論の手順から1° にも言及する必要がある。第II節で公益を論じ，その実現にあたり人々がフリー・ライダーになることを説明する。第III節では強制力を規定し，次に人々が相互に強制し合うことのメカニズムを説明する。第IV節はこの相互強制によって公益が実現される条件について考察する。第V節は以上のまとめである。

1） 政治は公益を共同意思として確認するプロセス（いわば「立法」）とその共同意思を執行するプロセス（いわば「行政」）に分たれる。本稿が取り上げるのは後者のプロセスであるが，前者は分析の埒外にある。いわゆる政治形態に関わる問題には言及しない。

II

公益とは何かを明らかにするのが本節の目的である。まず公益の事例を挙げてみると，国防，国内の治安，あるいは道路，港湾，燈台といったもののサーヴィスがある。これらのサーヴィスの及ぶ範囲は大小様々であるが，それぞれの範囲に応じていずれも中央政府や地方政府が提供している。人によって政府が提供しているから公益ないし公共財であるというが，そうではな

くて，公益ないし公共財が特殊な性格を持つが故に市場を通じて供給されずに公共団体によって提供されると考えるべきである。そのことの次第を述べるのが本節の眼目である。以下では平和と秩序（peace and order）を例として考察の対象とする。これは国防と国内の治安維持のサーヴィスを一括したものである。この事例について述べることはそのまま他の公益の事例にもあてはまることは申すまでもない。

政府のない情況を考える。これは，各人を畏怖させ，その行動を規制する共通の権力がない状態であるから，そこに人間の本然の姿があることになる。それが平和の状態なのか，それとも闘争状態なのかが問題となるが，ホッブスによれば，それは後者である。前者ならば，そこに平和と秩序をもたらす機構としての政府が存在する必要はないからである。

さて一般に人々は多様な欲求をもつ。例えば衣・食・住はもとより自己の安全，子孫を残すとか他人より優越したいとかの欲求である。これら欲求の対象はすべからく稀少であることは経験上確認できる。その前提に立てば，これらの稀少な欲求の対象をめぐって人々は対立し，時には腕力に訴えてそれらを奪い合う。ひいては自己の欲求の最大の障害物の除去，つまり他人の存在を無にしようと試みる。この状態をホッブスは「万人の万人に対する闘争状態」[1)]であるとした。

ところで人々はこの状態よりも平和と秩序の状態の方が望ましいとの選好をもつ[2)]。どうしたら平和と秩序を達成できるかといえば，欲求対象物の奪い合いを人為的に規制することである。すなわち欲求対象物を分割して，この部分は「私のもの」，あの部分は「お前のもの」と線引きをし，線引きをした以上，相手のものには手を出さず，自分のものには他人に手を出させない，という約定を相互に認め合うことである。つまり財産権をそれぞれの対象物に設定し，それを認め合うことで平和と秩序がもたらされる。ここに財産権とは他人の介入を排除することを不可欠な要素とするものであるから，この処置の仕方は得心のいくものである。

逆に「奪い合い」とは同一の対象物に対し，複数の財産権があること，つまり財産権がオーバー・ラップしているということである。人は「万物に対

し権利（財産権）をもつ」（rights to all things[3]）とホッブスはいったが，それは万物（この中には他人の生命・身体をも含む）が人々の奪い合いの対象となっているということの彼独自の表現である。そこで「万物に対する権利」を人々が放棄し，権利の対象を各人の生命・身体・手許の支配物，にのみ限定し合うことが「奪い合い」を抑え，ひいては闘争状態を終結でき，そこに平和と秩序をもたらすということになる。

このような事の次第は各人がひとしくこれを認識し，その実現に双手を挙げて賛成することは疑いのないところである。しかし，人々は相互に合意の上で他人の財産権を侵害しないという契約を結んだとしても，それを遵守しないのである。なぜであろうか。他人の財産権を侵害しないことに協力するか非協力となるかについての各自の胸算用は，

(イ) 自分は総論では賛成する，皆が一致して協力するならば，自分も協力しようということである。換言すると，皆が一致して協力する場合（平和と秩序）の方が皆が一致して非協力の場合（闘争状態）よりも望ましいということである。

(ロ) しかし，実際には皆が同一歩調をとるという保証はないし，むしろ各自が個別に行動する公算が大である。その場合には自分一人が協力しても平和と秩序がすぐ実現するわけではない。そしてその場合にはかえって他人の攻撃を誘うリスクが大である。他方，他人が協力し，自分一人が非協力であれば，運が良ければ平和と秩序が成立し，自分は労せずしてそれを享受できる。いずれにせよ非協力の方が自分にとって有利であると判断する。つまり各論で反対である。

ということである[4]。正確を期すためにこれを定式化してみる。

成員の数をｎ人，平和と秩序が成立したとき彼が享受する便益の大きさを効用ｂ，協力によって彼が失う効用をｋとする。ｂもｋも正の定数とする。ところで平和と秩序が成立する確率は，（予想協力者数/n），であるから，期待値で示した平和と秩序の彼の享受する便益は，（予想協力者数/n）×b である。予想協力者数が全員であれば，1×b，がその便益となり，予想協力者数がゼロならば，その便益は，0×b，である。自分以外に協力すると

彼が予想する者の数を $m(0 \leqq m \leqq n-1)$ とすると，

$$\text{彼の協力の予想利得} = (m+1)b/n - k$$

$$\text{彼の非協力の予想利得} = (m \cdot b)/n$$

である。協力の予想利得のうち $(m \cdot b)/n$ は他の協力者の余沢（spill-over effect）であり，彼個人が創出した利得は (b/n)，そのための犠牲は，$-k$，である。

予想協力者数の値如何を問わず，協力と非協力のそれぞれの予想利得の格差は一様に，$(b/n)-k$，であり，これが正か負かによって協力か非協力かが定まる。非協力，つまり各論反対の(ロ)が成立するには，

$$(b/n)-k<0 \qquad (*)$$

でなくてはならない。[5)]

他方，「全員が一致して協力したとき」の彼の予想利得は，$b-k$，であり，さらに「全員が一致して非協力であるとき」の彼の予想利得は0であるから，総論賛成の(イ)が成立するためには，

$$b-k>0 \qquad (**)$$

でなくてはならない。（＊）と（＊＊）とから

$$(b/n)<k<b$$

が成立しなくてはならない。これが総論賛成・各論反対の成立する必要・十分条件である。

もし，（＊）の代りに

$$(b/n)>k$$

であれば，それより自動的に

$$b>k$$

が成立する。すなわち，各自が自発的に協力するなら平和と秩序は自動的に成立する。このときには人々を強制する必要はないから，そのための機構である政府の存立の理由もなくなる。かくて政府が存在するには，（＊）と（＊＊）とが同時に成り立っていなくてはならない。[6)] しかし，（＊）と（＊＊）とが成立しさえすれば，そのことからただちに政府が存立可能かといえば，そうではない。政府が存立可能か否かの条件は別途に考察しなくてはな

らない。

1） *T. Hobbes, Leviathan of the Matter, Forme and Power of a Commonwealth Ecclesiastical and Civil*, ed. by M. Oakeshott (Oxford: Basil Blackwell, 1960), p. 82.

2） 各人にとって他人の生命・身体・事物を奪うことは利であり，逆に自分が他人にそうされることは害である。そして人の性状として害の方が利よりも大であるとされる。もとより他人に害を加えながら，その報復を受けないのが最善で，自分が害を受けながらその仕返しができないのが最悪である。この最善と最悪を含め，その中間のどの情況に自分が位置するかは各自にとって不確実である。他方，他人に害を加えないかわりに他人からも害を加えられないことは，各人相互の協力さえあれば，確実になる。さて，前者の不確実な情況と確実な後者の情況のどちらを選好するかといえば，一般に彼等は後者を選好する。これはわれわれが保険を掛けるのと同じ原理である。このような理由から人々が平和と秩序を闘争状態より望ましいとしていると考えることができる。かかる理解の仕方はプラトン『国家』田中美知太郎訳，中央公論社（1978）359abc. pp. 109-110 の記述を参考にしている。ホッブスにはこのような推論はない。

3） Hobbes, *op. cit.*, p. 83, p. 85.

4） ホッブスの自然状態を「囚人のディレンマ」と規定した著者には，例えば，H. Hernes, "Formal Theories of International Relations," *European Journal of Political Research*, 3 (1975), pp. 69-83. L. S. Moss, "Some Public Choice Aspects of Hobbes's Political Thought," *History of Political Economy*, 9(2) (1977), pp. 256-272. がある。

5） R. Dawes, "Formal Models of Dilemmas in Social Decision Making," in *Human Judgement and Decision Processes*, eds. by M. F. Kaplan and S. Schwartz (New York: Academic Press, 1975), pp. 100-102 を援用している。なお，ルソーの「一般意思」の目的は公益の実現であるが，公益はここでいう（＊＊）にあたる。ルソー『社会契約論』桑原・前川訳，岩波書店（1982），pp. 35-47.

6） 友敵関係を以て「政治的なもの」，したがって，国家の存在理由とするシュミット（C. Schmitt）の主張は不適切である。友敵関係が「政治的なもの」になるのは（＊）と（＊＊）が同時に成立する場合であり，その場合に限られる。カール・シュミット『政治的なものの概念』田中浩・原田武雄訳，未

来社（1973），pp. 14-17. すなわち，もし（＊＊）が成立しないと，人々は闘争状態を平和より望ましいとしていることになる。他方，もし（＊）が成立しないと，闘争状態終結のために人々は自主的に協力することになる。いずれも政府を必要としない。

III

人は与えられた条件の下で，できるだけ自己の情況を良くしようとして数ある選択肢の中から最も適当な選択肢を採用する。ここに自己の情況を自己の効用で言い換えると[1]，人は自己の効用の最大化を目的として最適な選択肢を採用するといってもよい。これがいわゆる自利の追求である。この場合，最適な選択肢の採用を通常は「行動」といっている。例えば，気温が高いと人は薄着をし，気温が低いと人は厚着をする。ここに気温は与件であり，選択肢は厚着をするか薄着をするかのふたつである。気温が高いという条件の下では効用を最大化する最適選択肢は薄着，気温が低いときの最適選択肢は厚着である。この事例から明らかなように与件のあり方と最適選択肢つまり行動とは1対1で対応する。換言すると，どの行動をとるかは与件のあり方次第である。もちろん与件といっても多種多様であるが，注意すべきことはある人にとっての与件が別の人にとっての操作の対象，つまり選択肢になることである。この事実が「人が他人を動かす」，「他人の行動を左右する」という現象をもたらす。

かりにAがBの与件を操作すると，Bの最適選択肢は変化する。その結果，Bの効用が低下することもあれば，上昇することもある。もとより与件は無数の項目から成り立っているから，そのうちのどの部分を操作するかでBの効用が上がるか下がるかが定まる。AがBの効用が下がることを企図してBの与件の一部を操作するとき，あるいはそうすると予告するとき，AはBを強制しているという[2]。

AがBの与件操作をするにはA自身の時間や労力，その他の資源を必要とする。これらを他の用途に投入していたら，なにがしかの効用が得られる

はずである。したがって与件操作はこの効用の断念（効用の減少）という犠牲を伴う。他方，与件操作はBの最適選択肢をAの都合の良い方向に動かす，つまりAの効用を増す。前者の効用の減少と後者の効用の増加の比較によってAはBの与件操作に踏み切るかどうかを決める。後者が前者より大ならば踏み切り，逆ならば断念する。この意味でAも自己の効用の最大化を目的として強制力行使の決断をしていることになる。効用最大化という点ではAもBも変りがない。注意すべきことは，この強制力行使に即していえば，Aの効用を高めようとするとBの効用が低下しなくてはいけないことである。このようなときAとBとの利害は対立しているという。その意味でAとBとは「敵」である。[3)]

もう一点だけ説明すると，強制力が有効であるためには，AによるBの与件操作が他の主体によって妨げられないことが不可欠である。そのためにはAのみがBの与件を操作できるということ（A's monopoly over the use of B's datum）が不可欠である。

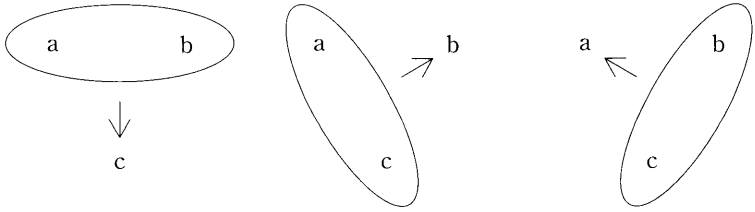
政治権力について述べてみよう。それは複数の人々からなるグループにかかわるものである。ここにグループとは利益を共有する人々の集合をいう。そのグループの各成員が合意にもとづいて，ある特定の選択肢を採用するように互いに強制し合うこと（mutual coercion mutually agreed upon）が政治権力である。すなわち，個々の成員がその特定の選択肢を採用しないとしたら，他の成員が結託して彼の与件を操作し，彼の効用を減少せしめることである。もとより効用の減少分は，その選択肢を採用した方がよいと彼に思わせる程度のものでなくてはならない。

これは，すべての個人の体力，知力，胆力がほぼ同一であるから，その他の成員の単一の結託によってのみ彼の与件を独占的に操作できることによる。もし与件操作をしようとする側が単一の結託ではなく複数の結託となるならば，それら結託間の競合によって彼の与件操作は不可能になる。また，与件操作をされる側に結託が生ずると，それだけ与件操作そのものがしづらくなり，強制力の行使が有効でなくなる。

ここで，グループの成員の数をn(n≧3）人とすると，任意の個人の与件

を他の（n−1）人からなる単一の結託が操作するということで，この，1：(n−1)，の関係を各成員が受け容れるとき，彼は「統治されること」を望んでいるという。そして（n−1）人からなる単一の結託（これはn通りある）を主権者（the sovereign），他方，与件操作の対象となる孤立した個々の成員（これはn人いる）を被治者（the subjects）という。[4] かくして各成員には，(イ)主権者（(n−1）人からなる単一の結託)）の一人として，(ロ)もうひとつは被治者として，のふたつの立場がありうる。前者は集団行動の形で他の成員と協力して一人の被治者に相対し，後者は単独で自分以外の（n−1）人からなる結託に相対するというものである。

n=3として図示すると，以下のようになる。まず，cが契約に違反するときaとbとが結託してcの与件を操作し，もしbが違反すればaとcとが結託してbの与件を操作するという具合である。ここに主権者の構成は三通りとなる。[5]



他方，個々の構成員についていえば，彼は特定の選択肢を採用するという約定の遵守とそれを破った成員の処罰（=結託への協力）に加わらなくてはならない。そのうち少なくともひとつを欠くならば，彼自身が違反者として処罰される。このふたつの事項を彼が履行するにあたって何らかの犠牲を負わなくてはならないから，問題はそれを上回る利益（ここでは公益）があるか否かということである。この点の吟味は後の節で行う。

このような（n−1）人からなる単一の結託の代りに個人や複数の人々からなる合議体が（n−1）人の代理となる場合がある。それらの代理を主権者というのが通常であるが，それでも話は変わらない。これら代理人の背後に（n−1）人の結託の力があればこそ彼等が強制力を行使できるからであ

る。代理人を主権者とするのは分業の利益の追求のため，つまり意思決定を効果的に行うためである。主権者を（n－1）人の単一の結託とするか，それとも代理人とするかは分析目的に応じて考えればよいことである。例えば，代理人が，被治者のnの人の意向と乖離するような執行をすることが問題となるとき（例えば独裁制のケース）に代理人を以て主権者として議論した方がよいが[6]，本稿のように主権の根源がどこにあるかを問うときには（n－1）人の単一の結託を主権者とする方が直截的であり，望ましいと考える。

1） あるものxが「ない」よりも「ある」方がよいと人が判断するとき，xはその人に効用をもたらすという。効用をもたらすxを財といい，また，それを善ともいう。平和が「ない」よりも「ある」方がよい，あるいは自分の子供のみならず他人の子供の健康が「ない」よりも「ある」方がよいと人々が判断するなら，それらは人々に効用をもたらす。つまり財あるいは善である。このように効用をできるだけ高めることをただちにselfishと断ずることはできない。倫理的な命題も人々の効用極大化行動から導出できるのである。

2） AがBに権力を行使することをウェーバーは「Bの意向に抗してAが自分の意思を貫徹できる確率」だという。確率が1ならば権力行使は完全，0ならば無効というわけである。ダールは「AがBにそのしたくないことをさせることができること」としているが，「Bの与件を操作することによって」という要素が両者の主張には欠落している。与件操作に言及したのはナイトが最初である。M. Weber, Wirtschaft und Gesellschaft, Fünfte Revidierte Auflage, besorgt von J. Winckelman, 1972. (J. C. B. Mohr: Tübingen) S. 28. R. Dahl, “The Concept of Power,” *Behaviorae Science*, 2, 1957. p. 203. F. H. Knight, “The Conflict of Values: Freedom and Justice,” in *Goals of Economic Life*, ed., by A. Dudley Ward (New York), 1953, p. 208. Aによる与件操作の結果として生ずるBの効用の減少分を，AによるBに対するペナルティーと呼ぶ。詳しいことは拙稿「国家と権力の理論」，萩原その他著『国家の解剖学』日本評論社（1994），pp. 120-122. 所収。

3） カール・シュミットの友敵理論においては「敵」の定義が明確ではない。本論文ではAの効用の増加（減少）がBの効用の減少（増加）をもたらすとき，AとBとが敵であると規定する。

4） フォレットは次のようにいう。Real authority inheres in a genuine whole. The individual is sovereign over himself as far as he unifies the

heterogeneous elements of his nature. Two people are sorereign over themselves as far as they are capable of creating one out of two. A group is sovereign over itself as far as it is capable of creating one out of several or many. A state is sovereign only as it has the power of creating one in which all are.（M. P. Follett, *The New State*, Penn State Press, 1918/1988, p. 271.）その要点は「多くの人々が単一の行動主体になるプロセスこそ主権が創出されるプロセスである」（"The process of the many becoming one is the process by which sovereignty is created." Follett, *op. cit*., p. 272）という点にある。また，ボサンケーは「統治は事実の上からも原理の上からも一人に対するその他の者の強制として現われる」（Government, in fact and in principle, reveals itself as coercion exercised by the "others" over "the one." B. Bosanquet, *The Philosophical Theory of the State*. Macmillan: London, 1910. p. 76.）また，彼は「自治とは各自が自己を統治するということではなく，各自をその他の全員が統治することである」（The 'self-government' spoken of is not the government of each by himself, but of each by all the rest. Bosanquet, *op. cit*., p. 74.）と述べている。

5） 潮田の国家団体とはこの結託を指すものと考えられる。潮田江次『主権と民主政治』泉文堂（1949），pp. 106-108. を参照。

6） この点については第Ⅳ節の最終のパラグラフで論じている。

Ⅳ

平和と秩序という公益の実現について各人がフリー・ライダーとなろうとすることから，その公益が実現されないことを第Ⅱ節で確認した。本節では，各人がフリー・ライダーにならないように相互に強制し合うメカニズムを考察する。前節と同様に平和と秩序を共通の利益とする n 人を考え，彼等はすべての点で同一であるとしよう。個々のメンバーを B，その他の（n−1）人のメンバーからなる単一の結託を A とし，A が B を強制してフリー・ライダーとなることを防止するメカニズムを説明しようというのである。

そのメカニズムとは，B が非協力つまりフリー・ライダーになることを選択すれば，罰せられること，したがって，「その処罰を考慮すると，むしろ

協力の方が有利である」とBをして思わしめるように，AがBの与件を操作する，あるいはそうすると予告することである。罰として苔打を考えよう。苔打が1回から2回へと増えると刑罰は重くなる。これをxが1から2へと変化すると表示する。xの値が増すにつれてBの非協力の場合の効用は低下する。例えば，xが1だけ増えるにつれBの非協力の効用はv（vは正の定数）だけ減少するとしよう。もとよりxの値を定めるのはAである。

では，Bが協力したときはどうか。協力の中には違反者の処罰への協力（＝結託への協力）がある。これはBの時間や労力を奪う。これはBにとって負担である。というのは，その時間や労力を他の用途に使うならば，なにがしかの効用をBは得るはずであり，協力はその効用の断念を意味するからである。断念されるべきこの効用は刑罰の大きさxに正比例すると仮定し，それをu・x（uは正の定数とする）としよう。

いまBが自分を除くm（$0 \leqq m \leqq (n-1)$）人が協力するものと予想しているとしよう。このときBが協力によって得る予想利得は[1)]

$$\left(\frac{m+1}{n}\right)(b-ux)-k$$

であり，他方，Bが非協力によって得る予想利得は

$$\left(\frac{m}{n}\right)(b-vx)$$

となる。どちらの選択肢の予想利得が大きいかはxの値如何による。両者を均等にするxの値を$x^e(m)$とすると，

$$x^e(m)=\frac{n}{mv-(m+1)u}\left[k-\frac{b}{n}\right] \qquad \text{但し，} mv \neq (m+1)u$$

を得る。以上を表にしてみると，次のようになる。

協力者数(m)	協力の予想利得	非協力の予想利得	x^e
$m=0$	$\frac{1}{n}(b-ux)-k$	0	$x^e(0)=\frac{n}{-u}\left[k-\frac{b}{n}\right]$
$m=1$	$\frac{2}{n}(b-ux)-k$	$\frac{1}{n}(b-vx)$	$x^e(1)=\frac{n}{v-2u}\left[k-\frac{b}{n}\right]$

$$
\begin{array}{llll}
m=2 & \frac{3}{n}(b-ux)-k & \frac{2}{n}(b-vx) & x^e(2)=\frac{n}{2v-3u}\left[k-\frac{b}{n}\right] \\
\vdots & \vdots & \vdots & \vdots \\
m=n-1 & \frac{n}{n}(b-ux)-k & (\frac{n-1}{n})(b-vx) & x^e(n-1) \\
 & & & =\frac{n}{(n-1)v-nu}\left[k-\frac{b}{n}\right]
\end{array}
$$

さて，予想協力者数が m 人であると仮定した場合，彼は

$x \geqq x^e(m)$　なら協力し，

$0 \leqq x < x^e(m)$　なら非協力

を選択する。x は非負でなくてはならないが，その範囲内では，かりに $x^e(m)$ が負となると，非協力の予想利得が協力の予想利得よりも常に大となってしまい，議論が成り立たなくなってしまう[2)]。そこで，$x^e(m)$ は正でなくてはならない。m は 0 から（n−1）までの数値をとるから，$x^e(0)$，$x^e(1)$……，$x^e(n-1)$ がすべて正でなくてはならない。$x^e(0)$ は後に議論するとして，かりに

$v > 2u$

を仮定すると，$v > 2u > u$ であるから，

$0 < v-2u < 2v-3u < \cdots\cdots < (n-1)v-nu$

が成り立ち，ここで，

$x^e(1) > x^e(2) > x^e(3) > \cdots\cdots > x^e(n-1) > 0$　　（＊＊＊）

を得る。

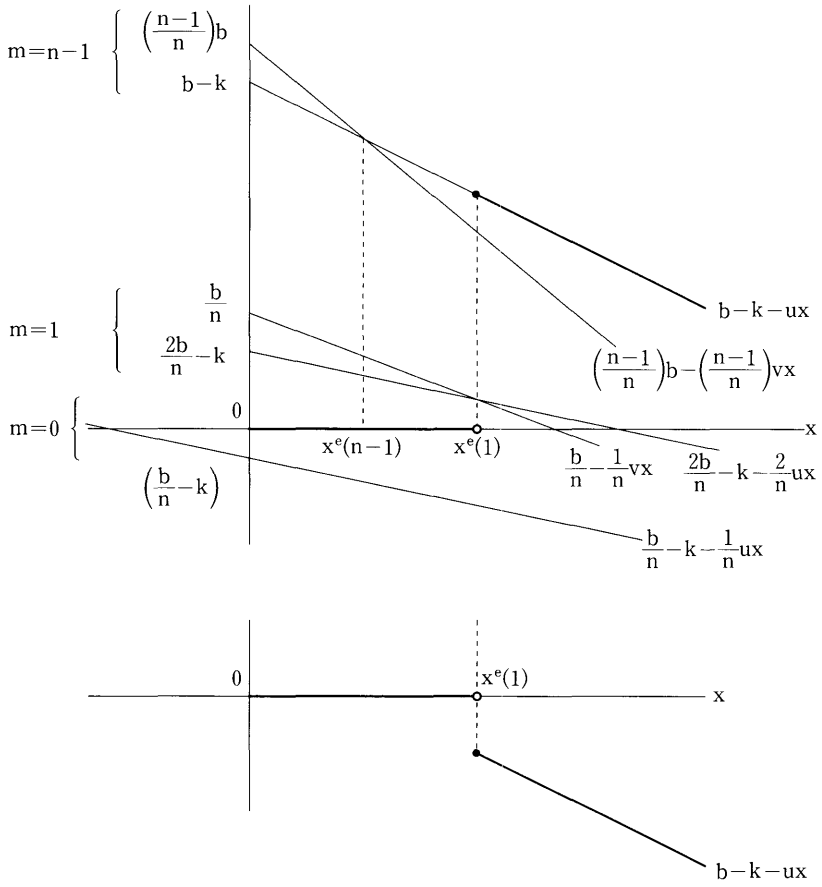
所与の m の値について，表にある協力と非協力の予想利得の関係を図にすると，次頁の上図のようになる。

まず，m＝0 のとき

協力の予想利得＝$(\frac{b}{n}-k)-\frac{1}{n}ux$

非協力の予想利得＝0

になるから，彼は非協力の予想利得の方が大であるから非協力を選択する。



そしてこれはすべての成員にあてはまるので，全員が非協力を選択することになるから，そのときの各人の最終利得は横軸上の太線で示されるようにゼロになる。

m=1 のとき，

$$協力の予想利得=(\frac{2b}{n}-k)-\frac{2}{n}ux$$

$$非協力の予想利得=\frac{b}{n}-\frac{1}{n}vx$$

で，交点に対応する $x^e(1)$ を境にして，

$x \geqq x^e(1)$，なら彼は協力を選択する。

このことは全ての成員にあてはまるから，全員が協力を選択することになる。その結果，各成員の最終利得は，$b-k-ux$，となり，これは図の太線で示されている。

$0 \leqq x < x^e(1)$，なら彼は非協力を選択する。

これはすべての成員にあてはまるから全員が非協力を選択し，その結果，各人の最終利得は横軸上の太線で示されるようにゼロとなる。

さて，太線で示された部分が主体 A の選択のメニューとなる。A の目的は成員各自の最終利得の最大化にあるから，そうなるように x の値を決定する。つまり，

$$\underset{x}{\mathrm{Max}} \quad a(x)$$

ここに

$$a(x)=\begin{cases} b-k-ux & x \geqq x^e(1) \\ 0 & 0 \leqq x < x^e(1) \end{cases}$$

である。上と下の図から明らかなように最適解は，

(イ)　$b-k-ux^e(1)>0$　なら　$x=x^e(1)$　　（上図）

(ロ)　$b-k-ux^e(1)<0$　なら　$0 \leqq x < x^e(1)$　　（下図）

のように決定される。

(イ)のケースでは，x は $x^e(1)$ に定められるから，すべての成員は協力し，各自の最終利得は，$b-k-ux^e(1)$，である。

(ロ)のケースでは，x は $x^e(1)$ 未満の水準に設定されるから，すべての成員は非協力を選択し，その結果，最終利得はゼロである。このことは無政府状態が選択されるということである。

$m=2$ のときも同様な手続きによって解答が求められる。最適解が(イ)のケースの $x=x^e(2)$ となると，各人の最終利得は，$b-k-ux^e(2)$，であり，また(ロ)のケースの $0 \leqq x < x^e(2)$ のときには最終利得はゼロとなる。これが無政府状態であることは $m=1$ のケースと同じである。

ところで，(イ)のケースに焦点を据えると，予想協力者数（m）が大きくなるにつれて各人の最終利得が大きくなる。つまり，（＊＊＊）より

$$0<[b-k-ux^e(1)]<[b-k-ux^e(2)]<\cdots<[b-k-ux^e(n-1)]$$

ということを得る。これはmの増加に伴って統治機構成立の可能性つまり$b-k-ux^e$が0より大きくなる可能性が増すことを示す。逆にmの値が小さくなると，その可能性は減る。そしてm＝0の場合には，xが非負の領域では，どのようにxを大きくしても非協力の方が人々にとって有利となるため無政府状態が選択されるのである。

mはこの集団にとって所与であるから，外部の勢力によってmの値が低くされると，それは既に存在する統治機構を解体の方向に押しやることになる。外部勢力による武力の誇示やプロパガンダ等の工作はまさにこのメカニズムの作用を通じてであると解される。

kについても同様のことがいえる。kはこの集団にとって所与であるが，kの上昇はkそのものとx^eの上昇を通じて人々の最終利得である$b-k-ux^e$の低下をもたらし，もしそれがゼロ以下になれば，統治機構は解体する。kはその集団の支配しうる資源が稀少になるにつれて上昇する。冷戦のような資源を消耗する場合がそれであって，旧ソ連邦の解体やアフリカ諸国における難民の発生はこのことの事例と解しうる。国際機関によるカンボジアやアフガニスタンへの援助はkの低下，mの上昇を通じて統治機構の実現を図るものと考えることができる。

なお，ここで政治形態の議論との関連に言及しておく。例えば，独裁制や寡頭制の場合には少数のメンバーの私的利益の実現が公益の名の下に集団行動の目標とされている。これは各成員にとって真の公益ではないから，記号では，

$$b=0$$

であり，したがって，各成員の最終利得がマイナス，つまり

$$b-k-ux^e(m)<0 \qquad 0\leqq m\leqq(n-1)$$

ということになる。この式が示すことは，相互強制による集団行動がかかる一部のメンバーの私的利益の実現のために採用されてはならないことを示す。

以上のメカニズムは中央政府についてのものであった。通常はこれは国家論というテーマの根幹部分とされるものである。しかし，このメカニズムは中央政府のみに見られるものではない。いわば地方公共財とか地域的な公益を実現するメカニズムでもある。例えば，農村における用水の確保とその秩序ある分配（分水）はその地域の公益である。また入会と呼ばれる山野の利用についても同様である。ここでも公益実現のために相互強制のシステムが採用され，機能上の政府が存在するのである。[3)]

このように多種類の公益の実現のために各グループ内[4)]でそれぞれ強制力が用いられるが，それら強制力の相互の間には格差がなくてはならない。すなわち緊急度の高い公益であれば，それに応じてより大なる強制力が，また緊急度の低い公益には，それに応じてより少ない強制力が配分されるといった具合である。この論証については拙論で考察[5)]したからここでは触れない。しかし，緊急度の最も高い公益とは生命・身体・財産の保全のサーヴィスであって，そのサーヴィスの提供にかかわるグループが国家（ないし中央政府）に他ならない。かくて国家は最高の強制力行使の機構（the bearer of summa potestas）である，との結論を得る。

1） このような定式化に修正できたのは寺田敏之君（政治 3 年 C 組）の指摘によるものである。記して謝意を表する。筆者自身はかつて，

$$協力の予想利得=(\frac{m+1}{n})b-k-ux$$

$$非協力の予想利得=(\frac{m}{n})b-vx$$

とした（拙稿「囚人のディレンマ・「誰が猫の頸に鈴をつけるのか」」『法学研究』72巻 9 号，p. 7.）が，刑罰 x の設定は統治機構の成立によって初めて可能になるものだから，ux の成立する確率は $(\frac{m+1}{n})$，また，vx のそれは $(\frac{m}{n})$ と考える方が議論の筋が通る。

2） $v<2u$ のときには $x^e(1)$，$x^e(2)$，……，$x^e(n-1)$ はすべて負になり，$x\geqq 0$の領域では常に非協力の予想利得が協力の予想利得を上回る。すなわち，

(イ) $v<u<2u$ のときには，

$$0>v-2u>2v-3u>\cdots\cdots>(n-1)v-nu$$

であるから，

$$x^e(1)<x^e(2)<\cdots\cdots<x^e(n-1)$$

になるが，これらはすべて負である。

(ロ) $u<v<2u$ のときには，

$$v-2u<2v-3u<\cdots\cdots<(n-1)v-nu$$

であるから，

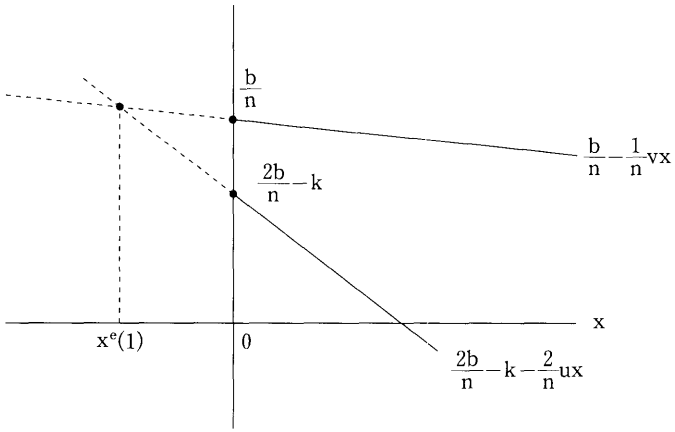
$$x^e(1)>x^e(2)>\cdots\cdots>x^e(n-1)$$

となるが，

$$0>x^e(1)$$

であるから，$x^e(2)$，……，$x^e(n-1)$ はすべて負である。

なお，$x^e(1)$ について図解すると，下図のようになる。



また，(イ)と(ロ)のケースのうちどちらを採るかと言えば，(ロ)のケースである。いま，$x^e(n-1)$ を考えて，n を限りなく大きくすると，

$$\lim_{n\to\infty} x^e(n-1)=\frac{k}{v-u}$$

になる。この右辺がプラスであるためには，

$$v>u$$

でなければならない。つまり，グループの規模（国家の規模）が大きくなる場合（例，U. S. A や旧ソ連邦）には，(イ)を仮定すると統治機構は x の値（$x\geqq 0$）如何によらず成立しえないことになるからである。

3） 個々の公益について，その受益者が同時に負担者であること（＝fiscal equivalence）が資源の有効利用の上から要請されるとオルソンは説く。fiscal equivalence は本稿の議論でつねに成立していると仮定する。

4） グループをひとつの利益を共有する人々の集合と定義しているから，これを共同体と呼んでもよい。もとよりここでは共同体（グループ）は契機別に定義している。例えば，水利についての共同体，山野利用についての共同体という具合である。それらは本来重なり合ってひとつとなっていたが，市場の広域化に伴い，ひとつずつ分化し，かつ消長していくことが確認されている。共同体をひとつに重なり合った完結的共同体とのみ考え，それが一気にある時点で消滅したと考えることは無理である。このことが我国の経済史家によって実証されている。中村吉治『日本の村落共同体』日本評論社（1977），pp. 137-140, 197-199, 参照。

5） 拙稿「国家と政治ー選択理論による分析」『法学研究』，61巻 5 号（1988）を参照。

V

1． 公益を複数の人々にひとしく享受される利益といい，その人々の集合をグループという。公益の実現にはグループの各成員の一致協力が必要であるが，彼が自発的に協力するときもあれば，非協力のときもある。前者の場合には公益は実現し，後者では実現しない。各成員が協力するのは公益実現に関してフリー・ライダーにならない場合であり，非協力になるのはフリー・ライダーをきめ込む場合である。フリー・ライダーになるか否かの条件は，

$$(b/n) < k < b$$

が成り立つかどうかである。ここに

n：成員の数，k：成員一人当りの協力のコスト，b：成員一人当りの公益

である。この条件の下では各成員がフリー・ライダーになろうとするから，そうならないように人為的に彼を強制する必要がある。

2． では誰が各成員を強制するか。それは各成員が相互に強制し合うこと

である。具体的には，任意の個々の成員がもし協力しないならば，その他の成員が結託して彼の与件を操作し，「むしろ協力する方が有利」と思わせる程度に彼の情況を悪化（worse-off）させること，またそのようにすると予告することである。ここにその結託を「政府」（主権），個々の成員を被治者という。

3．この強制のシステムは各成員にコスト（$k+ux^e$）を課す一方で，公益（b）をもたらす。後者が前者より大，つまり

$$b>k+ux^e(m) \qquad 0\leqq m\leqq n-1$$

であれば，このシステムは割が合うものとして実現可能であり，かくて公益は実現する。不等号の向きが逆であれば，システムは実行不可能であり，公益はそのため実現しない。

4．予想協力者数 m や成員一人当りの協力のコスト k の変化は上の式の不等号の向きに効果を及ぼす。m が大になると，右辺が小となり，システムの実現可能性は高まり，他方，k が大になると，右辺は大となるから，システムの実現可能性は小となる。例えば，平和と秩序という公益を提供する中央政府についていえば，外国からの武力誇示やプロパガンダは m の値を低下させる。そのため右辺が大きくなる。それが極端になると，左辺が右辺を下回わることになり，ここに統治のシステムの崩壊が生ずる。いわゆる無政府状態がそれである。

対外的な孤立化は k の増大をもたらすから，同じように統治システムを崩壊させる方向に作用する。

5．政府を（n−1）人からなる結託としたが，分業の利益の確保のため少数の代理人を置き，それを政府とするのが通常である。この代理人が競争の圧力がないときには往々にして自己の私的利益をこのシステムによって追求しようとすることがある。この場合は公益がないことであるから，b＝0，であり，かくて，

$$b<k+x^e(m)$$

が成立し，強制による集団行動は成員にとって割の合わないものとなり，正当化されないことになる。

6．以上の命題は国家レヴェルの公益についてもそれより下位のレヴェルの公益についてもひとしく成立するものである。

［附記］ 本論文とほぼ同一の内容を法学部政治学科の政治経済システム論で講義し，またその一部ではあるが，それを大学院での政治・社会合同演習の報告にも用いた。コメントを双方の出席者より受けた上で本稿を執筆したので，いくつかの点で改善を図ることができた。記して謝意を表する次第である。

（2002・9・22 脱稿。）