#### 慶應義塾大学学術情報リポジトリ

Keio Associated Repository of Academic resouces

Title	最適国家の理論
Sub Title	The Optimal State : a choice theoretic approach
Author	田中, 宏(Tanaka, Hiroshi)
Publisher	慶應義塾大学法学研究会
Publication	1992
year	
Jtitle	法學研究 : 法律・政治・社会 (Journal of law, politics, and
	sociology). Vol.65, No.7 (1992. 7) ,p.1- 24
JaLC DOI	
Abstract	
Notes	論説
Genre	Journal Article
URL	https://koara.lib.keio.ac.jp/xoonips/modules/xoonips/detail.php?koara_id=AN00224504-19920728-0001

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.

# 最適国家の理論

田

中

宏

序

得の再分配にいたる広い範囲に拡大される場合もある。この目的を達成する手段が政治権力である。目的と手段とが の究明が本稿の課題である。国家を論ずるとき、そのメカニズムをあるがままに分析するポジティブな立場と国家の 適合するとき、その国家を最適国家と称する。目的と手段が適合することの条件はいったいいかなるものか。この問 る、とされる。その目的は成員の生命、自由、財産の保全に限定される場合もあれば、他方それをも含めて財産や所 国家とはルールを設定し、それを成員に強制的に遵守させることによって目的を達成しようとする社会的装置であ

の判定基準そのものが明確ではなく、またそれについて首尾一貫した議論が展開されなかった。その理由の最大のも にいたるまで数多くの論者によって取り上げられてきたものである。しかし残念なことだが、国家が最適であること 国家はどうあるべきかという問題は古くはプラトン、アリストテレスから近くはミーゼス、ハイエク、ノージック 1

あるべき姿の条件を究明するノーマティブな立場とがある。本稿は後者の立場に依拠する分析である。

にす(2) こする。

議論する。 議論の基礎に適切に取り入れられなかったことによる。本稿は個々の行動主体が選擇行動をとることを前提において のは議論の中核である権力概念が明確に定式化されていないことである。そしてそのことはさらに人々の選擇行動が なお議論の単純化のために国家目的を本来のそれ――成員の生命、 自由 財産の保全――に限定すること

する。 確認できれば、これらを用いて安全サーヴィス以外の他の項目が国家の目的たるべきか否かが判断でき、ここに国家 動様式(modus operandi)を明らかにする。そのために体系の安定性を吟味し、その上で比較静学分析を提示する。 の人々に適用されるべきか、つまり国家の最適規模の決定のメカニズムが論じられる。最後の第五節では、体系の作 たそれが正当化される論拠はなにかを説明する。第四節では、このようにして確保される安全サーヴィスがどの範域 ス(以下安全のサーヴィスと略称する)の性格を吟味し、その確保の手段が政治権力以外にはありえないことを明らかに 第一節では、 第二節から第五節までの議論がまとまってはじめて国家が最適であることの条件が明らかになる。これらの条件を 第三節では、安全のサーヴィスが政治権力の行使によってどのような条件の下にどのように実現されるか、 強制力ないし政治権力の定式化を提示する。第二節では、個人の生命、 自由、 財産の保全のサーヴ ま

Bosanquet, The Philosophical Theory of the State, London: MacMillan, 1899/1958, p. 172) と規定している。一見すると 制力以外にはないことが論証されてはじめて国家が強制力を行使する装置という属性が導出されるのである。ボサンケーは国 装置は国家のみではない。 よって 国家を規定するにはその活動目的に 着目した 方が 適切である。 この目的の達成の手段が強 国家は強制力を行使する唯 家如 "society as a unit, recognized as rightly exercising control over its members through absolute political power," L. von Mises. Liberalism: A Socio-Economic Exposition, Sheed Andrews and McMeel, 1962, p. 52, 57. 一の装置("The apparatus of compulsion and coercion," ibid.)としているが、強制力を行使する

る。

の最適な役割についての知見を得ることができる。なお本稿では権力と強制力とを同一の概念として用いることにす

まず、あらゆる個々の行動主体は合理的であると想定する。その意味は、所与の条件(以下与件と表現)

Concept of the State as Power," The Philosophycal Review, 24(4), July 1920, p. 302) 但し国家目的をどの範囲とするか it an organized power acknowledged to have the right of coercion as against recalcitrant individuals." (G. Sabine, "The attribute of the state is that it makes and enforces law, and of the law that it is a body of rules which has behind のみでなく目的からも規定していることになる。同様のことがセイバインの次の規定にもあてはまる。 曰く "The prima facio ercising control over…" なる文言が結局は「目的に適なった統御をなす……」ということであるから、国家の規定を手段の面 国家の本性(the nature of the state) として強制力ないし政治権力の行使を挙げているが如き印象を受けるが、"rightly ex は両者の規定では明らかにされていない。

(2) 本稿と同じ限定をしているものとして、例えば Epicureans がある。これについては G.S. Sabine and T.L. Thorson, A athan or the Matter, Forme and Power of a Commonwealth. Ecclesiastical and Civil, ed., by Michael Oakeshott, Basil Blackwell: Oxford, 1561/1960, ch 13-19, pp. 80-121. みや物照。 History of Political Theory. (fourth edition), Dryden Press: Hinsdale, Illinois, 1973, pp. 133-134. ₩ ∜ T. H. Hobbes, Levi-

#### 第 節

沿うような議論を展開してみよう。 であるという。この指摘は事態の核心を衝くものであるが、それ以上の議論の展開がない。そこでハイエクの指摘に ことができるのか。この点についてはダールは言及していない。ハイエクはこの点について、それはBの主要な与件 をしてBがしたくないことをさせることができるということである。では一体何を操作すれば、AはBにそうさせる 権力とは何か。いま主体Aが主体Bに対し権力を行使しているケースを考えよう。ダールによると、それはAがB

その目的を実現すべく最適の手段をその選擇肢の中から採擇することである。すると与件が変化すれば、各主体は新 3

の下で各自

させたいと望むなら、

ま主体Aが主体Bの行動に影響力を及ぼそうとするならば、AはBの反応関数の制約の下でBの与件を操作して間接 このように最適の手段は与件のあり方と一対一で対応している。この対応関係をその行動主体の反応関数という。 晴のときの最適の手段、 的にBの最適手段を変更させる必要がある。先の事例に即していえば、全能の神AがわれわれBにコウモリ傘を持参 われわれにとっての与件である天候を操作して雨にすればよいのである。 選擇肢はコウモリ傘を持参しないことであり、雨のときのそれはコウモリ傘の持参である。

げる。天候が晴か雨かはわれわれにとって与件であるが、コウモリ傘を持参するかどうかは選擇のきく事項である.

しい与件に適応するように試みる。その結果、従前の最適の手段と新たな最適手段とは相異なるものとなる。

牲と利得の双方を勘案した上で最適の与件操作の程度を決めなくてはならない。 ーバーによると、「権力とは……相手の意向に抗して自己の意思を貫徹しうる確率である」。この「相手の意向に抗し さてBの与件の中でもAが操作するそれはBの情況を悪化 (worse-off) させるものに限定する方が適切である。 ウェ

ところで一般的にいって、Bの与件操作はAに機会費用(opportunity costs)という犠牲を強いるから、

Aはその犠

「Bのしたくないこと」 ("something B would not otherwise do") もそれがBの情況を悪化させるからである。Aの介入に 善(better-off)するならば、Bは抵抗するはずはない。ダールの、「AがBにしたくないことをさせる」というときの て」(gegen Widerstreben)ということは、Aの介入がBの情況を悪化させるからである。もし介入が逆にBの情況を改 よるBの情況の悪化をペナルティーという。以下、AのBに対する経済制裁の事例を挙げる

とよりBにとって輸入量の多い方がベターである。逆に輸入量の削減はBの情況を悪化させる。 からの食糧輸入の多寡に依存する。輸入量が多くなると侵略を、少なくなると侵略を断念することがBにとって最適 A国がB国の第三国への侵略を阻止するため、B国への食糧供給の制裁をする事例を考える。 Bにとって輸入量は与件であり、 その与件のあり方と各最適選擇肢とは一対一で対応している。も Bの侵略の成否はA 他方AはBのこの反

例を挙

その結果、

Bの純効用は減少する。この減少分がAのBに対するペナルティー

ここで政治権力を考えよう。

まず政治とは、

人々に権力を行使して同一の戦略をとらせ、

それによって所与の

である。

Bの与件操作の最適の度合い——禁輸量· 応関数を知っていて、 かゝ の 食糧の禁輸量を増大させる。 ったならば、 後者の場合にBの情況は悪化し、この悪化の大きさがAによるBに対するペナルティーである。 得られたであろう効用を断念しなくてはならない。 しかもBの侵略の阻止を望ましいと考えている。 もっともその場合Aは機会費用の増大を覚悟しなくてはならない。 ――を決定する。その度合いがゼロであれば禁輸をせず、 Aはこの犠牲とBの侵略阻止の便益とを比較して さてAはどうするか。 AはBの与件 プラスならば断 つまり禁輸 をしな В

る。 効用を最大にしようとする。その結果与件と最適手段との間に一対一の対応関係ができる。 関数が得られるのもBが選擇行動をとるからにほかならない。その時々の与件の下で最適の手段を選擇して自己の純 の与件をAが操作できること、 ての与件の下で最適な選擇肢をとろうとする点では同一である。 もBもその純効用を最大化しようとする。これが合理的選擇のひとつの表示の仕方である。 効用の減少で表示する。 方ではAの効用は増加するが、 ところで以下において各主体の情況をその純効用で示すことにする。 この対応関係の集合の中からAは自己の純効用を最大にするようなBの与件の特定のあり方を選擇するのである。 純効用とは効用と断念された効用 (foregone utility) の差である。 つまりBの与件はAの選擇対象となるという点に注意しなくてはならな 他方その機会費用をも増加させる。 ただAがBに権力を行使しているという場合は、 機会費用は断念された効用にほかならない。 情況の改善を純効用の増大で、 AがBの与件を操作すると、 AもBもそれぞれにとっ これがBの反応関数であ その悪化 Bの反応 В Α

をAとし、 を達成することとしよう。 個々の成員とするとき、 AがBの与件を操作して、 それが政治権力である。 するとAがBに権力を行使する図式でいえば、 その純効用を減少させることが政治権力である。 n人の集合を考え、 その任意の個人をB、 Aを複数の人々からなる結託とし、 この規定はすべての個人は大 他の 人の結 Bをそ

体同一の力倆をもつから、

武力を用いたりすることの権利」といっている。ホッブスの「すべての人の強さと手段」やロックの「共同社会の武(8) ことができる」とホッブスはいい、ロックは政治権力を定義して「法を制定したり、その施行にあたって共同社会の 権力の規定に通ずるものである。「……平和と共同防衛のためにすべての人の強さと手段をコモンウェルスが いる

結託こそ力の源泉であるという事実に立脚している。この説明はホッブスとロックの政治

1 R. Dahl, "The Concept of Power," Behavioral Science, 2, 1957, p. 203

力」という文言は「結託は力なり」という事実に着眼し、そこに政治権力の源泉を見い出しているのである。

- F. A. Hayek, The Constitution of Liberty, London and Henley: Routledge and Kegan Paul, 1960, p. 139.
- 3 by A. Dudley Ward, New York. 1953, p. 208 エクの先行者にナイトがある。F.H. Knight, "Conflict of Values: Freedom and Justice," in Goals of Economic Life. ed., 操作と機会費用とを関連させていない。J.C. Harsanyi, "Measurement of Social Power, Opportunity Costs, and the Theory ものを与件操作の機会費用という。権力概念への機会費用の導入はハーサニーによる。 おいて効用が得られるであろう。しかしこれらは与件操作のために断念されなくてはならない。断念される効用の中の最大の 与件操作には時間や労力といった資源が必要である。それを他の複数の用途にかりに転用するならば、それぞれの用途に 拙稿 "Power as Maximizing Behavior," Behavioral Science, 34(3), 1989, pp. 199-206. に詳しい説明がある。 但し彼の場合は本稿とはちがって与件
- 5 M. Weber, Grundriss Der Sozialökonomik, III. Abteilung, Tübingen, 1947. Verlag von J.C.B. Mohr (Paul Siebeck),

Two-Person Bargaining Games," Behavioral Science, 7, 1962, pp. 67-80

- 6
- 7 Hobbes, op. cit., p. 112.
- J. Locke, Two Treatises of Government, ed., by P. Lasslett, Cambridge University Press, 1690/1967. p. 286

なる。

の点をさらにドーズのソーシャル・ディレンマの定式化を用いて説明しよう。いま、

保有するもののみに限定するよう相互に協調することである。そうすれば安全が確保されるのである。これは自明の ようになる。これが「万人の万人に対する闘争状態」(war of everyone against everyone) である。このような場合に が欠如しているとする。つまり各人は他人の保有するものに対して権利を主張できる。ホッブスの用語では各人はあ ことであるが、問題はそれにもかかわらず各人に協調のインセンティブがないことである。総論賛成、 らゆるものに対して権利をもつ (a right to all things)。すると、人々は必然的に稀少な生存手段をめぐって闘争する ップスのいう自然状態を考える。そこでは生存手段——衣、食、住——が稀少であり、しかもそれらに対する財産権 かにして安全を確保するか。その解答は、人は自己の「あらゆるものに対する権利」を放棄し、その権利を自己の スである。なぜか。 本節では安全のサーヴィスの性質を吟味し、権力行使以外の方法ではその確保ができないことを説明する。 各論反対のケ まずホ

方の理由が相俟って各人が協力するインセンティブを失うのである。かくて安全のサーヴィスは実現されないままと 1 響しないということである。すなわち、自分以外の人々がすべて協力すれば、自分が協力しようとしまいと安全のサ つまりフリー・ライダーになりうるのである。理由の第二は、各人の協力、非協力の選擇は全体の結果にほとんど影 (「あらゆるものに対する権利」を放棄しない者)にも及んでいく――彼等は 犠牲を 払わずにこのサーヴィスを享受できる。 ヴィスは確保される。逆に自分のみが協力しても他の人々が非協力ならば、そのサーヴィスは実現しない。この双 理由のひとつは、安全のサーヴィスが分割不可能であることである。このサーヴィスは協力者のみならず非協力者 これを集団合理性と個人合理性とが両立しないといってもよい。

数は

加人だけということを表わす。

予想の下で自分自身が協力 (非協力) するときの個人の利得を効用表示で c(m+1)(b(m)) で示す。 考え、彼等が自然状態において闘争状態にあるとする。各人は協力(『あらゆるものに対する権利』を放棄)か非協力(そ る。当然それぞれの利得は、他の人々が何人協力するかということに依存する。自分以外の他のm人が協力するとの の権利を放棄しないこと)のいづれかを 選擇するとする。 ふたつの 選擇肢の うちより高い利得をもたらす方が選擇され ここにcのカッコ

内の数字 (m+1) は自分と他のm人との和が協力する人数となること、bのそれmは自分は非協力だから協力する人

のれ人をサイズれのグループという。記号では さてn人全員がひとつの結託として行動するという想定の下で各人が非協力よりも協力する方を選好する場合、

そ

$$c(n) > b(0) \tag{1}$$

非協力となるということであった。これを記号で示すと、 員の協力とは「あらゆるものに対する権利」の放棄である。ところが先述のように各人は自分一個で行動するときは う。 (1)で示された公益を実現するには各成員の協力が必要である。 (6) である。⑴を満たす c(n) を一般に公益ないし共通の利益という。利益を共有する人々の集合を一般にグループとい(s) いまの場合安全のサーヴィスが公益であり、

$$c(m+1) < b(m)$$
  $0 \le m \le n-1$ 

2

ブがないから結局公益は実現されない。⑴と⑵が同時に成立するときドーズはそれをソーシャル・ディレンマという。 各人の選擇は単独では全体の結果に対しほとんど影響力がないと想定した。それを変えて各人の選擇が単独で全体 (1)は総論賛成、 (2)が各論反対ということを表わす。公益があるにもかかわらず、各人に協力のインセンティ

要はない。 と各人は単独でも自主的に協力するから、公益は自動的に達成される。この場合には公益達成のために権力行使の必 の結果に対し決定的に作用すると考えるならば,②の不等号は逆転して、c(m+1)≥b(m) になりうる。もしそうなる

次節でこれを説明する。 のである。したがって国家は必然的に権力行使をすることになる。では権力行使のメカニズムはどのようなものか。(8) るならば実現されない公益である。それを実現するには人々の自主的な努力では不可能で、権力行使しか方法がない 国家とは安全のサーヴィスを共有しようとする人々の集合、つまりグループである。安全のサーヴィスは放置され

- (1) Hobbes. op. cit., ch 13-15, pp. 80-93.
- (≈) Hobbes, op, cit., p. 82.
- 3 pp. 98-116. L.S. Moss, "Some Public Choice Aspects of Hobbes' Political Thought." History of Political Economy, 9, Sabine and Thorson, op. cit., pp. 133-134. M. Taylor, Anarchy and Cooperation, London: John Wiley & Sons, 1976.
- 4 ed., by M.F. Kaplan and S. Schwartz, New York: Academic Press, 1975. pp. 88-107 R. Dawes, "Formal Models of Dilemmas in Social Decision Making," in Human Judgement and Decision Processes
- (5) ルソーの「一般意思」は形式上⑴の c(n) にあたる。W.G. Runciman and A.K. Sen, "Games, Justice and The General Will," Mind, 74(296), 1956. pp. 554-562
- 6 M. Olson, Jr., The Logic of Collective Action, New York: Schocken Books. 1968. p. 8.
- Dawes, op. cit., p. 89
- 8) しかし逆に権力行使をする機関は国家のみではない。

#### 第三節

するとの予想の下では純効用 b(m, α) で示される。これはαに関して以下のような一次の減少関数であるとする。 ることで表現する。操作がなされないことはgがゼロということになる。Bの非協力の利得は、 与件は唯一のものⅩであり、その操作の程度を非負のwとする。操作の程度が大となることをwが正の方向に大とな プ全員からなる結託Aであり、権力行使の対象はそのグループの個々の構成員Bである。AがBに権力を行使すると 設定され、それによって個々の成員が強制的に公益実現に協力させられることである。権力行使をする主体はグルー いうのは、Bの非協力のときの利得が協力のそれよりも小さくなるようにAがBの与件を操作することである。 公益の実現のための権力行使のメカニズムはどのようなものか。それは、グループの成員間の合意としてルールが 彼以外の加人が協力

$$b(m, x) - b(m, 0) = -v \cdot x$$
 (3)

但しゃは正の定数であり、b(m, 0)はAによる与件操作がないときのBの非協力の利得である。 ンマは以下のように書き直すことができる ソーシャル・ディレ

$$c(n) > b(0, 0)$$
  $(n \ge 3)$ 

c(m+1) < b(m, x)

 $(0 \le x < x^*)$ 

(5)

c(n) となる。 ${f A}$ による ${f x}$ の操作の程度が ${f x}$ 未満であれば、 $c(m+1) \wedge b(m, \ {f x})$  が成立する。各成員は非協力の方途 c(m+1)≥b(m, x) が成立し、各成員は協力の戦略をとるため最終的に公益は実現する。つまり各成員の最終利得は ここに b(0, 0) > 0、 wは c(m+1) = b(m, x) を満たすwの特定値である。 A がwをw以上の 水準にするならば、

を選擇するから公益は実現されない。よって各成員の最終利得は b(0, z) となる。

るから、その利得は各人のそのときどきの最終利得の合計と考えることができる。すなわち na(x) で、ここに、 するかを説明する必要がある。ここではAの目的を効用表示の純利得の最大化であるとする。ここに純利得とは利得 から「与件操作にともなう犠牲」を差し引いたものである。まず利得についてであるが、Aはn人から構成されてい 問題はAがどの程度までxを操作するかである。それを明らかにするにはAがそもそもなにを目的としてxを操作

$$\iota(x) = \begin{cases} c(n) & x \ge x^* \\ b(0, x) & 0 \le x < x^* \end{cases}$$

である。各成員Bの行動は第1図に示されているが、それは以下の前提に立っている。すなわち、

$$\partial c(m+1)/\partial m = \partial b(m, x)/\partial m > 0$$
 (A-1)

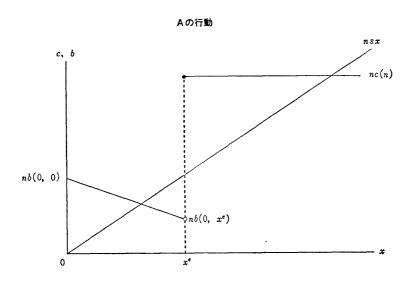
であって、これは他の事情不変とすると、協力する人の数が増すにつれてもとcの利得が同じ割合いで増加するとい(1) うことである。かくしてずの値はmが変化しても不変であるということになる。

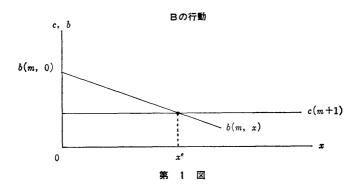
きさである。この他にもうひとつ考慮すべき事項がある。それはAがBの与件をまだけ操作すると、そのことによっ ここに wa とは与件操作の程度がよのときの機会費用で、この額は各人が等しく分担すべき「断念された効用」の大 ここでAがBの与件を操作するときの機会費用を考えよう。それは全体として n(ux)(wは正の定数)で示される。

牲はB一人あたり (u+v)x≡sx であるから、国家全体としては nsx である。

てBの純効用の水準が vx だけ減少するということである。かくしてAがxだけBの与件を操作するときにかかる犠

以上を記号で示すと、Aの行動は、





# Max n[a(x)-sx]

となる。 その最適解を\*\*とすると、第1図の示すように、

$$x^* = x^c \iff c(n) - sx^c \ge b(0, 0)$$

$$x^* = 0 \iff c(n) - sx^e < b(0, 0)$$

公益は実現しない。AによるBに対するペナルティーpは、

\*= xのとき各人Bは協力の戦略をとるから公益は実現するが、

\*=0のときBは非協力のため

の結果が得られる。

 $p=b(m, 0)-b(m, x^*)$ 

これは c(n)−b(0, 0≧sx゚と変形できる。c(n) は公益が実現したときの各人の効用であり、b(0, 0) は公益が実現 であるから、\*a=\*のとき vx\*、\*a=0のときはゼロとなる。\*a=\*の必要十分条件は c(n)-sx\*≥b(0, 0) 益実現の上で負担すべき犠牲である。かくて公益実現のための権力行使が成立するための必要十分条件は、 しないときの各人の効用であるから、その両者の差は各人の公益に対する欲求の密度を示す。 他方、 sx。は各人が公 各成員の

は への欲求の強度がそのための犠牲の強度を上回わることである。かくして権力行使の論拠は、単にそれ以外の方法が 以上、 第一にそのサーヴィスがソーシャル・ディレンマの性質をもつことであり、 議論を前節の分をも含めて要約すると、安全のサーヴィス確保のために政治権力が行使できる正当化 かつ第二に人々の安全のサーヴィス の論拠

安全保障のサーヴィスに対する欲求の強度がそのための犠牲の強度を上回わることである。

ないということにつきるものではなく、 さらにそれが割りに合うか否かの基準をも満たすものでなくてはならないの

である。 使の方法しかありえないということから国家は権力行使のための装置であるとの帰結が生ずる。しかし国家が装置と して存在するためにはその権力行使がその目的との関連で割りに合うか否かの基準をも満たす必要があるのである。 国家を安全保障のサーヴィスを共有しようとする人々の集合と定義するならば、 このサーヴィスの確保には権力行

- 1 る。J. Seade, 以下の分析ではゕやヵが連続的な変数であるとして取り扱われる。これは企業参入の経済分析で採用されている方法であ "On the Effects of Entry," Econometrica, 1980, 48. p. . 482. を参照
- (2) Bの協力、 非協力の各利得は正確には c(m+1)-8·2 と b(m, z)-8z と書くべきであるが、 双方の 8z が相殺し合うの

で結果は変らない

### 第四節

闘争の存在が国家を必要とするのである。いま地球上のすべての個人がホッブスのいう自然状態にあるとし、 部の人々が安全確保のためにひとつの国家を形成すると想定しよう。するとその国家の成員以外の人々もこれにより ら見れば、その規模は選択の対象となるものである。本節は国家の最適規模がどう決定されるかを論ずる。 たしかに個々の構成員にとっては国家の規模は所与として受け取られているが、単一の行動主体としての国家の目か この問題の究明の意義について若干触れる必要がある。国家とは人々の相互防衛のための装置である。 前節では国家の規模nは所与とされた。しかし国家の規模そのものがひとつの変数であると考えるのが自然である。 人々 その一 いの間の

以前よりも身の保全が危うくなったと考えるから対抗上同じように別の国家を形成しようとするにちがいない。この

さは c(n;n)-b(0, 0; n) で示される。さて、 らである。 の問題に対する解答を必要とする。それというのも国際政治の現象は二国以上の国家が存在することを前提とするか ある。現実は世界中数多くの国家が存在する。なぜ世界国家が形成されないのだろうか。国際政治を考究するにはこ れぞれ c(m+1; n) と b(m, x; n) と書くことにする。 の決定のメカニズムを論ずるのが手順として妥当である。 n=Nならば国家の数はひとつ、つまり世界国家が存在することになる。こういうことから以下では国家の最適規模 りにすべての個人が当初から世界国家を形成するならば国家間の対立がないから平和を享受することができるはずで ように多くの国家が形成されるが、国家はその本性からして相互に排除し合う状態にならざるを得ない。 もし各国の規模が同じれで、地球上の個人の数が一定数Nであるならば、 すると公益は c(n;n)、 また公益に対する人々の欲求の強 国家の規模を明示するために c(m+1) と b(m, x) をそ 国家の数は N/n である。もし しかし、か

$$c(m+1; n) = b(m, x; n)$$
 (6)

を満たすwの値はwであるが、それはmとnとの関数である。 いから、 ばはnのみの関数である。 しかし(A-1)よりmの変化はこの値を変化させな

くのメンバーがフリー・ライダーになろうとする。これはオルソンの強調する経験的事実である。この事実を受け容 さてどのようなグループであれ他の事情が不変なかぎり規模が大きくなるにつれ、 公益を実現する上でますます多

れるとして以下の仮定をおく。

$$\partial c (m+1; n)/\partial n < \partial b (m, x; n)/\partial n < 0$$
 (A-2)

すなわち国家というひとつのグループの規模が大きくなるにつれてもとcの利得はともに減少するが、

15

cの減少の幅

がりのそれを上回わるということである。 ⑹と(A-1)と(A-2)から、

$$\frac{dx^*(n)}{dn} = \frac{\partial c(m+1; n)/\partial n - \partial b(m, x; n)/\partial n}{(\partial b/\partial x)} > 0$$
 (7)

きくなる。 を得る。国家の規模が大きくなるにつれて、各成員を引き続いて協力させるための与件操作の必要最小限の程度が大

行動をとると想定しよう。つまり、 さて国家は権力行使が割りに合うという条件の下で、その規模を操作することによりその純利得の最大化をはかる

 $\max_{n} n[c(n; n) - sx^{*}(n)]$ 

 $s \cdot t \ c(n; n) - b(0, 0; n) \ge sx^{\circ}(n), n \ge 3$ 

である。いまその内点型の最適値がひひとつだけ存在すると仮定すると、そのための必要条件は、

 $d[nc(n;n)]/dn=d[nsx^{*}(n)]/dn$ 

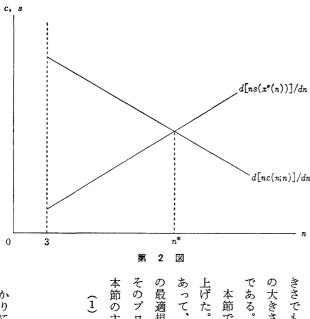
である。この左辺を安全サーヴィスの限界収益、

右辺を与件操作に伴なう限界犠牲と称する。この式は、

8

 $c(n; n) + n[dc(n;n)/dn] = sx^{*}(n) + ns[dx^{*}(n)/dn]$ 

きをもつこともありうるのである。但し正の傾きのとき、それは右辺の傾きより小でなくてはならない。 めに⑧の両辺が直線で示されている。左辺のそれは負の傾きをもっているが、それは正の傾きをもつこともゼロの傾 と書き直すことができる。⑻が国家の最適規模"を決定するが、それは第2図で示されている。そこでは単純化のた



b(m, 0; n\*)-b(m, x\*(n\*); n\*)=vx\*(n\*)ったん\*が定まると第\*番目の成員に対するペナルティーは、

い

となるが、この大きさのペナルティーは他の成員にもひとしく適用される。というのはすべての成員はすべての点で きさでもよいのではないかというとそうはならない。これ以外 同一であるからである。なおペナルティーは等しければ別の大

の大きさのペナルティーは国家の純利得最大化と両立しないの

上げた。かりに安全のサーヴィスとは別のあるプロジェクトが本節では国家の最適条件のひとつとして規模の最適性を取り

そのプロジェクトは国家の目的となってはならないというのがの最適規模が安全サーヴィスの最適な範囲と一致しないならば、あって、それが前節までの最適性の条件を満たしていても、そ

(-) M. Olson Jr., op. cit., p. 44.

本節の主張である。

## 第五節

かりに何らかの条件が変わって各人の非協力の利得が増加す

である。

9は微分方程式であるが、図形として表現する必要から、

その解心を以てそれに代替する方が便利である。

に答えるにはわれわれの体系が安定的であるかどうかを吟味し、その上で比較静学分析に進まなくてはならない。 るとすれば、国家の最適規模はどう変化するか、また国家による各人へのペナルティーはどう変化するのか。この問

前節の議論は次の連立方程式として表わすことができる。すなわち、

$$c(m+1; n) = b(m, x; n)$$
 (6)

 $c(n; n) + n(dc(n; n)/dn) = s \cdot x + n \cdot s \cdot (dx/dn)$ 9

$$F(n, x) = G \tag{0}$$

ここにGは定数である。 ⑥と⑩の連立方程式の解は\*(+0)、\*\*で表わされる。\*\*は前節では \*(n\*) で示されてい

dx/dn > 0

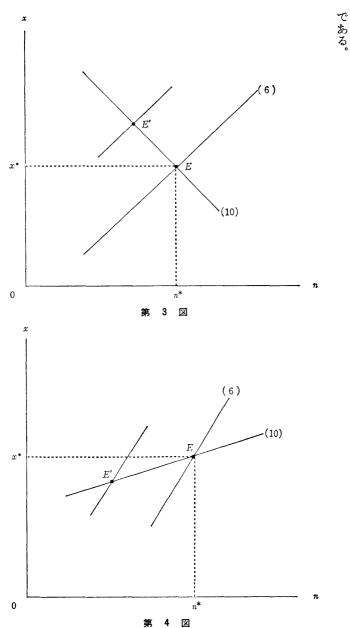
⑥を全徴分すると、

であり、 これは既に何として表わされている。かくて⑹は第3図と第4図で右上りの直線として描かれている。 (9) よ

dx/dn = z(n, x)/(ns)

を得る。 但し、z(n, x)=c(n; n)+n(dc(n; n)/dn)-sx である。 この dx/dn は方程式回の傾きを示す。

それは



もに二直線の交点として示される。ここに⑥、⑽を直線としたのは、後述の均衡点近傍での線型近似を考えてのこと が正であるとの規定の下で右上りの直線として描かれている。 2と同符号である。第3図では2が負であるとの想定の下で、 心は右下がりの直線として描かれ、他方第4図では2 2がゼロのケースは省略。 均衡点 とは第3、第4図と

均衡点が安定的であるかどうかを見るために体系の動学的な調整モデルを次のように表わす。

$$\dot{x} = k[b(m, x; n) - c(m+1; n)]$$

 $\dot{n} = h[F(n, x) - G]$ 

ここにん、んはともに正の定数とする。均衡点の近傍で線形近似を施すと、右の式は、

$$\dot{x} = k [\partial b/\partial x] \cdot (x - x^*) + k [\partial b/\partial n - \partial c/\partial n] \cdot (n - n^*)$$

 $\dot{n} = -hn^*s \cdot (x-x^*) + hz(n^*, x^*) \cdot (n-n^*)$ 

と簡単な一次の微分方程式となる。すべての微係数は均衡において評価されている。さて、安定のための必要・十分

 $k[\partial b/\partial x] + hz(n^*, x^*) < 0$ hkD > 0

である。ここに、

$$D = [\partial b/\partial x] z(n^*, x^*) + n^* s[\partial b/\partial n - \partial c/\partial n]$$

が満たされているケースだけを考えることにする。それは第3と第4の図で示されている。安定条件が満たされてい うでない場合もある。満たされる場合とは⑹式の傾きが⑽の傾きより大であることであり、われわれはこの安定条件 である。もし々が非正であれば条件は満たされる。もし々が正ならば、これらの条件は満たされる場合もあれば、そ

ることが確認できたから、これより比較静学分析に移ることができる。

次の二つの連立方程式を考え、あるパラメーターαに関して全徴分をしてみよう。

$$c(m+1; n) = b(m, x; n,$$

但し、 $\partial b/\partial a > 0$  である。(9)を考慮すると次の結果を得る。

 $dx/d\alpha = -[1/D] [\partial b/\partial \alpha] z(n^*, x^*) \le 0$ , according as  $z(n^*, x^*) \le 0$ 

 $dn/d\alpha = -[1/D] [\partial b/\partial \alpha] \cdot (n*s) < 0$ 

このことは第3図と第4図において均衡点がEからEへ変化するということで示されている。なお、 ある条件の変化によって人々の非協力の利得が増加すると、それは一方では国家の最適規模を縮少させ、 aは不変、 (負)のときは、成員の与件操作の度合 x を、したがって x に比例するペナルティーを減少 したがってペナルティーも不変である。 (増加) させる。 2がゼロのとき 他方では、

が数多く生ずる。そしてそれぞれの国家におけるペナルティーは、2が正(負)のときは、減少(増加)する。(2) ときは、 通の敵が生じてきて、成員相互間の対立感情が希薄となると、国家の統合が生じ、ペナルティーは、々が正 する。すると先の結託は相互に対立し合う多くの、規模の小さい結託に分解する。すなわち一層規模の縮少した国家 結託であるから、 各成員の間の不信感の増大が生じたとすると、それはaの増大で表示される。国家は相互に成員同志が防衛し合う 増大(減少)することになる。 共通の敵に対する恐怖感が薄れると、代わって成員相互の不信感が増大する。かくてもの値が増加 いま地球的規模での環境破壊という共通の敵が進行中である。その進行を阻 負 逆に共

止することは共通の利益である。もしそれが緊急のものとなるならば、そこに世界国家が生じざるを得ない。

î (9)式より、

z(n, x)dn-nsdx=0

を得る。この徴分方程式の解を、

F(n, x) = G

とすると、これより、

G: a constant

となるから、辺々比較すると、

 $(\partial F/\partial n)dn + (\partial F/\partial x)dx = 0$ 

 $\partial F/\partial n = z(n, x), \ \partial F/\partial x = -ns$ 

である。ここに、

 $\dot{n} = h[F(n, x) - G]$ 

 $= hz(n^*, x^*) \cdot (n^* - n^*) - hn^*s \cdot (x - x^*)$  $\doteqdot h\left[\left.\left(\partial F/\partial n\right)\left(n-n^*\right)+\left(\partial F/\partial x\right)\left(x-x^*\right)\right]$ 

(2) これが極限にまで進んだ状態は一見するとホップスの自然状態のようであるが、実はそうではない。本稿の場合の最小の グループは最適規模ではあるが、ホッブスの最小の集団は最適規模ではない。

**2**2

ることである

に等しくなることが必要である

結論

複数の個人からなる結託とし、 の純効用を減少せしめることと規定する。 主体Aが主体Bに対し権力を行使するということは、 Bをその中の任意の個人とするとき、それを政治権力という。 AによるBの純効用の減少分をAによるBへのペナルティ Aが自己の純効用の最大化のためにBの与件を操作し、 1 という。 A В

益が実現されない情況をいう。 る。 行使することは正当化される。 またその公益は人々の自主的努力の欠如のため放置しておけば実現されない。よって、その公益実現のために権力を ここにソーシャ を防止し、それによって公益を実現する場合である。 政治権力の行使が正当化されるのは、 ル・ ディレンマとは公益が存在するにもかかわらず各成員がフリー・ライダーとなることから公 かくてこのことから国家が権力行使の装置であるとの属性が導出される。 換言すれば結託Aが各成員Bの与件を操作することが正当化されるのはフリー ソーシャル・ディレンマからの脱却のためであり、 国家とは安全のサーヴィスを公益とする人々の結託であり、 かつその場合に限られ

ては、 最大化のために国家が権力の行使を们どの程度に、回どの範囲の人々に適用したらよいか、 公益とそのための権力行使に伴なり犠牲との差 個々の成員の協力の利得が非協力のそれを上回わるに必要な最小限の程度に止めることである。 ――が最大化されるということである。 が問題になる。 具体的には社会的純利得 この 分につい 一程度

国家がその個々の成員に対し権力を行使することが正当化されるということは、

権力行使によって社会的

純利得

を確保するための必要十分条件は、人々のこの公益に対する欲求の程度がそのための与件操作に伴なう犠牲を上回わ

仰については、 国家全体から見た安全サーヴィスの公益からの限界利得がそのための与件操作に伴なう限界犠牲

(五)

们の必要最低限の権力の程度と印の権力の及ぶべき最適の範域、

にあるから、

その必要十分条件はイイトを規定する方程式の均衡点近傍の接線の傾きが何のそれよりも代数的に大であることである。

両者は同時に決定される。ここで両者を二変数とする体系の安定条件が満足されなくてはならないが、

正 ものであれ、必ず国家の最適規模を減少させ、同時に、 (負) の条件下では成員への権力の度合いを増加 (増加) させる。 安定条件が満たされることを前提とすると、成員の非協力の利得を増加させる条件の変化は、それがどのような 逆に成員の非協力の利得を減少させる条件の変化は国家の最適規模を増加させるとともに、 (減少)させる。 2が正 (負) のときは、 成員に行使される権力の度合いを減 ァ が

以上、口から田までは国家の最適条件であり、内はそのイムプリケーションである。

合上同論文と内容が一部重複せざるを得なかったことをお断わりしておく。

本稿は拙稿「国家の理論」三田学会雑誌八四巻特別号1(一九九一年九月号) の内容を修正・拡大したものである。

換言すれば国家の最適規模とは相互依存の関係