

中範囲理論の一般不可能性

——構造-機能理論は経験的研究に適用可能か？——

田代 秀敏

(構造-)機能理論を基礎とした中範囲理論が、一般に可能であるかどうかを検証する。そのために、機能理論の定式を複機能要件論に求め、これを厳密に定義する。そして一方、特定の中範囲を社会全体から分解して、独立の説明の対象とすることができるための分解可能性の条件を定める。ところが、複機能要件論の一般的な定式と分解可能性の条件とは互いに矛盾することが、定理の形で証明される。われわれのこの定理は、Merton流の中範囲理論が、一般に不可能であることを含意する。

1. 序

この論文の目的は、**中範囲**——社会現象の局限された側面——に関する経験的研究に**構造-機能理論**を応用することが一般に不可能であることを証明することである。

社会学の分野において経験的研究の重要性を特に主張したのはMerton〔1947〕〔1967〕である。彼は社会現象の局限された側面に関する経験的研究を明確な理論的方針のもとに進めることを**中範囲理論**とよんだ。彼の用語法に従うと、われわれが証明しようとする命題は「中範囲理論は一般に不可能である」といえる。

中範囲理論を実行するために必要な前提は、次の二つである——

- (1) 無矛盾で一貫した仮説群からなり科学的説明の基礎となる**理論**が存在する；
- (2) 社会現象はその中の特定の中範囲を残りの部分から分解してひとつの対象とすることができるという意味で**分解可能**である。

(1)に関しては、Mertonは機能理論およびその特殊ケースである構造-機能理論を説明のた

めの理論として挙げた。一方、(2)に関しては、Mertonはこれが無条件に成立すると考えていた⁽¹⁾。

(構造-)機能理論が科学的説明を与えることができるかどうかに関しては、小室〔1974〕を土台に志田〔1980〕〔1982〕と恒松・橋爪・志田〔1981〕〔1982〕によって画期的な結論が与えられた。われわれは(構造-)機能理論に関しては彼等の結論を基礎として議論を進め、明確で無矛盾な定式を導く⁽²⁾。

社会現象の分解可能性は、ほとんどすべての経験的研究の不可欠の論理的前提である。しかし、それにも関わらず問題とされることはほとんどなかった。たとえばAGIL図式を考えてみよう。構造-機能理論を経験的研究に応用する際、具体的にはAGIL図式の応用という形になることが多い⁽³⁾。AGIL図式は、①複機能要件仮説、②システム分化の仮説、③再システム化の仮説、④境界相互交換の仮説、という4つの仮説に整理される(恒松・橋爪・志田〔1982:9-10〕)。これらのうち、「システムは各機能要件を充足する下位システムに分化する」という「システム分化の仮説」が、われわれが問題とする分解可能性に対応する。この「システ

ム分化の仮説」を、Parsons およびその後継者達は無条件に成り立つものとした。このことはAGIL図式を経験的研究に応用することの根拠となる。しかし恒松・橋爪・志田〔1982:10-12〕は、まさにこの「システム分化の仮説」を無条件に成り立つとすることが、AGIL図式を論理的に矛盾したものにするを証明した。

このように社会現象の分解可能性を無条件に認めることは一般に不可能である。したがって社会現象の分解可能性が認められるための条件を、理論の中で特定することが必要である⁽⁴⁾。われわれはMertonに倣い、説明のための理論として(構造-)機能理論を採るので、分解可能性の条件を機能理論の枠組の中で特定しなければならぬ⁽⁵⁾。

しかし、分解可能性の条件を特定するだけでは十分でない。特定された分解可能性の条件は、説明のための理論と無矛盾なものでなければならない。このことの検証が、われわれの考察の仕上げとなる。

こうして、本論における論述の自然な筋道が次のように定まる：まず社会状態、機能要件、機能評価、総合評価といった機能理論の基礎的な諸概念を定義する；次に機能評価と総合評価とが持つべき機能理論の見地から望ましい性質を定める；さらに加えて総合評価を構成する手続きが充たすべき機能理論の見地から望ましい性質を定める；一方、こうした機能理論そのものの整理とは独立に、基礎的諸概念を用いて社会現象の中範囲への分解可能性の条件を特定する；次に、こうして特定された分解可能性を基準に、機能理論の定式を再整理して最も一般的な定式を設ける；そして最後に、分解可能性の条件と機能理論の一般的定式とを同時に主張することが不可能であることを証明する。

2. 中範囲理論の基礎

この節では、(構造-)機能理論を説明のための理論としたときに、中範囲理論が可能であるための必要な条件のいくつかを厳密に定める。それらは(1)機能理論としての特徴を与えるものと、(2)分解可能性の条件を与えるものとに分けることができる。われわれは、志田〔1980〕の複機能要件論の定式を拡張して(1)を求める。一方、複機能要件論の枠組の中で(2)を定義する。

複機能要件論の基本的諸概念

様々な社会状態を x, y, z, w, \dots と表わす。(具体的には近代社会、中世社会、古代社会、原始社会、……など読者の分かりやすいものを想起してほしい。)このうちのひとつ x が実現して研究者に観察されている社会状態であるとしよう。様々な可能性の中から特に x が実現していることを説明するために、仮説構成体として n 個($n \geq 1$)の機能要件 F_1, F_2, \dots, F_n を設ける⁽⁶⁾。各機能要件のそれぞれの基準にもとずいて、 x, y, z, w, \dots を互いに比較し機能的見地から評価を与えると、 F_1, F_2, \dots, F_n のそれぞれに対応して n 個の評価の体系が得られる。(例えば、 F_1 に対しては「原始より古代、古代より中世、中世より近代と新しいものほど機能的」、 F_2 に対しては逆に「古いものほど機能的」、 F_3 に対しては「中世が最も機能的で他は同程度に機能的でない」、……などと様々に考えられる。)こうして得られる各機能要件に個別の機能的評価を個別評価とよび、 $\geq_1, \geq_2, \dots, \geq_n$ と書く⁽⁷⁾。ここで、記号法「 $x \geq_i y$ 」は、「機能要件 F_i の基準からは x は y よりも機能的であると評価される($x >_i y$)か、もしくは、両者は同程度に機能的であると評価する($x \sim_i y$)」ということを示す。

複数の個別評価の内容は一般に互いに異なる。よって、複数の個別評価だけでは、どうして特定の社会状態 x だけが実現しているのかを説明できない。というのは、評価にもとづく決定や選択は、ひとつの評価の存在を前提するからである。⁽⁸⁾

したがって、複数の機能要件から社会状態を説明するためには、 n 個の個別評価 z_1, z_2, \dots, z_n を合成してひとつにまとめた評価の体系が存在することが必要である。このような合成された評価の体系を、**総合評価**とよび z_s と表わす。ひとつの評価体系である総合評価 z_s において、最も機能的であると評価された社会状態が、実現して観察されるものである。

以上が、複機能要件論による社会状態の説明の、基本的な枠組である。これからただちにわかるように、複機能要件論が十分に説明的な理論であるためには、次の三点が明確にされなければならない——

- (1) 個別評価 z_1, z_2, \dots, z_n の性質
- (2) 総合評価 z_s の性質
- (3) n 個 ($n \geq 1$) の個別評価からひとつの総合評価を合成する手続きの性質

個別評価と総合評価とにかんする仮説

個別評価は、説明のための仮説構成体である機能要件から導き出したものである。したがって機能理論による説明が有効であるためには、個別評価の体系は十分に首尾一貫したものであることが必要である。⁽⁹⁾

よって、次の仮説を個別評価の性質に対して要請することは理論的に妥当である(志田〔1980:116〕)。

仮説 I—— 個別評価は次の 3 条件をみたす

弱順序である；

(i) すべての社会状態 x に対して $x \succeq x$

(反射性)

(ii) すべての社会状態 x, y に対し、

$x \succeq y$ または $y \succeq x$ (連結性)

(iii) すべての社会状態 x, y, z に対し、

$x \succeq y$ かつ $y \succeq z$ ならば $x \succeq z$ (推移性)

(i) は「同程度に機能的である」という評価を含むことを意味する。(ii) はすべての社会状態がつねに比較可能であることを意味する。(iii) は社会状態の評価の順序が一直線上に位置づけられることを意味する(↳佐伯〔1980:9, 65-66〕)。⁽¹⁰⁾

総合評価にかんしても、個別評価に対して仮説 I を要請したのと同じ理由から、次の仮説を要請することは妥当である(志田〔1980:120〕)。

仮説 II—— 総合評価は弱順序である。

仮説の含意は、仮説 I のそれと同じである。

総合評価を構成する手続きにかんする公理

n 個の個別評価を合成して、ひとつの総合評価を構成する手続きは、機能理論の見地から妥当なものであることが必要である。

$n = 1$ のとき、つまり単機能要件論の場合は、ただひとつの個別評価がそのまま総合評価となる。この場合は、問題はない。⁽¹¹⁾

$n \geq 2$ のとき、つまり複機能要件論の場合について、以下、考える。

複数の個別評価から、ひとつの総合評価を合成する手続きは、機能理論の見地から有意義であることが必要である。「機能理論の見地から有意義である」合成の手続きが充たすべき性質

として、次の四つを公理 (axiom) として挙げる
ことができる (志田〔1980:121-122; 命題
18~20〕) —

公理 I — 個別評価の無制約性

n 個の個別評価は、弱順序である限り、
どのようなものであってもよく、それらの
すべてのあり方に対して総合評価が構成さ
れなければならない。

公理 II — 全個別評価一致の承認

任意の社会状態 x, y に対し、全ての個
別評価が $x > y$ であるならば、無条件にい
つでも総合評価も $x > y$ とならなければ
ならない。

公理 III — 無関係対象からの独立性

任意の社会状態の対 (ペア) x と y とに
関する総合評価は、 x と y 以外の社会状態
の対 (ペア) にかんする各個別評価のあり
方とは無関係に、構成されなければならない。

公理 IV — 特定の個別評価の優先の排除

ただひとつの特定の個別評価が、他の個
別評価のあり方にかかわらず、つねに総合
評価として承認されてはならない。

各公理の含意を示すとともに、その妥当性も
簡単に論証しよう —

公理 I は、どのような場合にも総合評価が存
在し、したがって機能理論が有効な説明である
ことを保証する。公理 I を否定すると、ある場

合には総合評価が存在せず、したがって機能理
論による説明ができない場合のあることを認め
てしまう。

公理 II は、総合評価が個別評価からのみ構成
され、他の要因からの影響を受けないことを含
意する。公理 II を否定すれば、全ての個別評価
が一致して $x > y$ としているとき、総合評価は
 $y \succ x$ となる可能性を認めることになる。こ
れは、総合評価の構成において、個別評価以外
の要因がはたらいていることを示している。よ
って、公理 II を否定することは、機能理論の見
地から不都合である。

公理 III は、機能理論による説明が効率的であ
ることを含意する。いま、三つの社会状態 x (近
代)、 y (中世)、 z (古代) を考えてみよう。
このとき公理 III を否定すれば、 x と y とのどち
らが機能的であるかを説明するとき、 x と z 、
 y と z との比較関係までも考えなければならない。
機能理論の見地から、このことが不都合で
あるということはないが、機能理論による説明
はいちじるしく効率の悪いものになる。

公理 IV は、複機能要件論が単機能要件論に
「転落」しないことを保証する。公理 IV を否定
すると、いつでも特定の機能要件にもとづくひ
とつの個別評価が、他の個別評価のあり方と無
関係に、そのまま総合評価そのものになってい
ることを帰結する。このとき、他の機能要件は
説明のために用いられないので、これは実質的
には単機能要件論である。単機能要件論は、複
機能要件論にくらべ、説明における近似の度合
がいちじるしく劣る。それに加えて、恒松・橋
爪・志田〔1981〕は、単機能要件論においては、
社会変動を説明するための仮説構成体である構
造変動仮説を、方法論的に有意味かつ簡潔に定
めることができないことを証明した。したがっ
て、機能理論は複機能要件論の形式をとらなけ

ればならず、公理IVは必須である。

上の四つの公理以外にも、総合評価の合成手続きに対して、機能理論の見地から要請されるべき公理は存在すると考えられる。しかし、いまは、機能理論の可能性を研究しているのであるから、必要条件のいくつかを考えることで十分である。⁽¹²⁾

複機能要件論の一般不可能性定理

仮説I、IIと公理I～IVを全てみたま機能理論は、社会科学における説明のための理論として、有効なものであると考えることができる。しかし、純粋に論理的・形式的な演繹から、次の定理が導かれる(志田〔1980:123; 命題23〕、佐伯〔1980:70ff〕)――

Arrow - 志田の一般不可能性定理

仮説I、IIと公理I、II、III、IVを全て要請したとするならば、総合評価は存在しない。したがって、このとき、複機能要件論は一般に有意味な説明をあたえることができない。

したがって、上の仮説と公理のうちのどれかを緩和したり削除しなければならない。どの仮説・公理を緩和・削除するかについては、様々な可能性がある。ここでは、われわれはこの点にかんする決定を保留し、中範囲への分解可能性の条件を定めてから、それを基準として決定することにしよう。

分解可能性の問題の意義

中範囲理論の一方の基礎である分解可能性の条件を、機能理論の枠組のなかで定めるまえに、分解可能性の議論がいかに重要であるかを詳しく解説しよう。

社会現象の特徴は、その相互連関性にある(小室〔1974:22-32〕)。たとえば、よく知られているように、経済・政治・文化・法……などの社会の下位領域は互いに密接な関係をもっている。したがって、社会現象の局限された側面(中範囲)を、社会現象全体から分解して、独立した説明の対象とすることは、いつでも可能であるわけではない。

ある理論を用いて、ある中範囲にかんする現象を説明しようとする場合を考えよう。このとき、もし説明の対象となっている中範囲にかんする分解可能性が保障されていないならば、論理的にはそのような中範囲は存在しない。したがって、どれほど厳密な理論と精密なデータとがあつたとしても、この場合の中範囲にかんする説明は方法論的に無効である。⁽¹³⁾

ところで、分解可能性の問題が、科学方法論の文脈で特に議論されることはなかった。というのは、科学方法論または科学哲学の主要な対象である自然科学の分野では、分解可能性の問題はほとんど自明に解決済みであるからなのだ。

自然科学では、⁽¹⁴⁾実験という操作によって、(温度を一定にする、圧力を一定にするなど)環境を制御し、特定の関係性を自然現象全体から分解して取りあつかうことが可能であることが多い。また、天文学のように実験ができない分野では、現象自体が強い⁽¹⁵⁾反復性をもっており、それが理論による説明に対して実証的根拠を与えている。

しかし、社会科学では現象の側に、こうした⁽¹⁶⁾実験可能性や反復性がほとんどない。というのは、社会現象の特徴は、その相互連関性にあるからである。したがって、現象を説明する理論の側で、分解可能性の問題を解決することが必要である。分解可能性の問題を解決するとは、具体的には、分解可能性の条件を定めるという

ことである。分解可能性の条件を定めることができない理論は、中範囲にかんする有意味な説明を与えることができない⁽¹⁷⁾。

説明のための理論とは別個に、分解可能性の条件を定めるために他の理論を採用することはできない。なぜなら、ひとつの説明に複数の理論を用いることはできないからである⁽¹⁸⁾。

こうして、中範囲の現象を説明するためには、(1)無矛盾で一貫した理論と、(2)中範囲への分解可能性の条件とが、共に存在することが必要であることを、確認した。次に、われわれは、(1)の理論として(構造-)機能理論を採用する Merton の立場から、機能理論の枠組の中で(2)の分解可能性の条件を定めることを試みる。

中範囲への分解可能性の条件

われわれは、すでに機能理論を複機能要件論として定式化する作業を半ばすませた。そこで定義した諸概念を用いて、分解可能性の条件を定めよう――

社会現象全体に対して、 n 個の中範囲 R_1, R_2, \dots, R_n を考える。いま、社会状態を x とし、各中範囲の個別の部分状態を x_1, x_2, \dots, x_n とする。このとき、定義により、社会状態 x は n 個の部分状態 x_1, x_2, \dots, x_n の組 (tuple) に表わせる⁽¹⁹⁾――

$$x = (x_1, x_2, \dots, x_n)$$

社会現象の相互連関性から、各部分状態は、それ自身と他の全てのものとの相互連関関係の中にある。すなわち、特定の中範囲 R_k の部分状態 x_k のあり方は、ほかの $n-1$ 個の部分状態のあり方と互いに連関しあっている。したがって、 x を分解して x_k だけを取り出し、独立の説明の対象とするためには、特別の条件として

分解可能性の条件が必要である。

機能理論を用いて、特定の中範囲にかんする現象を説明しようとするときの基本的な発想は、特定の中範囲に対して特定の機能的な要請が課せられているということである⁽²⁰⁾。すなわち、厳密には、 n 個の中範囲 R_1, R_2, \dots, R_n に対して、 n 個の機能要件 F_1, F_2, \dots, F_n が存在し； R_1 の部分状態 x_1 は、 F_1 の与える個別評価 \geq_1 にのみもついで、他の $n-1$ 個の個別評価のあり方とは無関係に決定され； R_2 の部分状態 x_2 は、 F_2 の与える個別評価 \geq_2 にのみもついで、他の $n-1$ 個の個別評価のあり方とは無関係に決定され；……； R_n の部分状態 x_n は、 F_n の与える個別評価 \geq_n にのみもついで、他の $n-1$ 個の個別評価のあり方とは無関係に決定される、と考えるのである⁽²¹⁾。

ところで、各部分状態のあり方は、相互連関している。したがって、ある中範囲 R_p の部分状態が x_p になるか y_p になるかということは、 R_p だけにかんする問題であるにとどまらず、相互連関のネットワークを通じて、他の中範囲の部分状態のあり方にまで影響を及ぼす可能性がある (→小室〔1974: 28-32〕)。こうした波及効果のすべてを考慮に入れると、「 R_p の部分状態が x_p である」ということは、表-1 のような多様な社会状態のすべてを意味する。表-1 は、 R_p の部分状態のあり方と他の中範囲のあり方 (ここでは R_q だけがリストにあげられている) との、多様な組み合わせを示している (佐伯〔1980: 115-116〕)。

このとき、「ひとつの個別評価 \geq_p によって、ひとつの中範囲 R_p の部分状態が y_p ではなく x_p に決定される」とする。それは、次のように、「 R_p の部分状態にかんしては、ひとつの個別評価 \geq_p が、そのまま総合評価 \geq_s として承認される」ことを意味する。すなわち、表-

1, 表-2 のようなときに,

$$x >_p y, x' >_p y', x'' >_p y'', \dots$$

という, 機能要件 F_p にもとづく個別評価 \geq_p が, そのまま総合評価として承認され,

$$x >_s y, x' >_s y', x'' >_s y'', \dots$$

が成立するという関係が存在していることを意味するのである。⁽²²⁾

このような, 特定の中範囲に対する特定の機能要件の優先的な決定性を, 全ての機能要件に割り当てることができるかと仮定する。そうすると, この仮定により, 複数の適当な機能要件を仮設するとき, その機能要件の各々が優先的な決定性をもつ部分状態の集合をもって, これをひとつひとつの中範囲として, 社会状態の残りの部分から分解して独立にあつかうことができる。しかも, この分解のしかたは, 社会現象の特徴である相互連関性も, 考慮に入れている。

このようにして確定された中範囲のうちで, 関心の対象となるものを, その中範囲に対して「優先的な決定性」をもっている機能要件を基準 (reference) にして, 機能理論を用いる説明の対象とすることができる。⁽²³⁾

こうして, われわれが求める中範囲への分解可能性の条件は, 次のように定義することができる——

条件M—— 全ての機能要件は, 自己の個別評価が, そのまま総合評価として承認されるべき相異なる社会状態の対 (ペア) を, 少なくとも一組ずつは割り当てられている。

この条件Mを認めることが, 社会状態を中範囲へ分解できるために, 必要であることは, 明らかである。

分解可能性の極小条件

条件Mの要請内容を最小限に弱めると, 次の条件M*を得る。そこで, 条件M*は, 分解可能性の極小条件とよぶべきものである。

条件M*—— 少なくとも2つの機能要件は, 自己の個別評価が, そのまま総合評価として承認されるべき相異なる社会状態の対 (ペア) を, 少なくとも一組ずつは割り当てられている。

条件M*は, 条件Mが成り立つための必要条件である。ゆえに, 条件Mが認められれば, 条件M*も認められ, 逆に, 条件M*が否定されれば, 条件Mも否定される。

中範囲理論は, 役割群の理論や準拠集団の理論などの仮説構成体を持っている。したがって, 条件Mを仮説するだけでは, 中範囲理論の説明形式の特徴を定義するのに, 十分ではない。しかし, 機能理論を説明のための理論として用いる限り, 中範囲理論が可能であるためには, 条件Mが認められることが必要である。

したがって, この条件Mの必要条件である条件M*が, 機能理論のほかの諸仮説・諸公理と矛盾しないことが, 中範囲理論が可能であるための必要条件である。しかし, 仮説 I, II, 公理 I, II, III, IVは, 個々別々には, 納得のいくものであるが, これらを同時にすべて仮定すると, 矛盾をおこすものであった。よって, 中範囲理論における説明のための理論として機能理論を採用したいならば, 仮説と公理のうちのどれかを, 緩和・削除しなければならない。そ

ここで、条件Mを仮設することが有意義であるように、緩和・削除の対象を定める。

中範囲理論のための機能理論の定式

中範囲理論の論理的な基礎を明らかにするという目的にそうように、仮説と公理のいくつかを緩和・削除しよう。そのために、分解可能性の条件Mを基準に、仮説と公理の各々を検討する。

(1) 仮説Ⅰは緩和できない。

【論証】中範囲理論は、社会現象一般ではなく、特定の中範囲にかんする現象に、説明の対象を限定する。こうして一般性を犠牲にすることの代償に、説明の精度を高めることが要求される。われわれは、機能理論を評価にもとづく決定の理論として把握した。このとき、説明の精度を保証するには、評価が弱順序をなすことが必要かつ十分な条件である（鈴木〔1982：141 - 149〕）。したがって、仮説Ⅰを緩和することは、説明の精度を低めるので、中範囲理論の見地からは認められない。 ■

(2) 仮説Ⅱを緩和し、(iii)推移性を、(iii*)非循環性に置き換えることができる。

【論証】中範囲理論においては、社会現象全体を説明することを断念する。したがって、総合評価は、中範囲への分解可能性の条件を得るためだけに、仮設されている。条件Mを保証するためには、総合評価に求められる一貫性は、たかだか非循環性の水準であることが必要であるにすぎない。⁽²⁴⁾ ■

ここで、仮説Ⅱを上のように緩和して得られ

る仮説を、仮説Ⅱ*として、次のように定める。

仮説Ⅱ*——総合評価は次の3条件をみたす；

(i) 反射性

(ii) 連結性

(iii*) すべての社会状態 x^1, x^2, \dots, x^t に対し、 $x^1 > x^2, x^2 > x^3, \dots, x^{t-1} > x^t$ ならば、 $x^t > x^1$ ということはない。（非循環性）

次に公理の検討に進む。

(3) 公理Ⅰは削除できない。

【論証】仮に、公理Ⅰを削除すると、特定の個別評価の組み合わせは、決して出現しないことになる。これは、機能要件の内容を、あらかじめ限定することになり、機能理論の見地から不適切である。また、われわれは、中範囲理論の一般可能性を問題にしたいので、議論の一般性を保証するためにも、公理Ⅰは残さねばならない（志田〔1980：121〕）。 ■

(4) 公理Ⅱは削除できない。

【論証】すでに示したように、公理Ⅱを否定することは、機能理論の見地から不都合である。われわれは、Merton流に機能理論を説明のための理論として採用するので、公理Ⅱは削除できない。 ■

(5) 公理Ⅲは削除できる。

【論証】すでに示したように、公理Ⅲは、説明

の効率性・簡潔性を保証するために要請された。公理Ⅲの否定は、機能理論による説明を複雑なものにしてしまう。しかし、説明の対象を中範囲に限定することで、公理Ⅲの削除による説明の非効率性を補うことができる。よって、中範囲理論においては、公理Ⅲを削除することができる。 ■

(6) 公理Ⅳは削除できない。しかし省略できる。

【論証】すでに示したように、公理Ⅳの否定は、単機能要件論を帰結する。単機能要件論は、社会変動を有意味に説明できない。よって、公理Ⅳは否定できない。しかし、条件M*において、「少なくとも2つの機能要件」とあるので、公理Ⅳは条件M*に含まれている。したがって、条件Mを認めると、公理Ⅳは冗長なものとなり、省略可能である。 ■

こうして、中範囲理論の基礎を、次のように定式化することができる。

中範囲理論は、仮説Ⅰ，Ⅱ*，公理Ⅰ，Ⅱ，条件Mを要請された複機能要件論を基礎として、構成されねばならない。

したがって、次の命題が成り立つ。

仮説Ⅰ，Ⅱ*，公理Ⅰ，Ⅱ，条件M*は、中範囲理論が可能であるための必要条件である。

3. 中範囲理論の一般可能性

前節において、われわれは、中範囲理論の前提となるべき命題のいくつかを、仮説Ⅰ，Ⅱ*，公理Ⅰ，Ⅱ，条件Mとして定めた。ここで、中範囲理論が一般に可能であるかどうかを検証するという我々の関心は、次の点に集約される。すなわち、仮説Ⅰ，Ⅱ*，公理Ⅰ，Ⅱ，条件M*にかんして、Arrow-志田の一般不可能性定理と類同のパラドックスが生じるかどうか、という問題である。

この問題に対する答えを、定理の形で示し、証明を与える。証明は、佐伯〔1980：117-118〕の方法を、著者の好意により、ほとんどそのまま転用したものである。

定理— 仮説Ⅰ，Ⅱ*，公理Ⅰ，Ⅱ，条件M*をすべて満足する総合評価は存在しない。

この定理が成立すると、次の命題が示されたことになる。

命題— 仮説Ⅰ，Ⅱ*，公理Ⅰ，Ⅱ，条件Mをすべて要請するとき、中範囲理論は不可能である。

【定理の証明】

条件M*においてその存在が仮定されている、優先的決定性を割り当てられている二つの機能要件を、 F_p および F_q とする。 F_p は、社会状態 x と y との対にかんして、また一方、 F_q は、社会状態 z と w との対にかんして、それぞれ自己の個別評価が、そのまま総合評価として承認されているものとする。

ここで、 F_p と F_q の各個別評価のあり方を

簡潔に表示するために、表-3と表-4とを用いる。表の中の数字は、横欄のペア(たとえば xy)にかんして、上欄の数字の個別評価(たとえば \geq_p)が、+1ならば $x > y$ 、-1ならば $y > x$ 、*ならばどちらでもよいことを示す。個別評価の中で優先的決定性が割り当てられている個所は、数字がゴシック体になっている。カッコで示した数字は、個別評価の推移性から、必然的に定まるものである。

以下、三つの場合に分けて考える。

(i) $\{x, y\}$ の組と $\{z, w\}$ の組とが、まったく同じものである場合：これは、条件M*における「相異なる社会状態の対」という条件に反する。したがって、こういう場合はありえない。

(ii) $\{x, y\}$ の組と $\{z, w\}$ の組とが、ペアの片方の社会状態が同一である場合： x と z とが同一の社会状態である($x = z$)としよう。(他の場合、 $x = w$ 、 $y = z$ 、 $y = w$ にかんしても、同じ議論になる。)いま、 $\{x, y\}$ 、 $\{y, w\}$ 、 $\{z, w\}$ にかんする各個別評価が、表-3のようになっているとする。(公理Iから、このような状況の可能性を否定できない。)表-3において、個別評価「 $x >_p y$ 」、 $\{w >_q z\}$ とが、条件M*により、そのまま総合評価として承認され「 $x >_s y$ 」、 $\{w >_s z\}$ となっている。また、 $\{y, w\}$ にかんしては、すべての個別評価が一致して「 $y > w$ 」としており、公理IIにより、「 $y >_s w$ 」となる。ここで、総合評価に注目すると、

$$x >_s y, y >_s w \text{であるのに } w >_s x$$

となっており、仮説II* (非循環性)を満足しない循環的な評価となっている。

(iii) x, y, z, w が、すべて相異なる社会状態である場合：表-4のように、個別評価「 $x >_p y$ 」、 $\{z >_q w\}$ が、条件M*により、

そのまま総合評価として承認され、「 $x >_s y$ 」、 $\{z >_s w\}$ となっているとする。一方、 $\{x, w\}$ 、 $\{y, z\}$ にかんしては、すべての個別評価が一致して「 $w > x$ 」、 $\{y > z\}$ としているとする。こうすると、公理IIにより、総合評価は「 $w >_s x$ 」、 $\{y >_s z\}$ となる。このとき総合評価全体は、

$$x >_s y, y >_s z, z >_s w, w >_s x$$

となり、(ii)の場合と同じく循環的で、仮説II*を満足しない。 【証明終】

4. 論議

パラドックスの解消は可能か

われわれの定理は、実は、社会的選択理論の文脈におけるSenの「自由主義のパラドックス」あるいは「Senの不可能性定理」(佐伯〔1980：114〕、鈴木〔1982：241〕)と、論理的形式が同じものである。Senの不可能性定理には、Sen自身によって、そのパラドックスの解消策が与えられた(佐伯〔1980：137-156〕、鈴木〔1982：260, 定理3〕)。その解消策を、機能理論の文脈に置き直すと、次のようになる——

解消策——自己の個別評価のうちで、ほかの機能要件に割り当てられている優先的な決定性に抵触する部分にかんしては、自己の個別評価を与えない「良心的」機能要件がひとつでも存在すること。

こうした「良心的」機能要件の存在を仮説することは、機能理論の特徴を根本的なところで損う。機能要件は、説明のための仮説構成体であり、研究者が理念的に設定したものである。こうした機能要件を、上の意味で「良心的」に

ふるまわせるためには、 n 個の機能要件のほか、それらを「良心的」にふるまわせるための仮説構成体を、追加しなければならない。こうしたアド・ホックな仮説の構成は、理論を複雑かつ冗長なものにするので、方法論的に認められない。また、分解可能性を保障するために、機能要件以下の仮説構成体を必要とするのであるならば、中範囲理論の基礎を機能理論に求めることは、不可能であると解釈できる。

したがって、機能理論の立場においては、われわれの示したパラドックスは解消できない。

残された問題

【1】われわれは条件Mを定めるにあたって、個別評価の対象となる表-1、表-2の中の社会状態のペアの取り方で、次のようなものの可能性を無視した：

$$x > y', x > y'', x' > y, x' > y'', \\ x'' > y, x'' > y', \dots$$

こうした「無視」が、われわれの議論をどの程度まで限定するかは、さらに考えるべきことである。

【2】われわれの議論は、まったく数学的知識を必要としない形で、進められた。しかし、科学においては、「数学は言葉そのものである」。したがって、われわれの議論を数理的に構成することが、必要である。

【3】われわれは、(構造-)機能理論を説明のための理論として採用する場合の、中範囲理論の可能性について、結論を得ることができた。したがって、われわれの結論は、(構造-)機能理論以外の理論が、中範囲への分解可能性の条件を、無矛盾に定めることができるかどうかについて、否定も肯定もしない。それは、また別個の独立した問題をなす。

謝辞

この論文の執筆に関して、次の方々のお世話になった。しかし、この論文の誤りの責任は、当然すべて私が負うものである。小室直樹、森好夫、佐伯胖、盛山和夫、橋爪大三郎、白倉幸男、恒松直幸、志田基与師、大井幸子、広川みどり、高瀬武典、田中秀隆、吉見俊哉の各氏に対し謝辞を述べたい。

この論文の第1稿を書き初めた1982年11月14日、東京大学大学院社会学研究科修士課程に在学中であった河野博丈君が、不慮の事故により急逝した。社会福祉を専門とし、鋭敏な思考力の持ち主であった河野君は、この論文の最良の批判者となったであろう。この論文は、河野君との切れ切れではあったが印象深い交友の思い出に捧げたい。

註

- (1) 正確には、Mertonにとっては何の問題にもならないほど自明のことだった。しかし、これは本文でみるように誤りである。
- (2) 彼等の論文だけでなく、小室ゼミナールにおける数多くの研究発表と討論ならびに彼等の未発表論文も参考にしている。
- (3) とりわけ教育・政治・家族を対象とするときにこの傾向は顕著である。
- (4) 構造-機能理論は機能理論の特殊な場合である。したがって、機能理論の枠組の中で分解可能性の条件を特定することが一般に不可能ならば、構造-機能理論の枠組においてそのことは不可能である。よって、機能理論の枠組において分解可能性の条件を特定できるかどうかは、構造-機能理論の枠組においてそのことが可能かどうかを試すための論理的な試金石である。
- (5) 分解可能性の条件を、説明のための理論として採用した理論ではない別の理論から調達すること

- は、一般に論理的な矛盾をまねく。
- (6) 志田と恒松・橋爪・志田は機能要件をFRと表わしている。
- (7) ここでいう個別評価を、志田と恒松・橋爪・志田は「機能評価」とよんでいる。われわれは、後出の総合評価との対比を鮮明にする必要上、用語を変更した。
- (8) 二個以上の独立した評価をもとに決定をすることは、一般に不可能である(double optimality fallacy)。
- (9) ここで「社会はそのような首尾一貫性や合理性をもたない」という反論のあることが予想される。しかし、われわれは、社会に対する説明が首尾一貫性をもつべきことを主張するのであって、社会が首尾一貫性や合理性をもっていることを主張しているのではない。
- (10) 評価に対して弱順序仮説を要請することの妥当性にかんしては、Fishburn(1973: ch.15)を参照。
- (11) しかし、単機能要件論には後述するような重大な欠点があり、説明のための理論として採用できない。
- (12) 註4で述べたのと同様に、仮説I、IIと公理I~IVを要請したとき、機能理論による説明が不可能であるならば、そのとき、さらに他の仮説や公理を付け加えても、機能理論による説明はやはり不可能である。
- (13) 現代経済学の「危機」は、経済という中範囲を社会全体から分解して分析の対象とすることができるといふ「古典的」な状況が失われたことに由来する。現代経済学の理論(一般均衡理論)は、その前提を認めるならばその結論の全てを論理的に認めなければならないという意味で完全理論である。しかし、その前提の中に、経済という中範囲の分解可能性を無条件に認める仮説が含まれている。したがって、オイル・ショックのような経済と政治とが分解不可能な状況では、現代経済学による分析は一般に有効ではない(小室[1977])。
- (14) ここで「自然科学」とは、「自然現象を対象とする科学的な説明」ということを意味する。科学的説明の特徴は、その方法にあり、対象にあるのではない。したがって、自然科学と社会科学とは、対象が異なるだけで、方法や論理にかんしては本質的な違いはない。
- (15) しかし、自然科学においてすら、科学的に意味のある実験や観測をおこなうことは、実際には困難である。実験計画法は、こうした困難を克服する方法を研究する部門である。
- (16) このことが、「社会科学は自然科学とは異なった論理と方法とをもつ」という誤った主張の、感情的な根拠となることが多い。しかし、このことは、論理的な根拠にはならない。
- (17) 註(3)を参照。しかし、経済学は、経済現象の内部における分解可能性にかんする議論はおこなっている。たとえば、産業連関分析において、特定の産業群だけを分析の対象とすることが可能であるための条件は、レオンティエフ行列の分解可能性という形で、厳密に定められている(森嶋[1956: 69-78])。経済理論は、経済現象の内部に限定されたものであれ、分解可能性の条件を定めることができた。それは、経済学が経済現象の相互連関性を正しく把握し、一般均衡理論という形で理論を形成したからである(小室[1977])。
- (18) 「ひとつの説明にはひとつの理論」は、科学的説明の基本原則である。これは、Carnap, Hempel, Popperなどの立場と、Hanson, Kuhn, Feyerabendなどの立場との間で、共通した見解である。とくに、「観察の理論依存性」を主張する後者の立場で強調される(→黒崎[1973])。
- (19) これを集合論の立場でいうと、社会全体という集合は、 n 個の中範囲の直積集合である。
- (20) 「AGIL図式の4領域は、全体システムにか

んしては、Aは経済、Gは政治、Iは法、Lは文化の各下位システムである」という解釈は、こうした発想に立っている。

- (21) ひとつの中範囲に複数の機能的な要請が課せられている場合も考えられる。しかし、この場合には、その中範囲の上で(部分的な)総合評価を構成するという困難の解決が、必要となる。Arrow-志田の不可能性定理から、この解決は一般に不可能である。したがって、とりあえず、ひとつの中範囲にはひとつの機能的な要請が課せられている単純な場合で、考察を進める。
- (22) ここで、評価の対象となる社会状態のペアのとり方に、強い限定を与える。この点に関しては、

第4節で詳しく述べる。

- (23) 実際の研究における発見の論理は、この論理と逆の過程をとる。研究者は自分の関心対象である中範囲に対して、これを説明するのに適当な機能要件を仮設し、それに対応する機能評価を論理的に演繹して、その中範囲の状態を説明する。

われわれが求める分解可能性の条件は、こうした発見的な手続きの正しさを、論理的・方法的に保証するものである。

- (24) 非循環性は、評価にもとづく決定が可能であるための、最も弱い条件である(鈴木〔1982:86-87〕)。

【文献表】

- Fishburn, Peter C., 1973 The Theory of Social Choice, Princeton University Press.
- 小室 直樹 1974 「構造-機能理論の論理と方法」, 青井和夫(ed.) 『理論社会学』(講座社会学 1): 第2章, 東京大学出版会。
- 小室 直樹 1977 「現代経済学を超える道」, 『エコノミスト』55-19(2195):10-24, →1982『日本「衆合」主義の魔力——危機はここまで拡がっている——』:99-148, ダイヤモンド社。
- 黒崎 宏 1973 「理論と説明」, 大森荘蔵(ed.), 『世界と知識』(講座哲学 2):311-334, 東京大学出版会。
- Merton, Robert K., 1949 "Introduction", Social Theory and Social Structure:3-18, Free Press. →1957 revised edition:3-16=1961 森東吾・森好夫・金沢実・中島竜太郎訳, 『社会理論と社会構造』:16-77, みすず書房。
- Merton, Robert K., 1967 "On Sociological Theory of the Middle Range", On Theoretical Sociology: five essays, old and new:39-72, Free Press. =1969 森東吾・森好夫・金沢実訳, 『社会理論と機能分析』(現代社会学大系 13):4-54, 青木書店。
- 森嶋 通夫 1956 『産業連関論入門』, 創文社。
- 佐伯 胖 1980 『「きめ方」の論理——社会的決定理論への招待——』, 東京大学出版会。
- 志田 基与師 1980 「機能理論の説明形式」, 『ソシオロギス』4:112-125。
- 志田 基与師 1982 「機能要件論と許容域——2分法的評価の限界——」, 『ソシオロギス』6:16-28。
- 鈴木 興太郎 1982 『経済計画理論』(第2版経済学全集 14), 筑摩書房。
- 恒松 直幸・橋爪 大三郎・志田 基与師 1981 「機能理論と構造変動仮説——構造機能理論の identity crisis——」, 『ソシオロギス』5:152-168。
- 恒松 直幸・橋爪 大三郎・志田 基与師 1982 「Parsonsの構造-機能分析——彼自身による展開/その

表-1

S	.....	R_p	.....	R_q	.....
<hr/>						
$x =$	(	.....	x_p	.....	z_q)
$x' =$	(	.....	x_p	.....	w_q)
$x'' =$	(	.....	x_p	.....	v_q)

表-2

S	.....	R_p	.....	R_q	.....
<hr/>						
$y =$	(	.....	y_p	.....	z_q)
$y' =$	(	.....	y_p	.....	w_q)
$y'' =$	(	.....	y_p	.....	v_q)

表-3

	1	2	.....	p	.....	q	.....	n	S
xy	*	*	...	*	1	*	...	*	(-1) * ... *
yw	1	1	...	1	1	1	...	1	1 1 ... 1
$xw = xw$	*	*	...	*	(1)	*	...	*	-1 * ... *

表-4

	1	2	.....	p	.....	q	.....	n	S
xy	*	*	...	*	1	*	...	*	(-1) * ... *
yz	1	1	...	1	1	1	...	1	1 1 ... 1
zw	*	*	...	*	(-1)	*	...	*	1 * ... *
xw	-1	-1	...	-1	-1	-1	...	-1	-1 -1 ... -1

(たしろ ひでとし)