部門間コンフリクトとアジェンダ設定*

——組織的意志決定における不可能性定理——

末　廣　英　生

I 序

大規模企業組織においては，種々のコンフリクト，すなわち，「行為の代替的選択肢の中から1つを選ぶのに困難を経験する原因となるような意志決定の標準的メカニズムの故障」(March & Simon [20] 訳 p. 169) が，意識的分業の機能障害としてしばしば顕在化する。その典型的な例として，労使対立と部門間コンフリクトが挙げられる。両者は，共に意志決定上の困難をもたらすという点では同じだが，次の点で基本的に異なる。すなわち，前者においては，企業という組織の最終的な組織目標に関して，労働者と使用者の間に一致があるわけではない。確かに，労働者は，雇用契約に際して他企業，したがって多少とも異なる目標を選択する自由は持つが，いかなる雇用契約をも結ばない自由はほとんど持ち合わせてないからである (置塩 [22] pp. 41～43)。この場合には，バーゲニングがコンフリクト解決の主要な手段となる (March & Simon [20] 訳 p. 301)[1]。一方，部門間コンフリクトにおいては，利潤最大化が企業の最終的組織目標として部門間に共有されている。にもかかわらず実際にコンフリクトが発生するというパラドックスに対して，2つの極端な反応がありうる。1つは，

* 本稿の作成にあたり，伊賀隆教授・加護野忠男助教授・金井壽宏講師・久本久男講師（以上，経営学部）・長久良一氏（経済学研究科）から丁寧なコメントをいただいた。また，岸本哲也教授（経済学部）のセミナーで報告した際，出席者の方々から有益な示唆を得た。これらの方々に，記して感謝の意を表わしたい。もちろん，本稿に含まれているかもしれない誤りは，すべて筆者の責に帰すべきものである。

1 バーゲニングによる労使対立の解決が企業の主要な意志決定に影響を及ぼす仕方を分析したものとしては，青木 [1] [2] を参照。

コンフリクト発生の事実を無視すること（北野 [18] pp. 138〜141），今1つは，各部門の個別的特殊性によってコンフリクトの解釈を行なうことである（Shapiro [28]）。これらは，いずれもパラドックス自体の合理的解明とは言い難い。

この問題に対し，近代組織論の立場から解答を与えたのは March & Simon [20] である。すなわち，人間の限界合理性の故に，各部門は，合意された利潤最大化目標の達成のために必要な諸意志決定をなすには，あまりに単純化されたモデルしか持ち得ない（March & Simon [20] 第6章）。その結果，組織目的の主観的な操作性が小さければ下位目標に分化が生じ（March & Simon [20] 訳 p. 189），部門間での情報の不完全な共有が知覚の分化をひきおこす（March & Simon [20] 訳 p. 191）。これらの分化に対しては，各部門は自己の裁量権及びオーソリティを高めようとする傾向があるという組織にとって逆機能的な強化も作用する（Simon・Smithburg & Thompson [29] 訳 p. 298）。しかし，組織が個人の合理性以上の合理性を獲得するという点からは，目標あるいは知覚の差異は組織にとってむしろ不可欠かつ健全な現象である（加護野 [17] p. 169）[2]。

このように考えると，部門間の目標あるいは知覚の差異に対して組織としての一定の意志決定を得る，という集計手続きをいかに合理的に設計するかという問題が，組織にとって決定的に重要となる[3]。この問題に対し，2つの研究がある。第1に，個別的意見の集計手続きの形式的側面に関して，Arrow [3] に始まる社会的選択理論が，民主主義のパラドックスを明らかにしている。第2に，部門間コンフリクトの解決過程におけるパワー構造の実証分析として，Lawrence & Lorsch [19] に始まるコンティンジェンシー理論が，パワー構造の有効性の環境依存性を明らかにしている[4]。これらの研究結果は，機能的パワ

2 人間関係論においては，部門間コンフリクトの存在は認識されていたが，それは同時に病理的現象とみなされていた（Lawrence & Lorsch [19] 訳 pp. 15〜16）。

3 この問題に対して，2つの楽観的反応がある。第1は，何が正しいかを実行によって知りうるという考え。これは，反復性の少ない戦略的意志決定には妥当しない。第2は，Pareto-dominant な代替案を発見するという考え（Follet [21] 第1章）。これは，常に可能とは限らない。

4 加護野 [17] によれば，当該企業にとって戦略的に重要な不確定要因に対処できる情報を持つ部門がより強いパワーを持つ傾向があり（pp. 287〜291），この意味で適切なパワー集中を行なった企

ー配分に対する合意形成の問題を提起している。すなわち，環境に依存して必要になる，組織にとって機能的[5]なパワー配分が，常に個別的意見の集計手続きとしていくつかの望ましい形式的特性を備え，その結果各部門の支持を得るようにできるであろうか。

II コンフリクトモデルと集計の2側面

部門間コンフリクトのモデルを，次のように定式化する。まず，当該企業にとって論理的に可能なアジェンダ（行動計画）の全体を $X=\{x_1, \cdots, x_m\}: 3 \leqq m < \infty$ とする。各アジェンダ x_s は，予算配分・設備計画・人員配置等々，各部門が関心を持つあらゆる項目について企業の状態を記述したものである。各時点における企業の組織としての意志決定とは，その時点において実行可能なアジェンダの集合 $Y(\subset X)$ の中から，1つあるいは無差別な1つ以上のアジェンダを選び出すことである (Sen [26])。この時企業が組織として各アジェンダの間に一定の条件を満たす選好関係 R_0 を持つならば，それは組織としての意志決定を十分に基礎づける。すなわち，X上の任意の選好関係Rは直積集合 $X \times X$ の部分集合として表わせるから (小野 [23] pp. 22～23)，両者を同一視して，「選好関係Rの下で，x_s は x_t と少なくとも同程度かあるいはそれ以上に選好される」ということを $(x_s, x_t) \in R \subset X \times X$ と表わす。すると，組織としての選好関係 R_0 が完全擬順序[6]ならば，${}^{\forall}Y \subset X$ s. t. $Y \neq \phi$ に対して $G(Y|R_0) \equiv \{x_s \in Y \mid (x_s, x_t) \in R_0 \text{ for } {}^{\forall}x_t \in Y\} \neq \phi$ となるに十分である (鈴村 [30] pp. 82～83, p. 86)。そこで企業は，$G(Y|R_0)$ に含まれる任意のアジェンダを実行すればよい。この組織としての選好関係 R_0 は，各部門の選好関係を集計して得られる。すなわち，部門全体を$N=\{1, \cdots, n\}: 2 \leqq n < \infty$とすると，各部門 $i \in N$ はX上

業ほど組織有効性が高い (pp. 331～333)。

5 「機能的」とは，組織有効性 (Barnard [5] 訳 pp. 246～250) が高いということである。

6 選好関係Rが完全擬順序であるとは，i) 反射性… ${}^{\forall}x_s \in X$; $(x_s, x_s) \in R$, ii) 連結性… ${}^{\forall}x_s, x_t \in X$ s. t. $x_s \neq x_t$; $(x_s, x_t) \in R$ or $(x_t, x_s) \in R$, iii) 推移性… ${}^{\forall}x_s, x_t, x_u \in X$; 「$(x_s, x_t) \in R$ & $(x_t, x_u) \in R$」 $\Rightarrow (x_s, x_u) \in R$, なる3条件がなりたつことである (Debreu [9] 訳 pp. 11～12)。

の選好関係 $R_i(\subset X\times X)$ を持つ。この選好関係 R_i は，利潤最大化という最終的組織目標への各アジェンダの貢献度に関する，当該 i 部門の判断を表わす[7]。これらの選好関係の組 $(R_1,\cdots,R_n)$ で，すべての部門の選好関係が完全擬順序であるものの全体を $\mathscr{R}^n(\subset\mathscr{P}((X\times X)\times\cdots\times(X\times X)))$ としよう（$\mathscr{P}(\Omega)$ は集合 Ω のベキ集合)。その元 $a\equiv(R_1^a,\cdots,R_n^a)\in\mathscr{R}^n$（以下，選好プロフィールと呼ぶ）は，$X$ の各アジェンダ間の優先関係に関する各部門の意見を並べたものである。各部門の選好関係を集計するというのは，この選好プロフィール a に対して，X 上の完全擬順序全体 $\mathscr{R}$ の中から，1つの組織としての選好関係 R_0 を選び出すことである。この手続きは，集計関数 $F: a\mapsto R_0$ で表わせる。

以上のモデルにおいて，集計関数 F によって組織の選好 R_0 を得るということには，次の2つの側面がある。第1は，妥協の側面である。すなわち，限界合理性の故に，利潤最大化のために何をなすべきかの判断において，各部門は等しく不完全である。したがって，正しい判断に関する先験的な全員一致は不可能であるから，合意形成の基準は，ある部門に対し彼の判断を放棄せしめる際の手続きとしての合理性に求められねばならない。第2の側面は，情報処理過程としての側面である。今，各時点において，各アジェンダ間の優先順位を決定するために第 i 部門が保有している個別情報を I_i とし，その組（以下，情報プロフィールと呼ぶ）を $I\equiv(I_1,\cdots,I_n)$ で表わす。組織としての意志決定とは，この情報プロフィール I から X 上の選好判断 R_0 を形成する手続き p: $I\mapsto R_0$ である。ところが，組織においては，個別情報 I_i は，個別に保有・処理される。その処理結果 $h_i: I\mapsto I_i\mapsto R_i$ が，第 i 部門の X 上の選好判断である。このようにして，選好プロフィール a は，情報プロフィール I を，個別保有・個別処理を通して要約したもの $h\equiv(h_1,\cdots,h_n): I\mapsto a$ である。したがって，合意形成 F は，この情報処理過程全体 p の後半部分 $p=F\circ h$ に他ならない。

かかる観点に立てば，最初の問題は，機能的情報処理過程の設計に対する妥

7　かかる判断は，イ）各アジェンダ設定とその帰結の因果関係，及びロ）その帰結の組織目標への貢献度，の2つの判断からなる（Thompson [31] p. 134)。

協形成の問題と言える。[8] このような合意形成のためには，その情報的基礎[9]として，いかなる情報処理過程が機能的かという判断が各部門に要請される。第 i 部門のこの判断は，選好プロフィールをいかに集計すべきかに関する当該部門の意見を表わす個別的集計関数 $f_i: a \mapsto R_{0i}$ によって表わされる（R_{0i} は，第 i 部門が提案する，集計の結果組織が持つべき選好判断）。このように想定しうる根拠は次の通りである。第1に，共同意志決定の必要性がすべての部門の間に明瞭に意識されていなければならないが，かような認識は，まさに部門間コンフリクトの発生の必要条件である (March & Simon [20] 訳 p. 183)。第2に，バーゲニングは，意志決定過程としては潜在的に分裂的な結果を持っているために，ほとんどすべての部門間コンフリクトは，むしろ分析の問題として規定される (March & Simon [20] 訳 p. 197。労使対立の場合と対比せよ)。その結果，共同意志決定の必要性は，各部門を組織としての意志決定の問題へ向かわしめる。[10] 第3に，かかる意志決定問題に対し，いかなる手続きがより正しい判断をもたらすかという認識方法をとることは，実際に見い出されるところである (Follet [13] 訳 p. 93)。

個別的集計関数の，合意形成の情報的基礎としての含意は，次のごとくである。第1に，個別的集計が，与えられた選好プロフィールに対して行なわれるということは，各部門は，他部門が下した選好判断に対して，個別部門の判断としてはそれをそのまま尊重するということである。[11] これは，個別情報による個別的情報処理という分権的情報処理の支持であって，限界合理性仮説に斉合的である。第2に，i 部門は他の j 部門の個別情報 I_j を知りえないのであるから，個別的集計関数 f_i の提案は，他部門の個別情報 I_j・情報処理能力 h_j に対する当該 i 部門の評価に基づく。[12] この意味で，個別的集計関数の組 $f \equiv$

8　社会的選択理論は，コンフリクト解決の第1の側面のみを扱ってきた。

9　合意形成の情報的基礎のその他の取り扱いに関しては，鈴村 [30] 第3章6・7節を参照。

10　これを，いわゆる「集合責任」の問題 (Follet [13] 訳 p. 139) とみなすことができる。

11　これを，いわゆる「認容公理」の問題（鈴村 [30] p. 130）とみなすことができる。

12　i 部門は自問する。j 部門が R_j^a なる判断を下す時，I_j と h_j に対する自己の推測的評価に照らし，当該環境下で，それはどの程度信頼しうるか。かかる信頼度が高い程，i 部門は，$f_i(a)$ が R_j^a

$(f_1, \cdots, f_n)$（以下，集計関数プロフィールと呼ぶ）は，かかる相互評価の体系を表わす。

情報処理過程の設計問題は，個別的情報処理過程 h の相互評価の体系 f に基づいて，組織としての選好プロフィールの集計方法 F を選び出し，それによって全情報処理過程 $F \circ h$ を確定することである。これは，集計関数 $g: f \mapsto F$ で表わされる。部門間の合意形成は，この集計手続きの合理性に基づく妥協として，関数 g の形状に対して求められる。[13] そして，集計関数 g に対するかかる全員一致が得られたならば，各時点の選好プロフィール a・集計関数プロフィール f に対し，まず $F=g(f)$ なる集計関数が組織の集計関数として全員一致で採用され，しかる後に，この集計関数 F を用いて選好プロフィール a を集計した結果 $R_0=F(a)$ が，組織の選好判断として全員一致で支持される。

以上の妥協形成のあり方は，組織的意志決定における合意の役割の位置付けに応じて，次のように分類される。[14] 第1のタイプは，意志決定者としての経営者のケースである。これは，集計関数 F の選択が，各部門の判断 f_i によって拘束されない経営者1人によってなされる場合である。すなわち，関数 g の形状に対し，合意形成のための何らの条件も課されない。この時，各部門は情報の収集・要約・伝達機能のみを負い，意志決定機能は経営者に集中される（Fayol [11]）。第2のタイプは，全く逆に，議長としての経営者のケースである。これは，経営者が各部門の判断 f_i に何ら介入することなく，単に部門間の合意形成を援助する場合である。すなわち，関数 g の形状に対し，合意形成という観点からのみ条件が課される。この時，意志決定機能は，集合としての部門全体

をより反映するよう f_i の関数形を決定する。

13 このアイデアは，すでに Arrow [3] の「価値としての決定過程」（訳 pp. 142～144）という考え方の中に見い出される。すなわち，結果としてどのような選択が行なわれたかということとは無関係に，それが民主主義的手続きによって決定されたということの故に支持される，ということがありうる。また，Sen [27]・佐伯 [24] は，外見上アジェンダの選択に見える現象が，実際にはコンフリクトを解決する手続きに関する選択である場合があることを指摘している。

14 管理者のリーダーシップを意志決定スタイルの観点から類型化したものとしては，Vroom & Yetton [32] を参照。

によって担われる (Follet [21] 訳 pp. 325～327)。第3のタイプは，これらの中間の，指導者としての経営者のケースである。これは，経営者が各部門の判断 f_i に部分的に介入することによって，部門間の合意形成を方向づけたり促進したりするケースである。すなわち，経営者の影響による集計関数プロフィール f への制約条件と，関数 g の形状に対する合意形成の観点からの条件とが課される。この時，経営者は，集合としての部門全体の意志決定を方向づける意志決定機能を担う (Barnard [5])。

以上3タイプのいずれが機能的であるかは，企業が処理すべき情報の負荷に依存する。大規模企業が直面するごとき環境においては，情報処理過程の設計に関しても合理性の限界が存在し，したがってタイプ1は排除される。以下，タイプ2・3における合意形成の可能性を順に検討する。

III　合意形成のための諸条件

まず，議長としての経営者のケースを考える。この時，合意形成のための条件には2つのクラスがある。第1のクラスは，個別的集計関数の性質を制限するものである。すなわち，かりにも，第 i 部門が，自己の提案する個別的集計関数 f_i が他部門の主張するそれよりも組織としての集計関数 F としてよりふさわしいと主張しうるためには，選好プロフィールの集計手続きとして一定の形式的合理性を備えていなければならない。かかる条件として，各部門 i に対し，次を考える。

i)　UD (universal domain) ……個別的集計関数 f_i の定義域は $\mathscr{R}^n$ 全体である。

ii)　FR (full rationality) ……個別的集計関数 f_i は $\mathscr{R}$ の中への写像である。

iii)　BP (binary Pareto principle) ……$\forall a \in \mathscr{R}^n, \forall x_s, x_t \in X$; $(x_s, x_t) \in \bigcap_{j\in N} P(R_j^a)$ $\Rightarrow (x_s, x_t) \in P(f_i(a))$

iii)′ SBP (strong binary Pareto principle) ……$\forall a \in \mathscr{R}^n, \forall x_s, x_t \in X$;

イ)　$(x_s, x_t) \in \bigcap_{j\in N} P(R_j^a) \Rightarrow (x_s, x_t) \in P(f_i(a))$ &

ロ）$(x_s, x_t) \in \bigcap_{j \in N} R_j^a \Rightarrow (x_s, x_t) \in f_i(a)$

ただし，ここに，X上の選好関係Rに対し，$P(R) \equiv \{(x_s, x_t) \in X \times X \mid (x_s, x_t) \in R \ \& \ (x_t, x_s) \notin R\}$ と表わす。これらの諸条件が要請される根拠は，次の通りである。

i) UD……議長としての経営者は，各部門の個別的判断には介入しない。したがって，アジェンダ間の優先順位に関しても，部門間に生じうるあらゆる意見分布を想定し，それを集計可能でなければならない。

ii) FR ……部門間コンフリクトの解決は，利潤最大化という共有された組織目標の実現のために，情報処理上必要な技術に過ぎない。したがって，企業組織に対して，かかる組織目標に照らして，一般的に個人の選好に関して妥当と認められているのと同じ合理性が要求されうる[15]。

iii) BP・SBP ……妥協形成の観点からは，各部門の個別的意見を可能な限り反映することが望ましい。情報処理過程の観点からも，全員一致の選好を承認することが，各部門に偏在する情報の有効利用によって，組織として誤った判断に導かれる危険性が最も小さくなる。

以上，条件 UD・FR・BP を満足する集計関数の全体$\mathscr{F}$又は条件 UD・FR・SBP を満足する集計関数の全体$\mathscr{F}'$を考えて，各部門は，この関数族に属する任意の集計関数を個別的集計関数として提案できるものとする。ここに，部門iによる「部門i_0の強い独裁制」の提案 $f_i(a) = R_{i_0}^a$ for $\forall a \in \mathscr{R}^n$ は，条件 UD・FR・BP・SBP を満足するから，$\mathscr{F} \neq \phi$ & $\mathscr{F}' \neq \phi$ である[16]。したがって，考える

---

15 条件 FR の社会的選択理論における意義については，Arrow [3] を参照。また，条件 FR と合意形成問題の関係については，鈴村 [30] 第3章5節を参照。

16 条件 UD・FR・BP に加えて，次の条件を考える。

iv) BI (binary independence)… $\forall a, a' \in \mathscr{R}^n$, $\forall x_s, x_t \in X$; $R_j^a|\{x_s, x_t\} = R_j^{a'}|\{x_s, x_t\}$ for $\forall j \in N \Rightarrow f_i(a)|\{x_s, x_t\} = f_i(a')|\{x_s, x_t\}$

v) ND (non-dictatorship) … $\nexists i_0 \in N$ s. t. $\forall a \in \mathscr{R}^n$, $\forall x_s, x_t \in X$; $(x_s, x_t) \in P(R_{i_0}^a) \Rightarrow (x_s, x_t) \in P(f_i(a))$

ただし，ここに，X上の選好関係Rとアジェンダのペアー$\{x_s, x_t\}$ $(\subset X)$ に対して，$R|\{x_s, x_t\} \equiv R \cap \{(x_s, x_t), (x_t, x_s)\}$ $(\subset X \times X)$ と表わす。すると，次の Arrow [3] の有名な定理がなりたつ。

＜一般不可能性定理＞

べき集計関数プロフィール全体も $\mathscr{F}^n \neq \phi$ & $(\mathscr{F}')^n \neq \phi$ である。

合意形成のための条件の第2のクラスは，集計関数 g の性質を制限するものである。かかる条件として，次を考える。

i) UD*……集計関数 g の定義域は $\mathscr{F}^n$ 全体である。

i)′ WUD* (weakly universal domain)……集計関数 g の定義域は $(\mathscr{F}')^n$ 全体である。

ii) FR*……$\forall f \in \mathscr{F}^n$（あるいは $\forall f \in (\mathscr{F}')^n$）に対し，$g(f)$ は $\mathscr{R}^n$ から $\mathscr{R}$ の中への写像である。

iii) BP*……$\forall f \in \mathscr{F}^n$（あるいは $\forall f \in (\mathscr{F}')^n$），$\forall a \in \mathscr{R}^n$，$\forall x_s, x_t \in X$；$(x_s, x_t) \in \bigcap_{i \in N} P(f_i(a)) \Rightarrow (x_s, x_t) \in P(g(f)(a))$

iv) BI*……$\forall f, f' \in \mathscr{F}^n$（あるいは $\forall f, f' \in (\mathscr{F}')^n$），$\forall a, a' \in \mathscr{R}^n$，$\forall x_s, x_t \in X$；「$a|_{\{x_s, x_t\}} = a'|_{\{x_s, x_t\}}$ & $f(a)|_{\{x_s, x_t\}} = f'(a')|_{\{x_s, x_t\}}$」$\Rightarrow g(f)(a)|_{\{x_s, x_t\}} = g(f')(a')|_{\{x_s, x_t\}}$

v) ND*……$\nexists i_0 \in N$ s.t. $\forall f \in \mathscr{F}^n$（あるいは $\forall f \in (\mathscr{F}')^n$），$\forall a \in \mathscr{R}^n$，$\forall x_s, x_t \in X$；$(x_s, x_t) \in P(f_{i_0}(a)) \Rightarrow (x_s, x_t) \in P(g(f)(a))$

ただし，ここに，選好プロフィール a とアジェンダのペアー $\{x_s, x_t\}$ に対して，

条件 UD・FR・BP・BI・NDをすべて満足する集計関数 f_i は存在しない。

この定理は一種の local global principle (Intriligator [16] p. 15) であって，Hansson [14] が指摘するように，条件 BI・ND が定理の成立に中心的役割を果たす（このことは，鈴村 [30] によって整理されているように，条件 FR・BP を弱めることによっては基本的パラドックスは解消されない，ということからも推察される)。

個別的集計関数に対して条件 BI・ND を要求しえない理由は，次のごとくである。

イ) BI の放棄…条件 BI は，任意のアジェンダのペアー $\{x_s, x_t\}$ に対し，選好プロフィール a が部門間で同じ判断パターンを示す時，組織としても同じ判断をするということであるから，$\{x_s, x_t\}$ に対する組織としての判断に必要な情報は，常に，選好プロフィールにおける $\{x_s, x_t\}$ に対する各部門の判断パターンに要約されている，ということが前提となる。統計的決定理論の考え方で言えば，ペアー $\{x_s, x_t\}$ に関する選好プロフィール a の判断パターンが，$\{x_s, x_t\}$ に対する組織としての判断に必要な，情報プロフィール I に含まれている情報の十分統計量 (DeGroot [10] pp. 155～156) になっている，ということである。これには，処理すべき情報構造に関して特殊な前提を要する (DeGroot [10] pp. 156～157)。

ロ) ND の放棄…企業環境の如何では，特定部門に判断を一任するのが望ましい場合がある。条件 ND は，この場合を排除してしまう。

$a|\{x_s, x_t\} \equiv (R_1^a|\{x_s, x_t\}, \cdots, R_n^a|\{x_s, x_t\})$ と表わす（注16の記号法を参照)。これらの諸条件が要請される根拠は，次の通りである。

i)　UD*・WUD*…… 議長としての経営者の場合には，個別的集計関数の提案においても，集計関数としての合理性条件を満足する限りで，部門間に生じうるあらゆる意見分布を想定し，それを集計可能でなければならない。

ii)　FR*……個別的集計関数に対する条件 UD・FR と同じ理由により，組織として用いる集計関数も，イ）形式的に可能ないかなる選好プロフィールも集計可能で，かつ，ロ）その集計結果が個人に対して通常想定されている合理性条件を満たさねばならない。[17]

iii)　BP*…… 各部門の個別情報・情報処理能力の相互評価において意見の一致を見た場合には，個別的集計関数に対する条件 BP と同じ理由により，その一致した評価が組織に採用されねばならない。

iv)　BI*……あるアジェンダのペアー $\{x_s, x_t\}$ に関して各部門の選好判断のパターンが同一である選好プロフィール a・a' が与えられた時，2つの集計関数プロフィールの値 $f(a)$・$f'(a')$ が，当該ペアーに関して一致したとする。これは，当該ペアー以外のアジェンダに関する各選好プロフィール a・a' の判断の相違にもかかわらず，当該ペアー $\{x_s, x_t\}$ に対する判断に関する限り，各部門が相互に互いの個別情報・情報処理能力に関して f と f' とで同じ判断パターンを持っているということである。かような相互評価の体系の一致が生じた場合には，組織としての集計方法も同一でなければならない（注16の条件 BI と比較せよ)。

v)　ND*……各部門の個別情報・情報処理能力の相互評価にあたって，特定

17　条件 FR* と BP* とが無矛盾であるのは，条件 UD*（あるいは WUD*）に負う。すなわち，かりに与えられた集計関数プロフィール $f=(f_1, \cdots, f_n)$ が，「$\forall i \in N$; $f_i(a)=P(f_i(a))$ for $\forall a \in \mathscr{R}^n$」& $f_1(a)=\cdots=f_n(a)$ for $\forall a \in \mathscr{R}^n$ であったとすると，条件BP*によって，$g(f)=f_1=\cdots=f_n$である。そこで，もしもこの集計関数プロフィールが $\mathscr{F}^n$ 以外からとられているとすると，$g(f)$は条件UD・FR を満足せず，条件 FR* に反する。

の第 i_0 部門の意見が常に採用されるためには，この問題に関して，当該 i_0 部門はいかなる状況下でも他部門に比して誤りを犯す可能性が小さくなければならない。しかし，意志決定者としての経営者のケースが排除されるがごとき情報負荷の下では，かかる要請は満たされない。

以上，議長としての経営者のケースにおいて，合意形成のために条件 UD*（又は WUD*）・FR*・BP*・BI*・ND* の満足が必要であるとすれば，かかる合意形成は可能であろうか。[18]

IV 不可能性定理

議長としての経営者のケースにおける合意形成問題に対しては，一般不可能性定理（注16を参照）と同様の方法で否定的結論が得られる。そのために，N の非空部分集合 V を提携 (coalition) と呼んで，集計関数 g に対して次の概念を定める。

i) 提携 V は，集計 $a_0|\{x_s, x_t\} \mapsto (x_s, x_t)$ に関して決定力を持つ (decisive) $\Leftrightarrow$ $\forall a \in \mathscr{R}^n$, $\forall f \in \mathscr{F}^n$（又は $\forall f \in (\mathscr{F}')^n$）；「$a|\{x_s, x_t\} = a_0|\{x_s, x_t\}$ & $(x_s, x_t) \in \bigcap_{i \in V} P(f_i(a))$」$\Rightarrow (x_s, x_t) \in P(g(f)(a))$

ii) 提携 V は，集計 $a_0|\{x_s, x_t\} \mapsto (x_s, x_t)$ に関してほとんど決定力を持つ (almost decisive) $\Leftrightarrow \forall a \in \mathscr{R}^n$, $\forall f \in \mathscr{F}^n$（又は $\forall f \in (\mathscr{F}')^n$）；「$a|\{x_s, x_t\} = a_0|\{x_s, x_t\}$ & $(x_s, x_t) \in \bigcap_{i \in V} P(f_i(a))$ & $(x_t, x_s) \in \bigcap_{i \in N \setminus V} P(f_i(a))$」$\Rightarrow (x_s, x_t) \in P(g(f)(a))$

iii) 提携 V は，大域的に決定力を持つ $\Leftrightarrow \forall x_s, x_t \in X$, $\forall a \in \mathscr{R}^n$, $\forall f \in \mathscr{F}^n$（又は $\forall f \in (\mathscr{F}')^n$）；$(x_s, x_t) \in \bigcap_{i \in V} P(f_i(a)) \Rightarrow (x_s, x_t) \in P(g(f)(a))$

---

18 かりに，個別的集計関数の族 $\mathscr{F}$（又は $\mathscr{F}'$）が強い独裁制の提案に限られるとすれば，集計関数プロフィールは，重複を許した選好判断の relabeling $f: (R_1, \cdots, R_n) \to (Ri_1, \cdots, Ri_n) : Ri_j \in \{R_1, \cdots, R_n\}$ $j=1, \cdots, n$ に過ぎない。しかし，実際には，族 $\mathscr{F}$（又は $\mathscr{F}'$）は，独裁制の提案を超えて拡大する。たとえば，$f_i \in \mathscr{F}$ として，各 $a \in \mathscr{R}^n$ に対し，$[Y] \succ x s_1 \succ \cdots \succ x s_l$: $s_v > s_w$ for $v > w$ & $Y = \{x_s \in X | \exists x_t \in X$ s.t. $(x_s, x_t) \in \bigcap_{j \in N} P(R_j^a)$ or $(x_t, x_s) \in \bigcap_{j \in N} P(R_j^a)\}$ & $\{xs_1, \cdots, xs_l\} = X \setminus Y$, なる選好を与える関数は，条件 ND も満たす。ただし，ここに，選好判断 $f_i(a)$ に関して，$x_s \succsim x_t$・$x_s \succ x_t$ は各々 $(x_s, x_t) \in f_i(a)$・$(x_s, x_t) \in P(f_i(a))$ を表わす。また，[ ] 内の集合 Y 上での選好順序は，条件 FR・BP を満たす適当な選好順序とする。

iv) $i_0 \in N$ は g-独裁者である⇔1人提携 $\{i_0\}$ は大域的に決定力を持つ

すると，次の本質的な結果が得られる（鈴村 [30] pp. 97〜99)。

<補題1>

$m \geqq 3$ の時，次がなりたつ。

i) 一般に，集計関数 g が条件 WUD*・FR*・BP*・BI* を満足するならば，ある集計 $a_0|\{x_s, x_t\} \mapsto (x_s, x_t)$ に関してほとんど決定力を持つ提携 V は，大域的に決定力を持つ。

ii) 厳密な選好のみが許されるとすると，集計関数 g が条件 UD*・FR*・BP*・BI* を満足するならば，ある集計 $a_0|\{x_s, x_t\} \mapsto (x_s, x_t)$ に関してほとんど決定力を持つ提携 V は，大域的に決定力を持つ。

(証明)

i) 提携 V が集計 $a_0|\{x_s, x_t\} \mapsto (x_s, x_t)$ に関してほとんど決定力を持つとする。この時，$\forall x_u, x_v \in X, \forall a' \in \mathscr{R}^n, \forall f' \in (\mathscr{F}')^n$ s. t. $(x_u, x_v) \in \bigcap_{i \in V} P(f_i'(a'))$ を考えて，提携 V がこの集計 $a'|\{x_u, x_v\} \mapsto (x_u, x_v)$ に関しても決定力を持つことを示す。ただし，$V=N$ ならば条件 BP* によって補題は明らかになりたつから，$\phi \neq V \subsetneqq N$ とする。さて，イ) $\{x_s, x_t\} \cap \{x_u, x_v\} = \phi$，ロ) $\{x_s, x_t\} \cap \{x_u, x_v\}$ は1点のみ，ハ) $\{x_s, x_t\} = \{x_u, x_v\}$ の3つのケースがある。このうち，ロ) のケースが証明されれば，イ) ハ) のケースはロ) のケースの反復的適用によって証明される。そこで，ロ) で $x_s = x_u$ のケースを証明する（ロ）の他の3つのサブケースも同様)。今，$Y = \{x_s, x_t, x_v\}$ 上の論理的に可能な選好判断は，下表の9通りである。ただし，$x_s \sim x_t$ は $x_s \gtrsim x_t$ & $x_t \gtrsim x_s$ を表わす（注18の記号法を参照)。

		$\{x_s, x_v\}$		
		$x_s > x_v$	$x_s \sim x_v$	$x_v > x_s$
$\{x_s, x_t\}$	$x_s > x_t$	ケース1	ケース2	ケース3
	$x_s \sim x_t$	ケース4	ケース5	ケース6
	$x_t > x_s$	ケース7	ケース8	ケース9

この時，与えられた選好プロフィール $a_0 \cdot a'$ に対し，$R_j^{a_0}|\{x_s, x_t\}$（行

の分類）と $R_j^{a'}|\{x_s,x_v\}$（列の分類）の組み合わせがケース1～9であるのに応じて $R_j^{a*}|_Y=x_s \succ x_t \succ x_v$（ケース1），$x_s \sim x_v \succ x_t$（ケース2），$x_v \succ x_s \succ x_t$（ケース3），$x_s \sim x_t \succ x_v$（ケース4），$x_s \sim x_t \sim x_v$（ケース5），$x_v \succ x_s \sim x_t$（ケース6），$x_t \succ x_s \succ x_v$（ケース7），$x_t \succ x_s \sim x_v$（ケース8），$x_t \succ x_v \succ x_s$（ケース9）となる選好プロフィール a^* を作る。この時，すべての部門に対し，かかる組み合わせがケース2・3・5・6のいずれかである，ということはない。なぜなら，そうだとすると，$(x_s, x_t) \in \bigcap_{j \in N} R_j^{a_0}$ となり，条件 WUD* より f_j は条件 SBP を満たすから $(x_s, x_t) \in f_j(a_0)$ for ${}^\forall j \in N$。これは，a_0 に対する最初の想定 $(x_s, x_t) \in P(f_i(a_0))$ for ${}^\forall i \in V \neq \phi$ & $(x_t, x_s) \in P(f_j(a_0))$ for ${}^\forall j \in N \backslash V \neq \phi$ に反するから。よって，少なくとも1つの部門はケース1・4・7～9に属し，これらのいずれにあっても $x_t \succ x_v$ である。よって，各部門の個別的集計関数 f_j^* として $(x_t, x_v) \in P(f_j^*(a^*))$ なるものを選べる。そこで，特に

$$f_j^*(a^*)|_Y = \begin{cases} x_s \succ x_t \succ x_v & \text{for } {}^\forall j \in V \\ x_t \succ [\{x_s, x_v\}] & \text{for } {}^\forall j \in N \backslash V \end{cases}$$

とする。ただし，[ ] 内の集合 $\{x_s, x_v\}$ 上の選好順序は $f_j'(a')|\{x_s,x_v\}$ と同じにとる（注18の記号法を参照)。すると，条件 BP* より $(x_t, x_v) \in P(g(f^*)(a^*))$。他方，$a^*|\{x_s,x_t\} = a_0|\{x_s,x_t\}$ & $(x_s, x_t) \in P(f_i^*(a^*))$ for ${}^\forall i \in V$ & $(x_t, x_s) \in P(f_j^*(a^*))$ for ${}^\forall j \in N \backslash V$ だから，提携 V が集計 $a_0|\{x_s,x_t\} \mapsto (x_s, x_t)$ に関してほとんど決定力を持つことより $(x_s, x_t) \in P(g(f^*)(a^*))$。ゆえに，条件 FR* より $(x_s, x_v) \in P(g(f^*)(a^*))$。ここに，$a^*|\{x_s,x_v\} = a'|\{x_s,x_v\}$ & $f^*(a^*)|\{x_s,x_v\} = f'(a')|\{x_s,x_v\}$ だから，条件 BI* により $(x_s, x_v) \in P(g(f')(a'))$。よって示された。

ii) i)と全く同様に考える。異なる点は，厳密な選好のみが許される時，Y 上の論理的に可能な選好判断はケース1・3・7・9に限られる，ということである。この時，すべての部門に対し $R_j^{a_0}|\{x_s,x_t\}$ と $R_j^{a'}|\{x_s,x_v\}$ の組み合わせがケース3となることはない。なぜなら，そうだとすると，

$(x_s, x_t) \in \bigcap_{j \in N} P(R_j^{a_0})$ となり，条件 UD* より f_j は条件 BP を満たすから $(x_s, x_t) \in P(f_j(a_0))$ for $^\forall j \in N$ となって，i) と同様に矛盾。ゆえに，i) と同様に示せる。∎

次は，決定力の所在を確定する（鈴村 [30] pp. 99～101）。

<補題 2>

$m \geqq 3$ とし，補題1の i) 又は ii) の状況がなりたつとすれば，集計関数 g に関して大域的に決定力を持つ最小の提携 V_0 が存在する。

（証明）

集計関数 g に関して大域的に決定力を持つ提携の全体を $\mathscr{V}(\subset \mathscr{P}(N))$ と書く。すると，条件 BP* より $N \in \mathscr{V}$，よって $\mathscr{V} \neq \phi$。また，$\#\mathscr{V} \leqq \# \mathscr{P}(N) = 2^n < \infty$。ゆえに，$\mathscr{V}$ が N 上のフィルター (Bourbaki [8] 訳 p. 43) ならば，最小元 V_0 が存在する（小野 [23] p. 57）。定義より，$\phi \notin \mathscr{V}$ 及び「$V \in \mathscr{V} \,\&\, V \subset V'$」$\Rightarrow V' \in \mathscr{V}$ は明らかなので，$^\forall V_1, V_2 \in \mathscr{V}; V_1 \cap V_2 \neq \phi \,\&\, V_1 \cap V_2 \in \mathscr{V}$ を示せば証明完了である。さて，もしも $V_1 = V_2$ なら自明なので $V_1 \neq V_2$ とする。$m \geqq 3$ より，任意に相異なる $x_s, x_t, x_u \in X$ をとってきて $Y = \{x_s, x_t, x_u\}$ とおける。この時，$R_i^{a_0}|_Y = x_s > x_t > x_u$ $(i \in V_1 \cap V_2)$，$[\{x_s, x_u\}] > x_t$ $(i \in V_1 \backslash V_2)$，$x_t > [\{x_s, x_u\}]$ $(i \in V_2 \backslash V_1)$，$[\{x_s, x_u\}] > x_t$ $(i \in N \backslash (V_1 \cup V_2))$，なる選好プロフィール a_0 を考え（[ ] 内の集合 $\{x_s, x_u\}$ 上の選好順序は任意），$f_i(a_0) = R_i^{a_0}$ for $^\forall i \in N$ なる集計関数プロフィール f をとることができる。すると，$(x_s, x_t) \in \bigcap_{i \in V_1} P(f_i(a_0))$ だから，$V_1 \in \mathscr{V}$ により $(x_s, x_t) \in P(g(f)(a_0))$。同様に，$(x_t, x_u) \in \bigcap_{i \in V_2} P(f_i(a_0))$ だから，$V_2 \in \mathscr{V}$ により $(x_t, x_u) \in P(g(f)(a_0))$。よって，条件 FR* により $(x_s, x_u) \in P(g(f)(a_0))$。この時 $V_1 \cap V_2 = \phi$ と想定する。すると，上の選好プロフィール a_0 で特に $R_i^{a_0^*}|_Y = x_u > x_s > x_t$ $(i \in V_1)$，$x_t > x_u > x_s$ $(i \in V_2)$，$x_u > x_s > x_t$ $(i \in N \backslash (V_1 + V_2))$，なる a_0^* をとることができ，$(x_u, x_s) \in \bigcap_{i \in N} P(R_i^{a_0^*})$ より条件 BP（又は SBP）から $(x_u, x_s) \in P(f_i(a_0^*))$ for $^\forall i \in N$，よって条件 BP* から $(x_u, x_s) \in P(g(f)(a_0^*))$ となって矛

盾である。ゆえに，$V_1 \cap V_2 \neq \phi$。すると，この時，提携 $V_1 \cap V_2$ は集計 $a_0|\{x_s, x_u\} \mapsto (x_s, x_u)$ に関して決定力を持つことになり，したがってほとんど決定力を持つから，補題1の i) 又は ii) の状況がなりたてば，当該提携 $V_1 \cap V_2$ は大域的に決定力を持つ。ゆえに，$V_1 \cap V_2 \in \mathscr{V}$。よって示された。∎

以上の補題1・2によって，次の不可能性定理が得られる（鈴村 [30] pp. 101～102)。

<命題1>

$m \geqq 3$ の時，次がなりたつ。

i)　一般に，条件 WUD*・FR*・BP*・BI*・ND* を満たす集計関数 g は存在しない。

ii)　厳密な選好のみが許されるとすると，条件 UD*・FR*・BP*・BI*・ND* を満たす集計関数 g は存在しない。

（証明）

条件 UD*（又は WUD*）・FR*・BP*・BI* を満足する任意の集計関数 g に対し，補題2により，g に関して大域的に決定力を持つ最小の提携 V_0 が存在する。この時，$\# V_0 = 1$ が示されれば，$i_0 \in V_0$ が g- 独裁者となり，集計関数 g は条件 ND* を同時に満たすことはできないから，証明完了である。そこで，任意に $i_0 \in V_0$ をとってきて，$V_0 \setminus \{i_0\} \neq \phi$ として矛盾を導く。今，$m \geqq 3$ より，任意に相異なる $x_s, x_t, x_u \in X$ をとってきて $Y = \{x_s, x_t, x_u\}$ とおける。この時，$R_i^{a_0}|_Y = x_s > x_t > x_u$ $(i = i_0)$，$x_t > x_u > x_s$ $(i \in V_0 \setminus \{i_0\})$，$x_u > x_s > x_t$ $(i \in N \setminus V_0)$，なる選好プロフィール a_0 を考え，$f_i(a_0) = R_i^{a_0}$ for ${}^\forall i \in N$ なる集計関数プロフィール f をとることができる。すると，$(x_t, x_u) \in \bigcap_{i \in V_0} P(f_i(a_0))$ だから，提携 V_0 が大域的に決定力を持つことにより $(x_t, x_u) \in P(g(f)(a_0))$ である。また，$(x_s, x_t) \in g(f)(a_0)$ である。なぜなら，$(x_t, x_s) \in P(g(f)(a_0))$ とすると，$(x_t, x_s) \in P(f_i(a_0))$ for ${}^\forall i \in V_0 \setminus \{i_0\}$ かつ $(x_s, x_t) \in P(f_i(a_0))$ for ${}^\forall i \in N \setminus$

$(V_0\backslash\{i_0\})$ だから，提携 $V_0\backslash\{i_0\}$ は集計 $a_0|\{x_t, x_s\}\mapsto(x_t, x_s)$ に関してほとんど決定力を持ち，よって補題1によって大域的に決定力を持つことになり，V_0 が大域的に決定力を持つ最小の提携であることに反するから。以上より，条件 FR* から $(x_s, x_u)\in P(g(f)(a_0))$。これは，1人提携 $\{i_0\}$ が，集計 $a_0|\{x_s, x_u\}\mapsto(x_s, x_u)$ に関してほとんど決定力を持ち，したがって補題1によって大域的に決定力を持つということである。これは，V_0 が大域的に決定力を持つ最小の提携であることに反し，結局矛盾。∎

V　ルーズなアジェンダ設定

次に，指導者としての経営者のケースを考える。部門間の合意形成を方向づけるために，経営者がとりうる典型的な方策は，彼自身が選好判断を持ち，それを基準として各部門の個別的判断に介入することである。その下で合意された情報処理過程の成否は，その介入形態によるであろう[19]。限界合理性仮説の観点からは，企業が処理すべき情報の負荷が高まる程，弱い介入形態が望ましい。なぜなら，各部門の個別的判断への干渉が強い程，組織の有効性は，かかる干渉を行なう経営者の個人的合理性の限界によって制約されるからである。

部門間の合意形成を可能にする弱い介入形態として，次が考えられる。今，経営者が，最初に X 上での厳密な選好判断 R_* を設定するとしよう。この選好判断 R_* から，選好プロフィール及び集計関数プロフィールの，次のような制限を考える。

i) PR (Pareto ristriction) ……選好プロフィールを $(\mathscr{R}^n)_+\equiv\mathscr{R}^n-(\mathscr{R}^n)_-$: $(\mathscr{R}^n)_-\equiv\{a\in\mathscr{R}^n|\exists x_s, x_t\in X\ \text{s.t.}\ (x_s, x_t)\in\bigcap_{i\in N}P(R_i^a)\ \&\ (x_t, x_s)\in R_*\}$ に制限する。

19　一般に，分化と統合は背反関係にあるから（Lawrence & Lorsch [19] 訳 pp. 55～56），妥協形成を容易にする1つの介入形態は部門間に類似の選好判断を生ぜしめることである（選好の類似性と集計可能性の関係については，Black [6]・[7]・Sen [25] を参照)。その最も直接的な形態は，メンバー規制である。その場合は，問題となっている部門が特定のタイプの選好判断を持っているか否かに関して，screening の問題が生じる（Hess [15] 第16章)。

ii) PR*……集計関数プロフィールを $(\mathscr{F}^n)_+ \equiv \{f|_{(\mathscr{R}^n)_+}|f\in\mathscr{F}^n \,\&\, f(a)\in(\mathscr{R}^n)_+ \text{ for } {}^\forall a\in(\mathscr{R}^n)_+\}$ に制限する。

制限 PR は，経営者の厳密な選好判断に対し，全く逆の厳密な選好判断が，少なくとも1組のアジェンダのペアーに関して全員一致でいだかれる場合，かような選好プロフィールを排除すべきことを意味している。制限 PR* は，集計関数プロフィールの $(\mathscr{R}^n)_+$ への制限で，各部門が個別の見地から選好プロフィールの妥協案を提案した結果，全員一致で経営者の厳密な選好判断と全く逆の厳密な選好判断が支持される場合，かような集計関数プロフィールを排除すべきことを意味している。これらの制限の下での合意形成の条件として，条件 UD*・FR*・BP*・BI*・ND* に現われる $\mathscr{R}^n\cdot\mathscr{F}^n$ をすべて $(\mathscr{R}^n)_+\cdot(\mathscr{F}^n)_+$ に置き換えたものを UD**・FR**・BP**・BI**・ND** とすると，次の可能性定理がなりたつ。

<命題2>

条件 UD**・FR**・BP**・BI**・ND** を満足する集計関数 g が存在する。

(証明)

$(\mathscr{R}^n)_+$ から $\mathscr{R}$ の中への写像として，$F_*(a)=R_*$ for ${}^\forall a\in(\mathscr{R}^n)_+$ なる集計関数 F_*[20] を考えて，$g_*(f)=F_*$ for ${}^\forall f\in(\mathscr{F}^n)_+$ なる集計関数 g_* を定義する。すると，g_* は所望の集計関数である。なぜなら，定め方から，条件 UD**・FR** の成立は明らか。また，g_* は定値関数だから，条件 BI** も満たす。条件 BP**・ND** の成立は，次のごとく。

i) BP**…… ${}^\forall f\in(\mathscr{F}^n)_+$, ${}^\forall a\in(\mathscr{R}^n)_+$, ${}^\forall x_s, x_t\in X$ s.t. $(x_s, x_t)\in\bigcap_{i\in N}P(f_i(a))$ を考えると，$f(a)\in(\mathscr{R}^n)_+$ より $(x_t, x_s)\notin R_*$。ここに R_* は厳密な選好関係だから，$(x_s, x_t)\in R_*=P(g_*(f)(a))$ を得る。

ii) ND** ……R_* が指定する選好判断を $x_{i_1}>x_{i_2}>\cdots>x_{i_m}$ とすると，${}^\forall i_0\in N$ に対して，$R_i^{a*}=R_*$ for ${}^\forall i\neq i_0$ & $R_{i_0}^{a*}=x_{i_2}>x_{i_1}>x_{i_3}>\cdots>x_{i_m}$ な

20 この集計関数は，条件 UD・FR・BP・BI・ND に現われる $\mathscr{R}^n$ をすべて $(\mathscr{R}^n)_+$ に置き換えたものを満足する。

る選好プロフィールは $a^* \in (\mathscr{R}^n)_+$。これに対し，集計関数プロフィール $f \in (\mathscr{F}^n)_+$ として $f_i(a) = R_i^a$ for $\forall i \in N$ $\forall a \in (\mathscr{R}^n)_+$ を考えると，$(x_{i_2}, x_{i_1}) \in P(f_{i_0}(a^*))$ & $(x_{i_1}, x_{i_2}) \in P(g_*(f)(a^*))$ である。∎

ここに，経営者の選好判断 R_* は，それが直接組織としての判断となるのではなく，選好プロフィール・集計関数プロフィールの制限の基礎を与えるに過ぎない，という意味でルーズである。しかも，結果として得られる可能性のある組織としての選好判断 $R_0 = g(f)(a)$ のクラスは，依然として $\mathscr{R}$ 全体である。[21] したがって，経営者が，選好プロフィール・集計関数プロフィールに加えて集計関数 g の決定自体に介入しない限り，組織としての選好判断 R_0 が経営者の選好判断 R_* に類似すべき必然性はない。かかる意味において，制限 PR・PR* は，情報処理過程の設計問題に対する経営者の介入としては，弱い介入形態である。[22]

VI 結　　び

機能的パワー配分に対する合意形成の問題に対し，2つの結果を得た。第1に，部門間コンフリクトの解決手続きを各部門が提案し，かかる提案を集計することによって組織としての情報処理過程を設計しようとする時，全員一致の根拠を集計手続きの形式的合理性のみに求め，経営者が何らのリーダーシップも発揮しないならば，合意形成は期待できない。第2に，経営者のリーダーシップとして，各部門が経営者の考えに全員一致で反対するという状況のみを事前に防ぐ，という弱い形態を考えるならば，合意形成が期待できる。

これらの結果の含意は，部門間コンフリクトの解決手続きとして，妥協形成

21　選好プロフィール $a^* \in (\mathscr{R}^n)_+$ として $i_1 \neq i_2$ に対し $R_{i_1}^{a^*} = R_*$, $R_{i_2}^{a^*} = P(X \times X \setminus R_*)$ を考え，集計関数プロフィール $f^* \in (\mathscr{F}^n)_+$ として $f_i^*(a) = R_i^a$ for $\forall a \in (\mathscr{R}^n)_+ \forall i \in N$ を考えると，$g(f^*)(a^*)$ は $\mathscr{R}$ の任意の値をとりうる。

22　ただし，数の上では，制限 PR・PR* によって，選好プロフィール・集計関数プロフィールの多様性は大幅に減少する。たとえば，$n=2$, $m=3$ で厳密な選好のみが許される Feldman [12] 第10章のモデルでは，$\#\mathscr{R}^n = 36 \Rightarrow \#(\mathscr{R}^n)_+ = 17$ 及び $\#\mathscr{F}^n = 4^4 \times 9^6 \times 36^6$（ただし，$f$ の定義域を $(\mathscr{R}^n)_+$ に制限）$\Rightarrow \#(\mathscr{F}^n)_+ = 3^4 \times 5^4 \times 7^2 \times 17^6$ である。

と機能的情報処理の2側面を同時に満足するものは存在しないということである。すなわち，妥協形成のために，指導者としての経営者がルーズなアジェンダ設定を行なったとすると，その下で合意された情報処理過程の成否は，経営者のアジェンダ設定能力，したがって彼の限られた個人的合理性に部分的に依存し（注22を参照），機能的情報処理の要求が満たされない。一方，かかる個人的合理性限界を排除すべく，経営者の役割を議長機能に限定するならば，妥協形成の要求が満たされない。

この時，ともかくも妥協形成のために，経営者が指導者機能を果たすならば，かかる情報処理過程の成否は，市場競争が判定する。そして，意志決定システムとしての組織の変革は，「経営者の周流」(Arrow [4] 訳 p. 68) を通じて事後的になされる。

参考文献

[1] 青木昌彦，企業と市場の模型分析，岩波書店，1978。

[2] Aoki, M., 'A Model of the Firm as a Stockholder — Employee Cooperative Game,' *American Economic Review*, September 1980, pp. 600〜610.

[3] Arrow, K. J., *Social Choice and Individual Values 2nd edition*, Yale University Press, 1963.（長名寛明訳，社会的選択と個人的評価，日本経済新聞社，1977）。

[4] ————, *The Limits of Organization*, W. W. Norton & Company, 1974.（村上泰亮訳，組織の限界，岩波書店，1976）。

[5] Barnard, C. I., *The Functions of the Executive*, Harvard University Press, 1938.（山本安次郎・田杉競・飯野春樹訳，新訳経営者の役割，ダイヤモンド社，1956）。

[6] Black, D., 'On the rationale of group decision — making,' *Journal of Political Economy*, Febraury 1948, pp. 23〜34.

[7] ————, *The Theory of Committees and Elections*, Cambridge University Press, 1958.

[8] Bourbaki, N., *Éléments de Mathématique Topologie Générale*, Hermann, 1965.（森毅・清水達雄訳，数学原論位相1，東京図書，1968）。

[9] Debreu, G., *Theory of Value: An Axiomatic Analysis of Economic Equilibrium*, Wiley, 1959.（丸山徹訳，価値の理論：経済均衡の公理的分析，東洋経済新報社，1977）。

[10] DeGroot, M. H., *Optimal Statistical Decisions*, McGraw-Hill, 1970.

[11] Fayol, H., *L'Administration industrielle et générale*, Dunod, 1916.（都筑栄訳，産

業並に一般の管理, 風間書房, 1958)。

[12] Feldman, A., *Welfare Economics and Social Choice Theory*, Martinus Nijhoff, 1980. (川島康男訳, 厚生経済学と社会選択論, マグロウヒル, 1984)。

[13] Follet, M. P., *Freedom & Co-ordination — Lectures in Business Organization, Management Publication Trust*, 1949. (斎藤守生訳, 自由と調整: 経営管理の基礎, ダイヤモンド社, 1963)。

[14] Hansson, B., 'The Independence Condition in the Theory of Social Choice,' *Theory and Decision*, September 1973, pp. 25~49.

[15] Hess, J. D., *The Economics of Organization*, North-Holland, 1983.

[16] Intriligator, M. D., *Mathematical Optimization and Economic Theory*, Prentice-Hall, 1971.

[17] 加護野忠男, 経営組織の環境適応, 白桃書房, 1980。

[18] 北野利信,「経営とコンフリクト」, 土屋守章・富永健一編, 企業行動とコンフリクト, 日本経済新聞社, 1972, pp. 135~149。

[19] Lawrence, P. R., and W. Lorsch, *Organization and Environment: Managing Differentiation and Integration*, Harvard University Press, 1967. (吉田博訳, 組織の条件適応理論, 産業能率大学出版部, 1977)。

[20] March, J. G., and H. A. Simon, *Organizations*, John Wiley & Sons, 1958. (土屋守章訳, オーガニゼーションズ, ダイヤモンド社, 1977)。

[21] Metcalf, H. C., and L. Urwick ed., *Dynamic Administration — The Collected Papers of Mary Parker Follet*, Harper & Row, 1941. (米田清貴・三戸公訳, 組織行動の原理: 動態的管理, 未来社, 1972)。

[22] 置塩信雄, 蓄積論, 筑摩書房, 1976。

[23] 小野寛晰, 関係の代数, 教育出版, 1974。

[24] 佐伯 胖,「きめ方」の論理, 東京大学出版会, 1980。

[25] Sen, A. K., *Collective Choice and Social Welfare*, Holden-Day, 1970.

[26] ———, 'Social Choice Theory: A Re-examination,' *Econometrica*, January 1977, pp. 53~89.

[27] ———, 'Rational Fools; A Critique of the Behavioral Foundations of Economic Theory,' *Philosophy and Public Affairs*, 1977, pp. 317~343.

[28] Shapiro, B. P., 'Can Marketing and Manufacturing Coexist?,' *Harvard Business Review*, September-October 1977, pp. 104~114.

[29] Simon, H. A., D. W. Smithburg, and V. A. Thompson, *Public Administration*, Alfred A. Knopf, 1950. (岡本康雄・河合忠彦・増田孝治訳, 組織と管理の基礎理論, ダイヤモンド社, 1977)。

[30] 鈴村興太郎, 経済計画理論, 筑摩書房, 1982。

[31] Thompson, J. D., *Organizations in Action*, McGraw-Hill, 1967.

[32] Vroom, V. H., and P. W. Yetton, *Leadership and Decision Making*, University of Pittsburgh Press, 1973.