

社会的正義の社会選択論的考察

須賀 晃一

本稿では、社会的正義の諸原理やそれらに関わるいくつかの問題について、社会選択論の立場から考察する。特に、社会的正義原理が正邪善悪の判断を行う際に用いる情報（原理の情報の基礎）に照準を合わせて、情報の差異が原理の差異をどのように導くかを検討する。この領域における重要な課題は、社会的正義原理の情報の基礎を効用に求める厚生主義（その代表はパレート原理）と、効用以外にも情報を拡大すべきだとする非厚生主義（その代表は権利論）の対立である。ここでは、社会選択論の公理的アプローチの観点から、リベラル・パラドックスを題材に両者の対立と調和の可能性を考える。

キーワード：社会的正義、情報の基礎、帰結主義、厚生主義、功利主義、マキシミン原理、パレート原理、中立性、匿名性、リベラル・パラドックス

1. 多数派は正義か

単純な遺産分割の例から始めよう。

親が死去し、3人の子供に1000万円の遺産が残されたとしよう。1000万円をどう分けるかという問題に直面した3人の子供（個人1, 2, 3と呼ぶ）には、四つの代替的な分割方法があるとしよう。すなわち、

$$\begin{aligned} x &= (900, 50, 50), & y &= (600, 200, 200), \\ z &= (200, 400, 400), & w &= (100, 450, 450) \end{aligned}$$

3人とも普通の人間とするなら、いま問題となっているような金額では、多いほどよいと考えるであろう。したがって、分割方法に対する3人の選好順序 R_i ($i = 1, 2, 3$) は、

$$\begin{aligned} R_1 &: x \succ y \succ z \succ w \\ R_2 &: w \succ z \succ y \succ x \\ R_3 &: w \succ z \succ y \succ x \end{aligned}$$

となると考えてよい。

1.1 単純多数決による決定

いま、単純多数決（ペア比較の多数決）によって分割方法を決めるとするなら、結果は w, z, y, x という順位づけになる。もし四つの分割方法の中から一つを選ぶのなら、 w が選ばれるであろう。確かにこの結果は多数派（個人2と3）が最も選好するものであり、少数派（個人1）が最も嫌うものである。

単純多数決というルールは、 x と y については y が

x より社会的に望ましいという結論を導く。直感的には不平等の少ない分割方法が選ばれたといえる。ところが、 z と w については、単純多数決は w が z より社会的に望ましいという結論を導く。多数決の結果は平等という価値とは独立なのである。

次に、3人の選好構造を比較してみよう。 x と y に関する選好は z と w に関する選好と同値である。すなわち、 x が y より望ましいと思っている子供は z が w より望ましいと思っており、 y が x より望ましいと思っている子供は w が z より望ましいと思っている。その状況を反映して、単純多数決は、 y が x より社会的に望ましく、 w が z より社会的に望ましいという結論を導く。このような対応を中立性というが、対象を名前によって差別しないという多数決の重要な性質であると同時に、無用な差別を排除するために公正な社会的意思決定ルールが満たすべき条件と考えることができる。

多数決がもっているもう一つの重要な性質は、結果がそれぞれの判断をもつ人数のみによって決まり、特定の人間の判断には左右されないという匿名性である。民主社会において特定個人の権力が強まることは回避されるべきであるが、匿名性の条件は社会的意思決定のルールがそのような性質をもつことを要求している。

社会的正義の問題を社会選択論の立場で考える際に、この二つが極めて重要な性質と考えられているのは、以上のような理由からである。これら二つを満たす単純多数決ルールは、先の例で w を z より望ましいと判断することが示しているように、平等に対して十分に配慮できないのであり、それは大きな欠陥といわなければならない。さらに議論を進めるために、選択肢の単なる順位づけを越えた人々の判断を扱う枠組みにつ

すが こういち

早稲田大学政治経済学術院

〒169-8050 東京都新宿区西早稲田 1-6-1

ksuga@waseda.jp

いて考えることから、社会的正義の問題に接近しよう。

1.2 功利主義とマキシミン原理

ここでは、先の遺産分割の例に二つの社会的正義原理を適用して、いずれの分割方法が望ましいと判定されるのかを見てみよう。取り上げるのは、効用の総和が大きい分割方法ほど望ましいとする功利主義の原理と、それぞれの分割方法で最も効用の低い人の効用をできるだけ大きくするものが望ましいとするマキシミン原理である。3人の効用は、 m を金額として、 $u_1(m) = m, u_2(m) = u_3(m) = 3m$ で表され、共通の単位で測れるとする。このとき、 $u(x)$ によって分割方法 x における3人の効用の組 (u_1, u_2, u_3) を表せば、

$$u(x) = (900, 150, 150), \quad u(y) = (600, 600, 600), \\ u(z) = (200, 1200, 1200), \quad u(w) = (100, 1350, 1350),$$

分割方法 x, y, z, w における3人の効用の和は、1200, 1800, 2600, 2800であり、各方法における最も低い効用は、150, 600, 200, 100であるので、功利主義による順位づけは $w \succ z \succ y \succ x$ 、マキシミン原理による順位づけは $y \succ z \succ x \succ w$ となる。この例では、功利主義に基づく順位づけは不平等な結果をもたらすのに対し、マキシミン原理に基づく順位づけは平等な結果をもたらしている。これらの原理では個々人の効用を同一の単位で測定できるとされているが、多数決ルールでは個人間で効用の比較を行うことは想定されていない点に注意しよう。平等など、個人間比較を伴う価値を扱うには、それ相応の枠組みが必要である。これが、本稿で問題とする社会的正義の情動的基礎の拡張である。

2. 社会的正義原理の情動的基礎

ある社会的正義原理に照らしてある行動・政策・制度が正しいとされるか否かは、その原理が目指している望ましい状態に照らして判断されるのであって、絶対的に正しいものがあるとは仮定しないという立場に社会選択論は立つ。したがって、社会的正義原理の比較を行う際に最初に答えておかなければならない問いは、それぞれの原理がいかなる観点に立ち何を基準としてどのように正邪善悪を判断し評価しているかである。行動・政策・制度に伴う社会状態の変化によって人々に生じる効用の変化などの帰結を用いるか、あるいは帰結以外の要素をも考慮するかで、正義原理の内容も異なる。

2.1 道徳原理の樹と情動的基礎

さまざまな社会的正義原理はどのように特徴づけら

れるであろうか。ここでは、道徳原理の樹と呼ばれる分類方法を使って考えてみよう¹。

以下のような三つの問いに順を追って答える。第一の問いは「制度や政策の善し悪しをその帰結のみによって判断するか否か」であって、答がイエスならば帰結主義、ノーならば非帰結主義である。その最も極端な形式が反帰結主義であり、帰結を一切考慮しないという立場である。続く第二の問いは、帰結主義の立場について、さらに「帰結の望ましさを判断する際に、個々人の厚生・効用・満足のみを判断の材料とするか否か」を問うものである。答がイエスならば厚生主義であり、ノーならば非厚生主義である。非厚生主義では帰結主義に立ちながらも、効用以外のほかの情動的基礎をも考慮しようとする。第三の問いは、厚生主義をとる立場について、さらに「制度や政策がもたらす人々の効用が与えられたとき、それをどのような基準に従って評価するか」を問うものである。これらの基準は効用の可測性、すなわち基数性と序数性、および効用の個人間比較可能性の許容の程度に応じてさまざまに分類される。ここで、基数性とは特定単位による選好強度の測定のような基数的な効用概念を容認することであり、序数性とは効用の基数的な意義を否定し、選好における順位にのみ立脚することをいう。

2.2 社会的正義の諸原理

基数的で個人間比較可能な効用概念に基づく功利主義では、社会構成員の個人的効用を加算した集計量を最大にする政策が選択される。「最大多数の最大幸福（功利の原理）」を標語とする功利主義は、(1) 帰結主義、(2) 厚生主義、(3) 基数的かつ個人間比較可能な効用に基づく総和主義に要因分解されるが、社会構成員の個人的効用を加算した集計量が大きいほど望ましいと判断される。

序数的で個人間比較可能な効用概念に依拠する効用マキシミン原理は各状態における最小の個人的効用を比較し、それを最大にするような状態を選択せよと命ずる。この場合必要とされる情報は個々人の効用水準であって、効用の差ではない。

次に、序数的で個人間比較不可能な効用概念に基づくパレート原理によれば、比較される状態のうち、ほかのどの成員の効用も低下させることなく誰か1人の効用でも増加させることができるような状態が望ましいと判断される。すなわち、すべての個人の満足を同

¹ ここで用いる道徳原理の樹については、文献 [1-3] を参照せよ。

時に高める経済的変化（政策の実施に伴う人々の状態の変化）、全員が一致して望ましいと考える経済的変化は社会的に望ましいことになる。

同じ情報の基礎に基づくのが、Arrow [4] の社会選択論である。社会を個人の集まりと考えたとき、民主主義社会における社会的意思決定はその社会を構成する個人々の価値判断から民主的に形成されなければならないだろう。そこで、個人々のもつ価値判断を民主的に集約することができるか、望ましい性質をもっている社会的意思決定の方法はあるか、という問題が生じる。Arrow は、社会的意思決定ルールが満たすべき望ましい性質を公理として掲げ、それらを同時に満たす社会的意思決定ルールが存在しないことを示した。それが今日、アローの不可能性定理と呼び慣わされている定理である。

厚生主義以外の社会的正義原理については、道徳原理の樹における位置づけが明示されてきたわけではない。たとえば自治体における政策選択では、地域住民に関わる、効用に還元できないさまざまな要素を考慮しなければならない。非厚生主義や非帰結主義の立場に立つ各社会的正義原理の情報の基礎や価値基準を明示化して初めて、厚生主義的原理との比較の中で政策選択の問題を議論することが可能となる。

3. 社会的正義の公理的アプローチ

この節以降で、社会選択論で開発され発展してきた社会的正義原理の公理的アプローチを紹介しながら、原理の情報の基礎を扱うことができるよう分析枠組みを拡張し、効用だけでなく非効用特性としての権利や責任、実行可能な選択肢の集合なども包摂する枠組みを与えた Fleurbaey [5] を参考にして、情報の基礎と社会的正義原理に関する社会選択アプローチを見ていく²。

3.1 一般的なフレームワーク

$X = \{x, y, z, \dots\}$ を実行可能な社会状態（選択肢）の集合、 $N = \{1, 2, \dots, n\}$ を社会構成員の集合とし、 $n \geq 2$ とする。個人 i の X 上の選好順序を R_i^3 、 R_i を表現する効用関数を $u_i : X \rightarrow \mathbb{R}$ とする。 \mathbb{R} は

² 効用を情報の基礎として展開されてきたアプローチについては、Bossert and Weymark [6] を参照。

³ ここで、選好関係 R が順序であるとは、反射性、完備性、推移性を満たすことである。反射性とは、任意の $x \in X$ に対して xRx 成り立つことをいう。完備性とは、任意の $x, y \in X$ に対して xRy または yRx のいずれか、あるいは両方が成り立つことをいう。推移性とは、任意の x, y, z に対して xRy かつ yRz ならば xRz が成り立つことをいう。

実数全体の集合である。また、 $\mathcal{Y} = (Y_1, \dots, Y_n, \Delta)$ を $X \times X$ の分割とし、選択構造と呼ぶ。すなわち、 $Y_1 \cup Y_2 \cup \dots \cup Y_n \cup \Delta = X \times X$ かつ $Y_i \cap Y_j = \emptyset (i \neq j)$ とする。ここで、 $\Delta = \{(x, x), (y, y), (z, z), \dots\}$ である。 $R_N = (R_1, \dots, R_n)$ とし、 $e = (R_N, \mathcal{Y})$ をエントリーと呼んで、その集合を \mathcal{E} で表す。このとき社会選択問題は、各 $e \in \mathcal{E}$ に対して X 上の順序 $\bar{R}(e)$ を与える関数 \bar{R} を見つけることである。以下では、関数 \bar{R} を社会的順位づけ関数、 $\bar{R}(e)$ を社会的順序と呼ぶ。 $\bar{R}(e)$ の非対称成分を $\bar{P}(e)$ 、対称成分を $\bar{I}(e)$ で表す。

社会選択における情報の基礎とは、社会状態（選択肢） x, y を順位づける際に社会的順位づけ関数 \bar{R} によって用いられるエントリーに関する情報を指す。ある情報は社会選択において用いられ、ほかの情報は用いられないので、それらを分類する仕組みが必要である。次の条件を満たす関数 f によって、関連情報と無関連情報とを選び分ける仕組みを表し、フィルターと呼ぶ。

公理 (INfI (無関連情報からの独立性))。任意の $e = (R_N, \mathcal{Y}), e' = (R'_N, \mathcal{Y}') \in \mathcal{E}$ 、任意の $(x, y) \in X \times X$ 、任意の $(x', y') \in X' \times X'$ に対して、

$$f(e, (x, y)) = f(e', (x', y')) \iff [x\bar{R}(e)y \iff x'\bar{R}(e')y'].$$

公理 INfI は、たとえ選択肢の集合が異なっても、同じ情報を与える任意の二つのエントリー e, e' が生成する社会的順序が等しいことを要求しているといえる。

3.2 厚生情報不変性と効用の可測性・個人間比較可能性

任意の $e = (R_N, \mathcal{Y}) \in \mathcal{E}$ が与えられたとき、 R_i を表現する効用関数を u_i とし、効用プロファイル $u_N = (u_1, \dots, u_n)$ が導かれる。情報上同値な効用プロファイルを得るために u_N に適用される変換を関数 $\phi_i : \mathbb{R} \rightarrow \mathbb{R}, i \in N$ のベクトル $\phi = (\phi_1, \dots, \phi_n)$ で表し、不変変換という。不変変換 ϕ により効用プロファイル u_N は $\phi \circ u_N = (\phi_1 \circ u_1, \dots, \phi_n \circ u_n)$ に変換される。ここで $\phi \circ u_N = u'_N$ は、任意の $i \in N$ 、任意の $x \in X_i$ に対して、 $u'_i(x) = \phi_i \circ u_i(x)$ となる効用関数のベクトルである。情報上同値な効用プロファイルを生成するために使われる不変変換 ϕ の集合を Φ で表すと、任意の u_N, u'_N に対して

$$\exists \phi \in \Phi : u'_N = \phi \circ u_N$$

が成り立つ。これを用いて情報の不変性を公理化しよう。

公理 (INVΦ (Φ に対する厚生情報の不変性)). 任意の $e = (R_N, \mathcal{Y}), e' = (R'_N, \mathcal{Y}') \in \mathcal{E}$, 任意の u_N, u'_N に対して, ある $\phi \in \Phi$ が存在して

$$u'_N = \phi \circ u_N \implies \bar{R}(e) = \bar{R}(e').$$

INVΦ を INFI で書き換えると

$$u'_N = \phi \circ u_N \implies f(e, \cdot) = f(e', \cdot).$$

以下では, 効用を情報的基礎とした社会選択へのアプローチにおいて行われてきた効用概念の分類を示す。すなわち, 不変変換の集合 Φ を用いた効用の可測性と個人間比較可能性の程度による分類である⁴。

性質 (OM (序数的可測性⁵)). $\phi \in \Phi_{OM} \iff$ 任意の $i \in N$ に対して ϕ_i は増加関数である。

性質 (OFC (序数的可測かつ完全比較可能性)). $\phi \in \Phi_{OFC} \iff$ 任意の $i \in N$ に対して, ある増加関数 ϕ_0 が存在して $\phi_i = \phi_0$ である。

性質 (CM (基数的可測性)). $\phi \in \Phi_{CM} \iff$ ある $a_1, \dots, a_n \in \mathbb{R}, b_1, \dots, b_n \in \mathbb{R}_{++}$ ⁶ が存在して, 任意の $i \in N$ に対して, $\phi_i(t) = a_i + b_i t$ が成り立つ。

性質 (CUC (基数的可測かつ単位比較可能性)). $\phi \in \Phi_{CUC} \iff$ ある $a_1, \dots, a_n \in \mathbb{R}, b \in \mathbb{R}_{++}$ が存在し, 任意の $i \in N$ に対して $\phi_i(t) = a_i + bt$ が成り立つ。

性質 (CFC (基数的可測かつ完全比較可能性)). $\phi \in \Phi_{CFC} \iff$ ある $a \in \mathbb{R}, b \in \mathbb{R}_{++}$ が存在し, 任意の $i \in N$ に対して $\phi_i(t) = a + bt$ が成り立つ。

3.3 厚生主義

まず, 厚生主義の特徴づけを考える。そのために必要な社会的順位づけ関数に課せられる要請を, 公理としてまとめる。最初の公理は, 社会的順位づけ関数の定義域が十分広いことを要請する**定義域の豊穰性**である。

次の公理はパレート無差別性であり, 二つの選択肢 (社会状態) において導出された効用プロファイルが同じなら, その二つは社会的順序において無差別になることを要請する。

公理 (PI (パレート無差別性)). 任意の $e = (R_N, \mathcal{Y}) \in \mathcal{E}$, 任意の u_N , 任意の $x, y \in X$ に対して,

$$u_N(x) = u_N(y) \implies x \bar{I}(e)y.$$

次の公理は独立性である。二つの効用プロファイルの間で同じ効用水準をすべての個人に与える二つの選択肢 (社会状態) は, それぞれの効用プロファイルのもとで導出される社会的選好に照らして同程度に望ましいことになる。

公理 (IOA (ほかの選択肢からの独立性)⁷). 任意の $e = (R_N, \mathcal{Y}), e' = (R'_N, \mathcal{Y}') \in \mathcal{E}$, 任意の u_N, u'_N , 任意の $x, y \in X$ に対して,

$$u_N|_{\{x,y\}} = u'_N|_{\{x,y\}} \implies \bar{R}(e)|_{\{x,y\}} = \bar{R}(e')|_{\{x,y\}}.$$

強中立性は厚生主義とも呼ばれ, 社会状態の比較には効用プロファイルに含まれる情報以外に何も使用してはならないことを要求する。

公理 (SN (強中立性)). 任意の $e = (R_N, \mathcal{Y}), e' = (R'_N, \mathcal{Y}') \in \mathcal{E}$, 任意の u_N, u'_N , 任意の $x, y, z, w \in X$ に対して,

$$\begin{aligned} [u_N(x) = u'_N(z) \text{ かつ } u_N(y) = u'_N(w)] \\ \implies [x \bar{R}(e)y \iff z \bar{R}(e')w]. \end{aligned}$$

定義域の豊穰性を満たす社会的順位づけ関数 \bar{R} の場合, パレート無差別性 PI とほかの選択肢からの独立性 IOA を同時に満たすことと, 強中立性 SN を満たすこととが同値になる。さらに, 公理 PI かつ IOA を満たすことと \mathbb{R}^n 上の唯一の順序 R^* が存在することは同値である。この結果は**厚生主義定理**と呼ばれている⁸。この R^* を**社会的厚生順序**と呼ぶ。

続いて, 社会的順位づけ関数の特殊ケースとして厚生主義的な正義原理の代表例を定義し, それらの性質を議論する。まず, そのための重要な性質をあらかじめ

⁴ 須賀 [7] では, 以下の五つの性質を数値例によって説明している。

⁵ OM はしばしば「序数的可測かつ個人間比較不可能性 (ONC)」と呼ばれる。

⁶ \mathbb{R}_{++} はすべての正の実数の集合を表す。

⁷ この公理は社会選択論の中でこれまで「無関連対象からの二項独立性 (BIIA)」と呼ばれてきたものである。なお, この定義に登場する記号 $|_{\{x,y\}}$ は $\{x, y\}$ 上に制限されていることを意味する。

⁸ この定理は d'Aspremont and Gevers [8] および Hammond [9] によって示された。

めいくつか示しておく。最初に2種類のパレート原理を考える。全員が一致して厳密に効用が大きいとき、社会的順序で見ても厳密に望ましくなければならないことを要請するのが弱パレートである。

公理(WP (弱パレート)). 任意の $e = (\theta_N, \mathcal{Y}) \in \mathcal{E}$, 任意の $u_N = U(\theta_N)$, 任意の $x, y \in X$, 任意の $i \in N$ に対して,

$$u_i(x) > u_i(y) \implies x\bar{P}(e)y.$$

一方、強パレートは、全員一致で効用が同一なら社会的順序で見ても無差別であり、誰も小さくなく少なくとも1人にとって効用が厳密に大きいならば、社会的順序で見ても厳密に望ましいことを要請する。

公理(SP (強パレート)). 任意の $e = (R_N, \mathcal{Y}) \in \mathcal{E}$, 任意の u_N , 任意の $x, y \in X$, 任意の $i \in N$ に対して, $u_i(x) = u_i(y) \implies x\bar{I}(e)y$. さらに, 任意の $i \in N$ に対して $u_i(x) \geq u_i(y)$ かつ, ある $j \in N$ に対して $u_j(x) > u_j(y) \implies x\bar{P}(e)y$.

匿名性は、人々の間で名前の付け替えを行っても結果に影響しないことを要請する。特定の個人や集団に格段の決定権がないことを述べている。N上の任意の置換 $\pi : N \rightarrow N$ をとる。これにより、個人 $i \in N$ は個人 $\pi(i) \in N$ に対応づけられるので、対応する置換された特性ベクトルを $R_{\pi(N)}$ 、置換されたエントリーを $\pi(e) = (R_{\pi(N)}, \mathcal{Y}_{\pi(N)})$ 、ここで $\mathcal{Y}_{\pi(N)} = (Y_{\pi(1)}, \dots, Y_{\pi(n)}, \Delta)$ は置換された選択構造である。効用関数ベクトルを $u_{\pi(N)}$ と書く。N上の置換の集合を Π とする。

公理(A (匿名性)). 任意の $e = (R_N, \mathcal{Y}) \in \mathcal{E}$, 任意の u_N , 任意の $x, y \in X$, 任意の置換 $\pi \in \Pi$ に対して,

$$x\bar{R}(e)y \iff x\bar{R}(\pi(e))y.$$

このように匿名性は社会構成員の公正・平等な取扱いを要請する公理であるが、それに対して強中立性は社会状態をその名称によって差別しないこと、平等に扱うことを要請する。その意味で両者は公平・平等の一側面を表現する公理といえる。

4. 厚生主義に基づく社会的順位づけ関数

4.1 代表的な社会的順位づけ関数

ここで、厚生主義に基づき効用を情報の基礎とする、

代表的な社会的順位づけ関数を定義する。最初に功利主義、続いてその批判から生まれたマキシミン原理を示す。

功利主義は、任意の $e = (R_N, \mathcal{Y}) \in \mathcal{E}$, 任意の u_N , 任意の $x, y \in X$ に対して

$$x\bar{R}(e)y \iff \sum_{i=1}^n u_i(x) \geq \sum_{i=1}^n u_i(y)$$

を満たす社会的順位づけ関数である。社会構成員全体にわたって効用の単純和を作り、その和が大きいものほど望ましいと判断する原理である。

功利主義は効用の不平等に対して感応的ではない。集計された総量が大きければ、いくら不平等が拡大しても望ましいと判断されてしまうからである。そのような特徴に対する批判から生まれた平等主義的な正義原理にマキシミン原理がある。

任意の $e = (R_N, \mathcal{Y}) \in \mathcal{E}$, 任意の u_N , 任意の $x, y \in X$ に対して, $u_N(x) = (u_1(x), u_2(x), \dots, u_n(x))$ としたとき, $u_{(i)} \geq u_{(i+1)} (\forall i \in N)$ を満たす u の置換を $(u_{(1)}, \dots, u_{(n)})$ とする。いま, 任意の $x, y \in X$ に対して

$$x\bar{R}(e)y \iff u_{(n)}(x) \geq u_{(n)}(y)$$

満たすならば, $\bar{R}(e)$ は効用マキシミン原理であるという。この原理は、社会状態の比較に際して、効用水準で見ても最も低い人の効用を基準とする。

さらに、最も不遇な人の効用水準が同じ場合は次に不遇な人の効用水準で比較し、それが同じなら3番目に不遇な人の効用水準で比較し…、といった場合に辞書式に比較する原理を考えることができる。任意の $x, y \in X$ に対して

$$x\bar{P}(e)y \iff \exists j \in N : \forall i > j, u_{(i)}(x) = u_{(i)}(y) \\ \text{かつ } u_{(j)}(x) > u_{(j)}(y)$$

満たすならば, $\bar{R}(e)$ は効用レキシミン原理であるという。

4.2 社会的正義原理の特徴

効用の可測性、個人間比較可能性の程度に応じて、適用できる正義原理は異なる。まず、功利主義については、次の定理が成立する。

定理1. \mathcal{E} 上の社会的順位づけ関数 \bar{R} は、公理 $INV\Phi_{CUC}$, WP , A を満たすとき、そしてそのときに限り、功利主義である。

すなわち、基数的単位比較可能性 CUC を前提として、公理 WP と公理 A で功利主義が特徴づけられる。

次に、効用レキシミン原理の特徴づけを見ることにしよう。

公理(HE (ハモンド均衡性)). 任意の $e = (R_N, \mathcal{Y}) \in \mathcal{E}$, 任意の u_N , 任意の $i, j (i \neq j) \in N$, 任意の $x, y \in X$, 任意の $k \in N \setminus \{i, j\}$ に対して,

$$u_k(x) = u_k(y), u_j(y) > u_j(x) > u_i(x) > u_i(y) \\ \implies x \bar{P}(e)y.$$

公理 HE によれば、効用で見ても最も不遇な人が望ましいと考える効用プロファイルを社会的に望ましいと判断しなければならない。これを用いて、効用レキシミン原理は次のように特徴づけられる。

定理 2. \mathcal{E} 上の社会的順位づけ関数 \bar{R} は、公理 $INV\Phi OFC$, HE , SP , A を満たすとき、そしてそのときに限り、効用レキシミン原理である。

効用レキシミン原理と功利主義はともに公理 SP , A を満たす。両者の違いは情報不変性に関する要請のみである。効用レキシミン原理が序数的完全比較可能性を満たすのに対し、功利主義が基数的単位比較可能性を満たす点で異なる。

5. 情報的基礎の拡張

5.1 非厚生主義の立場

前節で示した厚生主義から離れ、非厚生主義に依拠したさまざまな社会的正義原理についてはほとんど特徴づけが与えられていない。ここでは二つの例を取り上げることで、その困難性について考える。

まず、選択構造 $\mathcal{Y} = (Y_1, \dots, Y_n, \Delta)$ によって義務が表現されているとする。すなわち、 Y_i は個人 i の義務を表しており、 $(x, y) \in Y_i \cap Q$ はあらかじめ定められた規範に従い個人 i が y ではなく x を実行する義務があると解釈する。

公理(IDP (選好からの義務の独立性)). 任意の $e = (R_N, \mathcal{Y}), e' = (R'_N, \mathcal{Y}') \in \mathcal{E}$, 任意の u_N, u'_N に対して

$$\mathcal{Y} = \mathcal{Y}' \implies \bar{R}(e) = \bar{R}(e').$$

フィルターを使って書き換えると、任意の $x, y \in X$ に対して、 $f(e, (x, y)) = (\mathcal{Y}, (x, y))$ となる。 (x, y) がある個人 i の Y_i に属していれば、規範 Q に従って順

位が決まるが、そうでなければ未決定で残される。ほかの順位を社会的に決める情報は R_N から与えられるが、決め方のルールは別途要請されることになる。

5.2 Sen のリベラル・パラドックス

次に、Sen [10] のリベラル・パラドックスを取り上げる。個人の私的領域における決定、すなわち個人の権利や自由の尊重とパレート原理が社会的意思決定において対立することを示した定理である。Sen の示した例を拡張して、厚生主義と非厚生主義の対立の様相を見ることにしたい。

いま、社会は 2 人の個人 A と B から成り立っており、その社会には『チャタレー夫人の恋人』という 1 冊の本がある。四つの社会状態は r_{AB}, r_A, r_B, r_0 で表され、 A, B 共に読む、 A のみ読む、 B のみ読む、両者とも読まない状態を表している。 X の分割 $\mathcal{Y} = Y_A \cup Y_B$ が

$$Y_A = \{(r_{AB}, r_B), (r_B, r_{AB}), (r_A, r_0), (r_0, r_A)\} \\ Y_B = \{(r_{AB}, r_A), (r_A, r_{AB}), (r_B, r_0), (r_0, r_B)\}$$

であったとする。この領域では、 Y_A, Y_B はそれぞれ個人 A, B の権利域と呼ばれる。

いま、2 人の選好が

$$R_A : r_0 \succ r_A \succ r_B \succ r_{AB} \\ R_B : r_{AB} \succ r_A \succ r_B \succ r_0$$

であったとする。Sen の提唱した権利の考え方によれば、特定個人の状態においてのみ異なる社会状態のペアについて、その社会的意思決定は当該個人の意思に基づいてなされるべきであるとされる。 r_{AB} と r_B, r_A と r_0 はともに B の状態は同じで A の状態のみで異なる社会状態の組合せであるから、社会的意思決定においては A の選好が尊重されなければならない。したがって、 r_B は r_{AB} より社会的に選好され、 r_0 は r_A より社会的に選好されなければならない。同様に、 r_{AB} は r_A より社会的に選好され、 r_B は r_0 より社会的に選好されなければならない。このとき、社会的選好 R_0 は

$$R_0 : r_B \succ r_{AB} \succ r_A \quad \text{かつ} \quad r_B \succ r_0 \succ r_A$$

となるので、 r_B が最も社会的に選好される。ところが、 A, B 2 人とも r_A を r_B より選好しているので、パレート原理に矛盾する。これがリベラル・パラドックスである。

ところで、もし 2 人選好が

$$R_A : r_0 \succ r_A \succ r_{AB} \succ r_B$$

$$R_B : r_A \succ r_{AB} \succ r_B \succ r_0$$

であったならば、Sen の権利の考え方を容認すると、社会的選好に循環が生じてしまう。なぜなら、 r_0 は r_A より、 r_{AB} は r_B より社会的に選好されなければならないし、 r_A は r_{AB} より、 r_B は r_0 より社会的に選好されなければならないからである。これらの選好において、相手の個別状態に応じて自分の個別状態の選好が変化するという意味で条件的になっているため、**条件的選好**と呼ばれる。それに対して先の選好は、**無条件的選好**と呼ばれる。

5.3 情報的基礎からの考察

では、リベラル・パラドックスで示された、情報的基礎の差に基づく原理間の対立を、3 節で示したフレームワークで考えてみよう。エントリーは $e = ((R_A, R_B), \mathcal{Y}) = ((R_A, R_B), (Y_A, Y_B))$ である。いま、社会的順位づけ関数 $\bar{R}(e)$ が公理 A (匿名性)、IOA (ほかの選択肢からの独立性)、SN (強中立性) を満たすとしよう。そのとき、個人 A に $\{r_A, r_0\}$ に対するセン・タイプの権利を与えると、 $\{r_{AB}, r_B\}$ にも権利を与えることになるだけでなく、個人 B に $\{r_B, r_0\}$ に対する権利も $\{r_{AB}, r_A\}$ に対する権利も与えなければならない。その結果、 $\bar{R}(e)$ が循環するケースや、公理 SP (強パレート) と矛盾するケースを生むことになる。この問題の重要性は、ペア比較の多数決のような民主的決定が三つの公理を満たすという点に照らして、理解されなければならない。

逆に、条件的選好と無条件的選好の対比から知られるように、社会的順位づけ関数 $\bar{R}(e)$ が公理 A、IOA、SN を満たすことを要求するならば、矛盾のないような人々の選好のもち方が想定されなければならないであろう⁹。

6. 展望

本稿では、社会的正義がどのように扱われているかを、情報的基礎の観点から代表的な議論を紹介すると同時に、公理的に分析してきた社会選択論の中で、効用を情報的基礎に据えた社会的正義原理の公理的特徴づけを扱った。社会選択論において厚生主義からの脱出方向が模索されてきたが、厚生主義と非厚生主義・非帰結主義を包摂するアプローチは、十分に開拓されないまま残されている。今後の研究の進展に期待したい。

参考文献

- [1] 鈴木興太郎, “厚生経済学の情報的基礎,” 『現代経済学の潮流 2000』, 岡田章, 神谷和也, 黒田昌裕, 伴金美 (編), 東洋経済新報社, 2000.
- [2] 鈴木興太郎, 『厚生経済学の基礎』, 岩波書店, 2009.
- [3] 須賀晃一, “政策決定の前提を疑え—復興政策の評価における価値基準—,” 『復興政策をめぐる《正》と《善》—震災復興の政治経済学を求めて—』, 鈴木興太郎, 須賀晃一, 河野勝, 金慧 (編), 早稲田大学ブックレット, 2012.
- [4] K. J. Arrow, *Social Choice and Individual Values*, John Wiley, 1951, 2nd edition, 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.)
- [5] M. Fleurbaey, “On the informational basis of social choice,” *Social Choice and Welfare*, **21**, pp. 347–384, 2003.
- [6] W. Bossert and J. A. Weymark, “Utility in social choice,” *Handbook of Utility Theory*, Vol. 2, S. Barbera, P. J. Hammond and C. Seidl (eds.), pp. 1100–1177, Kluwer Academic Press, 2004.
- [7] 須賀晃一, “正義論の情報的基礎—社会的選択理論からの接近—,” 『政治理論とは何か』, 井上彰, 田村哲樹 (編), 風行社, pp. 247–279, 2014.
- [8] R. d’Aspremont and L. Gevers, “Equity and informational basis of collective choice,” *Review of Economic Studies*, **46**, pp. 199–210, 1977.
- [9] P. J. Hammond, “Equity, Arrow’s conditions and Rawls’ difference principle,” *Econometrica*, **44**, pp. 793–804, 1976.
- [10] A. K. Sen, *Collective Choice and Social Welfare*, 1970, Expanded Edition, Harvard University Press, 2017.
- [11] R. Nagahisa and K. Suga, “Conditional veto powers on social choice rules,” working paper, Waseda University, 2004.

⁹ Nagahisa and Suga [11] 参照.