

WE 多元主義に基づく ウェルビーイング施策の評価方法論*

加藤 猛

概要

Methodologies for evaluating and selecting policies that contribute to the well-being of diverse populations need clarification. To bridge the gap between objective indicators and policies related to well-being, this study shifts from constitutive pluralism based on objective indicators to conceptual pluralism that emphasizes subjective context, and develops from subjective-objective pluralism through individual-group pluralism to WE pluralism and presents a new policy evaluation method that combines joint fact-finding based on policy plurality. First, to evaluate policies involving diverse stakeholders, I develop from individual subjectivity-objectivity to individual subjectivity and group intersubjectivity, and then move to a narrow-wide WE pluralism in the gradation of I-family-community-municipality-country-world. Additionally, by referring to some functional forms of well-being, I formulate the dependence of well-being on narrow-wide WE. Finally, given that policies themselves have a plurality of social, ecological, and economic values, I define a set of policies for each of the narrow-wide WE and consider a mapping between the two to provide an evaluation basis. Furthermore, by combining well-being and joint fact-finding on the narrow-wide WE consensus, the policy evaluation method is formulated. The fact-value combined parameter system, combined policy-making approach, and combined impact evaluation are disclosed as examples of implementation. This paper contributes to the realization of a well-being society by bridging philosophical theory and policies based on WE pluralism and presenting a new method of policy evaluation based on subjective context and consensus building.

Keywords: Well-being, policy evaluation, WE pluralism, Consensus building, Joint fact-finding.

* CAP Vol. 14 (223) pp. 159-175. Submitted: 2023.04.30. Accepted: 2023.10.21. Category: 研究論文(原著論文).
Published: 2023.11.3.

1 はじめに

ウェルビーイングに資する**施策**が世界的に求められている[1,2]。Organisation for Economic Cooperation and Development (OECD) や Wellbeing Economy Alliance (WEAll) はウェルビーイングを志向する経済を提示し[3,4]、国連の持続可能な開発目標[5]は Goal 3 として「あらゆる人々の健康とウェルビーイング」を掲げ、日本のデジタル田園都市国家構想[6]やスマートウェルネスシティ構想[7]はウェルビーイングの向上を目指している。経済発展の初期段階では基本的欲求の充足が主要な課題であったため生産高や所得などの経済指標が重要であったが、基本的欲求が充足されるに連れて生活感情や社会的関係などの非経済的要因に関するウェルビーイングを考慮することが必要になっている[1]。

ウェルビーイングに資する施策を評価するため、国連の Human Development Index、OECD の Better Life Index、WEAll の Happy Planet Index など様々な指標が開発されている[8]。ただし、OECD の Better Life Index を構成する Well-being Indicators では、所得、住居、健康、教育、環境、安全などに関する客観指標と主観的な生活満足度の国別ランキングが必ずしも一致せず[9]、日本がデジタル田園都市国家構想向けに開発している Liveable Well-Being City 指標[10]では、1021 市町村に関する 22 カテゴリーの客観指標と 33 カテゴリーの主観指標との間にあまり相関がないことが分かっている[11]。すなわち、主観指標と客観指標の間に乖離があり、どのように施策を評価すればよいかを改めて検討し直す必要がある。

Mitchell らは、ウェルビーイングの科学と哲学について論じている[12]。ウェルビーイングの科学には、**測定多元主義**: 多様な指標を選択することでウェルビーイングの構成要素を測定しようとする立場や、**方法論的多元主義**: 構成要素の選択や尺度だけではなく、経済学、社会学、心理学などの様々なアプローチを並行または組み合わせようとする立場がある。測定多元主義では上述した Well-being Indicators や Liveable Well-Being City 指標などが汎用的なゴールドスタンダードになりえないこと、方法論的多元主義では多様な指標の選択だけではなく、心理的、文化的、社会的レベルで定量的かつ定性的な多様な方法論も組み合わせる必要があることを主張している。

これらの科学に対して、ウェルビーイングの哲学には、**構成的多元主義**: 互いに還元できない複数の要素からウェルビーイングが構成されるという立場や、**概念的多元主義**: 人々の事実、環境、目的などの主観的・社会的**コンテキスト**に応じて適切なウェルビーイングの概念が異なるという立場がある。構成的多元主義ではウェルビーイングを財のリストすなわち指標に基づいて包括的に説明しようとするが、概念的多元主義では人によって、または人生の時期によって構成要素が異なるとする。構成的多元主義を修正して多様なコンテキストに応じて異なる構成要素が関与するという立場を採るならば、それは概念的多元主義とほとんど違いがない。そして、Mitchell らは、科学の方法論的多元主義は哲学の構成概念を認識し、哲学の概念的多元主義は社会実践に向けた科学の方法論を引き受ける必要があり、両者を結合することを主張している。

簡単のためウェルビーイングの構成要素を主観と客観に限っても、石田によると、**主観主義**、**客観主義**、**主観-客観多元主義**がある[13]。主観-客観多元主義では、個人の主観的態度と、それに依存しない客

観的価値のハイブリッドがウェルビーイングに資するとする。これは、構成的多元主義と概念的多元主義のハイブリッドとも言える。主観と客観を対称に扱うか否かによってさらに対称的多元主義と非対称的多元主義に分類される。対称的多元主義では主観と客観の評価が分かれるスプリット事例が生じることがあるが、石田が提案する非対称的多元主義では、主観的態度を正負の値を持つ単調増加関数、客観的価値を正の値を持つ関数とし、ウェルビーイングを両方の関数の積として定式化することでスプリット事例を回避している。

Mitchell らや石田の分類によると、上述した OECD の Well-being Indicators や日本の Liveable Well-Being City 指標は、複数の客観指標と主観指標を用い、経済学、社会学、心理学の知見を用いて複数の国や市町村のウェルビーイングを比較している点で、科学的には測定多元主義と方法論的多元主義、哲学的には構成的多元主義、主観-客観多元主義に属すると言える。これらの指標では、概念的多元主義における人々のコンテキストは考慮されていないか、または指標の利用者がコンテキストを考慮して用いることが暗黙に想定されている。

客観指標は物質的条件や社会的インフラストラクチャの充足度を比較するうえで一定の意義があると言えるが、問題は、既に述べたように客観指標と主観指標の間に乖離があることである。施策では資金や人員などの客観的な財を投入することになるが、客観指標に基づいて施策を実施したとしても必ずしも主観的なウェルビーイングに結びつかないということである。すなわち、ウェルビーイングに資する施策を実施するためには、主観に結びついた指標に基づいて施策を事前に評価し選択する必要がある。これは主観主義寄りの立場に立つことであり、さらにコンテキストを考慮するならば構成的多元主義から概念的多元主義の立場へ移行することになる。

もう一つの問題は、施策は個人ひとりではなく多数のステークホルダーから成る集団の**合意形成**に関わるものであり、そのうえで公正性、状況分析や将来予測に対する合理性、コストや時間に対する効率性、合意後の安定性も求められることである[14]。すなわち、主観に結びついた指標に基づいて施策を評価するとしても、そこでは多様な主観を公正に考慮する必要があり、新たに**個人-集団多元主義**を検討することになる。また、施策自体が資金、人員、時間、効果、副作用など多様な要素に関わるため、**施策の多元性**も考慮しなければならない。要素同士のパラメータの組合せによって多元的かつ膨大な数の施策案が生まれるが、それらの中から主観だけで施策を選択することは困難であり、何らかの客観指標を導入せざるを得ない。さらに、多数のステークホルダーを納得させるために合理性や効率性を求めるならば、**共同事実確認**が必要とされる[15]。したがって、主観指標だけではなく再び客観的な共同事実も取り入れ、主観的なコンテキストを重んじながら共同事実確認と結合することで、合意を踏まえてウェルビーイングに資する施策を評価する必要がある。

本稿の目的は、ウェルビーイングに関する指標と施策の間にあるギャップを埋め、ウェルビーイングに資する施策を評価するための方法論を提供することにある。そのための方策として、はじめに方法論的多元主義と主観-客観主義の立場に立ちつつ、概念的多元主義(主観的コンテキスト)を取り入れるために客観を一旦集団の共同主観に置き換えて個人-集団多元主義を導き、さらに個人の主観と集団の共同

主観を「われわれ(WE)としての自己」観に基づいて新たに**WE多元主義**へ展開する。そして、WEの多元性に加えて施策の多元性も考慮しつつ、WE多元主義へ共同主観的・客観的な共同事実確認を改めて取り入れることで、ウェルビーイング施策の評価方法論を定式化することを試みる。本稿は以下のように進む。第2章では、まず石田が示した主観-客観多元主義の表式を参照しつつ、これを主観主義寄りの概念的多元主義を取り入れた個人-集団多元主義を経てWE多元主義へ展開する。第3章では、WE多元主義に施策の多元性を取り入れて拡張し、「狭い-広いWE」の合意を定式化した後、合意形成と共同事実確認との結合により施策を評価する方法を示す。続いてこの施策評価方法に基づいて実施例を開示し、最後に第4章では本稿の結論をまとめ、今後の課題について述べる。

2 主観-客観、個人-集団からWE多元主義へ

2.1 主観-客観から個人-集団多元主義へ

まず、主観-客観多元主義を参照する。これは、主観と客観がそれぞれ独立であり、個人 p の施策 x に対する主観的態度と、それに依存しない客観的価値のハイブリッドがウェルビーイングに資するという立場である。石田は、Woodard の分類を踏まえて[16]、主観-客観多元主義を次のように表している[13]。

主観-客観多元主義：(1) p が x に対して肯定的態度を持つ分だけ、また p の肯定的態度に依存しない良さを x が持つ分だけ、 x は p のウェルビーイングに資する。(2) p が x に対して否定的態度を持つ分だけ、また p の否定的態度に依存しない悪さを x が持つ分だけ、 x は p のウェルビーイングを損なう。

石田にならって p の x に対する主観的態度を $W_s(x, p)$ 、それに依存しない客観的価値を $W_o(x)$ とおくと、ウェルビーイング $W(x, p)$ は最も単純な式として次のように表される[13]。

$$W(x, p) = W_s(x, p) + W_o(x) \quad (1)$$

ここで、主観的態度に依存しない客観的価値について考え直してみたい。第1章で述べたように、客観的価値を表す指標は主観的なウェルビーイングと必ずしも結びついていない。また、客観的価値は、何らかのデータから計算されるとしよう。出口によると、最も客観的と見なせる物理定数でさえ、様々な物理測定と統計処理を組み合わせた確からしさの競い合いから生まれ、その統計処理を基礎付ける前提に根拠はなく、共同作業の結果として受け入れられたものである[17,18]。また、大塚によると、データ処理では、その前提に確率モデルという世界の存在論の想定があり、確率モデルに対して主観主義と頻度主義という異なった意味論的な解釈があり、結果を正当化する判断は認識論的な信念に基づくものである[19]。

これらを踏まえると、客観的価値とは、多数の人々の共同作業と解釈を介して正しいであろうと判断された価値であり、それは集団の共同主観とも考えられる。すなわち、主観と客観は、個人の主観とより大きな集団の共同主観として位置付けられ、主観-客観多元主義は個人-集団多元主義へ置き換えられるの

である。

個人-集団多元主義：個人 p が x に対して主観的価値を持つ分だけ、また集団 g が x に対して共同主観的価値を持つ分だけ、 x は p と g のウェルビーイングに資する。(負の価値に関する選言は省略)

式(1)の客観的価値 $W_o(x)$ を集団 g の共同主観 $W_{is}(x, g)$ に置き換えると、個人-集団多元主義におけるウェルビーイング $W(x)$ は次のように表される。

$$W(x) = W_s(x, p) + W_{is}(x, g) \quad (2)$$

ここで、 $W_s(x, p)$ と $W_{is}(x, g)$ は、必ずしも同じ要素や方法論から構成される必要はなく、たとえ同じ構成要素であっても個人 p と集団 g のコンテキストを考慮して取捨選択すればよい。この観点で、式(2)は方法論的多元主義および概念的多元主義として捉えることができる。また、個人 p の主観と集団 g の共同主観が異なることは実際に起こり得る事態であり、両者のスプリット事例を回避する定式化をここでは敢えて行わないことにする。

2.2 個人-集団から WE 多元主義へ

次に、個人と集団について検討する。出口は、西洋の自己観である「わたし(I)としての自己」に対して、老荘思想や禅思想の系譜につながる東アジアの自己観である「われわれ(WE)としての自己」を述べている[20,21]。人間は本来ひとりでは生きられない「根源的なできなさ」を抱えた存在であり、「われわれ(WE)としての自己」とは「わたし(I)」や周りの他者や事物を含むマルチエージェントの委ねのネットワークであるとする。

この観点に立つと、もはや主観-客観、個人-集団という二項対立が消え、これらは例えばわたし-家族-コミュニティ-自治体-国家-世界の中のグラデーションの中に相対的に位置付けられることになる。個人-集団多元主義は、われわれ(WE)の相対的な開かれ方や広がりとして「WE 多元主義」へ置き換えられ、簡単のため二者を取り出せば「狭い-広い WE」の多元主義として捉えられる。出口の言葉を借りれば、これは個人-集団多元主義の「WE ターン」と言えよう。

WE 多元主義：「狭い WE」が x に対して主観的価値を持つ分だけ、「広い WE」が x に対して主観的価値を持つ分だけ、 x は「狭い WE」と「広い WE」のウェルビーイングに資する。(負の価値に関する選言は省略)

式(2)の個人 p の主観的価値 $W_s(x, p)$ と集団 g の共同主観的価値 $W_{is}(x, g)$ をそれぞれ「狭い WE」の主観的価値 $W_n(x)$ と「広い WE」の主観的価値 $W_w(x)$ に置き換えると、WE 多元主義は次のように表される。

$$W(x) = W_n(x) + W_w(x) \quad (3)$$

なお、 $W_n(x)$ と $W_w(x)$ は、個人-集団多元主義でも述べたように同じ構成要素から成るとは限らず、概念的多元主義のコンテキストを含む。「狭い WE」が「広い WE」の中に含まれるとしても、個人 p の主観的価値 $W_s(x, p)$ と集団 g の共同主観的価値 $W_{is}(x, g)$ が異なる場合があることと同様に、「狭い WE」がそのコンテキストにおいて x に対して持つ主観的価値と「広い WE」がそのコンテキストにおいて x に対して持つ主観的価値が異なる場合があるため、それぞれを考慮して全体のウェルビーイング $W(x)$ を表している。また、両者は WE の広がりの中の代表的な二者を取り出したものに過ぎず、多様な WE を考慮することで式(3)は多項式に展開される。それぞれの項は正負の値を持つ関数であり、それぞれの WE に対する施策 x の価値をどのような重みで足し合わせるかによって、全体のウェルビーイング $W(x)$ が変化することになる。

ここで、 $W(x)$ の変化の仕方をイメージするため、 $W_n(x)$ と $W_w(x)$ の具体的な関数形を検討する。図 1 は、ウェルビーイングに関して提案されている代表的な関数形を示すグラフである。

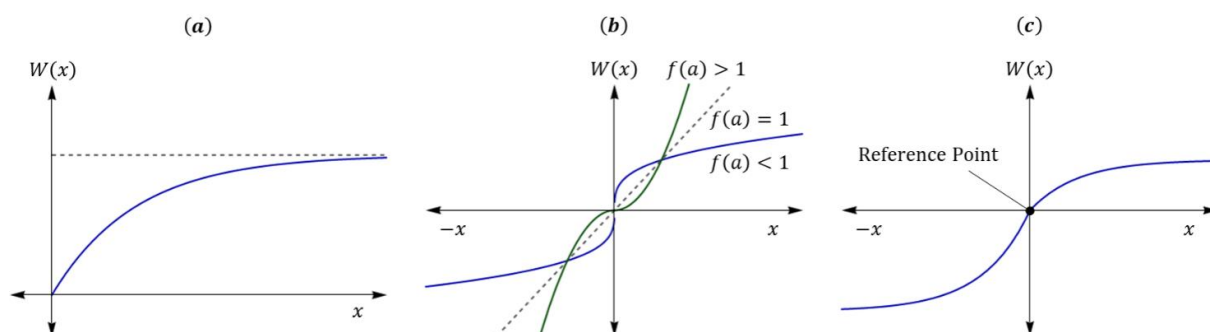


図 1 ウェルビーイングの関数形: (a) Kagen、(b) Sarch、(c) プロスペクト理論

Kagan は、図 1 (a)に示すように、客観的な財に関する喜びの増分に対してウェルビーイングの増分が次第に少なくなることを飽和形の関数で表している[22]。Sarch は、図 1 (b)に示すように、生活の楽しみの増分に対してウェルビーイングの増分がディスカウント／インフレーションすることを、正味の楽しみ x を底、達成度 a の条件関数 $f(a)$ をべき指数として、ウェルビーイング $W(x)$ を次のように表している[23]。ディスカウント形とインフレーション形のどちらになるかは、 $f(a)$ が閾値 1 を超えるか否かで決まる。

$$W(x) = \begin{cases} x^{f(a)} & \text{if } x \geq 0 \\ -|x|^{f(a)} & \text{if } x < 0 \end{cases} \quad (4)$$

ウェルビーイングの関数形として、経済学の効用関数や行動経済学のプロスペクト理論の価値関数が参考になるだろう。効用関数とは、選好に対する効用の大きさを表す関数である。選好を x に対する肯定的態度または主観的価値、効用をウェルビーイングと読み替えることで、効用関数をウェルビーイングの

関数として参照することができる。プロスペクト理論では、価値関数と確率加重関数を掛け合わせて期待効用を表すが、価値関数は一般的な経済学の効用関数に対応している。プロスペクト理論では、図 1 (c) に示すように、価値関数を飽和形またはディスカウント形で表し、ウェルビーイングよりもイルビーイングを大きく感じる非対称な関数形を用いている。具体的には、次のように線形、対数、べき乗、二次、指数、線形+指数などの様々な関数形が提案されている[24]。

$$W(x) = \begin{cases} x & \text{Linear} \\ \ln(a+x) & \text{Logarithmic} \\ x^a & \text{Power} \\ ax - x^2 & \text{Quadratic} \\ 1 - e^{-ax} & \text{Exponential} \\ bx - e^{-ax} & \text{Lin. + Exp.} \end{cases} \quad \text{if } x \geq 0 \quad (5)$$

これらの関数の中では一般的に Power 形 (Sarch に対応) または Exponential 形 (Kagan に対応) が用いられることが多い[24,25]。ここでは、所得(という選好)に対するウェルビーイングの関数が飽和形であることを踏まえ[1]、Kagen に倣って Exponential 形を用いると、正負の x に対する非対称な関数は次のように表される。 α と β はそれぞれ正と負の x に対するべき指数、 λ は非対称性を表す係数である。

$$W(x) = \begin{cases} 1 - e^{-\alpha x} & \text{if } x \geq 0 \\ -\lambda(1 - e^{\beta x}) & \text{if } x < 0 \end{cases} \quad (6)$$

WE 多元主義として「狭い WE」と「広い WE」のコンテキストと主観的価値が異なることを考慮すると、式(3)の x を「狭い WE」の x_n と「広い WE」の x_w に書き分けて、式(3)の「狭い WE」の主観的価値 $W_n(x)$ と「広い WE」の主観的価値 $W_w(x)$ は次のように書き直される。 $\alpha_n, \beta_n, \lambda_n, \alpha_w, \beta_w, \lambda_w$ は係数、添字の n と w はそれぞれ「狭い WE」と「広い WE」を表し、 r ($0 \leq r \leq 1$)は規格化のための重みである。

$$W = r \cdot W_n(x_n) + (1 - r) \cdot W_w(x_w) \quad (7)$$

$$\begin{aligned} W_n(x_n) &= \begin{cases} 1 - e^{-\alpha_n x_n} & \text{if } x_n \geq 0 \\ -\lambda_n(1 - e^{\beta_n x_n}) & \text{if } x_n < 0 \end{cases} \\ W_w(x_w) &= \begin{cases} 1 - e^{-\alpha_w x_w} & \text{if } x_w \geq 0 \\ -\lambda_w(1 - e^{\beta_w x_w}) & \text{if } x_w < 0 \end{cases} \end{aligned} \quad (8)$$

こうして、「狭い-広い WE」に対する W の変化を見ることができる。 $W_n(x_n)$ と $W_w(x_w)$ はそれぞれ複数の要素から構成されるが、ここではそれぞれ単一の変数 x_n, x_w に集約されているとする。また、簡単のために両者の係数を $\alpha_n = \beta_n = \alpha_w = \beta_w = 1, \lambda_n = \lambda_w = 2$ とする。 $\lambda_n = \lambda_w = 2$ とするのは、ウェルビーイングとイルビーイングの非対称性を表すためである。図 2 に計算結果のグラフを示す。

図 2 では、 $x_n \rightarrow \infty, x_w \rightarrow \infty$ の場合 $W \rightarrow 1$ へ、 $x_n \rightarrow -\infty, x_w \rightarrow -\infty$ の場合 $W \rightarrow -2$ へ漸近する。図 2

(a)～(c)に示すように、「狭い WE」と「広い WE」のどちらを重んじるか(r の値)によって 3 次元曲面の形状が変化する。すなわち、(a) $r = 0.5$ では「狭い WE」と「広い WE」の両者によってウェルビーイングが定まるが、(b) $r = 0.8$ や(c) $r = 0.2$ では「狭い WE」と「広い WE」のほぼどちらか一方によって定まる。(d) $W_n(x_n) \equiv W_w(x_w)$ は両者が一致する場合、すなわち両者の合意が成り立つ場合を示し、ウェルビーイングの変化は 3 次元の曲面ではなく曲線で表される。

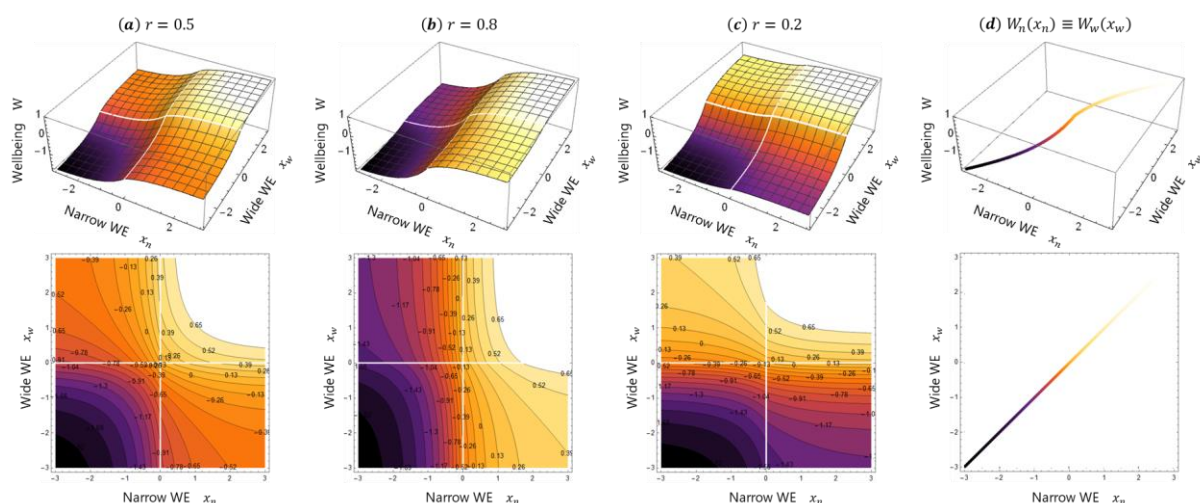


図 2 「狭い-広い WE」のウェルビーイングの計算結果: (a) $r = 0.5$ (「狭い WE」と「広い WE」が対称)、(b) $r = 0.8$ (「狭い WE」を重視)、(c) $r = 0.2$ (「広い WE」を重視)、(d) $W_n(x_n) \equiv W_w(x_w)$ (「狭い WE」と「広い WE」が一致)

3 WE 多元主義から施策評価へ

3.1 施策の多元性と WE の合意に基づく施策評価

WE 多元主義において概念的多元主義の立場に立つと、ある施策に対する「狭い WE」の $W_n(x_n)$ と「広い WE」の $W_w(x_w)$ の構成要素は多元的であり、それぞれのコンテキストに応じて異なっている。

事例 A: 自然エネルギーの導入施策では、自然エネルギーの導入がウェルビーイングに資するかもしれないが、それがエネルギーコストの削減、カーボンフットプリントの削減、自然景観の保護、地域経済循環の増加などと必ずしも一致せず[26]、コンテキストはわたし家族-コミュニティ-自治体-国家-世界という WE の広がりによっても異なる。

事例 B: 社会保障の充実施策では、被保障者のウェルビーイングに資するかもしれないが、それが保障者と被保障者を含む住民にとって税金や行政コストの増加、他の予算や人員(教育、産業育成、環境保護など)の抑制、社会的公正の歪曲、労働インセンティブの低下などを招く可能性がある[27]。

式(7)の $W_n(x_n)$ と $W_w(x_w)$ ではそれぞれ単一の変数 x_n と x_w に集約されると仮定していたが、施策とコンテキストの多元性を考慮して、式(7)の x_n と x_w を多元ベクトルに書き直すと次のように表される。ここで、「狭い WE」と「広い WE」に関して、 X_n, X_w は構成要素の集合、 x_n, x_w は構成要素から成るベクトルとする。

$$W = r \cdot W_n(x_n) + (1 - r) \cdot W_w(x_w) \quad (9)$$

$$X_n = \{x_{n1}, x_{n2}, \dots, x_{ni}, \dots\}$$

$$X_w = \{x_{w1}, x_{w2}, \dots, x_{wj}, \dots\}$$

ここで、ある施策に関する「狭い WE」の構成要素ベクトル x_n と「広い WE」の構成要素ベクトル x_w の間に何らかの関係性があり、写像が成り立つことを想定する。「広い WE」の構成要素は、「狭い WE」の構成要素を反映していると考えられるからである。図 3 (a)に示すように、集合 X_w から集合 X_n への写像 f (集合 X_n から集合 X_w への逆写像 f^{-1})を考えると、式(9)は共通の変数ベクトル x_w を用いて次のように表される。

$$x_n = f(x_w) \quad (10)$$

$$W = r \cdot W_n \circ f(x_w) + (1 - r) \cdot W_w(x_w)$$

式(10)の意味は、「狭い WE」の構成要素ベクトル x_n が「広い WE」の構成要素ベクトル x_w によって表され、「狭い WE」と「広い WE」を合わせたウェルビーイング W が「広い WE」の構成要素ベクトル x_w によって表されるということである。

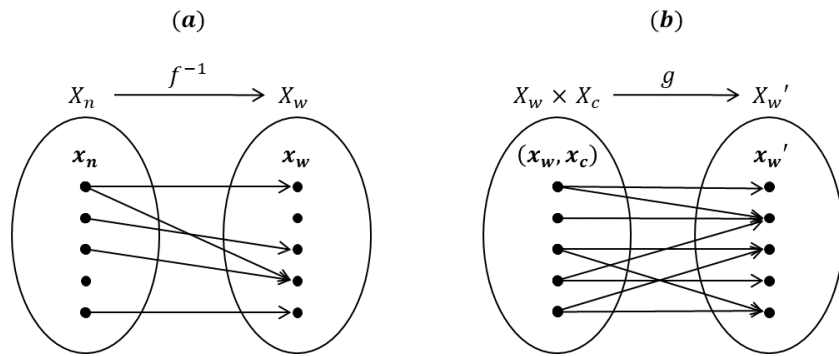


図3 ウェルビーイングの構成要素集合の写像: (a) $X_n \xrightarrow{f^{-1}} X_w$, (b) $X_w \times X_c \xrightarrow{g} X_w'$

さらに、もしある施策に対して「狭い WE」と「広い WE」の間で合意が成り立つ場合、すなわち両者のコンテキストが一致する場合、変数ベクトル x_w に対して「狭い WE」の主観的価値 $W_n \circ f(x_w)$ と「広い WE」の

主観的価値 $W_w(x_w)$ の両者が同じ関数を持ち、式(10)における両者の重み r が消えることになる。こうして式(10)は次のように簡潔な関数に書き換えられる。これは図 2 (d)で示した $W_n(x_n) \equiv W_w(x_w)$ の場合に対応している。

$$\begin{aligned} W_n \circ f &\equiv W_w \\ W &= W_w(x_w) \end{aligned} \quad (11)$$

さて、ここまで主観-客観多元主義、個人の主観-集団の共同主観の多元主義、「狭い-広い WE」の多元主義から、施策とコンテキストの多元性(概念的多元主義)、「狭い-広い WE」の合意へと話を進めてきた。ただし、第 1 章で述べたように、合意形成には、公正性と合わせて合理性、効率性、安定性が必要であり、共同事実確認が求められる[14,15]。第 2.1 節では客観的価値が人々の共同作業と解釈を介して正しいであろうと判断された主観的価値であることを述べたが、第 1 章で述べたように構成要素の組合せによって生じる膨大な数の施策案を人々の主観だけで判断することは困難であり、事例 A や事例 B で示したように多様な構成要素の間の複雑な関係を人々の主観だけで把握することは不可能である。したがって、多様なステークホルダーの誰もが正しいと認め得るだろう共同主観を再び客観的な共同事実として改めて活用することが有用である。

そこで、「狭い-広い WE」の合意に対して、これらを共同事実で置き換えるのではなく、共同事実が合意に摂動的に影響を与えると想定する。すなわち、式(11)の「狭い-広い WE」の合意における構成要素の集合 X_w に対して新たに共同事実の構成要素の集合 X_c を考え、両者の構成要素同士の組み合わせ(集合の直積 $X_w \times X_c$)と摂動を受けた構成要素の集合 X_w' との間に何らかの関係性(写像 g)が成り立つと考えるのである。図 3 (b)に示すように、「狭い-広い WE」の共通集合 X_w と共同事実の集合 X_c の直積 $X_w \times X_c$ から、 X_c の摂動の影響を組み込んだ集合 X_w' への写像 g を考えると、式(11)は「狭い-広い WE」の構成要素のベクトル x_w 、共同事実の構成要素のベクトル x_c 、摂動を受けた「狭い-広い WE」の構成要素のベクトル x_w' を用いて次のように書き換えられる。

$$X_c = \{x_{c1}, x_{c2}, \dots, x_{ck}, \dots\} \quad (12)$$

$$\begin{aligned} x_w' &= g(x_w, x_c) \\ W' &= W_w(x_w') \end{aligned} \quad (13)$$

式(13)の意味は、構成的多元主義のように客観的指標のリストを列挙するのではなく、概念的多元主義における主観的コンテキストを重んじながら、そこに施策に対する共同事実確認を結合することでウェルビーイングを説明しようとするものである。言い換えれば、図 4 に示すように、合意した主観的価値 x_w を主要項、共同事実確認に基づく客観的指標を摂動項 x_c として、摂動を受けた主観的価値 x_w' によってウェルビーイング $W' = W_w(x_w')$ を表している。すなわち、共同事実確認による主観的価値の x_w から x_w' への変化がウェルビーイングの W から W' への変化をもたらすのである。こうして、第 1 章で述べたような主観

指標と客観指標の間の乖離を回避しつつ、「狭い-広い WE」の合意の下でウェルビーイングに対する施策の効果を評価することが可能になる。

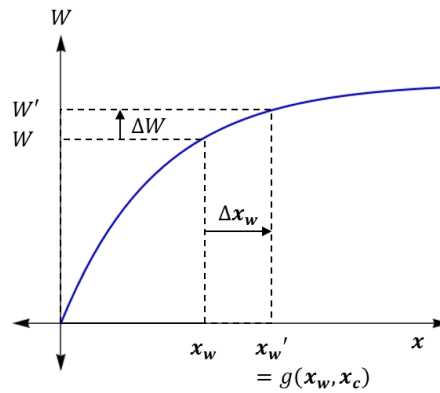


図4 WEの合意の下での共同事実確認によるウェルビーイング施策の評価方法

なお、式(9)～(13)は「狭いWE」と「広いWE」の二項で表したが、多様なWEが関与する場合には多項式に展開し、これまでと同様の考え方で定式化すればよい。また、式(11)では合意が1つである場合を示したが、例えばステークホルダーのグループ毎の合意に対して施策評価を行い、それらと比較することによって全体にとってより良いウェルビーイング施策を検討することも可能である。

3.2 施策評価方法の実施例

本節では、式(9)～(13)に基づいてWEの合意の下で施策を評価する方法を開示する。図5は、3つの実施例の説明図である。

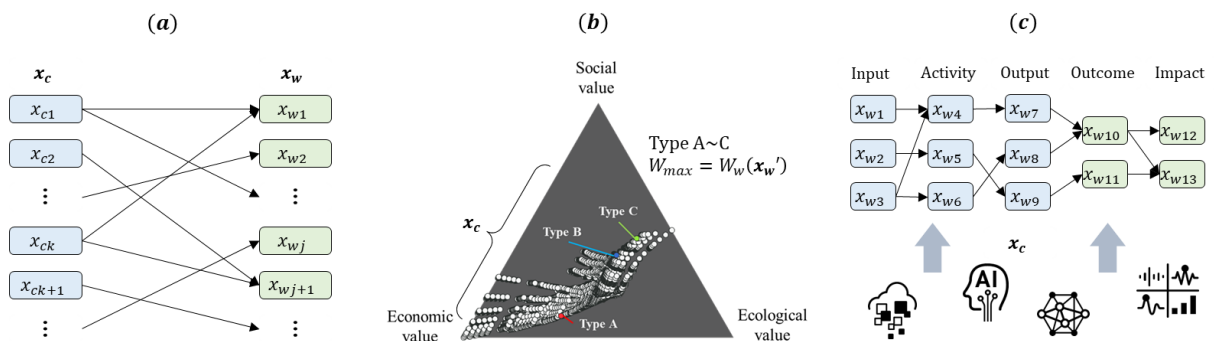


図5 WE多元主義に基づく施策評価方法: (a) 事実-価値合成パラメータ系、(b) 複合的施策立案アプローチ、(c) 複合的インパクト評価

図 5 (a)に示す**事実-価値合成パラメータ系**では、価値パラメータ x_w と、それに影響を及ぼす事実パラメータ x_c をネットワークで結びつけ、施策すなわち事実パラメータ x_c の操作に対する価値パラメータ x_w の変化を推測する[11]。価値パラメータ x_w は、式(9)と(10)に対応して個人の主観的アンケート結果(集合 X_n)から集計結果(集合 X_w)へ写像 $f^{-1}: X_n \rightarrow X_w$ を行うことで、式(11)に対応してウェルビーイング $W = W_w(x_w)$ を表す x_w を求めたものである。アンケートは、その集計結果を用いるという合意 $W_n \circ f \equiv W_w$ が暗黙の前提となっていると考えてよいだろう。

事実パラメータ x_c は、共同事実確認のための客観的な共同事実(集合 X_c)であり、価値パラメータ x_w に対して関係性のあるパラメータが選ばれる。構成的多元主義では汎用的な客観指標のリストを列举するために主観指標との間に乖離が生じたが、ここで用いる事実パラメータ x_c は概念的多元主義におけるWEのコンテキストを反映するものである。汎用性と反映度はトレードオフの関係にあるが、ここでの x_c は後者を重んじる立場を採る。言い換えれば、価値パラメータ x_w を反映する事実パラメータ x_c をどのように設定するかが重要である。施策は、写像 $g: X_w \times X_c \rightarrow X_w'$ を行うことで、式(13)に対応して価値パラメータ x_w と事実パラメータ x_c の関係 $x_w' = g(x_w, x_c)$ を用いて $W' = W_w(x_w')$ により評価される。

図 5 (b)に示す**複合的施策立案アプローチ**では、ウェルビーイングを表す目的関数 $W = W_w(x_w)$ を立て、その目的関数に施策を表す事実パラメータ x_c を結合し、修正目的関数 $W' = W_w(x_w')$ を最大化する施策を選び出す[28]。目的関数 $W = W_w(x_w)$ は、ウェルビーイングを目的変数 W 、社会・環境・経済などの要因を説明変数 x_w とし、主観的アンケートの結果(集合 X_n)を重回帰分析すること(式(10)と(11))に対応する写像 $f^{-1}: X_n \rightarrow X_w$ および $W_n \circ f \equiv W_w$ により求められる。

事実パラメータ x_c は、多様な施策の操作パラメータに対するマルチエージェントシミュレーションの結果(集合 X_c)である。操作パラメータの組合せの数に応じて、図 5 (b)の三元グラフの白丸のプロットに示すように数万通りの結果が得られる。そして、式(13)に対応してこれらの結果 x_c と説明変数 x_w を結合する関係式 $x_w' = g(x_w, x_c)$ を立てることで、数万通りの結果の中から修正目的関数 $W' = W_w(x_w')$ を最大化する施策が選ばれる。図 5 (b)の赤丸(Type A)、青丸(Type B)、緑丸(Type C)は、社会・環境・経済価値をどのようなバランスで重んじるかを表す関係式 $x_w' = g(x_w, x_c)$ の立て方に応じて、望ましい施策が異なることを示している。

図 5 (c)に示す**複合的インパクト評価**では、ウェルビーイングを目指すためのロジックモデル $W = W_w(x_w)$ を立て、そのロジックモデルに対して施策を表す事実パラメータ x_c を結合し、ロジックモデルの出力であるインパクト $W' = W_w(x_w')$ を評価する[29]。ロジックモデルとは、図 5 (c)の上部に示すように、一般的に、インプット(資金や人員などの投資)→アクティビティ(組織の活動)→アウトプット(製品やサービス)→アウトカム(生じる成果)→インパクト(目指す社会・環境・経済的变化)の因果関係を記述し図示したものである[30]。投資家、自治体、非営利団体、企業などが社会的事業を進める際にステークホルダーの合議の下で作成されるため、ロジックモデルは式(11)の $W = W_w(x_w)$ に対応すると言える。

事実パラメータ(集合 X_c)には、施策に対応する定量的な測定データ、統計処理に基づく予測データ、図 5 (b)の複合的施策立案アプローチと同様のマルチエージェントシミュレーションの結果などを利用し、

これらのデータ x_c とロジックモデルの変数 x_w を結ぶ関係式 $x_w' = g(x_w, x_c)$ を立てることで、式(13)に対応する施策のインパクト $W' = W_w(x_w')$ を評価する。なお、ロジックモデルは、一般的に左方から右方へ行くにつれて主観的になる傾向があるため、事実パラメータ x_c はロジックモデルの左方に結合されることが多い。また、施策に応じて正だけではなく負のインパクトが生じる場合や、複数のインパクトに対して正負が分かれる場合があり、施策に対する最終的な評価はステークホルダーに委ねられることになる。

以上、3つの実施例を通じて、本稿が提示した施策評価方法の実現性と有用性を示すことができた。ただし、事実-価値合成パラメータ系では価値パラメータを反映する事実パラメータの設定、複合的施策立案アプローチでは目的関数の説明変数とシミュレーション結果の結合、複合的インパクト評価ではロジックモデルと事実パラメータとの結合が、施策をより良く評価できるかどうかの鍵を握っている。これらに関する技術やスキルについては本稿の範囲を超えるが、今後コミュニティや自治体などにおけるフィールドワークにおいて検証する予定である。

4 おわりに

本稿では、ウェルビーイングに資する施策をどのように評価すればよいかという課題に対して、まず主観-客観多元主義から出発し、それを個人-集団多元主義、WE 多元主義へ展開した。さらに、WE 多元主義に施策の多元性を取り入れ、WE の合意の下で共同事実確認と結合することにより、施策がウェルビーイングに与える影響を評価する方法を示した。参考のため、図 6 (a)は主観(概念的)-客観(構成的)多元主義、図 6 (b)は WE 多元主義に基づく施策評価方法を改めて模式的に示したものである。前者では客観指標に主観的コンテキストが反映されにくく、主観指標が個人毎に異なっていたが、後者ではウェルビーイングについて WE が(主観的に)合意したうえで、そこに WE が客観的であろうと認め得る共同事実を結合したのであった。

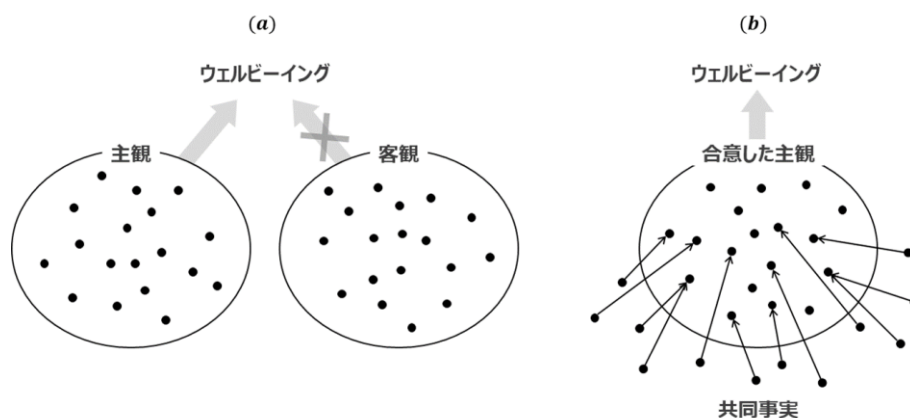


図 6 施策評価方法の比較: (a) 主観(概念的)-客観(構成的)多元主義、(b) WE 多元主義

最後に、本稿の意義と今後の課題について簡潔に述べる。第一に、主観-客観多元主義から個人-集

団多元主義、そして WE 多元主義へ展開し、それらに概念的多元主義のコンテキストを包含することで、構成的多元主義における主観指標と客観指標の乖離の問題を回避した。第二に、個人の主観-客観、個人の主観と集団の共同主観という二項対立ではなく、わたし-家族-コミュニティ-自治体-国家-世界のグラデーションの中で「狭い-広い WE」を位置づけることで、多様なステークホルダーが関わる施策を評価するための下地を新たに提供した。第三に、WE の合意と共同事実確認を結合した施策評価方法を定式化し、それを実施例と照合することで有用性を示した。本稿は、コンテキストと合意形成を踏まえた新たな施策評価方法を提示した点で意義があると思われる。これは、構成的多元主義に立つ論者がコンテキストに配慮して客観指標を利用する際にも有益な示唆を与えると言ずる。今後の課題は、フィールドワークを通じて本稿の施策評価方法を検証するとともに、合意に基づく主観的価値と共同事実確認の結合方法を研究することである。ただし、その結合方法は行動経済学や社会心理学などの統計的アプローチによって裏付けられ、再び共同主観的・客観的な確からしさを追い求め続けることになるだろう。

付記

本稿は、応用哲学会第 15 回年次研究大会でのワークショップ「わたしたちのウェルビーイングを問う—倫理的課題、評価方法論とその実施—」(2023 年 4 月 23 日)に基づく。便宜のため、ここに本稿の論旨に沿って一連の式をまとめておく。

Argument	Equation	#
Subjective-objective pluralism	$W(x, p) = W_s(x, p) + W_o(x)$	(1)
Individual-group pluralism	$W(x) = W_s(x, p) + W_{is}(x, g)$	(2)
WE pluralism	$W(x) = W_n(x) + W_w(x)$	(3)
Normalization	$W = r \cdot W_n(x_n) + (1 - r) \cdot W_w(x_w)$	(7)
Policy plurality	$W = r \cdot W_n(x_n) + (1 - r) \cdot W_w(x_w)$ $X_n = \{x_{n1}, x_{n2}, \dots, x_{ni}, \dots\}$ $X_w = \{x_{w1}, x_{w2}, \dots, x_{wj}, \dots\}$	(9)
Mapping	$f^{-1}: X_n \rightarrow X_w$ $x_n = f(x_w)$ $W = r \cdot W_n \circ f(x_w) + (1 - r) \cdot W_w(x_w)$	(10)
Consensus	$W_n \circ f \equiv W_w$ $W = W_w(x_w)$	(11)
Joint fact-finding	$X_c = \{x_{c1}, x_{c2}, \dots, x_{ck}, \dots\}$	(12)

Mapping	$g: X_w \times X_c \rightarrow X_w'$ $x_w' = g(x_w, x_c)$	(13)
Policy evaluation	$W' = W_w(x_w')$	

謝辞

本研究は、「コミュニティのスマート化がもたらす ELSI と四次元共創モデルの実践的検討」プロジェクト (JST、RISTEX、JPMJRS22J5) の一環として行ったものである。このプロジェクトにおいて、研究代表者である京都大学の出口康夫教授には「われわれ (WE) としての自己」をご教示いただき、慶応義塾大学の杉本俊介准教授にはウェルビーイングの評価と本稿の内容に関してご助言いただき、日立京大ラボの宮越純一主任研究員と大輪美沙研究員には施策評価方法の実施例をご検討いただきました。また、二名の匿名査読者と編集委員の方々には本稿に関して有益なコメントをいただきました。この場を借りて感謝申し上げます。

参考文献

- [1] Diener, E. and Seligman, M.E.P. 2016. Beyond Money: Toward an Economy of Well-Being. *Psychological Science in the Public Interest*, 5: 1–31. <https://doi.org/10.1111/j.0963-7214.2004.00501001.x>
- [2] Frijters, P. and Krekel, C. 2021. *A Handbook for Wellbeing Policy-Making: History, Theory, Measurement, Implementation, and Examples*. Oxford, UK: Oxford University Press. <https://doi.org/10.1093/oso/9780192896803.001.0001>
- [3] Llana-Nozal, A., Martin, N. and Murtin, F. 2019. The Economy of Well-being: Creating Opportunities for People's Well-being and Economic Growth. *OECD Statistics Working Papers*, 2019/02. <https://doi.org/10.1787/498e9bc7-en>
- [4] Wellbeing Economy Alliance. 2021. *Wellbeing economy policy design guide*. Available online: <https://weall.org/policyguide> (accessed on 24 December 2022).
- [5] United Nations. *Department of Economic and Social Affairs, Sustainable Development*. Available online: <https://sdgs.un.org/> (accessed on 24 December 2022).
- [6] 内閣官房デジタル田園都市国家構想実現会議事務局. デジタル田園都市国家構想. Available online: <https://www.cas.go.jp/jp/seisaku/digitaldenen/index.html> (accessed on 24 December 2022).
- [7] Smart Wellness City 首長研究会. *Smart Wellness City*. Available online: <http://www.swc.jp/>

- (accessed on 24 December 2022).
- [8] Global Wellness Institute. *Happiness and Wellbeing Indices*. Available online: <https://globalwellnessinstitute.org/industry-research/happiness-wellbeing-index/> (accessed on 24 December 2022).
 - [9] OECD Better Life initiative. *Compendium of OECD well-being indicators*. Available online: <https://www.oecd.org/general/compendiumofoccdwell-beingindicators.htm> (accessed on 24 December 2022).
 - [10] 一般社団法人スマートシティ・インスティテュート. *Liveable Well-Being City 指標:ご紹介と活用について*. Available online: <https://www.sci-japan.or.jp/LWCI/index.html> (accessed on 24 December 2022).
 - [11] 加藤猛, 宮越純一, 大輪美沙. 2022. 市町村評価指標における客観—主観指標の相関分析と重回帰分析. 京都大学学術情報リポジトリ. <http://hdl.handle.net/2433/277661>
 - [12] Mitchell, P. and Alexandrova, A. 2021. Well-Being and Pluralism. *Journal of Happiness Studies*, 2411–2433. <https://doi.org/10.1007/s10902-020-00323-8>
 - [13] 石田 柊. 主客ハイブリッド福利理論の展望. *哲学*, 73: 119-133. <https://doi.org/10.11439/philosophy.2022.119>
 - [14] 原科幸彦. 2011. プランニングにおける合意形成. 猪原健弘(編). *合意形成学*(第3章). 勁草書房.
 - [15] Susskind, L.E. and Cruikshank, J.L. 2006. *Breaking Robert's Rules: The New Way to Run Your Meeting, Build Consensus, and Get Results*. Oxford, UK: Oxford University Press. cf. <https://doi.org/10.1111/j.1571-9979.2006.00106.x>
 - [16] Woodard, C. 2013. Classifying theories of welfare. *Philosophical Studies*, 165: 787–803. <https://doi.org/10.1007/s11098-012-9978-4>
 - [17] 出口康夫. 2012. 科学哲学者が社会心理学に方法論を提案したら: 予告編. 唐沢かおり, 戸田山和久(編). *心と社会を科学する*(第7章). 東京大学出版会.
 - [18] 出口康夫. 2012. 測定ネットワークとしての社会心理学. 唐沢かおり, 戸田山和久(編). *心と社会を科学する*(第8章). 東京大学出版会.
 - [19] 大塚淳. 2020. *統計学を哲学する*. 名古屋大学出版会.
 - [20] 出口康夫. 2020. 「われわれとしての自己」から見た「アフターコロナ」. 日立京大ラボ(編). *BEYOND SMART LIFE: 好奇心が駆動する社会*(第7章). 日本経済新聞出版.
 - [21] 出口康夫. 2022. 「できなさ」から WE ターンへ. *思想*, 1179: 2–4.
 - [22] Kagan, S. 2009. WELL-BEING AS ENJOYING THE GOOD. *Philosophical Perspectives*, 23: 253–272. <https://doi.org/10.1111/j.1520-8583.2009.00170.x>
 - [23] Sarch, A. 2012. Multi-Component Theories of Well-being and Their Structure. *Pacific Philosophical*

- Quarterly*, 93: 439–471. <https://doi.org/10.1111/j.1468-0114.2012.01434.x>
- [24] Stott, P.H. 2006. Cumulative prospect theory's functional menagerie. *Journal of Risk and Uncertainty*, 32: 101–130. <https://doi.org/10.1007/s11166-006-8289-6>
- [25] Lobel, R.E., Klotzle, M.C., Silva, P.V.J.G. and Pinto, A.C.F. 2017. Prospect Theory: A Parametric Analysis of Functional Forms in Brazil. *Revista de Administracao de Empresas*, 57: 495–509. <https://doi.org/10.1590/S0034-759020170507>
- [26] 広井良典, 日立京大ラボ. 2021. カーボンニュートラルに向けた地域政策のシミュレーション方法を開発ー持続可能な社会に向けた自治体・企業の多角的な意思決定を IT システムにより支援ー. Available online: <https://www.kyoto-u.ac.jp/ja/research-news/2021-06-08> (accessed on 29 December 2022).
- [27] 中原聡志. 2018. 社会保障におけるベーシック・インカム的重要性. *経済政策研究*, 14: 73–92. Available online: <https://www.ec.kagawa-u.ac.jp/~tetsuta/jeps/no14/nakahara.pdf> (accessed on 29 December 2022).
- [28] Owa, M., Miyakoshi, J. and Kato, T. 2023. Subjective–objective policy making approach: Coupling of resident-values multiple regression analysis with value-indices, multi-agent-based simulation. *arXiv [Preprint]*, arXiv:2306.08208. <https://doi.org/10.48550/arXiv.2306.08208>
- [29] 日立京大ラボ. 2022. 日立京大ラボ: ロジックモデルを用いた社会的インパクトの評価. *日立評論*, 104: 147–148. Available online: https://www.hitachihyoron.com/jp/archive/2020s/2022/01/pdf/2022_01_22.pdf (accessed on 28 December 2022).
- [30] Epstein, M.J. and Yuthas, K. 2014. *Measuring and Improving Social Impacts: A Guide for Nonprofits, Companies, and Impact Investors*. Oakland, CA: Berrett-Koehler Publishers.

著者情報

加藤猛(京都大学オープンイノベーション機構 日立京大ラボ)