

〈関係価値〉は新しい価値カテゴリなのか

——手段的価値、内在的価値、代替可能性の観点から読み解く

籠橋 一輝

1. はじめに

本稿は、Muraca (2011) によって新たな価値カテゴリとして提起された関係価値 (relational value) 概念に注目し、Himes and Muraca (2018) を参照点としながら、それを批判的に吟味することを通じて、関係価値の価値論上の位置づけを明確化することを目指す。

関係価値は、「生物多様性及び生態系サービスに関する政府間科学—政策プラットフォーム」(通称IPBES)の中で言及され、注目を浴びるところとなった(Schröter et al., 2020)⁽¹⁾。とりわけ、生態系サービスの中の文化的サービスの重要性を強調する文脈で、関係価値に注目が集まっている。IPBESは2012年に設立された政府間プラットフォームであり、生物多様性や生態系サービスに関する科学と政策の連携を円滑にすることを目的としている⁽²⁾。

IPBESの枠組みでは、自然は内在的価値 (intrinsic value) を有しており、人間の価値評価を離れて価値を持つものとして組み入れられている (Díaz et al., 2015, p. 4)⁽³⁾。内在的価値に対置

(1) 関係価値への注目の高まりは、2018年に *Current Opinion in Environmental Sustainability* 誌の第35号で特集が組まれたことからもうかがわれる。この特集号では、査読を経て採択された18本の論文が、関係価値の理論や手法、概念的な整理、適用例や政策的インプリケーション、関連分野での議論の状況などを包括的に扱っている。本稿で重点的に取り上げる Himes and Muraca (2018) も、この特集号に含まれている。

(2) IPBESは国連参加国であればどの国でも参加可能であり、2019年には *Global Assessment Report on Biodiversity and Ecosystem Services* (Brondizio, E. S., Settele, J., Díaz, S. and Ngo, H. T. (eds), IPBES secretariat: Bonn, Germany) が出版されている。

(3) IPBESでは価値は生態系の機能やサービスに対する個人の嗜好や価値判断を示すものとして考えられている (Intergovernmental Science-Policy Platform on Biodiversity and Ecosystem Services (IPBES), 2014, p. 3)。「自然」は内在的価値を持つものと想定され、人間にとっての利用価値や、福祉への貢献度といった人間の価値尺度では測ることのできない価値を持つと考えられている。IPBESでは内在的価値は「非人間中心主義的 (non-anthropocentric)」とされる一方で、「人間の判断とは独立な、自然に固有の価値」(“values inherent to

されるものとして人間中心主義的な価値 (anthropocentric value) という価値区分が設定され、人間中心主義的な価値は、さらに手段的価値 (instrumental value) と関係価値に細分化される (Díaz et al., 2015, p. 11)。

IPBESの枠組みでは、自然からもたらされる様々な生態系サービスを通じて、最終的にどれだけ「善き生」が実現したか、あるいは生活の質が向上したかが価値評価の焦点となっている。より具体的には、a) 人間の福祉 (Human well-being)、b) 自然との共生 (Living in harmony with nature)、c) 母なる地球との調和・共生 (Living in balance and harmony with Mother Earth) が「善き生」の構成要素とされている⁽⁴⁾。a) には資源や具体的な財・サービスが含まれ、それらの消費を通じて人間の福祉水準が向上する。b) と c) では、IPBESでは「善き生」の中に、「自然との調和や共生」という視点が組み込まれている。つまり、a) の観点では、自然からの種々の恵みが消費・享受されることによって人間の福祉水準が向上することが「望ましい」と判断されるのに対して、b) や c) の「自然との調和や共生」という観点からは、自然と対立したり、取奪を繰り返したりするような経済活動は「望ましくない」と判断される。

したがって、IPBESの枠組みでは、(1) 財・サービスの消費を通じて福祉水準がどれだけ向上したかという視点と、(2) 人間の生活の中身が自然と調和しているか、という2つの視点から、人間と自然の関係の「望ましさ」が判定されている。善き生は (1) と (2) の両方から構成されるが、関係価値は、このうち、主に (2) に関連するものである。S・ディアスらは、Chan et al. (2012)、Takeuchi (2010)、Wilson (1984) を参照しながら、関係価値を次のように規定している。

「一方で、関係価値は……望ましい関係の中に埋め込まれたものであり、人々と自然の間の関係（「自然との共生」のような関係）や、生命愛 (biophilia) を含む。関係価値は、こうした関係が、自然の恵みを得ることとトレードオフにあるかどうかに関わらない。したがって、関係価値は経済的な価値づけの枠組みに馴染まない。関係価値は価値観 (held values) とも関連する。なぜならば、特定の行動指針や道徳的義務は、ある個人が自然や他者とどのような関係を取り結ぶかを決めるからである。」 (Díaz et al., 2015, p. 11, 下線部は原文イタリック強調)

nature, independent of human judgment”) と定義されている (Himes & Muraca, 2018, p. 3; Pascual et al., 2017)。

(4) b) の「自然との共生」は、2010年に名古屋市で開催された生物多様性条約第10回締約国会議 (COP10) で採択された「戦略計画2011-2020 (Strategic Plan for Biodiversity 2011-2020)」の中の長期目標として設定されている (COP10 Decisions X/2のAnnex 1を参照。URL: <https://www.cbd.int/doc/decisions/cop-10/cop-10-dec-02-en.pdf> 2020年11月26日アクセス)。Díaz et al. (2015, pp. 7-8) によると、3) の「母なる地球」という考え方は、世界の先住民族の世界観に端を発しており、ラテンアメリカ諸国において近年、法制度の中に組み入れられている。

関係価値が注目される背景には、手段的価値／内在的価値という二分法による価値評価が孕む問題への認識がある。バーバラ・ムラカによると、以下のような問題点が挙げられる (Muraca, 2016, pp. 27-28)。第1に、カントが想定していたような人間の内在的価値論では、人間以外の存在に「尊厳」を付与することは難しく、尊厳を見いだされなかった存在は「手段的価値」の領域に取り込まれ、代替可能なものとしてみなされていく。第2に、人間と自然の関係が、「単に手段的な価値 (merely instrumental values)」に還元されてしまう。第3に、人間は本来、自然の中に「埋め込まれている (embedded)」はずであるのに、あたかも人間が自然から独立した存在であるかのように規定されてしまう。関係価値は、こうした手段的価値／内在的価値という価値区分がもたらす問題点を克服するために提案された概念として理解することができる。

関係価値への注目が高まる一方で、関係価値をめぐる批判も存在する。D・S・メイヤーとA・フィーストは、あらゆる価値は本質的に主体と客体の間の関係性によって生まれるものであり、「関係価値」はあらゆる欲求や価値を含むため、新たな価値カテゴリとして設定する意味はないと批判している (Maier & Feest, 2016, p. 334)。これに対して、ハイムスとムラカは、「価値評価のプロセス」と「価値評価の内容」を区別した上で、上記の批判は「価値評価のプロセス」に対して向けられたものであり、「価値評価の内容」として関係価値を考えることには依然として意味があると主張している (Himes & Muraca, 2018, p. 2)。

本稿は、「関係価値は新たな第3の価値カテゴリか」という問いを検証する。具体的には、関係価値を「価値評価の内容」として捉えるハイムスとムラカの関係価値論に即して、彼らが提起する〈関係価値〉の価値論上の位置づけを分析する。

本稿の構成は以下の通りである。第2節では、これまでの関係価値をめぐる議論や定義を概観し、既存の文献で「手段的価値」と「内在的価値」および「関係価値」の捉え方に揺らぎがあることを明らかにする。第3節では、Himes and Muraca (2018) で展開されている〈関係価値〉の内容とその問題点について考察する。具体的には、ハイムスとムラカの立論において、価値の代替可能性がアプリアリに想定されていることや、〈関係価値〉が手段的価値や内在的価値と異なる第3の新たな価値カテゴリであると主張されていることについて、批判的に検討を加える。第4節では、手段的価値／内在的価値という従来の一一般的な価値分類の中で、ハイムスとムラカの〈関係価値〉がどのように位置づけられうるかを検討し、「手段的／非手段的」と「代替可能／代替不可能」という区分を修正することによって、〈関係価値〉が従来の一一般的な価値区分の中で位置づけられうることを示す。最後に、第5節では本稿で得られた示唆と今後の課題について述べる。

2. 先行研究における関係価値の定義

関係価値を哲学的に考察してきた代表的な論者の一人に、バーバラ・ムラカ (Barbara Muraca) がいる。ムラカは、「手段的価値に還元不可能な人間と非人間の間の関係様式を包含する

もの」として関係価値を一般的に定義している (Muraca, 2011, p. 376)。ムラカは関係価値を、「根源的な関係価値」と「機能的な関係価値」に区分する⁽⁵⁾。前者は、生命や人間の善き生が存在するための前提条件であり、生態学的な要素やプロセス、生物種などが当てはまる (Muraca, 2011, p. 388)。より具体的には、i) 生命維持システムを守る、ii) 人々が自分自身を定義づけることを可能にする、iii) 自分が実在するという感覚を与える、といった特徴を有するものが根源的価値と呼ばれ、エコロジカル・レジリエンス、暮らし／生存、メンタルヘルス、身体の健康、アイデンティティ、文化的遺産、神聖さ、象徴的価値、社会的団結、場所の感覚 (sense of place) などが、根源的価値の領域に含まれるものの例として挙げられている (Arias-Arévalo et al., 2018, p. 40)。

それに対して「機能的な関係価値」は、人間の善き生にとっての条件として内在的に価値づけられる「エウダイモニア的な価値 (eudaimonistic values)」と、個人の選好に従って、ある目的を実現するための手段として価値づけられる「手段的価値」が含まれる⁽⁶⁾。ここでエウダイモニア的な価値を持つものはそれ自体が価値を有しており、手段的価値に還元できず代替不可能であるのに対して、「手段的価値」を持つものは常に他の手段と代替可能であり、貨幣価値で表現されたり、金銭とトレードオフの関係に置かれたりする (Muraca, 2011, p. 388)。エウダイモニア的な価値は、良い生活の質／善き生をもたらすために必要と考えられる要素、例えば、意味のある仕事、審美的価値、レクリエーションや余暇、認知的発達、インスピレーション、環境正義、利他主義などが含まれる (Arias-Arévalo et al., 2018, p. 40)。ムラカは「エウダイモニア的な価値」と「手段的価値」を質の異なるものとしつつ、両者をまとめて「機能的な関係価値」と呼び、先述の「根源的な関係価値」と併せて、関係価値と総称している⁽⁷⁾。ムラカは、このように関係価値を価値論の中で定式化し、①根源的な関係価値、②エウダイモニア的な価値、③手段的価値を関係価値の構成要素とみなしている (Muraca, 2011, 2016)。

ムラカによってなされた関係価値の定義は、その後、微妙に変化していく。A・ハイムスはムラカとともに、関係価値を「人間中心主義的だが非手段的な価値」と定義している (Himes

(5) Muraca (2011) の区分は、Ekins et al. (2003) の環境機能の分類と似ている。P・エキンズは、生態系が提供する環境機能を①供給、②廃物同化、③アメニティその他、④生命維持と区分し、④を①～③が機能するための前提条件として考えている (Ekins et al., 2003)。同じような分類方法は生態系サービスの文献でも見られ、基盤サービスは他の生態系サービスの前提条件として考えられている (Millennium Ecosystem Assessment, 2003)。

(6) 「手段的価値」と「エウダイモニア的な価値」という用語は、論文によって微妙に変化している。例えば Muraca (2011) では、それぞれ “merely instrumental value” と “intrinsic eudaimonistic value” と書かれているが、Muraca (2016) では、“instrumental value” と “eudaimonistic value” と簡略化されている。本稿では混乱を避けるため、「手段的価値」と「エウダイモニア的な価値」で統一して訳出した。

(7) 「機能的な関係価値」というカテゴリは Muraca (2016) では無くなっているという違いはあるものの、「根源的な関係価値」、「エウダイモニア的な価値」、「手段的価値」を関係価値の構成要素とみなす点では変化していない (e.g., Muraca, 2016, p. 30)。

& Muraca, 2018, p. 1)。ここでMuraca (2011)の定義と決定的に異なるのは、ハイムスとムラカは関係価値の領域から、〈手段的価値〉を排除している点である。後述するように、ハイムスとムラカは、〈関係価値〉を〈手段的価値〉と異なる価値カテゴリとして位置づけている。

K・チャンらは、関係価値を「個人間の関係性や、政策、社会規範によって表現されるものとしての関係性に関連した選好、原理、徳」と定義している (Chan et al., 2016, p. 1462)。この定義はその後も基本的に引き継がれており、「意味に満たされた関係性に関する、あるいはそれに基づく選好、原理、徳」として関係価値が定義されている (Chan et al., 2018, p. A3)。関係価値の特徴としてチャンらが指摘しているのは、それが具体的な対象に対して付与される価値であるということである (Chan et al., 2018, p. A4)。チャンらの規定では、具体的な対象を想定して関係価値が規定されているという点で、個人の価値観 (held value) と関係価値は区別される。個人の価値観は、具体的な対象に対してではなく、自らの世界に対する抽象的・一般的な信念を表すものだからである。関係価値には、文化的アイデンティティ、社会的団結、社会的責任、人間以外の存在に対する道徳的責任、個人のアイデンティティ、エウダイモニア、ステュワードシップなどが含まれる (Chan et al., 2016, p. 1462)。

チャンらの関係価値の定式化によると、関係価値は経済価値を含む手段的価値と普遍的な道徳的価値を含む内在的価値の両方を含みうる (Chan et al., 2018, p. A3)。ハイムスとムラカでは除外されていた手段的価値と内在的価値が関係価値の中に含まれているという点で、チャンらの定式化とハイムスとムラカの定式化の間には明らかに違いがある。

R・ムラディアンとU・パスカルは、価値多元主義の立場から手段的価値と内在的価値に還元されない価値として関係価値を位置づけた上で、自然「との関係性」と自然「に対する責任」に関連した選好、原理、徳が「善き生」にとって決定的に重要になり、これが関係価値という概念を生み出していると述べている (Muradian & Pascual, 2018, p. 8)。こうした関係価値の捉え方は、チャンらの立場と整合的である。

S・スタルハマーとH・ソレンは、関係価値が抽象的な概念なのか文脈依存的な概念なのかをめぐって、混乱が見られることを指摘している (Stålhammar & Thorén, 2019, p. 1208)。例えばチャンらは価値観は関係価値に含まれないと明言しているが、他の論者は価値観が関係価値に関連すると想定している (e.g., Díaz et al., 2015; Klain et al., 2017; Schulz & Martin-Ortega, 2018)。例えば、ディアスらは、「関係価値は価値観とも関連性がある。自然や他者との関わり方は、特定の信念・原理や道徳的責務によって決まるからである」(Díaz et al., 2015, p. 11) と明確に述べている。

チャンらの立場は、関係価値を文脈に依存する概念として徹底的に位置づけようとしている。そのため、手段的価値も関係価値の一部、関連するものとして考えている。このような考え方は、ムラカにも見られ、関係価値のカテゴリに、手段的価値が含まれている (Muraca, 2011, 2016)。それに対して、ハイムスとムラカは、関係価値を文脈依存型の価値であるとしつつも、関係価値は〈手段的価値〉とは全く異なるものであり、両者を排他的なものとして位置づけて

いる (Himes & Muraca, 2018)⁽⁸⁾。

このように、関係価値は従来の手段的価値と内在的価値の二項対立的な区分では捉えられない、自然の多様な価値を把握するための概念として提起されたものの、その定義には幅があり、とりわけ手段的価値や内在的価値と関係価値の関係性をめぐって、論者によって見解が一致していない。こうした混乱が生じる大きな原因の一つは、手段的価値や内在的価値という価値区分そのものの規定をめぐる混乱にあると考えられる。次節では、ハイムスとムラカの論考を取り上げながら、彼らの〈関係価値〉がどのような価値構造の下に置かれているかを詳しく見ていく。

3. ハイムスとムラカの関係価値論

Himes and Muraca (2018) の価値の切り分け方は、以下の通りである。なお、本稿では、ハイムスとムラカが想定する価値を山括弧〈 〉でくくり、一般的な価値と区別する。例えば、〈手段的価値〉というのは、ハイムスとムラカが独自に定義したものであり、目的を実現する上での手段としての価値という一般的な意味での手段的価値と区別している。以下、〈関係価値〉や〈内在的価値〉の表記についても同様である。

まず、ハイムスとムラカは、人間の選好や効用の次元で捉えられる価値を、〈手段的価値〉と考える。これはM・タダキらが価値の分類として挙げている、「選好の強度としての価値」に相当し、経済学が想定する序数的選好に基づいた個人の主観的価値を表す (Tadaki et al., 2017)。ハイムスとムラカが想定する〈手段的価値〉は、個人の心理的な効用を得ることを目的として、個人の選好に基づいて価値づけが行われるような財が対象として想定されている。

一方で、自然それ自体が人間との関係性なしに持つと考えられる価値は〈内在的価値〉と定義される。ハイムスとムラカは〈内在的価値〉を、内在的な道徳的価値や、自然に対する道徳的責務を含むものとして位置づけている (Himes & Muraca, 2018, p. 4)。

その上で、人間の「善き生」の実現に貢献する自然の価値を〈手段的価値〉や〈内在的価値〉と異なる〈関係価値〉として定義する。後述するように、関係価値は、「非手段的」という点で〈手段的価値〉と異なり、「関係的」という点で〈内在的価値〉と異なると想定されている。このような規定が、「人間中心主義的だが非手段的な自然との関係性を表す価値」(Himes & Muraca, 2018, p. 2) という彼らの関係価値の定義につながっている。

ハイムスとムラカは、手段的価値、内在的価値という伝統的な価値区分に加えて、第3の関係価値というカテゴリを提示するという目的の下で、「代替可能／代替不可能」と「関係的／

(8) 正義などの普遍的な原理や価値観はチャン、ムラカ、ハイムスらは関係価値に含めないものとして考えているが、環境正義や利他主義などを関係価値のカテゴリに含めて考える論者もいる (e.g., Arias-Arévalo et al., 2017)。

非関係的」という補助線を引き、〈手段的価値〉は代替可能、〈関係価値〉と〈内在的価値〉は代替不可能と想定する (Himes & Muraca, 2018, p. 4)。ハイムスとムラカにとって、目的—手段関係における「手段」は、原理的に代替可能である。

「実際に、手段的価値の定義から直接的に示唆されるのは、目的に対する手段として考えられる限りにおいて、対象は代替可能であるということである。福祉への貢献度という形で手段的に考えられるならば、望まれる同じ目的を達成するいかなるモノの組み合わせも、同等の価値を持つだろう。対象を手段として扱うことは、それを特定の文脈から切りはなし、自然との特定の関係性を持つ質的な特徴——それはしばしば再現不可能なものである——を捨象してしまうことにつながる。」 (Himes & Muraca, 2018, p. 5)

〈手段的価値〉と〈関係価値〉は、どちらも人間と自然の間の中からの生まれるということで、「関係的」とであるとされる。その上で、〈手段的価値〉は代替可能、〈関係価値〉は代替不可能と規定される。この代替可能性に関する区分によって、〈手段的価値〉と〈関係価値〉が分離される。一方、〈内在的価値〉は、「非関係的」とであるとされ、〈手段的価値〉と〈関係価値〉とは異なるものであると規定される。

以上をまとめると、Himes and Muraca (2018) における価値は、以下のように区分される。

- ① 〈手段的価値〉：代替可能で関係的な価値
- ② 〈関係価値〉：代替不可能で関係的な価値
- ③ 〈内在的価値〉：代替不可能で非関係的な価値

こうしたハイムスとムラカの価値分類は明快であり、一見すると、第3の価値カテゴリとして関係価値を位置づけることに成功しているように見える。しかし、ハイムスとムラカの関係価値論は、以下の点で不備があると考えられる。

3.1. 〈手段的価値 = 代替可能〉か？

ハイムスとムラカが定義する〈手段的価値〉が個人の心理的な満足感を得ることを目的とし、対象が個人の選好を通じて価値づけられるとき、少なくともその対象が持つ価値は通約可能となる。また、ある対象を手段として扱うことが、それが存在する環境の中の豊かな関係性を捨象するというのもその通りである。

しかし、〈手段的価値〉が常に代替可能であると想定することは、本当に正しいと言えるだろうか。これが第1の論点である。確かに、経済学が想定するような、個人の財に対する「通常の」選好を前提とすれば、あらゆる財は原理的に（微小な変化を前提とすれば）代替可能となる。この点では、ハイムスとムラカの主張は正当化される。しかし、「通常」とは異なる選好、例えば辞書式選好 (lexicographic preferences) と呼ばれるような選好が存在するときには、

それによって評価される財は互いに代替可能とはならない。辞書式選好とは、例えばa、b、cという3つの財が存在するとき、財aを最初に消費することを求め、次に財b、そして財cという順番で消費することを求めるような選好を表す。このような辞書式選好が存在するとき、仮に財aが十分に消費されないうちに財bや財cの消費量を増やしたとしても、効用水準は全く増加しない。その意味で、財aは他の財b、cと代替不可能である。

このような辞書式選好は市場で取引される財については極端な選好として考えられることが多いが、抽象的な一つの可能性に過ぎないのかという点決してそうではない。例えば、環境経済学の環境評価の分野で、生物種や環境の保全などに対して辞書式選好が存在する可能性が指摘されている (Lockwood, 1996, 1999; Spash & Hanley, 1995)。こうした事実は、「目的に対する手段とみなされる限り、対象は代替可能である」という主張が必ずしも一般的には成り立たないことを示唆している。効用を目的関数とし、その手段として対象が位置づけられたとしても、個人の選好体系によっては、「代替不可能」と判定されるもの (上の例での財a) も存在するのである。

また、次のような例を考えてみても、〈手段的価値 = 代替可能〉とアприオリに想定することは適切ではないことが分かる。いま、目的Xを実現する手段がa、b、cと複数存在して利用可能であるとしよう。このとき、それらの手段は相互に代替可能である⁽⁹⁾。しかし、目的Yを実現する手段がdしか存在しないような場合を考えてみると、dはYを実現するという点で手段的価値を持つが、d以外の手段が存在しないという点で、代替不可能である。

こうした状況を示す例の一つとして、水資源が挙げられる。水は都市生活や農作物の生育を維持する上で、他の財では代替することのできない機能を提供する。渇水時には、そうした水が持つユニークな機能の重要性が顕在化する。このとき、水は依然として手段的価値を持っているが、例えば農作物の生育を目的としたとき、他の財と代替することはできない。農作物の生育という目的を実現する手段として水以外が存在しないとき、水は代替不可能である。

このように考えると、代替可能／代替不可能を分けるのは、目的－手段の関係性であって、対象が「手段的価値であるかどうか」ではない。ハイムスとムラカは〈手段的価値〉として捉えられるものをアприオリに代替可能と考えているが、実際は手段として位置づけられる対象が代替可能なのではなく、「代替可能な手段的価値」を、ハイムスとムラカは〈手段的価値〉と呼んでいると理解しておく必要がある。

(9) 厳密には、手段a、b、cの目的Xに対する貢献度に応じて、代替可能性は変化する。貢献度が有限であり、かつそれぞれの手段の利用可能量に制約がなければ、a、b、cは原理的に代替可能と考えられる。逆に言えば、目的に対する手段の貢献度と、利用可能な量の制約という状況に応じて、手段の代替可能性は変化する。

3.2. 〈関係価値〉は内在的価値から独立か？

第2に、ハイムスとムラカは、非手段的価値として〈関係価値〉を定義する一方で、〈内在的価値〉とは異なる価値カテゴリとして〈関係価値〉を考えている。しかし、この価値の切り分け方は、慎重な吟味を必要とする。

ジョン・オニールは、内在的価値を1) 非手段的、2) 非関係的、3) 客観的、という3つの類型に整理している (O'Neill, 1992)。1) の非手段的価値としての内在的価値は、目的—手段関係において、対象それ自体が目的となっているものが含まれる。人間の尊厳や正義などの概念は、それ自体が目的とされるべきものであり、非手段的価値を持つと考えられる。

2) の非関係的価値としての内在的価値は、固有な性質 (intrinsic properties) を持つとされる。この類型の内在的価値は、第一義的には、「非関係的な性質 (non-relational properties)」 (= 固有な性質) のみに依拠して、その価値が決定づけられる。なお、「非関係的な性質」に関して、オニールは「広義の解釈 (weak interpretation)」と「狭義の解釈 (strong interpretation)」を提示している。「広義の解釈」では、対象となるものが、他のものの存在や不在に影響を受けずに存在し続けることが非関係的な性質の条件とされるのに対して、「狭義の解釈」では、ある対象が、他のものを参照することなしに特徴づけられることが条件とされる。

3) の客観的価値としての内在的価値は、人間の価値評価とは独立して、対象が保有すると想定される価値である。この類型では、「あらゆる価値の源は、価値評価を行う主体にあるという主観主義的な考えが否定される」 (O'Neill, 1992, p. 120)。

このようなオニールの内在的価値の分類に従うと、ハイムスとムラカが想定する非手段的価値は、内在的価値の一類型として考えられそうである。しかし彼らは、非手段的価値としての〈関係価値〉は、〈内在的価値〉と明確に異なるという立場をとっている。これはどのように理解すれば良いだろうか。ここで、彼らの〈内在的価値〉の定義をみてみよう。

「…我々は、生命を有する主体 (subjects-of-a-life) あるいは道徳的な意味でそれ自体を目的として考えることができるような要素に対して、内在的な道徳的価値を付与するという目的で、内在的価値という用語を用いることを認める。」 (Himes & Muraca, 2018, p. 3)

上記の定義から考えると、ハイムスとムラカの〈内在的価値〉は、オニールの類型の1) 非手段的価値に該当する。しかし、別のところでは、ハイムスとムラカは次のようにも〈内在的価値〉を規定している。

「手段的価値と関係価値は根本的に人間と自然、あるいは人間同士の関係性に根ざすのに対して、内在的価値は人間の利害やニーズ、選好、意味といった特定の関係性とは独立に存在するものである。」 (Himes & Muraca, 2018, p. 4)

この規定では、今度は〈内在的価値〉は、オニールの類型での2) 非関係的価値として解釈されている。

〈内在的価値〉の規定に揺らぎがあることは、関係価値を厳密に規定する際に大きな問題となる。関係価値は〈手段的価値〉や〈内在的価値〉とは異なる第3の価値カテゴリとして、その意義が主張されているからである。ここでは、ハイムスとムラカの〈内在的価値〉の規定には揺らぎがあることをまずは確認しておこう。

〈関係価値〉と〈内在的価値〉が決定的に異なるのは、関係的／非関係的の区別である。人間と自然の関係に依存して生じる非手段的な価値は〈関係価値〉であり、自然との関係とは独立に存在する非手段的な価値は〈内在的価値〉として考えられている (Himes & Muraca, 2018, p. 4)。つまり、「非手段的かつ関係的な価値」をハイムスとムラカは〈関係価値〉と考えている。

ここで、手段的／非手段的と、関係的／非関係的という2つの軸を設定し、前者を横軸、後者を縦軸として、価値を分類してみよう。すると、次の4つの象限、すなわち、①手段的かつ関係的な価値、②手段的かつ非関係的な価値、③非手段的かつ関係的な価値、④非手段的かつ非関係的な価値という価値類型が存在する。このように整理してみると、①が〈手段的価値〉、③が〈関係価値〉となることは容易に分かるだろう。問題は〈内在的価値〉の位置づけである。ハイムスとムラカの〈内在的価値〉は、(定義の揺らぎが存在するため)「非手段的」あるいは「非関係的」な価値として規定されていた。ここで、②の類型のように、「手段的」かつ非関係的な価値として〈内在的価値〉を定義することは、彼らの定義に反する。したがって、ハイムスとムラカが主張するように、関係価値が内在的価値とは異なる独自の価値カテゴリであることを仮定するならば、〈内在的価値〉は、④の類型、つまり「非手段的かつ非関係的な価値」とならざるを得ない。

以上の考察から、ハイムスとムラカの〈内在的価値〉は、「非手段的かつ非関係的」であることを条件としていると推論される。そして、関係価値は「非手段的かつ関係的」という点で、〈内在的価値〉と区別される。

このことを定式化すると、次のようになる。いま、「非手段的」という属性を持つ集合Aと、「非関係的」という属性を持つ集合Bを考えよう⁽¹⁰⁾。集合Aと集合Bは、どちらもオニールの分類では内在的価値である。ハイムスとムラカの〈関係価値〉は、集合Aのうち、「非手段的かつ非関係的」という限定された領域 ($A \cap B$) を〈内在的価値〉と規定し、それ以外の領域 ($A \cap \overline{(A \cap B)}$) を〈関係価値〉と規定している。集合Aは、オニールの分類では内在的価値の一つであるから、〈関係価値〉は一般的な内在的価値の一部であることが分かる。

(10) ここでは、議論を簡略化するため、オニールの第3の類型である「客観的」な内在的価値は除外している。

3.3. 関係価値は「手段としての価値」を持たないのか？

第3に、ハイムスとムラカは、〈手段的価値〉を限定的に定義し、それにより〈関係価値〉との違いを際立たせているが、実際には〈関係価値〉は「手段としての価値」という広い意味での手段的価値をもつと考えられる。既に述べたように、彼らにとって、〈手段的価値〉は個人の心理的な満足感を満たすような、表層的な快樂を与えるものとして定義され、個人の善き生をもたらす関係価値とは質的に異なるものと考えられている。しかし、手段的価値を「目的—手段関係においたときに対象が有する価値」という一般的な意味で解釈するならば、個人の善き生を実現するという目的においては、関係価値は手段としての価値を持つはずである。ハイムスとムラカが「関係価値は手段的価値とは異なる」と言うとき、それは彼らが限定的に定義している〈手段的価値〉を指している。

ハイムスとムラカの立論では、〈関係価値〉は、それが「善き生の実現に貢献する」と述べながらも、「手段としての価値」を持つ可能性を捨象してしまっている。なぜこのようなことが起きるのだろうか。それを明らかにするには、ハイムスとムラカが〈手段的価値＝代替可能〉、と規定したところまで遡る必要がある。関係的／非関係的という区分において、「関係的」という点で、〈関係価値〉と〈手段的価値〉は共通している。次に、両者を明確に区別するために、代替可能／代替不可能という分類軸が導入された。これによって、「関係的かつ代替可能な価値」を〈手段的価値〉、「関係的かつ代替不可能な価値」を〈関係価値〉として規定し、区別したのであった。ここでの代替不可能性は、「善き生の実現」という目的が、心理的な満足感や効用水準の上昇という目的に優越するということ、つまりエウダイモニア的な価値の高次性から導かれている (Muraca, 2016)。確かに、善き生という目的それ自体は、他の目的と代替的な関係にない。そして、善き生を実現する上で、エウダイモニア的な価値を持つ要素が重要であるという点も、正しい。その要素は、他の価値カテゴリーの集合に属する要素とは代替不可能であるだろう。しかし、関係価値という同じカテゴリーの中の要素で考えると、それらが常に互いに代替不可能であるとは限らない。

したがって、「関係価値は代替不可能である」という言明は不正確である。〈関係価値〉は価値カテゴリーとしては、他の価値 (ハイムスやムラカが定義する〈手段的価値〉や〈内在的価値〉) とは代替不可能であるが、関係価値の集合 R に属する要素で考えたときには、ある要素 $a \in R$ が別の要素 $b \in R$ と代替不可能であるかどうかは、アプリアリに決まらない⁽¹¹⁾。〈関係価値〉をアプリアリに「代替不可能」と規定してしまったことで、善き生を実現するという目的の下での「手段としての価値」を〈関係価値〉は持ちえなくなってしまうのである。

(11) もちろん、他の価値カテゴリー、例えば内在的価値の集合 I に属する要素 $z \in I$ は、要素 $a \in R$ や要素 $b \in R$ と代替不可能である。

4. 一般的な価値分類における関係価値の位置づけ

ここまでの議論から、ハイムスとムラカが規定している〈手段的価値〉や〈内在的価値〉は、一般に考えられる「手段としての価値」や、オニールの価値分類での「内在的価値」とは異なり、きわめて限定的に規定されていることが分かった。

図1は、Himes and Muraca (2018)における〈手段的価値〉、〈関係価値〉、〈内在的価値〉の構造を示したものである。前節で明らかにしたように、ハイムスとムラカは「代替可能な手段的価値」を〈手段的価値〉と呼び、「代替不可能な非手段的価値」を〈関係価値〉あるいは〈内在的価値〉と規定している。図1で示されているように、ハイムスとムラカは、「手段的」=「代替可能」、「非手段的」=「代替不可能」として、両者の区分を一致させている。ここでさらに、関係的／非関係的という区分が導入され、「代替不可能な非手段的価値」のうち、非関係的であるものが〈内在的価値〉、関係的であるものが〈関係価値〉と規定される。

このように3つの価値が規定されることで、〈関係価値〉を新たな価値カテゴリとして設定している。しかし、本稿で繰り返し指摘したように、〈手段的価値〉や〈内在的価値〉は、一般的な意味での手段的価値や内在的価値とは異なる。

図2は、これまでの議論を基にして、一般的な価値分類におけるハイムスとムラカの〈関係価値〉の位置づけを示したものである。図2では、手段的価値と内在的価値の区分は、目的—手段関係における「手段としての価値」と「目的としての価値」に対応させている。手段的／非手段的の区分も、手段的価値／内在的価値の区分に従っている。このような一般的な価値分類において、ハイムスとムラカの〈関係価値〉は、網掛けで表示された領域 (R_1 と R_3)として示すことができる。

図2において、内在的価値は「非手段的」な価値として表示されている。これは、オニールの内在的価値の第1類型に相当する。図中の領域で言えば、 R_3 と Y_3 を合わせた領域が、内在的価値の第1類型の領域を示しているが、ハイムスとムラカは、そのうち、領域 Y_3 を〈内在的価値〉と呼んでいたのである⁽¹²⁾。

図1と図2で決定的に異なるのは、「代替可能／代替不可能」の区分の仕方である。図1では、「手段的＝代替可能」、「非手段的＝代替不可能」と平面的に代替可能性が規定されているのに対して、図2では手段的価値の中で、代替可能／代替不可能が区分され、より立体的な価値分類となっている⁽¹³⁾。このように代替可能／代替不可能の区分を導入すると、領域 X_2 が「代替可

(12) 領域 Y_3 は、「非手段的かつ非関係的な価値」を示すことから、ハイムスとムラカの〈内在的価値〉の規定に沿っている。

(13) 図2のように代替可能性を区分する理由は、手段的価値を「手段としての価値」として一般的に規定したことで、「代替可能な手段的価値」と「代替不可能な手段的価値」の両方のカテゴリが存在する可能性が生じたためである。

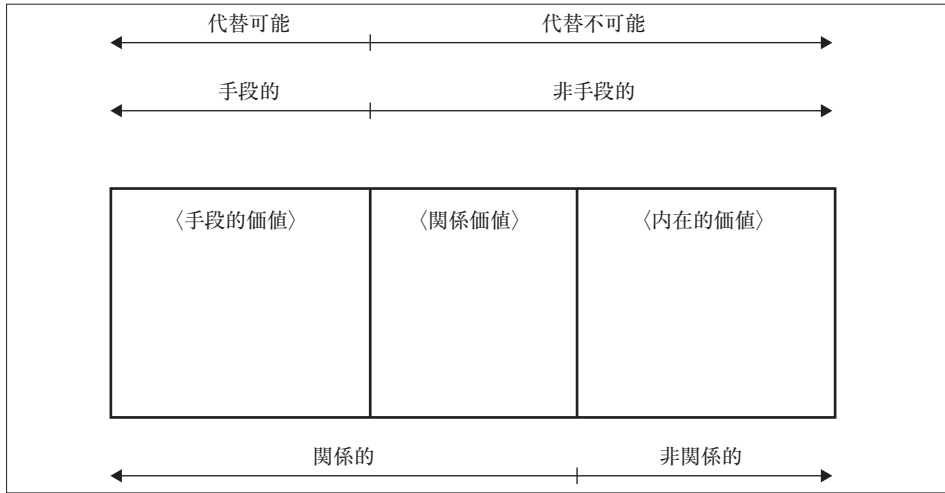


図1 Himes and Muraca (2018) における価値の構造

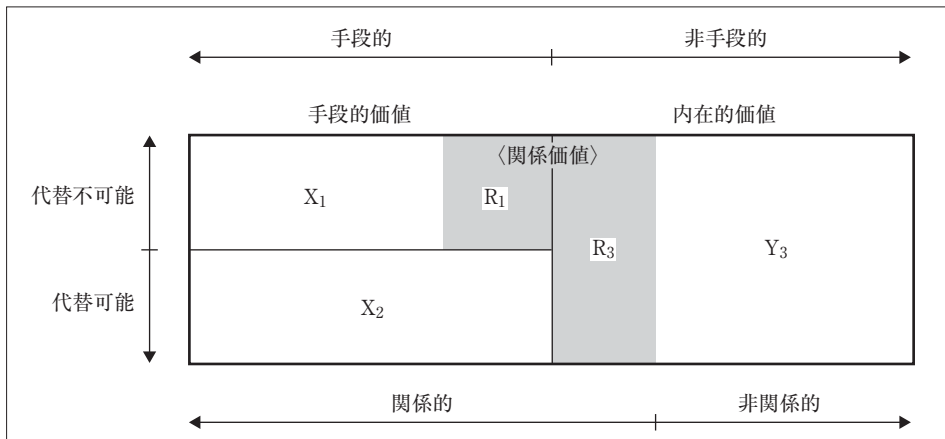


図2 一般的な価値分類における「関係価値」の位置づけ

能な手段的価値」を示し、領域 X_1 と R_1 を合わせた領域が、「代替不可能な手段的価値」を示している。これらの領域、すなわち X_1 、 X_2 、 R_1 を合わせたものが、手段的価値の領域となる。このように理解すると、ハイムスとムラカの「手段的価値」は、図2の領域 X_2 に相当することが分かる。

以上の整理を通じて、ハイムスとムラカの「関係価値」は、図2における2つの領域によって示すことができる。1つは、「内在的価値としての「関係価値」」であり、領域 R_3 として示されている。一般的な価値カテゴリとしての内在的価値は、領域 Y_3 と R_3 を合わせた領域によって表されているが、内在的価値の一部としての「関係価値」は、「非手段的かつ関係的な価値 (= 領域 R_3)」として規定される。後述するように、これは福祉の構成要素 (constituents) として「関係価値」を解釈した場合の価値領域に相当する。

もう1つは、「手段的価値としての「関係価値」」であり、図2において領域 R_1 で示される。

前節で検討したように、関係価値の類型として重視されているエウダイモニア的な価値は、決して単純に心理的効用の増加をもたらすものではなく、選好を通じた評価にもなじまないかもしれないが、「善き生を実現する」という目的の下では、関係価値は「手段的」である。関係価値を手段的価値の枠内で考えるとき、ハイムスとムラカが危惧したような、心理的効用の増加をもたらすに過ぎないような財の消費の中に、関係価値が埋もれてしまう可能性がある。それを回避するためには、代替可能／代替不可能の区分を手段的価値の中で設定すれば良い。「代替不可能な手段的価値」という一般的な価値カテゴリを設定すれば、その中に〈関係価値〉が回収される。

「手段的価値としての〈関係価値〉」を正確に把握するためには、さらにもう一つ、区分を付け加えなければならない。それは、「目的の優越性」である。Muraca (2016) は、「根源的な関係価値」と「エウダイモニア的な価値」は内在的に価値がある (intrinsically valuable) と述べている (Muraca, 2016, pp. 27-28)。ここでの「内在的」というのは、上記の価値を与える関係項 (relata) の代替を認めないということと、その関係項が存在し繁栄することを最優先するという意味を意味する (Muraca, 2016, p. 30)。ハイムスとムラカが強く訴えているのは、〈関係価値〉が「エウダイモニア」に関連しており、〈手段的価値〉よりも高次の価値を有することである。つまり、ハイムスとムラカの立論では、代替可能性は手段同士の貢献度ではなく、目的の次元での優越性から、それを実現する要素 (例えば、自然や環境) の代替不可能性が導かれているのである。この点を考慮すると、「代替不可能な手段的価値」のうち、目的の優越性が存在する (目的の次元において代替不可能な) ものが〈関係価値〉 (= 領域 R_1) となる。それに対して、手段の貢献度によって代替可能性が定義されている場合 (目的の優越性が存在しない場合) は、〈関係価値〉として規定されない。〈関係価値〉として規定されない「代替不可能な手段的価値」の領域は、図2では X_1 として示されている⁽¹⁴⁾。

ここでの議論は、エウダイモニア的な価値を、福祉の決定要因として限定している。しかし、関係価値は善き生やエウダイモニアの決定要因 (determinants) ではなく、福祉の構成要素 (constituents) であるという解釈も可能である⁽¹⁵⁾。福祉の構成要素はそれ自体が「目的」である一方で、決定要因は福祉を生み出すための「手段」として考えられる (Dasgupta, 2004, p.

(14) 環境経済学では、「代替不可能な自然資本」はクリティカル自然資本 (critical natural capital) として規定される (籠橋, 2017, 2015, 2014)。クリティカル自然資本は、一般的に「代替不可能な手段的価値」を有する。クリティカル自然資本と関係価値がどのように関連づけられるかは重要な論点であるが、ここでは図2における領域 X_1 と R_1 がクリティカル自然資本がカバーする価値領域となる点を確認しておくにとどめる。詳細な分析は、稿を改めて行いたい。

(15) ここでの福祉の決定要因と構成要素の区別は、Dasgupta (2004) に依拠している。福祉の構成要素に注目したときには、健康や幸福度、自由、人権といった対象が評価の対象となるのに対して、決定要因に注目すると、食料、衣服、飲み水、住居、知識や情報へのアクセス、国の安全保障に投入される資源など、福祉を生み出す手段が評価の対象となる (Dasgupta, 2004, pp. 15, 33; 邦訳 pp. 18-20, 41)。

33)。実際に、ハイクスとムラカは、「関係価値は福祉や意味のある生を構成する、重要な要素である」と述べている (Himes & Muraca, 2018, p. 3)。

福祉の構成要素として〈関係価値〉を解釈するとき、図2でどのように表されるだろうか。〈関係価値〉を福祉の構成要素として解釈すると、それは「非手段的かつ関係的な価値」に一致すると考えられる。つまり、図2の領域 R_3 は、福祉の「構成要素」として〈関係価値〉を解釈したときの価値領域を表しており、領域 R_1 は、〈関係価値〉を福祉の「決定要因」として解釈したときの価値領域を表しているのである。

以上の考察から、ハイクスとムラカの〈関係価値〉と〈手段的価値〉および〈内在的価値〉を一般的な価値分類の中で示すことができた。〈手段的価値〉は、一般的な価値分類では「代替可能な手段的価値」(図2の領域 X_2)として表されるのに対して、〈内在的価値〉は、「非手段的かつ非関係的な価値」(図2の領域 Y_3)で表される。〈関係価値〉は、内在的価値の一部としての関係価値と、手段的価値の一部としての関係価値に分類することができる。前者は「非手段的かつ関係的な価値」(図2の領域 R_3)、後者は「代替不可能な手段的価値」のうち、目的の次元での優越性によって代替不可能性が定義されるもの(図2の領域 R_1)である。

5. 結論

本稿では、ハイクスとムラカの関係価値論に注目し、彼らが規定する〈関係価値〉や〈手段的価値〉、〈内在的価値〉の内容を吟味し、より一般的な価値分類の枠組みの中で位置づけた。分析の結果、ハイクスとムラカの〈関係価値〉は、①手段的価値のうち、目的の優越性によって定義される代替不可能かつ関係的な価値(図2の領域 R_1)と、②内在的価値のうち、非手段的かつ関係的な価値(図2の領域 R_3)として規定することができる。〈関係価値〉は、手段的価値／内在的価値という伝統的な価値区分の中で位置づけることが可能なのである。

本稿の分析からは、関係価値は新たな価値カテゴリを示すものではないことが示唆される。手段的価値と内在的価値の両方の領域にまたがりつつ、「代替可能／代替不可能」と「関係的／非関係的」という評価軸を持ち込む点にこそ、関係価値の概念としての意義があるように思われる。Stålhammar and Thorén (2019)も言及しているように、関係価値は第3の新たな価値カテゴリとしてではなく、価値評価を行う際の一つのアプローチとして考えるべきであろう。

関係価値は、これまで十分にすくい上げてこられなかった、ローカルレベルで存在する多様な価値を捉える上で大きな意味を持つ。また、容易に他の価値に変換することのできないような価値を探索するという点でも、関係価値は重要な役割を果たすと考えられる。例えば、先祖代々引き継いできた土地の価値は、地価といった経済的な価値だけに還元されるものではない。その価値は、一面では心理的な愛着(attachment)として把握できるかもしれないが、土地所有者がその土地に先祖の霊的な神聖さを感じている場合には、単に個人の心理的な愛着だけで価値が十分に表現されているとは言えないだろう。それはスチュワードシップやケアなど、何

らかの道徳的な価値判断を含んでいる可能性があるからである。評価されている対象の価値が過小評価になっているのではないかと常に自問自答しながら、対象の価値の全体像を把握しようとするのが、関係価値（論）のアプローチであると言えるだろう。この点に、記述概念としての関係価値の意義がある。

本稿では、ハイムスとムラカの立論に従い、〈関係価値〉を代替不可能なものとして規定したが、関係価値が一般的に代替不可能であるかどうかは、今後、より注意深く検討する必要がある。例えばMuraca (2016, 2011) では関係価値の中に「単なる手段的価値 (merely instrumental value)」が含まれているし、Chan et al. (2018, A3) でも、手段的価値と関係価値には重なり合う部分があると想定されている。関係価値の中にいかなる要素が含まれるかは論者によって異なっており、その内容によっては、図2における「代替可能な手段的価値」(領域X₂)の中にも、関係価値が占める部分を見いだすことができるかもしれない。この点について詳細に検討することが、今後の課題の一つである。本稿で示した〈関係価値〉の価値論の枠組み(図2)をハイムスとムラカ以外の論者の関係価値にも適用し、関係価値の一般的枠組みとしての妥当性を向上させていく作業が必要である。

もう一つの課題は、対象に付与される「意味」と「価値」を峻別し、意味から関係価値がどのように導かれるか、そのプロセスを丹念に検証することである。関係価値は、自然や環境、生態系から人々が引き出す「意味」に関連している(Klain et al., 2014; Tadaki et al., 2017, p. 5)。個人の選好に基づいて価値を聞き出す場合、ある対象とその人の間に存在する「意味」(幼少期の思い出、愛着)は捨象され、本来人間と自然の間にある豊かな関係性が、価値の次元では矮小化されてしまう(Tadaki et al., 2017, p. 5)。こうした指摘はもともとであり、他の関係価値の論者にも広く共有されている問題意識である。

しかしながら、「意味」を人間の事物に対する解釈として理解するのであれば、人間と自然との関係性の中で生成される無数の「意味」が、アприオリに関係価値を持つと想定するのは適切ではないだろう。関係価値は、それを評価・解釈する人がどのような価値基準を「意味」に適用するかによって、価値の内容が変化すると考えられるからである。

「意味」は人間の評価という主体的な行為を通じて、初めて「価値」に転換される。意味がいかなる基準によって、価値に転換されるかという点に、私たちは目を向けなければならない。それはナラティブの価値を問いなおすことと軌を一にしているだろう。こうした視点からも、関係価値を深めていくことが、今後不可欠である。

引用文献

- Arias-Arévalo, P., Gómez-Baggethun, E., Martín-López, B., & Pérez-Rincón, M. (2018). Widening the evaluative space for ecosystem services: A taxonomy of plural values and valuation methods. *Environmental Values*, 27(1), 29–53.
- Arias-Arévalo, P., Martín-López, B., & Gómez-Baggethun, E. (2017). Exploring intrinsic, instrumental, and relational values for sustainable management of social-ecological systems. *Ecology and Society*, 22(4).

- Chan, K. M. A., Balvanera, P., Benessaiah, K., Chapman, M., Díaz, S., Gómez-Baggethun, E., ... Turner, N. (2016). Why protect nature? Rethinking values and the environment. *Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America*, 113(6),
- Chan, K. M. A., Guerry, A. D., Balvanera, P., Klain, S., Satterfield, T., Basurto, X., ... Woodside, U. (2012). Where are cultural and social in ecosystem services? A framework for constructive engagement. *BioScience*, 62(8), 744–756.
- Chan, K. M. A., Gould, R. K., & Pascual, U. (2018). Editorial overview: Relational values: what are they, and what's the fuss about? *Current Opinion in Environmental Sustainability*, 35, A1–A7.
- Dasgupta, P. (2004). *Human Well-Being and the Natural Environment*. Oxford University Press. (邦訳：パーサ・ダスグプタ (2007)、『サステイナビリティの経済学：人間の福祉と自然環境』(植田和弘監訳)、岩波書店。)
- Díaz, S., Demissew, S., Carabias, J., Joly, C., Lonsdale, M., Ash, N., ... Zlatanova, D. (2015). The IPBES Conceptual Framework - connecting nature and people. *Current Opinion in Environmental Sustainability*, 14, 1–16.
- Ekins, P., Simon, S., Deutsch, L., Folke, C., & De Groot, R. (2003). A framework for the practical application of the concepts of critical natural capital and strong sustainability. *Ecological Economics*, 44(2–3), 165–185.
- Himes, A., & Muraca, B. (2018). Relational values: the key to pluralistic valuation of ecosystem services. *Current Opinion in Environmental Sustainability*, 35, 1–7.
- Intergovernmental Science-Policy Platform on Biodiversity and Ecosystem Services (IPBES). (2014). *Preliminary guide regarding diverse conceptualization of multiple values of nature and its benefits, including biodiversity and ecosystem functions and services*. Bonn.
- Klain, S. C., Olmsted, P., Chan, K. M. A., & Satterfield, T. (2017). Relational values resonate broadly and differently than intrinsic or instrumental values, or the New Ecological Paradigm. *PLoS ONE*, 12(8), 1–21.
- Klain, S. C., Satterfield, T. A., & Chan, K. M. A. (2014). What matters and why? Ecosystem services and their bundled qualities. *Ecological Economics*, 107, 310–320.
- Lockwood, M. (1996). Non-Compensatory Preference Structures in Non-Market Valuation of Natural Area Policy. *Australian Journal of Agricultural Economics*, 40(2), 85–101.
- Lockwood, M. (1999). Preference structures, property rights, and paired comparisons. *Environmental and Resource Economics*, 13(1), 107–122.
- Maier, D. S., & Feest, A. (2016). The IPBES Conceptual Framework: An Unhelpful Start. *Journal of Agricultural and Environmental Ethics*, 29(2), 327–347.
- Millennium Ecosystem Assessment. (2003). *Ecosystems and Human Well-being: A Framework for Assessment*. Washington DC: Island Press.
- Muraca, B. (2011). The map of moral significance: A new axiological matrix for environmental ethics. *Environmental Values*, 20(3), 375–396.
- Muraca, B. (2016). Relational Values: A Whiteheadian Alternative for Environmental Philosophy and Global Environmental Justice. *Balkan Journal of Philosophy*, 8(1), 19–38.
- Muradian, R., & Pascual, U. (2018). A typology of elementary forms of human-nature relations: a contribution to the valuation debate. *Current Opinion in Environmental Sustainability*, 35, 8–14.
- O'Neill, J. (1992). The Varieties of Intrinsic Value. *Monist*, 75(2), 119–137.
- Pascual, U., Balvanera, P., Díaz, S., Pataki, G., Roth, E., Stenseke, M., ... Yagi, N. (2017). Valuing nature's contributions to people: the IPBES approach. *Current Opinion in Environmental Sustainability*, 26–27, 7–16.

- Schröter, M., Başak, E., Christie, M., Church, A., Keune, H., Osipova, E., ... Martín-López, B. (2020). Indicators for relational values of nature's contributions to good quality of life: the IPBES approach for Europe and Central Asia. *Ecosystems and People*, 16(1), 50–69.
- Schulz, C., & Martin-Ortega, J. (2018). Quantifying relational values — why not? *Current Opinion in Environmental Sustainability*, 35, 15–21.
- Spash, C. L., & Hanley, N. (1995). Preferences, information and biodiversity preservation. *Ecological Economics*, 12, 191–208.
- Stålhammar, S., & Thorén, H. (2019). Three perspectives on relational values of nature. *Sustainability Science*, 14(5), 1201–1212.
- Tadaki, M., Sinner, J., & Chan, K. M. A. (2017). Making sense of environmental values: A typology of concepts. *Ecology and Society*, 22(1).
- Takeuchi, K. (2010). Rebuilding the relationship between people and nature: The Satoyama Initiative. *Ecological Research*, 25(5), 891–897.
- Wilson, E. O. (1984). *Biophilia*. Cambridge, Mass: Harvard University Press.
- 籠橋一輝 (2014)、「本質的自然資本の判定基準の再検討」、『社会と倫理』、第29号、51–66頁。
- 籠橋一輝 (2015)、「将来世代に引き継ぐべき自然環境をどう考えるか」、『生命と倫理』、第3号、21–32頁。
- 籠橋一輝 (2017)、「クリティカル自然資本と持続可能性—到達点と課題—」、『環境経済・政策研究』、第10巻2号、18–31頁。