

科学における価値使用の正統性をめぐるフェミニスト経験主義の検討

二 瓶 真理子

1. はじめに

科学研究における価値にかんする科学哲学上の議論は、21世紀にはいつてから大きく様変わりした。かつては標準的な理念とされていた「価値自由としての科学 (value-free science)」に代わり、近年では大部分の論者が、科学的探究の認識論的フェーズ、つまり仮説のテストや受容の可否にかかわる段階で価値が正統な役割を果たしうることをなんらかの程度容認している。このような転換の背景には、「証拠による理論の決定不全性によるギャップ」をめぐる議論と、「帰納的リスク」からの誤り回避をめぐる議論の文脈がある。

だが、マシュー・ブラウン (Matthew Brown) によれば、これらの文脈のなかで提起された価値判断の役割設定にも、伝統的な科学哲学上の前提がいまだ残存している。それは、彼が「価値に対する証拠の辞書式優先性 (the lexical priority of evidence over values)」と呼ぶものである (Brown 2013, 830)。詳細は後述するが、この前提によれば、価値が役割を果たすとしても、価値の役割が証拠よりも先行することはない。辞書式優先性の前提は、科学的探究における希望的観測の問題 (the problem of wishful thinking) を回避するためのひとつの手段ではある。だが、ブラウンによれば、この前提は、いくつかの点で問題があり、自明のものとして保持するべきではない。

ブラウンは、ジャネット・コーラニー (Janet Kourany) やエリザベス・アンダーソン (Elizabeth Anderson) といったいわゆるフェミニスト経験主義と括られる科学哲学者¹⁾ たちの議論が、希望的観測の問題を回避しつつ、辞書式優先性を前提しない新しい立場でありうることを示唆している (Brown 2013; 2013b)。たしかに、後述するようにフェミニスト経験主義者たちは、価値負荷的科学へのシフトが生じる以前から、科学における認識論的フェーズにおける価値の影響と正統な役割について議論してきた。また、ブラウン自身は詳細に検討することはしていないが、アンダーソンは、価値判断を含む仮説主張を経験的テストに開くという仕方、科学的探究の希望的観測の危険を回避しようとしている。従って、本稿はその前半 (2 - 4 節) で、2000年以降の価値負荷的科学へのシフトの議論状況とそれにたいするブラウンの批判的指摘をおさえつつ、2000年以前から展開されてきたフェミニスト経験主義の議論蓄積がいかにこの問題に貢献しうるものであるか明らかにする。また、本稿後半での目的のひとつ

1) フェミニスト経験主義は、後述するように、フェミニスト科学哲学のなかの一形態である。フェミニスト科学哲学の発展史と内部での相違については (二瓶2021a)、フェミニスト経験主義内部での相違については (二瓶2020; 2021b) 参照。本稿は、これまでの拙稿と部分的に重なるところもあるが、2000年代の価値論争とフェミニスト経験主義との関係、また、(二瓶2021a) においてはホーリズム型フェミニスト経験主義の一例として簡便にしか論じられなかったアンダーソンの立場の詳細に焦点をあてている。

つを、アンダーソンの立場を分析することで、フェミニスト経験主義の一形態である彼女の立場が、科学研究における価値判断の役割をどのように想定し、希望的観測の問題をどう回避しているのかを明らかにすることとする。

しかし他方で、アンダーソンによる価値判断使用については、それが科学的探究一般に適用されうるのか、あるいは適用すべきなのかについて批判的な見解も提示されている (e.g. Solomon 2012)。この疑問は、おそらく妥当なものであり、アンダーソン型の価値判断を用いた仮説形成とそのテストが有効に機能しうるのは、科学的探究のなかでも限られた範囲にとどまるだろう。従って、本稿後半のもうひとつの目的を、クリスティン・インテマンによる指摘も参照しつつ、どのような性格をもつ科学的探究領域であれば、アンダーソン型の価値判断使用が有効なものといえるのか明らかにすることとする。インテマンによれば、科学の認識論的フェーズが価値判断を要請するのは、帰納的リスクとか決定不全性といったギャップのみによるわけではなく、あるタイプの科学理論はそもそも規範的な内容をもっていたり、人々の行為や状態についての価値的な評価を含むものであるからである。

以下では、まず、2000年代の科学と価値にかんしての議論状況をおさえ (2節)、それに対する辞書式優先性の指摘に基づくブラウンの批判を見ておく (3節)。その後、フェミニスト経験主義の概要と発展史をおさえ、アンダーソンの立場が背負う背景と問題とを確認する (4節)。これらをふまえ、上で提示した本稿後半での2つの目的の解明のために、5節でアンダーソンによる価値判断の経験的テスト主張を検討し、6節でアンダーソン型の価値マネジメントの妥当な適用範囲について考察し、現在の私たちがさらに追うべき課題を抽出する。

2. 科学と価値に関する議論状況

先に述べたように、多くの科学哲学者が価値自由理念から離脱することになった背景には、決定不全性テーゼへの対処と帰納的リスク問題の再燃がある。決定不全性とか帰納的リスクという概念そのものの詳述は本稿の範囲を超えるため、ここではこれら概念をめぐって生じた科学と価値にかんする議論動向のみをおさえておく。

2-1. 決定不全性テーゼと社会的諸価値

周知のように、デュエム＝クワインテーゼによれば、仮説がテスト可能であるためには他の多くの補助仮説が必要となるため、仮説を単独でテストすることは難しい。したがって、ある仮説の経験的テストの失敗が、当該仮説を否定するのか、補助仮説のどこかの部分を否定するのか、あるいは経験的証拠となる観察じたいを否定するのかは、証拠によって十分に決定できない。あるいは、入手可能な証拠が、競合する複数の仮説を等しく支持するさいに、どの仮説を受容するかは、当該の証拠のみからは決定できない²⁾。

科学の価値負荷性の支持者は、このような証拠による理論の決定不全性が社会的諸価値の役

2) キッチャーは、証拠による理論の決定不全性が原理的に生じている場合を永続的 (permanent) ないしグローバルな決定不全性、科学史のある時点において入手可能な証拠による決定不全を一過性 (transient) の決定不全性と呼び分けている (Kitcher 2001)。キッチャーは、グローバルな決定不全性に訴えることでしか科学の価値自由理念を否定できないとしているが、ブラウンは科学者はつねに研究の途上に置かれているわけだから、ギャップが価値を要請することの説明には一過性の決定不全で十分であるとしている (Brawn 2013, 831)。

割を要請すると議論してきた。役割記述の仕方については論者による相違があるが、いずれにしろ、理論と証拠のあいだのギャップは証拠以外の要素としての社会的諸価値を導入することによってのみ埋められるという方向である。

インテマンは、社会的諸価値や文脈的諸価値に訴えたギャップの埋めかた (fill the gap) は以下の3つのタイプで解釈されうるとしている (Intemann 2005, 1004-9)³⁾。(1) 因果的 (causal) : 社会的諸価値が研究者の推論や判断に因果的に、しかし必ずしも本人には意識されずに影響を及ぼすことで、ある仮説やデータ解釈が優先される。たとえば、ヘレン・ロンジーノは、個々の科学者の判断や推論は、かれらが所持している偏見や価値観の影響を受けているとする (Longino 1990 ; 2002)。(2) タイブレーカー (tie-breaker) : 証拠によって等しく支持されている競合仮説の中から特定の社会的諸価値に沿うものを選択する。スーザン・ハック (Susan Haack) は、フェミニストらが良く言及する考古学研究における同一証拠群に対する「男性狩猟仮説」と「女性採集仮説」のあいだの選択の事例などにこの形態が現れているとしている (Haack 1998)。(3) 規範的 (normative) : 社会的諸価値が、観察の特定の解釈や特定の説明枠組みや証拠採用基準を他よりも優先することの正統な理由を与える。規範的理由づけの場合、ある仮説の証拠的評価や受容の決定において社会的諸価値が正統な機能を持つとされる。ロンジーノの立場は、後で見るように、個々の探究者にたいする諸価値の因果的影響が、共同体的レベルでの精査を経たのちに「正統」に維持されるとみなせる余地をもっている (Longino 1990 ; 2002)。また、本稿第4節で検討するアンダーソンの立場も、差し当たりこのタイプとして理解できるだろう (Anderson 2004 [2012])。

2-2. 帰納的リスクと倫理的判断

科学的探究と社会的諸価値の結びつきを説得的に示す議論のもうひとつの流れとしては、「帰納的リスク (inductive risk)」をめぐる議論がある。帰納的推論は真理保存的ではなく、その結論は蓋然的である。したがって、ある仮説の採用は不確実性を伴うことになるが、どの程度の不確実性、リスクを受容しうるかは部分的に科学者の倫理的判断に帰される。帰納的推論の性格については古くから知られてきたし、また、すでに帰納的リスクと倫理的判断の関係はリチャード・ラドナーによって20世紀半ばに指摘されていたが (Rudner 1953 ; Hempel 1965)、ヘザー・ダグラス (Heather Douglas 2000) がこの問いを復活させ、ラドナーの立場に対しより洗練された説明を与えた。

ラドナーやダグラスは、科学者は仮説を受容するための十分な証拠、あるいは拒否するための十分な証拠があるかを判断せねばならないが、どの程度ならば十分なのかは数値によっては決定できないことを指摘している。そして、この判断は、もし仮説受容/拒否の判断を誤った場合に生じうる事態の深刻さの考慮という倫理的評価に基づいてなされるべきである。ダグラスは、この倫理的評価において科学者が持つ価値 (values) が使用されるとしているが、同時に、このとき価値は「間接的役割」のみを果たし仮説受容/拒否の理由 (reasons) にはならないとも述べる。仮説の受容/拒否に理由を与えるのは、あくまでも証拠のみに許容される役割である (Douglas 2000 : 2009)。

ダグラスは、科学において価値が果たしうる役割の議論のために、「直接的役割 (direct

3) インテマンはギャップを埋める要素としてこの論文では文脈的諸価値 (contextual values) という語を使用している。なお、本稿6節で論じるが、インテマン自身は、ギャップの存在は、社会的諸価値の導入のための少なくとも唯一の根拠ではないとしている。(Intemann 2005)

role)」、「間接的 (indirect role)」という区分概念を導入している。価値が、ある主張や理論を「採用することの直接的動機を提供することで、価値それじたいがそれら主張の受容の理由となる」、つまり、理論にたいして証拠が果たすのと同様の役割をもつときに価値は直接的役割を果たしている。他方で、価値が「何を十分な証拠とみなすべきであるかの決定を助けることで、主張の不確実性の重要性を重みづけする」とき、つまり「価値が、証拠と競合するか証拠に取って代わるものではなく、証拠によって残された帰納的ギャップの重要性を決定する」ときに、価値は間接的役割を果たす (Douglas 2004, 96)。ダグラスは、探究する課題の選択などの研究の初期フェーズにおいては価値が直接的役割を持ちうることを否定しない (Douglas 2009, 98)。だが、帰納的リスク下での仮説受容/拒否の場面も含む、証拠の評価や仮説受容の決定などの認識論的フェーズにおいては、価値の役割は間接的なものに制限されなくてはならないとしている (Douglas 2009, 103)。

3. ブラウンによる辞書式優先性前提批判

ダグラスの見解は、認識論的フェーズにおいて価値がなんらかの役割を持つことじたいは認めているため、認識論的フェーズからいっさいの価値を排除する価値自由理念からは離脱している。しかし、そこでの価値の役割を「間接的」なものに制限することで、価値が科学研究において証拠を上回る決定根拠を持つことを回避している。なお、この直接的/間接的区分に基づく価値の役割の正統性の理解は、帰納的ギャップだけではなく、決定不全性ギャップへの対処を考えるさいにも適用可能である。インテマンの解釈区分でいう因果的およびタイプブレーカーとしての社会的諸価値の働きは、ダグラスによる間接的役割概念を用いて述べ直すことも可能であろう。ダグラスによる説明の汎用性と説得力は、現在の科学哲学上である程度広く認められていると思われる。

だが、マシュー・ブラウンは、社会的諸価値にダグラスの語で言う「間接的」役割のみを許容するタイプの立場には、以下のような前提が共有されており、かつ、この前提は問題があると述べる。

これらふたつの一般的形態をとる議論はすべて価値に対する証拠の辞書式優先性 (the lexical priority of evidence over values) を前提としている。辞書式優先という前提は、価値負荷的科学においてさえ、価値と証拠が対立したときには、価値は証拠に競合することはないことを保証するものである。この前提は多くの場合、科学の客観性と信頼性を担保するものとして擁護される。(Brown 2013, 834)

辞書式優先性前提を持つ議論は、仮説評価の場面で入手可能な証拠が出そろった後に、それでもなお残る不確実性 (決定不全性ギャップ、帰納的ギャップ) の対処のために、非証拠的な要素としての社会的諸価値の導入を許容する。ここでは、価値は証拠のように仮説受容の認識的根拠を与えることはない。また、ある仮説にたいして何を証拠とみなすかとか、妥当な証拠か否かとかいった証拠そのものの評価に価値が影響することも想定されていない。

ブラウンの見立てでは、この前提がもっともらしく見えるのは、仮にこの前提がない、つまり、価値を証拠よりも優先したり、価値に証拠と同等の認識的機能を認めた場合に、「希望的観測の問題 (the problem of wishful thinking)」を許容してしまうようにみえるからだとされ

る。科学的探究は、価値判断や価値的選好による結論ありきで駆動されるものではない。むしろ「私たちに自身の考えを訂正させることを促し、私たちを驚かせる」ものであるはずだ (Brown 2013, 835)。辞書式優先性は、価値的評価が探究をドグマティックに方向づけ、経験的証拠を無視したりそれらに先回りする誤りを回避するためのひとつの策として想定されているのである。

それでもしかし、ブラウンによれば辞書式優先性は自明視されるべきではない。ブラウンは、この前提には2つの大きな問題があると指摘している。ひとつは、証拠の辞書式優先性のもとでは、仮説のテストにさいして、証拠がすべて与えられた上で、その仮説の受容を非認知的価値によって評価するという構造が採用されているが、このとき、証拠じたいは所与のものとなされ、無批判に受容されているように見える点である⁴⁾。

[だが] これは誤りである。なぜなら、証拠が悪いものであることは様々な仕方で判明しうる。例えば、信頼不可能である、代表的でない、ノイズが多い、不適切な概念や解釈に依存している、当該問題との関連性がない、などだ。より重要なこととして、なぜ証拠が悪いものであるのかに私たちは気付かないかもしれない。なぜ塔の実験がコペルニクスを反証しないのかを示すにはガリレオの偉大な才能が必要であったし、年周視差が「見つからない」問題が片づくにはもっと長い時間が必要だったのだ。(Brown 2013, 836)

理論と観察の関係は、20世紀の科学哲学の一大テーマであり、証拠が認識論的に純粋であるとか生まのものであるとはもはや誰も考えていないだろう。その成果をふまえれば、証拠のほうが価値よりもより安定的なステイタスを持つことは必ずしも保証されないとブラウンは述べている。

辞書式優先性の前提のもうひとつの問題は、この前提のもとでは、価値判断に対する良い理由などは存在せず、価値判断が単なる「選好の表現」とみなされてしまう点である (Brawn 2013, 836)。だが、「価値づけ (valuing) は単なる選好の表現かもしれないものの、価値判断は理由に基づいて何をより良く/悪く評価するかについての反省的決定である。また、価値判断は、選好または追求すべき行為の状態や方針と、それらを追求し達成することの帰結の望ましさや価値との間の関係についての仮説であるから、経験的テストに開かれていることすらある」(Brawn 2013, 836)。ブラウンは、この文脈で詳細には検討しないもののアンダーソンの2004年論文に言及しているが (Andeson 2004 [2012])、この論文は価値判断の経験的テストに関する説得的な議論を提供している。仮に、価値判断が経験的テスト可能なものであり、経験的理由によってその判断の可否が問うるものであれば、「単なる選好の表現」として扱うことは非合理であろう。

上記の議論の結論として、ブラウンは、私たちが模索すべきなのは、辞書式優先性を前提せず、希望的観測の問題を回避する方向であるとする。この方向の有力な候補として、ブラウン自身は、ジャネット・コーラニーの「社会的責任ある科学 (SRS: the ideal of socially responsible science)」理念に基づく科学像 (Kourany 2010; 2013) や、リン・ハンキンソン

4) ブラウンは、ダグラス (Douglas 2009) は「方法論の選択や証拠の特徴づけには価値判断が複雑な仕方で依存しうる」ことを描写しているから、彼女が「証拠が無問題である」との見解をもっているというのはいき過ぎかもしれないとしている。だが、ダグラスは証拠と価値判断とは認識論的にタイプが異なり、価値判断を相対的に信頼度の低いものとなしており、これは彼女の立場が辞書式優先性前提にコミットしているからであるとしている (Brawn 2013, 836, f.12; Brawn 2013b, 70, f. 5)

=ネルソン (Lynn Hankinson Nelson) がクワイン見解を拡張して展開している価値をふくめたホーリズム (Nelson 1990), またブラウン自身の探究のプラグマティックな機能主義の立場 (Brawn 2012) を挙げている。コーラニー, ハンキンソン=ネルソン, そしてアンダーソンも, フェミニスト経験主義として括られる路線にある論者である。この路線は, ブラウンのいう価値に対する証拠の辞書式優先性を前提しない価値マネジメントの枠組みを, 帰納的リスク議論の再燃以前から提起してきた。とはいえ, かれらの個々の議論は社会的諸価値を認識論的フェーズから排除しないという点では重なりつつ, 価値のマネジメントについては異なる思想的背景や概念が用いられており, これらすべての立場を本稿で詳細に分析することはできない⁵⁾。その代わりに以下では, フェミニスト経験主義の概略と価値への対処方法についての大枠での区分を与えたのちに, 価値判断を経験的テストに開くという先ほど挙げられた論点について掘り下げ, その成否を評価するために, アンダーソンの立場を検討していくことにする。

4. フェミニスト経験主義と諸価値のマネジメント

科学的知識や科学研究のなかに維持されてきた女性やマイノリティへの差別や抑圧に対するフェミニストからの批判と, フェミニスト的な規範的価値へのコミットメントと両立可能な科学研究のための認識論構築とを併せ追究する立場は, 現在では「フェミニスト科学哲学」として括られている。「フェミニスト経験主義 (feminist empiricism)」は, フェミニスト科学哲学のサブカテゴリであり, 経験主義的科学哲学の背景をもちつつ, とりわけ, クーンやクワイン以降の新科学哲学上で生じてきた科学的知識の客観性の問題とフェミニスト的価値へのコミットメントとの両立を模索してきた立場といえる。

4-1. フェミニスト経験主義の思想的背景

科学哲学のメインストリームにおける価値自由科学から価値負荷科学への大きなシフトは2000年代の初めにみることができるといえる。これ以降, 認識論的フェーズへの価値の影響を厳密に排除する議論を展開しているのはヒュー・レーシー (Hugh Lacey) などの少数の論者に限られる。ダニエル・ヒックス (Daniel J. Hicks) は, この時期に多くの論者が価値自由理念から離脱したことの背景には, フェミニスト経験主義の代表的論者のひとりといえるヘレン・ロンジーノのスタンフォード大学移籍 (2005年) に象徴される北米におけるフェミニスト科学哲学の主流化と, ヘザー・ダグラスの論文 (Douglas2001) および書籍 (Douglas2009) をきっかけとする帰納的リスク問題の再ブレイクがあるとしている (Hicks 2014, 3275)。

同じことはつまり, フェミニスト科学哲学者たちは, 2000年以前から価値負荷的科学像・認識論を追究してきたということでもある。ロンジーノやハンキンソン=ネルソン, あるいはルイス・アントニー (Louise M. Antony) らが, 今日ではフェミニスト経験主義の古典とも言うような初期の論考を展開していたのは, おおむね1990年代である (e.g. Antony 1994 [2003] : Hankinson Nelson 1990 [2003] : Longino1990: Longino1995)。この時期, かれらは, 当時の科学哲学における主要な課題, 証拠による理論の決定不全性, クワインによる認識論の自然化, 後期クーンにおける理論評価の認識的諸価値 (Kuhn 1977: McMullin1983) といった論点も引

5) ジャネット・コーラニーの「社会的責任ある科学」像については (二瓶2020) のなかで部分的に取り上げられている。

き受けつつ、科学研究において社会的諸価値が正統に機能する枠組みの構築を目指していた。同時に、フェミニスト経験主義者たちが、ケラー (Evelyn Fox Keller)、ブライアー (Ruth Bleier)、ファウスト＝スタリング (Anne Fausto-Sterling)、ダナ・ハラウェイ (Donna Haraway) らをはじめとするフェミニスト科学批判の成果も吸収していたことは重要だろう。ハーディングの言葉でいえば、1980年代後半は、女性と科学をめぐるフェミニズムの焦点が、「科学における女性問題 (the Woman Question in science)」から「フェミニズムにおけるよりラジカルな科学問題 (the more radical Science Question in feminism)」に転回していく時期でもあった (Harding 1986, 29) ⁶⁾。フェミニスト科学批判論者たちの議論は、科学業界における水平的・垂直的ジェンダー格差といった制度的問題から、科学的知識の産出場面で用いられる方法や認識へのジェンダー的偏見の混入といった哲学的・認識論的問題への関心の転換をもたらした。つまり、フェミニスト経験主義者にとっての科学における諸価値の問題は、当初から、認識論的にコアなフェーズにおけるフェミニズム的科学批判の問題として意識されていたともいえる。かれらが、メインストリームの科学哲学上での価値負荷科学のブレイクに先立って、ブラウンのいうところの辞書式優先性を前提しない価値マネジメント策を切り開いてきたことには、このような背景がある。

4-2. 価値の共同体的批判型と経験的テスト型

認識論的フェーズへの社会的諸価値の影響や探究者の社会的位置の相違を強調するフェミニストらの立場は、しばしば相対主義とか社会構成主義との接近性を指摘されている⁷⁾。だが、フェミニスト経験主義は、その名の通り経験主義でもあり、知識が経験に源泉をもち、経験的テストによって精査されうるというスタンスは崩さない。かれらが否定するのは、どこでもない場における誰でもない中立的な探究者による偏見のない経験という理念的想定である。探究者がどのような経験にアクセスしやすいのかは、かれらが置かれた社会的位置や状況によって

6) (Harding 1986) は、科学と女性問題の哲学的転回点とされる。ここでハーディングは、フェミニストの認識論的プログラムとして「フェミニスト経験主義」「フェミニストスタンドポイント理論」、「フェミニズムポストモダニズム」の3つを挙げている (Harding 1986, 24-29)。フェミニスト科学哲学の始まりと発展、また、フェミニストスタンドポイントとフェミニスト経験主義の相違については、(Intemann 2010: 二瓶 2021a) などを参照。

7) シャリン・クロウは、ロンジーノやハーディングらの認識論は「表象主義」的前提のもとで、経験を解釈する概念枠の相対主義に加担していると批判し、デイビッドソンの三角測量のアイデアにもとづく非表象主義的認識論を提案している (Clough 1998)。また、ロレイン・コードは、非文脈的知識主体を否定するフェミニスト認識論者は敢えて相対主義者を自称すべきと主張しているが (Code 1995)、この「状況に位置付けられた知識」観と、リチャード・ローティや社会構成主義との比較や距離を問う論考は近年でも複数ある。(e.g. Ashton and McKenna 2020: Hönig, K.2005) アシュトンらは、この論考のなかで、フェミニスト経験主義者が真理について言及しないのは、かれらが科学哲学者だからであろうとしているが (Ashton and McKenna 2020, 18)、これは単純ながら的を射た指摘かもしれない。たとえば、ロンジーノは、共同体的批判といった手続き的に確保される正しさ・客観性とは別に、認識的内容ないし帰結成果の成功・正しさを確保する審級を立てているのだが、それを真理 (truth) という語で代表させずに「適合conformation」という語を導入している (Longino 2002, 115-6, 168)。適合概念は、truth, alignment, fit, similarity, homomorphism, isomorphismなどの概念を含むとされる。適合は、ロンジーノ自身の科学的實在論、命題的理論観からの離脱の程度を示す概念である。また、適合概念の存在は、彼女の立場と、同意説とか純粋手続き主義の認識的デモクラシー論 (Peter2008) との距離を測るためにも重要であるのだが、その性格付けに曖昧さを残しているためか、これまであまり分析の対象になってこなかった。ロンジーノのなかにある2つの認識論的審級 (手続き的審級と帰結的審級) については、フェミニスト科学哲学・認識論が依拠しうる知識の「正しさ」、探究の「ゴール」とは何かという点と絡めて他稿で検討したい。

異なりうるし、それら経験からの仮説形成や仮説のテストにおいても、かれらがもつ社会的諸価値や偏見が不可避に影響を持つ。様々に異なる経験や偏見の許容は、偏見を帯びた科学を生む可能性もはらむ一方で、多様な経験的アクセスを許容することで多様な科学を生む可能性も導く。ここで、社会的諸価値をいかにマネジメントするかがフェミニスト経験主義的科学にとって不可欠な問いとなる。

マヤ・ゴールドデンバーグ (Maya Goldenberg) は、これまでに提起されてきたフェミニスト経験主義者による価値マネジメント手法を、ロンジーノに代表される価値の共同体的批判型と、アンダーソンに代表される価値判断の経験的テスト型とに分けている (Goldenberg 2015)⁸⁾。

ロンジーノは、探究者個人個人の科学的推論には、意識的にも無意識的にもかれらのもつ諸価値や偏見が影響を及ぼしているとしている。(つまり、本人に自覚されない価値の影響は、インテマンの区分でいう因果的作用にあたる。また、たとえば男性優位主義に加担しない仮説モデルの意識的採用などは規範的作用といえる。)だが、ロンジーノの立場においては、提示された仮説の経験的テストは、個人ではなく科学者共同体レベルでの受容の可否の吟味を経ることになる。諸仮説のテストプロセスは、共同体内に属するさまざまな探究者(それぞれ異なる諸価値や偏見をもっている探究者)の視点からの間主観的批判のプロセスでもある。共同体的批判は、個人由来のアイデアを批判的議論を通じて交換、訂正、精査しあう機能をもつが、仮説の経験的な正しさ、説明力などのいわゆる認識的要素とともに、仮説が帯びている諸価値の精査もなされる (Longino 1990, 71-2)。だが、このとき、すべての諸価値や偏見の除去が目指されているわけではなく、たとえば、なんらかの諸価値に駆動されて提起された仮説や証拠解釈についても、その仮説が採用に値するものと共同体が判断した場合には、価値の影響を含めて仮説が受容されることになる (Longino 1990, 74)。共同体的批判がうまく機能している場合には、そこで受容された仮説は間主観的な批判を経たといういみでの客観性を持つが、ここでの客観性は共同体の批判能力に応じて変化する程度をもつ性質である。共同体が産出・受容する仮説がどの程度客観性を持つか、つまり、共同体的批判がどの程度機能するかは、その共同体が、相互批判のための場 (venues), 批判のための共有基準 (public standards), 批判への応答 (uptake), 参加者の知的権威の調整された平等 (tempered equality) の4つの規範をどの程度実現できているかによる (Longino 1990, 76-9; Longino 2002, 129-31; See also 二瓶 2017)⁹⁾。

8) ゴールデンバーグ自身の言葉だと、前者が「共同体ベースの社会的知識Community-based Social Knowledge」、後者が「証拠としての価値Values as Evidence」である。(Goldenberg 2015: See also Ashton and McKenna 2020)

9) 注7)とも関連するが、この4つの規範が、純粋に手続的な客観性を測るための審級なのか、これら4つの規範を充たすことでそこから産出される成果の成功度とも関連するののかについては、ロンジーノ解釈としても私自身のスタンスとしても判断が定まっていない。ロンジーノは、認識的受容可能性(4規範もそのうちに含む)と適合とが、充たされているか否かはそれぞれ独立に特定可能であるとしているが (Longino 2002, 168), 適合度のよさは私たちがその成果物に課す目的に依存的であるとの議論もしており (2002, 116), ならば適合しているか否かは共同体的批判の重要な論点になるようにも思える。ソロモンは、ロンジーノは、4規範の達成が、適合ないし成果物の成功を保証することを、科学史等の事例から経験的に正当化する必要があるとしている (Solomon and Richardson 2005)。4規範の経験的精査はなされてよいひとつの策である。また、科学史的な仕方以外にも、集团的熟議の効果にかんする経験的研究を参照して有効な批判を可能にする集団の条件を測る道もありうるだろう。こうした経験的精査の可能性と有効性については認めつつ、しかし、この2つの審級を結びつけることが望ましいのか否かの判断については現時点では保留し、別の機会に考察したい。なお、ソロモンは、1993年頃のロンジーノとの個人的やり取りに基づき、ロンジーノは価値判断を

もうひとつの立場は、価値判断の少なくとも一部は、事実判断と同様の仕方を経験的に精査可能であるとするものだ。アンダーソンやハンキンソン＝ネルソンなど、クワインの自然主義やホーリズムを背景にしたフェミニスト経験主義者がこの路線にある。

クワインとフェミニスト経験主義との関係は複雑で、科学における社会的諸価値の役割を説明するために決定不全性テーゼに訴えることがしばしばなされる一方で、自然主義とか物理主義といった側面は、フェミニストたちが求めるような規範性のレベルを科学哲学から排除するようにも見える。ハーディングは、「フェミニスト経験主義」という括りを初めて導入するときに、この立場の今後の課題は、経験主義的方法と社会的諸価値や規範性の役割とのあいだにあるジレンマの調停であるとした (Harding 1986, 25)。同じ書籍のなかで、ハーディングは、クワインの伝統破壊の側面を評価しつつも、クワイン哲学全般に見られる科学主義的な態度に対しては批判的な見方を示している (Harding 1986, 32-9: See also Hankinson Nelson and Nelson 2003)。

しかし、クワインの流れを汲むことは、むしろフェミニスト的な経験主義にとって利点となると考える論者も少なくはない。その先駆けのひとりハンキンソン＝ネルソンは、ホーリズムや常識と科学の連続性主張が、科学の理論化や理論じたいに男性中心主義が混入すること、また、女性科学者がその混入に気づくことへの説明に用いた (Hankinson Nelson 1990 [2003, 81-86])。そして、これを発展させたのが「インクルーシブ・ホーリズム (inclusive holism)」という以下のような主張である。

特定の理論、仮説、リサーチ・プログラムを支持している証拠は、それじたいが現行の理論と同じく構造化されている観察と、社会的信念や価値によって提供されるものを含む他の現行の理論によって構成される。(Hankinson Nelson 1995 [2003, 390])

彼女によれば、理論を支える証拠には、経験主義的な観察 (文) という従来のタイプの他に、受容済みの基準、方法、諸理論も含まれるが、後者は社会的信念や価値に導かれる。証拠的保証 (evidential warrant) とは、これら全体の調和と経験的成功の両方から成る (Hankinson Nelson 1995[2003, 391])¹⁰⁾。このような形態でのフェミニスト的拡張の路線には、リッチモンド・キャンベル (Richmond Campbell), シャリン・クロー (Sharyn Clough) がいる (e.g. Campbell1998: Clough 2012:Clough2015)。そして次節で扱うアンダーソンは、証拠の総体が価値も含む、つまり価値が証拠の一部になりうるというハンキンソン＝ネルソンのアイデアを部分的に評価しつつ、価値判断と証拠との関係についてより局所的で詳細な説明を与えようとしている。

経験的にテストするといった自然化には消極的であるとしている (Solomon 2012, 439, 448f.13)。だが、ロンジーノは「科学的知識だろうが他の知識だろうが、知識に関する哲学的理論の出発点として、超越論的主体によってではなく、経験的な人間エージェントによる知識生産の条件を想定している」程度の「自然主義者」ではある (Longino 2002, 10)。

10) ハンキンソン＝ネルソンは、クワインの認識論の個人主義的性格を批判し、知識主体の共同性を主張しているため、彼女の立場は、証拠タイプの拡張と知識主体の拡張という、ふたつのいみでクワインを拡張したものと見える (Hankinson Nelson 1990 [2003] :See also Hankinson Nelson 1993)。

5. アンダーソン「科学における価値判断の使用法」の検討

エリザベス・アンダーソンは、2004年にHypatia誌に掲載された論文「科学における価値判断の使用法：離婚に関するフェミニスト研究のケーススタディからの教訓と一般的主張」の冒頭で、決定不全性テーゼをめぐる議論はフェミニスト科学にうまく貢献してきたものの、価値と仮説の関係については改めて考え直す時期が来っていると述べている。決定不全性テーゼのもとで、さまざまな非認識的諸価値が探究のさまざまな側面で仮説に何らかの関係をもつことじたいは広く受け入れられるようになった。だが、「わたしたちが必要としているのは、科学における諸価値の展開の正統/非正統を区別する規準である」(Anderson 2004 [2012, 378])。

また、アンダーソンは、これまでのフェミニスト経験主義の成果を評価しつつも、かれらが科学研究への価値の影響を指摘しつつ、しかし、価値判断じたいについては詳細な考察をしてこなかったことを問題視している。ハンキンソン＝ネルソンのホーリズムにおいては、事実に判断と価値的判断とが、ひとつの信念の網の目に統合されており、その内部で事実に判断と価値的判断とが相互に影響関係をもつとされている。アンダーソンは、ハンキンソン＝ネルソンが強調する価値と経験的仮説の連続性、相互影響関係を「理にかなったもの」として重要視するが、彼女のインクルーシブなホーリズムの形態は、「特定の経験的証拠が特定の価値判断を支持したり掘り崩したりするために使用されうることをモデル化することを妨げて」おり、こうした具体特殊的説明の欠落のせいで、決定不全性のもとでの価値についての諸議論にはどこか「端折り (hand waving)」感が伴うとも指摘している (Anderson 2004 [2012, 378-9])。どんな事実が価値判断の証拠とみなされるのか、価値判断によってどのような事実が見えやすくなるのか、その相互の関係を明らかにすることが求められる。

他方で、科学への価値判断の混入を拒む立場は、価値判断が科学と無関係である (science-free) と想定し、価値判断は理由や経験的証拠をとみなわないドグマ的なものであると考えている (Anderson 2004 [2012, 379])。だから、価値判断を科学の正統な役割の一部として許容すると、価値のせいで事実に証拠が見えなくなり、探究の結果がドグマ的価値によって導かれてしまう「希望的観測の問題」が避けられないとの懸念が生じる。

しかし、アンダーソンによれば、科学が価値自由 (value-free) ではないのと同様に、価値判断も科学から自由 (science-free) ではない。たしかに、「ある価値判断を信念の網の目の他の部分とのギブアンドテイクから免疫化することで、ドグマ的に価値を保持しながら世界観を構築することは可能ではある。(……) だが、価値判断がそのような仕方では保持されなくてはいいわけではない。また、イデオロギー狂信者ではない多くの人々にとっては、そのような仕方では価値判断を保持することはできないのではないか。むしろ、かれらは、かれら固有の価値判断を経験に照らした訂正に向けて開くだろう」(Anderson 2004 [2012, 385-6])。

つまり、私たちの多くは、自身もつ価値判断をドグマ的に保持するのではなく経験的にコントロールできる。アンダーソンは、経験的証拠のもとでの価値判断の受容や訂正に説明を与えることができれば、科学的探究と価値判断とをドグマなしに、つまり、希望的観測の問題への懸念抜きに統合できるとしている。この立場はまさに、本稿第3節でブラウンが求めていた辞書式優先性を前提せず、希望的観測問題を回避するものといえる。

5-1. 証拠としての感情的経験

では、価値判断にたいする経験的コントロールを、アンダーソンはどのように説明するの

か。アンダーソンは、「諸経験のうちで、価値判断のための証拠を提供するのは感情的経験である」とする。まずは、「感情的経験」の性格づけについての彼女の議論をみておく。

「感情的経験 (emotional experiences)」という語によって私が指示するのは、人物、物事、出来事、世界の事態への感情的色彩を帯びた経験である。たとえば、誰かに会った喜び、自身の目標が達成された満足や誇り、なんらかのプロセスでの惨めさとその終結への安堵などを含む。(Anderson 2004 [2012, 386])

感情的経験には、以下の3つの特徴があるとされる (Anderson 2004 [2012, 386])。 (1) アバウトネス：人物、物事、出来事などの何らかの対象 (objects) についてのものである。 (2) 正負：ポジティブな側面とネガティブな側面をもつ。 (3) パースペクティブ：自分自身や他者を気遣う主体のパースペクティブや観点 (point of view) を反映している。これらの特徴をもつことにより、感情的経験は、その主体が肯定的または否定的な関心をもつ世界の特徴を際立たせる (salient) という認識論的機能を持つ。

さらに、感情的経験が証拠となることを説得的に示すために、アンダーソンは感情的経験の証拠能力と信頼性について以下のような考察を展開している。まず、感情的経験が、価値判断と証拠的關係を持つことを可能にするような性格をもつことが示され、そのような性格をもつ下では、感情的経験が、信頼可能 (reliable) で信じるに値する (trustworthy) 証拠源でありうると主張されている。

感情的経験は、心的状態の一種であるが、一般に「なんらかの心的状態が、証拠を表すものとして扱えるためには、それが、(A) 認知的内容をもち、(B) それが無かに対しての証拠とされるときに、その何かから独立しており、(C) 反証可能である、つまり世界の在り方に反動的であるというみでのアカウントビリティをもつ」ことが必要だが、「感情的経験はこの3つをすべてみたしている」(Anderson 2004 [2012, 387])。

まず、アンダーソンは、感情が、特定の性質を持つものとして世界を表象する認知的内容をもつことは今日ではひろく受け入れられているとしている。また、感情的経験は、主体の欲望を単に反映しているわけではなく、価値判断とは独立に生じ存在する。たとえば、政治家としてのキャリアを追求することを望み、政治家として生きていくことは望ましい生き方であるという価値判断をしている人物が、じっさいに政治家として生きていくなかで、政治家であることについてポジティブな感情的経験のみを持つわけではない。その人物は、感情的経験としては、政治家であることにうんざりしたり、空しい気持ちを持つかもしれない。あるいは、負の感情的経験によって政治家としてのキャリアを捨てることすらあるかもしれない。アンダーソンによれば、「もしも感情的経験が、その人物の既存の価値判断や欲望の創造物に過ぎないならば、このようなことが起こることはありえない」。さいごに、私たちの感情的経験は、世界の在り方に体系的に反応すべきものである。もし、ある時点での感情的経験の表象内容が誤っていたり混乱していたことが判明したり、あるいは、その時点においては過度に狭い視野からその出来事を捉えていたことが判明すれば、私たちはかつての感情的経験が誤っていたと認めたり、その重要性を合理的に割引くことになるだろう。あるいは、私たちは、なんらかの感情的経験を持つ他者にたいして、そのような感情を持つことは世界の状態からすると誤ったものであると評価することがありうる。感情的経験が世界の状態と無関係であれば、これらのことは理解できない。(Anderson 2004 [2012, 387])

そして、感情的経験が、上のような性格を持つならば、薬物や疾患で感情的機能が鈍ってい

るといような一部の例外を除いて、ある世界表象としての感情的経験を価値判断の証拠として信頼しない理由はない (Anderson 2004 [2012, 388])。政治家であることに惨めさや空虚さなどの負の感情的経験しか持たないのであれば、それらの感情的経験は政治家として生きるとは誇らしく望ましいという価値判断にたいする負の証拠となる。それにもかかわらず、その人物が自身の負の感情的経験を信頼に値しないものとみなし当初の価値判断を固持しようとするのであれば、かれは価値判断を証拠なしにドグマ的に保持している状態といえるだろう。

ここまでの予備的考察から、なんらかの事態にたいしての価値判断と、その事態への正/負の感情的経験とを、仮説と証拠の関係として捉えることが可能になった。この見方は、次節でみる価値負荷的研究の実例分析に適用されることになる。

5-2. アンダーソンによる事例分析と認識論的評価

では、アンダーソンの立場における科学における価値判断の処理方法をみていく。すでにみたように、価値判断が科学的探究に混入するさいの懸念は、価値判断のドグマ的保持により価値判断に不利な証拠が無視されること、いわゆる希望的観測の問題である。これに対してのアンダーソンの態度は極めてシンプルなものだ。

わたしたちは、価値判断が探究をあらかじめ決定していた結論へと導くことがないようにする必要がある。これが、科学における価値の正統な使用と、正統ではない使用を区別する根本的規準である。(Anderson 2004 [2012, 388])

アンダーソンは「希望的観測の問題」を回避するモデルとして、事実と価値との相互関係モデルを提案している。このモデルにおいては、なんらかの現象や事態にたいしてなんらかの価値判断や評価的前提が先行して持ち込まれること、そして、なんらかの評価的前提を持つことが、その評価的問いに関連する証拠をより見えやすくすることが容認される。他方で、そのような前提が、当該の現象の研究の結果を事前に決定することは避けられ、かつ、経験的証拠によりそれら前提が反証される可能性が確保される (Anderson 2004 [2012, 388-9])。

このモデルが実行可能なものであるのかを考察するために、アンダーソンは社会科学上でじっさいになされた研究に焦点を当てる。「社会科学上の経験的研究の多くは、評価的問い、とりわけ、様々な現象とウェルビーイングとの関係についての問いに答えることに従事している」(Anderson 2004 [2012, 388])。具体的なケースとして、アンダーソンが取り上げるのは、アビゲイル・スチュワート (Abigail Stewart) らのチームによる離婚についての研究 *Separating together: How divorce transforms families* (1977) である。アンダーソンは、研究の段階を8つにわけて詳細に検討し、そののちに5つの観点から認識論的洞察を引き出している¹¹⁾。だが、紙幅の都合もあり、以下では、①研究チームがもつ価値観が研究プログラムの構成にどう機能したか、②既存の価値観による「希望的観測の問題」を回避するためにどのような対処がなされていたか、③研究のなかで「感情的経験」はどのように使用されたかという論点から、アンダーソンが提示している事例への分析を再構成してみる。その後、認識論的な

11) アンダーソンは研究段階を以下の8つに分けているが、どの段階においてもチームの背景的価値観が機能していることを指摘している。①当該研究分野の支配的背景の把握と研究開始、②問いのフレーミング、③調査対象概念の明確化、④収集データタイプの決定、⑤データサンプリング、⑥データ分析、⑦分析停止の判断、⑧結論導出。(Anderson 2004 [2012, 388])

観点からの意義を整理していこう。

① 価値観と研究プログラム

アンダーソンが2002年にスチュワートに対して行ったインタビューによると、スチュワートらの研究チームは、フェミニスト的価値観を自覚し、そのもとで性差別や性別役割分業に反対する立場から離婚をどう評価するのかという動機付けを研究当初からもっていたという((Anderson 2004 [2012, 390])。同時に、彼女たちは、従来の離婚研究における想定、父・母の性別役割分業のもとでの子育てがなされる「伝統的家族像」を最善状態とみなすことや、その理想からどのくらい乖離しているかで離婚による不利益を測定しようとする方法にたいして懐疑的でもあった。

チームのフェミニスト的価値観は、従来研究とは異なる研究対象の概念化と研究上の問いをもたらしめている。伝統的家族像のもとでは、離婚という現象は「トラウマ」とか「喪失」といった概念で捉えられてきたが、これらの厚い概念は、離婚を家庭内で突発的に生じる生涯消えない損傷として意味付けし、「離婚者」と「既婚者」を固定的の集団区分とラベリングすることに導く。ここから、従来の研究では、離婚あり家庭となし家庭の家族構成員(例えば子供)の負のウェルビーイング指標(貧困、病気、非行問題など)を比較することで、「離婚が離婚家族のどのような/どのくらいの悪影響をもたらすのか」という評価的問いに答えることを目指してきた。

これに対して、スチュワートらは、離婚の影響による問題を、離婚に至るまでの結婚生活上の問題と区分することは不可能であるから、離婚家庭と婚姻中家庭の幸福度を比較して離婚の価値づけを行うことは意味がないと考えた。また、「離婚者」「既婚者」というラベルのもとで各集団内部の個人差が無視されていることも問題視された。

スチュワートのチームは、かれらチームの価値観に基づき「個人の成長の機会(opportunity for personal growth)」という厚い概念で離婚を捉えた(Anderson 2004 [2012, 392])。この概念のもとでは、離婚は、突然の悲劇ではなく「長い時間のなかで、良くも悪くもなりうる新しい生活環境への適応の拡大過程」とみなされうる。スチュワートらは、離婚を固定的な性質とかイベントととらえることをやめ、当事者たち自身が離婚というイベントの意味を、どのように形成し、その意味付けがどのように変化していくのか、という問いを立てた。これは、個々人が離婚イベントにたいしてもちうる感情的経験の相違、個人差と、離婚にたいしての彼ら自身の感情的経験が時間的にどのように変化していくのかという時間的経過を捉えられる点で従来研究よりも、広いスコープを持つといえる。また、離婚によって家族が崩壊するのではなく、新しい家族形態が形成されていくというフレームワークを採ることで、離婚によって生じる不利益と利益の両方の側面を視野に入れることができる点も、従来研究と比較したさいの利点である。

また、「万人にとってベストなひとつの生き方がある」のではなく、「生き方は個々人によってさまざまである」との背景的価値観は、集団内の代表的性質だけではなく差異への注目を導いた。スチュワートらが、親権をもつ母親の家庭の子供の離婚後の生活の適応度が、子供の観点の成熟度だけではなく、離婚以前の両親の対立が大きいか否かによっても変わることを発見できたのはこのことによる。((Anderson 2004 [2012, 395])

② 希望的観測の回避

離婚研究は、スチュワートのものに限らず「価値負荷的」であり、研究対象の概念化には研

究者の評価的意味合いを含む「厚い概念」が使用されている。だが、「調査対象についてこのように厚い記述概念を用いることが、その経験的研究の正統性とか実り多さを妨げるわけではない。トラウマや喪失として、[あるいは成長の機会として、]離婚を捉えることは、研究者たちに特定の証拠を探させ、特定の調査方法の選択を促す」(Anderson 2004 [2012, 392])。

しかし、ある研究が価値づけや価値判断を利用していることが即座に問題ではないにしても、その研究が「希望的観測の問題」を回避できないデザインを採っていた場合には、そこでの価値判断の利用は「非正統」なものとなる。たとえば、ジュディス・ウオーラーステインによる離婚＝「トラウマ」仮説は、心療クリニックのデータからサンプリングを行ったため、離婚にたいして何らかの困難や不利益を抱く傾向に有利になっていると批判された。これは、データサンプリングにおける誤りが、価値判断利用を「非正統」にしている例とみなせる。

スチュワートの研究においては、いくつかの側面での「希望的観測」への対処が見て取れる。まず、データサンプリングにおいては、父親よりも母親のほうが、研究参加に積極的であったため、サンプルのジェンダーバイアスが結果に影響を与えないように、父親と母親を分けて分析がなされたという (Anderson 2004 [2012, 394] : Stewart et al.1997, 34)。

また、わかりやすい点としては、スチュワートはアンダーソンによるインタビューにたいして、チームが研究の終盤において、「論争の余地が残る調査結果に対して、[チームにとって]望ましくない結果について、より深く掘り下げ、望ましい結果と同等の厳密な分析を行うべき」だと判断し、かれらの仮説にとって望ましくない、あるいは、思いがけない結果についてさらに研究を続行することにしたとこたえている (Anderson 2004 [2012, 396])。チームにとっては予想外の発見であった現象、親権をもたない父親の定期面接が一部の子供に悪影響を与えていることについて、両親の関係性の面からさらに検討を進めるほか、「フルタイムで働いている母親のほうが、離婚後の生活への適応度が高い」というフェミニストとしては望ましいようにみえる結果についても、適応度と負の相関をする何らかの要素がないかどうか再検討している。じっさい、再検討の結果、離婚以前の働き方が関係していることがわかった。離婚以前も働いていた母親の場合には、フルタイム勤務のほうが離婚後の適応度がよいが、離婚以前には家庭内にいた母親が離婚後に働きに出た場合には適応度は悪いことがわかった。(Anderson 2004 [2012, 396] : Stewart et al. 1997, 100-1)

③感情的経験の使用

離婚関係者のウェルビーイング評価が、離婚研究の共通テーマであるが、ウェルビーイングを測る指標には様々なものがありうる。従来研究では、身体疾患や睡眠障害などのストレス症状、経済的不安定、子供の非行などが客観的指標として採用されてきた。これらの指標が、離婚にたいしての価値判断を含む仮説 (たとえば、離婚は子供に障害残るトラウマを与える) の証拠として扱われてきた。

だが、スチュワートらのチームは、離婚を「個人の成長の機会」として概念化したため、これらの客観的指標の他に、被験者の離婚後の感情と、被験者が体験した変化へのかれら自身の解釈を、長期的スパンで証拠として収集することにした。個々人の自己評価の利用には、被験者個々の個人差や主体性を重視するチームの背景的価値観が働いている。スチュワートらの報告では、離婚を「個人の成長の機会」と解釈する比率はとくに女性において顕著で、女性被験者の70%が離婚後に自身のパーソナリティが改善されたとしている (Stewart et al.1997, 66)。

要するに、ここでアンダーソンが提起していた「感情的経験」を価値判断に基づく仮説の証

拠とみなす手法が採用されているわけである。被験者自身の感情や解釈の質的データ（それは、被験者が自身の価値観に基づいて自身が体験した離婚を価値づけすることでもある）を証拠とするという決断は、研究被験者自身に規範的権威を与えようという研究チームの背景的価値観に基づく決定でもあった。しかし、この決断は、既存の客観的研究データに対して、異なる光を当てることが可能にした。離婚後の女性の経済状態の悪化、所得の低下は多くの客観的データが示すところであるが、スチュワートらの調査では、多くの女性が、同一の事態を離婚による経済状況の変化、経済的自律の拡大として好ましく解釈していたという（Anderson 2004 [2012, 393] :Stewart et al.1997, 66）。

価値判断利用の「正統性」と「実り多さ」

スチュワートらのチームの一連の研究は、経験的証拠に基づいて評価的問いに答えるという価値負荷的社会科学において、価値判断が正統に使用されている好事例とみなされている。アンダーソンは価値判断の使用にかんして「正統性 (legitimacy) /非正統性 (illegitimacy)」と「実り多さ (fruitfulness)」の二つの認識論的概念を区別して用いている。

事例分析のなかでも見たように、離婚という現象にたいして伝統的家族観を背景にして研究するのか、フェミニストの価値観を背景にして研究するのかとか、離婚を「トラウマ」として捉えるか「個人的成長の機会」として捉えるかとかいったことは、価値負荷的な選択ではある。また、こうした厚い概念記述は、当然、研究対象にたいしてどのような評価的仮説を形成するか、仮説評価の証拠としてどのようなデータを収集するかといった認識論的フェーズにも踏み込む問いに影響を与える。だが、アンダーソンは、とくに評価的研究の場合には、研究対象の概念化の過程で研究者の価値判断・バイアスが先行的に使用されることは避けられないし、それが「正統」に使用されている限りは無害であるとしている（Anderson 2004 [2012, 398]）。

スチュワートの研究において、かれらチームが持っていたフェミニスト的価値観や性別役割分業は望ましくないという価値判断が、「正統」に使用されているといえるのは、かれらが自身の仮説にたいしての経験的反証や経験的訂正の可能性を維持する研究デザインや態度を確保している点に帰される。スチュワートらは、母親のフルタイム勤務と離婚後の適応度の良好さが、すべての母親にあてはまるわけではなく、離婚以前から働いていた母親にのみ顕著である点や、父親の定期面会が一部の子供に不安をもたらしうる場合がある点など、フェミニストの価値観に沿わない現象や、かれらが当初想定していなかった結果も経験的証拠に基づき発見し公開している。これは、価値判断を伴う研究であっても、先行する価値判断を確証する結果のみを発見するわけではないこと、つまり、希望的観測の問題は回避できることを示している。

逆に離婚はトラウマであるとするウオーラーステインの研究は、仮説を検証するにあたり、心療クリニックからの事例のみを取り上げており、価値判断駆動の仮説が反証される公平な機会を確保できていない点で、価値判断の「非正統」な使用例となる。ある評価的研究が、経験的証拠によって仮説が反証される余地を残さないようにデザインされていれば、それは価値の「ドグマ主義 (dogmatism)」的使用であるとアンダーソンは述べている（Anderson 2004 [2012, 398]）。このとき、価値判断はあらかじめ決定された望ましい結果へと研究を駆動するために使用されていることになる。

なお、ここで重要なのは、仮説や概念形成が価値負荷的であることじたいが問題なのではなく、仮説が反証可能である余地を確保できていないことが、価値の使用を「非正統」とする点である。アンダーソンは、価値判断の使用が「非正統」でありうることは、価値判断の内容じ

たいとは本質的に無関係であることに注意を促している ((Anderson 2004 [2012, 398])。価値判断の使用が「正統」か「非正統」であるかは、その価値の内容によって決まるわけではない。「希望的観測」を回避する研究デザインの対称性が確保されているかによって決まる。アンダーソンの立場からすると、自説に不利な証拠にも有利な証拠にも目をむけ、自説の反証可能性を維持している限りでは、どんな価値内容（たとえば家父長的価値観とか男性優位主義とか）に基づいて仮説や概念形成がなされても「正統」な使用といえる。

つまり、アンダーソンは、たとえばフェミニスト的価値観などの特定の価値内容にたいして内容の点で他（たとえば男性優位的価値観）よりも優遇することは認めていないことになる。「特定の道徳的・政治的諸価値について主張される規範的な優位性から、それらの科学的知識作成へのツールとしての優位性を即座に引き出すような議論に説得されるひとは誰もいないだろう」(Anderson 2004 [2012, 378])。同じく、彼女の立場は、特定の価値観をそれが倫理的に悪しきものであるとか規範的に受容すべきではないという理由から、科学研究への参入を禁止することを正当化しないだろう。この点は、人種差別的価値観とか男女差別的価値観のそれ自体の悪さを訴える他のフェミニストらとの大きな相違といえる。

価値の内容がどのようなものであるかは、「実り多さ」に関係を持つ。ある価値内容は、別の価値内容よりも、認識論的に実り多い研究をもたらしうる。アンダーソンは、研究結果は、提示された仮説が真あるいは保証されるかという点に加えて、特定の問いや論争に答えを与えるものかという点からも評価されるとしている。「実り多さ」は後者に関係する概念であるが、「ある研究デザインが、他よりも実り多いのは、論争状態をふまえて、その研究がすべての、または論争のより広い範囲の立場を支持する（または掘り崩す）証拠をもたらしやすいときである」。逆に、論争における一部の立場や片方の立場のみを支持または否定する証拠しかもたらさない場合には、その研究デザインは実り多さの点で前者のデザインよりも劣る (Anderson 2004 [2012, 399])。

この見方からすると、ある特定の論争状態において、ある価値判断内容は別の価値判断内容や、あるいは価値自由を想定する研究よりも、より実り多い研究デザインをもたらしやすいとアンダーソンは述べている。「なんらかの道徳的・社会的価値は、認識的には非対称性をもっている。つまり、それらは、実り多さとか、重要な現象をみえるようにするパワーの点で他の価値と同等ではない」(Anderson 2004 [2012, 399])。先にみたように、離婚=喪失という価値判断を負荷した研究は、離婚の否定的特徴に焦点化しているため、離婚の肯定的要素を発見しにくい。だが、スチュワートらのように離婚=成長の機会とみなすと、離婚によって生じる恐れや安堵、自律の喜びや不安など正負両方の要素を証拠として見出す可能性が高くなる。

「感情的経験」の正統な使用とその実り多さ

さて、スチュワートの研究では、離婚=成長の機会という仮説のもとで、被験者自身の感情的経験とその変化とが仮説に対する認識論的証拠として採用されていた。なんらかの現象の規範的評価が問題となる特定の研究領域においては、そこでの仮説（価値負荷的仮説）を支えるものとして、いわゆる客観的指標、事実の記述だけではなく、それじたいが価値を帯びうる主観的要素も証拠として適切に機能しうる。アンダーソンは、主観的要素としての感情的経験の使用について、その認識論的性格と実り多さの点から擁護している。

個人の感情的経験が、何らかの事態にたいする表象内容を持ち、世界の事態に対応的で可謬的であるというアンダーソンの議論は、感情的経験や私たち自身の価値判断が、主観的な経験

ではあるが、世界に反応的であるという点で、他の経験に開かれていることでもある。私たちは、ある感情的経験からなされた判断を、他の経験を根拠に保証したり、訂正したりすることができる。したがって、感情的経験も、それが「正統に」、つまり、その経験的訂正を排除しないかたちで使用されている限りは、仮説の証拠としてのステイタスを持つことができる。

また、主観的要素の導入は、研究に実り多さをもたらしもする。

個々人は自身のウェルビーイングについて判断を下す特権的な（しかし可謬的な）規範的権威を持っているのだから、現象とウェルビーイングとの関係についての問いにこたえるために個々人の自己評価を含む研究プログラムは、それを含まない研究プログラムよりも実り多い。主観的な感情的反応と感情負荷的な解釈は、ウェルビーイングの判断に規範的に関連している。だから、スチュワートのチームによる研究は、そのような主観的測度を包摂することで、客観的測度のみを取り入れた研究よりも実り多いものとなった。（Anderson 2004 [2012, 400]）

アンダーソン自身は、ここでの実り多さを具体的に説明していないのだが、以下のように考察できるだろう。従来研究においては、客観的指標、たとえば離婚前後での収入の違いなどから、離婚による不利益＝ウェルビーイングの低下を証拠づけていた。だが、被験者自身が自己評価するという研究デザインにより、スチュワートらは、離婚後の女性の所得低下というそれじたいは客観的な指標により記述できる事態について、それが本人たちにとってウェルビーイングを低下させるものとして評価されているのか否かと問い直すことを可能にしている。言い換えれば、従来研究では、収入低下＝ウェルビーイングの低下という研究者らの価値判断は、テストに開かれずそのままになっていたということでもある。

かつて、ハンキンソン＝ネルソンは、ホーリズムの下での科学と常識との連続性に注目して、科学研究に私たちの日常的価値観が影響を及ぼしうつことを主張していた。アンダーソンは、私たちは日常生活のレベルにおいて、自身や他者が持つ価値判断を、世界についての経験に基づいて支持したり訂正したりしているが、科学研究のレベルでも同じことが生じうるとしている。離婚はウェルビーイングを悪化させるのかといった価値負荷科学の評価的問いに答えるには、離婚についての人々の経験を収集し、かれらにとってのウェルビーイングをより良くする要素、より悪くする要素を整理していくしかない。これら経験的調査の結果、当初の価値判断が誤りであることが判明する可能性もある。「評価的探究は、評価的問いにこたえるための経験的探究なのである」（Anderson 2004 [2012, 402]）

アンダーソンは、評価的問いについて経験的コントロールが可能なのは、事実に判断と価値的判断とが、「別の領域にあるのではなく」「それらが同一の信念のウェブ上で統合されているからだ」としており（Anderson 2004 [2012, 402]）、少なくとも大枠では、ハンキンソン＝ネルソンのような社会的・倫理的信念といった価値的要素をも含むホーリズムの発想を踏襲している。だが、ハンキンソン＝ネルソンの立場においては、価値的要素がどのような特殊な役割を持ち、他の事実に信念とどのように関連するのかが明らかではなかった。アンダーソンは「感情的経験」が証拠として採用しうる認知的性格をもち、特定領域の仮説においてじっさいに証拠として正統な役割をもつことを、より踏み込んで具体的に示すことに成功したといえる。また、この立場は、科学的仮説それじたいが評価的でありうることを認め、また、評価的仮説の証拠として価値判断を含みうる感情的経験が採用されうるように、3節でみた「辞書式

優先性」を採用していない。だが、評価的仮説の経験的反証可能性を維持する限りで、価値判断の使用を正統とするという制約を持つことによって「希望的観測の問題」は回避できている。

ただし、アンダーソンは、この論文の最後で、ここで示した事柄は「探究において、価値判断と事実に判断が同一の役割をもつということは意味しない」と強調している。「価値判断は、私たちの価値負荷的問いに答えるために必要となる概念、ツール、手続きに向けて、探究をガイドする。しかし、事実—証拠—は、私たちにどの答えがより真理に近いかを教えるものだ」(Anderson 2004 [2012, 402])。探究をガイドするというやや控えめな言い方が、感情的経験といったそれじたい価値を帯びうる要素を価値負荷的仮説の証拠として採用しようという主張と整合しているのかは多少の疑問もある。だが、アンダーソンの立場が、たとえば、シャリン・クロウのような価値的言明も事実に言明も世界の特定の状態についての真なる記述として経験的に学習されるから両者のあいだに違いはないとみなす主張とは一線を画するものであることは確かである (Clough 2015, 4)。

6. 科学の価値負荷性から諸科学の多様性へ

前節でみたアンダーソンの事例を用いた議論は、多くのフェミニストらによってフェミニスト科学/科学哲学の典型的好例としてたびたび言及されてきた。ミリアム・ソロモンも、アンダーソンの議論が、価値判断を利用した科学研究が、説明力の大きな経験仮説を生み出すことを説得的に提示し他のホーリズム型のフェミニスト経験主義者において曖昧であった点を明確化したことを評価している。だが、同時に、ソロモンは、ハンキンソン＝ネルソンやクロウらと、アンダーソンの議論にはより重要な相違があるとみる。それは、アンダーソンの議論においては、「フェミニスト的価値がテストされると言われている領域が、離婚の前後での人間のウェルビーイングという、その価値と直接的に関連する (relevant) 領域である」点である。だが、同じ議論は、「量子力学とか地質学的変化とかいったフェミニスト的価値と無関係な領域では機能しない」だろう (Solomon 2012, 444)。この指摘を受けて、さいごに、アンダーソンの議論の領域妥当性の問題について考察しておく。

本稿第4節でもみたように、フェミニスト経験主義の内部だけでも、価値に対する態度や分析には様々な相違がある。ソロモン自身は、複数提起されてきた科学の価値マネジメント手法のうちどれか特定の立場を正当化し支持することは避け、結局のところ、価値についてはもっと「関連性 (relevance)」を意識した「微妙な差異を捉えられる (nuanced)」理解が必要なのではないかと述べている (Solomon 2012, 446)。これは地に足の着いた穏健な主張といえる。科学研究内部の多様性を認め、そのそれぞれの領域における関連価値や、フィットしやすいマネジメント手法を考えていくことが、今後の科学と価値負荷性の議論においては必要であろう。

フェミニスト科学者・科学哲学者たちの論考は、科学研究がじつさいに様々な価値に様々な影響を受けてきたことを示し、価値自由理念からの離脱を後押ししてきた。だが、既存の科学全般にみられる男性代表性や伝統的科学方法論の非文脈性を批判し、そのような「科学」から周縁化されてきた視点の重要性や意義を強調する過程で、科学内部の不均質性、領域ごとに異なる目的、方法、実践の歴史等における相違を、これまでは敢えて主題化してこなかったともいえる。このことには、決定不全性とか帰納の問題といった価値導入の受け皿とされた議論じ

たいが、抽象的な一枚岩の「科学」を想定していたことも影響しているだろう。

だが、そもそも科学が価値や倫理と関係を持つ（持たざるをえない？）のは、帰納的推論の論理構造とか、証拠による理論の決定不全性といった「ギャップ」のみに起因するのだろうか。クリスティン・インテマンは、価値の介在の唯一の根拠が論理的ギャップであるのは、あらゆる科学理論とその補助仮説とが記述的要素のみから構成されている場合のみであろうとしている。インテマン自身もフェミニスト（厳密には、彼女の立場は、フェミニストスタンドポイント経験主義（Intemann 2010））であるが、科学がフェミニスト的な規範的価値的コミットメントと不可避に関係をもつのは、科学理論のなかにはそれじたい規範性や価値評価を含んでいるものが存在するからだとしている（Intemann 2005, 1009）。「特定の科学理論が倫理的または政治的内容を含むのだとしたら、その理論が証拠によって支持されているか否かを決定するさいの補助仮説の一部として、文脈的諸価値判断は関連性を持ち（relevant）かつ必要である」（Intemann 2005, 1010）。アンダーソンがいうところの評価的研究はまさにこれに当たるだろう。また、アンダーソンの事例分析における離婚＝トラウマといった厚い記述概念の使用のように「ある科学的概念の内容が倫理的・政治的価値を含む場合もあるかもしれない」（Intemann 2005, 1010）。インテマン自身は、たとえば臨床心理学とか生物医学などは、このタイプの価値的・規範的内容を含む科学に該当しようとしている。

規範的・価値的内容を理論内部に含む科学の領域があるというインテマンの指摘は、科学は一枚岩ではないという主張とも呼応する¹²⁾。本稿で検討したアンダーソン型価値マネジメントは、インテマンがいう、それじたい価値的・規範的な科学領域にフィットするものだろう。ここでは、離婚とウェルビーイングの関係についてのフェミニストの価値観のもとでの仮説が、経験的に評価されていた。このような場合には、ギャップに訴えるのではなく、その領域での科学研究とフェミニスト的価値観の関連性のゆえにその価値観の使用を「正統」とみなすことができる。また、シャロン・クラスノウ（Sharon Crasnow）は、社会科学を「フェミニストの社会科学」にするのは、その研究が、①フェミニスト的政治の特定の利害関心を研究課題の焦点にする、②ジェンダー概念の使用によって研究が特徴づけられる、③ジェンダーによって組織化された構造、権力の構造をあばくことを目的とするときだとしている（Crasnow 2007）。じっさいに、フェミニスト経済学、フェミニスト地理学などの領域が発現しているが、それらの領域は、アンダーソン型の価値マネジメントの有効性を精査するのにふさわしいものかもし

12) 少なくともフェミニスト的諸価値のような文脈的諸価値が、これら諸価値と関連する科学へ介入することを根拠づけるためには、証拠による理論の決定不全性を用いる必要はないという点については、私はインテマンに同意できる。インテマン自身は、ギャップに訴えて科学における諸価値の役割を説明しようとする戦略は、どのような内容の諸価値にもギャップを埋める役割を原理的に許容してしまうことで、諸価値の内容面での善悪を無視してしまい得策ではないとする。インテマンは、アンダーソンとは異なり、悪しき価値観は悪しきものであることを理由に、科学的推論に導入されるべきではないと考えている（Intemann 2005）。だが、私自身のスタンスは、どのような内容の諸価値であれ導入・混入の可能性は許容し、レリバンスのない価値については探究の途上で精査されていくようなタイプのマネジメント、アンダーソンやロンジーノ型の見解に近い。なお、インテマンも本稿の立場も、当然ながら、帰納的リスクとか決定不全性の議論それじたいを否定するものではない。

13) マリリン・パワー（Marilyn Power）は、フェミニスト経済学には、アンペイドワーク、ウェルビーイング、行為主体性、状況づけられたスタンドポイントからの倫理的判断の介入、インターセクショナルリティという共通項があるとしているが（Power 2005）、これらの特徴はアンダーソンが事例分析において指摘していた点と呼応するところが大きい。また、地理学者のリンダ・マクダウェル（Linda McDowell）は、地理学における方法論としてフェミニストスタンドポイントやフェミニスト経験主義に注目している。（e.g. McDowell 1992, McDowell 1993）

れない¹³⁾。

だが、他方で、評価的な問いを扱わない科学領域、ジェンダー構造の暴露を目的としない研究も多く存在すると思われる。そこでは、推論に無関係な価値判断が混入することを精査するロンジーノのような共同体のマネジメントが適しているのかもしれない。だが、こちらのロンジーノ型は比較的広い範囲の科学に当てはまりそうにみえる一方で、たとえば製薬企業の助成研究が大部分を占める商業的利害関心駆動型の研究業界においては、開かれた批判の場を構築することは現実的に難しいかもしれない (Goldberg 2015)。これまでに提起されてきた科学と価値に対する手法は、それぞれに有益なものではあるが、すべての科学をカバーする普遍性を持つわけではない。

ソロモンは、「価値は不均質 (heterogeneous) である」 (Solomon 2012, 446) と述べているが、科学も均質的ではないだろう。「科学研究において価値的要素は役立つのか」とかいう評価的問いにたいしては、様々に異なりうる特定の科学領域において特定の諸価値がどのようにそこでの仮説に影響し、仮説の説明力を高めたり高めなかったり、あるいは、無関係であったりしたのかを収集していく経験的作業が必要なのだろう。アンダーソンの事例分析とそこでの価値マネジメント策は、すべての科学を代表するものではないが、そのなかの重要な一例として位置づけられる。価値自由科学から価値負荷科学へのシフトを経て、私たちは今、科学の各実践領域での相違に目を向けつつ、科学の価値負荷性を再考する時期を迎えているのかもしれない。

文献

- Anderson, E. (2004 [2012]). Uses of Value Judgments in Science: A General Argument, with Lessons from a Case Study of Feminist Research on Divorce, *Hypatia*, 19 (1), 1-24. Reprinted in Crasnow, S. and Superson, A. (eds.). (2012)., *Out from the Shadows Analytical Feminist Contributions to Traditional Philosophy*, Oxford University Press, 377-404.
- Antony, L.M. (1994 [2003]). Quine as Feminist: The Radical Import of Naturalized Epistemology, Reprinted in Nelson, L. H. and Nelson, J. (2003)., *Feminist Interpretations of W. V. Quine*, Pennsylvania state University Press. 95-149.
- Ashton, N. A. & McKenna, R. (2020). Situating feminist epistemology. *Episteme* 17 (1):28-47.
- Brown, M. J. (2012). John Dewey's Logic of Science. *HOPOS: The Journal of the International Society for the History of Philosophy of Science* 2 (2).
- Brown, M. J. (2013). Values in Science beyond Underdetermination and Inductive Risk. *Philosophy of Science* 80 (5). 829-839.
- Brown, Matthew J. (2013). The source and status of values for socially responsible science. *Philosophical Studies* 163 (1). 67-76.
- Cambell, R. (2003). Feminist Epistemology Naturalized, in Nelson, L. H. and Nelson, J. (2003)., 335-364.
- Campbell, R. (1998). *Illusions of Paradox: A Feminist Epistemology Naturalized*. Rowman & Littlefield Publishers.
- Clough, S. (2012). The Analytic Tradition, Radical (Feminist) Interpretation, and the Hygiene Hypothesis. In Crasnow, S. and Superson, A. (eds.). (2012)., *Out from the Shadows Analytical Feminist Contributions to Traditional Philosophy*, Oxford University Press.
- Clough, S. (2015). Fact/Value Holism, Feminist Philosophy, and Nazi Cancer Research. *Feminist Philosophy Quarterly* 1 (1): 1-12.
- Clough, S. (1998). A Hasty Retreat From Evidence: The Recalcitrance of Relativism in Feminist Epistemology. *Hypatia* 13 (4):88-111.
- Code, L. (1995) 'Must a Feminist be a Relativist After All?', pp. 185-207 in *Rhetorical Spaces: Essays on Gen-*

- dered Locations*. New York: Routledge.
- Crasnow, S.(2007). Feminist Anthropology and Sociology: Issues for Social Science. In Stephen P. Turner and Mark W. Risjord (eds.). (2007). *Handbook of the Philosophy of Science: Philosophy of Anthropology and Sociology*. Amsterdam and Oxford: Elsevier, 755-789.
- Douglas, H.(2000). Inductive risk and values in science. *Philosophy of Science*, 67 (4), 559-579.
- Douglas, H.(2009). *Science, policy, and the value-free ideal*. Pittsburgh: University of Pittsburgh
- Goldenberg, Maya J.(2015). How can Feminist Theories of Evidence Assist Clinical Reasoning and Decision-making? *Social Epistemology* 29 (1). : 3-30.
- Haack, S.(1998). *Manifesto of a Passionate Moderate: Unfashionable Essays*. University of Chicago Press.
- Hankinson Nelson, L.(1990 [2003]). Who Knows: From Quine to Feminist Empiricism, Reprinted in Hankinson Nelson, L.and Nelson, J.(2003). 59-94.
- Hankinson Nelson, L.(1993). Epistemological communities. In Linda Alcoff & Elizabeth Potter(eds.), *Feminist Epistemologies*. Routledge.121-160.
- Hankinson Nelson, L.(1995 [2003]). Feminist Naturalized Philosophy of Science, Reprinted in Hankinson Nelson, L.and Nelson, J.(2003). 385-416.
- Hankinson Nelson, L. and Nelson, J.(2003). *Feminist Interpretations of W. V. Quine*, Pennsylvania state University Press
- Harding, S.(1986). *The Science Question in Feminism*, Cornell University Press.
- Hempel, C. G.(1965). Science and human values. In *Aspects of Scientific Explanation and other Essays in the Philosophy of Science*, pp. 81-96. New York: The Free Press
- Hicks, D.(2014). A new direction for science and values. *Synthese*, 191 (14):3271-95.
- Hönig, K.(2005). Relativism or Anti-Anti-Relativism? Epistemological and Rhetorical Moves in *Feminist Epistemology and Philosophy of Science*. *European Journal of Women's Studies*, 12 (4), 407-419.
- Intemann, K.(2005). Feminism, Underdetermination, and Values in Science. *Philosophy of Science*, 72 (5), 1001-1012.
- Intemann, K.(2010). Feminist Standpoint Empiricism: Rethinking the Terrain in Feminist Philosophy of Science in Magnus, P. D. and Bush, J.(eds.). (2010). *New Waves in Philosophy of Science*, London: Palgrave Macmillan, 199-225.
- Kitcher, P.(2001). *Science, truth, and democracy*. New York: Oxford University Press.
- Kourany, J. A.(2010). *Philosophy of Science after Feminism*, New York: Oxford University Press.
- Kourany, J.A.(2003). A Philosophy of Science for the Twenty-First Century, *Philosophy of Science*, 70, 1-14.
- Longino, H. E.(2002). *The Fate of Knowledge*, Princeton: University Press.
- Longino, H.E.(1990). *Science as Social Knowledge*, Princeton: Princeton University Press.
- Longino, H.E.(1995). Gender, politics, and the theoretical virtues. *Synthese*, 104 (3):383-397.
- McDowell, L.(1992). Doing Gender: Feminism, Feminists and Research Methods in Human Geography. *Transactions of the Institute of British Geographers*, 17 (4), 399-416.
- McDowell, L.(1993). Space, place, and gender relations: Part I. Feminist empiricism and the geography of social relations. *Progress, Human Geography*, 17 (2), 157-179
- Peter, F. (2008). *Democratic Legitimacy*. Routledge.
- Power, M. (2004) Social Provisioning as a Starting Point for Feminist Economics, , *Feminist Economics*,10. 3, 3-19
- Rudner, R.(1953). The scientist qua scientist makes value judgments. *Philosophy of Science*, 20 (1), 1-6.
- Solomon, M. & Richardson, A.(2005). A Critical Context For Longino's Critical Contextual Empiricism. *Studies in History and Philosophy of Science Part A* 36 (1):211-222.
- Solomon, M.(2012). The Web of Valief: An Assessment of Feminist Radical Empiricism, in Crasnow, S. and Superson, A.(eds.). (2012). 435-450.
- Steel, D.(2010). Epistemic Values and the Argument from Inductive Risk, *Philosophy of Science*, 77,14-34.
- Stewart, A. J., Copeland, A. P., Chester, N. L., Malley, J. E., & Barenbaum, N. B.(1997). Separating together: How divorce transforms families. Guilford Press.
- 二瓶真理子 (2018). 「批判的文脈の経験主義における科学の社会性と客観性」, 『松山大学論集』, 第29 (6). 31-53.
- 二瓶真理子 (2020). 「フェミニスト経験主義における事実・価値ホーリズムの批判的検討」, 『東北哲学会年報』, 第36号, 15-28.

- 二瓶真理子 (2021a). 「(研究ノート). 科学における価値と客観性に対するフェミニスト科学哲学のアプローチ—フェミニスト経験主義とフェミニストスタンドポイントの展開—」, 『松山大学論集』, 33巻1号, 91-111.
- 二瓶真理子 (2021b). 「科学における多様性に関するフェミニスト科学哲学の主張：平等主義的多様性と規範的多様性」, 『モラリア』, 第28号, 81-99.

(2024年4月18日受理)