

グルーのパラドクスについての表現主義的観点

——Goodman はいかにして自身のパラドクスを解決し損ねているか——

吉井 達哉

1. 導入

「グルーのパラドクス」ないし「帰納の新しい謎」は、Nelson Goodman (1946, 1983[1955]) によって提起された帰納推論に関する次のような哲学的パラドクスである：「これまでに観測されたエメラルドは全て緑だった」という証拠 E が得られた場合、我々は通常 E からグリーン仮説「全てのエメラルドは緑である」への帰納推論を適切だとみなす。しかし、ある将来の時刻 t について、時刻 t 以前に観測されていてかつ緑であるものと時刻 t 以前に観測されておらずかつ青であるものにのみ当てはまるような人工的な述語「グルー」を導入すると、上の証拠 E は「これまでに観測されたエメラルドは全てグルーだった」と言い換えられる。先ほど同様に考えると、証拠 E からグルー仮説「全てのエメラルドはグルーである」への帰納推論も適切となるように見える。しかし、グルー仮説は時刻 t 以後に初めて観測されるエメラルドが青であることを含意し、グリーン仮説と矛盾する。

このパラドクスは現在までに膨大な議論を巻き起こしてきたにもかかわらず、単にパラドクスに対する決定的な解決が与えられていないだけでなく、このパラドクスがそもそどのような問題なのかについてすら哲学者の間で十分な合意が得られていない (Stalker, 1994, p.2)。こうした混乱の主な原因は、以下の二点について十分な共通理解が存在しないことにある：(A) グルーのパラドクスはどのような一般的課題の文脈で生じる問題なのか。(B) Goodman 自身によるパラドクスの解決策が、何故不適切なものなのか。

(A) の点は「グルーのパラドクスはどのような哲学的問題の一種なのか」ということに関係している。特にこれまでの文献では、グルーのパラドクスは「帰納推論の正当化の問題」なのか「帰納推論の記述の問題」なのか、という論点が問題となってきた (cf. Sober, 1994; Dorst, 2016)。そうした議論では典型的に「“単なる”帰納実践の記述の問題」対「帰納推論に対する基礎づけの正当化の問題」という二分法が想定されることが多い。本稿では、Goodman の議論を Brandom 流のプラグティズム・表現主義的な実践観の内に位置付けることで、グルーのパラドクスの問題背景に対するこうした粗い二分法を超えたより適切な理解が与えられることを論じる。

(B) の点は、「グルーのパラドクスはいかなる意味で『パラドクス』なのか」ということに関係している。実際、Goodman は Fact, Fiction, and Forecast (Goodman, 1983; 以降 FFF)

の第3章でグルーのパラドクスを導入した後、第4章で「エントレンチメント」概念に訴えたパラドクスに対する解決策を与えている。しかし、FFFの出版後70年が経過した今もグルーのパラドクスが多くの哲学的議論を呼んでいることから明らかなように、多くの哲学者が Goodman の提案した解決策を受け入れ難いとみなしている。Goodman も、「[帰納推論についての] 肯定的提案は[自身のものを含めて]、それが解決しようとしているパラドクスとほぼ同等に広く忌み嫌われている」と述べている (Goodman 1972, p. 357)。にもかかわらず、Goodman の解決策に対する的確な批判はほとんど見られない。既存の批判 (Kahane, 1965, 197; Teller, 1969; Zabłudowski, 1974) は主に Goodman の投射可能性理論に対して具体的な反例を挙げることに存している。だが、Goodman の解決策に満足していない哲学者はその理論的詳細に疑念を抱いているわけではない。むしろ、Sober (1994, p. 237) が述べるように「Goodman のエントレンチメントによる解決策は、そもそも誤った種類・方向の解決策である」という直観的見解が多くの哲学者の真意に近いと思われる。しかし、このようなタイプの反論はこれまでほとんど具体的に定式化されてこなかった。

そこで本稿では、(A) 本来の Goodman の意図に沿いつつもそれを拡張するような背景・文脈のもとにグルーのパラドクスを位置付け、その上でなお (B) Goodman 自身のエントレンチメントによる解決策がパラドクスに対する適切な解決とは言えないことを論じる。以降では、まず第2節で Goodman 自身がどのような背景・文脈のもとでパラドクスを提示したのかを FFF の記述に則して概観し、第3節でそうした背景は Brandom の提唱する「ソクラテス的実践」の内で理解されることが適切であることを論じる。第4節は、この理解の下で Goodman 自身の解決策がパラドクスに対する解決としてなぜ不適切なのかを論じる。

2. Goodman におけるパラドクスの背景

2.1. 反省的均衡

帰納に関する典型的な哲学的問題といえは Hume に帰される**帰納推論の基礎づけの正当化の問題**¹、つまり我々が通常行う「これまでに観測されたエメラルドは全て緑だった」という証拠から「全てのエメラルドは緑である」への帰納推論を循環論法に陥らずに正当化するという問題である。しかし、Goodman はこの問題を明示的に棄却している：

もし問題が「我々はある予測が結果として正しいことをいかにして知るのか？」ということなら、「我々はそんなことを知ってはいない」と答えれば十分である。もし問題が真なる予測と偽なる予測を事前に識別する方法を見つけることなら、我々は哲学

的説明ではなく予知能力を求めていることになる。(FFF, p. 62)

Goodman は「帰納を〔基礎づけるに〕正当化するという問題は、現代哲学における比較的まともな問題の中でも最も多くの不毛な議論を呼び起こしてきた」(FFF, p. 61) とまで述べる。つまり、Goodman によれば、そもそも上のような帰納推論の基礎づける正当化の問題を問うべきではない。

むしろ、Goodman によれば「帰納推論の正当化」とは次のような過程である。一方では、帰納推論実践で行われる個々の帰納推論は「それが帰納推論の一般規則に従っている」ということを示すことで正当化される。他方で、帰納推論の一般規則は「それが帰納推論実践において受け入れられている個々の推論と一致する」ということを示すことによって正当化される。

〔個別の〕帰納推論もまた〔帰納推論の〕一般的規則に合致することで正当化される。そして、一般的規則は受け入れられた帰納推論に合致することで正当化される。予測は帰納の妥当な規準 (canon) に合致するならば正当化される。そしてその規準は、受け入れられた帰納実践を正確に成文化する場合に妥当となる。(FFF, p. 64)

Goodman によれば、この一見したところ循環論法に見える構造こそ個々の帰納推論と一般的な帰納推論規則を共に正当化する過程なのである。

…規則と個々の推論は共に互いに一致させられることによって正当化される。ある規則が我々にとって受け入れ難い推論を導くならば、その規則は修正される。ある〔個別の〕推論が我々にとって修正したくないような規則に違反するならば、その推論は棄却される。正当化の過程は、〔一般的な〕規則と受け入れられた〔個別の〕推論との間で相互調整を行う繊細な過程なのである。そしてそのように到達された一致の中にこそ、両者に必要な唯一の正当化が存する。(Ibid.)

こうした正当化のモデルは後に政治哲学者 John Rawls によって「反照的均衡 (reflective equilibrium)」と命名された。以下では、このように一般的規則を定式化し、個別判断と相互に調整する過程を「反照的均衡過程」と呼ぶ。「こうした反照的均衡過程が真に『正当化』の手続きと呼べるものであるかどうか」という点は多分に論争含みである (cf. Knight 2025 が、本稿はこの議論には立ち入らない。本稿で前提したいのは「ここで描写されているよ

うな反照的均衡を達成することが何らかの意味で帰納推論実践の合理性に資する」ということのみである。反照的均衡において達成される合理性に関しては、第3節において反照的均衡モデルを Brandom-Sellars 的な「ソクラテス的实践」の内で解釈することで、より正確に述べる事が可能になる。

Goodman が提示した反省的均衡過程のモデルには以下の三つの特徴を有している。

(0) プラグマティズム的側面 第一に、このモデルは非常にプラグマティズム的である。というのも、このモデルにおいては帰納推論や演繹推論に関する正当化ないし合理化の問題が持ち上がる以前に、既に我々がそうした推論を行う実践に参入していることが前提とされている。そして、そうした実践の参加者らは単に個別の帰納推論や演繹推論を行っているだけでなく、そうした推論に対してそれを妥当/非妥当ないし適切/不適切とみなすという評価的態度をとっていることが前提されている。最後に、主語「我々」が示すように、この実践は複数の参加者によって行われていることが暗黙的に前提されている。従って、このモデルにおいては、複数の参加者の各々が帰納推論を行い、そうした個々の推論に対して評価的態度を相互に取り合うという実践が、哲学的な正当化・合理化の問題が持ち上がるよりも前から既に存在している。

(1) 表現的側面 反照的均衡過程の第一段階は、この既に行われている推論実践を成文化するような一般的な推論規則を導入することだとされる。ここでは、実践においてなされている個々の推論の適切性についての判断に十分適合するような、推論の適切性に関する一般的な基準・規則を定式化することが目指される。こうした一般規則に対して「原則」や「規準 (canon)」といった語が用いられているように、この一般規則は単に推論実践の要約的記述ではなく、むしろ実践において推論の適切性を判断する際に参加者らによって (明示的にそれと言及されることがなくとも) 暗黙的な形で前提されていた推論の適切性・合理性の基準を明確に成文化するものとして理解されている。つまり、反照的均衡過程の第一段階にあるのは、実践において暗黙的に前提されていた推論の適切性規準を、明確な規則の形で表現するという表現的な課題である。

(2) 改訂的側面 反省的均衡過程において一般的な推論規則は単に推論実践と適合するように定式化されるだけではない。一般的な規則は一旦受け入れられれば、個々の推論についての適切性判断に対して規範的効力を持つようになる。すなわち、受け入れられた規則と実践における適切性判断が食い違う場合、後者が改訂を余儀なくされることもある。従って、反照的均衡過程には、実践における内在的な適切性基準を一般規則によって明確に表現することだけでなく、適切な一般規則に従うように元々の実践を修正・改善することも含まれる。

2.2. グルーのパラドクス

以上のような考察から Goodman は、哲学的に重要な帰納の問題とは、「妥当な予測と非妥当な予測の違いを定義する」ないし「帰納判断が通常妥当であると受け入れられるような状況を明確に述べる」ことだと結論づける (FFF, p. 65)。つまり、帰納推論実践に対する反照的均衡過程において、我々の帰納推論実践において暗黙的に前提されていた帰納推論の適切性基準を適切に成文化する一般的規則を定式化するという課題である。

Goodman によれば、確証理論などの帰納推論に対する形式的理論はこの課題を解決できるような一般規則を確立することを目指すものである。ここで最も直観的な一般規則は以下の枚挙的帰納法 (EI) である：「これまで観測されたすべての A が B だった」という証拠 E は「すべての A は B である」という一般化を支持する。しかし、A として「エメラルド」をとり、B として「緑」と「グルー」をとると、規則 EI に従えば「これまで観測されたすべてのエメラルドが緑（すなわちグルー）だった」という証拠 E はグリーン仮説とグルー仮説の両方を同様に支持することになってしまう。我々の帰納実践ではグリーン仮説への推論は適切だが、グルー仮説への推論は完全に不適切だとみなされているので、規則 EI は我々の帰納実践における適切性基準を表現する規則として根本的に不適切である。

それでは、我々の帰納実践を適切に表現するためには、どのような規則を打ち立てるべきなのか？これこそがグルーのパラドクスが投げかける問いである。すなわち、グルーのパラドクスとは、帰納推論実践に対する反照的均衡過程において「グルー」のような述語が引き起こす問題にどう対処すべきか、という技術的な難問である。

3. 反照的均衡とソクラテスの実践

本節では、Goodman の反照的均衡過程をより詳細かつ整合的に理解するためには、Brandom が提示する「ソクラテス的方法 (Socratic method)」という実践モデルを用いて解釈することが効果的かつ不可欠であることを論じる。そして、この解釈の帰結として、ある一般規則が反照的均衡過程において適切に働くためにはその規則が当の実践に対して内在的なものでなくてはならないことを指摘する。

3.1. Brandom における理由を与え求める実践とソクラテスの実践

Brandom (1994) は Sellars に倣って、演繹・帰納推論実践を含む我々の言説的実践を「理由を与え求める実践」、すなわち、複数の参加者が主張を行い、互いの主張に対する理由を与えたり要求したりする実践として理解する。各参加者は自分や他の参加者による主張を含意する別の主張を行ったり、その主張と両立不可能な別の主張を行ったりすることで、元

の主張を擁護し（「理由を与える」）たり、元の主張の正しさに挑戦しその根拠を示すことを要求する（「理由を求める」）ことができる。この実践において参加者らは、暗黙的な仕方、主張内容間の含意関係や両立不可能性関係を適切・不適切とみなすという実践的態度をとっている。例えば、「猫は哺乳類である」という主張が「猫は脊椎動物である」という主張の理由を与えると考える参加者は、暗黙的に「猫は哺乳類である」から「猫は脊椎動物である」への推論を適切とみなすという実践的態度をとっている。ある参加者がそのような実践的態度をとることは、究極的にはその参加者が実践において一定の振る舞いの傾向性を示すことである²。そのような振る舞いを示して実践的態度を引き受けることは、暗黙的な仕方、その推論の正しさ（推論的コミットメント）を引き受けることである³。**Brandom** の枠組みにとって、このような言説的实践はいかなる哲学的考察にも先立って既に存在しているものであり、意味や正当化に関する哲学的なプロジェクトはすべてこうした実践に基づいて行われる。

Brandom によるこうした実践観は **Goodman** の反照的均衡モデルにおいて前提されている実践観の適切な拡張になっている。まず、2 節で確認したように、反照的均衡モデルにおいても推論を行う実践が既に存在することが前提されていたし、そのような実践において参加者らは単に主張や推論を行うだけでなく、そうした推論の適切性を判定する評価的態度をとっているとされる。この点はまさに **Brandom** による「理由を与え求める実践」としての言説的实践の特徴づけに合致している。

他方で、**Goodman** の反照的均衡モデルが単に帰納推論とそれに対する妥当性判断のみを扱う実践を描写しているのに対し、**Brandom** 流のモデルではより広く主張や推論を行う言説的实践一般ないし「理由を与え求める実践」が描かれている。それだけでなく、前者の実践は本質的に後者の実践に含まれる部分実践である。というのも、まず、**Brandom** 的な言説的实践は自律的な実践である (**Brandom**, 1994, pp. 90–1)。すなわち、「理由を与え求める実践」としての言説的实践に参入するために、原理的に必ず参入していなくてはならないような特定の他の実践は存在しない。それと対照的に、**Goodman** が想定している帰納推論だけを行うような実践はこの意味で自律的な実践ではない。というのも、言説的实践一般に参入することなくそのような実践に参入することは不可能であるからである。実際、いかなる帰納推論を行うためにもその前提として有意味かつ正当化された観察言明が必要であるが、観察言明が意味をもち正当化されるためには理由を与え求める実践一般に参入することが不可欠である (**Brandom**, 1994, ch.4)。従って、反照的均衡過程が対象とする帰納推論とその妥当性判断だけを行う実践は、言説的实践に含まれる部分実践としてのみ実現可能である。この意味で言説的实践は反照的均衡モデルが対象とする実践に対して適切な

文脈を与える。

さらに、Brandom (1988, 1994) や Sellars (1950, 1953)によれば、高度な言説的実践はソクラテス的実践という重要な部分実践を含んでいる⁴。このソクラテス的実践は、反省的均衡過程と同様に以下の二つの側面を持つとされる。

(1) 表現的側面 まず、ソクラテス的実践の第一段階は、言説的実践において参加者らが実践的態度をとることによって、暗黙的に従ったり引き受けられたりしていた規則・規範を主張の内容として表現するという表現的課題である (Brandom, 1994, p. 106)。Brandom にとって、こうした表現的役割を典型的に担うのは、含意や否定などの論理的話彙である (Brandom, 1994, pp. 108–11)。例えば、含意 (ならば →) という語彙を持たない実践の参加者らが行うことができるのは、一定の振る舞いの傾向性を示すことによって個々の推論を適切・不適切とみなすという実践的態度をとることだけである。「a は猫である」という主張を行った人が「a は哺乳類でない」と主張することを非難するような参加者は、「a は猫である」から「a は哺乳類でない」への推論を適切だとみなしている。そのような実践的態度をとることは、暗黙的な仕方ですその推論の正しさに対するコミットメント (推論的コミットメント) を引き受けることである。しかし、含意が導入されない限り、このコミットメントを本人や他の参加者が主張の形で言い表すことはできない。含意が導入されて初めて、参加者らは「ある特定の推論が適切である」ということを明示的な主張「a は猫である → a は哺乳類でない」の内容として表現することが可能になる。

ここで重要なのは、ソクラテス的実践における表現は元々の実践に対して内在的な形で行われることである。すなわち、ソクラテス的実践において言説的実践の暗黙的な規範・基準を明示化する主張・規則 (以下ではこれを「明示化主張」「明示化規則」と呼ぶ) は当の言説的実践における主張内容となり、当の言説的実践において推論的な役割を担うことになる。そのように表現されることによってそのコミットメントは、他の主張内容による反論を受けたり、他の主張内容から理由を与えられたり、他の主張内容に対する理由となったりすることができるようになる (Brandom, 1994, p. 106)。例えば、「x はすっぱい」から「x は酸性である」への推論の正しさに対する暗黙的なコミットメントが暗黙的に引き受けられている場合を考えるよう。含意が導入されれば、この暗黙的なコミットメントを「全ての x について、x はすっぱい → x は酸性である」という主張として明示化することが可能になる。この主張は当の言説的実践に含まれており、言説的実践における他の主張との間に推論的關係に立つ。その結果、例えば、他の参加者は「この a はすっぱいがリトマス紙を赤く染めない」といった主張を行うことでこのコミットメントに反論することができるようになる。このような反論や支持は、ソクラテス的実践での表現の対象とな

っていたまさに当の言説的实践においてなされるのである。このように、ソクラテス的实践は、そこでの明示化が言説的实践における主張として他の主張と推論的な関係に立つという意味で、元の言説的实践に対して内在的である。

(2) 改訂的側面 ソクラテス的实践は単に表現的な活動であるだけでなく改訂的な側面を持つ。これまで推論实践内において単に暗黙的に引き受けられてきたコミットメントは、明示的な主張として定式化されることで、他の主張内容と対立することが可能になる。つまり、そのように明示化されたコミットメントは、当の言説的实践内部における参加者の主張から挑戦を受け、それに対する理由を示すことを要請されることになる。このような挑戦に対して十分な理由を示すことができないならば、その明示化主張の適切性だけでなく、そこで明示化されている暗黙的コミットメント自体の適切性も棄却されることになる。また逆に、明示化されたコミットメントに対して十分強い理由が与えられるならば、そのコミットメントと対立するような主張や推論は、元々实践内部で許容されていたものであっても、その適切性が棄却されることになる。主張として明示化されたコミットメントは、言説实践におけるその他の主張と原理的に同等の地位を持ち、それらとの間で相互に調整し合うのである。ソクラテス的实践の改訂的側面とは、「我々の概念と実質的推論的コミットメントを、我々の主張的コミットメント……に照らして調整し、また後者を前者に照らして調整する」という「煩雑で骨の折れる個別作業」(Brandom, 1994, p. 129) に他ならない。

例えば、Brandom (1994, pp. 125–7) は Dummett (1973) に倣って「ボッシュ (Boche)」というドイツ人に対する侮蔑表現を考察している。この表現はドイツ人に適用され、その人が残忍であることを含意する。言説的实践においてこの表現が用いられる場合、その話者はこの表現の適用条件（「ドイツ人」）と適用の帰結（「残忍」）を結ぶ推論の適切性に暗黙的にコミットしていることになる。ソクラテス实践において、この暗黙的な推論的コミットメントは「すべての人 x について、 x がドイツ人 $\rightarrow x$ は残忍である」という主張として明示化される。この主張は、言説的实践における他のより適切な主張（例えば、「人間性と国籍は無関係である」「残忍でないドイツ人は多く存在する」など）と明確に対立する。これらの主張による挑戦に対して十分に答えることができない場合には、表現「ボッシュ」を用いてそれに付随する推論的コミットメントを引き受けることは不適切であり、差し控えるべきだとみなされることになる。このようにソクラテス实践は、実際の言語使用に対しても改訂を促すような規範的効力を持っている。

ソクラテス的实践とは、こうした仕方では暗黙的コミットメントを明示化し、それらと实践内部において認められてきた主張内容とを相互に調整することで实践全体を改善することを目指す实践である。Brandom によれば、このようなソクラテス的实践による相互調整

によって、「表現的合理性」(Brandom, 1994, p. 105) ないし「反照=反省的 (reflective) 合理性」(Brandom, 1994, p. 127) という特殊な合理性が達成される。この合理性は、元の実践において単に暗黙的に従われていた規範やコミットメントを主張として明示化することで、他の主張との間に推論的關係を与え、合理的な制御の下に置くことに存している (Ibid)。

3.2. 反照的均衡過程における明示化の内在性条件

ここでは、Brandom のソクラテス的实践と Goodman の反照的均衡モデルとの間の類似点と相違点について、特にそれらの表現的・改訂的側面に着目して検討し、Goodman 流の反照的均衡モデルを整合的に理解するためには、それを Brandom 流のソクラテス的实践の一部として理解することが不可欠であることを論じる。そのような拡張的な理解の帰結として、Goodman が明示的に言及していないような、反省的均衡過程が適切に機能するために満たされるべき必要条件を取り出すことができる。

まず、ソクラテス的实践の持つ表現的・改訂的側面が反照的均衡モデルの表現的・改訂的側面と概ね合致していることはこれまでの記述から既に十分明らかであろう。第一に、どちらの実践でも、実践において単に暗黙的に従われているだけであった推論の適切性の基準ないし推論のコミットメントを明示的な形で表現することが目指されている。第二に、どちらの実践でも、このような表現は元の実践と十分に適合することが求められる一方で、そうした実践も適切な規則に従うように改訂されうる。つまり、これらの実践は共に実践における暗黙的な規則を明示化し、それらを実践内部での具体的な推論や主張と相互に調整する実践である。そして最後に、どちらの実践においてもこうした相互調整の結果として、ある種の合理性が達成されると考えられている。このような合理性は、明示化された暗黙的規則と実践内部での具体的な推論や主張とを相互に調和させることによって、それらを互いに理由づけることに存している。実際、Brandom (1988, pp. 282-3) も Goodman と同様に「帰納推論実践の正当化 (vindication)」の問題とはソクラテス的实践における調和 (harmony) の問題であると明言している。

他方で、ソクラテス的实践は反照的均衡過程が欠いている重要な特徴——**表現の内在性**——を有している。ソクラテス的实践では言説実践における暗黙的規則がまさにその言説実践の内部での主張として明示化されるのに対して、反照的均衡過程ではこのことは一般に成り立たない。これは、ソクラテス的实践が言説的实践全体を対象とする一方で、反照的均衡過程はそうした言説的实践の部分実践である帰納推論実践のみを対象とするこの結果である。実際、帰納推論実践における暗黙的基準を明示化する一般規則は基本的にそれ自体が帰納推論の前提や結論となることはない。そうした明示化規則は言説的实践

における明示的な主張・規則とはみなせるものの、その部分実践である帰納推論実践の内部に含まれるものではない。従って、帰納推論実践に対する反照的均衡過程は次のような仕方と言説的实践全体に対するソクラテス的实践の一部として理解することができる：ソクラテス的实践においては、言説的实践に暗黙的に含まれている規範・規準が、その当の言説的实践における主張として明示化され、そこでの他の主張と推論的關係に立つようになる。反照的均衡過程は、特にその言説的实践の部分実践である帰納推論実践に暗黙的に含まれている規範・規準を明示化する実践に他ならない。そこでの明示化規則は一般に、元の帰納推論実践それ自体には含まれず、より広い言説的实践における主張として位置付けられることになる。

そして反照的均衡過程は、単にソクラテス的实践の一部とみなすことができるというだけでなく、そのようなものとしてのみ整合的に理解可能である。というのも、**反照的均衡過程の根幹をなす〈一般規則と個別の適切性判断との間の相互調整〉**という仕組みは、この過程が言説的实践に対するソクラテス的实践の一部とみなされて初めて理解可能になるからである。ある一般規則と個別の帰納推論に対する適切性判断との間に相互調整が生じるということは、〈その一般規則を適用することで個別の帰納推論を批判する〉ないし〈その一般規則から帰結してしまうが実践的に受け入れ難い個別の帰納推論を持ち出してその一般規則を批判する〉といった振る舞いが一定の規範的効力を持つということである。しかし、これらの振る舞いの規範的な効力は狭義の帰納推論実践内部だけでは捉えることができない。というのも、そもそも帰納推論実践に対する明示化規則それ自体は帰納推論実践に含まれておらず、そうした規則を持ち出して個別の適切性判断を批判したり逆に個別の適切性判断を持ち出してその規則を批判したりといった振る舞いは、明らかに帰納推論実践における指し手（帰納推論ないしその適切性判断）を構成しないからである。むしろそれらの振る舞いは、帰納推論実践と明示化規則とを共に含む、各主張に対して理由を与えたり挑戦したりする実践——言説的实践——における指し手として理解されるべきである。この理解の下では、明示化規則と個別の適切性判断との間に規範的な相互調整が働くということは、それらが言説的实践内の主張として相互に肯定的・否定的な理由關係に立つことに他ならない。つまり、対立する主張同士が互いの取り下げを規範的に迫るのと全く同じ意味で、一般規則と個別の判断は相互に反発する規範的効力を持つことになる。従って、反照的均衡過程を〈一般規則と個別判断との間の相互調整〉という仕組みを有するものとして整合的に理解するためには、その過程を言説的实践に対するソクラテス的实践の一部として拡張的に理解することが不可欠である。

このような拡張的理解は、言説的实践全体ではなくその部分実践（帰納推論実践）を対

象とする反照的均衡過程が適切に機能するためには、そこでの**適切な明示化規則が満たすべき特有の必要条件**が存在することを含意する。まず一般に、言説的实践に含まれる任意の主張同士は（現状の補助前提のもとで）互いの理由になったり両立不可能であったりといった実質的な理由関係に立っているとは限らない。しかし、反照的均衡過程において想定されている〈明示化規則と個別の適切性判断との間の相互調整〉が適切に生じるためには、そうした実質的な理由関係が明示化規則と個々の適切性判断との間に存在することが必要である。つまり、相互調整が適切に機能するためには、**明示化規則は言説的实践における主張として少なくともどれかの特定の帰納推論の適切性についての主張を支える／に反する理由として機能し、逆に少なくともどれかの特定の帰納推論の適切性についての主張がその明示化主張を支える／に反する理由として働かなくてはならない**。実際、その規則を持ち出すことが、我々の言説的实践において、いかなる特定の帰納推論の適切性を支える根拠としても働かないのであれば——また逆にいかなる特定の帰納推論の適切性についての主張もその規則に挑戦する反例としても働かないのであれば——そのような規則はそもそも我々の帰納推論実践における暗黙的基準を表現・明示化していないと言う他ないであろう。このような場合には、その明示化規則は個々の帰納推論の適切性判断の全体と推論的に断絶しており、それらの間には反照的均衡過程において想定されているような相互調整は生じようがない。以上より、帰納推論実践に対する反照的均衡過程における**適切な明示化規則は、その帰納推論実践における個別の適切性判断と実質的な理由関係に立つという意味において帰納推論実践にとって内在的なものでなくてはならない**。この明示化規則の内在性は、反照的均衡過程の根幹となる〈一般規則と個別の適切性判断との間の相互調整〉という仕組みが適切に機能しうるための必要条件である。

こうした表現の内在性が破られる典型例は、当の实践と完全に区別されるような外在的観点から当の实践における暗黙的規範が記述される場合である。この典型例は、社会学・人類学・民族学などで行われているような、ある社会・文化的活動を記述することを目指すメタ实践である。このメタ实践では確かに、元の实践における適切性判断に適合するような明示的な一般的規則を定式化することが規範的に求められる。しかし、逆にそうした一般的な規則がどれだけ元の实践における個別の判断に適合していたとしても、「そのような規則と適合しないような元の实践を改訂すべきである」という規範的効力は生じない。例えば、ある部族の行動を詳細に観察して、彼らの行動様式に非常によく当てはまる規則が発見されたとしても、その部族の人々がその規則と矛盾するような行動を適切だと判断する場合に「その適切性判断を改訂するべきだ」という規範的主張は正当化されない。外在的観点から定式化された明示的規則は元の部分实践における規範の内在的な表現となっ

ておらず、そのためここでは反照的均衡モデルの根幹をなす〈一般規則と個別判断との間の相互調整〉という仕組みが適切に機能しないのである。

4. グルーのパラドクスの適切な解き方

4.1. Goodman 自身による解決策はなぜ不適切なのか

これまでの議論によれば、反照的均衡過程は言説的实践におけるソクラテス的实践の中の帰納推論実践を扱う部分として理解されるべきであり、この実践における適切な明示化規則は帰納推論実践に内在的——つまり、言説的实践において個々の帰納推論の適切性判断と実質的な理由関係に立っている——ものでなくてはならない。グルーのパラドクスは帰納推論実践についての反照的均衡過程における難問である（2.2 節）以上、それに対する妥当な解決は、こうした内在性条件を満たすような明示的規則を与えなくてはならない。本節は、Goodman 自身によるパラドクスに対する解決策はこの内在性条件を満たすことができず、パラドクスへの解決として不適切であることを論じる。

FFF 第 3 章でグルーのパラドクスを提示した後、Goodman は同書第 4 章でパラドクスに対する自身の解決策を与えている。彼によれば、「すべての A は B である」のような形式の仮説の一部のみがその肯定事例「x は A かつ B である」によって支持・確証されることができる。このような仮説を彼は「投射可能」な仮説と呼び、投射可能性の基準を定式化することでパラドクスを解決することを目指す。ここでは、FFF 第 4 章で展開された投射可能性理論の中でグリーン仮説とグルー仮説に關係する基礎的な部分のみを見ることにする。この理論によれば、グルー仮説が投射可能でなくグリーン仮説が投射可能であるのは、根本的には述語「緑」が述語「グルー」よりもエントレンチメントの度合いが高いからである（FFF, pp. 99–101）。そして、述語のエントレンチメントの度合いは、根本的にはその述語（と同じ外延を持つ述語）が我々の帰納実践における過去の帰納推論においてどれだけ頻繁に用いられてきたかによって決まる（FFF, p. 94）⁵。従って、この理論によれば、グルー仮説が投射可能でなくグリーン仮説が投射可能であるのは、我々が過去の帰納推論において述語「緑」を述語「グルー」よりも遥に頻繁に用いてきたから、ということになる。つまり、この解決策によれば、「我々がこれまでどのような帰納推論を行なってきたか」という我々の帰納実践に関する歴史的事実こそが、現在我々が証拠からどの仮説への帰納推論を行うことが合理的であるかを決定することになる（FFF, p. 98）。

このような理論は、我々の帰納推論実践における適切性判断とかなりの程度一致していると言えるだろう⁶。特に、我々は概して、これまでの帰納推論において頻繁に用いられてきた述語を用いた帰納推論をそうでない推論よりも適切であると評価しがちである。しか

しながら、このようなエントレンチメントに基づく投射可能性理論によるパラドクスの解決策は多くの哲学者らにとって非常に不満なものである。だがその一方で、この解決策がいかなる意味で不適切なものであるのか、ということに関して十分な議論が尽くされてきたとは言えない。本稿における反照的均衡過程についてのこれまでの議論に基づけば、Goodman 自身の解決策に対する内在的批判を与えることができる。つまり、エントレンチメントに基づく投射可能性理論は表現の内在性条件に違反しているが故に、反照的均衡過程における難問としてのグルーのパラドクスへの解決として不適切である。

このことを明確に示すのは次の事実である。「ある帰納推論において用いられている述語が高いエントレンチメントの度合いを有している」ないし「その述語が我々の帰納実践における過去の帰納推論で頻繁に用いられてきた」という主張は、我々の言説的实践において「ある帰納推論が適切・合理的な帰納推論である」という主張の理由として働かない。我々の言説的实践では、「この帰納推論はなぜ合理的なのか？」という疑問に「それはここで用いられている述語 P が過去の帰納推論で頻繁に用いられてきた（高いエントレンチメントの度合いを有している）からだ」と答えて相手を納得させることはできない。ある述語が過去の帰納推論でどれだけ頻繁に用いられてきたかに関する主張は、我々の言説的实践において、いかなる帰納推論の適切性／不適切性の理由としても機能しないのである。また逆に、我々の帰納推論実践における個々の帰納推論の適切性判断が、述語の使用履歴（エントレンチメント）に関する歴史的主張への証拠ないし反論として機能することもない⁷。自然科学ジャーナルに掲載されている種々の帰納推論の適切性は、どの述語の使用についての歴史的事実も我々に教えてはくれない。それ故、エントレンチメントに基づいた投射可能性理論は、我々の帰納推論実践における暗黙的基準をその実践に内在的な仕方で明示化することができておらず、反照的均衡過程における明示化規則として適切ではない。この考察を踏まえると、Sober による次の「素朴な疑問」は Goodman の解決策に対する非常に的確な批判である：

次のことが私にはずっと謎である。人々がある述語を用いているという事実がなぜ認識論的な関連性を持っているのか？なぜ私たちがある述語を使用していることが特定の仮説が真であること〔を結論づける帰納推論の適切性〕の証拠となるのか？
(Sober, 1994, p. 237)

ここで、エントレンチメントの役割を他の認識的根拠に還元することでエントレンチメントと帰納推論の適切性判断との理由関係を確保するという方策は Goodman にとって許

容不可能であることに注意されたい。その場合には還元先の認識的根拠に基づいてエントレンチメント概念に訴えることなくパラドクスを解決できることになるが、これこそ Goodman とその賛同者らが徹底的に批判してきた見解である。例えば、Quine (1969) や Kornblith (1993) を典型とする「これまで『緑』を用いた帰納推論は成功してきたのだから、これからも『緑』を用いた帰納推論は成功するだろう」といった過去の成功から将来の成功を導く議論を考えよう。Goodman (1972, p. 358) はこの議論を次のように批判する:「緑」と「グルー」は時刻 t までは全く同じ外延を持つのだから、「緑」を用いた帰納推論と「グルー」を用いた帰納推論は時刻 t までは完全に同等の成功を収めるはずである。それ故 Goodman によれば、「緑」と「グルー」との違いは、いかなる意味の「成功」にも見出せず、「過去に使用されたかどうか」という純粋に歴史的な事実のみ存する。しかし、このような歴史的主張は、我々の言説実践において帰納推論の適切性判断と理由関係に立つことはできない⁸。

実際、Hacking が指摘しているように、エントレンチメントに基づく規則体系は我々の帰納推論実践に対する外在的な観点からの記述に過ぎない。

Goodman のエントレンチメント概念は帰納推論にとって外在的である。その概念は、ある述語を我々が過去にどれだけ使用したかどうかと言及する。しかし、そのような内容は、[エメラルドに関する帰納推論を例にとれば] 鉱物の性質や推論の方法に内在的ではない。(Hacking, 1993, p. 276)

Hacking が別の箇所述べているように、Goodman のエントレンチメントによる規則体系は「単なる民俗誌的観察 (ethnographic observation)」(Hacking, 1994, p. 210)、つまり「我々があの人々を研究する (ethnography (we study them))」(Hacking, 1999, p. 147) という観点の下での、我々の帰納推論実践に対する外在的な記述に過ぎない。このような外在的記述は、どれだけ我々の実践的判断に適合していたとしても、反照的均衡過程が適切に機能するために必要な〈我々の帰納推論実践における暗黙的基準の内在的な明示化〉を与えることはできず、そうした解明的プロジェクトにおける難問であるグルーのパラドクスに対する解決としても不適切である。

4.2. 統計学による帰納推論実践における暗黙的規範の内在的明示化

以上の議論より、Goodman が提示したエントレンチメントによる規則体系は帰納推論実践における暗黙的規範の内在的明示化になっておらず、パラドクスの適切な解決になって

いない。それでは逆に、帰納推論実践における暗黙的規範の内在的明示化とは具体的にどのようなものなのだろうか。Hacking が指摘しているように、それはまさに統計学という学問がこれまで行ってきたことである。

例えば James Bernoulli の時代より帰納論理学者は Goodman 流の正当化を実践してきた。統計的推論の論理の研究とは、[既存の] 帰納的判断の分析・拡張・精緻化と見なされるような仕方、概念を創造し、原理を定式化し、結論を導出しようとする試みに他ならない。我々は十分統計量や信頼区間といった厳密な概念を定義し、それらを用いて推論や意思決定の原理（ないし規則）を明示的に述べる。これらの原理や規則はこの種の推論に対する内在的な解明と分析をもたらす。それらの原理や規則は、Goodman 的な方法で、つまり理解可能な規則と尤もらしい適用の間に斉合性を確立することによって検証される。……………ここである非常に明瞭な意味において「統計学的実践において」発展してくる概念は既に行なわれている推論やその前提に内在的である。即ち、それらは、我々の推論の前提をなす事実を提示・把握するより精緻で的確な方法や、結論が保証される度合いを評価するために用いられる信頼性の尺度を与えるのである。……………最初期から Bernoulli はこの点を「いかなる農夫も賢明な帰納推論を行う」と明確に述べている。必要なのはそうした農夫の推論を分析することであり、その結果我々はサンプルサイズ（多い方が良いが、どれだけ多ければどれだけ良いのか？）に注意を向けることになる。（Hacking, 1993, p. 273-5）

統計学が創始される遥か以前から、人類は帰納推論実践を行なってきた。統計学者らは、十分統計量や信頼区間などの新しい厳密な概念を用いて推論の原則や規則を定式化することで、そうした既存の帰納推論実践を内在的に明示化・分析することを試みてきた。このような統計学的な概念を用いて定式化された規則が元の帰納実践に対して内在的だと言えるのは、本稿においてこれまで論じてきたように、まさにそれらが元の帰納実践における特定の帰納推論の適切性に対する理由として機能することができるからに他ならない。例えば、「有意水準」や「信頼区間」という概念が既存の帰納実践において暗黙的に従われていた推論の信頼性の尺度を与えていると言えるのは、それらの概念を用いた主張によって、既存の帰納実践における特定の帰納推論がなぜ良い・悪い推論と言えるのかについての理由を与えることができるからである。つまり、我々は「有意水準 α の検定によって帰無仮説 H_0 が棄却された」や「母平均に対する 95%信頼区間は $[a, b]$ である」といった主張を、特定の帰納推論の適切性についての理由として用いることができる。また、「サン

ルサイズ」という概念を用いることで、既存の帰納実践において元々記述・把握されていたのと同じ証拠を（より精緻・的確に）記述・把握することができると言えるのは、既存の帰納推論の前提をそれらの概念を用いて定式化し直すことでその推論の適切性・不適切性の理由を与えられるからである。

このように統計学的な規則は個々の帰納推論についての適切性判断と実質的な理由関係に立っているからこそ、そうした規則と個別の適切性判断との間に相互調整が生じる。どれだけ強力な結果を含意する統計学的な規則も、これまでの実践で決して許容できないとみなされてきた帰納推論の大部分を適切なものにしたり、これまでの実践で典型的に適切であるとみなされてきたような帰納推論の大部分を不適切なものにしたりすることはできない。このように元の帰納実践における中核的な適切性判断に対立する規則に対しては、それを棄却すべき非常に強い理由が存在する。他方で、統計学的な規則が十分確立されれば、それによって我々がこれまで適切であるとみなしてきた推論の一部が棄却されたり、これまで不適切だとみなされてきた推論の一部が実は適切なものだとして受け入れられたりする。こうした意味で統計学は既存の帰納推論実践を内在的に分析・拡張・精緻化するのである。

5. 結論

本稿の目的は、(A) Goodman がグルーのパラドクスを提起した背景と (B) Goodman 自身によるパラドクスの解決策が不適當である理由とを解明することであった。(A)グルーのパラドクスの背景とは、帰納推論実践における暗黙的規範を明示的規則として定式化し、個別の帰納推論に対する適切性判断との間で相互調整を行って調和を達成することを目指す反照的均衡過程である。この過程は、より一般に言説的实践全体における暗黙的規範を内在的に明示化し、他の主張と相互に調和させることを目指すソクラテス的实践の部分実践として理解されるべきである。そして、反照的均衡過程が適切に機能するためには、そこでの明示的規則は帰納推論実践に内在的、つまり我々の言説的实践において帰納推論実践における個別の適切性判断と実質的な理由関係に立つものでなくてはならない。(B) しかし、Goodman のエン tren ch me n t 理論によるパラドクスの解決策は、帰納推論実践に対する外在的な視点からの記述でしかなく、内在性条件を満たすことができない不適切なものである。パラドクスへの解決はむしろ、統計学的な概念・規則のような既存の帰納推論実践に対する内在的な分析・精緻化によって与えられるべきである⁹。

註

¹ 教科書的記述では、主著『人間本性論』の1巻3部6節において Hume は「帰納推論に対する懐疑論」を提示したと言われる。しかし、この箇所の見解が真に「懐疑論」と呼べるものであるかどうかは、Hume 研究者の中でも議論が存在する点である。詳しくは澤田 (2021) 等を参照されたい。

² 例えば、Brandom (1994, ch.3) で導入される「義務論的スコアキーピングモデル」によれば、ある推論を適切であるとみなすことは、他の参加者に対するコミットメントや資格の帰属を一定の仕方で関連させる傾向性を持つことである (cf. Brandom 1994, p. 472)。

³ さらに、Brandom の「推論主義的意味論」によれば、「他の主張に対してどのような推論的關係に立っているか」ということこそが各主張やそこに含まれる言語表現に概念的内容を与えるとされる。しかし、本稿の関心は帰納推論の問題であるので、ここでは Brandom の意味論的主張には立ち入らない。

⁴ Sellars 自身はこの過程を「ソクラテスの方法」と呼ぶが、Brandom はこれを言説的実践内部の部分実践として解釈して「ソクラテスの実践」と呼称している。

⁵ より正確には、ある述語のエントレンチメントの度合いは、我々の帰納実践においてこれまでになされた中で、結論となる仮説が既に反証されていたり、該当する事例が全て調べ尽くされたりしていないような帰納推論においてどれだけ頻繁に用いられているかによって決定される (FFF, p. 90)。

⁶ この点については Kahane (1965, 1971)、Teller (1969)、Zabludowski (1974) らの批判者と Goodman やその同調者らによる論争が存在する (cf. FFF, ch.4; Schwartz et al., 1970; Ullian & Goodman, 1975; Scheffler, 1982; Schwartz 1998) が、本稿の趣旨には関係しないので立ち入らない。

⁷ このことは我々内の誰が採用している補助仮定に照らしても成り立つはずである。

⁸ Goodman の擁護者から次のような反論があるかもしれない：Goodman の解決策は、定義上それが個々の帰納推論の適切性判断に対する理由となるような強い「エントレンチメント」概念を既存の帰納推論実践に導入しようという提案であり、上のような批判は当たらない。だが、そのように解釈したとしても、エントレンチメントによる解決策はやはり反照的均衡過程における明示化として適切でない。というのも、そのような強い「エントレンチメント」概念を実践において用いることは、述語の使用履歴についての主張からその述語が用いられている個別の帰納推論の適切性に関する主張への推論の適切性を暗黙的に引き受けることである。これらは、現状の帰納推論実践や言説実践において不適切であるとみなされてきた推論である。従って、ソクラテスの実践において述語「ボッシュ」が棄却されるのと全く同じ理由で、強い「エントレンチメント」概念の導入は拒否されるべきである。

⁹ 本稿について有益なコメントをいただいた匿名の査読者と哲学研究室の方々に感謝の意を表します。

文献

- Brandom, R. B. (1988). 'Inference, Expression, and Induction,' *Philosophical Studies*, 54, 257–285.
——— (1994). *Making It Explicit*, Cambridge, MA: Harvard University Press.
Dorst, C. (2016). 'Evidence, Significance, and Counterfactuals,' *Erkenntnis*, 81, 143–154.
Dummett, M. (1973). *Frege: Philosophy of Language*, Cambridge, MA: Harvard University Press.
Goodman, N. (1946). 'A Query on Confirmation,' *Journal of Philosophy*, 43, 383–385.
——— (1972). *Problems and Projects*, Indianapolis: Bobbs-Merrill.
——— (1983 [1955]). *Fact, Fiction, and Forecast*, 4th edition, Cambridge, MA: Harvard University Press.
Hacking, I. (1993). 'On Kripke's and Goodman's Uses of "Grue",' *Philosophy*, 68, 269–295.
——— (1994). 'Entrenchment,' in D. F. Stalker (Ed.), *Grue!* (pp. 193–223), La Salle, IL: Open Court.
——— (1999). *The Social Construction of What?*, Cambridge, MA: Harvard University Press.

- Kahane, H. (1965). 'Nelson Goodman's Entrenchment Theory,' *Philosophy of Science*, 32, 377–383.
- (1971). 'A Difficulty on Conflict and Confirmation,' *Journal of Philosophy*, 68, 488–489.
- Knight, C. (2025). 'Reflective Equilibrium,' in E. N. Zalta & U. Nodelman (Eds.), *Stanford Encyclopedia of Philosophy*, Stanford: Stanford University.
- Kornblith, H. (1993). *Inductive Inference and Its Natural Ground*, Cambridge, MA: MIT Press.
- Quine, W. V. O. (1969). 'Natural Kinds,' in J. Kim & E. Sosa (Eds.), *Ontological Relativity and Other Essays* (pp. 114–138), New York: Columbia University Press.
- Scheffler, I. (1982). 'Projectibility: A Postscript,' *Journal of Philosophy*, 79, 334–336.
- Schwartz, R. (1998). 'Reflections on Projection,' *Protozoology*, 12, 59–65.
- (2011). 'Goodman and the Demise of Syntactic and Semantic Models,' in D. M. Gabbay, S. Hartmann & J. Woods (Eds.), *Inductive Logic* (pp. 391–413), Amsterdam: North-Holland.
- Schwartz, R., Scheffler, I. & Goodman, N. (1970). 'An Improvement in the Theory of Projectibility,' *Journal of Philosophy*, 67, 605–608.
- Sellars, W. (1950). 'Language, Rules and Behavior,' in D. Hook (Ed.), *John Dewey, Philosopher of Science and Freedom: A Symposium* (pp. 289–315), New York: Greenwood Press.
- (1953). 'Inference and Meaning,' *Mind*, 62, 313–338.
- (1956). 'Empiricism and the Philosophy of Mind,' *Minnesota Studies in the Philosophy of Science*, 1, 253–329, Minneapolis: University of Minnesota Press.
- Sober, E. (1994). 'No Model, No Inference,' in D. F. Stalker (Ed.), *Grue!* (pp. 225–240), La Salle, IL: Open Court.
- Stalker, D. F. (Ed.). (1994). *Grue!*, La Salle, IL: Open Court.
- Teller, P. (1969). 'Goodman's Theory of Projection,' *British Journal for the Philosophy of Science*, 20(3), 219–238.
- Ullian, J. & Goodman, N. (1975). 'Bad Company,' *Journal of Philosophy*, 72(5), 142–145.
- Zabludowski, A. (1974). 'Concerning a Fiction about How Facts Are Forecast,' *Journal of Philosophy*, 71, 97–112.
- 澤田和範. (2021). 『ヒュームの自然主義と懐疑主義：統合的解釈の試み』, 勁草書房.

〔京都大学大学院博士課程・哲学〕