

社会政策における因果関係の理論的枠組みの探究 —自由と創造性を可能にする政策のパースペクティブ—

Exploring the Theoretical Framework of Causality in Social Policy: Policy perspectives that enable freedom and creativity

桐 村 豪 文*

Takafumi KIRIMURA*

要 旨

本稿は、結果の予測というパースペクティブのもとにある政策立案の在り方を問うため、その先鋭化したEBPMに着目し、そこで重視される因果関係なる概念について、多面的に検討を行った。

まず、カートライトによる議論を踏まえ、社会政策において因果関係の主張が重要な役割を果たすために応えるべき3つの問い合わせた。そして、因果関係の主張を正当化する在り方として「確定する」ものと「保証する」ものの2つがあることが示された。そして、先の3つの問い合わせのものとに、それら2つの在り方について見たとき、「確定する」ものに「飛躍」という決定的な課題を見る。そのうえで、カートライトの議論においてもまだ発展途上にある「保証する」というもう一方の在り方について、因果関係とは何であるか、因果関係をどのように捉えるべきかという問い合わせから捉え直し、中動態的存在論の考え方のものとに、その理論的枠組みの精緻化を試みた。そしてさらに、因果関係とは何かという観点をさらに精緻化するため、INUS条件なる概念にも着目して、全体として結果の予測というパースペクティブに依らない、自由で創造的な活路の可能性を残す理論的枠組みを提示する試みの一端を提示した。

キーワード：因果関係、中動態的存在論、INUS条件、ランダム化比較試験、エビデンスに基づく政策立案

はじめに

社会政策を推進するうえにおいて、その政策がもたらす結果をあらかじめ予測し、確実にその効果をもたらしたいという願望を抱くことは、常に限られた資源の中でその責務を負っていることを考慮すれば、無理もないことである。しかしながら、果たしてそうした願望は、予言者めいた行いは、現実に可能なのだろうか。否、そもそも、結果の予測というパースペクティブのもとにある政策立案というその在り方自体を問う必要はないだろうか。EBPM (Evidence-based Policy Making、エビデンスに基づく政策立案) はまさにそのパースペクティブを先鋭化させた政策立案の一形態である。

その政策立案では、結果の予測をするために「因果関係」に着目する。「何がうまくいくか (what

works)」という因果的効果を明らかにするエビデンスに、予測の裏付けを期待するのである。後にカートライトが述べるように、社会科学では多く、因果関係の結論の確定を望む。「何がうまくいくか」についての、曖昧さを残さない客観的な結論を論理的に導く方法を最も高く評価するのである。のために、ランダム化比較試験 (randomized controlled trials, RCT) や計量経済学の方法が重宝される。教育政策の世界でも（その全体ではないにしても）然りである。

しかし本稿が問いたいのは、この「因果関係」の捉え方である。一つは、後にカートライトの論を取り上げたうえで、因果関係の主張を正当化する在り方には、その結論を「確定する」ものだけでなく「保証する」というまた別の在り方があるということから、その「因果関係」の捉え方が相対化されるべきであることを問うのだが、しかし本稿が問うべきと考える主眼

*弘前大学教育学部学校教育講座

* Department of School Education, Faculty of Education, Hirosaki University

は、そこではない。

もちろん相対化する視点は重要かつ必要であるが、その視点のもとに「因果関係」を置き直したとき、そこに生まれる本質的な差異が何であるかを見なければならない。相対化する視点を得たうえで、ではそこで生じる違和感、とりわけ旧来の「因果関係」から滲み出てくる微妙な違和感が何であり、それが根源的にどこからやってくるものなのかを、正しく見極める必要がある。また、その本質的な差異の認識のうえに、先の相対化する視点（カートライトによる区分）をあるいはさらに精緻化する必要が生まれるかもしれない。そしてそうした必要性の先に、結果の予測というパースペクティブから解き放たれた政策立案の在り方が見えてくるかもしれない。

以下ではまず、カートライトによる議論を参照しながら、社会政策において因果関係の主張が重要な役割を果たすためには、いかなる点に注意すべきであり、またそうした注意点のもと、因果関係の主張を正当化する在り方2つについて、その可能性と限界を論じる。そして、カートライトにおいてもいまだ発展途上にあると思われる、一方のその正当化の在り方について、因果関係の捉え方から問い合わせたうえで、理論の精緻化を図る。

その理論の精緻化の中で、因果関係とは何であるか、因果関係をどのように捉えるべきかという問い合わせより精緻に応えるよう、INUS条件なる概念について見て行く。

結果として、因果関係を語るうえにおいても、自由で創造的な活路の可能性を残す理論的枠組みを提示する必要があることを示したうえで、結果の予測というパースペクティブのもとにある政策立案の在り方に対して、若干の批判を行い、次稿に繋げる。

1. 因果関係の主張を正当化する在り方

カートライト（Nancy Cartwright）によると、数年前まで因果関係を示す主張は、「哲学も経済学も同様に、時には他の社会科学でも評判が悪かった」のが、「今日では、因果関係は戻ってきて、そしてすさまじい勢いにある」¹⁾と言う。現に教育界においても、米国では、2002年に成立した子どもの置き去りにしない法（No Child Left Behind Act of 2001, NCLB）において、教育政策、教育実践等に対して科学的に基礎づけられた研究（scientifically based research）に基づくことを強く要求するなど、「政府

においては、教育プログラムや教育指導の因果的有效性（causal efficacy）を立証することに教育研究の焦点を向けるべきだという考えが支配的になった」²⁾という状況が到来している。

この状況に対してカートライトは、「エビデンスに基づく政策は、今日非常に重要視されている。それはまったく良いことである。しかしこれには、エビデンスとして見なされるものの極めて狭い見方に向かう傾向がつきものである」³⁾と述べ、より広い視野からこの状況を眺めるべきことを提唱する。

では、そのうえで、この因果関係の主張が社会政策において重要な役割を果たすのであれば、そこでは何を問い合わせ、応える必要があるだろうか。カートライトによれば、それは次の3つであるという。

因果関係の主張は何を意味しているか？

私たちは、因果関係の主張の正しさをどのようにして確かめるか？

私たちは、因果関係の主張をどのようにして活用できるか？⁴⁾

これら3つの問い合わせについて、重要なことは、それぞれ独立して応えるべきものではなく、一体として扱い、応える必要があるということである。

私たちは長い間、1つ目は哲学者に、2つ目は方法論者に、最後は政策コンサルタントに任せる傾向があった。それは間違いである。形而上学、方法、活用は密接に関係しているはずである。原因を発見するための方法は、それがまさに原因であるようなものを見つけるのに適した方法であることを示すことによって正当化されなければならない。そのため、例えば計画や政策に関して、私たちが因果関係の主張から引き出したいと思う結論は、原因が何であるかを説明した上で正当化される結論でなければならない。逆に、原因が何であるかということの説明について、原因を明らかにするための最善の方法であると私たちが見なすものと合致しない説明は、または因果関係を示す主張の標準的な活用といったものについては、疑いの目をもって見る必要がある。最も重要なことは、次のことである。

因果関係を哲学的に取り扱うということは、因果関係の主張をテストするために用いる方法が、それらの主張の活用を正当化する優れた根拠をな

ぜ提供するのかを明らかにするものでなければならぬ⁵⁾。

教育政策研究の領域においても、多く見られるのは、その時に広く用いられている方法を、その広く用いられているということ自体に信頼性の根拠を見て、用い、それによって何が結果に寄与した原因であったのかを提示するといったものである。しかし、その種の研究は、果たして先の3つの問い合わせすべてに十分応えられる理論の上に成り立つものだろうか。あるいは、そうした問い合わせに應えたうえに因果関係を主張すべきことを自覚したものだろうか。少なくとも、政策立案者は、因果関係の主張の正当化が、その結果から導きたい結論（政策や計画における結果の活用）の正当性を同時に含んでいるという誤った考えを抱いてはならない。2つ目の問い合わせ（因果関係の主張の正当性の問題）と3つ目の問い合わせ（因果関係の主張の活用の問題）は別の次元にあり、同時に、それらはしかし一体的に考えなければならない問い合わせなのである。「因果関係について介入のもとで安定性を保っているという主張を正当化する方法は、因果関係の主張自体を正当化する方法とは大きく異なる。そして、それらはあまり十分に述べられておらず、十分に理解されておらず、厳密さも低い。」⁶⁾

では、因果関係の主張を正当化する方法を考えたとき、同時にその活用可能性を開かれた十分な筋道を明確に提示できるものは、果たしてどれだけあるだろうか。「結果を輸出できないのであれば、それはほとんど役に立たない」⁷⁾と評価されてしまう。

まず、カートライトによれば、因果関係の主張を正当化する方法は、大きく2つのカテゴリーに分類されるという。それは、結論を確定する（clinch）がその適用範囲が狭いもの、そして、結論を単に保証する（vouch）がその適用範囲が広いもの、である。

例えば、ランダム化比較試験（randomized clinical trials, RCT）や計量経済学の方法などは、1つ目のカテゴリーに含まれる典型例である。その特徴は、因果関係の主張の正当化を演繹的に行うことにある。「それらが正しく適用され、そしてエビデンスの主張が真であれば、結論も真になる」⁸⁾のである。これは大変優れたことである。なぜなら、確實性をもって因果関係の真なる主張を提示することができるからである。だからこそ、「多くの社会科学者は確定するものの（clinchers）を望む」⁹⁾。

しかし、こうした結論の確定をもたらす方法には、

同時に、同じだけ大きな犠牲が伴うことになる。「これらの方法はそれに付随して対象範囲が狭いのである。その方法を成功裡に適用するためには必要な前提が非常に制限される傾向があり、そしてその前提は、インプットとして極めて特殊なタイプのエビデンスを、アウトプットとして特殊なタイプの結論を受け入れるしかできない」¹⁰⁾のである。

理想的なコントロールされた実験を考えてみよう。実験の環境の中における、所与の原因の影響が何であるかを私たちは確実に知ることができる。しかしそうするためには、実験の環境は非常に稀なものでなければならない。理想的に実行された実験から「確實性」をもって得られるものは、その非常に稀な環境において、原因がそこでもたらしたことである。その方法それ自体は、原因が他の場所で何をもたらすかについて何も教えてくれない¹¹⁾。

すなわち、RCTや計量経済学の方法は、「それはそこでうまくいった」という結論を確實性をもって提示することができようが、しかし一方で、その結論を他の場所でも適用できる可能性、「ここでもうまくいく」という活用の可能性を合理的に開示するような筋道を何一つ提示できないのである。繰り返すが、因果関係を示す主張が社会政策において重要な役割を果たすのであれば、先の3つの問い合わせすべてに対して同時に對峙しなければならず、したがって「結果を輸出できないのであれば、それはほとんど役に立たない」¹²⁾と評価されるのである。

そのうえでカートライトは次のように論じている。

私が強調したい点は、実験的な環境で因果関係の仮説についての答えを導き出すことができるコントロールされた実験の方法は、2番目と3番目のタイプの質問¹³⁾に答えることができないということである。ほとんどの場合、私たちはそのような問い合わせに真剣に答えられる方法論を持っておらず、そして、因果関係の主張を正当化するための方法を厳密に扱うことができる、こうした厳密さをもって統合され、擁護されうる方法論は確かにない。科学的主張を活用することになると、私たちは不正確な論証や直感にすぐに頼ってしまうのだ¹⁴⁾。

残念なことに、これが実情であろう。RCT や計量経済学の方法は、「そこでうまくいった」という結論を確実性をもって提示することができよう。しかしその結論から、「ここでもうまくいく」という可能性は論理的に導かれない。しかしながら、その両者の間にある画然たる隔たりを、私たちはしばしば「不正確な論証や直感」に頼り、容易に飛躍してしまうのである。

しかし、考えてみればこうした飛躍は、人の営みに視点を向けてみると、日常的によくあることのようにも思われる。「そこでうまくいった」ことをあてにして、「ここでもうまくいく」と信じて試しにやってみる。“そこ”と“ここ”的飛躍のうえに試みと失敗を繰り返すことは、当然に認められるべきことである。

では、社会政策にあっても、こうした飛躍は許されるべきだろうか。ある立場からすれば、それは許されるものではないという意見が出てくるだろう。社会政策は、人一人が日常的に行うことよりもその影響力ははるかに大きいため、その両者を同列に扱うことは許されない、と。しかし、この意見もまた根拠薄弱である。人一人の日常的な営みであっても、例えば2013年にカナダのケベック州で起きたラック・メガンティック鉄道事故のように、その影響力が深刻さをもつ場合があるからである。その事故では、列車を待避線ではなく本線に停めたことが、他の要因と重なって無人状態の暴走を引き起こし、最終的には市街地にあるカーブに突入し、脱線した衝撃で、タンク車に積まれていた原油に引火し、爆発・炎上し、40人の死者と7人の行方不明者を出し、約2000人の住民を避難させるという大惨事を招いた。“そこ”では何の問題も起こらなかつた「列車を本線に停める」という日常の行為が、“ここ”でも問題ないと考えた飛躍が、甚大な被害をもたらしたのである。人一人の“日常的な”行いであっても、時にその影響力は深刻である場合があるのである。

ではこうした飛躍をどのように捉えればよいだろうか。

この飛躍を、「 $X \rightarrow Y \text{ in } P$ 」（PにおいてXがYを引き起こす） \Rightarrow （ならば）「 $X \rightarrow Y \text{ in } Q$ 」（QにおいてXがYを引き起こす）と表すと、この飛躍（ \Rightarrow ）が許されるときは、おそらくPの集合にQが含まれるときである。とはいって、本稿はこうした記号の戯れをしたいわけではない。ここで考えたいのは、そもそもこのような因果関係の捉え方でよいのか、あるいはそもそもこれは「飛躍」なのだろうか、ということであ

る。これは、先のカートライトによる3つの問い合わせのうちの1つ目の問い合わせ（形而上学的な問い合わせ）から根源的に問い合わせ直すことを意味する。

ここで、この議論を先に進める前に、再びカートライトの議論に立ち返りたい。カートライトは、因果関係の主張を正当化する方法に、結論を確定するものは別に、結論を単に保証する（vouch）ものがあるという。まずはこれが何であるか見ておこうと思う。

カートライトは、これについて次のように説明する。

2つ目のカテゴリーに属する方法（質的比較分析（qualitative comparative analysis, QCA）やエビデンスのまとめや種類の重要性を強調する方法など）は、より広範囲にわたるものだが、方法がその証明に適したやりかたで設計することができないため、または方法自体の観点からエビデンスが結論の兆候を示すものの結論に対して十分ではないため、結論がエビデンスによって確実なものとされているとは証明できない。では、そうした方法は何を保証（vouch）しているのだろうか？この場合のエビデンスと結論との関係は演繹的ではなく、またその関係において非演繹的な確証の優れた「論理」や、特に正当化する根拠を与えるのに用いる多種多様の方法にとって理に適った「論理」があるとは思わない。そのため、それは言い難いことである¹⁵⁾。

ここにQCAなる方法が具体的に提示され、2つ目のカテゴリーの特徴として「非演繹的である」という点が挙げられている¹⁶⁾。非演繹的推論を駆使して、では問題の因果関係の主張の正当化に関して、そこで何を保証していると見るべきなのか。その答えは、「言い難い」という。確かに非演繹的推論の特徴として、前提が真であることが結論が真であることを論理的に保証しないことがある¹⁷⁾。カートライトは、別の箇所でも同様のことを述べている¹⁸⁾。

しかしそれでも、非演繹的推論が因果関係の結論に對して何を保証しうるかを考えなければならない。先の引用部から得られるのは「結論の兆候を示す」ということである。問題は、この「兆候」を因果関係の概念としてどのように捉えるべきであり、またそれが因果関係の主張を正当化するうえで何をもたらしうるのか、そしてその結論をしてどのように活用（“そこ”から“ここ”への飛躍）を認めていくべきか、という

ことである。

とりわけ、社会政策の領域においては、因果関係を示す結論に重要な役割を期待するならば、その結論を活用しうる可能性の路をどうしても検討しなければならない。しかしこれが実に難しい課題なのである。

では、なぜ社会計画や社会予測は扱いにくいのだろうか。私たちは、正確なレーザーを作り上げ、大量生産して複製することができれば、複雑な眼科手術も日常的に行うことができる。しかし、正確に作動する中等学校制度を作り上げることはできない。社会科学における私たちの知識の何が問題なのだろうか？

社会科学における私たちの知識や、それを究明するやり方については問題はない、と私は答える。私たちは、社会科学において、十分に試され、十分に進展され、十分に受け入れられた結論を正当化するための方法を様々に持っている。私の仮説は、社会政策に関する私たちの問題は、私たちが正当に持っていると主張できる知識の使い方を知らないという事実から主に発生するというものである。優れた政策のためには、非常に具体的な措置の結果を予測する方法と、実際にそれらが実施される場所を知る必要がある。自然科学でも社会科学でも、知識が直接そのような形で来ることはほとんどない。（略）一般的に私たちが知っていることは、さまざまな種類のさまざまな知識の断片であり、多くの場合、さまざまなソースからのものであるため、目の前の問題に取り組む必要がある。そして、ここで私たちの方法論は実行される。私たちは結論を正当化する方法は得意だが、それらを活用することはできない¹⁹⁾。

因果関係の主張を正当化することが難しい問題であるとして、それをどのように活用できるかを評価することはさらに困難である。というのも、それはまったく異なる企てであり、様々なまとまりの留意事項、様々な種類の背景知識、様々な手順を必要とするからである。そのため、これらは一般にはるかに理解されておらず、適切に述べられてもおらず、厳密さも欠ける²⁰⁾。

また、社会政策に「X→Y in P」⇒「X→Y in Q」といった因果関係の論理の導入が困難であることを示すその特徴として、複雑性、再帰性といった指摘があ

る。

結果が当てはまる範囲を知ることで、その結果を予測に活用できる場所がわかる。が、政策はずっと複雑である。政策には変化が伴う。例えば、同時に付随して起こる効果を生み出すことを期待して原因を操作することや、システムがそれ自体で作動しているときに原因が自ずと変化しないようなやり方で原因を変化させるといったことである。原因を操作しようと決心しても、自分が何をしているのかを常に正確に把握しているわけではないため、変化は危険である。特に、私たちの行動は、私たちの行動の結果を予測するのに依拠する因果律を生み出すまさにその構造に影響を与える、それを侵食する可能性がある。

社会学者は、再帰性（reflexivity）という表題のもとにこの問題の一側面について論じる。すなわち、人は、私たちが彼らを研究する在り方に反応して、また彼らが自らを考える在り方に反応して、また彼らが自分に起こるのではないかと思うことに反応して、変化をする²¹⁾。

つまり、例えば教育政策に係わる言説としてしばしば語られる「少人数学級→学力向上」であれ「いじめ→自殺」であれ、前項と後項を、「能動→受動」という矢印の向きで表される関係で語ることはできないということである。自分が属する学級の教室空間に同級の他者が少数存在するという環境は、教科学習に係わる様々な「～できる」という様態（子ども一人ひとり様々な様態）を変容させるかもしれないが、重要なことは、その変容の過程の中で、同級の他者が教室空間に少数存在するということの意味は、常に一定ではないということである。いじめにしてもそうである。目の前で罵詈雑言を浴びせられたとして、そのことが、自分がこれまで当たり前にあった「生きる」という様態に変容をもたらすかもしれないが、重要なことは、その変容を受けて、繰り返される罵詈雑言もまた意味を変容する可能性が常にあるということである。

またこの複雑かつ動的な相互関係は、研究者から切り離されて成り立つものではなく、研究者もまたその関係の中に常にすでにどっぷりと浸かっているのである。研究者はもはや、実験室の箱の外から中の様子を観察するという幻惑から解かれて、内在的な立場にあることを自覚して、様態の変容を考察する必要がある。

こうして、社会政策のみならず人の営みにおいてその因果関係を語るうえでは、何からも影響を受けず、また何に対しても影響を及ぼさない空虚な立場からではなく、常に内在的な視点から、個々の様態の変容に目を向けなければならない。そして、その様態の変容の中に、因果関係の動態を見なければならない。

そこで必要になるのが、「能動／受動」という当たり前の区分の見直しである。例えば「少人数学級→学力向上」などの因果関係の図式には、矢印の向きで描かれる「原因／結果」の関係が当然に横たわっている。國分（2017）は、スピノザやアガンベン、バンヴェニストらの研究を丁寧に踏まえたうえで、「能動／受動」の区分とは異なる、むしろ歴史的に古く、もともと存在していて、いつの間にか取って代わられてしまつた「能動／中動」なる区分の存在とその意味するところを示している。

それは、能動と受動が対立する中では、するかされるか、「働きかける」か「働きを受ける」かが問題であつて、それによって、「この子は能動的に学習している」などと言われる。それに対して、能動と中動が対立する中では、主語が過程の外にあるか内にあるかが問題になる。「能動では、動詞は主語から出発して、主語の外で完遂する過程を指し示している。これに対立する態である中動では、動詞は主語がその座となるような過程を表している。つまり、主語は過程の内部にある」²²⁾。だから、中動には、受動・自動詞・再帰という3つの契機がその過程のなかに存在しているのである²³⁾。

こうした「能動／中動」という不慣れな対の認識のもとに物事の変化を眺めると、そこにはまた新たな因果関係の様相が現れてくる。

スピノザは、「内在原因」なる概念を提示している。スピノザは神こそが唯一存在する実体であり、これが様々に変状することによって諸々の個物が現れると考えた。神なる実体とはこの宇宙、自然であり、それが変状して万物は存在する、すなわち、あらゆる物は神=自然の一部であり、したがつて神は万物の原因として作用する、ということになる²⁴⁾。なお、「変状」とは性質や形態を帯びることを意味し、「様態」とは実体の変状として存在する個物のこと、様式や仕方（木、石、人間など）を意味する²⁵⁾。

こうして中動的存在論として内在原因という関係を理解するとき、「内在原因」という関係は、それを構成する能動的な要素が原因となって第二の要素を引き起こすのではなく、むしろ、それが第二の要素のなか

で自らを表現するということを合意している」²⁶⁾ことになる。すなわち、ここに至つて原因と結果の関係は、「働きかける」と「働きを受ける」の関係をやめ、原因が結果において自らの力を表現するという関係になるのである²⁷⁾。そして、内在原因という関係の中で様態の変状は、次の2つの段階を経ると考えなければならない。

- (1) 外部の原因が様態に作用する段階。これはいわば外部の原因が、中動態（内態）に対立する意味での能動態（外態）において、他の様態に作用する段階である。先に述べた、作用するものと作用を受けるものの区別が問題となるのがこの段階である。
- (2) 続いて、様態を座とする変状の過程が開始する段階がある。これは中動態（内態）によって指示される、様態の自閉的・内向的な過程である²⁸⁾。

このように様態の変状を捉えるとき、能動と受動の捉え方もまた変わってくる。一般に能動と受動は行為の方向として考えられるが、スピノザは、能動と受動を、質の差として考えるのである²⁹⁾。「われわれの変状がわれわれの本質によって説明できるとき、すなわち、われわれの変状がわれわれの本質を十分に表現しているとき、われわれは能動である。逆に、その個体の本質が外部からの刺激にそこに起る変状は個体の本質をほとんど表現しておらず、よって圧倒されてしまつている場合には、外部から刺激を与えたものの本質を多く表現していることになるだろう。その場合にはその個体は受動である」³⁰⁾と捉えられるのである。

例に挙げられているのが、自分のポケットからお金を取り出して手渡す行為で、「能動／受動」の区別のもとにある限りでは、困つている人に義の心からお金を手渡す行為と、銃で脅されてお金を渡す行為とをうまく区別できないのである（いずれも能動的となる）。それが、スピノザの考える能動と受動の捉え方のもとでは、前者が能動に近い行為であり後者が受動に近い行為と言えるのである。それは、常に外部の原因から刺激を受けながらも、変状する能力（外部からの刺激に応じて変状をもたらす能力）をもつて、自閉的・内向的過程のなかを、能動的に、自由に生きることができることである³¹⁾。だから、同じ刺激を受けても、個体によって変状の仕方が異なつたり、また同じ個体であつても時と場合によって別の仕方で変状しうるのである。

なお、お金を手渡す行為を中動態的存在論として能動、受動に区別する考えは、セン（Amartya Sen）が、日曜日に家に居ることを自らの意志で選択したことと、暴漢がやってきて、外出を禁じ、家に居ることになったことを、「機能」の面では同じだが「可能能力（capabilities）」の観点から区別したことと親和性を有するように思われる³²⁾。つまり、可能能力を座とする変容の過程を捉えれば、同様の考察が可能になるだろう。あるいは、「可能能力」を個々に見定めるならば、例えば肢体不自由のために外出が困難である状況を「受動的」と言ってよいのかどうか（スピノザの定義によれば「受動的」と見なされるだろうか）、その中に「能動性」を見ることができるのはいかなる論理においてか、といったこともさらに考えることが可能となる。

話を戻そう。こうして中動態的存在論のもとに因果関係を語る道を辿っていくとするならば、「 $X \rightarrow Y \text{ in } P$ 」 \Rightarrow 「 $X \rightarrow Y \text{ in } Q$ 」といった因果関係の図式はどういうふうに変容を遂げるだろうか。

まず、因果関係の存在をどこに見るかということだが、それは様態を座とする変容の過程である。あるいはセンの概念を借りれば、可能能力を座とする変容の過程ということになろう。そこでは、因果関係を、「学力」や「少人数学級」などといったラベルのもとに測定されるデータから推定するのではなく、常に持続的に変容する様態のなかに、その因果関係なる動態を見なければならぬのである。

そして様態を座とする変容の過程に因果関係の動態を見るならば、問題となっていた因果関係の結論の活用（飛躍）についても、一定の解法を与えることができる。しかも、“そこ”から“ここ”へ因果関係の結論を活用することに「飛躍」という眼差しを向ける必要性から解放されることになる。というのも、「そこでうまくいった」をあてにして「ここでうまくいく」と試みることに「飛躍」という眼差しを向けざるを得ないのは、そもそも因果関係の主張の正しさが“ここ”で確定されていて、その正しさに必要以上に価値が与えられるからである。中動態的存在論のもとに因果関係を捉えれば、常に持続的に様態を変容させる過程を前にして、“ここ”での因果関係の主張の正しさを確定することは、果たしてどれだけの意味をもつだろうか。確かに“ここ”における因果関係の主張の正しさは自信をもって提示できようが、全体が流動する過程の中にあっては、その正しさも、常に安定する重しとしては機能しないだろう。そうなれば、その

正しさも全体の力学の中で相対化され（偽となるということではない）、安定性の土台としての期待を寄せるることもできないため、そこでわざわざ「飛躍」という言葉を用いることもなくなるだろう。

ただ、確かに飛躍した結果の失敗（そこでうまくいったことをあてにしてここでそれを試したが、うまくいかなかった）という可能性は常に存在しており、そうした事態を「失敗」と現に評価する。とすれば、なおも「飛躍」という言葉を用い続ける必要があるだろうか。ここで重要なことは、「能動／受動」の区別のもとに「原因→結果」の図式によって捉えられる「失敗」と、「能動／中動」の区別のもとに様態の変容に着眼して捉えられる「失敗」の間には、意味するところの差が極めて大きいということである。

前者では、「結果」の時点における「成功／失敗」の評価（結論の活用の正当性の評価）によって、一連の過程がそこで閉じてしまう。しかし、後者の捉え方のもとでは、因果関係の結論の活用を正当化するのは、その結果の正しさ（飛躍の成功）によってではなく、様態の変容にある。つまり、「そこでうまくいった」をあてにして「ここでもうまくいく」と（失敗を覚悟で）試みることが許されるのは、様態の変容が可能だからであり、たとえそこでうまくいかない状況（失敗）になったとしても、また別の方法を模索することができる（後述するINUS条件でいえば、また別の最小の十分条件の塊を用意することができる）という、変状する能力を保証する環境がそこに存在するからである。

なお、これは社会政策のなかにおいても然りである。つまり、社会政策においてこの因果関係の結論の「飛躍」が許されるのは、この様態の変容を可能ならしめる環境が用意されるときに限られるということである。（ただし、一般にそういった環境を十全に用意することは困難であり、そのため、社会政策においては、容易にそうした「飛躍」を許すことは難しいのである。）

以上、因果関係の主張を正当化する在り方として、「確定する」と「保証する」という2つの路を提示するカートライトの理論をもとに、まず「確定する」路には、活用における飛躍のアポリアを見て、そしてもう一方の「保証する」路を辿るうえにおいて、まずカートライトの3つの問い合わせの1つ目から問い合わせ直すため、國分の議論を大いに参照しながら、中動態的存在論のもとに因果関係を論じる道を見出した。しかしな

がら、いまだその見出した道は、舗装されていない状態にある。カートライトの3つの問い合わせのうち1つ目と2つ目の問い合わせにまだ十分に応えられていないからである。以下では、2つ目の問い合わせ（因果関係の主張をどのようにして正当化するか）については別稿に譲るとして、1つ目の問い合わせ（因果関係をどのように捉えるか）に応えたいと思う。

2. INUS 条件なる概念の説明

カートライトは、「保証する」路を開拓する中でINUS条件なる概念について言及している。

最も理想的な使用方法であっても、INUS条件は原因ではないため、この方法では結果を確定することはできない。（略）

INUSの公式を構成する要素を探す必要があるという事実には、大きな副次的な利点がある。第一に、関心ある結果について、より適切でより具体的な再定式化をするよう注意を喚起することができる。（略）第二に、考えられる原因の選択を、目の前の事例の詳細に合わせてより簡単に調整できる。研究の変数は標準化される可能性がより低いため、母集団内の個体の因果関係の詳細を正確に再現する柔軟性がより高くなる³³⁾。

ここに述べられるように、INUS条件では、「考えられる原因の選択を、目の前の事例の詳細に合わせてより簡単に調整できる」といい、すなわち単称の因果関係を示す言明を扱うことができる。ここに、INUS条件なる概念の最大の利点がある。

以下では、INUS条件なる概念の提唱者であるマッキー（John L. Mackie）の論文から、その詳細な説明を見る。

マッキーは、ある家の火災を例に、そこに成り立つ因果関係を、複合的な条件のもとに捉える考え方を提示している。少し長いが、引用したい。

ある家で火災が発生したが、家が完全に倒壊する前に消火されたとする。専門家は火災の原因を調査し、特定の場所での短絡（ショート）が原因であると結論付けている。この短絡がこの火災を引き起こしたという彼らの意見がもつまさにその力は何か？明らかに、専門家は、短絡がこの家のこの時点での発火に必要条件であったとは言って

いない。彼らは、どこか他の場所での短絡、または石油ストーブのひっくり返り、または他の多くの事柄のいずれかがもし起きていたら家を燃やしたかもしれないことを完全にわかっている。同様に彼らは、短絡がこの家の火災を引き起こすことの十分条件だと言っているのではない。短絡が発生したが、近くに可燃性物質がなかった場合、火災は発生せず、また短絡と可燃性物質の両方が与えられたとしても、例えば、ちょうど良い場所に効率的な自動スプリンクラーがあった場合、火災は発生しなかっただろう。短絡は、火災にとって必要かつ十分な条件ではなく、火災にとって必要でも十分でもなかつたことを専門家は知っていたのである。それでは、どのような意味で、火災を引き起こしたと言われているのだろうか？

その答えの少なくとも一部は、可燃性物質の存在、適切に配置されたスプリンクラーの不在、そして間違いなく他の多くの条件を含む一連の条件が存在することであり（一部は肯定的で、一部は否定的である）、短絡と組み合わさって、家の火災にとって複合的な十分条件を構成したのである（十分だが必要ではない。というのも、火災が他の方法で開始された可能性があるため）。また、この複合的な条件では、短絡は不可欠な部分であった。この条件の他の部分は、短絡のない状態で互いに結合しているため、火災は発生しなかった。したがって、火災を引き起こしたと言われている短絡は、火災の複合的な十分条件の不可欠な部分である（しかし火災にとって必要ではない）。したがってこのケースでは、いわゆる原因是、結果にとってそれ自体は必要ではないが十分である条件の、十分ではないが必要な部分（an insufficient but necessary part of a condition which is itself unnecessary but sufficient for the result）であり、またそう理解されている。（先の）専門家は、事実上、短絡はこの種の一つの条件であること、短絡が発生したこと、短絡に付随して十分条件を形成する他の条件も存在したこと、そして、家の出火の十分条件はこの時他にはなかったということを言っているのである。ある特定の出来事の原因について話すとき、私たちが念頭に置いているのはこの種の条件であることが多いことを私は提言する。因果関係についての認識や会話におけるこの種の条件の重要性を考慮して、それに短い名称を付けることは便利である。

る。そのような条件を（上記の斜体の単語の頭文字をとって）INUS 条件と呼ぼう³⁴⁾。

こうして、多くの条件が複雑に相互に絡み合う関係の中で、ある現象がもたらされる様子を、INUS 条件として描くツールをマッキーは私たちに与えてくれた。そしてマッキーは、この関係を条件式として提示しようとする。これも少し長いが引用する。

あるものが INUS 条件であると述べることについて、私たちはより形式的な分析を行うことができる。「A」は INUS 条件（私たちの例ではその場所での短絡の発生を意味する）、「B」と「 \bar{C} 」（つまり「not C」または C が存在しないこと）は、Aとともに火災の十分条件を形成するために必要だったその他の条件（正と負）を表す（私たちの例では、B は可燃性物質の存在、 \bar{C} は適切な配置されたスプリンクラーの不在であるかもしれない）。次に、連言（conjunction）[2つの命題 A、B に対して、「AかつB」という命題を「 $A \wedge B$ 」で表し、これを A と B の「連言」と呼ぶ。また、「 \wedge 」を連言記号といい、 $A \wedge B$ において、A と B を「連言肢」と呼ぶ。]「ABC」は、火災の十分条件を表し、余分な要因を含まない条件を表す。つまり、ABC は、火災にとって最小の十分条件（minimal sufficient condition）である。同様に D $\bar{E}F$ 、G $\bar{H}I$ などを、この結果の他のすべての最小の十分条件としよう。ここで、この結果に必要十分条件〔訳者註：結果に対してたった一つの十分条件〕がある場合、この結果のすべての最小の十分条件の選言（disjunction）[2つの命題 A、B に対して、「A または B」という命題を「 $A \vee B$ 」で表し、これを A と B の「選言」と呼ぶ。また、「 \vee 」を選言記号といい、 $A \vee B$ において、A と B を「選言肢」と呼ぶ。]が必要十分条件を構成する。つまり、式「ABC または D $\bar{E}F$ または G $\bar{H}I$ または…」は、火災の必要十分条件を表し、「ABC」といった選言肢（disjunct）の各々は最小の十分条件を表し、また各最小の十分条件の中の「A」などの各連言肢（conjunction）は INUS 条件を表す。これを单纯化し一般化するために私たちは、「A」と結合した項の連言（ここでは「BC」）を単項「X」に置き換え、そして他のすべての最小の十分条件の選言を表す式（ここでは「DEF または GH」また

は…」）を単項「Y」に置き換えることができる。そうして、INUS 条件は次のように定義される。

A が結果 *P* の INUS 条件であるのは、ある *X* とある *Y*において、(*AX* または *Y*) が *P* の必要十分条件であるが、*A* は *P* の十分条件ではなく、そして *X* は *P* の十分条件ではないという場合かつその場合に限る。

（略）

「AがPを引き起こした」のような形式の単称の（singular）因果関係のシーケンスを主張する発言は、しばしば、暗黙的に以下の主張を含んでいるということをここで提案する。

(i) A は少なくとも P の INUS 条件である。つまり、(AX または Y)、(A または Y)、AX、A のいずれかの形式を持つ、P の必要十分条件があるということ。

(ii) 問題のその出来事のときに A は存在していた。

(iii) 必要十分条件の式で「X」（もしあれば）によって表される要因が、問題のその出来事のときに存在していた。

(iv) 連言肢として「A」を含まない「Y」のすべての選言肢は、問題の出来事のときに存在しなかった。

（略）

私は、これが、どんな出来事においても「AがPを引き起こした」という言葉によって意味するところのすべてであるということを提案しないし、あるいはそれがすべての出来事において意味するところの一部であるということさえ提案するつもりはない。その言明がもつ意味の追加的でまた別の要素は、以下に示している。しかし、これは因果関係の概念の重要な要素であることを私は提案しようとしている。この提案の証拠は、多くの場合、上記の主張の何か1つの誤りを立証することが、「AがPを引き起こした」を反証することになるだろうということである³⁵⁾。

このように、マッキーは、P（例、ある家で火災が起きた）に対する必要十分条件（AX または Y）を提示しようとする。これには、実行可能性の観点から反対する意見も多くあろうが、しかしここで重要な示唆をもつのは、この因果関係の構造である。A（例、短絡）は、P に対して十分条件でも必要条件でもなく INUS 条件であること、そして最小の十分条件として

「ABC」という塊が示されている。そしてこの最小の十分条件は、これの他にも可能性があり（例、放火など）、つまり、この条件の塊は、Pに対して十分条件ではあるが必要条件ではないということである。

こうした因果関係の捉え方は、様態を座とする変容の過程に因果関係の動態を見る、という先の議論にも適用可能である。すなわち、すでにここにある様態（例、この子どもの様態のすべて）に対して、そこでうまくいった介入（例、別の子どもに対して行ったところうまくいった教方A）の結果、ある一定の様態の生來を期待するとき、「能動／受動」の区分のもとにこの介入と結果との関係を捉えるならば、例えば確率論で語られるかもしれないが、中動態的存在論のもとにこれを語るならば、まさにINUS条件の枠組みをもってその関係を論じるのが適当である。すなわち、そこ（別の子ども）でうまくいった場合は、結果に対する必要十分条件はABCであったが、そこ（この子ども）では、ここに別の様態（D）が条件として既に存在するために、介入Aはうまくいかないかもしれない。その場合は、例えばDを排除する方向で対応するか、あるいはAとは別の介入を新たに用意して、また別の最小の十分条件を作り上げようとするか、である。ここに、介入の有効性（因果関係）を論じるうえで、最も重要と考える自由の余地の存在を理論的に見ることができるのである。

なお、マンフォードは、INUS条件を「必然化主義の洗練された形態と分類しておきたい」³⁶⁾と語っている。しかしINUS条件は、たしかに結果に対する十分条件を提示する点において必然性を論じながらも、それを同時に相対化する自由の可能空間を用意している（だから、カートライトは、INUS条件を「確定」ではなく「保証」のカテゴリーに含めている）。こうした自由で創造的な筋道を理論的に用意する点に、INUS条件の最も重要な価値が認められよう。

おわりに

ここに至り、結果の予測というパースペクティブから解き放たれた政策立案の在り方とは何かを簡単に論じたいと思う。

まず、結果の予測というパースペクティブは、あるいは結果を予測することができるという信念は、これもまた「能動／受動」という“当たり前”的区分に従った結果の産物である。中動態的存在論の考えに則れば、こうしたパースペクティブは幻想であることが

示されよう。むしろ、刺激に対して変状の画一的な出現を避けるよう、変状する能力に、自由で創造的な活路を見出し、政策の意図を超えた面白い結果を生み出す可能性を求めるべきではないだろうか。

この点、結果の予測というパースペクティブを相対化する視点のもと、国家の在り方も含めて、さらに理論を深めていく必要がある。

註及び文献

- 1) Cartwright, Nancy (2007). Hunting Causes and Using Them Approaches in Philosophy and Economics, Cambridge University Press, p.1.
- 2) Phillips, Denis C. (2005). The Contested Nature of Empirical Educational Research (and Why Philosophy of Education Offers Little Help). Journal of the Philosophy of Education Society of Great Britain, Vol. 39, No. 4, Blackwell Publishing, p.583.
- 3) Cartwright, Nancy (2007). op. cit., p.9.
- 4) ibid., p.1.
- 5) ibid., pp.1-2.
- 6) ibid., pp.40-41.
- 7) ibid., p.40.
- 8) ibid., p.25.
- 9) ibid., p.26.
- 10) ibid., p.25.
- 11) ibid., pp.39.
- 12) ibid., p.40.
- 13) カートライトの論文中では、「コントロールされた実験から得られる因果関係の主張を活用する前に、3つの異なる種類の留意事項が必要である。」として、「(1) その実験は、私たちがそうできるはずの結論を得られるような方法で設計されているか、つまりその実験の状況で因果関係の仮説は真か？ (2) これは、傾向法則が存在すると考えてもよい類いの因果関係か？それはいかなる根拠においてか？ (3) 傾向法則があるとしよう。その原因が作用する現実の状況で何が起こるかをどのように計算するのか？」(Cartwright 2007, p.39) という3つの問い合わせが示されている。この3つの問い合わせのうち、1つ目は内的妥当性を問うものであるが、2つ目と3つ目については、まさに本稿の2頁目に示した3つの問い合わせの2つ目と3つ目にそれぞれ対応するものである。
- 14) ibid., pp.39.
- 15) ibid., p.25.
- 16) 戸田山によれば、非演繹的推論には、帰納法(induction)、投射(projection)、類比(analogy)、アブダクション(abduction)の4つの種類があるという。(戸田山和久(2011).『科学的思考』のレッスン学校では教えてくれないサイエンス』NHK出版, p.89.)
- 17) 戸田山和久(2011).『科学的思考』のレッスン学校では教えてくれないサイエンス』NHK出版, p.95.
- 18) Cartwright, Nancy (2007). op. cit., p.34.

- 19) *ibid.*, p.24.
- 20) *ibid.*, p.37.
- 21) *ibid.*, p.40.
- 22) 國分功一郎 (2017). 『中動態の世界 意志と責任の考古学』医学書院 , p.88.
- 23) *ibid.*, p. 256.
- 24) *ibid.*, p. 236.
- 25) *ibid.*, p. 239.
- 26) *ibid.*, p. 238.
- 27) *ibid.*, p. 240.
- 28) *ibid.*, p. 251.
- 29) *ibid.*, p. 256.
- 30) *ibid.*, p. 256.
- 31) *ibid.*, p. 254.
- 32) アマルティア・セン (2011). 『正義のアイデア』明石書店 , p.332.
- 33) Cartwright, Nancy (2007). *op cit.*, p.35.
- 34) Mackie, John L. (1965). Causes and Conditions. *American Philosophical Quarterly*, Vol. 2, No. 4. University of Illinois Press, p.245.
- 35) *ibid.*, pp.246-247.
- 36) スティーヴン・マンフォード, ラニ・リル・アンユム (2017). 『哲学がわかる 因果性』岩波書店 .
- ジョルジヨ・アガンベン (上村忠男訳) (2016). 『身体の使用—脱構成的可能態の理論のために』みすず書房 .
- Cartwright, Nancy (2007). Hunting Causes and Using Them Approaches in Philosophy and Economics, Cambridge University Press.
- Cartwright, Nancy (2012). Evidence-Based Policy: A Practical Guide to Doing It Better, Oxford University Press.
- Cartwright, Nancy (2018). Single Case Causes: What Is Evidence and Why. In: Hsiang-Ke Chao and

- Julian Reiss (ed.) *Philosophy of Science in Practice: Nancy Cartwright and the Nature of Scientific Reasoning*, 11-24. Springer International Publishing Switzerland.
- 桐村豪文 (2013) . 「因果関係を捉える図式の転換 一実在論的アプローチによる「教育の可能性」一」『京都大学大学院教育学研究科紀要』59号 , 151-173.
- 桐村豪文 (2019) . 「活用のためのエビデンス論—「そこでうまくいった」から「ここでうまくいく」への飛躍—」『弘前大学教育学部紀要』121号 , 179-188.
- 桐村豪文 (2020) . 「エビデンスに基づく教育の要求との民主的対話—社会の進化にエビデンスは必要か?—」『弘前大学教育学部紀要』123号 , 101 - 111.
- 國分功一郎 (2017). 『中動態の世界 意志と責任の考古学』医学書院 .
- ダグラス・クタッチ (相松慎也訳) (2019). 『現代哲学のキーコンセプト 因果性』岩波書店 .
- Mackie, John L. (1965). Causes and Conditions. *American Philosophical Quarterly*, Vol. 2, No. 4, 245-264. University of Illinois Press.
- Mackie, John L. (1980). *The Cement of the Universe: A Study of Causation*, Oxford University Press.
- スティーヴン・マンフォード, ラニ・リル・アンユム (塩野直之, 谷川卓訳) (2017). 『哲学がわかる 因果性』岩波書店 .
- Phillips, Denis C. (2005). The Contested Nature of Empirical Educational Research (and Why Philosophy of Education Offers Little Help). *Journal of the Philosophy of Education Society of Great Britain*, Vol. 39, No. 4, 577-597. Blackwell Publishing.

(2020.8.28 受理)