

Kay, A. and Baker, P., 2015, “What Can Causal Process Tracing Offer to Policy Studies? A Review of the Literature,” *Policy Studies Journal*, 43(1): 1-21.

A・ケイ/P・ベイカー, 2015, 「因果的過程追跡は政策研究に何をもたらさうか」

#### レジュメ作成者による紹介

因果的過程追跡（causal process tracing）の方法が政策研究の領域でどのような可能性をもつのかを論じた論文。とくに、同一事例内（within-case）における政策変化の分析から因果関係を解明する有益な方法であることが主張され、その具体的な研究手順も提示されている。

## 0 導入 (pp.1-2)

- 因果的過程追跡（causal process tracing: CPT）は、事例研究のデザインを採用した研究において因果推論を行うための重要な方法として注目されている。
  - 質的な研究デザインへの関心の高まりを反映して、近年は CPT の洗練化に向けた重要な進展が見られる（単独のツールとして&他の研究方法を補うものとして）。
- 本稿では、CPT が、政策研究の領域におけるいくつかの主要なリサーチクエスチョンに取り組むための大きな可能性を示していると主張する。
  - CPT は、少数事例研究において、さまざまな因果経路の事例間（between-case）分析のために用いることができる。しかし、政策研究にとっての CPT の類まれな長所とは、単一事例研究のあいだの比較可能性を担保しつつ、政策変化についての同一事例内（within-case）の説明から因果関係（causality）を理解するための頑健な方法であると見込まれる点にある。

## 1 因果的過程追跡（CPT）：方法論的な魅力と多様性 (pp.2-10)

### 1-1 なぜ公共政策の研究で CPT を用いるのか

- 政策研究における CPT の方法論的な強み：
  - CPT は、政策研究の中心的な問題に直接的に取り組む。
    - CPT は、開かれた政策決定システムの時間的な分析における本質的な複雑性という問題に取り組む。
    - CPT は、公共政策のような複雑な政治的現象がいかにして生じるかについての豊かな説明を提供することが見込まれる。とくに、回帰分析や統計的なモデルでは限定的な因果関係しか主張できない経路依存性のあるプロセスなどを分析する際に有利である。
    - 政策の複雑性は、妥当性や信頼性が高い有用なデータへのアクセスの面で、政策研究者に職業上の危機をもたらす。政策研究ではほとんどの場合、現在もしくはそれに近い過去に焦点が当てられ、重要な変数は政治的な命令によって隠

されていることが多く、データは断片的である。George と Bennett によれば、CPT は、データが乏しく断片的で、同じ基準で比較できないような環境下でも、独立変数と従属変数のアウトカムのあいだに介在する因果的過程（＝因果連鎖と因果メカニズム）を特定する手段を提供する。

- CPT は、政策研究で頻繁に用いられる比較事例研究や多数事例デザインなどの方法を強く補完する。
  - いわゆる「仮説演繹」的な研究デザインなどは、特定の因果関係のインプットとアウトプットについて有用な情報を提供するが、因果関係のブラックボックスは通常「媒介変数」とラベリングされ、不明瞭なままとなる。ブラックボックスのメカニスティックな特性を可視化するためには、因果メカニズムに目を向けなければならない。
  - 重要な点は、CPT は個性記述的な研究に利用できるということ。CPT は、政策過程の一般的な理論の探求よりも、それらを構成要素に分解することを研究者に促す。これにより、特定の場所と時間に特定の政策現象を生じさせる固有のメカニズムの集合に目が注がれる。こうした文脈への注意は、因果的な説明を妨げるものではなく、むしろ CPT は、空間的・時間的に異なる文脈にメカニズムを一般化させる野心と、特定の政策過程の固有性を認めることを両立させる。
- CPT は政策研究で用いられる枠組みにおいて一般的な理論的多元主義とうまく適合しうる。
  - 本稿の中心的な主張は、CPT が、政策研究の理論的多元主義と矛盾しないと同時に、それを正当化するという点。
  - Sabatier は、枠組みに共通する前提を明らかにすることや、複数の研究で証拠を蓄積することに役立つという理由から、政策研究者がいくつかの異なる理論的パースペクティブを用いるべきだとする。CPT の観点からは、仮定された変数が存在するかしないかを特定するのみならず、潜在的な変数のなかから、因果的連鎖のそれぞれの結合における因果関係をもっともよく説明できるものを特定することが目的となる。これにより、分析者は理論を比較して検証することができる。
  - 理論的多元主義は、分析者が政治的現象の複雑性に取り組むことを可能にする。政策変化を1つや2つの因果的変数のみから理解することは、多くの場合、因果的な複雑性を過小評価する可能性が高い。Bennett と Elman がいうように、さまざまな現象が（等結果性や多結果性などを含む）複雑な原因を有しており、時間的に追跡される変数としての政策もこうした特徴を示すときがある。

## 1-2 事例研究のデザインにおける CPT

- CPT は、少数事例を比較するデザインにおいて、あるいは単一事例の場合において、同一事例内分析に適用される。

- 同一事例内分析に適用された CPT の主たる限界は、原因と結果の関係に関するあらゆる言明が、その事例のみにしか当てはまらないということである。
- 政策研究においては、研究対象となる母集団について研究者の側が何も知らない場合がある。このような場合、回帰分析や事例比較は役に立たないが、単一事例内での CPT は、共通の理論的枠組みの重要性に言及することで、外的妥当性の問題に取り組むという利点をもつ。単一事例研究は、共通の理論的枠組みを用いた他の研究と比較可能であるために、妥当性の高いものとなりうる。
- 事例を比較・対照させるような少数事例デザインも重要な政策研究を産出してきたが、そうしたデザインによる因果推論は同一事例内分析によって補完される必要がある。
  - Bennett と Elman がいうように、因果性は少数事例の比較のみによっては確立されず、ある歴史的な事例の文脈内部で仮定された因果メカニズムの形跡を浮き彫りにすることによって確立される。

### 1-3 CPT の多様性

- 既存文献からは、CPT の異なる 3 つのタイプが確認できる。これらはすべて政策変化に関する因果推論を行うために利用できる。なお、本稿では理論中心的な CPT に力点をおいて議論している。
  - 事例中心な CPT：ある特定の事例のアウトカムを説明するためのもので、「いかなるメカニズム的な説明がそのアウトカムを説明するか」に答えることが主要な目的。
  - 理論中心な CPT①＝理論検証のための CPT：因果メカニズムが存在し、かつそれが仮定したとおりに機能しているかを問うことで、既存の理論およびそれが仮定する因果メカニズムを検証することが目的。
  - 理論中心な CPT②＝理論構築のための CPT：特定のタイプの事例についての経験的な証拠に基づき、X と Y のあいだの因果メカニズムは何かを問うことで、新しい理論を発展させることが目的。

### 1-4 プロセスの理論のためのメカニスティックな構成要素

- 既存文献における「因果メカニズム」の定義にはかなりのバリエーションがある。
  - George と Bennett (2005) のベーシックな定義が役に立つ<sup>1</sup>。すなわちメカニズムとは、究極的に観察不可能な物理的、社会的、心理的なプロセスであり、これをつうじて、因果的能力を有するエージェントが、特定の文脈もしくは条件のもとでのみ、エネルギー、情報、物質などを他の実体に伝達するよう作動するようなものである。

<sup>1</sup> George, Alexander L., and Andrew Bennett. 2005. *Case Studies and Theory Development in the Social Sciences*. Cambridge, MA: MIT Press.

- CPT では、因果メカニズムは詳細な歴史分析をつうじて経験的に研究可能だとされる。また、歴史はそれ自体が繰り返されることはないため、メカニズムから生じるアウトプットは必然的に偶発的なものとなる。
  - これは、メカニズムが移植可能（portable）でないという意味ではない（同じメカニズムは異なる文脈において同じように作動しうる）。しかし、その文脈の特質によって、メカニズムがどの種のアウトカムを生み出すのかが決まる。
  - したがって、メカニズム単体ではアウトカムをもたらすことはできず、むしろメカニズムとそれが作動する文脈とのあいだの相互作用に因果性が備わっていると認識することが重要である。
- 因果メカニズムは、それ自体が単独で独立変数から従属変数へと効果を伝達するものと想定して概念化されることがある。しかし、政策現象の複雑性を考慮すれば、このような概念化は単純すぎる。

#### 1-5 追跡すべきものは何か：政策的な変数の方法論的特徴づけ

- 変数としての政策は、さまざまな空間的、時間的、および複雑性の特徴を示しており、これらが因果的な過程追跡を難しくしている。
- 空間的な特徴として、政策変化を下支えするメカニズムは、ミクロ（＝個人のふるまい）、メゾ（＝政策コミュニティの活動）、マクロ（＝制度的・社会的システム）といったレベルで作動する。
  - これは次のような方法論的ジレンマをもたらす。すなわち、因果的な過程を追跡する者はどこまでミクロなレベルに立ち入るのか。CPT は方法論的個人主義に傾倒することを要請するのか。信念や意図といった心理的なメカニズムについてはどう考えるのか。
  - 政策過程は個々のエージェンシーを必要とする反面、政策変化は、個人の意思決定や内的な心理的メカニズムに還元することなしに、メゾやマクロのレベルで研究可能である。Falleti と Lynch がいうように、ミクロレベルのメカニズムがマクロレベルのメカニズムよりも根本的なものであるというわけではない。
  - しかし、CPT が実際に広く適用されるようになるにつれて、政策変化を下支えする因果メカニズムはほとんどの場合、政策過程がその構成要素に分解された際に役立つような中範囲の理論から導出されるようになるだろうと思われる。CPT の目的は政策形成の一般理論の探究ではなく、時間や空間を超えて変化するメカニズムの偶発的な結合に焦点を当てることである。したがって、CPT はメゾやマクロの変化を説明する必要があるものの、あくまでもメゾレベルの変化を強調する。
- 時間的な特徴として、政策変化のレイヤーは、変化の速度や変化の持続期間、変化が加速しているのか減速しているのか、どの時点が重要なのかといった点で異なってくる。

## 2 いかにして頑健な CPT の分析を行うか（pp.10-18）

- この節では、政策に関する因果推論を行うための方法として CPT をいかにして行うかのベストプラクティスを段階を追って提示する。
  - 同時に、広く社会科学における CPT の主要な業績を参照しながら、CPT を政策研究に適用する際の各段階における潜在的なエラーの発生源、およびそうしたエラーを最小化する戦略について述べる。

### 2-1 ステップ 1：変数と経験的な代理変数を理論化する

- 理論検証のための CPT であれ、理論構築のための CPT であれ、何らかの形での理論化が、変数およびその経験的な代理変数を仮定するのに先行する。
  - 理論構築の CPT でも、ほとんどの場合、既存の理論や、事例のタイプに特有の経験的な規則性、分析者の過去の仕事、および関心のある現象に関する知識などによって導かれている。
- 理論中心的な CPT では、第一の段階として、独立変数と従属変数を結ぶ因果メカニズムのセットを仮定するために既存の理論を利用する。
  - このとき、理論中心的な CPT、とくに理論的多元主義の立場をとる場合にエラーが生じることがある。たとえば、分析者がある特定の理論を支持し、他の理論を個人的な好みなどから軽視するといった問題が生じうる。これにより、データを多様な理論的視点から検証するのではなく、分析者が好む理論とフィットする因果メカニズムに合致するようなデータが作成されるリスクが高まる。
  - この種のエラーを避けるために、政策研究者は、みずからが用いる枠組みに含まれる理論のセットを明示し、研究デザインや証拠の収集においてはそれぞれの理論に均等な重みづけをする必要がある。
- また、この段階における理論は、理論が仮定する変数を経験的な代理変数として操作化するために使用される。
  - 因果メカニズムの代理変数の理論化・生成は、「診断的」な証拠を収集するプロセスに影響を与える重要なステップである。

### 2-2 ステップ 2：「診断的」な証拠を収集する

- ここでは、CPT におけるデータ収集の目的について考察する。
- Collier と Brady は、診断的な証拠（diagnostic evidence）の一単位を因果的過程観察（causal process obserzation: CPO）<sup>2</sup>あるいは「文脈、過程、メカニズムについての情報を提供し、因果推論に際立った貢献をなす知見やデータの断片」と定義した。重要な

<sup>2</sup> CPO という用語は、量的分析において用いられるデータマトリクスに対応する「データセット観察」（data-set observation: DSO）の対照をなすものを指している。

点は、CPO は必ずしも変数が実際に現れたものではなく、変数の存在を示す観察可能な指標であるということである。

- 同一の変数と関係している複数の CPO が必ずしも一致するとは限らず、あるタイプの CPO が他のものよりも仮説に大きな影響を与えることがありうる。ここに、政策研究者はどのようにして CPO に「診断上の重みづけ」を行うべきかという副次的な問題が生じる。
- この点について、政策研究にとっては以下のような要素が重要である。
  - 1) CPO を裏付ける例の頻度：三角測量によって経験的観察を行うことは、自然科学において測定誤差を最小化するための一般的な技法であり、CPT を用いた因果推論を行う場合にもこれは当てはまる。ここでは、分析者はできるかぎり多数かつ多様なデータセットを収集することが必要。
  - 2) 代替的な説明が真である場合に CPO が発生する可能性：Bennett と Elman がいうように、過程追跡によって、代替的な説明と相反するような観察可能な結果の証拠が得られた場合、提案された説明への確信は高まる。
  - 3) 証拠の産出元に内在するバイアスの度合い：証拠の産出元については、一次的なものとは二次的なものに区別できる。
    - 一次的な証拠（一次 CPO）とは、分析される対象時期に、研究上の解釈にさらされずに生成されたものである。メディアの記事やスピーチ、政策文書などが含まれる。一次 CPO は、それを生成したアクターによる媒介や生成された文脈の影響を受けている。政策研究者は、だれがだれのために、いつどこで、なぜその証拠を生み出したのか、これらの要素がいかによりバイアスを示唆しているのかを問う再帰的な探求に慣れている。
    - 二次的な証拠（二次 CPO）とは、一次 CPO の解釈であり、分析される対象時期よりもあとに生成されたものである。歴史家の言明や、重要なインフォーマントへのインタビュー、雑誌記事などが含まれる。二次 CPO は、ある特定の枠組みや理論の枠内での分析による事例の解釈を提供する。政策研究者は、（とりわけ同一事例について競合している）多様な二次 CPO を検討に含める必要がある。二次 CPO を三角測量することで、競合する説明のあいだの不一致を同定し、関連する一次 CPO の収集をつうじてこうした不一致を検討することが可能となる。
    - これにくわえて、政策研究では反事実的 CPO という形の証拠もある。反事実的 CPO とは観察不可能なものであり、一次的あるいは二次的な証拠によって確立された CPO に反する架空の構成物である。「起こりえたにもかかわらず実際には起こらなかったものは何か」という形式をとる。

### 2-3 ステップ3：仮説の検証

- 既存文献では、仮説を確信する度合いもしくはベイズの論理に基づく4つの検証法が定着してきた<sup>3</sup>。仮説が帰納的に確証されるのは、診断的な証拠を得たあとに、仮説が真である確率が、証拠を得る前の確率よりも高くなる場合であるとされる。
  - 二重に決め手となる検証（doubly decisive test）：これを通過すれば、ある1つの仮説が確証され、他の仮説は棄却される。CPOが必要かつ十分であることを要求するので、もっとも強い検証となる。
  - 動かぬ証拠による検証（smoking gun test）：強い十分性の検証。因果的要素の存在やメカニズムの作動を支持するうえで、証拠が十分ではあるが必要ではない場合、仮説は確証されうるものの、そうした証拠がないからといって仮説が棄却されるわけではない。
  - 選別するための検証（hoop test）：強い必要性の検証。必要な証拠がない場合は仮説を棄却できるが、十分な証拠がある場合は仮説の重要性は示されても確証はされない。
  - かすかな兆候を示す検証（straw-in-the-wind test）：もっとも弱い検証。証拠が仮説の証明力をもつかもしいないが、それが仮説の確証や棄却に必要でも十分でもない場合に適用される。
- 原理上、これらの検証法は正確に適用することができるが、実際には、証拠に誤りがある可能性や政策現象の複雑さによって、頑健な検証を実行できない場合がある。
  - 因果推論がCPTの中心的な特徴であることを考慮すれば、このようなステップにおける問題は、政策研究に対するCPTの実用的な価値に疑問を呈することになる。
- この問題に対しては、2つの答え方がある。
  - 1) Rohlfing (2014) の主張に沿って、事例研究では競合仮説の検証はできないことが普通であり、代わりにそれぞれの主張や推測の相対的な説明力を比較によって検証すべきだと考える<sup>4</sup>。比較仮説検証は、政策過程が複雑な政治現象であり、ここでは因果的要素とメカニズムが文脈に依存し、多数の因果的変数とそのメカニズム的な部分が相互作用して非線形的な効果をもたらすことを認識する。
  - 2) ベイズ主義の優位に疑問を投げかける。政策研究の観点からすれば、ベイズ主義は因果推論への重要なアプローチの1つにすぎない。よい因果的説明の基準は、もっとも可能性が高い（likely）説明であること以外にも設定できる。もっとも可能性が高い説明という評価基準は、政策変化についてのすでに確立された説明に含ま

<sup>3</sup> 訳出にあたっては次の文献を参照した。Bennett, A., 2010, "Process-Tracing and Causal Inference." In *Rethinking Social Inquiry: Diverse Tools, Shared Standards*, 2nd ed., eds. Henry E. Brady, and David Collier. Lanham, MD: Rowman & Littlefield, 207-21. (泉川康博・宮下明聡訳, 2014, 「過程追跡と因果的推論」『社会科学の方法論争——多様な分析道具と共通の基準 [原著第2版]』勁草書房, 229-43.)

<sup>4</sup> Rohlfing, Ingo. 2014. "Comparative Hypothesis Testing Via Process Tracing." *Sociological Methods & Research* 43 (4): 606-42.

れる、歴史的な文脈やニュアンスに富んだ因果的概念の豊かで厚い記述から、政策研究を遠ざけてしまいかねない。よい因果的説明の基準としての記述の厚みや豊かさという概念を洗練させることは本稿の射程を超えるが、ここでは、そのような異なる基準があること、またベイズ的な因果関係の検証の問題が克服できないものでも、政策研究者がCPTを用いることをためらわせるものでないことを指摘できる。