

Title	法的因果関係における反事実条件文の法理学的検討 (二・完)
Author(s)	山本, 展彰
Citation	阪大法学. 2022, 72(1), p. 97-123
Version Type	VoR
URL	https://doi.org/10.18910/88269
rights	
Note	

Osaka University Knowledge Archive : OUKA

<https://ir.library.osaka-u.ac.jp/>

Osaka University

法的因果関係における反事実条件文の法理学的検討(二・完)

山 本 展 彰

はじめに

第一章 ルイスの因果関係論

第一節 ルイス因果関係論の基盤(一)——可能世界と様相实在論

第二節 ルイス因果関係論の基盤(二)——可能世界による反事実条件文分析

第三節 因果関係の反事実条件文分析(以上、七一巻六号)

第二章 ルイスの因果関係論への批判と第二の因果関係分析

第一節 限界事例への対応

第二節 内在性アプローチへの批判

第三節 ルイスによる第二の因果関係分析——影響としての因果関係

第三章 法的因果関係における反事実条件文の検討

第一節 法的因果関係論における反事実条件説の位置づけ

第二節 残された問題

第三節 反事実条件文を用いた法的因果関係存否の判断の成否

おわりに(以上、本号)

論 第一節 限界事例への対応

第一章で確認したように、ルイスは因果関係を反事実条件文によって分析することで、最終的には可能世界の類似性に還元する。しかし、本稿の冒頭で確認したように、これまでの法的因果関係論においては、反事実条件文では正しく事実的因果関係の存否を判断できない限界事例が複数存在することが指摘されてきた。⁽⁵⁾ 法的因果関係論において指摘される限界事例については、哲学における因果関係論においても対応する議論があり、ルイスも自身の因果関係論において対応を図っている。まずはルイスの理論が限界事例に対してどのような対応を取りうるかを確認する。

第一に、仮定的因果関係について。仮定的因果関係とは、「Aの車がCを轢いてしまいCが死亡したが、Aが轢かなかつたとしても別のBの車がCを轢いたと考えられる」というような事例を指す。哲学における因果関係論では、仮定的因果関係の事例は「先取り (preemption)」と呼ばれており、ルイスは早い先取り (early preemption) と遅い先取り (late preemption) に分けて議論を展開している。

早い先取りとは、例えば、「Aの車とBの車は同様にCに向かって暴走していたが、Aの車に気を取られたBがハンドルを切ったため、Aの車のみがCを轢きCが怪我を負った」というような事例が該当する。この事例においては、Aの車の暴走がなかったとしてもBの車がCを轢くことでCは怪我を負っただろうし、Bの車の暴走がなかったとしてもAの車がCを轢くことでCは怪我を負っただろうから、反事実条件文によって原因を正しく判別することができないように思われる。しかし、ルイスの因果関係論は、因果関係を推移的なものとし、因果的依存関係

の列と定義することで、早い先取りの事例に対応することができる。ここで検討している事例において、Aの車の暴走からCが轢かれたことまでの出来事の列を考えると、隣り合う出来事間には因果的依存関係の連鎖がある。しかし、Bの車の暴走から(Aの車がCを轢かない場合にありえた)Cが轢かれることまでの出来事の列では、因果的依存の連鎖が途切れている。なぜなら、Aの車の暴走によって因果的連鎖が阻害されているからである。したがって、因果的依存関係の連鎖があるAの車の暴走がCの怪我の原因であると正しく判断することができる。

次に、遅い先取りとは、例えば、「Aの車とBの車は同様にCに向かって暴走していたが、わずかにAの車の速度が速かったためAの車のみがCを轢きCが怪我を負った」というような事例が該当する。この事例においても、早い先取りと同様に、反事実条件文によって正しく原因を判別することはできないように思われる。この問題に対する一つの対応策は、Aの車によるCの轢過とBの車による(ありえた)Cの轢過を別の出来事と捉えることで、「もしAの車の暴走がなければCがAの車に轢かれることはなかっただろう」という反事実条件文によって原因を正しく判別しようとするものである。このように、少しの違いによって異なる出来事になるような出来事を「もろゝ出来事 (fragile event)」と⁽⁵³⁾ごう。しかし、ルイスは、出来事の「もろさ」に着目した対応策は困難であると考える。なぜなら、少しの違いによって別の出来事と捉えるならば、Bの車の暴走もわずかな引力を及ぼすことによってAの車の暴走にわずかながら影響を与えており、Bの車の暴走も原因となってしまうからである。この問題点を回避するためには、出来事にどの程度の違いがあれば別の出来事になるのか、すなわち出来事がどの程度もろいかを判断する基準が必要となるが、このような基準を示すことは困難である。⁽⁵⁴⁾そこでルイスは、ある過程の内在的特徴と法則によってその過程が因果的かどうか定まるとし、内在的特徴と法則を同じくする過程が通常は因果的過程であるとみなされる場合、その過程も因果的過程とみなす「内在性アプローチ」と呼ばれる解決策を提示する。

ルイスは、内在性アプローチを導入することで、出来事の列が因果的依存関係をもつ過程と類似している場合、その出来事の列は因果的な疑似依存関係にあると考えることで、遅い先取りに対応しようとする。⁽⁵⁵⁾ 内在性アプローチを事例にあてはめると以下のようになる。「Aの車とBの車は同様にCに向かって暴走していたが、わずかにAの車の速度が速かったためAの車のみがCを轢きCが怪我を負った」という元の事例から、Aの車の暴走からCが怪我を負うまでの過程だけを取り出すと、この過程はルイスの因果関係論に照らして因果的な過程であると考えられる。そしてこの取り出された過程は元の事例と内在的特徴も法則も同じである。よって、元の事例においてもAの車の暴走がCの怪我の原因であると正しく判断することができる。

第二に、多重的因果関係（原因競合、択一的競合）について。多重的因果関係とは、「AとBが独立してそれぞれ致死量の毒物をCに投与しCが死亡した」というような事例を指す。この事例においては、AまたはBどちらかによる毒物の投与がなかったとしても、他方の毒物の投与によってCは死亡しただろうから、反事実条件文によって原因を正しく判別することができないように思われる。哲学における因果関係論では、多重的因果関係の事例は「対称的過剰決定 (symmetrical overdetermination)」と呼ばれる。

このような事例に対して、ルイスは、因果関係と反事実条件文が時間的に非対称であることに着目した対応を試みる。原因は結果に対して時間的に先行し、反事実条件文の前件は後件に対して時間的に先行する。このように因果関係と反事実条件文が時間的に非対称であることにより、一つの過去の出来事が複数の未来に影響を与える場合⁽⁵⁶⁾ に比べて、多重的因果関係のように複数の過去の出来事が一つの未来の出来事に影響を与えることはめったに起こらない。⁽⁵⁷⁾ その上で、ルイスは、仮に多重的因果関係のような事例が起こったとしても、複数の出来事のうちのどれが決定的なあるいは主要な原因なのかという判断は難しく、反事実条件文分析への反例とはなりえないと主張する。⁽⁵⁸⁾

このようなルイスの考えに対して、P・ホリッチ (Paul Horwich)⁽⁵⁹⁾ は、多重的因果関係の事例においてそれぞれの出来事が原因ではないと明確に回答することはルイスの理論にとつてマイナスとなると批判している⁽⁶⁰⁾。しかし、ルイスは、内在性アプローチによって、複数の出来事それぞれが結果の原因であると判断することができる⁽⁶¹⁾と考えており、ホリッチの批判に対する応答は可能であると考えられる。

第三に、重疊的因果関係について。重疊的因果関係とは、「AとBが独立してそれぞれ致死量の半分の毒物をCに投与しCが死亡した」というような事例を指す。この事例においては、反事実条件文に基づいて原因を判別しようとする、Aの毒物投与もBの毒物投与もともに原因となってしまうという問題がある。哲学における因果関係論では、重疊的因果関係の事例は「非対称的過剰決定 (asymmetrical overdetermination)」と呼ばれている。

ルイスは重疊的因果関係について明確に論じているわけではないが、内在性アプローチは、重疊的因果関係の事例において応用することが可能であると考えられる。前段落冒頭の事例に内在性アプローチを適用して、Aの毒物投与からCの死亡に至るまでの過程とBの毒物投与からCの死亡に至るまでの過程をそれぞれ取り出して検討するとどうなるだろうか。前者の過程について考えると、「Aが致死量の半分の毒をCに投与しなかったならば、Cは死亡しなかっただろう」という反事実条件文が真であるためには元の事例とは異なる法則でなければならず、この過程は因果的な疑似依存関係にあるとは言えない。後者の過程についても同様であるため、Aの毒物投与とBの毒物投与はともに原因ではないと正しく判断することができる。

第四に、当事者や第三者の自由意思に基づく行為の介在について。例えば、「Aによる暴行から逃れようとしたBが階段を踏み外して転落して負傷した」という事例において、「もしAによる暴行がなかったならばBは負傷しなかっただろう」と「もしBが階段を踏み外さなければBは負傷しなかっただろう」という二つの反事実条件文は

ともに真となるように考えられる。このとき、Aによる暴行とBが階段を踏み外したことのどちらを原因とするかの判断基準は明らかではなく、原因の判別に困難が生じうる。

ルイスは当事者や第三者の自由意思に基づく行為が介在する事例について特段論じているわけではないが、因果関係の推移性に着目することで、原因を正しく判別できるように思われる。すなわち、第一行為であるAの暴行からBの負傷までの出来事の列において、隣り合う出来事に因果的依存関係があるかを検討し、因果的依存関係の連鎖が認められれば第一行為が結果の原因であると判断することができる。さらには、内在性アプローチと組み合わせること、「CがEに暴行を加えた後に無関係のDがEにさらなる暴行を加えEが死亡した」というような事例においても、原因を正しく判断することができる⁽⁶²⁾。すなわち、第一行為であるCの暴行からEが死亡するまでの過程と第二行為であるDの暴行からEが死亡するまでの過程をそれぞれ取り出し、因果的依存関係の連鎖があるかを判断することで原因の判別が可能となる。

以上のように、反事実条件文の限界事例とされるものに対して、ルイスの因果関係論は反事実条件文分析を基本に、内在性アプローチを導入することによって対応を図ることが可能である。これまでの法的因果関係論においては、限界事例に対して、行為概念の修正や相当性判断の段階における調整、例外事例とすることなどの対応が模索されてきた。これらの対応に比べて、複雑な概念操作を用いることなく、説得力のある理論を提示する点で、内在性アプローチによる対応には優位性があると思われる。

第二節 内在性アプローチへの批判

本章第一節で見たように、これまで反事実条件文による事実的因果関係の認定において限界事例とされてきた問

題群に対しては、ルイスの理論を用いた応答が可能であると思われる。しかし、その際に導入される内在性アプローチに対しては反例があると指摘されてきた。

第一に、「Aがたばこの火を消さないまま放置したことによってA宅が全焼した。A宅には自動消火装置があったが、Bが自動消火装置の電源を切ったことで作動しなかった。自動消火装置が作動していればA宅が全焼することとはなかっただろう」という事例を考える。このような事例は、結果を予防するだろうと考えられる出来事を別の出来事が予防することによって最終的に結果が生じることになる。「二重予防 (double prevention)」の事例と呼ばれる⁽⁶³⁾。このとき、BがA宅の自動消火装置の電源を切ったことはA宅全焼の原因と考えられるが、そもそも自動消火装置がなければA宅は全焼していただろう。したがって、Bが装置の電源を切ったこととA宅全焼との間の因果的依存関係は自動消火装置の存在という外在的な出来事に依存しているため、因果的依存関係は過程の内在的特徴のみによって決まるわけではないということになる。すなわち、二重予防の事例は、過程の内在的特徴に注目することで因果的な疑似依存関係を認める内在性アプローチへの反例となるのである。

第二に、「Aが毒物 a を、Bが毒物 β を、共謀なく同時にCへ投与し、Cは死亡した。毒物 a と β はそれぞれ単体でCを死に至らしめるが、 a は β の効果を打ち消すことができる」という事例を考える。このような事例は、ある出来事が別の出来事によって生じると考えられる結果を打ち消す「打ち負かし (trumping) の事例」と呼ばれる⁽⁶⁴⁾。このとき、Aによる a の投与がなかったとしても、Bによる β の投与によってCは死亡したと考えられる。そして、Aによる a の投与からCの死亡に至る過程とBによる β の投与からCの死亡に至る過程をそれぞれ抜き出すと、いずれもその内在的特徴からそれぞれが因果的な疑似依存関係にあると考えられる。したがって、内在性アプローチに基づけば、Aによる a の投与とBによる β の投与はいずれも原因となる。しかし、 a は β を打ち消すので

あるから、 a がC死亡の原因である一方で、 β はC死亡の原因ではない。すなわち、打ち負かしの事例においても、内在性アプローチは原因と結果との関係を正しく認識することができないことになる。⁽⁶⁵⁾

さらに言えば、内在性アプローチが注目する、出来事の過程に含まれる内在的特徴や法則が何であるかは必ずしも明らかではない。内在的特徴や法則が何であるかを示すことができれば、因果的な疑似依存関係を認めることはできず、内在性アプローチは機能しないことになる。仮に個々の事例に応じて内在的特徴や法則を定めているのであれば、それは原因が何かにについての予断に基づくものであるとの批判を免れず、因果関係論としては不適切なものであると言えるだろう。

第三節 ルイスによる第二の因果関係分析——影響としての因果関係

内在性アプローチへの批判を受けて、ルイスは晩年、「影響としての因果関係 (Causation as Influence)」と呼ばれる第二の理論を提示した。⁽⁶⁶⁾ この理論は、出来事のもろさに着目したアプローチを修正したものである。本章第一節で見たように、出来事のもろさに着目したアプローチには、「Aの車とBの車は同様にCに向かって暴走していたが、わずかにAの車の速度が速かったためAの車のみがCを轢きCが怪我を負った」という遅い先取りの事例において、Bの車の暴走がAの車の暴走に与えるわずかな引力の影響を除外できず、Bの車の暴走も原因とみなすという問題がある。そこでルイスは、L・A・ポール (Laurie Ann Paul)⁽⁶⁷⁾ の見解を⁽⁶⁸⁾ 発展させ、「Aによる轢過がなければCの怪我は遅れていただろう」という反事実条件文が成立すると考えることにより、Aによる轢過とCの怪我との間に認められる影響関係として因果関係を再定義することを試みる。⁽⁶⁹⁾ この例では出来事間の影響関係として時間に着目している。しかし、他にも出来事の起こり方など様々な影響関係が考えられ、原因を操作して結果を操

作できる関係であれば影響関係にあるとされる。⁽⁷⁰⁾

しかし、出来事のもろさに着目したアプローチには、ある出来事ほどの程度もろいものかを判断する基準が不明確であるという問題点もある。ルイスは、この問題点への対応策として、出来事の「もろさ」に代わる、出来事の「代替 (alteration)」という概念を導入する。ルイスによれば、出来事Eの代替とは、「Eの非常にもろいバージョンか、もしくはEと似ているかもしれないがEとは同一ではない非常に非正常にもろい代わりの出来事のいずれか」である。例に即せば、Cの怪我が生じた時点や怪我の態様が異なるならば、それは元のCの怪我の代替となる。

この出来事の代替という概念と反事実条件文を用いれば、「影響 (influence)」という概念をより正確に定義することができ、その定義は以下ようになる。

異なる出来事である出来事cと出来事eについて、出来事cが出来事eに影響するのは、cとあまり離れていない様々な代替の集合 c_1, c_2, \dots 、そしてeの代替の集合 e_1, e_2, \dots があり、「 c_1 が起きたならば e_1 が起きただろう」、「 c_2 が起きたならば e_2 が起きただろう」、…という諸々の反事実条件文が成り立つときであり、かつそのときに限る。⁽⁷¹⁾

この影響の定義を例にあてはめると、「AによるCの轢過」と「Cが轢かれて怪我を負ったこと」という出来事の代替の集合について、「AによるCの轢過が早ければCが轢かれて怪我を負う時点は早まっていただろう」「AによるCの轢過の直前にAがブレーキを踏んでいればCの怪我は軽いものになっていただろう」などの反事実条件文が真であるとき、「AによるCの轢過」は「Cが轢かれて怪我を負ったこと」に影響していると言えることができる。

そして、ルイスは、因果的依存関係の連鎖が成り立つ出来事が因果関係にあるとされるのと同様に、影響関係の連鎖が成り立つ出来事は因果関係にあるとする。⁽⁷³⁾ より一般的な分析は以下のようなになる。

出来事cが出来事eの原因であるのは、影響関係で結ばれた出来事の列 $c, d, d', \dots, d_n, d_n, d_n, e$ が存在するときであり、そのときに限る。⁽⁷⁴⁾

しかし、影響としての因果関係は、出来事のもろさに着目したアプローチと同様に些細な影響を与える出来事まで原因と考えるてしまうのではないかという疑問が生じる。ルイスは、この問題に対して、影響の相対的な大きさによって対応できると応答する。⁽⁷⁵⁾ 例えば、AによるCの轢過がなかった場合の代替はBによるCの轢過がありえなかった場合の代替よりも大きく異なるものと考えられる。このような影響の相対的な大きさにより、AによるCの轢過が原因であると判断できると考えるのである。

このような影響としての因果関係の考えに基づくことで、内在性アプローチの問題点として指摘される二重予防の事例にも対応することができる。本章第二節で示した例においても、BがA宅の自動消火装置の電源を切ったこと、A宅で火災が発生した際に自動消火装置が作動しなかったこと、A宅が全焼したことの順に影響関係が連鎖していると考えることができる。したがって、自動消火装置の存在という外在的な出来事が含まれていたとしても、BがA宅の自動消火装置の電源を切ったことを原因として判断することができる。

また、影響としての因果関係は、多重的因果関係や重疊的因果関係、当事者や第三者の自由意思に基づく行為の介入といった、事実的因果関係を反事実条件文で分析した際の限界事例とされる諸事例においても正しい判断を行

うことができる。

まず、「AとBが独立してそれぞれ致死量の毒物をCに投与しCが死亡した」というような多重的因果関係においては、「Aが毒物を投与した時点が早ければ、Cが死亡する時点は早まっていただろう」「Aが投与した毒物の量が少なければ、Cの死亡の様子は違っていただろう」などの反事実条件文が真となると考えられる。したがって、Aの毒物投与とCの死亡との間には影響関係（の連鎖）が見出され、因果関係があると判断できる。また、Bの毒物投与についても同様であるため、最終的には、Aによる毒物の投与とBによる毒物の投与はどちらもCが死亡したことの原因であると判断できる。

また、「AとBが独立してそれぞれ致死量の半分の毒物をCに投与しCが死亡した」というような重畳的因果関係においては、「Aが毒物を投与した時点が早ければ、Cが死亡する時点は早まっていただろう」「Aが投与した毒物の量が少なければ、Cの死亡の様子は違っていただろう」といった反事実条件文は偽であると考えられる。なぜなら、Aの毒物投与の時点が早まっていたとしてもBの毒物投与の時点が変わらなければC死亡の時点は変わらないと考えられ、Aが投与した毒物の量が少なければCは死亡していないと考えられるからである。したがって、Aによる毒物の投与とCの死亡の間には影響関係（の連鎖）が見出されず、因果関係はないと判断できる。また、Bの毒物投与についても同様となる。

さらに、「CがEに暴行を加えた後に無関係のDがEにさらなる暴行を加えEが死亡した」というような第三者の自由意思に基づく行為の介在がある事例においては、第一行為であるCの暴行と第二行為であるDの暴行がそれぞれEの死亡との間に影響関係（の連鎖）が見出されるかを検討することで、個別の事例に応じて正確に因果関係の有無を判断することができる。

このように、ルイスは内在性アプローチに代えて「影響としての因果関係」理論を用いることで、二重予防の事例といった内在性アプローチへの批判に対処しつつ、事実的因果関係の反事実条件文分析の限界事例にも対応することができる。「影響としての因果関係」理論においても、反事実条件文は事実的因果関係の存否を判断する枠組として機能しており、最終的には可能世界論に還元することで非循環的説明を与えることができる。また、因果関係論、特に単称因果関係に関する理論の目的が「原因とは何か」に関する常識的な判断と一致する理論を構築することである限りにおいて、因果関係を反事実条件文により分析するルイスの因果関係論は魅力的な理論であると評価できる。

しかし、本稿の関心はあくまで法的因果関係である。そこで、続く第三章では、ルイスの因果関係論を参照点に、これまでの法的因果関係をめぐる議論を哲学的な視座から検討する。

第三章 法的因果関係における反事実条件文の検討

第一節 法的因果関係論における反事実条件説の位置づけ

従来の法的因果関係論において、ルイスが当初構想していた（すなわち「影響としての因果関係」へ移行する以前の）因果関係の第一分析が関係する立場として主たるものは、条件説、相当因果関係説、客観的帰属論であると考えられる。なぜなら、条件説では法的因果関係の存否、相当因果関係説及び客観的帰属論では事実的因果関係の存否を判断する際に反事実条件文が用いられるからである。ただし、既に指摘したように、反事実条件文による（事実的）因果関係の判断が機能しない限界事例があることが指摘され、様々な対処が議論されてきた。

他方で、これまでの法的因果関係論における議論において、ルイスの因果関係論が参照されることはあまりな

ったように思われる。ルイスの因果関係論に基づけば、内在性アプローチを用いることで、仮定的因果関係、多重的因果関係、重疊的因果関係、当事者や第三者の自由意思に基づく行為の介在といった諸事例に対応することができる。したがって、限界事例があるが故に反事実条件文を用いた事実的因果関係存否の判断が不可能であると直ちに結論することはできない。ルイスをはじめとする因果関係の反事実条件説によって、従来の法的因果関係論において試みられてきたような、反事実条件文の修正や相当性判断による調整を行うことなく、限界事例に対応することが可能である。したがって、法的因果関係の存否を判断する際に反事実条件文を用いることを積極的に再評価することができる。

さらには、いわゆる「危険の現実化」説についても、ルイスによる第二分析である「影響としての因果関係」の考え方を用いることで、より精緻な判断を提示することができるように思われる。法的因果関係を規範的なものとして捉える見解と評価できるものとして、刑法学において注目される「危険の現実化」説は、従来の判例が刑法上の因果関係が認められるために「実行行為の危険性が結果に現実化したことを要求している」という評価が一般的であったことに加え、いわゆる日航機ニアミス事件決定⁽⁷⁷⁾において最高裁判所が「危険の現実化」という表現を明確に使用したことが背景となつて登場した。現在では、学説においても「危険の現実化」説が通説的地位を獲得した⁽⁷⁸⁾という見解もある。

危険の現実化説においては、実行行為に内在している危険性が現実の因果経過及び結果惹起によって現実化している場合に刑法上の因果関係を認めるとされ、実行行為に内在している危険性に関する法に照らした判断を基底としている理論と評価できる。危険の現実化説において刑法上の因果関係が認められるか否かの判断は、「まず①実行行為に内在している危険性の内容を明らかにして、②それが現実の因果経過および結果惹起によって実現されて

いると評価できるかを検証⁽⁷⁹⁾する二段階の構造によって行われる。

第一段階の実行行為に内在している危険性の内容には、実行行為から直接的に結果が発生する危険性だけではなく、現実の因果経過と結果惹起の態様が想定された危険性の実現過程と評価される場合に実行行為と結果との間に何らかの介在事情があり間接的に結果が発生する危険性も含まれる（例えば、加害者の暴行によって被害者が負傷する場合だけではなく、加害者の暴行から逃れようとして逃走中に転倒し負傷するような場合も危険性に含まれる⁽⁸⁰⁾）。そして第二段階の危険性が現実に実現されているかの評価は、実行行為と結果惹起との間に介在事情がない場合（直接的実現類型）と介在事情がある場合（間接的実現類型）に類型化される。直接的実現類型では実行行為が結果惹起に決定的な影響を及ぼしていれば刑法上の因果関係が認められ、間接的実現類型では実行行為が介在事情を引き起こす可能性が含まれていれば（介在事情の介入が実行行為との関係において通常の事態と評価できれば）刑法上の因果関係が認められる⁽⁸¹⁾。

このような危険の現実化説の判断枠組は、内実として第一段階が行為の危険性に関する法に照らした判断、第二段階が現実の出来事間の関係に関する判断であると評価できるだろう。そして、第二段階である危険性実現の検証過程においては、実行行為が結果惹起に与えた影響を判断するために、因果関係の反事実条件説と同様の仮定的判断が行われる。すなわち、直接的実現類型においては「実行行為がなかった場合に結果が惹起されていたか」という仮定的判断、間接的実現類型においては「実行行為がなかった場合に、介在事情の介入にどのような違いが生じたか」という仮定的判断が行われることになる⁽⁸²⁾。

これらの危険の現実化説で用いられる仮定的判断は、出来事の代替を用いて出来事間の影響関係を定義し、因果関係を出来事間の影響関係の連鎖とする影響としての因果関係理論が用いる反事実条件文と発想を共有するもので

あると指摘できる。影響としての因果関係理論を用いれば、実行行為をc、介入事情をd、結果をeとして、それぞれの代替 $c_1, c_2, \dots, d_1, d_2, \dots, e_1, e_2, \dots$ 、cの代替とdの代替、dの代替とeの代替との間にそれぞれベアの反事実条件文が成り立てば、影響関係の連鎖が成り立つとしてcとeとの間の刑法上の因果関係を認めることができる。これはまさに危険の現実化説における実行行為が結果惹起に与える影響、そして刑法上の因果関係を認定する際の枠組であると言えよう。介入事情がない場合には、実行行為と結果との間の出来事について、影響関係の連鎖があるか否かを同様に判断することとなる。

以上のように、ルイスを代表とする因果関係の反事実条件説は、法的因果関係をめぐる諸々の立場が抱える理論的困難に対応しうるものである。因果関係の反事実条件説を適用すると、相当因果関係説、客観的帰属論、危険の現実化説のいずれも諸々の事例の事実的因果関係を適切に判断できる枠組となる。そして、これらの諸説は、法的責任の帰属が適切な範囲に限定されることに関心を持ち展開されてきた。すなわち、相当因果関係説は相当性概念によって、客観的帰属論は「許されない危険の創出と実現」と「構成要件の射程範囲」によって、危険の現実化説は実行行為に内在する危険性によって、行為者の責任範囲を限定する。したがって、従来の法的因果関係論において提出されてきた諸説の優劣は、因果関係判断の枠組が適切か否かではなく、責任範囲を限定する際に用いられる理論の内容と位置づけによって定まることになる。

第二節 残された問題

本章第一節で見たように、これまでの法的因果関係に関する議論は、事実的因果関係の判断枠組をめぐる議論ではなく、責任範囲の限定をめぐる議論であると再構成することができる。しかし、このような理解を採用したとし

ても、反事実条件文によって法的因果関係の存否を判断することには問題がある。

第一に、ルイスの理論が決定論的事例を前提とすることは、法的因果関係の存否を判断する際に困難をもたらす。ルイスは因果関係を反事実条件文によって分析するが、その際に二つの出来事が反事実的依存関係や因果的依存関係にあるかを反事実条件文が真であるか偽であるかの二値によって判断している。そのため、ルイスの理論は非決定論的な事例においては機能しない。⁽⁸³⁾例えば、出来事cが出来事eを起こす確率が九九パーセントであり、かつ出来事cがなくとも出来事eが起こる確率が一パーセントである場合、cが起こらない場合も確実にeが起こらないとは言えないためcはeの原因ではないと判断してしまう。非決定論的な事例に対して、ルイスは、cがeを起こす確率とcなしにeが起こる確率を比較し後者が前者よりも小さい場合、前者の確率が高いか否かに拘わらずeはcに因果的に依存していると言うべきであると主張する。⁽⁸⁴⁾このようなルイスの立場は、結果を生じさせる確率を上昇させるものが原因であるとする因果関係の確率上昇説とは異なり、個別の出来事について「cがなければeが起こる確率は小さかっただろう」という反事実条件文に基づいた分析であるとして、因果関係の反事実条件文分析の範疇に含まれるものであると考える。⁽⁸⁶⁾

しかし、訴訟において法的因果関係が問題になる事案を考えると、大阪南港事件のような複雑な経過を経た事案や公害訴訟⁽⁸⁷⁾のような自然科学的な観点から見ても因果関係のメカニズムが不明な事案、いわば「因果関係の難事案」であり、単純な事案で問題になることはほとんどない。したがって、法的因果関係の存否に関する判断枠組について理論的な対応が求められるのも、因果関係の難事案であると考えられる。このような難事案は、問題となっている行為が結果にどの程度の影響を与えているかを示すことが困難な事例であり、決定論的事例を対象とするルイスの因果関係論に立脚して法的因果関係の存否を判断することは困難であると言わざるを得ない。ルイスは、非

決定論的事例についても反事実条件文によって因果関係を分析することができるとするが、原因が結果にどの程度の影響を与えたのかを正確に示すことはできないため、非決定論的事例において因果関係の正確な判断をもたらすものではない。⁽⁸⁸⁾

加えて、ルイスの因果関係論が決定論的事例を対象とするものであると限定したとしても問題がある。決定論的事例を対象とし、反事実条件文によって判断される複数の出来事間の因果的依存関係の連鎖もしくは影響関係の連鎖によって因果関係を分析するルイスの因果関係論においては、前提として反事実条件文が真か偽かを定める法則が存在する。しかし、N・グッドマン (Nelson Goodman)⁽⁸⁹⁾ が指摘するように、反事実条件文が真か偽かを定める法則が何かは必ずしも明らかではない。⁽⁹⁰⁾ 仮に反事実条件文の真偽を定める法則が、合法的条件説が依拠するような自然法則であるとしても、自然法則やその作用が確定であると判断することは難しい。したがって、往々にして自然科学的観点から見た因果関係のメカニズムが不明な因果関係の難事案においては、自然法則を前提として法的因果関係の存否を判断することが困難となる。⁽⁹¹⁾ また、ハートロオノレのように、複雑な事案には対処できないとすつつ反事実条件文が法的因果関係の存否を判断する際の有用なテストであると位置づける立場も採用することはできない。なぜなら、このような位置づけは、法的責任の帰属を判断する基盤となる法的因果関係の存否を不確実な状況下で判断することを意味し、訴訟における事実認定の正確性を放棄することになるからである。

第二に、ルイスの因果関係論は、因果関係の推移性には反例があるという批判に応答することができない。⁽⁹³⁾ 例えば、「自動車販売店に勤めるディーラーAは、顧客のBに新車の購入を勧め、Bは新車を購入した。一週間後、Bが新車を運転していたところ、Cを轆き怪我を負わせた」という事例を考える。この事例に因果関係の推移性を適用すると、AがBに新車購入を勧めたことも原因となってしまうが、この判断は明らかに誤りである。すなわち、

因果関係の推移性を認めることにより、原因となる出来事が増えてしまい、明らかに因果関係がない出来事間にも因果関係があると判断することになってしまふのである。⁽⁹⁴⁾しかし、ルイスの理論においては因果関係の推移性を認めなければ早い先取りの問題に対処することができなくなるため、因果関係の推移性を放棄することも困難である。このような因果関係の推移性に対する批判に対しては、因果関係の反事実条件説を継承する論者が、因果関係を原因と結果の二項ではなく「反事実的な対比」に相対的に成立するものと捉えることで、反事実条件文分析を因果関係の対比性に着目したものに修正するという対応を試みている。⁽⁹⁵⁾この考えによれば、「もしcではなくc'が起っていたならば、eではなくe'が起っていたらう」という反事実条件文が真であるときに因果的依存を認めることになる。先ほどの例にあてはめると、Aが新車購入を勧めたことによって生じた結果は、Bの運転する車が古い車ではなく新車となったことだが、Cが轢かれて怪我をした原因は車が古いか新しいかに拘わらずBが車を運転していたことである。したがって、中間項となる出来事が一致せず、因果関係の推移性は適用されない。

しかし、反事実的な対比によって因果的依存関係の存否を判断するには、反事実条件文の変更という大幅な理論の変更が必要になる。⁽⁹⁶⁾加えて、反事実的な対比に着目してもなお因果関係の推移性が不適切な結論をもたらす反例が考えられる。例えば、ディーラーが新車購入を勧めた例を改変し、「自動車販売店に勤めるディーラーAは、鉄道で通勤している顧客のBに新車の購入を勧め、Bは新車を購入した。一週間後、Bが新車で通勤していたところ、Cを轢き怪我を負わせた」という事例ではどうなるだろうか。この事例においては、Aが新車購入を勧めたことが原因でBの通勤手段が鉄道から自家用車に変わるといふ結果が生じており、Bの通勤手段が自家用車でなく鉄道だったならばCがBの車に轢かれることはなかっただろう。したがって、反事実的な対比に注目して反事実条件説の理論を改訂したとしても、因果関係の推移性は不適切な結論をもたらさう。

以上のように、因果関係の反事実条件説には、反事実条件文の真偽を判断する前提となる法則、そして因果関係の推移性の問題が残される。法的因果関係論が事実的因果関係の存否を反事実条件文によって判断するためには、これら二つの問題への対処が必要となる。

第三節 反事実条件文を用いた法的因果関係存否の判断の成否

本章第二節で指摘した二つの問題は、因果関係の反事実条件説に内在する問題であり、理論そのものの改訂による解決が困難である。ただし、法的因果関係において事実的因果関係の存否を判断する枠組として採用する限りにおいては、法的評価という外在的な補助理論を導入することによって反事実条件説を擁護することが可能かもしれない。すなわち、第一に法に照らして原因と結果にあたる出来事を法的な側面から措定し、第二に原因と結果との結びつきが法的な観点から因果関係にあると言えるか否かを検討することで法的因果関係の存否を判断するという枠組である。⁽⁹⁷⁾これによって、法則に依存することなく、かつ因果関係の推移性が無限に広がることを防ぐことができる。

しかし、このような立場は、事実的因果関係の問題は事実の正確な理解であるとする、条件説から危険の現実化説までとられてきた立場を放棄し、法的因果関係それ自体が法的評価に基づくものだという立場をとることを意味する。この立場をとるならば、法的因果関係存否の判断枠組を明らかにするために、法的評価の内実を示さなければならぬ。法的評価の内実を示す際に参照すべきは、法的因果関係が法的責任の帰属根拠の一つである点であると考えられる。しかし、法的因果関係を行為者へ法的責任を帰属するに値する出来事の結びつきであるとすると、法的因果関係と法的責任を循環的に説明することになり、法的因果関係とは何かという定義としては不適切である。

仮にこの困難な問題に対応することができ、法的因果関係とは何かが明らかになったとしても、最終的には法的評価によって存否が判断される法的因果関係は、もはや因果関係の反事実条件説に基づく理論ではない。したがって、因果関係の反事実条件説に基づいて法的因果関係論を構築することは困難である。

確かに、因果関係の反事実条件説は我々の直感的な因果関係の理解に即しており、非循環的な説明を与えることができる説得的な因果関係論である。しかし、因果関係を反事実条件文に還元し、反事実条件文を可能世界論に還元するというアプローチは正しいのだろうか。元々、反事実条件文の分析に求められていたのは、我々が反事実条件文を真または偽であると判断する条件の探究である。ルイスによる、因果関係を反事実条件文に還元し最終的には可能世界論に還元するというアプローチは、元々の反事実条件文分析の目的を超えるものであって、その結果として補助理論による調整を余儀なくされている。⁽⁹⁸⁾そして、多くの補助理論を導入しルイスの因果関係論を理論的に維持することができたとしても、それは理論のシンプルさや我々の直感的な理解との合致という因果関係の反事実条件説の長所を失うものとなってしまう。⁽⁹⁹⁾

ルイスが因果関係を反事実条件文によって分析した理由は、哲学の因果関係論に通底する問いと関連がある。ルイスが反事実条件説を通じて解答を与えようとした問いは「因果関係とは何か」という問いであり、ルイスの理論は因果関係の定義を与えようとするものに他ならない。ヒューム以来、哲学の因果関係論においては、「因果関係とは何か」という問いをめぐってヒューム主義的な規則性説やルイスが確立した反事実条件説などの立場が登場してきた。そして、ルイスの因果関係論は、この問いに対して、因果関係とは因果的依存関係の連鎖、もしくは影響関係の連鎖であるという解答を与える。しかし、この解答は反事実条件文の真偽を判断する前提となる法則、そして因果関係の推移性もたらす問題に直面することになり、因果関係の還元的定義に失敗する。

そして、ルイスの因果関係論と同様に、これまでの法的因果関係論もまた「法的因果関係とは何か」という問いへ解答を与えようとするものであると考えられる。これまでの法的因果関係論は、反事実条件文で判断される事実的因果関係を前提として帰責範囲をどのように限定するかをめぐる議論であり、最終的に限定された因果関係を法的因果関係としてきた。すなわち、条件説と客観的帰属論は事実的因果関係を、相当因果関係説は相当性概念によつて限定された事実的因果関係を、危険の現実化説は実行行為に内在する危険性の範囲内の事実的因果関係を法的因果関係であると定義してきたのである。そして、繰り返しになるが、これらの諸説は、反事実条件文によつて事実的因果関係の存否を判断するという点を共有している。このことは、いずれの説も「法的因果関係とは何か」という問いへの解答に反事実条件文によつて事実的因果関係の存否を判断することが含まれていること、言い換えれば法的因果関係の還元的定義の中に反事実条件文が含まれることを意味する。しかし、反事実条件説が抱える反事実条件文の真偽を判断する前提となる法則と因果関係の推移性が抱える問題に対応するためには、反事実条件文を用いて法的因果関係の存否を判断するという枠組を放棄するほかない。すなわち、反事実条件文によつて事実的因果関係の存否を判断する法的因果関係論は、法的因果関係の還元的定義に失敗しているのである。⁽¹⁰⁾

おわりに

本稿では、可能世界論に立脚し因果関係を反事実条件文によつて分析したルイスの因果関係論を参照点に、因果関係の反事実条件説が抱える問題を明らかにすることで、反事実条件文を用いた法的因果関係存否の判断の成否を検討した。本稿の結論は、反事実条件文の真偽を判断する前提となる法則、そして因果関係の推移性がもたらす問題によつて、反事実条件文を用いた法的因果関係存否の判断は成立しないというものである。

因果関係の反事実条件説は、我々の日常的直感的な因果関係判断と合致する点で優れた理論である。反事実条件文を用いた法的因果関係存否の判断も、我々の日常的直感的判断との合致という利点を有している。しかし、実際に因果関係や法的因果関係が解決すべき問題となるのは、日常的直感的な因果関係判断が機能しない、因果関係の難事案である。因果関係の難事案において反事実条件文が正しい判断をもたらさないのであれば、因果関係論は、難事案にも対処しうる別の立場をとるか、難事案で正しい判断をもたらす別の立場を併用するかのいずれかを選ばなければならない。因果関係論の目標が我々の常識的な判断と一致しつつ可能な限りシンプルな理論を構築することであるならば、因果関係の難事案にも対応可能な理論の構築が望まれることになるだろう。そして、法的因果関係論も同様に、因果関係の難事案に対応できる理論であることが求められる。

【付記】

本稿は、JSPS科研費基盤研究(C)「介入主義を応用した法的因果関係の構造の解明」(課題番号：21K01112)の研究成果の一部である。

- (51) 限界事例に対する法解釈学における理論的対応については、前掲註(10)を参照。
- (52) Lewis, *Supra* note (41), p.567.
- (53) David Lewis, "Postscripts to 'Causation,'" in David Lewis, *Philosophical Papers Volume II*, Oxford University Press, 1986, p.196.
- (54) Lewis, *Supra* note (53), pp.196-199.
- (55) Lewis, *Supra* note (53), pp.205-207.
- (56) 例えば、Cが毒殺されることは、Cと関わる多くの人々の未来に影響を与えるだろう。

- (5) Lewis, *Supra* note (39), pp.473-475.
- (8) Lewis, *Supra* note (63), p.194.
- (59) P・ホリッチ（一九四七）は、マサチューセッツ工科大学、ユニバーシティ・カレッジ・ロンドン、ニューヨーク市立大学を経て、現在ニューヨーク大学で教鞭を執るイギリス生まれの哲学者。研究領域は言語哲学、形而上学、科学哲学⁴⁵³。
- (60) Paul Horwich, *Asymmetries in Time: Problems in The Philosophy of Science*, The MIT Press, 1987, p.169. 「丹治信春（訳）『時間に向きはあるか』（丸善、一九九二年）二六九―二七〇頁」なお、ホリッチは、複数の出来事について因果的に独立なものとして多重的因果関係を捉えることで、両方の出来事を原因であると考ええる。
- (61) Lewis, *Supra* note (63), pp.211-212.
- (62) 々の例はいわゆる大阪南港事件をモデルとしている。
- (63) Laurie Ann Paul and Ned Hall, *Causation: A User's Guide*, Oxford University Press, 2013, p.175; David Lewis, "Causation as Influence," in John Collins, Ned Hall and Laurie Ann Paul (ed.), *Causation and Counterfactuals*, The MIT Press, 2004, pp.83-85.
- (64) Jonathan Schaffer, "Trumping Preemption," *The Journal of Philosophy*, Vol. 97, No. 4, 2000, pp.165-181.
- (65) Lewis, *Supra* note (63), p.83; 野上・前掲註（12）・一一八―一二九頁。
- (66) 影響としての因果についてはLewis, *Supra* note (63)を参照。
- (67) L・A・ポール（一九六六）は、アリゾナ大学、ノースカロライナ大学チャペルヒル校を経て、現在イェール大学で教鞭を執る哲学者。研究領域は形而上学、心の哲学、認知科学、科学哲学など。なお、プリンストン大学に提出した博士論文（「Essays on Causation」）の執筆にあたってルイスの指導を受けている。
- (68) Laurie Ann Paul, "Keeping Track of the Time: Emending the Counterfactual Analysis of Causation," *Analysis*, Vol. 58, No. 3, 1998, pp.191-198.
- (69) Lewis, *Supra* note (63), pp.85-88.
- (70) Lewis, *Supra* note (63), p.91.

- (71) Lewis, *Supra* note (63), p.88. なお、訳出にあたっては、野上・前掲註(12)・一三三頁も参考にした。
- (72) Lewis, *Supra* note (63), p.91. 野上・前掲註(12)・一三三頁。
- (73) Lewis, *Supra* note (63), p.91.
- (74) 野上・前掲註(12)・一三三―一三四頁。
- (75) Lewis, *Supra* note (63), pp.89-90.
- (76) 橋爪隆「危険の現実化としての因果関係(1)」法学教室四〇三号(二〇一四年)八四頁。
- (77) 最決平成二二年一〇月二六日刑集六四卷七号一〇一九頁。
- (78) 橋爪・前掲註(76)・八四頁。
- (79) 橋爪・前掲註(76)・九一頁。なお、個別具体的な事件において法的因果関係の有無を判断する際に、現実の因果経過や結果惹起が問題になることは多くないと思われる(橋爪・前掲註(76)・九二頁)。しかし、後述する「因果関係の難事案」のように、危険の現実化説における第二段階の判断が問題になることはある。
- (80) 橋爪・前掲註(76)・九一―九二頁。
- (81) 橋爪隆「危険の現実化としての因果関係(2)」法学教室四〇四号(二〇一四年)八六頁。
- (82) 橋爪・前掲註(81)・九三頁は、介在事情の介入を考慮しなくともよい直接の実現類型において、「実行行為の影響力の程度を具体的に判断するためには、現実の結果と、かりに介在事情が介入しなければ発生したであろう仮定上の結果とを比較して、両者の間に実質的な変更があったか否かを問題にするべき」であるとす。この判断基準からも、危険の現実化説において反事実的条件文を用いた仮定的判断が用いられることがわかる。
- (83) Kutach, *Supra* note (40), pp.76-77. 「邦訳八六一―八八頁」
- (84) Lewis, *Supra* note (53), p.176.
- (85) Lewis, *Supra* note (53), pp.177-179.
- (86) そもそもルイスは、自身の提示する因果関係の反事実条件文分析が決定論的事例において機能すれば満足できるとしており、非決定論的事例を処理するためには確率をめぐる諸議論を含めた検討が必要であると述べている点にも留意すべきであらう(Lewis, *Supra* note (41), pp.162-163)。

- (87) 代表的なものとして、いわゆる新潟水俣病事件（新潟地判昭和四十六年九月二十九日判時六四二号九六頁）において、法的因果関係の存否が争われた。
- (88) ただし、法的因果関係で影響を定量的に評価することに意味があるかどうかは議論の余地があるだろう。公害訴訟において、法的因果関係の存否を判断する際にいわゆる疫学的因果関係が用いられたことは、原因が結果に与えた影響を定量的に評価する因果関係の確率上昇説を採用しているようにも見えるが、判決においては疫学的因果関係を根拠に法的因果関係の存否を決定論的に判断しているため、非決定論的事例に対するルイスの立場と同様のものと評価できる。
- 実際に、その後の訴訟においても確率上昇説の立場は採用されていないと考えられる。
- (89) N・グッドマン（一九〇六一一九九八）は、タフツ大学、ペンシルベニア大学、ブランドイス大学、ハーバード大学で教鞭を執ったアメリカ合衆国生まれの哲学者。研究領域は形式論理学、科学哲学、美学など。いわゆる「グルーのパラドックス」の提唱者としても有名である。
- (90) Nelson Goodman, *Fact, Fiction, and Forecast, Fourth Edition*, Harvard University Press, 1983, pp.17-27. 【雨宮民雄（訳）『事実・虚構・予言』（勁草書房、一九八七年）四八―五九頁】
- (91) 合法的条件説に対しても同様の問題を指摘することができる。
- (92) Hart and Honore, *Supra* note (2), pp.110-114. 【邦訳二五七―二六三頁】
- (93) Cei Maslen, “Causes, Contrasts, and the Nontransitivity of Causation,” in John Collins, Ned Hall, and Laurie Ann Paul, ed., *Causation and Counterfactuals*, The MIT Press, 2004, pp.349-351.
- (94) Kutach, *Supra* note (40), p.79. 【邦訳九〇頁】ただし、因果関係の推移性はルイス以外にも多くの論者が認めるものであることには留意が必要である。
- (95) 例へば Jonathan Schaffer, “Contrastive Causation,” *The Philosophical Review*, Vol. 114, No. 3, 2005, pp.327-358を参照。加えて、反事実的な対比を法的因果関係に導入した論稿として Jonathan Schaffer, “Contrastive Causation in the Law,” *Legal Theory*, Vol. 16, No. 4, 2010, pp.259-297を参照。
- (96) Kutach, *Supra* note (40), p.79. 【邦訳九〇頁】
- (97) この枠組は、原因と結果との結びつきを法的に評価するという点で危険の現実化説とは異なる。

(98) Kutach, *Supra* note (40), p.77. [邦訳八八頁]

(99) Horwich, *Supra* note (60), p.171. [邦訳二七三頁] なお、ホリッチは、因果関係を反事実条件文によって分析するルイスのアプローチは誤りであり、反事実条件文を因果関係によって説明すべきであると主張する (Horwich, *Supra* note (60), pp.158-161 [邦訳二五二―二五六頁])。ホリッチ自身は、因果関係を法則的結合、因果的連続性、時間順序によって特徴付ける規則性性に近い立場をとる (Horwich, *Supra* note (60), pp.129-145. [邦訳二〇二―二一九頁])。

(100) 本稿の結論が示唆する、法的因果関係論が採りうる二つの方向性を示しておく。

一つの方向性は、法的因果関係が事実に関する問題であるという立場と法的因果関係に還元的定義を与えるという目的を維持しつつ、非決定論的事例に対応できる理論に基づいた法的因果関係論を構築することである。ここでは、出来事間の確率関係に基づいた因果関係論である確率上昇説に基づく法的因果関係論が有力なものとなるだろう。もちろん、法的因果関係が最終的にその存否という二値的な結論を求めるものであることを考えると、因果関係を定量的に表す必要性はないかもしれない。しかし、確率上昇説には確かなメリットがある。第一に、確率上昇説は決定論的事例と非決定論的事例の双方において正確に機能することが期待できる。これによって、非決定論的事例をうまく扱う事ができないという反事実条件説の問題点を回避することができる。第二に、確率関係に基づく因果関係の把握は自然科学において一般的な因果関係の捉え方である。これによって、公害や薬害、医療過誤といった自然科学が関わる因果関係の難事案においても法的な因果関係の捉え方と自然科学的な因果関係の捉え方を統一的な視座から位置づけることが可能になるかもしれない。ただし、確率上昇説の立場をとったとしても、因果関係の推移性がもたらす問題には対処が必要となるだろう。

もう一つの方向性は、法的因果関係の還元的定義を放棄し、因果モデルの構築とその他の外的な操作によって因果関係の構造を説明しようとする、介入主義の立場を採用することである。介入主義は、科学研究における一般的な因果関係の法則を説明するものとして登場し、今日では個別具体的な出来事間の因果関係の探究にも応用可能な理論として認識されており、哲学における因果関係論で注目を集めている。介入主義を応用した法的因果関係の構造説明は、法的因果関係に関する判断のあり方を理論的に示すことにつながる。介入主義を採用することにもメリットがある。第一に、介入主義は因果関係の定義を求める従来の哲学における因果関係論とは異なり、因果関係をいかに発見するかという認識論的な立場から因果関係を記述するものであるという特徴を有している。これによって、従来の哲学における因果関係論と法的因果

関係論が共に直面する因果関係の定義を明らかにするという難問を回避することができる。第二に、認識論的立場から因果関係の構造を記述する介入主義は、法的因果関係と自然科学的因果関係双方の理論的基盤でありうる。これによって、確率上昇説と同様に、法的因果関係と自然科学的因果関係の統一的な位置づけが可能となるかもしれない。これら二つの方向性については、別稿にて検討を加えたい。