

因果的推論の構造

鈴木 美佐子* 薫谷 敏晴†

「event」概念は現在の哲学的な分析において際立った役割を与えられている。特に行為文の論理形式に関する分析においては必要不可欠なものとして扱われることが多く、それを論拠として「event存在論」を主張する人々も多く見られる。われわれは基本的には、eventは一種のconstructionとして想定可能であり、eventを想定する語り方には多くの利点があると考える。また、eventなど存在しないとし、eventをすべて他の実体に還元可能であるとする反event存在論の立場に与するつもりもない。しかし、eventの個別化が論理的に可能であるということと、eventが現実に存在するということは別の問題として考えるべきである。われわれが過去の行為や事件について述べたり、それをもとに推論する時に、「あの出来事」や「…したこと」という表現を使い、その名詞や名詞句をあたかも「もの」と同じように扱っているからといって、そこからただちにeventは存在者であるという主張が導出されるわけではない。「event存在論」にも「反event存在論」にもそれぞれ論拠があり問題点も多くある¹が、本論でわれわれはその存在論的立場の是非に立ち入るつもりはない。

われわれが主張したいのは、event存在論派の中心的論拠の一つである、行為や出来事を含む文を分析するためにevent概念が必要であるとする考え方に対して、行為を含む推論や単称因果言明はeventを指定せずに分析が可能であり、副詞消去推論も単なる三段論法として処理できるということである。本論文では、eventによる行為文などの分析の一典型をデイヴィドソン型分析と呼ぶことにし、そのデイヴィドソン型分析に対して一つの反論となる文を提出し、eventによらずにその文をどのように分析するかを考察する。

1

考察の対象となる文は次の文である。

(1) ジョンがつまさきをぶつけたことは、ジョンが杖で歩いたことを引き起こした²。

この文をデイヴィドソン的に分析する³と以下のようになる。

(2) event x と y と z が存在し、x はジョンによる行為であり、y はつまさきがぶつけられることであり、z はジョンが歩くことであり、かつ z は杖によるものであり、x は y を引き起こし、y は z を引き起

* 東京工業大学社会理工学研究科技術構造分析

† 東京工業大学社会理工学研究科技術構造分析

¹ eventに関する存在論的主張の根拠や問題点などをめぐる議論については、鈴木美佐子；「出来事存在論について」（『東京工業大学人文論叢』第21号、1996、33-44頁）]で考察した。

² この例は、TRENHOLM,Rusell, Doing Without Events, Canadian Journal of Philosophy, vol.8, no.1, 1978, p.177. を参考に筆者が手を加えたものである。

³ デイヴィドソン型分析の基本形は次のように一般化できる。「AgentがObjectをφする」はある出来事 x と y が存在し、x は Agentによる行為であり、y は Object が φされることであり、x は y を引き起こす

$$[\exists x \exists y (\text{Action}(\text{Agent},x) \& \text{Is } \phi\text{-ed}(\text{Object},y) \& \text{Causes}(x,y))]$$

と分析される。このような文に副詞的修飾語が付け加えられる場合は、その修飾語は x と y いずれかの出来事を述語づけるものとして、連言肢として付け加えられる。すなわち、「AgentがObjectをφにφする」はある出来事 x と y が存在し、x は Agentによる行為であり、かつ x は φな出来事であり、y は Object が φされることであり、x は y を引き起こす

$$[\exists x \exists y (\text{Action}(\text{Agent},x) \& \psi(x) \& \text{Is } \phi\text{-ed}(\text{Object},y) \& \text{Causes}(x,y))]$$

という論理形式をもつ。

こした。

$$\exists x \exists y \exists z (\text{Action}(\text{John},x) \wedge \text{Was Stubbed}(\text{John's toe},y) \wedge \text{Action}(\text{John},z) \\ \wedge \text{Walked}(\text{John},z) \wedge \text{With}(\text{the stick},z) \wedge \text{Caused}(x,y) \wedge \text{caused}(y,z))$$

この文から「杖で」という副詞句に相当する連言肢、すなわち「zは杖によるeventである」を落とすことで、次のような文を得ることができる。

(3) event x と y が存在し、x はジョンによる行為であり、y はつまさきがぶつけられることであり、z はジョンが歩くことであり、x は y を引き起こし、y は z を引き起こした。

$$\exists x \exists y \exists z (\text{Action}(\text{John},x) \wedge \text{Was Stubbed}(\text{John's toe},y) \wedge \text{Action}(\text{John},z) \\ \wedge \text{Walked}(\text{John},z) \wedge \text{Caused}(x,y) \wedge \text{caused}(y,z))$$

これを解りやすく言い換えると、

(4) ジョンがつまさきをぶつけたことは、ジョンが歩いたことを引き起こした。

となる。しかし、つまさきをぶつけたことが原因で、ジョンが歩いたというのは奇妙である。

デイヴィドソン型分析にはこれ以外に様々な反例があげられているが、その多くはデイヴィドソンのアイデアを基本的に保持する形で修正していくことで答えることができるものである⁴。しかし、文(1)はそのような修正によっては分析することのできない文であるように思われる。というのも、おそらく修正版デイヴィドソン型分析による場合、(4)のような帰結が生じることを避けるためには、結果となる「歩く」という出来事から「杖で」という副詞句を除去できないように、「杖歩き」のような不自然な名詞句を作り出す他ないからである。

これは因果言明の副詞消去の分析に本質的な問題を投げかけている。なぜなら、「杖歩き」のような形の分析を認めるということは、副詞を消去できないケースがあることを認めるということだからである。通常の場合、「杖で歩く」から「歩く」は簡単に導出される。しかしながら、結果を述べる文に「杖で歩く」が現れる時は、それを消去すると受け入れ難い言明が帰結する。このような因果言明の場合に限って副詞の消去は禁止されるのだろうか。そうではない。というのも、「つまさきをぶつけた結果、苦しげにうめいた」から「苦しげに」を消去し、「ぶつけたことが原因でうめいた」を得ることが許されるからである。では、(1)のような種類の因果言明に限って、副詞消去が禁止されるのだろうか。そうだとするならば(1)のような種類の因果言明とは、どのような種類の言明なのだろうか。この点を明らかにしないで、問題が生じる度に、副詞を消去できないように「副詞+動詞の名詞形」を作り出して、その行為文が述べている出来事の本体は実はこれであったとアドホックに修正していくても、問題は何も解決しない。なぜなら、その場合、「杖で歩く」から「歩く」が導出できるのはどのようにしてなのか、というもともとの副詞消去推論の構造の説明が崩れてしまうからである。

どのような時に副詞が消去され、どのような時に副詞が消去できないのか。あるいはどの副詞の場合に消去が禁止されるのか。この問い合わせに、文の中の出来事を拾い出し、それを一様にeventとして指定し、さらにそれに一様に副詞を述語として出来事に付け加えていく分析では答を出すことはできないように思える。その場合の副詞消去推論は、飾りのたくさんついていたeventから、飾りをはずすということしかない。それはまるで、私たちが行為や出来事に関して推論をする時、内実をなんらもたない一般的な「こと」のようなものをもとにしていると言うようなものである。われわれはそのようにして推論をしているのである。 (1)のような文は、その点でも本質的にデイヴィドソン型分析に疑義を提出しているように思える。

⁴ 「出来事存在論について」(注(1)) 4章参照。

2

(1)をわれわれがどのように分析するかを示すためにまず明らかにしておきたいのは、(1)がどのようにして得られたかということである。というのも、(1)は見かけほど単純な文ではなく、文に含まれる事柄間の関係をもとにして一定の推論を経て得られたものであるからである。なぜなら、一般に「つまさきをぶつけたことが杖で歩くことを引き起こす」とは言えず、「一定の条件のもとでつまさきをぶつけることが、杖で歩くことの原因である」という一般的な関係をもとにして文(1)は述べられていると、われわれは考えるからである。それは次のような推論⁵である。(なお以下では、Sが文である時[S]は「that S」を表す。すなわち[aがφした]は「aがφしたこと」と読まれる。またM(S)は「ある特定の仕方MによってS」、「ある特定の仕方Mを満たす形でS」を意味する。)

ある十分な仕方MとM'及びM''について

#1 M(AgentがObjectをぶつけた)ならば

[AgentがObjectをぶつけた]は[Agentが負傷した]の原因である。

(因果法則)

#2 M(ジョンがつまさきをぶつけた)

(sup.)

#3 M(ジョンがつまさきをぶつけた)ならば

[ジョンがつまさきをぶつけた]は[ジョンが負傷した]の原因である。

(#1, Agent/ジョン, Object/つまさき)

#4 [ジョンがつまさきをぶつけた]は[ジョンが負傷した]の原因である。

(#2,#3)

#5 M'(Agentが負傷した)ならば

[Agentが負傷した]は[Agentが杖で歩いた]の原因である。

(因果法則)

#6 M'(ジョンが負傷した)ならば

[ジョンが負傷した]は[ジョンが杖で歩いた]の原因である。

(#5,Agent/ジョン)

#7 M'(ジョンが負傷した)

(sup.)

#8 [ジョンが負傷した]は[ジョンが杖で歩いた]の原因である。

(#6,#7)

#9 [ジョンがつまさきをぶつけた]は[ジョンが杖で歩いた]の原因である。

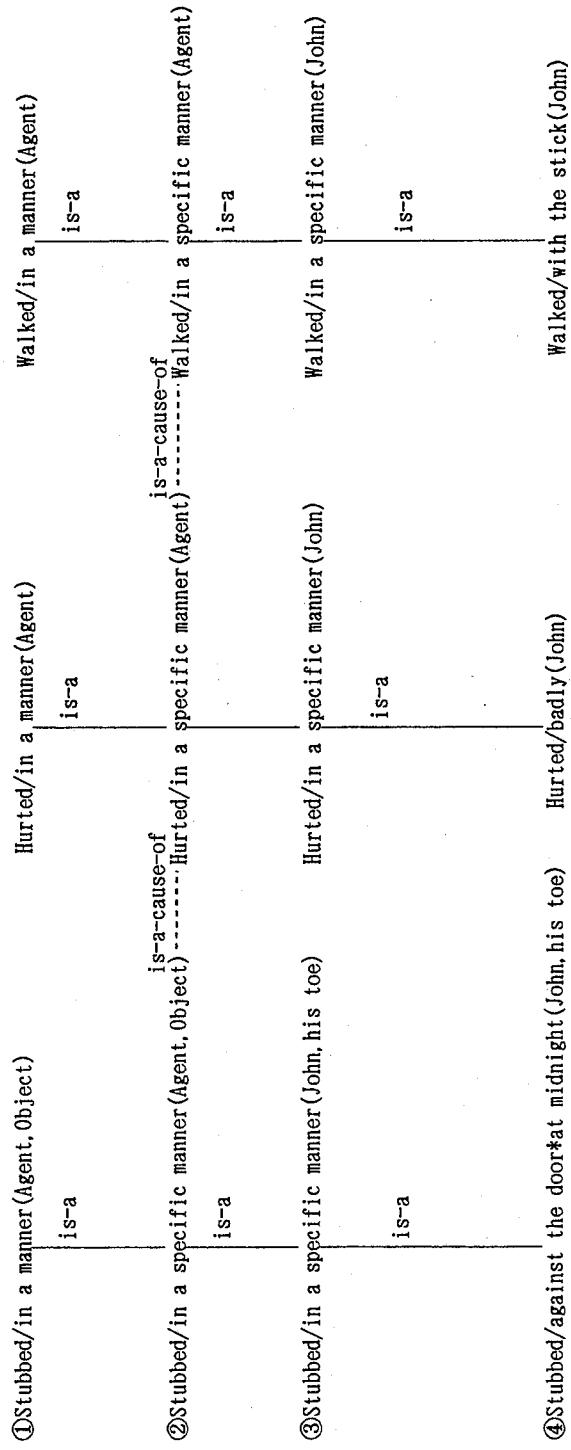
(#4,#8,is-a-cause-ofの推移性)

(1)のような文を発言する時、まずわれわれに与えられていたのは、「一定の条件を満たす形でジョンがつまさきをぶつけた (#2)」、「一定の仕方でジョンが負傷した (#7)」ということ、及び、「ある出来事がある十分条件（ある様態）を満たしていれば他のある出来事を引き起こす」という因果法則⁶である。そこから今述べたような形の推論を経て(1)を得ているのである。これはつまり「つまさきをぶつけたこと」、「負傷したこと」、「杖で歩いたこと」の間に《図 I》のような関係があるということである。

⁵ この推論では、媒介項として「負傷」を考えているが、さらに複数の媒介項を考えることもできるし、「負傷」を省略しても大きな違いは生じない。また、このような因果言明が前提している十分な条件に関しては、鈴木美佐子・薗谷敏晴「行為文の推論構造について」(『科学基礎論研究』第86号、1996年、1-6頁)を参照のこと。

⁶ われわれが因果法則の一般形式として考えているのは、A, Bが文である時、ある十分な条件Cについて、「if C ([A]), then [A] is-a-cause-of [B]」であり、C (A)は「[A]が十分条件Cを満たしている」ということである。

《図 I》「つまさきをぶつけた」, 「けがをした」, 「杖で歩いた」の個別化レベルとその相互関係



すなわち、われわれは②のようなレベルで「一定の十分条件下で」という限定つきの因果法則をもっている。そこに、④のレベルの個別的な「これこれの特定の条件下でつまさきをぶつけたこと」や「これこれの特定の仕方で負傷したこと」が与えられ、それぞれの事実が因果法則レベルのものの個別例であることを認めるに至る。それによってわれわれは「つまさきをぶつけたこと」が「杖で歩いたこと」の原因であるという関係を導き出しているわけである。

3

次に、(1)のような文の副詞消去がどのように行われるかを示したいと思う。ディヴィドソン型分析では「つまさきをぶつけたことが原因となって歩いた」という奇妙な帰結が得られたが、それが意味しているのは(1)のような因果文では副詞の消去が禁止されているということではない。前述のように、「杖歩き」という名詞句を作り出すような対応策はある文では消去が禁止されるという考え方に基づいているが、そのような考え方は副詞消去に対する考察の不十分さと分析の不十分さを示しているだけである。

われわれは、

(1') ジョンがつまさきをぶつけたことは、ジョンが杖で歩いたことの原因である。

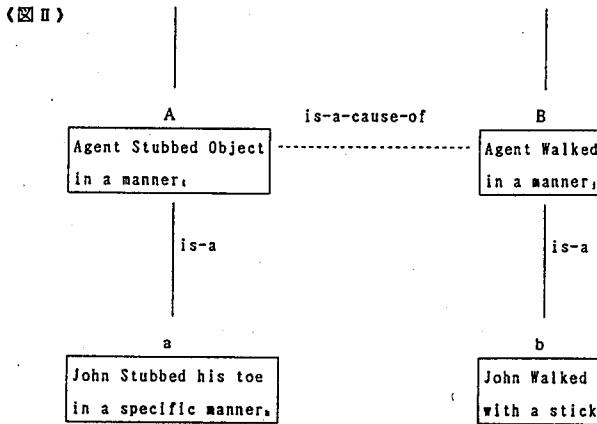
から「杖で」を消去する推論を行うが、得られるのは、

(4') ジョンがつまさきをぶつけたことは、ジョンが歩いたことの原因である。

ではなく、

(5) ジョンがつまさきをぶつけたことは、ジョンがある仕方で歩いたことの原因である。

である。ここで、実際に与えられている「ジョンがつまさきをぶつけた」をa、「ジョンが杖で歩いた」をb、因果法則が成り立っていると想定されるレベルの「ある一定の十分な仕方でAgentがObjectをぶつけた」をA、「ある一定の十分な仕方でAgentが歩いた」をBとする。この四つの文の間には次の関係が成り立っている。



(1') が述べているのは、

(1'') a is-a-cause-of b.

ということである。これを得るために、前述の#1～#9の推論で示したように、われわれは

(6) A is-a-cause-of B.

という因果法則を暗に使ったのである。そして、四者の間には《図 II》の関係が成り立っている。したがって(1")が得られた時にわれわれがもっているのは、(6)および

(7) a is-a A.

(8) b is-a B.

である。これらの前提から(5)を得るためにには、(6)と(7)から、is-a と is-a-cause-of が特殊な含意関係であることを使えばよい。あるいは、a と b の関係を述べている文から、is-a relation をのばしていくことで b を B に置き換えればよいのである。

文(1)の「杖で」という副詞は以上のようにして消去されている。つまり、副詞消去推論とは文の副詞部の generalization なのである。出来事は副詞によって制限を与えられ、副詞の示す条件に従う形で個別化される。それをより一般的なものとして述べる、あるいは大まかに指定する時には副詞が消去されるよう見える。すなわち、より個別的なものからダイアグラムの is-a-relation を昇っていく、より一般的なものを得るということをしているのである。(1)のような文も副詞がそのようにして落とされるのであるが、(1)は因果関係を述べた文であるので、先に見たように原因となる出来事、結果となる出来事が一定の十分な条件を満たしていることによって、あるいは一定の仕方でその行為が行われていることによって、因果関係が成立している。そのために、結果として生じる出来事には一定の限定がつく仕方で is-a-relation が成立することになるのである。したがって、「杖で歩いた」の「杖で」という副詞が消去されて得られるのは、何の限定もついていない「歩いた」ではなく、「ある特定の仕方で歩いた」である。普通われわれは「ある仕方で歩く」を「歩く」と縮約して、あるいはその大まかな限定「ある仕方で」を読まずに使っている。しかし(1)のようなケースで副詞を落とした場合には「ある仕方で」を読まないと、「歩く」が「普通に（何も使わずに）歩く」や、非常に一般化され理念化された「proto-walk」を意味していると解されて不自然さを生むのである。

4

このようなケースとは対照的に次のような副詞消去推論が考えられる。

《1》ジョンがつまさきをぶつけたことは、ジョンが思わずうめいたことを引き起こした。

《2》ジョンがつまさきをぶつけたことは、ジョンがうめいたことを引き起こした。

《1》から《2》へのような自然な副詞消去推論は次のように行われるとわれわれは考える。

☆1 [ジョンがつまさきをぶつけた]は[ジョンが思わずうめいた]の原因である。

(sup.)

☆2 [Agent が思わずうめいた]は[Agent がある仕方でうめいた]の個別例である。

(条件汎化則)

☆3 [ジョンが思わずうめいた]は[ジョンがある仕方でうめいた]の個別例である。

(☆2, Agent / ジョン)

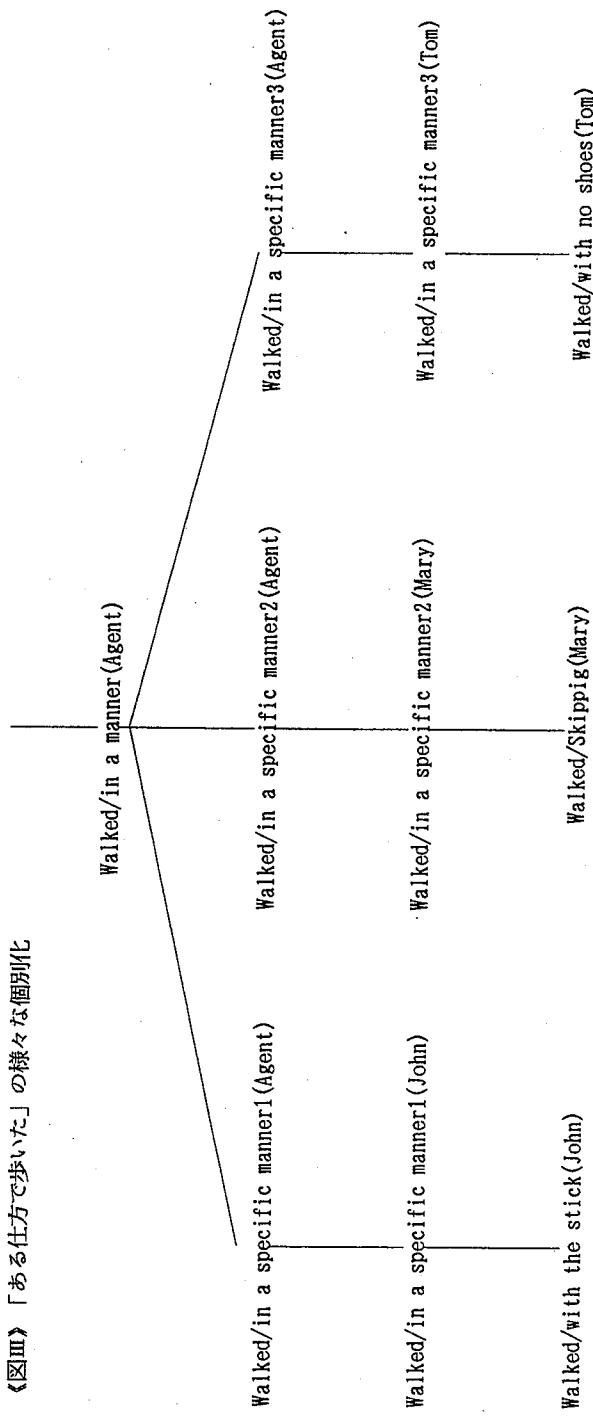
☆4 [ジョンがつまさきをぶつけた]は[ジョンがある仕方でうめいた]の原因である。

(☆1, ☆3)

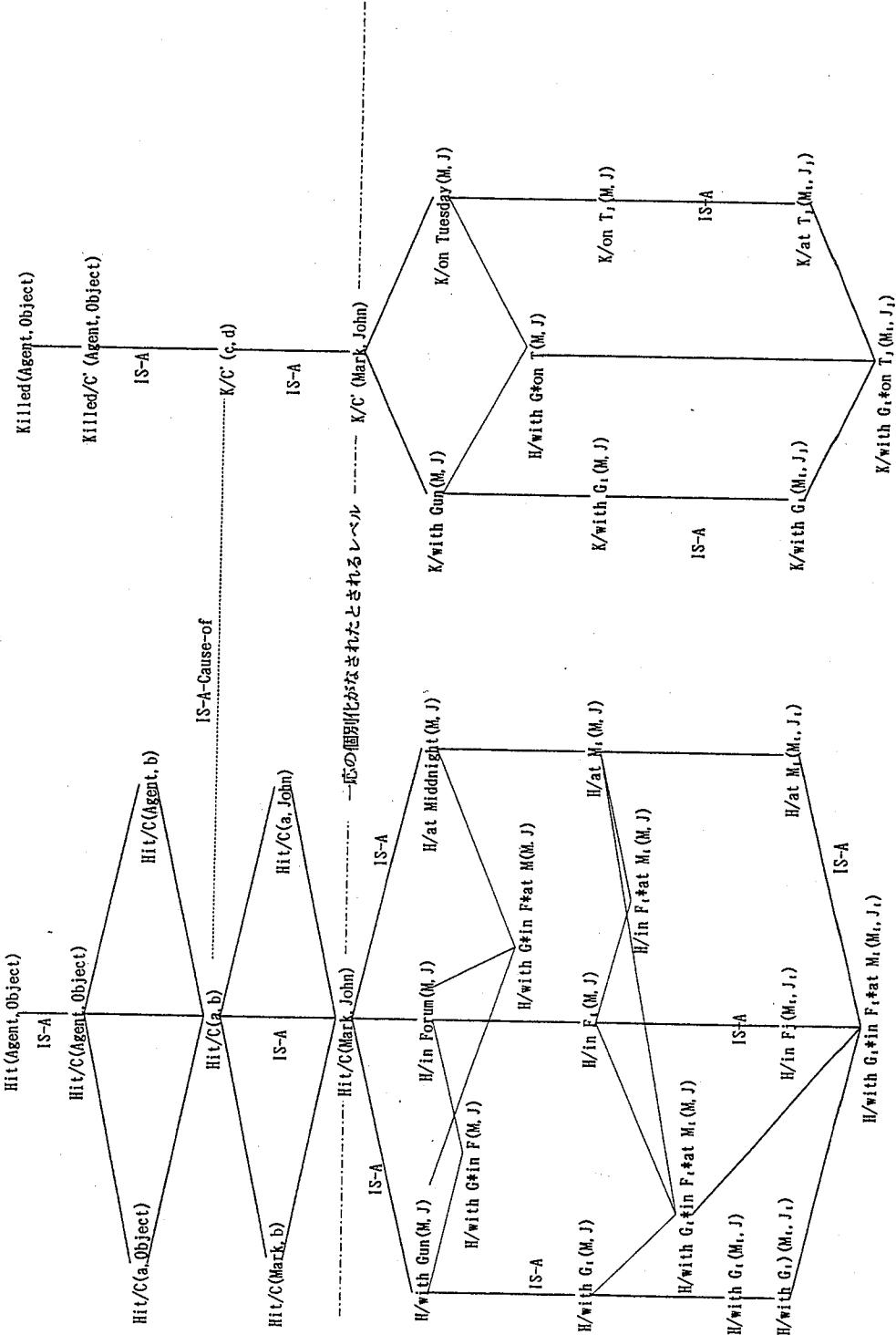
☆5 [ジョンがつまさきをぶつけた]は[ジョンがうめいた]の原因である。

(☆5, 条件不読則)

《図III》「ある仕方で歩いた」の様々な個別化



《図IV》「誰かが誰かを撃って殺した」（“Agent Hit Object”と“Agent Killed Object”）の関係



「杖で歩いた」の副詞消去が奇妙に見えるのに対して、同じ形の因果言明である「思わずうめいた」の副詞消去に何の不自然さも感じるのは、「何かが何かを引き起こす」ことを述べる文においては、引き起こされる方の動詞が副詞なしでも、結果として十分な内容を述べている場合は副詞消去が自然であり、副詞とセットになって初めて十分な内容を述べるケースでは「ある仕方で」が補われないと不自然であるという区別によるようと思われる。すなわち、副詞とセットになってようやく十分な内容を述べるケースは副詞を落とすことでis-a-relationが成立していないものへと逸脱する危険があるのである。同じ「歩く」という行為についても、「杖で歩く」と「ある特定の仕方1で歩く」の間にis-aが成立しているように、「スキップしながら歩く」と「特定の仕方2」との間にも、「裸足で歩く」と「特定の仕方3」との間にもis-a-relationが成立していると考えられる。この時、「杖で歩く」は「裸足で歩く」の一般化「特定の仕方3」とis-aで結ばれてはいない。副詞消去は、このように出来事間に成立しているis-aを壊す形で行われてはならないのである。副詞はis-aを保持する仕方で落とされたり付け加えられたりしなければならない（《図III, IV》参照）。

このように考えれば、デイヴィドソンが通常の副詞ではないとしてeventによる分析では扱うことができないとしている副詞、たとえばallegedlyやrarelyなどの副詞が通常の仕方では消去されないことの原因がたやすく説明される。それはすなわち、そのような副詞がis-a-relationを壊すからであり、それらの副詞が付け加えられた出来事と、落とされた出来事の間にis-a-relationが成立していないからである。

これに対して、is-a-relationを壊さない仕方で副詞は付け加えられたり、消去されたりするといったところで、「is-aを壊さない仕方」という言い方は「妥当な副詞消去」、あるいは「副詞消去が禁止されていない」ということの言い換えに過ぎないではないかという反論が予想される。そのような指摘に答えるためにも、タイプ文とより個別化された文との関係の考察をさらにすすめていくことが重要である。現在われわれは《図IV》のような形で個別化がなされていくのではないかと考えているが、それは今後の課題したい。結論としてわれわれは、行為文や行為を含む因果言明の分析にはeventの存在を想定する必要はないと言ってもいいのではないだろうか。行為文は名詞化という言語上の操作を通じてis-aとis-a-cause-ofという推移的な関係で結ばれているだけである。因果言明に至る推論も副詞消去推論も、それらの関係を含む三段論法だから構成されているのであって、eventを量化して分析を行うことは、副詞消去という点から見ても自然ではないように思う。また、副詞をめぐる文同士の関係、個別化のプロセスから推論を考え直してみれば、一様なのっぴらぼうの「event」をもとに思考を進めているのではないことが明らかであるよう思う。