

マクタガートに対していかに応答すべきか

——ダイナミックな時間論を擁護して——

佐金 武

はじめに：変化の次元としての時間の（不）可能性

マクタガート(McTaggart, 1908, 1927, pp. 9-31) は、変化の次元としての時間という考えが維持できないことを固く信じていた。彼の考える時間とは、「かつて未来であったものが今現在でありやがて過去になるだろう」によって表される出来事の変化であり、それが可能であるためには、過去（かつて～だった）・現在（今～である）・未来（やがて～だろう）という時制表現により把握される A-系列が基礎的とされる。他方、出来事間の前後（あるいは同時）関係により把握される B-系列は、いつの時点においても成り立つ永続的な事実を示しているに過ぎず、出来事の変化をうまく捉えることができない。ところが、マクタガートによれば、A-系列的な変化の概念には矛盾が含まれており、それゆえ、実在的に扱うことはできず、よって、それを基礎とする時間も存在しないというのである。

本論において私は、変化の次元としての時間が維持不可能とする、上のマクタガートの論証は誤りであることを示したいと思う。そのための準備として、A-系列と B-系列の二分法といわゆるマクタガート・パラドックスについて概説する（第1・2節）。ついで、近年なお盛んである時制理論（A-系列主義的理論一般）と無時制理論（B-系列主義的理論）の対立を簡単に整理し、私が論じたいと思う時間の動的説明の（不）可能性に関わる問題を浮き彫りにする（第3節）。そして、B-系列の存在論には変化が含まれていないことを論じた（第4節）後、様々な時制理論を出来事の存在論的観点から三つに分類した上で、そのもとで変化の理論が実行可能かどうかを吟味する（第5・6・7節）。結論を予告しておけば、「現在主義」と呼ばれる立場では動的説明は実行不可能であり、「オープン・フューチャー理論」の立場では展開可能であり、「A-B 混成理論」の立場では不十分ということになる。よって、出来事の変化についてのいかなる動的説明も不可能であるがゆえに、時間は実在しないとするマクタガートの主張は退けられる。

1. A-系列と B-系列の二分法：出来事そのものの変化と出来事内容のバリエーション

序論で触れたように、マクタガートの議論は、ある出来事が過去（かつて～だった）・現在（今～である）・未来（やがて～だろう）であることのいずれかによって把握される A-

系列と、二つの出来事がより前またはより後（あるいは同じ位置）にあることによって把握される B-系列という構図による、時間の見方の二分法に基づく。マクタガートの証明の前半部における主張は、二つの時間把握はどちらも不可欠（essential）だが、それがなければあらゆる派生的な時間概念が成り立たないという意味で基礎的（fundamental）なのは、B-系列ではなく A-系列だということである。この議論の要点は、出来事そのものの変化こそが時間の存在にとって本質的であり、それは、異なる時点での出来事内容のバリエーションによっては捉えることはできないということにある。

純粋な B-系列には、出来事の変化は含まれていないとマクタガートはいう。たとえば、「アン女王の誕生はその死よりも前である」というような、B-系列的な時間把握において本質的なことは二つの出来事についての前後関係であり、仮にこのことが歴史上の事実であるならば、いつの時点においても真である。B-系列が示しているのはせいぜい、何らかの時点で特定の事実内容をもつ出来事があり、それより前あるいは後の時点で異なる事実内容をもつ別の出来事があるという、出来事内容のバリエーションである。そして、上の理由により、このバリエーションだけでは、出来事の変化を捉えることはできない。

これに対して、出来事に帰属される時制は、時間の経過にしたがって変化しうるのであるから、A-系列は出来事の変化を表すことができるとマクタガートは考える。時制は、出来事の事実内容を不変的に特徴付ける諸性質、たとえば、「出来事 *e* はアン女王の誕生である」とは異なり、*e* という事実そのものが被る変化を、それが未来から現在、そして過去へ移りゆくこととして随時表象する。そうであるなら、時制を本領とする A-系列こそが、時間の本性であるはずの出来事の変化を可能にする次元であるということができる。このことと、前段落での議論、そして A-系列と B-系列の二分法を考え合わせると、A-系列による時間把握こそ基礎的と結論づけられる。

ところで、上の議論はすべて、時間とは出来事の変化であるという前提によっている。しかしこの前提は、出来事の変化という考えに疑念を抱き、時間とは結局、出来事内容のバリエーションに過ぎない考える人々には訴えるところがないだろう。実際、ホーウィッチ(Horwich, 1987, Ch. 2)はそうように考える。他方、ものの変化（出来事内容のバリエーション）なしの時間の経過が可能と考えるシューメーカー(Shoemaker, 1969)のような論者は、この点においてマクタガートの側に与することになるだろう。時間の本性をめぐる最も重要な争点の一つはここにある。しかしそれゆえに、私は、時間とは出来事の変化か、それとも出来事内容のバリエーションに過ぎないのかという問いに、ここで即座に結論を下すことは差し控えたい。その代わりに、本論の方針としては、時制を基礎とする出来事の変化とは何かということの更なる解明とその（不）可能性に焦点を絞ることにする。

2. 「動く今」の想念とマクタガートのパラドックス：動的説明の(不)可能性

マクタガートは、出来事の変化がどのようにして可能になるのかという問いに対して、「動く今」の想念を示唆している。それによれば、出来事の前後関係からなる連なり(B-系列)の外部にあって、その上を未来向きに相對運動する「今」が与えられれば、出来事が未来から現在そして過去に移るという変化が可能になるという。しかし、彼が証明の後半部で逆説的に論じたのは、この動く今という考えが維持できないということだった。ここで意図されているのは、動く今による説明には矛盾が含まれているという、強い意味での不可能性である。マクタガートの考えるところでは、過去、現在そして未来を表す時制は互いに両立不可能な出来事に対する規定であるにもかかわらず、動く今の想定に基づくと、各々の出来事はこれら三つの時制すべてによる規定を受けざるを得ないという。

このマクタガートの議論には、ブロード(Broad, 1938, p. 313)やプライアー(Prior, 1967, p. 6)をはじめとして、多くの批判が向けられた。しかし、マクタガートは必ずしも、出来事の変化の不可能性を唱えるために、動く今の想念が矛盾を含んでいると主張しなくてもよかっただろうと私は思う。動く今を引き合いに出すことによって説明できると期待されたのは、「出来事 *e* はかつて未来であったが今は現在でありやがて過去になるだろう」というような、出来事の変化がいかにして可能かということだったはずである。この説明にとって重要なことは、*e* が未来だったこと、*e* が現在であること、そして *e* が過去だろうことの間に成り立つ順序(関係)と、この順序を逆行することはあり得ないという一方向性である。この二点が明らかにされない限り、パラドックスが存在しないことをもって、マクタガートを断罪することはできない。要するに、時間の動的説明が取り組むべき課題は、出来事の変化の順序とその一方向性を整合的に導く理論の構築である。

3. 時制はなぜ実在的か：時制の分析不可能性と動的説明に基づく時制の実在性

前節に見た、いわゆるマクタガート・パラドックスは、多くの論者(e.g. Dummett, 1960, Schlesinger, 1980, Ch. 3, Oaklander, 1987)によってその再構成が試みられた。紙面の都合上、ここでそのすべてを紹介することはできないが、我々が取り組む課題を明確化する目的から、マクタガートのパラドックスを敷衍し時制の非実在性を唱えたメラー(Mellor, 1981, chap. 6, 1998, chap. 7)の議論と、これに対するプリースト(Priest, 1986)の批判に触れる。

無時制理論に立脚するメラーによると、表現としての時制はそれに対応する実在的なものを何も持たない。というのも、時制表現はすべて、時制を含まない真理条件を与えることにより分析可能だからである。他方、時制理論を擁護するプリーストの批判するところでは、メラーのこの議論は、分析に用いられる真理述語が無時制であることを前提してお

り、論点先取のそしりを免れない。さらにいえば、時制つき真理述語による分析が許されるなら、時制理論は無時制理論と同等の整合的な立場を確立しようという。この論争の詳細には立ち入らないが、ポイントは、両者に共通する前提、すなわち、「時制が実在するとは、表現としての時制が無時制的な仕方では分析可能ではないことを含意する」という前提にある。メラーは、時制表現は無時制的な仕方では分析可能であるから、時制は実在しないと考えた。これに対して、プリーストは、時制の実在主義者にはメラーの分析を拒否する途が残されていると応じたのである。

私見では、時制表現の分析（不）可能性をめぐる上の論争は、マクタガートが提起した問いと全く関わりがないとまではいえないにせよ、それとはさしあたり区別すべきである。この論争は、世界についての十全な記述を与えるために時制は不可避か否かという類のものである。これに対して、マクタガートが証明の前半部で論じたのは、時制なしには出来事の変化がうまく捉えられないこと、また時制が実在するなら出来事の変化のための可能性が開かれるということだった。そして彼は後半部において、「時制が実在的であるとは、それによって出来事の変化が可能になることを含意する」というこの前提から出発して、出来事の変化は（説明）不可能であるがゆえに、時制は実在しないと結論したのである。

時制理論とは一般に、時制が不可避であることを何らかの仕方で擁護する立場である。しかし、すべての時制理論が時間の動的説明に関わるわけではない。ロウ(Lowe, 1987, 1992, 1998)の理論はその一例である。彼は、マクタガートのパラドックスは指標表現としての時制の誤った使用に起因すると論じ、対象言語とメタ言語の区別に基づく証明論的観点から時制の整合性を示す。しかし、時制表現の正しい使用から世界が動的であることが導かれるとは思えない。デイントン(Dainton, 2001, chap. 5)が指摘するように、ロウの議論それ自体は時間の動的説明についてのデフレ理論の一種であり、マクタガートが問うた出来事の変化の可能性はせいぜい、時制理論が構築された後の付属部分に過ぎない。

また、時間の動的説明そのものに時制が用いられないということもありうる。つまり、出来事の変化は時制によって表現可能になるが、この変化の説明は無時制的な観点から展開されるということもありうる。トゥーリー(Tooley, 1997, 2003)の理論がその一例である。それによると、時間の動的説明とは出来事の総和が随時増大することによって求められる、そのためには、時制によってのみ表現可能になる、出来事の蓄積と無としての未来という非対称的な存在論が必要である。しかし、時制表現そのものは、この存在論に基づいて無時制的な仕方では分析することが可能とされる。「オープン・フューチャー理論」の典型であるトゥーリーの立場については、後に改めて論じよう。次節からは、ダイナミックな時間論を展開する上で鍵となる、出来事存在論へと移る。

4. B-系列の存在論と三種類の時制理論:ダイナミックな時間論にむけて

出来事の前後関係による、B-系列的な時間把握は永続的である。ヴァン・クリーブ(van Cleve, 1996)によれば、B-系列があらゆる出来事の一斉的な存在を含意することは、反マイノング主義を仮定すれば、ここから容易に示される。第一の前提は、次の通りである。任意の二つの出来事 e_1 と e_2 が前後の関係にあるとすれば、それらは常に前後の関係にある(前提1: 出来事の前後関係の永続性)。第二の前提は、「関係は存在する関係項を要する」という、ヴァン・クリーブの考えるところの反マイノング的な原理からの系である。すなわち、任意の時点について、 e_1 と e_2 が前後の関係にあるならば、 e_1 と e_2 の両方がその時点において存在していなければならない(系2: 出来事の前後関係についての反マイノング主義)。以上、前提1と系2からの帰結は、 e_1 と e_2 が前後関係にあるならば、 e_1 と e_2 の両方があらゆる時点で存在していなければならないということ(結論: B-系列上の出来事が常に存在すること)である。よって、前後の関係にあるようなどんな二つの出来事も、あらゆる時点で存在する。ゆえに、B-系列上の出来事すべては常に存在する。こうして、B-系列の存在論にはいかなる変化も含まれないということが確認される。

静的なB-系列に対して、A-系列は変化の次元としての時間を回復するものと期待されている。しかしながら、前節に述べたように、時制理論一般は、時制が何らかの形で実在すると主張する点では無時制理論に対して共闘関係にある一方、必ずしも時間の動的説明を含んでいるとは限らない。そこで私はまず、時制理論を出来事の存在論的観点から三つに分類した上で、そのそれぞれについて動的説明の可能性を探りたいと思う。一つ目は、現在であるものだけが存在すると主張する「現在主義」の立場である。二つ目は、現在までの出来事は存在するが未来は無であると主張する「オープン・フューチャー理論」の立場である。明らかなように、これらの立場では、前段落に示したB-系列の存在論は棄却すべきものであるが、出来事の前後関係のある側面は、自らの理論が許す存在論の下で導くことができる」と主張される。前者二つとは対照的に、三つ目の時制理論として、B-系列の存在論を受け入れつつ、時制は出来事に帰属される過去性、現在性そして未来性という時間的性質を表すとする「A-B 混成理論」がある。以下、これらを順に検討する。

5. 現在主義: 現在だけが存在する

現在主義の体系的展開はプライアー(Prior, 1967, 1968)に遡るが、彼の精神を継承する哲学者たち(e.g. Craig, 2000, Ludlow, 1999)によって、この教義は理論的変容を伴いながらも精力的に論じられてきた。現在主義は、「現在である出来事だけが(今)存在する」というモチーフによって特徴づけることができる。それゆえ、過去に起こった出来事や未来に起こ

るはずの出来事それら自体は、時制つきという条件なしでは存在しない。これが正しければ、ある出来事が過去かつ現在かつ未来であるというようなマクタガートのパラドックスは生じない。ある出来事が（今）存在するとすればそれは現在であり、（今）存在する限りにおいて、その同一の出来事が過去や未来であることはないからだ。

「現在である出来事だけが（今）存在し、過去や未来である出来事は（今）存在しない」という現在主義の存在論は、この今だけに特別である必要はない。そうではなく、あらゆる潜在的な今について成り立つ主張と解することができる。現在主義を動機づける一つの要因はこの今の特権性であるかもしれないが、異なる時点についても、その各々の内的視野からすると全く同様の特権性が成り立つのである。現在主義は概して、今の特権化というよりはむしろ、複数ありうる今の個別化（separation）に関わる。各々の出来事は、それぞれの時点で個々別々に現在であり、その現在から見るとその他の出来事は過去や未来として可能的にのみ存在している。現在主義一般は、どの時点についても現在である出来事だけが存在し、異なる現在が同時に今であることはないということを意図している。

以上のことは、前後関係の永久不変性と反マイノング的な原理から、あらゆる出来事の一斉的存在を導く B-系列の存在論と相容れないことは明らかだろう。そうすると、現在主義の立場では、出来事の前後関係による事実を捉えることができないように思われるかもしれない。しかし、プライアーは、前後関係による永久不変性は、時制と論理的結合だけを用いて非関係的に表現することができると示唆したのである。その基本的なアイディアは、次のとおりである。まず、二つの出来事の実内容を表す命題として、 p と q （たとえば、「ジャックが窓から飛び降りる」と「彼が地面に落ちる」）を考える。そのとき、「 q 以前に p (p before q)」を次のように定義することができる。すなわち、

（プライアーによる「 q 以前に p 」の非関係的定義）

q が（今）成立しており、かつ p は（今）成立していないがかつて成立していたということが、（今）成立しているか、かつて成立していたか、あるいは成立するだろうということのいずれかである。

プライアーに起源する時制論理での過去時制のオペレータ P と未来時制のオペレータ F (基礎的な文は本来的に現在時制と考えられており、現在時制のオペレータは必要ない)、そして通常の文結合子を用いて、上を次のように記号的に表すことができる。すなわち、

$$(q \ \& \ \neg p \ \& \ Pp) \ \vee \ P \ (q \ \& \ \neg p \ \& \ Pp) \ \vee \ F \ (q \ \& \ \neg p \ \& \ Pp)。$$

この選言については、注目すべき点が二つある。第一に、それは仮に真であるとすればいつでも真であるから、関係的な事実の永久不変性が捉えられている。第二に、上の選言は、出来事の間に何らかの関係が成り立つとは主張していない。というのも、そこで用いられている文オペレータや結合子が関係を表現していると考える人はほとんどいないだろうからである。かくして、プライアー的な対処法においては、出来事の前後関係についての事実、時制と結合子による非関係的な事実に戻元可能になる。

さて、以上のように説明された現在主義において、時間の動的説明は展開可能だろうか。私の診断は否定的である。求められている動的説明とは、ある出来事が未来だったことから、それが現在であることへ、そしてそれが過去だろうことへの一方向的移行がいかにして可能かということである。しかし、現在主義の下では異なる時点が共に存在することはいかなる意味でも認められず、ある時点から別の時点への移行をそれらの間に成り立つ順序関係を前提して説明することはできない。確かに、プライアーの試みが成功を収めるとすれば、関係的事実の永久不変性は、時制と論理結合子をだけを用いて非関係的に表現することはできる。ところが、この戦略は、ある出来事が未来だったこととそれが今現在であること、またそれが過去だろうことをすべて現在における事実に戻収することに他ならない。したがって、これらの関係は、現在成り立つ事実同士との関係であって、異なる時点間の順序関係ではありえない。また、現在主義では過去の時点と未来の時点は共に存在しないとされるので、そこにいかなる存在論的な非対称性も見出せず、時間の流れが過去から未来であってその逆でないという一方向性を根拠づけることもできない。現在主義にとって時間の一方向的な流れは、原理的に説明不可能な虚構である。この立場において唯一いいうるのは、ある時点においてはある出来事が現在として存在し、別の時点では異なる出来事が現在として現れるという、「現在のランダムで一時的な生起」でしかない。

6. オープン・フューチャー理論：出来事の蓄積と無としての未来

オープン・フューチャー理論とは、過去から現在までの出来事は存在するが、未来は無であると考えた立場である。そして、この理論における動的説明は、かつて無であった未来の出来事が存在するようになるということによる。この立場を信奉する哲学者(e.g. Tooley, 1997, 2003, Zeilicovici, 1986, 1989)も少なくないが、第一の典拠とされるべきはブロードである。彼は次のように述べている。

このような理論においては現在と過去の実在性は認められるが、未来は端的に無であると主張されていることが見て取られるだろう。現在が過去になることによって起こ

ったのは、新たな「時間」切片の存在が世界の歴史全体に付け加えられたということだけである。したがって、過去は現在と同じだけ実在的である。他方、現在である出来事の本質は、それが未来の出来事に先行するということではなくて、それが先行関係を取りもつものが正に文字どおり何もないということなのである。存在の総和は常に増大しており、時間系列に意味と順序の両方を与えるのはこのことなのである。時点 t は時点 t^* より後であるというのは、 t における存在の総和が、さらなる何かを伴って、 t^* における存在の総和を含みこむときである。(Broad, 1969, pp. 66-7)

ブロードの考える本当の変化は、出来事が存在するようになるということにのみ存する。過去の出来事は現在の出来事と同じだけ実在的であって、現在から過去への移行は存在論的な変化を構成しない。また、変化の結果として存在する出来事の総和は時点ごとに異なるが、その量的な大小から時点間の前後関係が導かれるという。

さて、上の動的説明は、整合的な立場を確立できているのだろうか。まず、現在から過去への移行については存在論的な変化を構成しないのであるから、存在するものが存在しないというような矛盾はここには生じない。次に、出来事の生成についてであるが、これには二つの解釈がありうる。一つは、「予め存在している時点を前提した上での生成」である。それによると、過去、現在そして未来の時点は等しく実在的であり永続的だが、そこには出来事が存在しないことがありうる。そして、具体的な出来事が生成するにしたがって、これらの空な時点が徐々に満たされるということに、変化は見出されるということになる。もう一つの解釈は、「時点そのものを創り上げる生成」である。それによると、時点は出来事の生成と共に作り出される。そして、いつの時点でも、現在と過去の時点は存在しているが、未来の時点は存在しないということになる。

オープン・フューチャー理論の支持者は、「予め存在している時点を前提した上での生成」という解釈には何か矛盾が含まれていることを認めながらも、「時点そのものを創り上げる生成」という解釈についてはそうではないと主張することができる。前者が矛盾を導くというのは、次のような懸念があるからだ。すなわち、出来事の生成を待つ絶対的な時点が常に存在しているとすれば、その時点について、何らかの具体的な出来事がそれを満たしかつ満たさないという、両方のことがいえる。他方、後者にはこのような矛盾は見出されない。新たな出来事が存在するようになるのでない限り、それによって創出される新たな時点に言及することはできないからである。

しかし、「時点そのものを創り上げる生成」というアイディアは、本当にあらゆる矛盾から逃れているのだろうか。まず、ある時点 t において実在の総和 S に属する諸々の出来事

が、別の時点 t^* での新たな出来事の生成によって、より大きな総和 S^* の内に含まれることは矛盾ではない。つまり、 S に属する出来事のどれをとっても、 S^* はそれを含んでいるということにおかしなところはない。これが奇妙に思われるのは、実在の総和が時間を通じて不変であるとする、存在論的に静的な仮定を受け入れた場合のみである。しかし、オープン・フューチャー理論による動的説明は、この仮定を明確に否定している。また、 S と S^* の総量における違いから、 t と t^* の間の前後関係は導かれるのであって、その逆ではない。 S^* の生成によりはじめて t^* は創出され、 S と S^* の大小から t は t^* より前にあるということができる。しかし、 S^* が実在の総和として与えられないうちは、このような前後関係を導くことはできず、 t^* は先取りされない。したがって、 t 以前に存在する t^* が、ある出来事によって満たされかつ満たされていないというような矛盾は生じない。

ところで、オープン・フューチャー理論の核心にある前提、すなわち、時間は存在するものの少ない方から多い方へと一方向的に経過するという前提を疑問視するむきもあるだろう。たとえば、過去は既に決定されているが、未来における様々な可能性こそ存在するという見方に立てば、かつて可能であったものが可能ではなくなったという可能性の消滅の過程として時間の経過を捉えることもできる。しかし、この種の反論は、実在を構成する存在物とは何かという点での対立を反映しているのであり、現実化されたものを実在と考える理論の内部で導かれる時間の非対称性への批判ではない。

オープン・フューチャー理論の存在論を受け入れる限り、出来事が存在するようになるという変化に関してはいかなる可逆性も成り立たない。とりわけ、ものの状態がどう変化するのであれ、時間的变化は新たな出来事の創出と一蓮托生である。あるグラスが空っぽの状態からそれが満たされた状態への変化があるとき、空であるという出来事が存在する時点から、空であるという出来事と満たされているという出来事が存在する時点への変化が生じている。もし仮にその逆の状態変化が生じるときにも、グラスが満たされているという出来事が存在する時点から満たされているという出来事と空であるという出来事が存在する時点への変化が生じる。いずれの場合でも、現実化された出来事が一つから二つに増大する方向で時間は経過している。したがって、オープン・フューチャー理論の存在論を受け入れる限りは、存在する出来事の総和が少ない時点から多い時点へと時間は不可逆的に経過するといえる。以上のことが正しければ、オープン・フューチャー理論は、時間の動的説明を整合的に与えている、あるいは少なくともその見込みがあるといえるだろう。

7. A-B 混成理論：B-系列の存在論プラス時間的性質としての時制

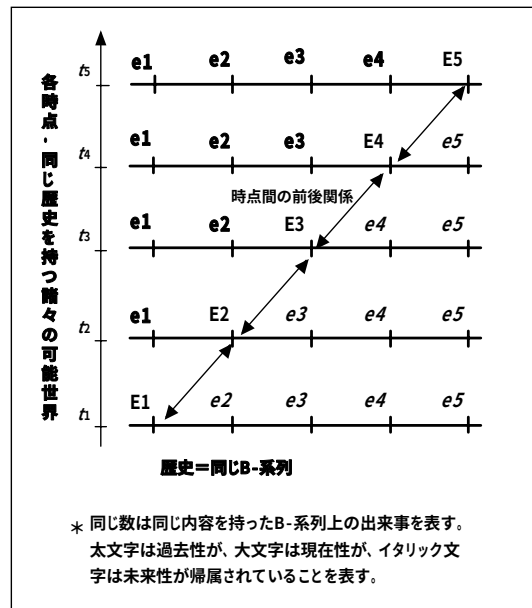
現在主義においては出来事の前後関係を非関係的に読み替えることによって拒否された

B-系列、またオープン・フューチャー理論においては実在の総和の大小から導かれた（存在する過去から現在までの時点について部分的に認められた）B-系列は、A-B 混成理論の支持者(e.g. Schlesinger, 1994, Smith, 1993)によれば、時間の存在にとって必要不可欠な役割を担っている。しかし同時に、この理論においては、無時制主義に抗して、互いに排他的な時制もまた実在するとされる。その際、時制は、過去性、現在性あるいは未来性という時間的性質として理解される。そして、B-系列上に配置された出来事の変化とは、それぞれの時制の表す異なる時間的性質が次々とそれに帰属されることだと説明される。

A-B 混成理論の支持者は、マクタガートの指摘する矛盾を回避しつつ、整合的な変化の理論を与えねばならない。パラドックスに対するこの理論からのありうる応答は、ある出来事は、同時に過去かつ現在かつ未来であることはなく、それらの性質を継起的にのみ持つことができるということである。スミス(Smith, 1993, Ch. 5)の「A-性質理論」によると、ある出来事 e は、それがまだ起こっていないときには未来性という性質を、起こっているときには現在性という性質を、もはや起こっていないときには過去性という性質を持つ。つまり、異なる時点において異なる A-性質が出来事に帰属されると考えればよい。

異なる時点を異なる可能世界として捉えるなら、次のように説明できるだろう。右図を見よ。それぞれの可能世界には全く同じ事柄が含まれ、その前後の配置にも違いはない。要するに、B-系列的な観点から見れば、全体としての歴史が同じである。しかし、これらの歴史は数的には独立の時間系列をなしており、そこに配置された出来事に対する過去性、現在性、未来性という性質の割り当てにおいて違いがある。これらの時間的性質の割り当ての相違は、同一の時点＝可能世界におけるものではないので、矛盾は生じない。また、A-B 混成理論では、B-系列の存在論が受け入れられており、あらゆる

出来事の前後関係は実在的に扱われる。これにより、各々の出来事が現在であるような時点＝可能世界の間の前後関係をも定めることができる。つまり、出来事 e_1 が出来事 e_2 と前後の関係にあるとすれば、 e_1 が現在であるような時点 t_1 と e_2 が現在であるような時点



図：A-B混成理論による説明

もまた同様の前後の関係にあるという仕方、時点間の順序を定めることができる。したがって、現在主義とは異なり、これらの時点の順序関係はランダムではない。

しかしながら、私見では、A-B 混成理論は、時間の流れの一方向性に関して、ある種のジレンマに陥っている。この理論において、時間の経過は、外部からそこに向きを読み込むのでない限り、未来の方向にも過去の方角にも（つまり、図の左下から右上への向きとしてもその逆の向きとしても）解釈することができる。ところが、求められている動的説明にとって時間の向きは恣意的ではあり得ない。オープン・フューチャー理論においては、この一方向性は、時間は必ず出来事の増大する方向に経過するということによって説明された。A-B 混成理論においては、それぞれの時点＝可能世界が含む歴史の全体は同じ事柄からなり、その総量に増減は見出せない、このような仕方、時間の向きを導くことはできない。もっとも、A-B 混成理論は、時間の経過は、過去性と現在性を帰属される出来事より少ない時点からより多い時点への方角を持つという規約によって、これを説明することができるかもしれない。このような取り決めは、我々の自然な直観に合致し、また言語実践の観察はこれを支持するように思われるかもしれない。実際、スミス(Smith, 1988)は、概ねこのように示唆している。しかし、この規約は理論からの必然的帰結ではなく、それに反する時間の逆行は少なくとも思考可能であるように思われる。以上のことは、A-B 混成理論が、時間の一方向性を導くには不十分であることを示している。

おわりに：まとめと今後の課題

さて、私の結論は、以下の表の通りである。

	A-系列	B-系列	理論的整合性	時間の向き	時間の動的説明
現在主義	現在だけが存在する	B-系列の前後関係は、A-系列の非関係的側面に還元可能	整合的	ランダム	不可能
オープン・フューチャー理論	現在と過去は存在、未来は無	出来事の総量の大小から、前後関係は部分的に定義可能	整合的	過去から未来への不可逆的移行	可能
A-B混成理論	過去性、現在性、未来性は、出来事がもつ時間的性質	B-系列の出来事は予め与えられる	整合的	可逆的	不十分

表：三つの時制理論とダイナミックな時間論の可能性

現在主義は、それが整合的な立場であるとしても、マクタガートに対する応答としては失敗に終わる。この失敗は、何らかの理論的改良によって乗り越え可能なものではなく、期

待された時間の動的説明は原理的に実行不可能である。オープン・フューチャー理論は、動的な出来事存在論を不合理なく展開することができる。A-B 混成理論は、時間の一方向性を導く上での困難のゆえに、求められる動的説明としては不十分である。以上により、我々は次のように診断する。出来事の変化についてのいかなる動的説明も不可能であるというマクタガートの主張は誤りである、と。しかし、本論で示されたのはせいぜい、動的な時間という概念の少なくとも一つが維持可能ということだ。時間の本性の更なる探究は、現代物理学との両立可能性や言語実践との自然な関わりを考慮しつつ進めるべきだろう。

文献

- Broad, C. D. (1969). *Scientific Thought* (Modern Edition), Humanities Press, New York.
- (1938). *Examination of McTaggart's Philosophy*, Vol. 2, Part 1, Cambridge University Press, Cambridge.
- Craig, W. L. (2000). *The Tensed Theory of Time: A Critical Examination*, Kluwer Academic Publishers, Dordrecht.
- Dainton, B. (2001). *Time and Space*, Acumen, Chesham.
- Dummett, M. (1960). 'A Defence of McTaggart's Proof of the Unreality of Time', in *Truth and Other Enigmas* (1978, pp. 351-7), Harvard University Press, Cambridge MA. (1986, 藤田晋吾訳, 『真理という謎』, 勁草書房.)
- Horwich, P. (1987). *Asymmetries in Time*, MIT Press, Cambridge MA. (1992, 丹治信春訳, 『時間に向きはあるか』丸善.)
- Lowe, E. J. (1987). 'The Indexical Fallacy in McTaggart's Proof of the Unreality of Time', *Mind*, 96, 62-70.
- (1992). 'McTaggart's Paradox Revisited', *Mind*, 101, 323-6.
- (1998). 'Tense and Persistence', in R. Le Poidevin (Ed.), *Questions of Time and Tense* (pp. 43-59), Oxford University press, Oxford.
- Ludlow, P. (1999). *Semantics, Tense, and Time: An Essay in the Metaphysics of Natural Language*, MIT Press, Cambridge MA.
- McTaggart, J. M. E. (1908). 'The Unreality of Time', *Mind*, 17, 457-74.
- (1927). D. C. Broad (Ed.), *The Nature of Existence*, Vol. 2, Cambridge University Press, Cambridge.
- Mellor, D. H. (1981). *Real Time*, Cambridge University Press, Cambridge.
- (1998). *Real Time II*, Routledge, London.
- Oaklander, L. N. (1987). 'McTaggart's Paradox and the Infinite Regress of Temporal Attributions: A Reply to Smith', in L. N. Oaklander & Q. Smith (Eds.), *The New Theory of Time* (1994, pp. 195-201), Yale University Press, New Haven.
- Priest, G. (1986). 'Tense and Truth-Conditions', *Analysis*, 46, 162-6.
- Prior, A. N. (1967). *Past, Present and Future*, Oxford University Press, Oxford.
- (1968). *Papers on Time and Tense*, Clarendon Press, Oxford.
- Schlesinger, G. N. (1980). *Aspects of Time*, Hackett Publishing Company, Indianapolis.
- (1994). 'The Stream of Time', in L. N. Oaklander & Q. Smith (Eds.), *The New Theory of Time* (1994, pp. 257-85), Yale University Press, New Haven.
- Shoemaker, S. (1969). 'Time without Change', *The Journal of Philosophy*, 66, 363-81.
- Smith, Q. (1988). 'The Logical Structure of the Debate about McTaggart's Paradox', in L. N. Oaklander & Q. Smith (Eds.), *The New Theory of Time* (1994, pp. 202-10), Yale University Press, New Haven.
- (1993). *Language and Time*, Oxford University Press, Oxford.
- Tooley, M. (1997). *Time, Tense and Causation*, Oxford University Press, Oxford.
- (2003). 'Basic Tensed Sentences and Their Analysis', in A. Jokic & Q. Smith (Eds.), *Time, Tense and Reference* (pp. 409-47), MIT Press, Cambridge MA.
- van Cleve, J. (1996). 'If Meinong is Wrong, is McTaggart Right?', *Philosophical Topics*, 24, 231-54.
- Zeilicovici, D. (1986). 'A (Dis)solution of McTaggart's Paradox', *Ratio*, 38, 175-95.
- (1989). 'Temporal Becoming Minus the Moving Now', *Nous*, 23, 505-24.