

マクタガートの時間論の合理的再構成とその検討

大阪大学大学院人間科学研究科

中山康雄

私は、拙著『時間論の構築』(2003a)や拙稿「時間構造の分析」(2003b)で、マクタガートの時間論を再構成することを試み、「マクタガートのパラドックス」が解けたことを主張した。この発表では、この主張を別の角度から照らし、より明らかにすることを試みたい。

1 マクタガートの時間論の合理的再構成

マクタガートの時間論には不明瞭な点も多い。そこで、本発表では、マクタガートの時間論を合理的に再構成し、これをもとにして議論を進めたい。B系列の再構成とA系列の再構成という二段階のステップを取る予定である。

まず、マクタガートのB系列を、公理系を用いて合理的に再構成することが試みられる。マクタガートによれば、「時間的位置」は、「より前」や「より後」という推移的反対称関係によりひとつの系列をなす。また、彼は、どの時間的位置も「より前」という関係により比較可能だとしている。そして、マクタガートは、この系列を「B系列」と呼ぶ。また、彼は、時間的位置は出来事から構成されていると言う。つまり、マクタガートによれば、出来事は時間的位置の内容となる。

私は、出来事の線型順序列を「出来事の単純B系列」と呼ぶことにする。しかし、マクタガートは、B系列の記述において、出来事のほかに時間的位置も導入するので、結果的に次の三つのタイプの関係語が関係してくることを示したい。

タイプ 出来事、出来事 : $e_1 <_c e_2, e_1 \sim_c e_2$

タイプ 時間的位置、時間的位置 : $t_1 <_t t_2$

タイプ 出来事、時間的位置 : $content(e,t), P(e,t), N(e,t), F(e,t)$

これらの関係語を用いて規定されるB系列を、「複合的B系列」と呼ぶことにする。

この区別は、重要である。というのも、出来事の単純B系列には出来事に関する順序関係と同値関係しか現れないが、複合的B系列には時制関係語も現れるからである。このことからわかるように、複合的B系列の言語は、出来事の単純B系列に比べて表現能力が大きくなる。これら二種類のB系列を区別しないことが、マクタガート時間論を説明する際の混乱の原因のひとつとなっている。

次に、マクタガートのA系列を、公理系を用いて合理的に再構成する。マクタガートのA系列の本質はA変化にあるというのが、私のマクタガート解釈の中核にある。「A変化」という用語は、私が、中山(2003a)で導入した用語である。「A変化」は、未来のものが現在になったり、現在のものが過去になったりする変化を指し、時制変化をともなうものである。しかし、このA変化には、「遠い未来」が「より近い未来になったり」、「近い過去がより遠い過去になったり」するというタイプの変化も含まれている。したがって、マクタガートのA系列の合理的再構成は、このA変化を捉えるものでなくてはならない。

このA変化の把握に従えば、現在の出来事は次々と過去となっていく。このことを、異

なる時制述語を導入して、「 e_1 は 現在₁ だが、(後には) 過去₂ である」のように表現し、そして、この「後には」の部分が時制述語に付されたインデックスの順序により表されていると考えるというのが、中山(2003a, 2000b)における私の提案である。すると、 $\dots, N_{-1}, N_0, N_1, \dots$ という無限の現在述語や、 $\dots, P_{-1}, P_0, P_1, \dots$ という無限の過去述語や、 $\dots, F_{-1}, F_0, F_1, \dots$ という無限の未来述語が考えられることになる。これらの時制述語を用いれば、次のように A 変化の表現が可能になる：

「ひとつの出来事が遠い未来から現在をとって過去へと遠ざかっていく」：

$\dots, F_{r+k}(e_1), \dots, F_{r-1}(e_1), N_r(e_1), P_{r+1}(e_1), \dots, P_{r+k}(e_1), \dots$

2 マクタガートのパラドックスをめぐって

次に、A 系列は矛盾するというマクタガートの論証は誤りであることを示したい。第 1 節で導入されたすべての公理系が無矛盾であることは、これらの公理系を満たすモデルを構成することにより証明することができる。すると、A 系列は矛盾しないことになる。また、中山(2003a)で示したように、複合的時制述語を用いた議論は、インデックスつき時制述語の議論に翻訳することができ、このことによっても A 系列の無矛盾性を示すことができる。

しかし、A 系列の無矛盾性を示しえても、形式的手法を用いた時間論には、なお、難問が残っている。というのも、形式的記述には限界があり、形式的記述のみにより A 変化を完全に表現することはできないことが判明するからである。すでに述べたように、「A 変化」は時制変化をとまなうものである。これに対し、「B 変化」は、物体が異なる時間的位置で異なる性質を持つということを意味している。A 変化と B 変化は、形式的言語に関して別の特性を持っている。というのも、B 変化は形式的言語で定義できるが、A 変化は形式的言語で定義しきれない。先の議論で示したことは、A 変化が何であるかを体験上すでに理解している人に対して、この体験を基に記号を読む方法を示しただけである。すると、時間の難問は、動的時間の矛盾にあるのではなく、「動的時間の表現不可能性」にあることになる。

3 入不二時間論、植村時間論への批判

以上述べた時間論を基盤に、入不二時間論、植村時間論を批判的に検討する予定である。