

意味使用説と不完全性定理

鈴木佑京 (Ukyo Suzuki)

民間企業

言語表現の意味（概念や内容といったもの）を表現の使用と同一視する考え方を、一般に「意味使用説」と呼ぶ。ウィトゲンシュタインによって提唱されたこの発想は、真理や指示の概念に基づくモデル論的意味論に対する有力なオルタナティブとして存在感を持ち続けてきた。近年ではいわゆる推論主義の隆盛によってさらに注目を受けている。

マイケル・ダメットは、論文「ゲーデルの定理の哲学的意義」において、ゲーデルの第一不完全性定理が意味使用説に対する反例を提供するのではないか、という問題を論じた。第一不完全性定理（のある定式化）によれば、一定の条件を満たす算術の任意の形式体系に対して、その体系で証明が不可能であるような算術的真理（ゲーデル文）が存在する。これはつまるところ、形式体系によって自然数の概念を特徴づけることができないということではないか。もしそうであるならば、自然数に関する表現が証明において使用される仕方によって、自然数概念を説明することはできないということになる。

ダメットの結論は次のようなものである。意味使用説と不完全性定理は必ずしも矛盾しない。不完全性定理は、いかなる形式体系に対しても、ゲーデル文を証明するような自然な拡張が存在することを示したに過ぎない。つまり、自然数概念の使用法は本質的に漠然としており、際限なく拡張可能であるということである。よって自然数概念自体が漠然としていることを認めるのであれば、意味使用説を取ることができる。

他方でダメットは後年、『形而上学の論理的基礎』において、それまで彼の中で漠然と捉えられていた意味使用説をより具体化し、「証明論的意味論」の枠組みを提案した。これは、自然演繹に登場する導入則を表現の意味を構成する規則と解釈し、除去則を導入則に基いて正当化される規則とすることで、意味使用説に基づく意味理論を構成する試みである。

本発表は、前期ダメットが（漠然とした）意味使用説と不完全性定理から引き出した哲学的含意が、後期ダメットの提案する証明論的意味論の下でも維持可能であるかを検討する。比喩的に言えば、前期ダメットが計算しようとした「意味使用説＋不完全性定理」という式を、「証明論的意味論＋不完全性定理」に置き換えた時、果たして計算の結果が同じであるかを見るわけである。結論としては、意味使用説を具体化した枠組みとして証明論的意味論を採用するならば、自然数概念の曖昧性という極端な帰結を受け入れずとも、意味使用説（証明論的意味論）と不完全性定理を両立させることができる。

参考文献

Dummett, M. (1991). *The Logical Basis of Metaphysics*. Harvard University Press.

Dummett, M. (1963). The Philosophical Significance of Gödel's Theorem. In *Ratio*:186-214.