

自然言語に対する形式意味論の実現者
モンタギュー (Richard Montague, 1930-1971)

モンタギューはアメリカの論理学者であるが、筆者がその名前を知ったときにはすでに故人であったために、その人となりはよくわからない。四一歳という夭折の天才であったという印象があるのみである。

【論理学者としての出発】彼は、一九五五年から、弱冠二五歳でカリフォルニア大学ロス・アンジェルズ校哲学科で教鞭をとり、一九五七年に博士号を取得している。本業の哲学・数理論理学の基礎に関する業績も一九五〇年代から一九六〇年代にあるが、言語学者にとって、彼の業績として意識されるのは、一九六〇年代後半よりの、言語哲学の業績だろう。

言語学者にとって、モンタギューは、英語のような自然言語に、論理学と同様の厳密な形式的意味論を与えることが可能であることを、短いページ数の、しかし、読むのに何時間もかかる、ごくわずかの論文で

示した論理学者として知られている。

後にモンタギュー意味論と呼ばれるようになった、この理論は、論理学者にとってみれば、昔から論理式に対して与えていた意味論をそのまま自然言語の文字列に適用しただけであり、ほんの軽い応用問題のもりだったのかも知れない。しかし、晩年の最後の論文(後述のPTQ)の冒頭に出てくる、MIT発の言語理論に対する揶揄を見ると、かなり本気で自分の文法理論を作っていたのではないかと思わせるところもある。

彼の理論は俗に「モンタギュー文法」と言われることからわかるように、統語論の側面と意味論の側面がある。後者は、論理学者としてはむしろ王道を行ったと言えるアブローチであり、モデル理論の意味論、可能世界意味論、真理条件の意味論という、至極まっとうなものである。しかし、この

ような意味論を自然言語に与えるというこ

とは、いや、そもそも何らかの形であれ、明示的な意味論を自然言語に与えるということは、生成文法がほとんど手をつけていなかった分野であり、意味論をきちんと整備したいと思っていた言語学者にとっては願ってもない理論の登場であった。

【言語学への影響】統語論の方は、言語学者の目から見るとかなり特異なものであり、一部の人間にとっては新鮮なものであった。意味論がフレーゲの構成性原理に基づいて、全体の意味が部分の意味から計算されるという形をとるために、統語論はそれと折り合いのよい、変形のような大局的な操作を含まないものである必要があった。後に、モンタギュー意味論を採用して言語学者が作った、一九八〇年代の一般化句構造文法(GPSG)では、文脈自由文法と素性という形でそのような統語論を実現したが、モ

ンタギューは、おそらく彼にとってはより馴染のあった、範疇文法をもってきたのである。単純な形の範疇文法は数学的には文脈自由文法と等価であるが、モンタギューは文法的に一致なども扱おうとして、関数適用などに複雑な操作をもちこんでいる。

このような文法理論の功績として、晩年の論文の大事なテーマである量化の問題に対して、統語論と並行する明示的な意味論を与えることができたことがあげられる。自然言語の量化表現「みんな」とか「ほとんどの人」など(も、定記述)「その人」など(も、固有名詞)「健」など(も)と統語上のふるまいは同じであるが、従来の論理表



現に基づくと意味論での扱いは随分異なるように見える。これに対して、統語論と並行する意味論を与えたのがモンタギューである。固有名詞にも量化表現と同じような意味論を与えることができることが示され、このようなアブローチは一九八〇年代に一般量化学子の理論へと発展していき、自然言語の面白い性質がいろいろとわかってきている。

【モンタギュー文法の功績】彼の意味論は、一九八〇年代になって、可能世界意味論のもつ限界などが指摘され、状況意味論などの、より新しい理論に乗り越えられたと言えるかもしれない。しかし、自然言語に対してもモデル理論の意味論が与えられるということは、モンタギューが実際に示してみせるまでは誰も信じていなかったかもしれない、端緒を開くという意味ではその功績はあくまでも彼のものである。その意味で、モンタギューの理論は、今日においても、

自然言語の意味論を考える場合の出発点として重要なものである。

また、統語論的基盤となった範疇文法に対する、言語学者による真剣な取組みのきっかけを作ったことも彼の功績の一つに数えられる。一九八〇年代後半からの主辞駆動句構造文法(HPSG)にも範疇文法的な性質をもった素性が使われており、理論の重要な一部となっている。

モンタギューの自然言語に関する主な論文は、幸い、遺稿集 *Formal Philosophy* (1974) にまとめられているが、その中でも *English as a formal language*, *Universal grammar*, *The proper treatment of quantification in ordinary English* (PTQ) の3つは、晩年の考え方が集約されている。決して、楽に読める論文とは言えないが、特に、二つ目の論文は生成文法で言う「普遍文法」とは違った形の普遍文法という考え方が示され、興味深い。