

Frege's Conjecture (現代バージョン)

1. Compositionality: 人間の言語には無限の創造性があるので、言葉の意味はその構成単位の意味に分解できるに違いない。(p.2-3)
2. Functional application: 意味の合成は不飽和の要素を飽和させる(関数を項に適用する)ことによってなされる。(p.3)

3.1 Type-driven interpretation

あるノードの denotation は、そのノードの枝分かれ構造と娘ノードのタイプ・denotation で定まる。

1. 終端ノード (terminal node: TN) の denotation は語彙的に指定されている(それ以上小さな要素に分解する必要はない)。
2. 枝分かれしないノード (non-branching node: NN) の denotation はその娘ノードの denotation に等しい。
3. 2 つに枝分かれするノード (binary branching node) の denotation は関数の適用 (functional application) で定まる。
4. 3 つ以上に枝分かれするノードは存在しない。

3.2 The structure of the input to semantic interpretation

1. H&K のモデルでは、意味コンポーネントにおける入力 は phrase structure tree (ラベルをもったノード、支配関係、線形順序) であると考ええる。
2. 3.1 で定義したタイプは 1. の統語構造で定義可能。
3. H&K のモデルはノードのラベルに関わらず適用可能なので、X-bar Theory にもとづいた統語構造にも適用可能。
4. H&K のモデルは、意味解釈の入力に複数の統語構造を要求する理論 (Extended Standard Theory など) にはそのままでは適用できない。

3.3 Well-formedness and interpretation

1. モンタギュー意味論では、統語コンポーネントが出力する統語構造 = 意味コンポーネントの入力となる統語構造。文法的に許される文 = 意味の解釈できる文。
2. 実際の自然言語においては、文法的に正しいが意味をなさない文や、言いたいことは伝わるが文法的に許されない文が存在する。

3. H&K では、ある統語構造が意味コンポーネントで解釈できないこと (uninterpretability) は非文法性の原因の一つと仮定する。
4. 解釈関数 $\llbracket \cdot \rrbracket$ を、3.1 の条件を満たす最小の関数と再定義する。
5. Principle of Interpretability: phrase structure tree のすべてのノードは $\llbracket \cdot \rrbracket$ の定義域に含まなければならない。

3.4 The θ -Criterion

1. θ -Criterion: θ -role は “kicker” “kickee” などの specific θ -role として分析することも “agent” “patient” などの general θ -role として分析することもできるが、H&K では specific θ -role を問題にする。各項は θ -role をそれぞれ 1 つ (だけ) 担う。各 θ -role はそれぞれ 1 つの項に (だけ) 付与される。
2. θ -role は “kicker” “kickee” などの specific θ -role として分析することも “agent” “patient” などの general θ -role として分析することもできるが、H&K では specific θ -role を問題にする。
3. θ -Criterion を満たさない文はタイプ <t> にならず、したがって真偽が決定できない。
4. Interpretable であっても θ -Criterion を満たさない構造は考えられる。したがって θ -Criterion は Interpretability より強い制約である。

3.5 Argument structure and linking

1. Argument structure: 動詞の「項のとりかた」に関する統語的な情報。動詞の denotation とは別のもの。
2. Grimshaw の仮説: 動詞の意味役割は prominence の度合いにしたがって階層化されている。
3. H&K では、意味役割の prominence の度合いが統語構造にも反映されていると仮定する。
4. The Uniformity of Theta Assignment Hypothesis (UTAH): 同一の要素間の意味関係は統語構造においても保たれる。
5. UTAH には general θ -role を対象とする解釈 (強い解釈) と specific θ -role を対象とする解釈 (弱い解釈) が考えられる。H&K では強い解釈をとる。
6. Unnaccusativity: 自動詞の中には表層の統語構造と意味関係の構造が異なっているものがあり、これらは一見 UTAH に対する反例のように見える。