

直示語を扱うための Indexical Hybrid Logic の拡張

関 帆志生 (Seki Hoshio)

北陸先端科学技術大学院大学情報科学研究科

本発表では Blackburn (2012) により構築された時制に対する Indexical Hybrid Logic を記述論理として読み替え, Kaplan による分類の純粹指標詞 I や直示語 He , She を扱えるよう拡張した論理を提案する.

指標詞 (Indexical) とは I や Now , He などのことであり, それらを含む文や会話は指標詞が指示する対象を文脈に訴えかけないかぎり, 真偽を決定することは難しい. 文脈により話者 I (視点) を決定することによって He や She の指示先も決まる. 指標詞に対し Montague (1960) の理論では指標 (index) と相対的に真理値が変わるため "It is raining now." のような文は妥当ではなくなる. 一方 "I am here now." という文を考えると, 純粹指標詞の持つ内包的な意味のみにより発話される限り真とわかるが, Montague (1960) の理論では非妥当になってしまう. そこで Kaplan (1977) は, 論理的妥当性 (e. g. Either it is raining or it is not.) と区別された, 発話される限り真となる文脈的妥当性, という 2 種類の妥当性が必要であると主張した.

Kaplan の理論への応答として, 2 つの意味論的値を表現する二次元意味論や, Blackburn (2012) による時制 (Tense) における純粹指標詞 Now に関して文脈的妥当性を含んだ Hybrid Logic が提案されている. Blackburn の論理の意味論では η という関数が純粹指標詞の内包的意味から外延への関数として定義され, 文脈を引数に Now に割り当てられる時点を返す. そして論理的妥当性は任意の Kripke モデル, 任意の文脈と時点で真になると定義され, 文脈的妥当性は任意の Kripke モデル, 任意の文脈において真になると定義される. よって η は任意の文脈に対し Now に割り当てられる時点を返すことにより, 純粹指標詞 Now の文脈的妥当性を表すことが出来る. このようにして論理的妥当性と文脈的妥当性が区別されている.

本研究の新規な点は Blackburn の時制に対する Hybrid Logic を, 個体をドメインとする記述論理として読み換え Hybrid Logic を拡張, 純粹指標詞 I の文脈的妥当性を表現し, I を特定することによって, その I (視点) ごとに He や She の指示先の違いが生じることを説明できる点にある. また時間が許せば Blackburn の論理における関数 η に関して, Kamp & Reyle (1993) の DRT や Grosz (1994) のセンタリング理論など, 言語学における照応解析との関係について議論したい.