

概念と対象に関する構造と論理

小山田 圭一 (Keiichi OYAMADA)・藁谷 敏晴 (Toshiharu WARAGAI)
東京工業大学

本発表の目的は、対象領域だけでなく、概念の領域及び対象と概念の関係を組み込んだ意味論的構造に基づく形式体系を提案することである。

これまで、概念もしくは言葉の意味のようなものは、様々に議論されてきた。しかし、概念の領域が対象領域から区別された形で導入され、概念と対象の関係についても規定がなされるような意味論的構造に基づく形式体系はこれまで無かったと思われる。この意味で、本発表で示される形式体系は、独自の様式を持ったものである。

我々が考察の対象とする概念は、フレーゲ流の意味 (Sinn) とは異なるものである。というのは、フレーゲ流の意味 (Sinn) が、記号による指示対象の与えられ方の様式として導入されるのに対して、我々の概念は、むしろ言葉が表示するもう一つの (意味論的) 記号であり¹、指示対象の与えられ方そのものとは異なる論理的特徴を持った要素として導入されるからである。

また、我々が提案する形式体系においては、概念間の内包的関係 (例えば分析的命題が表示するような概念間の関係など) が、様相性などに依らずに扱える、という特色を持っており、その意味で、近年の intensional logic と呼ばれる分野での様々な議論とも趣向を異にするものである。

さらに、我々の形式体系においては、概念と対象の関係についての意味論上の扱いに基づき、外延的な内容 (対象の指示や外延的包含関係) についても、従来の集合論などによるものとは異なる論理的表現が与えられる。ここでの表現は集合や帰属関係などを前提としないものであり、我々の知的活動における概念の扱いが集合や帰属関係とは独立に為されていることを鑑みれば、概念についてのより自然な在り方が反映されているものと言える。

Quine らによって、内包的な要素を論理学から排除するような議論が提起されて久しいが、本発表で提案される意味論と形式体系は、そのような立場に抗うための試みの一つと見ることできる。

なお、発表においては、完全性定理やある種の独立性に関する定理など、我々の論理体系の特徴を示すいくつかの結果についても議論される。

¹ここで意図されている概念は、我々が何かを理解することによって得る一つの表象のようなものである。