

変数から論理と数学を捉え直す： 最近の成果

オーガナイザー

岡本 賢吾 (Kengo Okamoto)

東京都立大学

提題者

竹内 泉 (Izumi Takeuti) 産業技術総合研究所

細川 雄一郎 (Yuichiro Hosokawa) 群馬県立女子大学

岡本 賢吾 (Kengo Okamoto) 東京都立大学

変数の概念が現代論理学の支柱を成す考えの一つであることは改めて言うまでもない。とりわけ、自由変数に対して反復的に適用可能な束縛の操作として、量化を始めとする論理的諸操作を定式化するというアイデアは、たびたび指摘される通り、現代論理学に伝統的論理学の範囲を大きく超え出ることを可能にさせた中心的な要因に他ならない。

それにもかかわらず、従来、変数概念体についての主題的な哲学的分析は十分には行われてこなかった。その理由は、何よりも、変数概念の興味が、基本的にそのテクニカルな機能のみに限られると誤認されてきたことにあるだろう。だが実際には、(1) まず、インフォーマルな数学的理論の論理的分析を行う上で、そこに含まれる非常に多様な変数概念の用法を掘り下げて究明することは不可欠であり、とりわけこうした研究を通じて、そもそも変項とは、また変項束縛とは何であるのかという、哲学的問いの解明への道が開かれることになる (竹内泉の提題)。(2) また、近年著しい発展を遂げている「情報の哲学」の分野でも、実は変項の概念は重要な役割を果たし、とりわけ、情報概念の哲学的分析を通じて得られる鍵概念としての「抽象の階層」の定式化において、本質的な仕方で登場する (細川雄一郎の提題)。(3) さらに、論理哲学史的な観点から見ても、例えばフレーゲの最も問題的な所説の一つ、「不飽和なものとしての関数」という考えの成立にとって、実は彼の独特の変数把握が決定的に寄与していることが判る (岡本賢吾の提題)。

当日は、できる限りフロアからの質問を受けられるように時間配分を行う予定である。