

証明論的意味論と論理体系

オーガナイザー

五十嵐 涼介 (Ryosuke Igarashi)

日本学術振興会／首都大学東京

提題者

五十嵐 涼介 (Ryosuke Igarashi) 日本学術振興会／首都大学東京

山形 頼之 (Yoriyuki Yamagata) 産業技術総合研究所

福田 陽介 (Yosuke Fukuda) 京都大学情報学研究科

証明論的意味論とは、真理概念を用いずに、証明論的な概念に基づいて論理結合子の意味や推論の妥当性を説明する分野であるが、M. Dummett や D. Prawitz のプロジェクトの影響により直観主義論理と強く結びつけて考えられることがほとんどである。

一方で近年の研究により、証明論的意味論と直観主義論理の間の対応関係はそれほど自明なものではないことが明らかになっている。具体的には、Dummett や Prawitz 流の意味論を採用した場合であっても、直観主義論理の解釈に様々な問題を残すこと、また証明論的意味論の基本的な枠組みを採用した場合であっても、直観主義論理以外の種々の体系の正当化が可能であるということが知られている。本ワークショップでは、このような証明論的意味論と論理体系の関係を巡る問題について、最新の結果を踏まえながら検討を行なう。