日本科学哲学会第 50 回年次大会

存在的構造実在論の概念的基盤と経験的根拠

北村直彰・森田紘平（Naoaki KITAMURA and Kohei MORITA）
日本学術振興会／京都大学、京都大学／日本学術振興会

自然主義的な方法論に基づく形而上学において、存在的構造実在論（Ontic Structural Realism／以下、OSR）と呼ばれる立場が近年大きな注目を集めている。構造実在論はもともと、観察不可能な対象の実在性をめぐる科学的実在論論争において、いわゆる悲観的帰納法を代表とする反実在論側の議論への応答として提出され、〈科学理論が正しく記述していると解釈できるのは実在の数学的な構造に限定される〉という認識論的な主張として定式化された。その後、量子的粒子の存在論的身分に関する決定不全問題などに対処すべく、〈実在するのは構造だけだ〉という形而上学的な主張として定式化されたのが OSR である。この立場の支持者にしたがえば、OSR は、それまで実在論に指摘されていた種々の問題点を解決できるという点で魅力的なだけでなく、現代物理学の成果から直接的にその主張の正しさを論証することができる。

しかし、そもそも OSR がどのような形而上学的主張を行っているのかは、慎重な考察を要する問題である。J. Ladyman や S. French による初期の議論以来、さまざまな OSR の定式化が提案されてきたが、そのいずれにおいても、定式化に用いられる基本的な形而上学的諸概念の内実に不明瞭な点があり、各バージョンが共有する本質的な主張を取り出すことや、各バージョンの相違を特定することが困難になっている。この問題に取り組むことは、OSR がどのような物理的世界の描像をあたえるかを明らかにするうえで不可欠なだけでなく、どのような経験的データがこの立場を支持する根拠となりうるのかを再検討するうえでも大きな重要性をもつと考えられる。

本発表では、(1) これまで提案されてきたさまざまな OSR の定式化をふまえ、それらの共通点・相違点や、形而上学的立場としての特徴を明らかにしたうえで、(2) どのような定式化がもっとも見込みのあるものとして考えらえるかを検討する。(1)に関しては、いくつかの定式化が依拠する「存在論的依存性／先行性」という概念に着目し、分析形而上学の観点からこの概念に適切な内実をあたえることで、上記のような錯綜した議論状況に新たな光をあてる。(2)に関しては、OSR を支持するとされるいくつかの経験的知見のうち、基礎物理学の対象の「同一性」をめぐる議論をとりあげ、科学的形而上学の観点からその形而上学的含意をどのように理解すべきかを明らかにしたうえで、ある種の OSR の擁護にとってその議論が本質的な役割を果たしうることを示す。