

『科学基礎論研究』 論文募集
特集「代数的観点からみた量子力学の基礎」

近年、科学哲学の研究は、科学的説明や科学の変化などを研究する科学哲学の一般論ではなく、量子力学や生物学などにおける哲学的問題を研究する個別科学の哲学が主流となっています。

さらに、量子力学の哲学に関する研究は、以下の三つのスタイルに大まかに分けられると言えるでしょう。一つめは科学哲学の一般論や現代形而上学と結びついた研究で、量子力学における因果や個体性といった哲学的概念に注目し、そこから形而上学的な含意を汲み取ろうとするものです。二つめは科学史と関係が深い研究で、ハイゼンベルクやボーアといった物理学者の仕事における哲学的議論に注目するものです。三つめは数理物理学的な手法を用いた研究で、量子力学に関わる実在や因果といった哲学的問題を作用素代数などの数学をもちいて数学的に厳密に議論するものです。もちろん、完全にこのように分けられるものではなく、複数のスタイルにまたがった研究もあります。

本学会では2012年度発行の和文誌『科学基礎論研究』第2号において、上で述べたうち三つめのスタイルに関連した特集を組むことになりました。特集のテーマは「代数的観点からみた量子力学の基礎」です。

つきましては、作用素代数などの数学をもちいて量子力学に関わる基礎的な問題を極力厳密に論じた論文を募集いたします。2012年3月31日(土)必着で、ご投稿ください。投稿の際の詳細につきましては、本ホームページの投稿規定 (<http://phsc.jp/callfor.html>) をご確認ください。

ゲストエディタ
北島雄一郎