

青山学院大学 物理・数理学科 コロキウム

2014年度 第9回

下記の通りコロキウムを企画致しました。学生や分野の違う方にもわかるレベルから始めて下さるようお願いしてあります。

是非ともご参加下さいませよう、ご案内申し上げます。

(世話人：佐藤 正寛、連絡先：042-759-6288)

講演者 杉尾 一 氏 (慶應義塾大学 / 分子科学研究所)

日時 11月27日(木) 午後3時から

場所 青山学院大学 理工学部 L棟6階 L603室

講演題目 「理工系のための科学哲学 — 科学哲学入門」

古代ギリシアで誕生した哲学は、アラブ世界を経由してヨーロッパで発展していった。かつて、宇宙の摂理について考える学問は神学と哲学であり、後者の中に自然哲学が含まれた。実際、デカルトやニュートンが自然哲学を研究していたことは、彼らの著作のタイトルからもわかる。彼らの研究の背後には哲学によって支えられた世界観があり、その世界観が彼らの研究を支えていたのだ。つまり、哲学と今日的な科学は、互いに補完し合う学問であったのだ。

しかし、19世紀半ばになり状況は一変する。科学者 (scientist) という言葉の誕生とともに、自然哲学の専門家が誕生し、自然哲学は科学として哲学から巣立っていったのだ。もちろん、20世紀初頭、量子力学における物理的実在をめぐる哲学的な議論があった。しかし、それは、アインシュタインやボーアといった哲学的色彩を残す物理学者たちによって行われた議論であり、20世紀生まれの若い物理学者たちは、そのような哲学的論争は物理学の研究そのものには不必要であると考えはじめた。

しかし、今なお、科学と哲学の境界領域に横たわる問題を扱う学問がある。それが、科学哲学だ。本セミナーでは、哲学の歴史を踏まえながら、理工系の専門家に向けた科学哲学の入門的解説を行う。具体的には、一般科学哲学(「科学とは何か」について考える哲学: 論理実証主義、パラダイム論、反証主義など)を中心に扱い、科学のための哲学がどのようなものであるべきかについて議論する。さらに、時間が許せば、個別科学の哲学の一分野である量子力学の哲学についても触れたい。

* 以下は、非専門家に向けた読書案内である。

- [1] 田中正 (1995) 『物理学と自然の哲学』, 新日本出版社 .
- [2] 戸田山和久 (2005) 『科学哲学の冒険』, NHK 出版 .
- [3] 西脇与作 (2002) 『現代哲学入門』, 慶應義塾大学出版会 .
- [4] 柳瀬睦男 (1984) 『科学の哲学』, 岩波書店 .
- [5] 渡辺慧 (1986) 『知ること』, 東京大学出版会 .