

科学哲学と中等教育における科学教育

企画趣旨

オーガナイザー・提題者

森田 紘平 (Kohei Morita) 神戸大学

提題者

草場 哲 (Satoshi Kusaba) 横浜国立大学

若杉 誠 (Makoto Wakasugi) 神戸大学附属中等教育学校

勝部 尚樹 (Naoki Katsube) 神戸大学附属中等教育学校

科学についての理解を深めることは、中等教育において重要な目的の一つとっていただろう。また、近年の探求活動の拡充を背景として、自然科学のみならず、人文・社会科学についての方法論的な理解が求められている。どちらも科学哲学に大きく関連する話題ではあるが、科学哲学から抽象的な議論をするのでは実際に有益な議論にはならない。そこで、本 WS では、科学哲学と科学教育の関係を具体的な事例や実践を背景に考えていきたい。また、ここでの「科学教育」における「科学」は狭義の自然科学だけではなく、人文・社会科学も含むものとする。

まず、森田が科学哲学と科学教育の関係を整理することで、この WS の概要を提示する。次に、草場が、研究者が専門分野の科学教育の現場にどのようにして貢献しているのかということ、物理教育の実践事例の報告を通じて行う。若杉は、科学教育と科学哲学の二つの関係について、中等教育での探究活動の実践を通じて検討する。勝部は自然科学系にとどまらない人文・社会系の探究活動の実践報告を通じて、その課題を明らかにする。最後に、フロアとの意見交換を通じて、科学教育と科学哲学の関係について考える。