

## 高等研究所 第 68 回 月例研究会 (WIAS 68<sup>th</sup> Monthly Workshop)

【日 時】10 月 10 (金) 11 : 00~12 : 30

【会 場】9 号館 5 階 第一会議室

【発表者】松岡 亮二 助教

水野 俊太郎 助教

1. 松岡 亮二 助教 (Ryoji Matsuoka) : 11 : 00~11 : 40

### 「教育を通じた社会的不平等の再生産」

出身家庭の社会経済的地位 (Socioeconomic status: SES) によって最終学歴が異なることは、国内外の教育社会学の研究によって明らかにされてきた。しかし、どのように SES が教育達成に繋がるのかは特に日本において実証的に未解明な部分も多いことから、異なる年齢層を対象とする複数の量的データを用いて教育を通じた社会的不平等の再生産を検証してきた。

どの研究も、SES が親・子ども・教師の行動・選択・意識 (子育て、文化的行為、習い事参加など) を左右し、それらが教育成果と関連していることを明らかにしている。厚生労働省による 21 世紀出生児縦断調査を用いて小学校 1 年生から 5 年生、IEA 国際数学・理科教育動向調査 (TIMSS) によって主に中学校 2 年生、そして OECD 生徒の学習到達度調査 (PISA) によって高校 1 年生について実証的に検証してきた。また、TIMSS と PISA を用いた研究は、学校要因 (公私立・高校ランクなど) を分析に含め、どのような学校制度の特徴が不平等に寄与しているか明らかにしてきた。

### Social Reproduction through Education

Previous studies have revealed that family socioeconomic status (SES) differentiates students' educational attainments. However, how SES influences or is converted into educational outcomes has not been sufficiently documented in the Japanese society. Therefore, using three data sources that target different age groups, I have investigated how social reproduction occurs through education.

My studies have assessed how students' SES relates to educational outcomes through the actions, choices, and attitudes of parents, teachers, and students, such as

specific styles of child rearing and the use of shadow education services. In other words, the studies first investigate whether SES differentiates actors' actions, choices, and attitudes with regard to education and then whether these factors in turn relate to the outcomes, leading to advantages for higher-SES students. The datasets that I have used in my published articles are large scale and nationally representative: (1) the Longitudinal Survey of Babies in the 21st Century, performed by the Ministry of Health, Labour and Welfare of Japan, assessing children from first to fifth grade (as of 2014); (2) the Trends in International Mathematics and Science Study (TIMSS), which investigates fourth graders in elementary schools and eighth graders (i.e., second-year junior high school students); and (3) the Programme for International Student Assessment (PISA), which tests tenth graders (i.e., high school freshmen in Japan). As for studies using TIMSS and PISA, school factors (e.g., private versus public and school rank) are included to reveal how school characteristics are associated with educational outcomes, leading to the widening or maintenance of educational inequities.

2、水野 俊太郎 助教 (Shuntaro Mizuno) : 11 : 50~12 : 30

### 「現代宇宙論の現状と課題」



宇宙はどのようなになっているのか？これは文明の曙の時代から人類が思いをめぐらせてきた本質的な問題です。宇宙を理解するためには、遠方の星や天体を観測する技術とその結果を説明する理論が必要なので、時代とともに人類のもつ宇宙像は変

化してきました。現代宇宙論は一般相対性理論や素粒子物理学といった確立されている物理学の理論に基づいて宇宙の謎に迫っています。本講演の前半部では、当初は宗教家や哲学者の思弁を論拠としたものでしかなかった宇宙像が、どのようにして現代宇宙論へと変貌を遂げていったのかについて解説します。

その一方で、特にここ10年くらいの宇宙観測の技術の進展には目覚ましいものがあり、我々の宇宙をさらに理解するための手がかりが揃ってきました。本公演の後半部では、この現代宇宙論の現状と課題について簡潔にまとめた後、私が初期宇宙のインフレーションや暗黒エネルギーという現代宇宙論の大きな課題に対してどのようなアプローチで研究に取り組んでいるかについての紹介をします。

### **Modern Cosmology: Current Status and Issues**

What is the property of the Universe as a whole? This is a very fundamental question that the people have always raised from the era of the dawn of the civilization. Our picture of the Universe has changed from time to time caused by the development of our techniques to observe distant stars and astronomical objects and theories to explain the observational facts. Equipped with the knowledge of theories like general relativity and particle physics, modern cosmology is approaching such questions about the Universe. In the former part of my talk, I will explain how the primitive cosmology which was based on only the speculation of religionists' and philosophers' into the modern cosmology.

On the other hand, we have got a large amount of new cosmological observational data which are clues for us to understand the Universe more especially in this decade. In the latter part of my talk, after briefly summarizing the current status and issues of the modern cosmology, I will introduce my own works to understand cosmic inflation and dark energy which are still unsolved problems in modern cosmology.