

京都大学基礎物理学研究所での滞在

理学系研究科物理学専攻博士課程 2 年

小林洋祐

私は 2019 年 3 月 29 日から 4 月 26 日にかけての約 1 ヶ月間、京都大学基礎物理学研究所に滞在し、西道啓博特定准教授のもとで共同研究を行った。西道准教授は宇宙大規模構造に関する解析的理論およびシミュレーションを駆使した研究を推進しており、数多くの卓越した業績で知られる。この滞在において、銀河サーベイ観測で測定される赤方偏移空間上の銀河分布の 2 点相関から宇宙論パラメータにどのような制限が与えられるかを、シミュレーションに基づく模擬銀河カタログを駆使して調査する研究に従事した。また、これと並行して、ハロー分布の 2 点相関を高速に予言するコードの開発に関しても議論し、現在の実装へとつながる方向性を見出せた。

滞在中には 30 分間のセミナーで自分の研究について英語で発表する機会をいただいたほか、同研究所に所属する宇宙論・宇宙物理の研究者との交流は大変新鮮であった。今回の滞在を支援して下さった同研究所、ホストになって下さった西道准教授に厚く感謝を申し上げる。



滞在中に同研究所で行われた国際研究会での集合写真