

# LACES 2019 参加報告

関連基礎科学系 修士1年 光山大貴(大川研究室)

イタリアのフィレンツェにあるガリレオ・ガリレイ研究所 (Galileo Galilei Institute for Theoretical Physics, GGI)にて11月26日から12月13日まで3週間にわたり行われていた冬の学校、LACES 2019 (Lezioni Avanzate di Campi E Stringhe)に参加しました。この学校は、場の理論や弦理論に関する基本的な講義を提供することを目的としており、各国から60名ほどの大学院生がやってきて、優秀な研究者たちの5つの講義を受けることができます。

GGIはアルチェトリの丘の上であり、毎朝なだらかな上り坂を20分ほどかけて歩いて通いました。学生たちは数人で1部屋のオフィスを与えられ、自由にコーヒーが利用できたり、おいしいランチが提供されたりと、この上ない環境でした。

講義は、初学者でも基本から順を追って理解できるように構成されているものもあれば、進んだトピックの概要を紹介するものもあり、どちらも非常に勉強になりました。

学生たちにも、ゴング・ショウと題して自分の研究などを自由に発表してよい機会が与えられ、私もこれを利用して「Gauge-

invariant operators of open bosonic string field theory in the low-energy limit (D. Koyama / Y. Okawa / N. Suzuki)」というタイトルで、最近の進捗について発表を行いました。

週末は学校が休みなので、ゆっくりと観光することができました。フィレンツェには、教会や庭園などの見学すべき場所が街のいたる所にあります。美術館も多く、とくにウフィツィ美術館の有名な絵画たちは写真で見るよりも鮮やかで、細やかで、美しかったです。



←サンタ・マリア・デル・  
フィオーレ教会



ボーボリ庭園→

総じて、フィレンツェの滞在は私にとって非常に有意義な時間でした。最後になりましたが、この学校を紹介してくださりフィレンツェの事情に至るまで非常に親切にサポートしてくださった指導教員の大川先生、なじみない土地でフレンドリーに接してくれたLACESの参加者や主催者の方々、興味深い講義をしてくださった先生方、そして渡航支援をしてくださった広域科学専攻の皆様に感謝申し上げます。



←講義室の様子



GGIのランチ→