

Perimeter 理論物理学研究所への長期滞在

理学系研究科物理学専攻 博士課程2年 渡辺 伯陽

私は2016年1月4日から3月23日まで、カナダ・オンタリオ州にある Perimeter 理論物理学研究所に長期滞在しました。J.Gomis 教授は私の訪問を歓迎してくださり、私の研究テーマ(場の理論における複合欠陥演算子の微視的記述とその幾何学的記述)に関して議論・意見交換ができた事は一つの収穫です。また D.Gaiotto 教授にも話を聴いて頂き、幾つかの提案をしてくださいました。その他にもポスドクの方々との雑談・議論(欠陥存在下での高次元共形場理論など)を通して、知見が幾らか広がったように感じます。

一方で滞在中に、予てより研究していた2次元 q 変形 Yang-Mills 理論における一般化欠陥の導入と、その期待値を与える予想公式の提唱に関する仕事を完成させ、その公式セミナーをする機会を頂きましたが、このような世界的研究所での発表は非常に貴重な経験でした。

なお同研究所は理論物理学の分野で国際的に有名ですが、滞在を通してそれが身に染みて分かる研究環境であり、いろいろ考えさせられた、という事を付け加えておきます。最後に、初の海外滞在中でロスト・ディレイバゲッジを始めとする様々なトラブルに見舞われましたが、カナダと研究所の方々の親切なサポートにより無事滞在中を終えられた事に感謝したいと思います。