

数理科学研究科数理科学専攻 小沢研究室 博士課程2年 見村万佐人

この度、グローバル COE 若手研究者海外派遣プログラムにより助成を受け、2009年6月28日から同年7月3日の期間スイスで行われた研究集会”Affine Isometric Actions of Discrete Groups”に参加・講演をし、賞を頂くことができましたのでここに報告いたします。会場はスイス連邦工科大学チューリッヒ校が運営する Centro Stefano Franscini (以下、CSF) という、研究集会を専門に行う施設です。CSF はスイス南部の町アスコーナの近傍の Monte Verità という丘にあり、ミラノ空港からイタリア・スイスの鉄道を乗り継いで4時間ほど北上したところでした。アスコーナはマッジョーレ湖畔沿いの中世の面影が残る観光名所であり、CSF からは湖畔やその街並みを一望することができます。そのため、研究集会の雰囲気は大変素晴らしいものでした。

本研究集会の内容は、会場の素晴らしさにも引けを取らず、より充実したものでした。研究集会のテーマは「離散(無限)群の等長アファイン作用」というのですが、このトピックは現代数学の様々な分野と関わるもので（例えば、エルゴード理論、幾何学的群論や、剛性の観点からの表現論など）、代数・幾何・解析の別を問わず多くの国際的数学者が集まっていました。さらに、理論の発展とともに応用の側面での寄与も注目されており、グラフ理論やコンピューターサイエンスの方向からの研究者も参加をしていました。その結果本研究集会は、多様な国籍・研究領域をもつ50人の研究者（うち3割程度が学生でした）が参加する大規模な国際的研究集会となりました。研究集会は CSF に泊まりこみで行われ、各日の最終講演終了後も夕食時・また夜も、多彩なバックグラウンドをもった研究者たちによって活気ある討論が交わされました。多くの示唆に富んだ講演を聴くだけでなく、上記の議論の輪に参加したこと、報告者は大きな刺激を受けるとともに自身の研究の視野を広げることができました。

次いで、報告者自身の行なった講演発表の成果について報告いたします。本研究集会は大変密度の濃いものであり、各日基本的に午前9時から午後7時までを充てて、のべ30人の参加者が講演をしました。報告者もその1人として、40分間の講演の機会を得ました。報告者の研究分野がまさに本研究集会の主眼のトピックであったため、「この絶好の機会に、多くの国際的数学者に自身の結果・意義をアピールしたい」という強い思いで講演の準備をしました。前日までの講演で報告者の発表予定内容の基礎付け部分もカバーしてくれた、という嬉しいハプニングもあり（そのため、前日の夜に慌ててOHPシートの内容を作り替えました）、40分間の講演発表で結果の証明のキー・アイディアなど核心の内容までを伝えることができました。その甲斐あってか、最終日にスイス連邦工科大学チューリッヒ校から”Award for Best Contribution”という賞を頂くことができました。（この賞は、2009年にCSF設立20周年を迎えたことを記念して、CSFで同年に行われる各研究集会で、33歳以下の講演者のうち1人に授賞されるものです。）このような賞に自分が選ばれたのは大変光栄ですし、それと同時に、Alex Furman教授をはじめとする先行研究者の方々にインパクトをもって結果を伝えることができ、活発な意見交換もできたことを大変嬉しく思います。

今回の海外派遣プログラムは、報告者にとって非常に意義深いもので、受けた好影響ははかり知れません。最後に、このような機会を与えて下さった、川又雄二郎先生をはじめとする本グローバル COE 関係者の皆様に心よりお礼を申し上げます。

