

2026年9月9日

北欧出張報告書

氏名：星野大羽

所属: 国立極地研究所 (総合研究大学院大学極域科学コース)

渡航期間: 2026 年 8 月 14 日 ~ 9 月 4 日

主な滞在先: キルピスヤルビ (フィンランド) / キルナ (スウェーデン)

今回、単独でのスクール参加・自身にとって初の学会口頭発表・カメラ設置同行を通して、非常に大きな経験をする事ができた。その内容を報告する。

EISCAT Radar School @キルピスヤルビ (8/17~8/21)

報告者のオーロラ研究でEISCATレーダーによって観測したデータを使っており、そのEISCATレーダーのスクールに日本から単独で参加した。

朝から夕方まで濃密なスケジュールで、主な内容は講義とグループワークだった。講義では、事前に予習しておいたレーダーの仕組みについて、より深く学ぶことができた。特に、電離圏から返ってきた電波から、どのように物理量を引き出すかの部分が興味深かった。グループワークでは、自分たちでEISCATレーダー実験を計画し、解析まで行った。アメリカやイギリス出身メンバーのネイティブ英語がなかなか聞き取れず苦労したが、メンバーが気にかけてくれたことと、分からないことを質問するよう心がけたこともあり、なんとかグループ発表を達成した。今年2月の出張で英語力不足を感じてから、毎日少しずつ英語に取り組んできたが、ネイティブと英語でコミュニケーションを取るにはもっと多くの努力が必要だと痛感した。帰国後、さらに精力的に取り組む、将来海外でも活躍できる研究者を目指す。学んだ内容も、苦労したことも、日本にいただけではなかなか経験できない、非常に有意義なものであった。

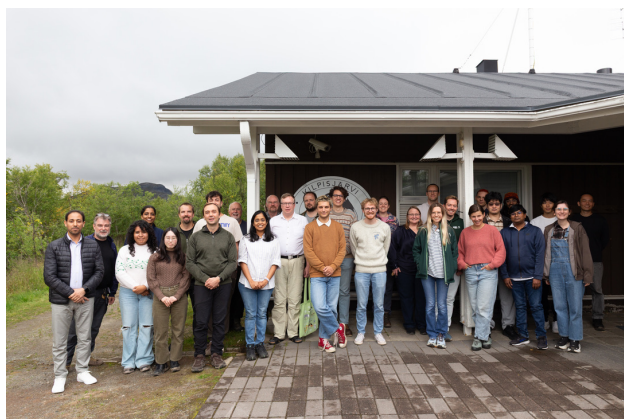


図1 スクール参加者の集合写真

EISCAT symposium @キルナ (8/24~8/28)

EISCAT symposiumに参加し、報告者にとって初となる英語での口頭発表を行った。発表は緊張したが、練習の成果を発揮し、大きな問題なく終えることができた。1件コメントをもらえた上、発表後には「分かりやすかった」等の労いの言葉を、今回が初対面の方からも複数もらった。自分の研究や顔を知ってもらう良い機会になったと思う。さらに研究を発展させ、より良



図2 symposiumでの発表の様子

い研究成果を得て、発表したいとモチベーションが高まった。

watecカメラ設置に同行 @アビスコ (8/31)

アビスコに、新たにオーロラ観測用カメラを設置する現場に同行し、そのノウハウを学んだ。設置したのは、watecカメラ3台で、それぞれ428nm波長（2秒露光）、558nm波長（1秒露光）、630nm波長（2秒露光）である。これらは、既にトロムソ (TRO)、シーボトン (SKB)、キルピスヤルビ (KIL) に設置してあるwatecカメラとの同時観測を行う。また、2026年度から稼働開始予定のEISCAT_3Dレーダーとの同時観測を行う際に、トロムソ、シーボトン、キルピスヤルビの3地点だと、図4のように北側に配置が偏っているため、アビスコに設置することで観測可能範囲を拡大させることができる。

この経験を通して、実際のオーロラ観測で、どのような装置を使ってどのようなシステムを動かしているのかを知ることができた。また、ドームにカメラを設置する作業には、限られたスペースに道具を駆使して固定するという難しさがあることを知った。将来、自身で観測を計画し、研究を進めるために必要な知識や経験を多く得ることができた。



図3 カメラ周辺機器セットアップの様子

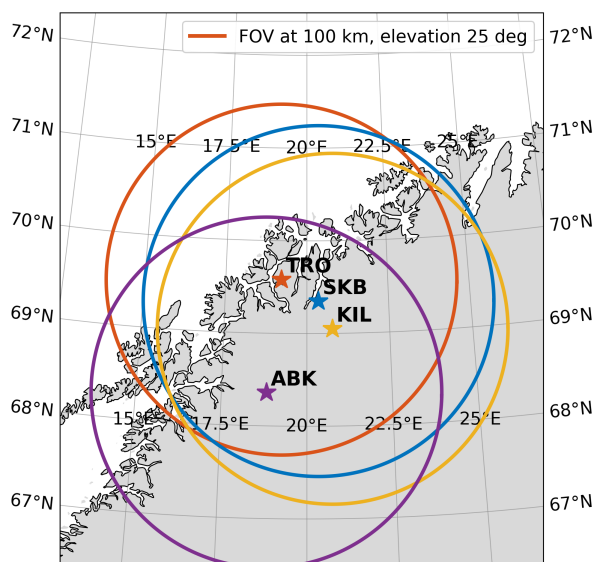


図4 各カメラの視野範囲