

2025年度 核融合科学研究所スクーリング・ネットワーキング事業  
実施報告書

人的交流			
実施責任者	所属機関・部局： [REDACTED]	職名・学年： 学部4年	氏名： 緒方 天政
実施責任者連絡先	電話： [REDACTED]	E-mail： [REDACTED]	
派遣期間	2026年 1月 19日 ～ 2026年 1月 30日 (12日間)		
交流先機関及び 受入責任者	機関等名：ドイツ グライフスヴァルト大学, マックス・プランクプラズマ物理研究所 受入責任者名：[REDACTED] E-mail: [REDACTED]		
得られた成果等 (行数は適宜増や してください)	<p><b>1. 本事業によって得られた成果のうち特筆すべき事項</b></p> <p>グライフスヴァルト大学において、九州大学の PANTA と同様の直線型プラズマ装置 VINETA および、現地で運用する予定の計測機器の視察を行った。</p> <p>特筆すべき成果として、第一に、VINETA に設置する予定のプロープ駆動装置などを観察し、運用上の工夫や設計思想を現地研究者から学ぶことができた。これは、将来的に PANTA の計測システムを高度化する際や、新たな実験装置を設計する上で、参考になると考えられる。</p> <p>第二に、マックス・プランクプラズマ物理研究所 (IPP) を訪問し、W7-X 等の世界最先端装置を見学することで、大規模な実験装置における計測システムの精密さと、その構築の難しさを目の当たりにし、核融合研究を支える工学技術への理解を深めることができた。</p> <p><b>2. その成果が核融合分野の人材育成に果たした (果たすと期待される) 事項</b></p> <p>本事業を通じた世界最先端の研究現場での体験は、学部生である私にとって、研究者としての将来像を具体的にイメージするための重要な機会となった。</p> <p>特に、博士課程への進学や、核融合分野へ本格的に参画することに対して、自身の適性や進路に迷いを感じる場面もあったが、実際の研究現場の熱量やスケール感に触れたことは、自身のキャリアをより現実的に捉え直し、前向きに検討するための重要な指針となった。</p> <p>今後、学内での学びに外部視点を加味することで、研究の質を向上させる一助となるだけでなく、学生個人の視野を広げる本事業は、将来の核融合開発を担う人材を育成し、新たな参入者を増やす上で非常に大きな意味を持つものであると考える。</p> <p><b>3. 交流先研究者 (グループ) の熱意、態度、研究レベル等に関して参考となる事項</b></p> <p>受入先の研究グループには 3 名のポストドクターが在籍しており、非常に高い研究レベルにあると感じた。また、研究への熱意が高く、食事の時間であっても実験や物理現象についての議論が交わされていたことが印象に残っている。</p> <p>世界最先端の装置と、こうした熱気ある環境で行われる彼らの活動は、今後の核融合研究に大きく貢献するものであると確信した。</p>		

	<p><b>4. 今後改善すべき点について参考となる事項</b></p> <p>帰国後の旅費精算等の事務手続きについて、手順や必要書類が少々複雑であり、戸惑う場面があった。これらの一連の流れや注意点をまとめたマニュアル（手引き）等が事前に共有されれば、学生にとっても手続きがより明確になり、円滑に進められると考える。</p>
--	--

※ 次頁に続きます。

	<p><b>5. 本年度に引き続き次年度も同じ目的（あるいはそれに準ずる目的）で派遣を計画している場合、本年度の派遣と異なる点及びその理由</b></p> <p>なし</p> <p><b>6. 交流の概要、特に重要な課題などについて</b></p> <p>2026年1月19日から30日までの12日間、ドイツ・グライフスヴァルト大学およびIPPに滞在した。主な活動として、直線型装置VINETAおよび関連する計測システムの視察を行った。具体的には、Manz教授の案内のもと、プローブ駆動装置や計測ヘッドの実機確認を行い、計測精度の向上に向けたハードウェア上の工夫について情報収集を行った。また、IPPにおける大型装置の見学を通じ、最先端の核融合研究現場の空気に触れた。</p> <p>今回の視察を通じて、高度な計測を実現するためには、物理現象の理解だけでなく、それを測定するための技術が不可欠であることを痛感した。帰国後は、今回現地で見聞きした技術やアイデアを整理し、自身の今後の研究活動や、PANTAを用いた実験計画の中に柔軟に取り入れていくことが課題である。</p>
備考	