

# 馬詰研究奨励賞海外研修等実施報告書

令和 7 年 11 月 19 日

工 学 研 究 科 長 殿

所 属： 都市社会工学 専攻  
課 程： 博士後期課程 2 回生  
氏 名： 酒井 雄飛

研修の目的	断層運動をはじめとする地下深部の力学現象を扱うため、原位置の岩石物性を正確に評価することが必要となる。今般の研修と共同研究を通して、原位置の岩石物性の正確な測定・解析および地震探査画像や海底地形等の他データとの統合的な地質解釈につなげることを目的とした。		
研修の期間	約 10 週間 (2025 年 8 月 29 日出国～11 月 6 日帰国)		
研修の実施先	日程	滞在地	研修実施機関名等 (指導教員名)
	8 月 30 日～9 月 5 日 (レスター)	レスター (英国)	European Consortium for Ocean Research Drilling (ECORD) (Prof. Sarah Davies ほか)
	9 月 8 日～11 月 4 日 (トロムソ)	トロムソ (ノルウェー)	UiT - The Arctic University of Tromsø (Prof. Andreia Plaza-Faverola)
研修の概要	断層運動をはじめとする地下深部の力学現象を支配する岩石物性値は、掘削で得られた円柱状のコア試料を使い実験室内で測定することが一般的であるが、原位置の温度・応力等の環境下での物性値との差異が生じる。掘削後の孔内で物性値を測定する検層、掘削孔を含めた地層構造を写し出す地震探査、広域的な地質を把握するための海底地形といった他のデータとの統合的な解釈が必要なため、その手法を学んだ。		
研修の成果等	実験―検層―地震探査の統合により、実験室で取得された岩石物性を原位置の地層と対応付け、補正することが可能となった。さらに原位置の岩石物性を支配する応力場の測定結果の解釈を、広域的な地質背景や他のモデリング研究と統合して行うことができた。本渡航中には共同研究として実際の原位置応力の測定値の解析・解釈も行い、成果は Journal of Geophysical Research: Solid Earth 誌に投稿予定である。		
その他 ※本海外研修経験による将来の抱負等	本渡航は欧州の研究者との連携をさらに深めるきっかけとなる渡航であった。彼らと密に連携する過程で自らの研究の流れを時間をかけて築いてきたことが感じられた。本研究奨励賞によるご支援に深く感謝し、私自身も今後新しい研究の流れを切り拓く研究者となるよう努めたい。		