

令和元年度 学術振興基金助成による成果報告書

令和 2 年 3 月 2 5 日

学 長 殿

所属部局・職名 共生システム理工学研究科・
D3 生

申 請 者 名 佐藤 ひかる

助成事業の区分	いずれかにチェックしてください 研究協力に関する事業 (<input checked="" type="checkbox"/> 学会参加) 学術振興に関する事業 (<input type="checkbox"/> 学生 <input type="checkbox"/> 事務職員)
事業名	46th IAH CONGRESS (海外)
事業実施期間	令和元年 9 月 22 日 ~ 令和元年 9 月 27 日
成果の概要	<p>2019 年 9 月 22~27 日にかけて、スペイン (マラガ) で開催された国際学会「The 46th Annual Congress of the International Association of Hydrogeologists」に参加した。23 日に、セッション「Groundwater quality and pollution processes」で口頭発表を行った。発表タイトルは、「Flow path and velocity by 3-D groundwater flow simulation based on detailed facies analysis of Fukushima Daiichi Nuclear Power Station in Japan」(福島第一原子力発電所の詳細な層相解析に基づく 3 次元地下水流動シミュレーションによる流路と流速)である。発表者は、佐藤ひかる・柴崎直明・福島第一原発地質・地下水問題団体研究グループである。発表要旨は、IAH2019 の要旨集「Proceedings of IAH2019, the 46th Annual Congress of the International Association of Hydrogeologists」の 668 ページに掲載された。</p> <p>本発表では、福島第一原発の複雑な水文地質状況に着目し、さらに福島第一原発で行われている複数の汚染水対策を考慮した結果、対策導入前と導入後でどの程度地下水の流路や流速に影響を与えたかの結果を報告した。基本的には福島第一原発敷地内の地下水は台地から海に向かって流動し、建屋付近の地下水は港湾内に流出する。海側遮水壁や凍土壁運用後は、建屋周辺を流れる地下水の海への流出は減少した。興味深いことは、凍土壁運用後にわずかに凍土壁底部から凍土壁内部へ流入する地下水流入量が増加した点である。発表後は、福島第一原発の現状について若手研究者同士で意見交換や交流ができた。また 25 日には、水文地質に関する巡検があり、マラガ西部のアンケテラで行われた「Karst hydrogeology」のコースに参加し、石灰岩に発達した亀裂に沿って移動する地下水の移動速度、周辺地域の湧水の水質について新たな知見を得ることができた。</p>