

## 第51回地盤工学研究発表会において、 優秀論文発表者賞を受賞

環境創生理工学教育プログラム 博士前期課程2年 住田 啓輔さん

2016年9月13日から15日まで岡山県岡山市で開催された第51回地盤工学研究発表会において、環境創生理工学教育プログラムの住田啓輔さんが優秀論文発表者賞を受賞した。論文題目は「遠心模型実験を用いた降雨時の表層崩壊メカニズムの検討」で、小川将史さん、小谷健太さん、若井明彦教授との共著である。

2015年9月に発生した台風18号の際、栃木県日光市芹沢地区では同時多発的に土石流が発生した。その発生源の一つである中坪上沢源頭部の表層崩壊について、その力学的機構を解明するため、原位置の試料を用いた遠心模型実験を行った。黒ボクとテフラから成る互層を再現した単純斜面の模型を作成し、降雨に見立てた散水を行い、その挙動を観察した。その結果、台風による降雨が表層から斜面内に浸透し、地下水位の上昇に伴う有効応力の急激な減少をもたらしたことが斜面崩壊の主因であることが考察された。

緻密な実験を行い、得られた結果に基づいた定量的な検討を行っていること、課題点を明確にし、今後の方向性を示していることが評価され、受賞につながった。

