

日本技術士会 中国本部 応用理学/資源工学部会 活動報告

日 時	2025年10月4日(土) 14:00～17:00	CPD時間	3.0
形 式	①対面(広島会場):第3ウエノヤビル6階 コンファレンススクエアM+ ②Web:自宅・勤務先等のPC(Microsoft Teamsで配信)		
参加者数	①21名、②42名、合計63名		
内 容	【基調講演】(60分) 演題:大規模環境の3次元計測:ここ10年の進展と異分野連携の広がり 講師:山陽小野田市立 山口東京理科大学 工学部 数理情報科学科 教授 溝口 知広氏 要旨:近年、大規模環境における3次元計測技術は飛躍的な進化を遂げており、土木インフラ、プラント設備、森林管理など多様な分野において、デジタルトランスフォーメーション(DX)を支える中核技術として注目を集めている。特に、レーザ計測や写真測量によって得られる高密度点群の整備・活用が進む中で、計測後の点群処理に加えて、画像認識、AI、IoT、VR/AR技術、自然言語処理、ロボティクスなど、他分野の情報処理技術との融合が急速に進展している。これにより、3次元データの高度利活用に向けた新たなアプローチが次々と生み出されつつある。本講演では、こうした技術的動向を俯瞰するとともに、異分野連携によって広がる応用可能性と今後の展望について考察する。 まとめ:溝口教授の講演を受けて、モデリング手法や他分野への応用可能性等に関する質疑応答や意見交換が行われた。		
	【講演1】(45分) 演題:トンネル調査における空中電磁探査の適用性の検討 講師:日本工営株式会社 広島支店 技術部地質・地下水課 村岡 英樹氏 要旨:本講演ではトンネルを対象とした地質調査において、UAVによる空中電磁探査を用いて地山等級区分を検討した事例を紹介する。空中電磁探査の結果、地山深部の破碎帯を低比抵抗領域として把握でき、トンネルの地質調査において、その有用性が確認された。 まとめ:村岡氏の講演を受けて、小規模崩壊地への適用の可能性や弾性波探査とのキャリブレーションの方法等に関する質疑応答や意見交換が行われた。		
	【講演2】(45分) 演題:平成26年広島土石流災害で生じた想定外被害の素因探求 ―オープンソースとオープンデータの利用― 講師:株式会社日航コンサルタント広島支社 取締役・コンサルタント事業部次長 木下 三郎氏 要旨:「平成26年広島土石流災害で生じた想定外被害の素因探求」は、地盤工学会中国支部のセミナー活動の一環として着手している。その後、航空レーザ測量データのオープン化や高機能GISアプリのオープンソース化が進み点群地形データによる災害地形解析が手軽になってきている。演者は、この機会を利用して災害域より上流に着目して、土石流の発生・流下形態区分を行って想定外災害の素因について調査・検討したので、報告する。 まとめ:木下氏の講演を受けて、崩壊パターンと構成地質との関連性や本研究成果の調査マニュアル案へのフィードバックに関する質疑応答や意見交換が行われた。		

講演の様子

