

高校出張講義実施概要

氏名	川口 貴之
学科/コース (主担当)	地球環境工学科 環境防災工学コース
職名	教授
授業題目	物理で習った力のつり合いや摩擦と地盤災害との関わり
授業内容	豪雨によって起こる斜面崩壊, 大きな地震で起こる液状化現象, 水辺で大きな穴を掘った時に起こるボイリング現象, これらは高校で習う力のつり合いや摩擦などの知識で, 基本的な部分を理解できます. この講義では, 苦手な人が多い高校物理の基本である力学を身近に感じてもらうことを目的として, 頻発する自然災害, 特に地盤に関する災害を中心に写真や動画で紹介しながら, その仕組みを力学の観点から説明していきます.
簡単な実験を行う場合はその内容	講義時間に余裕がある場合は, 水槽・砂・霧吹き, 洗面器・砂・ゴムハンマーを用いた液状化現象や斜面崩壊, 対策技術に関する簡単な実験を行うこともできます. 時間がない場合は動画で対応します.
授業に使用する機材 (高校が用意するもの等)	可能であれば, プロジェクタとスクリーンを用意願います
参加型学習またはデモンストレーションの有無	<input checked="" type="checkbox"/> ・無 (上記の実験を行う場合)
備考	

※実施時期は、概ね7月から11月の期間とします。