

## 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	寒冷地で起こる地盤災害「凍上現象」
授業内容	北海道のような寒冷地では、冬になって地面が凍ると、条件が揃った場所では、地表面が大きく持ち上がる凍上現象が発生します。凍上する量やその力はとても大きいため、道路やコンクリートの壁が割れたり、融けると斜面が崩れたりします。この特徴や未だに解明されていない原理について解説し、動画などを用いてわかりやすく講義します。また、これに関連した土のふしぎや、我々の生活を陰ながら支える地盤工学の魅力も伝えます。地盤工学は、高校では地学に近いと思われがちですが、物理を中心した幅広い学問ですので、多くの方に興味を持ってもらえんと思います。
簡単な実験を行う場合はその内容	凍上現象に関する実験の様子を収めた動画、凍上被害を防ぐために現在行っている研究の様子を観察した図や写真を用いて解説します。
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	有・ <input checked="" type="radio"/> 無
備考	

※実施時期は、概ね7月から11月の期間とします。