社会環境系



地域に向けてひとこと

土や地盤構造物に関する被害、その軽減方法や対 策方法などに関して、お困りの方はいつでも気軽 に相談ください。

川口 貴之

Kawaguchi Takayuki 教授 · 博士(工学)

地域に向けてできること

訪問講義







地盤災害、地盤防災技術、地盤補強 技術、凍上現象、一次産業(特に林 業)に対する工学支援など

研究室見学







- オホーツク地域創生研究パークで行われている実物大実験の見学
- 室内土質試験や模型試験装置等の見学

科学・ものづくり教室







- 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
- ・液状化・斜面崩壊などの地盤災害メカニズムに関する模型試験

技術相談

地盤に関する被害や対策全般

研究テーマ

オホーツク地域創生研究パークを活用した地盤構造物の実物大実験

研究分野

●社会基盤

研究キーワード

補強土、斜面安定、寒冷地

SDGs



概要

北見市の旧競馬場を活用したオホーツク地域創生研究パークの広大な敷地を利用し、補強土壁や地山補強土工、斜面安定工など、実物大スケールで地盤を補強する技術の開発や検証を目的とした研究を行っています。特に、ジオセルやジオグリッドといったジオシンセティックスと呼ばれる補強材を用いた研究に力を入れており、北見のような厳しい気候条件でも安心・安全な地盤構造物として皆さんに利用してもらえるように研究を進めています。例として、雨水や融雪水による侵食や浸透を抑制し、緑化も可能なジオセルを用いたのり面保護工の開発や検証を行っています。

アピールポイント

- 模型スケールではなく、実物大スケールでの検証、日本有数の厳しい気候下での 屋外実験
- ・ジオシンセテックス等の地盤補強技術を活用した工法の開発・検証、施工性や 省力化にも配慮した工法の開発・検証、寒冷地特有の地盤災害にも対応しうる 工法の開発・検証
- 早期の社会実装
- 道路関連施設の新設時における補強対策工
- 道路関連施設の被災時における応急・恒久復旧工

