

地盤工学研究室

Geotechnical Laboratory

俯瞰的な視野に立ち、実践的かつ国際的な観点から、地震・降雨・火山噴火・大雪等による地盤災害の発生機構解明と減災・防災に関する研究を、学生さんと協同で行っています。

後藤聡 准教授

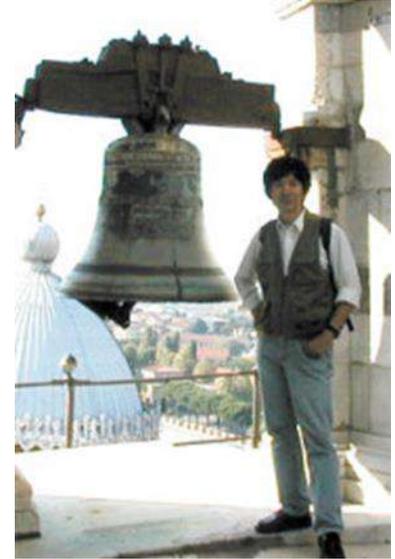
大学院生

博士課程2名 (D3 : 1名、D2 : 1名) インドネシア・ベトナム

修士課程2名 (M2 : 1名、M1 : 1名) 中国・日本

学部生

4年生 : 4名 (うち1名は大学院進学予定)



- 建設地盤工学 ● ● ● 道路、盛土、トンネル、橋梁などを安全に造るために必要な地盤工学的な研究
- 地盤防災工学★ ● ● ● 地震時、豪雨時および火山噴火時の土砂災害・地盤災害の予測や軽減対策に関する研究
- 環境地盤工学 ● ● ● 建設残土などの廃棄物の有効活用に関する研究



現在、地盤研では

主に地盤防災工学に関する研究を取り組んでいます



地盤研が主に進めている研究内容

豪雨時の地すべり



2013年台風26号の豪雨など



伊豆大島での斜面崩壊
2013年撮影 撮影者：後藤聡

地震時の地すべり



2018年北海道胆振東部地震など



北海道胆振東部地震によって発生した斜面崩壊
2019年9月13日撮影 撮影者：岡田健杜

地震時の液状化



2011年東北地方太平洋沖地震など



東北地方太平洋沖地震によって浦安市で発生した液状化（噴砂）
2011年3月14日撮影 撮影者：後藤聡



地盤研が主に進めている研究内容

豪雨時の地すべり

地震時の地すべり

地震時の液状化

火山噴火による火山砕屑物(テフラ層)をすべり面とした斜面崩壊が注目されている

砂質土の飽和・不飽和地盤での液状化現象



様々な試験から地すべり発生機構について研究

振動台装置で液状化発生機構について研究



一面せん断試験



透水試験



粒度試験



振動台実験





■ 野外調査活動

自分の研究テーマに関する災害現場へ調査 (タダでいけるよ)



斜面崩壊の観察



滑落崖から試料の採取



現地踏査(斜面崩壊のすべり面観察)

過去には・・・

- 九州北部豪雨での斜面災害現地調査
- 2013年台風26号による伊豆大島での斜面災害現地調査 等





■ 野外調査活動

人穴富士講遺跡（国の文化財）・白糸の滝（国の名勝および天然記念物）

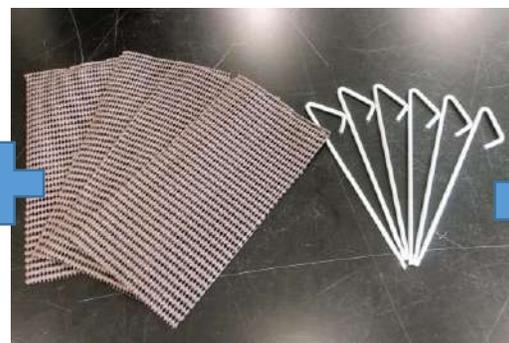


中部横断自動車道

ソイルストラクチャーコンテスト（地盤工学会関東支部）



土試料



100円ショップで購入した補強材

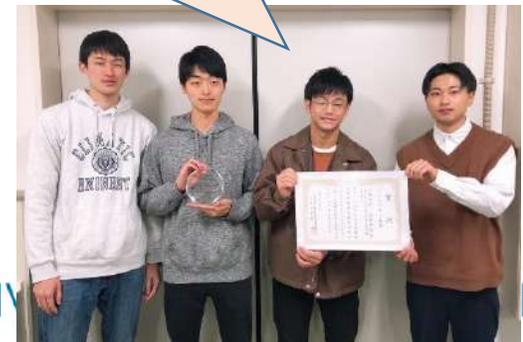


梁を作成（2018年）



擁壁を作成（2019年）

賞状とトロフィーをいただきました！





■ 学会活動

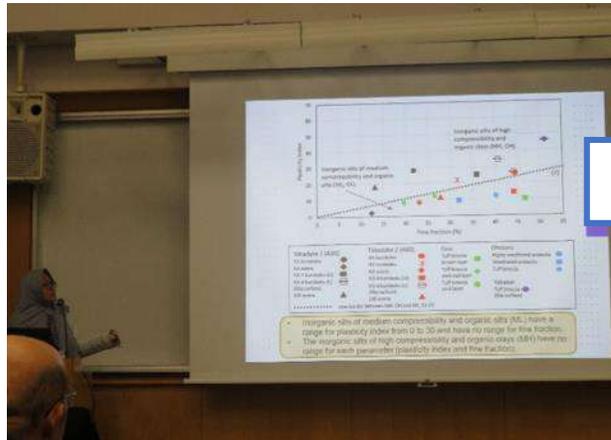
研究成果の論文投稿や発表

(土木学会、地盤工学会、地すべり学会、土砂災害シンポジウム、国際会議等)

学会発表の様子



geokanto2019



国際フォーラムin熊本

他大学の学生、専門家などと意見交換することにより、研究を深めます。



■ 研究室ゼミ

毎週、研究の進捗状況の発表や学会発表の練習等を1~2人行います

現在はコロナの影響でZoomで行っていますが・・・

本来は、多目的室で研究室メンバーの前で発表します。

目的

- ・ 発表者はプレゼンテーション能力の向上を目指す
- ・ 聞き手は発表内容から疑問に感じたことに対して質問する
- ・ 自身の研究のモチベーションにつなげる



社会に出て活躍できるためのスキルを身に付ける

ゼミ中の写真はありませんが・・・



学会で発表するつもりで練習します

■ 卒論までの流れ（昨年）

3年生

9月 研究所配属

11月 中部横断自動車道現場見学、ソイルストラクチャーコンテスト（日本大学舟橋キャンパス）

4年生

4月 卒論テーマ決定、人穴富士講遺跡・白糸の滝現地調査

7月 大学院入試、地盤工学会

9月 土木学会、地すべり学会、北海道現地調査

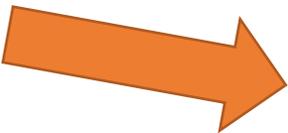
10月 Geokanto2019

11月 国際フォーラムin熊本（英語論文）

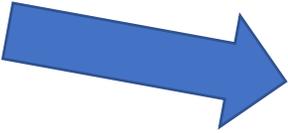
12月 忘年会

2月 卒業論文提出、卒論発表会

3月 卒業式、追いコン



現場調査に行きます。



学会に参加できる機会が多いです。

総合建設業

大林組、清水建設、大成建設、ライト工業

建設コンサルタント

ダイヤコンサルタント、エイト日本技術開発、フジヤマ
静岡コンサルタント、基礎地盤コンサルタンツ、サンポー

公共企業

首都高速道路、NEXCO中日本、NEXCO東日本、JR東海、JR四国

公務員

山梨県、甲府市、甲斐市、静岡県、富士宮市、富士市、長野県

進学

山梨大学大学院（修士課程・博士課程）、東北大学大学院、九州大学大学院