

2022年度 中央大学 設計工学研究室

5分でわかる佐藤研

1. はじめに
2. 研究内容
3. 1年間の流れ
4. 卒業/修了後の進路
5. さいごに



1. はじめに

【教授紹介】

氏 名 : 佐藤 尚次(さとう なおつぐ)

生年月日 : 1957年1月13日

出身地 : 北海道

最終学歴 : 東京大学大学院 工学系研究科
土木工学専門課程博士課程修了

専門分野 : 土木構造工学、設計工学、安全論、
防災・リスクコミュニケーション



1. はじめに

【グループ紹介】



佐藤グループ

- ・ 安全性や信頼性を考慮した、設計基準や計画の検討
- ・ メンバー:M2×5名、M1×3名、B4×5名



平野グループ

- ・ 振動や構造の実験および解析
- ・ メンバー:M1×2名、B4×2名

2. 研究内容(佐藤グループ)

大学院生

- ・地震時の劣化を考慮した道路橋被害を想定した対象地域における孤立危険性評価
- ・首都圏の交通機関における災害の影響を低減するためのタイムラインの提案

など

学部生

- ・期待総費用と利得表を用いた鉄道における災害保険制度の検討
- ・密集市街地における空き家整備事業の延焼被害効果の検討
- ・地震発生時におけるRC橋脚の破壊確率の検討

など

⇒橋梁等の構造物の安全性や信頼性を評価、検討する「ハード系」と、
災害時の避難計画や都市計画、保険制度を提案する「ソフト系」で、
様々なテーマを幅広く取り揃えています！

2. 研究内容(佐藤グループ)

- ・共通テーマ

「How Safe is Safe Enough? (どれほどの安全性なら十分に安全か?)」

…安全基準を高めすぎると経済的でないが、低すぎでは安全を確保できない

→ その構造物の特徴・用途や、自治体ごとの経済力等のに応じた、
最適な安全基準・設計基準・計画を検討する

- ・各々のテーマは違っても、共通する核となる部分があるはず

→ひとりひとりが独立して研究を進める「縦割り」ではなく、
メンバー間で共通項を見つけ、それを横軸として俯瞰的な視点を持つ

2. 平野グループの紹介

【教授紹介】

氏 名 : 平野 廣和(ひらの ひろかず)
生年月日 : 1955年9月28日
出 身 : 東京都
経 歴 : 中央大学大学院 理工学研究科
博士前期課程土木工学専攻修了
三井造船(株)入社
現)中央大学 総合政策学部教授
専門分野 : 耐震工学・耐風工学・橋梁工学



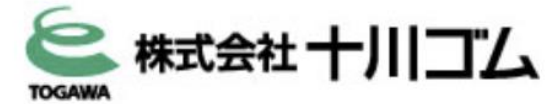
2. 研究内容(平野グループ)

研究概要

平野グループは佐藤研の中でもハード系の研究
→構造計算、数値解析、模型実験

最近の研究

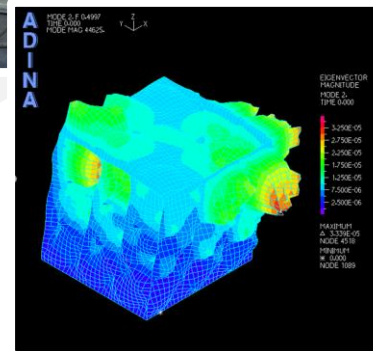
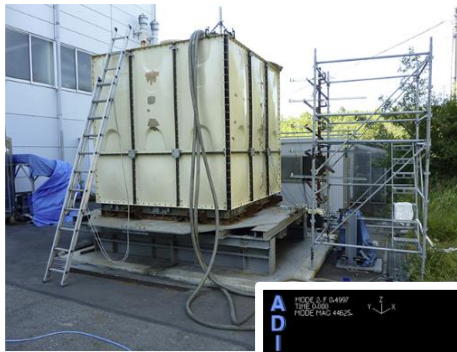
地震による貯水槽破壊の原因究明、対策案の構築(企業との共同研究)



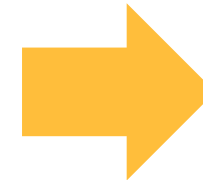
- ・制振装置開発
- ・設計基準の改定



原因究明



対策構築



2. 研究内容(平野グループ)

○やりがい

- ・自身の研究の成果が設計指針改定に反映されるかもしれない
- ・制振装置の開発に携わることで人々の命を守ることに繋がる
- ・原因究明から対策案の構築まで携われる

○楽しい点

- ・実験や学会、調査で様々なところへ行ける
- ・共同研究先の社会人の方と飲みに行くことで多くの事を学べる

○大変な点

- ・実験等は長期間の実施になる

しかし周囲とコミュニケーションを円滑にとることで乗り切りましょう

3. 1年間の流れ(例年)

配属決定～3月	紙トラス実験、卒論ミーティング、レポートなど
4月～	前期ゼミ(週1回)
～6月	卒業研究テーマ決定
7月	第1回卒業研究中間発表
夏休み	1泊2日のゼミ合宿(紙構造物実験)



3. 1年間の流れ(例年)

9月～	後期ゼミ(隔週)
10月	第2回卒業研究中間発表
12月	第3回卒業研究中間発表
2月	卒業研究最終発表
3月	土木学会関東支部で発表



3. 1年間の流れ

・コアタイムはありませんが、卒業研究だけではなくゼミの強化課題など、やることはたくさんあります。

(例)毎回の中間発表で、レジュメ2枚とプレゼン15分ぶんのスライドを作成

+授業のレポート

+後期には隔週のゼミで発表する報告書の作成

→自分自身で計画を立てて、行動する能力

→「来る必要がないから来ない」ではなく、
社会人0年生として規則正しく生活する努力を

4. 卒業/修了後の進路

【進路】 (2018年度～2021年度卒)

ゼネコン 大林組、東急建設

コンサルタント 日本工営、建設技術研究所

メーカー 横河ブリッジ

運輸・インフラ 日本航空、西武鉄道、東京メトロ、NEXCO中日本

公務員 東京都 その他 J:COM

進学 中央大学、東京工業大学 (大学院進学率:50%)

5. さいごに

研究内容や研究室での生活について、気になることがあれば、お気軽にお問い合わせください！

右のQRコードから、設計工学研究室HPにもお越しください！

【お問い合わせ】

メール: designlab.chuo@gmail.com



待ってるよ♡