

なるの会

会報 2024年9月号
(第11号)

~Since 2014~

東京理科大学創域理工学部建築学科
地震工学系研究室OB/OG会

Department of Architecture, Faculty
of Science and Technology, Tokyo
University of Science

designed by
Eri Sato

わが街のこと 井口道雄



この街、中野区沼袋に住むようになって丁度50年を迎える。地名というのはその土地にまつわる故事来歴に由来するものが多いのであろうが、沼袋という名称はこの地周辺の地勢が関係しているようである。物の本によれば、この地一帯は四方を大地に囲まれ中央を妙正寺川が流れ、流域は湿地で古くから沼地であったとある。この地を散歩して沼地であった痕跡を見つけるのは容易ではないのであるが、そう言われれば、と思う処がない訳ではない。思い当たるのは沼袋に住むようになった当時、大雨で妙正寺川が氾濫して川沿いにある沼袋駅が水に浸り、西武新宿線が不通になったことが何度かあって、宅地化が進む以前は氾濫の度に沼地になったのではと想像できる。

中野は東京の中央部に位置し、いくつかの大学のキャンパスがある繁華街であるが、そこから少し外れた沼袋はどこか田舎の雰囲気を持ち、犬の散歩がよく似合う住宅街である。これといった特徴は無いのであるが、どういう訳であろうか、お寺の数が際立って多くあって特異な地区と言え無いこともない。

境界は駅を中心とする賑やかさに乏しい小さな街であるが、我が家には1980年代に描かれた沼袋駅の風景画がある。この絵は、当時建築学科の非常勤講師で絵画の科目を担当されていた森惣介先生作の水彩画で、我が家の居間の一番目に付くところに掛けてある。先生は国鉄が分割されJRに移行される時期に「駅のスケッチ」というシリーズ本を出版された独特の画風の水彩画家です。このシリーズ本が出版された直後だったと思うが、先生に沼袋駅を描いて頂けませんかと雑談の折に何気なく申し上げたところ、かなり経ったこと、一枚の絵を研究室にお持ちいただいた。将に瓢箪から駒である。わざわざ沼袋まで出向き、スケッチを描いて頂いたのです。金品などのお礼は一切要らないということであったが、お酒の大好きな先生であることを想い、研究室に大切に保存しておいた洋酒を2本お持ち頂いた。

当時の沼袋駅は駅舎以外に何も無い素朴そのもので、私から見れば絵にはなりそうもないのであるが、「沼袋は絵になる駅です」と言うのが森先生のスケッチした折の印象ということでした。この絵を見ていると、夕方になって子供がお父さんの帰りを待ち一緒に手をつないで帰る、と言うような郷愁と言おうか、昭和の時代の一光景が浮かんでくる。

今、この沼袋が大きく変わろうとしている。西武新宿線が地下化されるのと同時に駅前を通る主要道路を拡幅し、交通の流れを円滑にするための再開発が進行している。この大改造によって沼袋駅の駅舎が取り壊され、あのスケッチの風景は幻となってしまった。思うに、道路を広げる再開発によって交通の流れは良くなるのであろうが、果たしてこの地をめぐらとする住人にとって暮らしやすい街となるのであろうか。年寄りが暮らしにくい街への変貌はご免被りたい。(井口)



↑沼袋駅風景

WCEEと学生の海外経験 永野正行

2024年1月1日に、能登半島でM7.6の大地震が発生しました。大地震はいつ発生しても困りますが、何もよりによって元旦に発生しなくても、と多くの方々が思ったかと思えます。約30年前の1月には1995年兵庫県南部地震(M7.3)が発生しましたが、木造建物の被害や避難所等の状況が、30年前の神戸の「震災の帯」とあまり変わっていない印象を受けました。今回の地震の被害は、揺れだけではなく津波、土砂崩れ等によるものもあり、まさにマルチハザード的な様相を呈しております。地震工学が中心となり解決すべきテーマは、まだまだ多いことを痛感いたします。

その地震工学に関わる国際会議である第18回世界地震工学シンポジウム(World Conference on Earthquake Engineering, WCEE2024)が、2024年6月にミラノで開催されました。WCEEは4年に一度、開催される地震工学に関わる国際会議です。今回は8年ぶりの完全対面による開催となり、発表件数が3800を超える大規模な会議となりました。筆者は建物の上下応答と動的相互作用に関する研究について、テクニカルセッションのオーラル発表(ステージプレゼンテーション)で行いました。ややマイナーな分野で、関心のある人はほんの一部と考えていましたが、立ち見が出るほどの盛況さで驚きました(写真1)。

当研究室ではM2学生5名が18WCEEに論文を投稿し、現地で発表しました。モニタープレゼンテーションという形式で、実質的にはオーラル発表と同じでした。エリアで区切られたモニターの前で10分近く英語による発表を行い、質疑応答を受けます。学生にとっては初めての経験ですので、事前に繰り返し発表練習を行いました。言語は記憶しないと絶対に話せるわけがないという筆者の勝手な思い込みにより、学生の皆さんには質疑応答も含めすべて原稿を読むことなく発表してもらいました。大変な苦勞だったかと思いますが、その甲斐もあり、発表はかなり完成されたものだったかと思えます。質疑応答には苦戦するところもありましたが、皆さん大変頑張っていたと思えます。

筆者が初めてWCEEに参加したのは、民間企業から大学に異動して4年目の2012年にポルトガルのリスボンで開催された15WCEEでした。修士課程を修了してから、24年目でようやく初めて参加したことになります。地震工学に関わる大学教員としてはかなり遅めではないかと思えます。民間時代に国際会議での発表経験はほぼありませんでしたので、初めてのWCEE、特にリスボンなんて東京の裏側で全く縁のないところでどうな



るかと思いましたが。実際に行ってみると、日本からの参加者がかなり多いことが分かり、またいろいろな先生方とお知り合いになり、かなり楽しい思い出となりました。

当研究室では学生のうちに国際会議で発表したり、海外の建物で微動計測などを行う機会があります。かつての筆者もそうであったように最初はあまり気が乗らないケースも多いのですが、多くの学生は海外でのこうした経験は大変良かったと話しております。2016年には研究室のゼミ合宿を台湾で実施しました。1999年集集地震の記念館や台中のオペラハウスなども訪れました。このときにパスポートを初めて作る学生もいたかと思えます。何でもよいので海外に行き、異なる文化を体験するのは大切かと思えます。筆者も学生のうちにこのような経験をしていれば、少しは海外とのコミュニケーションを楽しむことができたのではないかと思います。次回の19WCEEはカナダ・モントリオールで2028年10月に開催されます。可能であれば多くの学生に発表してもらえればと思います。(永野)



↑
写真1 筆者のオーラル発表の様子

写真2 台湾・花蓮での微動計測の様子



第7回なみの会研究会 報告

2023年11月11日(土)に第7回なみの会研究会を開催しました。テーマは『震源断層から室内被害の観点より地震防災を考える』でした。ご講演頂きました皆様(敬称略)は当研究室の客員の先生方や学位を取得された方で、発表内容は以下の通りです。(敬称略)

- ①渡辺哲夫(小堀鐸二研究所)
「動力的断層モデルによる強震動シミュレーション」
- ②濱田純次(竹中工務店技術研究所)
「地震観測による新しい基礎形式の耐震性能確認」
- ③杉本浩一(清水建設技術研究所)
「巨大地震動に対応する耐風ロック機構の開発」
- ④畑田朋彦(鹿島建設技術研究所)
「多点微動計測に基づく地震応答推定法の適用と検証」
- ⑤肥田剛典(茨城大学准教授)
「物理エンジンを用いた地震時室内被害予測」

当研究室では「震源から室内被害まで」を横断して被害現象を捉えることを目指しておりますが、その方向性に合致した発表内容であったかと思えます。2研究室のOB/OG、現役の研究室の学生、関係者をはじめ、仮配属の学部3年生も参加して大変賑やかな会になりました。(永野)



↑左から：渡辺様、畑田先生、永野、井口先生、杉本様、肥田先生、濱田先生



↑集合写真

懇親会も行いました! →



↑開催の様子



下田健壹 氏



1968年3月11日 東京生まれ
 1991年 東京理科大学井口研究室卒業
 1991年 三井建設設計本部構造設計部(現三井住友建設)
 1995年 三井建設設計子会社設立 高層RC, SRC造, 免震, 超高層RC構造設計
 2001年 日系経営コンサルタント会社 建築不動産系, 飲食系(2004年日韓合併会社社長就任)
 2001年 実家の自転車屋 会社役員
 2004年 自転車屋さん上場 (2005年東証2部2007年東証1部)
 2005年 東証1部上場不動産会社 不動産流動化事業本部 課長
 大阪ソーニール, 渋谷仁丹ビル等の不動産流動化
 2011年 3月11日自分の誕生日に発生したに東日本大震災により経営していた一つの会社(消防用無線会社)東北地方の役所にメンテナンスで訪れていた技術社員を亡くす。
 2011年 株式会社KSD一級建築士事務所 設立 数社のすべての役員を辞めて、構造設計者を育てる設計会社を設立
 RC, S, 高層RC, 免震, 木造どんな構造物でも設計する事務所
 KITTE博多申請 東京オリンピック選手村(現 晴海フラッグ)
 日本中小企業, 中国企業, 韓国企業技術コンサル
 2024年 現在に至る。

91年井口研究室卒業の下田です。

現在は、少数先鋭の構造設計事務所を運営してます。RC, S, SRC, 超高速, 免震, 木造, 設備機械架台と、構造物は何でも設計出来る会社です。

自己紹介含め、自分の略歴をざっくり記載します。私の社会人生活は、三井建設の構造設計部で中高層を主に扱う構造設計から始まります。入社4年目には構造設計部の一部を子会社化する会社を設立に携わります。主に、超高層RC, 免震構造といった評定物件が仕事の中心となります。バブルが崩壊し、尊敬する上司がリストラされる様を見て、技術者を理解出来る経営者になろうと思うようになり経営コンサルタント会社に転職します。30半ばにして中小企業の経営コンサルタント, 韓国合弁会社社長, 親族の会社の役員も務める等, 多忙を極めます。親族の会社は、街の自転車小売店から日本一の自転車チェーン店となり上場企業となります。2011年3月11日小金持ちになっていた私は、伊豆の下田の旅館を誕生日という事で貸切にして遊んでおりました。翌朝、震災にて社員が亡くなるという訃報を聞き、当時、技術者を理解出来る経営者になるという志から離れてしまったことに気が付き、構造設計者を育てる事を目的として、現在運営しているKSD一級建築士事務所を設立し現在に至ります。大手設計事務所、ゼネコンからの依頼が多く、皆さんのおかげで、社員は皆優秀な設計者になってくれました。現在は以前は断っていたコンサルティングも5年位前から解禁し、主に製造業企業を対象に建築構造設計を交えた技術コンサルティングに特化し行っています。写真はコンサル先の中国企業との撮影となります。コロナ後、3年振りの中国企業の春節前の忘年会です。中国は女性の進出が進んでおり、給与の差別もない先進国となっています。この企業も再来年上海市場に上場予定です。(下田)



↑2024年コロナ後初の福建省廈門企業忘年会



↑コロナ後コンサル先中国企業営業部隊と展示場にて

佐藤立 氏



1963年1月 宮城県仙台市生まれ
 1986年3月 東京理科大学理工学部建築学科卒業(野村研究室)
 1988年3月 東京理科大学大学院理工学研究科建築学専攻修了(井口研究室)
 1988年4月 株式会社大林組入社
 1989年4月1年間の現場勤務後に、東京本社原子力本部技術部技術課勤務
 1994年7月 スイスNAGRA派遣(2年間)
 2017年4月 本社技術本部原子力本部技術部上級首席技師
 2019年12月 本社原子力施設廃止措置プロジェクト・チーム部長
 2023年4月 本社原子力施設廃止措置プロジェクト・チーム担当部長
 現在に至る

昨年1月に定年となり、シニア職員として原子力関係の仕事が続いています。定年を機に、何か生活を変えてみたいと思い旅行と観劇に出かけています。旅行は、永野研の学会やゼミの写真の影響が大きいと思います!!いつも楽しそうで美味しそうです!

昨年は、石垣島、足立美術館、月山、紅葉を見に奥只見、今年は、流水ツアーで紋別、台湾、旧ユーゴスラビアを旅行しました。西表島の自然の美しさ、旧ユーゴスラビアは、ドブロブニクなど多くの歴史のある美しい街がありますが、壁に銃弾の跡が残され、内戦の激しさがうかがえました。流水は、温暖化で年々小さくなり、ちょっと風向きが変わると沖へ流されてしまうそうです。国内もまだ見ぬ素敵なところばかりです。台湾と旧ユーゴを旅して、国際的な協業が進んでいることも感じました。観劇は、都民劇場という誰でも入れるサークルで、半年に5回、ミュージカル、演劇、喜劇、歌舞伎等に出



かけています。「レミゼラブル」や「生きる」等など、感動で涙しながら観ております。役者さんが一生懸命演じる生の舞台は、素晴らしいです。

これからも、仕事もプライベートも楽しく過ごしたいと思います。永野研究室の今年の写真、楽しみにしています。(佐藤)

←スロベニア ブレッド城とブレッド湖

2024年度永野研究室メンバー



2024年度は本研究室に計13名の
新卒研究生が配属されました。D1,
M1, M2等を合わせると、全部で33
名の大所帯となっています。研究
テーマも地震動から福祉防災まで
多岐に亘っています。客員の先生
方のお力をお借りしながら、卒論,
修論, 大会発表, 論文作成を通じ,
学生を指導していきたいと考えて
おります。OB・OGの皆様にも各種
ご指導いただければと考えており
ます。(永野・劉)

学年	氏名	研究テーマ	学年	氏名	研究テーマ	学年	氏名	研究テーマ
D1	成島慶	強震観測・相互作用	M1	伊東葉師	免震・地盤震動	B4	青木莉咲子	超高層・制震
M2	香取由真	福祉防災	M1	岡田真輝	超高層・制震	B4	宇都宮未有	台湾高層・超高層
M2	金山京香	地震動・直下	M1	金山聖	地震動・震源近傍	B4	岡田歩允	超高層・杭応答
M2	宮本紗弥	免震・杭応力	M1	佐藤永梨	人体応答	B4	古賀優志	台湾高層
M2	山口潤	相互作用・観測	M1	塩見真優	超高層RC・劣化	B4	小林海翔	超高層RC・魚骨
M2	山本真太郎	相互作用・理論	M1	竹内大登	室内被害・AI	B4	高橋七海	福祉防災
M2	山本蛍	超高層RC・魚骨	M1	中島彩里	地震動・超高層	B4	高安彩花	免震・杭応答
M2	吉川紗也加	超高層RC・観測	M1	増山喜朗	地震動・差分法	B4	西井亮太郎	相互作用・上下
M2	リカントン	超高層・相互作用	M1	宮田一平	相互作用・理論	B4	長谷川峻平	地震動・表層増幅
			M1	安本柁太	耐震壁・構造部材	B4	三好優人	地震動・震源近傍
						B4	山路敏生	制振・理論
						B4	陸蒼洋	免震・上下
						B4	キショウイン	超高層RC・分析
						B3	茂木涼星	相互作用・観測



客員教授 濱田純次先生

1968年 大阪府生まれ
1990年 東北大学土木工学科卒業
1992年 東北大学大学院土木工学専攻 修了
1992年 株式会社竹中工務店入社
2002年 東北大学 論文博士(工)
2024年 東京理科大学客員教授
現在に至る



2019年から地盤工学の非常勤講師と兼任し今年度は客員教授を拝命しました。私は竹中技術研究所で地盤と建物の基礎構造に関する研究開発(特に基礎の耐震)を30年近く行いながら、現業対応で多くのプロジェクトに携わってきました。地中で見えない地盤や基礎構造は、地震時に建物を安全に支えるために重要です。近年の地震被害を見てもその重要性は明らかなのですが、地盤や基礎の地震時挙動は複雑で十分には解明出来ていません。その挙動解明には、模型実験や数値解析の他、実建物の地盤-基礎-上部建物の地震観測が有効です。今年から永野研で地震観測データを活用した相互作用の検討を一緒にさせてもらっています。学生さんには、失敗を恐れずに自由な発想で積極的に活動してもらい基礎(基本)を身につけて欲しいと思います。微力ながらお役に立てるようサポートさせていただきます。何でも気楽にお尋ね下さい。共に考えましょう。(濱田)

永野研究室2023年度活動報告（抜粋）

〈2023年〉

- 4/11 前期講義開始
- 4/15-16 構造工学シンポジウム
- 5/21 日本地球惑星科学連合特別セッション
(永野・司会)
- 7/8 学術フォーラム関東大震災100年
- 7/22 防災リスク管理コース・研究発表会
- 7/25 スタジオ合同講評会
- 8/3 経営システム工学科・石垣研共同ゼミ
- 8/11 夏のオープンキャンパス(振動台)
- 8/12 超高層ゼミ・最終発表会
- 9/10-16 日本建築学会大会(京都)・ゼミ合宿
- 9/28-29 九州大学・非常勤講師(永野)
- 10/27 竹中工務店技術研究所見学会
- 10/28 こうよう会(新潟)講演会
- 11/1 地震学会秋季大会
- 11/11 第7回なみの会研究会
- 11/23-25 第16回日本地震工学シンポジウム
(横浜・16JEES)
- 12/22 大林組技術研究所見学会

〈2024年〉

- 1/6 令和6年能登半島地震・現地調査
- 1/18 鈴木文乃氏学位論文 公聴会
- 1/28 令和6年能登半島地震・免震調査
- 1/31 令和6年能登半島地震
1か月報告会(司会)
- 2/9 卒論審査会
- 2/12 修論審査会
- 2/20 新卒論生(学部3年生)配属
- 2/22 UR研究会
- 3/13 コース修了式
- 3/18 卒業式
- 3/29 国際地震工学センター・講義

スタジオ合同講評会



防災リスクコース



地震学会
秋季大会



16JEESの受賞式



石垣研
共同ゼミ



竹中工務店技術研究所見学会



卒論審査会



大林組技術研究所見学会



新卒論生の配属記念

新学期・集合写真



修士論文提出記念



学位・修了証書授与式



飛田班・畑田班



能登半島地震調査



卒業記念パーティー



中川班



博士論文公聴会



国際地震工学センター・講義



相互作用班



防災班



地震動班



2023年建築学会大会
研究協議会



永野研究室2023年度学生表彰 (受賞時の学年を記載)

卒業論文賞
優秀賞

B4竹内大登さん



北村春幸賞・最優秀賞
修士研究奨励賞・優秀賞

M2鈴木仁那さん



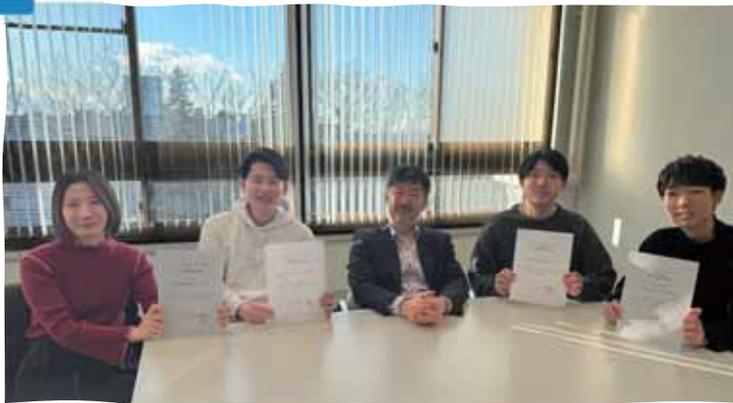
北村春幸賞
優秀賞

M2関慎太郎さん



2023年度日本建築学会大会（近畿）
構造部門振動分野 若手優秀発表賞

M2松澤旺大さん，M2三好依利紗さん，
M1山本瑩さん，M1山口潤さん



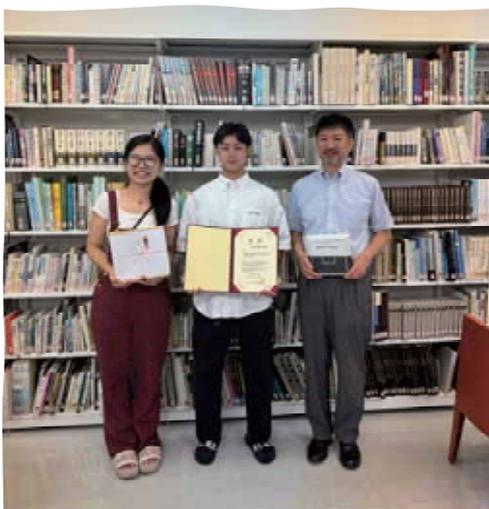
第16回日本地震工学シンポジウム
優秀発表賞

助教・劉先生，M2松澤旺大さん



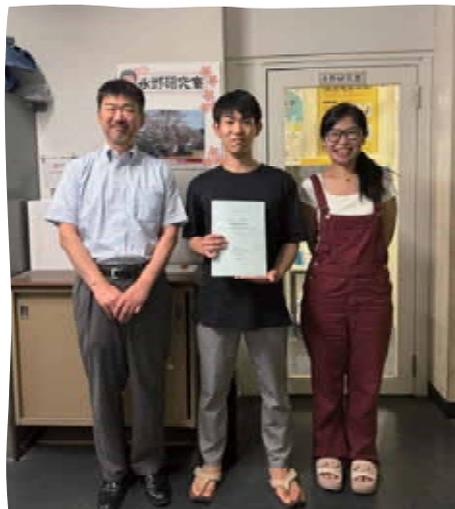
2024年度日本コンクリート
工学会・年次論文奨励賞

M1安本柁太さん



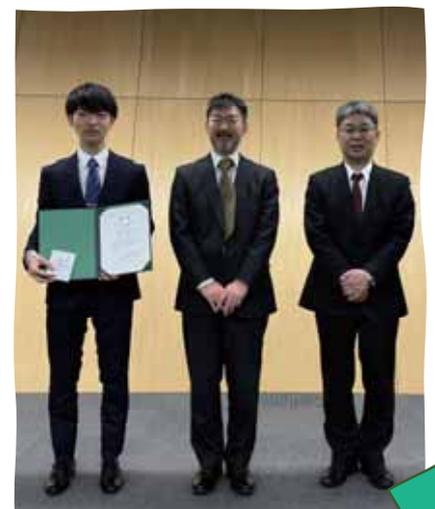
2024年日本建築学会
優秀卒業論文賞

M1 金山聖さん



防災リスク管理コース
フジタ賞

M2松澤旺大さん



特集 永野研究室ゼミ合宿(中間発表会)

永野研究室では毎年、日本建築学会大会の日程・場所に合わせて、ゼミ合宿を行い、卒論の中間発表会を実施しています。2023年度はコロナ明けで4年ぶりにゼミ合宿を再開しました。本特集では、ゼミ合宿を開始した2013年以降、訪れた場所と写真を紹介します。(永野)

【2014年度・神戸+淡路島】

神戸大学での大会に合わせて実施しました。淡路島の野島断層記念館を視察しました。



【2019年度・金沢+名古屋】

金沢工業大学での大会に合わせて実施しました。白川郷、明治村訪問後は名古屋大学の減災館を見学させていただきました。



【2013年度・札幌+登別温泉】

研究室での初めてのゼミ合宿となります。北海道大学での大会に合わせて実施しました。札幌ビール園でのバーベキュー、登別の温泉はいい思い出となりました。



【2023年度・京都+淡路島】

コロナ禍明け4年ぶりとなるゼミ合宿は京都大学での大会に合わせて実施しました。2014年度と同様に野島断層を視察しました。京都でのゼミ合宿打ち上げは何か大変なことになっていました。



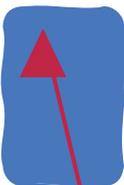
【2018年度・仙台+女川】

東北大学での大会に合わせて実施しました。女川原子力発電所の内部を見学させていただきました。



【2016年度・福岡+長崎】

福岡大学での大会に合わせて実施しました。長崎ちゃんぽんを楽しんだ後、軍艦島に上陸し、経年劣化した高層RC造住居群を視察してきました。



【2015年度・台北+台中】

永野研究室で唯一の海外でのゼミ合宿です。理科大0Bの方に台中オペラハウスを案内していただいた後、911地震記念館を視察しました。本場の鼎泰豊での小籠包は大変美味しかったです。

【2017年度・広島+直島】

広島工業大学での大会に合わせて実施しました。日本建築学会賞作品賞を受賞した直島ホールで中間発表会を実施しました。直島でのバーベキュー、みっちゃんでの好み焼きも堪能しました。



令和6年能登半島地震の被害調査報告



図1 現地調査による地震被害の抜粋

2024年1月1日に能登半島北東部を震源としたM7.6の地震が発生し、地震動や津波などによって能登半島全域に広範囲な被害が生じました。石川県の志賀町（香能）や輪島市（門前町歩出）で最大震度7の激しい地震動を観測し、震度6強も中能登地区（七尾市）から奥能登（輪島市鳳至町、能登町松波、珠洲市三崎町）にかけて多数の地点で発生しました。また海域の活断層により津波も同時発生し、珠洲市の飯田町と宝立町などの沿岸部の建物に甚大な被害を与えました。能登半島全域では、木造建物の震動被害の他、図1に示すような津波被害、黒島漁港などでの地盤隆起、広域な火災、広範囲の液状化による地盤被害など、複数のハザードが連続的に発生しました。

当研究室では、永野・劉の教員をはじめとするメンバーが、地震発生後から4月末までの間に、防災学術連携体や日本免震構造協会などの調査、日本建築学会の文教施設調査など、複数回の現地調査に参加しました。これらの調査により、被害状況を詳細に把握し、その知見を基にこれからの複合災害の防災体制の強化に関する研究活動に取り組んでいきたいと考えております。2024年4月20日には、東京理科大学野田キャンパスで当研究室が中心となって企画した「令和6年能登半島地震の被害調査報告・マルチハザードによる被害と課題」が開催されました（図2）。多分野の専門家との情報共有を通じて、これまで十分行われていなかった異分野間の連携が図られ、今後の防災対策に向けた貴重な知見が得られました。（劉）



図2 能登半島地震調査報告会「マルチハザードによる被害と課題」の関係者各位

〈日本建築学会構造系論文集・査読論文〉

劉虹, 真田靖士, 市之瀬敏勝: RC連層耐震壁の短期許容せん断力の評価に用いる開口高さに関する耐力低減率の検証 - 縦長開口が壁高さ方向に連続する場合 -, 日本建築学会構造系論文集, 88, No.806, pp.621-632, 2023.4

堤俊介, 森清宣貴, 田沼毅彦, 永野正行: 杭基礎・地盤との動的相互作用がパルス性地震動入力時の超高層RC造建物の非線形応答に与える影響, 日本建築学会構造系論文集, 第88巻, 第807号, pp.722-733, 2023.5

石原直, 左右田温子, 永野正行: 線形地震応答での構造躯体の層間変位と2次系変位の相関係数, 日本建築学会構造系論文集, 第88巻, 第808号, pp.932-937, 2023.6

坂出潤弥, 飛田喜則, 永野正行: 常時微動計測, 強震観測および解析に基づく傾斜基盤を有する地盤上に建つ免震建物の上下動特性, 日本建築学会構造系論文集, 第88巻, 第809号, pp.1105-1115, 2023.7

富田愛, 官津裕次, 東城峻樹, 青木崇, 脇田健裕, 永野正行: 滑り基礎構造を適用した実大層木造軸組の振動台加振実験, 日本建築学会構造系論文集, 第89巻, 第816号, pp.168-179, 2024.2

〈技術報告集・査読論文〉

鈴木仁那, 畑田朋彦, 肥田剛典, 劉虹, 永野正行: 耐震・制震・免震の違いに着目した超高層集合住宅における居住者の行動難度評価, 日本建築学会技術報告集, 第29巻, 第72号, pp.683-688, 2023.6

〈WCTE・査読論文〉

Ai Tomita, Yuji Miyazu, Takehiro Wakita, Takaki Tojo, Takashi Aoki, Masayuki Nagano: EVALUATION OF SEISMIC PERFORMANCE OF WOODEN HOUSES WITH SLIDING BASE BY FULL-SCALE SHAKING TABLE TEST, World Conference on Timber Engineering (WCTE2023), June 19-22, 2023, Oslo, Norway

Toshiaki Sato, Yasuhiro Nambu, Yuji Miyazu and Masayuki Nagano: SEISMIC PERFORMANCE EVALUATION OF REINFORCED WOODEN TEMPLE BASED ON LONG TERM EARTHQUAKE OBSERVATIONS, World Conference on Timber Engineering (WCTE2023), pp.2312-2317, June 19-22, 2023, Oslo, Norway

〈地域安全学会研究発表会・発表〉

劉虹, 香取由真, 永野正行: 高齢者福祉施設における最悪のシナリオを想定した場合の災害時職員体制・防災体制に関する基礎的調査, 地域安全学会梗概集, 第52巻, pp.217-220, 2023.5, 第52回(2023年度)地域安全学会研究発表会(春季)横浜大会

〈日本建築学会大会・発表〉

関慎太郎, 劉虹, 香取由真, 永野正行: 水害時における高齢者施設の室内被害シミュレーション映像に基づく訪問ヒアリング調査, 日本建築学会大会学術講演梗概集, 7499, pp.987-989, 2023.9

坂出潤弥, 飛田喜則, 永野正行: 傾斜基盤を有する地盤上に建つ免震建物の上部構造の有無が上下動特性に与える影響, 日本建築学会大会学術講演梗概集, 21045, pp.89-90, 2023.9

香取由真, 劉虹, 永野正行: 首都圏の高齢者施設に勤務する職員の防災意識・災害対応を対象としたアンケート調査, その1 対象施設およびアンケート調査の概要, 日本建築学会大会学術講演梗概集, 7480, pp.1049-1050, 2023.9

劉虹, 香取由真, 永野正行: 首都圏の高齢者施設に勤務する職員の防災意識・災害対応を対象としたアンケート調査, その2 アンケート調査結果, 日本建築学会大会学術講演梗概集, 7481, pp.1051-1052, 2023.9

鈴木仁那, 畑田朋彦, 肥田剛典, 劉虹, 永野正行: アンケート調査と強震観測記録に基づく行動難度評価式の傾向分析, 日本建築学会大会学術講演梗概集, 21003, pp.5-6, 2023.9

山本堂, 劉虹, 永野正行: 平均的な特性を有する超高層RC造骨格モデルの改良と大振幅のパルス性地震動に対する非線形応答, 日本建築学会大会学術講演梗概集, 21024, pp.47-48, 2023.9

山田晴香, 肥田剛典, 劉虹, 王欣, 永野正行: 動画と深層学習による物体検出を用いた建物の災害後即時被害判定, 日本建築学会大会学術講演梗概集, 21056, pp.111-112, 2023.9

亀高拓海, 劉虹, 永野正行: 東京23区内の超高層集合住宅を対象としたマルチハザードに関する統計分析, 日本建築学会大会学術講演梗概集, 21125, 構造, pp.249-250, 2023.9

松澤旺大, 畑田朋彦, 永野正行: オイルダンパーを適用した超高層制震建物の時刻歴応答による基本振動特性の検証, 日本建築学会大会学術講演梗概集, 21176, 構造, pp.351-352, 2023.9

三好依利紗, 畑田朋彦, 永野正行: 超高層RC造制震建物におけるブレース設置構面の回転変形が付加減衰効果に与える影響評価, 日本建築学会大会学術講演梗概集, 21185, 構造, pp.369-370, 2023.9

栗原慶, 肥田剛典, 劉虹, 永野正行: 物理エンジンを用いた地震時の図書室の書籍落下シミュレーション, 日本建築学会大会学術講演梗概集, 21363, 構造, pp.725-726, 2023.9

神谷真太郎, 永野正行: 逆転層を有する浅部表層地盤の重力式を用いた卓越周期評価, 日本建築学会大会学術講演梗概集, 21388, 構造, pp.775-776, 2023.9

飛田喜則, 宮本紗弥, 坂出潤弥, 劉虹, 永野正行: 傾斜基盤を有する地盤上に建つ杭基礎建物で得られた強震記録を用いた基盤波推定と再現解析, 日本建築学会大会学術講演梗概集, 21391, 構造, pp.781-782, 2023.9

宮本紗弥, 飛田喜則, 坂出潤弥, 劉虹, 永野正行: 傾斜基盤を有する地盤上に建つ杭基礎建物を対象としたパルス性地震動入力時の杭応力評価, 日本建築学会大会学術講演梗概集, 21499, 構造, pp.997-998, 2023.9

金山京香, 上林宏敏, 永野正行: 神戸市中心部直下の修正3次元地下構造モデルを用いた地震動評価と波動分離, 日本建築学会大会学術講演梗概集, 21400, 構造, pp.799-800, 2023.9

山口潤, 中川博人, 劉虹, 永野正行: 建物・地盤条件が異なる強震記録に基づく動的相互作用効果の分析, 日本建築学会大会学術講演梗概集, 21432, 構造, pp.863-864, 2023.9

畑田朋彦, 吉川紗也加, 劉虹, 安達直人, 酒向裕司, 永野正行: 軟弱地盤上に建つ超高層RC造建物で得られた長期間の強震記録の分析と再現解析 その1: 2011年東北地方太平洋沖地震を含む長期間の強震記録の分析, 日本建築学会大会学術講演梗概集, 21434, 構造, pp.867-868, 2023.9

永野正行, 吉川紗也加, 畑田朋彦, 劉虹, 安達直人, 酒向裕司: 軟弱地盤上に建つ超高層RC造建物で得られた長期間の強震記録の分析と再現解析 その2: EW成分のみを有する地中記録の設置方位角推定と地中伝達関数の評価, 日本建築学会大会学術講演梗概集, 21435, 構造, pp.869-870, 2023.9

吉川紗也加, 畑田朋彦, 劉虹, 安達直人, 酒向裕司, 永野正行: 軟弱地盤上に建つ超高層RC造建物で得られた長期間の強震記録の分析と再現解析 その3: 自由地盤と上部建物の再現解析および水平2方向入力時の応答特性, 日本建築学会大会学術講演梗概集, 21436, 構造, pp.871-872, 2023.9

山本健史, 保井美敏, 小阪宏之, 永野正行, 橋本憲一郎: 地震応答解析による超高層RC造建物の振動特性の経時的変化に関する検討 その1 検討概要と固有振動数の変化, 日本建築学会大会学術講演梗概集, 21437, 構造, pp.873-874, 2023.9

保井美敏, 山本健史, 小阪宏之, 永野正行, 橋本憲一郎: 地震応答解析による超高層RC造建物の振動特性の経時的変化に関する検討 その2 減衰定数とせん断力-変形特性, 日本建築学会大会学術講演梗概集, 21438, 構造, pp.875-876, 2023.9

堤俊介, 先名重樹, 永野正行: アンケート調査と強震観測記録に基づく超高層RC造建物の被害推定と動的相互作用による低減効果, 日本建築学会大会学術講演梗概集, 21486, 構造, pp.971-972, 2023.9

李簡形, 森清宣貴, 劉虹, 永野正行: 2011年東日本大震災を経験した超高層RC造建物の回転地盤ばねの変化と建物応答への影響, 日本建築学会大会学術講演梗概集, 21487, 構造, pp.973-974, 2023.9

森清宣貴, 田沼毅彦, 永野正行: 超高層RC造集合住宅における回転地盤ばねの非線形性が建物応答に与える影響, 日本建築学会大会学術講演梗概集, 21489, 構造, pp.977-978, 2023.9

山本真太郎, 劉虹, 永野正行: 超高層RC造建物を対象としたスウェイロッキングモデルに用いる地盤ばね特性評価と簡易評価法の提案, 日本建築学会大会学術講演梗概集, 21492, 構造, pp.983-984, 2023.9

海老原知弥, 森清宣貴, 劉虹, 永野正行: 強震観測記録を用いた超高層RC造建物の上下相互作用特性と上下地盤ばね評価の試み, 日本建築学会大会学術講演梗概集, 21496, 構造, pp.991-992, 2023.9

〈日本地震学会秋季大会・発表〉

貴堂峻至, 永野正行, 宮腰研, 新井健介, 佐藤俊明: 特性化震源モデルに基づく2023年トルコ・カフラマンマラシュ地震(Mw7.7)の地表地震断層近傍の強震記録の再現, 日本地震学会秋季大会, S15-13, PM-1, 2023.10

金山聖, 貴堂峻至, 劉虹, 永野正行: 特性化震源モデルに基づく2023年トルコ後発地震(Mw7.6)の破壊伝播速度に着目した地震動シミュレーション, 日本地震学会秋季大会, S15-14, PM-1, 2023.10

劉虹, 久田嘉章, 金山聖, 永野正行: 2023年トルコ・シリア地震における震源近傍の強震記録に基づく地震動予測式の検証, 第16回日本地震工学シンポジウム論文集, Day1-G404-03, 2023.11.23-25

〈第16回日本地震工学シンポジウム・発表〉

保井美敏, 山本健史, 小阪宏之, 永野正行, 橋本憲一郎: 地震観測とシミュレーション解析に基づく超高層RC造建物振動特性の経時的変化に関する検討, 第16回日本地震工学シンポジウム論文集, Day1-G404-20, 2023.11.23-25

山本 蛸, 劉虹, 永野正行: 平均的な特性を有する超高層RC造建物の振動解析モデルを用いた実建物の地震応答評価への応用, 第16回日本地震工学シンポジウム論文集, Day3-G404-11, 2023.11.23-25

亀高拓海, 劉虹, 永野正行: 水害及び地震時の都市型複合災害のための空間分析 - 東京23区の超高層集合住宅を対象として -, 第16回日本地震工学シンポジウム論文集, Day1-G414-03, 2023.11.23-25, パシフィコ横浜ノース4階

鈴木仁那, 畑田朋彦, 肥田剛典, 劉虹, 永野正行: アンケート調査に基づく超高層集合住宅の地震応答評価と室内被害評価法の検証, 第16回日本地震工学シンポジウム論文集, Day1-G414-18, 2023.11.23-25

宮本紗弥, 飛田喜則, 劉虹, 永野正行: 傾斜基盤を有する地盤上に建つ杭基礎免震建物のパルス性地震動入力時の杭応力評価 - 単純化した建物モデルを用いた検討 -, 第16回日本地震工学シンポジウム論文集, Day1-G416-26, 2023.11.23-25

金山京香, 上林宏敏, 劉虹, 永野正行: 1995年兵庫県南部地震時の「震災の帯」における地震動評価と表面波各成分への分離, 第16回日本地震工学シンポジウム論文集, Day1-G417-25, 2023.11.23-25

関慎太郎, 劉虹, 香取由真, 永野正行: 水害に対する高齢者福祉施設の対策強化・避難確保のための調査研究 - 室内被害シミュレーションの映像に基づくヒアリング調査, 第16回日本地震工学シンポジウム論文集, Day1-G418-13, 2023.11.23-25

海老原知弥, 森清宣貴, 劉虹, 永野正行: 強震記録及びFEM解析に基づく超高層RC造建物の上下地盤ばねの評価, 第16回日本地震工学シンポジウム論文集, Day2-G418-01, 2023.11.23-25

山本真太郎, 劉虹, 永野正行: 超高層RC造建物を対象とした地盤ばねと動特性の簡易評価, 第16回日本地震工学シンポジウム論文集, Day2-G418-03, 2023.11.23-25

吉川紗也加, 畑田朋彦, 劉虹, 安達直人, 酒向裕司, 永野正行: 建物の基部と頂部および周辺地表の長期強震記録に基づく6階建てRC造建物における地盤ばねの評価, 第16回日本地震工学シンポジウム論文集, Day2-G418-05, 2023.11.23-25

山口潤, 中川博人, 劉虹, 永野正行: 強震記録に基づく超高層RC造建物の地中連続壁と杭の複合基礎が地盤応答に与える影響評価, 第16回日本地震工学シンポジウム論文集, Day2-G418-07, 2023.11.23-25

森清宣貴, 永野正行: 杭周上下地盤ばねおよび杭先端上下地盤ばねの非線形性が回転地盤ばねの非線形化に与える影響, 第16回日本地震工学シンポジウム論文集, Day2-G418-08, 2023.11.23-25

栗原慶, 肥田剛典, 劉虹, 永野正行: 物理エンジンおよび強震観測記録を用いた書籍落下被害の再現解析, 第16回日本地震工学シンポジウム論文集, Day1-G419-03, 2023.11.23-25

香取由真, 劉虹, 関慎太郎, 永野正行: 特別養護老人ホームの災害対応体制・避難訓練のあり方に関する調査研究 - 利用者避難の事例と訓練に着目して -, 第16回日本地震工学シンポジウム論文集, Day2-C1-PA11, 2023.11.23-25

松澤旺大, 畑田朋彦, 劉虹, 永野正行: オイルダンパーを適用した超高層制震建物の基本振動特性の評価法の提案と妥当性検証, 第16回日本地震工学シンポジウム論文集, Day2-C1-PB13, 2023.11.23-25

川島学, 永野正行: 振動台実験データより抽出した中層RC構造物の性能曲線および振動特性の関係, 第16回日本地震工学シンポジウム論文集, Day2-C1-PB15, 2023.11.23-25

三好依利紗, 畑田朋彦, 劉虹, 永野正行: オイルダンパーを適用した超高層RC造建物のブレース設置構面に生じる回転変形が付加減衰効果に与える影響評価, 第16回日本地震工学シンポジウム論文集, Day2-C1-PB16, 2023.11.23-25

神谷真太郎, 劉虹, 永野正行: 逆転層を有する浅部表層地盤の地盤増幅特性に関する基礎的検討, 第16回日本地震工学シンポジウム論文集, Day2-C2-PB17, 2023.11.23-25

野村基紀, 山本 蛸, 劉虹, 永野正行: 超高層RC造建物を対象とした汎用多質点曲げせん断モデルの高精度化 - 梁理論に整合する曲げ剛性評価手法の適用 -, 第16回日本地震工学シンポジウム論文集, Day3-C1-PA06, 2023.11.23-25

〈記事・シンポジウム等〉

久田嘉章, 小檜山雅之, 永野正行, 松島信一: 第16回日本地震工学シンポジウムの開催報告, 日本地震工学会誌, 第51号, pp.36-41, 2024.2

真田靖士, 劉虹, 市之瀬敏勝: 「19条 壁部材の算定」の改定方針, 日本建築学会, RC規準の次回改定方針に関するシンポジウム, pp.11-17, 2023.1

肥田剛典, 山田晴香, 劉虹, 王欣, 永野正行: 画像および動画を用いた建物の損傷評価技術, 日本建築学会, シンポジウム「建物から人間に至るモニタリング技術の取り組みと災害時への適用」, 2024.3

〈報告書〉

永野正行・他: 4.3 ケガキ記録の分析, 令和6年能登半島地震免震建物の調査報告書, 一般社団法人 日本免震構造協会, 2024.3

〈著書〉

永野正行・他: 日本建築学会: 地盤震動研究とその応用, p.423, 2023.04, ISBN978-4-8189-0674-7, 執筆分担, 「3.3 不整形地盤の領域法による解析」(pp.121-132), 「5.3 5.3 数値解析手法に基づく不整形地盤の解析事例」(pp.211-226), 「7.2 入力地震動特性と建物応答の関係」(pp.371-381)

「建物と地盤の動的相互作用の現象と解析」発刊されました!!

2024年6月に日本建築学会より動的相互作用に関わる18年振りの刊行物「建物と地盤の動的相互作用の現象と解析」が発刊されました。永野も過去2冊の刊行物に引き続き、執筆分担として関わっております。動的相互作用に関わる基礎理論も説明されております。皆様、ぜひとも購入してご覧になってみてください。



第8回なみの会 開催のお知らせ

2024年度の第8回なみの会を以下の日程で予定いたします。本年度は国内での動的相互作用に関わる研究のパイオニアであり、なおかつ現役で研究を続けている、安井讓先生(早稲田大学)と中井正一先生(千葉大学)にお越しいただきご講演頂きます。併せて学生の発表・討論も予定しております。皆様、奮ってご参加ください。

【場所】東京理科大学 野田キャンパス

【日時】2024年11月2日(土) (予定)

研究会: 午後1時30分~

@新7号館2階共創エリア

懇親会: 午後4時00分~

@レストランカナル2階



↑こちらよりお申し込みください。連絡先変更のお知らせもこちらからお願いします。

なみの会事務局 iguchi-nagano-lab@gmail.com

〒278-8510 千葉県野田市山崎2641 東京理科大学創域理工学部建築学科

永野研究室 (編集担当: 永野正行, 劉虹, MI佐藤永梨, MI増山喜朗)