

# なみの会



会報 2022年8月号 (第9号)

東京理科大学理工学部建築学科  
地震工学系研究室 OB/OG 会

## 思いも掛けない出来事 井口 道雄

若いころに体験した海外旅行の楽しさが身に染みついていて、年齢を重ねた今でも機会があれば何処にでも行って見たいと思っていて、外国旅行に対する思いは薄れていない。海外旅行には面倒なことが付きまとうのですが、ゆたいたした気分でその国独特の街の雰囲気を感じ、素晴らしい風景を堪能し、異国の人々の所作を横目で見ながら街を歩き、ときにはご当地の食べ物を恐る恐る味わうのは、最高の「精神の開放策」と思っています。

「それでは、今どこを訪れたいか」と問われれば、迷うことなくカンボジアと答えます。これには無論、大きな理由があってのことです。

昨年の10月末のこと、日頃お世話になり懇意にしている新熊さん（親しみを込めてこのように呼ばせていただく）から、これまで続けてきた国際的社会貢献の一環として、新熊さんが経営する会社の収益から3校目の小学校の校舎をカンボジアに建設することになり、その校舎の壁面に小生の肖像を入れたイラストを描きたいが了承してくれるかという、思いも掛けない話が舞い込んできたのです。新熊さんの高い志にエールを送る気持ちを込めて承諾のご返事をしたところ、話はとんとん拍子に進み、今年の1月にはイラスト案が送られてきたのでした。絵にはカンボジア語で「日本人はカンボジアの子供たちが大好きです」という

メッセージと共に、新熊さん経営の会社名、そして私の似顔絵と名前が添えられていました。これを見て驚いたのは私の似顔絵です。絵師のたくましい想像力で描かれた三十年前とも四十年前とも思える自分の顔との対面でした。これがあなたです、と言われるほどのように受け入れざるを得ないのですが、複雑な気分を受け止めたのでした。このようにしてカンボジアとの繋がりが出来たのですが、この国に関しては世界遺産として名高いアンコールワットの遺跡があって、かつて日本の学術調査団が調査に当たったという程度の知識しか持ち合わせておらず、カンボジアを身近に感じることはなかったのです。何かこの国との繋がりが他にないものかと



【写真 佐藤利昭先生ご講演前の歓談 (2022年6月1日 ZOOM)】

## 建築学科の近況

## 永野 正行

今回は建築学科の近況を報告したいと思います。まず大きなところでは、2023年4月より東京理科大学理工学部・理工学研究科は、名称変更により「創域理工学部・創域理工学研究科」となります。理学・工学の連携のもとに分野横断的な活動を進め、新しい分野を切り拓いていくことを念頭に「創域」という名称がついたものと理解しています。50年以上続いた名称ですので愛着がある方も多いかと思いますが、他の多くの大学が名称変更や学部化などの変革を進めており、これも時代の流れかと思えます。ただし他の多くの学科で名称変更があった中で、「建築学科」の名称は残っております。

女子学生の比率が徐々に高くなってきたのも、最近の傾向かと思えます。理工学部建築学科では全体の約35%まで上がってきております。井口研OBOGの皆さんの時代もそうだったかと思えますが、私の大学時代は10%もありませんでした。当研究室も本年度の卒論生11名を迎えましたが、うち6名が女子であり、男女比が逆転するのは初めてのことで、ゼネコンをはじめとする企業でも積極的に女性を採用する傾向にあります。これからは多くの女性が構造エンジニアとして活躍する時代になるのではないかと思います。

建築学科では50周年を機に、学部4年と修士2年を統合した6年生一貫コースを導入し、より高度な専門教育ができるような制度といた

しました。これを受けて、最近では建築学科の学部生の約75%が大学院に進学するようになりました。これは私立大学の建築学科では屈指の数字かと思えます。当研究室でもゼネコン等と協同し、実務に近い実践的な研究ができるような体制としております。

創域理工学研究科改称の目玉として、大学院専攻間を跨ぐ研究活動である「横断型コース」が挙げられます。これは自分の専門以外だけではなく、理学・工学を中心とする幅広い分野で専門分野を考えることを目的に、ダブルテグラーのような形で専攻と同時に修了するシステムです。横断型コースの1つに、現在、私がコース長を仰せつかっている「防



思っていたところ、ふとした事から長い間愛用していた靴がカンボジア製であることを見付けたのです。この思い掛けない発見によって、私の中ではカンボジアとの距離が一気に縮まったのです。かくして、今では底が磨り減った靴ですが、永い間わが身を支えてくれた愛用の靴を隔いでこの地を訪れ、ついでに校舎の壁画を見に行くのがささやかな夢となっているのです。

カンボジア行きに立派な動機が出来たのですが、コロナ禍によってその影響が全世界に広がっている現在、この希望を実現させることは容易ではなく当分は適いそうもない。せめて壁画に描かれた肖像という私の分身がこの地に溶け込み、子供らを見守る事が出来ればこれに勝る喜びはありません。



【写真 オーメンチェイス小学校の完成壁画】

「防災リスク管理コース」があります。最近では地震災害だけではなく、水害、火災、地盤災害、避難等、広い範囲を横断して防災を考える必要があります。分野横断型の研究が必須となります。

これに関連して、現在、建築・土木の教員で協同して都市防災に関する入門書を作成しており、まもなく発行される予定です。さらに昨年紹介した新実験棟に2016年熊本地震の揺れを再現できる振動台を導入し、防災教育・研究をより強化しております。「防災リスク管理コース」では、学生が自分の研究を英語で紹介するオーラル & ポスター・プレゼンテーションを実施しており、本コースの目玉イベントともなっております。優秀な発表を行った学生には表彰制度があり、会報でも何度か本研究室の受賞者を紹介してきました。

本学でしばらく続いたオンライン授業も、本年度からはようやく全面的に対面授業に移行しました。下の写真は建築構造力学の授業風景です。2年前には、Zoomを利用したオンラインによる授業のことを会報で報告し、ある程度対面と同レベルでできる旨を述べたのですが、やはり演習や試験が絡むところはなかなか現状です。建築構造力学では毎回小テストを実施する関係上、早い時期から原則対面授業に戻しておりました。先の「防災リスク管理コース」の中間発表会でも、英語によるオーラルプレゼンテーションを対面で実施しました。やはり対面実施での緊張感は大きく異なります。研究指導も原則対面で行っています。学生の感染も増える中で、コロナと共存する新しい大学の教育スタイルを模索しながら進める必要があります。

本年度はなみの会・研究会を2022年11月19日(土)午後開催を予定いたします。現在は対面での開催を考えております。コロナ感染状況が日々変化しておりますので開催方法等は変更となるかもしれませんが、約3年ぶりとなる久々の開催です。ぜひ奮ってご参加いただければと思います。



【写真 構造力学の対面授業の様子】



## 岡本雄介 (1983年学部卒) 岡本工務店代表取締役

1983～1988 鴻池組 施工管理  
1988～1991 昭和設計 設計監理  
1991～ 岡本工務店代表取締役 施工管理、設計・監理  
オクトプランニング代表取締役 不動産管理

### 【卒業～独立するまで】

新卒で勤務した鴻池組では「施工管理の仕事」と「仕事に対する根性」を叩き込まれました。休みなしで長時間労働でしたので、通常の倍の仕事が覚えることができました。この時期の貴重な経験が今の自分のベースになっていると思います。次の昭和設計では大手セネコンさんとの仕事も多かったため、施工監理を通して「技術面」をじっくり覚えることができました。

### 【独立～現在にいたるまで】

これまで数十億の規模の現場ばかりでRC、S造が中心でしたが、独立してからは木造が中心で、しかも個人のお客様がほとんどでした。でもエンドユーザーの方々と直接話しができ、出来上りの喜びの声を直に聞けることがうれしくてたまりませんでした。現在もお客様がお困りの小さなお仕事を基本として展開しております。その一方で経験上規模の大きなお仕事のご相談などもお受けできるので、仕事の中も広がりました。

## 井口研 OB 報告

### 【大阪での理科大学】

現在大阪では年に1回「東京理科大学：関西建築・土木のつどい」が開催されています。毎回25名前後の方が集まれ、賑やかに交流を深めています。同じ会でゴルフコンペも開催し、仕事を離れた場所でも楽しい時間を共有させていただいております。大阪でもこのような会で集まることは本当にうれしい限りです。個人事務所から大手にお勤めの方まで様々ですが、色々な情報を得ることができ、また同じ学校の卒業ということで、深い繋がりを感ずります。(写真1,2)



【写真1 2017 関西の集い】



【写真2 2022 関西の集い】



## 市野雅之 (1985 年学部卒)

鹿島建設株式会社 建築設計本部

## 井口研 OB 報告



## 市原嗣久 (1979 年院卒)

日本建築構造技術者協会 JSCA 千葉副代表

私は、1985 年度に 4 年生として井口研究室に在籍し、相互作用に関する研究を行いました。当時は、難度の高いテーマを理解するのに四苦八苦し、井口先生のご指導や研究を共にした同期のお陰で、なんとか卒論を完成させてもらった記憶があります。今年、還暦という人生の節目を迎え、近況を簡単にご報告させていただきますと思います。

私は、修士課程で武田研究室に籍を移し、新たに環境関連の研究テーマに取り組みました。修了後、鹿島建設に入社し、以来現在まで設備設計に従事してきました。一見、構造系と無関係な職務と思われがちですが、環境分野でも熱や流体の力学があり、井口研で培われた数学とプログラミングのスキルは、大変力になりました。

また、入社後、阪神・淡路大震災、新潟県中越大地震、東日本大震災などの震災に遭遇し、現地調査や復旧作業、耐震設計へのフィードバックにも携わりましたが、その際にも、構造系で学んだ知見が大いに役立ちました。

これらの経験を基に、BCP 関連の業務にも関わり、お客様のご要望を聞き設計に反映したり、得られた知見を委員会やセミナーなどでご紹介したりする機会も得ました(写真1)。BCP に取り組んで思うのは、初期の作りこみと共に、発災後の運用が重要であるということです。地震後の電源確保や、水害による変電設備やエレベータへの浸水防止など、二次災害への備えも事業継続には重要な要素であると言えます。

最近コロナ禍で好きな旅にも行けないうので、先日自宅近くの土手を散歩した際に、きれいな桜が咲いていたので思わず写真を撮りました(写真2)。そもそも土手には桜がなぜ多いのでしょうか。諸説によると、江戸時代に大雨で川が氾濫しないように土手を作ったのですが、どうすれば頑丈にできるか知恵を絞った結果、桜を植えることで多くの人が花見に訪れ、自然と土手を踏み固めてくれると考えたからだそうです。使用する人は日常的に意識することなく、いざというときは安全に働く、まさに BCP の好例ではないかと思えます。

地球温暖化や情報ウイルスなど、私たちを取り巻くリスクは多様化しつつあります。還暦を迎えて、安閑とはしていられない、自らも知恵を絞っていかねばと思う今日この頃です。



【写真1 セミナー講師】



【写真2 土手の桜】



1962 東京生まれ (60 才)

1985 東京理科大学理工学部建築学科 (井口研) 卒業

1987 東京理科大学理工学研究科建築学専攻 (武田研) 修士課程修了  
同年 鹿島建設に入社。建築設計本部に配属

- ・主として生産施設 (クリーンルーム) の設備設計業務に従事
- ・施工管理業務、海外勤務 (米国、シンガポールなど) を経験
- ・近年、データセンター関連、BCP 対応、カーボンニュートラル対応業務にも従事

構造設計人生を振り返って

昭和54年 (1979年) に井口研究室を卒業し、先生の紹介で構造設計事務所就職してから今年で43年になりました。昭和62年 (1987年) には30才で地元の千葉市に戻り、構造設計事務所を開設し、35年間構造設計事務所をやっつけ今年で66才になります。

小さいものは、木造住宅や看板の設計、大きいものは陸上競技場や野球場の耐震補強設計等のいろいろな建物の構造設計を行ってきました。

独立した当初は景気が上り坂でしたが、1991年バブル景気がはじけ仕事が全く無くなりました。

さて、どうしよう! 仕事をもらいに行く営業はできないし...

もともと、井口研の卒論で FORTRAN のプログラムをやっていたことや、務めた構造事務所も、「自分で使うプログラムは自分で作る。」という会社でした。また、このころでは 32Bit CPU 内蔵の NEC PC9801 RA が販売となり、MS-DOS の時代ではありましたがプロテクトモード仕様の FORTRAN コンパイラを使用すると 10MByte 程度のメモリーを 64kByte セグメント制限なしに直接アクセスできることになり、パソコンの能力が一昔前の大型計算機なみとなってきました。

このことは、非常に魅力的で大きな剛性マトリックスも作れるため、自作の一貫計算ソフトを作ったり、NISEE (カリフォルニアパークレーの公開ソフト) をパソコン上で動かすことができるようになってきました。地盤解析の SHAKE や FLUSH、時刻歴架構解析の DRAIN や ANSR、有限要素法の SAP4 など、1プログラム 3~5 万円、FORTRAN のソースプログラムが買えたのはびっくりしました。訳がわからずとにかく動かせるようにして遊んでいました。

今ではパソコンの環境も大きく変わり自前のプログラムも作れませんが、このころ遊んだことを肥やしとして構造設計をやっています。ある程度どのような解析仕事にも対応できるように有限要素法や弾塑性時刻歴解析ソフトなどを使えるようにはしています。

このようなものに興味を持って構造の本質にさわって来られたのも、井口研究室での卒業研究が基礎となっていると思います。

2年前に、一人いた所員が独立してやめ、今は一人でやっています。さすがに体の無理もきかなくなってきましたが、もう少し遊び心を持って構造設計をやりたいと思っています。



【NISEE ソフトウェア】



1979 東京理科大学 理工学部 建築学科卒業

1987 千葉市にて市原建築構造設計事務所創業

1990 有限会社市原建築構造設計事務所設立・代表取締役役に就任

1997 千葉県耐震判定協議会・判定委員就任

2018 (一社) 日本建築構造技術者協会 関東甲信越支部 JSCA 千葉代表

2022 (一社) 日本建築構造技術者協会 関東甲信越支部 JSCA 千葉副代表

現在に至る



# 2022年度永野研究室メンバー

学年	氏名	研究テーマ
B4	香取由真	マルチハザード・ユニティ
B4	金山京香	地震動・神戸
B4	キシウイン	地震動・地表断層
B4	富岡広樹	耐震壁・構造部材
B4	宮本紗弥	免震・計測
B4	山口潤	地震動・相互作用
B4	山本螢	超高層・モデル化
B4	山本真太郎	相互作用・理論
B4	吉川紗也加	超高層・相互作用
B4	吉田和真	耐震壁・構造部材
B4	リカントン	超高層・相互作用

2022年2月に本年度の新卒研究生を迎えました。6年生一貫コースの導入に伴い以前より配属が若干早くなっています。M1・9名、M2・5名と併せ、全部で25名となり、学生室を2部屋に分け運用しています。OB・OGの皆様には研究等で各種ご指導いただければと考えております。



【新卒研究生配属時の集合写真（2022.4）】

学年	氏名	研究テーマ
M2	栗原大晟	超高層・杭応答
M2	坂出潤弥	免震・上下
M2	佐藤拓也	地震動・長周期
M2	堤俊介	超高層・相互作用
M2	山田晴香	建物被害・AI
M1	海老原知弥	超高層・上下
M1	神谷真太郎	地震動・超高層
M1	亀高拓海	マルチハザード・水害
M1	栗原慶	室内被害・ユニティ
M1	鈴木仁那	超高層・レジリエンス
M1	関慎太郎	建物被害・AI
M1	野村基紀	超高層・モデル
M1	松澤旺大	超高層・制震理論
M1	三好依利紗	超高層・制震パルス

## 杉本浩一氏が学位（博士）を取得



2021年6月に上司とともに永野先生にご挨拶へ伺い、論文博士としてお世話になりました。永野先生には大変お忙しい中、毎月お時間を頂き、論文構成や論旨に沿う解析条件、更には審査会発表内容に関しても丁寧にご指導頂きました。そして2022年1月に公聴会を行い、3月に無事博士号を取得することができました。コロナ渦での公聴会であり、WEBを併用した発表となりましたが、永野研

の劉先生や学生方のご協力によりスムーズに発表を終えることができました。学位論文のタイトルは「大振幅の長周期地震動に対する高性能免震建物の地震応答に関する研究」です。南海トラフ地震や相模トラフ地震、首都直下地震など近い将来発生が危惧される巨大地震に対して、免震建物の性能を如何に向上させ建物被害を軽減するかを検討し、まとめた論文です。建設会社に勤めている利点を活かし、本論文内で検討した内容をより多くの実建物に適用し、地震による被害を少しでも低減できるように努めていきたいと思っております。

（清水建設 杉本）



【博士論文公聴会にて発表】

## 2022年度キャリア支援セミナー 佐藤利昭先生 講演

建築学科では学部1年生を対象に、毎年前期に「建築学入門」の授業を行っております。そのうち3回は建築学科のOBOGを招へいし、「キャリア支援セミナー」として、建築の仕事、研究の面白さを伝えていただいております。本年度は構造系の代表として、井口研OB(2007年修了)で九州大学大学院人間環境学研究院准教授の佐藤利昭先生に2022年6月1日(水)にご講演いただきました。7号館6階の大講堂で、3年ぶりの完全対面実施での開催となりました。タイトルは「大学教員の仕事ー木造の研究と木造の教育ー」で、ご自身の体験・経歴を踏まえた木造論を熱く語っていただきました。

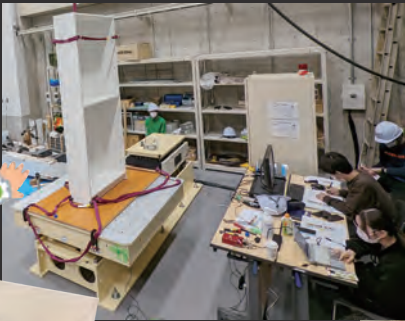
当日は井口先生にもオンラインでご参加いただき、活発な質疑応答が行われました。本会報の冒頭の写真はこのときのスナップショットです。今後もOBOGの皆様にはご協力いただき、学生に刺激を与えていただければ幸いです。(永野)



【佐藤先生のご講演の様子】



# 永野研究室 2021 年度活動



振動台による本棚転倒実験の集合写真  
(上段左より、劉、永野、王先生、肥田先生)

鹿島技術研究所にて

## 抜粋

**2021** 4.12 前期講義開始 / 4.17 構造工学シンポジウム・パネルディスカッション (招待講演) / 5.17 講義棟人力加振 (建築振動学) / 7.3 講義棟微動計測 / 7.17 オープンカレッジ講演 / 7.23-24 超高層 RC 造建物微動計測 (大阪) / 8.25 令和 3 年 8 月の豪雨による佐賀県における被害調査 / 8.31 ESG6 (招待講演) / 9.7-10 日本建築学会全国大会 (オンライン) / 9.11 防災リスク管理コース中間発表会 (M1, M2) / 9.18 B4 生中間発表 / 9.22 九州大学特別講義 / 9.29 後期講義開始 / 9.27-10.2 第 17 回世界地震工学会議 (オンライン) / 10.14-16 日本地震学会秋季大会 (オンライン) / 11.6 ぼうさいこくたい (オンライン) / 11.19 第 49 回地盤震動シンポジウム / 11.30-12.1 日本地震工学会・大会 (オンライン) / 12.3 シンポジウム「大振幅地震動に対する耐震性能評価」 / 12.10 鹿島技術研究所見学 / 12.23 家具転倒実験

**2022** 1.19 3 年生向け研究室説明会 / 1.22 横断コース特別講演会 / 2.1 卒論提出 / 2.4 修論提出 / 2.10 卒論審査会 / 2.11 修論審査会 / 2.18 超高層集合住宅 (UR) 地震観測合同研究会 / 2.19 コース審査会 / 2.22 B3 の配属 / 3.17 防災リスク管理コース修了式 / 3.19 学位・修了証書授与式 / 3.21-23 福島県沖の地震、福島・仙台免震建物調査 / 3.30 建築研究所・国際地震工学研修講義



大阪の超高層 RC 造建物の微動計測にて  
(左上：自撮り、右上：大阪の好み焼きを食す、左下：高見、右下：西島)



卒業式の記念写真 (左：卒業生 右：修了生)



2022 年度学生表彰 (受賞時の学年を記載)



**2022 年度 防災リスク管理コース「中間研究発表会」**

大学院横断コースである防災リスク管理コースの発表会で、英語でのプレゼンテーションに対し最優秀賞、優秀賞または奨励賞が与えられ、永野研究室では5名の受賞がありました。

<b>最優秀賞</b>	<b>M1</b>	<b>栗原慶</b>
<b>優秀賞</b>	<b>M2</b>	<b>坂出潤弥</b>
	<b>M2</b>	<b>山田晴香</b>
<b>奨励賞</b>	<b>M2</b>	<b>栗原大晟</b>
	<b>M1</b>	<b>三好依利沙</b>

# 2021年度永野研究室 発表論文等成果

## 【超高層集合住宅関連・査読論文】

高平友博, 飛田喜則, 西浦遼, 上林宏敏, 王欣, 永野正行: 傾斜した地盤上に建つ免震建物の観測と解析に基づく振れ振動特性, 日本建築学会大会学術講演梗概集, 第86巻, 第783号, pp.706-716, 2021.5, <https://doi.org/10.3130/aijs.86.706>

朝比奈諒, 飛田喜則, 王欣, 永野正行: 強震記録と微動計測記録および3次元フレームモデルの地震応答解析に基づく超高層RC造建物の全体曲げ変形評価, 日本建築学会大会学術講演梗概集, 第86巻, 第783号, pp.727-737, 2021.5, <https://doi.org/10.3130/aijs.86.727>

唐津啓樹, 肥田剛典, 永野正行: パルス性地震動入力時の超高層集合住宅における負傷予測に向けた人体応答評価, 日本建築学会大会学術講演梗概集, 第86巻, 第785号, pp.1056-1067, 2021.7

## 【日本建築学会大会(オンライン)・発表】

朝比奈諒, 飛田喜則, 王欣, 永野正行: 観測・計測データとフレーム解析に基づく超高層RC造建物の全体曲げ変形評価, 日本建築学会大会学術講演梗概集, 21450, 構造, pp.899-900, 2021.9

密田岳秀, 田沼毅彦, 永野正行: 超高層集合住宅を想定した埋込み杭基礎の地盤ばねの簡易評価法, 日本建築学会大会学術講演梗概集, 21430, 構造, pp.859-860, 2021.9

堤俊介, 田沼毅彦, 永野正行: 動的相互作用を考慮したパルス性地震動に対する超高層RC造建物の応答低減効果, 日本建築学会大会学術講演梗概集, 21422, 構造, pp.843-844, 2021.9

森清宣貴, 田沼毅彦, 永野正行: 大地震時の強震観測記録を用いた超高層RC造集合住宅の水平・回転地盤ばねの経時変化, 日本建築学会大会学術講演梗概集, 21420, 構造, pp.839-840, 2021.9

藤本拓美, 畑田朋彦, 永野正行: 制震装置が設置された超高層RC造建物の非線形挙動を考慮した減衰性能評価 その2: 部分空間法による減衰性能評価, 日本建築学会大会学術講演梗概集, 21393, 構造, pp.785-786, 2021.9

畑田朋彦, 藤本拓美, 永野正行: 制震装置が設置された超高層RC造建物の非線形挙動を考慮した減衰性能評価 その1: モデルの設定と地震応答解析, 日本建築学会大会学術講演梗概集, 21392, 構造, pp.783-784, 2021.9

鈴木健太, 小口智弘, 先名重樹, 永野正行: 浅部・深部統合地盤構造モデルを用いたパルス性地震動による超高層建物応答の広域評価と浅部表層地盤の影響, 日本建築学会大会学術講演梗概集, 21183, 構造, pp.365-366, 2021.9

佐藤拓也, 片岡卓也, 小口智弘, 森清宣貴, 上林宏敏, 永野正行: 大阪湾沿岸部の局所的な深部地盤の変化による地震動の後続位相の変動, 日本建築学会大会学術講演梗概集, 21178, 構造, pp.355-356, 2021.9

小口智弘, 永野正行: 南海トラフ沿いで発生するプレート境界地震の震源位置が大阪湾沿岸部の長周期地震動に与える影響, 日本建築学会大会学術講演梗概集, 21127, 構造, pp.253-254, 2021.9

左右田温子, 石原直, 永野正行: 層間変位と2次系変位の地震時相関係数に関する一考察 その2: 構造躯体が非線形応答の場合, 日本建築学会大会学術講演梗概集, 21100, 構造, pp.199-200, 2021.9

石原直, 左右田温子, 永野正行: 層間変位と2次系変位の地震時相関係数に関する一考察 その1: 線形応答の場合, 日本建築学会大会学術講演梗概集, 21099, 構造, pp.197-198, 2021.9

渡邊拓志, 王欣, 永野正行: 波動干渉法による超高層建物の固有振動特性及び曲げ変形特性推定の試み - その2 伝播時間に基づく曲げせん断比の推定 -, 日本建築学会大会学術講演梗概集, 21098, 構造, pp.195-196, 2021.9

王欣, 渡邊拓志, 永野正行: 波動干渉法による超高層建物の固有振動特性及び曲げ変形特性推定の試み - その1 伝播時間と固有周期の関係 -, 日本建築学会大会学術講演梗概集, 21097, 構造, pp.193-194, 2021.9

高平友博, 飛田喜則, 上林宏敏, 西浦遼, 王欣, 永野正行: 振動計測に基づく傾斜地盤上に建つ免震建物のワーピング振れ振動 その3 基礎両端部の位相差と上部構造の振れ振動の関係, 日本建築学会大会学術講演梗概集, 21089, 構造, pp.177-178, 2021.9

西峰大生, 飯田里緒, 永野正行: 超高層RC造建物の汎用魚骨モデルの構築及び弾塑性地震応答 その2: 汎用多質点系曲げせん断モデルに基づく構築および弾塑性地震応答, 日本建築学会大会学術講演梗概集, 21074, 構造, pp.147-148, 2021.9

飯田里緒, 西峰大生, 田沼毅彦, 永野正行: 超高層RC造建物の汎用魚骨モデルの構築及び弾塑性地震応答 その1: 柱梁の部材情報の整理および平均値の評価, 日本建築学会大会学術講演梗概集, 21073, 構造, pp.145-146, 2021.9

唐津啓樹, 肥田剛典, 永野正行: パルス性地震動入力時の超高層集合住宅における負傷予測に向けた人体応答の簡易評価法, 日本建築学会大会学術講演梗概集, 21022, 構造, pp.43-44, 2021.9

山田晴香, 肥田剛典, 王欣, 山下拓三, 永野正行: 深層学習と3DCGを用いた建物の災害時被害判定, 日本建築学会大会学術講演梗概集, 21007, 構造, pp.14-15, 2021.9

菊地映見佳, 石原直, 荒井智一, 小林俊夫, 永野正行: スタッド・ランナー接合部の面外方向力学特性に関する支持方法の影響, 日本建築学会大会学術講演梗概集, 1490, 構造, pp.979-980, 2021.9

坂出潤弥, 飛田喜則, 高平友博, 上林宏敏, 王欣, 永野正行: 傾斜地盤を有する地盤上に建つ免震建物の常時微動および強震観測に基づく上下動の振動特性, 日本建築学会大会学術講演梗概集, 21447, 構造II, pp.893-894, 2021.9

栗原大晟, 森清宣貴, 田沼毅彦, 永野正行: 1995年兵庫東南部地震の影響を考慮した超高層RC造建物の杭応力評価, 日本建築学会大会学術講演梗概集, 21421, 構造II, pp.841-842, 2021.9

吉村惇郎, 小口智弘, 貴堂峻至, 先名重樹, 永野正行: 浅部・深部統合地盤構造モデルに基づく2016年熊本地震本震時の熊本平野における地盤増幅特性, 日本建築学会大会学術講演梗概集, 21177, 構造II, pp.353-354, 2021.9

## 【日本地震工学会大会(オンライン)・発表】

山田晴香, 肥田剛典, 王欣, 永野正行: GANによる模倣画像を用いた地震時建物被害判定のためのCNNの構築, 日本地震工学会・大会-2021梗概集, T2021-071, 2021.11.31(zoom)

坂出潤弥, 飛田喜則, 永野正行: 常時微動と解析に基づく傾斜地盤を有する地盤上に建つ免震建物への入力地震動の上下動特性, 日本地震工学会・大会-2021梗概集, T2021-027, 2021.12.1(zoom)

## 【日本地震工学会秋季大会(オンライン)・発表】

佐藤拓也, 上林宏敏, 永野正行: 表面波分離の基礎的検討と関東平野内の長周期地震動への適用, 日本地震学会2021年度秋季大会, S16-06, 2021.10(online)

## 【国際会議(オンライン)・査読付きプロシーディングス】

Z. Zhang, X. Wang, and M. Nagano: Evaluation of damping ratio of buildings using seismic interferometry method, 9th International Conference on Experimental Vibration Analysis for Civil Engineering Structures(EVACES2021), Japan, 2021.9 (online)

X. Wang, T. Watanabe, and M. Nagano: A New Attempt at Estimating Natural Vibration and Bending Deformation Characteristics of Super High-Rise Buildings Using Wave Interferometry, 9th International Conference on Experimental Vibration Analysis for Civil Engineering Structures(EVACES2021), Japan, 2021.9 (online)

M. Nagano: INDOOR DAMAGES OF HIGH-RISE RESIDENTIAL BUILDINGS FROM QUESTIONNAIRE SURVEY AFTER RECENT MASSIVE EARTHQUAKES, 17th World Conference on Earthquake Engineering, Paper No.2d-0117, Sendai, Japan, 2021.9 (online)

X. Wang and M. Nagano: Changes of Wave Propagation Characteristics with Damage Progression Using Shake-Table Test of an 18-Story Steel Building, The 13th International Conference on Structural Safety and Reliability (ICOSSAR 2021), 2125.6, China, 2021.6 (postponed)

## 【記事・論説】

永野正行: 総説 地盤震動と強震観測から考える構造物・基礎の耐震性, 基礎工2021年11月号特集「将来の巨大地震による災害への備えの新たな展開」, pp.2-5, ISSN0285-5356, 2021.10

## 【シンポジウム等・発表・論説・招待講演】

永野正行: 首都圏の長周期地震動および超高層住宅の防災対策, 第67回 構造工学シンポジウム「土木・建築合同パネルディスカッション」首都直下地震への備え, 2021.4.17(zoom)

永野正行: 地盤と建物の揺れ方から学ぶ地震災害-長周期地震動, パルス性地震動の違いを理解する-, 東京理科大学オープンカレッジ, 飯田橋, 2021.07.30

M. Nagano and Y. Hisada: LESSONS LEARNED FROM JAPANESE BENCHMARK TESTS OF NUMERICAL METHODS FOR VERIFYING AND VALIDATING STRONG MOTION PREDICTIONS, The 6th International Symposium on the Effects of Surface Geology on Seismic Motion (ESG6), GS3. Numerical Simulation (invited), Japan, 2021.9 (zoom)

永野正行: 大阪平野の浅部・深部地盤が強震動と建物応答に与える影響, 第49回地盤震動シンポジウム, pp.27-36, 2021.11.19(zoom)

白井和貴, 永野正行, 谷翼, 中嶋拓, 笹元克紀, 貞許美和, 竹内崇, 岡野創: RC建物の大振幅地震動に対する応答と損傷・修復費評価, シンポジウム「大振幅地震動に対する耐震性能評価」-実験データに基づく建築物の損傷予測: 部材フラジリティと修復コストのDB化を目指して-, pp.83-106, 日本建築学会, 2021.12

永野正行: 大阪平野における浅部・深部地盤の地震動増幅と超高層建物応答, 関西地震観測研究協議会 長周期応答拡大WG-大阪平野の強震動特性と地下構造モデルについて-, 2022.3.23(zoom)



# 第6回なみの会 (2022年11月19日・土曜日) 研究会のお知らせ

第6回なみの会・研究会を以下の通り開催いたします。研究会では、井口研出身の博士号取得者のうち吉田洋之氏と飛田善則氏、社会人博士課程の森清宜貴氏による研究紹介を予定しています。研究会の前に新実験棟をご案内し、振動台搭乗、VR体験等を予定いたします。出欠等を右に示すFORMにアクセスし**11月12日**までに入力するか、メール（なみの会事務局、iguchi-nagano-lab@gmail.com）にてお知らせください。

参加申し込みフォーム

<https://forms.office.com/r/qnVpsTQcyT>



QRコード

【日時】2022年11月19日（土）  
午後3時～午後5時（実験棟のご案内は午後2時～）

【場所】東京理科大学 野田キャンパス  
新7号館 2階共創エリア  
〒278-8510 千葉県野田市山崎2641  
（運河駅より徒歩8分）

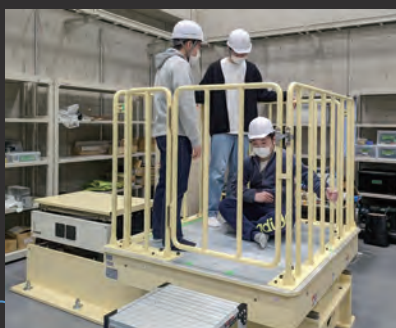
【井口研・永野研OBによる研究紹介】講演予定者：

井口 道雄 先生  
吉田 洋之 氏（東電設計）  
飛田 善則 氏（浅沼組）  
森清 宜貴 氏（鴻池組）



研究会の場所

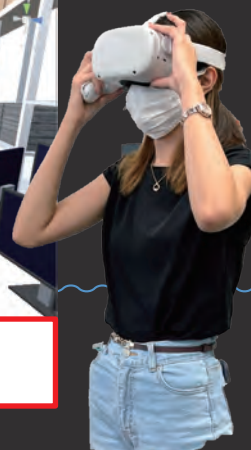
新7号館 2階共創エリア



新実験棟のご案内



VRによる仮想空間



地震体験  
イベント

なみの会事務局 iguchi-nagano-lab@gmail.com  
〒278-8510 千葉県野田市山崎2641  
東京理科大学理工学部建築学科 永野研究室  
（編集担当：永野正行、劉虹、涌井栄治）