

# 橋梁研新聞

令和元年12月28日発行

第4号

令和元年度前期には、学部4回生が5名、中国から研究生(後期より後期博士課程)が1名の計6名が研究室に加わりました。さらに後期からは、早期配属生として3回生が4人加わりました。研究室のメンバーは左の表の通りです。全員で協力し、切磋琢磨しあい、素晴らしい研究成果をあげられるように日々努力しております。



教授	山口					
特任教授	古田					
客員教授	長崎	三ツ木				
秘書	北見					
D3	上野	有村	松本	岑山	郎	杉本
D1	白井 申					
M1	浅野	足立	神野	佐倉	陳	
B4	大浦	岡本	中本	藤原	松井	
研究生	頼					

## 橋梁業界の出来事2019

- 3月 関空連絡橋桁の修復完了し仮復旧
- 6月6日 調査から維持管理まで国交省がCIMを原則化
- 6月17日 田中賞に天龍峡大橋や天城橋
- 6月27日 大林組が建設用3Dプリンターで試験施工
- 8月19日 首都高小松川JCTが年内開通へ
- 9月9日 漂流船が横浜港南本牧はま道路の橋に衝突
- 10月3日 台湾で140mのアーチ橋が突如崩落
- 12月10日 阪神高速湾岸線西神戸にかかる長大橋の形式が決定

## 海外での論文発表

・ 2019 IABSE Congress New York City (9月4日〜6日) アメリカのニューヨークで開催され、社会人ドクター1人(有村さん)、学生1人(足立)が発表しました。

・ East Asia-Pacific Conference on Structural Engineering and Construction (12月4日〜6日) オーストラリアのブリスベンで開催され、社会人ドクター2人(岑山さん、松本さん)、学生2人(浅野、佐倉)が発表しました。

## 研究プロジェクト

施行技術総合研究所にて、鋼板桁摩擦接合連結部の4点曲げ試験を実施しました。本試験は、ウェブ継手とフランジ継手のすべりに対する協働作用・すべり挙動、支圧耐力を考慮した終局耐力について検討するものです。

## ぶら土木

大学公認サークルとして活動している土木構造物見学サークル「ぶら土木」も今年で2年目となりました。今年度は、恋野橋上部の送り出し架設現場、阿口橋の床版取替現場、鳴尾橋の新設橋桁架設現場、NEXCO西日本茨木技術研修センター ITR といった計4箇所の現場見学会に行きました。めったに見ることのできない現場を見させていただき、大変充実した時間を過ごすことができました。

## 山口先生教授就任10周年パーティー・第17回同窓会

6月30日に、山口先生教授就任10周年記念祝賀会がリストランテ・コローナにて開催され、総勢70名の方々にご出席いただきました。

7月19日に、ヴィアーレ大阪にて第17回同窓会が行われました。技術交流会では、阪神高速道路株式会社高田様(平成21年度博士卒)にご講演いただきました。



10周年記念パーティーの様子



同窓会 集合写真



恋野橋送り出し架設現場



試験体(載荷後)



IABSEでの発表

ブルックリンブリッジ

シドニーハーバーブリッジ

## 学会発表

▼ 2019年度 土木学会  
関西支部年次学術講演会  
5月11日に大阪大学にて行われた本学会へ、修士1回生の4人が論文を投稿し、プレゼンテーションを行いました。その結果、修士1回生の佐倉が優秀賞を受賞しました。

## ▼ 2019年度 全国大会 第74回年次学術講演会

9月3〜5日に香川大学にて行われた本学会へ、修士1回生および博士2回生、昨年度の卒業生の計11名が論文を投稿し、プレゼンテーションを行いました。



受賞した佐倉くん



全国大会飲み会にて

## 新研究室ロゴマーク

橋梁工学研究室のロゴマークが新しくなりました。デザインは学部4回生が中心となつて考えました。橋梁工学研究室のホームページや同窓会の横断幕など早速取り入れておりますので、ぜひ探してみてください。



# ゼミ旅行

ゼミ旅行で秋田県に行ってきました。1日目はなまはげ館に行き、なまはげの劇やなまはげ体験をしました。その後は、地元で有名な居酒屋「べらぼう」に行き、秋田料理を堪能しました。2日目は、レールの上を専用の自転車で行く「レールバイク」を楽しみました。その後、本旅行メインである乳頭温泉巡りをしました。夜は一つの部屋に集まり、飲み会をしました。3日目は田沢湖の遊覧船から始まる贅沢な1日でした。その後、田沢湖周辺の名所を回り、抱返り溪谷に行きました。空気がきれいでリフレッシュできました。贅沢な三日間で日頃の研究の疲れを癒すことができました。



なまはげ館・伝承館



抱返り溪谷



乳頭温泉郷

# 松村先生教授就任

令和元年4月1日に、松村政秀先生（平成15年度博士課程修了）が熊本大学大学院教授に採用されました。

# 上野様の活躍

エム・エムブリッジ(株) 上野慶太様平成16年度修士課程修了が、伊藤奨励賞を受賞されました。伊藤奨励賞とは、鋼橋技術の発展に寄与する顕著な活動があった個人に贈られる賞です。誠におめでとうございます。上野様とは、現在も共同研究リベットの継手の高力ボルト置き換えによる補修補強工法に関する研究で、お世話になっております。



# 橋梁模型コンテスト

11月16日、神戸市の橋の科学館にて、橋梁模型コンテストが開催されました。今年度は、参加グループ数に制限があったため、2グループにわかれて模型を作り、予選を行い出場する模型を1つ決定しました。出場した糸吉大橋は、あまり模型コンテストの出場のない吊橋形式を採用し、中国の伝統結芸をモチーフにしましたが、残念ながら受賞にはいたりませんでした。また、予選敗退した蜂をモチーフにしたKoBeeも会場に展示させていただきました。



参加メンバー

糸吉大橋

Ko-Bee

# ソフトボール大会

第41回関西鋼構造ソフトボール大会が京都大学吉田キャンパスにて、開催されました。今年こそは優勝をと研究室一致団結して臨みましたが、リーグ戦で行われた本大会では、予選全4試合中1勝3敗という戦績になり、残念ながら全14チーム中13位という結果に終わりました。しかし、余興では会場を大爆笑に包み、他を圧倒して優勝となりました。これで、余興4連覇となりました。



# ブリック2019(JSBC)

8月28〜30日に九州工業大学にてJSBCが開催されました。本学からは1チームが参加しました。大阪市立大学伝統のアーチ形式を踏襲し、今までにない橋を作りたいたいという思いから、ブリックで実績のほとんどない、バスケットハンドル型ニールセンサー橋を参考にしました。架設時間規制の40分以内はクリアしたものの、載荷試験でのたわみ量が規定値を0.3mm超えたことや、落下物によるペナルティーなどによって、残念ながら来年度の後輩たちが総合優勝を勝ち取れるよう、研究室一同でサポートしたいと思います。



# インスタグラム

はじめました。橋梁工学研究室のインスタグラムのリンクをここに貼ります。研究の紹介や、橋の紹介などを紹介しているのぜひご覧ください。フォロー数50人程度とまだ少ないので、フォローしていただくと嬉しいですよ。

アカウント名: OCU\_bridge



# 投稿論文一覧

- △構造工学論文集▽ 奥原(修了生)：薄鋼板に高強度ねじ付きスタッドを溶接した摩擦接合継手の導入軸力とすべり挙動に関する研究、廣澤(修了生)：鉄床版モジュラー接合継手の力学的挙動に関する解析的検討、山本(修了生)：高力スタッドボルトを用いた一面摩擦接合継手の力学的挙動に関する研究、舟山(修了生)：杉本(博3)：主構床げたがボルト接合された床組構造を有する橋梁の疲労き裂に対する効果的な補修方法に関する研究、岑山(博3)：杉本(博3)：ファイラードリフトの強度に配置高力ボルト引張継手の高強度化に関する検討、高井(九州工業大学 森山(熊本大学) 山本(修了生)：高力ボルト摩擦接合継手の引張載荷実験における試験体ボルト行数のすべりおよび母板降伏挙動への影響に関する基礎的研究、藤本(修了生)：高力ボルト摩擦接合を用いた腐食損傷に対する当て板補修部のすべり挙動に関する実験的検討、上野(博3)：小各種ケーブル橋の挙動に関する解析的研究、有村(博3)：廣澤(修了生)：舟山(博3)：支間部に腐食劣化の生じた鋼桁橋の耐荷性能評価に関する解析的検討
- △鋼構造論文集▽ 小林(修了生)：松本(博3)：半幅員施工下における既設合成桁床版取替時の主桁補強量の低減手法と合成作用に関する基礎的研究
- △ABSRC有村(博3)：Analytical Study on Load Carrying Capacity as a Structural System of Corroded Steel I-Grider Bridge
- 足立(修1)：Analytical Study on Curved Box Girder Bridges with Minimum Horizontal Stiffness.
- △EASRC岑山(博3)：Development of an Emergency Bridge with the Double End Plate Connection Using High Strength Bolt 松本(博3)：Composite Action Between Steel Girder and Precast Concrete Considering Haunches/Mortar and Stud's Geometrical Configurations 佐倉(修1)：Bearing Limit State of High-Strength of Stainless Steel Columns With Gusset Plates
- △その他主な活動▽ The 6th Taiwan-Japanese Workshop on Structural Bridge Engineering・令和元年度土木学会関西支部年次学術講演会・優秀発表賞、佐倉(修1)・令和元年全国大会第74回年次学術講演会・第51回建設コンサルタント近畿支部研究発表会・橋梁模型コンテスト・関西土木リーグ