



一般社団法人 日本鋼構造協会

鋼構造シンポジウム2021

—最先端の鋼構造技術で明日を拓く—

日本鋼構造協会では、協会活動成果の発表および会員ならびに鋼構造関係者相互の交流の場として、2004年より「鋼構造シンポジウム」を開催しています。

今回も前回に引き続き、新型コロナウイルス感染症拡大防止の観点から、オンラインによる開催といたします。主な内容を以下のプログラムにまとめましたので、ご覧ください。

なお、会員企業によるパネル展示並びにご参加の皆様による交流・懇親パーティーは中止といたします。

期 日:2021年11月18日(木)~19日(金)

開催方法:オンライン開催+オンデマンド配信

アクセス先: <http://www.jssc.or.jp/symposium/index.html>

<お問合せ> (一社)日本鋼構造協会「鋼構造シンポジウム2021」係 TEL:03-3516-2151 E-mail:JSSC-INFO@jssc.or.jp

プログラム

(状況により変更される場合があります。敬称は略させていただきます。)

アカデミーセッション(第29回 鋼構造年次論文報告集講演会)

18日(木)10:00~17:45 オンライン開催

19日(金)10:00~17:45 オンライン開催

当協会では、1993年度から「鋼構造年次論文報告集」を刊行し、掲載論文・報告の講演会を鋼構造シンポジウムの場で「アカデミーセッション」として継続開催し、鋼構造に関わる研究者・技術者および学生の発表の場、情報交換の場として例年ご好評をいただいております。

29回目の開催となる本年度は、オンライン会議システム(Zoom ウェビナー)を用いたリアルタイムでの講演会を実施する予定としております。例年セッションごとに行っている若手研究者(35歳以下)を対象とした「優秀発表表彰」もオンライン上で行います(賞状、副賞は別途郵送)。また、一般聴講の方には事前に参加登録をいただいた上で、ご参加いただくこととしております。(※詳細の情報は、随時ホームページでアップいたします)

コロナ禍で各種対応が大変な折りですが、ぜひ奮ってご参加いただけますよう、お願いいたします。

資料:「鋼構造年次論文報告集 第29巻(CD)」(事前登録による購入価格 会員:4,000円+税、非会員:4,500円+税)

鋼構造研究助成事業 選考結果報告

18日(木)よりオンデマンド配信

学術委員会(委員長:竹内徹(東京工業大学教授))で実施している鋼構造研究助成の2021年度の選考結果に関する委員長の報告と助成対象となった方々の研究内容のプレゼンテーションを収録し、オンデマンド配信します。

	研究テーマ	助成先
1	繰返し荷重を受ける鋼部材の温度計測による損傷評価法の構築と計測方法に関する研究	崎山 夏彦 東京理科大学大学院 工学研究科 建築学専攻 修士(工学)
2	鋼材ダンパーを免震構造用フェイルセーフ機構として活用する可能性の検討	畑中 祐紀 大阪大学大学院 工学研究科
3	既設リベット橋の補修設計と残存耐力評価に資するリベットの材料構成則モデルの開発と金属組織・化学成分の実態調査	森山 仁志 熊本大学大学院 先端科学研究部 社会基盤環境部門
4	曲げを受ける当て板と鋼板の接着接合部の疲労強度の向上とはく離防止設計法の提案	THAY VISAL (タイ ウィサル) 宇都宮大学 地域デザイン科学部 社会基盤デザイン学科

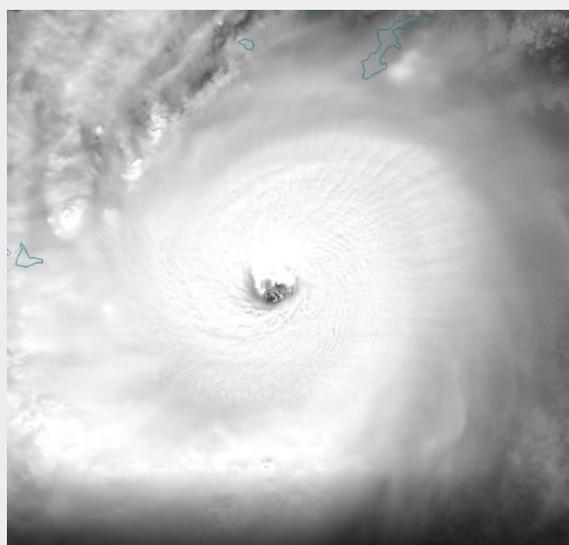
特別セッション「激甚化する強風に備える」

18日(木)13:00~14:40 オンライン開催

台風常襲地域である日本では、915 h Pa まで発達し大阪府を中心に大きな強風被害が生じた 2018 年台風 21 号や、主として千葉県に甚大な強風被害をもたらした 2019 年台風 15 号など、近年でも強風により大きな被害が生じています。それに加えて地球温暖化による海面温度の上昇等により、日本を襲う台風も強大化し、強風レベルが高くなることも懸念されています。また、竜巻による強風被害にも、対応していく必要があります。

本特別セッションでは、こうした強風や被害の実態と、被害を低減していくための取り組みについて、建築、土木、鉄道の分野を中心に最新の知見を紹介します。

- | | |
|----------------------|--------------------|
| 1. 趣旨説明 | : 松井正宏 (東京工芸大学) |
| 2. 強風は激甚化するか?被害はどうか? | : 丸山敬 (京都大学) |
| 3. 建築分野における取り組み | : 松井正宏 (前掲) |
| 4. 鋼橋分野における取り組み | : 勝地弘 (横浜国立大学) |
| 5. 鉄道分野における取り組み | : 荒木啓司 (鉄道総合技術研究所) |
| 6. 質疑応答 | |



2016 年台風 18 号の衛星画像 (気象庁ホームページより)

https://www.data.jma.go.jp/sat_info/himawari/obsimg/image_typh.html#typh



2013 年に発生した竜巻直後の被害状況

委員会活動報告「建築基礎鋼管杭の二次設計法確立に向けた研究」

19日(金)13:00~15:00 オンライン開催

建築分野では、国交省が防災拠点建築物を対象とした大地震後の機能継続ガイドラインをとりまとめ、重要施設の耐震強化に注力しています。また、2019 年に改定された「建築基礎構造設計指針(日本建築学会)」には大地震荷重を想定した設計を基本方針として新たな解析モデルが示されています。「建築基礎鋼管杭の二次設計法確立に向けた研究小委員会」(委員長:土方勝一郎 芝浦工業大学元教授)では、この解析モデルを用いて、鋼管杭の特性を反映した二次設計法を構築しました。耐震性能を満たしながら効率的な杭基礎構造設計を実現する取り組みを紹介します。

- | | |
|----------------------------|-------------------|
| 1. 委員会活動概要 | : 土方 勝一郎 (芝浦工業大学) |
| 2. 建築基礎鋼管杭の保有性能 | : 木村 祥裕 (東北大学) |
| 3. 建築基礎杭二次設計法と設計プログラムについて | : 土方 勝一郎 (芝浦工業大学) |
| 4. 杭基礎の二次設計で想定すべき地震荷重と地盤変位 | : 新井 洋 (建築研究所) |
| 5. 大地震に対する杭基礎の耐震設計の今後 | : 田村 修次 (東京工業大学) |

日本鋼構造協会業績表彰・受賞記念講演

19日(金)午後よりオンデマンド配信開始予定

日本鋼構造協会では、1995年より鋼構造およびその複合構造に関する技術の向上や発展普及に功績があると認められる業績に対して表彰を行って参りました。今年度の業績表彰対象者は、表彰選考委員会（委員長：稲田 達夫（元・福岡大学））の厳正な選考を経て、今年6月の定時社員総会にて発表されました。今回、表彰式および受賞講演を非公開で行いますが、各賞の受賞記念講演の様相をオンデマンド配信いたします。

【業績賞】（所属先・社名等は竣工時）

■追手門学院 ACADEMIC-ARK の設計と施工

(株)三菱地所設計 川村 浩、永山 憲二、中村 俊介
(株)竹中工務店 中野 達男、鶴田 良一、平池 拓美

■渋谷スクランブルスクエア第I期(東棟)の設計と施工

渋谷駅周辺整備計画共同企業体 代表構成員 (株)日建設計
山野 祐司、吉田 和彦、田中 耕治、高田 好秀
渋谷駅街区東棟新築工事共同企業体 代表構成員 東急建設(株)
竹内 建人

■三栄建設鉄構事業本部新事務所～ポロノイ空間による鉄のショールーム～

(株)三栄建設、(株)竹中工務店

■横浜市役所の設計と施工

竹中・西松建設共同企業体

■東京メトロ銀座線渋谷駅

東京地下鉄(株)、メトロ開発(株)、(株)内藤廣建築設計事務所、(株)東急設計コンサルタント、パシフィックコンサルタンツ(株)、(株)KAP、東急・清水・鹿島建設共同企業体、(株)巴コーポレーション、宮地エンジニアリング(株)、日本ファブテック(株)

【論文賞】（所属先・社名等は発表時）

■高力ボルト接合による外ダイアフラム形式柱梁接合部における角形鋼管の局部変形挙動

佐藤 由悟^{*1}、浅沼 愛実^{*1}、聲高 裕治^{*2}、松尾 真太郎^{*3}、岡田 忠義^{*4}

[^{*1}日鉄建材(株)、^{*2}京都大学大学院 教授、^{*3}九州大学大学院 准教授、^{*4}元・日鉄建材(株)]

■積層した炭素繊維シートの VaRTM 成形・接着による面外ガセット溶接継手の疲労耐久性の向上

タイ ウィサル^{*1}、小沢 拓弥^{*2}、譚 暢^{*3}、中村 一史^{*4}、松井 孝洋^{*5}

[^{*1}首都大学東京大学院 博士後期課程、^{*2}首都大学東京大学院 博士前期課程、^{*3}日揮プラントイノベーション(株)、^{*4}首都大学東京大学院 准教授、^{*5}東レ(株)]

■1700 MPa 級超高力ボルトの力学性能に及ぼすボルト形状寸法の影響

木村 勇次^{*1}、増田 浩志^{*2}、山口 隆司^{*3}、長崎 英二^{*4}、森山 仁志^{*5}、津崎 兼彰^{*6}

[^{*1}(国研)物質・材料研究機構、^{*2}宇都宮大学 教授、^{*3}大阪市立大学大学院 教授、^{*4}大阪市立大学大学院 客員教授、^{*5}熊本大学大学院 助教、^{*6}九州大学大学院 主幹教授]



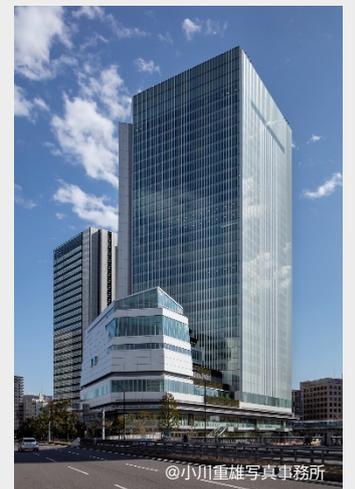
追手門学院 ACADEMIC-ARK の設計と施工



渋谷スクランブルスクエア第I期(東棟)の設計と施工



三栄建設鉄構事業本部新事務所



横浜市役所の設計と施工



東京メトロ銀座線渋谷駅