



一般社団法人 日本鋼構造協会
鋼構造シンポジウム2018
—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。

今回は、鋼構造未来探索特別委員会の最終報告、メカニカルファスニング技術小委員会・鋼構造のモニタリング研究小委員会の中間報告を行います。併せて、例年通り、業績表彰受賞式典、受賞記念講演、若手技術者の研究成果発表の場である「アカデミーセッション」を開催します。また会員企業によるパネル展示も予定しています。さらに（一社）日本鉄鋼協会と併催の「鉄鋼材料と鋼構造に関するシンポジウム」を「鋼構造による社会インフラの強靱化・長寿命化の技術展望」をテーマに実施予定であるなど、多彩な構成としています。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、初日の11月15日（木）17：30より、ご参加の皆様による交流・懇親パーティ（無料）を開催いたしますので、奮ってご参加ください。

期 日：2018年11月15日（木）～16日（金）

場 所：TFTビル（東京ファッションタウンビル）東館9F（東京・有明）

参加方法：当日、会場受付にお越し下さい。（名刺を2枚ご用意下さい）

資 料：講演会資料は協会ホームページに事前にアップロードしておりますので、参加者各位でダウンロードしてご持参下さい（原則として当日の配付は致しません）

※鋼構造年次論文報告集は、CD版にて当日販売致します。

※「鉄鋼材料と鋼構造に関するシンポジウム」への参加は有料となっています。

注意：事務局の許可なく、講演や発表等を写真・動画撮影、録音等はできません。

また、SNS等各メディアでの無断公開もご遠慮ください。

協賛：危険物保安技術協会 一般社団法人建設コンサルタンツ協会 国立研究開発法人建築研究所 建築用アンカーボルトメーカー協議会
 一般社団法人鋼管杭・鋼矢板技術協会 公益財団法人高速道路調査会 一般社団法人新都市ハウジング協会
 一般社団法人スタッド協会 全国建築用ターンバックル協議会 一般社団法人全国鐵構工業協会 一般社団法人鉄骨建設業協会
 独立行政法人鉄道建設・運輸施設整備支援機構 公益財団法人鉄道総合技術研究所 一般社団法人電気学会 公益社団法人土木学会
 日本放送協会、一般社団法人日本橋梁・鋼構造物塗装技術協会 一般社団法人日本橋梁建設協会 一般社団法人日本建設業連合会
 一般社団法人日本建築学会 一般社団法人日本建築構造技術者協会 一般財団法人日本建築センター 一般財団法人日本建築防災協会
 公益社団法人日本港湾協会 日本試験機工業会 公益社団法人日本船舶海洋工学会 一般社団法人日本造船工業会
 一般社団法人日本鉄鋼協会 一般社団法人日本鉄鋼連盟 一般社団法人日本鉄塔協会 公益社団法人日本道路協会
 一般社団法人日本防錆技術協会 一般財団法人日本溶接技術センター 一般社団法人日本溶接協会 合成スラブ工業会
 一般社団法人表面技術協会 一般社団法人溶接学会 ステンレス協会 一般社団法人日本金属屋根協会 一般社団法人日本鉄道施設協会

— 会場案内図 —



TFTビル（東京ファッションタウンビル）
 （東京都江東区有明3丁目6番11号）

- ・新交通「ゆりかもめ」で新橋から22分。「国際展示場正門駅」と直結。
- ・りんかい線で大崎から13分。「国際展示場駅」下車、徒歩5分。
- ・東館9階へは**Aエレベータ**をご利用下さい。

＜お問い合わせ＞

一般社団法人 日本鋼構造協会

「鋼構造シンポジウム2018」係

〒103-0027 東京都中央区日本橋3-15-8

アミノ酸会館ビル3階

TEL：03-3516-2151 FAX：03-3516-2152

URL <http://www.jssc.or.jp/symposium/index.html>

プログラム

各行事の内容は以下の通りです。なお、敬称は略させていただきます。
(開催時間、使用会議室、講師、講演順序等は変更される場合があります)

日本鋼構造協会業績表彰・受賞記念講演

15日(木) 表彰式 13:00~13:30 研修室904
受賞記念講演 13:45~15:25 //

(13:30~13:45は、鋼構造研究助成選考結果報告を行います)

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:山崎真司(首都大学東京 名誉教授))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。各賞の表彰式の後、受賞記念講演が行われます。

日本鋼構造協会 業績賞

●JRゲートタワーの設計と施工

二宮利治*1、宗宮由典*1、藤山淳司*2、杉村真智子*2、
名古屋駅新ビル(仮称)新設他工事共同企業体(大成建設・鹿島建設)
[*1 株式会社日建設計、*2 大成建設株式会社]

●京橋エドグランの設計と施工

—高強度鋼を利用した新たな免震部材の開発
山野祐司*1、吉田和彦*1、福島孝志*1、八木聡*2
[*1 株式会社日建設計、*2 清水建設株式会社]

●鋼管集成橋脚を活用した既設橋梁の耐震性能向上(西船場JCT)

阪神高速道路株式会社

【業績賞】JRゲートタワーの設計と施工(写真提供 東海旅客鉄道株式会社)



日本鋼構造協会 論文賞

●製造方法が異なる箱形断面柱の大変形域 載荷実験

向出静司*1、奥伸之*2、松尾克也*3、
多田元英*4

[*1 大阪工業大学 特任准教授、*2 株式会社竹中工務店、*3 株式会社大林組、*4 大阪大学大学院 教授]

●渦流探傷試験結果のCスコープ画像化による疲労き裂検出性能向上への試み

古東佑介*1、小西拓洋*2、三木千壽*3、
関屋英彦*4

[*1 東京都市大学 特別研究員、*2 同 教授、*3 同 学長、*4 同 助教]

【業績賞】京橋エドグランの設計と施工—高強度鋼を利用した新たな免震部材の開発(写真提供 株式会社エスエス)



【業績賞】鋼管集成橋脚を活用した既設橋梁の耐震性能向上(西船場JCT)



2018年度 鋼構造研究助成事業 選考結果報告

15日(木) 13:30~13:45 研修室904

学術委員会(委員長: 舘石和雄(名古屋大学教授))で実施している、学術研究助成の選考結果と助成対象の研究テーマの概要について委員長より報告いたします。

	研究テーマ	助成先
1	溝形鋼, カットT形鋼を用いたブレースの耐力と繰り返し変形性能	巽信彦 東京工業大学 科学技術創成研究院 フロンティア材料研究所 研究員
2	鉄骨置屋根体育館の立体トラスの地震被害原因の一般化と改修に関する基礎研究	寺澤友貴 東京工業大学 環境・社会理工学院 建築学系(建築学コース) 博士後期課程学生
3	リベット継手の接合過程における力学挙動の解明と補修施工法の提案	廣畑幹人 大阪大学大学院 工学研究科 准教授
4	高温時における鋼の力学特性の解明と耐火設計における部分係数の提案	高橋佑介 大阪工業大学大学院 工学研究科 建築・都市デザイン工学専攻 博士後期課程学生

「鋼構造の未来探索特別委員会」委員会活動 最終報告

15日(木) 15:45~17:15 研修室904

「鋼構造の未来探索特別委員会」(委員長: 橋本国太郎神戸大学准教授、副委員長: 島田侑子千葉大学准教授)は、50周年記念事業タスクフォースからの提言を受けて、鋼構造の今後と新しいテーマ探索へ向けた若手の自発的な活動の場として、委員公募の上2017年2月に設置されました。その後、新素材、宇宙、ロボット他フロンティアにおける鋼構造の可能性を追求して、最新研究の調査や実験、有識者とのディスカッション等を進めてきました。鋼構造に関するフロンティア領域での研究成果の発表、及び次世代鋼構造技術の可能性を探る次の一手についての提言を、当委員会の最終報告として行う予定です。

委員会活動 中間報告

- ① 「鋼構造のモニタリング研究小委員会」 中間報告 15日(木) 10:00~12:00 研修室904
② 「メカニカルファスニング技術小委員会」 中間報告 16日(金) 10:30~12:15 研修室905

① 「鋼構造のモニタリング研究小委員会」(委員長: 池田芳樹京都大学教授、副委員長: 阿部雅人(㈱ビーエムシー))は、2017年9月に設立され、土木・建築構造物の振動モニタリング技術について、研究開発の現況を整理し次世代の研究者・技術者への情報提供と共に、土木・建築・情報三分野が連携して鋼構造研究が発展を続ける方向性を模索しています。今回、(1)土木・建築構造物の振動モニタリング技術の現況報告: 特に整理軸、(2)適用事例とその技術的位置づけ、についての中間報告を行います。

② 「メカニカルファスニング技術小委員会」(委員長・構造WG主査: 多賀謙蔵神戸大学教授、接合要素WG主査: 桑原進大阪大学准教授)は、高力ボルト接合技術小委員会を発展させ2013年度に新たに発足した常設委員会で、高力ボルトをはじめとする「メカニカルファスニング」全般を対象として調査・研究・評価を行っています。今回、接合要素WGの研究成果を中心に、これからのメカニカルファスニングを支える技術となり得る新耐力点法による高力ボルト締付施工ならびに1600~2000 MPa級超々高強度鋼材のボルト適用に関する研究成果の中間報告を行います。

パネル展示（会員企業紹介）

15日（木）12:00～15:00 会議室9-A

16日（金）10:00～15:00 会議室9-A

会員企業の技術紹介等のパネル展示を実施します。

展示室内にコーヒーも準備しております。会員相互の交流の場、休憩スペースとしてもご利用ください。

アカデミーセッション（第26回 鋼構造年次論文報告集講演会）※別添プログラムあり。

15日（木）10:00～17:30 研修室902・905・907

16日（金）10:00～17:30 研修室902・904・905

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中で“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。

26回目の開催となる本年度についても、これまで同様、講演会とともに、若手研究者（35歳以下）を対象に、当日の発表内容や発表方法を審査し、“優秀発表表彰”（賞状、副賞を授与）を行います。

資料：「鋼構造年次論文報告集 第26巻(CD)」(会員：4,860円、非会員：5,400円(税込))

※シンポジウム開催中、4,000円で販売致します。(会場税込特価)

刊行物展示販売

15日（木）・16日（金） 研修室901（事務局）

当協会制定の規格・標準類、テクニカルレポート、活動成果報告書、各種講習会テキスト、鋼構造建築物ならびに鋼橋等に関する図書や資料を販売いたします。

交流・懇親パーティ

15日（木）17:30～ 会議室9-A

「鋼構造シンポジウム2018」に参加された皆様の交流・懇親の場をご用意いたしました。アカデミーセッションに参加される学生の方々も奮ってご参加下さい。(無料でご参加いただけます)

第16回 鉄鋼材料と鋼構造に関するシンポジウム：(一社)日本鉄鋼協会との交流シンポジウム

「鋼構造による社会インフラの強靱化・長寿命化の技術展望」

16日（金）13:00～17:05 研修室907

参加費 会員：2,000円 一般：3,000円（本シンポジウムのみ、参加費が必要です）

(一社)日本鉄鋼協会と(一社)日本鋼構造協会は、1996年度より両協会間の交流を進めております。

2018年度は、「鋼構造シンポジウム2018」に併せて両協会共催で「鋼構造による社会インフラの強靱化・長寿命化の技術展望」と題したシンポジウムを以下のように開催いたします。

- 開会のあいさつ 13:00～13:05 岩崎英治 長岡技術科学大学
- 講演 13:05～15:20
 - ① 腐食の基礎 坂入正敏 北海道大学
 - ② 疲労寿命延伸に向けた鉄鋼各社の技術開発動向 菅田登 龍谷大学
 - ③ 維持管理における腐食モニタリングと腐食マップの有用性 片山英樹 (国研)物質・材料研究機構
- パネル講演・ディスカッション 15:30～17:00
 - ① 港湾構造物の維持管理 原田卓三 国土交通省 関東地方整備局
 - ② チタンクラッド鋼板による海上鋼製橋脚の防食状況 石川祐史 東京湾横断道路株式会社
 - ③ 鋼床版の疲労と対策技術 井口進 (一社)日本橋梁建設協会
 - ④ パネルディスカッション 上記講師3名+パネリスト3名、司会 岩崎英治
- まとめと閉会のあいさつ 17:00～17:05 藤田正則 神奈川大学