

鋼構造シンポジウム2022 第30回鋼構造年次論文(報告)発表会 プログラム (1日目:11月17日(木))

|       | 第2会場(904)   |           |          |     | 第3会場(905)                          |           |   |                            | 第4会場(907)                        |           |  |  |  |  |  |  |
|-------|---|-----------|----------|-----|------------------------------------|-----------|---|----------------------------|----------------------------------|-----------|--|--|--|--|--|--|
|       | セッションNo.<br>内容  | 発表<br>No. | 論文題目/発表者 | 司会者 | セッションNo.<br>内容                     | 発表<br>No. | 論文題目/発表者  | 司会者                        | セッションNo.<br>内容                   | 発表<br>No. | 論文題目/発表者   | 司会者                                      |  |  |  |  |
| 10:00 | 準備等   |           |          |     | AS-1<br>[建築]<br>接合部                | 0022      | 柱SA440-梁SN490エレクトロスラグ溶接部の破壊性状/尾崎 壮(横浜国立大学大学院)   | <司会者><br>田中 照久<br>(福岡大学)   | AS-4<br>[土木]<br>維持管理             | 0096      | 高カスナップボルトを用いた片面当て板補強の疲労強度に関する研究/申 啓航(大阪市立大学大学院)  | <司会者><br>田井 政行<br>(琉球大学)                 |  |  |  |  |
| 10:15 |   |           |          |     |                                    | 0088      | 780N/mm <sup>2</sup> 級鋼を用いたエレクトロスラグ溶接部の破壊性状/塚下 英祐(横浜国立大学大学院)  |                            |                                  | 0109      | 既設情報板支柱開口部に対する1mm法による疲労強度評価手法の提案/鶴田 元彦(岐阜大学大学院)  |  |  |  |  |  |
| 10:30 |   |           |          |     |                                    | 0039      | 高カボルト接合柱継手内にクリアランスを設けた場合の鋼柱の高温軸力載荷挙動/照瀬 稔也(名古屋大学大学院)  |                            |                                  | 0058      | 支点上補剛材の下端が欠損した鋼桁供試体の3点曲げ実験/林 敏(大阪公立大学大学院)  |  |  |  |  |  |
| 10:45 |   |           |          |     |                                    | 0043      | アンダーマツチ溶接による780N/mm <sup>2</sup> 級箱形断面柱継手の耐力評価/高岡 祐大(神戸大学大学院)   |                            |                                  | 0042      | 溶接桁端補剛材下部部の疲労損傷に対する当て板補強法/田邊 球(大日本コンサルタント株)  |  |  |  |  |  |
| 11:00 |   |           |          |     |                                    | 0068      | 鋼構造無溶接接合システムの設計法と高強度鋼への適用性/伊原 拓哉(神戸大学大学院)   |                            |                                  | 0107      | 実物情報板支柱リブ部の溶接ルート部の疲労寿命と延命化に関する実験的検討/深見 亮介(一社)日本建設機械施工協   |  |  |  |  |  |
| 11:15 |   |           |          |     |                                    | 0024      | 台直しされたアンカーボルトの力学的性状に関する解析的研究/後藤 勝彦(熊本高等専門学校)  |                            |                                  | 0099      | ランガ橋補剛材の水平補剛材端部に発生した疲労き裂の発生原因と対策/吉田 善紀(公財)鉄道総合技術研究所)   |  |  |  |  |  |
| 11:30 |   |           |          |     |                                    | 0040      | 梁継手塑性ヒンジの導入による幅厚比制限緩和の可能性について/中村 亮太(広島工業大学大学院)  |                            |                                  | 0080      | 当て板補強された断面欠損鋼板の応力推定精度の向上法/竹内 太一(関西大学大学院)   |  |  |  |  |  |
| 11:45 |   |           |          |     |                                    | 0062      | 鉄骨置屋根支承における従来型と提案型接合部のせん断性能評価/古川 幸(大阪公立大学大学院)   |                            |                                  | 0097      | 免震ゴム支承に生じた亀裂の早期発見手法に関する研究/渡部 慎也(京都大学大学院)   |  |  |  |  |  |
| 12:00 |   |           |          |     |                                    | 休憩        |   |                            |                                  | 休憩        |  |  |  |  |  |  |
| 12:15 |   |           |          |     |                                    | 休憩        |   |                            |                                  | 休憩        |  |  |  |  |  |  |
| 12:30 | 休憩  |           |          |     | 休憩                                 |           |   |                            |                                  |           |  |  |  |  |  |  |
| 12:45 | 休憩  |           |          |     | 休憩                                 |           |   |                            |                                  |           |  |  |  |  |  |  |
| 13:00 | 業績表彰 表彰式<br>業績表彰 受賞記念講演   |           |          |     | AS-2<br>[建築]<br>接合部<br>合成・複合<br>構造 | 0102      | 円形鋼管柱とH形断面梁から成るパネル崩壊型部分骨組の大変形時挙動/戸田 陽介(京都大学大学院)   | <司会者><br>松本 由香<br>(横浜国立大学) | AS-5<br>[土木]<br>疲労               | 0063      | リリブ構造の鋼床版疲労き裂に関する分析/中道 優太(阪神高速道路株)   | <司会者><br>平山 繁幸<br>(一財)首都高速道路<br>路技術センター) |  |  |  |  |
| 13:15 |   |           |          |     |                                    | 0047      | 繰返し応力下における革新的ずれ止めの最大せん断耐力/平賀 圭佳(東北大学大学院)  |                            |                                  | 0110      | デッキプレートとリリブの溶接継手の疲労強度評価と実物大鋼床版との相関/清水 敏(名古屋大学)   |  |  |  |  |  |
| 13:30 |   |           |          |     |                                    | 0065      | 機械的ずれ止めの性状を反映した合成梁の塑性変形能力/鈴木 佳歩(JFE エンジニアリング株)  |                            |                                  | 0090      | 垂直補剛材直上の鋼床版デッキプレートの疲労き裂に対する予防効果の高田 耕庸(阪神高速道路株)   |  |  |  |  |  |
| 13:45 |   |           |          |     |                                    | 0118      | 代替タブを使用した柱梁溶接接合部の許容欠陥寸法に関する検討/下川 弘海(JF エスチール株)  |                            |                                  | 0060      | Numerical study on SFRC overlay for root-deck fatigue in orthotropic steel deck/カワ ジョウジ・シヨウジ・ハニヘス(東京国立大学大) |  |  |  |  |  |
| 13:50 |   |           |          |     |                                    | 0025      | 溶し込み構法による合板と鉄骨の合成耐力壁の水平耐荷機構に関する研究/山下 凌雅(東京理科大学大学院)  |                            |                                  | 0100      | 実大面外ガセット溶接継手に対する疲労き裂進展解析の適用性の検討/倉林 拓矢(東京都立大学大学院)   |  |  |  |  |  |
| 14:00 |   |           |          |     |                                    | 0029      | 実大建物の震動台実験におけるずれ剛性/米森 豪(工学院大学大学院)   |                            |                                  | 0064      | 初期不整及び応力集中度を考慮した鋼管集成構架の疲労耐久性に関する研究/藤 達雄(京都大学)  |  |  |  |  |  |
| 14:15 |   |           |          |     |                                    | 0031      | 解体調査に伴う旧海軍技術研究所科学及電気研究場の構造に関する研究-使用材料の分析-/山中 英徳(東電設計株式会社)   |                            |                                  | 0027      | 内部のつり合いひずみの変化を用いた疲労き裂の発生・進展の評価/松本 直樹(関西大学大学院)  |  |  |  |  |  |
| 14:30 |   |           |          |     |                                    | 0067      | バーリングプレートを用いた角形鋼管柱と床スラブ間の圧縮挙動/松山 礼佳(福岡大学大学院)  |                            |                                  | 0008      | 面外ガセット溶接部近傍の応力振幅変動とその測定位置に関する解析的検討/斎田 涼(岩手大学大学院)   |  |  |  |  |  |
| 14:45 |   |           |          |     |                                    | 0089      | 鋼とコンクリートの分離可能な接合法を用いた合成梁の繰返し曲げ載荷実験/坂本 秀光(福岡大学大学院)   |                            |                                  |           |  |  |  |  |  |  |
| 15:00 |   |           |          |     |                                    | 休憩        |   |                            |                                  | 休憩        |  |  |  |  |  |  |
| 15:15 | 休憩  |           |          |     | 休憩                                 |           |   |                            |                                  |           |  |  |  |  |  |  |
| 15:30 | 第18回鉄鋼材料と鋼構造に関するシンポジウム<br>「摩擦(摺接)接合技術とインフラ構造物への適用可能性」<br>JSSC-ISIJ交流企画連絡会 |           |          |     | AS-3<br>[土木]<br>合成・複合<br>構造        | 0052      | AE法によるCFRP接着接合のひび割損傷の評価/水谷 杜志(関西大学大学院)  | <司会者><br>清水 優<br>(名古屋大学)   | AS-6<br>[土木]<br>計測・検査・<br>モニタリング | 0113      | 大気暴露された耐候性鋼面外ガセット溶接継手のさび上からの疲労き裂検出/佐々木 雄也(岐阜大学大学院)   | <司会者><br>森山 仁志<br>(徳島大学)                 |  |  |  |  |
| 15:45 |   |           |          |     |                                    | 0054      | プレフレックスビームの下フランジコンクリートにおける経時挙動に関する研究/藤林 博明(川田工業株)   |                            |                                  | 0044      | 高感度磁気非破壊検査による溶接部のき裂検出指標に関する検討/宮本 瑞平(大阪大学大学院)   |  |  |  |  |  |
| 16:00 |   |           |          |     |                                    | 0071      | 既存の透過型砂防堰堤に対する肩部補強法への試み/堀口 俊行(防衛大学校)  |                            |                                  | 0117      | Fatigue Crack Inspection using Static and Transient Thermography for Welding Joints/バラサ クンパ(岐阜大学)          |  |  |  |  |  |
| 16:15 |   |           |          |     |                                    | 0005      | Effect of epoxy resin degradation on the adhesion strength of CFRP-steel joint/Jiajine XIE(Kyushu Daigaku)                                  |                            |                                  | 0020      | 高フレームレートカメラを用いた構架のたわみ計測による劣化箇所同定の基礎的研究/内田 大成(長崎大学大学院)  |  |  |  |  |  |
| 16:30 |   |           |          |     |                                    | 0003      | 炭素繊維強化樹脂を接着した鋼板の補強効果に関する実験的研究/川村 弘昌(日本橋梁株)  |                            |                                  | 0014      | 高感度磁気非破壊検査による溶接継手に発生した疲労き裂の検出/大西 泰生(横浜河ブリッジ)   |  |  |  |  |  |
| 16:45 |   |           |          |     |                                    | 0015      | 長尺リサイクルCFRP板を接着とTRSで接合した鋼桁の補強効果の検証/並木 宏徳(京橋ブリッジ株)   |                            |                                  | 0048      | 鋼管集成構架の性能検証を目的としたモニタリング計画の策定および挙動分析/赤松 伸祐(一財)阪神高速先進技術研究所)  |  |  |  |  |  |
| 17:00 |   |           |          |     |                                    | 0070      | CFRP接着補修された断面欠損を有するトラス部材の分担軸力/平井 大稀(関西大学大学院)  |                            |                                  | 0018      | 耐震性能評価における水平2方向同時加振による線支承破壊後の支承部の変位/二宮 廉(公財)鉄道総合技術研究所)   |  |  |  |  |  |
| 17:15 |   |           |          |     |                                    | 0051      | Study on shear strength recovery characteristics by CFRP fiber direction for steel girder web plate/Yasin Mumtaz(University of the Ryukyus) |                            |                                  |           |  |  |  |  |  |  |
| 17:30 |   |           |          |     |                                    | 0033      | CFRP板で補強された下路トラス橋構架下フランジの健全性調査/坂野 弘昌(橋守支援センター)  |                            |                                  |           |  |  |  |  |  |  |
| 17:45 |   |           |          |     |                                    | 休憩        |   |                            |                                  | 休憩        |  |  |  |  |  |  |

2022年11月17日(木)

鋼構造シンポジウム2022 第30回鋼構造年次論文(報告)発表会 プログラム (2日目:11月18日(金))

| セッションNo.<br>内容 | 第2会場(904)                   |          |  | 第3会場(905)  |  |  | 第4会場(907)  |                         |  |  |                                |
|----------------|-----------------------------|----------|--|--|--|--|--|-------------------------|--|--|--------------------------------|
|                | 発表No.                       | 論文題目/発表者 | 司会者  | セッションNo.<br>内容                                   | 発表No.  | 論文題目/発表者   | 司会者  | セッションNo.<br>内容          | 発表No.  | 論文題目/発表者   | 司会者                            |
| 9:45           |                             |          |  |  |  |  |  |                         |  |  |                                |
| 10:00          | AS-7<br>[土木]<br>腐食・防食       | 0050     | 0055<br>シロツ材放射速度計測に基づく数値解析の再現性の検討/高井 教名(岐阜大学大学院)   | AS-8<br>[建築]<br>部材                               | 0004   | 0004<br>建築設備機器の吊り支持部材の剛性・耐力と低サイクル疲労性能の評価/平野 一郎(東京工業大学)               | <司会者><br>中川 肇<br>(明石工業高等専門学校)                          | AS-11<br>[土木]<br>接合部・継手 | 0001   | 0800<br>弱軸曲げを受ける鋼製山留材接合部の降伏メカニズム/杉本 悠真(岩手大学)                       | <司会者><br>内田 大介<br>(法政大学)       |
| 10:15          |                             | 051      | 0112<br>A fundamental study of the properties of weathering steel rust layer simulated in an accelerated corrosion test/Wint THANDAR(Kyoto University) |  | 0057   | 0013<br>複雑な形状を有する吊り天井の重力加速度を利用した実験/大橋 直明(東京工業大学)                     |  |                         | 0801   | 0017<br>リベットおよびリベットハンマーの形状がリベット施工性に与える影響に関する検討/山本 航大(立命館大学大学院)     |                                |
| 10:30          |                             | 052      | 0016<br>高出力連続波レーザー処理した鋼材の硬さ性状と残留応力/劉 偉傑(九州大学大学院)   |  | 0022   | 0022<br>せん断力を受ける平行四辺形接合部パネルの弾性変形/荒谷 智輝(東京工業大学)                       |  |                         | 0802   | 0073<br>エラストマーシートを挿入した高力ボルト摩擦接合継手の挙動に関する実験・解析的研究/大城 雄希(明石工業高等専門学校) |                                |
| 10:45          |                             | 053      | 0035<br>低温低圧型溶射技術を用いた除去困難な残存さびに対する防食下地処理に関する研究/新田 健太(琉球大学)   |  | 0044   | 0044<br>引張力を受ける山形断面組立材のボルト接合部耐力/拝形 英郎(東京工業大学)                        |  |                         | 0803   | 119<br>SBHSを用いた高力ボルト摩擦接合継手のすべり係数に関する2,3の考察/秦 宇策(熊本大学大学院)           |                                |
| 11:00          |                             | 054      | 0091<br>固体ロケット噴煙環境下における鋼材の腐食進行性に関する基礎的研究/森 彩乃((国研)宇宙航空研究開発機構)  |  | 0046   | 0061<br>塑性変形および時効を経た鋼梁の残存耐震性能と形状不整/中川 春香(北海道大学大学院)                   |  |                         | 0804   | 0023<br>異種接合面を有する摩擦接合継手のすべり係数に関する検討/菅嶋 純司(横浜国立大学大学院)               |                                |
| 11:15          |                             | 055      | 0087<br>耐震性鋼橋梁さび外観評価のためのCNNモデルに関する検討/藤 博文(長崎大学大学院)   |  | 0062   | 0062<br>縮小模型試験体によるずれ止め・付着の有無に着目したコンクリート充填鋼管杭頭部の終局耐力評価/石川 裕真(東北大学大学院) |  |                         | 0805   | 0105<br>国外で流通している片削施工高力ボルトの引張挙動に関する検討/山根 克徳(エム・エムブリッジ)             |                                |
| 11:30          |                             | 056      | 0034<br>風を用いた結露の発生抑制効果に関する基礎的検討/米澤 瑠佳(名古屋工業大学大学院)  |  | 0072   | 0063<br>高強度異種鋼材H形断面柱の曲げ座屈耐力に関する解析的研究/早賀 匠太郎(芝浦工業大学大学院)               |  |                         | 0806   | 0028<br>FEM解析による高力ボルト継手のエネルギー吸収に関する研究/谷井 健信(九州工業大学)                |                                |
| 11:45          |                             |          |  | 0104   | 0064<br>すべりを利用したセンシング機構を有するH形断面梁の構造性能に関する基礎的検討/牛渡 ふみ(神戸中工務店)               | 0807   | 0098<br>石語金網橋の連結に用いる鉄線コイルの引張挙動に関する実験的研究/松村 政秀(熊本大学大学院) |                         |  |  |                                |
| 12:00          |                             | 休憩       |  |  | 休憩   |  |  |                         | 休憩   |  |                                |
| 12:15          |                             |          |  |  |  |  |  |                         |  |  |                                |
| 12:30          |                             |          |  |  |  |  |  |                         |  |  |                                |
| 12:45          |                             |          |  |  |  |  |  |                         |  |  |                                |
| 13:00          |                             |          |  |  |  |  |  |                         |  |  |                                |
| 13:15          | 委員会活動報告<br>「溶接部の必要性能研究小委員会」 |          |  | AS-9<br>[建築]<br>構造解析<br>振動                       | 0026   | 0065<br>摩擦ダンパー付き鉄骨置屋根根体育館の屋根軽量化と地震応答に関する研究/米 振華(熊本大学大学院)             | <司会者><br>三井 和也<br>(東京工業大学)                             | AS-12<br>[土木]<br>橋梁一般   | 0059   | 088<br>橋梁工事におけるインフラシステム統合のDX技術の特徴/保田 敬一(社)国際建設技術協会)                | <司会者><br>野坂 克義<br>(立命館大学)      |
| 13:30          |                             |          | 0015   |  | 0066<br>薄鋼板を用いたせん断降伏型ダンパーの繰返し載荷下における曲げねじれ産品/本間 小百合(山口大学大学院)                | 0889   |  |                         | 0116<br>大阪湾岸道路西伸部の建設に伴う既設鋼製橋脚の耐震補強方法の検討/川田 歩美(阪神高速道路株)           |  |                                |
| 13:45          |                             |          | 0077   |  | 0077<br>せり上がり式床用免震エキスパンションジョイントの衝撃力に関する実験/須藤 弘暉(東京工業大学)                    | 0900   |  |                         | 0012<br>レーシングバーが消失した組立柱の耐荷性状/中來田 幸(明石工業高等専門学校)                   |  |                                |
| 14:00          |                             |          | 0085   |  | 0068<br>実験と耐力推定モデルによる並進運動を伴う回転摩擦ダンパーの履歴特性把握/亀谷 永遠(有明工業高等専門学校)              | 0901   |  |                         | 0085<br>中国産大規模更新における鋼14径連続高架橋を分割架替するための計画・設計/小川 隼(JFE エンジニアリング株) |  |                                |
| 14:15          |                             |          | 0079   |  | 0069<br>セメントプレートが取付く梁を対象とした簡易解析モデルにおける剛域長さや塑性ヒンジ形成位置に関する考察/飯田 大輔(工学院大学大学院) | 0902   |  |                         | 0049<br>都市高架橋における反力バランスの調整を伴う支取架/門田 徹(JFE エンジニアリング株)             |  |                                |
| 14:30          |                             |          | 0002   |  | 0070<br>想定南海トラフ地震を受ける鋼構造基礎免震構造物の耐震安全性の検証について/中川 肇(明石工業高等専門学校)              | 0903   |  |                         | 0082<br>ケール腐食を考慮した斜張橋の終局強度および連鎖崩壊解析/角田 晴輝(秋田大学大学院)               |  |                                |
| 14:45          |                             |          | 0045   |  | 0071<br>想定南海地震における地域規模の建物被害予測 -行政データ情報に基づく鋼構造建築物を対象として- 永野 康行(兵庫県立大学大学院)   |  |  |                         |  |  |                                |
| 15:00          |                             |          |  | 0076   | 0072<br>風力のパワースペクトル密度の平滑化が風応答予測に及ぼす影響/小林 稜(東京工業大学)                         |  |  |                         |  |  |                                |
| 15:15          |                             | 休憩       |  |  | 休憩   |  |  |                         |  |  |                                |
| 15:30          |                             |          |  |  |  |  |  |                         |  |  |                                |
| 15:45          | 特別セッション<br>「建設DXの動き」        |          |  | AS-10<br>[建築]<br>材料<br>疲労<br>腐食<br>モニタリング<br>その他 | 0008   | 0073<br>高さ5m超の軽量鉄骨下地乾式間仕切り壁の面外載荷実験/氏家 公貴(東京工業大学)                     | <司会者><br>松田 頼征<br>(工学院大学)                              | AS-13<br>[土木]<br>耐荷力    | 0103   | 094<br>ステンレス鋼の弾性域および降伏曲線に関する材料試験/堀澤 英太郎(京都大学大学院)                   | <司会者><br>三好 崇夫<br>(明石工業高等専門学校) |
| 16:00          |                             |          | 0111   |  | 0074<br>角部が低剛性の冷間成形角形鋼管柱の曲げ実験/露木 康太(神戸大学大学院)                               | 0036   |  |                         | 095<br>Cr-Ni系ステンレス鋼製中空正方形断面柱の全体座屈強度評価法/中村 健人(長岡工業高等専門学校)         |  |                                |
| 16:15          |                             |          | 0085   |  | 0075<br>シャベル吸取エネルギーを用いた累積塑性変形能力推定の試み/江島 尚(有明工業高等専門学校)                      | 0038   |  |                         | 096<br>偏心負荷を受けるステンレス鋼製山形およびI形断面柱の強度特性/古川 詠太(長岡工業高等専門学校)          |  |                                |
| 16:30          |                             |          | 0093   |  | 0076<br>鉄骨造体育館露出柱間ベースプレートのひずみ計測による損傷検知可能性の検討/白井 佑樹(神奈川大学)                  | 0106   |  |                         | 097<br>縦補剛材の鋼種および板厚が異なる補剛材の圧縮特性に関する解析的研究/鶴田 峻真(熊本大学大学院)          |  |                                |
| 16:45          |                             |          | 0053   |  | 0077<br>鋼構造建築物の火災後レジリエンス評価/佐藤 稜郎(名古屋大学大学院)                                 | 0084   |  |                         | 098<br>火災を想定した加熱による鋼十字断面柱の残留応力変化と圧縮挙動/岡野 育空(大阪大学大学院)             |  |                                |
| 17:00          |                             |          | 0081   |  | 0078<br>地震による損傷を受けた建築構造用鋼材の高温時力学特性/焦 瑜(東京都立大学)                             | 0011   |  |                         | 099<br>腹板の最小板厚緩和を旨とした鋼形折曲げ・せん断耐荷力に関する実験的検討/野坂 克義(立命館大学)          |  |                                |
| 17:15          |                             |          | 0007   |  | 0079<br>外壁下地鋼材とドリルねじ接合部の耐久性向上に関する研究/萩原 裕久(東日本旅客鉄道株)                        | 0078   |  |                         | 100<br>中心軸圧縮を受ける溶接H形断面柱の耐力に対する初期たわみの影響/植本 直哉(長崎大学大学院)            |  |                                |
| 17:30          |                             |          |  |  | 0030   | 101<br>くびれ部の応力状態を考慮した鋼材の簡易な応力-ひずみモデル/高井 俊和(九州工業大学)                   |  |                         |  |  |                                |

2022年11月18日(金)