

2022年度 研究活動等報告

2022年度に実施した当法人職員の研究、委員会活動等は以下のとおりです。

1. 自主共同研究

当該研究分野における指導的立場の大学研究者との共同研究

| タイトル | 研究成果 | 実施者 |
|---------------------------------------|---|----------------------------|
| 火災によるコンクリート中の含水状態の変化に着目した火害調査手法に関する研究 | 実構造物から採取したコンクリートコアの加熱実験を行い、経年によるコンクリートの中性化および乾燥がフェノールフタレイン溶液を用いた火害調査手法に及ぼす影響を把握した。 | 材料試験室, 東京理科大学, 島根大学 |
| 下水管路の硫酸および硫酸塩劣化に関する評価手法の検討 | コンクリートの硫酸劣化が懸念される下水処理場において、pHセンサを用いて環境の変化を連続的に捉えることや、測定データを遠隔でモニタリングする方法を検討し、データ収集を行った。 | 材料試験室, 大阪大学, パシフィックコンサルタンツ |
| CLT建築物の遮音特性に関する数値解析モデルの検討 | パネルから切り出した棒状のCLTを用いて実測した振動伝搬速度から各種物性値を算出し、得られた物性値を用いてCLTの振動特性の基本予測モデルを作成した。 | 環境試験室, 関西大学 |
| 超高層建築物の風による振動状態を再現した空力不安定振動の発生条件の検討 | 超高層建築物模型を用いた風洞実験により、空力不安定振動の発生条件を検討した。一様流下では、空力不安定振動とみられる現象が発生したが、勾配流下では発生しなかった。 | 耐風試験室, 大阪市立大学 |

2. 自主研究

技術的向上を目指して、当法人職員が独自に行う研究

| タイトル | 研究成果 | 部署 |
|---|--|-----------------|
| RC造建築物の持続脂溶性評価手法構築のための基礎的研究－耐震診断後の建築物における構造体の耐久性性能変化に関する調査研究－ | コンクリートの中性化速度係数はコンクリート表層の含水率との相関性が高く、圧縮強度はコンクリート内部の含水率との相関性が高いことを確認した。 | 耐震耐久性調査室, 材料試験室 |
| アルカリシリカ反応とエトリンガイトの遅延生成によるコンクリートの複合劣化進行のメカニズム解明のための実験的検討 | コンクリート試験体において、ASRとDEFの複合劣化を促進試験により再現できた。また、既存構造物を対象とした両劣化の確認方法の検証として、コアの促進膨張試験を開始した。 | 材料試験室 |
| ジオポリマーの物性および耐久性に関する検討 | 成分の溶出の影響を確認するため、水分の影響を考慮した試験による検討が必要になる。溶出の影響の確認には、pHの測定が必要になるが、その方法はセメント系材料と異なる可能性があり、測定方法の妥当性や適切なpH計の種類を確認した。 | 材料試験室 |
| 連成挙動する多層遮音構造体の音響数値解析に関する検討 | 当研究の初年度として、空間中の音響伝搬解析から着手し、音響管内の平面波の伝搬に関する周波数応答解析・時刻歴応答解析や直方体室の固有値解析等、簡単な問題のモデル化を行った。解析結果を理論解と比較し、解析の妥当性や精度を検証できた。 | 環境試験室 |
| デッキ合成スラブの端部境界条件が耐火性能に及ぼす影響に関する検討 | 端部境界条件が耐火性能に及ぼす影響を解析的に検討した。端部境界条件をパラメータとした熱応力解析により、端部固定度が高いほどたわみが小さくなる傾向を確認した。 | 評価業務室, 耐火構造試験室 |

3. 著書

(発表者下線部は当法人職員)

■建材部

| 書名 | 執筆者 | 発行所 | 発行年月 |
|----------------------|----------------------------------|-------------------------|--------|
| 紀州材を利用した公共建築物の整備のすすめ | 腰原幹雄(東京大学), 田中学, 青島啓太(追手門学院大学)ほか | 和歌山県 農林水産部 森林・林業局 林業振興課 | 2023.3 |

4. 学術論文

(発表者下線部は当法人職員)

■構造部 構造試験室

| 発表論文・報告タイトル | 発表者(所属) | 発表誌名 | 巻号, 頁, 発行年月 |
|---|---------------------------|--------------|-----------------------------------|
| 座屈拘束ブレース設置による固有周期変動の抑制機構として慣性質量ダンパーを用いたハイブリッド制振システムの配置及び性能の合理的設計法 | <u>原田大輔</u> , 吉富信太(立命館大学) | 日本建築学会構造系論文集 | 第87巻 第802号, pp.1133-1141, 2022.12 |

■構造部 耐震耐久性調査室

| 発表論文・報告タイトル | 発表者(所属) | 発表誌名 | 巻号, 頁, 発行年月 |
|------------------------------|-------------------------------------|---------------|----------------------------------|
| 画像相関法を適用した表層コンクリートの火害劣化深さの推定 | 山崎順二(浅沼組), 春畑仁二, 加藤猛(浅沼組), 荒木朗(浅沼組) | コンクリート工学年次論文集 | Vol.44, No.1, pp.730-735, 2022.7 |

■建材部 材料試験室

| 発表論文・報告タイトル | 発表者(所属) | 発表誌名 | 巻号, 頁, 発行年月 |
|---|---|---|------------------------------------|
| 硫酸の侵食を受けたジオポリマーの組織変化および劣化現象の解析 | <u>吉田夏樹</u> ・ <u>中山健一</u> ・ <u>丹羽大地</u> | コンクリート工学年次論文集 | Vol.44, No.1, pp.1060-1065, 2022.7 |
| 高温加熱したコンクリートの含水状態と電気抵抗に関する検討 | <u>木野瀬透</u> ・ <u>吉田夏樹</u> , 新大軌(島根大学), 今本啓一(東京理科大学) | コンクリート工学年次論文集 | Vol.44, No.1, pp.1282-1287, 2022.7 |
| 高温環境下におけるC-S-Hの化学的变化に及ぼすCO ₂ の影響とコンクリートの火害による炭酸化メカニズムに関する考察 | <u>吉田夏樹</u> , 新大軌(島根大学), <u>木野瀬透</u> | セメント・コンクリート論文集 | Vol.76, pp.356-365, 2023.3 |
| Condition Assessment of Fire-Damaged Concrete using the Color Reactions of Phenolphthalein Solutions | <u>Toru Kinose</u> ・ <u>Natsuki Yoshida</u> , <u>Daiki Atarashi</u> (Shimane University), <u>Kei-ichi Imamoto</u> (Tokyo University of Science) | Proceeding of 76th RILEM Annual Week and International Conference on Regeneration and Conservation of Structures (ICRCS 2022) | 2022.9 |
| Outdoor Exposure Test for Verification of Repair Effective of RC Components in A Severe Salt-Affected Environment | <u>Yuto Shibui</u> , <u>Hitoshi Hamasaki</u> (Shibaura Institute of Technology), <u>Kei-ichi Imamoto</u> (Tokyo University of Science) | Proceeding of 76th RILEM Annual Week and International Conference on Regeneration and Conservation of Structures (ICRCS 2022) | 2022.9 |

■建材部 耐風試験室

| 発表論文・報告タイトル | 発表者(所属) | 発表誌名 | 巻号, 頁, 発行年月 |
|---|---|------|-----------------------------|
| Study on Phase Characteristics of Wind Pressure Fields around a Prism using Complex Proper Orthogonal Decomposition | <u>Tomoyuki Murakami</u> , <u>Yuichiro Nishida</u> ・ <u>Tetsuro Taniguchi</u> (Osaka City University) | Wind | Vol.3 (1), pp.35-63, 2023.3 |

■耐火部 耐火構造試験室

| 発表論文・報告タイトル | 発表者(所属) | 発表誌名 | 巻号, 頁, 発行年月 |
|--|---|--------------|-----------------------------------|
| 構造用集成材フレームの耐火性能に関する実験的研究(その1): 1時間以上の標準火災加熱を受ける柱梁接合部の温度と炭化性状 | 菊地毅之・戸塚真里奈・平島岳夫(千葉大学), <u>四元順也</u> , 河原林風太(熊谷組), 石田雄大(住友林業) | 日本建築学会構造系論文集 | 第87巻 第802号, pp.1300-1311, 2022.12 |

| 発表論文・報告タイトル | 発表者(所属) | 発表誌名 | 巻号, 頁, 発行年月 |
|---|--|--|---------------------------------|
| Bending-strength evaluation of wide-flange steel beams subjected to local buckling at elevated temperatures | Xiaomin Zhao・Fuminobu Ozaki (Nagoya University), Takeo Hirashima (Chiba University), Kei Kimura (Nippon Steel Corporation), Yukio Murakami (JFE Steel Corporation), Jun-ichi Suzuki (Building Research Institute), Naoya Yotsumoto | Journal of Structural Fire Engineering | Vol.14 No.2, pp.202-227, 2022.7 |

5. 口頭発表論文

(発表者下線部は当法人職員)

■構造部 構造試験室

| 発表論文・報告タイトル | 発表者(所属) | 発表誌(会)名 | 頁, 発行年月 |
|--|---|--------------------------|--------------------------|
| 火災を受けた鉄筋コンクリート部材の付着に関する基礎的研究 その2.片面加熱を受けた鉄筋コンクリート部材の付着強さ | 大山卓也・ <u>春畑仁一</u> ・ <u>本庄敬祐</u> ・ <u>新井真</u> ・東翔太 | 日本建築学会大会, 学術講演梗概集, 防火 | pp.39-40, 2022.9 |
| 座屈拘束ブレースと慣性質量ダンパーを用いたハイブリッド制振システムの配置及び性能の合理的設計法 | <u>原田大輔</u> , 吉富信太(立命館大学) | 日本建築学会大会, 学術講演梗概集, 構造II | pp.499-500, 2022.9 |
| 座屈拘束ブレースと慣性質量ダンパーを用いたハイブリッド制振システムの配置及び性能の合理的設計法 | <u>原田大輔</u> , 吉富信太(立命館大学) | 日本建築学会大会, 近畿支部研究報告集, 構造系 | 第62号, pp.221-224, 2022.6 |

■構造部 耐震耐久性調査室

| 発表論文・報告タイトル | 発表者(所属) | 発表誌(会)名 | 頁, 発行年月 |
|---|---|--------------------------|---------------------------|
| 火災を受けた鉄筋コンクリート部材の付着に関する基礎的研究 その3.付着強さに対して一様加熱と片面加熱の違いが与える影響 | <u>本庄敬祐</u> ・ <u>春畑仁一</u> ・ <u>新井真</u> ・ <u>大山卓也</u> ・東翔太 | 日本建築学会大会, 学術講演梗概集, 防火 | pp.41-42, 2022.9 |
| 火災を受けた鉄筋コンクリート部材の付着に関する基礎的研究 その4.鉄筋位置の臨界応力度と付着強さとの関係 | <u>新井真</u> ・ <u>春畑仁一</u> ・ <u>本庄敬祐</u> ・ <u>大山卓也</u> ・東翔太 | 日本建築学会大会, 学術講演梗概集, 防火 | pp.43-44, 2022.9 |
| 火災を受けた鉄筋コンクリート部材の付着に関する基礎的研究 その5.コアの臨界応力度とコンクリート内の温度との関係および圧縮試験機加圧板とコアの端面摩擦が臨界応力度に与える影響 | <u>春畑仁一</u> ・ <u>新井真</u> ・ <u>本庄敬祐</u> ・ <u>大山卓也</u> ・東翔太 | 日本建築学会大会, 学術講演梗概集, 防火 | pp.45-46, 2022.9 |
| 既存建築物の中性化進行抑制を目的とした表面保護に関する検討 (その1.建物および現地調査の概要) | 今本啓一(東京理科大学), 山崎順二(浅沼組), 清原千鶴(東京理科大学), 加藤猛(浅沼組), 下澤和幸, 安藤哲二(太平洋マテリアル), 南敏幸(リーテック) | 日本建築学会大会, 学術講演梗概集, 材料施工 | pp.421-422, 2022.9 |
| 既存建築物の中性化進行抑制を目的とした表面保護に関する検討 (その2.促進中性化試験および透気係数の経時変化) | 加藤猛(浅沼組), 今本啓一(東京理科大学), 山崎順二(浅沼組), 清原千鶴(東京理科大学), 下澤和幸, 安藤哲二(太平洋マテリアル), 南敏幸(リーテック) | 日本建築学会大会, 学術講演梗概集, 材料施工 | pp.423-424, 2022.9 |
| 画像相関法を適用した火害によるコンクリートの劣化深さの迅速推定 | 山崎順二(浅沼組), <u>春畑仁一</u> , 加藤猛(浅沼組), 荒木朗(浅沼組) | コンクリート構造物の非破壊検査シンポジウム論文集 | Vol.7, pp.21-26, 2022.8 |
| 火災で被災した鉄筋コンクリート造建物から採取したコンクリートコアの多点体積ひずみ測定による損傷深さ推定手法の検討 | <u>春畑仁一</u> ・ <u>新井真</u> , 池田憲一(東京理科大学) | コンクリート構造物の非破壊検査シンポジウム論文集 | Vol.7, pp.27-32, 2022.8 |
| コンクリートの表層透気試験規格(NDIS3436) | 今本啓一(東京理科大学), <u>下澤和幸</u> , 山崎順二(浅沼組), 野中英(熊谷組), 田中章夫(日本工業大学), 湯浅昇(日本大学) | コンクリート構造物の非破壊検査シンポジウム論文集 | Vol.7, pp.163-166, 2022.8 |
| コンクリートの吸水が透気性に与える影響に関する検討 | <u>下澤和幸</u> , 田中章夫(日本工業大学), 加藤猛・山崎順二(浅沼組) | コンクリート構造物の非破壊検査シンポジウム論文集 | Vol.7, pp.171-174, 2022.8 |

■建材部 材料試験室

| 発表論文・報告タイトル | 発表者(所属) | 発表誌(会)名 | 頁, 発行年月 |
|--|------------------------------------|------------------------------|--------------------|
| フェノールフタレイン溶液を用いた火害調査手法に及ぼすコンクリートの自然乾燥および中性化の影響 | 木野瀬透・吉田夏樹, 新大軌(鳥根大学), 今本啓一(東京理科大学) | 日本建築学会大会, 学術講演梗概集, 材料施工 | pp.305-306, 2022.9 |
| アルカリシリカ反応によるエトリンタイトの遅延生成の促進に関する一考察 | 澁井雄斗・吉田夏樹 | 土木学会全国大会, 第77回年次学術講演会, 講演概要集 | V-200, 2022.9 |
| フライアッシュの性質がジオポリマーの耐硫酸性に及ぼす影響 その1. 深さ方向への組織変化 | 中山健一・吉田夏樹・丹羽大地 | 土木学会全国大会, 第77回年次学術講演会, 講演概要集 | V-551, 2022.9 |
| フライアッシュの性質がジオポリマーの耐硫酸性に及ぼす影響 その2. 微細組織の成分解析 | 吉田夏樹・中山健一・丹羽大地 | 土木学会全国大会, 第77回年次学術講演会, 講演概要集 | V-552, 2022.9 |

■建材部 環境試験室

| 発表論文・報告タイトル | 発表者(所属) | 発表誌(会)名 | 頁, 発行年月 |
|---|-----------------------------|--------------------------|----------------------|
| CLT遮音実験棟における重量床衝撃音遮断性能湿式工法による付加材の効果、タイヤ・ゴムボール衝撃源の対応 | 笠井祐輔・田中学, 河合誠(日本CLT協会) | 日本建築学会大会, 学術講演梗概集, 環境工学I | pp.341-344, 2022.9 |
| コールドドラフト低減を目的とした開口部断熱実験と倉敷市のプレハブ応急仮設住宅を対象としたCFD解析 | 難波良樹・伊庭千恵美・小椋大輔(京都大学), 小早川香 | 日本建築学会大会, 学術講演梗概集, 環境工学I | pp.709-710, 2022.9 |
| カーテンが窓面の結露に及ぼす影響に関する研究その3:カーテン仕様の違いによる窓面の結露水量 | 小早川香, 小椋大輔(京都大学), 小南和也 | 日本建築学会大会, 学術講演梗概集, 環境工学I | pp.1209-1210, 2022.9 |

■建材部 耐風試験室

| 発表論文・報告タイトル | 発表者(所属) | 発表誌(会)名 | 頁, 発行年月 |
|-------------------------|--------------------|------------------------|--------------------|
| 超高層建築物の最大応答変位と非定常空気力の関係 | 村上智之, 谷口徹郎(大阪市立大学) | 日本建築学会大会, 学術講演梗概集, 構造I | pp.145-146, 2022.9 |

■建材部 工事用試験室

| 発表論文・報告タイトル | 発表者(所属) | 発表誌(会)名 | 頁, 発行年月 |
|--|---|--|--------------|
| 一様流中で回転または静止している平板のトルク特性 | 山本樹(同志社大学), 三原宏昭, 野口尚志・平田勝哉(同志社大学) | ターボ機械協会 第87回(京都)講演会論文集 | B-12, 2022.9 |
| ON BASIC STUDY FOR A FLAT PLATE ROTATING OR NON-ROTATING IN UNIFORM FLOW | Itsuki YAMAMOTO (Doshisha University), Hiroaki MIHARA, Takashi NOGUCHI・Katsuya HIRATA (Doshisha University) | Grand Renewable Energy 2022 International Conference (GRE2022) | 2022.9 |

■耐火部 耐火構造試験室

| 発表論文・報告タイトル | 発表者(所属) | 発表誌(会)名 | 頁, 発行年月 |
|---|--|-----------------------|------------------|
| 鋼梁の局部座屈挙動に着目した2層鋼ラーメンの載荷加熱実験 | 趙小敏・尾崎文宣(名古屋大学), 四元順也, 平島岳夫(千葉大学), 木村慧(日本製鉄), 村上行夫(JFEスチール), 鈴木淳一(建築研究所) | 日本建築学会大会, 学術講演梗概集, 防火 | pp.27-28, 2022.9 |
| 梁端ピン接合部を有する合成梁の火災時たわみ挙動 | 謝基鴻・平島岳夫(千葉大学), 四元順也 | 日本建築学会大会, 学術講演梗概集, 防火 | pp.59-60, 2022.9 |
| 防火設備の枠部分における遮熱性評価方法に関する実験的検討 - 裏面温度と離隔温度の関係 - | 岸仁志・四元順也・豊田康二 | 日本建築学会大会, 学術講演梗概集, 防火 | pp.95-96, 2022.9 |

| 発表論文・報告タイトル | 発表者(所属) | 発表誌(会)名 | 頁, 発行年月 |
|--|--|-----------------------|--------------------|
| 構造用集成材梁の耐火性能に梁端ドリフトピン接合部が及ぼす影響 その4 カラマツ常温載荷実験の結果 | 四元順也, 菊地毅之・中山征人・戸塚真里奈・平島岳夫(千葉大学), 河原林風太(熊谷組) | 日本建築学会大会, 学術講演梗概集, 防火 | pp.125-126, 2022.9 |
| 構造用集成材梁の耐火性能に梁端ドリフトピン接合部が及ぼす影響 その5 カラマツ載荷加熱実験の結果 | 菊地毅之・中山征人・戸塚真里奈・平島岳夫(千葉大学), 四元順也, 河原林風太(熊谷組) | 日本建築学会大会, 学術講演梗概集, 防火 | pp.127-128, 2022.9 |
| 端部回転拘束された幅厚比の大きなH形鋼梁の載荷加熱実験 | 趙小敏・尾崎文宣(名古屋大学), 四元順也, 平島岳夫(千葉大学), 木村慧(日本製鉄), 村上行夫(JFEスチール), 鈴木淳一(建築研究所) | 日本火災学会研究発表会梗概集 | pp.17-18, 2022.5 |
| 構造用集成材ドリフトピン接合部の断面内温度と炭化性状 -その3 カラマツ実験の概要- | 四元順也, 菊地毅之・戸塚真里奈・平島岳夫(千葉大学) 河原林風太(熊谷組) | 日本火災学会研究発表会梗概集 | pp.105-106, 2022.5 |
| 構造用集成材ドリフトピン接合部の断面内温度と炭化性状 -その4 カラマツ実験の結果- | 菊地毅之・戸塚真里奈・平島岳夫(千葉大学), 四元順也, 河原林風太(熊谷組) | 日本火災学会研究発表会梗概集 | pp.107-108, 2022.5 |

■耐火部 防耐火・構造試験室

| 発表論文・報告タイトル | 発表者(所属) | 発表誌(会)名 | 頁, 発行年月 |
|---|--|-----------------------|--------------------|
| 裏打材が表面材の燃焼性状に及ぼす影響 | 小宮祐人, 原田和典・仁井大策(京都大学) | 日本火災学会研究発表会梗概集 | pp.101-102, 2022.5 |
| 耐火試験炉を用いた木質構造部材のラウンドロビン試験 | 小宮祐人, 佐川修・平沼宏之(建材試験センター), 金城仁(ベターリビング), 原田和典(京都大学), 鈴木淳一・野秋政希(建築研究所) | 安全工学シンポジウム2022講演予稿集 | pp.72-75, 2022.6 |
| 難燃薬剤処理LVLを被覆材とした耐火構造の検討 その11 1時間耐火構造の木造小断面スギ梁 | 崔華暉(全国LVL協会), 安井昇(桜設計集団一級建築士事務所), 亀岡祐史(丸菱油化工業), 小宮祐人, 成瀬友宏・鈴木淳一(建築研究所), 菅田啓子(ウッドワン), 李元羽・成田敏基(全国LVL協会) | 日本建築学会大会, 学術講演梗概集, 防火 | pp.169-170, 2022.9 |
| 難燃薬剤処理LVLを被覆材とした耐火構造の検討 その12 接合部の1時間耐火性能検証(目地等) | 成田敏基(全国LVL協会), 安井昇(桜設計集団一級建築士事務所), 小宮祐人, 成瀬友宏・鈴木淳一(建築研究所), 志村智・貴船達也(齋藤木材工業), 崔華暉・李元羽(全国LVL協会) | 日本建築学会大会, 学術講演梗概集, 防火 | pp.171-172, 2022.9 |
| 難燃薬剤処理LVLを被覆材とした耐火構造の検討 その13 接合部の1時間耐火性能検証(各種納まり) | 貴船達也(齋藤木材工業), 安井昇(桜設計集団一級建築士事務所), 小宮祐人, 成瀬友宏・鈴木淳一(建築研究所), 成田敏基(全国LVL協会), 志村智(齋藤木材工業), 崔華暉・李元羽(全国LVL協会) | 日本建築学会大会, 学術講演梗概集, 防火 | pp.173-174, 2022.9 |
| 難燃薬剤処理LVLを被覆材とした耐火構造の検討 その14 接合部の1時間耐火性能検証(表しの耐震壁) | 志村智(齋藤木材工業), 安井昇(桜設計集団一級建築士事務所), 小宮祐人, 成瀬友宏・鈴木淳一(建築研究所), 成田敏基(全国LVL協会), 貴船達也(齋藤木材工業), 崔華暉・李元羽(全国LVL協会) | 日本建築学会大会, 学術講演梗概集, 防火 | pp.175-176, 2022.9 |
| 着火後の流入熱流に応じた異なる加熱強度におけるCCM試験での発熱速度の予測 | 池松由良・原田和典・仁井大策(京都大学), 小宮祐人 | 日本建築学会大会, 学術講演梗概集, 防火 | pp.277-278, 2022.9 |
| 初期火災における内装の燃焼拡大性状に関する研究 小規模試験結果を用いた燃え拡がり予測と中規模区画火災実験の比較 | 小宮祐人, 原田和典・池松由良・仁井大策(京都大学) | 日本建築学会大会, 学術講演梗概集, 防火 | pp.313-316, 2022.9 |

■耐火部 評価業務室

| 発表論文・報告タイトル | 発表者(所属) | 発表誌(会)名 | 頁, 発行年月 |
|---|-----------------------------------|-----------------------|--------------------|
| 溶断火花に対する有機系断熱材の難燃性試験・評価方法の検討 その1 実験概要および硬質ウレタンフォームの比較 | 尾碕悠平・鈴木秀和・豊田康二・玉井裕介, 島本倫男(積水化学工業) | 日本建築学会大会, 学術講演梗概集, 防火 | pp.289-290, 2022.9 |
| 溶断火花に対する有機系断熱材の難燃性試験・評価方法の検討 その2 試験体形状および被覆状態の比較 | 鈴木秀和・尾碕悠平・豊田康二・玉井裕介, 島本倫男(積水化学工業) | 日本建築学会大会, 学術講演梗概集, 防火 | pp.291-292, 2022.9 |

6. 解説記事・技術レポートなど

(執筆者下線部は当法人職員)

■構造部 構造試験室

| タイトル | 執筆者(所属) | 発表誌(会)名 | 巻号, 頁, 発行年月 |
|---------------------------|-------------------------------------|---------|-------------------------------|
| 断熱サンドイッチパネルの座屈試験および水平加力試験 | 大山卓也, 江島諒介・木全宏尚(ガリレイパネルクリエイト), 水口一義 | GBRC | Vol.47 No.3, pp.42-51, 2022.7 |

■構造部 耐震耐久性調査室

| タイトル | 執筆者(所属) | 発表誌(会)名 | 巻号, 頁, 発行年月 |
|---|------------------------|---------|--------------------------------|
| 鉄筋コンクリート造建物の構造部材から採取したコンクリートコアの多点体積ひずみ測定による火害コンクリートの損傷深さ推定方法とその適用事例 | 春畑仁一・新井真, 池田憲一(東京理科大学) | GBRC | Vol.47 No.2, pp.27-35, 2022.4 |
| 火害を受けたRC部材の鉄筋とコンクリートの付着に関する基礎的研究 | 本庄敬祐・新井真・春畑仁一・大山卓也・東翔太 | GBRC | Vol.47 No.4, pp.26-33, 2022.10 |
| ドリル削孔面によるコンクリートの中酸化深さ測定方法に関する実験的検討 | 根津達也・下澤和幸 | GBRC | Vol.47 No.4, pp.44-45, 2022.10 |

■建材部

| タイトル | 執筆者(所属) | 発表誌(会)名 | 巻号, 頁, 発行年月 |
|----------------------|---------|---------|--------------------------|
| 実験室における降雨騒音の試験方法について | 田中学 | 音響技術 | No.201, pp.10-13, 2023.3 |

■建材部 材料試験室

| タイトル | 執筆者(所属) | 発表誌(会)名 | 巻号, 頁, 発行年月 |
|-----------------------------------|------------------------------------|---------|--------------------------------|
| 硫酸水溶液に浸せきさせたジオポリマー硬化体の劣化現象に関する研究 | 吉田夏樹・中山健一・丹羽大地 | GBRC | Vol.47 No.2, pp.42-43, 2022.4 |
| 硬化コンクリートの含水率および内部への水分浸透に関する各種試験方法 | 木野瀬透 | GBRC | Vol.47 No.4, pp.46-53, 2022.10 |
| 高温加熱したコンクリート試験体の含水状態と電気抵抗の関係 | 木野瀬透・吉田夏樹, 新大軌(鳥根大学), 今本啓一(東京理科大学) | GBRC | Vol.48 No.1, pp.33-40, 2023.1 |

■建材部 環境試験室

| タイトル | 執筆者(所属) | 発表誌(会)名 | 巻号, 頁, 発行年月 |
|--|---------|---------|-------------------------------|
| カーテンが窓面の結露に及ぼす影響に関する研究 - カーテンと窓ガラス面の間の温度と風速の検討 | 小早川香 | GBRC | Vol.47 No.3, pp.60-61, 2022.7 |

■耐火部 耐火構造試験室

| タイトル | 執筆者(所属) | 発表誌(会)名 | 巻号, 頁, 発行年月 |
|----------------------------------|---|---------|-----------------------------------|
| GBRC 水平炉を用いた様々な端部境界条件による梁耐火実験の紹介 | 四元順也 | GBRC | Vol.47 No.4, pp.34-43, 2022.10 |
| 樹種・密度が炭化のしやすさへ及ぼす影響に関する実験的検討 | 今福康平・小宮祐人・豊田康二, 原田和典(京都大学), 鈴木淳一(建築研究所) | GBRC | Vol.48 No.1, pp.51-52, 2023.1 |

■耐火部 防耐火・構造試験室

| タイトル | 執筆者(所属) | 発表誌(会)名 | 巻号, 頁, 発行年月 |
|-------------------------|-----------------------|---------|----------------------------------|
| 初期火災における内装の燃焼拡大性状に関する研究 | 小宮祐人・大上尊子, 原田和典(京都大学) | GBRC | Vol.47 No.3, pp.52-59, 2022.7 |

■耐火部 評価業務室

| タイトル | 執筆者(所属) | 発表誌(会)名 | 巻号, 頁, 発行年月 |
|---------------------------------|----------------|---------|----------------------------------|
| 溶接・溶断火花に対する有機系断熱材の難燃性試験・評価方法の検討 | 尾碓悠平・鈴木秀和・豊田康二 | GBRC | Vol.47 No.2, pp.36-41, 2022.4 |

■建築確認評定部

| タイトル | 執筆者(所属) | 発表誌(会)名 | 巻号, 頁, 発行年月 |
|--|---------|---------|----------------------------------|
| 先端翼付き鋼管杭の先端翼耐力に関する基礎的検討(その2:弾性支承上の円板の場合) | 下平祐司 | GBRC | Vol.48 No.1, pp.41-50, 2023.1 |

■構造計算判定部

| タイトル | 執筆者(所属) | 発表誌(会)名 | 巻号, 頁, 発行年月 |
|----------------|---------|---------|----------------------------------|
| 設計用入力地震動の現状と課題 | 中野富夫 | GBRC | Vol.48 No.1, pp.53-60, 2023.1 |

7. 学協会主催の委員会活動等

■総務部

| 委員会名 | 主催者 | 出席者 |
|--|------------|------|
| 材料施工委員会 鉄筋コンクリート工事運営委員会 JASS5 改定小委員会 品質管理高度化検討WG | (一社)日本建築学会 | 坂本欣吾 |

■構造部

| 委員会名 | 主催者 | 出席者 |
|----------------------------|---------------|------|
| メカニカルファスニング技術小委員会 | (一社)日本鋼構造協会 | 安井信行 |
| 大阪工業大学八幡工学実験場構造実験センター専門委員会 | 大阪工業大学八幡工学実験場 | 安井信行 |

■構造部 構造試験室

| 委員会名 | 主催者 | 出席者 |
|-------------------------|----------------|--------------|
| 建築材料等に関するサンプル調査委員会木質系WG | (一社)建築性能基準推進協会 | 足立将人 今西達也 |
| 木質構造部会 | (一社)建築性能基準推進協会 | 足立将人 今西達也 |

■構造部 耐震耐久性調査室

| 委員会名 | 主催者 | 出席者 |
|--|------------------|------|
| 危急存亡状態のコンクリート構造物対応委員会 | (公社) 日本コンクリート工学会 | 下澤和幸 |
| 供用時試験WG | (一社) 日本建築学会 | 下澤和幸 |
| 火害診断補修小委員会 | (一社) 日本建築学会 | 春畑仁一 |
| 火害診断補修小委員会 コンクリート系WG | (一社) 日本建築学会 | 春畑仁一 |
| 火害診断補修小委員会 鋼系WG | (一社) 日本建築学会 | 本庄敬祐 |
| 火害診断補修小委員会 コンクリート調査方法WG | (一社) 日本建築学会 | 春畑仁一 |
| 標準化委員会 鉄筋コンクリート構造物専門別委員会 | (一社) 日本非破壊検査協会 | 下澤和幸 |
| NDIS 3418 (コンクリート構造物の目視試験方法) 改定原案作成委員会 | (一社) 日本非破壊検査協会 | 下澤和幸 |
| 表層透気性試験方法研究委員会 | (一社) 日本非破壊検査協会 | 下澤和幸 |
| 「コンクリート構造物の非破壊検査」シンポジウム組織委員会 | (一社) 日本非破壊検査協会 | 下澤和幸 |
| コンクリート強度に関する試験方法研究委員会 | (一社) 日本非破壊検査協会 | 春畑仁一 |
| コンクリート構造物の非破壊試験シンポジウム実行委員会 | (一社) 日本非破壊検査協会 | 春畑仁一 |

■建材部

| 委員会名 | 主催者 | 出席者 |
|---|-------------------------------|-----|
| 遮音WG 主査 | (一社) 日本CLT協会 | 田中学 |
| 令和3年度 林野庁 CLT 建築実証支援事業「CLT床遮音性能向上の研究開発検討委員会」委員長 | (一社) 日本CLT協会 | 田中学 |
| 音環境規準検討小委員会 幹事 | (一社) 日本建築学会 | 田中学 |
| 集合住宅音環境 AIJES 検討WG 幹事 | (一社) 日本建築学会 | 田中学 |
| 住宅性能表示制度 音試験委員会 委員長 | (一社) 住宅性能評価・表示協会 | 田中学 |
| 遮音構造部会 | (一社) 建築性能基準推進協会 | 田中学 |
| Session Organizer and Chair of ICA2022 | Secretariat of ICA2022 | 田中学 |
| Session Organizer and Chair of InterNoise 2023 | Secretariat of InterNoise2023 | 田中学 |
| 木造建築物整備に関する手引書作成委員会 | (一社) 和歌山県建築士事務所協会 | 田中学 |
| 評議員会 評議員 | (公社) 日本騒音制御工学会 | 田中学 |

■建材部 材料試験室

| 委員会名 | 主催者 | 出席者 |
|---|------------------|------|
| コンクリート構造物の長期性能シミュレーションソフト普及委員会 | (公社) 日本コンクリート工学会 | 木野瀬透 |
| 危急存亡状態のコンクリート構造物対応委員会 | (公社) 日本コンクリート工学会 | 澁井雄斗 |
| コンクリートの含水率に関する試験方法研究委員会 | (一社) 日本非破壊検査協会 | 木野瀬透 |
| NDIS 3419 ドリル削孔粉を用いたコンクリート構造物の中性化深さ試験方法 改正原案作成委員会 | (一社) 日本非破壊検査協会 | 木野瀬透 |

■建材部 環境試験室

| 委員会名 | 主催者 | 出席者 |
|--------------------------------------|------------------|------|
| ISO/TC163/SC1/WG8国内審議委員会 | (一財) 建材試験センター | 小早川香 |
| 研究部会 床衝撃音分科会 | (公社) 日本騒音制御工学会 | 笠井祐輔 |
| 固体音小委員会 | (一社) 日本建築学会 | 笠井祐輔 |
| 日本建築学会 近畿支部 音環境部会 幹事 | (一社) 日本建築学会 近畿支部 | 笠井祐輔 |
| 建材研究委員会 音・熱性能分科会 | (一社) 日本建築材料協会 | 川谷翔二 |
| 建材研究委員会 耐久性能分科会 | (一社) 日本建築材料協会 | 奥村勇馬 |
| 建築用断熱材の長期断熱性能評価方法に関する JIS 開発委員会 本委員会 | 断熱・保温規格協議会 | 小早川香 |
| 建築用断熱材の長期断熱性能評価方法に関する JIS 開発委員会 分科会 | 断熱・保温規格協議会 | 小早川香 |

| 委員会名 | 主催者 | 出席者 |
|--|------------|------|
| 建築用断熱材の長期断熱性能評価方法に関するJIS開発委員会 繊維系断熱材試験法WG | 断熱・保温規格協議会 | 小早川香 |
| グリース・オイル阻集器認定委員会 | 日本阻集器工業会 | 川谷翔二 |

■建材部 耐風試験室

| 委員会名 | 主催者 | 出席者 |
|-----------------|-------------|-------|
| 令和4年度JIS原案作成委員会 | (一社)日本サッシ協会 | 村上 剛士 |

■建材部 工事用試験室

| 委員会名 | 主催者 | 出席者 |
|----------------------|-----------------|------|
| 再生骨材に関するJIS改正原案作成委員会 | (公社)日本コンクリート工学会 | 山本篤史 |
| コンクリート試験方法JIS原案作成委員会 | (公社)日本コンクリート工学会 | 濱口智喜 |

■耐火部

| 委員会名 | 主催者 | 出席者 |
|----------------------------|-----------------------------|------|
| 防火材料等団体協議会(企画業務委員会) | (一財)日本建築防災協会 | 土橋常登 |
| 防火壁装材料及び下地の研究会 | (一社)日本壁装協会 | 土橋常登 |
| ISO/TC92/SC1WG, SC3WG | (一社)建築・住宅国際機構 | 土橋常登 |
| 鉛直コーン試験における口火位置検討作業部会 | (一社)建築・住宅国際機構 | 土橋常登 |
| 内装制限に用いる不燃材料等に係る検討(基整促F21) | 東京大学、東京理科大学、合成樹脂工業会 | 土橋常登 |
| 硬質ウレタンフォームの燃焼性に関する研究会 | ウレタンフォーム工業会(建築研究所、性能評価機関参加) | 土橋常登 |

■耐火部 耐火構造試験室

| 委員会名 | 主催者 | 出席者 |
|-----------------------------------|----------------|------|
| 鋼構造耐火設計小委員会 | (一社)日本建築学会 | 四元順也 |
| 構造材料耐火性小委員会 | (一社)日本建築学会 | 四元順也 |
| 防耐火構造・材料等サンプル調査委員会WG2(ラウンドロビンテスト) | (一社)建築性能基準推進協会 | 四元順也 |

■耐火部 防耐火構造・材料試験室

| 委員会名 | 主催者 | 出席者 |
|--|---------------|------|
| 鉛直コーン試験における口火位置検討作業部会 | (一社)建築・住宅国際機構 | 小宮祐人 |
| 木質構造の耐火性能小委員会 | (一社)日本建築学会 | 小宮祐人 |
| 木質部材の燃え止まりWG | (一社)日本建築学会 | 小宮祐人 |
| 難燃薬剤処理LVLを用いた耐火構造の合理化および環境負荷低減の評価 防耐火委員会 | (一社)全国LVL協会 | 小宮祐人 |

■耐火部 評価業務室

| 委員会名 | 主催者 | 出席者 |
|---------------------------------|----------------|------|
| ISO/TC92/SC2WG, ISO/TC21/SC11WG | (一社)建築・住宅国際機構 | 豊田康二 |
| 防火設備の告示仕様等に係る検討委員会(基整促F22) | (一社)建築性能基準推進協会 | 豊田康二 |
| 木造材料耐火性WG | (一社)日本建築学会 | 門岡直也 |
| 建材研究委員会 耐火防火性能分科会 | (一社)日本建築材料協会 | 門岡直也 |

| 委員会名 | 主催者 | 出席者 |
|-----------------------------|----------------------------|------|
| 鋼材高温特性調査特別委員 | (一社) 日本鋼構造協会 | 門岡直也 |
| 耐火構造の構造方法の告示化等に係る検討(基整促F20) | (株) 竹中工務店・(株) ドット・コーポレーション | 豊田康二 |

■数値解析室

| 委員会名 | 主催者 | 出席者 |
|------|-----------------------|-------|
| 執行委員 | (公社) 日本コンクリート工学会 近畿支部 | 市岡有香子 |
| 代議員 | (公社) 日本コンクリート工学会 近畿支部 | 市岡有香子 |

■品質保証室

| 委員会名 | 主催者 | 出席者 |
|-----------------|------------------|------|
| 質量標準トレーサビリティ研究会 | (一社) 日本計量機器工業連合会 | 岡田豊一 |
| カトレーサビリティ連絡会議 | (一社) 日本試験機工業会 | 岡田豊一 |

■認証部

| 委員会名 | 主催者 | 出席者 |
|--------------------------------|---------------|------|
| JIS 品質管理責任者セミナー(力量維持・向上コースWG) | (一財) 日本規格協会 | 平井義行 |
| JIS Q 1011 規格改正委員会 | (一財) 日本規格協会 | 貴志哲也 |
| JIS 認証審査員向け研修WG | (一財) 日本規格協会 | 貴志哲也 |
| JISCBA 幹事会 | JIS 登録認証機関協議会 | 平井義行 |
| JISCBA 技術検討委員会 | JIS 登録認証機関協議会 | 平井義行 |
| JISCBA 技術検討委員会 コンクリートWG | JIS 登録認証機関協議会 | 貴志哲也 |
| JISCBA 資料作成WG | JIS 登録認証機関協議会 | 貴志哲也 |
| JIS A 5441 押出成形セメント板(ECP)改正委員会 | 押出成形セメント板協会 | 渡邊聡 |

■建築確認評定部

| 委員会名 | 主催者 | 出席者 |
|---|------------------|------|
| 再生骨材コンクリート実用化検討委員会 | (一財) 日本建築防災協会 | 荒井正直 |
| 火災安全設計小委員会 | (一社) 日本建築学会 | 長野誠 |
| 基礎構造部会 | (一社) 日本建築学会 近畿支部 | 岩佐裕一 |
| 防災計画部会 | (一社) 日本建築学会 近畿支部 | 長野誠 |
| F23. 避難安全検証法等の合理化に係る検討委員会 | (一社) 建築性能基準推進協会 | 長野誠 |
| 防災部会 防火避難分科会「建築物の防火避難規定の解説2016」見直しサブワーキング | 日本建築行政会議 | 小川哲也 |
| 企画委員会 | 日本建築行政会議 | 小川哲也 |
| 2025年大阪・関西万博研究会 コンクリート系材料WG | 建築研究開発コンソーシアム | 荒井正直 |

■構造計算判定部

| 委員会名 | 主催者 | 出席者 |
|--------------------------|--------------|------|
| AW 検定委員 | (一社) AW 検定協会 | 緑川功 |
| 構造計算適合性判定部会、構造部会 | 日本建築行政会議 | 中野大樹 |
| 日本建築行政会議 ICT活用部会 電子申請分科会 | 日本建築行政会議 | 戸田光学 |

8. 各団体主催のセミナー等への講師派遣

| セミナー又は科目名 | 派遣先 | 講師(所属) |
|--|------------------------------------|---------------------|
| 非住宅建築物の木造化に向けた講演会「木造建築物の現状と今後の展望」 | 和歌山県農林水産部森林・林業局 | 田中学(建材部) |
| 公害防止管理者等国家試験受験講習会 | (一社)産業環境管理協会 | 田中学(建材部) |
| 公害防止管理者等資格認定講習 | (一社)産業環境管理協会 | 田中学(建材部) |
| 建材研究委員会講演会 | (一社)日本建築材料協会 | 田中学(建材部) |
| 先端科学特別講義 | 鹿児島大学大学院理工学研究科 | 木野瀬透(材料試験室) |
| 屋根に求められる防火性能とその評価手法について | あいち産業科学技術総合センター 産業技術センター三河窯業試験場 | 土橋常登(耐火部) |
| JIS品質管理責任者セミナー(専修科コース) | (一財)日本規格協会 | 平井義行(認証部) |
| JIS品質管理責任者セミナー(力量維持向上コース) | (一財)日本規格協会 | 平井義行(認証部) |
| JIS品質管理責任者セミナー(短期特別コース) | (一財)日本規格協会 | 平井義行(認証部) |
| 品質管理監査合格証授与式 特別講演 | 香川県生コンクリート工業組合 | 平井義行(認証部) |
| JIS認証審査員向け研修 | (一財)日本規格協会 | 貴志哲也(認証部 審査課) |
| 技術・品質保証担当者研修会 | UBE三菱セメント(株) | 貴志哲也(認証部 審査課) |
| 2022年度勉強会 | 関西UMCC製品技術会 | 貴志哲也(認証部 審査課) |
| 東京都太平洋セメント生コン会 技術部会 | 太平洋セメント(株)東京支店 | 安田真弓(認証部 審査課(東京)) |
| 第177回 軟弱地盤研究会 講演会 | 軟弱地盤研究会 | 下平祐司(建築確認評定部) |
| 構造材料実験(建築基礎構造) | 滋賀県立大学環境科学部 | 下平祐司(建築確認評定部) |
| 全国太平洋セメント生コン会 技術委員会 技術講演会 | 全国太平洋セメント生コン会 技術委員会 | 荒井正直(建築確認評定部 性能評定課) |
| 東京都太平洋セメント生コン会 技術部会 | 太平洋セメント(株)東京支店 | 津平公彦(建築確認評定部 性能評定課) |
| 技術・品質保証担当者研修会 | UBE三菱セメント(株) | 津平公彦(建築確認評定部 性能評定課) |
| 建築構造審査・検査要領(確認審査等に関する指針運用解説編)2022年版講習会 | 日本建築行政会議 | 中野大樹(構造計算判定部) |
| 「建築法規」 | 摂南大学工学部建築学科 | 上田尚延(構造計算判定部 審査課) |
| 建築設計製図3 | 関西大学環境都市工学部建築学科 | 緑川功(構造計算判定部 審査課) |
| 構造設計特論 | 関西大学大学院理工学研究科環境都市工学専攻建築学分野 | 緑川功(構造計算判定部 審査課) |