

| 第1日目 (9月20日 (金))    |  |                                  |                                |
|---------------------|--|----------------------------------|--------------------------------|
| 時間                  | A会場  | B会場                              | C会場                            |
| 9:45<br>～<br>11:00  | OS3(1)<br>未来社会創造事業<br>A102-A105 (4件)   | 力学特性・衝撃(1)<br><br>B101-B105 (5件) | 林学生賞(1)<br><br>C101-C105 (5件)  |
| 休憩 (11:00～11:10)    |  |                                  |                                |
| 11:10<br>～<br>12:10 | OS3(2)<br>未来社会創造事業<br>A106-A109 (4件)   | 力学特性・衝撃(2)<br><br>B106-B109 (4件) | 林学生賞(2)<br><br>C106-C109 (4件)  |
| 12:10<br>～<br>13:10 | 昼休み  |                                  | 博士課程進学<br>キャリアパス説明会            |
| 13:10<br>～<br>14:25 | OS3(3)<br>未来社会創造事業<br>A110-A113 (4件)   | 力学特性・衝撃(3)<br><br>B110-B114 (5件) | 成形・加工(1)<br><br>C110-C114 (5件) |
| 休憩 (14:25～14:35)    |  |                                  |                                |
| 14:35<br>～<br>15:35 | OS1<br>三菱ケミカル共同研究コンソーシアム<br>A115-A118 (4件)   | ナノコンポジット<br><br>B115-B118 (4件)   | 成形・加工(2)<br><br>C115-C118 (4件) |
| 休憩 (15:35～15:45)    |  |                                  |                                |
| 15:45<br>～<br>16:40 | (A会場)<br>特別講演1<br>「炭素繊維の基本特性の解説と最近の技術動向の紹介」<br>三菱ケミカル (株)<br>Science & Innovation Center Functional Design Laboratory<br>杉浦 直樹 氏<br>司会：島村 佳伸 (静岡大) |                                  |                                |
| 17:30<br>～<br>19:30 | 懇親会 (ザ ブライズ ブリッジ The Bride's Bridge)<br>林学生賞審査結果報告・表彰 (審査委員長)<br>日本複合材料学会 会長挨拶<br>次回の開催案内 (次回実行委員長)  |                                  |                                |

| 第2日目 (9月21日 (土))    |   |                              |   |
|---------------------|---|------------------------------|---|
| 時間                  | A会場   | B会場                          | C会場   |
| 9:20<br>～<br>10:35  | 耐久性・環境劣化・<br>リサイクル<br>A201-A205 (5件)  | 自動車用コンポジット<br>B201-B205 (5件) | 航空宇宙用途<br>C201-C205 (5件)                    |
| 休憩 (10:35～10:45)    |   |                              |   |
| 10:45<br>～<br>12:00 | OS2<br>NEDO先導研究プログラム<br>A206-A209 (4件)  | 数値解析(1)<br>B206-B210 (5件)    | 熱・電気特性・<br>耐熱複合材料<br>C206-C210 (5件)         |
| 昼休み (12:00～12:50)   |   |                              |   |
| 12:50<br>～<br>13:45 | (A会場)<br>特別講演2<br>「航空機エンジン向けSiC/SiC系セラミックス基複合材料の研究開発動向」<br>(株) IHI<br>航空・宇宙・防衛事業領域 技術開発センター<br>河西 謙 氏<br>司会：島村 佳伸 (静岡大) |                              |   |
| 休憩 (13:45～13:55)    |   |                              |   |
| 13:55<br>～<br>15:10 | 界面・接合(1)<br>A211-A215 (5件)  | 数値解析(2)<br>B211-B215 (5件)    | グリーン・バイオ・<br>医療用コンポジット(1)<br>C211-C215 (5件) |
| 休憩 (15:10～15:20)    |   |                              |   |
| 15:20<br>～<br>16:35 | 界面・接合(2)<br>A216-A220 (5件)  | 製造欠陥・非破壊検査<br>B216-B220 (5件) | グリーン・バイオ・<br>医療用コンポジット(2)<br>C216-C219 (4件) |

第49回複合材料シンポジウム 暫定プログラム (Ver.1, 2024.7.24版)

第1日目 9月20日(金) A会場

| 時間                               | 講演番号                       | 講演題目                                       | 著者 (○講演者)   |
|----------------------------------|----------------------------|--|---|
| <b>OS2 未来社会創造事業(1)</b>           |                            |  |   |
| 10:00-10:15                      | A102                       | 分子動力学法を用いた熱硬化性樹脂の疲労解析と微視的損傷評価              | ○大矢豊大(東京理科大), 山田直季(東京理科大), 高村円璃(東京理科大), 村島隆浩(东北大), 小柳潤(東京理科大)   |
| 10:15-10:30                      | A103                       | CFRP疲労劣化による分子結合解離の電子スピン共鳴観測と分子シミュレーション解析   | ○丸本一弘(筑波大), 下位幸弘(産総研), 三浦俊明(産総研), 山口世力(筑波大)   |
| 10:30-10:45                      | A104                       | 分子動力学法によるナノ炭素/エポキシ複合モデルの樹脂破壊に関する検討         | ○西村正臣(信州大), 降旗拓斗(信州大)   |
| 10:45-11:00                      | A105                       | ロックインサーモグラフィによる熱物性イメージング手法とCFRP積層板の疲労損傷評価  | ○藤田涼平(名古屋大), 工藤奈都子(東京理科大), 安部舜(東京理科大), M. J. Mohammad Fikry(東京理科大), 荻原慎二(東京理科大), 小柳潤(東京理科大), 後藤圭太(名古屋大), 荒井政大(名古屋大), 長野方星(名古屋大) |
| 11:00-11:10                      | 休憩                         |  |   |
| <b>OS2 未来社会創造事業(2)</b>           |                            |  |   |
| 11:10-11:25                      | A106                       | CFRP積層板の2軸応力疲労強度評価                         | ○荒井政大(名古屋大), 白井雅人(名古屋大), 後藤圭太(名古屋大), 吉村彰記(名古屋大)   |
| 11:25-11:40                      | A107                       | 高速度衝撃を受けたCFRPクロスプライ積層板の疲労損傷進展の評価           | ○西島真誠(名古屋大), 荒井政大(名古屋大), 後藤圭太(名古屋大), 吉村彰記(名古屋大)   |
| 11:40-11:55                      | A108                       | CFRP内部の亀裂発生時のナノスケール <i>in situ</i> 観察とFE解析 | ○木村正雄(KEK), 城戸大貴(KEK), Mayrene Uy(KEK), 丹羽尉博(KEK), 大島草太(東京都立大), 瀬領勇司(京都大), 北條正樹(近畿能開大)  |
| 11:55-12:10                      | A109                       | パーシステントホモロジーによるCFRP内の炭素繊維配列の定量化            | ○城戸大貴(KEK), Xichan Gao(东北大), 赤木和人(东北大), Mayrene Uy(KEK), 木村正雄(KEK)  |
| 12:10-13:10                      | 昼食休憩 (C会場 博士課程進学キャリアパス説明会) |  |   |
| <b>OS2 未来社会創造事業(3)</b>           |                            |  |   |
| 13:10-13:25                      | A110                       | 引張・引張疲労荷重負荷時の平織複合材料の損傷進展挙動の評価              | ○星川知駿(名古屋大), 吉村彰記(名古屋大), 市来誠(名古屋大), 後藤圭太(名古屋大), 荒井政大(名古屋大)  |
| 13:25-13:40                      | A111                       | 繰り返し負荷下におけるCFRP擬似等方積層板の損傷累積特性評価            | ○栗本誠也(名古屋大), 荒井政大(名古屋大), 後藤圭太(名古屋大), 吉村彰記(名古屋大)   |
| 13:40-13:55                      | A112                       | CFRPの放射光X線CT観察におけるX線照射の影響                  | ○高橋航圭(北海道大), 東山竜土(北海道大), 中村孝(北海道大)  |
| 13:55-14:10                      | A113                       | 放射光X線CTによるトランスバースクラック形成過程の観察               | ○矢田楓(北海道大), 東山竜土(北海道大), 高橋航圭(北海道大), 中村孝(北海道大)   |
| 14:10-14:35                      | 休憩                         |  |   |
| <b>OS1 三菱ケミカル(株) 共同研究コンソーシアム</b> |                            |  |   |
| 14:35-14:50                      | A115                       | 疲労負荷を受けるエポキシ樹脂の微視的損傷発達の評価                  | ○大森智也(早稲田大), 田附将史(早稲田大), 細井厚志(早稲田大), 杉浦直樹(三菱ケミカル), 川田宏之(早稲田大)   |
| 14:50-15:05                      | A116                       | 繰り返し負荷に伴う炭素繊維とエポキシ樹脂の界面き裂進展速度の計測           | ○松田尚也(北海道大), 稲尾摩耶(北海道大), 高橋航圭(北海道大), 中村孝(北海道大)  |
| 15:05-15:20                      | A117                       | CFRP積層板のトランスバースクラック進展過程に微視的損傷が及ぼす影響の実験的評価  | ○大島草太(東京都立大), 牛島啓太(三菱ケミカル), 杉浦直樹(三菱ケミカル)  |
| 15:20-15:35                      | A118                       | CFRP擬似等方積層板の引張平均応力下の超音波疲労試験技術の検討           | ○藤谷祐太郎(静岡大), 島村佳伸(静岡大), 藤井朋之(静岡大), 杉浦直樹(三菱ケミカル)   |
| 15:35-15:45                      | 休憩                         |  |   |
| <b>特別講演1</b>                     |                            | <b>司会：島村 佳伸 (静岡大)</b>                      |   |
| 15:45-16:40                      | 炭素繊維の基本特性の解説と最近の技術動向の紹介    |  | ○杉浦直樹<br>三菱ケミカル(株)<br>Science & Innovation Center Functional Design<br>Laboratory   |

第49回複合材料シンポジウム 暫定プログラム (Ver.1, 2024.7.24版)

第1日目 9月20日(金) B会場

| 時間                | 講演番号                       | 講演題目   | 著者 (〇講演者)  |
|-------------------|----------------------------|--|--|
| <b>力学特性・衝撃(1)</b> |                            |  |  |
| 9:45-10:00        | B101                       | CFRP積層板の板厚と端部衝撃エネルギーが残留強度に与える影響  | 〇上甲祐輔(明治大), 岩堀豊(明治大)   |
| 10:00-10:15       | B102                       | 樹脂基材への連続繊維FRP被覆が燃焼性および力学的特性に及ぼす影響  | 〇石原裕介(岐阜大), 仲井朝美(岐阜大), 大越雅之(岐阜大), 幸淳史(ダイキョーニシカワ), 重田裕人(ダイキョーニシカワ), 中村春彦(ダイキョーニシカワ), 安田周平(マツダ), 小川淳一(マツダ), 山下純一郎(マツダ) |
| 10:15-10:30       | B103                       | FRP積層板における母材樹脂の違いが破壊進展挙動およびガス透過特性に及ぼす影響  | 〇高木清多(京都工繊大), 大谷章夫(京都工繊大)  |
| 10:30-10:45       | B104                       | アングルプライ炭素繊維強化熱可塑性樹脂積層板の引張特性に及ぼす繊維配向角の影響  | 〇中野舜(富山県立大), 真田和昭(富山県立大), 水本和也(三井化学), 酒井篤(三井化学), 永田員也(富山県立大), 納所泰華(富山県立大)  |
| 10:45-11:00       | B105                       | 数値解析による結晶性熱可塑性樹脂の成形・力学特性予測手法の検討  | 〇高島利紗(東京大), 樋口諒(東京大), 大島草太(東京大), 横関智弘(東京大), 青木隆平(東京大)  |
| 11:00-11:10       | 休憩                         |  |  |
| <b>力学特性・衝撃(2)</b> |                            |  |  |
| 11:10-11:25       | B106                       | GF強化プラスチックの疲労寿命予測法   | 〇河合宏将(ポリプラスチック)  |
| 11:25-11:40       | B107                       | CFRPの圧縮特性に関する繊維配向角依存性のモデル化   | 〇義川諒一(京都大), 西川雅章(京都大), 高塚尚輝(京都大), 山田耕平(福井県工業技術センター)  |
| 11:40-11:55       | B108                       | CFRP積層板のFHCにおけるひずみと破壊進展の関係   | 〇渡邊勇多郎(明治大), 酒井賢太郎(元 明治大), 岩堀豊(明治大), 原栄一(JAXA), 加藤久弥(JAXA), 近藤篤史(日本工大)   |
| 11:55-12:10       | B109                       | 炭素繊維強化熱可塑性プラスチック (CFRTP) の引張強さにおける負荷速度・温度依存性の評価  | 〇漢那宗平(IHI), 高梨正祐(IHI), 板橋遊(IHI), 高山泰弘(IHI), 古挽彰(IHI)   |
| 12:10-13:10       | 昼食休憩 (C会場 博士課程進学キャリアパス説明会) |  |  |
| <b>力学特性・衝撃(3)</b> |                            |  |  |
| 13:10-13:25       | B110                       | Mechanism Investigation and Comparison of Long-Term Deformation in Thermoplastic and Thermoset Composite Laminates | 〇クーセラ(東北大), 龍園一樹(東北大), 干川大和(東北大), 川越吉晃(東北大), 岡部朋永(東北大)   |
| 13:25-13:40       | B111                       | CFRPのせん断弾性率の簡易評価手法の提案と妥当性検証  | 〇天坂恒太(金沢工), 齊藤博嗣(金沢工)  |
| 13:40-13:55       | B112                       | 繰り返し荷重下におけるCFRPクロスプライ積層板のトランスバースクラック進展予測モデル  | 〇岡部亮宏(九州大), 小野寺壮太(九州大), 矢代茂樹(九州大)  |
| 13:55-14:10       | B113                       | 3Dプリント一方向複合材の圧縮強度に及ぼす表面層印刷の影響  | 〇轟章(東工大), アフマドズハイルビンザカリア(東工大), 上田政人(日本大)   |
| 14:10-14:25       | B114                       | プリント条件の最適化による3DプリントCFRPの圧縮強度向上   | 〇大野慎ノ介(日本大), 市原稔紀(日本大), 上田政人(日本大)  |
| 14:25-14:35       | 休憩                         |  |  |
| <b>ナノコンポジット</b>   |                            |  |  |
| 14:35-14:50       | B115                       | 母材にセルロースナノファイバーを予添加した一方向性CFRPの面外落錘衝撃エネルギー吸収率   | 〇宮谷和伸(同志社大), 小武内清貴(同志社大), 大窪和也(同志社大), 小倉孝太(スギノマシン), 大坪雅之(スギノマシン), 峯村淳(スギノマシン)  |
| 14:50-15:05       | B116                       | セルロースナノファイバー(CNF)添加樹脂によるCFRP複合材料積層板の層間高靱性化   | 〇堀成成(東京理科大), M. J. Mohammad Fikry(東京理科大), 吉川祐樹(花王), 羽野里奈子(花王), 秦野超(花王), 吉田穰(花王), 熊本吉晃(花王), 武居正史(花王), 荻原慎二(東京理科大)     |
| 15:05-15:20       | B117                       | CNF添加エポキシ樹脂を用いたVaRTM成形CFRP積層板の力学的特性評価  | 〇上村梓(東京理科大), M. J. Mohammad Fikry(東京理科大), 吉川祐樹(花王), 羽野里奈子(花王), 秦野超(花王), 吉田穰(花王), 熊本吉晃(花王), 武居正史(花王), 荻原慎二(東京理科大)     |
| 15:20-15:35       | B118                       | 配向CNTフィルム強化複合材料の力学特性評価   | 〇濱元藏之介(名古屋大), 鄧飛(カーボンフライ), 渡部隼大(カーボンフライ), 上田涼(日本ユピカ), 諸岩哲治(日本ユピカ), 吉村彰記(名古屋大), 市来誠(名古屋大), 後藤圭太(名古屋大), 荒井政大(名古屋大)     |

第49回複合材料シンポジウム 暫定プログラム (Ver.1, 2024.7.24版)

第1日目 9月20日(金) C会場

| 時間                    | 講演番号            | 講演題目   | 著者 (○講演者)  |
|-----------------------|-----------------|--|--|
| <b>林学生賞(1) 成形・新素材</b> |                 |  |  |
| 9:45-10:00            | C101            | 連続繊維を用いたCMC3Dプリント成形品の品質評価                            | ○柳沢謙太(東京理科大), 山下勲(東ソー), 太田郁也(東ソー), 松崎亮介(東京理科大)                           |
| 10:00-10:15           | C102            | 3D造形したインサートを用いた射出成形におけるインサートと射出部の界面強度評価              | ○岩波徹(同志社大), 田中和人(同志社大), 川口正隆(同志社大), 渡辺公貴(同志社大)                           |
| 10:15-10:30           | C103            | ツール切り替え方式3Dプリンタによる複合材料構造成形と機能付与の統合                   | ○渡邊玄(東京理科大), 小川一生(東京理科大), 伊海田皓史(JAXA), 松永光生(JAXA), 松崎亮介(東京理科大)           |
| 10:30-10:45           | C104            | 樹皮分散グリーンコンポジット: 多様な環境下における力学特性と生分解性の評価               | ○ローヴァ・ロヴィサ(東北大), 小久保寿尊(東北大), 王真金(東北大), 栗田大樹(東北大), 成田史生(東北大)              |
| 10:45-11:00           | C105            | ナノ分散CNT複合化炭素繊維がCFRTPの界面特性およびパイプの力学的特性に及ぼす影響          | ○大石利樹(岐阜大), 仲井朝美(岐阜大), 鬼塚麻季(ニッパ), 小向拓治(ニッパ)                              |
| 11:00-11:10           | 休憩              |  |  |
| <b>林学生賞(2) 疲労・破壊</b>  |                 |  |  |
| 11:10-11:25           | C106            | CFRPストランドの疲労強度に及ぼす炭素繊維の影響                            | ○竹内勇人(金沢工大), 中田政之(金沢工大), 宮野靖(金沢工大)                                       |
| 11:25-11:40           | C107            | 疑似等方性CFRP積層板の衝撃損傷における超音波ラム波の散乱現象の理論解析                | ○譚朗星(東京大), 齋藤理(東京大), 岡部洋二(東京大)   |
| 11:40-11:55           | C108            | 積層構成の異なる有孔積層板の破壊メカニズムに関する熱可塑性・熱硬化性CFRPの比較研究          | ○生稲晃汰(東北大), 干川大和(東北大), 龍菌一樹(東北大), 岡部朋永(東北大)                              |
| 11:55-12:10           | C109            | Ply Curving Terminationの形状がテーパー積層板の引張強度及び破壊挙動に与える影響  | ○大橋奈央(東京大), 水口周(東京大)   |
| 12:10-13:10           | 博士課程進学キャリアパス説明会 |  |  |
| <b>成形・加工(1)</b>       |                 |  |  |
| 13:10-13:25           | C110            | Consolidation過程の変形状態を凍結したX線CT観察による複合材Gap部成形挙動の評価     | ○佐藤雅人(東京大), 水口周(東京大)   |
| 13:25-13:40           | C111            | オートクレーブ成形の加圧加熱サイクルに基づくGap/Overlap部のConsolidation変形抑制 | ○森裕一郎(東京大), 水口周(東京大)   |
| 13:40-13:55           | C112            | CFRTPパイプの高速引抜成形における最適成形条件の検討                         | ○山田健登(岐阜大), 大石正樹(佐藤鉄工所), 仲井朝美(岐阜大)                                       |
| 13:55-14:10           | C113            | CFRTP製ステータ部材の二次成形における成形条件の検証                         | ○太田佳樹(北海道科学大), 早川康之(北海道科学大), 山岸暢(道総研), 可児浩(道総研), 瀬野修一郎(道総研)              |
| 14:10-14:25           | C114            | ドーム・シリンダ接着型CFRP水素タンクにおける継手構造の強度評価                    | ○勝間田紗英(東京農工大), 李未友(東京農工大), 小笠原俊夫(東京農工大), 平山紀夫(日本大), 坂田憲泰(日本大), 鶴澤潔(金沢工大) |
| 14:25-14:35           | 休憩              |  |  |
| <b>成形・加工(2)</b>       |                 |  |  |
| 14:35-14:50           | C115            | ハロゲンランプを利用した熱可塑性CFRP成形における冷却速度と結晶化度の関係               | ○石塚悠斗(明治大), 岩堀豊(明治大)   |
| 14:50-15:05           | C116            | 織り構造の変化による空隙分布の相違が浸透性に及ぼす影響評価                        | ○普輪崎将寛(金沢工), 斉藤博嗣(金沢工)   |
| 15:05-15:20           | C117            | RTM成形型へ付与する超音波振動強度が樹脂含浸および成形品機械特性に及ぼす影響              | ○川端健斗(大阪産業大), 和田明浩(大阪産業大)  |
| 15:20-15:35           | C118            | 電着樹脂含浸法により作製されたCFRPの電着条件と力学特性の関係                     | ○清水佑音(北海道大), 本田真也(北海道大), 佐々木克彦(北海道大), 武田量(北海道大), 片桐一彰(広島大)               |

第49回複合材料シンポジウム 暫定プログラム (Ver.1, 2024.7.24版)

第2日目 9月21日(土) A会場

| 時間                       | 講演番号 | 講演題目   | 著者(○講演者)   |
|--------------------------|------|--|--|
| <b>耐久性・環境劣化・リサイクル</b>    |      |  |  |
| 9:20-9:35                | A201 | サイジング剤がミルドリサイクル炭素繊維を混合したFRP用エポキシ樹脂の機械的物性に及ぼす影響 | ○樋口彰悟(豊橋技科大), 田原慎太郎(豊橋技科大), 大槻桃子(豊橋技科大), 野村一樹(ソブエクレア), 松本幸大(豊橋技科大)   |
| 9:35-9:50                | A202 | 非連続リサイクルCFRTPの曲げ特性に及ぼす撻糸構造の影響                  | ○永井千尋(近畿大), 野田淳二(近畿大)  |
| 9:50-10:05               | A203 | 種々の荷重条件下におけるCFRP補強筋の有限要素解析モデルの構築               | ○藤井ハル(金沢工), 斉藤博嗣(金沢工)  |
| 10:05-10:20              | A204 | 変動疲労荷重を受けるプラスチック材料の耐久性に関する数値シミュレーション           | ○李雨桐(東京理科大), 小柳潤(東京理科大)  |
| 10:20-10:35              | A205 | 応力集中を考慮したリサイクルCFRPの繊維方向引張強度予測                  | ○小山太陽(東北大), 川越吉晃(東北大), 岡部朋永(東北大)   |
| 10:35-10:45              | 休憩   |  |  |
| <b>OS2 NEDO先導研究プログラム</b> |      |  |  |
| 10:45-11:00              | A206 | リサイクル炭素繊維の連続化技術とそれを用いたCFRP積層板の材料特性評価           | ○吉村彰記(名古屋大), 天岡和昭(名古屋大), 漆山雄太(名古屋大), 市来誠(名古屋大), 酒井宏昌(名古屋大)   |
| 11:00-11:15              | A207 | レーザー加熱を利用した炭素繊維回収技術の開発                         | ○和田匡史(JFCC), 田中誠(JFCC), 林一美(JFCC), 永納保男(JFCC), 北岡諭(JFCC)   |
| 11:15-11:30              | A208 | リサイクル炭素繊維紡績糸を用いた複合材料の航空機構造への適用検討               | ○中村尚人(SUBARU), 関根尚之(SUBARU), 小祝京(SUBARU)   |
| 11:30-11:45              | A209 | リサイクル方向CF中間基材および非連続リサイクルCFを用いた航空機内装部材の適用研究     | ○杉山和志(ジャムコ), 小川賢一(ジャムコ), 川村朋香(ジャムコ), 花崎洋介(ジャムコ), 大窪聖也(ジャムコ), 白浜辰雄(ジャムコ)  |
| 11:45-12:50              | 昼食休憩 |  |  |
| <b>特別講演2</b>             |      | <b>司会: 島村 佳伸 (静岡大)</b>                         |  |
| 12:50-13:45              |      | 航空機エンジン向けSiC/SiC系セラミックス基複合材料の研究開発動向            | ○河西謙<br><br>(株) IHI 航空・宇宙・防衛事業領域 技術開発センター  |
| 13:45-13:55              | 休憩   |  |  |
| <b>界面・接合(1)</b>          |      |  |  |
| 13:55-14:10              | A211 | ショートビームせん断試験による短繊維強化熱可塑性プラスチックの界面せん断強さ評価の高精度化  | ○姜泉(山形大), 高山哲生(山形大), 西岡昭博(山形大)   |
| 14:10-14:25              | A212 | 炭素繊維/熱可塑性樹脂界面せん断強度に及ぼす樹脂特性の影響                  | ○榊原稜大(同志社大), 渡辺公貴(同志社大), 川口正孝(同志社大), 田中和人(同志社大)  |
| 14:25-14:40              | A213 | 混織糸を用いたCFRTPにおける界面異方性の評価                       | ○チョウカキ(岐阜大), 大石利樹(岐阜大), 仲井朝美(岐阜大)  |
| 14:40-14:55              | A214 | 2種類の水素結合を有するポリマーの合成と炭素材料への被覆及び特性評価             | ○長南亮一郎(山形大), 前山朋樹(山形大), 高橋辰宏(山形大), 高村真澄(山形大)   |
| 14:55-15:10              | A215 | FRP桁接合材のモードIII型はく離挙動に及ぼす強化繊維の影響                | ○濱田真吾(近畿大), 山下大輝(近畿大), 野田淳二(近畿大)   |
| 15:10-15:20              | 休憩   |  |  |
| <b>界面・接合(2)</b>          |      |  |  |
| 15:20-15:35              | A216 | CFRP積層板のボルト接合部の粘弾性による軸力低下が破壊挙動におよぼす影響の評価       | ○田村峻也(金沢工), 斉藤 博嗣(金沢工)<br>○布谷勝彦(金沢工大), 植村公彦(金沢工大), 石田心輔(金沢工大), 井上俊之(ナカシマプロペラ), 櫻井貴哉(ナカシマプロペラ), 山磨敏夫(ナカシマプロペラ), 鶴澤潔(金沢工大) |
| 15:35-15:50              | A217 | CFRPと耐食性金属材の接着継手における海水暴露の強度への影響                |  |
| 15:50-16:05              | A218 | 組継接合を施したCFRP積層板の形状寸法の違いと接着強度の関係                | ○柴萌南(明治大), 岩堀豊(明治大)  |
| 16:05-16:20              | A219 | 鋼材とプラスチック材に火炎応用処理を施した場合の突合せ接着強度への影響            | ○山岸賢太(明治大), 岩堀豊(明治大)   |
| 16:20-16:35              | A220 | CFRPとアルミ合金の接着継手の静的及び衝撃引張り特性の決定                 | 清水海翔(岡山理科大), ○中井賢治(岡山理科大)  |

第49回複合材料シンポジウム 暫定プログラム (Ver.1, 2024.7.24版)

第2日目 9月21日(土) B会場

| 時間                | 講演番号        | 講演題目   | 著者(○講演者)   |
|-------------------|-------------|--|--|
| <b>自動車用コンポジット</b> |             |  |  |
| 9:20-9:35         | B201        | リング状軸力部材を適用したFCV用CFRP高圧水素貯蔵容器                    | ○芹澤迅(東京農工大), 小笠原俊夫(東京農工大), 横関智弘(東京大)   |
| 9:35-9:50         | B202        | 超弾性Direct FE <sup>2</sup> を用いたゴム/フィラー複合材料の変形解析   | ○三井友晴(東北大), 川越吉晃(東北大), 龍園一樹(東北大), 大熊孝広(プリヂェストン), 岡部朋永(東北大)                   |
| 9:50-10:05        | B203        | 直交積層CFRPの2軸引張疲労試験技術の開発                           | ○中垣貴紀(豊田中研), 北條浩(豊田中研), 水野隆教(豊田中研), 植田忠伸(豊田中研), 國友晃(トヨタ自動車), 重光望(トヨタ自動車)     |
| 10:05-10:20       | B204        | 直交積層CFRPの2軸引張疲労損傷形態の放射光ラミノグラフィによる観察              | ○小島由梨(豊田中研), 北條浩(豊田中研), 中垣貴紀(豊田中研), 木村英彦(豊田中研), 國友晃(トヨタ自動車), 重光望(トヨタ自動車)     |
| 10:20-10:35       | B205        | 直交積層CFRPの2軸引張疲労寿命予測                              | ○北條浩(豊田中研), 中垣貴紀(豊田中研), 小島由梨(豊田中研), 辻彩(豊田中研), 國友晃(トヨタ自動車), 重光望(トヨタ自動車)       |
| 10:35-10:45       | 休憩          |  |  |
| <b>数値解析(1)</b>    |             |  |  |
| 10:45-11:00       | B206        | CFRPロープ(CFCC)の3次元数値モデルの確立                        | ○塩崎日菜子(東京理科大), 鈴木基希(東京製網インターナショナル), 井上遼(東京理科大), 小柳潤(東京理科大)                   |
| 11:00-11:15       | B207        | 成形工程における糸の変形を考慮した織物複合材料のマルチスケール解析                | ○笹川崇(豊田中研), 田中真人(豊田中研), 伊藤祐(豊田自動車機)  |
| 11:15-11:30       | B208        | CFRP複合材料のAFP積層・成型時における欠陥部分への樹脂流出に関する熱・流体・構造連成解析  | ○西山人輝(京都大), 西川雅章(京都大), 黒岩健(JSOL)   |
| 11:30-11:45       | B209        | Non-crimp fabric複合材料の残留変形マルチスケールモデリング:母材樹脂種の影響評価 | ○衣川裕貴(東北大), 川越吉晃(東北大), 生稲晃汰(東北大), 干川大和(東北大), 龍園一樹(東北大), 白須圭一(東北大), 岡部朋永(東北大) |
| 11:45-12:00       | B210        | MPS法を用いた繊維強化プラスチックの3次元圧縮成形シミュレーション               | ○田島圭祐(九州大), 矢代茂樹(九州大), 小野寺壮太(九州大)  |
| 12:00-12:50       | 昼食休憩        |  |  |
| 12:50-13:45       | 特別講演2 (A会場) |  |  |
| 13:45-13:55       | 休憩          |  |  |
| <b>数値解析(2)</b>    |             |  |  |
| 13:55-14:10       | B211        | 層内き裂と層間はく離の相互作用を高精度にモデル化したCFRP積層板の低速衝撃解析         | ○田端健藏(東京大), 盧鑫(東京大), 樋口諒(東京大), 横関智弘(東京大)                                     |
| 14:10-14:25       | B212        | ミクロスケールにおけるCFRPのモードII疲労き裂進展の解析                   | ○山下僚一朗(京都大), 高塚尚輝(京都大), 西川雅章(京都大)  |
| 14:25-14:40       | B213        | エントロピー損傷則を用いたCFRP接着接合の耐久性評価                      | ○高村円璃(東京理科大), Li Yutong(東京理科大), 工藤奈都子(東京理科大), 関野匠(東京理科大), 小柳潤(東京理科大)         |
| 14:40-14:55       | B214        | 複合材料設計支援のためのPhase-field/XFEM連成プログラムの開発           | ○樋口諒(東京大), 高島利紗(東京大), 市原稔紀(日本大), 横関智弘(東京大)                                   |
| 14:55-15:10       | B215        | 複合材料の温度勾配を考慮したマルチスケール解析                          | ○西本和真(名古屋大), 吉村彰則(名古屋大), 市来誠(名古屋大)   |
| 15:10-15:20       | 休憩          |  |  |
| <b>製造欠陥・非破壊検査</b> |             |  |  |
| 15:20-15:35       | B216        | 熱可塑性CFRPにおける繊維うねりの力学特性に及ぼす成形条件の影響                | ○西岡貴優(東京大), 樋口諒(東京大), 横関智弘(東京大)  |
| 15:35-15:50       | B217        | X線Talbot-Lau干渉計を用いたCFRP内の面内繊維うねりの定量化             | ○酒井宏昌(名古屋大), 吉村彰則(名古屋大), 荒井政大(名古屋大), 後藤圭太(名古屋大), 市来誠(名古屋大), 有本直(コニカミノルタ)     |
| 15:50-16:05       | B218        | OFDR-FBGによるCFRP直交積層板のマトリクスき裂進展モニタリング             | ○池田ゆき乃(東京農工大), 武田真一(JAXA), 久田深作(JAXA), ○小笠原俊夫(東京農工大)                         |
| 16:05-16:20       | B219        | レーザー超音波可視化に基づく複合材料製ハニカムサンドイッチ構造の剥離検出             | ○齋藤理(東京大), 陳偉堃(東京大), 岡部洋二(東京大)   |
| 16:20-16:35       | B220        | 片面に未硬化層を有するGFRP積層板の超音波による力学特性評価                  | ○樫原利沙(大阪産業大), 和田明浩(大阪産業大)  |

第49回複合材料シンポジウム 暫定プログラム (Ver.1, 2024.7.24版)

第2日目 9月21日(土) C会場

| 時間                           | 講演番号         | 講演題目   | 著者(○講演者)   |
|------------------------------|--------------|--|--|
| <b>航空宇宙用途</b>                |              |  |  |
| 9:20-9:35                    | C201         | 硬化温度条件がサンドイッチパネルのフィレット形状に及ぼす影響                           | ○三谷千優(三菱電機), 高垣和規(三菱電機), 宮下雅大(三菱電機), 高橋市弥(三菱電機)  |
| 9:35-9:50                    | C202         | CFRP双安定ブームの圧縮座屈試験  | ○梶原翔(明治大), 山下翔也(東京大), 須永祐大(東京大), 横関智弘(東京大), 渡邊秋人(サカセ・アドテック)  |
| 9:50-10:05                   | C203         | ISO-OHC治具を用いた16ply疑似等方積層板のFilled Hole Compression破壊現象の観察 | ○原栄一(JAXA), 加藤久弥(JAXA), 岩堀豊(明治大), 近藤篤史(日本工業大), 渡邊勇多郎(明治大)  |
| 10:05-10:20                  | C204         | 二軸引張荷重下における薄層CFRPの微視的損傷進展と気体漏洩挙動                         | ○佐藤大悟(東京農工大), 藤城知義(東京農工大), 熊澤寿(JAXA), 小笠原俊夫(東京農工大)   |
| 10:20-10:35                  | C205         | 黒鉛粒子/エポキシ複合体を用いた高導電性CFRPの開発                              | ○細江佳登(山形大), 浅田知宏(山形大), Ashat Afrin Shaik(山形大), Zhou Yu(東京大), 横関智弘(東京大), 神山晋太郎(JAXA), 岡田孝雄(JAXA), 高橋辰宏(山形大) |
| 10:35-10:45                  | 休憩           |  |  |
| <b>熱・電気特性・耐熱複合材料</b>         |              |  |  |
| 10:45-11:00                  | C206         | シリカ層形成カーボンナノチューブ/エポキシ樹脂複合材料の分散性と熱的電気的特性                  | ○福田洋也(富山県立大), 真田和昭(富山県立大), 納所泰華(富山県立大)   |
| 11:00-11:15                  | C207         | Ply Curving TerminationによるCFRP-金属接着部の熱応力緩和と機械的性質の向上      | ○神田喬圭(東京大), 水口周(東京大)   |
| 11:15-11:30                  | C208         | CFRP積層板の厚さ方向誘電率特性  | ○黄木景二(愛媛大), 尾崎良太郎(愛媛大), 水上孝一(愛媛大)  |
| 11:30-11:45                  | C209         | 繊維の力学特性を考慮した高温水蒸気環境下における酸化セラミックス基複合材料の強度評価               | ○柴田凌輔(東京理科大), 神藤淳志(青山学院大), 後藤健(JAXA), 中村俊哉(JAXA), 新井優太郎(東京理科大), 向後保雄(東京理科大), 米山聡(青山学院大)                    |
| 11:45-12:00                  | C210         | 機械学習を用いたSiC粒子分散アルミニウム基複合材料の放電プラズマ焼結プロセスの解析               | ○佐々木元(広島大), 篠原佑季(広島大), 杉尾健次郎(広島大)  |
| 12:00-12:50                  | 昼食休憩         |  |  |
| 12:50-13:45                  | 特別講演 2 (A会場) |  |  |
| 13:45-13:55                  | 休憩           |  |  |
| <b>グリーン・バイオ・医療用コンポジット(1)</b> |              |  |  |
| 13:55-14:10                  | C211         | S字断面非対称積層CFRP構造をもつ義足部材のカップリング変形                          | ○山本歩美(近畿大), 野田淳二(近畿大)  |
| 14:10-14:25                  | C212         | 表面性状制御されたアルミナ強化ジルコニア複合材料における細胞増殖-分化挙動                    | ○木下真衣(東京都立大), 小林訓史(東京都立大)  |
| 14:25-14:40                  | C213         | 炭素繊維強化加水分解制御PLAの水環境中クリープ特性に及ぼす保護濃度の影響                    | ○片桐佑基(金沢工大), 藤田竜輝(金沢工大), 田中基嗣(金沢工大)  |
| 14:40-14:55                  | C214         | 繊維強化光解離性保護基導入PLA複合材料の加水分解制御機能に及ぼす紫外線照射条件の影響              | ○上村恒志郎(金沢工大), 田中基嗣(金沢工大)   |
| 14:55-15:10                  | C215         | 水溶性分子によるハイブリッド界面制御HAp/PLA複合材料の加水分解挙動の評価                  | ○吉田巧弥(金沢工大), 田中基嗣(金沢工大)  |
| 15:10-15:20                  | 休憩           |  |  |
| <b>グリーン・バイオ・医療用コンポジット(2)</b> |              |  |  |
| 15:20-15:35                  | C216         | 撚糸型Flax/PP UD積層板の引張特性予測                                  | ○本田勝志(近畿大), 河井優衣(近畿大), 田中暉純(近畿大), 野田淳二(近畿大)  |
| 15:35-15:50                  | C217         | セルロース繊維/PLA/エラストマー複合材の強度解析及び内部構造推定                       | ○佐々木和将(東北大), 白須圭一(東北大), 川越吉晃(東北大), 加藤誠(セイコーエプソン), 加藤達(セイコーエプソン), 岡部朋永(東北大)                                 |
| 15:50-16:05                  | C218         | バイナップル葉繊維/PP界面せん断強度に及ぼす無水マレイン酸変性PPの影響                    | ○鳥谷優(同志社大), 藤井透(神奈川大), 川口正隆(同志社大), 渡辺公貴(同志社大), 田中和人(同志社大)  |
| 16:05-16:20                  | C219         | 強化材としての稲繊維の可能性   | ○寺田真利子(金沢工大), 布谷勝彦(金沢工大), 山中淳彦(金沢工大), 齋藤義弘(金沢工大), 鶴澤潔(金沢工大), 金原康浩(日産自動車), 奥田達也(日産自動車)                      |