

先端複合材料研究センター2013年度末研究成果発表会（ポスター発表の部）

| ポスター会場<br>/<br>ボードNo. | ポスターNo. | 発表題目  | 発表者(連名者を含む)  |
|-----------------------|---------|---|--|
| 113室/P-1              | PS-18   | FRTP射出成形におけるスクリュ形状の違いが繊維長及び分散性に与える影響  | ○下楠 蘭壮(同志社大学), 田中 達也, 荒尾 与史彦, 井上 玲(東洋機械金属)   |
| 113室/P-2*             | PS-20   | 高分子中におけるナノクレイの分散促進に関する研究  | ○中出 洋二(同志社大学), 田中 達也, 荒尾 与史彦   |
| 113室/P-3              | PS-21   | プリスタディスクを用いたナノコンポジットの分散に関する研究   | ○松本 紘宜(同志社大学), 栢森 夏輝, 田中 達也, 荒尾 与史彦  |
| 113室/P-4              | PS-32   | PVA/DMSO処理による高密度無燃CNT繊維の成形  | 矢島 昌英(早稲田大学), 菅野 薫, ○川田 宏之   |
| 113室/P-5              | PS-33   | バリア放電を用いたCNT分散強化樹脂の成形と機械的特性   | 室井 亮(早稲田大学), 野村 彩英子, 花岡 良一(金工大), 安齊 秀伸(藤倉化成), 下大川 丈晴(三洋金属工業), ○川田 宏之(早稲田大学)                |
| 113室/P-6              | PS-09   | Study on Effect of Matrix Properties on the Mechanical Performance of Plain Woven Carbon Fabric Vinylester Composites | ○邵 永正(同志社大学), 大窪 和也, 藤井 透  |
| 113室/P-7              | PS-10   | Effect of natural fiber reinforced polypropylene composite using resin impregnation                                   | ○Gibeop Nam (Graduate school of Doshisha Univ.), Kazuya Okubo (Doshisha Univ.), Toru Fujii |
| 113室/P-8              | PS-11   | 微細ガラス繊維の母材への添加による平織りCFRPの疲労き裂進展の抑制に関する研究  | ○近藤 翼(同志社大学), 大窪 和也, 藤井 透  |
| 113室/P-9              | PS-12   | 回転偏角を持つカップリングジョイントに用いるCFRP板の回転稼働下での疲労損傷   | ○大岡 一成(同志社大学), 大窪 和也, 藤井 透   |
| 113室/P-10             | PS-13   | 平織CFRPの疲労損傷に及ぼすサブミクロ繊維の添加の効果 — モデル試験片を用いた炭素繊維束周りのき裂進展の微視的評価 —   | ○豊田 万希子(同志社大学), 大窪 和也, 藤井 透  |
| 113室/P-11             | PS-15   | プリプレグにセルロースナノファイバー(CNF)を添加して成形したCFRPの疲労特性   | ○梅木 亮(同志社大学), 大窪 和也, 藤井 透  |
| 113室/P-12             | PS-17   | 再生炭素繊維を用いた射出成形CFRTPの機械的特性に及ぼすPVA処理の効果   | ○永田 章太(同志社大学), 大窪 和也, 藤井 透   |
| 113室/P-13             | PS-31   | 縫合複合糸を用いた織物強化複合材料の成形及びその機械的特性について   | ○木村 裕章(同志社大学), 松岡 敬, 平山 朋子, 藤田 浩行(兵庫県立工技セ), 宮田 泰次(宮田布帛), 藤井 俊造(藤邦織物)                       |
| 113室/P-14             | PS-14   | GF/PPコミングルドヤーンの添加による雪氷面用防滑靴の着雪抑制  | ○佐藤 栄太郎(同志社大学), 大窪 和也, 藤井 透  |
| 113室/P-15             | PS-16   | ガラス繊維添加によるC/C複合材料の摩擦係数の温度依存性の低減 — SiCの生成による特性改善 —   | ○木村 匡宏(同志社大学), 大窪 和也, 藤井 透   |
| 113室/P-16             | PS-30   | CNT添加PPS複合材料のトライボロジー特性に関する研究  | ○佐藤 俊介(同志社大学), 松岡 敬, 平山 朋子   |
| 113室/P-17             | PS-01   | 2層対称積層ベルト構造を考慮したタイヤ接地・転動時における半径方向振動挙動のモデル化  | ○松原 真己(同志社大学), 辻内 伸好, 小泉 孝之, 平野 裕也, 増田 篤志  |

| ポスター会場<br>/<br>ボードNo. | ポスター番号 | 発表題目   | 発表者(連名者を含む)  |
|-----------------------|--------|--|--|
| 114室/P-18             | PS-22  | 扁平状セルロース微粒子を用いた機能性ゴム材料の開発                            | ○荒木邦紘(同志社大学), 金子翔之介, 松本紘宜, 田中達也, 荒尾与史彦, 長谷朝博(同志社大学・兵庫県立工業技術センター) |
| 114室/P-19             | PS-24  | パルス通電加圧焼結によるTiO <sub>2</sub> /TiN/CNF系コンポジットの作製と熱電特性 | ○嶋田哲也(同志社大学), 加藤将樹, 廣田健  |
| 114室/P-20             | PS-25  | 金属/炭素繊維系高熱伝導ハイブリッド材の作製                               | ○水谷勇太(同志社大学), 加藤将樹, 廣田健  |
| 114室/P-21             | PS-26  | 三角格子構造を有する層状コバルト酸化物の合成と熱電特性評価                        | ○栢森勇佑(同志社大学), 福西梓弓, 加藤将樹, 廣田健                                    |
| 114室/P-22             | PS-08  | ハイス鋼/低炭素鋼複合調和組織材料の機械的特性と摩耗特性                         | ○續木雄基(同志社大学), 藤原弘, 宮本博之  |
| 114室/P-23             | PS-07  | Ti-Al/純Ti複合調和組織材料の機械的性質に及ぼす熱処理の影響と焼結体形状の検討           | ○津田達郎(同志社大学), 吉田怜央, 藤原弘, 宮本博之                                    |
| 114室/P-24             | PS-06  | 電析法によるナノ結晶Ni-P合金の時効硬化機構                              | ○野口知暉(同志社大学), 笠崎陽介, 宮本博之, 藤原弘                                    |
| 114室/P-25             | PS-27  | 直接通電抵抗加熱を用いたCFRTPの接合強度に及ぼすレーザー表面処理の影響                | ○仲野由将(同志社大学), 田中和人, 片山傳生   |
| 114室/P-26             | PS-28  | 炭素繊維強化ポリアミド樹脂モデルコンポジットの繊維/樹脂界面破壊特性に及ぼす温度と水環境の影響      | ○小嶋啓介(同志社大学), 田中和人, 片山傳生   |
| 114室/P-27             | PS-29  | 直接通電抵抗加熱におけるCFRTPパイプ成形用金型の表面温度均一化法の考案                | ○松浦康晴(同志社大学), 田中和人, 片山傳生   |
| 114室/P-28             | PS-19  | 炭素繊維強化熱可塑性樹脂複合材料によるCVTベルト成形技術                        | ○皆川貴彬(同志社大学), 田中達也, 荒尾与史彦, 井上玲(東洋機械金属)                           |
| 114室/P-29             | PS-23  | ジュート繊維強化/ポリ乳酸複合材料の強度向上に関する成形プロセスの提案                  | ○井谷智(同志社大学), 荒尾与史彦, 田中達也   |
| 114室/P-30*            | PS-34  | 連続繊維熱可塑性樹脂のリサイクル技術に関する研究                             | ○久米瑛蔽(同志社大学), 奥山賢人, 荒尾与史彦, 田中達也                                  |
| 114室/P-31*            | PS-02  | FRP製プリント基板のマイクロドリル加工現象                               | ○長谷川 聡(同志社大学), 小川圭二(滋賀県立大学), 廣垣俊樹(同志社大学), 青山栄一,                  |
| 114室/P-32*            | PS-03  | マシニングセンタ抽出天然竹繊維のみを用いて成形した平歯車の基本性能                    | 大石晃裕(同志社大学), 廣垣俊樹, 青山栄一, 小川圭二(滋賀県立大学), ○広田知直(同志社大学)              |
| 114室/P-33*            | PS-04  | マシニングセンタで抽出した竹繊維のみを用いた自己接着成形体の開発                     | 青山栄一(同志社大学), 廣垣俊樹, 小川圭二(滋賀県立大学), ○中村裕将(同志社大学), 居村真也              |
| 114室/P-34*            | PS-05  | FRP製多層プリント基板のCuダイレクトレーザ加工                            | 廣垣俊樹(同志社大学), 青山栄一, 小川圭二(滋賀県立大学), ○五百住宗高(同志社大学)                   |

私大戦略研究: ナノ材料・ナノコンポジットの開発

材料特性評価

機能開発と機能評価

接合技術開発と界面評価

成形プロセス

\*:ACMC経常研究: 加工・エコ・リサイクル