

JCCM-13 プログラム

【3月7日(月) 第1日目】

		第5室			第4室			第3室			第2室					
		講演番号	講演題目	発表者	講演番号	講演題目	発表者	講演番号	講演題目	発表者	講演番号	講演題目	発表者			
午前1		O S : CFRP製高圧水素容器開発 1			優秀講演賞(学生) 1			力学特性 1			スマートコンポジット					
開始時間		座長 横関 智弘(東大)			座長 合田 公一(山口大)			座長 樋口 諒(東大)			座長 小林 訓史(都立大)					
終了時間																
9:00	9:20	1S01	FCV用高圧水素貯蔵技術開発におけるチャレンジ	○後藤 謙太 (NEDO)	1A01	タルボ・ロー干渉計を用いた非破壊CFRTPの力学特性予測	○藤村 泰孝(名大), 市来 誠(各NCC), 進藤 浩通(コニカミノルタ), 山中 淳彦(名大NCC)	1B01	ゴム変性エポキシ接着剤のモードIおよびモードII荷重下の破壊じん性値に及ぼすゴム変性の影響	今中 誠(大教大), 大宮 正毅(慶應大), ○原 圭介(和歌山高専), 中谷 春人(大阪市大)	1C01	YaRM法に適用したフレネル型光ファイバセンサの硬化度測定精度の定量的評価	○藤岡 玄祐(高知工科大), 高坂 達郎(高知工科大)			
9:20	9:40	1S02	車載水素貯蔵技術における産業界要望と対応	○大神 敦幸 (PCCJ (トヨタ))	1A02	Damage behavior and its analytical prediction in CFRP laminate with ply discontinuity	○M. J. Mohammad Fikry (東理大), Vladimir Vinogradov (ニューカッスル大), 萩原 慎二(東理大)	1B02	一方方向CFRPの引張クリープ寿命に及ぼすマトリックス樹脂の粘弾性影響	○野中 大河(金沢工大院), 中田 政之(金沢工大院), 宮野 潤, 森澤 隆子, 伊崎 健樹(三井化学), 平野 泰規, 鶴澤 謙(金沢工大院)	1C02	レイリ-散乱型光ファイバ分布センサによるCFRP積層板の層間剥離形状同定	○大西 一輝(高知工科大), 藤岡 玄祐, 高坂 達郎(高知工科大)	1D01	中空ナノシリカ分散複合材料の熱効果に関するマルチスケールシミュレーション	○山内 秀梧(大阪工大), 松島 宗次, 足立 真希(シニア大), 藤田 晋(名工大), 伊藤 弘和(愛媛大), 上辻 清吾(大阪工大)
9:40	10:00	1S03	機械学習を用いた高圧水素複合容器の最適設計技術に関する理論検討及び実証研究	○横山 卓矢 (SUFWAT)	1A03	エラストマー分散強化CFRTPの層間衝撃解析手法の確立と衝撃吸収メカニズムの解明	○青木 遼寛(早大), 加賀 紀彦(ブリヂストン), 井岡 央尚, 平田 雅俊, 半澤 健太郎, 榎谷 泰典, 細井 厚志(早大), 各務記念材料技術研究所, 川田 宏之	1B03	エポキシ接着剤によって接着結合されたCFRP/アルミニウムDCB試験片の疲労き裂進展特性	○仙頭 健太(阪市大), 中谷 春人(阪市大), 原 圭介(和歌山高専)	1C03	傾斜型FPGセンサ埋め込みによるCFRPの温度・ひずみ同時計測への機械学習の応用	○菊地 美紀子(東京農工大), 藤井 駿平, 小笠原 俊夫, 武田 真一(JAXA)	1D02	3Dプリントセルロースナノ複合材料の機械的特性評価	○木下 大輝(大阪工大), 井出 康太(東洋レザン), 青木 憲治(静岡大), 上辻 清吾(大阪工大)
10:00	10:20	1S04	非FW/分割プラットフォームおよび新規樹脂(REDOX硬化型樹脂)による高圧水素タンクの革新的ハイブリッド製造プロセスの開発	○鶴沢 深(金工大)	1A04	Prediction of Tensile Properties of Carbon Fiber Paper Reinforced Thermoplastics by Numerical Analysis	○GAO Qian (東大), WEI Howen, WAN Yi, TAKAHASHI Jun	1B04	エポキシ樹脂の疲労荷重下における損傷の蓄積	○福田 竜士(京大院), 山根 健人(京大), 大島 草太(都立大), 北條 正樹(京大), 西川 雅幸, 松田 直樹			1D03	親水性シリカとカーボンブラックのナノ粒子複合フィラーが分散したポリプロピレン系コンポジットの力学特性	○村瀬 樹(富山県大), 棚橋 満	
休憩(20分) 10:20~10:40																
午前2		O S : CFRP製高圧水素容器開発 2			優秀講演賞(学生) 2			力学特性 2			グリーンコンポジット 1					
開始時間		座長 鶴澤 深(金沢工大)			座長 黄木 景二(愛媛大)			座長 市来 誠(名大)			座長 小武内 清貴(同志社大)					
終了時間																
10:40	11:00	1S05	CFRP製水素タンクのマルチスケール設計・評価解析技術の研究開発	○横関 智弘(東大)	1A05	CFRP曲がり梁のENF試験による層間破壊靱性採取得法	○酒匂 慶太(東大), 青木 遼寛, 樋口 諒, 横関 智弘, 土田 政敏(東理大), 渡山 雄大(本田技術研究所)	1B05	CFRP積層板の端部衝撃損傷と残存強度(CAE強度)	○岩堀 豊(明治大), 坂本 龍太(明治大), 市川 太哉(金沢工大)	1C05	保護基の分子構造が加水分解制御機能を付与したポリ乳酸の力学特性に及ぼす影響	○田中 基嗣(金沢工大院), 川田 優樹(金沢工大院), 金原 勲(金沢工大理工研)	1D04	移動電界を印加したカーボンナノファイバおよび還元型酸化グラフェン/樹脂複合材料層の電気的・光学的特性の改善	○平川 雅也(八戸工大院), 鈴木 寛(八戸工大)
11:00	11:20	1S06	低コストと高性能を両立した炭素繊維の研究開発	○入澤 寿平(名大)	1A06	繊維体積含有率の影響を考慮した繊維/樹脂界面せん断強度の定量的評価	○松本 陸央(早大院), 竹本 航輔(早大), 染野 聖人(日大院), 平山 紀夫(日大), 細井 厚志(早大), 川田 宏之	1B06	繰り返し負荷を受けるCFRPクロスプライ積層板のトランスバースクランク累積挙動予測	○北川 陽三(名大院), 平岩 航太郎, 荒井 政大(名大), 吉村 彰記, 後藤 圭太	1C06	Improvement of the interlaminar fracture toughness of glass fiber/epoxy composites by incorporating cellulose nanofibers	○Mouhammadou Moustapha SARR (高知工科大), Tatsuro ROSARA	1D05	ポリメチルメタクリレート-シリカナノ複合体のシリカクロドメーションの分散制御と力学強度	○渡邊 真也(東工大), 斎藤 礼子
11:20	11:40	1S07	FCV用高圧水素容器の健全性を保証するための非破壊検査, 損傷許容技術の開発	○水谷 義弘(東工大)	1A07	易解体性を考慮した粘着材複合構造の設計開発および特性評価	○関部 裕哉(阪大院), 倉敷 哲生(阪大), 向山 和孝, 内田 徳之(横水化学), 今 宏樹(フジミインコーポレーテッド)	1B07	CFRP積層板の繰り返し負荷下における層間はく離進展特性評価	○平岩 航太郎(名大), 北川 陽三, 荒井 政大, 吉村 彰記, 後藤 圭太	1C07	ブラックス/PLA複合材の吸水による曲げ特性劣化に及ぼす強化構造の影響	○小田 聡史(阪市大), 中谷 春人(阪市大)	1D06	ミルフィニコ構造を有するポリスチレン-シリカナノ複合体の力学物性とキック強化挙動	○斎藤 礼子(東工大), Ahmet Can Sen
11:40	12:00		総合討論 (Q&A)		1A08	エポキシ系接着剤における真空凍結乾燥処理によるCFRP接着結合部の破壊靱性値向上	○山内 開人(東理大), 坂入 俊昭(東理大), 萩原 慎二(東理大), 萩原 慎二(東理大)	1B08	Filled hole圧縮によるCFRP積層板内微小破壊の進展	○高橋 前之進(明治大), 岩堀 豊, 原 栄一(JAXA), 加藤 久弥	1C08	CFRP-GCサンドイッチ積層板のハイブリッド比と曲げ特性の関係	○中村 美紗樹(近大院), 八木 大輔(近大), 野田 洋二(近大)	1D07	Cuナノ粒子及びその複合体の作製と特性評価	○大同 俊貴(信州大), 夏木 潤(セーコックエレメント製造), 夏木 俊明(信州大)
昼休み(80分) 12:00~13:20																

開始時間		終了時間		金子 智徳 様 (トヨタ自動車) 「燃料電池用高圧水素タンクとシミュレーション技術の開発」										司会 倉敷 哲生 (阪大)			
13:20		14:00		特別講演 1 (40分) (特別講演室 (第S室))													
休憩(10分) 14:00~14:10																	
第S室				第A室				第B室				第C室				第D室	
講演番号		講演題目		発表者		講演番号		講演題目		発表者		講演番号		講演題目		発表者	
午後1 O.S.:CFRP製高圧水素容器開発 3				優秀講演賞(学生) 3				力学特性 3				グリーンコンポジット 2				衝撃	
開始時間 終了時間 座長 漆山 雄太 (本田技研)				座長 中田 政之 (金沢工大)				座長 坂井 建宜 (埼玉大)				座長 斉藤 博嗣 (金沢工大)				座長 西田 政弘 (名工大)	
14:10	14:30		第1部パネラー 高見 昌寛 (トヨタ自動車) 小笠原 俊夫 (農工大) 小林 剛史 (都立大) 郷家 正義 (アイザン)	1A09	熱可塑性CFRPの冷却速度が及ぼす結晶化度への影響	○中山 新 (明治大院), 岩堀 豊 (明治大)	1B09	GF/CF/P1ハイブリッド型複合材料のトライボロジック的性質	○大井 秀典 (工学院大院), 藤原 隼人 (工学院大), 西谷 要介	1C09	セルロースコンポジットの機械的 特性に及ぼす繊維形態の影響	○安田 特胤 (大阪大院), 寺本 好邦 (京大), 大崎 慎二 (トクラ ス), 上辻 博智 (大阪工大)	1D08	UD-CFRPのCAI強度に及ぼす微細 ガラス繊維の添加の影響	○村山 凌太郎 (同志社大), 小沢 内 清貴, 大塚 和也		
14:30	14:50		パネルディスカッション モデレーター: 漆山 雄太 (本田技研 研究所)	1A10	連続成形により作製された熱可塑性非連続炭素繊維強化複合材料における繊維状態の評価	○安藤 尚利 (阪大院), 向山 和孝 (阪大), 李 興盛, 花本 宏修, 倉敷 哲生	1B10	せん断変形を考慮したナノコーティングしたグラフェンナノリボンの圧縮特性解析	○河合 雅 (信州大院), 夏木 俊明 (信州大)	1C10	硬化反応温度を制御したフラン樹脂/天然繊維グリーンコンポジットの創製	○杉山 未来 (東工大), クルニア ワン ウィナルト (東工大), 久保内 昌敏	1D09	CFRPの衝撃貫通試験と残留引張強度評価	○板倉 知巳 (名大院), 荒井 政彦, 後藤 圭太, 吉村 彰記		
14:50	15:10		第1部 分割成形・接合構造タンクのコア技術 第2部 将来タンクの課題 (LCAとリサイクル)	1A11	乾式熱系CNT糸の高強度化に向けた高密度処理方法の検討	○遠藤 翔太 (早大), 生田 悠悟, 渡辺 匠, 國友 晃 (トヨタ自動車), 細井 厚志 (早大), 川田 宏之	1B11	波状板ばねの曲げ特性	○松井 克樹 (岐阜大), 名波 則輝, 梓井 朝英	1C11	ヨシ短繊維とカキ殻粉末およびPPSを配合した耐熱PLA樹脂の機械的 特性	○木村 光平 (石巻専修大院), 高橋 智 (石巻専修大)	1D10	微小中空球状ガラス質材を用いたコア材とCFRP表面材を用いたハイブリッド複合材料の衝撃特性	○佐藤 麟太郎 (福島大), 小沢 喜仁		
15:10	15:30		第2部パネラー 高見 昌寛 (トヨタ自動車) 平島 聡 (本田技研研究所) 今井 祐介 (産総研) 樋口 正 (新菱)	1A12	大径炭素繊維強化方向CFRP積層板の静的圧縮強度の評価	○池本 格 (早大), 橋 孝明, 杉浦 直樹 (三菱ケミカル), 林 英樹, 細井 厚志 (早大), 川田 宏之	1B12	少数繊維からなる方向CFRPの引張一ねじり負荷下における破壊特性	○橋本 樹慶 (山口大院), Ajral Faiz (山口大), 合田 公一, Arnaud Macadre, 澤田 吉裕 (元・阪市大)	1C12	クレイドシラン処理を施した天然繊維強化複合材料PA1010バイオマ ス複合材料の構造と物性	○森野 麻衣子 (工学院大院), 西谷 要介 (工学院大)	1D11	一方向強化カーボン/エポキシ積層複合材料の衝撃荷重せん断特性の 評価	○白神 鳳馬 (岡山理科大), 中井 賢治, 横山 隆		
休憩(10分) 15:30~15:40																	
午後2 O.S.:CFRP製高圧水素容器開発 4				優秀講演賞(学生) 4				力学特性 4				グリーンコンポジット 3・バイオマテリアル				接合技術 1	
開始時間 終了時間 座長 中谷 隼人 (大阪市大)				座長 松崎 亮介 (東理大)				座長 高橋 航圭 (北大)				座長 田中 嘉嗣 (金沢工大)				座長 西敷 和明 (近大)	
15:40	16:00	IS08	CFRPスカーフ継手における損傷挙動の実験的評価と数値解析	○大島 草太 (都立大), 小林 訓史	1A13	樹脂と繊維のリサイクルを旨とした溶解分解法によるリサイクル可能な繊維の物性評価	○酒井 明日香 (東工大/日産自動車), Winarto Kurniawan (東工大), 久保内 昌敏, 乾 光弘 (日産自動車), 水谷 薫, 黒田 太郎	1B13	引張一引張二軸応力試験による一方向CFRP積層板の強度評価	○坂本 一樹 (名大院), 荒井 政大 (名大), 吉村 彰記, 後藤 圭太	1C13	粉末積層法による天然繊維由来C/Cコンポジット皮膜の金属材料表面への適用とその摺動特性評価	○菅野 恭也 (福島大), 小沢 喜仁	1D12	フェノキシ/エポキシ複合材一体化パネルによる溶着接合継手の強度特性評価	○豊澤 崇文 (JAXA), 安岡 哲夫	
16:00	16:20	IS09	ファイラメントワインディング成形による高圧水素タンク用CFRPの製造条件の差異による損傷累積挙動への影響	○楊 海運 (日大), 上田 政人, 岩瀬 航 (八千代工業), 森田 直樹 (筑波大), 松田 哲也 (筑波大), 横間 智弘 (東大)	1A14	懸濁法によって作製されたSiC/SiC複合材料における層構造・トリックス形成メカニズムの解明	○藤田 駿平 (早大), 内田 若菜, 久保田 勇希 (IHエアロスパース), 宇田 道正, 青木 卓哉 (JAXA), 細井 厚志 (早大), 川田 宏之	1B14	電子線が40コーティング/繊維強化複合材料の超高速衝撃挙動に与える影響	○西田 政弘 (名工大), 木村 大樹, 古田 尚正 (東亜合成), 岩瀬 賢明, 東田 真澄 (JAXA), 石田 一	1C14	バクテリア・セルロースを用いたC/Cコンポジットの摺動特性および電気的特性に及ぼす第3成分としての銅粉末添加の影響に関する研究	○今井 京平 (福島大), 小沢 喜仁	1D13	第二世代アクリル接着剤 (SGA) のスカーフジョイントにおける温度依存性	○上山 幸嗣 (三菱電機), 三國 雅知, 松本 壮史, 松田 聡 (兵庫京立大院), 岸 肇	
16:20	16:40	IS10	高圧水素貯蔵容器用FW-CFRPの非弾性スリールスケール均質化解析	○高橋 知也 (筑波大院), 松田 哲也 (筑波大), 森田 直樹, 上田 政人 (日大), 横間 智弘 (東大), 岩瀬 航 (八千代工業)	1A15	Contactless Bending Stress Monitoring Using Glass Fiber Reinforced Polymer Composites Embedded with Magnetostrictive Fe-Co Fiber	○椎子 健一 (東北大院), 宮下 友希, 成田 史生	1B15	リソグラフを有するCFRP積層板の熱弾性特性に関するマイクロメカニクス解析	○竹田 智 (JAXA)	1C15	リン酸カルシウム系セラミックス-アルミナ複合多孔体スキャフォールドの骨形成性に及ぼすアルミナ量および気孔サイズの影響	○園所 優羽 (都立大), 三好 洋英, 坂元 尚哉, 小林 訓史	1D14	イトロ処理を適用した接着界面強度評価	○石川 卯一朗 (明治大), 岩堀 豊, 堀川 勇輔	
16:40	17:00	IS11	熱硬化性樹脂複合材料積層板の内部損傷がガス透過係数に及ぼす影響	○足立 晴哉 (京工織大), 大谷 康夫	1A16	光ファイバ形状センサによるL型CFRP積層板の硬化前変形の計測	○玉川 俊幸 (東大), 水口 周, 丹羽 翔麻, 武田 展雄	1B16	非連続炭素繊維強化複合材料の繊維長および歪分布に基づく引張弾性率の評価	○山邊 亮太 (名大), 寺田 真利彦 (名大NCC), 市来 誠, 山中 再彦	1C16	スギ材の耐炭性および疲労特性	○加藤 本 秀幸 (実践女大)	1D15	CFRP用エポキシ系接着剤における硬化度その場測定法	○森本 哲也 (JAXA)	
休憩(10分) 17:00~17:10																	
開始時間		終了時間		Prof. Thomas Gries (アーヘン工科大学 テキスタイル研究所/Aachen University RWTH, ITA) 「Investigation of Thermoplastic Composite Pressure Vessels for Hydrogen Applications」										司会 吉川 暢宏 (東大)			
17:10		17:50		特別講演 2 (40分) (特別講演室 (第S室))													
開始時間		終了時間		Dr. Erik Meiß (フ라운ホーファー研究所/DVS/EWF-European Adhesive Engineer EAE, Materialforschung IFAM) 「Adhesive Bonding of CFRP」										司会 吉川 暢宏 (東大)			
17:50		18:30		特別講演 3 (40分) (特別講演室 (第S室))													

【3月8日(火) 第2日目】

Zur day	午前1		第3室				第4室				第5室				第6室						
	OS: マルチファンクショナル1		講演番号		講演題目		発表者		講演番号		講演題目		発表者		講演番号		講演題目		発表者		
	開始時間	終了時間	座長 成田 史生 (東北大)		優秀講演賞 (企業)		座長 仲井 朝美 (岐阜大)		加工・数値解析1		座長 西川 雅章 (京大)		接合技術2		座長 野田 淳二 (近大)		座長 水谷 義弘 (東工大)		物理評価1		
9:00	9:20	2501	電気磁気複合材料のマルチスケール最適設計に及ぼす材料組み合わせの影響	○佐野 史弥 (大阪工大), 上辻 靖智	2A01	直交三次元非晶質SiC繊維/SiC/Si ₃ N ₄ 複合材料の高周波疲労試験によるき裂進展メカニズム	○金澤 真吾 (IH), 五十嵐 喜直 (東工大), 山崎 直樹 (IH), 朝倉 勇貴, 青木 卓哉 (JAXA), 小笠原 俊夫 (東工大)	2B00	レーザを用いた厚板CFRPの高速・高品質切断技術の開発	○呉屋 真之 (三菱重工業), 成田 達一	2C01	CFRPとアルミニウム合金の接着接合材の衝撃引張り特性におよぼす接着条件の影響	○清水 海翔 (岡山理大), 中井 賢治	2D01	ランダム配向FRPの面外せん断試験法による損傷挙動の一考察	○松尾 剛 (海技研), 村上 岳 (島津製作所)					
9:20	9:40	2502	新型圧電複合アクチュエータを用いたバルブレスポンプの機能特性評価	○松本 啓司 (大工大), 清水 啓貴, 上辻 靖智	2A02	熱可塑性樹脂CFRPの積層方向の引張強度に及ぼす影響	○松本 いづみ (IH), 糸日谷 剛, 村田 祥, 古橋 彰	2B01	一般化座標SPH法を用いた有孔CFRP積層板の引張時の損傷進展シミュレーション	○小野寺 壮太 (九大), 矢代 茂樹, 川越 吉晃 (東北大), 岡部 朋水	2C02	非連続CFRTPとアルミニウム合金A5052の超音波溶着法による直接接合	○正木 達也 (名大院), 〇市来 誠 (名大), 山中 淳彦	2D02	ランダム配向ID片強化複合材料の弾性率の確率特性	○末益 博志 (JAXA), 松尾 剛 (海上・港湾・航空技術研究所)					
9:40	10:00	2503	3Dプリント圧電粒子分散高分子複合材料の機能特性評価	○山本 夏海 (大阪工大), 井出 康大 (東洋レジン株式会社), 青木 憲治 (静岡大), 上辻 靖智 (大阪工大)	2A03	ピンホール式繊維引抜き法による繊維-樹脂界面せん断応力評価によるファイバードロップシフトの成形FRPの強度発現要因解析	○森野 一英 (ADEKA), 朝倉 千裕, 藤田 直博, 金井 誠 (東工大), 松尾 剛, 村山 英品	2B02	複合材料積層板のテーラリング設計支援のための有孔強度解析技術開発とその検証	○樋口 誠 (東大), 青木 涼馬, 横関 智弘	2C03	FDS工法による複合材-A1間異種材接合の強度評価	○大西 立芽 (阪市大院), 中谷 隼人 (阪市大), 堀 特太 (新城市製作所), 畑中 雄一	2D03	炭素繊維束を用いた繊維引張強性率および繊維引張強度分布の評価	○杉本 慶喜 (産総研), 今井 祐平, 島本 太介, 堀田 裕司, 北條 正樹 (京大)					
10:00	10:20	2504	らせん状の空気流路を有するソフトアクチュエータの伸張とねじり	○田邊 敬騎 (島根大), 森本 卓也	2A04	海流発電実証試験におけるFRPフレッド翼の設計評価	○嶋津 志弘 (IH), 村田 祥, 長屋 茂樹, 超智 文俊, 百々 泰	2B03	GAPを有するAFP製CFRP積層板の数値シミュレーション	○田村 圭一朗 (東理大)	2C04	超音波加熱を用いた一方CF/EP積層板とA1板の接合挙動に及ぼすエネルギーダイレクタの影響	○裏野 葵生 (神戸高専), 田邊 大貴, 西蔵 和明 (近大)	2D04	炭素繊維束を添加した熱可塑性複合材料の機械的特性評価	○萩原 研 (日大院), 平林 明子 (日大), 廣瀬 成相 (第一工業製薬)					
10:20	10:40	2505	ナタン複合材料の四点曲げ疲労特性に及ぼすTIB分散量およびTIB配向の影響	○菊池 将一 (静岡大), 平井 秀幸 (静岡大), 中津 謙太 (静岡大), 栗田 大樹 (東北大)	2A05	DICMを活用した射出成形品の樹脂固化過程におけるin-situ物性評価	○東田 拓平 (ポリプラステック)	2B04	一般座標系SPH法を用いたCFRP積層板の衝撃損傷解析	○望月 拓帆 (東北大), 川越 吉晃, 岡部 朋水	2C05	織物CF/PPS積層板の高周波誘導加熱接合における積層表面の過熱の抑制と融着接合挙動の評価	○長谷川 晴海 (近大院), 田邊 大貴 (神戸高専), 西蔵 和明 (近大)	2D05	ポアソン比および積層構成がCFRP積層板の破壊形態に及ぼす影響	○岩崎 大輝 (金沢工大), 斎藤 博嗣, 金原 勲					
休憩(20分) 10:40~11:00																					
午前2		OS: マルチファンクショナル2				CMC				数値解析2				接合技術3				物理評価2			
開始時間	終了時間	座長 上辻 靖智 (大阪工大)		座長 森本 哲也 (JAXA)		座長 荒井 政大 (名大)		座長 中井 賢治 (岡山理大)		座長 松尾 剛 (海技研)											
11:00	11:20	2506	金属中に複合化された圧電セラミックスの強度評価	○柳迫 龍郎 (工学院大), 佐藤 宏司 (産総研), 浅沼 博 (千葉大)	2A06	SiC繊維の繊維束引張り試験から推定されるワイブルパラメータに及ぼす直径のばらつきの影響	○五十嵐 喜直 (東京農工大), 小笠原 俊夫, 青木 卓哉 (JAXA), Ian J. Davies (Curtin Univ.)	2B05	熱可塑性樹脂CFRPの超音波溶着に関する数値シミュレーション	○高村 円博 (東理大), 上原 光太郎, 武田 真一 (JAXA), 小柳 潤 (東理大)	2C06	CFRTPの超音波溶着接合時における振動挙動の評価	○川崎 翔大 (金沢工大), 石田 広輔, 嶋津 潔	2D06	炭素繊維クロスループ抵抗率モデルの検討と誘導加熱解析	○加茂 宗太, 松山 大樹, 志谷 徹 (中央エンジニアリング)					
11:20	11:40	2507	Electromechanical Properties Evaluation of Piezoelectric Nanocomposites with Carbon Fiber Reinforced Polymer Electrodes	○余 瑞楠 (東北大), 成田 史生	2A07	直交三次元SiC繊維/SiC-Si-CoSi ₂ 複合材料の作製および機械的物性の評価	○吉井 翔太郎 (東理大院), 寺井 弘貴 (東理大), 青木 卓哉 (JAXA), 萩原 慎二 (東理大)	2B06	散逸エネルギーに基づく損傷を考慮したCFRPの疲労破壊モデルの構築 (東理大)	○望月 誠 (東理大院), 足名 滉 (東理大), 樋口 誠 (東大), 小柳 潤 (東理大)	2C07	マイクロ・ナノ繊維添加エネルギーダイレクタを用いた織物CF/PPS積層板の超音波融着接合挙動	○西村 壮真 (神戸高専), 田邊 大貴, 西蔵 和明 (近大)	2D07	二粒子径粒子が不燃性GEFPの破壊メカニズムへ及ぼす影響	○菅井 英樹 (明星大・院), 小山 昌志 (明星大)					
11:40	12:00	2508	Tensile Properties Prediction of Carbon Fiber-Reinforced Polymer by k-Means Clustering	○栗田 大樹 (東北大院), 菅沼 雅徳, 王 吟麗, 成田 史生	2A08	AFPブリッジのHIP処理から調製したC/Cの高周波機械特性	○岩下 哲雄 (産業技術総合研究所), 宇田 道正, 添田 晴彦 (IHIエアロスペース)	2B07	X線CTから作製したマイクロ構造を考慮したセラミックス複合材料の損傷解析	○春山 大地 (IH), 鎌形 貴範, 稲垣 衣一, 津葉 亮良	2C08	織物CF/PPS積層板の抵抗融着接合挙動に及ぼす抵抗発熱体のマイクロ・ナノ繊維添加の影響	○田邊 大貴 (神戸高専), 竹澤 明日也 (神戸高専・学), 西蔵 和明 (近大)	2D08	エブリッジングによる高導電性CNT無機系の作製および電気特性に及ぼす欠陥・界面構造の解析評価	○渡辺 匠 (早大), 一瀬 和真, 小塚 啓 (TPR), 志水 利彰, 細井 厚志 (早大), 川田 宏之					
昼休み(60分) 12:00~13:00																					

		第S室			第A室			第B室			第C室			第D室		
		講演番号	講演題目	発表者	講演番号	講演題目	発表者	講演番号	講演題目	発表者	講演番号	講演題目	発表者	講演番号	講演題目	発表者
午後1		OS: マルチファンクショナル3			OS: 分子シミュレーション			数値解析3			環境劣化			テキスタイルコンポジット		
開始時間	終了時間	座長 棚迫 徹郎 (工学院大)			座長 小柳 潤 (東理大)			座長 矢代 茂樹 (九大)			座長 田邊 大貴 (神戸高専)			座長 大谷 章夫 (京工繊大)		
13:00	13:20	2S09	新型圧電複合アクチュエータを用いたバルブレスマイクロ流体デバイスの開発	○清水 啓貴 (大工大院), 松本啓明 (大工大), 横山 晃, 上比 増智	2A09	PEEK樹脂の疲労劣化に関する分子シミュレーション	○岩本 巖 (東理大院), 高瀬 直 浩, 小柳 潤 (東理大)	2B08	Peridynamics理論と有限要素解析による複合材料積層板の衝撃損傷のモデル化	○西川 雅章 (京大), 松田 直 樹, 北條 正樹	2C09	耐久性加速試験による一方CFRPの引張クリープ寿命の推定	○中田 政之 (金沢工大), 宮野 剛, 森澤 洋子, 河村 尚弥 (金沢工大・学), 坂口 涼太, 斎田 成 平, 影山 和郎 (金沢工大)	2D09	リサイクル良素繊維と炭素繊維複合糸からなるパネ材料の開発	○藤田 浩行 (兵庫県立工業技術セ ンター), 宮田 泰次 (宮田布 帛), 藤井 国男 (藤邦織物)
13:20	13:40	2S10	板状FeCo/AlSi複合材料を用いた磁 歪式振動発電デバイスの性能評価	○藤岡 大輔 (山形大), 石上 雄 大, 佐竹 忠昭, 成田 史生 (東北 大), 村澤 剛 (山形大)	2A10	FRP積層板の成型時残留変形のヤ ルススケールモデリングと母材熱 履歴の影響評価	○川越 吉晃 (東北大), 河合 健 志, 熊谷 裕太, 白須 圭一, 菊川 豪太, 岡部 朋水	2B09	非ニュートン性を考慮した油脂の 精密粘度の数値シミュレーション に関する研究	○津田 航次 (阪大), 倉敷 哲生 (阪大)	2C10	CFRP-3017複合体における有機ラ ンニングおよびインシテーターを用 いたガルパニック感度の抑制	○高橋 十次 (東理大), 林 浩賢 (東理大院), 森本 哲也 (JAXA), 萩原 慎二 (東理大)	2D10	TFPに用いる刺繍糸の形態がe-FRP の力学的特性へ及ぼす影響	○クエン レ ホオアン (岐阜 大), 岩田 泰哉, 仲井 朝英
13:40	14:00	2S11	発熱測定による鋸構造材料専用の 制振性能評価方法の構築	○青木 太一 (山形大), 佐竹 忠 昭, 村澤 剛	2A11	異なる分子重量分布を有するPEの分 子シミュレーションによる力学的 評価	○佐藤 極 (埼玉大院), 坂井 建 宣	2B10	数値解析によるロボットアーム用 複合ケーブルの捻り構造の応力評 価	○金 清武, 李 興盛, 向山 和孝, 倉敷 哲生, 磯崎 良人 (三ツ 岳), 香下 裕亮	2C11	凍結融解がCFRP接着継手のモード I破壊じん性に及ぼす影響	○北川 恵介 (都立大), 大島 草 太, 竹田 智 (JAXA), 熊澤 寿	2D11	イオンマイグレーションを活用し た導電性不織布の新規開発に関す る研究	○川 史朗 (東北学院大), 菅原 隆寿, ○李 謙
休憩(15分) 14:00~14:15																
開始時間	終了時間	企業セッション (90分) (特別講演室 (第S室))					企業プレゼンテーション セッション					司会 加藤木 秀章 (実践女大)				
14:15	15:45															
14:15	14:30	2K01	樹脂および複合材に適した材料ハ ンダメータ測定ソリューション	○迫田 健太郎 (JSOL), 飯森 理 人, 西 正人												
14:30	14:45	2K02	Altairが提案する複合材CAEソ リューション	○福岡 展行 (アルデアエンジニア リング)												
14:45	15:00	2K03	X線CT・ロー干渉画像撮影装置 によるファイバー強化コンポジット 材料の非破壊解析ソリューション	○新田 裕子 (コニカミノルタ), 有本 直, 木戸 一博, 太田 生馬, 坪井 泰憲, 今田 昌宏, 江口 愛彦												
15:00	15:15	2K04	複合材料試験におけるハイスピー ドカメラ及び赤外線ハイスピード カメラの活用について	○柳川 志帆 (フォトロソ), 藤井 秀人												
15:15	15:30	2K05	複合材料における最新の材料評価 試験	○秋山 邦洋 (インストロン)												
15:30	15:45	2K06	複合材成形解析モデリングツール J-Compositesのご紹介	○林 信哉 (JSOL)												
休憩(15分) 15:45~16:00																
開始時間	終了時間	特別講演4 (50分) (特別講演室 (第S室))					高橋 淳 先生 (東京大学) 「CFRPの不都合な真実 (LCA・リサイクル編)」					司会 高坂 達郎 (高知工大)				
16:00	17:00															

2nd day

2nd day

【3月9日(水) 第3日目】

		第5室			第8室			第D室			第C室			第D室		
		講演番号	講演題目	発表者	講演番号	講演題目	発表者	講演番号	講演題目	発表者	講演番号	講演題目	発表者	講演番号	講演題目	発表者
午前1		OS:3Dプリンティング1			力学特性5			非破壊検査			MMC			界面1		
開始時間 終了時間		座長 水上 孝一 (愛媛大)			座長 武田 真一 (JAXA)			座長 村山 英晶 (東大)			座長 岩堀 豊 (明治大)			座長 平井 明子 (日大)		
8:40	9:00				3A01	円孔を有する薄層CFRP積層板の疲労損傷進展と残留強度評価	○青木 涼馬 (東大院), 樋口 諒 (東大), 横間 智弘 (東大)	3B01	AE法を用いたDCB試験法の提案	○三浦 翔 (埼玉大), 坂井 建宜				3D01	熱可塑性樹脂複合材料の界面特性に及ぼす熱履歴の影響	○滝本 洋太 (京工織大), 大谷 泰夫, 菊田 威
9:00	9:20	3S01	ノズル径が3DプリントCFRPの機械的特性に及ぼす影響	○西 和薫 (東工大), 白鳥 弘英, 藤 崇, 上田 政人 (日大), 松崎 亮介 (東理大), 山田 直大, 平野 義雄 (JAXA)	3A02	熱可塑性CFRPの有孔圧縮強度評価と損傷・破壊に関する数値解析	○白野 圭一 (東北大), 露木 惇平 (東北大院), 樋口 諒 (東大), 岡部 朋水 (東北大)	3B02	超音波による樹脂浸透モニタリングに与える成形型音響インピーダンスの影響	○和田 明浩 (大阪産大), 早稲田 一嘉 (神戸市立高専), 山本 浩也 (エフ・アール・ピー・サービス), 藤井 善通 (金沢工大)	3C01	ABB法により作製したアルミナ粒子分散純アルミニウム複合材料の組織と機械的性質	○佐々木 元 (広島大), LIU BENCHANG, 杉尾 健次郎	3D02	成形条件の異なる熱可塑性樹脂複合材料における損傷パラメータ評価	○丸山 哲夫 (岐阜大), 岡田 真一, 仲井 朝英
9:20	9:40	3S02	生物学的形態形成原理に基づいた曲線繊維強化プラスチックの3Dプリンティング	○市原 稔紀 (日大), 上田 政人	3A03	熱可塑性CFRPの低速衝撃損傷特性	○浜中 美友 (東北大), 露木 惇平, 白須 圭一, 岡部 朋水	3B03	周期加熱アクリル樹脂エポキシ樹脂によるCFRP中の層間剥離検出と微小欠陥検出への試み	○石川 真志 (徳島大), 三浦 拓人, 竹内 久晶, 西野 秀郎, 加藤 彦 (ベテル), 大槻 哲也	3C02	放電プラズマ焼結によるカーボンナノチューブ強化マグネシウム基複合材料の作製と特性評価	○浅見 拓希 (法政大院), 佐々木 稔平 (法政大・学), 服部 来由, 山西 翔太, 塚本 英明 (法政大)	3D03	繊維配向制御による繊維強化熱可塑性プラスチック射出成形品の界面せん断強度評価精度の向上	○委 泉 (山形大), 小林 駿祐, 高山 智生
休憩(10分) 9:40-9:50																
午前2		OS:3Dプリンティング2			力学特性6			成形・加工1			強度解析			界面2		
開始時間 終了時間		座長 上田 政人 (日大)			座長 小山 昌志 (明星大)			座長 水口 周 (東大)			座長 吉田 啓史郎 (金沢工大)			座長 高山 哲生 (山形大)		
9:50	10:10	3S03	曲線炭素繊維バネを利用したアコースティックブラックホールに関する基礎的研究	○水上 孝一 (愛媛大), 白鳥 武蔵, 池田 貴博, 黄木 景二	3A04	繊維不連続部を有するCFRP積層板における温度変化による変形評価	○Yuchi Chiang (東理大), M. J. Mohammad Fikry, 王 慶華 (AIST), 李 志遠, 萩原 慎二 (東理大)	3B04	成形過程における熱可塑性樹脂および熱可塑性CFRPの結晶化解析	○加藤 雅也 (東大), 樋口 諒, 大島 直太 (都立大), 水口 周 (東大), 横間 智弘, 青木 隆平	3C03	曲率線を利用した非可展複合材料の構造最適化手法と強度解析	○安岡 哲夫 (JAXA), 竹澤 正仁 (NRI), 平野 義雄 (JAXA), 松尾 宏平 (NRI), 櫻井 昭男, 滝沢 研二 (東大), 前川 卓	3D04	シランカップリング単分子と金属の第一原理接着強度評価	○福井 直樹 (大阪工大), 上辻 靖智
10:10	10:30	3S04	3Dプリンタによるピッチ系CFRPの積層造形	○山脇 正雄 (大和), 江藤 和也, 大塚 尚宏 (日鉄ケミカル&マテリアル)	3A05	らせん状の積層構造を持つCFRP積層板の面外押し込み損傷進展の動的評価	○中西 由一 (九大院), 矢代 茂樹 (九大), 小野寺 壮太 (九大)	3B05	マルチコア光ファイバを用いた複合材成形プロセスモニタリング	○久田 洋作 (JAXA), 武田 真一, 水口 周 (東大)	3C04	フィラメントワインディング製円筒容器の解析解による破壊強度予測	○南雲 佳子 (東北大), 小野寺 壮太 (九州大), 岡部 朋水 (東北大)	3D05	不織布挿入によるCFRP層間破壊特性の向上と機械的性質	○寺師 信夫 (住友ベークライト), 磯部 大輔, 小泉 直二, 山崎 翼 (東京理科大), 萩原 慎二 (東京理科大)
10:30	10:50	3S05	付加製造技術によって製作された熱可塑性複合材料における有孔圧縮試験の実験・数値的評価	○千川 大和 (東北大), 白須 圭一, 岡部 朋水	3A06	ミクロ層間構造を考慮した高剛性CFRPの弾性損傷特性評価	○古川 万喜 (名大院), 後藤 圭太 (名大), 吉村 彰記, 荒井 政大	3B06	CFRTPパイプ作製における加熱クーラッピング成形の最適条件の検討	○谷口 康平 (岐阜大), 山口 晃介, 仲井 朝英	3C05	リッパナを有する薄層CFRPの圧縮強度について	○伊藤 光佑 (東京農工大), 笠原 康平, 三上 智勇, 児玉 寛季, 小笠原 俊夫, 青木 一行 (SUBARU), 内山 和重, 樋口 諒 (東大), 横間 智弘	3D06	ポリプロピレン/エポキシ樹脂の界面の残留応力のX線回折法による評価	○松本 拓也 (神戸大), 細見 亮介, 西野 季
10:50	11:10	3S06	熱溶解積層造形に用いるSLS304/ナイロン/PLA樹脂複合フィラメントの機械的特性	○渡田 一輝 (同志社大院), 小武内 清貴 (同志社大), 大塚 和也	3A07	CFRPアングルクリップの強度特性評価	○寺谷 貴一 (明治大), 岩堀 豊	3B07	CFRTPロールフォーミングにおける最適な成形条件の検討	○村井 陽仁 (岐阜大), 兵頭 一輝 (岐阜大), 大石 正樹 (佐藤鉄工所), 平山 友貴 (中部エンジンズアリング), 仲井 朝英 (岐阜大)	3C06	テーパ形状を有する炭素繊維強化プラスチックの疲労強度評価	○岡 祥平 (東工大), 因幡 和晃, 高橋 航生 (北大)	3D07	繊維引抜き試験におけるエポキシ樹脂の硬化進展過程と界面せん断強度の関係について	○金井 誠 (東大), 高橋 真 (新幹線), 村山 英晶 (東大)
11:10	11:30				3A08	薄層CFRPのFilled-Hole圧縮強度に及ぼすファスナの影響	○三上 智勇 (東京農工大), 児玉 寛季, 笠原 康平, 伊藤 光佑, 小笠原 俊夫, 青木 一行 (SUBARU), 内山 和重, 樋口 諒 (東大), 横間 智弘	3B08	薄肉炭素繊維強化熱可塑性プラスチックにおける連続成形の確立	○高村 圭祐 (岐阜大), 安友 瑞成, 仲井 朝英, 中村 意章 (東京製鋼インターナショナル), 安西 新	3C07	積層過程を用いた天然繊維懸糸の強度信頼性解析	○貴近 康平 (山口大院), 合田 公一 (山口大), マカドレアル ノー	3D08	放射光線マルチスケールCTによる複合材料の劣化プロセスの可視化	○東山 竜士 (北大), 松尾 拓樹, 若林 浩馬, 高橋 航生, 藤村 泰夫, 中村 孝
休憩(10分) 11:30~11:40																
開始時間 終了時間	特別講演5 (40分) (特別講演室(第5室))			古賀 洋一郎 様 ((株)3D Printing Corporation, CT0) 「AMで広がるコンポジットの可能性」			司会 中西 雅康 (三重大)									
11:40	12:20	昼休み(60分) 12:20~13:20														

開始時間	終了時間	特別講演 6 (40分) (特別講演室 (第S室))				中山 智弘 様 (JST研究開発戦略センター 企画運営室長・フェロー) 「物質・材料科学技術に関する世界の動向と日本の課題」				司会 細井 厚志 (早大)															
		休憩 (20分) 14:00~14:20																							
		第S室				第A室				第B室				第C室				第D室							
		講演番号		講演題目		発表者		講演番号		講演題目		発表者		講演番号		講演題目		発表者		講演番号		講演題目		発表者	
午後1		航空宇宙用途				力学特性 7				成形・加工 2				構造設計											
開始時間	終了時間	座長 吉村 彰記 (名大)				座長 平野 義雄 (JAXA)				座長 岩下 哲雄 (産総研)				座長 大島 草太 (都立大)											
14:20	14:40	3S07	異期構造を用いたモーフィング翼の曲げ・ねじり剛性評価	○林 悠太 (東大), 曾根田 健輔, 横間 智弘		3A09	短いガラス繊維強化ポリプロピレン (GF/PP) 切欠試験片の低温での引張りによる破壊	山本 俊浩 (福岡大), ○高尾 勇輝 (福岡大院)		3B09	自己強化リン酸三カルシウム/ポリ乳酸複合材料製スクリューのブローコースティックエミッションを用いた破壊挙動調査	○黒澤 暢生 (サレジオ高専), 坂口 雅人		3C08	非線形ばね特性を有するCFRP製省スペースばねの開発	○草間 悠太 (明星大院), 宮本 岳史 (明星大), 小山 昌志									
14:40	15:00	3S08	損傷情報を用いたCFRPの衝撃後圧縮強度の推定	○原野 佑夏 (東大), 長谷部 早紀, 樋口 諒, 横間 智弘, 武田 真一 (JAXA)		3A10	Damping properties of composite plates fabricated by electrodeposition resin molding	○Md Tausirul Islam (北大), Hiraku Takisawa, Shinya Honda, Kazuaki Katagiri (ORIST), Katsuhiko Sasaki (北大), Ryo Takeda		3B10	C-RTMにおける樹脂の注入速度と流動挙動の関係および繊維基材への影響	○菅谷 勝彦 (金工大IC), 深山 雄太 (本田技術研究所), 青野 芳大 (日本イーエスアイ), 鈴木 拓也, 佐久間 忠 (金工大IC), 乾 博亮, 松本 大輝, 駒澤 浩		3C09	エラストマーシートを挿入した高カボルト摩擦接合継手のすべり試験	○大城 雄希 (京大院), 赤松 伸佑 (阪神高速先進技術研究所), 北根 安雄 (京大院), 永谷 秀樹 (宮地エンジニアリング), 松田 俊一 (京大院), 杉浦 勇征									
15:00	15:20	3S09	親オートクレーブ成形法によるCFRPハニカムコアの試作及び機械特性評価	○大野 真理葉 (明星大院), 小山 昌志 (明星大), 後藤 健 (JAXA-ISAS), 斎藤 栄一 (昭和飛行機工業), 吉成 圭平		3A11	超音波疲労試験による層間強化樹脂等方CFRP積層板の超高速サイクル疲労特性評価	○西 祐樹 (早大), 伊藤 真治, 細井 厚志, 関川 貴洋 (三菱重工航空エンジン), 川田 宏之 (早大)		3B11	射出成形条件がPA11/A1203複合材料の微視組織に及ぼす影響	○井尻 政孝 (都立大), 石田 賢, 長田 稔子, 小林 剛史		3C10	実験用CFRP製トーションバーの設計パラメータの分析	○平山 翔大 (明星大院), 宮本 岳史 (明星大), 小山 昌志									
15:20	15:40	3S10	遠心力荷重下における複合材積層板の衝撃応答解析	○梶原 翔 (東大), 樋口 諒, 横間 智弘, 青木 陸平		3A12	CFRTPハイブリッド複合材料のためのガラス質中空球シラスパールを用いた低密度コア材の材料成形法の開発	小沢 喜仁 (福岡大), ○島倉 直宏		3B12	織形態の相違が繊維/樹脂の浸透性におよぼす影響評価	○遠藤 将輝 (金沢工大), 斉藤 博嗣, 金原 勲		3C11	遺伝的アルゴリズムをベースとした積層構成最適化手法の提案	○野波 誠太 (呉高専), 広岡 伸樹 (フド一), 本村 直司, 山崎 正雄 (大和)									
15:40	16:00	3S11	温度環境を考慮したCFRP対称積層板のモードII層間破壊じん性値の評価	○岩間 良輔 (金沢工大), 斉藤 博嗣, 金原 勲		3A13	幾何学的非線形性を考慮したサンドイッチSCB試験の解析	○吉田 啓史郎 (金沢工大), 小田 峻雅 (金沢大院)		3B13	発泡コアサンドイッチ複合材料におけるニードルパンチ加工条件が繊維流入量に及ぼす影響	○大西 健太 (京工織大), 大谷 肇夫, 中島 広貴		3C12	応答曲面近似に基づくCFRP対称積層板の衝撃損傷特性予測	○亀山 正樹 (信州大)									
16:00	16:20	3S12	様々な積層構成を持つCFRP積層板の衝撃損傷応答に関する検討	○長谷部 早紀 (東大), 樋口 諒, 横間 智弘, 武田 真一 (JAXA)		3A14	Physics-Informed Neural Networkを用いた複合材の厚み方向破断率分布の予測	○高下 修聡 (東大), 水口 周, 北本 和也		3B14	新規曲げ加工法を適用したFRTP積層板の内部構造および力学的特性	○後藤 啓 (京工織大), 大谷 肇夫, 中野 沙恵													
休憩 (10分)																									
16:30	17:00	表彰式 (優秀講演賞の発表, 第S室, 16:30-17:00)																							