

JCCM-14 プログラム

【3月14日(火) 第1日目】

	第A章			第B章			第C章			第D章			第E章			
	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	
	優秀講演賞(学生)1			数値解析1			リサイクル			非破壊検査1			CFRP水素容器開発1			
開始時間	終了時間	座長			座長			座長			座長			座長		
9:00	9:20	1A-01	CFRPからの炭素繊維と樹脂の同時リサイクルを目指した熱分解法によるリサイクル品の機械的特性評価	酒井 明日香(東工大), クルニアフ ウィナルト, 久保内 昌敏, 乾 充弘(白産), 水谷 真, 黒田 太郎	1B-01	異なる充填材を用いた有孔圧縮試験の有限要素解析	近藤 篤史(日本工業大), 高橋 前之進(明大), 渡邊 勇多郎, 岩堀 豊, 原 栄一(JAXA), 加藤 久弥	1C-01	DICと破断面観察による繊維長分布を有するリサイクルCFRPの引張破断特性評価	小島 拓巳(法政大院), 東出 真澄, 杉本 直(JAXA), 宮本 弘毅(日本毛織), 稲田 泰弘, 伊勢 智一	1D-01	CFRP製スキャン・ストリングー層間構造を伝播する超音波ガイド波の分散関係の解析	齋藤 理(東大), 岡部 洋二	1E-01	ドーム・シリンドラ接着型CFRP水素タンクにおける継手構造の強度評価	勝間田 紗英(農工大), 内野 孝久, 小笠原 俊夫, 大島 卓太(都立大), 平山 紀夫(白大), 坂井 憲泰(白大), 鳥沢 潔(金工大)
9:20	9:40	1A-02	高靱性・高耐水性バイオマス構造材料の開発を目指した化学修飾セルロースとヒドロキシアパタイトの複合化	奥田 耕平(同志社大院), 水谷 義	1B-02	平織りCFクロスループ抵抗率モデルの提案及び実験的検証	福江 知哉(九工大), 中央エンジニアリング, 三宅 隆斗(広島大), 田中 義和, 松山 大樹(三菱重工), 神原 信幸, 高本 清嘉	1C-02	ガラス繊維強化ポリプロピレンの界面力学特性に及ぼすポリビニルピロテラル添加効果	瀧澤 優樹(山形大), 高山 哲生	1D-02	FBGセンサを用いたAE測定法に基づくCFRP複合材料の1000°Cでの損傷進展評価	宇豊 敏(東大), 李 梓章, 岡部 洋二	1E-02	高圧水素容器用FW-CFRPのマルチスケール損傷進展/強度解析	田村 真斗(筑波大院), 松田 哲也(筑波大), 高橋 知也(筑波大), 森田 直樹(筑波大), 横関 智弘(東大院), 上田 政人(白大), 岩瀬 航(千代田工業)
9:40	10:00	1A-03	母材へのセルロースナノファイバ(CNF)添加によるCFRP積層板のポルト軸力保持率の改善	宇賀神 友康(同志社大院), 小武内 清貴(同志社大), 大塚 和也, 小倉 孝太(スギナマン), 大坪 雅之, 峯 村 淳	1B-03	織質層を有する多層構造の連音特性に関する理論解析	萩原 悠(信州大院), 夏木 俊明(信州大)	1C-03	高配向リサイクル炭素繊維織物を用いたCFRPの機械特性評価	佐藤 光枝(JAXA), 小地沢 奈那(法政大), 東出 真澄(JAXA), 石田 雄一, 杉本 直	1D-03	X線CTを用いた非計測によるCFRP内部の繊維欠陥検出と破断への影響評価	土岐 貴弘(鳥津製作所), 石川 理沙, 森本 直樹, 木村 健士, 水本 和也(三井化学), 西田 篤実, 白井 武広(金工大)	1E-03	高圧容器製造のためのREDOX反応を用いたトウプリプレグの開発	山下 博(金工大), 稲垣 昌輝, 西田 裕次, 齊藤 毅(スズメテクノス), 稲澤 潔(金工大)
10:00	10:20	1A-04	水分解を伴うエポキシ系接着剤を用いたCFRP接合体における機械的強度低下メカニズムの解明	山内 開人(東理大院), モハマド フィクリ(東理大), 森本 哲也(JAXA), 萩原 慎二(東理大)	1B-04	面内二軸荷重における二層CFRPFenシートの屈曲特性	奥原 太陽(信州大院), 夏木 俊樹(信州大)	1C-04	リサイクル炭素繊維織物を用いたCFRPの力学特性向上に向けた検討	高畑 圭吾(工機大), 札内 彰(岐阜大), 大谷 草丈(工機大), 仲井 朝美(岐阜大)	1D-04	X線CTを用いた非計測によるCFRP内部の繊維欠陥検出と破断への影響評価	石川 理沙(鳥津製作所), 土岐 貴弘, 森本 直樹, 木村 健士, 松倉 一平(IH)	1E-04	燃料電池自動車用CFRP製圧力容器の真空成形	川瀬 翔希(白大院), 坂田 憲泰(白大), 平山 紀夫, 齋藤 潔(金工大), 中島 正憲, 小笠原 俊夫(農工大)
コーヒーブレイク																
	優秀講演賞(学生)2			数値解析2			力学特性1			非破壊検査2			CFRP水素容器開発2			
開始時間	終了時間	座長			座長			座長			座長			座長		
10:30	10:50	1A-05	Cracked core detection in composite honeycomb sandwich structures through wavenumber-frequency analysis using laser ultrasonics	重 澤 宇(東大院), 藤 俣 登, 齋藤 理(東大), 宇 豊 敏, 岡部 洋二	1B-05	組み合わせ荷重による二層カーボンナノチューブの屈曲解析	種原 大樹(信州大院), 夏木 俊明(信州大)	1C-05	一方繊維強化積層板における繊維欠陥の力学特性への影響に関する数値解析的研究	岡部 貴徳(東大), 樋口 諒, 横関 智弘	1D-05	非赤外線、テラヘルツ波による複合材料の非破壊検査	矢尾 裕 達也(ケン・オートメーション)			
10:50	11:10	1A-06	超音波ラム波の速度変化を用いたCFRP-Nomexハニカムサンドイッチ構造の割れ検出	藤 俣 登(東大), 重 澤 宇, 齋藤 理, 岡部 洋二	1B-06	積層の積層構成を有する薄層CFRP積層板の有孔圧縮強度	グーイ リアンジ(農工大), 伊藤 光祐, 藤澤 優, 小笠原 俊夫, 青木 一(SUBARU), 内山 聖和, 樋口 諒(東大), 横関 智弘	1C-06	切欠きをもつ連続繊維強化ポリプロピレンの引張強度に及ぼす温度の影響	山本 俊浩(福岡大), 高尾 勇輝(福岡大)	1D-06	超音波減衰を考慮したFDTDシミュレーションに基づくCFRP成形体の未硬化層厚評価	和田 明浩(大阪産業大), 北川 英二(声露工業), 藤生 孝治	チュートリアルセッション		
11:10	11:30	1A-07	層間剥離を抑制するPly Curving Terminationを通じたCFRP積層板の破壊メカニズム	吉田 拓夢(東大院), 大橋 奈央, 水 口 周	1B-07	繊維強化複合材料のマルチスケール射出成形シミュレーションに関する研究	井上 直生(大阪大院), 倉敷 哲生, 菅坂 史和, 向山 和孝	1C-07	せん断変形を考慮した積層構造体の力学特性解析	伊東 稜平(信州大院), 夏木 俊明(信州大)	1D-07	ひずみ分布測定による層間剥離の検出	高坂 達郎(高知工大), 中島 星状(同大), 田尻 史弥			
11:30	11:50	1A-08	CFRP積層板のFilled hole 圧縮における破壊進展と強度の関係	高橋 前之進(明大院), 渡邊 勇多郎(明大), 岩堀 豊, 原 栄一(JAXA), 加藤 久弥, 近藤 篤史(日本工業大)	1B-08	マルチスケール解析による非連続CFRPの損傷特性評価	奥原 太陽(信州大院), 後藤 圭太, 荒井 政夫, 吉村 彰彰	1C-08	ナノカレントによるCNTの振動周波数解析	木野 達也(信州大院), 夏木 俊明(信州大)	1D-08	CFRP積層板におけるガイド波伝播の理論解析による検出	森 史子(東大院), 横関 智弘(東大)			
お昼休憩																
	優秀講演賞(学生)3			数値解析3			力学特性2			マテリアルデザイン			CFRP水素容器開発3			
開始時間	終了時間	座長			座長			座長			座長			座長		
13:00	13:20	1A-09	繊維不連続部を有するCFRP積層材の曲げ破壊挙動の調査	中庭 諒(青山学院大), 飯塚 啓輔, 梅 重(東工大), 太田 佳樹(北海道科学大), 米山 聡(青山学院大)	1B-09	ベリダインミクスと微視的その場観察を用いた一方繊維強化複合材料の繊維直交方向強度推定	新井 悠希(近大院), 坂田 誠一(近大)	1C-09	CFRPクロスプライ積層板の疲労破壊挙動における周波数依存性の評価	安部 崇(東理大), Huachao DENG, M. J. Mohammad FKRY, 小柳 潤, 萩原 慎二	1D-09	周辺が部分的に拘束された対称積層シェル振動の振動解析	成田 吉弘(大和)			
13:20	13:40	1A-10	3Dプリント層CFRPの弾性率に与える欠陥の定量的評価	伊藤 拓美(青山学院大), 飯塚 啓輔, 米山 聡	1B-10	メソスケールモデルによるNon-Ornina Fabricの繊維リソルゲル挙動予測に関する研究	野間 一希(三菱重工), 新藤 健太郎	1C-10	UD-CF/PEEKプリプレグテープ加工引張成形ロンドの横圧縮特性	兵野 弥緒(近大), 大村 哲平, 榎 吉浩, 江口 剛志(近大院), 西敷 和明(近大)	1D-10	繊維強化複合材料製品におけるComposites Modeler for Abaqus/CAEを用いた効率的なFEMモデル作成	工藤 智敏(IDA), 石川 寛志	パネルセッション1		
13:40	14:00	1A-11	FeCo/AlSi界面を熱処理制御した複合材料の作製とそれらを用いた磁気式振動発電デバイスの性能評価	石上 雄大(山形大), 村澤 剛, 熊岡 大輔, 佐竹 忠昭, 成田 史生(東北)	1B-11	熱可塑性樹脂および熱可塑性CFRPの結晶構造依存の力学応答予測に関するマルチフィジックス解析	樋口 諒(東大), 加藤 雅也, 大 矢 堂(東理大), 大島 卓太(都立大), 水口 周(東大), 横関 智弘, 青木 隆平	1C-11	ハニカム状樹脂強化積層フォームコアサンドイッチパネルの力学特性評価	宮川 千恵(名大), 荒井 政夫, 後藤 圭太, 吉村 彰彰	1D-11	薄層CFRP曲面構造の繊維配向及び層厚の最適化	田中 晴也(東理大), 森 勇人, 柴川 尚哉, 松崎 亮介			
14:00	14:20	1A-12	予熱処理が熱可塑性CFRPの超音波溶着に及ぼす影響	工本 大地(東理大院), 武田 真一(JAXA), 杉本 直, モハマド フィクリ(東理大), 萩原 慎二	1B-12	強化学習を用いた積層構成決定手法の検討	浅川 健司(農工大), 平野 義典(JAXA), 小笠原 俊夫(農工大)	1C-12	熱可塑性炭素繊維強化プラスチック'90' 材の応力比による疲労寿命の変化	吉賀 悠人(東北大院), 南雲 佳子, 川越 吉英, 岡部 朋永	1D-12	マルチモダリティにおける繊維強化樹脂の解析ソリューション	小島 茂(コニカミナolta), 高 友 香子, 岡田 尚幸, 前田 崇子, 寺田 昌宏			
14:20	14:40						1C-13	繊維-母材界面における接着状態を考慮した短繊維CFRPの引張剛性解析	青木 辰平(東大), 青木 隆平	1D-13	AFP成形とIn-Situ Consolidation時の温度履歴	末益 博志(JAXA), 青木 雄一郎, 杉本 直, 星 光, 中村 俊哉	パネルセッション2			
コーヒーブレイク																
	企業セッション 特別公演 (第A&B室)															
開始時間	終了時間	講演番号		講演題目 発表者												
14:50	15:20	企業セッション1 司会 古挽 彰(IHI)		株式会社/ビテック/ティー・エイ・インストルメント・ジャパン株式会社/株式会社新創舎/株式会社ツヅクローエル												
15:20	16:10	特別公演1 司会 谷口 憲彦(アックス)		川田 宏之教授(早稲田大学) カーボンナノチューブ繊維の成形と高強度化												
16:10	17:00	特別公演2		TBD (RWTH Aachen University) TBD												

JCCM-14 プログラム

[3月15日(水) 第2日目]

午前1		第A室				第B室				第C室				第D室			
開始時間	終了時間	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	
		優秀講演賞(学生)4				優秀講演賞(企業)1				力学特性3				成形・加工1			
		座長				座長				座長				座長			
		優秀講演賞(学生)4				優秀講演賞(企業)1				力学特性3				成形・加工1			
		座長				座長				座長				座長			
9:00	9:20	2A-01	疑似等方向CFRP積層板の衝撃損傷機知のための超音波ラム波散乱現象の理論解析	関 理(東大), 齋 理, 岡部 洋二	2B-01	複合材AMを用いたインサート成形技術の開発	井野元(三菱重工), 小島 彰英, 遠藤 達徳, 岡部 良次	2C-01	粘弾性を考慮したCFRP積層板の層間破壊メカニズムに関する実験および解析の評価	岩間 良輔(金工大), 齊藤 博典(金工大), 金原 康	2D-01	CFRPパイプにおけるプリフレグ方向繊維部の形態が成形ひずみと与える影響	高垣 和康(三菱電機), 水口 周(東大)	2E-01	Suppression of delamination in cross-ply CFRP laminate under bending load using cellulose nanofiber-reinforced resin	M. J. Mohammad FIKRY(東理大), 堀 孝成, 安部 舜, 野島 雅, Vladimir VINOGRADOV(ニューカッスル大), 萩原 慎二(東理大)	
9:20	9:40	2A-02	多段階可逆反応経路を経由する発熱ネットワーク構造生成過程のためのMultiStep-GRIM/MC/MD法の開発	白 玉(東北大), 岸本 直樹, 藤橋 祐, 福永 翔太, 福澤 実宜, 香川 泰太	2B-02	射出成形品のウエルド部を対象とした樹脂固化過程物性評価	東田 拓平(ポリプラスチックス)	2C-02	GFRP直交積層板における欠陥を起点としたトランスバースクラックの進展挙動評価	大島 真太(都立大), 樋口 謙(東大), 小林 剛史(都立大)	2D-02	半導体レーザーを用いた熱可塑性CFRP高速成形法の加工条件の探索	安田 尚史(鳥取大), 石田 直一(鳥取大), 河野 善孝, 坂本 浩一, 池田 忠実(中部大), 浜井 武治(鳥取大)	2E-02	3本ロールミルで作製されたグラフンの複合材料を用いた繊維強化プラスチックへの応用	羽田 涉太郎(早大), 井上 由裕, 荒尾 与史彦, 矢部 宏幸(日本紡績)	
9:40	10:00	2A-03	空孔内の球の運動と新構造金属の流動エネルギー損失評価	藤尾 ありさ(山形大), 村澤 剛, 佐竹 智昭	2B-03	ポリキリレンセバカドミナ(XD)を用いたTailored Fiber Placement技術の開発	伊藤 敬佑(三菱ガス化学), Sascha Brak (Leibniz-Institut für Polymerforschung Dresden e. V.), Paul Schöbgen (Hochschule für Technik und Wirtschaft Dresden), 松本 信彦(三菱ガス化学), Peter Laabs (Hochschule für Technik und Wirtschaft Dresden), Axel Spickenheuer (Leibniz-Institut für Polymerforschung Dresden e. V.)	2C-03	寸法効果を用いたCFRP積層材のトランスバースクラック進展挙動の実験的評価	野間 真成(立命館大), 深山 康彦, 松本 啓一, 大島 真太(都立大), 山下 貴之(立命館大)	2D-03	一方向CF/PEEKリベットヘッドの加熱サーボプレス成形と引張負荷時の損傷挙動の評価	伊藤 幹尚(近大), 江口 剛志, 森本 郁哉(近大), 池田 大, 西沢 和明	2E-03	ナノチューブ充填したカーボン/ナノチューブの振動特性の理論解析	藤塚 俊太(信州大), 夏木 俊明(信州大)	
10:00	10:20	2A-04	ドーム/シリンダー分割構造CFRPタンクの破壊挙動と損傷進展解析	内野 孝久(東工大), 藤田 時英(京産大), 藤原 義典(東工大), 平山 紀夫(日大), 坂田 憲泰	2B-04	FW製CFRP積層試験片の三点曲げ後荷重後の引張物性評価	渡邊 健(本田技研), 青木 涼馬(東大), 横間 智弘, 伊藤 雄太(本田技研)	2C-04	張り構造が炭素繊維強化プラスチックの力学特性に及ぼす影響	野倉 健太(東大), 松井 克樹, 松田 文弘(東芝), 山本 孝仁, 仲井 朝美(東大)	2D-04	RTM成形における樹脂の流動および硬化に伴う超音波振動の影響	青木 健樹(大阪産業大), 和田 明彦(大阪産業大), 藤田 一高(神戸市立工業高専)	2E-04	BTO/SMPU複合圧電材料の創製と特性評価	原田 一敏(信州大), 曲 敬喜, 夏木 俊明	
10:20	10:40							2C-05	GFRPの面内破壊しんじんの簡便な試験法の開発と検証	内田 敬久(九大), 三浦 一浩(京産大), 小野 壮太(九大), 矢代 俊樹	2D-05	レーザ式サーボプレスをを用いたエポキシでのグラフェン/エポキシコンポジットの機械的評価	成田 謙(山形大), シェヴァ ユルホ, 村田 祥, 吉換 彰	2E-05	3本ロールミルを用いたエポキシでのグラフェン/エポキシコンポジットの機械的評価	齋藤 誠大(早大), 羽田 涉太郎, 荒尾 与史彦, 矢部 宏幸(日本紡績)	

コーセープレイク

午前2		優秀講演賞(学生)5				優秀講演賞(企業)2				力学特性4				成形・加工2			
開始時間	終了時間	座長				座長				座長				座長			
		優秀講演賞(学生)5				優秀講演賞(企業)2				力学特性4				成形・加工2			
		座長				座長				座長				座長			
10:50	11:10	2A-05	種々の炭素繊維と樹脂を用いたCFRPストランドの繰り返し引張荷重の下での長期耐久性能	河村 尚弥(金工大), 中田 政之(東工大), 宮野 靖, 森澤 洋子, 影山 和郎	2B-05	CFRP積層板を有するSiC/SiC複合材料の界面強度特性に及ぼすマイクロ繊維の影響	渡邊 真(山), 金澤 真吾, 朝倉 勇貴	2C-06	GFRP積層板の板厚・積層比率が有孔引張強度・破壊特性に与える影響	青木 涼馬(東大), 樋口 謙, 横間 智弘, 吉谷 隆一(SUBARU), 内山 和成, 小原 俊英(東工大)	2D-06	ロールフォーミングとの連続成形に向けたマルチレイアウト形成の高速化	神原 功彰(岐阜大), 村井 隆仁, 大石 正樹(佐藤製作所), 仲井 朝美(岐阜大)	2E-06	セルロースナノファイバー添加樹脂によるCFRP複合材料積層板の層間高粘着性化および接着剤への応用	堀 孝成(東理大), M. J. Mohammad FIKRY, 姜野 超(花王), 羽野 里奈子, 田村 楓, 熊本 吉亮, 武中 亮, 萩原 慎二(東理大)	
11:10	11:30	2A-06	種々の炭素繊維と樹脂を用いたCFRPストランドの繰り返し引張荷重の下での長期耐久性能	富田 凌平(金工大), 中田 政之(東工大), 宮野 靖, 森澤 洋子, 影山 和郎	2B-06	セルロースナノファイバー強化CFRP積層板の界面強度評価	加藤 風太郎(化成), 馬場 敬志, 河原 一文, 小澤 亮介, 松下 忠史, 村上 公也, 舟久保 翔太, 鈴木 亮明(京大), 梶 弘典	2C-07	GracForm試験法による樹脂埋めした炭素繊維の圧縮強度評価	高橋 和成(金工大), 齊藤 博典(金工大), 金原 康	2D-07	オープンモールド成形を用いたCFRPパイプの成形方法の開発	吉田 有真(岐阜大), 谷口 康平, 仲井 朝美	2E-07	高強度CNT紡績糸の作製に向けたCNTの紡績条件および機械的評価	永嶋 大輝(早大), 藤友 寛(トヨタ自動車), 細井 厚志(早大), 川田 宏之	
11:30	11:50	2A-07	GFRPの二相酸化による非線形弾性挙動のモデル化	北本 和也(東大, JAXA), 水口 周(東大), 横間 智弘	2B-07	RTM成形におけるプリフォームと金型間の隙間を考慮した含浸シミュレーション	藤田 健(三菱重工), 池田 健介	2C-08	繊維不連続部を有するCFRP積層板の層間メッシュ層導入による局所的な脆性	中谷 集人(大阪公立大), 伊村 信(大阪産業立大), 坂本 健(大阪産業立大)	2D-08	マルチコアファイバーを用いたギャップ形成モニタリング	久田 深作(JAXA), 武田 真一, 井川 亮隆, 水口 周(東大)	2E-08	MXene/EBANSナノシートでドープした多層PVDF-GTPE/PVDFナノコンポジットに基づく高圧能静電コンデンサ	越 秋堂(富山航空工大), 渡邊 浩, 細井 厚志(早大)	
11:50	12:10	2A-08	高熱海水浸漬させた平織CFRP積層板の深層ニューラルネットワークによる疲労寿命予測	水野 祐太(早大), 細井 厚志, 川田 宏之	2B-08	SiC繊維およびSiC/SiC複合材料の低コスト化技術	久保田 勇希(HEアロスペース), 宇田 正正, 浜田 慎二, 中里 聖紀, 阿部 圭佑, 青木 卓哉(JAXA), 川田 宏之(早大), 小笠原 俊英(東工大)	2C-09	ニードル/リネ加工技術を用いたCFRPラック駆手の力学特性の評価	中井 将仁(工機大), 大西 健太, 大谷 幸一	2D-09	溶液浸漬を用いたラジエーションCF/PABスタンプシートの効率的な作製プロセスの検討	石田 功輔(金工大), 北田 純一(IPCC), 輪澤 隆(金工大)	2E-09	ロールミルによる高強度グラフェンフィルム作製	別 一裕(早大), 小倉 結太, 荒尾 与史彦	

お昼休憩

午後1		航空宇宙用途				耐熱複合材料				界面・接合1				成形・加工3			
開始時間	終了時間	座長				座長				座長				座長			
		航空宇宙用途				耐熱複合材料				界面・接合1				成形・加工3			
		座長				座長				座長				座長			
13:30	13:50	2A-09	寿命コアサンドイッチパネルに対する補強ブレイク改良樹脂システム型クラッドシステムのモータ駆動負荷状態での破壊挙動評価	松宮 直杜(金工大), 藤橋 康夫(金工大)	2B-09	鋼めっき炭素繊維で作製したアルミニウム基複合材料の微細組織	佐々木 元(広島大), Guo Ying, 杉野 健次郎	2C-10	CFRTPの超音波溶着	磯崎 みのり(東理大), 高村 円博, 武田 真一(JAXA), 小柳 肇(東理大)	2D-10	CFRTP内部の結晶状態と冷却速度との関係	中山 新(明大), 岩崎 豊(明大), 中原 航太(明大)	2E-10	分子動力学シミュレーションによるCNT糸強度発現メカニズムの解明	伊藤 亨(早大), 細井 厚志, 川田 宏之	
13:50	14:10	2A-10	極低温におけるCFRPサンドイッチ構造複合コアの引張特性評価	小林 亮(東大), 後藤 圭太, 吉村 彰紀, 荒井 政大	2B-10	CVI法によるSiCマトリックス高導熱成形技術	田中 康智(山), 小谷 正浩, 福島 康之	2C-11	圧縮せん断試験法によるCFRP接着継手の変形・損傷挙動に関する一考察	松尾 剛(海工技術安全研究所), 田中 加剛, 秋山 聖, 山崎 誠(ケンシマラボ), 櫻井 貴哉, 井上 丈之	2D-11	e-FRTPの引張/射出ハイブリッド成形における冷却条件および射出成形条件が接合界面の力学特性に及ぼす影響	関根 拓海, 後藤 尊, 大谷 幸夫, 大石 正樹(佐藤製作所)	2E-11	コーシブソープンモデルを使用したCFRP層を有するCFRP試験片の数値解析	山口 晴彦(信州大), 岸本 直子, 片桐 一彰(大阪産技研)	
14:10	14:30	2A-11	付加型ポリイミド樹脂TAAを適用した一方向CFRPの非線形力学挙動	川上 遼大(東工大), 天野 葉, 小笠原 俊夫, 後藤 光裕(JAXA), 石田 雄一	2B-11	昇降温凍結凍結によって作製されたSiC/SiC複合材料の内部構造および機械的評価	田中 翔平(早大), 久保田 勇希(HEアロスペース), 宇田 正正, 青木 卓哉(JAXA), 細井 厚志(各務記念材料技術研究所), 川田 宏之	2C-12	極低温における複合材-金属アルファラップ接着継手の強度に及ぼす接着形態の影響	山本 勝也(青山学院大), 藤澤 青(JAXA), 蓮沼 将太(青山学院大)	2D-12	ハンドレイアップ成形における急凍・乾燥工程の力学分析	後藤 彰泰(大阪産業大), 加藤 秀一(東大), 深山 康彦, 木村 麻直(ニッセン), 大谷 実夫(工機大), 高井 善通(金工大)	2E-12	親水性シリカナノファイバーの分散がポリプロピレン/炭素コンポジットの耐衝撃性に及ぼす影響	小川 結貴(富山県立大), 橋本 満(富山県立大)	
14:30	14:50							2C-13	近赤外線リングヒーターとサーボプレスをを用いた一方向CF/PEEKリベットの締結強度とその損傷挙動評価	江口 剛志(近大), 伊藤 幹尚, 西原 和明(近大)	2D-13	In Situ Consolidationによる熱可塑性樹脂強化炭素繊維強化積層材の基礎的強度特性	星 光(JAXA), 杉本 直, 青木 雄一郎, 中村 俊哉	2E-13	HA/コラーゲン複合炭素繊維の製法によるオステオン様構造創製の試み	田中 基嗣(金工大), 石井 大雅, 狛谷 健, 金原 勲	

コーセープレイク

午後2		企業セッション 特別公演 (第A&B室)			
開始時間	終了時間	講演番号	講演題目	発表者	
		企業セッション 特別公演 (第A&B室)			
		講演題目 発表者			
15:00	15:30	企業セッション2 古賀 彰(HI)	株式会社ケン・オートメーション/NETZSCH Japan株式会社/株式会社津島製作所/丸文株式会社/キーストンサイエンティフィック株式会社		
15:30	16:20	特別公演3 司会	堀内 伸 氏(産業技術総合研究所) TBO		
16:20	17:10	特別公演4 司会	鶴澤 潔 教授(金沢工業大学) アプリケーションから材料へのバックキャストによる革新的製造技術 — 硬化重合反応と成形プロセスとの連成・最適化 —		

JCCM-14 プログラム

[3月16日(木) 第3日目]

午前1		特別講演 (第A&B室)	
開始時間	終了時間	講演番号	講演題目 発表者
9:00	9:50	特別講演5	Prof. Vladimir Vinogradov (ニューキヤッスル大学) A new analysis method for laminates with delamination cracks
9:50	10:40	特別講演6	野坂 孝博 氏 (エアバス・ジャパン) 将来の航空機市場とエアバスのビジネス展開
10:40	11:00	授賞式/JCCM-15の案内	授賞式(優秀講演賞(学生)、優秀講演賞(企業)) JCCM-15の案内

コーヒーブレイク

		第A室		第B室		第C室		第D室		第E室						
午前2		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			
		JST4未来社会創造1		3Dプリンティング1		界面・接合2		衝撃		マルチファンクショナル1						
開始時間	終了時間	座長		座長		座長		座長		座長						
11:10	11:30					3D-01		3D-01		3E-01						
11:30	11:50	3A-01	熱硬化性樹脂の共有結合率を考慮した分子動力学シミュレーション	山田 直幸(東理大), 大矢 豊大, 加藤 信彦(伊藤忠テクノソリューションズ), 森 一樹, 小柳 源(東理大)	3B-01	金属上へのCFRP直接3Dプリントにおけるピン形状及び繊維取向の最適化	竹村 拓真(東理大), 大槻 龍之介, 松崎 亮介	3C-02	ピンホール式引抜き試験機によるCFRP繊維/エポキシ樹脂界面の繰返し荷重試験の試み	釜井 誠(東大), 高橋 真(新創会), 村山 英高(東大)	3D-02	極低温環境下におけるCFRPの熱外衝撃特性	神島 哲(名大), 小林 亮, 吉村 彰(肥後 圭太, 荒井 政大)			
11:50	12:10	3A-02	繰返し負荷におけるエポキシ樹脂エントロピー上昇の熱特性測定による予測	工藤 尚都子(東理大), 藤田 遼平(名大), 長野 力, 坂井 建宜(埼玉大院), 小柳 源(東理大)	3B-02	連続繊維複合材料4Dプリンティングの形状量及び強度評価	藤原 雅史(東理大), トーマス・フルレックス(南ブタニニユ大), アントワニスル・ドワイゴウ, 松崎 亮介	3C-03	2D/3Dの破壊形態の定量的評価に向けた新規AEパラメータの検討	青井 美樹(明星大), 小山 昌志(明星大)	3D-03	低温におけるCFRPの衝撃圧縮挙動	中井 賢治(岡山理科大), 佐藤 英樹(後藤 圭太, 荒井 政大)	3E-03	らせん階層構造を有するナイロンコードの非線形形成挙動	森本 卓也(高橋大)
12:10	12:30	3A-03	電子スピンの共鳴を用いたCFRPの歪み観測と疲労劣化の機構研究	丸本 一弘(筑波大), 山口 世力, 藤本 中村, 友枝, 小柳 源(東理大)	3B-03	同軸二重/ズルを用いた連続繊維複合材料成形の形積3Dプリンタ	轟 暁(東工大), 早川 航太(東工大)	3C-04	FEMによる金属/CFRPの高せん断強度の接合継手の設計と評価	中田 遼平(信州大), 夏木 俊明(信州大)	3D-04	CFRPファンブレードの動的層間剥離・製造解析	梶原 翔(東大), 樋口 諒, 横間 智弘, 青木 隆平	3E-04	弾性率分布を内包した3Dゲルプリンティング技術の開発	渡邊 洋輔(山形大), 小川 純, 川上 勝, 古川 英光

お昼休憩

		JST4未来社会創造2		3Dプリンティング2		界面・接合3		テキスタイルコンポジット		マルチファンクショナル2						
午後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	講演番号	講演題目	発表者			
開始時間	終了時間	座長		座長		座長		座長		座長						
13:30	13:50	3A-04	放射光X-CTによるCFRPのき裂進展のマルチスケール & in situ観察	木村 正樹(KEK), 渡邊 修樹(京大), 大島 草太(都立大), 丹羽 朋博(KEK), 政市 泰男, 石井 友弘, 瀧 藤 勇弘(京大), 北條 正樹	3B-04	複合材料アコースティックブラックホールりの異方性粘弾性解析	水上 孝一(愛媛大), 白鳥 貴慶	3C-05	吸水性によるガラス繊維強化ポリアラミド射出成形品の界面相互作用力評価	姜 崇(山形大), 高山 哲志, 西岡 昭博	3D-05	網目構造を有するたて織物強化複合材料の衝撃特性に関する研究	水田 諒(工総研), 後藤 啓, 大谷 肇夫, 北村 雅之(旭産フアイバークラス),	3E-05	磁歪Fe-Ce繊維を用いたガラス繊維強化ポリマーの4点曲げと電磁材料力学モデル	梶子 健一(東北大), 成田 史生
13:50	14:10	3A-05	CFRP積層板の繰返し負荷下におけるトラスバースクラックの累積・留断制御の進展予測	平野 航太郎(名大), 北川 隼三, 荒井 政大, 吉村 彰(肥後 圭太)	3B-05	異方性トポロジー最適化に基づく3Dプリント複合材料の高動特性評価	市原 紀(日大), 上田 政人	3C-06	超音波加熱を用いたUD-OF/Epoxy積層板とAE法の接合挙動の評価	裏野 美生(神戸市立工業高専), 田邊 大貴, 西敷 和明(近大)	3D-06	NOFを強化形態とした複合材料における緩和条件と力学的特性の関係	宮武 典万(工総大), 足立 晴哉, 大谷 肇夫, 北村 雅之(北産フアイバークラス),	3E-06	ナタン基複合材料の疲労き裂伝播特性に及ぼすTfD分散量およびTfD配向の影響	菊池 将一(静岡大), 今井 裕也(神戸大), 中井 善一, 栗田 大樹(東北大)
14:10	14:30	3A-06	パルスレーザーの繰返し照射を用いたCFRP内部における炭素繊維・樹脂の界面強度評価	中村 凌也(名大), 荒井 政大, 吉村 彰(肥後 圭太)	3B-06	マルチマテリアル積層成形によるメカニカルメタマテリアルの機構特性制御	津島 夏輝(JAXA), 樋口 諒(東大)	3C-07	CNT/添加エネルギーゲルを用いたUD-OF/PPS積層板の超音波加熱接合挙動と健全性モニタリング評価	西村 社真(神戸市立工業高専), 田邊 大貴, 西敷 和明(近大)	3D-07	ヒステリシスループに基づく織物積層複合材料の減衰特性評価	藤本 高峰(大阪大), 向山 和幸, 倉敷 哲生, 中西 康博(三重大), 栗田 星哉(元大阪大), 麻生 祥史(クラレ), 橋戸 一正	3E-07	コロナウイルスモニタリングのための磁歪Fe-Co/Ni積層材料のバッテリーレス・ワイヤレス設計	田山 徹(東北特殊鋼), 栗田 大樹(東北大), 成田 史生

コーヒーブレイク

		JST4未来社会創造3		3Dプリンティング3		界面・接合4		自動車用コンポジット		マルチファンクショナル3						
午後2		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			
開始時間	終了時間	座長		座長		座長		座長		座長						
14:40	15:00	3A-07	CFRPロープの疲労破壊の樹脂シミュレーション	塩崎 日菜子(東理大), 井上 遼, 樋口 諒(東大), 山下 弘(東京製鋼インターナショナル), 小柳 源(東理大)	3B-07	ロボットで積層されたカットテープラジウムCFRPの配向分布設計による機械物性制御	白井 武広(金工大), 鶴澤 深	3C-08	CF/PPS積層板の抵抗熱接合挙動に及ぼすCNT添加量とCF抵抗熱体積の影響	田邊 大貴(神戸市立工業高専), 高橋 省吾, 西敷 和明(近大)	3D-08	シンプルフレキシブルナカムの提案	大久保 洋志(日産), 斉藤 一哉(九大), 米田 大樹, 北島 千羽	3E-08	湿式せん断混合法によるB4C粒子強化アルミニウムの開発	栗田 大樹(東北大), 小山 毅士, 成田 史生
15:00	15:20	3A-08	繰返し荷重下におけるCFRP積層板の損傷進展解析	北川 隼三(名大), 佐々木 啓悟, 荒井 政大, 吉村 彰(肥後 圭太)	3B-08	3D造形したCFRTPの圧縮特性に関する実験的評価および数値解析	千川 大和(東北大), 白須 圭一, 岡部 朋水	3C-09	炭素繊維と熱可塑性樹脂との界面強度へ与える吸水性の影響	小岩 空馬(大阪大), 上田 政人	3D-09	優れた力学特性を持つポリプロピレン/リガニン系複合材料の開発	タンクス ジョナサン(NIMS), 田村 豊志, 内藤 公善	3E-09	圧電素子含有のプリプレグシートセンサーの開発	久保田 勇希(HIエアロスペース), 倉 瑞穂(東北大), 栗田 大樹, 成田 史生, 中里 亜紀子(HIエアロスペース), 山本 研吉
15:20	15:40	3A-09	ロウキンサーモグラフィによる疲労劣化評価手法の提案と疲労試験および熱伝導率測定による検証	藤田 遼平(名大), 長野 力	3B-09	力計測型コンバクションローラーを搭載したロボットアームによる熱可塑性複合材料の3Dプリンティング	山本 晃平(東北大), サラザル セス, 小澤 ビクトリア, 白須 圭一, 平田 泰久	3C-10	異材円柱突合せ接合継手の静的・衝撃引張り特性におよぼす接合方法の影響	清水 隆博(岡山理科大), 中井 賢治(岡山理科大)	3D-10	炭素繊維不織布複合材料の電磁シールド特性および熱伝導性の向上に関する検討	藤田 勇(工総大), 後藤 啓, 大谷 肇夫(工総大), 松下 将也(ユウホウ)			

コーヒーブレイク

		JST4未来社会創造4		耐久性・環境劣化		界面・接合5				
午後3		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		座長		座長				
15:50	16:10	3A-10	分子動力学法によるCNT/エポキシ樹脂複合モテルの繰返し負荷解析	西村 正臣(信州大), 大関 未来(信州大), 藤原 拓斗(信州大)	3B-10	硬化不良および吸水状態における複合材料接合継手の引張挙動	安岡 哲夫(JAXA), 豊澤 崇文	3C-11	エポキシ樹脂の硬化反応における電圧発生挙動に関する研究	松村 晃希(埼玉大), 森本 智也(JAXA), 坂井 建宜(埼玉大)
16:10	16:30	3A-11	CFRPクロスプライ積層板の高サイクル疲労下における初期疲労損傷評価	菊池 とも(名大), 荒井 政大, 吉村 彰(肥後 圭太)	3B-11	分子動力学法を用いた繰返し負荷状態におけるPEEK樹脂の機械的損傷評価	大矢 豊大(東理大), 岩本 規, 小柳 源	3C-12	CFRP/アルミニウムDB接合継手における疲労き裂進展の接合厚さの影響	原 圭介(和歌山工業高専), 今中 誠大(京大), 中谷 肇夫(大阪公立大), 藤田 一夫(大阪教育大), 内藤 直史(神戸工業試験場)
16:30	16:50	3A-12	CFRPにおける疲労き裂進展初期過程の放射光X線CT観察	東山 竜(北大院), 稲塚 慶郎, 若林 浩基, 高橋 航基, 藤村 英央, 中村 孝	3B-12	トランスバースクラックを有するCFRP積層板の粘弾性損傷力学解析	黄木 景二(愛媛大), 吉川 周二(分大), 岡部 朋水(東北大), 小野寺 社太(九大)	3C-13	超音波溶着時におけるCFRTPの動的・温度計測およびその評価	川崎 剛(金工大), 石田 広輔, 白井 武広, 鶴澤 深
16:50	17:10				3B-13	厚肉類似等方CFRP積層板の3点曲げ疲労特性に及ぼす支点間距離・厚さ比の影響	大坪 光彰(早大), 細井 厚志, 櫻井 真哉(ナカソマプロペラ), 山崎 敬夫, 川田 宏之(早大)	3C-14	熱可塑性複合材の温度・圧力・積層構成が電気抵抗特性に及ぼす影響	柴 勇輔(三菱電機), 渡邊 保徳, 池田 顕夫, 高野 俊幸, 田中 大輔