News Release



平成26年12月2日中 部経済産業局

「炭素繊維複合材分野における技術シーズ集」の 取りまとめについて

(「コンポジットハイウェイ構想」の実現に向けた取組)

次世代自動車産業地域産学官フォーラム(中部経済産業局)では、当地域の「自動車産業の国際競争力の維持・強化」、「ものづくり産業を支え新たな成長産業を産み出す成長エンジンとなる『ものづくりマザー機能』の強化」の2つを事業の柱として活動を展開しています。

また、去る11月12日には名古屋大学ナショナルコンポジットセンター、岐阜大学複合材料研究センター、金沢工業大学革新複合材料研究開発センターにより「コンポジットハイウェイ構想」の実現に向けた連携協定が調印され、今後、複合材料に関する研究開発から生産・加工・組立までを行う世界に冠たる一大拠点・産業集積の形成に向けた様々な取組を展開することとしています。

こうした取組の一環として、今般、炭素繊維複合材分野における産学・産産連携による研究開発プロジェクト組成を促進することを目的として、我が国の企業・研究機関が有する優れた技術シーズを集めた「炭素繊維複合材分野における技術シーズ集」を取りまとめ、中部経済産業局ホームページに掲載しました。今後、本技術シーズ情報を活用し、産産・産学マッチングや情報発信を展開していきます。

1. 概要

掲載数:74企業・機関、90の技術シーズ

具体的な企業名・技術テーマについては別紙参照

内 容: 従来技術と比較した新技術の特徴・優位性、ユーザーにとってのメリッ

ト、本技術の活用例などを把握できます

2. 掲載先URL

http://www.chubu.meti.go.jp/c32automobile/141202/index.html

3. 掲載希望の受付

本シーズ集への掲載を希望する企業・研究機関は、2.のURLから様式をダウンロードし、御記入の上、下記の事務局(委託先:公益財団法人名古屋産業科学研究所)宛て電子媒体でお送りください。受付は随時行っています。

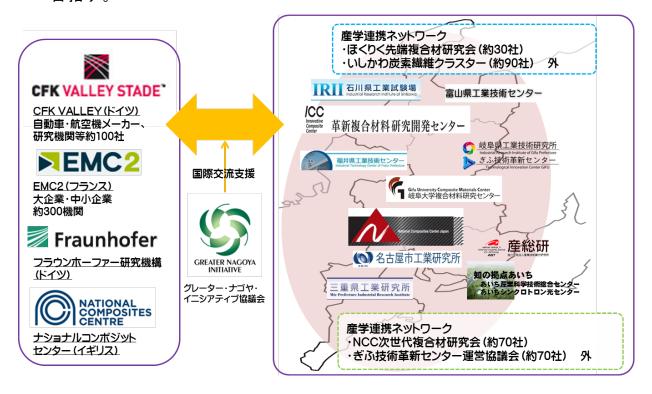
く様式送付先>

公益財団法人名古屋産業科学研究所 小澤、渡辺

E-mail: jisedai@nisri.jp TEL: 052-783-1255

(参考1) コンポジットハイウェイ構想

- ・中核となる研究開発拠点(名古屋大学ナショナルコンポジットセンター、岐阜大学複合材料研究センター、金沢工業大学革新複合材料研究開発センター)が、地域公設試等の協力を得ながら、産業界が求める多様なニーズに応える研究開発・人材育成のプラットフォームとなる場を提供("コンポジットハイウェイコンソーシアム"の組成)
- ・人(研究者等)や情報(シーズやニーズ)が行き交う連携・交流を活発にすることで、研究開発・人材育成の一層の加速化を図り、複合材料に関する研究開発から生産・加工・組立までを行う世界に冠たる一大拠点・産業集積の形成を目指す。



(参考2) 今後の「コンポジットハイウェイ構想」の実現に向けた取組(予定)

- ・北陸地域での炭素繊維複合材に係る参加型セミナー(3回連続開催。12月~1月に開催予定。)。
- ・東海地域での炭素繊維複合材に係る参加型セミナー(3回連続開催。年度内に 開催予定。)。
- ・欧州における最新技術動向調査のためのミッション団派遣(3月に実施予定。)

【お問い合わせ先】

中部経済産業局 産業部 自動車関連産業室 室長:柳原 担当:石川

TEL: 052-951-0417 FAX: 052-951-0977

企業名	テーマ	都道府県名
	熱可塑プリプレグ自動積層による等方性基材の生産 効率向上	東京都
株式会社 IHI	熱可塑 CFRP プリフォーム自動積層機(形状切断積層機)	東京都
	熱可塑型成形システム	東京都
	スタンパブルシート成形(ハイサイクル成形)システム	東京都
アルケマ株式会社	新規マトリックス樹脂と新規フィラーにより今までにない 新規炭素繊維複合材	東京都
石川県工業試験場	ラミネート法による熱可塑性 CFRP スタンパブルシートの製造技術	石川県
11 / 宋 工 未 武 歌 场	熱可塑性 CFRP のドリル加工技術	石川県
石川県プレス工業 協同組合	熱可塑性CFRP材のプレス成形技術	石川県
伊勢金型工業株式 会社	炭素繊維複合熱可塑性樹脂(CFRTP)による軽量化	三重県
一村産業株式会社	長尺熱可塑性 CFRP シート	石川県
株式会社イノアック コーポレーション	カーボンと発泡品の組合せにより軽量・低コストの実現	愛知県
茨木工業株式会社 (東明工業グルー プ)	連続繊維と不連続繊維を組合わせたハイブリット成形	大阪府
今井航空機器工業 株式会社	ホットプレス法により CFRP 製三次元大型形状品の高精度、高効率成形を可能とする、低熱歪み金型の開発	岐阜県
王子ホールディング ス株式会社	熱プレス成形可能な不織布タイプの熱可塑性複合素 材	東京都
カジレーネ株式会社	高サイクル成形を実現する混繊糸(繊維状中間材料) の開発	石川県
川崎重工業株式会 社	航空局認定 航空機用低コスト複合材料「KMS-6115」	岐阜県
川崎油工株式会社	成形設備の成形速度領域拡大(高速化)と成形データ ロギング	兵庫県
株式会社ギケン	CFRP バリ抑制ドリルによる工程短縮、コスト削減効果の実現	福井県
株式会社北岡鉄工 所	難削材をダイヤモンド工具でサクサク材に	三重県
岐阜県工業技術研 究所	熱可塑性 CFRP の立体成形技術	岐阜県

岐阜県産業技術センター	熱可塑性CFRP積層板の立体成形技術	岐阜県
株式会社岐阜多田 精機	CFRP材に対するインジェクションプレス型の応用	岐阜県
コマツ産機株式会社	AC サーボプレスを活用した熱可塑性 CFRP ハイサイク ル成形	石川県
小松精練株式会社	新規な熱可塑性炭素繊維ストランドロッド	石川県
	新規な熱可塑性炭素繊維 TOW チップを用いた厚板プレート	石川県
	新規な熱可塑性炭素繊維シート	石川県
株式会社小松プロ セス	高輝性転写膜等の一体成形法に依る炭素繊維複合 材料への加飾研究開発	石川県
株式会社最新レー ザ技術研究センター	CFRP複合材料部材の新レーザ溶接技術の開発	愛知県
サイバネットシステ ム株式会社	統合 CAE 環境で実現する CFRP 成形シミュレーション (射出、含浸、プレス)	東京都
佐伯総合建設株式 会社	高強度繊維材と金属端子の締結を利用した鉄骨造建 造物の高機能耐震化工法の開発	岐阜県
サカイオーベックス 株式会社	熱可塑性樹脂を含浸させた開繊炭素繊維プリプレグに よる高強度化・軽量化・成形時間短縮	福井県
株式会社サーモテッ ク	金型への媒体循環温度を高低間で瞬時に切り替え、 急加熱・急冷却を行うシステム	大阪府
独立行政法人産業 技術総合研究所 中部センター	マイクロ波プロセスの CFRP 成形への適用化	愛知県
三光合成株式会社	炭素繊維成形技術、金型製作	富山県
サンコロナ小田株式 会社	熱可塑性ランダムシート	石川県
サンドビック株式会 社コロマントカンパ ニー	CFRPとTi 合金重ね板穴あけ加工に最適化されたドリル刃形状の開発	愛知県
三洋化成工業株式 会社	炭素繊維用集束剤	京都府
サンワトレーディング 株式会社	カーボンやガラスの織物に熱可塑性樹脂を完全に含浸させた連続繊維熱可塑材料 CFRTP GFRTP	岐阜県
株式会社 CFC デザ イン	熱伝導率の異方性の改善と低気孔率化を実現した新 しい C/C コンポジット(FS320)の開発	福井県
静岡県工業技術研究所 浜松工業技	素形材(UD テープ)加工と TAM 成形法の活用による CFRTP の素形材から成形品までの一貫生産	静岡県
術支援センター/浜 松地域 CFRP 事業	繊維を組み合わせた織物による繊維強化プラスチック の振動・剛性特性の制御	静岡県

化研究会	CFRP 切削加工の評価による切削条件の最適化支援	静岡県
澁谷工業株式会社	高精度ウォータジェット加工機及びアブレーションレー ザ加工機による CFRP 切断技術	石川県
株式会社 SHINDO	開繊ノン・クリンプ・ファブリック(開繊 NCF)	福井県
新日本工機株式会 社	6 インチ幅程度の CFRP プリプレグテープを 3 次元形状構造物に自動積層する機械の開発	大阪府
	CFRP 等の素材へのエア駆動を利用した加工機による 穿孔加工	富山県
	ウォータージェット技術の応用による難削材等の加工	富山県
株式会社スギノマシン	ウォータージェット法を利用したバイオマスナノファイバ 一複合材料の開発	富山県
	CFRP 母材に使用される樹脂の効率的な撹拌脱泡	富山県
	湿式微粒化処理を利用した新素材の開発	富山県
株式会社第一シス	樹脂流動解析ソフトウェア Moldex3D を使った射出成形 シミュレーション	愛知県
テムエンジニアリン グ	樹脂流動解析ソフトウェア Moldex3D を使った圧縮成形 シミュレーション	愛知県
高砂工業株式会社	過熱水蒸気による低コストな炭素繊維連続回収技術	岐阜県
多摩川精機株式会 社	旋回駆動安定台の軽量化	長野県
中部電力株式会社	活性炭繊維フィルターを使用した新型局所排風機	愛知県
津田駒工業株式会 社	炭素繊維複合材積層ライン	石川県
テックワン株式会社	サブミクロン炭素繊維	石川県
市海蚌坳灶	C-SMC 専用製造機(当社名称:SMC含浸機)	静岡県
│東海精機株式会社 │ │	SMCシート自動計量裁断機	静岡県
東洋染工株式会社 /八田経編株式会 社	熱可塑性樹脂補強シート材	福井県
東レ株式会社	航空機構造用A-VaRTM成形技術	東京都
徳田工業株式会社	炭素繊維複合材のオートクレーブレス成形型	岐阜県

株式会社 TOMI-TEX	炭素繊維立体織物の製造	福井県
トーヨーマテラン株 式会社	回収炭素繊維を利用したセメント系複合材料開発	愛知県
日華化学株式会社	炭素繊維複合材料の電子線(EB)による迅速硬化・成型技術の開発	福井県
日本ポリマー株式 会社	樹脂成形工程向けフッ素樹脂離型シート	愛知県
有限会社ヒロセ金型	SMC 材プレス成形の変肉部品	岐阜県
一般財団法人ファイ ンセラミックスセンタ ー	過熱水蒸気を利用した CFRP からの繊維回収と繊維表面改質	愛知県
福井県工業技術センター	福井県独自の炭素繊維複合材料技術(薄層プリプレグシート)	福井県
福井ファイバーテッ ク株式会社	コスト低減を目標とした大型構造部材	愛知県
フクビ化学工業株式 会社	高強度・軽量化!熱可塑性樹脂/炭素繊維複合材 「CFRTP-UD(一方向)テープ」	福井県
藤倉ゴム工業株式 会社	強度を上げる積層方法	東京都
北陸エステアール協 同組合	炭素繊維を編んだ面状発熱体	富山県
前田工業株式会社	自動車部品等の軽量化を促進するためのメタルと CFRP のレーザを用いる異材接合技術のシステム開発	愛知県
丸八株式会社	タイプ4(樹脂ライナー) 106MPa 複合容器蓄圧器による 水素社会インフラ構築	福井県
	熱可塑樹脂、熱硬化樹脂プリプレグシート及び先端複合材料の実用化	福井県
三重金属工業株式 会社	自動車などの構造強度部品の軽量化	三重県
三重県工業研究所	熱可塑性樹脂繊維複合材料に関する取組み	三重県
三菱ガス化学株式 会社	CFRP/難削金属向けドリル穴あけエントリーシート	東京都
三菱重エプラスチックテクノロジー株式 会社	LFT(長繊維強化熱可塑性樹脂)材料の射出成形における繊維切断の抑制	愛知県
三菱樹脂株式会社	ピッチ系炭素繊維成形材料によるCFRPの低コスト 化、量産化の実現	東京都
株式会社ミツヤ	低コストの薄層熱可塑性樹脂炭素繊維セミプレグシート	福井県
株式会社名機製作 所	チョップド糸を使った熱可塑性樹脂直接成形	愛知県

メカトロ・アソシエー ツ株式会社	航空機・自動車産業に向けた FRP 複合材切削加エロボットシステム	石川県
UHT株式会社	小型軽量の携帯型サイクロン式吸塵装置	石川県
	CFRP穿孔加工の作業環境改善に対応する冷却・吸 塵機能を備えたシステム	石川県
株式会社ラピート	サンドイッチ成形加工法によるコスト削減・高強度化	岡山県
理研ビタミン株式会 社	炭素繊維強化熱可塑性樹脂の曲げ弾性率、曲げ強度 の向上	東京都
立命館大学	各種複合材料の衝撃強度評価技術	滋賀県
株式会社レテックス	RTM(樹脂注入)成形法によるFRP(強化プラスチック) 製品製造	富山県