

平成26年9月26日

東京都千代田区四番町5番地3  
科学技術振興機構(JST)

## SIP(戦略的イノベーション創造プログラム) 課題「革新的構造材料」における 平成26年度研究責任者の公表について

JST(理事長 中村 道治)が管理法人をつとめる、SIP(戦略的イノベーション創造プログラム)課題「革新的構造材料」における、平成26年度研究責任者が確定しました。

SIPは、府省の枠を超えたイノベーションを創造するために、総合科学技術・イノベーション会議が対象となる課題を特定し、予算を重点配分します。課題ごとにPD(プログラムディレクター)を選定し、基礎研究から出口(実用化・事業化)までを見据え、規制・制度改革や特区制度の活用なども視野に入れて推進していくものです。

本課題「革新的構造材料」は、強く、軽く、熱に耐える革新的材料を開発し、航空機を始めとした輸送機器・発電等産業機器への実機適用を行うとともに、エネルギー転換・利用効率向上を実現することを目指しています。これら我が国が強い競争力を有する材料技術を基盤に、裾野産業も含め国内の航空機産業を、育成、拡大していきます。この目標を達成するために、航空機のジェットエンジン、および機体本体に用いられる部材を主な対象に、(a)航空機用樹脂の開発とFRPの開発、(b)耐環境性セラミックコーティングの開発、(c)耐熱合金・金属間化合物等の開発、そしてこれらの材料開発の大幅な時間短縮を可能にするシステムの開発を目的とした(d)マテリアルズインテグレーションを加えた4つの研究開発項目を掲げて、研究開発を推進します(研究開発期間:最長5年、年間研究開発費:数億円/拠点型、0.3億円程度/個別テーマ実施型(FS(2年間)採択も含みます))。

今回の募集では、産官学から68件の応募がありました。募集締め切り後、JSTに設置しました選考委員会において書類選考と面接選考を実施しました。その結果をもとにPD(岸 輝雄・東京大学名誉教授)および内閣府が選定をし、その了承を経て研究責任者26名が確定しました(別紙1)。

なお、事業の詳細や選考の方法などは下記ホームページを参照してください。

ホームページURL : <http://www.ist.go.jp/sip/k03.html>

< 添付資料 >

[別紙1 : SIP\(戦略的イノベーション創造プログラム\)課題「革新的構造材料」新規採択研究開発課題および研究責任者](#)

[別紙2 : SIP\(戦略的イノベーション創造プログラム\)課題「革新的構造材料」選考委員](#)

[別紙3 : 選考の観点](#)

[参考 : SIP\(戦略的イノベーション創造プログラム\)課題「革新的構造材料」の概要](#)

**SIP(戦略的イノベーション創造プログラム)**  
**課題「革新的構造材料」新規採択研究開発課題および研究責任者**

**(a)航空機用樹脂の開発と FRPの開発**

応募タイプ	研究開発課題名※	研究責任者
拠点型	航空機用高生産性革新PMCの製造・品質保証技術の開発	武田 展雄(東京大学 大学院新領域創成科学研究科 教授)
個別テーマ実施型	炭素繊維強化複合材料のレーザ超音波用励起光源と汎用検査法開発	渡邊 誠(独立行政法人物質・材料研究機構 環境・エネルギー材料部門 先進高温材料ユニット コーティンググループ 主幹研究員)
個別テーマ実施型	植物由来の炭素繊維複合材料の開発	仁宮 一章(金沢大学 環日本海域環境研究センター 准教授)
個別テーマ実施型	セルロースナノファイバー強化樹脂の開発	中島 康雄(古河電気工業株式会社 研究開発本部 高分子技術研究所 マネージャー)
個別テーマ実施型	高強度・高透明GF-PC複合材料の開発	山尾 忍(出光興産株式会社 先進技術研究所 環境・エネルギー研究室 主任研究員)
個別テーマ実施型	構造部材用テキスタイルコンポジットの開発	山口 定彦(旭化成ケミカルズ株式会社 レオナ樹脂技術部 部長)

**(b)耐環境性セラミックスコーティングの開発**

応募タイプ	研究開発課題名※	研究責任者
拠点型	耐環境セラミックスコーティングの構造最適化及び信頼性向上	高田 雅介(一般財団法人ファインセラミックスセンター 材料技術研究所 所長)
個別テーマ実施型	軽量耐熱高韌性耐環境コーティングの開発	牛田 正紀(三菱重工業株式会社 交通・輸送ドメイン 民航エンジン部 次長)

### (c)耐熱合金・金属間化合物等の開発

応募タイプ	研究開発課題名※	研究責任者
拠点型	ジェットエンジン用高性能TiAl基合金の設計・製造技術の開発	竹山 雅夫(東京工業大学 大学院理工学研究科 教授)
拠点型	革新的プロセスを用いた航空機エンジン用耐熱材料創製技術開発	御手洗 容子(独立行政法人物質・材料研究機構 環境・エネルギー材料部門 先進高温材料ユニット 構造機能融合材料グループ グループリーダー)
個別テーマ実施型	発電用蒸気タービン向けの高強度大型鍛造ディスク部材の開発	木村 一弘(独立行政法人物質・材料研究機構 環境・エネルギー材料部門 材料信頼性評価ユニット ユニット長)
個別テーマ実施型	高強度Ni基ディスク材料の実用的加工プロセスの開発	今野 晋也(三菱日立パワーシステムズ株式会社 研究所 火力システム研究部 火力システム第二研究グループ グループ長)
個別テーマ実施型	熱間多軸多方向変形下における航空機用耐熱合金の加工プロセス開発	鳥塚 史郎(兵庫県立大学 大学院工学研究科 教授)
個別テーマ実施型	方向制御層状TiAlタービン翼の製造技術開発	安田 弘行(大阪大学 大学院工学研究科 教授)
個別テーマ実施型	火力発電蒸気タービンプラント用TiAl鍛造合金動翼の開発	吉成 明(三菱日立パワーシステムズ株式会社 研究所 火力システム研究部 主管研究員)
個別テーマ実施型(FS)	航空機実装を目指した超急冷マグネシウム合金の製造基盤技術開発	河村 能人(熊本大学 先進マグネシウム国際研究センター センター長)

### (d)マテリアルズインテグレーション

応募タイプ	研究開発課題名※	研究責任者
拠点型	マテリアルズインテグレーションシステムの開発	小関 敏彦(東京大学 大学院工学系研究科 教授)
拠点型	溶接部性能保証のためのシミュレーション技術の開発	廣瀬 明夫(大阪大学 大学院工学研究科 教授)
拠点型	構造材料の未活用情報を取得する先端計測技術開発	大久保 雅隆(独立行政法人産業技術総合研究所 ナノエレクトロニクス研究部門 上席イノベーションコーディネータ)
拠点型	「界面」を通じた、構造材料における未解決課題克服のための技術構築	津崎 兼彰(九州大学 工学研究院 教授)

個別テーマ実施型	構造材料開発に利用する計算熱力学に関する技術基盤構築	菖蒲 一久(独立行政法人産業技術総合研究所 生産計測技術研究センター上級主任研究員)
個別テーマ実施型	高性能高分子材料の長期時間依存特性の予測技術の開発	栗山 卓(山形大学 大学院理工学研究科 教授)
個別テーマ実施型	マテリアルズインテグレーションへの数学的アプローチ技術開発	西浦 廉政(東北大学 原子分子材料科学高等研究機構 教授)
個別テーマ実施型	構造用高分子材料の実用型最適設計・総合評価支援ツールの開発	藤元 伸悦(新日鉄住金化学株式会社 機能材料研究所 研究員)
個別テーマ実施型	高温物質移動および組織の時間依存挙動のシミュレーション技術開発	松原 秀彰(東北大学 大学院環境科学研究科 教授)
個別テーマ実施型	計算機を用いた材料支援技術への時間依存特性導入技術	毛利 哲夫(東北大学 金属材料研究所 教授)

\*: 研究開発課題名は、今後変更される場合があります。

SIP（戦略的イノベーション創造プログラム）  
課題 「革新的構造材料」 選考委員

役職	氏名	所属機関・役職
委員長	岸輝雄	東京大学名誉教授／内閣府プログラムディレクター
委員	香川豊	東京大学 先端科学技術研究センター 教授／内閣府サブプログラムディレクター
	北岡康夫	大阪大学 大学院工学研究科付属高度人材育成センター 教授／内閣府サブプログラムディレクター
	田中千秋	東レバッテリーセパレータフィルム株式会社 相談役／内閣府サブプログラムディレクター
	青木隆平	東京大学 大学院工学系研究科航空宇宙工学専攻 教授
	浅利和美	株式会社ジャムコ 執行役員 航空機器製造カンパニー バイスプレジデント 機器製造工場長
	小豆島明	横浜国立大学 名誉教授
	岩田修一	事業構想大学院大学 教授
	河野佳織	新日鐵住金株式会社 技術開発本部 先端技術研究所基盤メタラジー研究部長
	岸本喜久雄	東京工業大学 大学院理工学研究科機械物理工学専攻 教授
	久保司郎	摂南大学 理工学部機械工学科 教授
	黒川一哉	苫小牧工業高等専門学校 校長
	小林慶三	独立行政法人 産業技術総合研究所 サステナブルマテリアル研究部門 副研究部門長
	野田克敏	トヨタ自動車株式会社 材料技術統括室 主査
	丸山公一	東北大学 名誉教授
	山田直樹	株式会社コンポジットプラン 代表取締役
渡辺紀徳	東京大学 大学院工学系研究科航空宇宙工学専攻 教授	