

平成21年10月19日

「平成21年度戦略的基盤技術高度化支援事業(平成21年度補正
予算事業)」第2次採択結果について
～ものづくり基盤技術の開発への支援(委託費)37件採択～

1. 戦略的基盤技術高度化支援事業は、「中小企業のものづくり基盤技術の高度化に関する法律」に基づく支援策の一環として、同法により「特定研究開発等計画」の認定を受けた中小企業者が国からの委託を受け、モノ作り基盤技術の高度化に資する革新的かつハイリスクな研究開発を行うものです。
2. 関東経済産業局では、平成21年度補正予算事業において、認定を受けた特定研究開発等計画を対象に、本年6月1日(月)から6月30日(火)までの期間、公募申請を受け付けたところ、合計299件の申請がありました。
3. 今回は、第2次採択分として37件について公表します。(第2次採択結果の詳細については、別添資料をご参照ください。)

「中小企業のものづくり基盤技術の高度化に関する法律」に基づく認定は、今後も随時関東経済産業局製造産業課において受け付けています。

「認定の申請方法」・「認定を受けた研究開発への支援策」等については、以下のURLをご参照ください。

<http://www.kanto.meti.go.jp/seisaku/seizousangyou/sapoin/nintei.html>

採択案件の辞退等が発生した場合、繰り上げによる採択が行われる場合があります。

- <添付資料> 採択結果一覧表
(参考1): 事業概要
(参考2): 技術分野別採択状況

(本発表資料のお問い合わせ先)

関東経済産業局 産業部 製造産業課長 勝本

担当者: 斉藤、石原、佐藤

電話: 048-600-0307(直通)

平成21年度 戦略的基盤技術高度化支援事業採択結果一覧表【一般枠】

計画名	研究開発の要約	主たる技術	事業管理者	法認定事業者
レーザープロファイル整形用ホログラフィック光学素子量産用ナノインプリント・モールドの開発	垂直な形状の穴あけ、太陽電池製造工程のレーザースクライビングなど均一に制御されたレーザーのニーズが高まってきており、これを実現する方法としてホログラフィック光学素子が用いられるが、コストが高いという課題がある。解決する方法として、従来作成技術であるMEMS加工技術ではなく、金型成形であるナノインプリント加工技術により作成する方法が考えられる。本事業では、この高精度金型作成法及びナノインプリント加工技術を確立する。	金型	ナノクラフトテクノロジー株式会社(茨城県)	ナノクラフトテクノロジー株式会社(茨城県)
血液診断バイオマーカーのための定量比較LC-MSロボットにおける組み込みソフトウェアの開発	液体クロマトグラフィー(LC)と質量分析(MS)は血液中のバイオマーカーによる診断に有効なので、LC-MS製造川下業者は、組み込みソフトウェアの高度化への適応が求められている。本計画は、LC-MSロボットの信頼性の向上、高性能化と機能の向上、医療機関の情報システムとの連携を高度化目標とし、では標準サンプルの使用により、では自社既開発ソフトウェアを基に、では医療機関との連携により達成する。	組み込みソフトウェア	株式会社MCBI(茨城県)	株式会社MCBI(茨城県)
エレクトロスプレーデポジション(ESD)装置の数値制御による高精度化技術の研究開発	電子部品やディスプレイ部品の高度化・高性能化・低コスト化に必要とされる有機電子材料薄膜等の形成のため、エレクトロスプレーデポジション法装置の成膜精度、速度および安定性の向上を数値制御技術の導入により実現し、従来の真空蒸着やスピニング法を代替し低コストかつ高効率な生産が可能な装置の開発を行う。	電子部品・デバイスの実装	財団法人埼玉県中小企業振興公社(埼玉県)	株式会社フューエンス(埼玉県) ホーユーテック株式会社(埼玉県)
pH計測システムに用いる超小型乾式pHセンサーチップの開発	超小型サイズで作製するpHセンサーチップ開発を行う。従来は2.5mm×2.5mmでpHの応答性を確認できているものの、さらに小型のチップが求められている。小型化と良好な応答性を兼ね備えたセンサーチップを作製するために、イオンプレーティング法、プラズマ重合法、真空キャスト法等のめっき技術を駆使し開発を実施する。安価で高機能を維持したセンサーチップの量産化を事業化の目標とする。	めっき	財団法人埼玉県中小企業振興公社(埼玉県)	東邦化研株式会社(埼玉県)
貫通電極形成技術対応耐熱薄ウエハーサポート治具の開発	高度情報化社会に向け、半導体メモリーの高速化、大容量化の要求が高まっている。そのため、複数チップを貫通電極にて接続し積層する3次元実装技術の確立が要求されている。しかし、貫通電極形成工程においては、薄ウエハーのサポート技術が開発の障害となっている。今回、安価で環境負荷の少ない薄化ウエハーサポート方式の開発を行うべく、薄ウエハーサポート治具(グリッピング)の開発を実施する。	電子部品・デバイスの実装	財団法人埼玉県中小企業振興公社(埼玉県)	東洋樹脂株式会社(埼玉県)

平成21年度 戦略的基盤技術高度化支援事業採択結果一覧表【一般枠】

計画名	研究開発の要約	主たる技術	事業管理者	法認定事業者
情報家電（医療器）・高度解析組込みソフトウェアの開発	情報家電（医療器）の高度解析組込みソフトウェアの開発により、人体が発生する微小な電圧の変化である心拍波形を正確に読み取り、心拍波形に対して高度な画像処理を行って心拍データをビジュアル化することで、専門医でなくても疾患の早期発見を可能とするシステムを開発する。	組込みソフトウェア	株式会社大成（埼玉県）	株式会社大成（埼玉県）
カプサイシンとインターカレーション技術による製造から廃棄までの循環環境適応型の安全で安心な防鼠・防虫・防水生生物等のプラスチック成形技術の研究開発	情報家電製品に防鼠・防虫性を持たせるため、各種の化学薬品を添加した樹脂成形加工品が用いられているが、成形加工段階や使用中に化学薬物が環境へ放出されたり、その廃棄時に化学薬物が溶出することが問題となっている。本研究では、カプサイシンを層間化合物へインターカレートすることにより、カプサイシンの揮発性を制御し、しかも樹脂中へ均一分散を可能にする、環境対応プラスチック及びその成形製造方法を開発する。	プラスチック成形加工	財団法人千葉県産業振興センター（千葉県）	株式会社ナフタック（千葉県）
環境に配慮したフェライト粒子の開発	重金属を用いることなく従来品（重金属を含有するフェライト粉）と同程度以上の磁気特性、電気特性（抵抗・トナーとの摩擦帯電能力）、物理的特性（粒子形状・表面性状・多孔質状・粒度分布）等を満足する環境規制に配慮したフェライト粉を開発し、実用化を目指す。	粉末冶金	パウダーテック株式会社（千葉県）	パウダーテック株式会社（千葉県）
金属製品の高度化に向けた表面改質熱処理技術の開発	手術器具製造業者に代表される医療機器産業に属する川下製造業者は金属製品等の高度化につき手術機器部品や手術器具の耐久性の向上を求めている。本研究開発では金属製品の耐久性を高めるためにAIP及びUBMという表面改質熱処理技術を活用して金属の表面皮膜の積層化・複合化により高度化目標を達成しようとするものである。	熱処理	株式会社ニチオン（千葉県）	株式会社ニチオン（千葉県）
移動体の移動中動画映像の蓄積及び移動障害時の遠隔地からの映像確認に係る機器への組み込みソフトウェアの開発	情報家電及び携帯電話では、安全インフラとして、鉄道などの公共交通機関で車両などの複数移動体同時運行において、運行障害が発生した場合に中央指令室からの映像による現場確認可能なシステムが求められている。これまでは通信経路の確保が技術的に不可能であった。そのニーズを実現すべく、映像の効率的蓄積方法、移動体搭載端末機の特定方法、遠隔端末からの映像の確認方法、映像の効率的伝送方法について開発する。	組込みソフトウェア	株式会社エーディエス（千葉県）	株式会社エーディエス（千葉県） 株式会社ニューフォレスター（茨城県）

平成21年度 戦略的基盤技術高度化支援事業採択結果一覧表【一般枠】

計画名	研究開発の要約	主たる技術	事業管理者	法認定事業者
ジャイレータ技術を用いたバイタルサイン検出装置の研究開発	人体の下に非接触で敷いたマットに伝わるバイタルサイン(脈拍、呼吸、体の動き等)を微小な圧力信号として超高感度圧力センサで抽出する装置を小型化・高機能化するため、複数LSIチップのワンパッケージ化、超高感度圧力センサの小型化、通信ネットワーク・データ集計システムの開発、多用化(離床検知、睡眠判断等)するためにパラメータ設定技術の開発を行う。また、事業化を目指し、少量・多品種生産実現化の研究開発を行う。	電子部品・デバイスの実装	株式会社ジェピコ(東京都)	株式会社ジェピコ(東京都)
ダイナイト カメラモジュール用レンズの開発	可視光線(430nm~650nm)と赤外線(650nm~1200nm)の両光線を同位置に収束・結像させる世界初のダイナイトカメラモジュール用レンズを開発する。このレンズは、昼間は可視光線を収束させて撮像して、夜間は赤外線を収束させて撮像させるため、昼夜兼用で十分な画質で撮像できる世界初のレンズとなる。これにより赤外線カットフィルター等の機構部品が不要となり、自動車・情報家電の抱える軽量化、低コスト化が実現できることになる。	金型	マイルストーン株式会社(東京都)	マイルストーン株式会社(東京都)
機能性を有する細胞培養器具の開発	再生医療で鍵を握る万能細胞の研究は端緒についたばかりであり、万能細胞の増殖は一筋縄では行かない。又その細胞の増殖過程のチェックには光学顕微鏡観察が必須で、基材には透明性が不可欠であり、さらに培養環境の必須条件である温度要因の精度を向上させる事で細胞増殖が難しい環境要因の一つをクリアさせる事柄を解決させる。即ち細胞の住まいとなる培養容器に機能性を付加させる培養容器の開発を行う。	プラスチック成形加工	株式会社バイオ光学研究所(東京都)	株式会社バイオ光学研究所(東京都)
プラント配管用ベント管の減肉しない曲げ加工技術の開発	石油化学等の配管プラントは、膨大な数のエルボと直管を溶接して建設される。本事業では新しい鋼管の曲げ加工法の開発により、このエルボ-直管部に置き換え、溶接箇所数を削減してプラント建設費の大幅削減と信頼性の向上をもたらす、ベント管(直管の端を曲げた管)を実用化する。本加工法では曲がり部肉厚の増加も可能であり、原子力プラントのように腐食磨耗・減肉問題が死命を制する、厳しい使用にも耐えるベント管を提供する。	鍛造	タマティーエルオー株式会社(東京都)	株式会社菊池製作所(東京都)
パワーデバイスの為の新素材成膜技術と成膜リアクターの開発	ハイブリッド車、電気自動車、太陽光発電等次世代向けのエレクトロニクス分野では材料物性に優れたSiC基板が用いられようとしているが、その実現の為にAl ₂ O ₃ 膜の適用が期待されている。これまで培ったAl ₂ O ₃ 成膜技術をベースに、成膜リアクターの改良、主要部品のライフを伸ばすことによるメンテナンスコストの低減、一括処理枚数の増大によるランニングコストの低減で量産に寄与するハードウェア、技術を確立する。	真空の維持	株式会社シー・ヴィー・リサーチ(東京都)	株式会社シー・ヴィー・リサーチ(東京都)

平成21年度 戦略的基盤技術高度化支援事業採択結果一覧表【一般枠】

計画名	研究開発の要約	主たる技術	事業管理者	法認定事業者
SUS材に波状交差突起を温間プレス成型する加工技術の開発	自動車の暖機時間を短縮して燃費向上を図るため排気ガス熱を回収して、オイルや冷却水を温め、摩擦損失を軽減するための開発が行われている。排気ガス熱回収器はフィン付チューブ型が一般的であるが容積と重量が大きい欠点がある。この熱交換器のフィンを排し、チューブの高性能化を図り、排気ガス回収用熱交換器の小型化軽量化を図る。チューブの高性能化を図るため壁面に波状交差突起を成型して空気側への放熱特性を増加する。	金型	有限会社和氣製作所(東京都)	有限会社和氣製作所(東京都)
型鍛造の総合生産システムによる高度化鍛造品製造法の開発	型鍛造は自動車の環境対応・燃費向上等の軽量化動向で需要は急拡大している。それに伴い国際競争力が求められているが型鍛造は経験的技術の依存度が高く技能者の高齢化と技能者不足で満足に対応できない状態である。本開発ではデジタル技術を活用して型鍛造の総合生産システムを構築し、従来経験に頼っていた作業を標準化して高品質化、短納期化、不良レスを達成し、国際競争力のある型鍛造生産システムを構築する。	鍛造	鍛造技術開発協同組合(東京都)	宮本工業株式会社(栃木県)
T-kernelプラットフォームユーザインタフェース系の機能強化ソフトウェア研究開発	国産OS、T-kernelには、ユーザインタフェース周りの開発環境貧弱等の課題がある。携帯電話ソフトウェア開発で蓄積した弊社スキルを活用して、前記課題を改善し、T-kernelプラットフォームの活用余地拡大へ繋げる。	組み込みソフトウェア	NECソフト株式会社(東京都)	株式会社ベーシック(東京都)
「CNX冷陰極X線管」特有真空環境の最適化及びX線発生装置の開発	従来の熱陰極X線源による非破壊検査システムは出力変動等の課題があり、厳しい検査を要求される自動車産業用(例;電子回路のハンダ内部空隙欠陥検査)には導入が進まなかった。優れた出力安定性を有する「CNXによる新しい冷陰極」をX線源として実用化すべく、課題であった「長寿命化(15,000時間)」の開発を、真空X線フラッシング及びセラミックX線管技術等により、冷陰極特有の真空環境の維持・最適化を図り、工場内インラインX線非破壊検査システムに適用する。	真空の維持	財団法人日本産業技術振興協会(東京都)	株式会社サンバック(東京都)
新素材に対応した切削加工技術の開発	切削加工に係る技術分野において川下産業の抱えるニーズである機能の確保・高度化、面粗さ・精度の再現性向上を確立し、新規基板としてのGa2O3基板を高輝度LED、LD、HEMT等のエビ成長用、紫外線センサー用等、新規用途開発に提供する。高度化目標は、基板の表面粗さRa=0.06nm、傷なしを満足する特殊研削をへき開を避けて確立し、高機能Ga2O3結晶(半値幅100秒以下)の育成技術をEFG法により確立する。	切削加工	並木精密宝石株式会社(東京都)	並木精密宝石株式会社(東京都)

平成21年度 戦略的基盤技術高度化支援事業採択結果一覧表【一般枠】

計画名	研究開発の要約	主たる技術	事業管理者	法認定事業者
伝送モデルを統合するシステム・レベル電力・性能シミュレーションによるアーキテクチャ探索システムの研究開発	携帯情報端末は、多機能、高性能、大容量高速化、低消費電力化が求められ、開発者にとっては、開発時期の短期化は必要不可欠である。しかし電力性能の確認は試作品作成後でない精度良く出来ないのが現状である。そこでシステムレベル開発時に最終製品の電力性能を加味した、システム構成の指針を出せる開発環境を開発する。	電子部品・デバイスの実装	ケイレックス・テクノロジー株式会社(東京都)	ケイレックステクノロジー株式会社(東京都) 株式会社トプスシステムズ(茨城県)
工業用カーボン高温物性の計測評価による製造・製品高度化の研究	電炉製鋼、シリコン半導体製造等では製造プロセスの熱処理材料として高強度で熱衝撃に強い工業用カーボン材料が望まれている。本事業では、高温における電気的、熱的、機械的特性を正確に計測できる装置を開発し、種々の調製条件の異なるカーボン製品の高温特性のデータベースを構築する。そして、川下製造業での操業時及びカーボン材料製造の熱処理の省エネルギー、低コスト化、カーボン材料の原単位削減という高度化を目指す。	熱処理	独立行政法人産業技術総合研究所(東京都)	日本カーボン株式会社(東京都) 新日本テクノカーボン株式会社(宮城県)
難加工材のマイクロ鍛造による一体成形に関する研究開発	情報家電、医療機器分野の高度化に伴い、マイクロ構造ユニット部品は立体構造及びチタン等難加工材へのニーズが高い。本研究開発では、難加工材のマイクロ精密鍛造を取り入れ、素材初期精度を改善するインプロセス矯正技術や、高精度素材搬送・位置決めシステムを開発し、マイクロ構造部品の型内一体成形を実現する。この技術により、MEMSセンサー部品やマイクロ医療部品の高品質・高効率な生産システムを構築する。	金型	タマティーエルオー株式会社(東京都)	株式会社セキコーポレーション(東京都)
金属クラッド帯板の接合界面評価システムの開発	車載固定抵抗器の製造には、異種金属をクラッドした帯板材が使用されており、自動車部品用材としての高度の品質保証が要求される。しかし、クラッド接合界面の品質を全長にわたって保証するためには、X線や超音波探傷など、従来の非破壊検査法では設備が高価で生産性が悪い。そこで、部品探傷では研究が進んでいる超音波共振法を応用する技術開発を行い、クラッド帯板のプロトタイプ接合品質検査システムを構築する。	溶接	株式会社特殊金属エクセル(東京都)	株式会社特殊金属エクセル(東京都)
複合鍛造化によるベアリングレースの高度生産プロセスの開発	鍛造品であるベアリングレースは自動車産業からニーズで、コスト削減と高機能化が求められている。このため、鍛造工程の大幅な削減と難加工である高機能材料(高Cr合金等)鍛造加工を可能にし、鍛造荷重を低減させることを目標として、油圧内蔵の特殊ダイセットを開発設計・製作し、鍛造中の素材流動を逐次制御することにより、ランニングコストの大幅削減・鍛造設備の小型化を達成するものである。本技術は、ホイールハブやCVT用シャフト等、駆動系部品への幅広い展開も期待される。	鍛造	鍛造技術開発協同組合(東京都)	株式会社栗林製作所(長野県)

平成21年度 戦略的基盤技術高度化支援事業採択結果一覧表【一般枠】

計画名	研究開発の要約	主たる技術	事業管理者	法認定事業者
繊維分散強化複合耐火物を用いた高純度アルミニウム溶湯供給装置の開発	自動車等のアルミニウム鋳造部材においては、アルミ溶解保持炉で発生する酸化物、ハードスポット等の溶湯中の不純物が鋳造品の品質低下および不良発生の原因になっている。本開発では独自開発した繊維分散強化複合耐火物を用いて新たな設計思想に基づいたアルミニウム溶解・溶湯供給装置を製作することにより、不純物を大幅に減らした高純度アルミニウム溶湯を供給し、鋳造品の品質向上を図ると共に不良率を低減させる。	鋳造	有明セラコ株式会社(神奈川県)	有明セラコ株式会社(神奈川県)
リアルタイムハイビジョン光送受信装置の研究開発	ハイビジョンを利用した対話型の双方向通信には、リアルタイムハイビジョン光送受信装置が要請されているが、現状ではサイズが大きく高価となり、小型化するための課題がある。本研究開発では、光波長多重の面発光レーザーとその周辺回路を高密度実装する技術を開発し、その大幅な小型化、遠隔へ伝送できる高性能化、高信頼化、コストの低減を図ったリアルタイムハイビジョン光送受信装置を実現する。	電子部品・デバイスの実装	イーラムダネット株式会社(神奈川県)	イーラムダネット株式会社(神奈川県)
有機薄膜太陽電池用n型半導体の高性能化および実用化に向けた技術の開発	FLOX社では、レドックス特性および配向性を制御したフラレーン系n型半導体を開発し、バルクヘテロ接合型光電変換デバイスの短絡電流密度(Jsc)と開放電圧(Voc)を向上させる可能性を見出している。本研究開発では、太陽電池の要求特性に合わせて組成の最適化を行うとともに、フラレーン系n型半導体材料の実用化に必要な低コスト製造技術を開発する。	高機能化学合成	FLOX株式会社(神奈川県)	FLOX株式会社(神奈川県)
インラインリアクターを用いた抗菌ペプチド包埋リポソムの無菌連続製造装置の開発	乳酸発酵食品等の保存料、製造補助剤、「抗菌ペプチド」(ナイシン)は、良好な食品添加物である。ただし、異味・異臭があり、それを避けるためにリポソーム包埋化が考案されている。しかし、既存リポソーム化技術は未熟で、品質、コストの面で実用化には適していない。当社が開発した「革新的リポソーム製造法」を用いて高品質、低コストの製剤を製造するために、インラインリアクターを用いた無菌製剤製造装置を開発する。	発酵	株式会社バイオメッドコア(神奈川県)	株式会社バイオメッドコア(神奈川県)
ITを活用した川下事業者との情報共有による金型製作の短納期化、コスト削減に関する研究	近年、情報家電メーカからの金型費用は従来比平均で約30%減となっている。また、顧客における製品設計と金型製作期間の一部が重複しており実質的には短納期での金型製作が必要となっている。この課題解決のためには、金型製作をはじめ、川下事業者を含めた全体的なプロセスの最適化設計を実現する必要がある。そこで、最適化に必要な工程設計手法や、設計/加工/工程実績情報の利活用が可能な環境・方法について研究開発を行う。	金型	財団法人にいがた産業創造機構(新潟県)	株式会社佐野金型製作所(新潟県) 三行合成樹脂株式会社(新潟県) 株式会社BSNアイネット(新潟県)

平成21年度 戦略的基盤技術高度化支援事業採択結果一覧表【一般枠】

計画名	研究開発の要約	主たる技術	事業管理者	法認定事業者
攪拌機能付き高圧下発酵・熟成装置の開発	発酵を始めとする有用微生物の利用は、これまで1気圧下での食品加工技術として活用されてきた。この1気圧下での発酵に比べ、100MPa程度の高圧力下では、発酵・熟成期間の短縮、微生物の制御、及び機能性物質の作出などの効果があることが知られている。しかし、現状では温度制御が可能な高圧装置がなく実用化技術までに至っていない。本事業では、攪拌機能付き高圧下発酵・熟成装置を開発し、高圧下発酵技術の確立を目指す。	発酵	財団法人にいがた産業創造機構(新潟県)	越後製菓株式会社(新潟県)
面測定による膜厚分布評価装置の研究開発	従来膜厚分布評価は、一般的にスポット膜厚計で多点計測を行うため、測定点間の変動は見逃され、計測点を増やせば計測時間は膨大で、問題が多い。本研究開発は、カラー1次元センサカメラを搭載し、膜厚変動で発生する光干渉の色差を色空間評価法で面の膜厚分布評価を高速で可能とし、100μm分解能標準光学系に加え、5μm分解能高倍率光学系で実像まで評価観測できる膜厚分解能1nm、A3サイズ換算で標準15秒、高倍率5分で評価できる装置を開発する。	電子部品・デバイスの実装	浜松メトリックス株式会社(静岡県)	浜松メトリックス株式会社(静岡県)
輸送用機器等の軽量化向け新規耐熱性マグネシウム合金鍛造部品の開発	マグネシウム素形材では、素形材化工程における粒界ネットワーク構造の崩壊に起因して、強度および延性は向上するが、耐熱性が顕著に低下する。高価な希土類金属を含まないで、耐熱性に優れたMg-Al-Ca-Sr系合金を基に、添加元素による固溶強化の達成と押し出し工程による組織最適化を行い、実用耐熱マグネシウム素形材を製造し、さらに鍛造加工に供する事で、軽量かつ高機能な自動車部品およびロボット部品を製造する。	鍛造	株式会社新技術研究所(静岡県)	株式会社新技術研究所(静岡県)
高強度アルミニウム合金のハイドロフォーミング高度化技術開発	二輪車・四輪車の燃費向上、操縦安定性向上のための軽量化ニーズを、溶接可能な高強度アルミニウム部材で達成させるため、7000系合金のハイドロフォーミング成形品で構成される車体部品を提供してきている。しかし、7000系アルミ合金は加工性が悪いために加工前焼鈍を行い、ハイドロフォーミング成形後T6熱処理をしているため、寸法安定性とコスト上の課題があった。そこで、ハイドロフォーミング成形とT6熱処理を一体化した工法を開発することにより、ウルトラハイテンの比強度を超越する500MPa級部材を寸法精度良く供給し、且、製造時CO2を30%以上削減する。	金属プレス	株式会社協栄製作所(静岡県)	株式会社協栄製作所(静岡県)
デジタルプロセスによる高機能部品製作技術の研究開発	自動車エンジンの開発において、1,000以上の耐熱強度や弾力性に富む設計評価部品の供給が、短納期かつ低コストで求められている。また、医療分野では撮影装置の多機能・高性能化が進み、解像度の向上や高速撮影が実現される一方、撮影画像の精度保証や信頼性の確保のための人体の構造や特性に近いファントムの開発が求められている。本研究開発は、これらのニーズを3次元デジタルデータにもとづくRP造形を適用したプラスチック成形加工技術で実現するものである。	プラスチック成形加工	株式会社アールテック(静岡県)	株式会社アールテック(静岡県) 株式会社ポリシス(静岡県)

平成21年度 戦略的基盤技術高度化支援事業採択結果一覧表【一般枠】

計画名	研究開発の要約	主たる技術	事業管理者	法認定事業者
<p>キャリア重畳波におけるデジタル復調回路の研究</p>	<p>現在の衛星通信の分野の問題点として周波数の割り当てが難しくなっていることが挙げられる。解決方法としてキャリア重畳の技術が存在し、その有効性は実証されているが、重畳波を復調する回路は従来の技術よりも高度な技術が必要となり、従来の復調回路においては、動作しないことが分かっている。その為、重畳波を復調するデジタル回路の開発を研究テーマとして掲げる。</p>	<p>組み込みソフトウェア</p>	<p>株式会社浜名湖国際頭脳センター(静岡県)</p>	<p>株式会社システック(静岡県)</p>

平成21年度 戦略的基盤技術高度化支援事業採択結果一覧表【川下分野横断枠】

計画名	研究開発の要約	主たる技術	事業管理者	法認定事業者
<p>拡散接合技術による微細構造物の接合技術と信頼性の確立</p>	<p>拡散接合による微細構造物の信頼性の確立を目指し、非破壊検査の検査基準、耐圧性能・長寿命を目的とした構造上の設計指針を確立する。は代表的な材質・構造における接合試験片を作成し、破壊試験と超音波検査の相関を研究し、測定方法、判定基準を設定する。は容積0.5[l]、熱交換量10[kW]、耐圧性能20[MPa]の高性能マイクロチャンネル熱交換器を実現し、熱・強度のシミュレーションを構築する。</p>	<p>溶接</p>	<p>財団法人にいがた産業創造機構(新潟県)</p>	<p>株式会社WELCON(新潟県)</p>

戦略的基盤技術高度化支援事業（平成 21 年度補正予算事業）

事業概要

1. 目的

我が国製造業の国際競争力の強化と新たな事業の創出を目指し、中小企業のものづくり基盤技術（鋳造、鍛造、切削加工、めっき等）の高度化に資する革新的かつハイリリスクな研究開発等を促進することを目的としています。

2. 事業内容

（1）事業対象

「中小企業のものづくり基盤技術の高度化に関する法律（以下「法」という。）」第 3 条に基づき定められた特定ものづくり基盤技術高度化指針に沿って策定され、法第 4 条第 1 項に基づき認定を受けた特定研究開発等計画を基本とした研究開発を対象としています。

また、平成 21 年度補正予算事業は、今般の経済情勢を踏まえた緊急的な支援措置であるため、従来の本事業とは異なり、法認定計画の一部（概ね 1 年以内に実施する部分を抜粋）を基本とした研究開発を対象とすることも可能です。

ただし、同一の法認定計画に基づき、補正予算事業に対し、複数の異なる応募を行うことはできません。

（2）応募資格

本事業の対象は、事業管理者、研究実施者、総括研究代表者（プロジェクトリーダー）、副総括研究代表者（サブリーダー）によって構成される共同体を基本とし、法の認定を受けた中小企業者を含む必要があります。

（3）応募申請者

本事業への申請者は、事業管理者です。

事業管理者は、研究開発計画の運用管理、共同体構成員相互の調整を行うとともに、財産管理（知的所有権を含む）等の事業管理及び研究開発成果の普及等を主体的に行うことが可能な法人又は個人事業者です。

(4) 研究開発規模等

【一般枠】

研究開発期間	単年度
研究開発規模 (上限額)	平成 2 1 年度 (原則、平成 2 2 年 3 月 3 1 日まで) に行う研究開発 に要する費用の合計額が、5 千万円以下
受付窓口	各経済産業局等

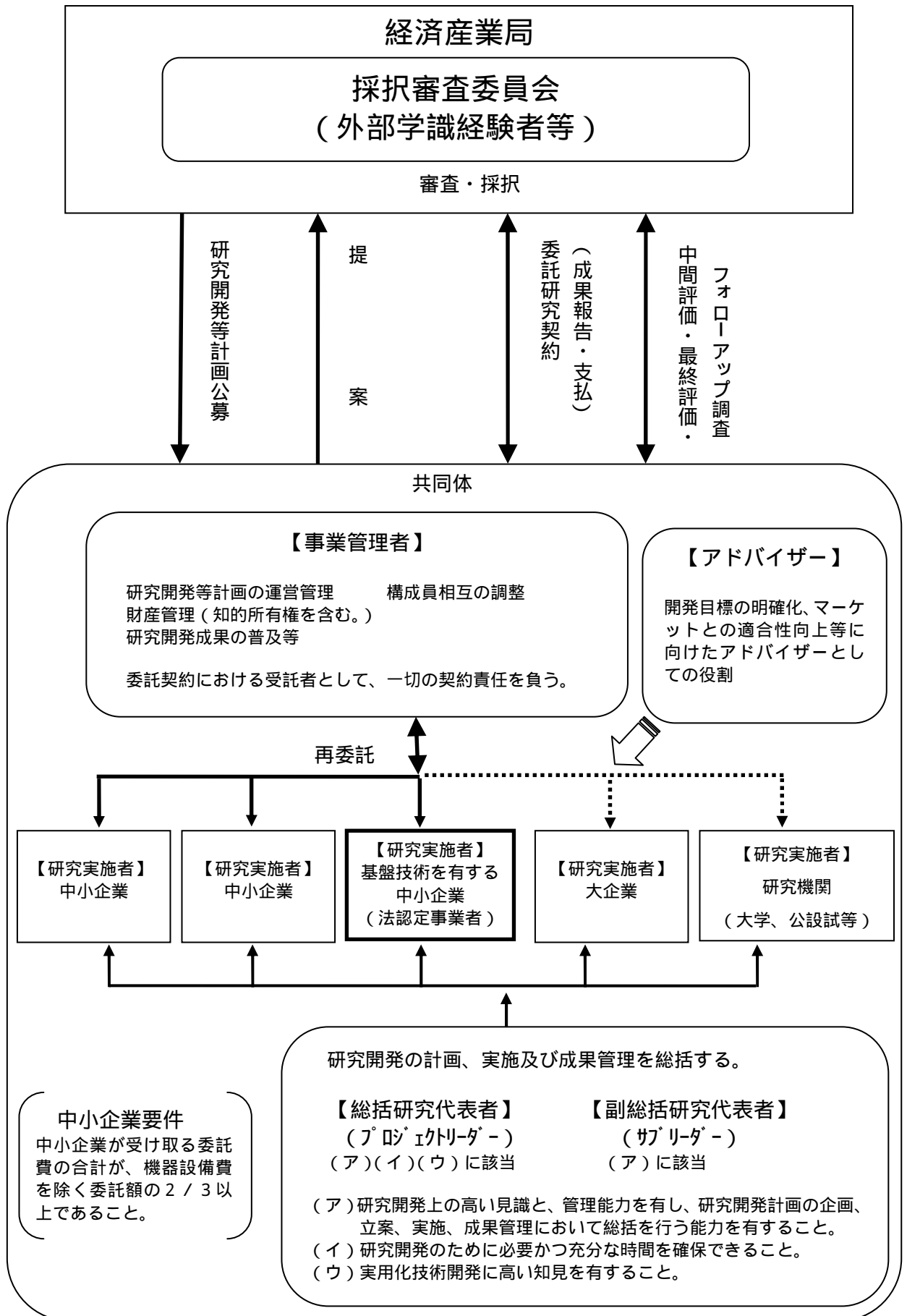
【川下分野横断枠】

研究開発期間	単年度
研究開発規模 (上限額)	平成 2 1 年度 (原則、平成 2 2 年 3 月 3 1 日まで) に行う研究開発 に要する費用の合計額が、1 億円以下
受付窓口	各経済産業局等

(5) 公募期間

平成 2 1 年 6 月 1 日 (月) ~ 平成 2 1 年 6 月 3 0 日 (火)

戦略的基盤技術高度化支援事業の仕組み



技術分野別採択状況

【関東局】

(単位:件)

技術分野	採択件数		
		一般枠	川下分野横断枠
組込みソフトウェア	5	5	0
金型	5	5	0
電子部品・デバイスの実装	6	6	0
プラスチック成形加工	3	3	0
粉末冶金	1	1	0
溶射	0	0	0
鍛造	4	4	0
動力伝達	0	0	0
部材の結合	0	0	0
鋳造	1	1	0
金属プレス加工	1	1	0
位置決め	0	0	0
切削加工	1	1	0
織染加工	0	0	0
高機能化学合成	1	1	0
熱処理	2	2	0
溶接	2	1	1
めっき	1	1	0
発酵	2	2	0
真空の維持	2	2	0
計	37	36	1