

令和元年 6 月 4 日

令和元年度戦略的基盤技術高度化支援事業（サポイン事業）の採択が決定しました

経済産業省では、中小企業の新しい研究開発の取組を支援するため、戦略的基盤技術高度化支援事業の公募を行いました。

関東経済産業局管内からは 93 件（全国 304 件）の提案があり、戦略的基盤技術高度化支援事業の採択に関する全国採択審査委員会（以下、全国採択審査委員会）にて厳正に審査が行われた結果、38 件（全国 137 件）の事業計画が採択されましたのでお知らせします。

1. 戦略的基盤技術高度化支援事業（サポイン事業）の概要について

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産学官等の連携の下に行う、ものづくり基盤技術の高度化に資する研究開発、試作品開発及び販路開拓等の取組を促進することを目的として実施するものです。

2. 提案件数

令和元年度事業においては、同法の認定を受けた研究開発等計画（認定申請中を含む）を対象に、平成 31 年 1 月 28 日（月曜日）～4 月 24 日（水曜日）までの期間、応募を受け付けたところ、関東経済産業局管内で 93 件の提案がありました。

3. 採択結果

上記申請に対し、全国採択審査委員会にて厳正に審査が行われた結果、関東経済産業局管内で 38 件の研究開発計画が採択されました。

（採択計画の詳細については、採択プロジェクト一覧を御参照下さい。）

<添付資料> 資料：令和元年度戦略的基盤技術高度化支援事業採択一覧
参考：事業概要

（本発表資料のお問合せ先）

関東経済産業局 産業部 製造産業課長 戸川 哲宏

担当者：矢吹、神田、平川

電話：048-600-0307（直通）

048-601-1287（FAX）

令和元年度戦略的基盤技術高度化支援事業採択一覧

(資料)

研究開発計画名	研究開発内容	技術分野	事業管理機関 法人番号	事業管理機関名	法認定企業 法人番号	法認定企業名	主たる 研究実施場所
次世代有機ELディスプレイを省電力化・低コスト化する超耐熱高靱性タンゲステン材の大型化に向けた製造技術の開発	近年、液晶ディスプレイ(LCD)に代わり、高精細、薄型、軽量、視野角が広く、基板を曲げることが可能という優位性から、有機ELDの市場が拡大しているが、現在は「低消費電力化」と「製造工程の低コスト化」の高立が喫緊の課題となっている。原因は蒸着セルのヒーターの使用温度上限と寿命にあると考えられ、問題の解決のため、超耐熱高靱性タンゲステン材料を大型化、量産化し使用することを旨とする。	材料製造プロセス	4011201010452 4050005005267	金属技研株式会社 大学共同利用機関法人高エネルギー加速器研究機構	2010801004915	株式会社サンリック	茨城県
異形状多部品成形技術の高度化及び、自動型内ゲートカット技術との統合により、生産効率を向上したプラスチック射出成形用金型の開発	自動車業界では燃費向上や次世代電気自動車の航続距離向上のため、軽量化が課題となっている。このため、金属からプラスチック材料への転換が一層進展するものと見られている。ところが、現状の樹脂成形は金型を部品毎に製作するなど非効率な生産が行われている。そこで、異形状多部品成形技術の高度化と、自動型内ゲートカット技術との統合により、生産の飛躍的な効率化と低コスト化を実現する革新的な射出成形用金型を開発する。	精密加工	2070005008286	公益財団法人群馬県産業支援機構	1070001010016	東邦工業株式会社	群馬県
EV向け超ハイテン用金型の革新的生産プロセスの開発	次世代自動車であるEVにおいて、軽量化のための超ハイテン材の適用比率向上の課題は、その生産に用いるプレス金型の製作技術革新である。本事業では、金型製造プロセスの切削および修正工程の時間短縮を目的として、型変形を考慮する連成解析技術および加工情報を次工程に反映するフィードフォワード切削加工を高度化させ、金型修正プロセスを不要とする革新的な生産プロセスを開発し、自動車分野の国際競争力強化に貢献する。	精密加工	1070005006836	一般財団法人地域産学官連携ものづくり研究機構	6070001019507	鈴木工業株式会社	群馬県
1穴から4穴の連続成形によるドレインチューブ加工技術の高度化	現在1穴から4穴の連続成形をしている輸入ドレインチューブの国産化を図る。国産化にあたり既存の製品の現場における技術的課題を解消し、より使いやすい機器にして国内医療機関への国産医療機器の浸透を図ると共に海外へ輸出していく事で多くの患者様、医療従事者に貢献することを目指す。	立体造形	2070005008286	公益財団法人群馬県産業支援機構	8070001013929	東栄化学工業株式会社	群馬県
脱着可能な小型基準電圧源を用いた校正(運用)コストを低減させる高精度電子計測器の研究開発	IoTデバイスなどで使用される電子部品の微細化に伴い、より小さい電流量をより高い分解能で検査するニーズが高まる一方で、高精度計測器の運用コスト増大や校正作業に伴う生産効率の低下が問題となっている。本事業では、高精度計測器の心臓部である内部基準電圧源を極限まで小型化し、これまで困難であった脱着式の可搬モジュールとする独自の技術を開発し、電子機器製造現場での品質管理におけるボトルネックを解消を目指す。	測定計測	6010105001481	一般社団法人首都圏産業活性化協会	2030001071201	株式会社エーディーシー	埼玉県
高品質・大型β-Ga ₂ O ₃ 単結晶基板製造技術の研究開発	β-Ga ₂ O ₃ はSiを超える材料ポテンシャルを有するパワーデバイス材料として期待されている。ダイオードやトランジスタなどのパワーデバイスの製造には単結晶基板が用いられる。本研究開発では近い将来に川下事業であるパワーデバイス製造において必要とされるスペックを満たすような高品質の4インチβ-Ga ₂ O ₃ 単結晶基板を開発する。	精密加工	1180005014415	一般財団法人ファインセラミックセンター	5030001109246	株式会社ノバルクリスタルテクノロジー	埼玉県
画像ビッグデータ取得のための高性能ウルトラマイクロームの研究開発	顕微鏡装置の急速な高解像度化により、大量の画像データを利用した、最先端研究や医療診断への応用が進みつつある。一方、こうした画像を取得するための断面/切片生成は、従来のマイクロームによる切断が主流であり、ビッグデータ取得のボトルネックとなっている。そこで、最先端の精密加工技術を集結し、大面積断面、自動切片作製が高效率に可能な、高性能マイクロームの開発を行い、ビッグデータ時代の試料作製へと革新させる。	精密加工	5030001046877 1030005007111	柳下技研株式会社 国立研究開発法人理化学研究所	5030001046877	柳下技研株式会社	埼玉県
耐久性の高い低温固体酸化物可逆動作セルのスタック化と小型なエネルギー循環システムの開発	近年、台風や地震等の自然災害時の電気・水等の確保と供給の必要性が高まっている。その社会的な課題を解決するために太陽光のみをエネルギー源に水を電解して水素を製造・貯蔵し、非常時に燃料電池で電力を供給できる小型なエネルギー循環システムを開発し、災害に強く環境にやさしい社会の構築に貢献する。また、その水素製造に用いる耐久性が高く、かつ高效率なスタック化された低温作動型固体酸化物可逆動作セルを開発する。	複合・新機能材料	9040005006014	公益財団法人千葉県産業振興センター	1040001061755	特殊技研金属株式会社	千葉県
電子ビーム溶解による触媒プラチナの革新的な高効率回収法の実用化	環境規制などにより自動車排ガス浄化触媒の需要が高まっている。触媒の担体は、セラミック製が主流であるが金属製へ移行が進みつつある。触媒にはプラチナ類金属が使用されており廃触媒からの回収が重要であるが、金属製担体の触媒からの回収法は確立されていない。本提案ではプラチナ類金属複合酸化物形成と電子ビーム気化精製法からなる、革新的な高効率かつクローズドシステムによるゼロエミッション回収技術の実用化開発を行う。	材料製造プロセス	5040005002413	学校法人千葉工業大学	9040001072794	株式会社アイアイエスマテリアル	千葉県
IoT技術を活用した農業の効率化および高効率エネルギーマネジメントシステムの開発	再生可能エネルギー買い取り制度の終了により、再生可能エネルギーを農業(植物工場、施設園芸等)に利用することが注目されている。しかしながら農業部門での栽培コストを考慮すると、エネルギー効率を高めつつそれを安い設備投資で実現する必要がある。本研究では、エネルギー効率と栽培効率を極大化するマネジメント技術の開発を行い、効率の高い農業の実現に寄与する。また本技術を他の産業分野へ拡大することも図る。	情報処理	9040005006014	公益財団法人千葉県産業振興センター	2050001010636	株式会社エーディエス	千葉県
軸姿勢検出機能を有する中空大型の3D高機能ロータリーエンコーダの開発	大口径・中空構造の光学式円筒面スケール及び磁気式歯車型スケールを製作し、且つ回転軸の周方位と軸方位の変位を検出する光学式及び磁気式センサの開発により、回転軸の回転角度、XY変位、Z変位、傾きを測定演算し、各変位情報信号として出力する3Dロータリーエンコーダを実現する。このエンコーダは、回転テーブルや工作機械に搭載され、大型一体部品の加工精度向上に寄与する。	機械制御	7100005010770	公益財団法人長野県テクノ財団	5010701014061	エ・モーションシステム株式会社	東京都

自動運転実現に必要な高精度ミリ波レーダー信号評価システムの開発と干渉対策型レーダーのフロントエンド演算回路への適用	高い安全性を要求される自動運転レベル3以降に増加するミリ波帯レーダーシステムの安全性を高精度に測定評価するシステムを川下のユーザーが強く求めているが、現状では高精度に測定する測定器が無い。そこで本研究開発では高周波計測において歪みを除去できる技術によって高精度な測定評価システムを開発し川下のユーザーのニーズにこたえる。またこの技術を干渉対策型レーダーのフロントエンド演算回路への適用検討をする。	測定計測	6010605002434	地方独立行政法人東京都立産業技術研究センター	3020001037904	株式会社メビウス	東京都
高精度温度イメージング技術と熱処理生産システムによるスマート熱処理ラインの構築	「経験と勘」でしかわからなかった知見を引き出す仕組みであるサイバーフィジカルシステム(CPS)に注目が集まっている。現実世界の工場での情報をデジタルデータに置き換えて、AI・IoTの力を活用して、効率的で理想的な生産が可能になると期待されている。本事業は、高精度温度イメージング技術と熱処理生産システムを融合したスマート熱処理ラインを開発し、熱処理工程の生産性の向上、省エネルギー、不良ゼロの実現を目指す。	製造環境	6010605002434	地方独立行政法人東京都立産業技術研究センター	4010401099486	株式会社三井フオトニクス	東京都
ダイヤモンド電極を用いた残留塩素濃度測定センサーの開発	医療や食品分野において塩素は安価で有用な消毒剤であるが、使用濃度の測定は旧来の手作業による比色法や測定範囲に限られる電極法しかない。消毒を必要とする川下分野のニーズは測定の迅速性と精度の信頼性であり、リアルタイムに濃度を検出し定量化する技術が求められている。近年、超電導素材としても注目されているダイヤモンド電極を、電氣的に制御、補正する技術で高精度、リアルタイム測定が可能なセンサーを製品化する。	測定計測	8010705000856	一般財団法人機能水研究振興財団	7012301000811	株式会社コスモテクノ	東京都
3D構造最適設計を用いた軽量EV用アルミニウム合金メインフレームの開発	電動自動車(EV)や電動カートなど次世代モビリティにおいて、軽量化に対する要求を背景に複雑分岐・中空形状メインフレームのニーズは高い。しかし、複雑分岐・中空形状の量産を実現する技術は現状存在していない。この課題解決のために、傾斜重力鋳造をトポロジー解析、3Dプリンター活用により進化させ、複雑分岐・中空アルミニウム合金メインフレームを開発する。そして、これにより、次世代モビリティ製品の高度化を図る。	立体造形	6010605002434	地方独立行政法人東京都立産業技術研究センター	6021001022513	株式会社コイワイ	神奈川県
電子材料向け導電性ペースト原料であるジヒドロタビネオールの安定供給を実現する新規バイオ製法開発	IoT時代の到来によりデジタル機器に搭載される積層セラミックコンデンサー(MLCC)の需要が増大している。MLCC製造の原料となる金属ペーストには植物由来素材であるジヒドロタビネオールという溶剤が用いられる。川下企業ではこのジヒドロタビネオールの原料価格の高騰や生産プロセスの環境負荷が課題となっている。そこで、安価な未利用バイオマス原料から新規のバイオ製造技術を開発することで課題解決を図る。	バイオ	9020001081673 3130005005532	株式会社ちとせ研究所 国立大学法人京都大学	9020001081673	株式会社ちとせ研究所	神奈川県
圧倒的な高品質・低価格を実現するプレス複合深絞り技術を実用化した汎用プレス機用金型の開発	車載リチウムイオン電池のニーズ増大に伴い、プレス加工によるアルミ角深絞り電池ケースの需要が爆発的に増えているが、その量産には高額な専用機と金型が必要で、後発メーカーの参入が困難でコストと品質を両立できるメーカーは国内に2~3社という寡占市場である。本事業では革新的な電池ケース加工法である複合成形加工法を金型に具現化し、先行メーカーや海外勢を凌駕するQDCを掲げた強い中小サプライヤーを創出する。	精密加工	6010105001481	一般社団法人首都圏産業活性化協会	8021002025760	有限会社山内エンジニアリング	神奈川県
航空・宇宙向けチタン合金積層造形部品の試作レス化技術の開発	電子ビーム方式と比べ低コストかつ品質安定性の高いレーザービーム方式のパウダーベッド金属積層造形を用いた航空・宇宙向けチタン材部品造形の試作レス化技術を開発する。チタン材の積層造形では熱変形による寸法精度低下や割れが発生するが、メルトプールの観察と伝熱・熱変形シミュレーションを併用し造形の変形量を考慮した最適化形状で造形することで、従来に比べて70%の開発期間短縮と30%コストダウンを実現する。	立体造形	7010005022346 2122005000036	技術研究組合次世代3D積層造形技術総合開発機構 学校法人近畿大学	4011201010452	金属技研株式会社	神奈川県
インライン小径穴自動測定M2MシステムとIoT・AI品質評価一体システムの開発	自動車・航空機の最先端技術を支える穴加工はその精度を確保する小径精密穴測定をデジタル化インライン化できず悩まされてきた。安価でインラインでのデジタル測定を可能とすることで、全数検査対応および、計測の自動化が可能となり、加工精度を全数保証するとともに、その測定データによって加工中の刃物、工具などの摩耗状況をリアルタイムで監視して、AI機能で予知予防の傾向分析を実現する、「AI分析システム」を開発する。	測定計測	9020001066154	株式会社ケイエスピー	4020001084375 7110001025409	株式会社KMC 株式会社第一測範製作所	神奈川県
オールカーボンキャパシタからなる蓄電デバイスの開発	①急速充放電が可能であり、②リチウムイオン電池に相当する大容量を有し、③高い安全性を担保し、かつ④長寿命である蓄電デバイスが強く求められている。弊社は、これらニーズに応えるべく、カーボンナノチューブやグラフェンなどのナノ炭素材料を活用したオールカーボンキャパシタからなる蓄電デバイスを開発する。	複合・新機能材料	5021001004396	スペースリンク株式会社	5021001004396	スペースリンク株式会社	神奈川県
汎用性の高い遺伝子編集用iPS細胞株の開発と販売および同iPS細胞株を利用した高機能型膵臓β細胞の開発と事業化	Freedomに使用可能で、簡便かつ高効率に遺伝子変異を導入し、薬剤スクリーニングやその他の研究、臨床応用を見据えた研究など広範囲に有用なiPS細胞ツールを作製し販売を目指す。また同ツールを用いたモデルケースとして、高機能化遺伝子改変iPS細胞由来膵β細胞を開発しその事業化を検討する。	バイオ	2020001086778 9013205001282	株式会社リプロセル 国立大学法人東京工業大学	2020001086778	株式会社リプロセル	神奈川県
省人力で安定的な水質管理を可能とする新規スマート陸上養殖システムの開発	陸上養殖において最も重要な水質維持を独自の水質浄化ファイバーと光触媒繊維により達成させ、水質測定をIoT化することで水質変化を感知し、かつ省力化を実現できる陸上養殖システムを開発する。本開発製品はIoT化により収集した水質データをビッグデータ化することで最適な飼育環境・ノウハウを確立することができる。また、光触媒繊維と水質浄化ファイバーの組み合わせによる脱窒処理を行える革新的な陸上養殖システムを開発する。	製造環境	7110005011108	公益財団法人新潟市産業振興財団	1110001007115	株式会社カサイ	新潟県
眼底撮像装置とAI画像解析を用いた糖尿病網膜症診断支援システムの開発	内科医や眼科医等が使用可能な小型で簡単に撮影できる無散瞳眼底カメラを開発するとともに、そのデバイスで撮影した眼底画像を、AIを用いた糖尿病診断支援システムに取り込み、眼底病変を自動的に識別・特定して、糖尿病網膜症の重症度分類が行えるアルゴリズムを開発する。AIを用いた解析プログラムをインストールしたクラウドサーバーと小型眼底カメラ間で秘匿化されたセキュリティ通信を行うことで遠隔医療の実現を目指す。	測定計測	7110005000176	公益財団法人にいがた産業創造機構	9110001026223	株式会社オーヒラ	新潟県

精密スピンドル内径研削装置及び高精度研削加工技術の研究開発	自動車、情報通信、半導体、医療・健康、光学機器など幅広い産業で使用される工作機械の心臓部ともいわれるスピンドル部の精度が、川下ユーザの製品精度に大きく影響を及ぼすことから、工作機械メーカーへの精度向上の強い要望はそのまま、当社製品のスピンドルシャフトへの要求事項となっている。この要求に対応するために、既存設備以上に高精度加工可能な研削装置の開発と合わせて最適加工技術の研究開発を行う。	精密加工	7110005000176	公益財団法人にいがた産業創造機構	6110001025319	エヌ・エス・エス株式会社	新潟県
高性能モーター用アモルファス箔積層モーターコアのプレスせん断加工量産技術の開発	現在電力使用量の約60%を占めているモーターであるが、世界的な省エネ化、効率化の要求が高まる中、現状では大幅な改善が難しい状態が続いている。そこで磁気特性に優れているアモルファス箔をモーターコアに採用すべく、アモルファス箔の高精度せん断加工量産化、型内積層の技術確立を目指す。	精密加工	7110005000176	公益財団法人にいがた産業創造機構	9110001025514	株式会社山口製作所	新潟県
電動化社会を支える、モーター向け電磁鋼板せん断加工用の先鋭化高精度工具の開発	モーターの高効率化は電動化社会を支える技術となる。電磁鋼板をせん断して製作するモーターは、せん断加工中のひずみが鉄損を招く。本開発では、せん断加工工具の先端をナノメートルサイズに先鋭化し、せん断ひずみ領域を限定して鉄損を抑制する。セラミックを用いた高精度工具も開発して実用性を確保し、モーター透磁率3%向上、工具耐用20%向上を実現する。2025年時に3,000億円以上のモーター市場に展開を目指す。	精密加工	4010101004358	タマティールオー株式会社	7100001018306	株式会社小松精機工作所	長野県
産業設備、インフラ、車両等の無線によるIoT化を実現する小型ハーベスティングセンサーとデータ処理システムの開発	センサー情報を無線伝送し、IoT化を進めるデバイスとしてセンサータグがあるが、既存品は、配線、電源、通信方法に多くの課題を抱えている。本提案では、航空機向け金属RFIDタグを開発した技術を応用し、自己発電動作し、配線不要で、どこでも設置可能な、小型・省電力センサータグの開発を行う。さらに、情報収集・分析の自動化可能なシステムを構築し、IoT/AI技術や安全確認用途に貢献するものを開発する。	測定計測	7100005010770	公益財団法人長野県テクノ財団	3100001019687	日本ミクロン株式会社	長野県
次世代コンデンサ用ナノファイバーセパレータの製造プロセス完全VOCフリー化に関する研究開発	一般機器、自動車などで広く用いられている電解コンデンサでは、ナノファイバー製のセパレータを用いることで性能を格段に高めることができる。しかし一般にナノファイバーの製造では有機溶剤を使用するので、環境負荷が高く、コスト高となり実用に至っていない。そこで非溶剤型かつ耐水性のナノファイバーの製造プロセスを開発し、高性能電解コンデンサの実現に寄与する。またさらには二次電池やフィルタなどへも展開する。	材料製造プロセス	7100001010584	株式会社信州TLO	9100001028617	株式会社ナフィアス	長野県
半導体製造工程でパーティクルフリーを実現する高速厚膜SiCコーティング技術の開発	半導体の製造工程で管理必要な不純物質（パーティクル）の最小寸法は、2022年に5nmと厳しい値が規定されており、パーティクルフリーの大型SiCセラミックスのニーズが半導体製造装置メーカーから寄せられている。本提案では、SiCセラミックス上においてパーティクルの原因となるポアを液相ベースコーティング法にて高速コーティングすると共に、抵抗率を制御した多結晶膜の高速厚膜成長を実現する技術の開発を行う。	表面処理	7100005010770	公益財団法人長野県テクノ財団	9100001005780	アスザック株式会社	長野県
これからのEV社会に向けたパワー半導体向け革新的研磨装置の開発	電気自動車（EV）の普及に向けSiCパワーデバイスの量産化と低コスト化が求められている。本研究では、従来の加工工程に代わり、溶融アルカリエッチングを援用した両面加工では、ひずみの無い平行平面ウエハの生産技術を、電解加工と電界磁粒制御を援用した仕上げ研磨では、高レートかつ高品位なスクラッチフリーウエハの生産技術を確立し、大口徑に対応した実用装置を開発することで大幅な生産性向上を実現する。	精密加工	7100005010770	公益財団法人長野県テクノ財団	1100001002967	不二越機械工業株式会社	長野県
マイクロテクスチャエンドミルの主軸反転傾斜切削による超微粒パウダー製造技術の開発	近年、自動車用次世代二次電池や金属3Dプリンタにおいて、その材料となるパウダーの微小化・量産化の需要が高まっている。しかし、現在のパウダー製造法では歩留りや生産性が悪く、微小化にも限界がある。そこで本事業では、超短パルスレーザを用いたPCD切削工具に微小テクスチャを付与し、工具回転軸を正逆に傾斜した切削技術と組み合わせ、微小かつ任意の大きさの切り粉をパウダーとして効率的に製造できる技術を開発する。	精密加工	5080405006332	公益財団法人浜松地域イノベーション推進機構	2080401006339	株式会社内山刃物	静岡県
プラント配管向け高精度減肉計測用X線ラインセンサの開発	総全長数百万キロメートルの配管が走る化学プラントにおいて老朽化した配管を検査する際に、足場建設や保温材の撤去を不要とし、減肉厚を直接計測する技術が求められている。これを実現する測定方法である、X線エッジ計測に最適な高エネルギーラインセンサ技術を開発し、配管取付け型自走ロボットに搭載したX線自動検査の実用化を目指す。	測定計測	5080405006332	公益財団法人浜松地域イノベーション推進機構	2080401018012	株式会社ANSeeN	静岡県
航空宇宙分野セラミックマトリックス複合材料（CMC）の3次元配向分析技術開発による検査技術の確立	航空業界で「夢の素材」とも呼ばれているセラミックマトリックス複合材料（CMC）は、耐熱合金の重量1/3、強度2倍、セラミック以上の耐久性、1400度Cの耐熱性の特性を持つが、量産競争力の拡大には品質保証技術の確立が必須であるため、中でも大きな課題となっているX線CT測定によるCMC部品内部の3次元繊維構造の繊維束の3次元配向分析技術を開発・実用化し、日米欧の厳しい国際競争を勝ち抜く事に貢献する。	測定計測	8080005006267	公益財団法人静岡県産業振興財団	3080401009695	株式会社ゾディアック	静岡県
透明パネル積層技術を用いた医療用臓器モデル立体ディスプレイの開発	高透明度ディスプレイを重ね合わせた立体ディスプレイを開発し、臓器などの断面画像から生成する3次元モデルがまるで眼前のテーブルの上にあるかのように表示できる世の中になく新しい画期的な簡易ホログラムディスプレイを実現する。これにより臓器形状や血管走行が実物のように視認することができ、術前準備の時間短縮、術中のミスや手術の手戻りを減少させ、医療現場の問題を解決することができる。	デザイン開発	5080405006332	公益財団法人浜松地域イノベーション推進機構	5040001029781	株式会社ティデック	静岡県
大容量大気圧プラズマ技術を活用した低温食材殺菌機の開発	従来の食材向け殺菌機は、過熱蒸気やマイクロ波を用いた加熱殺菌や次亜塩素酸などの殺菌水を用いた殺菌が主流で、加熱により食品の「色合い」や「風味」の劣化や、洗浄、廃液処理などのコスト・環境面での問題が当該分野における共通の課題であった。それらの課題を克服するため、高速殺菌処理が低温で可能であり、環境にも優しい、省電力型大容量大気圧プラズマを用いた先進的・革新的な「世界初」低温殺菌機の研究開発を行う。	製造環境	8080005006267	公益財団法人静岡県産業振興財団	2080001013941	株式会社クメタ製作所	静岡県

<p>難加工材の微細・高精度成形を可能にする 温間順送プレス工法の開発</p>	<p>高強度の金属は材料流動性が悪く、微細プレス成形が難しい。特にステンレス鋼は成形を繰り返す度に加工硬化により硬度が増す。硬くなった金属を順送金型で、安定・高速かつ正確に微細プレス成形するために、順送工程の始まりと金型内に加熱機構を組み込んだ製造装置を開発する。外部炉を使用せず、成形部全体を短時間で加熱することで材料を軟化させ、少ない工程で高精度プレス成形を実現する。</p>	<p>精密加工</p>	<p>5080405006332</p>	<p>公益財団法人浜松地域イノベーション推進機構</p>	<p>8080401012323</p>	<p>株式会社南部製作所</p>	<p>静岡県</p>
<p>エアコン用圧縮機の省エネと小型化を両立する 高強度軽量スクロール翼のニアネット 鑄造技術の開発</p>	<p>エアコンの圧縮機に用いられるスクロール翼は主に重い鑄鉄製であり、頻繁に加減速を繰り返すインバーター制御でのコントロールが難しくなっている。そこで本研究開発では、圧縮機のさらなる省エネと小型化を加速するため、高圧鑄造技術と最新CAEを組み合わせたプロセスで、機械加工性に優れたアルミニウム基複合材料による軽量スクロール翼のニアネット鑄造技術を確立し、複合材料の品質安定性を向上して低コスト化を図る。</p>	<p>複合・新機能材料</p>	<p>8080005006267</p>	<p>公益財団法人静岡県産業振興財団</p>	<p>7011001106596</p>	<p>アドバンスコンポジット株式会社</p>	<p>静岡県</p>
<p>次世代自動車向け軸付きはすば歯車の冷間鍛造新製法にかかる研究開発</p>	<p>次世代自動車(EV,HEV)の普及で需要拡大が見込まれる「軸付きはすば歯車」について、従来の歯切製法から新たにプレスと回転機構を組み合わせた冷間鍛造新製法を研究開発する。新鍛造製法により歯車の高強度化、材料歩留り向上、加工時間短縮を同時に実現し、次世代自動車の軽量コンパクト化と価格競争力の向上に寄与することで、我が国の自動車産業を中心とする川下産業の発展に貢献する。</p>	<p>精密加工</p>	<p>5080405006332</p>	<p>公益財団法人浜松地域イノベーション推進機構</p>	<p>7080401001260</p>	<p>金田工業株式会社</p>	<p>静岡県</p>

令和元年度 戦略的基盤技術高度化支援事業（事業概要）

1. 制度の目的

この事業は、中小企業のものづくり基盤技術の高度化に関する法律（以下「法」といいます。）に基づくデザイン開発、精密加工、立体造形等の12技術分野の向上につながる研究開発、その試作等の取組を支援することが目的です。

中小企業・小規模事業者が大学・公設試等の研究機関と連携して行う、製品化につながる可能性の高い研究開発、試作品開発等及び販路開拓への取組を一貫して支援します。

2. 応募対象事業

この事業の応募対象は、法第3条に基づき経済産業大臣が定める「特定ものづくり基盤技術高度化指針」に沿って策定され、新たにものづくり高度化法第4条の認定を受けた特定研究開発等計画又は地域経済牽引事業の促進による地域の成長発展の基盤強化に関する法律の承認を受けた地域経済牽引事業計画を基本とした研究開発等の事業になります。

3. 応募対象者

- 法の認定を受けたものづくり中小企業・小規模事業者を含む、事業管理機関、研究実施機関、総括研究代表者、副総括研究代表者、アドバイザーによって構成される共同体を基本とします。
※共同体の構成員は、日本国内に本社を置いて、かつ、日本国内で研究開発を行っていることが必要です。
- 共同体の構成員には、法認定申請を行い、認定を受けた「申請者」と「共同申請者」（以下「法認定事業者」）及び協力者を全て含む必要があります。
- この事業への応募者は、事業管理機関です。事業管理機関は、研究開発計画の運営管理、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者です。

4. 補助事業期間と補助金額等

- 補助事業期間：2年度又は3年度
- 補助金額：令和元年度（令和2年3月31日まで）に行う補助事業に係る補助対象経費に補助率を適用した額の合計
補助金額（上限額）：補助事業あたり 単年度4,500万円以下
2年度の合計で、7,500万円以下
3年度の合計で、9,750万円以下
補助率：2/3以内（ただし、大学・公設試等の場合は定額）

5. 公募期間

平成31年1月28日（月曜日）～平成31年4月24日（水曜日）

戦略的基盤技術高度化支援事業の仕組み

