

令和4年6月27日

令和4年度成長型中小企業等研究開発支援事業の採択結果について

令和4年度成長型中小企業等研究開発支援事業（通称「Go-Tech事業」）の公募を令和4年2月25日（金）から5月9日（月）まで実施し、審査を行った結果、中部経済産業局管内で申請のあった30件のうち17件（通常枠16件、出資獲得枠1件）が採択されました。（採択事業の一覧及び概要は資料1を、Go-Tech事業の概要は資料2を御参照ください）

1. Go-Tech 事業とは

Go-Tech 事業は、中小企業等による精密加工、表面処理、立体造形等のものづくり基盤技術の向上を図ることを目的として、大学・公設試等と連携して、研究開発や試作品開発、その成果の販路開拓等への取組を行うものです。

2. 令和4年度 全国の提案・採択状況

提案件数(件)		採択件数(件)	
全国	中部局管内	全国	中部局管内
220	30	102	17

<添付資料>

資料1: 令和4年度成長型中小企業等研究開発支援事業採択一覧(中部経済産業局管内)

資料2: 令和4年度成長型中小企業等研究開発支援事業(事業概要)

(お問合せ先)

中部経済産業局 地域経済部 産業技術課長 坂

担当: 丸山

電話: 052-951-2774(直通)

令和 4 年度成長型中小企業等研究開発支援事業採択一覧（中部経済産業局管内）

【通常枠】

研究開発計画名	研究の概要	主たる技術	事業管理機関 法人番号	事業管理機関	主たる中小企業者等 法人番号	主たる中小企業者等	連携している大学・公設試等	主たる研究等実施 場所	A機関又はB機関における定額 補助を超える補助金額の補助 率適用の有無
機械の潜在能力を持続的に向上させる共 進化（Co-evolution）ガ イドラインの研究開発	第四次産業革命により、ロボット工学、人工知能、I o T、仮想現実など複 合技術による革新が進行している。情報化からはじまり、機械の自律性、柔 軟性を極限まで向上させ、最終的には人間の代替が期待される。過渡期に おいては、人-機械の協働が主流となるため、共進化により、人、機械は高度 化する必要がある。本研究では、機械の潜在能力を持続的に向上させるため のガイドラインを整備し、未来社会を構築する。	情報処理	7180005014541	公益財団法人中 部科学技術セン ター	9180001148358	株式会社イマジナリー	国立大学法人東海国立大学機 構名古屋大学 国立研究開発法人産業技術総 合研究所	愛知県	○
低環境負荷・高精度加工を実現する加工 液に水のみを使用したマシニングセンタの開発	様々な部品や製品の多くは機械加工により製造されるが、加工にあたっては加 工液として切削油などが使用される。加工液は臭気やべとつきによる作業環 境の悪化や廃棄の際の輸送コストや焼却処理の際のエネルギーの消費とC O 2 の排出をもたらす。本開発では電気防錆加工システムと水循環再生 システムを取り入れることで加工液に水のみを使用したマシニングセンタを開発 し、S D G s の実現と地球温暖化防止に貢献する。	精密加工	1180005014415	一般財団法人 ファインセラミックス センター	2180301022995	株式会社キラ・コーポ レーション	国立大学法人岩手大学	愛知県	
サブナノ秒レーザを用いた難切削鋼の切削 性向上を図るレーザ援用切削加工技術お よび装置の研究開発	自動車業界では環境・エネルギー問題を受けて電動化に伴う技術革新が急 速に進んでいる。当社ではE V や F C V 用の油圧制御バルブ用の純鉄や冷 却水循環ポンプ軸受け用の高炭素クロム鋼等の難切削材の加工が増加して おり、製品不良や工具寿命が短くコスト高となる問題が発生している。そのた め被切削材にサブナノ秒レーザを用いて予亀裂を与えて加工抵抗を低減さ せ、切削性の向上を計るレーザ援用金属加工技術とその装置を開発する。	精密加工	5180305007882	公益財団法人科 学技術交流財団	3180001009862	エイベックス株式会社	国立大学法人名古屋工業大学 あいち産業科学技術総合セン ター	愛知県	
海外燃焼規格適合の難燃性エラストマー を用いた鉄道車両用超耐久性部品の開 発	2 0 0 3 年に発生した韓国大邱市の地下鉄の車両火災事故以来、各国 で鉄道車両部品の難燃性の基準が見直され、世界的に国際規格の標準化 の検討が行われており、欧州統一規格であるE N 規格がその中心となる可能 性が高い。日本の基準に比べてE N 規格の難燃性基準は非常に高く、日本 製材料をほとんど使用できないため、海外市場を獲得できるE N 規格に適合 した高難燃性で、高耐久性を持つ日本製エラストマー部品を開発する。	複合・新機能 材料	2180005014579	公益財団法人名 古屋産業振興公 社	3180001010795	株式会社成田製作所	学校法人慶應義塾慶應義塾大 学	愛知県	
マイクロ波を用いた超精密粉体を製造する 次世代型振動乾燥機の研究開発	振動乾燥機にマイクロ波加熱を利用した研究として、2 0 2 0 年度新あいち 創造研究にて進めた（ダマになる粉体を振動とマイクロ波加熱でパウダーにす る装置開発）より出た課題をベースにした実機の装置開発を行います。又、 被加熱素材ごとにマイクロ波を照射して、時間や振動を付加するタイミングや 効率のよい照射について研究会にて行った情報を基に照射に適した装置内 部構造の設計・製作・実証試験を行います。	材料製造プロ セス	7180005014541	公益財団法人中 部科学技術セン ター	3180001069378	中央化工機株式会社	国立大学法人名古屋工業大学	愛知県	
自動運転領域における低コストな 3 次元 地図／3 D モデルデータ構築技術の研究 開発	自動運転の普及に向けて高精度 3 次元地図や都市 3 D モデルの整備が進 められているが、そのデータ作成行程が高コストかつ非効率である事が課題と なっている。本研究開発では①安価な計測システム及び高精度な 3 次元点 群を生成するソフトウェアの開発② 3 次元点群の加工工程を自動化するソフ トウェア開発③計測データから実環境の 3 D モデルを自動生成するソフトラ ウェア開発により、データ作成工程の低コスト化かつ効率化を実現する。	測定計測	7180005014541	公益財団法人中 部科学技術セン ター	5180001124701	株式会社マップフォー	国立大学法人東海国立大学機 構名古屋大学 学校法人名城大学	愛知県	

水で飽和している堆積土層の計測技術開発	近年、インフラの維持管理の重要性が注目されているなか、河川・ダム構造物（ため池、河川、ダム等）も例外ではなく水底堆積物がインフラとしての機能を損なう恐れがでている。本研究開発では、従来の測深機では計測ができなかった水底堆積物の堆積状況を計測できるセンサーの開発を行う。同時に、自律航行型無人ボート及び自動解析システムを開発し、コスト、ランニングコストの大幅な低減を目指す。	測定計測	7180005014541	公益財団法人中部科学技術センター	2180001106090	株式会社人材開発支援機構	公立大学法人大阪	愛知県	
省エネ・創エネ型高濃度窒素含有廃水浄化技術の開発と事業化	污水处理の主流である微生物を用いた活性汚泥法は消費電力と余剰汚泥の処理に伴う温室効果ガス排出に加え、高濃度窒素、炭素系物質を含む汚水浄化では、希釈や悪臭除去による装置の複合化も課題である。本提案では、機械的に汚水と熱風を気液接触させ汚水浄化と同時に悪臭成分を分離、悪臭成分を独自の環境触媒で燃焼させ無臭化し、さらに触媒反応熱を浄化エネルギーに再利用する省エネ・創エネ型污水处理技術を開発し事業化する。	製造環境	7200005011503	公益財団法人岐阜県産業経済振興センター	2180301012204	株式会社オーイーエス	学校法人名城大学	岐阜県	
次世代自動車向け燃系・異形引抜成形材及びインサート射出成形と接合による軽量化高強度構造体の製造技術開発	日本発UD-CFRTP(PEEK)引抜成形材料に高機能性(横圧縮・曲げ強度の向上)を付加する技術、形状で剛性が向上する異形材料の開発を行う。さらに開発材料をインサート材とする射出成形(オーバーモールド)で車体用構造部品モデルを製作し展開する。オーバーモールドで開発する接合技術から立体構造体であるグリッドストラクチャーへも横展開し、脱炭素モビリティ社会に向けた自動車車体軽量化へ貢献する。	複合・新機能材料	7200005011503	公益財団法人岐阜県産業経済振興センター	1012401008033	第一電通株式会社	学校法人近畿大学	岐阜県	
軽量化・コスト・耐腐食性に優れた次世代型ロープ向け炭素繊維と熱可塑性樹脂の複合素材の量産化技術開発	現在、ワイヤロープでは金属より軽量化で耐腐食性に優れた熱硬化性CFRPが採用され始めているが、高コストであることや、曲げ剛性が高く曲がり難いことで運搬や現場での設置が難しいなどの課題がある。そこで熱硬化性CFRPより生産性の高い熱可塑性CFRTPを流体攪乱加工による混織糸を用いて製造することで、高強度を保ちながら曲げ剛性をコントロールできる炭素繊維複合素材を低コストで生産できる技術を開発する。	複合・新機能材料	7200005011503	公益財団法人岐阜県産業経済振興センター	1200001006990	カワボウテックスチャード株式会社	国立大学法人東海国立大学機構岐阜大学	岐阜県	
異種金属接触腐食耐性及び高密度強度を併せ持つガラス質セラミックスの極薄被膜形成技術の開発	EV化では機能集約化や小型・モジュール化とともに車体軽量化のため軽金属と鉄鋼材料とを併用するマルチマテリアル化により異種金属接触腐食が大きな課題となっている。その解決には締結部材と締結相手方との間に絶縁材料層を介在させ、腐食電流の経路を遮断する構造が必要である。本研究開発では腐食耐性・密着性に優れた低誘電性ガラス質セラミックスの超微粒化・分級と締結部材への極薄被膜技術を開発し事業化する。	複合・新機能材料	7200005011503	公益財団法人岐阜県産業経済振興センター	1180001079115	中島産業株式会社	学校法人学習院学習院大学	岐阜県	
複合材料不織布リサイクル量産工法技術開発による異種混合繊維生産と防音素材開発	本事業では、多くの企業で課題となっている反毛技術でリサイクルが困難な自動車向け複合材料不織布について、端材のリサイクル技術を確立し、自動車向けリサイクル防音素材の開発を目指す。研究開発では、①PP+PET不織布のベレット量産化②PP+PET異種混合材料繊維の確立③防音不織布素材の開発を行う。本事業により、廃棄物になっていた複合材料不織布の新しい循環リサイクルの道を作り、地球環境問題解決に貢献する。	材料製造プロセス	7200005011503	公益財団法人岐阜県産業経済振興センター	5200001010824	株式会社オーツカ	岐阜県産業技術総合センター	岐阜県	
再生医療市場の成長に貢献する細胞間クロストーク型バイオマテリアルの開発	再生医療において、複雑な組織や部位に用いるために、現状の2次元培養に対して、生体組織の調節・維持に必須となる細胞間クロストークを実現する3次元組織培養用バイオマテリアルの開発が望まれている。生体組織内で成長因子の貯留・放出を制御するプロテオグリカンに着目し、細胞間クロストークを実現する高純度と低価格を両立した再生医療用バイオマテリアルとして量産化技術を開発する。	バイオ	7200005011503	公益財団法人岐阜県産業経済振興センター	5200001009783	一丸ファルコス株式会社	学校法人神戸学院神戸学院大学 国立大学法人鳥取大学	岐阜県	
ガンドリル・超音波クーラント援用システムによる低侵襲医療小径キーパーツの高精度微細加工技術の開発	最先端の低侵襲治療は今後の更なる普及が見込まれており、患者負担低減のためチタン等のキーパーツの小径薄肉かつ微細複雑形状への対応が不可欠である。しかし、レーザー加工法では熱影響による加工精度の悪化、ガンドリル専用機では生産効率の低さが課題となっている。本申請ではガンドリル・超音波クーラント援用複合自動旋盤切削工法を確立し、国内生産によるチタン製医療用キーパーツの低コスト高精度微細加工技術を開発する。	精密加工	5190005009963	公益財団法人三重県産業支援センター	9190002009707	松井機工有限会社	学校法人中部大学 三重県工業研究所	三重県	

病理医不足を解決し術中迅速診断にも対応できる、低コスト製造可能な「高精度乳がん転移診断キット」の開発	本研究の目的は手術中の迅速診断に対応可能な乳がん転移診断キットを世界で初めてイムノクロマトキットとして開発することである。現在の標準検査は病理検査であり、診断は病理医しか行えず、病理医不足や迅速検査での検査精度が大きな課題である。そこで遺伝子検査キットが上市されたが自動分析機器が高価で多くの医療機関には普及していない。本キット開発は女性の罹患数が最も多い乳がんの術中迅速転移診断の課題を解決する。	バイオ	6230005000132	公益財団法人富山県新世紀産業機構	3010001067737	株式会社ニッポンジーン	国立大学法人長崎大学	富山県
超高速レーザー粉体肉盛コーティングによる高耐久硬質層形成技術の開発と低環境負荷表面処理プロセスの実用化	建機メーカなどから剥離のない高耐久硬質層の形成にレーザー粉体肉盛コーティング技術の適用が求められているが、表面の凹凸や成分希釈、歪の大きさに加え、低生産性が問題になっている。本研究では、マルチビーム式レーザー粉体肉盛コーティングによる層形成の超高速化とそれに適した粉体加工技術の開発によって形成層の品質向上を目指し、廃液や原料浪費がなくエネルギー効率の高い低環境負荷表面処理プロセスとして実用化する。	表面処理	1220005000195	公益財団法人石川県産業創出支援機構	5220001007001	株式会社村谷機械製作所	大阪大学接合科学研究所 独立行政法人国立高等専門学校機構石川工業高等専門学校 石川県工業試験場	石川県

【出資獲得枠】

研究開発計画名	研究の概要	主たる技術	事業管理機関 法人番号	事業管理機関	主たる中小企業者等 法人番号	主たる中小企業者等	連携している大学・公設試等	主たる研究等実施 場所	A機関又はB機関における定額 補助を超える補助金額の補助 率適用の有無
パワー半導体の高密度実装に対応した高放熱セラミックス基板の開発	現状、放熱性能もしくは信頼性がなく、熱負荷に制限があるデバイスに対して、セラミックス基板の高性能化、既存製品並みの低コスト化、金属セラミックス接着体での熱伝導解析技術、デバイス性能評価技術を開発することで、従来 A I N 絶縁放熱基板の弱点であった破壊靱性を大幅に改善した高放熱・高信頼性 A I N 素材について、実用化レベルの性能、コストを実現する。	複合・新機能材料	8180005014598	公益財団法人名古屋産業科学研究所	5180001125922	株式会社U-MAP	国立大学法人東海国立大学機構名古屋大学 学校法人大同学園大同大学	愛知県	

令和4年度 成長型中小企業等研究開発支援事業（事業概要）

1. 制度の目的

この事業は、中小企業者等による精密加工、表面処理、立体造形等のものづくり基盤技術及びサービスの高度化を図ることを目的として、中小企業者等が大学・公設試等と連携して行う、研究開発や試作品開発、その成果の販路開拓に係る取組等を一貫して支援します。

2. 対象事業

この事業の申請対象事業は、「中小企業の特特定ものづくり基盤技術及びサービスの高度化等に関する指針」に記載された内容に関する研究開発等が対象になります。

3. 対象事業者

- この事業の対象事業者は、中小企業者等を含む、事業管理機関、研究実施機関、アドバイザーなどによって構成される共同体を基本とします。
- この事業への申請は、事業管理機関が行うことになります。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、研究開発成果の普及等を主体的に行う者です。国と総合的な連絡窓口を担い、補助事業の遂行・経費管理における責任を有します。

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（上限額）：【通常枠】 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
【出資獲得枠】 単年度1億円以下
2年度合計で、2億円以下
3年度合計で、3億円以下

補助率：中小企業者等(補助率：2/3以内)

大学・公設試等(補助率：定額) ※1

課税所得15億円以上の中小企業者等(補助率：1/2以内) ※2

※1 詳細は、公募要領をご覧ください。

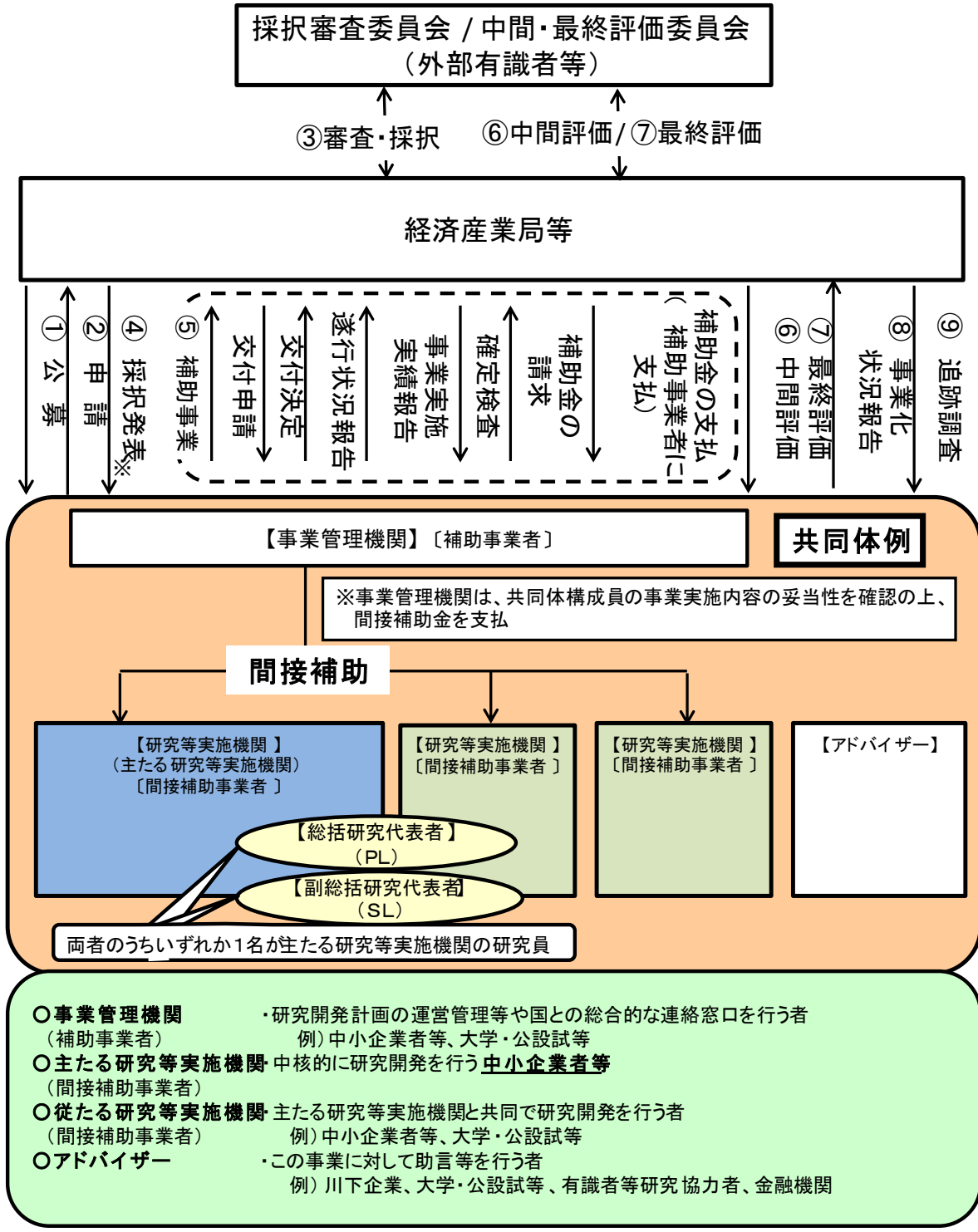
※2(a) 交付申請時において、確定している(申告済みの)直近過去3年分の各年又は各事業年度の課税所得の年平均額が15億円を超える中小企業者。

(b) NPO法人

5. 公募期間

令和4年2月25日(金)～令和4年5月9日(月)

成長型中小企業等研究開発支援事業の仕組み



※ブラッシュアップ再審査を実施する場合があります