

「平成18年度戦略的基盤技術高度化支援事業」採択結果について

平成18年10月23日
中部経済産業局

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「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. 初年度となる18年度事業について、本年8月10日（木）の第一回法認定を行った中小企業者に対し、8月23日（水）までの期間をもって申請を受け付けたところ、経済産業局執行分の受付件数は256件となり、うち、当局へは37件の申請がありました。
3. 上記申請に対し、採択審査委員会等にて厳正に審査を行い、本日、経済産業局執行分については全国で54件、うち当局では11件（構成比 20.3%）の研究開発計画が採択計画として決定しました。
（※採択計画の詳細については「別紙2」を、技術分野別の採択件数については「別紙3」を御参照下さい。）

※ 「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、今後も随時当局及び各地方経済産業局の担当課において受け付けます。

認定申請書は、次のURLからダウンロードできます。

http://www.chusho.meti.go.jp/keiei/sapoin/060615keikaku_nintei_yokoku.htm

- <添付資料>
- 別紙1：事業概要
 - 別紙2：採択案件一覧表
 - 別紙3：技術分野別申請・採択状況

（お問い合わせ先）

中部経済産業局産業部製造産業課

担当者：山田、緒方、木山

電話：052-951-2724（直通）

事業概要

1. 目的

我が国製造業者の国際競争力の強化と新たな事業の創出を目指し、中小企業のモノ作り基盤技術（鋳造、鍛造、切削、めっき等）の高度化に資する革新的かつハイ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。

(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

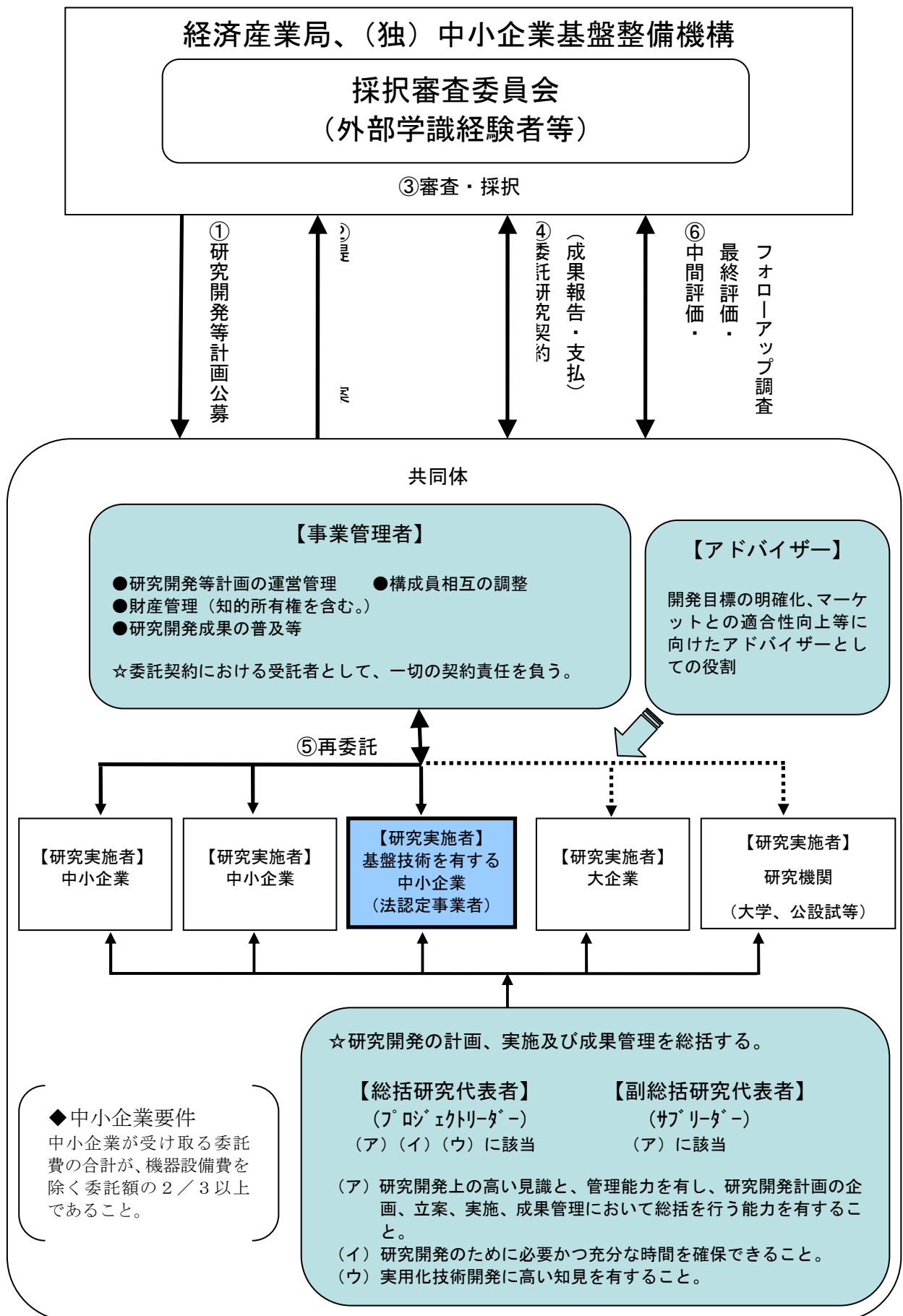
申請者は、事業管理者です。

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) 研究開発期間

本事業の対象となる研究開発期間は、1計画あたり2年度又は3年度です。

戦略的基盤技術高度化支援事業の仕組み



平成18年度 戦略的基盤技術高度化支援事業 管内採択案件一覧表(中部経済産業局採択分)

主たる研究実施場所	採択案件のテーマ名	特定研究開発等の要約	事業管理者名	事業管理代表者名
富山県	製品の複雑形状化・高精度化・微細化及びハイサイクル生産に対応する金型及び成形技術の開発	自動車用部品の複雑形状化や情報家電部品の精密化、微細化への対応とともに、低コストで環境に配慮した金型の製造及びその利用による成形技術の確立に向けて、スバツタ技術によるナノ機能材料の混合膜生成を基本とした表面処理技術の開発を行う。また、これを適用した幅広薄肉用マグネシウムダイキャスト金型及び超精密鍛造用金型の開発を行う。さらに、サーボプレス加工支援によるハイサイクル鍛造生産技術の開発を行う。	財団法人富山県新世紀産業機構	理事長 石井 隆一
三重県	パルス放電プラズマCVD方式DLCコーティングによる金型のハイサイクル・高耐久化の研究	本研究は、自動車産業が「金型に係る技術」において抱える課題・ニーズである「短納期化」と「低コスト化」を達成することを最終目的とする。「金型の高度化に資する技術開発」として「金型表面加工技術」を開発し、「ハイサイクル成型金型技術」や「金型の耐久性向上」に資する。この金型表面加工技術として、低コストや高膜質制御性を特徴とする新規パルス放電プラズマCVD方式DLC膜コーティング技術を開発する。	財団法人三重県産業支援センター	理事長 野呂 昭彦
愛知県	難削材料／複雑微細形状の高精度橋円振動切削技術の開発と振動装置の高度化	Blu-ray DiscのピックアップレンズやマイクロTAS、光通信機器等を初めとして、金型材料に対する高精度・微細加工の必要性が増している。また、金型の表面仕上、小型化、短納期化、低コスト化、環境配慮などの要求も強い。本研究開発では、これらの高精度・微細加工に対する幅広い要求に応えることが可能な新技術として、橋円振動切削技術と振動装置の大幅な高度化を目指すと共に、その周辺技術の開発を行う。	財団法人中部科学技術センター	会長 野嶋 孝
岐阜県	エアハンマー鍛造作業者の熟練技能継承のための作業負担軽減パワーアシストシステムの開発	品質を具備した安定供給（ニーズ）に対し、作業者の熟練技能が、不良率に大きく影響するハンマー鍛造においては作業重量負担軽減が大きな要因となる。重量負担を軽減することにより、1) 品質のパラツキが安定し、不良率（現状2%）を低減する。2) 労働者の確保が容易になり技能伝承が期待できる。そこで立命館大学とアクティブリンクが開発したパワー増幅ロボット、パワーエフェクターを応用した鍛造作業補助システムの開発を行い、作業体感重量を1/20～1/50に軽減する。	財団法人中部科学技術センター	会長 野嶋 孝
愛知県	オーバーモールド工法による樹脂多層歯車の開発	自動車の電動パワーステアリング化の流れの中で、低騒音を特徴とする樹脂歯車の高強度化・長寿命化が求められている。そこで本研究では、芯部と表層部に特性の異なる樹脂を採用し、高強度と優れた静音性・耐摩耗性を併せ持つ樹脂歯車を開発する。樹脂多層歯車を可能とする高信頼性の樹脂接合技術とオーバーモールド工法を構築し、切削加工による既存の樹脂歯車と同程度の寸法精度を確保するとともに、生産性を向上させる。	財団法人名古屋都市産業振興公社	理事長 清水 定彦
愛知県	過熱蒸気による鋳造造型プロセスの開発	川下製造事業者（自動車産業等）からの鋳造部品に対する要望「軽量化」「低コスト化」要求に対応するため、現在主流の「シェルモールド法」や「コールドボックス法」による鋳造造型法では限界がある。その為それらより進んだ方法の開発が急務であり「過熱蒸気による鋳造造型法」（ホットスチームブロープロセス）による鋳造技術を確立する。また同技術の確立によって鋳造工程における作業者等への環境改善を図る。	財団法人中部科学技術センター	会長 野嶋 孝
愛知県	鋳物製造における劣悪作業の作業効率を向上させる革新的パワーアシスト装置の開発	自動車、工作機械などの川下産業では、鋳物のグローバル調達化が進み、鋳物メーカーに対するコスト低減要請が益々厳しくなってきた。大企業の鋳物工場では、自動化によりコスト低減が図られているが、小ロット中心の中小鋳物メーカーでは、人手に頼らざるを得ず、コストダウンに限界がある。本研究開発では、革新的なパワーアシスト装置を開発し、重筋、振動を伴う劣悪作業の効率化、作業環境の改善（職業病解消等）を図る。	社団法人日本鋳造協会	会長 加藤 喜久雄

平成18年度 戦略的基盤技術高度化支援事業 管内採択案件一覧表(中部経済産業局採択分)

主たる研究実施場所	採択案件のテーマ名	特定研究開発等の要約	事業管理者名	事業管理代表者名
石川県	環境対応型非鉄金属鑄造技術に関する研究開発	水質基準改正・RoHS・ELV規制等、環境負荷物質に対する規制が進められている。銅合金鑄物では鉛が耐圧性・摺動性を向上させる主要元素として用いられており、鉛フリー化・低鉛化の材料開発・それに伴う鑄造技術開発が求められている。本事業では、建機メーカー等と共に摺動特性に優れた低鉛・鉛フリー銅合金の材料開発を進める。同時に環境対応素材の鑄造品生産に必要な支援技術開発、環境負荷物質管理技術開発を行う。	社団法人日本非鉄金属鑄物協会	会長 明石 巖
愛知県	難加工材の高精度金属プレス加工技術に関する研究開発	非塩素系潤滑剤による多段深絞り・しごき加工法を確立し、レーザープリンター用金属(ステンレス製)ロールの高機能化とステンレス加工用潤滑剤の非塩素化により環境負荷低減を図る。しごき加工法として「内・外面しごき加工」の2工法を検討し、ロールの面素度向上・高制度薄肉化及び生産性向上を目指す。且つ「多段深絞り加工」を高度化し、しごき加工用素管を高精度化してロールの完成度を高める。	豊橋商工会議所	会頭 佐藤 元彦
岐阜県	新素材(炭素繊維)に対応した切削加工技術の開発	航空機分野では、近年機体材料として炭素繊維(CFRP)の導入が急速に進んでいるが、炭素繊維材料の切削加工技術については、工作機械及び工具を含め、その技術が確立していないことから、本研究開発により、高精度・高効率の条件下で安定的に生産可能とする効率的な切削加工技術の確立を目指す。	財団法人岐阜県産業経済振興センター	理事長 毛利 俊夫
石川県	自動車向け近赤外線照射対応アラミド等基布製造技術及び熱可塑性樹脂積層体製造技術の開発	地球温暖化対策に効果的な自動車の軽量化による自動車走行時のCO2削減に関し、炭素繊維強化樹脂体の適用が挙げられるが、耐衝撃性が低いため自動車用途への展開が限定されている。本開発では、耐衝撃性を上げるためにアラミド等繊維強化熱可塑性樹脂体を提案すべく、熱可塑性樹脂が含浸し易い織物を開発し、近赤外線照射等を活用して既存の成型加工機に適用できるスタンパブルシートの実用化を図る。	株式会社繊維リソースいしかわ	代表取締役社長 伊藤 靖彦

中部経済産業局執行分(技術分野別申請・採択状況)

技術分野	申請件数	採択件数	(参考) 本年8月認定件数
組込みソフトウェア	2	0	4
金 型	4	3	5
電子部品・ デバイスの実装	2	0	3
プラスチック 成形加工	0	0	0
鍛 造	5	1	6
動力伝達	2	1	2
部材の結合	0	0	0
鑄 造	8	3	10
金属プレス加工	1	1	3
位置決め	1	0	1
切削加工	3	1	5
織染加工	5	1	5
高機能化学合成	0	0	0
熱 処 理	0	0	1
めっき	2	0	4
発 酵	2	0	3
真空の維持	0	0	0
合 計	37	11	52