

産業機械産業が活用できる技術開発施策

平成16年3月
経済産業省
製造産業局産業機械課

我が国製造業の基盤産業ともいえる産業機械産業の強化は、製造業のみならず、研究開発やサービス業に至るまで、広範な分野の発展に資する。このため経済産業省では、(独)新エネルギー・産業技術総合開発機構(NEDO)や中小企業総合事業団(平成16年7月から(独)中小企業基盤整備機構)及び各地の地方経済産業局とも連携しつつ、以下の施策を通じて、産業機械産業の技術開発支援を行っている。

()内は15年度予算額

産業技術研究助成事業

平成16年度予算額 58億円(53億円)

大学・研究機関等において取り組むことが産業界から期待されている技術課題をNEDOが提示し、優れた提案をした大学等の若手研究者または若手研究チームに助成金を交付して、産業界や社会のニーズに応える産業技術シーズの発掘を図り、あわせて産業技術人材の育成を図る。

《開発期間》 2年または3年

《一件当たり助成率》 定額補助

《一件当たり予算額》 研究開発期間3年で4000万円を上限
研究開発期間2年で3000万円を上限

《担当窓口》 (独)新エネルギー・産業技術総合開発機構(NEDO)

プロジェクト例：中空計量部品の革新的圧縮成型技術の研究開発

A F M機構を用いたナメタスケル機械加工システムの開発

大学発事業創出実用化研究開発 / 事前調査事業

平成16年度予算額 26億円(24億円)

民間事業者と大学等が連携して行う研究開発テーマを広く公募し、優れた提案に対し「技術移転を扱う組織」を通じて助成することにより、民間事業者による大学等の研究成果の実用化研究開発等を支援します。

民間企業と大学間での技術ニーズとシーズが一致する場合に、民間企業等から技術移転機関(TLO)等に研究資金を提供し、その2倍額をNEDOが技術移転機関に助成を行う。

《開発期間》 事前調査事業 6ヶ月以内

研究開発事業 3年以内

《助成率》 2 / 3以内

《一件当たり予算額》 事前調査事業 400万円以下

研究開発事業 1000万円以上 / 年

《担当窓口》 (独)新エネルギー・産業技術総合開発機構(NEDO)

プロジェクト例：熱処理プロセスの解析・設計・管理のための統合インテリ

ジェントシステムの開発と事業化

偏光近接場光学顕微鏡の開発

産業技術実用化開発助成事業

平成16年度予算額 70億円（61億円）

科学技術基本計画における重点分野等の戦略的技術領域・課題に係る技術の実用化開発事業であって、民間企業等が行うもののうち補助期間終了後3年以内で事業化できる研究開発テーマを対象とする。

平成16年度は「産業技術実用化開発助成事業」、「研究開発型ベンチャー技術開発助成事業（単独申請型）」、「研究開発型ベンチャー技術開発助成事業（コーディネータ参加コンソーシアム型）」を実施。

《開発期間》 2年

《助成率》 1 / 2 以内

ベンチャー企業は 2 / 3 以内

《一件当たり予算額》 1 億円以内 / 年

（研究開発型ベンチャーコンソーシアム型は 3 億円以内 / 年）

《担当窓口》（独）新エネルギー・産業技術総合開発機構（NEDO）

プロジェクト例：高効率工作機械を実現するダクトドライブモータシステム開発

低沸点媒体による温泉水等低温地熱資源向けハイブリッド発電システムの実用化開発

基盤技術研究促進事業（民間基盤技術研究支援制度）

平成16年度予算額 104億円（105億円）

鉱工業に関する優れた基盤技術研究を、委託事業を通じて支援することにより、我が国における鉱工業基盤技術の向上及びその成果普及を図る。

《開発期間》 原則 5 年以内

《一件当たり予算額》 数千万円～数億円程度 / 年

《担当窓口》（独）新エネルギー・産業技術総合開発機構（NEDO）

プロジェクト例：溶湯直接圧延法によるマグネシウム板材の革新的製造技術開発
実環境で働く人間型ロボット基盤技術の研究開発

エネルギー使用合理化技術戦略的開発

平成16年度予算額 65億円（52億円）

平成14年6月に取りまとめられた「省エネルギー技術戦略」に沿って、産業、民生（家庭・業務）、運輸の各部門において、基盤研究から実用化開発、実証研究に至るまで、需要側の課題を克服しうる省エネルギー技術開発を戦略的に行う。

【先導研究フェーズ】 《開発期間》 2年または3年

《助成率》 100%

《一件当たり予算額》 1000万円～1億円 / 年程度

【実用化開発フェーズ】 《開発期間》 3年以内

《助成率》 2 / 3 もしくは 1 / 2

《一件当たり予算額》 1000万円～3億円 / 年程度

【実証研究フェーズ】 《開発期間》 3年以内

《助成率》 1 / 2

《一件当たり予算額》 3年間で1000万円～5億円程度

《担当窓口》（独）新エネルギー・産業技術総合開発機構（NEDO）

プロジェクト例：次世代マイクロタービントライジェネレーションの研究開発
ハイブリッドシヨベルの研究開発

次世代ロボット実用化プロジェクト（提案公募分）

平成16年度予算額 15億円（新規）

ロボットの実用化技術開発を委託事業を通じて支援することにより、我が国におけるロボット技術の向上及びその成果普及を図る。

《開発期間》 2年間

《一件当たり予算額》 3000万円/年程度

《担当窓口》（独）新エネルギー・産業技術総合開発機構（NEDO）

NEDO公募事業の詳細情報は以下URLより参照可能。

《URL》<http://www.nedo.go.jp/informations/koubo/index2.html>

中小・ベンチャー企業のスタートアップ支援（技術シーズ、ビジネスアイデアに対する事業化支援）

平成16年度予算額 39.9億円（新規）

実用化開発、技術評価、知的財産取得等に対する資金面での助成とともに、ビジネスプランの具体化・実用化に向けたコンサルティング等を一体的に実施することにより、事業性・新規性の高い技術シーズ、ビジネスアイデアを持つ中小・ベンチャー企業等の事業化を技術面と経営面から強力に支援

《一件当たり補助率》実用化開発 2 / 3 以内

事業化支援 1 / 2 以内

《一件当たり予算額》実用化開発 1500万円以内

事業化支援 500万円以内

《公募時期（予定）》実用化開発 平成16年4月7日～平成16年5月6日

事業化支援 平成16年5月14日～平成16年6月14日

《担当窓口》実用化開発 各地方経済産業局

事業化支援 中小企業総合事業団

（平成16年7月から（独）中小企業基盤整備機構）

地域新生コンソーシアム研究開発事業

平成16年度予算額 113億円（100億円）

地域において新産業・新事業を創出し、地域経済の活性化を図るため、大学等の技術シーズや知見を活用した産学官の強固な共同研究体制（地域新生コンソーシアム）の下で、実用化に向けた高度な研究開発を実施

《一件当たり予算額》

原則、初年度1億円以内、2年度目5000万円以内（一般枠）

原則、初年度3000万円以内、2年度目2000万円以内（中小枠）

《開発期間》 2年以内

《担当窓口》 各地方経済産業局

プロジェクト例：難加工材の微細超精密プレス技術とその応用製品の研究開発
真空紫外光を用いた小型汎用洗浄装置の開発

地域新規産業創造技術開発費補助事業

平成16年度予算額 61億円（56億円）

地域において新産業・新事業を創出し、地域経済の活性化を図るため、中堅中小企業による新分野進出やベンチャー企業による新規創業といったリスクの高い実用化技術開発を支援

《一件当たり補助率》 1 / 2 以内（大学等から技術シーズの提供や技術指導を受けるなど、産学官連携の下で技術開発が行われる場合は2 / 3 以内。）

《一件当たり補助金額》原則、一年あたり3000万円～1億円程度以内

《補助期間》2年以内

《担当窓口》各地方経済産業局

プロジェクト例：シリコンウエハーのレーザーとウォータージェットの複合切断装置開発
高性能非破壊検査装置の開発

創造技術研究開発事業

平成16年度予算額 30億円（30億円）

新規産業・雇用創出の担い手である中小企業の研究開発への取り組みを支援するため、提案公募のあった中から新製品開発・新分野進出を図る優れた中小企業を選定し、研究開発に要する経費の一部を補助する。

《一件当たり補助率》 1 / 2 以内

《一件当たり予算額》 100～4500万円以内

《公募時期（予定）》平成16年4月1日～平成16年4月27日

《担当窓口》各地方経済産業局

《URL》http://www.chusho.meti.go.jp/gijut/souzou_kenkyuu.html

プロジェクト例：最先端の半導体パッケージに対応する検査装置の開発
次世代DVD、ハードディスク用微細加工装置の開発

IT活用型経営革新モデル事業

平成16年度予算額 12億円（7億円）

地域におけるモデルとするため、ITを活用して経営革新を図ろうとする中小企業者等に対し、システム開発・導入に係る経費の一部を各経済産業局を通じて補助するとともに、その成果の普及活動を実施する。

平成16年度からは、特に企業活動最適化のための基幹業務統合管理システムや決済業務効率化のための電子手形の活用など、中小企業のIT活用に係る先導的な事例を重点分野と位置づけ、優先的に補助を行うとともに、経営戦略と情報技術の双方に通じたITコーディネータや中小企業診断士等専門家の活用を促進することにより、中小企業の高度なIT化の推進を図る。

【事前調査研究事業】《事業期間》1年以内

《補助率》1 / 2 以内

《補助額》100万円～500万円

《公募時期》平成16年3月23日～平成16年4月23日

【経営革新支援事業】《事業期間》1年以内

《補助率》1 / 2 以内

《補助額》300万円～3000万円

《公募時期》平成16年3月23日～平成16年4月23日

《URL》http://www.chusho.meti.go.jp/it/h16_it_katuyo.htm

《担当窓口》各地方経済産業局

中小企業技術革新制度（S B I R）による事業化支援について

S B I Rとは、関係省庁が連携して、中小企業者の研究開発から事業化までを一貫して支援する制度です。

本資料に掲載されている補助金（委託費）のほとんどが、平成16年度において『中小企業技術革新制度（S B I R）』の「特定補助金等」として指定される見込みのものであり、「特定補助金等」に指定された補助金等を交付された中小企業者は、その成果を利用した事業活動を行う際に、以下の支援措置の特例等を受けることができます。

特許料等の軽減措置

本補助金（委託費）を受けて行う研究開発の成果に関連する特許を取得する場合、研究開発終了後2年以内に出願されるものについて、特許料等の料金を1/2に軽減する制度を利用することができます。

詳しくは経済産業省産業技術政策課又はお近くの地方経済産業局にお尋ね下さい。
（経済産業省産業技術政策課：03-3501-1773）

中小企業信用保険法の特例

新事業開拓保険制度について、債務保証枠の拡大や担保・第三者保証人が不要な特別枠などの措置を講じます。また、産業活力再生特別措置法に基づく、保証限度額の別枠化も図られています。

詳しくは全国信用保証協会連合会又は各都道府県信用保証協会にお尋ね下さい。
（全国信用保証協会連合会：03-3271-7201）

中小企業投資育成株式会社法の特例

中小企業投資育成株式会社からの投資対象について、

- 資本の額が3億円を超える株式会社を設立する場合
- 資本の額が3億円を超える株式会社が事業活動を実施するために必要とする資金の調達する場合

であっても投資を受けることができるようになります。

詳しくは中小企業投資育成株式会社にお尋ね下さい。
（東京社：03-5469-1811、名古屋社：052-581-9541、大阪社：06-6341-5476）

小規模企業者等設備導入資金助成法の特例（産業活力再生特別措置法に基づく措置）

貸与機関が実施する小規模企業設備資金制度の貸付割合を1/2から2/3に拡充します。

詳しくは、（財）全国中小企業設備貸与機関協会（03-5556-0845）又は各都道府県等中小企業支援センターにお問い合わせください。

中小企業金融公庫の特別貸付制度

特定補助金等の交付を受けて研究開発した技術を利用して行う事業について中小企業金融公庫の特別貸付制度が受けられます。

詳しくは中小企業金融公庫にお尋ね下さい。（03-3270-1282,7994,6801）

「産業活力再生特別措置法」の適用は、平成19年度末までの間の措置となっております。

上記の支援措置は、補助金(委託費)審査とは別に各支援機関の審査を必要とします。
S B I R制度についての詳細はインターネットによる施策紹介
<http://www.chusho.meti.go.jp/gijut/sbir/index.html>
又は、中小企業庁技術課(03-3501-1816)にお問い合わせ下さい。