研究開発事業に係る技術評価書(事前評価)

ツス州元尹木!〜尿る技術計画音(尹前計画)			
事 業 名	研究開発スタートアップ支援事業(新規テーマ名:SBIR (phase1) (仮称))		
担当部署	経済産業省 産業技術環境局 技術振興大学連携推進課、中小企業庁 技術・経営革新課 国立研究開発法人新エネルギー・産業技術総合開発機構 イノベーション推進部		
事業期間	2021 年度~ (期間未定)		
概算要求額	2021 年度(令和 3 年度) 52.7 億円の内数		
会計区分	一般会計		
実施形態	経産省(交付金) → NEDO (委託) → 事業者		
類 型	研究資金制度プログラム		
事業目的	科学技術の細分化・複雑化が進み、社会ニーズも多様化するなか、研究開発成果の実用化までの道筋は複雑となり、そのための投資リスクも増している。 リスクに機動的に対応し、研究成果を短期間で実用化することが、グローバルな産業競争において我が国が勝ち抜くための鍵となるなか、革新的技術シーズを持ち将来のイノベーションの担い手となる研究開発型スタートアップを多く輩出することが、我が国の産業競争力強化のために必要となる。 このような背景のもと、政府は、1999年に創設した「日本版 SBIR 制度」について、根拠法を「中小企業等経営強化法(平成 11 年法律第 18 号)」から「科学技術・イノベーション創出の活性化に関する法律(平成 20 年法律第 63 号)」に移し、科学技術関係予算の一定割合を中小企業向けに支出することを努力義務として位置づけられるほか、関係省庁・関係機関が共通の枠組みに基づき、社会課題を元にしたテーマの解決策を中小企業等から募る新しい「指定補助金等」を創設することにより、イノベーション政策の一環として推進することとしている。 本事業は、上記の背景を踏まえ、新しい指定補助金等の一環として実施する。具体的には、政府自身が研究開発テーマを提示し将来の市場を見せるとともに、潜在性を秘めた多くの中小企業・スタートアップに挑戦を促しつつ、技術的実現可能性調査から支援することで、成功モデルの創出と関係者の定着を通じたエコシステムの構築を目指す。		
事業内容(アクティピティ)	政府機関が解決を目指す社会課題を元に、市場創出効果や研究開発の進展度合い等を勘案して研究開発テーマを設定し、当該テーマの解決に資する研究開発を行う中小企業・スタートアップを公募・選定して支援する。 研究開発テーマの設定に際しては、プログラム・マネージャー (PM) の専門的知見を活用する。また、技術的実現可能性調査から支援することで、成功モデルの創出と関係者の定着を通じたエコシステムの構築を目指す。 具体的には下記の通り。本事業ではこのうちまず、フェーズ1について支援を実施する。・フェーズ1: 科学的、技術的及び商業的潜在性や実現可能性を判断するための概念実証を実施 (対象者) 我が国に登記している中小企業・スタートアップ、もしくは大学等の研究者個人 (事業期間) 1年度以内 (事業規模上限) 1,500万円/件・年度・フェーズ2:フェーズ1で得られた成果を元に、実用化に向けた研究開発を実施 (対象者) 我が国に登記している中小企業・スタートアップ (事業期間) 3年度以内 (事業形態) 助成 (NEDO 負担率 2/3 以内) (事業形態) 助成 (NEDO 負担率 2/3 以内) (事業規模上限) 5,000万円/件・年度 (総額1億円以内)・フェーズ3:フェーズ2の研究開発成果を実用化するに当たり、政府調達や研究開発事業、事業会社等とのマッチングを支援		
	研究開発目標(アウトプット目標)の指標	研究開発目標(アウトプット目標)	
2025 年度	フェーズ 1 を終了した事業者の、フェーズ 2 での採択率	30%以上	

(中間目標)

研究開発成果(アウトプット)の受け手

研究開発型スタートアップ、中小企業

アウトカム指標		アウトカム目標
2029 年度	フェーズ2を終了した事業者の事業終了後5年での実用化率	30%以上
2029 年度	企業価値又は時価総額が 10 億ドル以上となる、未上場ベンチャー企業(ユニコーン)又は上場ベンチャー企業創出	未上場ベンチャー企業 (ユニコーン) 又は上場ベンチャー企業の創出

外部有識者の所見【技術評価】

多くの研究開発型中小企業やスタートアップ企業が生まれる事が、我が国におけるイノベーション創出にとって極めて重要であることに鑑み、本事業を積極的に推進する意義は大きい。一方で、既に実施している類似事業との関係を明確にするために、本事業におけるテーマ設定や事業者への支援内容など、事業の運用方法をより具体的に示していただきたい。また、事業開始後も必要に応じて運用方法の改善を進めることで、柔軟かつスピード感をもった事業運営が実施されることが望まれる。さらに、本事業には、スタートアップ企業に投資する投資家を呼び込む効果も念頭においた仕組みを構築されることも期待したい。[第 62 回 NEDO 研究評価委員会]

上記所見を踏まえた対処方針

本事業では、PM の知見も活用した上で社会課題解決につながるテーマを設定し、当該テーマに対し優れた提案を 行う研究開発型スタートアップや中小企業に対して研究開発支援を行うことを予定しているが、その運用方法は、 日本版 SBIR 制度の関係府省庁との検討も踏まえて具体化してまいりたい。

事業開始後も、制度評価による見直しの他、応募者・採択者の要望も踏まえ、不断の制度見直しを行ってまいりたい。

採択企業に対する投資の呼び込みについては、フェーズ 3 における事業化支援の一環として、マッチング機会の 提供を行う予定である他、フェーズ 1・2 での支援が投資に対する呼び水効果を発揮することができるよう、具体 策を検討してまいりたい。

産業技術環境局技術振興·大学連携推進課03-3501-1778 中小企業庁技術経営革新課03-3501-1816

事業の内容

事業目的·概要

- Society5.0の実現に向け、イノベーションの担い手であるスタートアップ企業は重要な存在です。特に、研究開発型スタートアップは、スピード感を持った果敢な研究開発により技術的優位な立場を構築できるため、技術イノベーションの担い手として期待される存在で、その創出や成長のための環境整備が重要です。
- しかしながら、研究開発に要する期間の長さ、資金調達の難しさ、成功ノウハウ 蓄積の少なさなど、研究開発型スタートアップを取り巻く環境は依然として厳しく、 自律的・連続的に創出・成長が繰り返される「エコシステム」の構築には未だ至っていません。
- このため、本事業では、将来的にJ-startup(※)対象企業に選出されるような、 急成長の可能性を秘めた研究開発型スタートアップに対し、その事業段階に応じた支援を関係者のコミットを得ながら実用化開発等に係る費用等を支援すること (STS/PCA)や、民間有識者の知見も活用しつつ、政策課題から研究開発テーマを設定し、技術的実現可能性調査から支援すること (SBIR)で、成功モデルの創出と関係者の定着を通じたエコシステムの構築を目指します。

成果目標

- ①事業年度毎の支援終了1年以内に次のステージの資金調達に成功する割合が5割
- ②NEDOが本事業を開始する前と比較して、認定VCの研究開発型スタートアップに対する投資額が2倍
 - ※「J-Startup」とは、グローバルで活躍できるスタートアップ企業を官民により集中支援する取り組みです。

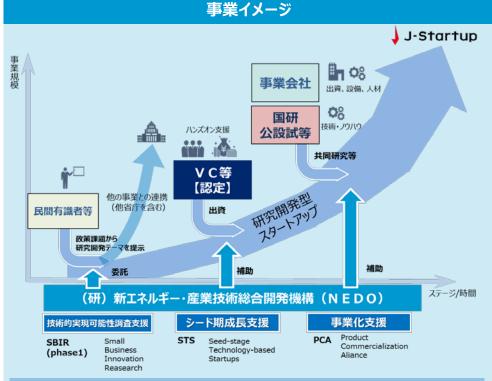
条件(対象者、対象行為、補助率等)



(研)新エネルギー・ 産業技術総合開発 機構(NEDO)



民間 企業等



<SBIR>

- 民間有識者等の知見も活用しつつ、政策課題から研究開発型スタートアップに適した研究開発テーマを設定し、技術的実現可能性調査から支援する。
- 本事業において技術的実現可能性調査を支援した事業者が、研究開発や事業化を行うに際しては、本事業のみならず、各省庁が行う関連事業と連携するなど、関係する府省庁間において横断的・一体的な支援を行う。

<STS/PCA>

- NEDOが認定したVCからの出資を受けた研究開発型スタートアップ(STS)や事業会社や研究機関と共同研究等を行う研究開発型スタートアップ(PCA)に対し、事業フェーズに応じた以下の支援を実施する。
- > 実用化開発費、共同研究費等の補助
- > 社会実装(量産化)段階に至る実証研究開発の補助 等