

中小企業技術革新挑戦支援事業と 中小企業技術革新制度（SBIR制度）の概要

平成27年2月3日
中小企業庁経営支援部
技術・経営革新課

目 次

1. 中小企業技術革新制度(SBIR)について

- ① 中小企業技術革新制度(SBIR)の概要
- ② SBIRに基づく特定補助金の推移
- ③ 平成26年度交付の方針(平成26年6月27日閣議決定)

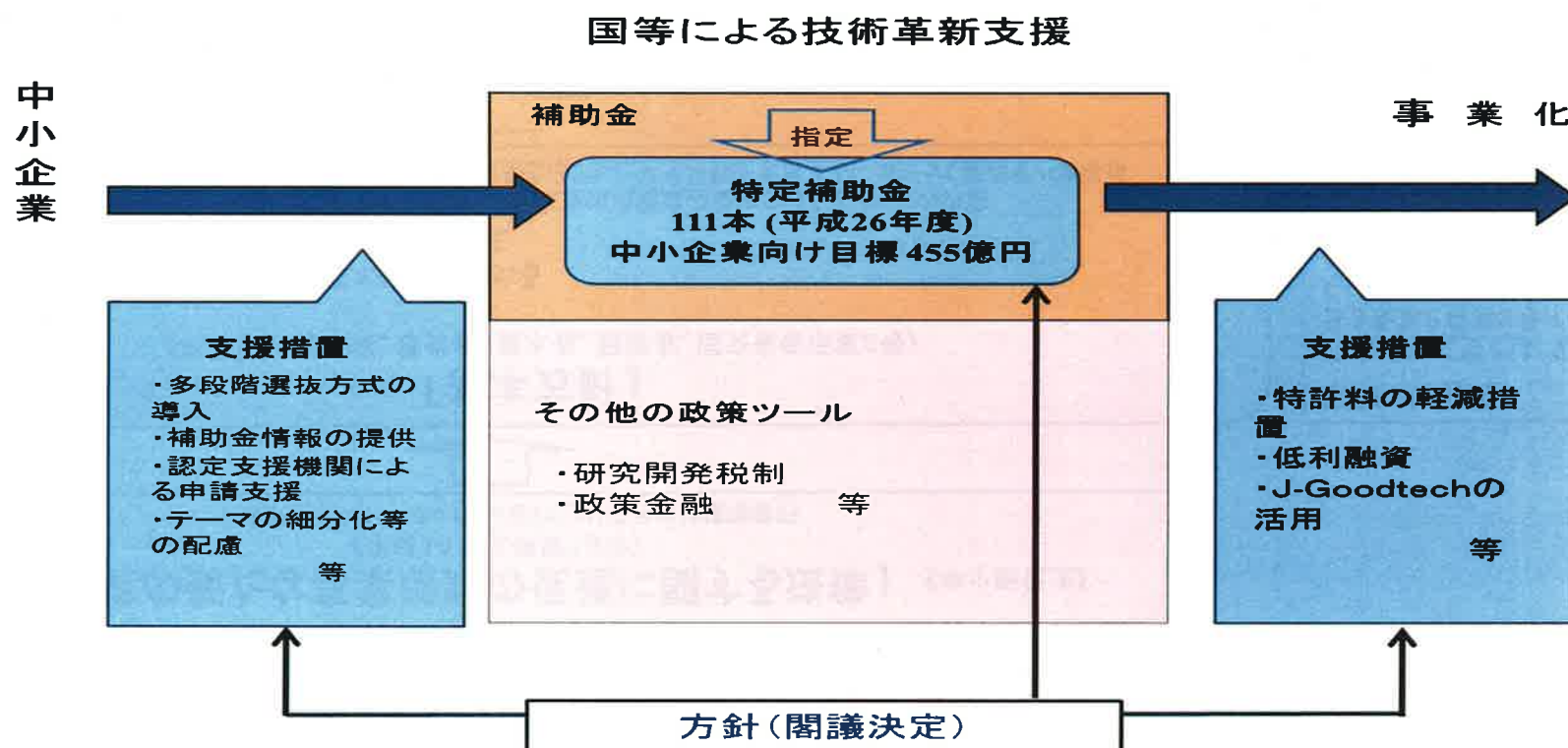
2. 中小企業技術革新挑戦支援事業について

- ① 概要
- ② 事業の目的・政策的位置付け
- ③ 事業の目標
- ④ 事業の実施状況
- ⑤ 事業の成果
- ⑥ 事業化・波及効果

(参考)事業実施者アンケートの概要

1. 中小企業技術革新制度 (SBIR) について

我が国の中小企業技術革新制度 (Small Business Innovation Research、以下「SBIR制度」という。) は、中小企業の新たな事業活動の促進に関する法律 (平成11年法律第18号) に基づき、国等の新技術に関する研究開発予算のうち、中小企業者等がその成果を利用した事業活動を行うことのできるものを特定補助金等として指定するとともに、毎年度、中小企業者等に対する特定補助金等の支出目標や支出機会の増大のための措置、研究開発成果を利用した新たな事業活動を支援する措置等を定めた「中小企業者等に対する特定補助金等の交付の方針 (以下「交付の方針」という。)」が閣議決定されている。



① 中小企業技術革新制度(SBIR)の概要

「中小企業の新たな事業活動の促進に関する法律」《中小新促法》

(平成11年法律第18号)

※法改正(平成17年4月13日)により現行法に規程移行

「基本方針」

(平成17年総務省、厚労省、農水省、経産省、国交省告示第2号)

法【第3条】

《第1項》主務大臣(経済産業大臣)は、基本方針を定める

《第2項》基本方針には次に掲げる事項について定める

- ・第3号イ(1): 新技術補助金等のうち国等が中小企業者等に対して支出の機会の増大を図るべきものの内容
- ・第3号イ(2): 特定補助金等に係る研究開発成果及びその成果を活用した事業活動を支援するに当たって配慮すべき事項

法【第2条10項】

特定補助金等とは、新技術補助金等のうち法3条第2項第3号イ(1)に掲げる事項に照らし適切であるものとして、経済産業大臣及び関係大臣が指定するもの。

⇒ 官報告示

「交付の方針」の作成、閣議決定

法【第23条】

《第1項》国は中小企業者等に対する特定補助金等の支出機会の増大を図るための支出目標等の方針案を作成

《第2項》経済産業大臣は方針案を作成し、各省各庁と協議の上、閣議決定を求める

《第3項》閣議決定後の方針要旨を遅滞なく公表(官報告示)

特定補助金等の指定の条件

法【第2条10項】基本方針【第4-1】

I. 国及び特別の法律によって設立された法人が交付するもの

法【第2条9項】基本方針【第4-1】

II. 新技術に関する研究開発のための補助金、委託費、その他相当の反対給付を受けない給付金であること

基本方針【第4-1】

III. 中小企業者等に交付することができるもの

基本方針【第4-1】

IV. 当該中小企業者等がその成果を利用した事業活動を行うことができるもの

基本方針【第4-1-二】

V. 当該中小企業者等に競争的に応募させるものであること

特定補助金等の交付

支援措置

- ①特許料の軽減【審査請求手数料・特許料が1/2】
- ②中小企業信用保険法の特例(法第26条)【債務保証枠の拡大や特別枠の設置】
- ③日本政策金融公庫の特別貸付【特別利率②、③】
- ④投資育成会社法の特例(法第27条)【投資対象の拡大】
- ⑤小規模企業等設備導入資金助成法の特例【貸付金額及び割合が拡充】

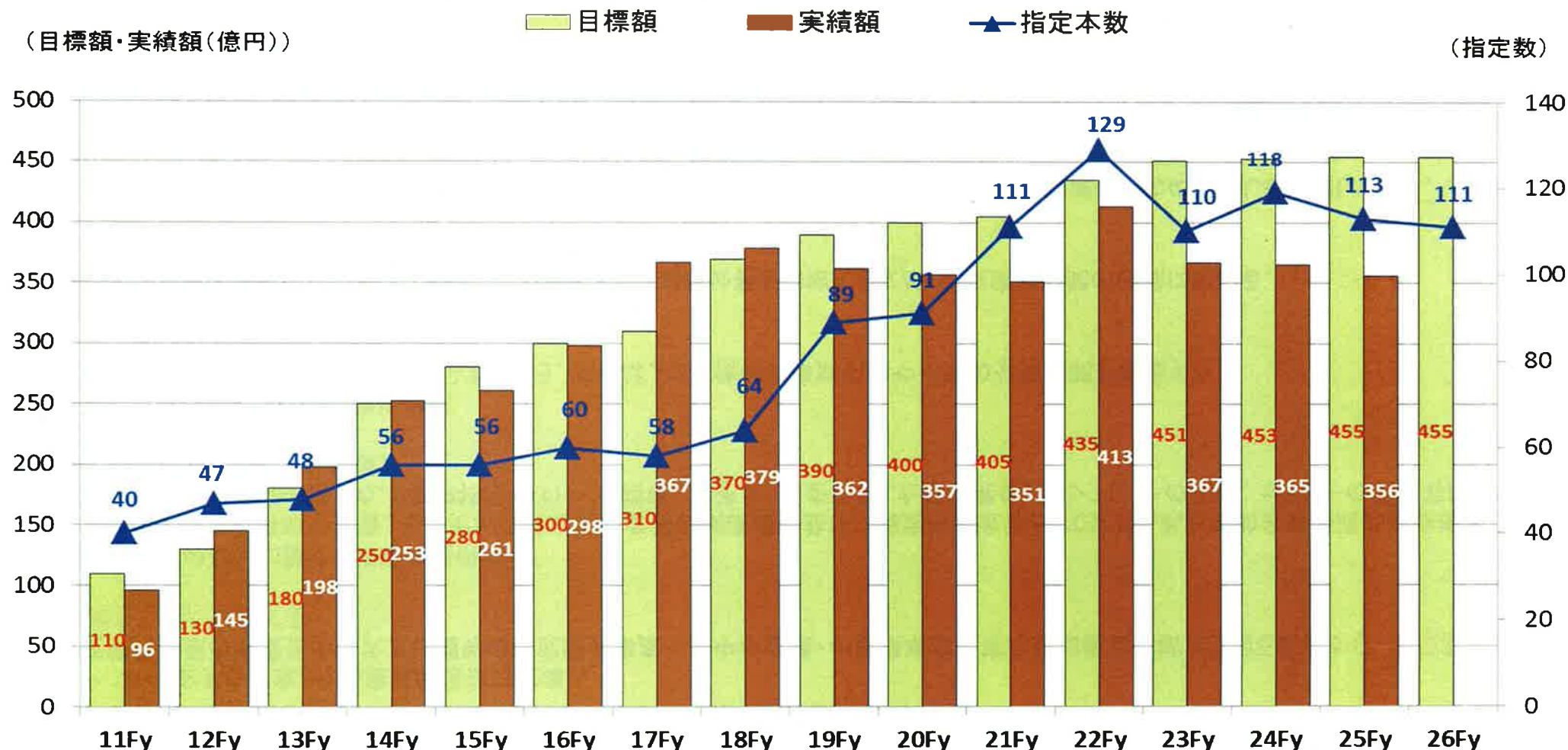
- ⑥技術力ある中小企業者等の入札参加機会の拡大【上位ランクへの参加が可能】
- ⑦少額随意契約等における創業10年以内のベンチャー企業からの優先調達
- ⑧ビジネスチャンスに繋がるPRの場「SBIR特設サイト」の提供

研究開発支援
フェーズ

事業化支援
フェーズ

入札参加の
特例措置等

② SBIRに基づく特定補助金の推移



※25年度実績額は見込値

平成11年度～ 5省庁参加（経産省、総務省、文科省、厚労省、農水省）
 平成13年度～ 6省庁参加（環境省参加）
 平成17年度～ 7省庁参加（国交省参加）
 特定補助金等の交付を受けた中小企業は、平成24年度までで延べ約34,000社

③ 平成26年度交付の方針(平成26年6月27日閣議決定)

1. 中小企業者向け支出目標 約455億円(111事業)

【総務省】10.2億円(11事業)	【文部科学省】36.0億円(6事業)	【厚生労働省】3.6億円(2事業)
【農林水産省】13.1億円(15事業)	【経済産業省】382.6億円(71事業)	【国土交通省】2.6億円(4事業)
【環境省】6.9億円(2事業)		

2. 中小企業者等に対する特定補助金の支出の機会の増大を図るための措置

○中小・ベンチャー企業を対象とする段階的選抜方式導入

研究開発成果の事業化の拡大及び国等の研究開発事業への中小企業・小規模事業者等の参加機会の拡大を図る観点から、多段階選抜方式による事業を着実に実施する。

○特定補助金等の交付に関する情報の提供等

全ての特定補助金等の一覧表、それぞれの特定補助金等の制度概要並びに特定補助金等として定められた補助金等の過去の採択テーマ及び採択企業に係る情報を取りまとめ、SBIR特設サイトへの掲載、電子メールを活用した情報発信、パンフレットの配布、セミナーの開催等により、中小企業・小規模事業者等に対し提供。

○公募等に対する十分な準備期間の確保

公募に際して十分な準備期間が与えられるよう、国等は、公募情報の事前通知や一定の公募期間を確保する。

○十分な事業実施期間の確保

十分に研究開発を実施できるよう、国等は、できるだけ早期に公募を開始するなど、事業実施期間の確保に努める。

○申請手続の簡素化等

申請書類の記入例の提示等を行うとともに、申請手続の簡素化・共通化等申請手続の負担の軽減のための見直しを継続して行う。

○特定補助金等の執行の弾力化

・繰越明許費の活用、複数回公募・採択、概算払(前払)の実施に努める。特に概算払については、中小企業・小規模事業者等のニーズに合わせ、迅速な概算払協議手続を行うなど、積極的な対応を図る。さらに、特定補助金等の交付決定等を受けた中小企業・小規模事業者等が支払いを受けるまでの期間において、つなぎ資金を必要とする場合に支援ができるよう、可能な限り環境整備に努める。

・小規模な研究開発の円滑な実施を支援するため、特定補助金等のテーマの細分化や小規模プロジェクトの採択審査段階での配慮。

3. 東日本大震災の被災地域の中小企業等に対する配慮

4. 中小企業者等による特定補助金等に係る研究開発の成果を利用した新たな事業活動の支援措置

○事業化支援施策

特定補助金等の交付を受けた中小企業・小規模事業者等を対象とした事業化支援措置の一層の利用促進に努める。

○技術力のある中小企業者等の入札参加機会の拡大

・「中小企業技術革新制度(SBIR)に係る入札参加特例措置の運用指針」を、これを入札実施者たる国及び独立行政法人等並びに入札参加者たる中小企業・小規模事業者等の双方へ広報することにより、本決定の適用事例の拡大に努める。

・特定補助金等の交付を受けた中小企業・小規模事業者等が落札又は選定されなかった場合において、請求に応じ落札又は選定されなかった理由を、当該請求を行った者に通知する。

○技術連携等の促進

広く公的研究機関等に対して、中小企業技術革新制度の周知徹底を図るとともに、特定補助金等の成果に関する情報提供を行う。

○研究開発成果の市場への普及

・研究開発成果のうち事業化が見込まれるものについて、展示会やマスメディア等、様々な機会をとらえた紹介の場を設け、広く一般にその研究開発成果を広報するとともに、中小企業・小規模事業者等の支援策との連携を図ることにより、販路、資金等のマッチング機会の提供の一層の充実化を図るなど、販路開拓の支援を行うよう努める。

・中小機構が構築する優れた技術・製品を有する中小企業と大手メーカーとのWebマッチングシステムを活用し、販路開拓支援に努める。

・ベンチャー企業(創業10年以内)については、官公需施策の活用による受注機会の確保に努める。

○研究開発成果に係る知的財産の活用の促進

いわゆる日本版バイ・ドール制度を、特別な事情のあるものを除き、全ての特定補助金等のうち委託費を用いた成果に係る特許権等について適用する。

2. 中小企業技術革新挑戦支援事業について

① 概要

項目	内 容
概 要	中小企業者が、自社の有する技術及び技術シーズを用いて、国等における技術開発課題が解決可能であるかやその事業性に関して探索研究・実証実験(F/S)を行うことを支援する。 F/Sを終了した中小企業者は、その成果を基にして各省庁の補助金等に応募する。
実施期間	平成24年度及び平成25年度(2年間)
予算総額	約1億円(委託費)
支援対象者	探索研究や実証実験の終了後に、国や独立行政法人等における研究開発の補助金や委託費等に応募する中小企業・小規模事業者
1件当たりの事業規模	400万円程度
委託期間	6か月程度

中小企業技術革新挑戦支援事業

平成25年度予算額 0.4億円（0.5億円）

事業の内容

事業の概要・目的

- 中小企業・小規模事業者が、自らの有する技術力を活用して、国や独立行政法人等における中小企業・小規模事業者向け研究開発に挑戦するための探索研究や実証実験を行う際に、国から委託金を受けることができます。
- 探索研究や実証実験を終了した中小企業・小規模事業者は、その成果を元にして、国や独立行政法人等における中小企業・小規模事業者向け研究開発の補助金や委託費等に応募し、採択後、研究開発を行います。

条件（対象者、対象行為、補助率等）

【対象事業】

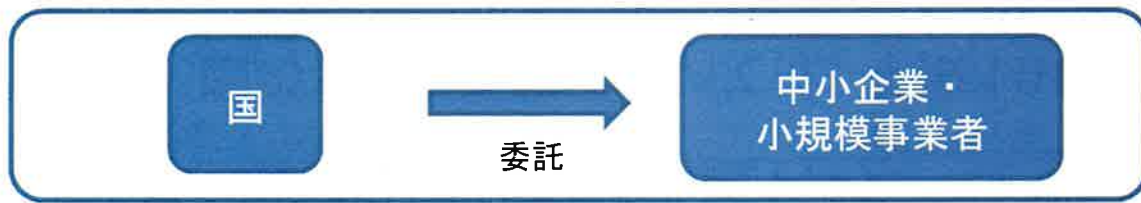
国や独立行政法人等における中小企業・小規模事業者向け研究開発に挑戦するための探索研究や実証実験

【対象者】

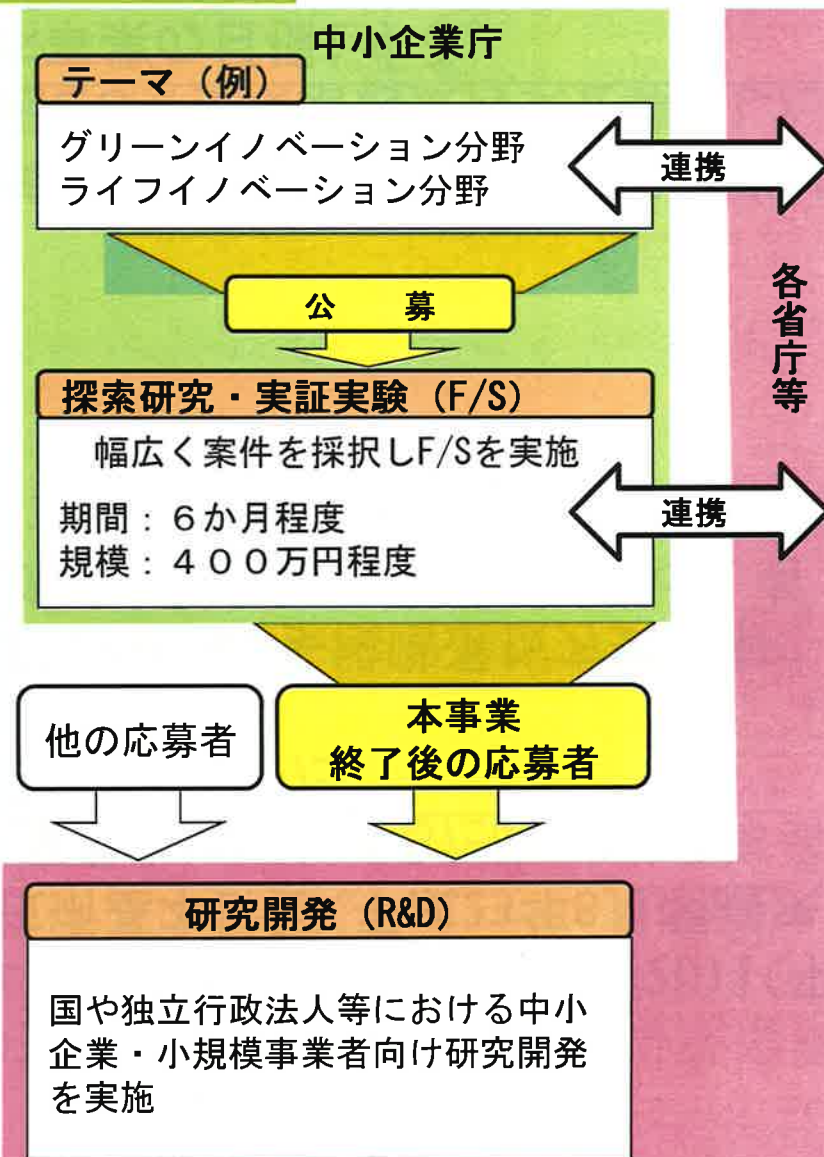
探索研究や実証実験の終了後に、国や独立行政法人等における研究開発の補助金や委託費等に応募する中小企業・小規模事業者

【期間・規模】

6か月程度、400万円程度の委託事業



事業イメージ



② 事業の目的・政策的位置付け

我が国のSBIR制度においては、平成19年度の交付の方針において、「多段階選抜方式による制度について検討する」ことが記述されており、知的財産推進計画2011（平成23年6月知的財産戦略本部決定）や第4期科学技術基本計画（平成23年8月閣議決定）においても、「国は先端的な科学技術の成果を事業化につなげるため、SBIR事業における多段階選抜方式の導入を推進する。」と記述されていた。

このため、平成24年度及び平成25年度の2年間にわたり、多段階選抜方式、特に研究開発前の探索研究・実証事業（F／S）の導入の有効性を実証することにより、各省庁への同方式の導入・普及を図ることを目的とした中小企業技術革新挑戦支援事業を実施した。

③ 事業の目標

多段階選抜方式、特に研究開発前の探索研究・実証事業（F／S）の導入の有効性を実証することとしており、本事業の成果を参考に、国として多段階選抜方式を導入した補助金等を平成30年度までに10本にすることを本事業の目標とする。

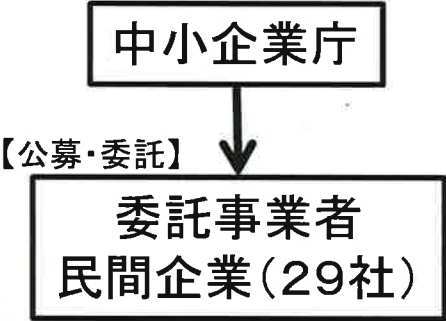
(参考) 予算要求時(平成22年度)において多段階選抜方式を採用している補助金等一覧(8本)

実施機関	事業名	事業概要
(独)科学技術振興機構(JST)	研究成果最適展開支援事業	社会経済や科学技術の発展、国民生活の向上に寄与するため、大学や公的研究機関等の優れた研究成果の実用化を通じた、イノベーションの効率的・効果的創出を目的とした技術移転事業
文部科学省	社会システム改革と研究開発の一体的推進のうち安全・安心な社会のための犯罪・テロ対策技術等を実用化するプログラム	犯罪・テロ対策技術等の構築に資する科学技術について、関係府省の連携体制の下、ユーザーとなる公的機関のニーズに基づいた研究開発を実施
(独)農業・食品産業技術総合研究機構	イノベーション創出基礎的研究推進事業	農林水産業・食品産業における革新的な技術の開発を基礎研究から実用化研究まで支援し、生産現場等の課題の解決、農林水産業・食品産業の成長産業化に貢献
	新エネルギーベンチャー技術革新事業	新エネルギーの自立的な発展の加速化を目指すために、中小企業等の保有する潜在的技術シーズを活用した技術開発の推進を支援するとともに、新事業の創成と拡大等を目指した事業化・ビジネス化を支援
	先導的産業技術創出事業(若手研究グラント)に係る助成金	我が国の将来の産業技術力を支える革新的な産業技術シーズの創出と、それを担う次世代人材の育成を目的とし、産学官連携の集中研究拠点と連携した研究やグリーン・イノベーションなどの「課題解決研究」を行う若手研究者に対して助成
(独)新エネルギー・産業技術総合研究機構(NEDO)	省水型・環境調和型水循環プロジェクト	我が国が強みを持つ水処理技術を強化し、こうした技術を活用して省水型・環境調和型の水循環システムを国内外に普及させるための実証実験等を支援
	省エネルギー革新技术開発事業	大幅な省エネルギー効果を発揮する革新的な技術の開発により、「Cool Earth-エネルギー革新技术計画」に貢献する挑戦研究、先導研究等における技術開発を支援
	SBIR段階的競争選抜技術革新支援事業	公的機関のニーズ等を踏まえて国等が設定した技術開発課題について、NEDOが事前研究及び研究開発を委託。

④ 事業の実施状況

研究開発マネジメント・体制等

本事業は公募による選定手続きを経て、2年間でのべ29事業者と委託契約を締結。
採択された29事業者において、各々研究開発体制を整備した上で、それぞれで事業を実施した。



厚生労働省が実施する「障害者自立支援機器等開発事業」に応募することを前提に、以下の4分野における探索研究・実証実験(F/S)を実施

- ① 肢体障害者の日常生活支援機器の開発
- ② 視覚障害者の日常生活支援機器の開発
- ③ 聴覚障害者の日常生活支援機器の開発
- ④ 障害者のコミュニケーションを支援する機器の開発

⑤ 事業の成果

目 標	成 果
探索研究・実証事業(F/S)の導入の有効性を検証	障害者自立支援機器等開発事業に申請・採択された中小企業数 29件中14件申請にこぎ着け、さらに7件が採択に至った
多段階選抜方式を導入した特定補助金等を平成30年度までに10本にする	多段階選抜方式を導入している特定補助金等の数 平成24年度 11本 平成25年度 10本 平成26年度 8本

多段階選抜方式を導入している特定補助金等

○は実施年度

執行機関	補助金名	22年度	23年度	24年度	25年度	26年度
総務省	戦略的情報通信研究開発推進事業(SCOPE)			○	○	○
	先端的通信アプリケーション開発推進事業				○	統合
文部科学省	社会システム改革と研究開発の一体的推進のうち安全・安心な社会のための犯罪・テロ対策技術等を実用化するプログラム	○	○	○	○	○
(独)科学技術振興機構(JST)	研究成果最適展開支援事業	○	○	○	○	○
農林水産省	農林水産業・食品産業科学技術研究推進事業				○	○
(独)農業・食品産業技術総合研究機構	イノベーション創出基礎的研究推進事業	○	○	○	○	○
(独)新エネルギー・産業技術総合開発機構(NEDO)	新エネルギーベンチャー技術革新事業	○	○	○	○	○
	先導的産業技術創出事業(若手研究グラント)に係る助成金	○	○	○	○	廃止
	省水型・環境調和型水循環プロジェクト	○	○	○	○	廃止
	戦略的省エネルギー技術革新プログラムに係る補助金	○	○	○	○	○
	SBIR段階的競争選抜技術革新支援事業	○	○	○	廃止	
国土交通省	建設技術研究開発助成制度		○	○	○	○

8

9

10

11

8

⑥ 事業化・波及効果

（事業化）

本事業は、技術開発に向けたF／Sであり、直接の事業化を目指しているものではないが、本事業終了後、技術開発を行い、事業化に至っている案件が3事業となっている。

（波及効果）

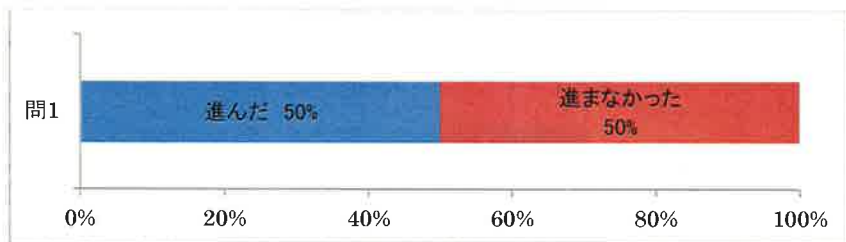
本事業の成果については、関係省庁で構成される中小企業技術革新制度連絡会で周知し、特定補助金等の支出の増大が効果的に行われるよう、意見交換等を行うことを予定している。

また、本事後評価も踏まえ、国等で新たに多段階選抜方式を導入する際に参考となる「多段階選抜方式導入ガイドライン」の作成を予定しており、同ガイドラインの活用により更なる普及を図ることとしている。

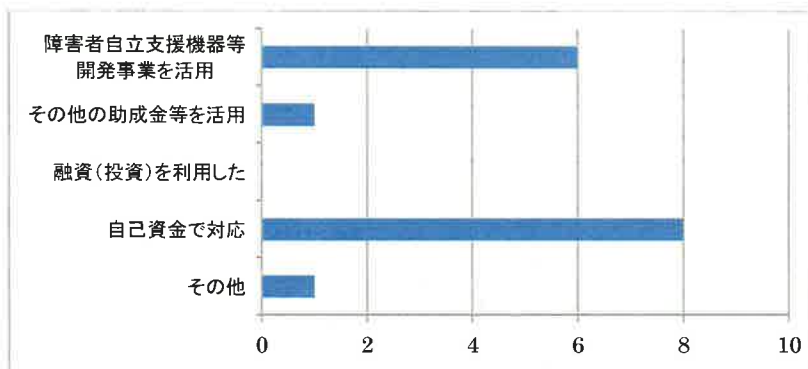
(参考) 中小企業技術革新挑戦支援事業実施者アンケートの概要

対象企業数 29社、回答企業数 26社】
(回収率:89.7%)

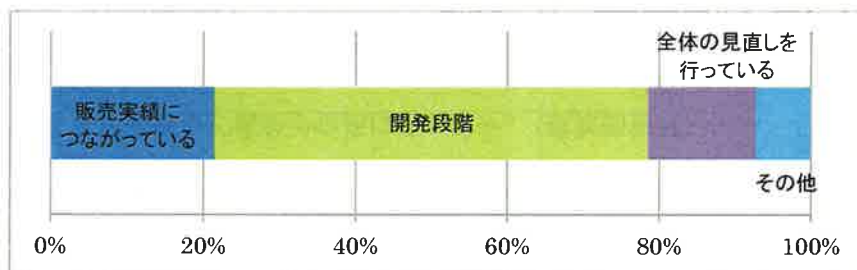
問1. 事業終了後に技術開発のステージに進みましたか。



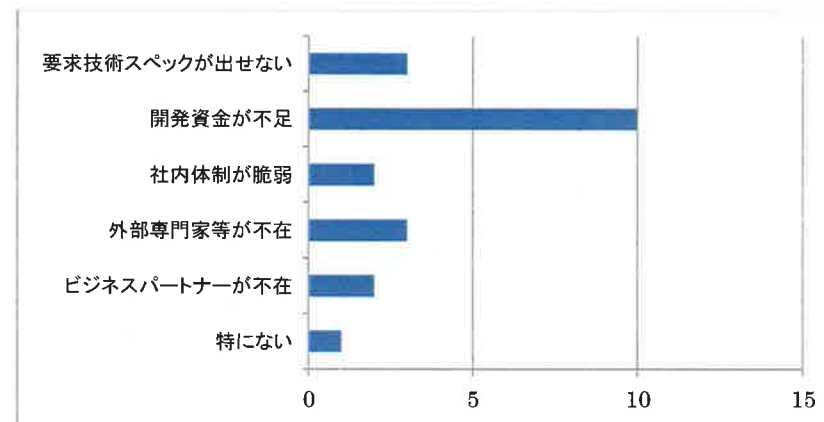
問2. 技術開発に要する資金はどうされましたか。(複数回答可)



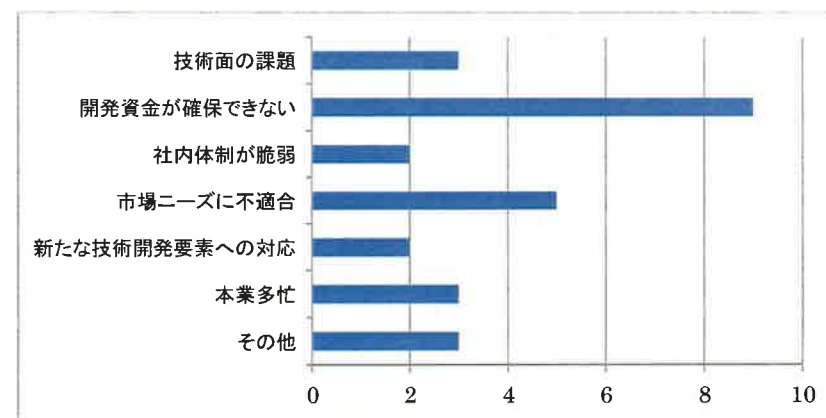
問3. 技術開発後の状況はどうですか。



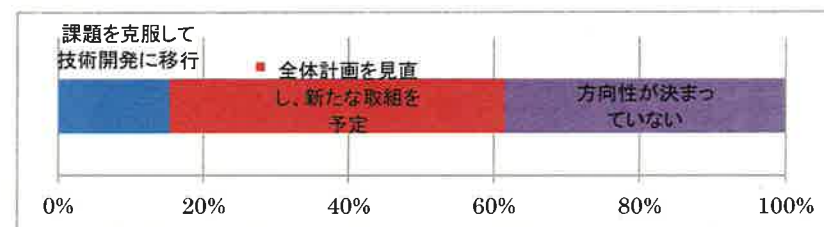
問4. 技術開発における課題は何ですか。(複数回答可)



問5. 技術開発に進んでいない理由は何ですか。(複数回答可)

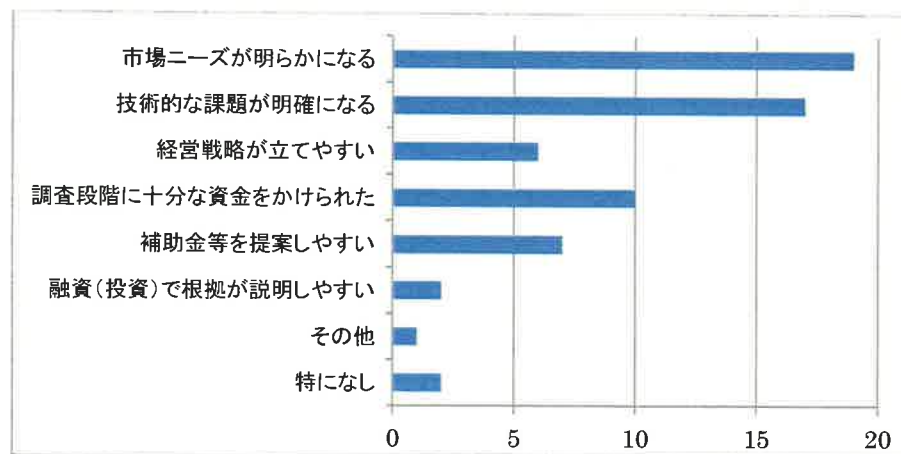


問6. 今後の取組(予定)はどうですか。

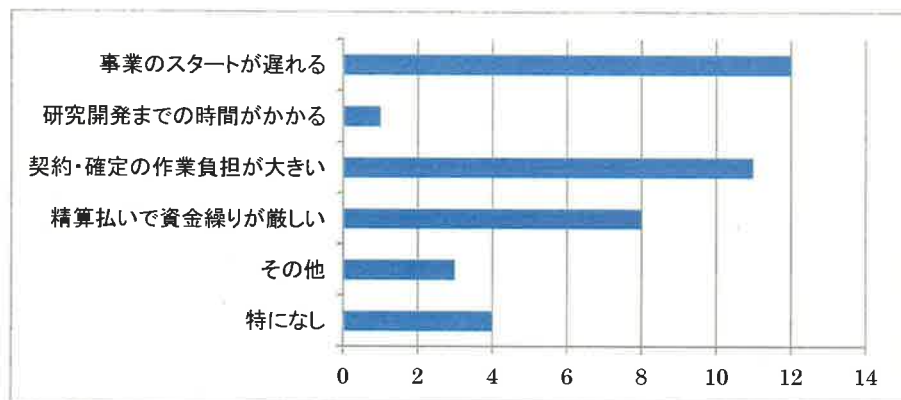


2. 中小企業技術革新挑戦支援事業の実施等について、お答えください。

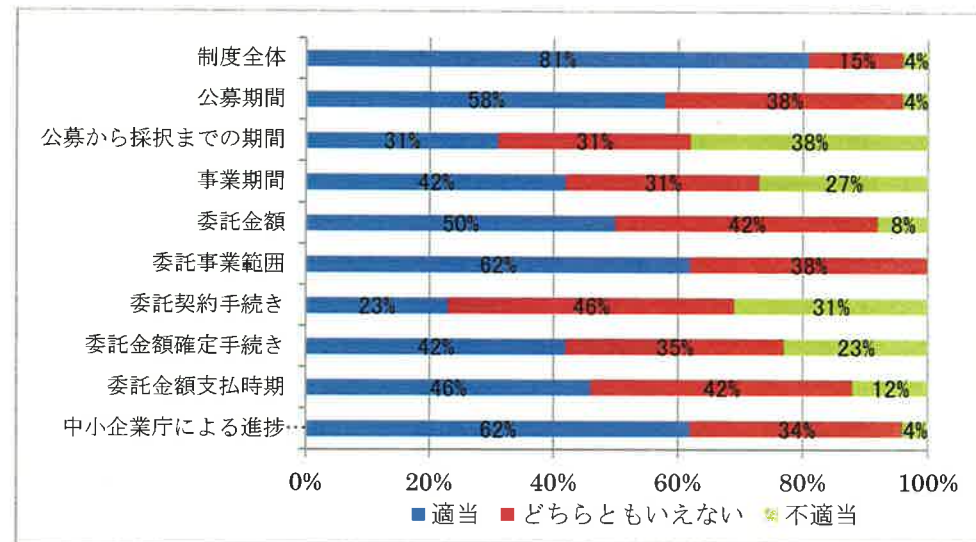
問7. 事業を実施して良かった点は何ですか。(複数回答可)



問8. 事業を実施して悪かった点は何ですか。(複数回答可)

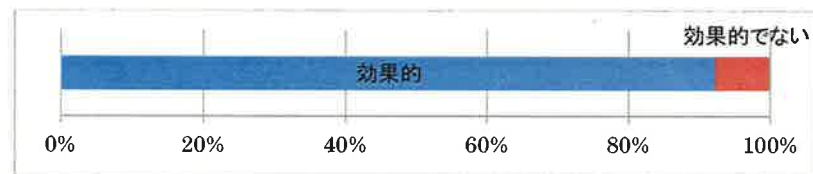


問9. 当該委託事業について、制度として適当だったと思いますか。

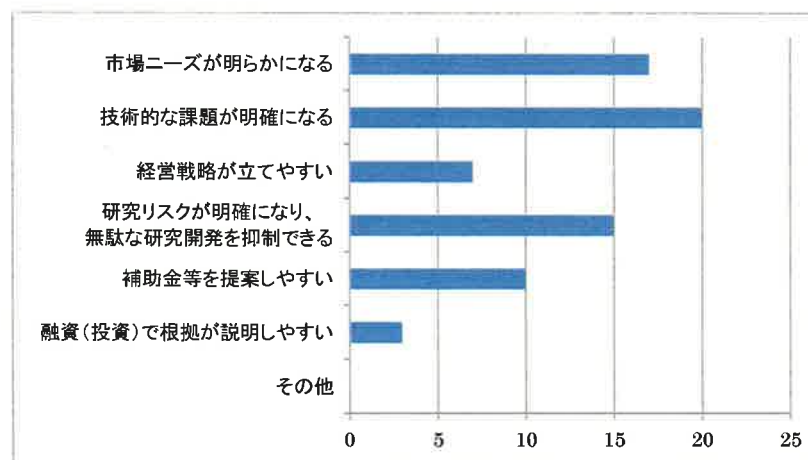


3. 当該委託事業のように事前調査を行った後に、研究開発段階に移行する多段階選抜方式についてお伺いします。

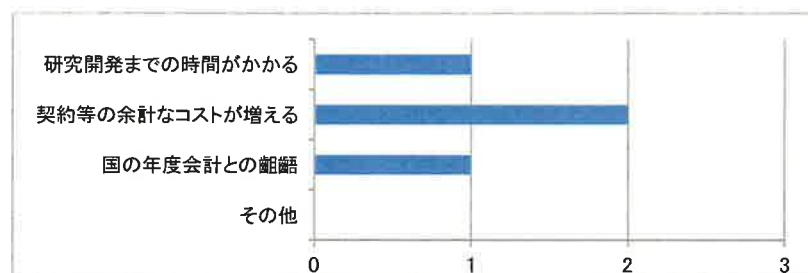
問10. 研究開発において、多段階選抜方式は効果的な手法だと考えますか。



問11. 問10で「効果的である」と回答した方にお伺いします。その理由は何だと考えますか。
(複数回答可)



問12. 問10で「効果的ではない」と回答した方にお伺いします。その理由は何だと考えますか。
(複数回答可)



事業全体を通しての意見等

- ・ 開発資金が不足しているので、新たな製品を市場に提案していく上で大きな支援となっている。
- ・ 今後の課題が明確になった。
- ・ 補助金は非常に助かったが、開発したものをお客に届けることに苦労している。ビジネスパートナーとの出会いの場があると嬉しい。
- ・ 事業開始が遅れてしまい、当初予定していたところまで到達しなかった。
- ・ 提出書類に不備があり、委託費が減額となった。事前に指導があれば良かった。
- ・ 提出書類が多く、本業へ影響が危惧された。
- ・ 厚生労働省の事業に提案したが、不採択の理由が分からなかった。不採択理由を教えて欲しい。
- ・ 計画変更にかかる手続きや、質問への回答に時間を要した。手続きの期間短縮をお願いしたい。

