

中小企業技術革新挑戦支援事業
研究開発制度 事後評価報告書（案）

平成27年3月
産業構造審議会産業技術環境分科会
研究開発・評価小委員会評価ワーキンググループ

事後評価報告書概要

研究開発制度名	中小企業技術革新挑戦支援事業																		
上位施策名																			
事業担当課	中小企業庁 経営支援部 技術・経営革新課																		
<u>研究開発制度の目的・概要</u> 中小企業技術革新制度（SBIR）における多段階選抜方式、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て、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F/Sを行うことを支援する。																			
予算額等（<u>委託</u> or 補助（補助率： ）） （単位：千円） <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; text-align: center;"> <tr> <td style="width: 25%;">開始年度</td> <td style="width: 25%;">終了年度</td> <td style="width: 25%;">事後評価時期</td> <td style="width: 25%;">事業実施主体</td> </tr> <tr> <td>平成 2 4 年度</td> <td>平成 2 5 年度</td> <td>平成 2 6 年度</td> <td>中小企業・小規模事業者</td> </tr> <tr> <td>H24FY 予算額</td> <td>H25FY 予算額</td> <td>総予算額</td> <td>総執行額</td> </tr> <tr> <td>50,000</td> <td>40,000</td> <td>90,000</td> <td>70,375</td> </tr> </table>				開始年度	終了年度	事後評価時期	事業実施主体	平成 2 4 年度	平成 2 5 年度	平成 2 6 年度	中小企業・小規模事業者	H24FY 予算額	H25FY 予算額	総予算額	総執行額	50,000	40,000	90,000	70,375
開始年度	終了年度	事後評価時期	事業実施主体																
平成 2 4 年度	平成 2 5 年度	平成 2 6 年度	中小企業・小規模事業者																
H24FY 予算額	H25FY 予算額	総予算額	総執行額																
50,000	40,000	90,000	70,375																

制度の目標・指標及び成果・達成度

(1) 全体目標に対する成果・達成度

- ・探索研究・実証事業（F/S）の導入により、中小企業の参加機会が増大（目標は有効性を検証）
- ・多段階選抜方式導入事業は平成25年度で11本（目標は平成30年度までに10本）

目標・指標	成果	達成度
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（厚生労働省）の状況 ・中小企業の申請数が1.5倍 ・29件中14件申請にこぎ着け、さらに7件が採択	達成
平成30年度までに多段階選抜方式導入事業を10本とする	平成25年時点で多段階選抜方式導入事業11本	達成

(2) 目標及び計画の変更の有無

無し

評価概要

1. 制度の目的・政策的位置付けの妥当性

中小企業の新たな事業活動の促進に関する法律に基づき実施される中小企業技術革新制度（SBIR制度）であり、科学技術の成果を事業化につなげるための多段階選抜方式の導入やそのためのF/Sの有効性を実証など、各府省への同方式の導入・普及を図る目的は明確である。

中小企業が技術開発に挑戦する上で、事業化達成に向けてF/Sは重要なステップであるにもかかわらず、自ら十分なF/Sを実施することは容易ではない。国がF/Sの資金部分を担うことで、中小企業にとってのリスク回避、市場ニーズの的確な把握が可能であり、中小企業が技術開発に挑戦できる機会が広がる良い制度と考える。

一方で、国が直接行うにはやや小規模であり、本格的な他省庁の研究開発への提案にはやや困難でなかったかと考える。

2. 制度の目標の妥当性

多段階選抜方式を導入した補助金等を増やすということは、中小企業が研究開発事業に挑戦する意欲を高めることに貢献しており、多段階選抜方式を取り入れた補助金等を2割強増の10本にするという目標は適切である。

なお、F/S導入の有効性を検証する指標も必要ではないか。

3. 制度の成果、目標の達成度の妥当性

本事業終了後、厚生労働省の開発事業で採択され、事業化に成功する等の着実な成果が出ていることは評価できる。また、自己資金等で研究開発を行った企業が1/3あるというのは、F/Sの実施により市場や研究開発目標が明確になるという効果があったといえる。さらに、実施事業者アンケートからも多段階選抜方式について「効果的である」という回答が9割を超えており、優れた制度として評価できる。

一方で、本事業の実施と多段階選抜方式導入事業が10本以上となったとの因果関係が必ずしも明確ではなく、評価方法に工夫が必要。

4. 制度採択案件に係る事業化、波及効果等その他成果についての妥当性

本事業そのものでは事業化は扱っていないが、出口に位置する厚生労働省の研究開発事業に

相当程度が採択され、事業化が図られていることから、概ね妥当と思われる。

また、今回の評価を踏まえ、「多段階選抜方式導入ガイドライン」の作成を予定している点は、今後の取り組みや普及に効果的である。

なお、事業化を実現できるだけの事業予算ではなく、F/Sの評価を重視し、次の多段階選抜方式を進めるようにすべき。

5. 制度のマネジメント・体制・資金・費用対効果等の妥当性

事業の選定方法では5人の外部審査委員により、5項目からなる評価項目と明確な評価基準に基づく書面審査を行い、評価上位の案件から採択しており、適切に実施されている。

本事業の実施により、これまで多段階選抜方式を導入していなかった厚生労働省と連携した事業が実施できたことは大きな成果であり、本来の目的である中小企業者等への特定補助金等の支出機会の増大につながるものとして評価できる。

一方で、F/Sから研究開発事業まで期間が複数年にわたることも多く、中小企業がきちんと研究開発をマネジメントしていくためのサポート体制が重要である。

なお、資金的に小規模で短期間であるとともに2年で終了したため、規模の大きな事業への提案には至っておらず、中途半端な印象はぬぐいきれない。

6. 総合評価

厚生労働省の事業と連携したこと、いくつかのテーマについては採択や事業化に結びつけたことは評価できる。また、多段階選抜方式の意義を示し、運用方法を他省庁と共有できたこと、本方式の補助金等を増やしたことも評価できる。

本事業の目標である「多段階選抜方式を導入した補助金を平成30年度までに10本とする」に対し、平成25年度までは当初目標としてクリアしていたが、平成26年度は8本に減少している。ただし、これは特定補助金の統合・廃止によるものであり本事業の成果を否定するものではない。今後も本事業の成果を活かし目標達成に向け、関係省庁との協力と調整に期待する。

また、多段階選抜方式導入のためのガイドラインを関係省庁と策定することにつながり、次年度以降に反映できるよう現場の意見を取り入れていくことを期待する。

より大きな事業に提案するため、対象となる中小企業の規模をより大きくし、より多くの資金と長い研究期間（2年位）で行われる方が、もっと本方式の意義が明らかになったと思われる。

なお、本事業に限ったことではないが、事業受託者から「公募から採択までの期間や委託契約の手続きについて不適當」との声が多かった。事業実施側にとっては負担となるが、適切な人材の確保と育成に注力し、少しでも課題の解決を図るべきである。

7. 今後の研究開発の方向等に関する提言

多段階選抜方式を導入した補助金等を増やすということは、中小企業が研究開発事業に挑戦する意欲を高め、機会を増やすことに貢献する良い取り組みだと思うので、研究開発補助金の入り口に位置するF/S事業を創設し、事業化を目指す補助金の採択に当たり優位となる制度が必要である。

この制度の普及拡大には、申請内容の技術や事業化を適切に評価出来る審査員の確保と育成が必須である。事業実施側にとっては大きな負担になるが、審査の質とスピード向上による公募から採択までの時間短縮による事業実施期間の確保が、事業の成功率や成果の質的向上に期待できる。

多段階選抜方式を生かすためには、研究開発と事業化の端緒となるF/S段階から、本格的な制度に移行するシームレスなステップアップが必要であり、省庁間に拡散しては、一貫した開発を推進できなくなる。内閣府等がとりまとめる統合体制が望まれる。

また、新たに多段階選抜方式導入のためのガイドラインを関係省庁で検討される機会に、特定補助金が増額され効果的に実施されるよう要望する。

本事業の実施により得られた成果は、今後作成を予定している「多段階選抜方式導入ガイドライン」に活かされ、国等をはじめ都道府県等でも大変参考になる指針になると思われる。全国の中
小企業等の実態を把握している中小企業庁がリーダーシップを発揮して各関係省庁や都道府県
等と協力、調整し、多段階選抜方式の普及による中小企業等の研究開発支援、ひいては我が国
の技術力向上に注力いただきたい。

評点結果

評点法による評点結果

(中小企業技術革新挑戦支援事業)

	評点	A 委員	B 委員	C 委員	D 委員	E 委員	F 委員
1. 事業の目的・政策的位置付けの妥当性	2.67	3	1	3	3	3	3
2. 研究開発等の目標の妥当性	2.00	3	2	1	2	2	2
3. 成果、目標の達成度の妥当性	1.67	2	2	2	2	1	1
4. 事業化、波及効果についての妥当性	2.00	3	2	2	2	2	1
5. 研究開発マネジメント・体制・資金・費用対効果等の妥当性	1.67	2	2	2	2	1	1
6. 総合評価	2.17	3	2	2	2	2	2

