

評価報告書概要

プロジェクト名	中小企業産業技術研究開発事業			
上位施策名				
評価事務局	経済産業省 産業技術環境局 技術振興課 産業技術総合研究所室			
プロジェクトの概要				
<p>■ 地域中小企業支援型研究開発事業の概要</p> <p>産総研が中小企業ニーズを掘り起こし、産総研に蓄積された技術シーズや研究ポテンシャル、人的ネットワーク等を活用し、必要に応じて大学・公設研等の協力も得つつ、中小企業者への技術的支援を行う。本事業は、ベースとなる技術シーズが何れのセクターにあるかによって、「<u>技術シーズ持込評価型</u>」（中小企業や公設研等にある技術シーズの評価や追加の研究開発を産総研で行うことによって製品化を目指す。）、<u>「共同研究型</u>」（産総研にある技術シーズをもとにして企業と共同研究を行うことにより、技術の製品化を目指す。）の2つに分類される。</p> <p>■ 地域中小企業支援・研究機器開発促進事業の概要</p> <p>中小企業ニーズを踏まえ、中小企業と連携して産総研の技術シーズを活用した新たな試験・研究機器の開発を行う、または、中小企業が開発・製造する試験・研究機器に対して産総研が補充的に研究を行い、評価データやアドバイスを提供し、事業化支援を行う。</p>				
予算額等				
開始年度	終了年度	中間評価時期	事後評価時期	事業実施主体
平成 13 年度		平成 17 年度		産業技術総合研究所
H17FY 予算額	H16FY 予算額	H15FY 予算額	総予算額 (H13-16FY)	総執行額 (H13-16FY)
1,052,988	881,971	899,988	2,631,959	2,450,109
千円				
目標・指標				
<p>大学や公設試験研究機関（以下、公設研という。）等との連携を図りつつ、産総研研究職員（およびOB職員）の技術的知見やネットワークを十分に活用し、中小企業のニーズに対応して製品化を念頭においた技術の高度化、成熟化を目指す研究開発を実施することにより、当該中小企業において速やかな（1～2年以内）製品化を目指す。</p>				
成果				
<p>平成 13～15 年度実施 95 件のうち、「事業化」例 27 件（製品等ができ、既に売り上げ実績のあり）、「実用化」例 12 件（製品等ができあがり事業化に向けて準備中）で、事業化・実用化率は 41%。特許出願 127 件、特許等の実施件数 56 件（平成 13～16 年度実施課題 136 件中）あった。</p>				
評価概要				
1. 評価の目的・政策的位置づけ				

大企業が集中と選択によって、不確実性の高い技術や初期マーケットが小さい製品開発を行いにくい状況になっている中で、中小企業への技術移転によるニッチ・マーケットへの対応の底上げが重要となっているが、経営資源に乏しい中小企業が独自で技術開発を進めていくことには限界があり、国の支援が不可欠である。

こうした中、国が公的研究機関（産総研）に蓄積された研究成果を中小企業に広く開放し技術開発の支援を行い、事業化を進めて行くことはきわめて妥当なことであり、本事業の政策的な位置づけも十分明確になされていると考える。

2. 事業目標の妥当性・達成度

研究開発にとどまらず、事業化・実用化に結びつけていくことが最も重要な課題であり、その点が目標に設定されている。達成度としては、事業化・実用化率40%程度が達成されており評価できる水準であるとともに、論文数、特許出願・特許実施件数も妥当である。

今後は、事業化やビジネスプランといった経済効果向上までの目標の設定のもと、より具体的な数値目標にして取り組むことが重要と思われる。

3. マネージメントの妥当性

商品化に成功した実績や成功事例から見ると、限られた予算の中で成果をあげるための事業計画として妥当と思われる。

また、プロジェクトマネージャを設置するなど、PDCA的に事業の目標と現状をあわせて推進体制を補強しており適切に運用しようと努力している。

一方で重要な政策課題にもかかわらず社会的認知が低く、もう少し効果的な宣伝が必要である。今後は、産総研のルートからだけのニーズ発掘にとどまらず、広報活動と細やかなネットワークの構築により支援に相応しい有望な中小中堅企業を発掘し、ニーズとシーズのマッチングに注意を払うことが重要である。

また、実効性のある研究開発を行うためには研究者のモチベーションを高めるための工夫やフレキシブルな予算配分及び研究実施期間を視野に入れる必要がある。

4. 成果及び成果がもたらす効果

いくつかの具体的な事業化も出ており、産総研の知識が中小企業において実用化されつつある。こうした産総研との連携によって中小企業が事業化・実用化した新技術・新製品については、新しい市場の創造や、市場の拡大に寄与できるものもあると思われ、その意味では大きな成果といえ、さらなる経済効果も期待できる。

費用対効果については Long span で見る必要があるが、実用化の販売額の総計は小さくニッチ故に小粒という印象である。投入した予算（金額）を売り上げ利益から数年で取り戻すのが理想であるが、リスクを負っての中小企業の支援であり個々の課題での費用対効果では無く、例えば年度毎の採択課題を一括し捉え、制度全体として中小企業の売り上げにどれだけ貢献したかを評価すべきと考える。

5. 成果の意義、波及効果

産総研の技術シーズと中小企業のニーズとのマッチングによって得られた成果は、今後中小

企業の応用力、マーケティング能力により事業化が進み、新規産業の創出や市場開拓の成功し、納税と雇用の拡大にも貢献するよう期待できる。

今後、波及効果を大きくするためには、本事業のPR次第であるとともに、企業と産総研とのネットワークを広げて行くことが重要である。

また、高い波及効果を想定するにあたっては、中期的スパンでのニーズ把握等、事業化にあたっての戦略策定の必要があり人材をどのようにプログラムに組入れるかが課題である。

6. 総合

わが国のモノ作りの競争力を維持・向上させていくためには、中小企業の一層のレベルアップが不可欠であり中小企業による研究開発を支援するために、産総研の役割はきわめて重要であるとともに、当事業への申請件数が採択件数を大幅に上回っている状況を鑑みれば中小企業からの期待も大きいと言える。こうした中で実施されている当事業は、まさに産総研の存在意義を体現する事業のひとつであると考えられ、産総研の今後のPDCA的な体制構築による事業推進及びそれに対する国の支援を大いに期待する。

当事業の成果をさらに向上させていくためには、PRにより事業の普及をさらに図ることと、支援体制をさらに拡充することが必要である。

評価結果

評価項目	平均点	標準偏差
1. 評価の目的・政策的位置づけ	4.42	0.67
2. 事業目標の妥当性・達成度	3.83	0.72
3. マネージメントの妥当性	3.50	0.52
4. 成果及び成果がもたらす効果	3.67	0.49
5. 成果の意義、波及効果	4.00	0.60
総合評価(平均点)	3.88	0.67