

「イノベーション戦略策定事業」中間評価について

平成 30 年 6 月
機械システム振興協会

機械システム振興協会においては、平成 26 年度から実施してきた「イノベーション戦略策定事業」が平成 30 年度に最終年度を迎えるに当たり、平成 31 年度以降の事業のあり方の検討の基礎資料とするために、平成 29 年度に過去 3 年間の実績をもとに制度の中間評価を実施しました。

評価対象はイノベーション戦略策定事業（制度評価）とし、評価者は弊協会自身（自己評価）といたしました。評価プロセスとしては、過去 3 年間（平成 26-28 年度）の受託先 10 団体に対するアンケート調査及びヒアリング調査を行って、機械システム開発委員会及び同専門部会の指導の下に中間評価報告書を事務局で取りまとめました。その概要は次のとおりです。

1. イノベーション戦略策定事業の創設趣旨と概要

機械システム振興協会は、設立以来、機械システム調査開発事業等を実施してきましたが、平成 25 年に事業を見直し、新事業を検討しました。その中で、①弊協会は、新しい技術・システムを社会に導入する役割を期待されていること、②関係者の自由闊達な議論によって戦略を作る機会が極めて少なくなっていることが明らかになり、このような問題意識に基づき、「イノベーション戦略策定事業」を創設しました。これは、新技術・新システムを社会に円滑に導入するために、外部の関係団体とともに、構想段階において多様な関係者が自由闊達な議論を行い、革新的・先進的技術をベースにした具体的な戦略づくりを行う制度です。

また、この制度の運用においても、次のような仕組みを導入しました。

- ①予備的調査と委託事業の 2 段階構造
- ②機械システム振興協会の参加（外部団体との共同事業化）
- ③柔軟な計画変更
- ④外部委員会からの指導助言体制の整備（機械システム開発委員会及び専門部会）
- ⑤自己資金による予算の確保
- ⑥戦略実施段階における他制度活用の示唆

2. 本制度に対する受託団体側の受け止め方

本事業では、外部の関係団体からの提案に基づいて、翌年度に実施するプロジェクトを選定しておりますが、この提案件数は、31件、12件、11件、16件と推移しており、平成26年度からの委託事業の実施件数（7件、9件、6件、6件）と比較して、十分な数の提案が行われている状況です。このため、この制度は、関係組織のニーズに合致していると考えられます。

また、過去3年間に実際に本制度を利用した受託者10団体にアンケートした結果も、10団体全てから、「この制度を利用して役立った」、「今後も本制度を継続することを希望する」との回答をいただいております。また、予備的調査の段階で弊協会も意見を出して一緒に実施計画を作成すること、委託した後も弊協会が受託先の委員会の議論に参加すること、機械システム開発委員会からアドバイスを頂くことなど、本制度の進め方に対しても、受託先の皆様から役に立ったとの回答をいただきました。

3. プロジェクトの成果

平成26-28年度の3年間に、イノベーション戦略策定事業として22プロジェクトを実施しました。継続プロジェクトを1テーマとカウントすると14テーマです。この14テーマについて、戦略の策定後、新規事業が開始されたかをアンケートとヒアリングで調査したところ、次の2テーマで新規事業が開始されており、8テーマで準備中でした。

1 「基材表面へのファインセラミックス材料の低温薄膜形成によるプロダクトイノベーションの可能性に関する戦略策定」

「セラミックスを用いた先進コーティング市場進出への戦略策定」

27年度、28年度 日本ファインセラミックス協会

現在、多くの企業がこの分野への参入を目指した取り組みを行っている。具体的には、

- (1) 多くのセラミックス企業が、コーティング分野への進出のための研究開発活動を開始した。例えば、29年度に科学技術振興機構(JST)のA-STEPステージIIで、会員企業と産業技術総合研究所(以下、産総研という。)の事業が採用され、また、同じくJSTの未来社会創造事業でコーティング分野が対象になり、会員企業(3社)と産総研が提案を進めている。
- (2) 産総研では、企業42社が参加して、新たな組織として、先進コーティングアライアンスを立ち上げた。
- (3) 電気・応用物理などの複数の学会と「セラミック研究体」を設立(29年4月)した。
なお、29年度には、成果の普及のために、国際シンポジウムを開催した。

2 「回路基板設計製造の高度化に関する戦略策定」(再構築)

27年度 日本電子回路工業会

日本電子回路工業会は、28年度に自主事業で検討を更に進めた後、29年度から、電子回路ライブラリを基にしたテキストを作成して、会員企業及びユーザ企業の技術者を対象とした「JPCA 設計セミナー」を実施している。(参加者数は、29年度 108名) これにより、これらの企業の設計技術者育成と技術力向上に役立っており、会員企業が、この成果を活かして製品の開発を受注している。

また、新規事業の開始以外の効果を聞いたところ、14テーマ中 11テーマで、産学官の関係者・関係機関のネットワークが強化されていることが明らかとなりました。本制度は、関係者間の自由闊達な議論を促進することを制度の重要な要素にしており、これによって関係者のネットワークが強化されたことは、重要な成果と考えております。

4. 総合評価及び今後のあり方

制度の必要性、有効性、効率性の3つの観点から、イノベーション戦略策定事業を総合評価いたしました。制度の必要性については、弊協会の目的に照らした社会的意義からも、関係諸団体からの要望からも、本制度の必要性は認められるとの結果が得られました。制度の有効性に関しては、既に、2テーマで具体的な新規事業が開始されて、関係企業や関係団体に役立っていること、産官学の関係者・関係機関間のネットワークが強化されたものも多数あることから、有効性が認められるとの結果が得られました。制度の効率性に関しては、自由闊達な議論によって関係者のネットワークを強化する面では高い効率性が認められましたが、事業成果を活用して参加企業や参加団体が新規事業を開始する面では、改善の余地があるとの結果が得られました。改善の方向としては、「出口を見据えたマネジメント」を強化することなどが指摘されました。

弊協会としては、この評価結果を受けて、平成 31 年度以降のイノベーション戦略策定事業あり方を検討することとしており、今後とも、外部の諸団体と協力しながら事業を推進して参る所存です。