仕様書

１．件名

懸賞金を活用した研究開発プロジェクトマネジメント手法の高度化に関する調査

２．背景・目的

社会課題の解決には、イノベーションを通じた様々な解決策を講じていくことが必要である。しかしながら、近年では解決すべきビジネス課題や社会課題が多様化かつ大規模化しており、実績を基にした研究計画の評価によって金銭的補助を行う従来の委託型や助成型の研究開発補助手法以外の方法（例えばコンテスト形式の懸賞金型研究開発プロジェクトなど）が海外事例で出始め、課題解決に資するイノベーションの創出に貢献しているケースが見られる。懸賞金型研究開発プロジェクトでは、様々な知恵の集約と多くの潜在的な参加者によるトライアルを促進することや、賞金額の何倍もの研究開発投資がなされる可能性が考えられる。また懸賞金型研究開発プロジェクトでは、従来の委託型や助成型よりも事務コストが大幅に削減可能であるため、人的リソースの少ない中小企業やスタートアップ、さらには特出した技能を有する個人の参加も見込むことができ、イノベーションの推進に非常に有効であると考えられる。さらに懸賞金型研究開発プロジェクトでは、達成が困難なハイインパクトな開発目標を掲げ、最も早く目標を達成した人に懸賞金を授与するという新たな方式の研究開発を進めることも可能である。

他方、懸賞金型研究開発プロジェクトの活用は日本においてはこれまで一般的な手法でなかったことから、政府戦略からのバックキャスト以外に、業界団体が有する共通の抽出や、一般に広くテーマを公募するRFI(Request For Information)のような方法によるテーマ設定が考えられるが、どのようなテーマ設定が有効であるかはまだまだ十分に検討する必要がある。

そこで本調査においては、国主導の研究開発プロジェクトにおいて過去の懸賞金型研究開発プロジェクトの実績を整理すると共に、懸賞金が適用されなかった研究開発プロジェクトに対して、研究開発プロジェクトのライフサイクルにおいてどのような懸賞金活用のパターンがあり得たかの仮説立案を行う。それらをもとにNEDOや経産省において懸賞金を活用した国の研究開発プロジェクト立案のためのガイドブックを作成する。

また、懸賞金型研究開発プロジェクトの具体的なテーマの探索と決定プロセスの試行を行うことでガイドブックの充実を図り研究開発プロジェクトマネジメント手法の高度化に貢献する。

３．内容

下記項目を実施する。実施に当たっては、定例オンライン会議の実施等により検討の方向性や実施状況を密に共有すること。また、下記項目以外の事項についてはNEDOと実施者で相談の上、決定する。

なお、調査の実施においては、以下調査も参考にしながら進めること。

NEDO「研究開発事業における懸賞金型事業導入に関する調査」
公募ページ：https://www.nedo.go.jp/content/100956756.pdf
成果報告書掲載ページ：https://seika.nedo.go.jp/pmg/PMG01C/PMG01CG01

（１）研究開発プロジェクトにおける効果的な懸賞金活用のガイドブック作成

過去の国内の研究開発プロジェクトを一定数洗い出し、企画立案から社会実装の研究開発のライフサイクルのなかでどのような懸賞金活用の仕方があり得たかを類型化し、仮説立案を行う。過去5年以内に終了した事業（7～10程度）を主な対象とし、類型化を検討する。

（類型化の例）
・人材育成

・シーズ発掘
・ユースケース創出
・外部技術の取り込み
・スピンアウト
・政府調達
・その他

既存の懸賞金事業の先行事例の実績も踏まえ、整理した上で、NEDO の研究開発プロジェクトマネジメントにおける懸賞金活用のガイドブックを作成する。また、国内外の民間事例を含めた懸賞金型研究開発事例を参照し、テーマの探索方法やテーマ設定の決定プロセスを整理し、ガイドブックの補強を図る。

（探索方法の例）
・Request For Information (RFI)における効果的な募集方法
・業界団体に対する効果的な探索方法
・アカデミアに対する効果的な探索方法
・特許論文等の客観データ分析にもとづく探索方法
（決定プロセスの例）
・ビジネスモデル等に係る有識者による検討
・ユーザー企業、関係行政機関、金融機関等ステークホルダーからの意見

（２）現行及び将来の研究開発プロジェクトに照らし合わせた効果的な懸賞金型研究開発テーマの探索方法の試行

複数の技術分野領域において、現在実施中及び将来の研究開発プロジェクトに対して（１）で作成したガイドブックを基に懸賞金型研究開発プロジェクトを活用すると課題解決の加速が実現可能と思われる具体的なテーマを多数探索し、事例として（１）のガイドブックの補強を図る。探索結果として、3～5 件程度のテーマ候補（1 つの技術分野領域に限らない）を抽出する。

（３）懸賞金型研究開発プロジェクトのテーマ決定プロセスの試行

（２）で抽出したテーマ候補において、最終テーマを決定する委員会もしくはワークショップ等を開催し、懸賞金型研究開発プロジェクトのテーマ決定プロセスの試行を行う。

（テーマ決定における基準の例）
・多様なプレイヤーが参加できる
・成果を測る評価系を定義できる
・課題解決のプロセスが不明瞭である
など

上記試行において、得られた課題や知見を（１）のガイドブックへフィードバックし、補強を図る。

（４）有識者ヒアリング等（オンライン含む）

上記内容の検討を行うための有識者ヒアリング等を行う。具体的には（１）では事例調査のための過去の研究開発事業関係者へのヒアリング、（２）や（３）では各テーマの技術や事業化に係る有識者へのヒアリングを想定する。

ヒアリングに際しては、NEDO・経産省側の参加者も日程調整に含めること。ヒアリング後には速やかに議事録等を作成すること。

４．調査期間

NEDO が指定する日から 2024 年 5 月 31 日まで

５．予算額

2,000 万円以内

※2023 年度 1200 万円、2024 年度 800 万円を目安とするが変動があり得る。

６．報告書

中間調査報告書、調査報告書の電子ファイル一式を、それぞれ以下の期日までに NEDO プロジェクトマネジメントシステムで提出すること。

（１）中間調査報告書の提出期限：2024 年 3 月 31 日まで

（２）調査報告書の提出期限：2024 年 5 月 31 日まで

記載内容については「成果報告書・中間年報の電子ファイル提出の手引き」に従って、作成の上提出のこと。

https://www.nedo.go.jp/itaku-gyomu/manual.html

７．報告会等の開催

委託期間中又は委託期間終了後に、成果報告会における報告を依頼することがある。

８．その他

本仕様書に定める事項については、随時 NEDO と調整の上実施する。また、本仕様書に定めなき事項については、NEDO と実施者が協議の上で決定することとする。