

(新製造技術プログラム)
「エコマネジメント生産システム技術開発」基本計画

機械システム技術開発部

1. 制度の目的・目標・内容

(1) 制度の目的

自動車、電気電子機器等をはじめとする各種製造業はわが国の主要産業であり、わが国の経済的発展を支えるため今後も国際競争力を維持、向上する必要がある。一方で地球環境問題の解決に向けて、製造業者に対しても環境に配慮することが求められている。さらに京都議定書で掲げられている温室効果ガス排出量削減の目標を達成するためには、個別製品単位の省エネと製造プロセス全般における波及効果の高い省エネを両輪とした総合的な環境負荷低減の取り組みが必要である。

上記の課題を解決するために、独立行政法人新エネルギー・産業技術総合開発機構（以下、「NEDO 技術開発機構」という。）では、環境に配慮した循環型生産システムの確立を目指し、設計・製造の段階から環境負荷低減を考慮に入れた研究開発に対して強く支援していく必要がある。

本制度では、製品のライフサイクルにおいて製造業者が直接的に関わる設計と生産の段階において環境負荷を低減し、循環型生産システムの確立に寄与するための課題を抽出し、それを解決するための技術開発をテーマ公募型助成事業によって実施する。

本技術開発の確立により、環境負荷低減の要求を満たす生産システムの実現など、将来、幅広い産業分野で利用される共通基盤技術の形成が見込まれる。これにより、有害物質規制や廃家電リサイクルに関わる環境規制の要求を満たしつつ、国際競争力強化と新規産業創造を図ることができる。

なお、本制度は、IT等最新の技術を積極的に導入し、プロセス技術の革新を図ることにより、我が国製造業の基盤的競争力を維持・強化するとともに、新たな高付加価値産業を生み出すプロダクトイノベーション活性化の環境を整える「新製造技術プログラム」の一環として実施する。また、本制度は、経済産業省において研究開発の成果が迅速に事業化に結びつき、産業競争力強化に直結する「経済活性化のための研究開発プロジェクト（フォーカス21）」と位置付けられており、次の条件のもとで実施する。

- ・ 技術的革新性により競争力を強化できること。
- ・ 研究開発成果を新たな製品・サービスに結びつける目途があること。
- ・ 比較的短期間で新たな市場が想定され、大きな成長と経済波及効果が期待できること。
- ・ 産業界も資金等の負担を行うことにより、市場化に向けた産業界の具体的な取組が示されていること。

(2) 制度の目標

本制度では、自動車、電気電子機器等をはじめとする製品のライフサイクルの中から製造業が特に関わる設計と生産の段階において、環境負荷を低減し環境を意識しつつも市場の創造・拡大が可能な技術開発を行うことにより、グローバルな循環型生産システムの確立に寄与することを目標とする。

(3) 制度の内容

① 制度の概要

グローバルな循環型生産システムの確立に十分に有効な実用化開発を行うものであって、NEDO 技術開発機構が推進している事業と整合性がある事業を対象として実施する。

② 対象事業者

助成事業者は、次の要件を満たす、単独ないし複数で助成を希望する、企業、研究組合、公益法人などの研究機関であることが必要である。

- 1) 助成事業を的確に遂行するのに足る技術的能力を有すること。
- 2) 助成事業を的確に遂行するのに必要な費用のうち、自己負担分の調達に関し十分な経理的基礎を有すること。
- 3) 助成事業に関わる経理その他の事務についての的確な管理体制及び処理能力を有すること。
- 4) 当該助成事業者の遂行する助成事業が、本プロジェクトの目的を達成するために十分に有効な研究開発を行うものであること。
- 5) 当該助成事業者が助成事業に関わる企業家に対する具体的計画を有し、その実施に必要な能力

を有すること。

- ③ 研究開発テーマの実施期間
3年を限度とする。(必要に応じて延長する場合がある。)
- ④ 研究開発テーマの規模・助成率
 - i) 助成額
年間15百万円程度とする。
 - ii) 助成率
1/2以内

2. 制度の実施方式

(1) 制度の実施体制

本制度は、NEDO技術開発機構が、原則本邦の企業、研究組合、公益法人等の研究機関(原則、国内に研究開発拠点を有していること。ただし、国外企業の特別の研究開発能力、研究施設等の活用あるいは国際標準獲得の観点から国外企業との連携が必要な部分はこの限りではない。)から、公募によって研究開発テーマ及び研究開発実施者を選定し、助成により実施する(別紙参照)。

なお、実用化を目的とすることから、技術力を有する極力少数の企業等による役割分担の明確な開発体制が望ましい。

(2) 制度の運営管理

制度の管理・執行に責任を有するNEDO技術開発機構は、経済産業省と密接な関係を維持しつつ、本制度の目的及び目標に照らして適切な運営管理を実施する。また、必要に応じて、NEDO技術開発機構に設置される技術検討委員会等における外部有識者の意見を運営管理に反映させる等を行う。具体的には以下の事項について運営管理を実施する。

① 研究開発テーマの公募・採択

- a) ホームページ等のメディアの最大限の活用等により公募を実施する。また、公募に際しては、機構のホームページ上に、公募開始の1ヶ月前(緊急的に必要なものであって事前の周知が不可能なものを除く)には公募に係る事前の周知を行う。
- b) 機構外部からの幅広い分野の優れた専門家・有識者の参画による、客観的な審査基準に基づく公正な選定を行う。特に、本事業では比較的短期間で技術の実用化・市場化を行うことを目的とするものであることに留意し、達成すべき技術目標や実現すべき新製品の「出口イメージ」が明確で、我が国の経済活性化やエネルギー・環境問題の解決により直接的で、かつ大きな効果を有する案件を選定する。
- c) 公募締切から70日以内での採択決定を目標とし、事務の合理化・迅速化を図る。
- d) 選定結果の公開と不採択案件応募者に対する明確な理由の通知を行う。

② 研究開発テーマの評価

NEDO技術開発機構は、技術的及び政策的観点から、研究開発の意義、目標達成度、成果の技術的意義並びに将来の産業への波及効果等について、外部有識者による厳正な技術評価を中間時点及び終了時点に実施するとともに、その評価結果を踏まえ必要に応じて研究開発テーマの加速・縮小・中止等見直しを迅速に行う。なお、評価の実施時期については、当該研究開発に係る技術動向、政策動向や当該研究開発の進捗状況等に応じて、前倒しする等、適宜見直すものとする。

3. 制度の実施期間

本制度の期間は、平成17年度から平成21年度までの5年間とする。

ただし、全期間を2期に分け、第1期は平成17年度から平成19年度までの3年間とし、第2期は平成20年度から平成21年度までの2年間とする。

4. 制度評価に関する事項

NEDO技術開発機構は、政策的観点から見た制度の意義、目標達成度、将来の産業への波及効果、効果的な制度運営等の観点から、制度評価を制度評価指針に基づき、原則、内部評価により毎年度、実施する。(事

後評価を含む。)但し、制度立上げの初年度、翌年度に公募を実施しない年度においては制度評価を実施しないこととする。また、評価結果を踏まえ、必要に応じて制度の拡充・縮小・中止等の見直しを迅速に行う。

5. その他の重要事項

(1) 基本計画の変更

NEDO技術開発機構は、制度の妥当性を確保するため、社会・経済的状況、内外の研究開発動向、政策動向、施策の変更、評価結果、事業費の確保状況、当該事業の進捗状況等を総合的に勘案し、制度内容、実施方式等、基本計画の見直しを弾力的に行うものとする。

(2) 根拠法

本制度は、独立行政法人新エネルギー・産業技術総合開発機構法第15条第1項第3号に基づき実施する。

6. 基本計画の改定履歴

(1) 平成18年3月、制定。

(2) 平成19年3月、文言、体裁等の修正。

(別紙) 事業スキーム図

