

2021 年度実施方針

IoT 推進部

1. 件名：（大項目）5G等の活用による製造業のダイナミック・ケイパビリティ強化に向けた研究開発事業

2. 根拠法

国立研究開発法人新エネルギー・産業技術総合開発機構法第十五条第3号および第9号

3. 背景及び目的・目標

2020年初頭からの新型コロナウイルス感染症の世界的流行により、自動車産業をはじめとした我が国製造事業者の多くがサプライチェーン寸断リスクにさらされている。これに加えて、世界各地での地政学的リスクの増長や国内災害の多発等、サプライチェーン寸断リスクを引き起こす「不確実性」は今後とも更に高まるものと想定される。我が国製造事業者にとっては、企業間、企業内、製造現場といったそれぞれのレイヤーにおいて、こうした状況においてもなお柔軟・迅速な対応によりサプライチェーンを維持するための「企業変革力」（ダイナミック・ケイパビリティ）の強化が、今後の事業存続を賭けて取り組む課題になるものと考えられている。そして、製造事業者の製造現場におけるダイナミック・ケイパビリティの強化及び省エネの促進を実現するとともに、その実装のための研究開発や先進事例の創出といった取組を意欲と競争力のある国内事業者に担わせることでの市場獲得も併せて実現していく必要がある。

本プロジェクトでは、加工順の組換えや個々の生産設備の動作の変更等、柔軟・迅速な組換えや制御が可能な生産ラインの実現を目指し、生産設備等の遠隔での一括最適制御のために必要となる技術開発を実施する。

[助成事業（助成率：2/3以内または1/2以内）]

最終目標（2025年度）

加工順の組換えや個々の生産設備の動作の変更等、柔軟・迅速な組換えや制御が可能な生産ラインの構築を、最終年度（2025年度）までに6件構築

する。

中間目標（2023年度）

加工順の組換えや個々の生産設備の動作の変更等、柔軟・迅速な組換えや制御が可能な生産ラインの構築を、中間評価年度（2023年度）末までに2件構築する見通しを得る。

4.実施内容

プロジェクトマネージャーに NEDO IoT 推進部 工藤 祥裕を任命して、プロジェクトの進行全体を企画・管理し、そのプロジェクトに求められる技術的成果及び政策的効果を最大化させる。

4. 1 2021年度 助成事業内容

(1) 事業方針

<助成要件>

① 助成対象事業者

助成対象事業者は、単独ないし複数で助成を希望する、原則本邦の企業、大学等の研究機関（原則、本邦の企業等で日本国内に研究開発拠点を有していること。なお、国外の企業等（大学、研究機関を含む）の特別の研究開発能力、研究施設等の活用または国際標準獲得の観点から国外企業等との連携が必要な部分を、国外企業等との連携により実施することができる。）とし、この対象事業者から、e-Rad システムを用いた公募によって研究開発実施者を選定する。

② 助成対象事業

以下の要件を満たす事業とする。

- 1) 助成対象事業は、基本計画に定められている研究開発計画の内、助成事業として定められている研究開発項目の実用化開発であること。
- 2) 助成対象事業終了後、本事業の実施により、国内生産・雇用、輸出、内外ライセンス収入、国内生産波及・誘発効果、国民の利便性向上等、様々な形態を通じ、我が国の経済再生に如何に貢献するかについて、バックデータも含め、具体的に説明を行うこと。（我が国産業の競争力強化及び新規産業創出・新規起業促進への貢献の大きな提案を優先的に採択する。）

③ 審査項目

・事業者評価

技術的能力、助成事業を遂行する経験・ノウハウ、財務能力（経理的基礎）、経理等事務管理／処理能力

・事業化評価（実用化評価）

新規性（新規な開発又は事業への取組）、市場創出効果、市場規模、社会的目標達成への有効性（社会目標達成評価）

・企業化能力評価

実現性（企業化計画）、生産資源の確保、販路の確保

・技術評価

技術レベルと助成事業の目標達成の可能性、基となる研究開発の有無、保有特許等による優位性、技術の展開性、製品化の実現性、重要技術課題との整合性

・社会的目標への対応の妥当性

<助成条件>

① 研究開発テーマの実施期間

3年を限度とする。

② 研究開発テーマの規模・助成率

i) 助成額

予算額の中で2件以上の採択を見込むことができる助成額とする。

ii) 助成率

企業規模に応じて、原則、以下の比率で助成する。

・大企業：1/2 以内

・中堅・中小・ベンチャー企業：2/3 以内

4. 2 2021 年度事業規模

	事業規模
需給勘定	1018 百万円（新規）
計	1018 百万円（新規）

事業規模については、変動があり得る。

5. 事業の実施方式

5. 1 公募

(1) 掲載する媒体

「NEDO ホームページ」で行う。

(2) 公募開始前の事前周知

公募開始の1か月前に NEDO ホームページで行う。本事業は、e-Rad 対象事業であり、e-Rad 参加の案内も併せて行う。

(3) 公募時期・公募回数

2021年4月に行う。

(4) 公募期間

原則30日間とする。

(5) 公募説明会

オンラインまたはHP上での資料掲載にて公募説明を行う。

5. 2 採択方法

(1) 審査方法

e-Radシステムへの応募基本情報の登録は必須とする。

助成事業者の選定・審査は、公募要領に合致する応募を対象にNEDOが設置する審査委員会（外部有識者で構成）で行う。審査委員会（非公開）は、助成金交付申請書の内容について外部専門家（学識経験者、産業界の経験者等）を活用して行う評価（技術評価及び事業化評価）の結果を参考とし、本事業の目的の達成に有効と認められる助成事業者を選定した後、NEDOはその結果を踏まえて助成事業者を決定する。

申請者に対して、必要に応じてヒアリング等を実施する。

審査委員会は非公開のため、審査経過に関する問い合わせには応じない。

(2) 公募締切から採択決定までの審査等の期間

70日間とする。

(3) 採択結果の通知

採択結果については、NEDOから申請者に通知する。なお不採択の場合は、その明確な理由を添えて通知する。

(4) 採択結果の公表

採択案件については、申請者の名称、研究開発テーマの名称・概要を公表する。

6. その他重要事項

(1) 評価の方法

NEDO 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、技術評価実施規程に基づき、プロジェクト評価を実施する。

(2) 運営・管理

最終年度もしくは終了翌年度中に、本研究開発の成果を成果報告会等で公開する。

(3) 複数年度契約の実施

原則として、2021 年度～2023 年度の複数年度契約を行う。

7. スケジュール

7. 1 本年度のスケジュール： 2021 年 4 月上旬 公募開始
5 月中旬 公募締切
6 月中旬 契約・助成審査委員会
6 月下旬 採択決定

7. 2 来年度の公募について

事業の効率化を図るため、2021 年度中に 2022 年度公募を開始する(ただし、事業の内容は、別途 2022 年度実施方針で定める)。

8. 実施方針の改定履歴

(1) 2021 年 1 月、制定