

2024 年度実施方針

フロンティア部

1. 件名

官民による若手研究者発掘支援事業

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 15 条第 3 号及び第 9 号

3. 背景及び目的

近年、国際的なイノベーションランキングや大学ランキング等で我が国の地位は相対的に低下しており、主要国における論文数シェアも量的・質的に順位を落としている。加えて、研究費全体に占める基礎研究の割合についても他の主要国と比較して低い水準にあり、我が国の基礎研究力の弱体化が懸念されている。さらに、次世代を担う若手研究者が自律的に研究開発を実施するための環境の整備は不十分であり、技術が加速的に進歩していく中、我が国は他国が仕掛ける破壊的な市場変化に対応できない恐れがある。

他方、産業界においては、投資リスクの高まり等から、基礎研究に比べ短期的に成果の出やすい応用研究にシフトする企業が多い一方で、大学に対しては基礎研究の充実を期待する声が多い。しかしながら、我が国における企業の総研究費に占める大学への研究費の拠出割合は主要国と比較して低く、産業界が大学の機能・リソースを十分に活用できているとは言い難い状況であるため、有望な研究者と企業をマッチングし、産学連携を加速させる仕組みの構築が重要である。

本事業では、目的志向型の創造的な基礎又は応用研究を行う若手研究者を発掘し、実用化に向けた産学連携体制での研究開発の実施を支援することにより、次世代のイノベーションを担う人材を育成するとともに、我が国における新産業の創出に貢献することを目的とする。

4. 事業内容

4. 1 事業概要

目的志向型の創造的な基礎又は応用研究を行う若手研究者を発掘し、実用化に向けた産学連携体制での研究開発の実施を支援する。マッチングサポートフェーズにおいては、大学等に所属する若手研究者と企業とのマッチングを支援するため、委託によりマッチングサポートを実施する外部機関を伴走させる。共同研究フェーズにおいては、大学等の若手研究者が企業との共同研究等により実施する研究開発を助成する。共同研究フェーズ（企業人材博士課程派遣型）においては、企業と大学等が共同研究フェーズにおいて助成事業を実施している場合に、当該企業に所属する若手研究者が当該大学等の博士（後期）課程に入学し、共同研究フェーズでの事業成果の実用化が加速すると考えられるテーマで研究開発を行うものについて助成する。

4. 2 事業方針

(1) 対象事業者

本制度の新規採択事業者は、以下の要件を満たすこととする。

- ・共同研究フェーズ、マッチングサポートフェーズにおいては、日本国内に所在する大学、公的研究機関等であること。共同研究フェーズ（企業人材博士課程派遣型）においては、日本国内に登録されている企業（その事業活動に係る主たる技術開発及び意思決定のための拠点を日本国内に有するもの）であること。
- ・助成事業における主任研究者は、共同研究フェーズ、マッチングサポートフェーズにおいては、大学等に在籍する研究者で、助成事業の開始年度の4月1日時点において、博士号の学位の取得者であり、かつ45歳未満であること。共同研究フェーズ（企業人材博士課程派遣型）においては、共同研究フェーズにおいて助成事業を実施する大学等の若手研究者と共同研究等を実施する企業等に在籍する研究者で、助成事業の開始年度の4月1日時点において、45歳未満であること。
- ・登録研究員は、大学等に在籍する研究者又は学生で、助成事業の開始年度の4月1日時点において、博士号の学位を取得又は研究開発能力を有していることを所属部署等の長から認められた者であり、かつ45歳未満であること。
- ・共同研究フェーズにおいては、企業との共同研究契約等の締結が可能であり、共同研究等を実施できる体制が確認できること。共同研究フェーズ（企業人材博士課程派遣型）においては、大学等との共同研究契約等の締結が可能であり、共同研究等を実施できる体制が確認できること。

(2) 対象研究開発テーマ

産業技術分野及びエネルギー・環境分野の実用化に向けた目的志向型の創造的な基礎又は応用研究で、産業界から取り組むことが期待されるもの。

(3) 審査項目

① 事業性審査

「研究開発成果が産業に応用される可能性」、「人材の流動化・高度化等を通じた産業人材育成の可能性」

② 技術審査

「基となる研究開発実績等」、「研究開発テーマの優位性（革新性・独創性・有効性など）」、「研究開発計画の妥当性」

③ 助成事業者要件項目

「事業実施に必要な設備の保有」、「経営基盤」、「管理体制」

<助成条件>

(1) 研究開発テーマの実施期間

マッチングサポートフェーズ、共同研究フェーズを合わせて、最大5年とする。ただし、マッチングサポートフェーズの実施期間は最大2年とし、マッチングサポートフェーズから共同研究フェーズへ進む場合には、ステージゲート審査を実施する。

i) マッチングサポートフェーズ

1 テーマあたり最大 2 年とする。

ii) 共同研究フェーズ

1 テーマあたり最大 5 年とする。ただし、2024 年度に採択するものについては、NEDO が助成する期間は最大 3 年とする。また、2 年を超える場合には、2 年目終了前に実施する中間評価により、研究開発実施内容の見直しや、研究開発の中止など、3 年目の事業継続の可否を審査する。

iii) 共同研究フェーズ（企業人材博士課程派遣型）

1 テーマあたり最大 3 年かつ主任研究者となる若手研究者が博士（後期）課程に在学する期間内とする。なお、本フェーズにおいては、博士（後期）課程に在学して研究開発を実施する若手研究者 1 名につき 1 テーマとする。また、2 年を超える場合には、2 年目終了前に実施する中間評価により、研究開発実施内容の見直しや、研究開発の中止など、3 年目の事業継続の可否を審査する。

(2) 研究開発テーマの規模・助成率

i) マッチングサポートフェーズ

規模 : 1 テーマあたり 10 百万円以下／年

助成率 : 定額

ii) 共同研究フェーズ

規模 : 1 テーマあたり 60 百万円以下／年（ただし、NEDO からの助成金は、共同研究等を実施する企業から支払われる共同研究等費と同額以下とし、1 テーマあたり 30 百万円以内／年）

助成率 : 1/2 以内

iii) 共同研究フェーズ（企業人材博士課程派遣型）

規模 : 1 テーマあたり 10 百万円以内／年（ただし、NEDO からの助成金は、助成対象となる若手研究者が所属する企業が本テーマの実施にあたり支出する経費と同額以下とし、1 テーマあたり 5 百万円以内／年。なお、本フェーズにおいては、博士（後期）課程に在学して研究開発を実施する若手研究者 1 名につき 1 テーマとする。）

助成率 : 1/2 以内

(3) 2024 年度事業規模

（一般勘定）950 百万円

（需給勘定）960 百万円

事業規模については、変動があり得る。

4. 3 これまでの事業実施状況

(1) 実績額推移（百万円）

会計	2020 年度	2021 年度	2022 年度	2023 年度
一般	650	800	895	1,562 (602)
需給	450	900	900	960

※2023 年度（一般会計）の実績には、2022 年度補正予算（補助金）で実施した事業（括弧内）を含む。

(2) 応募件数及び採択件数推移

会計	2020 年度 (2020 年 11 月 採択)		2021 年度 (2021 年 5 月 採択)		2021 年度 (2022 年 1 月 採択)		2022 年度 (2022 年 8 月 採択)		2023 年度 (2023 年 8 月採 択)	
	応募	採択	応募	採択	応募	採択	応募	採択	応募	採択
一般	126	29	54	15	102	74	82	73	176 (91)	57 (29)
需給	66	32	56	17	115	65	104	58	144	10

※2023 年度（一般会計）の実績には、2022 年度補正予算（補助金）で実施した事業（括弧内）を含む。

(3) 継続・終了実績

事業年度	2020 年度	2021 年度	2022 年度	2023 年度
継続テーマ	61 件	230 件	326 件	256 件
終了テーマ	0 件	2 件	35 件	—

※各年度 3 月 31 日時点の実績値

5. 事業の実施方式

本事業では、プロジェクトマネージャー（テーマ公募型事業）（以下「PMgr」という。）を指名する。

PMgr は、制度の成果・効果を最大化させるため、実務責任者として担当制度全体の進行を計画・管理し、制度遂行にかかる業務を統括する。

5. 1 実施体制（別紙 1 参照）

5. 2 公募

(1) 掲載する媒体

「NEDO ホームページ」及び「e-Rad ポータルサイト」等で行う。

(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 登録の案内も併せて行う。

(3) 公募時期

2024 年 3 月から公募を開始。

2024 年 10 月から共同研究フェーズ及び共同研究フェーズ（企業人材博士課程派遣型）の公募を開始。（予定）

(4) 公募期間

原則 30 日間以上とする。

5. 3 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。

助成金交付先の選考にあたっては、外部有識者による審査を経て、規程にしたがって附議を要する案件については、契約・助成審査委員会の審議を経て決定する。

なお、採択審査委員は採択結果公表時に公表する。

(2) 公募締切から採択決定までの審査等の期間

原則 90 日間以内とする。

(3) 採択結果の通知

採択結果については、NEDO から提案者に通知する。なお不採択の場合は、その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、助成事業者名、研究開発テーマ名を公表する。

5. 4 研究開発テーマ評価に関する事項

(1) 評価の実施

①マッチングサポートフェーズ

マッチングサポートフェーズの期間中に企業との共同研究等の形成に至った場合は、外部有識者による「ステージゲート審査」を行い、共同研究フェーズでの事業実施の可否を審査する。

②共同研究フェーズ

共同研究フェーズの期間が 2 年を超える研究開発テーマについては、外部有識者による「中間評価」により、3 年目の事業継続の可否を審査する。なお、終了した研究開発テーマについては、外部有識者による「終了時評価」を実施する。

③共同研究フェーズ（企業人材博士課程派遣型）

共同研究フェーズ（企業人材博士課程派遣型）の期間が 2 年を超える研究開発テーマについては、外部有識者による「中間評価」により、3 年目の事業継続の可否を審査する。なお、終了した研究開発テーマについては、外部有識者による「終了時評価」を実施する。

(2) 評価項目

① ステージゲート審査（マッチングサポートフェーズ）

「マッチングサポートフェーズの研究開発進捗・成果の妥当性」、「共同研究フェーズの実施計画の妥当性」、「実用化の見通し（技術的観点、企業との共同研究開発体制）」等

② 中間評価（共同研究フェーズ、共同研究フェーズ（企業人材博士課程派遣型））

「研究開発進捗」、「実用化の見通し（技術的観点、企業との共同研究開発体制）」等

③ 終了時評価（共同研究フェーズ、共同研究フェーズ（企業人材博士課程派遣型））

「成果の実用化」、「事業化に向けた取組及び見通し」等

6. その他

(1) 成果の公表

NEDO ホームページ等を通じて、成果の公表を行う。

(2) 複数年度交付決定の実施

交付申請者の申請に応じ、2024 年度から最大 2026 年度までの複数年度交付決定を行う。

(3) 調査事業の実施

若手研究者と企業とのマッチングを支援することを目的に、マッチングサポート業務を委託により実施する。

委託はマッチングサポート業務に関する実績を有し、かつ、委託業務を円滑に遂行するために必要となる組織及び人員等を有する機関を対象とする。

7. スケジュール（予定）

7. 1 本年度のスケジュール

<助成事業>

2023 年 12 月	公募予告
2024 年 3 月	公募開始
2024 年 5 月	公募締切
2024 年 8 月	採択決定

（追加公募）

2024 年 9 月	公募予告
2024 年 10 月	公募開始
2024 年 11 月	公募締切
2025 年 1 月	採択決定

<調査事業>

2024 年 10 月	公募予告
2024 年 11 月	公募開始
2025 年 1 月	公募締切
2025 年 2 月	採択決定

7. 2 2024 年度の公募について

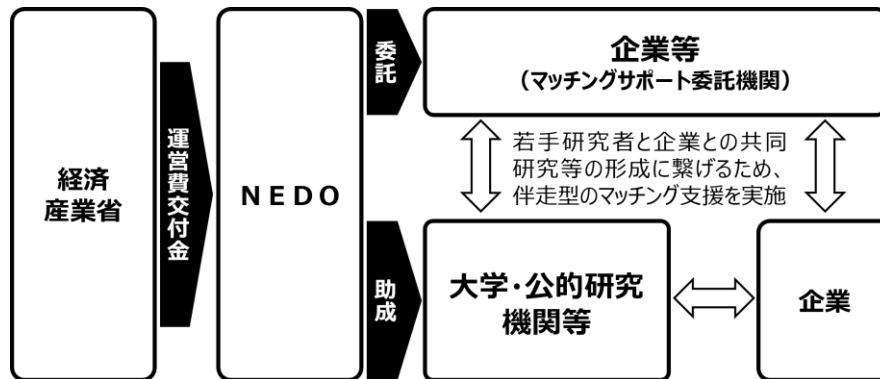
事業の効率化を図るため、2023 年度中に 2024 年度公募を開始する。また、2024 年度中に追加公募を実施する。

8. 実施方針の改定履歴

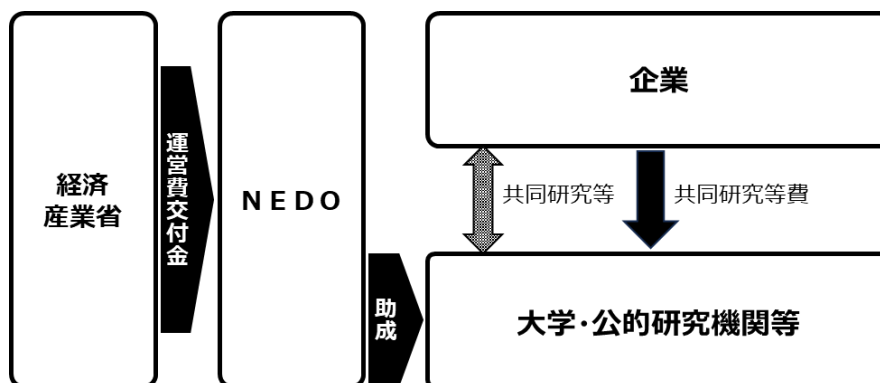
- (1) 2024 年 2 月 制定
- (2) 2024 年 9 月 改定（部署名の変更、共同研究フェーズ（企業人材博士課程派遣型）の追加）

(別紙 1) 事業実施スキームの全体図

i) マッチングサポートフェーズ



ii) 共同研究フェーズ



iii) 共同研究フェーズ (企業人材博士課程派遣型)

