

2020 年度実施方針

イノベーション推進部

1. 件名

研究開発型スタートアップ支援事業

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（平成 14 年法律第 145 号）
第 15 条第 1 号各項、2 号、3 号、7 号、8 号及び 9 号

3. 背景及び目的

我が国では、ベンチャーキャピタル、大企業、インキュベーター等から構築されるスタートアップ・エコシステムが未発達であり、優れたシーズ技術が存在しても、それらを起業に結びつけ、成功まで導くまでに数多の困難がある。また、新たな価値創造は多くの失敗の上に成り立つという社会的コンセンサスがないことなどから起業家精神が育たず、スタートアップの興隆が見られない。

他方、大企業を中心に、行き過ぎた技術の自前主義・自己完結主義から脱却し、多様な外部技術を活用するオープンイノベーションの必要性が高まっており、研究開発型スタートアップとの連携に対する期待は大きくなっている。

研究開発型スタートアップの活性化に向けては、新事業を創出しようという起業家やシード期の研究開発型スタートアップに対し、ハンズオンによる経営・事業化のサポート、事業資金を供給する金融機関等との連携支援及び共同研究等を行う事業会社との連携支援等、その事業化支援を強化していくことが重要である。

本事業では、国立研究開発法人新エネルギー・産業技術総合開発機構（以下「NEDO」という。）のミッションである「エネルギー・環境問題の解決」と「産業競争力の強化」の一環として、2013 年度補正予算で構築した「研究開発型新事業創出支援プラットフォーム」（優れた技術の事業化計画や周辺技術との融合などを促進する仕組み）を活用して、我が国の企業、大学、研究機関等が有する技術シーズの発掘から事業化までを一貫して政策的に支援することにより、研究開発型スタートアップの創出、育成を図り、もって経済活性化、新規産業・雇用の創出につなげることを目的とする。

また、研究開発型スタートアップが橋渡し研究機関から技術シーズの移転を受けてビジネスにつなげることや、研究開発型スタートアップが保有する技術を橋渡し研究機関の能力を活用して迅速かつ着実に事業化することを通じて、研究開発型スタートアップの技術力向上や生産方法等の革新等を実現することを促進する。加えて、上述のような取組を NEDO が支援することにより、橋渡し研究機関が積極的にその機能強化に取り組むことを促す。

4. 事業内容

4. 1 事業概要

特定の技術シーズを有し、研究開発型スタートアップの起業を目指す起業家候補を事業化支援人材の下で育成するとともに、研究開発型スタートアップに対して事業化のための支援を行うことにより、我が国企業、大学、研究機関等の優れた技術を基にした研究開発型スタートアップの創出・育成を促進する。

その他、上記の目的に照らし、オープンイノベーションの促進及び既存の研究開発型スタートアップ等に対するハンズオン支援を行う。

4. 2 事業方針

(1) 対象者

実施項目 1 NEDO Technology Commercialization Program (以下「TCP」という。)

特定の技術シーズを有する研究機関等に所属する又は自らが特定の技術シーズを有する個人又はチームとする。

実施項目 2 NEDO Entrepreneurs Program (以下「NEP」という。)

特定の技術シーズを活用し起業・その事業化に向けた活動を行う個人若しくはチーム、又は特定の技術シーズを有する研究機関等若しくは企業に所属し、当該技術シーズを活用し起業・その事業化に向けた活動を行う個人若しくはチームとする。

実施項目 3 シード期の研究開発型スタートアップ (Seed-stage Technology-based Startups。以下「STS」という。) に対する事業化支援

VC等は、日本国内に拠点を持つ又は拠点を持つ予定であって、業として研究開発型スタートアップへの投資や事業化支援を行う機能を有する単独の企業又は複数の企業等による連携体制とする。

STSは、認定されたVC等から一定以上の出資を受ける予定がある本邦法人(交付決定までに設立予定の法人を含む。)とする。

実施項目 4 企業間連携スタートアップ (Startups in Corporate Alliance。以下「SCA」という。) に対する事業化支援

事業会社との共同研究等を行う研究開発型スタートアップである本邦法人とする。

実施項目 5 橋渡し研究開発促進 (Collaboration with Research Institute。以下「CRI」という。) に対する事業化支援

橋渡し研究機関との共同研究等を行う研究開発型スタートアップである本邦法人とする。

実施項目 6 事業会社と連携する事業構想を持つ研究開発型スタートアップ（Product Commercialization Alliance。以下「PCA」という。）に対する事業化支援
事業会社と連携する事業構想を持つ研究開発型スタートアップとする。

(2) 支援の内容

実施項目 1 TCP

起業家候補となる人材の発掘のため、ビジネスプランの構築を支援する研修及びビジネスプランコンテスト等を行う。

実施項目 2 NEP

起業家候補人材に対し、審査を行った上で、そのビジネスプランの構築及び PoC (Proof of Concept (概念実証)) 等の実施の支援を行う。

実施項目 3 STS に対する事業化支援

研究開発型スタートアップを支援する国内外の VC 等を募集して認定し、その認定された VC 等が出資を行う研究開発型スタートアップに対し、審査を行った上で、事業化のための支援を行う。

実施項目 4 SCA に対する事業化支援

事業会社と共同研究等を行う研究開発型スタートアップに対し、審査を行った上で、事業化のための支援を行う。

実施項目 5 CRI に対する事業化支援

橋渡し研究機関と共同研究等を行う研究開発型スタートアップに対し、審査を行った上で、事業化のための支援を行う。

実施項目 6 PCA に対する事業化支援

事業会社と連携する事業構想を持つ研究開発型スタートアップに対し、審査を行った上で、事業化のための支援を行う。

(3) 審査項目

原則として、別紙 1 のとおり。

< 支援条件等 >

(1) 実施期間

実施項目 1 TCP

1 年以内。

実施項目 2 NEP

1 年以内。

実施項目 3 STS に対する事業化支援
2 年以内。

実施項目 4 SCA に対する事業化支援
2 年以内。

実施項目 5 CRI に対する事業化支援
2 年以内。

実施項目 6 CRI に対する事業化支援
1 年以内。

(2) 事業規模等

実施項目 1 TCP
必用に応じて委託により行う。

実施項目 2 NEP
起業家候補人材の活動費等として 30 百万円以内/年の助成を行う。

実施項目 3 STS に対する事業化支援
以下の条件で、事業化に係る経費（企業化可能性調査費、実用化開発費、労務費等を含む）を助成する。

【助成条件】

- 1) 助成額
200 百万円以内/(2年)
- 2) 助成率
2/3以内

実施項目 4 SCA に対する事業化支援
以下の条件で、事業化に係る経費（企業化可能性調査費、実用化開発費、労務費等を含む。）を助成する。

【助成条件】

- 1) 助成額
100 百万円以内/(2年)
- 2) 助成率
2/3 以内

実施項目 5 CRI に対する事業化支援

以下の条件で、事業化に係る経費（企業化可能性調査費、実用化開発費、労務費等を含む。）を助成する。

【助成条件】

- 1) 助成額
100 百万円以内/(2 年)
- 2) 助成率
2/3 以内

実施項目 6 PCA に対する事業化支援

以下の条件で、事業化に係る経費（企業化可能性調査費、実用化開発費、労務費等を含む。）を助成する。

【助成条件】

- 1) 助成額
250 百万円以内/(1 年)
- 2) 助成率
2/3 以内

(3) 採択予定件数

新規採択予定件数は定めず、新規採択分予算に応じ、提案内容の優れているものを採択する。

(4) その他

以上の各業務のほか、支援人材の育成に係る研修等を実施するとともに、オープンイノベーションの促進のため、オープンイノベーション・ベンチャー創造協議会の事務局として、オープンイノベーションに関する先進事例の収集と発信及び関連イベント開催等の活動を行う。また、必要な事業化及び技術専門家等の公募等を行い、既存の研究開発型スタートアップ等に対するハンズオン支援も行う。

その他、本事業を含む研究開発型スタートアップ支援関連事業に対する制度改善及び研究開発型スタートアップに対する支援に資する各種調査や、支援企業及びスタートアップコミュニティ等の有識者を推薦人として選出し、その推薦に基づき、統一ブランドの下で支援対象とするセレクション企業の選定やブランディングに係る事務についても実施する。

(5) 今年度事業規模

- 約 4,170 百万円（交付金）
- 約 1,600 百万円（補助金）

4. 3 これまでの事業実施状況

実施項目 1 TCP

(1) 実績額推移 (単位：百万円)

| 2014年度 | 2015年度 | 2016年度 | 2017年度 | 2018年度 | 2019年度 |
|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| — | 275 | 205 | 125 | 77 | 集計中 |

(2) 応募件数及び採択件数の推移 (採択はファイナリストの件数)

| 2014年度 | | 2015年度 | | 2016年度 | | 2017年度 | | 2018年度 | | 2019年度 | |
|--------|----|--------|-----|--------|-----|--------|-----|--------|-----|--------|-----|
| 応募 | 採択 | 応募 | 採択 | 応募 | 採択 | 応募 | 採択 | 応募 | 採択 | 応募 | 採択 |
| — | — | 55件 | 14件 | 58件 | 10件 | 50件 | 12件 | 50件 | 17件 | 38件 | 集計中 |

(3) 継続・終了実績 (ファイナリストの件数)

| 年度 | 2014年度 | 2015年度 | 2016年度 | 2017年度 | 2018年度 | 2019年度 |
|------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| 継続件数 | — | 14件 | 10件 | 12件 | 17件 | 集計中 |
| 終了件数 | — | 14件 | 10件 | 12件 | 17件 | 集計中 |

実施項目 2 NEDO Entrepreneurs Program (2017年度までは「スタートアップイノベーターによる企業化可能性調査」に係る実績)

(1) 実績額推移 (単位：百万円)

| 2014年度 | 2015年度 | 2016年度 | 2017年度 | 2018年度 | 2019年度 |
|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| 388 | 747 | 1,146 | 226 | 93 | 集計中 |

(2) 応募件数及び採択件数の推移

| 2014年度 | | 2015年度 | | 2016年度 | | 2017年度 | | 2018年度 | | 2019年度 | |
|--------|-----|--------|-----|--------|----|--------|----|--------|-----|--------|-----|
| 応募 | 採択 | 応募 | 採択 | 応募 | 採択 | 応募 | 採択 | 応募 | 採択 | 応募 | 採択 |
| 420件 | 14件 | 81件 | 10件 | 53件 | 7件 | — | — | 90件 | 20件 | 45件 | 13件 |

(3) 継続・終了実績

| 年度 | 2014年度 | 2015年度 | 2016年度 | 2017年度 | 2018年度 | 2019年度 |
|------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| 継続件数 | 14件 | 19件 | 7件 | 7件 | 20件 | 13件 |
| 終了件数 | 0件 | 5件 | 19件 | 7件 | 20件 | 13件 |

実施項目 3 STS に対する事業化支援

(1) 実績額推移 (単位：百万円)

| 2014年度 | 2015年度 | 2016年度 | 2017年度 | 2018年度 | 2019年度 |
|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| — | 130 | 2,150 | 1,423 | 457 | 集計中 |

(2) 応募件数及び採択件数の推移

| 2014年度 | | 2015年度 | | 2016年度 | | 2017年度 | | 2018年度 | | 2019年度 | |
|--------|----|--------|-----|--------|-----|--------|-----|--------|-----|--------|-----|
| 応募 | 採択 | 応募 | 採択 | 応募 | 採択 | 応募 | 採択 | 応募 | 採択 | 応募 | 採択 |
| — | — | 47件 | 19件 | 26件 | 13件 | 38件 | 22件 | 50件 | 18件 | 40件 | 11件 |

(3) 継続・終了実績

| 年度 | 2014年度 | 2015年度 | 2016年度 | 2017年度 | 2018年度 | 2019年度 |
|------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| 継続件数 | — | 19件 | 13件 | 35件 | 18件 | 29件 |
| 終了件数 | — | 0件 | 19件 | 35件 | 0件 | 21件 |

実施項目4 SCAに対する事業化支援

(1) 実績額推移

(単位：百万円)

| 2014年度 | 2015年度 | 2016年度 | 2017年度 | 2018年度 | 2019年度 |
|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| — | — | 685 | 580 | 170 | 集計中 |

(2) 応募件数及び採択件数の推移

| 2014年度 | | 2015年度 | | 2016年度 | | 2017年度 | | 2018年度 | | 2019年度 | |
|--------|----|--------|-----|--------|----|--------|-----|--------|----|--------|----|
| 応募 | 採択 | 応募 | 採択 | 応募 | 採択 | 応募 | 採択 | 応募 | 採択 | 応募 | 採択 |
| — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — |
| — | — | 72件 | 12件 | — | — | 59件 | 11件 | 27件 | 3件 | — | — |

(3) 継続・終了実績

| 年度 | 2014年度 | 2015年度 | 2016年度 | 2017年度 | 2018年度 | 2019年度 |
|------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| 継続件数 | — | — | 12件 | 12件 | 11件 | 14件 |
| 終了件数 | — | — | 0件 | 12件 | 11件 | 10件 |

実施項目5 CRIに対する事業化支援（2019年度実績は2018年度「中堅・中小企業への橋渡し研究開発促進」に係る実績を含む。）

(1) 実績額推移

(単位：百万円)

| |
|--------|
| 2019年度 |
| 集計中 |

(2) 応募件数及び採択件数の推移

| 2019年度 | |
|--------|----|
| 応募 | 採択 |
| 30件 | 3件 |

(3) 継続・終了実績

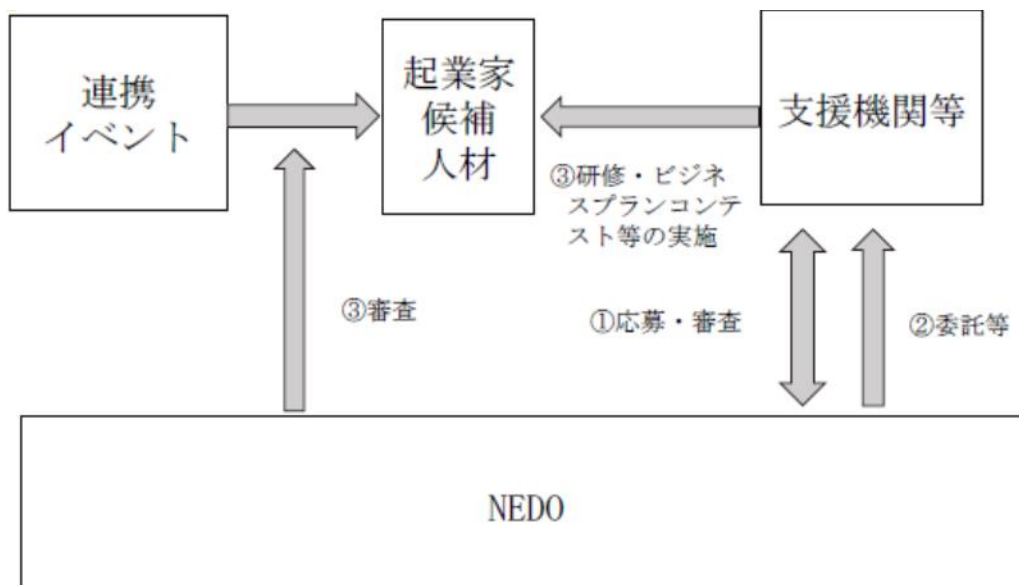
| | |
|------|---------|
| 年度 | 2019 年度 |
| 継続件数 | 7 件 |
| 終了件数 | 4 件 |

5. 事業の実施方式

5. 1 実施体制

実施項目 1 TCP

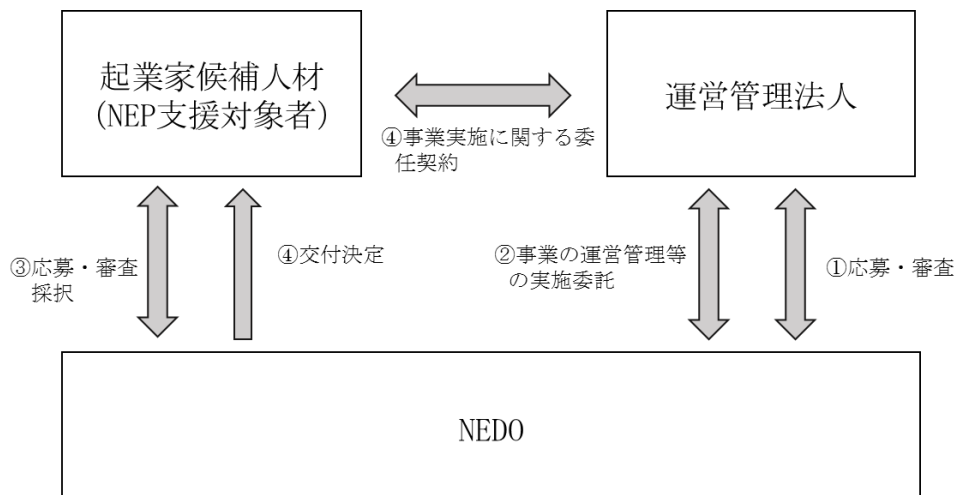
本事業における実施体制は以下のとおり。



- ① NEDO は、支援機関等を公募し、審査して採択決定を行う。
- ② NEDO は、支援機関等の委託等を行う。
- ③ NEDO は、起業家候補人材を、NEDO 指定の連携イベントを通して審査を行い、研修等への参加者の絞りこみを行う。NEDO が委託等を行う支援機関等は、起業家候補人材に対して、研修・ビジネスコンテスト等を実施する。

実施項目 2 NEP

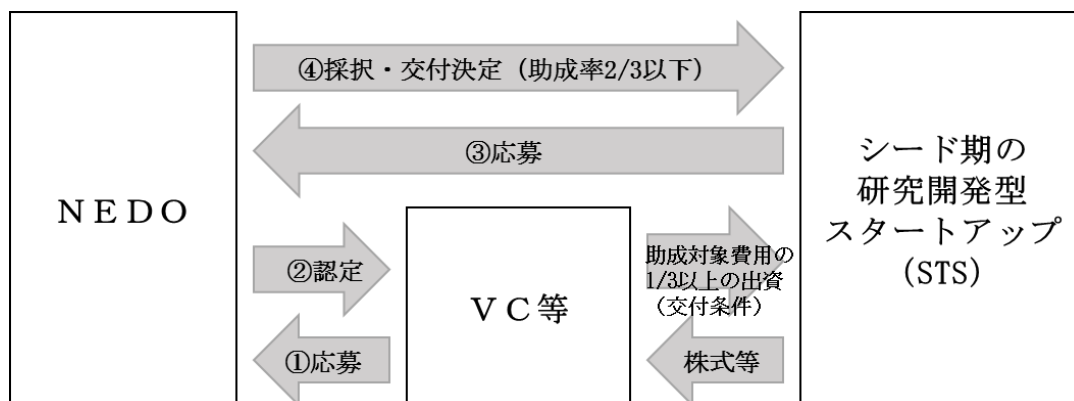
本事業における実施体制は以下のとおり。



- ① NEDOは、運営管理法人を公募し、申請書類の審査及び面接等により決定する。
- ② NEDOは、運営管理法人に事業の運営管理等に係る委託契約を行う。
- ③ NEDOは、起業家候補人材を公募し、申請書類の審査等を実施し、支援対象者を決定・採択する。
- ④ 起業家候補人材は運営管理法人と事業実施に関する委任契約を行う。NEDOは、起業家候補人材に対して交付決定を行う。

実施項目 3 STS に対する事業化支援

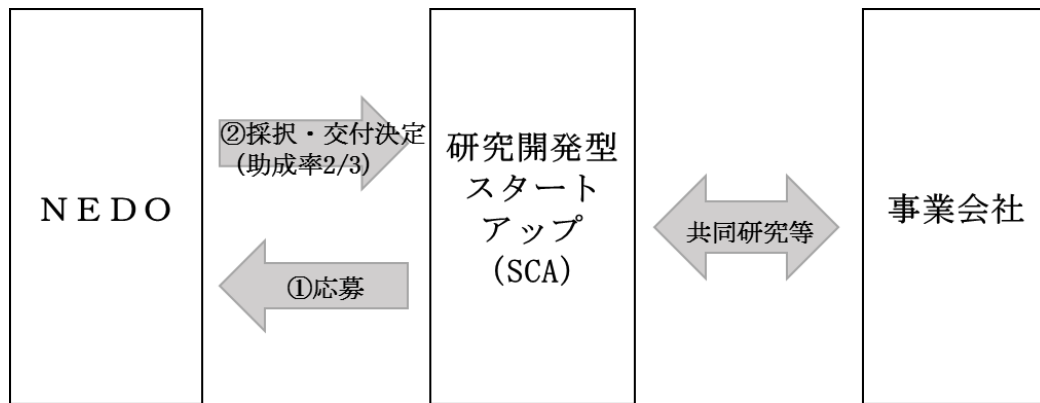
NEDOは、VC等を募集し、審査を経て優良と認められた場合には認定を行う。続いてNEDOは、認定を受けたVC等が出資を行うことを予定している研究開発型スタートアップの公募を行い、審査を経て交付決定を行う。



- ① NEDOは、VC等を募集し、審査を行う。
- ② NEDOは、VC等の認定を行う。
- ③ NEDOは、認定を受けたVC等が出資を行うことを予定している研究開発型スタートアップを公募し、審査を行う。
- ④ NEDOは、研究開発型スタートアップの採択・交付決定を行う。

実施項目 4 SCA に対する事業化支援

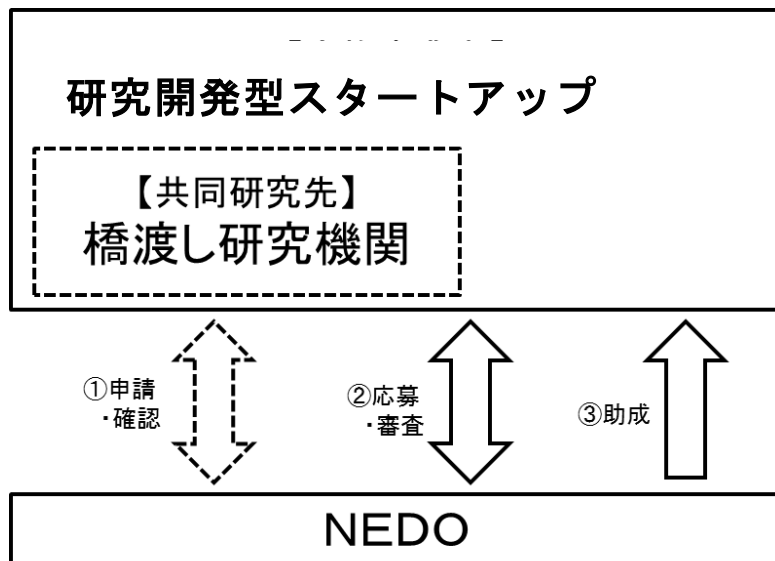
NEDOは、事業会社と共同研究等を行うことを予定している研究開発型スタートアップの公募を行い、審査を経て交付決定を行う。



- ① NEDOは、事業会社と共同研究等を行う研究開発型スタートアップを公募し、審査を行う。
- ② NEDOは、研究開発型スタートアップの採択・交付決定を行う。

実施項目 5 CRI に対する事業化支援

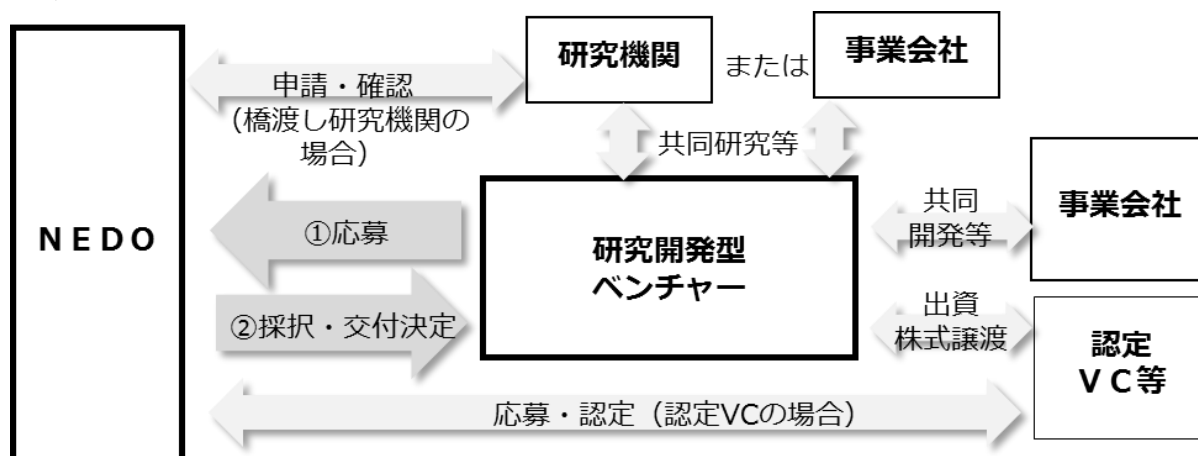
NEDO は、橋渡し研究機関と共同研究等を行う研究開発型スタートアップの公募を行い、審査を経て交付決定を行う。



- ①NEDO は、橋渡し研究機関からの確認申請を受け付け、確認要件の充足を確認する。
- ②NEDO は、研究開発型スタートアップを公募し、審査し、採択決定を行う。
- ③NEDO は、研究開発型スタートアップに対し、交付決定を行う。

実施項目 6 PCA に対する事業化支援

NEDOは、事業会社と連携する事業構想を持つ研究開発型スタートアップの公募を行い、審査を経て交付決定を行う。



①NEDOは、研究開発型スタートアップを公募し、審査を行う。

②NEDOは、研究開発型スタートアップの採択・交付決定を行う。

5.2 公募

(1) 掲載する媒体

「NEDO ホームページ」等で行う。

(2) 公募開始前の事前周知

公募開始の1ヶ月以上前にNEDOホームページで行う（緊急的に必要なものであって事前の周知が不可能な場合を除く。）。

(3) 公募時期

2020年1月以降より必要な公募を開始予定。

(4) 公募期間

原則30日以上とする。

(5) 公募説明会

川崎、大阪で開催し、必要に応じて他都市でも実施する。

5.3 採択・認定方法

(1) 審査方法

外部専門家の知見も活用し、書面審査・面接等を経て、採択を決定する。また、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 60 営業日以内を目安に各実施項目の内容を踏まえ、適切な期間を公募毎に設定する。

(3) 採択・認定結果の通知

採択・認定結果については、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・認定結果の公表

採択・認定結果については、申請者、テーマの名称等を公表する。

6. その他重要事項

(1) 事業実施期間中の評価について

「実施項目 3 シード期の研究開発型スタートアップ (Seed-stage Technology-based Startups) に対する事業化支援」と「実施項目 5 橋渡し研究開発促進 (Collaboration with Research Institute) に対する事業化支援」については、政策的観点及び各テーマの事業進捗状況及びその変更等に応じ、事業計画の意義、目標達成度、事業化の実現可能性、将来の産業への波及効果等について、必要に応じて外部有識者による厳正な評価を適時適切に実施し、事業実施に反映するものとする。

(2) 「橋渡し研究機関」の確認要件

別紙 2 のとおり

7. 実施方針の改訂履歴

2020 年 1 月 策定

2020 年 3 月 実施項目 1 のスキーム変更、実施項目 2、実施項目 3 の助成額及び事業名称の変更、及び「実施項目 6 PCA に対する事業化支援」の追加

(別紙1) 審査項目について

実施項目1 TCP 及び実施項目2 NEP

○ 技術評価

提案の事業構想における技術シーズについて基礎的な検討が十分に行われており、将来性のある技術であること。

○ 事業性評価

当該研究成果の広汎な製品・サービスに利用の可能性が大きく、新規産業の開拓等に貢献するものであること。

○ 開発計画の妥当性

事業の目標が、提案される事業を実現する上で必須であること。
また、本事業を進める上で必須な費用計上であること。

実施項目3 STS に対する事業化支援 及び実施項目4 SCA に対する事業化支援

○ 技術評価

具体的な技術シーズが活用可能で、PoC が一定程度進んでおり、本 NEDO 事業で PoC 終了の目途がつく等、概ね3年以内の事業化(売上)が可能であること。
また、実現される技術シーズが革新的で、市場を塗り替える可能性が高いこと等。

○ 事業性評価

提案される事業が、顧客のペイン(痛みを伴うほどの強いニーズ)に明確に応えるソリューションであり知財権等の参入障壁が構築されていること。
また、ターゲット市場は十分に大きく、急成長し大きな売上げや高い市場占有率の達成が期待できること等の具体的な計画があること。

○ 開発計画の妥当性

事業の目標が、提案される事業を実現する上で必須であり、十分な開発能力(人員、体制、財務基盤等)があること。
また、連携先も含めて本事業を進める上で必須な費用計上であること。

実施項目 4 SCA に対する事業化支援

○ 技術評価

具体的な技術シーズが活用可能で、PoC が一定程度進んでおり、本 NEDO 事業で PoC 終了の目途がつく等、概ね 3 年以内の事業化（売上）が可能であること。
また、実現される技術シーズが革新的で、市場を塗り替える可能性が高いこと等。

○ 事業性評価

提案される事業が、顧客のペイン（痛みを伴うほどの強いニーズ）に明確に応えるソリューションであり知財権等の参入障壁が構築されていること。
また、ターゲット市場は十分に大きく、急成長し大きな売上げや高い市場占有率の達成が期待できること等の具体的な計画があること。

○ 連携内容評価

事業会社との共同研究等を実施する体制が組まれていること。
共同研究等が事業化を促進するものであり、SCA 及び事業会社側のビジネスの拡大が期待できること。

実施項目 5 CRI に対する事業化支援

○ 技術評価

具体的な技術シーズが活用可能で、PoC が一定程度進んでおり、本 NEDO 事業で PoC 終了の目途がつく等、概ね 3 年以内の事業化（売上）が可能であること。
また、実現される技術シーズが革新的で、市場を塗り替える可能性が高いこと等。

○ 事業性評価

提案される事業が、顧客のペイン（痛みを伴うほどの強いニーズ）に明確に応えるソリューションであり知財権等の参入障壁が構築されていること。
また、ターゲット市場は十分に大きく、急成長し大きな売上げや高い市場占有率の達成が期待できること等の具体的な計画があること等。

○ 政策意図評価

研究開発型スタートアップ政策との整合性がとれていること等。

実施項目 6 PCA に対する事業化支援

○事業目的への適合性

- ・ 本事業の目的に合致していること。

○事業性評価

- ・ 顧客のペイン（痛みが伴うほどの強いニーズ）と事業者が提供しようとするソリューションが明確で、ビジネスの確からしさが十分にあること。
- ・ 提案時から概ね 3 年以内に事業化（継続的な売り上げが見込める状態）が達成・進展される可能性が高いことを示す具体的かつ的確な計画と連携先も含めた体制であり、予想されるリスク（市場変動、技術変革等）等への対策が盛り込まれていること。
- ・ 事業化後は、高い売上、または高いシェアを達成して優位性を確立でき、新規産業や新規市場の創出に貢献するものであること。

○技術評価

- ・ 技術上又は知財権上、ビジネス上の参入障壁を構築できていること。
- ・ 開発目標となる技術に将来性や革新性や波及性があり、顕著な競争力が期待できること。
- ・ 我が国の研究開発力の強化に資するという観点から、日本国内で創出された技術シーズが相当程度活用されていること。

(別紙2)「橋渡し研究機関」の確認要件

①橋渡し研究機関の要件

- 国の研究機関、独立行政法人、公設試験研究機関若しくは大学共同利用機関法人に該当する公的研究機関、大学又は高等専門学校であつて、日本国内に立地するものであること。
- 以下の i) ~ v) の取組の全てを既に実施している、あるいは、近い将来(概ね1年以内)) に取組を実施する予定であること。
 - i) 橋渡し業務を主要ミッションとして位置づけていること。
 - ii) 職員への目標設定やインセンティブ付与による位置づけなどにより、受託研究収入等の民間企業からの資金受入の増加に向けた仕組みを整備していること。
 - iii) 民間企業に対する技術相談業務、技術指導業務や企業との意見交換等において収集される情報を集約・分析すること等を通じて産業界のニーズ等を把握し、これを所内の活動内容に反映するための仕組みを整備していること。
 - iv) 貴組織以外の研究機関との人材交流や内外への職員の研修参加など、広く技術シーズやノウハウを取り入れるための仕組みを整備していること。
 - v) 受託研究等によって生じる知的財産権の取扱いについての検討体制や契約書のひな形等の規程類を整備していること。

②確認内容

- 要件 i) ~ v) について、これまでの成果実績はどうか
- 要件 i) ~ v) について、目標や取組計画が具体的なものであるか。特に、確認更新時、K P I (key performance indicator, 目標の達成度を評価するための評価指標) 等の定量的な目標が設定されているか。