

スタートアップ創出型萌芽的 研究開発支援事業

行政事業レビュー用参考資料

令和7年6月

国際戦略局 技術政策課

スタートアップ創出型萌芽的研究開発支援事業

1

- ✓ 「スタートアップ育成5か年計画」※に基づき、総務省において、令和5年度より、ICT分野におけるスタートアップ支援を目的とした「スタートアップ創出型萌芽的研究開発支援事業」を開始。
※：新しい資本主義実現会議決定（令和4年11月28日）
- ✓ 公募を経て選抜された、**起業又は事業拡大を目指すスタートアップ**等に対し、ICT分野における研究開発の支援や、官民一体の伴走支援をすることで、研究開発成果に基づくICTスタートアップの創出・育成を促進。
- ✓ 施策の波及効果を高めるため、民間の有志企業等の協力を得て、「ICTスタートアップリーグ」と称して、**民間独自の支援活動・業界活性化のための取組を推進中。**

● 事業概要図 ●

フェーズ 1 (PoC・F/S)	フェーズ 2 (実用化開発)	フェーズ 3 (事業化準備等)	出口市場 (公共調達等)
最大300 万円 (1 年間)	最大2,000 万円 (1 年間)	民間資金による 支援	自律的な 事業運営へ

芽出しの研究開発から事業化まで
一気通貫での伴走支援



令和7年度予算額 300百万円
(令和6年度予算額 300百万円、令和6年度補正予算額 300百万円)

(事業主体) 個人、企業（スタートアップ）等
(事業スキーム) 研究開発（補助：補助率10/10）、調査研究（請負）
(補助対象) 人件費、機器購入費等の研究開発に係る経費
(計画年度) 令和5年度～令和9年度

令和6年度採択者一覧

2

【フェーズ1 採択者：7件】

法人名・グループ名・氏名	応募タイトル	所在地
株式会社ファボテック ノロジーズ	パーソナライズAI英会話アプリ「DAIAL」	東京都
MeTown株式会社	待ち時間が価値になるweb3時代の整理券 MACHIWABI	東京都
ハービット株式会社	国際物流可視化における独自予測アルゴリズムの研究開発	東京都
株式会社TERA Tech Inc.	知れる・行ける・集まれるお寺を地域の居場所に	東京都
株式会社スペリア	飲食店における顧客体験を一段深く小売業界では当たり前な情報管理を飲食業へで実現させる	東京都
アーカイラス株式会社	ステルスタグAI検出ベータ機試作	京都府
株式会社Unwind	セクシャルウェルネスアプリによるビッグデータプラットフォーム	兵庫県

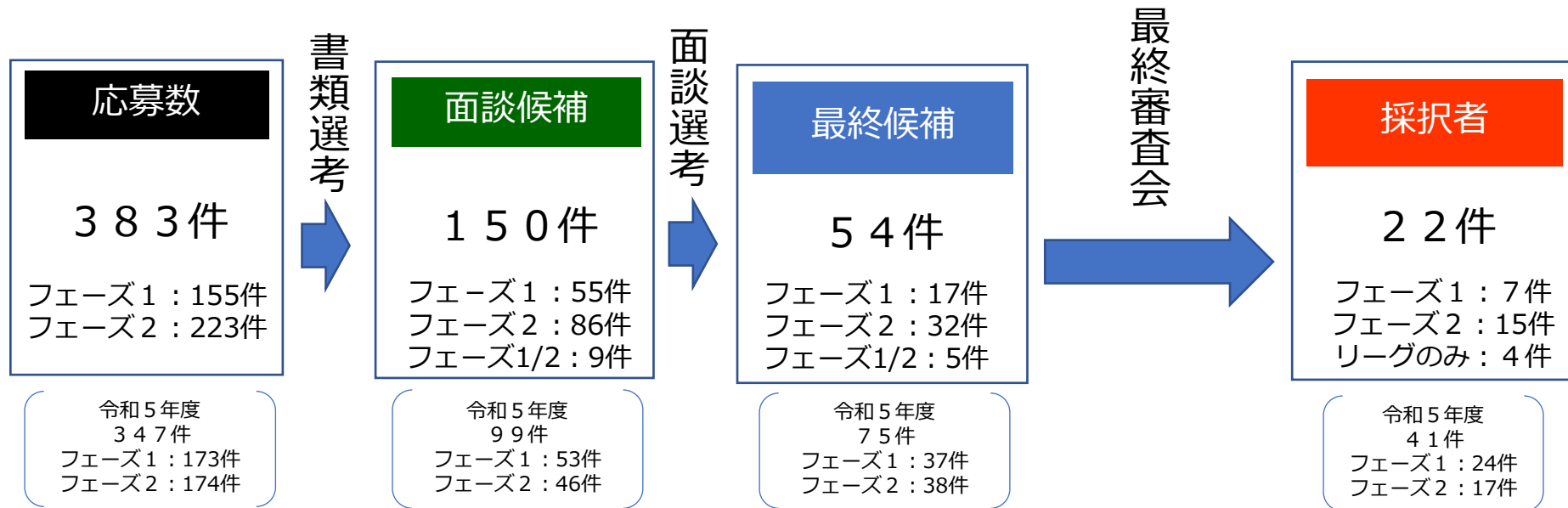
【リーグのみ参加（ICTスタートアップリーグの 伴走支援のみ受けられる者）：4件】

法人名・グループ名・氏名	応募タイトル	所在地
株式会社 Dots for	通信技術でアフリカ農村に革命を起こすフェーズ1：昨年度ベナンでやったことをセネガルで実施	東京都
アンドパブリック株式会社	経営における「最善の意思決定」をささえる社会的インパクトマネジメントツールの開発	神奈川県
株式会社Spatial Pleasure	Terra-Flow 地球規模のカーボンニュートラルを目指す環境価値売買事業	東京都
株式会社ブライトヴォックス	世界初 完全3Dディスプレイ「brightvox 3D」	神奈川県

【フェーズ2 採択者：15件】

法人名・グループ名・氏名	応募タイトル	所在地
株式会社岩谷技研	気球を用いた宇宙遊覧サービスの実現	北海道
AironWorks株式会社	最強のホワイトハッカーAI	東京都
株式会社ハイパーデジ タルツイン	自動運転機能をアウトソースする新発想でマイクロモビリティの自動運転を実現する	東京都
株式会社トレポータル	推し活から始める物々交換CGMとマッチング検索アルゴリズムの開発	千葉県
株式会社Nefront	屋内空間にてARクラウドで欲しい情報を目の前に表示する	東京都
株式会社Blocq, Inc.	量子ブロックチェーンを中心とした量子耐性分散型金融サービスの開発	東京都
那珂 慎二	シースルー型ARグラスに遠隔手話通訳映像や字幕を投影する新形態の補聴器の開発	個人のため 非公開
InnoJin株式会社	VRを用いた小児弱視訓練用プログラム医療機器の開発	東京都
株式会社Singular Perturbations	世界の悲しい経験を減らす。（時空間パターンと機械学習による犯罪分析・予測AIプラットフォーム）	東京都
DeepEyeVision株式会社	～世界から「失明」という言葉を無くすために、眼科領域におけるAI医療機器プログラム(SaMD)を社会実装～	東京都
株式会社Nocnum	浄化槽の遠隔監視でインフラの管理を効率化	愛知県
株式会社SAZO	AI×越境EC ワンクリックで海外で買い物！簡単に世界から買い物しよう！	愛知県
株式会社fcuro	全身検索性画像診断技術を用いた外傷による致死活動出血検出AIシステムの開発と実装	大阪府
株式会社xCura	VRゴーグルと映像を用いた自律訓練法による慢性疼痛の軽減	福岡県
株式会社U-DAKE	AI建築家「U-DAKE」	福岡県

● 選考プロセス概要



● 選考にあたっての評価ポイント

■ 書類選考 :

すべての提案書類（研究計画、事業化の可能性、予算計画）に評価メンバーが目を通し、支援やバックアップによる成長性を考慮して書類選考通過の可否を判断

■ 面談選考 :

書類選考通過者によるプレゼンテーションを数日間にわたり行い、評価メンバーは事業化可能性等を基準に評価コメントを付け、推薦の有無を決定

■ 最終審査会 :

ICT分野の関連性、予算計画、技術の独自性、社会のニーズ等の観点から、推薦を受けた候補者1件ごとに評価メンバーによる議論を行い、最終的な採択候補を決定

事業化に向けた伴走支援

事業化に向けた投資獲得等を支援するため、海外企業や投資家との接点を増やすための海外の展示会への採択者の出展支援や、国内でのピッチ・マッチングイベントの開催、起業ノウハウに関する勉強会等を開催。

海外展示会への参加・出展支援

● MWC Barcelona 2025 (2025年3月3日～9日)

世界最大級のモバイル技術の展示会&カンファレンス
R5・R6年度採択者4者がブース出展

国内での伴走支援の事例

● ピッチ・マッチングのためのイベントの開催

大手企業・投資家の集まるピッチイベントに採択者が登壇。採択者の中には、本イベントをきっかけに大手企業との商談を実現した者も存在。

● 研究開発・起業ノウハウに関する勉強会等

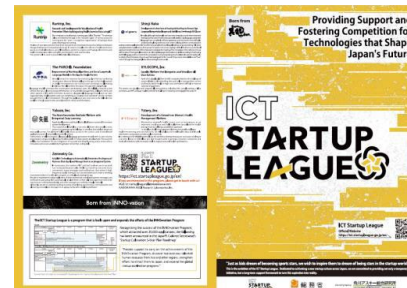
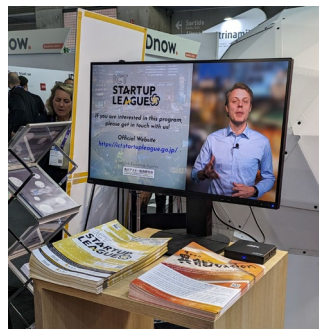
R6年度は顧客と課題の検証及びソリューション検証手法に関する勉強会、知的財産に関する勉強会を開催。

● 特許申請支援・起業・広報に関する助言支援

起業や特許申請に関する各種アドバイスを受けられる体制を構築。事業内で国内・国外特許申請を支援。

● 他省庁との連携

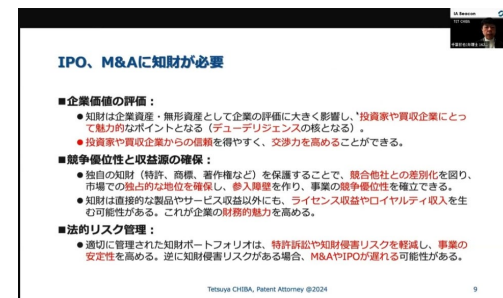
防衛省開催スタートアップイベントの参加者募集、他省庁への採択者紹介を実施。
特許庁との特許関連の支援・連携についても検討中。



ICTスタートアップリーグや採択者の取組を映像及び紹介資料にて展示（2024年度）



ピッチイベントの参加



知的財産に関する勉強会の模様

本事業において、令和5年度: 40件、令和6年度:22件のICTスタートアップを採択。

- 令和5年度 応募総数 347件 → 採択 40件 (フェーズ1: 23件、フェーズ2: 17件)
- 令和6年度 応募総数 383件 → 採択 22件 (フェーズ1: 7件、フェーズ2: 15件)
- 令和5年度のフェーズ1 から令和6年度のフェーズ2 に移行: 2件
- 令和5年度のフェーズ2 から令和6年度のフェーズ2 を継続: 2件

R6年度採択

サイバーセキュリティにおける標的型メール訓練を高度化するためのAIシステムの開発
【AironWorks株式会社】



AIサイバーセキュリティプラットフォーム
拡充と多地域展開加速に向けて\$3M (約4.5億円*) の資金調達を実施

【事業目的】

最新の防御用AI技術と実践的な教育プログラムにより、経営層から現場まで、全従業員のセキュリティリテラシーを向上させ、組織の防御力を継続的に強化。

【開発支援の成果】

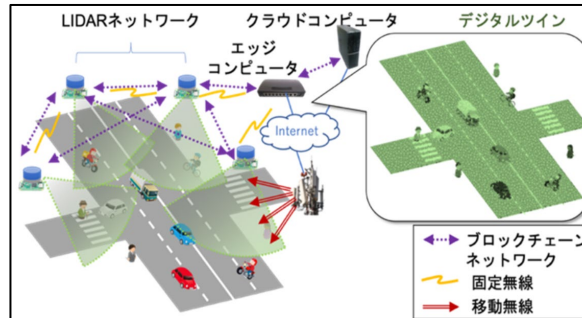
訓練対象組織関連情報の自動収集システム及び高度な標的型メール訓練用文面の自動生成システムの機能拡張及び性能向上を達成。

利用企業が500社を超え、アメリカへのビジネス拡大にむけ活動中。

これまでに9億3千万円の調達を達成。

B5Gシズ創出型プログラムから R6年度に本事業採択

自動運転機能をアウトソースする新発想でマイクログレシティの自動運転を実現する
【株式会社ハイパーデジタルツイン】(芝浦工業大学発)



デジタルツインを活用し、車や人との衝突を未然に防ぐロボットの自動制御実証に成功

【事業目的】

デジタルツイン上の空間データと、道路に設置したセンサーの情報を組み合わせによるリアルタイム分析により、自動運転の実現を目指す。

【開発支援の成果】

シニアカーや搬送ロボットなど低速モビリティ向けの自動運転の実用化に向けて、通信や処理の遅延を最小化する研究を実施。事業前よりも大きく低遅延かつ複数台同時での自動運転を実現。

鹿島建設、羽田みらい開発等と共同で大規模複合施設「HANEDA INNOVATION CITY」で実証。

フェーズ2で引き続き実用化開発 (R5・R6)

宇宙遊覧フライト事業における
有人気球ー地上間の通信技術検証
【株式会社岩谷技研】



気球による有人飛行で国内初の
高度20,816m到達

【事業目的】

世界初の、気球による宇宙遊覧サービスの提供開始を目指す。

【開発支援の成果】

有人気球ー地上間の通信技術システムを開発し、R5年度は気球ー地上間の通信システムの構築及びテレメトリ機能を実装、R6年度はテレコントロールシステムの実装及びシステムのスタンダロ化を行った。

2人乗りキャビンが完成し、初回の商用顧客も確定。採択後、10億円近くの調達を達成。

フェーズ1（R5）から フェーズ2（R6）に移行

シースルー型ARグラスに遠隔手話通訳映像や字幕を投影する新しい形態の補聴器の開発
【那珂 慎二 氏】



ARグラスに遠隔手話通訳映像や字幕をリアルタイムで投影する「補聴グラス」を開発中

【事業目的】

ARグラス型補聴器により、聴覚障害者や手話通訳者を取り巻く課題の解決を目指す

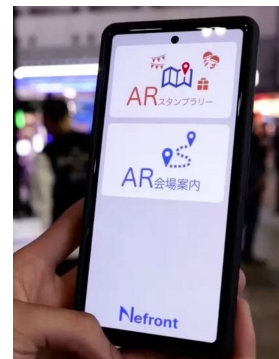
【開発支援の成果】

手話通訳映像や字幕をARグラスに投影するためのアプリケーションを開発。R6年度はユーザーヒアリングでのフィードバックに基づき、ARグラス機器側の開発を行い、立体表示方式の改良、遠隔手話通訳プラットフォームの機能改善、オンライン字幕配信システムの実装を達成。

フェーズ1（R5）から フェーズ2（R6）に移行

屋内空間にてARクラウドで欲しい情報を目の前に表示する
【株式会社Nefront】

屋内ARクラウドサービス「IndooAR」の社会実装に向けシステム開発とオープンイノベーションを推進



【事業目的】

屋内空間の位置情報に情報を紐付けて管理し、AR機能を提供するサービスを提供。

【開発支援の成果】

画像から屋内の位置を特定する独自技術を活用したVisual Positioning System（VPS）を開発（特許取得予定）
清水建設オープンイノベーション拠点「温故創新の森 NOVARE」での実装と修繕情報管理サービスとしての機能追加。

異能vation卒業生（R2）が フェーズ2（R5）に移行

農業における不確定要素をICT化し持続可能な食のインフラを実現
【HarvestX株式会社】



世界で初めてイチゴ授粉の自動化に成功

【事業目的】

ロボティクスによる受粉の実現とセンシングによる環境制御により、人工光型植物工場での完全自動化イチゴ栽培を目指す

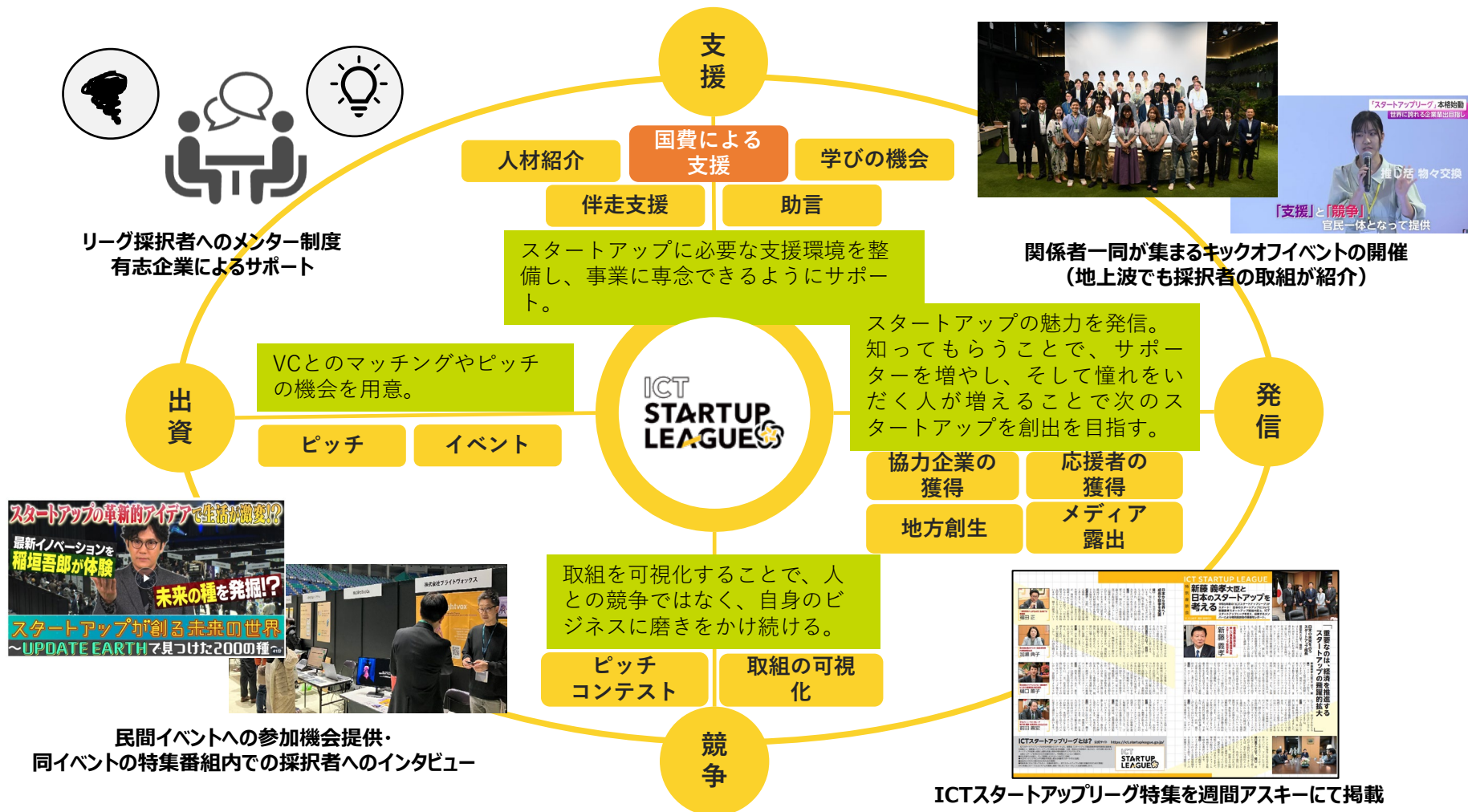
【開発支援の成果】

養液センシング・制御システムの開発、ネットワーク構築及びIoT水耕栽培システムのデータ処理・可視化システムの開発を達成。
これまでに民間資金調達額 8 億4,200万円を達成している。

【民間との連携】ICTスタートアップリーグの取組

7

- 施策の波及効果を高めるため、民間の有志企業等の協力を得て、官民連携の取組「ICT スタートアップリーグ」を推進中。
- 「ICTスタートアップリーグ」の活動を通じて、採択者の取組や支援事業をメディアで発信する等により、スタートアップの民間資金調達に貢献するとともに、起業に向けた裾野拡大にも寄与。



- 採択者の多くが起業前の個人、グループや起業直後のスタートアップであることを踏まえ、SBIR制度のロジックモデルに準じ、本事業の短期、中期、長期アウトカムを再設定した。

➤ 各アウトカムの成果指標を以下の通り再設定した。（R7年度より実施）

	(新)	(旧)	変更点
短期	外部有識者による終了評価において優れた成果が見られた研究開発課題の件数	外部有識者による終了評価において優れた成果が見られた研究開発課題の件数	評価基準の見直し
中期	事業開始から3年後（R8）における、本事業の採択者及び卒業生に対する投資件数	（無）	指標の見直し
長期	事業終了の翌年度（R10）における、調達後企業評価額が5億円を超えた卒業生の件数	事業終了の翌年度（R10）における本事業の卒業生に対する投資件数	指標の見直し

- 短期アウトカム：「研究開発の進展」に関連した目標を設定。

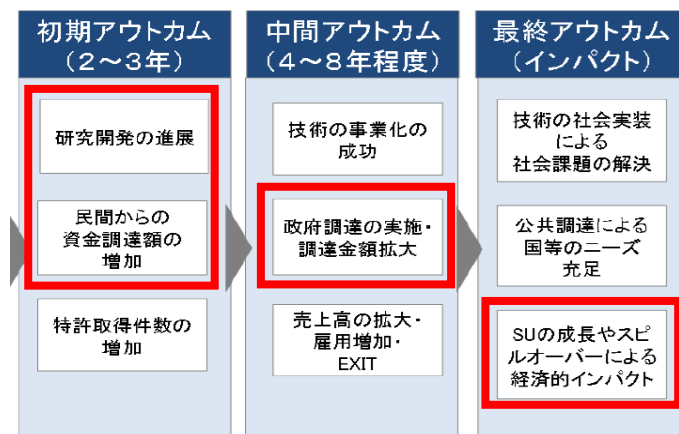
本事業の終了評価にて「研究開発の達成度」を評価するよう基準を見直した。

- 中期アウトカム：「調達金額拡大」に関連した目標を設定。

これまで「長期アウトカム」としていた目標を、SBIR制度のロジックモデルに準じ中期アウトカムへ再設定した。

- 長期アウトカム：「SUの成長やスピルオーバーによる経済的インパクト」に関連した目標を設定。

スタートアップの成長を測る指標として「企業評価額」に着目し、採択者の事業状況（起業前、起業直後）も踏まえ、スタートアップの到達目標を「企業評価額が5億円」と設定した。



- 短期アウトカムについて、R5年度において終了評価項目が長期的視野で評価すべき内容が含まれていたところ、R6年度においては評価基準を見直し、よりスタートアップの実態を反映した項目に修正した。

本事業では、事業終了直後の採択者に対し終了評価を行っている。

令和5年度においては、資金調達の達成状況を重視し、

- ・ A 研究開発期間に資金調達を達成した
- ・ B 研究計画に対して目覚ましい進展があり、今後の進展に期待できる
- ・ C 仮説検証までとなっている の三つの評価軸としていたが、

令和6年度においては、スタートアップのICT分野の研究開発を支援する事業スキームを踏まえ、

- ・ 総合性（採択後の事業期間中の成長を指標）
- ・ 事業性（今後の事業計画や経営の適切性・資金調達状況等を指標）
- ・ 技術（研究開発の進捗、技術の将来性を指標）の三つの観点から以下の評価基準にて評価している。

● スタートアップ萌芽的研究開発支援事業 令和6年度終了評価基準

評価項目		評価基準
総合性	① 採択前後の変化	・ 補助事業の前後で事業や研究開発における成長があったか。
	② 計画の妥当性	・ 事業化計画が妥当なものであるか。もしくは今後の事業展開に向けた戦略的な取組が行われているか。
事業性	③ 財務健全性	・ 事業経営が順調に実施されているか。もしくはその見込みがあるか。
	④ 事業の成果	・ 資金調達や特許申請・取得や各種受賞・書籍発表・報道発表・協業の提案等、事業を通じて活動が進展したか。
技術性	⑤ 計画達成度	・ 事業の技術的成果が、当初計画もしくは現時点で到達すべき目標を十分に達成したものであったか。
	⑥ 研究成果の波及性	・ 開発される技術により創出される新規事業が、将来的に大きく成長する可能性があるものであったか。
評価点		評価基準
総合性	5	非常に優れている
	4	優れている
	3	普通である
	2	やや劣っている
	1	劣っている
事業性 技術性	3	優れている
	2	普通である
	1	劣っている

- 長期アウトカムの指標及び目標値については、国内スタートアップデータベース「INITIAL」に準じ、「調達後企業評価額が5億円を超えた卒業生の件数」を目標として設定を行った。

■ 長期アウトカムの指標について

国内スタートアップデータベースINITIALでは、スタートアップの資金調達ステージは、

- ・ 設立後 1 年を目処に初の資金調達を達成し（＝シードへ移行）
- ・ 設立後 3 年を目処に**企業評価額が5億円**に到達し（＝シリーズAに移行）
- ・ 設立後4.5年を目処に企業評価額の変化率が20%を超える。（＝シリーズB以降に移行）

とされており、**ステージAへの到達は、（特に起業直後の）スタートアップの成功における一つの目標とみなすことができる。**

INITIAL シリーズの定義

シード	原則、初の外部資金調達 ^(※1)
シリーズ A	原則、株価が変化しており、調達後企業評価額5億円以上 ^(※2)
シリーズ B 以降の シリーズ上昇	原則、シリーズ A 以降のラウンドを対象とする。対象ラウンドの調達前企業評価額と前回ラウンドの調達後企業評価額の変化率が20% 以上 ^(※3)

※5億円の閾値については、国内スタートアップのうち過去3年においてシリーズAと公表またはA種優先株式ラウンドを対象とし、調達後企業評価額の統計分布の下限10%の位置から導出

※企業評価額を基準値としたINITIALデータベースに準じて指標設定を行った。

（INITIALデータベースにおいては、株価の変化やラウンドの回数に関わらず、公開情報の少なさによるシード期の資金調達の実態把握が難しいことから、企業評価額を指標としている）

（出典）「スタートアップの成長フェーズを知る」<https://initial.inc/articles/7oUK5qkbYvX4tLeU0VMnwM>

アクティビティ

ICT分野における研究開発に対して研究開発費の支援を行うとともに、起業のための人材確保のサポート、専門家による事業化への助言、特許取得に係る支援、民間出資者とのマッチングイベント、事務処理のサポート等の伴走支援を行う。

アウトプット

(活動目標)
スタートアップとしての民間投資の対象となり得るICTの研究開発課題を各年度において継続的に採択する

(活動指標)
研究開発課題の採択数

2023年 35/40件 (実績)
2024年 35/22件 (実績)
2025年 25件 (目標)
2026年 25件 (目標)
2027年 25件 (目標)

短期アウトカム

(成果目標)
多くの採択課題について、優れた研究開発成果を上げる

(成果指標)
外部有識者による外部有識者による終了評価において優れた成果が見られた研究開発課題の件数

2023年 5/32件 (実績)
2024年 19/32件 (実績)
2025年 22/25件 (目標)
2026年 22/25件 (目標)
2027年 22/25件 (目標)

中期アウトカム

(成果目標)
採択課題への支援を通じ、新たな投資を受けるスタートアップ数の増加に寄与する。

(成果指標)
事業開始から3年後(R8)における、本事業の採択者及び卒業生に対する投資件数

2026年 32/25件 (目標)

長期アウトカム

(成果目標)
多くの卒業生の輩出を通じて、国内発の有望なICTスタートアップを創出する。

(成果指標)
事業終了の翌年度(R10)における、調達後企業評価額が5億円を超えた卒業生の件数

2028年 28/137件 (目標)

- 本事業の長期アウトカムの目標数設定の考え方は以下のとおり。

■ 長期アウトカムの目標数（28件）について

INITIAL資料に基づき、日本国内の未公開企業（スタートアップ）のうちシリーズA以上の企業数の割合（23%）、およびシリーズAまでの到達月数（平均37.4月）を踏まえて28件を算出。

なお、2025年度からの採択目標数は**毎年25件**と仮定し、

本事業の支援効果により、シリーズAまでの到達期間を1年短縮させると想定した。

- ・ 2023年度、2024年度：採択実績（40件、22件）に応じシリーズA到達目標を23%の**9件、5件**と設定。
- ・ 2025年度：採択目標数（25件）に応じシリーズA到達目標を23%の**6件**と設定。
- ・ 2026年度、2027年度：採択目標数（25件）のうちシリーズA到達目標を、 $25 \times 0.23 \times (\text{交付決定後の経過月} + 12 \text{か月} / 37.4 \text{月})$ として算出。（2026年度→ $25 \times 0.23 \times (33 \text{月} / 37.4 \text{月}) = \mathbf{5 \text{件}}$ 2027年度→ $25 \times 0.23 \times (21 \text{月} / 37.4 \text{月}) = \mathbf{3 \text{件}}$ ）

※上記において、各年度の7月1日に交付決定、2027年度末をゴールとして経過年数を算出。

● スタートアップ創出型萌芽的研究開発支援事業における採択者の投資状況に関する分析結果

	フェーズ	令和5年度	令和6年度	合計
投資件数 /採択件数	フェーズ1	12/23件	2/7件	14/30件
	フェーズ2	16/17件	10/15件	26/32件
投資金額（総額）	フェーズ1	713百万円	8百万円	721百万円
	フェーズ2	9661百万円	5111百万円	11,601百万円