

革新的情報通信技術(Beyond 5G(6G))基金事業
社会実装・海外展開志向型戦略的プログラム助成金

公募要領

令和5年8月
国立研究開発法人情報通信研究機構

目次

1	プログラムの目的	1
2	公募内容	1
(1)	公募対象となる技術分野・研究開発プロジェクト	1
(2)	研究開発プロジェクトの助成率、助成上限額、助成期間等	1
(3)	提案書様式	2
(4)	助成対象者等の要件・複数の研究機関による応募	2
(5)	公募期間	3
3	留意事項	3
(1)	助成対象経費等	3
(2)	使用できない主な経費	4
(3)	研究開発プロジェクトの推進に関する留意事項	5
(4)	助成金の交付手続等に関する留意事項	5
(5)	公的研究費の管理	5
(6)	研究不正への対応	6
(7)	安全保障貿易管理について	6
(8)	個人情報の取扱い	6
(9)	機構の施設等の外部利用制度	6
(10)	問い合わせ先	6
4	応募の手続	6
(1)	応募者要件	6
(2)	応募書類	7
(3)	提出先・提出方法	7
5	プロジェクトの採択評価等	10
(1)	採択評価	10
(2)	機構における審査、助成事業者選定及び通知	11
(3)	交付申請及び交付申請通知	11
(4)	ステージゲート評価・モニタリング	12
別添	研究開発プロジェクト候補一覧	13
別表	技術成熟度(TRL)の定義及び適用例	16
別記	助成対象経費の区分(範囲)	17

1 プログラムの目的

革新的情報通信技術（Beyond 5G（6G））基金事業のうち、「社会実装・海外展開志向型戦略的プログラム」は、社会実装・海外展開に向けた戦略とコミットメントをもった研究開発プロジェクトを重点的に支援するものです。このため、本プログラムは、原則として、一定期間内に技術成熟度（TRL：Technology Readiness Level¹）を一定の水準²に到達させることを目指す研究開発を対象とし、助成事業として実施します。

2 公募内容

（1）公募対象となる技術分野・研究開発プロジェクト

本プログラムにおいて公募対象とする技術分野は、①オール光ネットワーク関連技術、②非地上系ネットワーク関連技術、③セキュアな仮想化・統合ネットワーク関連技術とします。

これら3つの技術分野において公募する研究開発プロジェクトの概要、助成期間、助成額は、別添の研究開発プロジェクト候補一覧をご覧ください。

（2）研究開発プロジェクトの助成率、助成上限額、助成期間等

本事業は、予算の範囲内において次のとおり実施します。なお、予算の状況等により、助成率、助成上限額、助成期間等に変更が生じる場合があります。

- ・助成率は、研究開発プロジェクト期間全体の事業総額（税抜）のうち、研究開発に係る助成対象経費の2分の1以内とします。ただし、各事業年度の助成率の上限は3分の2まで認めます。なお、採択評価や研究開発期間中に実施するステージゲート評価における評価結果によっては助成率が2分の1を下回る可能性もあります（例えば、採択時に2分の1とされていた助成率が評価結果を踏まえ3分の1等に変更）。また、複数の研究機関（企業、大学等）による参加の場合、機関ごとに助成を行います。
- ・助成上限額は、研究開発プロジェクト毎に異なります。詳細は、研究開発プロジェクト候補一覧を確認してください。
- ・計画開始時の助成の交付決定に当たっては、最初の1～2年程度の実施期間（当面の最大助成期間は令和7年3月31日まで）を対象として助成額等を決定します。後年度の実施期間を対象とした助成額等についてはステージゲート評価の結果等を踏まえて別途決定します。
- ・助成事業の変更・中止等は、社会実装・海外展開志向型戦略的プログラム助成金交付要綱（以下「交付要綱」といいます。）第7条第1項及び第2項の規定により助成金の交付の決定を受けた者（以下「助成事業者」といいます。）からの申請を踏まえ、国立研究開発法人情報通信研究機構（以下「機構」といいます。）において

¹ TRLについては別表参照。

² 例えば、4年以内にTRLが概ね6、5年以内にTRLが概ね7といった水準を想定。

決定します。また、助成事業の進捗状況の報告等に基づき、途中で助成を中止する場合があります。

(3) 提案書様式

社会実装・海外展開に向けて、提案者が自己投資を含め覚悟を持って取り組む事業計画及び研究開発に関し、以下の内容について、様式の項目に従ってできる限り具体的に記入の上、ご提案いただきます。

様式は、提案書（Microsoft Word形式・Microsoft PowerPoint形式両方）です。様式の項目に従って具体的に記入の上、ご提案ください。口頭での補足内容については原則審査対象から除外することとするため、重要な内容については必ず様式に記載してください。

<研究開発プロジェクトにおいて提案いただく項目>

1. 概要：研究開発プロジェクト、要旨
2. 市場機会の認識：商材と市場分析（対象とする潜在市場、市場規模やその成長性・時期、このプロジェクトで想定する顧客、顧客価値・展開可能性・収益性）
3. 事業計画、競争優位性：野心的な目標、既存製品や競合他社等と比較した競争力・優位性、市場獲得に向けたビジネスモデル、助成による具体的な効果、知財・標準化戦略
4. 経営コミットメント・推進体制
5. 事業計画
6. 研究開発計画：研究開発概要、目的、背景、体制、分担、研究開発目標及び内容、研究開発実施計画、研究計画予算計画
7. 政府の取組との関連性

(4) 助成対象者等の要件・複数の研究機関による応募

<助成対象者等の要件>

助成金の交付を受けることができる者は、日本国内で登記されている企業、大学又は研究機関等であり、かつ、日本国内に研究開発拠点を有し、主たる研究を国内の同拠点で実施する者を対象とします。

ただし、研究開発を実施する上で、助成事業者が所属するグループが、国外の拠点の特別な研究開発能力や研究施設等を活用する必要がある場合には、当該拠点と連携して研究開発を取り組むことができます。

詳細は、交付要綱第3条を確認ください。

提案者は、次のアからカの条件を全て満たす必要があります。

- ア 当該研究開発プロジェクトに関する技術又は関連技術についての研究開発実績を有し、かつ、当該研究開発業務を遂行するために必要な研究開発組織、人員等を有する研究機関であること。
- イ 本助成事業を円滑に遂行するために必要な経営基盤を有し、かつ、資金等について十分な管理能力を有していること。
- ウ 助成事業を実施する上で必要とする措置を適切に遂行できる体制を有すること。
- エ 事業成果の公表が可能であること。
- オ 提案書類の提出期限の日から採択候補決定までの期間に、機構から指名停止措置要領に基づく指名停止措置を受けている期間中でないこと。また、総務省又

は他府省等における指名停止措置要領に基づく指名停止を受けている期間中ではないこと。ただし、総務省又は他府省等における処分期間については、機構の処分期間を超過した期間は含めない。

カ 反社会勢力と社会的に非難されるべき関係を有していないこと。

<複数の研究機関による応募>

助成を希望する単独ないし複数の研究機関が提案者（複数の研究機関が共同して行う場合は参加する全ての研究機関の連名）となり、応募することができます。

複数の研究機関による応募の場合は、代表提案者（代表研究責任者が所属する法人）が、共同提案者（法人）の提案を含め、提案全体を取りまとめて応募してください。

複数の研究機関が共同して応募する場合の注意点：

- ア 研究グループ（代表提案者＋共同提案者）を形成して応募してください。
- イ 代表提案者は、自らに分担された研究を実施するとともに、研究グループ全体の研究の進捗管理や取りまとめ等を行い、また、研究グループを代表して機構との連絡や調整等を行ってください。
- ウ 各研究機関の研究分担内容を明確にしてください。
- エ 「応募提出期限」から「助成事業期間終了」まで、研究グループを構成する研究機関の変更は、原則としてできません。

(5) 公募期間

令和5年8月1日（火）～令和5年8月31日（木）17時まで

※e-Radへの情報入力は、公募締切から数日以上余裕を持ってください。公募締切当日は、e-Radシステムが混雑し、入力作業に著しく時間を要する恐れがあります。公募締切の十分前に余裕を持ってe-Radへの入力を始めてください。

3 留意事項

(1) 助成対象経費等

助成対象経費の区分（範囲）は、別記に示すとおりです。なお、上記2（2）に示す助成上限額は、直接経費及び委託費（いずれも税抜）の合計額が対象となります。

- ・助成対象経費は、交付要綱第2条の目的の達成に資する助成事業を実施するために必要な経費とする。
- ・研究開発プロジェクトの内容に見合った適切な規模の経費を申請すること。
- ・助成事業終了後の額の確定のための検査時点において、自己調達資金等により助成対象経費相当額を充てたことの証明が必要となる。
- ・経費の取扱いについては、助成事業者の規定等を遵守することを前提とし、交付要綱及び社会実装・海外展開志向型戦略的プログラム事務マニュアルに基づき、適切に執行管理すること。
- ・経費の管理状況については月次等で報告を求める。また、機構による中間検査、額の確定検査を行う。
- ・検査等により、経費の虚偽申告や過大請求等による助成金の受給等の不正行為が判明した場合には、交付決定の取消し、助成金の全部又は一部の返還、加算金の納付、不正内容の公表、助成金の交付停止措置、刑事告訴等の処分が科される場合がある。
- ・助成金の概算払が認められる場合がある。

(2) 使用できない主な経費

助成事業の目的遂行に直接必要と認められない経費、一般的に合理的と認められる範囲を超える経費等については、原則、助成対象となりません。

使用できない経費の例示は以下のとおりです。

ア 助成事業の目的遂行に直接必要とは認められない経費

- ・ 研究開発に直接的に要する費用ではなく、事業化（製品化・サービス化）に使われる費用
- ・ 間接経費（学術機関等に対する委託費の内訳においては計上可。）
- ・ 建物等施設の建設、不動産取得に関する経費、施設の改修に関する経費（ただし、助成事業の助成金で購入した設備・備品を導入することにより必要となる軽微な据付費等については使用可。）
- ・ 事業実施機関として通常備えるべき什器類等の物品費（ただし、助成事業の遂行上必要不可欠なものであり、助成事業の遂行に限って使用・管理できる場合は購入可。）
- ・ 助成事業の遂行中に発生した事故・災害の処理のための経費
- ・ 事業実施に必要な外国等への経費（特に外国旅費については、助成事業の目的達成のために必要不可欠なものに限る。また、実績報告時に活動成果について記載すること。）
- ・ 助成事業者が負担する経費振込手数料
- ・ 知的財産の維持管理に係る経費
- ・ 機構との研究開発又は事業化支援に直接関係がない事務的な打合せに係る経費
- ・ 研究開発プロジェクトに直接関わらない打合せに係る経費
- ・ 機構の検査を受検するために要する旅費
- ・ 学会年会費、為替差損に係る経費等
- ・ スタートアップ立ち上げ経費（登記に係る経費等）
- ・ 借入金などの支払利息及び遅延損害金
- ・ 自らの機関の経理事務に従事する場合の人件費及び経理事務のために発生した経費
- ・ 上記に掲げるもののほか、助成事業の遂行に関係のない経費（例えば、酒、煙草、手土産、接待費等。イベントや学会等への参加費に懇親会費・食事代等が含まれている場合は、参加費のみが計上可。）

イ 一般的に合理的と認められる範囲を超える経費

- ・ 経済合理性を欠いた高額取引により生じた経費
- ・ 選定理由を欠く随意契約等により生じた経費
- ・ 自社調達又は100%子会社等から調達を行う場合の調達価格に含まれる利益相当額
- ・ タクシー料金、鉄道のグリーン料金、航空機のビジネスクラス料金等（タクシーの使用は、明確かつ合理的な理由があれば認められる場合がある。）
- ・ 鉄道料金及び航空機料金については、運賃、時間、距離等の事情に照らし、最も経済的かつ合理的と認められる範囲を超える運賃
- ・ 社会通念上相当と認められる範囲を超える日当及び宿泊費
- ・ 上記に掲げるもののほか、公的な資金の使途として社会通念上、不適切と認められる経費

ウ 助成事業期間外の経費

交付決定日以前に発注した経費、又は助成事業期間中に検収若しくは支払が終了していない経費。ただし、助成事業期間終了前1か月以内にやむを得ず調達を行う場合などで、支払が助成期間外となる相当の事由を証明した場合は、経費計上できる（例：人件費に関して、給与等の支払が月末締め翌月になる場合）。

(3) 研究開発プロジェクトの推進に関する留意事項

ア 研究開発プロジェクトの成果等の公表

助成事業者は、本事業を通じて得られた成果等について、マスコミ等を通じて広く公表するなどにより、成果のPRに努めること。その際、本事業による支援を受けた旨を言及すること。

また、機構においても、本事業により得られた成果等については、ホームページその他において公開することがある。

イ 研究開発プロジェクトの進捗に係る動向の把握

助成事業期間中、「野心的な目標」において設定するグローバル市場のシェア等の目標達成状況を把握するため、関連市場の動向等を常時確認し、モニタリング等において状況を報告すること。

ウ 必要な活動

研究開発プロジェクトの進捗等に関する機構への報告、各種調査への対応、その他事業を円滑に実施する上で機構又は外部有識者で構成される「社会実装・海外展開志向型戦略的プログラム評価委員会」（以下「評価委員会」といいます。）が認める必要な活動を実施すること。提案者が設定する「野心的な目標」の達成に向けた進捗把握のため、関連市場の継続的な動向調査を実施すること。

エ 調査協力

助成事業終了後、助成事業者に対し、本成果等を活用した事業の状況等について、交付要綱第21条の規定に基づくフォローアップ調査を行うため、協力すること。

なお、事業化等により収益が生じていると認められる場合には、交付した助成金の全部又は一部に相当する金額を機構に納付させることができることとする予定。

オ 助成期間中における経費の概算払

助成事業者は、助成期間中の資金需要及び自らの経理状況を踏まえ、助成額の一部について必要があると認められる場合には概算払を申請することができる。

カ 助成期間中における進捗状況に応じた事業の変更及び中止

進捗状況を踏まえた評価結果等によっては、助成期間中であっても助成事業の支援を中止等する場合がある。

(4) 助成金の交付手続等に関する留意事項

採択された助成事業者は交付要綱に基づく諸手続が必要となります。

助成金交付額は、提案書類の内容を勘案して予算の範囲内で決定するため、応募者の提示する金額と必ずしも一致するものではありません。

(5) 公的研究費の管理

助成事業者は、次のアからウまでに基づき、助成金の管理・監査体制の整備を行い、助成金の適切な執行に努めてください。

- ア 研究機関における公的研究費の管理・監査のガイドライン（実施基準）（平成26年4月11日 総務省情報通信国際戦略局技術政策課）
- イ 国立研究開発法人情報通信研究機構における研究活動に係る不正行為への対応に関する規程（平成18年8月29日 06規程第13号）
- ウ 国立研究開発法人情報通信研究機構における研究費不正防止計画（平成21年10月30日）

（6）研究不正への対応

助成事業者は、次のア及びイに準じ、助成事業の内容の特性を踏まえつつ、研究不正に関する体制や規程の整備を図る等、必要な措置を講じていただく必要があります。

- ア 情報通信分野における研究上の不正行為への対応指針（第3版）（平成27年4月21日 総務省）
- イ 国立研究開発法人情報通信研究機構における研究活動に係る不正行為への対応に関する規程（平成18年8月29日 06規程第13号）

（7）安全保障貿易管理について

助成事業者は、業務の実施に際して使用した又は業務の実施を通じて取得した特定技術（外国為替及び外国貿易法（昭和24年12月1日法律第228号）（以下「外為法」という。）第25条第1項に規定する特定技術をいう。）に係る外為法その他の関係法令諸規則を遵守する必要があります。

本助成事業を通じて取得した技術などについて外為法による規則違反が判明した場合には、交付決定の全部又は一部を解除する場合があります。

（8）個人情報の取扱い

応募に関連して提供された個人情報は、個人情報の保護に関する法律（平成15年法律第57号）及び関連法令を遵守するとともに、本事業の目的の達成に必要なとされる範囲内でのみ利用します。

（9）機構の施設等の外部利用制度

機構では、オープンイノベーションを推進する観点から、機構が所有する研究施設、研究設備及び研究機器（研究施設等）を、機構以外の機関の利用に提供しています。

詳細については、次の「NICTの研究施設等の外部機関による利用のご案内」を参照ください。

<https://www.nict.go.jp/collaboration/utilization/index.html>

（10）問い合わせ先

国立研究開発法人情報通信研究機構 オープンイノベーション推進本部 総合プロデュースオフィス

連絡先：b5g-sp-call@ml.nict.go.jp

4 応募の手続

（1）応募者要件

「2 公募内容」 「(4) 助成対象者等の要件・複数の研究機関による応募」のとおりです。

(2) 応募書類

提案公募時の提出書類（令和5年8月1日（火）～令和5年8月31日（木）まで）以下の書類を提出してください。（府省共通研究管理システム（以下「e-Rad」といいます。）上の「基本情報－申請書類」「応募エ情報ファイル」の項の「ファイル名」欄にアップロードしてください。）

- ア 提案書（Word形式）及び提案書概要（PowerPoint形式）
- イ アに係る関連資料
- ウ 研究者の経歴等の状況
- エ 会社等要覧
- オ 会社等要覧の添付書類

(3) 提出先・提出方法

応募書類は、e-Radにより機関に提出してください。

e-Radの使用に当たっては、助成金の交付を申請しようとする者（研究開発機関）に所属する助成事業に係る研究を行う代表者（以下「研究代表者」といいます。）の事前登録が必要となります。なお、登録には最大で2週間程度かかる場合がありますので、ご留意願います。

詳細は、次の「e-Radによる応募について」のとおりです。

e-Radによる応募について

1 e-Rad

応募は、e-Radにて受け付けます。システム利用規約に同意の上、応募してください。

なお、e-Radは、競争的資金制度を中心として研究開発に係る申請等の手続から成果報告等に至る一連のプロセスを、インターネットを經由して処理する府省横断的なシステムです。

■e-Radポータルサイト：<https://www.e-rad.go.jp/>

e-Radのサービス時間は平日、休日ともに 0：00～24：00。ただし、サービス時間内であっても緊急のメンテナンス等によりサービスを停止する場合があります。

2 e-Radの操作方法等に関する情報確認サイト及び問い合わせ先

e-Radの操作方法等に関するマニュアルは、e-Rad情報提供サイトでダウンロードすることができます。e-Radの操作方法等に関する問い合わせは、次のとおりです。問い合わせに当たっては、同情報提供サイトに掲載されている情報を十分に確認した上で行ってください。

■e-Radの操作方法に関する問い合わせ先：

<https://www.e-rad.go.jp/contact.html>

e-Radヘルプデスク

TEL 0570-057-060

受付時間 9：00～18：00（平日）

※ 土曜、日曜、国民の祝日及び年末年始（12月29日～1月3日）を除く。

3 e-Radによる応募方法

ア 研究代表者の登録 <研究代表者が行う作業>

研究代表者は、事前にe-Radに申請し、研究者番号の発行を受ける必要がある。（所属する研究開発機関がe-Radに研究機関として登録されている場合は、所属する研究開発機関のe-Rad担当者へご連絡ください。）ただし、既に研究者番号の発行を受けている場合は、再度、登録をする必要はない。

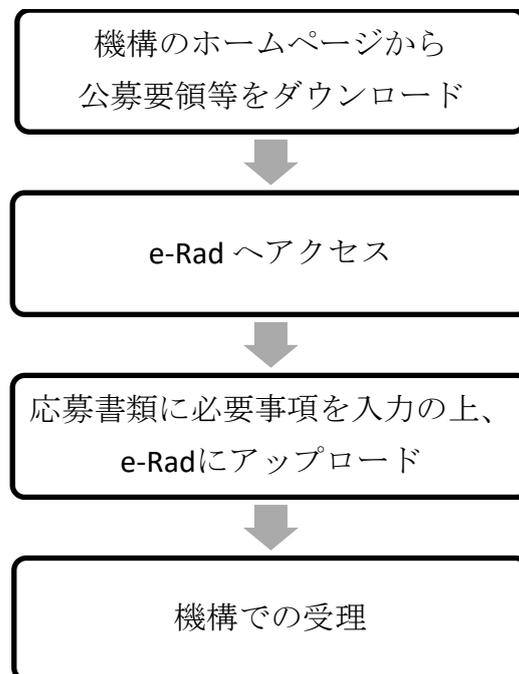
イ 応募書類の作成 <研究代表者が行う作業>

研究代表者は、本公募に関する機構のホームページから、公募要領等をダウンロードし、公募要領等に従って応募書類を作成すること。

ウ 応募書類の提出 <研究代表者が行う作業>

研究代表者は、e-Radにログインし、応募ページの必須情報の入力、「イ応募書類の作成」で作成した応募書類のアップロードを行うこと。

(参考) e-Radシステムを利用した応募の流れ



機構が応募を受理すると、e-Radの「受付状況一覧」画面の応募状況が「配分機関処理中」に更新されます。

5 プロジェクトの採択評価等

(1) 採択評価

公募に対して寄せられた研究開発プロジェクト提案のうち、公募要領に合致するものを対象として、政策面、事業面及び技術面からの評価を行い、機構は、それらを総合した評価結果を踏まえ、研究開発プロジェクトの実施者等について決定します。

提案者から提出された提案書類について、政策面については総務省、事業面及び技術面については評価委員会において評価します。政策面及び技術面は書面による評価を実施し、事業面は提案に係るヒアリングに基づき審査を実施します。ヒアリングにおいては研究開発プロジェクトを統括する経営層（役員クラス）からの提案説明をお願いします。ヒアリングは質疑を含め1件30分程度（概要説明10分程度、質疑応答20分程度）を予定しています。なお、評価において、必要に応じて追加資料の提出を求めることがあります。

採択評価における評価項目は次のとおりです。

ア 事業面からの評価項目

- ① 市場機会の認識 「Where」（どこで（＝誰に対して））、 「When」（いつ（頃））
 - ・社会・経済・政策・技術等の環境変化も踏まえながらグローバルでのターゲット市場の予測・分析を行い、市場機会を適切に認識できているか。
 - ・その上で、想定する市場の規模、成長性は十分に見込まれるか。また、その時期は妥当か。
 - ・社会、市場、顧客（ユーザ）にニーズが存在するか。特に、そのニーズを満たすことで、資金の流れを通じた事業化や価値獲得に繋がるのが具体的に想定できるか。具体的な想定顧客は誰か。
 - ・事業の海外展開可能性、収益性は十分にあるか。
- ② 事業内容、競争優位性 「What」（何を）、 「Why」（なぜ）
 - ・研究開発段階から、事業化・ビジネス・海外展開（グローバル市場の獲得）を前提とした研究開発の計画・内容となっているか。
 - ・提供する製品・サービスは何か。それは既存の製品・サービスに比して十分な便益を提供できるか。
 - ・これらを具体的に想定した上での研究開発の計画・内容となっているか。
 - ・提供する製品・サービスは競争力・優位性を有しているか、又は有すると期待されるか。（製品・サービスの顧客視点での優位性・メリット、技術/知的財産/営業力等における差別化要素・模倣困難性、コスト競争力、商流上の優位性、参入障壁を構築しうるか 等）それには持続性があるか。
 - ・競争優位性を持つための仲間作り（パートナー・アライアンス・コンソーシアム等の構築）ができているか。
 - ・競合他社の分析ができているか。
 - ・研究開発成果の事業化・ビジネス・海外展開や製品・サービスの競争力・優位性の確保に向けた知的財産の活用や標準化等の方策は有効・合理的なものになっているか。
- ③ 経営コミットメント・事業計画・推進体制 「Who」（誰が）、 「How」（どうやって） ※今後実施する予定の取組や構想段階の内容を含む。
 - ・経営者自身の関与（姿勢、リーダーシップ）、経営戦略上の位置づけ（中

- 期経営計画、グループ事業との整合性)があるか。
- ・十分な経営資源（人材、部署等）を投入・配置しているか。
- ・研究開発から事業化まで円滑に進め、運用・オペレーションを行うための社内体制（事業部門と技術・研究部門、知財・標準化部門の連携）及び協業先を構築できているか。
- ・事業フィージビリティを確認するための調査検討を実施するとともに、その後の周辺環境の変化に対して柔軟に事業計画の見直しを行う体制が整っているか。
- ・営業活動の計画やこれに対する投資があるか。
- ・事業化時（製品・サービスの顧客への提供）のための商流やサプライチェーン・物流を確保しているなど、市場獲得に向けたビジネスモデルを構築できているか。
- ・研究開発成果の事業化後の競争性の維持、事業拡大に至るまでの資金計画、投資・投資回収の計画や想定が妥当か。

イ 技術面からの評価項目

- ・開発行為の内容
- ・研究開発体制及び開発計画の有意性

ウ 政策面からの評価項目

- ・我が国の政策との整合性
- ・Beyond 5G (6G) 技術戦略等との関連性
- ・政策実現への寄与度
- ・SBIR制度（中小企業技術革新制度）の対象となる中小企業等の有無

(2) 機構における審査、助成事業者選定及び通知

機構は、評価委員会の評価結果に加え、提案者（代表提案者／共同提案者）に関する、

- ・本助成事業を円滑に遂行するために必要な経営基盤を有しているか。
- ・資金等について十分に管理する能力を有しているか。
- ・助成事業を実施する上で必要とする措置を適切に遂行できる体制を有しているか。

等の観点を踏まえて審査を実施し、助成事業者を選定します。

選定の結果は、助成金の申請条件とともに、機構から提案者（複数の研究機関が共同して応募した場合は、代表提案者）に通知します。

(3) 交付申請及び交付申請通知

(2) より助成先として通知があった提案者（複数の研究機関が共同して応募した場合は、代表提案者）におかれては、助成金の申請条件を承諾する場合、交付申請を行っていただきます。提出いただいた申請書は機構において審査を行った上で交付決定を行います。

- ア 実施計画書（全研究期間、初年度）
- イ 必要積算経費一覧表
- ウ ワーク・ライフ・バランス等推進企業に関する認定の状況
- エ コンプライアンス体制の整備状況等

- オ 研究者の経歴等の状況
- カ 研究活動に係る透明性確保に関する誓約書
- キ 標準化活動計画
- ク 会社等要覧

また、交付決定に至った場合には助成事業者（共同して応募した場合は、共同提案者を含む）の名称、研究開発プロジェクト及び提案の要旨等を機構のWebサイトにて公表しますので、併せて、提案書記載の要旨の作成・送付をお願いします（対外的に公表して問題のない内容としてください。）。なお、交付申請をもって、上記公表に同意されたものとみなします。

（４）ステージゲート評価・モニタリング

＜ステージゲート評価＞

ステージゲート評価においては、政策面、事業面及び技術面からの評価を行い、機構は、それらを総合した評価結果を踏まえ、プロジェクトの継続又は中止、及び（継続の場合）後年度の助成額等について決定します。政策面については総務省、事業面及び技術面については評価委員会の意見を聞いた上で行います。ステージゲート評価は令和6年度後半に実施予定です。

＜モニタリング＞

国の情報通信審議会WGにおいて、採択したプロジェクトについて、プロジェクトの実施期間中に、プロジェクトの主要な企業等の経営者³に原則毎年度 WG へ出席して事業推進体制における工夫やプロジェクトの取組状況、今後の展望等を説明させること等により、事業面からのモニタリングを定期的実施するとともに、プロジェクト終了後も必要に応じて事業面からのモニタリングが予定されています。

³ 原則、代表取締役、代表執行役その他代表権を有する者とする。WGへの出席については、やむを得ない事情があるとWGが認める場合には、この限りではない

別添 研究開発プロジェクト候補一覧

公募対象とする研究開発プロジェクトの候補は以下の通り。

1. オール光ネットワーク関連技術

研究開発プロジェクト①: 1T 超級光トランスポート用 DSP 回路実装技術に関する研究開発プロジェクト

研究開発期間: 5 年間(令和 5 年度～令和 9 年度末まで)

助成額上限(5 年間): 50 億円程度 ※令和 5 年度・令和 6 年度で 18 億円程度上限

概要: Beyond 5G(6G)の基盤となる高速大容量・低遅延・低消費電力・高信頼な光ネットワークを構成する光伝送装置を実現に向けて最重要となる 1Tbps 超級光トランスポート用信号処理回路(DSP)の回路実装技術の研究開発を支援する。

研究開発プロジェクト②: オール光ネットワークのサービス機能向上技術及び遠隔制御対応光トランシーバ構成技術に関する研究開発プロジェクト

研究開発期間: 4 年間(令和 5 年度～令和 8 年度末まで)

助成額上限(4 年間): 71 億円程度 ※令和 5 年度・令和 6 年度で 36 億円程度上限

概要: Beyond 5G(6G)ネットワークにおけるデバイスからサービス/アプリケーションまでの End-End での通信の品質保証や低遅延の実現に向けて、多数の基地局接続やデータセンター間接続における高い通信品質要件を確保するための、オール光ネットワークのサービス機能向上技術及び遠隔制御対応光トランシーバ構成技術の研究開発を支援する。

研究開発プロジェクト③: 超大容量・高品質光ネットワークノード技術に関する研究開発プロジェクト

研究開発期間: 4 年間(令和 5 年度～令和 8 年度末まで)

助成額上限(4 年間): 20 億円程度 ※令和 5 年度・令和 6 年度で 9 億円程度上限

概要: Beyond 5G(6G)に求められる大容量・高品質な光ネットワークを実現するため、光ファイバコア当りの多重波長数の拡大、1波あたりの周波数利用効率の向上に合わせた伝送品質の飛躍的改善、さらに消費電力の大幅な低減を可能とする超大容量・高品質光ネットワークノード技術の研究開発を支援する。

研究開発プロジェクト④: Beyond 5G(6G)アクセスネットワーク装置の小型化・低消費電力化技術に関する研究開発プロジェクト

研究開発実施期間: 5 年間(令和 5 年度～令和 9 年度末まで)

助成額上限(5 年間): 52 億円程度 ※令和 5 年度・令和 6 年度で 15 億円程度上限

概要: Beyond 5G(6G)アクセスネットワークの超高速・大容量化を実現するため、無線系アクセスネットワークと光系アクセスネットワークの伝送容量のさらなる高速化・大容量化、無線基地局の小型化を実現する光電融合型光送受信技術、光電融合技術を用いた集積実装技術(光系アクセスネットワークで 100Gbps 以上、ミリ波帯無線アクセスネットワークで 10Gbps 以上のデータ伝送速度を実現)、これら技術を実装した小型無線基地局技術の研究開発を支援する。

2. 非地上系ネットワーク関連技術

研究開発プロジェクト名①: LEO/MEO 衛星向け地上局用フラットパネルアンテナ技術に関する研究開発プロジェクト

研究開発期間:5年間(令和5年度～令和9年度末まで)

助成額上限(5年間):60億円程度 ※令和5年度・令和6年度で13億円程度上限

概要:今後の低軌道 LEO (Low Earth Orbit)・中軌道 MEO (Medium Earth Orbit)による衛星通信サービスの拡大のため、LEO/MEO 通信衛星向け地上局用フラットパネルアンテナの小型化・低価格化、将来の広帯域化を見据えた Ka/Ku 帯デュアルバンド対応アンテナ等に関する技術の研究開発を支援する。

研究開発プロジェクト②:次世代大容量小型宇宙光通信システムの技術に関する研究開発プロジェクト

研究開発期間:5年間(令和5年度～令和9年度末まで)

助成額上限(5年間):100億円程度 ※令和5年度・令和6年度で19億円程度上限

概要:次世代大容量小型宇宙光通信システム及びその関連サービスの提供を目指し、量産化可能な次世代小型宇宙光通信ターミナルの技術開発、大容量宇宙通信ネットワーク実現に向けた光信号処理の基盤技術開発及び次世代大容量小型宇宙光通信システムの実証に係る研究開発を支援する。

3. セキュアな統合・仮想化ネットワーク技術

研究開発プロジェクト①:Beyond 5G(6G)ネットワークの通信制御・データ通信処理ソフトウェア技術に関する研究開発プロジェクト

研究開発期間:5年間(令和5年度～令和9年度末まで)

助成額上限(5年間):66億円程度 ※令和5年度・令和6年度で35億円程度上限

概要:Beyond 5G(6G)ネットワークにおいて求められるネットワークシステム全体としての柔軟性・拡張性、高信頼性・高い回復力、効率性を達成するため、オープンかつデファクト技術をベースとした、コアネットワークのアーキテクチャ、通信制御ソフトウェア及びデータ通信処理ソフトウェアの研究開発を支援する。

研究開発プロジェクト②:Beyond 5G(6G)における無線基地局の高機能・高性能・高信頼性・低消費電力化技術に関する研究開発プロジェクト

研究開発期間:5年間(令和5年度～令和9年度末まで)

助成額上限(5年間):94億円程度 ※令和5年度・令和6年度で40億円程度上限

概要:Beyond 5G(6G)無線基地局における高速大容量・高機能・高性能・低消費電力を実現するため、無線基地局において柔軟、高信頼及び高性能を実現する仮想化基盤技術及び RU 共通プラットフォーム、Sub6 高効率アンプ等の研究開発を支援する。

研究開発プロジェクト③:次世代通信に向けたエッジクラウドの高度化技術に関する研究開発プロジェクト

研究開発期間:5年間(令和5年度～令和9年度末まで)

助成額上限(5年間):100億円程度 ※令和5年度・令和6年度で41億円程度上限

概要:Beyond 5G(6G)ネットワークにおける超高速・大容量化、低遅延等を実現するため、エッジクラウド(ファーエッジデータセンター、リージョナルデータセンター)及びセントラルデータセンター間での高度な連携を可能とするエッジクラウド向けプラットフォームや将来のマルチアクセス・エッジ・コンピューティング(MEC)ユースケースに備えたプラットフォームの低遅延・性能強化に関する研究開発を支援する。

研究開発プロジェクト④: マルチドメインルーティング・認証管理基盤技術に関する研究開発プロジェクト

研究開発期間: 5年間(令和5年度～令和9年度末まで)

助成額上限(5年間): 10億円程度 ※令和5年度・令和6年度で3億円程度上限

概要: Beyond 5G(6G)時代におけるデジタルツイン社会の到来に向け、陸・海・空・宇宙空間を含めたあらゆる場所から、平時・災害時を問わず、安定して利用可能な通信環境を実現することを目的とし、多様なネットワークや関連リソースを統合管理するため、ソフトウェアで実装した通信基盤(集約装置等)により、物理的な設置場所に依存せず、ネットワークリソースを柔軟にスケールアウトする技術、固定通信網(Wi-Fi 含む)とモバイル通信網及び非地上系ネットワーク(NTN)網などをシームレスに統合管理する技術の研究開発を支援する。

別表 技術成熟度(TRL)の定義及び適用例

技術成熟度 (TRL) の水準と項目		(参考) 米国国防総省 (DoD) におけるTRL
TRL 1	基本原理の観察及び提唱 (例: 技術の基本特性についての文献研究等)	Basic principles observed and reported.
TRL 2	技術の概念や実用化についての明確化 (例: 提唱した技術の実用化に関する検討など分析研究等)	Technology concept and/or application formulated.
TRL 3	分析及び実験による、重要な機能や特性についての概念実証 (PoC) (例: 実験的手法や分析研究などによる要素技術ごとの予測評価等)	Analytical and experimental critical function and/or characteristic proof of concept.
TRL 4	研究開発した要素技術または試作品についての実験室規模での評価 (例: 試験的に用意した各コンポーネントの統合やその動作確認)	Component and/or breadboard validation in laboratory environment.
TRL 5	研究開発した要素技術または試作品についての想定使用環境での評価 (例: 各コンポーネントを統合したものをシミュレーション環境で試験)	Component and/or breadboard validation in relevant environment.
TRL 6	開発したシステムについての想定使用環境でのモデル実証 (例: 実環境を想定した実験環境・シミュレーションにおけるプロトタイプによるテスト)	System/subsystem model or prototype demonstration in a relevant environment.
TRL 7	開発したシステムについての運用環境でのプロトタイプ実証 (例: テストベッド環境でのプロトタイプによるテスト)	System prototype demonstration in an operational environment.
TRL 8	試験及び実証を通じた実システムとしての完成 (例: 完成されたシステムについての運用テスト及び評価、認証試験等)	Actual system completed and qualified through test and demonstration.
TRL 9	実システムを商用等に運用 (例: 装置類・システムの販売・運用等)	Actual system proven through successful mission operations.

※米国国防総省 (DoD) におけるTRLを参考に総務省作成

別記 助成対象経費の区分(範囲)

大分類	中分類	説明
直接経費		
I. 物品費	1. 設備備品費	<p>助成事業の実施に直接必要な物品[*]を購入により調達する場合に要する経費。</p> <p>※ 取得単価が税込10万円以上、かつ、原型のまま、1年以上の使用に耐えうる物品をいう。ただし、以下の物品については、取得価格によらず設備備品費とする。</p> <p>① 当該物品の保有に伴い保守料金等が生じるもの（携帯電話、プリンタ等）</p> <p>② リサイクルその他管理換（供用換を含む。）により効率的な物品の活用を行う必要性が高いもの（家電製品、什器類等）</p>
	2. 消耗品費	<p>助成事業の実施に直接必要な物品（使用可能期間が1年未満のものあるいは取得単価が税込10万円未満のもの）の購入に要する経費。</p>
II. 人件費・謝金	1. 人件費	<p>助成事業の業務に直接従事する者の人件費（原則として、①本給、②賞与、③諸手当（福利厚生に係るものを除く。）とする。ただし、I. 物品費に含まれるものを除く。）。</p>
	ア 研究員	<p>助成事業の業務に直接従事する研究員の人件費。</p>
	イ 研究補助員	<p>助成事業の業務に直接従事するアルバイト、パート、派遣社員等の経費（福利厚生に係る経費を除く。）。</p>
	2. 謝金	<p>助成事業の実施に必要な知識、情報、意見等の交換、検討のために設置する委員会等（ワーキング・グループも含む。）の開催や運営に要した委員等謝金、又は個人による役務の提供等への謝金。</p>
III. 旅費	<p>旅費（旅費、委員等旅費、委員調査費）</p>	<p>助成事業の業務に従事する者が助成事業の実施に特に必要とする旅費（交通費、日当、宿泊費）</p> <p>、又は助成事業の実施に必要な知識、情報、意見等の交換、検討のための委員会開催、運営に要する委員等旅費であって、助成事業者の旅費規程等により算定される経費。</p> <p>また、委員会の委員が助成事業の実施に必要な知識、情報、意見等の収集のため、国内あるいは海外において調査に要する経費で、旅費（交通費、日当、宿泊費）、その他の経費。</p>

IV. その他	1. 外注費（業務請負費）	助成事業の業務に直接必要なデータの分析等の外注に係る経費（業務請負費等含む。）。
	2. 印刷製本費	助成事業の実施に直接必要な資料、成果報告書等の印刷、製本に要した経費。
	3. 会議費	助成事業の実施に直接必要な知識、情報、意見等の交換、検討、情報発信のための委員会開催、運営に要する会議費、会議室借上費、消耗品費、資料作成費、その他の経費。
	4. 通信運搬費（通信費、機械装置等運送費）	助成事業の実施に直接必要な物品の運搬、データの送受信等の通信・電話料、及び機械装置等運送費等。
	5. 光熱水料	助成事業の実施に直接使用するプラント及び機器等の運転等に要する電気、ガス及び水道等の経費。
	6. その他（諸経費）	助成事業の実施に必要なものであって、他項に掲げられた項目に該当しないが、特に必要と認められる経費。
V. 委託費	委託費	助成事業の実施に直接必要な調査分析、分析収集、翻訳等を他人に委託して行うための経費。

*府省共通経費取扱区分表に準ずる。

*本区分表については、「府省共通経費取扱区分表の取扱について」も併せて参照すること。