

仕 様 書

航空・宇宙部

1. 件名

「NEDO懸賞金活用型プログラム/衛星データを活用したソリューション開発」に係る課題解決に関する調査

2. 背景・目的

(1) 背景

「イノベーション循環の実現に向けた政策の方向性」(2024年3月6日 経済産業省 産業構造審議会 産業技術環境分科会 イノベーション小委員会) では、経済産業省が実施する研究開発事業において、国としてクリアすべき明確な目標を掲げ、特定の技術・手段によらず、研究開発の『成果』に報酬を支払う仕組みである懸賞金型研究開発事業を本格実施することとしており、諸外国においても、目標水準以上の研究開発成果を上げた上位数者に対して懸賞金を支払う仕組みを採用している。これらを踏まえて、「NEDO懸賞金活用型プログラム/衛星データを活用したソリューション開発」(以下、本プログラム) は、技術課題等の解決に資する多様なシーズ・解決策をコンテスト形式による懸賞金型の研究開発方式を通じて募り、将来の社会課題解決や新産業創出につながるシーズをいち早く発掘することで、共同研究等(※)の機会創出、シーズの実用化等の促進を目指して実施するものである。

(※) 共同研究等とは、民間企業が大学・公的研究機関等に対して共同研究費等を提供するものに加え、応募者和其他の企業や大学・公的研究機関等との間の秘密保持契約(NDA)や覚書の締結、自治体調達の契約、国によるガイドラインの策定等を含む。

(2) 目的

衛星データと地上データ等との組み合わせにより様々な地球規模課題の解決が模索され、衛星データ活用の機運が高まる中、経済産業省、NEDOは、衛星を活用した様々な社会課題の解決に資するソリューション開発に取り組んでいる。

本調査は、社会課題解決による新産業や新規ビジネスの創出を目指して、衛星データ等を活用することで、より効果的に実現するシステムを懸賞金型コンテストにより収集・分析し、今後の共同研究等に繋がる技術シーズや解決策について取りまとめるものとする。また、本調査を通じて発掘された技術シーズや解決策が、将来、実用化・社会実装されることにつなげる。

また、本コンテストの効果として、衛星利用の啓発と宇宙ビジネスの活性化を期待する。

3. 内容

本課題の解決や新産業創出につながるシーズ・解決策の発掘に向けた懸賞金コンテストを実施するための調査を実施し、懸賞広告やコンテストの企画立案・運営、評価手法の検討(ルール・基準の明確化)、応募者のための研究開発環境整備、広報・周知活動・制度改善に資する調査や、懸賞広告応募者の共同研究等の実現に向けた支援等を行うものとする。また、以後の懸賞金制度運営に

活かすことを目的とし、本調査・企画運営業務で得られた本プログラムの質の向上に資する示唆を報告する。

本調査の実施にあたっては、企画や調査の進捗・内容をNEDOに適宜報告するとともに、その後の進め方等についての調整を行うこと。検討案はNEDOが設置する懸賞金交付等審査委員会での議論を踏まえ、内容精査や見直しを行うこと。

詳しくは以下を実施する。

※以下、「応募」とは、懸賞広告課題に対する「成果の提出」を意味する。

「審査」とは、成果を審査して、受賞者（懸賞金受領者）を決定することを意味する。

3.1. 技術シーズ発掘に向けた調査

3.1.1. 課題に関する調査

(1) 研究開発成果の社会実装と市場展開を構想したうえで、すぐにビジネスに直結するものではなく、短期（事業終了から2年後まで）に共同研究等につながるテーマの創出及び研究開発過程における体制構築が期待される課題とその目標水準の設定のための調査

懸賞金型コンテストによって「2. 背景・目的」に記載した技術シーズを効果的に募集するために、当該技術に関する社会的なニーズや潜在的なシーズ、関連技術等の調査を実施し、懸賞広告で掲げる課題や目標を具体化すること。課題や目標の具体化にあたっては、以下 a)～e)を考慮し、当該分野に知見を持つ有識者、機関等との連携、あるいは広くアイデアを募集するなど、調査の手法を工夫すること。

- a) 革新性・独創性のある研究開発内容になる可能性
- b) 社会課題解決に資する裨益性（社会実装に向けた共同研究等に繋がる可能性）
- c) 懸賞金型研究開発に適した課題としての妥当性
- d) 一定数の参入が期待できるプレイヤーの潜在性
- e) 検討している実施内容の法的妥当性（例：カルタヘナ法、外為法等）

(2) 成果の審査時に定量的な評価が可能となるような課題とその目標水準の設定のための調査

※極力、定量的目標水準を設定すべく調査した結果として定性的目標設定とせざるを得ない場合、その理由を分析し、まとめること。

※「成果」とは「研究開発」の成果であり、物品に限定されずソフトウェア等も含むが、「アイデア」に対しては懸賞金を支払わないことに留意して調査を実施すること。

(3) アウトカム目標の実現に係る調査

技術課題や社会課題の解決に向けて、懸賞広告応募者と当該シーズのユーザーとの連携の機会を創出し、短期（本事業終了から2年後まで）に共同研究等につながるように、どのようなコミュニティを形成し、何年後にどのような共同研究に繋がる見込みなのかを具体的、かつ論理的に示せるようにすること。

(4) 他の競争的研究費でカバーされない内容とするための調査

(5) 想定応募層（所属組織／個人属性、国籍等）、想定応募数（あるいは、関連技術の開発動向などから多様で多数の潜在的プレイヤーが存在する見込み）の調査

※企画運営事業者の利害関係に当たるものは応募することができないことにも留意して調査を実施すること。

また、懸賞広告への応募申請に対し、企画運営事業者にて申請する者と利害関係がないことを確認するこ

と。

(6) 効果的な広報の企画・実施のための調査

(7) 懸賞金以外の応募者にとってのインセンティブ設定に係る調査

※結果として特別なインセンティブ設定を行わない場合（当該分野ではコンテストで表彰すること自体が懸賞金以外のインセンティブになり得る等）もその理由をまとめること

3.1.2. 実施体制

必要に応じ、当該技術に知見を有し、業界内を牽引できる有識者やビジネスモデルを描けるシンクタンク、メディア発信を行うイベント会社等と連携した体制を構築して実施すること。

体制の構築にあたっては、以下のいずれでも可能。

- a) 複数の機関がNEDOの委託先として実施する「連名提案者」とする
- b) 提案者の「再委託先」とする
- c) 提案者の「外注先」とする
- d) 採択後に「有識者」として登録して委託事業者が意見をもらいながら実施する

3.1.3. 調査報告

本事業の取りまとめとして、調査結果を分析し、調査報告書を作成すること。

「成果報告書・中間年報の電子ファイル提出の手引き」(<https://www.nedo.go.jp/itaku-gyomu/manual.html>)に従って作成の上、2024年度および2025年度終了時には中間報告書を、2026年度終了時には報告書を所定の期日までにNEDOプロジェクトマネジメントシステムにて提出のこと。調査報告書の具体的な内容は以下のとおりとする。また、調査結果については、以降の本プログラム等の運用に活用するための示唆として報告会を実施する。

- a) 事業概要
 - ・本事業の遂行において実施した内容の概要を報告する。
- b) 課題や目標の具体化において実施した調査結果の分析
 - ・課題や目標を具体化するために実施した調査について、調査手法と課題や目標の設定にいたった検討経緯・決定理由等を示すこと。
 - ・上記調査結果の妥当性に関するコンテスト実施後の分析
 - ・衛星データプラットフォーム「Tellus」の利用状況の分析
- c) 懸賞金型コンテストの実施状況
 - ・懸賞広告で掲げた課題に対する応募状況
 - ・各審査プロセス、審査内容、審査結果について
 - ・（該当時のみ）協賛金等により行った業務の内容や金額
 - ・受賞者の概況について
 - ・応募者への支援活動と効果について
 - ・広報活動と効果について
 - ・懸賞広告や広報・周知活動で用いた事業者作成のWebページの内容の明記（例えば、Webページのスクリーンショットを報告書内に添付する）
- d) アウトプット目標の達成状況
 - ・下記のアウトプット目標に対する達成状況・達成に向けた取組状況を報告すること。

【アウトプット目標】

共同研究等につながるシーズの発掘を目指すために、懸賞広告において研究開発の目標

を掲げて多数の応募（成果の提出）を募ること。本目標の達成に向けた取り組みを通じて、実用化・社会実装を見据えた革新的なシーズや解決策が増えることが期待される。

e) アウトカム目標の達成に向けた取組状況（本事業期間中に実施）

- ・下記のアウトカム目標に対する取組状況を報告すること。

【アウトカム目標】

技術課題や社会課題の解決に向けて、懸賞広告応募者と当該シーズのユーザーとの連携の機会を創出し、短期（事業終了2年後まで）に共同研究等につなげることを目指す。

- ・アウトカム目標達成に向けた取組の例としては、提出された成果について、応募者の意向に配慮しつつ、該当技術分野に関係するステークホルダーをはじめ、社会に広く周知する機会を設けることや、市場ニーズ、技術動向、特許動向等の情報提供を行うこと等が考えられる。これにより、コミュニティ形成や共同研究等につながり、民間投資の誘発や社会実装に向けた次ステップへの発展が期待される。

f) 調査及び各種アンケート結果の分析に基づく制度改善提案

- ・本調査事業の遂行を通じて判明したことや、懸賞金型コンテストを通じて応募者、審査委員等の関係者に、事前または事後に実施したアンケート結果より、本プログラムの質向上に向けた提案を行うこと。

3.2. 懸賞金活用型コンテストの企画運営

3.2.1. 懸賞広告の実施

（3.1.）の調査結果を踏まえて、以下の項目を「応募要項」としてまとめ、懸賞広告を実施すること。応募主体のみならず、実用化・社会実装を担いうる当該シーズのユーザー等、幅広い者に理解をいただくことが重要であることから、懸賞広告の各課題の趣旨やコンテストでの審査方法等について、わかりやすく広く周知すること。

a) 目的と趣旨

※事業の背景、課題・目標等を説明すること。

b) 募集するテーマの詳細

c) エントリー及び応募資格

※企画運営事業者と利害関係にある応募者からの応募は不可とする。企画運営事業者が複数の場合（連名契約の場合）、全ての事業者について利害関係を確認し、NEDOに報告すること。

d) 審査項目、審査方法（1次審査、2次審査）

※設定課題に対する達成目標水準や審査方法（客観性・公平性が担保された審査項目および審査基準等）を検討すること。

※審査は1次審査（スクリーニング）と2次審査の2段階で審査を実施すること。

※2次審査は事前審査と最終選考会（ピッチコンテスト）により実施すること。

e) エントリー及び応募～審査の流れ

f) 懸賞金広告期間

g) 審査結果の決定及び通知の方法

h) 懸賞金額、支払方法

※応募者が目標水準の達成に要する研究開発コストを調査・見積るとともに、類似懸賞金額と比較などを行い、適正な設定懸賞金額（受賞者数、設定懸賞金額とその根拠の明示）を検討すること。また、同位受賞

者が複数存在した場合の懸賞金の配分方法および交付額も検討すること。

※1次審査（スクリーニング）通過者への懸賞金交付は行わない。

i) 申請書・提案書の様式、提出方法

※成果が「国の競争的研究費」のみで作製されたものではないことを確認するため、申請書にチェック・記入項目等を設ける。

j) 応募者による開発のために提供するデータ、開発環境

k) メンタリングプログラムの概要

l) マッチングプログラムの概要

m) 説明会の開催

n) 交付決定の取消事由

o) その他留意事項

懸賞金の支払方法、応募者の資格、交付決定の取消事由については、NEDOから必須事項を提示するが、追加すべき事項の有無および具体事項を検討すること。特に、応募者の資格について、課題解決のため、日本国内に主たる技術開発のための拠点を有しない国外企業等もこれに追加する必要があるか（国外の籍を有する者のみからなる応募等を認める必要があるか）、必要がある場合には、当該課題の応募要件をさだめるべく、予め調査することを含む。

また、懸賞広告と並行して、以下の検討及び準備を実施すること。

①コンテストの名称：経済産業省及びNEDOとの協議により決定

②ウェブサイトの制作：懸賞広告等、本事業に係る全ての情報をワンストップで提供

③想定応募者へのアプローチ：目標とするターゲットをリスト化し、直接アプローチを実施

④審査委員メンバーの調整：候補者を提案し、有望な候補者へのアクセスを実施

3.2.2. エントリー及び応募受付業務

懸賞広告期間において、懸賞広告内容やコンテスト概要に関する説明会、相談対応、応募要件の確認業務、書面による1次審査（スクリーニング）に向けた資料一式の取りまとめを実施すること。

エントリー及び応募要件の確認業務については下記のとおり。

・申請書、提案書の不備、および応募資格のチェックを行い、必要に応じて応募者へフィードバックし、是正を促す。

3.2.3. 懸賞金交付等審査委員会の運営・開催支援

課題の設定、懸賞広告の内容、コンテストの企画・運営・審査等に関して審査を行う懸賞金交付等審査委員会（以下、委員会）の開催にあたり、準備及び運営を支援すること。ただし、委員の旅費・謝金はNEDOが直接支払う。

委員会の開催のタイミングは以下のとおり。

a) 懸賞金事業の実施内容とプロセスの審議（懸賞広告前）

b) 1次審査（スクリーニング）通過者の決定

c) 2次審査における順位の決定

d) その他必要に応じて開催

なお、審査委員と利害関係にある応募者からの応募については、当該審査委員は上記 b) c) の審査には加わらないこととする。

3.2.4. 広報・周知活動

本調査の目的を達成するためには、応募主体のモチベーションを向上させ多数の応募を募ること、当該技術の実用化・社会実装を担いうる利用者、研究者、投資家等、関係するステークホルダーをはじめ社会に広く理解をいただくことが重要であるため、適切な時期・期間において戦略的な広報・周知活動を実施する。

実施に当たっては、各種メディアや実施者が保有するネットワークを活用するとともに、本事業のウェブサイトやSNS等、活用可能な全ての媒体を検討すること。

広告戦略の立案にあたっては、以下の点を考慮すること。

- a) 応募者の競争の促進、モチベーションの向上に加えて、制度のブランド化も視野入れた戦略により、多数の応募者を募ること
- b) 共同研究等につなげるために、技術の実用化・社会実装を担いうる者に周知すること
- c) 共同研究等につなげることを目的とし、応募者の意向に配慮しつつ、応募された技術を広く社会に周知すること
- d) 報道機関等から本懸賞金事業に関して説明要望があった場合、NEDOと協議の上、対応すること

3.2.5. 最終選考会（ピッチコンテスト）運営・開催に係る業務

以下の項目を含む最終選考会の運営・開催に係る一連の業務を実施すること。

- a) 最終選考会実施前の事前審査に向けた資料一式の集約と準備、審査結果の集計
- b) 最終選考会の日程調整と会場確保
- c) 最終選考会の実施概要、プログラム、運営マニュアル、進行台本の作成
- d) 受賞者への授与物、会場設営に係る物品の調達
- e) 会場設営、ネットワーク環境整備
- f) 報道機関の呼び込み、当日対応に係る調整
- g) 出席者の当日対応に係る調整
- h) 1次審査通過者および審査委員等、関係者への説明会
- i) ピッチ実施者のプレゼン資料等の提出物集約
- j) リハーサルの実施
- k) 表彰式の企画運営
- l) 当日の運営、記録
- m) 最終選考会終了後に本懸賞金制度の質の向上および改善に資するアンケートの実施
- n) ウェブサイトにおける結果公表

審査委員は懸賞金交付等審査委員と同一人物とし、審査委員の旅費・謝金は懸賞金交付等審査委員の旅費・謝金としてNEDOが直接支払う。

表彰式は最終選考会と同時開会可能であるが、別開催とする場合は、表彰式に係る準備・運営等、最終選考会と同様の内容を検討し、実施すること。表彰式に関しては、式の運営だけでなく事前準備を含めて、幅広く周知する工夫を盛り込むこと。

3.3. 1次審査（スクリーニング）通過者に対する支援業務

技術シーズの実用化・社会実装を見据えた研究開発の成果の最大化、また、将来の共同研究等の実現のために、1次審査（スクリーニング）通過者に対する以下の支援を実施すること。

3.3.1. 研究開発の成果の最大化に向けた支援

以下の支援を1次審査通過者に実施すること。

- a) 市場ニーズ、技術動向、特許動向等の情報提供
- b) 開発に必要な衛星データ等のデータ調達と開発環境の提供
- c) スキルセットの増強（開発、専門性、事業化など）を目的としたマッチングプログラムの提供
- d) 開発期間中のメンタリングやワークショップの開催
 - ・エントリー内容の熟度やフェーズに応じて、専門家や有識者などによる第3者視点での適切な意見交換や情報提供の仕組みや体制を設けること。
 - ・データと開発環境の利用方法に関する専門家による技術指導を実施すること。

3.3.2. 共同研究等につなげるための支援

以下の支援を実施することにより、事業終了までにアウトカム目標達成の目処を立てること。

- ①提出された成果について、応募者の意向に配慮しつつ、該当技術分野に関係するステークホルダーを始め、社会に広く周知する機会を設け、短期（事業終了2年後まで）に共同研究等につながるテーマの創出および企業、大学、研究機関等との連携の機会を創出すること。
これにより、コミュニティ形成や共同研究等につながり、民間投資の誘発や社会実装に向けた次ステップへの発展が期待される。
なお、審査委員の評価に応じて、1次審査を通過できなかった応募者に対しても本支援を個別に実施することがある。
- ②受賞者へのフォローアップとして、関連公募や内外の支援プログラム活用などにより、事業化にむけた次のステップへ移行できる支援を実施すること。

4. 事業の期間

NEDOが指定する日（2024年度）から2026年9月30日まで

5. 予算額

合計2.5億円程度

ただし、予算額は変動する可能性がある。

なお、懸賞金総額は、5,000万円程度を別途NEDOにて準備予定であるが、これには今回の事業予算は含まない。

6. 中間調査報告書、調査報告書の提出

中間調査報告書、調査報告書の電子ファイル（PDFファイル形式）をNEDOプロジェクトマネジメントシステムにより提出する。

提出方法：「成果報告書・中間年報の電子ファイル提出の手引き」に従って作成の上、2024年度および2025年度終了時には中間報告書を、2026年度終了時には報告書を所定の期日までにNEDOプロジェクトマネジメントシステムにて提出のこと。

<https://www.nedo.go.jp/itaku-gyomu/manual.html>

7. 報告会等の開催

委託期間中または委託期間終了後に、成果報告会における報告を依頼することがある。

8. その他

- ・本仕様書に定める事項については、随時NEDOと調整の上、実施する。また、本仕様書に定めなき事項については、NEDOと実施者が協議のうえで決定することとする。
- ・外部から協賛金等の資金提供の申し出があった場合、NEDOから委託した業務内容の範囲外の本懸賞金活用型プログラムに係る業務で使用可能であるため、NEDOと協議すること。

以 上