

仕様書

AI・ロボット部

1. 件名

「NEDO懸賞金活用型プログラム／脳由来信号を活用した新システムの開発」に係る企画運営に関する調査

2. 背景・目的

「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／脳由来信号を活用した新システムの開発」（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、事業化や共同研究等（※）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。

「脳由来信号を活用した新システムの開発」においては、将来的に新たな市場の創出を目的として、非侵襲での脳由来信号の活用に資する課題を設定し、解決に求められる技術などを競うコンテストを実施する。脳由来信号の活用については、医療やスポーツ、音楽などのエンタメ、マーケティングなど様々な分野での応用が考えられる一方で、その市場規模は現時点では限定的である。また、非侵襲における脳由来信号の活用等にあたっては計測データの精度や個人差など、様々な課題が存在する。このような現状を踏まえ、上記の目的達成に資する多様なシーズ・解決策を多く募ることを目的として本プログラムを実施するにあたり、調査を実施し、コンテスト等の企画運営を行うものである。

（※）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、応募者と他の企業や大学・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。

3. 内容

本課題の解決や新産業創出につながる多様なシーズ・解決策の発掘に向けた懸賞金型の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等の企画立案・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、懸賞広告応募者の事業化や共同研究等の実現に向けた支援等の事業を行うものとする。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ものとする。詳しくは以下を実施することとする。

※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. 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、短期（本事業終了から2年後まで）に事業化や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

3-2. の懸賞広告や3-5. のコンテストが非侵襲の脳由来信号を活用した市場創出に繋がるものとなるように課題テーマを決めるための調査を行う。例えば、当該技術に関する社会的なニーズや潜在的なシーズ、関連技術等を調査すること。

実施にあたっては、本プログラムで実施することの妥当性をより高められる内容とするために、以下a)～d)を参考とすること。

- a) 社会課題解決に裨益するか（社会実装に向けた事業化や共同研究等に繋がる可能性）

非侵襲における脳由来信号の活用は、ニューロフィードバックやニューロマーケティング・リサーチ、ブレイン・マシン・インターフェース（BMI）など様々な応用先としての可能性を持っている。

本事業では脳由来信号を必要とし、かつ解決することによって将来的に大きな市場の創出が期待できる社会課題について調査をすること。

- b) 革新性・独創性のある研究開発内容になるか

- c) 委託型よりも懸賞金型研究開発に適した課題であるか

- d) 検討している実施内容は法的また倫理的に妥当か（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

(1) で調査をした社会課題の解決に資する成果が得られるような課題・目標水準について調査をすること。

*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）に事業化や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事業化や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ーヤーが存在する見込み）の調査

*企画運営事業者（連名者含む）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（連名者含む）にて、申請者との利害関係について確認すること。

（６）効果的な広報の企画・実施のための調査

特に（５）で調査をした想定応募層に広く着実に広告情報が届くことに加えて、懸賞広告への応募を促すような訴求力のある広報の企画・実施の調査をすること。

（７）懸賞金以外に応募者にとってのインセンティブ設定に係る調査

脳科学分野を専門とする応募者は当然のことながら、脳科学分野に携わったことのない応募者にとっても例えば計測装置に触れる機会を提供するなど、新たなビジネスチャンスや知見・スキル等が身につくようなインセンティブの設定に係る調査を実施すること。

＊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。

３－２．懸賞広告内容の検討

（１）懸賞金交付決定方法の検討

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、コンテスト回数等）を検討すること。

（２）懸賞金の配分方法の検討

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、類似懸賞金との比較などを行い、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。

（３）懸賞広告内容に関する調査・検討

上記３－１．および３－２．（１）（２）に加えて、懸賞広告内容に関する懸賞広告期間、応募様式・応募方法・応募受理等応募に必要な事項、募集に係る説明会の開催方法、その他必要な事項について調査・検討すること。

また、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定めるべく、予め調査することを含む。

なお、懸賞広告内容については広告を行う前に懸賞金交付等審査委員会で事前に承認を得ること。

３－３．懸賞金交付等審査委員会の準備および運営

NEDOが行う懸賞金の交付等に関して審査を行う懸賞金交付等審査委員会の準備および運営を支援すること。具体的には、委員候補の列举、スケジュールの検討、委員への説明や事務手続き、会場の確保、会場費含む諸費の支払、委員会の準備・当日の全体運営等を実施すること。ただし、委員の旅費・謝金はNEDOが直接支払う。

委員会の開催タイミングは以下のとおり。

a) 懸賞広告前（懸賞広告内容の審議）

- b) 審査（懸賞金交付先の決定）
（※3－5．「コンテストの実施」がこれにあたる）
- c) その他必要に応じて開催

3－4．広報および周知活動

- （1）懸賞広告の課題の趣旨やコンテストでの審査方法等、懸賞広告内容を周知するための説明会を開催すること。説明会スケジュールの検討、会場の確保、会場費含む諸費の支払、説明会の準備・当日の全体運営等を実施すること。
また、以下それぞれの目的に応じた広報および周知活動を実施すること。
- （2）応募者である研究者等の競争を促進させ、モチベーションを向上させることを目的とし、多数の応募者を募ること。
- （3）事業化や共同研究等につなげることを目的とし、技術の実用化・社会実装を担いいうる者に理解を得ること。
- （4）事業化や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。
- （5）本プログラムで実施する他の事業との統一性を示すため、事業間共通で「NEDO Challenge」ロゴマーク（図1）を使用し、広報及び周知活動を行うこと。



図1 「NEDO Challenge」ロゴマーク

3－5．コンテストの企画運営

コンテストの実施（3－3．懸賞金交付等審査委員会「b）審査」がこれにあたる）に係るスケジュールの検討、審査員へコンテストに関する説明・事務手続き、会場の確保、会場費含む諸費の支払、応募者や成果の要件充足確認、コンテスト準備・当日の全体運営、受賞者・応募者への事務対応等およびコンテスト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を実施すること。ただし、審査員は懸賞金交付等審査委員と同一人物とし、審査員の旅費・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。

なお、コンテストの企画に当たっては一般の方に興味を持っていただけるような工夫をすることによって、集客力の高いコンテストとなるように企画をすること。また、必要に応じて脳由来信号の計測装置など必要な機材の手配や応募者への使い方の説明なども行うこと。

3－6．表彰式の企画運営

表彰式の実施スケジュールの検討（コンテストと同時開催可）、プレゼンターへの表彰式に関する説明、会場の確保、授与物の検討、会場費・授与物含む諸費の支払、来場者の列挙・事務手続き、表彰式の準備・当日の全体運営等を実施すること。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。

3－7．懸賞広告応募者の事業化や共同研究等の実現に向けた支援業務

懸賞広告応募者やユーザーに限らず、脳由来信号に関わる専門家や関連分野の研究者などが継続的に情報交換や研究開発に向けた議論などができる既存コミュニティの拡大もしくは新たなコミュニティ作りを実施すること。また、3－5．のコンテスト終了後に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2年後まで）での事業化や共同研究等につなげることを目指した支援業務を実施すること。以下例示。

尚、支援業務に関し、常に業務実施後にその効果について分析して評価を行い、次回の支援業務内容に反映すること。

- ・応募者へ市場ニーズ、技術動向、特許動向等の情報提供等
- ・事業化や共同研究等につなげるため、応募者の意向に配慮しつつ、提出された成果を幅広く周知する機会を設ける
- ・広告期間中の応募者へのメンタリング、ワークショップ等の開催、等を企画し実施すること 等

4．事業の期間

NEDOの指示する日（2025年度）から2027年3月31日まで

5．事業予算額

2025年度～2026年度 合計 15,000 万円程度

※ただし、予算額は変動する可能性がある。

尚、懸賞金総額は、13,000 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．報告書

「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/itakugyomu/manual.html>）に従って作成の上、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。

記載事項については以下の項目に関する報告を含めること。

- （1）3－1．及び3－2．による調査・検討を経て決定した事項の検討経緯・決定理由等のまとめ
- （2）本懸賞金制度の質の向上および改善に資する調査・アンケート等の分析
- （3）（該当時のみ）協賛金等により行った業務の内容や金額
- （4）上記（1）および（2）（該当時は（3）も含む）を踏まえた今後の本懸賞金制度に活かす為の示唆

(5) 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）

(6) 懸賞金制度の目標の達成状況・達成に向けた取組状況のまとめ

本事業（調査・コンテスト等）の実施による以下項目に係る調査・検討・分析等

a) アウトプット目標の達成状況

【アウトプット目標】

事業化や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を募る。本目標の達成に向けた取組を通じて、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。

b) アウトカム目標達成に向けた取組（本事業期間中に実施）

【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、短期に（2年後まで）に事業化や共同研究等につなげることを目指す。

c) アウトカム目標達成に向けた事業実施期間中の取組および達成状況

【アウトカム目標達成に向けての取組】

提出された成果については、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とともに市場ニーズ、技術動向、特許動向等の情報提供を行う。それにより、コミュニティ形成や事業化・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。

7. 報告会等の開催

委託期間中又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. その他重要事項

- ・ 本仕様書に定める事項については、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と委託事業者が協議の上、決定することとする。
- ・ 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実施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」（「共同実施先」）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
- ・ 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。
- ・ 報道機関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。

- ・ 本事業の実施にあたり、企画や調査等の進捗・内容をNEDOに適宜（毎月2回程度以上）報告するとともに、その後の進め方等について調整を行うこと。また、懸賞金交付等審査委員会も含め必要な資料や議事録を作成すること。

以上