



**「戦略的イノベーション創造プログラム（SIP）第2期／
ビッグデータ・AIを活用したサイバー空間基盤技術」
追加公募 説明資料**

2020年8月

国立研究開発法人新エネルギー・産業技術総合開発機構
ロボット・AI部

- 本資料は、主に「(資料1)公募要領」から特にご留意頂きたい部分を抜粋して作成したものになります。ご応募頂く際には、公募ページに掲載しております資料を改めてよくご確認を頂きますようお願いいたします。
- 委託事業実施に際しての経費計上や委託費の支払い等につきましては、NEDOホームページに掲載しております「委託業務事務処理マニュアル（2020年度版）」をご参照頂けると幸いです。

－ 委託業務事務処理マニュアル（2020年度版）

https://www.nedo.go.jp/itaku-gyomu/manual_jimushori_2020.html

- 1. SIP・本プロジェクトの概要**
- 2. 提案に当たっての留意事項**

1. SIP・本プロジェクトの概要

2. 提案に当たっての留意事項



- **総合科学技術・イノベーション会議**は、科学技術イノベーション政策に関して、府省間の縦割り排除、産学官の連携強化、基礎研究から出口までの迅速化のためのつなぎ等に、より直接的に行動する必要から「**戦略的イノベーション創造プログラム**」(SIP)を創設しました。
- 2018年度からSIP第2期の12課題がスタートし、「ビッグデータ・AIを活用したサイバー空間基盤技術」を実施しています。安西祐一郎 独立行政法人日本学術振興会顧問・学術情報分析センター所長がPDに任命されています。
- 本プロジェクトについては、**N E D O**が**管理法人**と指定され、予算執行上の事務手続き等を実施します。

Society5.0を具現化するためにはサイバー空間とフィジカル空間とが相互に連携したシステム作りが不可欠ですが、未ださまざまな開発要素・課題があります。

本プロジェクトでは、「サイバー空間基盤技術」の中で特に、**人とAIの協働に資する高度に洗練された「ヒューマン・インタラクション基盤技術」と、「分野間データ連携基盤技術」、「AI間連携基盤技術」**を確立し、ビッグデータ・AIを活用したサイバー空間基盤技術が社会を変え、Society 5.0を実現していくことを推進します。

「ヒューマン・インタラクション基盤技術」においては、特に介護、教育、接客等のような高度なインタラクションを必要とする分野のイノベーションを目標として、臨機応変に、迅速に、違和感なく、人の状況判断やコミュニケーションを支援する**人とAIの協調に資する高度に洗練された技術を開発し**、社会実装することにより、Society 5.0を推進する新たな知的社会基盤の構築を目指します。

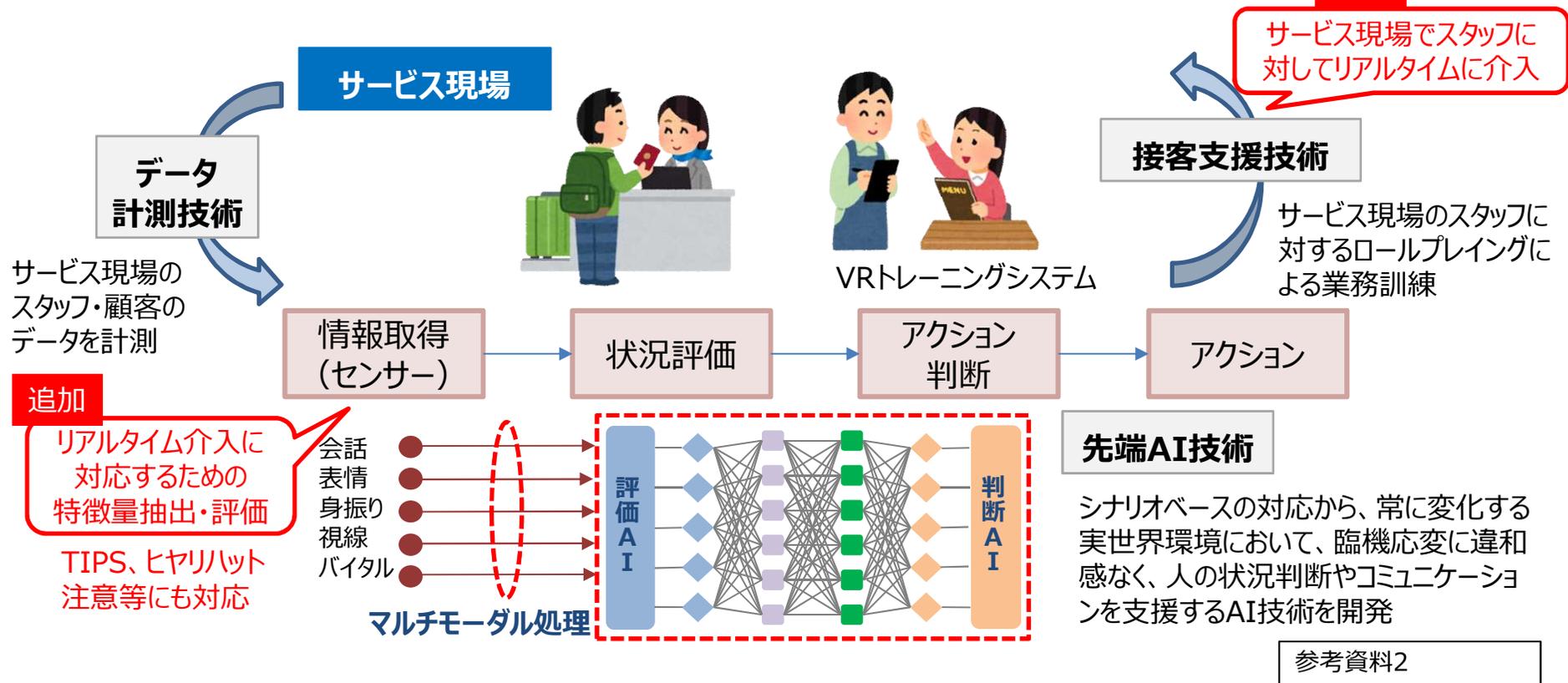
開発した基盤技術の有効性検証と複数の実用化例を創出することで、ビッグデータ・AIを活用した**新たなビジネスモデルの誕生**、及び**人手不足の軽減**等を促進します。

事業内容 (1 / 4)



「人工知能と融合する認知的インタラクション支援技術による業務訓練・支援システムの研究開発」の概要

- ✓ サービス現場における人の認知・行動に関わる情報をマルチモーダル処理し、状況評価によりスタッフのコミュニケーション・アクションを判断し支援するシステムを開発。
- ✓ 具体的には、データ計測技術、先端AI技術、接客支援技術を開発し、サービス現場における業務訓練や接客支援に係るシステム構築、社会実装を推進。
- ✓ 本公募で、リアルタイムに接客業務等を支援するシステムの研究開発を追加。



事業内容（2 / 4）



前ページの「人工知能と融合する認知的インタラクション支援技術による業務訓練・支援システムの研究開発」において、取得しているデータ及び開発しているAI技術を活用あるいは連携し、成果の社会実装に向けた更なる基盤技術の開発及び早期実用化に繋がる研究開発を実施する事業者を募集します。

具体的には、既の実施しているVRを用いたロールプレイングによる研修スタイルの業務訓練に加え、サービス現場における実作業での接客支援システムのニーズに対応するため、以下の研究開発の事業者を募集します。

① 特徴量抽出・評価システムの研究開発

「取得しているデータ」の活用、または独自のセンシング技術を用いて、リアルタイムに接客支援を行うにあたり、人の状況判断やコミュニケーションに重要な特徴量を抽出し、評価するシステムの研究開発

② リアルタイム支援システムの研究開発

①で開発するシステム及び上記の「開発しているAI技術」を活用し、サービス現場のスタッフ等をリアルタイムに支援するシステムの研究開発

③ ビジネスモデル構築

②で開発したシステムに係るビジネスモデルの構築

事業内容（3 / 4）



○取得しているデータ

サービス現場における顧客・スタッフに係る時刻同期された下記のデータ。

- ・映像、会話音声、環境音、モーションセンサデータ、視線計測データ、心拍、等

○開発しているAI技術

- ・会話の音声認識技術
- ・音声、映像をもとにした感情等推定技術
- ・モーションセンサデータを用いた動作推定技術
- ・上記に基づく顧客・スタッフの状態推定技術
- ・知識構造化AI、等

【中間目標（2020年度末）】

- ・開発するシステムの**基本設計を完了**する。

【最終目標（2022年度末）】

- ・開発したシステムを、**サービス現場において運用できる規模の機器等で実現し、実証実験により有効性を示す。**
- ・最終成果物について、**プロジェクト終了後2年以内に製品化するためのビジネスモデルを構築**する。

事業内容（4 / 4）



事業期間

2020年度から2022年度の3か年度以内とします。

事業規模

提案できる予算限度額は40百万円／年以内とします。

1. SIP・プロジェクトの概要

2. 提案に当たっての留意事項

応募要件



応募資格のある法人は、次の(1)～(7)の要件を満たす、単独又は複数で受託を希望する企業等です。

- (1)当該技術又は関連技術の研究開発の実績を有し、かつ、研究開発目標達成及び研究計画遂行に必要な組織、人員等を有していること。
- (2)委託業務を円滑に遂行するために必要な経営基盤を有し、かつ、資金及び設備等の十分な管理能力を有していること。
- (3)本プロジェクトを推進する上で管理法人が必要とする管理上の措置を、委託契約に基づき適切に遂行できる体制を有していること。
- (4)企業等が単独でプロジェクトに応募する場合は、当該プロジェクトの研究開発成果の実用化・事業化計画の立案とその実現について十分な能力を有していること。
- (5)研究組合、公益法人等が代表して応募する場合は、参画する各企業等が当該プロジェクトの研究開発成果の実用化・事業化計画の立案とその実現について十分な能力を有するとともに、応募する研究組合等とそこに参画する企業等の責任と役割が明確化されていること。
- (6)当該プロジェクトの全部又は一部を複数の企業等が共同して実施する場合は、各企業等が当該プロジェクトの研究開発成果の実用化・事業化計画の立案とその実現について十分な能力を有しており、各企業等間の責任と役割が明確化されていること。
- (7)本邦の企業等で日本国内に研究開発拠点を有していること。なお、国外の企業等（大学、研究機関を含む）の特別な研究開発能力、研究施設等の活用又は国際標準獲得の観点から国外企業等との連携が必要な場合は、国外企業等との連携により実施することができる。

提出方法及び提出期限



提出期限： **2020年9月23日（水） 正午**
（アップロード完了）

Web入力フォームから、必要情報の入力と提出書類のアップロードを行ってください。

<https://app13.infoc.nedo.go.jp/enquete/form.rbz?cd=2031>

- ※ 複数法人等による提案の場合は、Web入力フォームに**代表法人等の情報のみ**入力してください。代表以外の法人等の情報については、「別添2：提案基本情報及び経費概算表」に記載してください。
- ※ 提出期限前であれば内容の修正が何度でも可能です。初回のご提出時に受付番号を付与しますので、再提出時には、その受付番号を入力してください。また、**再提出の場合は、差分ではなく、全資料を再提出してください。**
- ※ 提出期限前までにすべての提出作業を完了させておく必要があります。送信ボタンを押した後、受付番号が表示されると、提出が完了します。たとえば入力・アップロード等の操作途中で提出期限が来てしまうと受け付けることができませんのでご注意ください。
- ※ 通信トラフィック状況等により、入力やアップロードに時間がかかる場合があります。特に期限直前は混雑する可能性がありますので、余裕をもって提出してください。
- ※ アップロードする「別添2：提案基本情報及び経費概算表」はEXCEL形式で、その他はPDF形式で、一つのzipファイルにまとめてアップロードしてください（**最大100MB**）。アップロードファイル名は、半角英数字を使用してください。
- ※ フォーマットの設定変更（EXCELのシートを削除する等）をせず提出してください。

別添 2 はExcelのまま、ほかはPDF化し、1つのzipファイルにまとめて提出ください。

- 別添1 「提案書」
- 別添2 「提案基本情報及び経費概算表」(Excel)
- 別添3 「研究開発責任者候補及び主要研究員研究経歴書の記入について」
- 別添4 「研究開発成果の事業化計画書」
- 別添5 「N E D O 研究開発プロジェクトの実績調査票について」
- 別添10 「若手研究者（40歳以下）及び女性研究者数の記入について」
- 別添11 「ワーク・ライフ・バランス等推進企業に関する認定等の状況について」
- 会社案内（企業のみ、組織概要がわかる資料）
- 直近の事業報告書（企業のみ）
- 財務諸表（貸借対照表、損益計算書、キャッシュフロー計算書） 3年分（企業のみ）
- e-Rad 応募内容提案書

等

- 応募資格を有しない者の提案書類等又は不備がある提案書類等は受理できません。
- 提出された提案書類等を受理した場合は、提案書類等受理通知メールを提案者に送信します。送信ボタン後に自動送信されるメールは、提出があったという確認であり、受理通知ではありません。
- 提案書類等に不備があり、提出期限までに整備できない場合は、当該提案書類等は無効となりますのでご承知置き下さい。この場合、提案書類等は消去します。

- 本プロジェクトへの提案には、前記Web提出と併せて、府省共通研究開発管理システム（e-Rad）へ応募内容提案書を申請することが必要です。連名の場合には、代表して一法人から申請してください。詳細はe-Radポータルサイトをご確認ください。
e-Radポータルサイト：<https://www.e-rad.go.jp/>
- e-Radへの申請には、事前に研究開発機関および研究者の登録が必要です。研究機関登録には通常、2週間程度要しますので、ご注意ください。
- 申請の操作方法はe-Radホームページの操作マニュアル・応募編をご参照ください。
https://www.e-rad.go.jp/manual/for_researcher.html
- e-Rad上で公開中の本プロジェクトの公募に対して、応募情報（研究概要や、研究経費、参加する研究者の情報等）を入力してください。
- 全ての応募情報の入力が完了したら、「応募内容提案書のプレビュー」ボタンより応募内容提案書のPDFファイルをダウンロードしてください。
- e-Rad上で「応募課題申請の提出」まで完了させてください。完了すると[応募の提出完了] 画面が表示されます。

- i. 提案内容が研究開発計画の目的、目標に合致しているか（不必要な部分はないか）
- ii. 提案された方法に新規性があり、技術的に優れているか
- iii. 共同提案の場合、各共同提案者が相互補完的であるか
- iv. 提案内容・研究開発計画は実現可能か（技術的可能性、計画、目標の妥当性等）
- v. 提案者は本研究開発を遂行するための高い能力を有するか（関連分野の開発等の実績、再委託予定先等を含めた実施体制、優秀な研究開発者等の参加等）
- vi. 提案者が当該研究開発を行うことにより国民生活や経済社会への波及効果、社会の変革、産業構造の転換は期待できるか（企業の場合、成果の実用化・事業化が見込まれるか、社会の変革にどう寄与しているか。大学や公的研究開発機関等で、自らが実用化・事業化を行わない場合には、どの様な形で製品・サービスが実用化・事業化されることを想定しているか、社会変革にどのように貢献しているか。）
- vii. ワーク・ライフ・バランス等推進企業に関する認定等の状況
- viii. 総合評価

留意事項（産業界からの貢献について）



SIPでは国費同額以上の産業界からの貢献（マッチングファンド）が求められていることから、提案時及び採択後毎年度、民間企業等からの貢献内容等（物品費、人件費・謝金、旅費、その他）を提出していただきます。

【参考】

・SIPにおけるマッチングファンド方式

<https://www8.cao.go.jp/cstp/gaiyo/sip/190627/siryo7-1.pdf>

スケジュール



2020年

8月24日 : 公募開始

9月23日正午 : 公募締め切り

10月上旬 (予定) : 採択審査委員会 (外部有識者による審査)

10月下旬 (予定) : 契約・助成審査委員会

11月上旬 (予定) : 委託先決定

11月中旬 (予定) : 公表

2021年

1月上旬 (予定) : 契約

問合せについて



本プロジェクトの内容及び契約に関する質問等は、8月24日から9月16日の間に限り下記宛に電子メールにて受け付けます。ただし審査の経過等に関するお問い合わせには応じられません。

国立研究開発法人新エネルギー・産業技術総合開発機構
ロボット・AI部 小川、北原、間瀬

電子メール：project_p18013_sip@nedo.go.jp

