

「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」の  
追加公募に係る公募要領

**【受付期間】**

2020 年 8 月 24 日（月）～2020 年 9 月 23 日（水）正午（必着）

**【提出方法】**

Web 入力フォームから、必要情報の入力と提案書類等（「4. 提出方法及び提出期限」参照）のアップロードを行ってください。

Web 入力フォーム：<https://app13.infoc.nedo.go.jp/enquete/form.rbz?cd=2031>

他の方法（持参・郵送・FAX・電子メール等）による提出は受け付けません。

※ 再提出は期限内なら何度でも可能です。提出時に受付番号を付与します。再提出時には、初回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。同一の筆頭法人から複数の提案書類等が提出された場合は、最後の提出のみを有効とします。

※ 送信ボタンを押した後、受付番号が表示されるまでを、期限内に完了させてください。入力・アップロード等の操作途中で期限が来て完了できなかった場合は、受け付けません。

※ 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。

※ アップロードファイル名は、半角英数字としてください。

※ アップロードするファイルは、別添 2 は EXCEL 形式で、別添 2 以外は PDF 形式で、一つの zip ファイルにまとめてください（最大 100MB）。

**【ご注意】**

本プロジェクトへの提案には、上記 Web 入力と併せて、府省共通研究開発管理システム（e-Rad）による申請が必要です。e-Rad の申請には、事前に研究開発機関及び研究者の登録が必要です。

なお、e-Rad への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。

2020 年 8 月 24 日

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

「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」の追加公募について  
(2020年8月24日)

国立研究開発法人新エネルギー・産業技術総合開発機構（以下「NEDO」という。）は、2018年度から2022年度まで「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」を実施する予定です。

このうち、「(1) ヒューマン・インタラクション基盤技術 (1-1) 認知的インタラクション支援技術」の「(1-1)-① 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」に係る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について、2020年度から2022年度までの3か年度分の実施者を募集します。

このプロジェクトへの参加を希望される方は、本要領に従いご応募ください。

## 1. 戦略的イノベーション創造プログラム（SIP）全体の概要

### (1) SIP の概要

科学技術イノベーションは、経済成長の原動力、活力の源泉であり、社会の在り方を飛躍的に変え、社会のパラダイムシフトを引き起こす力を持ちます。しかしながら、我が国の科学技術イノベーションの地位は、総じて相対的に低下しており、厳しい状況に追い込まれています。

総合科学技術・イノベーション会議は、「イノベーションに最も適した国」を創り上げていくための司令塔として、権限、予算両面でこれまでにない強力な推進力を発揮できるよう、司令塔機能を抜本的に強化することが求められております。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、他の司令塔機能（日本経済再生本部、規制改革会議等）との連携を強化するとともに、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、より直接的に行動していく必要があります。

このため、2014年度予算において、「科学技術イノベーション創造推進費」（以下、「推進費」という。）が調整費として新たに創設され、内閣府に計上されました。推進費による事業は、総合科学技術・イノベーション会議の司令塔機能強化のための重要な取組の一つであり、府省の枠を超えたイノベーションを創造するために不可欠な政策手段です。

今、国家的に重要な課題の解決を通じて、我が国産業にとって将来にわたり有望な市場を創造し、日本経済の再生を果たしていく必要があります。このためには、各府省の取組を俯瞰しつつ、更にその枠を超えたイノベーションを創造するべく、総合科学技術・イノベーション会議の戦略推進機能を大幅に強化しなければなりません。その一環として、鍵となる技術の開発、社会の変革等の重要課題の解決のための取組に対して、府省の枠にとらわれず、総合科学技術・イノベーション会議が自ら重点的に予算を配分する「戦略的イノベーション創造プログラム」（以下「SIP」という。）が創設されました。この原資は、推進費から充当されます。

### (2) SIP 全体の推進体制

SIP は、総合科学技術・イノベーション会議の司令塔機能強化のための取組の一つとして内閣府に計上された推進費において実施するものであり、総合科学技術・イノベーション会議のもとで推進体制が構築されています。

### ○ガバニングボード

総合科学技術・イノベーション会議有識者議員を構成員とするガバニングボードは、SIPの着実な推進を図るため、SIPの基本方針、SIPで扱う各課題の研究開発計画、予算配分、フォローアップ等についての審議・検討を行います。ガバニングボードには、必要に応じ、構成員以外の方の出席を求められることができます。

### ○プログラムディレクター（以下「PD」という。）

ガバニングボードの承認を経て、課題ごとに内閣総理大臣から任命されたPDが、担当する課題の研究開発計画等を取りまとめ、中心となって進めます。本課題については、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。また、PDを補佐するサブプログラムディレクター（以下「SPD」という。）、実用化・事業化に向けた戦略を推進するイノベーション戦略コーディネーター（以下「戦略C」という。）を設置しています。

### ○推進委員会

推進委員会は、課題毎に内閣府に置かれ、当該課題の研究開発計画の作成や実施等に必要な調整等を行います。PDが議長、内閣府が事務局を務め、SPD、戦略C、関係府省、管理法人、専門家等から構成されます。

### ○管理法人

「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」については、管理法人としてNEDOが指定されています。管理法人は、PDや推進委員会を補佐し、研究開発の進捗や予算の管理、自己点検の事務の支援、評価用資料の作成、関連する調査・分析など、必要な協力を行います。

## 2. 事業概要

### (1) 背景

Society 5.0として目指すべき社会を創り出すには、サイバー空間とフィジカル空間が高度に融合し、ビッグデータとAIの活用から生まれたイノベーションにより、新たなサービスやビジネスモデルが誕生し、様々な分野で新たな価値が創出され、経済社会システムのパラダイムシフトが起こる必要があります。Society 5.0を具現化するためには、サイバー空間とフィジカル空間が相互に連携したシステム作りが不可欠であり、未ださまざまな開発要素・課題があります。

本プロジェクトにおいては、「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。

具体的には、「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、これまで世界的にも十分には研究開発の進んでいない人の状況変化・会話・表情・身振りなどの現場情報を収集し、AI技術等で分析することで、複雑で予測が困難な人の認知・行動を理解するとともに、シナリオベースの決められた対応だけではなく、臨機応変に、また迅速に、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といった、人とAIの協調に資する高度に洗練された技術を開発し、その普及の道を拓くことにより、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。

また、「分野間データ連携基盤技術」においては、産官学でバラバラに保有するデータを連携させ、AIにより活用可能なビッグデータとして供給するために、分野を越えたデータ共有と利活用のため

の技術開発やプラットフォーム整備を行い、持続的に自立運用可能となるシステムの形成を目指します。

さらに、「AI 間連携基盤技術」においては、複数の AI が連携して自動的に Win-Win の条件等を調整するための AI 間連携基盤技術を開発し、様々なシステムが多様な AI により制御されているトータルシステムにおいて、複数の AI が協調・連携することにより、より効率的な制御や新たな Win-Win 機会の形成を目指します。

## (2) 目的

Society 5.0 を具現化するための、サイバー空間とフィジカル空間を高度に融合するサイバー・フィジカル・システムにおいて、特にサイバー空間基盤技術の開発とそれによる社会変革の推進に向け、ビッグデータ・AI に係る基盤技術として、人と AI が協働することで人の認知・行動を支援・増強するヒューマン・インタラクション基盤技術、及びデータ連携と AI 間連携を推進するための分野間データ連携基盤技術、AI 間連携基盤技術を開発します。

開発した基盤技術について、人工知能技術戦略産業化ロードマップで示された生産性、健康・医療・介護、空間の移動の重点 3 分野を念頭に、我が国が解決を先導すべき社会領域における現場等でのデータ収集、技術実証・評価を実施し、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。

## (3) 事業内容

本公募では、「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」で実施している内容のうち、「(1) ヒューマン・インタラクション基盤技術 (1-1)認知的インタラクション支援技術」の「(1-1)-① 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。

「(1-1)-① 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」の事業概要は、「資料 2：研究開発計画」及び「参考資料 2：(1-1)-①概要」をご参照ください。ここで取得しているデータ及び開発している AI 技術は下記の通りです。

### ○取得しているデータ

サービス現場における顧客・従業員に係る時刻同期された下記のデータ。

(平均 5 分×4 シーン×10 人分)

- ・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・従業員の状態推定技術
- ・知識構造化 AI、等

(1-1)-①の中で既に実施している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、以下の研究開発の実施者を募集します。

①特微量抽出・評価システムの研究開発

上記の「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微量を抽出し、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

【中間目標（2020 年度末）】

- ・開発するシステムの基本設計を完了させる。

【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。

なお、本公募で実施する内容は、「(1-1)-① 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」（参画機関：産業技術総合研究所、東京大学、東北大学、筑波大学、一般財団法人デジタルコンテンツ協会）と密接に関わるものであるため、当該研究開発実施者と知財及びデータの取扱いも含め連携して、開発に取り組んで頂くことを必須とします。

(4) 事業期間

2020 年度から 2022 年度の 3 か年度以内とします。

(5) 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。

※最終的な実施内容、事業期間及び委託金額については、審査の結果及び政府予算の変更等により、提案から事業内容の変更、期間の短縮、予算の減額を行って委託することがあります。また 2021 年度以降の事業規模についても、事業の進捗、成果の事業化の見通し等を踏まえ、配分額の決定及び調整を行うため、当初計画から変更することがあります。

### 3. 応募要件

応募資格のある法人は、次の(1)～(7)までの条件を満たす、単独又は複数で受託を希望する企業等とします。

- (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。

### 4. 提出方法及び提出期限

#### (1) 提出方法

下記に掲げる Web 入力フォームを用いて、必要情報の入力と提案書類等の提出を行ってください。なお、持参・郵送・電子メール等、他の方法による応募は受け付けておりません。

Web 入力フォーム：<https://app13.infoc.nedo.go.jp/enquete/form.rbz?cd=2031>

以下の①～⑧の情報を入力の上、提案書類等を一つの zip ファイルにまとめて、アップロードしてください。

- ① 提案者の法人名称
- ② 提案者の法人番号（不明の場合は国税庁 法人番号公表サイトで検索してください）  
国税庁 法人番号公表サイト：<https://www.houjin-bangou.nta.go.jp/>
- ③ 担当者所属・役職
- ④ 担当者氏名
- ⑤ 担当者氏名ふりがな
- ⑥ 担当者メールアドレス
- ⑦ 担当者電話番号
- ⑧ 担当者連絡先住所

<提案書類等について>

- i 提案書類

提案書類の作成にあたっては以下の別添 1 から別添 4 の説明・様式に従い、日本語で作成してください。

別添 1：提案書（様式）

別添 2：提案基本情報及び経費概算表

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

ii 提案書類に添付する書類

提案書類には次の資料 A)～I) 又はこれに準ずるものを添付してください。

A) 会社案内【フォーマットはありません。】

企業のみ提出してください。担当の NEDO 部課と過去 1 年以内に契約がある場合は不要です。また、規定のフォーマット等はありませんので既存のパンフレット等で問題ありません。

B) 直近の事業報告書【フォーマットはありません。】

企業のみ提出してください。

C) 財務諸表【フォーマットはありません。】

企業のみ提出してください。貸借対照表、損益計算書、キャッシュフロー計算書（3 年分）を提出してください。

D) 業務委託契約標準契約書に係る文書【フォーマットはありません。】

NEDO から提示された業務委託契約標準契約書に合意することが提案の要件となりますが、業務委託契約標準契約書について疑義がある場合は、その内容を示す文書を提出してください。

業務委託契約標準契約書 <http://www.nedo.go.jp/itaku-gyomu/yakkan.html>

E) 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【別添 11】

F) 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 10】

G) NEDO 研究開発プロジェクトの実績調査票について【別添 5】

H) e-Rad 応募内容提案書【詳細は下記（4）府省共通研究開発管理システム（e-Rad）への登録を参照ください。】

I) 国外企業等と連携している、又はその予定がある場合は当該国外企業等が連携している、若しくは関心を示していることを表す資料【フォーマットはありません。】

<提案書類等の提出にあたっての注意事項>

- ※ 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。

## (2) 提出期限

2020 年 9 月 23 日 (水) 正午までにアップロード完了  
(公募期間：2020 年 8 月 24 日 (月) から 2020 年 9 月 23 日 (水) 正午)

※応募状況等により、公募期間を延長する場合があります。公募期間を延長する場合は、ホームページにてお知らせいたします。

なお、NEDO 公式 Twitter をフォローいただきますと、ウェブサイトに掲載された最新の公募情報に関するお知らせを Twitter にて確認できます。

ぜひフォローいただき、ご活用ください。

<https://www.nedo.go.jp/nedomail/index.html>

## (3) 提案書類等の受理及び提案書類等に不備があった場合

- ・ 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。

## (4) 府省共通研究開発管理システム (e-Rad) への登録

応募に際し、併せて 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登録を行ってください。この場合、その他の提案者や再委託、共同実施先については、研究分担者の欄に研究者の登録をお願いします。

詳細は、e-Rad ポータルサイトを御確認ください。

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

## 5. 秘密の保持

管理法人は、提出された提案書類等について、公文書等の管理に関する法律に基づく行政文書の管理に関するガイドラインに沿い定められた関係規程により、厳重な管理の下、一定期間保存します。なお、PD、SPD、関係省庁には提案書類等を共有することがあります。この際、取得した個人情報については、法令等に基づく場合の提供を除き、研究開発の実施体制の審査のみに利用しますが、特定の個人を識別しない状態に加工した統計資料等に利用することがあります。また、提案書類等の添付資料「研究開発責任者候補及び主要研究員研究経歴書」については、独立行政法人等の保有する個人情報の保護に関する法律第 3 条の定めにより、採択先決定後、適切な方法をもって速やかに廃棄します。なお、e-Rad に登録された各情報 (プロジェクト名、応募件名、研究者名、所属研究機関名、予算額及び実施期間) 及びこれらを集約した情報は、「独立行政法人等の保有する情報の公開に関する法律」(平成 13 年法律第 140 号) 第 5 条第 1 号イに定める「公にすることが予定されている情報」として取り扱われます。



## 6. 委託先の選定

### (1) 審査の方法について

外部有識者による採択審査委員会と管理法人内の契約・助成審査委員会の二段階で、以下の審査基準に従って審査します。採択審査委員会では、(2)審査基準の「a. 採択審査の基準」に基づいて審査し、その審査結果に関する PD 及び内閣府の了承の後、契約・助成審査委員会では「b. 契約・助成審査委員会の選考基準」に基づいて選考を行い、最終的に委託先を決定します。審査の過程において、必要に応じてヒアリング審査や資料の追加、代表者との面談等をお願いする場合があります。

なお、委託先の選定は非公開で行われ、審査の経過等、審査に関する問い合わせには応じられませんのであらかじめご了承ください。

### (2) 審査基準

#### a. 採択審査の基準

- 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、社会の変革にどのように寄与しているか。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、どのような形で製品・サービスが実用化・事業化されることを想定しているか、社会の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（平成 28 年 3 月 22 日にすべての女性が輝く社会づくり本部において、社会全体で、女性活躍の前提となるワーク・ライフ・バランス等の実現に向けた取組を進めるため、新たに、女性活躍推進法第 24 条に基づき、総合評価落札方式等による事業でワーク・ライフ・バランス等推進企業をより幅広く加点評価することを定めた「女性の活躍推進に向けた公共調達及び補助金の活用に関する取組指針」が決定されました。本指針に基づき、女性活躍推進法に基づく認定企業(えるぼし認定企業・プラチナえるぼし認定企業)、次世代育成支援対策推進法に基づく認定企業(くるみん認定企業・プラチナくるみん認定企業)、若者雇用促進法に基づく認定企業（ユースエール認定企業）に対しては加点評価されることとなります。）
- viii. 総合評価

なお、採択審査における v. 応募者の能力、vi. 事業化による波及効果の評価については、中堅・中小・ベンチャー企業が直接委託先であり、研究開発遂行や実用化・事業化にあたっての重要な役割を担っている場合に加点します。

また、若手研究者（40 歳以下）や女性研究者が研究開発責任者もしくは主要研究者として登録され、当該研究者の実績や将来性等を加味した提案になっている場合に加点します。

(参考) 中堅・中小・ベンチャー企業の定義

\*中堅・中小・ベンチャー企業とは、以下の(ア)(イ)(ウ)又は(エ)のいずれかに該当する企業等であって、かつ、大企業の出資比率が一定比率を超えないもの(注1)をいいます。

(ア)「中小企業」としての企業

中小企業基本法第2条(中小企業者の範囲及び用語の定義)を準用し、次表に示す「資本金基準」又は「従業員基準」のいずれかの基準を満たす企業です。

主たる事業として営んでいる業種 ※1	資本金基準 ※2	従業員基準 ※3
製造業、建設業、運輸業及びその他の業種(下記以外)	3億円以下	300人以下
小売業	5千万円以下	50人以下
サービス業	5千万円以下	100人以下
卸売業	1億円以下	100人以下

※1 業種分類は、「日本標準産業分類」の規定に基づきます。

※2 「資本金の額又は出資の総額」をいいます。

※3 「常時使用する従業員の数」をいい、家族従業員、臨時の使用人、法人の役員、事業主は含みません。又、他社への出向者は従業員に含みます。

(イ)「中小企業者」としての組合等

以下のいずれかに該当する組合等をいいます。

1. 技術研究組合であって、その直接又は間接の構成員の3分の2以上が(ア)の表の「中小企業者」としての企業又は企業組合若しくは協業組合であるもの
2. 1.のほか、産業技術力強化法施行令第6条三号ハに規定する事業協同組合等

(ウ)「中堅企業」としての企業

常時使用する従業員の数(注2)が1,000人未満又は売上高が1,000億円未満のいずれかの条件を満たす企業であって、中小企業を除いたものをいいます。

(エ) 研究開発型ベンチャー

以下の条件をすべて満たす企業をいいます。

- ・試験研究費等が売上高の3%以上又は研究者が2人以上かつ全従業員数の10%以上であること。
- ・未利用技術等、研究開発成果が事業化されていない技術を利用した実用化開発を行うこと。
- ・申請時に上記要件を満たす根拠を提示すること。

(注1) 次の企業は、大企業の出資比率が一定比率を超えているものとします。

- ・発行済株式の総数又は出資の総額の2分の1以上が同一の大企業(注3)の所有に属している企業
- ・発行済株式の総数又は出資の総額の3分の2以上が、複数の大企業(注3)の所有に属して

いる企業

(注2) 常時使用する従業員には、家族従業員、臨時の使用人、法人の役員、事業主は含みません。  
又、他社への出向者は従業員に含みます。

(注3) 大企業とは、(ア) から (エ) のいずれにも属さない企業であって事業を営むものをいいます。ただし、以下に該当する者については、大企業として取扱わないものとします。

- ・ 中小企業投資育成株式会社法に規定する中小企業投資育成株式会社
- ・ 廃止前の中小企業の創造的事業活動の促進に関する臨時措置法に規定する指定支援機関（ベンチャー財団）と基本約定書を締結した者（特定ベンチャーキャピタル）
- ・ 投資事業有限責任組合契約に関する法律に規定する投資事業有限責任組合

b. 契約・助成審査委員会の選考基準

次の基準により委託予定先を選考するものとする。

i. 委託業務に関する提案書の内容が次の各号に適合していること。

1. 開発等の目標が研究開発計画と合致していること。
2. 開発等の方法、内容等が優れていること。
3. 開発等の経済性が優れていること。

ii. 当該開発等における委託予定先の遂行能力が次の各号に適合していること。

1. 関連分野の開発等に関する実績を有すること。
2. 当該開発等の行う体制が整っていること。  
(再委託予定先等を含む。なお、国際共同研究体制をとる場合、そのメリットが明確であること。)
3. 当該開発等に必要な設備を有していること。
4. 経営基盤が確立していること。
5. 当該開発等に必要な研究者等を有していること。
6. 委託業務管理上管理法人の必要とする措置を適切に遂行できる体制を有していること。

なお、委託予定先の選考に当たって管理法人は、以下の点を考慮します。

1. 優れた部分提案者の開発等体制への組み込みに関すること。
2. 各開発等の開発等分担及び委託金額の適正化に関すること。
3. 競争的な開発等体制の整備に関すること。
4. 一般社団法人若しくは一般財団法人又は技術研究組合等を活用する場合における役割の明確化に関すること。

(3) 委託先の公表及び通知

a. 採択結果の公表等

採択した案件（実施者名、事業概要等）は管理法人のウェブサイト等で公開します。不採択とした案件については、その旨を不採択とした理由とともに提案者へ通知します。

b. 採択審査員の氏名の公表について

採択審査員の氏名は、採択案件の公開時に公開します。

c. 附帯条件

採択に当たって条件（提案した再委託は認めない、他の機関との共同研究とすること、再委託研究としての参加とすること、提案額から減額すること等）を附す場合があります。

#### (4) 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

### 7. 留意事項

#### (1) 契約及び委託業務の事務処理等について

新規に業務委託契約を締結するときは、最新の業務委託契約約款を適用します。また、委託業務の事務処理は、管理法人が提示する事務処理マニュアルに基づき実施していただきます。なお、委託業務事務処理やプロジェクトマネジメントに関する一連の手続きについては、管理法人が運用する「NEDO プロジェクトマネジメントシステム」を利用していただくことが必須になります。

利用に際しては利用規約 (<https://www.nedo.go.jp/content/100897861.pdf>) に同意の上、利用申請書を提出していただきます。

#### 【参考】

- ・委託事業の手続き：約款・様式 <https://www.nedo.go.jp/itaku-gyomu/yakkan.html>
- ・委託事業の手続き：マニュアル <https://www.nedo.go.jp/itaku-gyomu/manual.html>

#### (2) 研究開発独立行政法人から民間企業への再委託

研究開発独立行政法人から民間企業への再委託又は共同実施（再委託先又は共同実施先へ資金の流れがないものを除く。）は、原則認めておりません。

#### (3) 実施内容の見直しや中止

研究開発の途中段階にて実施内容の見直しや研究開発を中止する場合があります。

#### (4) 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)を提出してください。

#### 【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>

#### (5) 事業化計画書

契約締結後に業務委託契約約款第 27 条第 2 項該当する事象が生じた場合は、速やかに「研究開発成果の事業化計画書」(別添 4)を変更し提出していただきます。

(6) 研究開発責任者候補研究経歴書及び主要研究員経歴書の記入

研究開発責任者候補と、「各項目の責任者となる登録研究員」及び「各項目を超えて統括責任者となる登録研究員等」となる主要登録研究員について、研究経歴書に記載していただきます。詳細は別添 3 をご覧ください。

(7) 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

提案書類等の実施体制に記載される委託先について、女性活躍推進法に基づく認定(えるぼし認定企業・プラチナえるぼし認定企業)、次世代育成支援対策推進法に基づく認定(くるみん認定企業・プラチナくるみん認定企業)、若者雇用促進法に基づく認定(ユースエール認定企業)の状況を記載していただきます。詳細は別添 11 をご覧ください。

(8) NEDO 研究開発プロジェクトの実績調査票の記入

過去に実施した NEDO の研究開発プロジェクトの成果について調査票に記載していただきます。詳細は別添 5 をご覧ください。

なお、本調査は採択審査に活用しますので、必ずご提出をお願いいたします。

(9) 追跡調査・評価

研究開発終了後、本研究成果についての追跡調査・評価にご協力いただく場合があります。追跡調査・評価については、添付の参考資料 1「追跡調査・評価の概要」をご覧ください。

(10) 知財マネジメント

- ・本プロジェクトは、知財マネジメント基本方針を適用します。詳細は、別添 6 をご覧ください。
- ・本プロジェクトでは、産業技術力強化法第 17 条（日本版バイ・ドール規定）が適用されます。
- ・本プロジェクトの成果である特許等について、「特許等の利用状況調査」（バイ・ドール調査）にご協力をいただきます。

(11) データマネジメント

- ・本プロジェクトはデータマネジメント基本方針を適用します。詳細は、別添 7 をご覧ください。

(12) 標準化への対応

- ・市場・技術の特性・戦略・ビジネスモデル等に標準が合致すれば、必要に応じプロジェクト実施期間中から、当該技術開発成果の ISO・IEC 等の標準化に取り組んでいただきます。

(13) 「国民との科学・技術対話」への対応

本プロジェクトを受託する事業者は、研究活動の内容や成果を社会・国民に対して分かりやすく説明する活動（以下「国民との科学・技術対話」という。）に関する直接経費の計上が可能です。本プロジェクトにおいて「国民との科学・技術の対話」の活動を行う場合は、その活動の内容及び必要な経費を提案書類等に記載して提出してください。本活動に係る支出の可否は、研究活動自体への影響等も勘案して判断します。

また、本活動を行った場合は、年度末の実績報告書等に活動実績を盛り込んで報告してください。本活動は中間評価・事後評価の対象となります。

なお、本プロジェクト以外で自主的に本活動に取り組むことは妨げませんが、間接経費を活用

して本活動を行った場合は実績報告書への記載等（本活動に係る事項のみで結構です）により管理法人に報告してください。

【参考】

平成 22 年 6 月 19 日総合科学技術会議

「国民との科学・技術対話」の推進について（基本的取組方針）

<http://www8.cao.go.jp/cstp/stsonota/taiwa/>

(14) 公的研究費の不正な使用及び不正な受給への対応

公的研究費の不正な使用及び不正な受給（以下「不正使用等」という。）については、「公的研究費の不正な使用等の対応に関する指針」（平成 20 年 12 月 3 日経済産業省策定。以下「不正使用等指針」という。\*1）及び「補助金交付等の停止及び契約に係る指名停止等の措置に関する機構達」（平成 16 年 4 月 1 日 16 年度機構達第 1 号。管理法人策定。以下「補助金停止等機構達」という。\*2）に基づき、管理法人は資金配分機関として必要な措置を講じることとします。併せて本プロジェクトの事業実施者も研究機関として必要な対応を行ってください。

本プロジェクト及び府省等の事業を含む他の研究資金において、公的研究費の不正使用等があると認められた場合、以下の措置を講じます。

※1. 「不正使用等指針」についてはこちらをご参照ください：経済産業省ウェブサイト

[http://www.meti.go.jp/policy/economy/gijutsu\\_kakushin/innovation\\_policy/kenkyu-fusei-shishin.html](http://www.meti.go.jp/policy/economy/gijutsu_kakushin/innovation_policy/kenkyu-fusei-shishin.html)

※2. 「補助金停止等機構達」についてはこちらをご覧ください：管理法人ウェブサイト

[https://www.nedo.go.jp/itaku-gyomu/kokuhatu\\_index.html](https://www.nedo.go.jp/itaku-gyomu/kokuhatu_index.html)

- a. 本プロジェクトにおいて公的研究費の不正使用等があると認められた場合
  - i. 当該研究費について、不正の重大性などを考慮しつつ、全部又は一部を返還していただきます。
  - ii. 不正使用等を行った事業者等に対し、管理法人との契約締結や補助金等の交付を停止します。  
（補助金停止等機構達に基づき、処分した日から最大 6 年間の契約締結・補助金等交付の停止の措置を行います。）
  - iii. 不正使用等を行った研究者及びそれに共謀した研究者（善管注意義務に違反した者を含む。以下同じ。）に対し、管理法人の事業への応募を制限します。  
（不正使用等指針に基づき、不正の程度などにより、原則、当該研究費を返還した年度の翌年度以降 1～5 年間の応募を制限します。また、個人の利益を得るための私的な流用が確認された場合には、10 年間の応募を制限します。）
  - iv. 府省等他の資金配分機関に対し、当該不正使用等に関する措置及び措置の対象者等について情報提供します。このことにより、不正使用等を行った者及びそれに共謀した研究者に対し、府省等他の資金配分機関の研究資金への応募が制限される場合があります。また、府省等他の資金配分機関から管理法人に情報提供があった場合も同様の措置を講じることがあります。他府省の研究資金において不正使用等があった場合にも i～iii の措置を講じることがあります。
  - v. 不正使用等の行為に対する措置として、原則、事業者名（研究者名）及び不正の内容等について公表します。

- b. 「公的研究費の不正な使用等の対応に関する指針」（平成20年12月3日経済産業省策定）に基づく体制整備等の実施状況報告等について

本プロジェクトの契約に当たり、各研究機関では標記指針に基づく研究費の管理・監査体制の整備が必要です。

体制整備等の実施状況については、報告を求める場合がありますので、求めた場合、直ちに報告するようにしてください。なお、当該年度において、既に、府省等を含め別途の研究資金への応募等に際して同旨の報告書を提出している場合は、この報告書の写しの提出をもって代えることができます。

また、管理法人では、標記指針に基づく体制整備等の実施状況について、現地調査を行う場合があります。

#### (15) 研究活動の不正行為への対応

研究活動の不正行為（ねつ造、改ざん、盗用）については「研究活動の不正行為への対応に関する指針」（平成19年12月26日経済産業省策定。以下「研究不正指針」という。\*3）及び「研究活動の不正行為への対応に関する機構達」（平成20年2月1日19年度機構達第17号。管理法人策定。以下「研究不正機構達」という。\*4）に基づき、管理法人は資金配分機関として、本プロジェクトの事業実施者は研究機関として必要な措置を講じることとします。そのため、告発窓口の設置や本プロジェクト及び府省等他の研究事業による研究活動に係る研究論文等において、研究活動の不正行為があると認められた場合、以下の措置を講じます。

※3. 研究不正指針についてはこちらをご参照ください： 経済産業省ウェブサイト

[http://www.meti.go.jp/policy/economy/gijutsu\\_kakushin/innovation\\_policy/kenkyu-fusei-shishin.html](http://www.meti.go.jp/policy/economy/gijutsu_kakushin/innovation_policy/kenkyu-fusei-shishin.html)

※4. 研究不正機構達についてはこちらをご参照ください： 管理法人ウェブサイト

[https://www.nedo.go.jp/itaku-gyomu/kokuhatu\\_index.html](https://www.nedo.go.jp/itaku-gyomu/kokuhatu_index.html)

- a. 本プロジェクトにおいて不正行為があると認められた場合
- i. 当該研究費について、不正行為の重大性などを考慮しつつ、全部又は一部を返還していただくことがあります。
  - ii. 不正行為に関与した者に対し、管理法人の事業への翌年度以降の応募を制限します。  
(応募制限期間：不正行為の程度などにより、原則、不正があったと認定された年度の翌年度以降2～10年間)
  - iii. 不正行為に関与したとまでは認定されなかったものの、当該論文等の責任者としての注意義務を怠ったことなどにより、一定の責任があるとされた者に対し、管理法人の事業への翌年度以降の応募を制限します。  
(応募制限期間：責任の程度等により、原則、不正行為があったと認定された年度の翌年度以降1～3年間)
  - iv. 府省等他の資金配分機関に当該不正行為に関する措置及び措置の対象者等について情報提供します。このことにより、不正行為に関与した者及び上記iiiにより一定の責任があるとされた者に対し、府省等他の資金配分機関の研究資金による事業への応募が制限される場合があります。また、府省等他の資金配分機関から管理法人に情報提供があった場合も同様の措置を講じることがあります。
  - v. 管理法人は不正行為に対する措置を決定したときは、原則として、措置の対象となった者の氏名・所属、措置の内容、不正行為が行われた研究資金の名称、当該研究費の金額、研究内容、不正行為の内容及び不正の認定に係る調査結果報告書などについて公表します。

b. 過去に国の研究資金において不正行為があったと認められた場合

国の研究資金において、研究活動における不正行為があったと認定された者（当該不正行為があったと認定された研究の論文等の内容について責任を負う者として認定された場合を含む。）については、研究不正指針に基づき、本プロジェクトへの参加が制限されることがあります。

なお、本プロジェクトの事業実施者は、研究不正指針に基づき研究機関として規定の整備や受付窓口の設置に努めてください。

c. 管理法人における研究不正等の告発受付窓口

管理法人における公的研究費の不正使用等及び研究活動の不正行為に関する告発・相談及び通知先の窓口は以下のとおりです。

国立研究開発法人新エネルギー・産業技術総合開発機構 リスク管理統括部

〒212-8554 神奈川県川崎市幸区大宮町 1310

電話番号： 044-520-5131

FAX 番号： 044-520-5133

電子メール：[helpdesk-2@ml.nedo.go.jp](mailto:helpdesk-2@ml.nedo.go.jp)

ウェブサイト： 研究活動の不正行為及び研究資金の不正使用等に関する告発受付窓口

[https://www.nedo.go.jp/itaku-gyomu/kokuhatu\\_index.html](https://www.nedo.go.jp/itaku-gyomu/kokuhatu_index.html)

（電話による受付時間は、平日：9時30分～12時00分、13時00分～18時00分）

(16) 大学・国立研究開発法人等における若手研究者の自発的な研究活動

2020年度以降の新規契約について、大学又は国立研究開発法人等で雇用される40歳未満（40歳となる事業年度の終了日まで）の若手研究者による当該プロジェクトの推進に資する自発的な研究活動の実施を可能とします。

なお、採択決定後、大学又は国立研究開発法人等は、実施計画書に予めその旨を記載し、その実績を従事日誌又は月報等により当機構に報告することになります。

(17) 博士課程後期（学生）のRA（リサーチアシスタント）等への雇用

第3期、第4期及び第5期科学技術基本計画においては、優秀な学生、社会人を国内外から引き付けるため、大学院生、特に博士課程（後期）学生に対する経済的支援を充実すべく、「博士課程（後期）在籍者の2割程度が生活費相当額程度を受給できることを目指す」ことが数値目標として掲げられています。

内閣府 科学技術基本計画

<https://www8.cao.go.jp/cstp/kihonkeikaku/index5.html>

本プロジェクトにおいても、博士課程後期（学生）のRA（リサーチアシスタント）等の研究員登録が可能であり、本プロジェクトにて、研究員費を支払うことが可能です。

なお、本プロジェクトを通じて知り得る秘密情報を取り扱う博士課程後期（学生）は、管理法人と契約を締結する大学組織との間で、守秘義務を含む雇用契約を締結されている必要があり、本プロジェクトに直接に従事する者は、全て研究員登録を行う必要があります。

(18) 国立研究開発法人の契約に係る情報の公表



「独立行政法人の事務・事業の見直しの基本方針」（平成 22 年 12 月 7 日閣議決定）に基づき、採択決定後、別添 9 のとおり管理法人との関係に係る情報を管理法人のウェブサイトで公表することがありますのでご了承ください。なお、本公募への応募をもって同意されたものとみなします。

#### (19) 安全保障貿易管理について（海外への技術漏洩への対処）

- a. 我が国では、我が国を含む国際的な平和及び安全の維持を目的に、外国為替及び外国貿易法（昭和 24 年法律第 228 号）（以下「外為法」という。）に基づき輸出規制\*が行われています。外為法で規制されている貨物や技術を輸出（提供）しようとする場合は、原則外為法に基づく経済産業大臣の許可を受ける必要があります。

※我が国の安全保障輸出管理制度は、国際合意等に基づき、主に①炭素繊維や数値制御工作機械などある一定以上のスペック・機能を持つ貨物（技術）を輸出（提供）しようとする場合に、原則として、経済産業大臣の許可が必要となる制度（リスト規制）と②リスト規制に該当しない貨物（技術）を輸出（提供）しようとする場合で、一定の要件（用途要件・需要者要件又はインフォーム要件）を満たした場合に、経済産業大臣の許可を必要とする制度（キャッチオール規制）から成り立っています。

- b. 貨物の輸出だけでなく技術提供も外為法の規制対象となります。リスト規制技術を外国の者（非居住者）に提供する場合等は、その提供に際して事前の許可が必要です。技術提供には、設計図・仕様書・マニュアル・試料・試作品などの技術情報を、紙・メール・CD・USB メモリなどの記録媒体で提供することはもちろんのこと、技術指導や技能訓練などを通じた作業知識の提供やセミナーでの技術支援なども含まれます。外国からの留学生の受入れや、共同研究等の活動の中にも外為法の規制対象となり得る技術のやりとりが多く含まれる場合があります。
- c. 本プロジェクトを通じて取得した技術等を輸出（提供）しようとする場合についても、規制対象となる場合がありますのでご留意ください。経済産業省から指定のあった事業については委託契約締結時において、本委託事業により外為法の輸出規制に当たる貨物・技術の輸出が予定されているか否かの確認、及び、輸出の意思がある場合は、管理体制の有無について確認を行います。なお、同確認状況については、経済産業省の求めに応じて、経済産業省に報告する場合があります。また、本プロジェクトを通じて取得した技術等について外為法に係る規制違反が判明した場合には、契約の全部又は一部を解除する場合があります。
- d. 安全保障貿易管理の詳細については、下記をご覧ください。

- ・ 経済産業省：安全保障貿易管理（全般） <http://www.meti.go.jp/policy/ampo/>  
（Q&A <http://www.meti.go.jp/policy/ampo/qanda.html>）
- ・ 経済産業省：安全保障貿易ハンドブック <http://www.meti.go.jp/policy/ampo/seminer/shiryo/handbook.pdf>
- ・ 一般財団法人安全保障貿易センター <http://www.cistec.or.jp/>
- ・ 安全保障貿易に係る機微技術管理ガイダンス（大学・研究機関用）  
[http://www.meti.go.jp/policy/ampo/law\\_document/tutatut07sonota/t07sonota\\_jishukanri03.pdf](http://www.meti.go.jp/policy/ampo/law_document/tutatut07sonota/t07sonota_jishukanri03.pdf)

#### (20) 重複の排除

国（国立研究開発法人等を含む）が助成する他の制度（補助金、委託費等）において、過去実施した事業または現在実施中の事業と今回提案された事業が、同一の提案者による同一の研究開発課題（配分される研究開発の名称及びその内容をいう。）と判断された場合、採択は行いません。

#### (21) 研究開発資産の帰属・処分について

##### ①資産の帰属

委託業務・共同研究業務（企業・公益法人等が委託先・共同研究先の場合）を実施するために購入し、または製造した取得資産のうち、取得価額が 50 万円（消費税込）以上、かつ法定耐用年数が 1 年以上の資産については、管理法人に所有権が帰属します。（業務委託契約約款第 20 条第 1 項）

\*委託先・共同研究先が、国立研究開発法人等（国立研究開発法人、独立行政法人）、大学等（国立大学、大学共同利用機関、私立大学、高等専門学校）、地方独立行政法人の場合には、資産は原則として委託先・共同研究先に帰属します。

## ②資産の処分

委託先は、業務委託契約に基づき委託事業期間終了後、有償により、管理法人帰属資産を管理法人から譲り受けることとなっています。その際の価額は、事業終了日の残存価額となります。（業務委託契約約款第 20 条の 2 第 1 項・第 3 項）

## 8. 説明会の開催

新型コロナウイルスの感染拡大防止の為、公募説明会は開催いたしません。当該委託業務及び提案公募に係る内容、契約に係る手続き、提案書類等について説明資料を HP に掲載いたします。

## 9. 問い合わせ先

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

## 10. NEDO 事業に関する業務改善アンケート

NEDO では、NEDO 事業に関する業務改善アンケートを常に受け付けております。ご意見のある方は、以下リンクの「7.NEDO 事業に関する業務改善アンケート」にて、ご意見お寄せいただければ幸いです。

[https://www.nedo.go.jp/shortcut\\_jigyuu.html](https://www.nedo.go.jp/shortcut_jigyuu.html)

なお、内容については、本プロジェクトに限りません。

## 関連資料

資料 2：研究開発計画

資料 3：科学技術イノベーション創造推進費に関する基本方針

資料 4：戦略的イノベーション創造プログラム運用指針

別添 1：提案書（様式）

別添 2：提案基本情報及び経費概算表

別添 3：研究開発責任者候補研究経歴書及び主要研究員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 : NEDO 研究開発プロジェクトの実績調査票の記入について

別添 6 : 知財マネジメント基本方針

別添 7 : データマネジメント基本方針

別添 8-1 : SIP (戦略的イノベーション創造プログラム) に関する特別約款

別添 8-2 : SIP (戦略的イノベーション創造プログラム) に関する特別約款 (大学・国立研究開発法人等用)

別添 9 : 契約に係る情報の公表について

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

参考資料 1 : 追跡調査・評価の概要

参考資料 2 : (1-1)-①概要

業務委託契約書 (案) 及び業務委託契約約款

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