

令和5年10月31日

東京都千代田区四番町5番地3
科学技術振興機構（JST）
Tel : 03-5214-8404（広報課）
URL <https://www.jst.go.jp>

**社会技術研究開発事業における
2023年度新規採択プロジェクトの決定について
「SDGsの達成に向けた共創的研究開発プログラム
（情報社会における社会的側面からのトラスト形成）」**

JST（理事長 橋本 和仁）は、社会技術研究開発センター（RISTEX）が推進する社会技術研究開発事業において、9月29日に発表したプロジェクトに続き、2023年度の新規採択プロジェクトを新たに決定しました（別紙1）。

社会技術研究開発は、現存する社会問題の解決や将来起こり得る社会問題への対処などを通して、新たな社会的・公共的価値の創出を目指す事業です。社会問題に関係するさまざまな関与者と研究者が協働するためのネットワークを構築し、競争的環境下で自然科学と人文・社会科学の知識を活用した研究開発を推進します。

今回は、「SDGsの達成に向けた共創的研究開発プログラム（情報社会における社会的側面からのトラスト形成）」について提案を募集した結果、大学や国立研究開発法人など多様な提案者から応募がありました。

募集締め切り後、プログラム総括、プログラム総括補佐およびプログラムアドバイザーが書類選考と面接選考による事前評価を実施し、採択プロジェクトを決定しました。

プログラムの応募数と採択数は以下の通りです。

「SDGsの達成に向けた共創的研究開発プログラム
（情報社会における社会的側面からのトラスト形成）」
（プログラム総括 湯浅 壱道 明治大学 公共政策大学院 専任教授）
募集期間：2023年4月25日（火）～6月28日（水）正午
応募数：25件
採択数：研究開発プロジェクト 4件

事業やプログラムの詳細は下記ウェブページをご参照ください。

ホームページURL：<https://www.jst.go.jp/ristex/>

<添付資料>

別紙1：「SDGsの達成に向けた共創的研究開発プログラム（情報社会における社会的側面からのトラスト形成）」2023年度新規採択プロジェクト概要

別紙2：「SDGsの達成に向けた共創的研究開発プログラム（情報社会における社会的側面からのトラスト形成）」2023年度応募数および採択数

別紙3：「SDGsの達成に向けた共創的研究開発プログラム（情報社会における社会的側面からのトラスト形成）」評価者一覧

別紙4：「SDGsの達成に向けた共創的研究開発プログラム（情報社会における社会的側面からのトラスト形成）」2023年度提案募集概要
参考1：社会技術研究開発事業の実施状況（2023年度）

＜お問い合わせ先＞

科学技術振興機構 社会技術研究開発センター 企画運営室
〒102-8666 東京都千代田区四番町5番地3
長田 直樹（ナガタ ナオキ）
Tel：03-5214-0132 Fax：03-5214-0140
E-mail：boshu[at]jst.go.jp

「SDGsの達成に向けた共創的研究開発プログラム（情報社会における社会的側面からのトラスト形成）」
2023年度新規採択プロジェクト概要

新規採択プロジェクト①【課題解決型】

可視化によるトラスト形成：パーソナライズされたデジタル情報空間のリテラシー教育

研究代表者：鳥海 不二夫（東京大学 大学院工学系研究科 教授）

概要	研究開発への参画・協力機関
<p>現在の情報化社会において、その膨大すぎる情報のせいで、我々ほどの情報を閲覧するかの決定を人工知能を使った推薦システムに依存してしまっている。この状況は、快適ではあるが情報の取捨選択権を手放したともいえるだろう。AIによる推薦は我々の興味関心にのみ着目し、情報の真偽や有用性を評価しない。その意味で、我々が接する情報は常に偽・誤情報や炎上などの社会リスクに晒されている。にも関わらず、我々が見る情報が人工知能によってパーソナライズされていることが社会的にほとんど認知されていない。この現状と認識のギャップは情報社会におけるトラストを考える上で大きなリスクである。</p> <p>以上の現状を踏まえ、本研究開発プロジェクトでは以下を行う。</p> <p>研究開発要素①「トラスト形成のメカニズム理解、阻害要因の分析」：現在フィルターバブル、エコーチェンバーといった用語の理解度は2割以下であり、デジタル空間の実態と個人の主観的認識は一致していない。そこで、利用者の情報空間に対する基礎的認識・行動について調査分析を行う。また、本プロジェクトの成果が個人に受容されるかどうかを、どのような特性を持つ個人がどのような受容性を示すかを含めて解明する。</p> <p>研究開発要素②「分析結果を踏まえた対策の開発」：デジタル情報空間そのものに対するリテラシー教育の開発を行う。このとき、リテラシー教育の実効性を高めるための可視化技術を併せて開発する。具体的な可視化対象は、情報の偏り、偽・誤情報、フィルターバブル、エコーチェンバー、アテンションエコノミーを想定している。</p> <p>研究開発要素③「社会実装手法と効果測定法の提案」：本プロジェクトの成果を社会実装する上では、システムや制度のコスト負担の問題は避けられない。そこで、個人の意識として受け入れられるコスト負担の在り方を探る。</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・ 東京大学 ・ 武蔵大学 ・ 静岡大学 ・ 筑波大学 ・ 目白大学 ・ 中央大学 ・ 株式会社サイバーエージェント など

新規採択プロジェクト②【課題解決型】

ニュース発信者と受信者間における「トラスト」形成

研究代表者：藤代 裕之（法政大学 社会学部 メディア社会学科 教授）

概要	研究開発への参画・協力機関
<p>フェイクニュースやヘイトスピーチなどが民主主義社会を揺るがしている。その背景には発信者と受信者が相互作用し、ニュースが生成・拡散されるニュース生態系の「汚染」がある。生態系には、報道機関だけでなく、偽・誤情報を拡散するミドルメディア、世論工作を行う組織など、玉石混交の発信者が存在しているが、発信者の運営・取材・編集方針は多くの場合不透明であり、受信者が信頼性の高い発信者を判断する手がかりが不足している。不確実性の高い「こたつ記事」のまん延、生成AIによる偽情報や動画が増大しており、信頼性判断を一層困難にしている。</p> <p>本研究開発プロジェクトでは、ニュース生態系における「トラスト」形成の阻害要因を分析する。発信者側としては偽・誤情報対策など信頼性向上の取り組み実態を国内外で調査する。受信者側としてはニュース接触時における信頼性判断の実態を把握する。また、偽・誤情報対策に有効なリテラシーを特定する。これらの調査から、信頼性判断の手がかりについて不足している要素などを可視化し、分析する。</p> <p>分析を踏まえ「指標」「教育」「制度」から課題解決を目指す。発信者では報道機関などの取り組み事例を分類して信頼性に必要な要因や構造を明らかにし、発信者が公表する項目や表記手法を検討する。その際に「指標」が持つ権力性を統制するためのガバナンスや「指標」が実効性を持つための規制のあり方を検討する。受信者では、それぞれの関心に基づき信頼性を判断できる「指標」を開発し、判断をサポートするシステム開発もを行い、連携する団体や施設の協力を得て実証的に評価検証を行う。</p> <p>発信者と受信者の相互作用により、信頼性の高いニュースが生態系を循環することで両者間に「トラスト」が形成される社会を目指す。</p>	<ul style="list-style-type: none">・法政大学・関西大学・武蔵大学・島根県立大学・成蹊大学・東京工業大学・国際大学・株式会社リ・パブリック・株式会社ゆめみ・ユニークビジョン株式会社・弁護士ドットコム株式会社など

新規採択プロジェクト③【課題特定型】

ローカルエコチェンバーをステアリングするトラスト調和メカニズムの認知的検討

研究代表者：森田 純哉（静岡大学 情報学部 教授）

概要	研究開発への参画・協力機関
<p>現代社会におけるトラストのゆらぎは、サイバーとフィジカルの関係の中で生じる。実世界とオンラインの間で、獲得した情報にギャップが生じたとき、その情報を媒介したメディアへの過信が顕在化し、不信が生じる。この背景から、サイバーとフィジカルが密につながる地域コミュニティに根差したソーシャルメディアが必要となる。本研究開発プロジェクトでは、そのようなソーシャルメディアを価値あるものとするために、ローカルエコチェンバーのかじ取り（ステアリング）を解決すべき問題とする。ここで、ローカルエコチェンバーは、フィジカルともつながる小規模なソーシャルメディア内において、一般とは異なる価値観や態度への極化が生じる現象を指している。地域に根差すソーシャルメディアは、調和された情報へのトラストを導く可能性がある一方、地域の発展を阻む局所化を導く要因も含む。よって、ローカルエコチェンバーの発生はある程度許容されつつ、地域の実情を踏まえたかじ取りの仕組みが必須となる。</p> <p>研究開発項目としては、まず「①トラスト形成のメカニズム理解、阻害要因の分析」に向け、大学や高校における情報環境を模したマイクロワールドを舞台とした行動実験およびシミュレーションを行う。マイクロワールドは、現実のソーシャルメディアの構造を抽象化したゲームとして実現する。ゲームを用いた参加者実験、その結果をシミュレーションするモデルを構築することで、ローカルエコチェンバーをメカニズム的に理解し、ステアリングに至る要因を同定する。ここで得られたモデル（メカニズム）は、静岡県浜松市に所在する大学生向けのソーシャルメディアに適用され、フィールド実験を通して「②分析結果を踏まえた対策の開発」に橋渡しされる。この検討で扱うローカルなネットワークは、匿名性の高いグローバルなネットワークに対し、その気になればユーザー同士が現実社会においてつながれる点に特徴がある。このサービスを持続可能なものとするため、技術を活用した介入、ユーザーへのリテラシー教育、経済性を考慮した制度を検討する。この検討により、「③社会実装手法と効果測定法の提案」へ結び付ける。</p>	<ul style="list-style-type: none">・ 静岡大学・ 常葉大学・ ペンシルバニア州立大学・ 静岡聖光学院中学校・高等学校・ 静岡県立浜松湖南高等学校など

新規採択プロジェクト④【課題特定型】

陰謀論への流入経路の特定と人々の傾倒を未然に防ぐフレームワークの開発

研究代表者：村山 太一（大阪大学 産業科学研究所 特任助教）

概要	研究開発への参画・協力機関
<p>ソーシャルメディアが普及し、誰でも情報の発信と受信ができるようになったことにより、陰謀論のまん延という新たな課題が生じている。陰謀論は2021年アメリカ議事堂襲撃事件やコロナワクチンなどに関連し、現実に深刻な被害をもたらしている。陰謀論信者はSNSなどで強固なクラスターを形成し、認知バイアスの影響により信念を容易に捨てないことから、陰謀論の対抗策として採用されるファクトチェックなどの事後的な介入であるデバンキングの効果は限定的である。</p> <p>本研究開発プロジェクトでは、既存の対策であるデバンキングとは異なり、陰謀論を信じてしまう可能性がある人達にアプローチを行うことで、陰謀論信者を生み出すことを事前に抑制するプレバンキングの技術の社会実装を目指す。</p> <p>具体的には、陰謀論信者の行動パターンや人々が陰謀論に陥ってしまうメカニズムを理解するために、まず、ウェブ上から陰謀論に関するデータを収集する。そして、ウェブ上で人々がどのような経路をたどり陰謀論に陥ってしまうかを視覚的に理解できる「陰謀論経路マップ」の作成を目指す（トラスト形成のメカニズム理解、阻害要因の分析）。構築したリソースを活用し、ウェブ上での行動データから陰謀論に陥る可能性のあるユーザーを早期に発見する前兆行動発見アルゴリズムを開発する（分析結果を踏まえた対策の開発）。最終的には、発見したユーザーに対し陰謀論の抑制を行うための介入フレームワークを社会実装する（社会実装手法と効果測定法の提案）。本プロジェクトの達成は、陰謀論信者化を事前に抑制することで、人々が情報発信やコミュニケーションを安心して行えるトラスト社会の構築に寄与するものである。</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・大阪大学 ・東京大学 ・横浜国立大学 ・ミラノ工科大学 ・南カリフォルニア大学 ・神田外語大学 など

<プログラム総括総評>

湯浅 壘道（明治大学 公共政策大学院 専任教授）

本プログラムは、情報の受け手側・発信者側の双方が相互に作用しながら情報技術の発展によるメリットを享受することができる社会の実現に向けて社会課題解決のソリューション創出を目指すものとして、今年度より「SDGsの達成に向けた共創的研究開発プログラム」の下に「情報社会における社会的側面からのトラスト形成」として発足いたしました。

高度情報社会の進展が生む情報の取得・利活用をめぐる市民の不安や不利益といった社会問題について、これを情報の受け手側と発信者側、あるいは情報そのものとの間の「トラスト」、更にはそこに介在する人・組織、情報技術やサービスに対する「トラスト」の形成の在り方の問題と捉えることによって、より本質的な問題解決につながる課題特定、および解決策の開発を図ります。

今年度はプログラム発足後初めての公募でしたが、短い周知期間、公募期間であったにもかかわらず、いずれも取り組む意義の高い重要な問題意識を持った25件の応募をいただき、書類選考、面接選考を経て、最終的に4件の研究開発プロジェクトを採択しました。提案は、情報学系を土台としつつ、自然科学・人文科学問わず多様な学問領域にまたがってさまざまな分野の研究者やステークホルダーが参画するものが多く、対象とする社会課題もそれに応じるように多岐にわたったものでした。この点は、課題を特定するだけでなく、実際の解決・実装につなげるために必要な総合知的なアプローチを重視するプログラムの方針を十分に理解して応募いただけた結果と受け止めています。

甲乙付けがたい意欲的・挑戦的な提案ばかりで、選考に当たっては難しい議論となりましたが、初年度ということもあり「プログラムの趣旨に合致しているか」という点を最も重視して選考をいたしました。採択したプロジェクトは、課題解決型では個人の接する情報空間がいかにパーソナライズされているかを可視化し、その現状と個人の認識のギャップを解消するためのリテラシー教育の開発を行うものと、ニュースの受発信者間のトラストに着目し、その両者を対象として新たな指標・制度の提言や教育プログラムの開発を行うものを、また、課題特定型ではローカルな環境でのエコーチェンバーを切り口にサイバーとフィジカルの関係性の中でトラストが変化するメカニズムの解明に取り組むものと、陰謀論への傾倒を未然に防ぐための介入手法の開発に取り組むものとなっています。

これらの採択プロジェクトはいずれも情報社会がまさに直面する根本的な問題に迫ろうとするものであり、それぞれの研究開発成果が別のプロジェクトにも応用できたり、相互に有用な知見を提供し得るものと考えます。そのため、各プロジェクトが対象とする問題の解決に資するだけでなく、翌年度以降採択される新たなプロジェクトに対しても重要な示唆を与え得るものと期待します。マネジメントチームとしてもその相互作用をうまく発揮し、プログラム全体として研究開発成果を高められるようサポートを進めます。

また、重要な問題でありながらも今年度採択できなかったテーマが、本プログラムとして取り組むべき課題として多々残されています。今年度惜しくも採択に至らなかったご提案のみならず、より広汎な分野からの具体的な課題解決につながる提案の採択も目指したく、プログラム運営に努力して参ります。

「SDGsの達成に向けた共創的研究開発プログラム
 (情報社会における社会的側面からのトラスト形成)」
 2023年度応募数および採択数

○ 応募数および採択数

応募	面接	採択	採択率
25	13	4	16.0%

○ 女性が研究代表者となっている課題の数

応募	面接	採択
4	3	0

○ 研究代表者所属

	国立大	公立大	私立大	国研・ 独法	公益法人	民間企業	NPO	自治体	その他	合計
応募数	16	0	5	1	0	3	0	0	0	25
面接数	8	0	4	0	0	1	0	0	0	13
採択数	3	0	1	0	0	0	0	0	0	4

○ 応募の地域別内訳 (研究代表者所属)

北海道	東北	関東	中部	近畿	中国	四国	九州	計
0	4	11	4	6	0	0	0	25

「SDGsの達成に向けた共創的研究開発プログラム
(情報社会における社会的側面からのトラスト形成)」
評価者一覧

	氏名	所属・役職
プログラム 総括	湯浅 壘道	明治大学 公共政策大学院 専任教授
プログラム アドバイザー	伊東 寛	情報通信研究機構 主席研究員
	小笠原 盛浩	東洋大学 社会学部 メディアコミュニケーション学科 教授
	近藤 則子	老テク研究会 事務局長
	佐倉 統	東京大学 大学院情報学環 教授／理化学研究所 革新知 能統合研究センター チームリーダー
	平 和博	桜美林大学 リベラルアーツ学群 教授
	村上 祐子	立教大学 大学院人工知能科学研究科・文学部 教授
	山本 龍彦	慶應義塾大学 大学院法務研究科 教授

(五十音順、所属・役職は2023年10月現在)

**「SDGsの達成に向けた共創的研究開発プログラム
（情報社会における社会的側面からのトラスト形成）」
2023年度提案募集概要**

1. 研究開発プログラムの目標

本プログラムでは、高度情報社会の進展が生む情報の取得・利活用をめぐる市民の不安や不利益といった社会問題について、これを情報の受け手側と発信側、あるいは情報そのものとの間の「トラスト」、さらにはそこに介在する人・組織、情報技術やサービスに対する「トラスト」の形成の在り方の問題と捉えることによって、より本質的な問題解決につながる課題特定、および解決策の開発と社会実装に向けた検証を図ります。

2. 募集期間

2023年4月25日（火）～6月28日（水）正午

3. 研究開発期間・規模

研究開発期間：最長3年5ヵ月

研究開発費：（a）課題解決型プロジェクト 1,200万円／年（直接経費）程度
上限

（b）課題特定型プロジェクト 750万円／年（直接経費）程度
上限

4. 研究開発対象

本プログラムでは、情報化社会の進展が生む社会課題に対して、偽・誤情報そのものや、それらを含む大量の情報が急速に拡散、氾濫（はんらん）し、社会に影響を及ぼすインフォデミックに見られるような情報に関わるトラストの問題を取り上げる研究開発、さらには技術面だけではない多面的なアプローチから現場の課題解決につながる研究開発を対象とし、具体的には、以下に示す3つの研究開発要素を想定しています。

- ①トラスト形成のメカニズム理解、阻害要因の分析
- ②分析結果を踏まえた対策の開発
- ③社会実装手法と効果測定法の提案

これらに関する研究開発が「規制・経済」、「技術活用」、「教育」といった各分野において展開されるよう、社会実装も視野に、一体的に推進します。また、これらの研究開発要素を明らかにするためには、法学、経営学、行動経済学、経済学、社会情報学、社会学、認知科学、教育学などの多様な分野の研究者に加え、課題解決の現場となるプラットフォーム事業者、教育機関、自治体などの参加を得た学際研究として取り組まれることが望まれます。

①トラスト形成のメカニズム理解、阻害要因の分析

ICTを中心とした技術の進展や情報サービスの普及、関連する法整備の進展といった新たな社会変化を踏まえ、情報をやりとりする人／組織／コミュニティの行動／心理や社会的背景の洞察から、どのようなメカニズムによってトラストの形成や維持がなされるのか、あるいは阻害されるのかを分析し、課題を特定するとともにそのエビデンスを取得する取り組みを想定します。本プログラムでの課題解決に求められる基礎的理論や知見を確立するものと位置付けられ、さまざまな視点から分析し、課題を特定する

研究が行われることを期待します。その際に、具体的に課題を抱える現場の意見に基づき、最終的に現場に役立つ対策の実現に向けた方法論やモデルを生み出すことを目標とします。

②分析結果を踏まえた対策の開発

トラスト形成のメカニズム理解、阻害要因の分析により特定された課題の解決に向けた対策の開発を行います。具体的には、情報の流通や受発信におけるルール形成やインセンティブに関する「規制・経済」、新たなICT技術を活用したサービス開発などに関する「技術活用」、対策を市民に浸透させていく上で必要となるリテラシーやデジタル・シティズンシップに関する「教育」、これらの対策の効能を可視化・評価するための指標などの研究開発が含まれます。その際に、インターネット上の仮想空間だけでなく、地域の自治体やコミュニティーなど現実空間での人や組織のつながりを活用した社会集団による対策も重要であると考えられます。

③社会実装手法と効果測定法の提案

分析結果を踏まえた対策の開発で得られた対策について、指標などに基づいて評価・検証を行います。具体的には、プロトタイプを構築して現場におけるPoC (Proof of Concept) を実施して検証データを分析する方法、シミュレーションによる方法などさまざまな手段が考えられますが、いずれであっても課題を抱える現場において、対策による効能を検証するめどを得ることが重要となります。

5. 公募要領、選考スケジュールなどの詳細

(提案募集Webサイト)

https://www.jst.go.jp/ristex/proposal/proposal_2023.html

(公募要領)

https://www.jst.go.jp/ristex/proposal/files/guideline_digist2023_jp.pdf

社会技術研究開発事業の実施状況（2023年度）

領域・プログラム名称	総括	研究開発プロジェクト採択数												
		2011 (H23)	2012 (H24)	2013 (H25)	2014 (H26)	2015 (H27)	2016 (H28)	2017 (H29)	2018 (H30)	2019 (R01)	2020 (R02)	2021 (R03)	2022 (R04)	2023 (R05)
SDGsの達成に向けた 共創的研究開発プログラム (情報社会における社会的側面からのトラスト形成)	湯浅 壘道 明治大学 公共政策大学院 専任教授													4
SDGsの達成に向けた 共創的研究開発プログラム (社会的孤立・孤独の予防と多様な社会的ネットワークの構築)	浦 光博 追手門学院大学 教授/ 広島大学 名誉教授											7	6	3
科学技術の倫理的・法制度的・社会的課題 (ELSI)への包括的実践研究開発プログラム	唐沢 かおり 東京大学 大学院人文社会系研究科 教授										6	5	6	3
SDGsの達成に向けた 共創的研究開発プログラム (シナリオ創出フェーズ・ソリューション創出フェーズ)	関 正雄 (8/31) 放送大学 客員教授/損害保険 ジャパン株式会社 経営企画部 シニア アドバイザー 川北 秀人 (9/1~) IIHOE [人と組織と地球の ための国際研究所] 代表									10	12	8	8	6
「人と情報のエコシステム」研究開発領域	國領 二郎 慶應義塾大学 総合政策学部 教授						5	6	7	6	-	-	-	-
科学技術イノベーション政策のための科学 研究開発プログラム	山縣 然太郎 山梨大学 大学院総合研究部 医学域社会医学講座 教授	6	5	5	5	-	3	4	4	5	5	7	4	-

(件数は研究開発プロジェクトの採択件数。プロジェクト企画調査を除く)