# コミュニティサイエンスの実践—心理学研究コミュニティ「あいまいと」における一般市民と研究者による共同研究の事例を通して Practicing community science: A case study of collaborative research between citizens and researchers in the psychology research community "Aimaito"

林 尚芳<sup>†</sup>,櫃割 仁平<sup>†‡</sup> Takayoshi Hayashi, Jimpei Hitsuwari

<sup>†</sup>心理学研究コミュニティ あいまいと、<sup>‡</sup>ヘルムートシュミット大学 Psychology Research Community Aimaito, Helmut Schmidt University h.taka1220@gmail.com, hitsuwari.jimpei@gmail.com

#### 概要

心理学研究コミュニティ「あいまいと」は、研究者と一般市民が共に研究する場である。参加者が持つ些細な好奇心である「研究のたね」を起点に対話が生まれ、研究プロジェクトに発展する仕組みである。2025年7月時点では、3件のプロジェクトが進んでおり、うち1件は査読付き国際雑誌に採択された。そこで本稿では、あいまいとの設立背景、クラウドファンディングやDiscordの活用方法、実際の研究プロジェクトを紹介し、実践する中で見えてきたコミュニティサイエンスの効果・課題・解決案を整理する。さらに、「ファンコミュニティが基盤にある研究コミュニティ」という、あいまいとの特性を考察し、今後の展望を論じる。

キーワード: コミュニティサイエンス, シチズンサイエンス, クラウドファンディング, 研究の民主化

#### 1. 研究コミュニティ「あいまいと」とは

#### 1.1. コミュニティ設立の背景

あいまいと<sup>1</sup>は 2024 年 9 月に心理学者である櫃割氏 (第二著者) が設立した研究コミュニティである。櫃割 氏は研究の面白さを社会に伝えるため, SNS や音声配信<sup>2</sup>で情報発信してきた。また,最近の AI の進展も鑑みると,「誰もが AI を活用して研究ができるようになるのではないか」,「AI Scientist が活躍する時代,研究という営みを楽しむコミュニティも大切になるのではないか」という想いが強くなり,コミュニティ設立に至った。あいまいとでは,誰もが「研究のたね」を共有することができ,それが起点に対話が生まれ,その中から研究プロジェクトに発展するという仕組みである。研究のたねとは,美しいと感じたものや調べてみたいことといった参加者の些細な好奇心である。職業研究者と一般市民が共に学びあい,研究できる場になっている。

なお、櫃割氏は「曖昧」という概念を研究対象の 1 つとし、日常生活でも大切にしているため、「あいまいと」と名付けられた。

## 1.2. 参加者・資金集め

櫃割氏は、academist Prize 4 期<sup>3</sup>(2024 年 9 月~2025 年 8 月)に挑戦している。これはアカデミスト株式会社が運営するファンクラブ型のクラウドファンディングである。挑戦者は、自らの研究ビジョンを発信することで、月額支援という形で共感・応援してくれる個人サポーターを集うことができる(月額 330 円~)。さらにサポーター数に応じて、協賛企業からのプール資金が挑戦者に配分されており、2 つのファンディングメカニズムが融合している(柴藤、2024)。

櫃割氏はこのプログラムで、『「美は世界を救う」を心理学で実証したい』という研究ビジョンを掲げている。芸術等の美的体験は人の価値観や態度を変容し、世界をよくすることに繋がる、という仮説を心理学的手法でアプローチする研究である。具体的には、俳句、雅楽・舞楽、華道、書道といった日本伝統の芸術作品を用いて、「美を感じる人の心」の理解や「鑑賞体験による態度や価値観の変容」を調べている。

あいまいとには、サポーターの中から希望者が入ることができるという仕組みである。つまり、あいまいとは研究コミュニティという側面だけでなく、一種のファンコミュニティ的な側面も持つ。なお、2025年7月では、サポーターは165名、コミュニティは70名に達している。参加者の属性は、研究者・大学院生、会社員、起業家、医師、薬剤師、教員、スクールソーシャルワーカー、保護者、アーティスト、メディア、コミュニティ

<sup>1</sup> https://aimaito-community.studio.site/

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> https://voicy.jp/channel/4088

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> https://academist-cf.com/fanclubs/358

運営者、退職後の方等、多岐に渡っている。

ちなみに、コミュニティ活動で発生する費用は、櫃割氏が academist Prize を通じて獲得した資金が充てられている。具体的には、研究プロジェクト費用(実験費、英訳費、雑誌掲載費、学会発表費等)、あいまいと主催のイベント費用が挙げられる。資金の動きはコミュニティ内で可視化されており、サポーター自ら投じた資金の活用先が分かる仕組みとなっている。このようにacademist Prize といったファンクラブ型のクラウドファンディングは、研究プロジェクトではなく、研究者という人物に付く資金であるため、研究者にとって用途の自由度が高いことが特徴である。

## 1.3. コミュニティ設計

あいまいとでは Discord (テキストチャット,音声・ビデオ通話等,様々なコミュニケーションが可能なコミュニティツール) を活用している。 Discord では話題ごとにチャンネルを設定することができ,あいまいとでは,「自己紹介」,「お知らせ」,「雑談」といった基本的なものに加え,「研究のたね」,「研究プロジェクト」といった研究コミュニティならではのチャンネルも設定している。

「研究のたね」チャンネルには、まだ研究とはいえないかもしれないアイデア、美しいもの、曖昧なもの、論文・記事・イベント情報、AI 情報といったスレッドが存在し、参加者が気になっている情報を投稿している。これにより、今後、研究プロジェクトになるかもしれないテーマ蓄積されて育っていく。例えば、「スポーツの美しい瞬間」、「朽ちたものの美的印象」、「クラファン支援者の幸福度」、「企業のSNSアカウントは自我を持つべきか」、「映像コンテンツの早送り視聴で失われるものは何か」、「心理学的尺度でAIモデル評価できないか」といった研究のたねが参加者から寄せられている。また、「研究プロジェクト」チャンネルには、櫃割氏の研究進捗やコミュニティでの研究プロジェクトのスレッドが存在し、最新の研究情報や議論が展開されている。オンラインな流合な定期的に実施している。1人が自

オンライン交流会も定期的に実施している。1人が自分の研究のたねを発表し、みんなで対話することで、親睦が深まる場となっている。2024年9月~2025年7月で7回開催され、科学技術政策、不登校、宗教、スポーツ、哲学、教員環境といった様々なテーマに及んだ。

## 2. 研究プロジェクト

2025年7月、3つの研究プロジェクトが進行している。プロジェクトによって、立ち上がった経緯や進捗が異なるため、それぞれの特徴を紹介する。ただし、どのプロジェクトも2つの共通点がある。1つ目は「プロジェクト開始時に研究プロセスの全体像を共有し、オーサーシップ・役割分担を決めること」である。これによって、非研究職メンバー(以下、一般市民)でも、研究プロセスを知り、自身の役割をはじめに明確化できることが利点である。また2つ目は「目標は査読付き雑誌への掲載」である。研究のアウトプットは論文だけではないと認識しているものの、コミュニティでの初めての研究プロジェクトだからこそ、伝統的な学術的評価プロセスで評価されたいという意図である。

#### 2.1. Podcast に関する研究

概要:「Podcast は対話と独話, どちらが聞きやすいか?」を検証する研究である。約300人を対象に, 生成 AI を用いて制作した対話と独話形式の Podcast を聴いてもらい, 聴取体験の評価(聞きやすさ, 楽しさ, 理解度等)を比較する実験を行った。対話型の方が高評価であるという事前仮説であったが, 予想を反して有意差はないという結果であった。

経緯:参加者 A が櫃割氏との雑談の中で,「Podcast をよく聴くが,対話形式の番組が多い気がする。対話形式の方が聞きやすいのではないか。」と発言したことが研究のたねとなった。その後,櫃割氏と参加者 B が議論している中で,「生成 AI を使って独話と対話形式のPodcast を制作し,実験刺激にすると良いのではないか。」という実験アイデアが生まれ,2024年11月に研究プロジェクトが立ち上がった。初期のプロジェクトメンバーは6名であった。キックオフの際には,研究プロセスと各メンバーの役割分担(先行文献調査,実験刺激の制作,実験の実行,データ分析,議論,論文執筆)を明確化した。さらに「半年後には査読付き国際雑誌に論文投稿する」という目標も掲げた。

**進捗**: 2024 年 12 月には、OSF へのプレレジ、実験刺激の制作と実験が完了した。2025 年 1 月末にはデータ分析が完了し、2 月に論文の初版が完成した。その後、3 月に APA の国際雑誌である *Psychology of Popular Media* に投稿した。5 月には査読結果が来て再投稿したところ、6 月にアクセプトされた(Hitsuwari et al., in press)。査読者からは、Podcast の聴取体験評価という着眼点と、AI-

Generated Content を利用したことに学術的価値があるというフィードバックなどがあった。

総括:著者は最終的には4名となったが、当初の目標通り研究を進められた。プロジェクトマネジメント、実験計画、論文執筆等は、職業研究者である櫃割氏が担っていたが、研究プロセス全般に渡って、立場は関係なく活発に議論して進められた。特に、研究テーマの発案、生成 AI を使った実験手法の考案・制作、データ分析・可視化は、一般市民によるものであり、これらは査読者から評価された点でもあった。一般市民の考察が論文でも採用されており、多様なメンバーで議論したことで、学術的成果を生み出せたと考えられる。

## 2.2. 不登校調査に関する研究

概要:日本では様々な機関が不登校の要因を調査しているが、調査結果が異なることが度々話題になっている。そこで、日本で行われている不登校要因に関する調査文献を、広くスコーピングレビューをすることで、現状の調査結果を整理すると共に、より良い調査のためのヒントを提供したいという研究である。

経緯:子どもが不登校だったという親御さんがコミュニティに参加しており、不登校について話している中で、コミュニティでも研究できないか?という話に展開していった。当初は、「不登校と感覚過敏・神経発達症との関係性を明らかにする」といったテーマもあったが、コミュニティでの実行可能性と社会的意義の両観点から、「不登校の要因調査に関するスコーピングレビュー」に決まった。2024年11月に研究プロジェクトが発足し、メンバーは7名である。

進捗: 2024年12月に、J-stage、CiNii、Google から関連 文献を数百件収集した。その後、メンバーで文献を分担 し、組み入れ判断や読み込みを実施した。2025年7月 現在、レビューに必要な観点の情報抽出は完了してお り、論文執筆に進む予定である。

**総括**: 当事者家族も参加しており、不登校に対する想いが強く、知識・経験も豊富である。また、文献の組み入れ判断や読み込みは、一般市民を中心に進めてきた。一方、研究者が担当する論文執筆に進めていない期間が2ヶ月ほど続いている。研究者のリソースが足りない、ここまでの実施結果や考察をうまく研究者に連携できていない、といった要因が考えられる。また、当事者の場合、「関連文献を読むと気持ちが引っ張られてしまい、考察がしにくくなる」といった意見もあった。

## 2.3. 美的訴求と環境意識に関する研究

概要:「人々の環境意識を高めるメッセージとして,恐怖訴求よりも美的訴求の方が良い」という仮説を検証する。恐怖訴求とは「地球温暖化が進むと災害が増える」,美的訴求とは「温暖化が進むと芸術の秋が楽しめなくなる」というイメージである。

経緯: 櫃割氏が発案した研究テーマであり、興味があるメンバーが多く、2024年11月に研究プロジェクトが発足した。メンバーは7名である。

進捗:2025年7月時点で、数回の議論の後に、研究計画の立案とプレレジを行った。質問紙実装の準備中の段階である。研究倫理面で慎重に進めるために、「地球温暖化によって災害が増える」といった恐怖を感じうるメッセージの代わりに、「温暖化を防ぐことによって、災害を防げる」といったメッセージに変更した。

**総括**: コミュニティで研究を進める際, 研究倫理審査 が課題になるが, 現状, 櫃割氏の所属大学でその判断を 行っている。また, 博士号取得者が櫃割氏の他に 3 名 いる点が他のプロジェクトとの相違点かもしれない。 計画時点から手続きに変更を加えるようなクリティカ ルな提案が複数あった。

## 3. コミュニティサイエンスの効果と課題

あいまいとでの実践の中で感じたコミュニティサイ エンスの効果,課題,解決案を議論する。表 1 に,立 場別(研究者,一般市民,コミュニティ)に整理した。

まずコミュニティの効果として、研究者と一般市民が協働することで新たな学術的インパクトを創出できる可能性が挙げられる。あいまいとの場合、その第一弾が査読付き国際雑誌でアクセプトされた Podcast 研究であった。この研究プロセスの中で、研究者は一般市民から新しい研究アイデア・視点を得られ、結果として研究者自身の研究成果にもなった。一般市民にとっては、知的好奇心・達成感・自己効力感といったポジティブな心理的効果があると考えられる。また、一般市民が研究プロセスを経験することで、科学への期待感と共に現実的な限界や難しさも知ることができ、科学研究との適切な信頼関係を構築できる可能性がある。

さらに、研究に関心があるが大学院に行けていない といった社会人にとっては、研究コミュニティはニー ズを満たす場にもなりうる。これは、実際に研究プロジェクトの参加メンバーの意見であり、リカレント教育 の一環になる可能性を示唆している。

立場	効果	課題	解決案
研究者	研究に取り入れることができる。 ・研究成果を論文にまとめれば成果になる。	・研究者のリソースが足りない。研究テーマと研究したいメンバーがいる中で、研究者がボトルネックになってプロジェクトが進まないのは機会損失である。 ・研究倫理審査が必要な場合、すぐにプロジェクトを開始できないことがある。	・研究プロセスをリードできる人材の増員・教育する。 ・AIによる研究プロセスの自動化・効率化を図る。 ・研究倫理審査の外部委託する。
一般市民	・知的好奇心への刺激と達成感,自分でも研究ができるという自己効力感が高まる。 ・科学研究の期待感と共に、現実的な限界や難しさも知ることができ、科学との適切な信頼関係を期待できる。 ・研究に関心がある社会人向けに、リカレント教育の一貫にもなりうる。	る。研究初心者の役割分担は容易ではない。	・AIによる研究プロセスの自動化・効率化を図る。 ・事前に研究プロセス全体像の可視化と役割分担を明確 化させる(既に実施済み)。 ・状況に応じて、メンバーの柔軟な組み入れ・組み替え を許容する(既に実施済み)。
コミュニティ	研究者とコミュニティメンバーが協働すること で、新たな学術的インパクトを創出する。	・ 研究情報のセキュリアイ	・クラウドファンディングをベースにしつつ、資金源の 多様化を検討する(財団、企業、公的資金等)。 ・研究情報や知財の取り扱い、利益配分について、コ ミュニティ内でガイドラインを検討する。

表1 コミュニティサイエンスの効果・課題・解決案

一方、最も課題となっているのは、研究をリードできる研究者(櫃割氏)のリソース不足である。櫃割氏も所属大学での研究と並行してコミュニティの研究に時間を割けられず、プロジェクトが停滞しているケースが生じている。研究テーマや参画意欲の高いメンバーが集っているにも関わらず、研究者のリソースがボトルネックとなることは機会損失になりうる。解決案としては、研究プロジェクトをリードできる人材を増員・教育する、AIによって研究プロセスの自動化・効率化を図るなどが考えられる。一方、一般市民のリソース不足・変化も課題になるが、事前に役割を明確化すると共に、柔軟なメンバー変化もできる限り受け入れることが重要だと考えて実践している。ただし、研究初心者については、役割分担を決めるのは容易ではない。

また将来的にコミュニティとして顕在化しうる課題として、①研究資金の継続性、②研究情報のセキュリティ、③知的財産や利益配分が挙げられる。①はクラウドファンディングを基盤としつつ、必要に応じて資金源の多様化が必要となる。②③は研究倫理と運営規範を踏まえたガイドラインが必要になるかもしれない。

## 4. あいまいと特有の性質と今後の展望

シチズンサイエンスの分類としては、依頼型(市民が研究者に調査を依頼),貢献型(市民がデータ収集のみを担当),協働型(市民はデータ収集を中心に、プロジェクトの改善、データ分析、結果の公開等に貢献),共創型(研究者と市民が全ての研究プロセスに関与),独立型(研究者の関与なしで市民だけで研究を実施)の5つが提唱されている(中村,2023)。あいまいと場合は研究プロジェクトにもよるが、共創型に近いだろう。

研究プロジェクトの発生機序としては、主宰者である櫃割氏も含めたコミュニティメンバーの「研究のたね」を起点に、対話の中から研究テーマが育っていく。

その場合、研究のたねは特定個人に強く紐づくのでは なく、コミュニティ内でゆるく分離して漂うことで、さ まざまな意見・関心が集まって研究プロジェクト化さ れていく。もはや誰のアイデアか、ということは曖昧と なり、コミュニティとしてのアイデアに昇華していく。 そのプロセスすらもコミュニティの楽しみと言えよう。 一方で, 現状は研究者のリソース不足等もあり, 研究 プロジェクトの立ち上がりや進捗は依然として緩やか である。それでも、あいまいとがコミュニティとして成 立している理由は、参加者が、櫃割仁平という人物の研 究ビジョンに共感・応援しているファンであるという 点である。つまり、櫃割氏やファンで交流できること自 体に、コミュニティとしての根底的な価値がある。今 後,このようなファンコミュニティという基盤の上で, より多くの研究プロジェクトの遂行と成果発表に挑戦 したい。その結果、あいまいとが「研究者のファンコミ ュニティ」から「研究するファンダム(千田・岡部, 2023)」 に変容するかもしれない。コミュニティサイエンスの モデルケースとしての知見、そして、「コミュニティサ イエンス」そのものの研究も蓄積させていきたい。

#### 文献

千田 真緒・岡部 大介 (2023). ファン活動としての現場研究 BTS ファンダムの共感的フィールドワーク 質的心理学 フォーラム, 15, 16–25.

https://doi.org/10.24525/shitsuforum.15.0 16

Hitsuwari, J., Hayashi, T., Moriya, H., & Ohtake, Y. (in press).

Comparison of Listening Experiences by Podcast Styles:

Monologue versus Dialogue. *Psychology of Popular Media*.

柴藤 亮介 (2024). 人文・社会科学とクラウドファンディング: 中央集権から分散型研究推進体制へ 研究 技術 計画, 39(3), 281-294. https://doi.org/10.20801/jsrpim.39.3\_281

中村 征樹 (2023). シチズンサイエンス: 市民の科学研究への 多様な関与 情報の科学と技術, 73(11), 476-479. https://doi.org/10.18919/jkg.73.11\_476