

公開資料

社会技術研究開発事業
スモールスタート研究開発実施終了報告書

「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)」

「新生活に伴う孤独リスクの可視化と一次予防」

研究開発期間 令和 3 年 11 月～令和 5 年 3 月

柳澤 邦昭

神戸大学 大学院人文学研究科 講師

目次

| | |
|---|-----------|
| 1. プロジェクトの達成目標 | 2 |
| 1-1. 研究開発課題の全体構想..... | 2 |
| 1-2. スモールスタート期間に達成すべき事項..... | 2 |
| 1-3. ロジックモデル..... | 3 |
| 2. 研究開発の実施内容 | 4 |
| 2-1. 研究開発実施体制の構成図..... | 4 |
| 2-2. 実施項目・スモールスタート期間の研究開発の流れ..... | 4 |
| 2-3. 実施内容..... | 5 |
| 3. 研究開発結果・成果 | 5 |
| 3-1. スモールスタート期間全体としての成果..... | 5 |
| 3-2. 実施項目毎の結果・成果の詳細..... | 7 |
| 3-3. 今後の成果の活用・展開に向けた状況..... | 10 |
| 4. 研究開発の実施体制 | 12 |
| 4-1. 研究開発実施者..... | 12 |
| 4-2. 研究開発の協力者・関与者..... | 13 |
| 5. 研究開発成果の発表・発信状況、アウトリーチ活動など | 14 |
| 5-1. 社会に向けた情報発信状況、アウトリーチ活動など..... | 14 |
| 5-2. 論文発表..... | 15 |
| 5-3. 口頭発表（国際学会発表及び主要な国内学会発表）..... | 15 |
| 5-4. 新聞/TV 報道・投稿、受賞など..... | 16 |
| 5-5. 特許出願..... | 16 |
| 6. その他（任意） | 16 |

1. プロジェクトの達成目標

1-1. 研究開発課題の全体構想

スモールスタート期間では、新生活で生じる孤立・孤独メカニズムを解明する。具体的には、下記の A と B を達成する。

- A) Web 調査・実験、fMRI 実験、SNS データ、ウェアラブル端末データなど多面的なデータを活用し、孤立・孤独のリスクモデルの個人要因と状況要因の掛け合わせが孤立度、孤独感に及ぼす影響を明らかにする。
- B) 大学生、社会人を対象とした大規模 Web 調査を実施し、各組織の集団レベルの特徴と所属する構成員の孤立度、孤独感の関係、及びコロナ禍の生活の影響を明らかにする。

本格研究開発期間では、機械学習を応用し孤立・孤独リスクを可視化する。具体的には、下記の C と D を達成する。

- C) 現状の孤立度・孤独感及びそれらのリスクを精度良く予測する検出器の開発を実施する。
- D) 各集団（大学）の孤立度、孤独感及びそれらのリスクの数値化を試みる。加えて、各組織の孤立・孤独対策の取り組みで効果的なものを特定する。

加えて、孤立・孤独予防の施策を実施する。具体的には、下記の E と F を達成する。

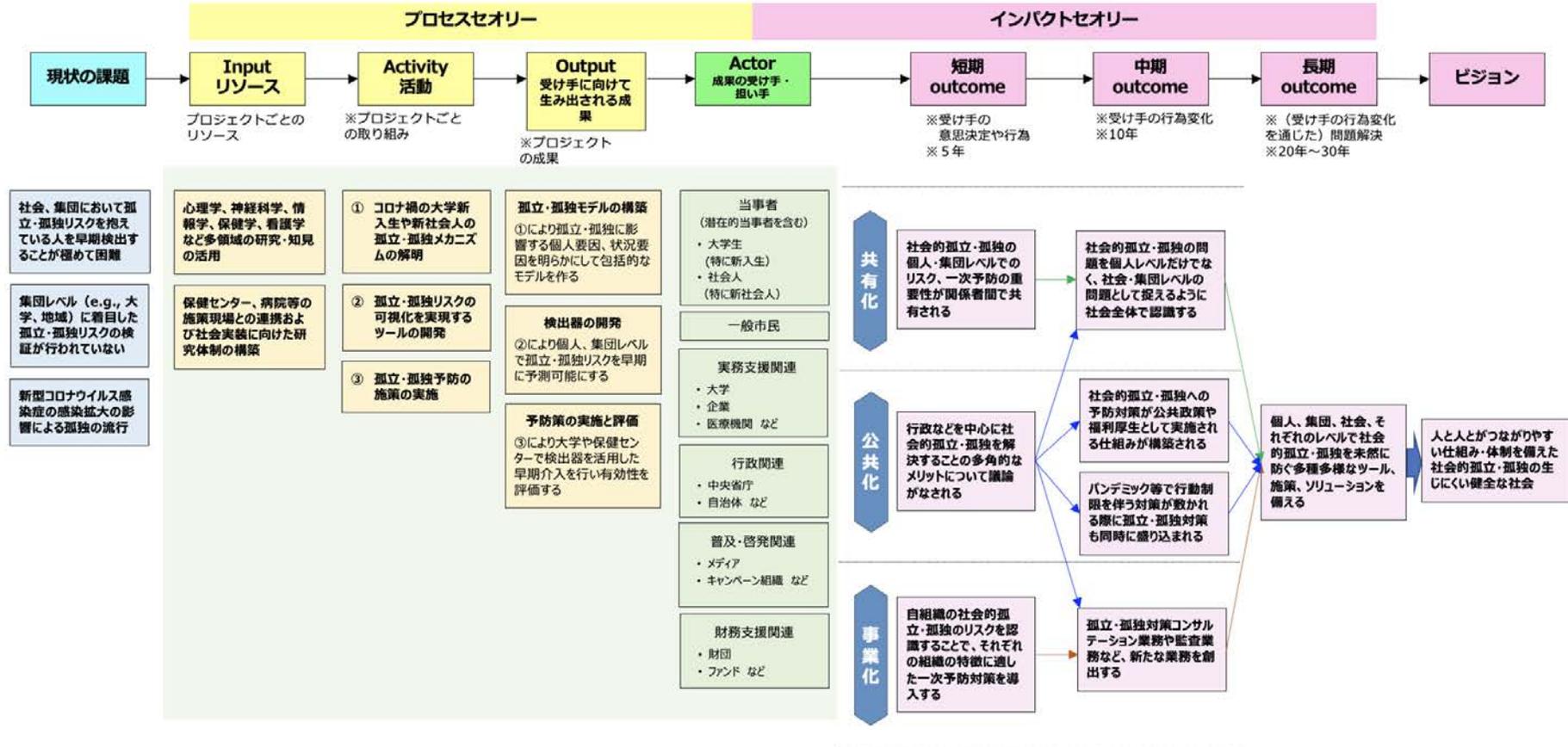
- E) 開発した孤立・孤独リスクの検出器を、保健・医療機関（e.g., 大学の保健管理センター）の健康診断で活用し、検出器が効果的に活用できるか検証する。
- F) 孤立・孤独予防の有効な施策を各大学の取り組みとして実践する。その際、施策導入後の孤立度、孤独感を測定するとともにリスクの検出器を活用することで、施策の効果検証を合わせて行う。

1-2. スモールスタート期間に達成すべき事項

本プロジェクトにおけるスモールスタート期間では、コロナ禍の大学新入生や新社会人の孤立・孤独メカニズムを明らかにすることで、本格研究開発期間で実施する特定個人の孤立・孤独リスクや各集団（大学）の孤立・孤独リスクの予測、数値化を円滑に行える体制を築く。特に、孤立・孤独のメカニズムを個人レベル、集団レベルの 2 側面から検討する。個人レベルの検討では 100 名分のデータ取得を行う。Web 調査、fMRI 実験、SNS データ、ウェアラブル端末データ等の多面的なデータから包括的に孤立・孤独のメカニズムを解析する。特に、本プロジェクトで想定する孤立・孤独リスクモデルの個人要因（e.g., 心理的、行動的特徴）と状況要因（e.g., 友人と会えない頻度）の掛け合わせでどの程度、孤立度、孤独感が規定されるかを明らかにする。集団レベルの検討では 47 都道府県の地域単位、50 大学以上を対象に大規模 Web 調査を実施する。各大学や企業の特徴と、その集団に所属する構成員の孤立度、孤独感の関係を明らかにするとともに、コロナ禍の影響を明確にする。特に大学を対象とした調査では、各大学のコロナ禍の授業態勢や一次予防対策として取り組んでいる施策を把握し、それらと学生の孤立度、孤独感の関係を明らかにする。なお、個人レベルと集団レベルを対象に、中長期的な時系列データとして取得することで孤立度、孤独感の時系列変化を解析し、その結果を本格研究開発期間での検出器開発等に利用する。

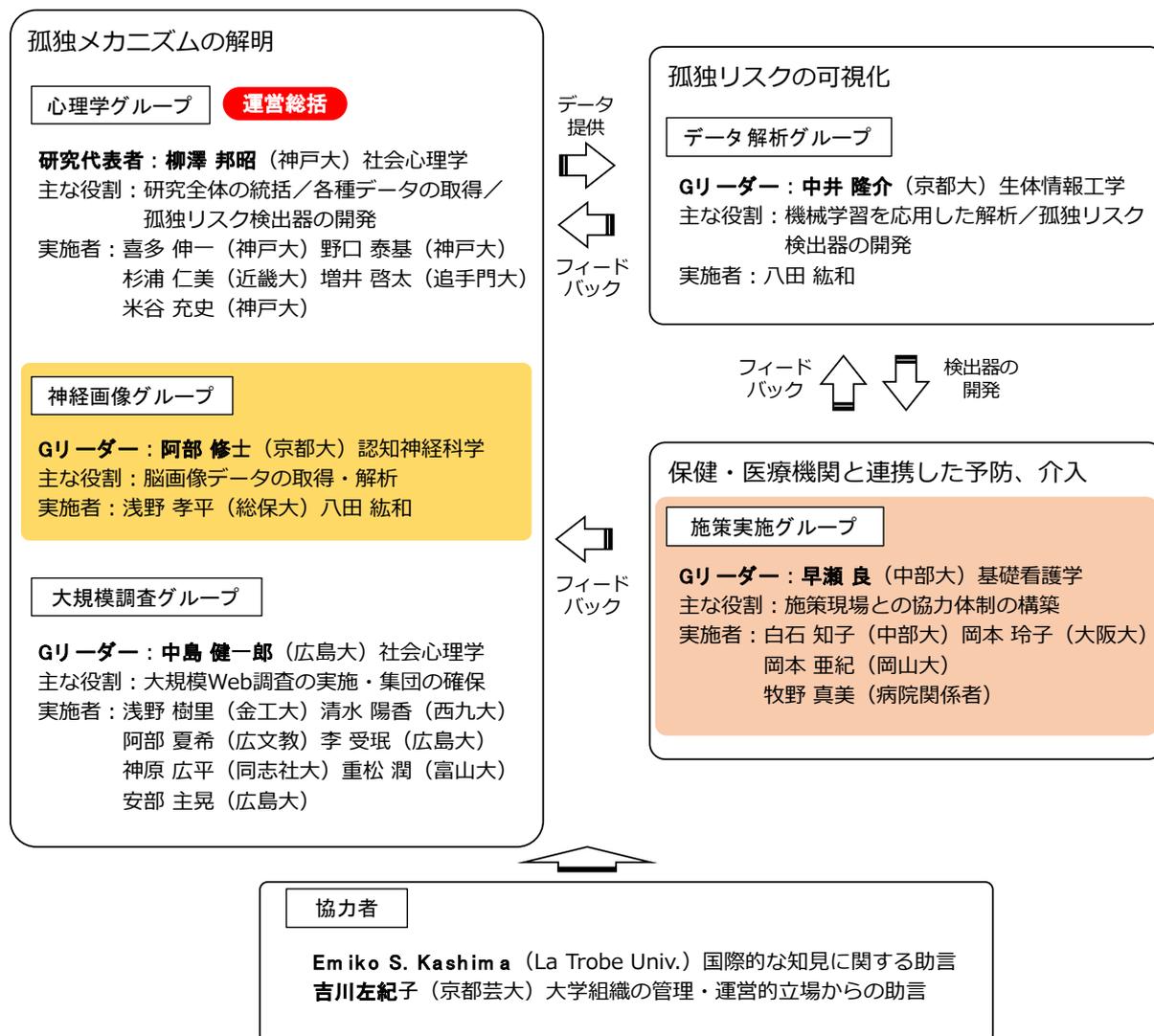
1-3. ロジックモデル

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）
「新生活に伴う孤独リスクの可視化と一次予防」ロジックモデル



2. 研究開発の実施内容

2-1. 研究開発実施体制の構成図



2-2. 実施項目・スモールスタート期間の研究開発の流れ

- 実施項目 1：孤立・孤独リスクモデルの個人、状況要因の心理・生理学的検討
- 実施項目 2：孤立・孤独リスク検出器の開発着手
- 実施項目 3：大学生を対象とした大規模 Web 調査
- 実施項目 4：新社会人を対象とした大規模 Web 調査

2-3. 実施内容

2-3-1. (孤立・孤独リスクモデルの個人、状況要因の心理・生理学的検討)

Web 調査、SNS データ、ウェアラブル端末データ等を用いて、特定個人の孤立・孤独リスクに関わることが想定される個人要因、状況要因について把握する。また、経験サンプリング法により、孤立度、孤独感及びその日の出来事の測定を実施する。これらのデータに基づき、孤立・孤独リスクモデルの個人要因（心理的、行動的特徴）、状況要因（他者との相互作用量と質）について詳細な検討を進める。

また、fMRI 実験により孤独感に関する心理・生理学的基盤を検証する。特に、孤独感の高い人に特徴的な思考パターン及び脳活動パターンを特定することで、孤独感が生じる基盤的なメカニズムの解明を目指す。

2-3-2. (孤立・孤独リスク検出器の開発着手)

実施項目 1 で取得したデータに基づき、特定個人の現在の孤立度、孤独感、将来の孤立・孤独リスクを予測、数値化する検出器の開発に着手する。

2-3-3. (大学生を対象とした大規模 Web 調査)

本プロジェクトに参画する研究者のネットワークを活用し、50 大学以上を対象に大規模 Web 調査を実施する。各大学の特徴を多面的に測定し、学生の孤立度、孤独感との関係を検討する。また、本プロジェクトでは集団の孤立・孤独リスクを検討する上で集団数の確保が必須であるため、調査のできる集団（大学）確保、拡充を実施する。

2-3-4. (新社会人を対象とした大規模 Web 調査)

オンライン調査会社を通じて、大規模 Web 調査を実施する。各企業の特徴を多面的に測定し、各構成員の孤立度、孤独感との関係を検討する。なお、データは各都道府県単位で取得し、人口比率に応じてサンプリングを調整する。

3. 研究開発結果・成果

3-1. スモールスタート期間全体としての成果

スモールスタート期間では、コロナ禍の大学新入生や新社会人の孤立・孤独メカニズムを明らかにすること、また、本格研究開発期間で実施する特定個人の孤立・孤独リスクや各集団の孤立・孤独リスクの予測、数値化を円滑に行える体制を築くことを目標に掲げ、それぞれ進めてきた。孤立・孤独メカニズムを明らかにするための調査・実験は、下記 (3-2) で示すようにデータ取得数など具体的な数値目標を達成することが出来た。特に、個人レベルにおいて孤立、孤独に陥りやすいタイミングや周囲の環境の影響などを明確化することができ、本格研究開発期間における孤立・孤独リスクの検出器の開発への足がかりとなった。また、集団レベルの影響に関しては、大学レベルの孤立度、孤独感に及ぼす要因について多角的な検討を行った。さらに、地域レベルの孤独感の分布など、これまで十分に検討されていなかったコロナ禍における孤独感の高まりの地域差についてエビデンスを提供するとともに、マッピングのアルゴリズムを応用し可視

化を実現した。

上記の結果をはじめ、本プロジェクトの成果については定期的に研究会やグループ内のミーティングを通じてプロジェクトメンバーで情報共有を行っている。特に、施策実施グループをはじめ、本格研究開発期間で施策現場に対して円滑に検出器の導入ができるように研究者側と施策実施側の連携強化を図っている。現在、開発着手の段階ではあるものの施策実施側から具体的なニーズなど随時情報を取り入れることで施策現場での実用性の高い検出器の開発を目指している。こうした連携強化に加え、検出器の導入が可能な関係機関との連携構築も進めている。また、大学生対象の大規模調査を実施する際には、本プロジェクトの取り組みを周知させるとともに各大学の教員に対し、大学の組織でどのような取り組みを実施しているかを確認している。その際、孤立・孤独の一次予防対策に関するニーズ等について合わせて確認している。これらを通じて、各大学が取り組んでいる対策、またはそれに繋がる取り組みを把握し、それらが実際に孤立・孤独を予防出来ているのかについてデータに基づき検証を実施している。

本プロジェクトの目標達成に対するボトルネックは2点ある。1点目は孤立・孤独リスクの検出器を開発する上での予測精度の問題である。検出器の精度が十分な予測精度を得られない場合、孤立・孤独の予防施策としての利用が難しい。そのため、スモールスタート期間においては多様な指標、多角的な視点に基づき孤立・孤独のメカニズムの解明を実施している。孤立・孤独リスクに関わることが想定される個人要因、状況要因について検討するとともに、その心理・生理学的な基盤の検証、さらには最新の研究成果や社会状況の変化（e.g., コロナ禍の生活）などの社会的影響についても検討している。これにより予測精度の高い検出器の開発を現在進めている。2点目は研究対象となる集団数の確保の問題である。本プロジェクトでは全国規模の大規模調査を展開することで、集団レベルの孤立・孤独リスクという新たな視点から検討を進めている。ただし、この検討には調査対象となる集団数の確保が必須であり、特に大学生を対象とした調査に関してはこの問題に直面する。そこで、本プロジェクトに参画する研究者のネットワークを通じ、60大学以上においてデータ取得を実現させている。このような集団レベルの孤立・孤独リスクの検討は極めて独自性の高いアプローチであることから、引き続きデータ取得が可能な大学数の拡充を図る。

本プロジェクトの目標達成のための研究体制の特徴は、心理学、神経科学、情報学、保健学、看護学などの異分野間の連携に留まらず、保健センターや病院等の施策現場との連携をも有機的に組み込むことで、データ取得から予防施策までの一連の流れを円滑にし、機能的な体制を実現した点にある。スモールスタート期間における孤立・孤独メカニズムの理解は、神戸大学、近畿大学、追手門学院大学などの心理学を専門とするグループ、広島大学を中心とする社会・集団レベルの観点から研究するグループ、そして京都大学、大阪総合保育大学の認知神経科学を専門とするグループの協同により研究を推し進める。また、個人レベル、集団レベルの孤立・孤独リスクの可視化は、機械学習を専門とし、データサイエンスに重点的に取り組んでいる京都大学の研究者が参画することで可能となる。さらに、中部大学、大阪大学、岡山大学の看護学、保健学の研究者が参画することで、本プロジェクトで開発する検出器を実際の現場での実証が可能となるとともに、孤立・孤独の一次予防対策に結びつけることが可能となる。

本プロジェクトで開発する孤立・孤独リスクを予測、数値化する検出器は、保健・医療機関（e.g., 大学の保健管理センター）の健康診断における活用を目指す。とりわけ、施策実施グループの研究者は、これまでも保健・医療機関の協力を得て研究を行っている実績があり、施策実施対象となる現場との連携体制は万全といえる。また、集団レベルの検討で明らかになった効果的な取り組みに関しては、本プロジェクトに参画する研究者の所属大学（e.g., 広島大学、近畿大学、中部大学）の新入生向けの講義、演習にて活用する。これにより、特定した孤立・孤独予防対策の効果検証を行う。

本プロジェクトで開発する検出器による孤立・孤独リスクの可視化は、現状の組織の孤立・孤

独の対策の効率性を大幅に改善可能であることが想定される。たとえば、組織では構成員（大学の場合は学生）の人間関係や精神的健康状態を把握するため、定期的に個人面談を実施することが多い。しかし、面談の対象者が多くなれば、対象者1人に十分な時間を割くことができず、なにより面談実施者の時間的負担が極めて大きい。孤立・孤独リスクの高い人を事前に検出できることで対象者を絞った対策が可能となり、対策の効率性の大幅な改善が見込まれるだろう。加えて、本プロジェクトを通じて、日本社会で社会的孤立・孤独がどのような形で蔓延しやすいのかについて可視化することが可能となる。とりわけ、スモールスタート期間では、コロナ禍において緊急事態宣言やまん延防止等重点措置等の政策により他者との交流が制限された際の孤独感の高まりを確認した。したがって、感染症対策のように国の政策で社会構造の変化が生じた際に孤独がどのように蔓延するのかを理解しておくことは、将来的にパンデミックの様な事態に陥ったときの孤独に関する理解及び予防対策の提言へと結びつけることが可能となるだろう。これらについて、引き続き検討することで、本プロジェクトがもたらす組織運営に対するインパクト、学術的な将来的価値を生み出すことが可能と考える。

3-2. 実施項目毎の結果・成果の詳細

3-2-1. (孤立・孤独リスクモデルの個人、状況要因の心理・生理学的検討)

新生活の開始時期にあたる4月、5月の孤独感について、その時系列変化と背景要因を明らかにするため、大学新生や新社会人などを対象として経験サンプリング法（調査の参加者から1日数回×数日間～数週間にわたって、繰り返しデータを取得する手法）により検討を実施した。なお、大学生データ（34名）は4月28日～5月11日（2週間）、社会人データ（178名）は4月27日～5月27日（4週間）の期間に取得した。いずれも1日3回（朝、昼過ぎ、夜）、参加者のスマートフォンのLINEアプリにアンケートが届き、その時の気分や孤独感、そのときにいた場所や一緒にいた人、コミュニケーションの有無・内容等に回答した。なお、ここでは社会人データから得られた結果を報告する。

孤独感、幸福感、活力のデータに基づき、調査期間のデータの推移について図1に示す。ゴールデン・ウィーク（GW）期間（4月29日～5月1日と5月3日～5月5日）に入る前の段階の高い孤独感がGWに入ることによって減少することが確認されている。ただし、GWの後半に差し掛かると徐々に孤独感の高まりが生じることが見て取れる。また、平日と休日の孤独感に着目すると、孤独感の程度に大きな開きがあり、平日の孤独感が高いことが示された。なお、全体的な推移に着目すると、孤独感と幸福感や活力と概ね逆の動きを示すことが確認された。

1日の中での孤独感に着目し検討した結果、1日の中では午前中の時間帯（1日の最初の回答）において孤独感が高いことが示された。また、回答した際の場所に注目した結果、自宅や職場にいる際の孤独感が高いことが確認された。さらに、回答した際の周囲の他者の存在に着目した結果、友人等の心理的距離の近い他者がいる場合には孤独感が低い一方で、心理的距離の遠い他者の孤独感への影響は示されなかった。加えて、周囲に誰もいない状況では、孤独感の高まりが顕著であることが示された。

最終的に孤独リスク評価に直接関連する解析として、測定したタイミング（ t ）にその一つ前のタイミング（ $t-1$ ）の心理状態が及ぼす影響について検討した。その結果、活力や幸福感の高さ（ $t-1$ ）が孤独感（ t ）を下げるように作用していることが示された。なお、各心理状態は自己回帰の強さが顕著であり、それぞれの心理状態が時系列で影響を及ぼし、たとえば孤独感をひきずるような反応が確認された。

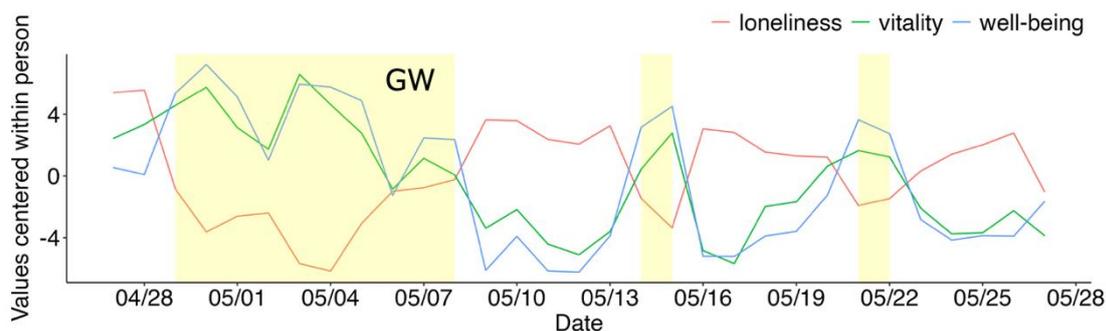


図1 孤独感などの時系列変化

上記の経験サンプリング法による調査に加え、ウェアラブル端末（GARMIN vivosmart 4）を利用した検討を現在進めている。調査参加者が日常的に身につけて使用することで、さまざまな情報をセンシングすることが可能であり、ストレスレベル、活動データを算出可能である。経験サンプリング法と併用することで孤独感との関連について検討する。

また、上記の心理・行動データの検証とは別に、fMRI 実験を実施することで孤独感に関する心理・生理学的基盤の検証を進めている。fMRI 実験の課題は、Cacioppo et al. (2015) の孤独感の研究で使用された刺激（e.g., 対人的かつポジティブな単語、ネガティブな単語）を Just et al. (2017) の課題に応用し、作成した。この課題は単語を実験参加者に呈示し、それらに関連するものを考えている際の脳活動を測定する課題である。これにより、孤独感の高い人に特徴的な思考パターン及び脳活動パターンを特定することで、孤独感が生じる基盤的なメカニズムの解明を目指す。fMRI 実験は、京都大学人と社会の未来研究院連携 MRI 研究施設に設置されているシーメンス社製 3.0T MRI 装置（MAGNETOM Verio）を使用し進めており、2023 年 3 月末の段階で 20 名のデータ取得を終えている。本格研究開発期間においてもデータ取得を実施し、解析を行う予定である。

3-2-2. (孤立・孤独リスク検出器の開発着手)

本格研究開発期間における孤立・孤独リスクの検出器の開発に向け、スモールスタート期間中に取得した各種データの検証を実施した。特に孤立度、孤独感を説明する効果量に基づき、特定個人の現在の孤独感、将来の孤独リスクを予測、数値化する検出器に有用と考えられる指標の選定を進めている。また、検出器の作成にはそのアルゴリズムが必須であるため、個人要因、状況要因の複合的な要因を組み込むことが可能なアルゴリズムの検討を進めている。

3-2-3. (大学生を対象とした大規模 Web 調査の実施と集団数の拡充)

大学生を対象とした大規模 Web 調査では調査の前段階として、調査可能な集団（大学）数の確保が必須である。そのため、Web 調査の準備（e.g., Qualtrics を利用したオンライン調査システムの導入、大学向けの調査依頼テンプレートの作成など円滑なデータ取得体制を構築）とは別に、調査可能な集団数の確保、拡充を本プロジェクトメンバー全員で進めた。その結果、2021 年度の段階では 17 大学を調査対象とし、2022 年度においては 60 大学以上を調査対象として Web 調査を行い、各大学の学生に対して、孤立度、孤独感などを含めた心理調査を実施した。なお、調査を実施するには各大学の教員を対象に、大学の取り組み等を回答させる調査も実施

した。これにより、個人レベル（学生）と集団レベル（教員・大学）で紐づけ、集団レベルの影響を検討可能なデータセットを完成させた。

集団レベルの指標をもとに、大学の特徴の違いが孤立度や孤独感に及ぼす影響を検討した結果、新入生と在校生の交流企画の有無に影響が確認された（図2：●の大きさは各大学のおおよその学生数に基づく）。新入生と在校生の交流企画がある場合でない場合よりも、孤立指標が低いことが示された。したがって、交流企画を導入することで、普段からちょっとしたことで助け合ったり、世間話をする相手が多くいる傾向にあることが確認された。引き続き、データ整理を進めつつ、集団レベルの影響について分析を進める予定である。

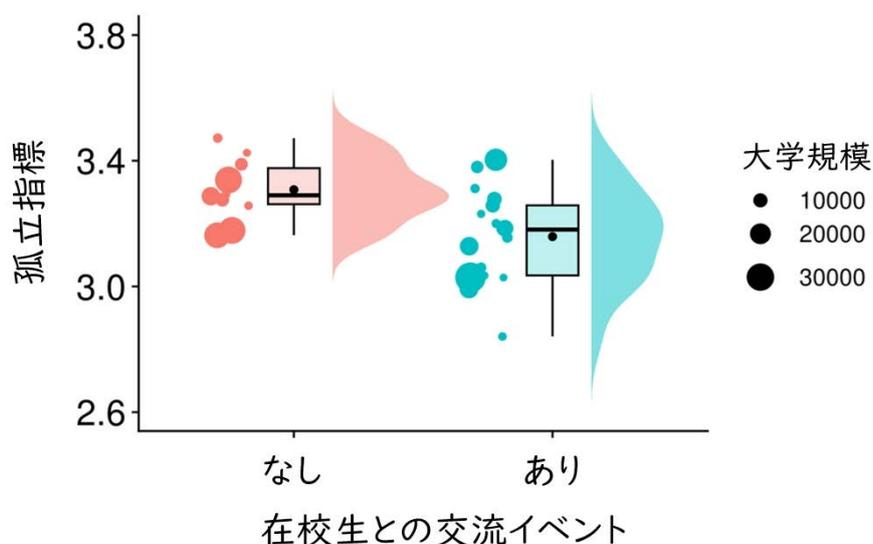


図2 大学レベルの孤立度に交流企画が及ぼす影響

3-2-4. (社会人を対象とした大規模 Web 調査の実施)

この調査では、新型コロナウイルス感染症の拡大に伴い孤独感が上昇しやすいのかどうか、特にその地域分布に着目した検討を実施した。新型コロナウイルス感染症の感染状況が落ち着いていた時期（2021年12月下旬：新規感染者数が非常に低い水準）と感染状況が急激に悪化した時期（2022年1月下旬：全国で新規感染者数が高い水準）の孤独感を比較し、その影響に地域差が生じているかどうかを検討した。調査では2021年12月下旬より、月1回の時系列で計4回の社会人対象のオンライン調査を実施した。都道府県単位でデータを取得し、20代、30代の社会人のデータ（第1回目5544名、第2回目4752名、第3回目4278名、第4回目3932名）を取得した。調査では参加者の居住地（市区町村）の回答を求め、参加者全体で900以上の市区町村の回答が得られた。質問項目には、参加者の孤独感（Igarashi et al., 2019）、配偶者（or 恋人）の有無、友人・家族との相互作用頻度などを含めた。データ解析の結果、配偶者（or 恋人）がいない場合、友人・家族との相互作用頻度が少ない場合に、孤独感が高いことが示された。

孤独感の変化に着目した分析の結果、第1回目の調査時期と第2回目の調査時期の孤独感を比較した結果、第2回目に孤独感が高まっていることが明らかとなった。これらのデータを活用

し、過去にドイツで実施された孤独感の研究 (Buecker et al., 2021) のアルゴリズムを修正し、日本全体の時系列孤独マップを作成した (図 3)。これにより、第 1 回目調査から第 2 回目調査にかけて孤独感の変化 (率) の地域分布を可視化した。全体的に、西日本よりも東日本において孤独感の上昇が顕著な地域があることがわかる。これを裏づけるように、第 2 回目調査時の孤独感を目的変数とし、調査参加者の居住地の経度情報を説明変数とした場合に (性別、年齢、第 1 回目調査時の孤独感と統制)、経度情報の有意な効果が確認されている。なお、これらの結果については日本心理学会第 86 回大会にて発表を行い、優秀発表賞を受賞している。

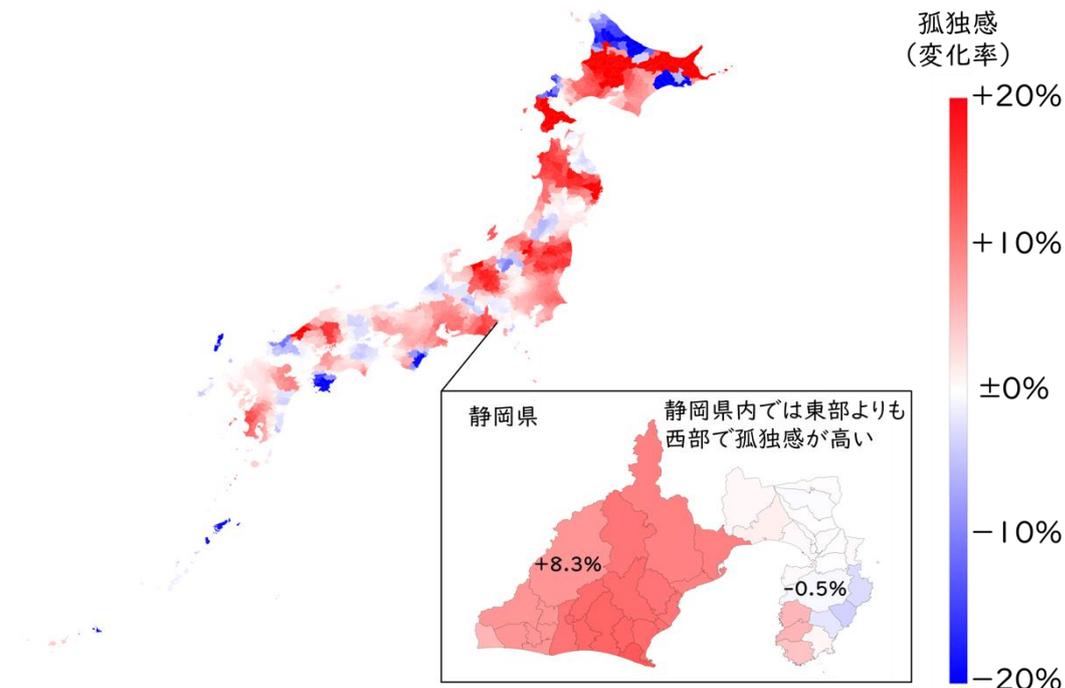


図 3 孤独感 (変化率) の地域分布

3-3. 今後の成果の活用・展開に向けた状況

本プロジェクトでは、個人レベル、集団レベルともに多様な指標を時系列データとして取得する点に特徴があり、孤立・孤独に関する中長期的な効果に関して検討を実施している。たとえば、経験サンプリング法による調査では個人の時系列データを 1 ヶ月の期間で心理データの測定を実施し、また、大学生を対象とした調査では半年後の追跡調査だけでなく、それ以後の調査も計画している。このような取り組みは、本プロジェクトで掲げる孤立・孤独リスクを数値化する上で極めて重要であるとともに、新生活の孤立・孤独予防に関するさまざまな示唆を提供可能である。それゆえ、将来的にデータのオープン化を図り、多くの研究者が活用できるようにデータの整備を実施する。

本プロジェクトにおいて孤独の時系列マップを作成する際に採用したマッピングのアルゴリズムは、孤立・孤独研究以外に多方面で応用可能である。アルゴリズムを改良することで、地域特徴の時系列変化を明らかにすることが可能であり、また地域住民の行動範囲を組み込むことも可能である。こうした特徴を考慮すると、たとえば、新型コロナウイルスの地域レベルの感染拡

大・収束を捉える上でも有用と言えるだろう。したがって、こうした地域レベルの影響を可視化するアプローチは、当該分野の研究以外をも飛躍的に発展させる可能性を秘めている。

スモールスタート期間の活動を通じて明らかになった今後取り組むべき課題は、集団レベルの検討における集団数のさらなる確保である。近年、集団レベルの検討において、集団数とともに各集団に紐づく構成員（e.g., 大学生）の人数に関する議論も行われ、データ解析に適した集団数×人数の基準等が提案されている（e.g., Sagan et al., 2019）。したがって、大学の特徴と孤立度、孤独感の関係、孤独の一次予防対策との関係をより精緻に検討するためにも、引き続き、本プロジェクトの調査に参画可能な大学の拡充を図る必要がある。

4. 研究開発の実施体制

4-1. 研究開発実施者

(1) 心理学グループ（リーダー氏名：柳澤 邦昭）

| 氏名 | フリガナ | 所属機関 | 所属部署 | 役職 (身分) |
|-------|----------------|---------|---------------|------------|
| 柳澤 邦昭 | ヤナギサワ クニ アキ | 神戸大学 | 大学院人文学研 究科 | 講師 |
| 喜多 伸一 | キタ シンイチ | 神戸大学 | 大学院人文学研 究科 | 教授 |
| 野口 泰基 | ノグチ ヤスキ | 神戸大学 | 大学院人文学研 究科 | 准教授 |
| 杉浦 仁美 | スギウラ ヒトミ | 近畿大学 | 経営学部 | 講師 |
| 増井 啓太 | マスイ ケイタ | 追手門学院大学 | 心理学部 | 准教授 |
| 米谷 充史 | コメタニ アツシ | 神戸大学 | 大学院人文学研 究科 | 大学院生 |

(2) データ解析グループ（リーダー氏名：中井 隆介）

| 氏名 | フリガナ | 所属機関 | 所属部署 | 役職 (身分) |
|-------|---------------|------|----------------|------------|
| 中井 隆介 | ナカイ リュウス ケ | 京都大学 | 人と社会の未来 研究院 | 特定講師 |

(3) 神経画像グループ（リーダー氏名：阿部 修士）

| 氏名 | フリガナ | 所属機関 | 所属部署 | 役職 (身分) |
|-------|----------|--------------|----------------|------------|
| 阿部 修士 | アベ ノブヒト | 京都大学 | 人と社会の未来 研究院 | 准教授 |
| 浅野 孝平 | アサノ コウヘイ | 大阪総合保育大 学 | 児童保育学部 | 教授 |

(4) 大規模調査グループ（リーダー氏名：中島 健一郎）

| 氏名 | フリガナ | 所属機関 | 所属部署 | 役職 (身分) |
|--------|-----------------|--------|------------------|------------|
| 中島 健一郎 | ナカシマ ケンイ チロウ | 広島大学 | 大学院人間社会 科学研究科 | 准教授 |
| 浅野 樹里 | アサノ ジュリ | 金沢工業大学 | 情報フロンティ ア学部 | 講師 |

| | | | | |
|-------|---------------|----------------|------------------|------|
| 清水 陽香 | シミズ ハルカ | 西九州大学短期 大学部 | 幼児保育学科 | 講師 |
| 阿部 夏希 | アベ ナツキ | 広島文教大学 | 人間科学部 | 講師 |
| 李 受珉 | イ スミン | 広島大学 | 大学院教育学研 究科 | 大学院生 |
| 神原 広平 | カンバラ コウヘ イ | 同志社大学 | 心理学部 | 助教 |
| 重松 潤 | シゲマツ ジュン | 富山大学 | 人文学部 | 講師 |
| 安部 主晃 | アベ カズアキ | 広島大学 | 大学院人間社会 科学研究科 | 助教 |

(5) 施策実施グループ（リーダー氏名：早瀬 良）

| 氏名 | フリガナ | 所属機関 | 所属部署 | 役職 (身分) |
|-------|----------|------|---------|------------|
| 早瀬 良 | ハヤセ リョウ | 中部大学 | 生命健康科学部 | 准教授 |
| 白石 知子 | シライシ トモコ | 中部大学 | 生命健康科学部 | 教授 |
| 岡本 玲子 | オカモト レイコ | 大阪大学 | 医学部 | 教授 |
| 岡本 亜紀 | オカモト アキ | 岡山大学 | 医学部 | 准教授 |
| 牧野 真美 | マキノ マミ | | | 病院関係者 |

4-2. 研究開発の協力者・関与者

| 氏名 | フリガナ | 所属 | 役職 (身分) | 協力内容 |
|---------------------|----------|------------------------|------------|---------------------------|
| Emiko S. Kashima | エミコ カシマ | La Trobe University | 教授 | 社会的孤立・孤独の国際的な知見 に関する助言 |
| 吉川 左紀子 | ヨシカワ サキコ | 京都芸術大学 | 学長 | 大学組織の管理・運営的立場から の助言 |

5. 研究開発成果の発表・発信状況、アウトリーチ活動など

5-1. 社会に向けた情報発信状況、アウトリーチ活動など

5-1-1. 情報発信・アウトリーチを目的として主催したイベント（シンポジウムなど）

| 年月日 | 名称 | 場所 | 概要・反響など | 参加人数 |
|-----------|--|----------------|---|------|
| 2022/9/1 | 公開研究会（兼総括・アドバイザー、RISTEX スタッフによるサイトビジット） | 広島大学（ハイブリッド開催） | 本プロジェクト内容の概要を参加者に紹介した上で、現在進めている2つの研究（経験サンプリング法を用いた研究結果、多大学参画型 Web 調査）の進捗状況について報告した。社会的孤立・孤独の問題と対策についてさまざまな視点から議論を行った。 | 71名 |
| 2023/3/11 | RISTEX 共催 日本心理学会公開シンポジウム「誰一人取り残さない」社会の実現のために心理学者が考える「持続可能な開発目標 (SDGs)」第3回『孤独について考える』 | オンライン開催 | 本プロジェクト内容の概要を参加者に紹介した上で、現在進めている多大学参画型 Web 調査の結果について報告した。研究者以外のさまざまな属性の聴衆が参加し、多くの質問が寄せられた。 | 585名 |

5-1-2. 研究開発の一環として実施したイベント（ワークショップなど）

| 年月日 | 名称 | 場所 | 概要・反響など | 参加人数 |
|-----------|---------------------------------|----------------|---|------|
| 2022/3/30 | 総括・アドバイザー、RISTEX スタッフによるサイトビジット | 京都大学（ハイブリッド開催） | プログラム総括、宇佐川アドバイザー、岸アドバイザー、他プロジェクトの関係者とともに本プロジェクトの進捗状況や課題等を共有し、今後の進め方について議論した。 | 21名 |

5-1-3. 書籍、DVD など論文以外に発行したもの (0 件)

5-1-4. ウェブメディア開設・運営 (0 件)

5-1-5. 学会以外 (5-3. 参照) のシンポジウムなどでの招へい講演 など (2 件)

- (1) 中島健一郎 (広島大学) 研究井戸端トーク 5 (心のやすらぎをもとめて～孤立・トラウマ・お金～)、「こころのやすらぎを求めて：新生活に伴う孤独リスクの可視化と一次予防」、広島大学 (ハイブリッド)、2021年12月13日
- (2) 柳澤邦昭 (神戸大学) Well-being 研究会キックオフシンポジウム ～人のこころの豊かさ・幸福を求めて～、「社会的つながりに根ざした心の豊かさ」、神戸大学 (オンライン)、2022年3月1日

5-2. 論文発表

5-2-1. 査読付き (0 件)

5-2-2. 査読なし (0 件)

5-3. 口頭発表 (国際学会発表及び主要な国内学会発表)

5-3-1. 招待講演 (国内会議 0 件、国際会議 0 件)

5-3-2. 口頭発表 (国内会議 0 件、国際会議 0 件)

5-3-3. ポスター発表 (国内会議 8 件、国際会議 0 件)

- (1) 阿部夏希 (広島文教大学)・戸谷彰宏 (愛媛大学)・清水陽香 (西九州大学短期大学部)・李 受珉 (広島大学)・加藤樹里 (金沢工業大学)・神原広平 (同志社大学)・重松 潤 (富山大学)・中島健一郎 (広島大学)「大学生の不登校に影響を及ぼす要因の検討: 病院受診の回数と欠席回数に着目した決定木分析」、日本心理学会第 86 回大会、日本大学、2022年9月8日
- (2) 神原広平 (同志社大学)・加藤樹里 (金沢工業大学)・戸谷彰宏 (愛媛大学)・阿部夏希 (広島文教大学)・李 受珉 (広島大学)・重松 潤 (富山大学)・清水陽香 (西九州大学短期大学部)・中島健一郎 (広島大学)「青年の孤独感に対する友人とのオンライン交流の影響: Directed Acyclic Graphic の推定」、日本心理学会第 86 回大会、日本大学、2022年9月9日
- (3) 戸谷彰宏 (愛媛大学)・阿部夏希 (広島文教大学)・李 受珉 (広島大学)・加藤樹里 (金沢工業大学)・神原広平 (同志社大学)・重松 潤 (富山大学)・清水陽香 (西九州大学短期大学部)・中島健一郎 (広島大学)「大学生の孤独リスクに関わる諸要因: 各尺度における基礎的分析の報告」、日本心理学会第 86 回大会、日本大学、2022年9月9日
- (4) 清水陽香 (西九州大学短期大学部)・戸谷彰宏 (愛媛大学)・阿部夏希 (広島文教大学)・李 受珉 (広島大学)・加藤樹里 (金沢工業大学)・神原広平 (同志社大学)・重松 潤 (富山大学)・中島健一郎 (広島大学)「大学生の対人関係が学業成績に及ぼす影響の検討」、日本心理学会第 86 回大会、日本大学、2022年9月9日
- (5) 柳澤邦昭 (神戸大学)・杉浦仁美 (近畿大学)・嘉志摩江身子 (ラ・トローブ大学)・中島

健一郎（広島大学）・八田紘和・加藤樹里（金沢工業大学）・中井隆介（京都大学）「新型コロナウイルス感染症の拡大に伴う孤独感の地域差」、日本心理学会第 86 回大会、日本大学、2022 年 9 月 10 日

(6) 中島健一郎（広島大学）・戸谷彰宏（愛媛大学）・阿部夏希（広島文教大学）・李 受珉（広島大学）・加藤樹里（金沢工業大学）・神原広平（同志社大学）・重松 潤（富山大学）・清水陽香（西九州大学短期大学部）「新生活に伴う孤独リスクの規定因を探る（1）—孤独感に影響する要因の検討—」、日本社会心理学会第 63 回大会、京都橘大学、2022 年 9 月 15 日

(7) 戸谷彰宏（愛媛大学）・阿部夏希（広島文教大学）・李 受珉（広島大学）・加藤樹里（金沢工業大学）・神原広平（同志社大学）・重松 潤（富山大学）・清水陽香（西九州大学短期大学部）・中島健一郎（広島大学）「新生活に伴う孤独リスクの規定因を探る（2）—主観的健康度に影響する要因の検討—」、日本社会心理学会第 63 回大会、京都橘大学、2022 年 9 月 15 日

(8) 戸谷彰宏（愛媛大学）・阿部夏希（広島文教大学）・李 受珉（広島大学）・加藤樹里（金沢工業大学）・神原広平（同志社大学）・重松 潤（富山大学）・清水陽香（西九州大学短期大学部）・中島健一郎（広島大学）「大学生の孤独感に影響する要因の検討」、日本グループ・ダイナミックス学会第 68 回大会、立命館大学（オンライン）、2022 年 9 月 17 日-18 日

5-4. 新聞/TV 報道・投稿、受賞など

5-4-1. 新聞/TV 報道・投稿（ 0 件）

5-4-2. 受賞（ 1 件）

(1) 柳澤邦昭（神戸大学）・杉浦仁美（近畿大学）・嘉志摩江身子（ラ・トローブ大学）・中島健一郎（広島大学）・八田紘和・加藤樹里（金沢工業大学）・中井隆介（京都大学）、日本心理学会第 86 回大会優秀発表賞、「新型コロナウイルス感染症の拡大に伴う孤独感の地域差」、2022 年 10 月 26 日

5-4-3. その他（ 0 件）

5-5. 特許出願

5-5-1. 国内出願（ 0 件）

5-5-2. 海外出願（ 0 件）

6. その他（任意）