

生成AIとDXによる 社会的弱者支援の可能性

孤立と情報断絶を乗り越える テクノロジーの役割と恩恵

担当学生：野上 隆之介・大内 悠生・金刺 浩志・楊 小龍・瀧川 智
担当教員：久保田 貴文・平石 隆司・ケニー ジェスロ

1

研究課題

■ 社会背景・問題意識

- デジタル化の加速に伴い情報格差が拡大し、SNEP（孤立無業者）や高齢者、過疎地域の住民といった社会的弱者が取り残されつつある。
- こうした課題に対し、生成AIの登場はアクセス障壁を下げ、多様で柔軟な支援を実現できる可能性がある。新たなアプローチを提示できる。

■ 技術的文脈

- 生成AIは対話型インターフェースとして機能し、高度な情報リテラシーがなくても直感的に利用できる。
- さらに共感的な応答によってユーザーに寄り添い、従来はアクセスが難しかった情報や支援にも手軽にリーチさせる力を持つ。

■ 研究の意義

- テクノロジーは、単なる業務効率化のツールから、誰もが恩恵を享受できる包摂の手段へ進化している。
- これに伴いDXの本質も「人間中心」「社会的信頼」「倫理的設計」という観点で再定義され、より持続可能で公平なデジタル社会を支える基盤として捉え直されることが可能となる。

2

研究目的・方法

■ 基礎的研究

- 感情インターフェース：共感の閾値と応答責任の指針策定
- 法律・倫理ガイドライン：プライバシー保護と誤情報責任の分界

■ 応用的研究

- SNEP（孤立無業者）向け：孤立リスク可視化ダッシュボード+匿名生成AI相談窓口
- 高齢者向け：防災・モビリティ支援での生成AI実装モデル検証

3

先行研究

I. 2013年のSNEP

⇒未婚・無業・家族以外と交流なし＝「孤立」と定義（玄田,2013）

II. 2020年代の変化

⇒SNS・配信により"家でも他社と繋がる"時代へ（八重島,2025）

III. 心理的側面

⇒回復には"社会との中間的地点"が重要（草野,2010）

IV. AIメンタリング

⇒弱い立場の支援に期待（平賀...etc,2024）

4

SNEPとは何か（孤立＋未婚＋無業＋20～59歳）

SNEP（Solitary Non-Employed Persons）

「20歳以上59歳以下の在学中を除く未婚無業のうち、普段ずっと一人か一緒にいる人が家族以外いない人々」を指す概念。

SNEP（孤立無業者）は2000年代に急増し、2011年時点では162万人に達し、60歳未満未婚無業者の約6割を占めるに至っている。

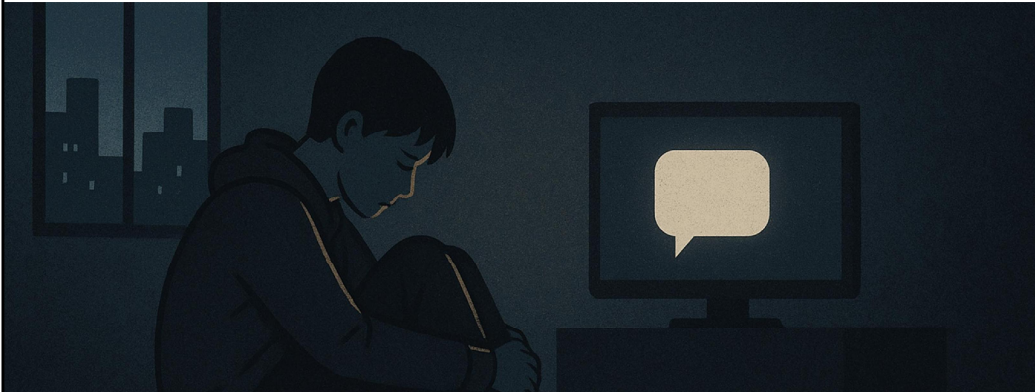
*「ふだん」の交流は、総務省統計局の社会生活基本調査に準拠し、ランダムに指定された連続2日間の状況に着目して把握される。また、「ふだん無業」とは年間30日未満程度の就労状況を指す。

・この概念は、経済的自立の課題だけでなく、社会とのつながりの希薄さという複合的な問題を浮き彫りにする点で、現代社会が直面する孤独・孤立問題の中心的な層を捉える上で極めて重要である。

SNEPは、経済的困難と社会的孤立が重層的に絡み合うことで、個人のウェルビーイングだけでなく、社会全体の活力にも影響を及ぼす可能性がある。

玄田有史（2013）『孤立無業者（SNEP）の現状と課題』

5



SNEPの現状と社会問題

7

SNEPとは何か(Pre・Postの社会問題)

Pre-SNEP（孤立＋未婚＋（無業）＋～19歳）

① 学校内で進む“見えない孤立”

- ・教室にはいるのに、相談先がない状態が増加
- ・友人関係の薄さ／進路不安／同調圧力
→ 孤立しているのに気づかれにくい
- ・教師・周囲が把握しづらく、支援が遅れやすい

② デジタル接触の偏りと早期発見の難しさ

- ・SNSは使っているが、受動的閲覧が中心でつながりが弱い
- ・トラブル経験の増加で、オンラインでも相談しづらい
- ・外見上は元気に見えるため、孤独リスクが表面化しにくい

Post-SNEP（孤立＋未婚＋（無業）＋60歳～）

① 社会的交流の減少が慢性化しやすい

- ・退職後に人間関係が急に縮小しやすい
- ・家族以外の接点が減り、孤立が固定化しがち
- ・外出機会が減り、孤立と健康低下が相互に影響

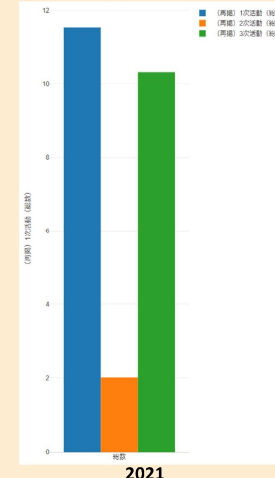
② 生活課題が複合化しやすい

- ・健康不安・介護負担が孤立をさらに強める
- ・デジタル活用の差が情報アクセス格差を生む
- ・経済的な不安定さが支援サービス利用の妨げになる

6

社会生活基本調査のオーダーメイド集計からの分析

（未婚）（無業者のうち家事、その他）（20～59歳）



1次活動：睡眠・身の回りの用事・食事

- 睡眠 🛌 心身の回復に欠かせない活動
- 食事 🍽️ 生きるために栄養を摂る活動
- 身の回りの世話 🧼 洗面、入浴、着替え、排泄など、身体を清潔に保つ活動

2次活動：仕事・学業・家事・介護・育児など

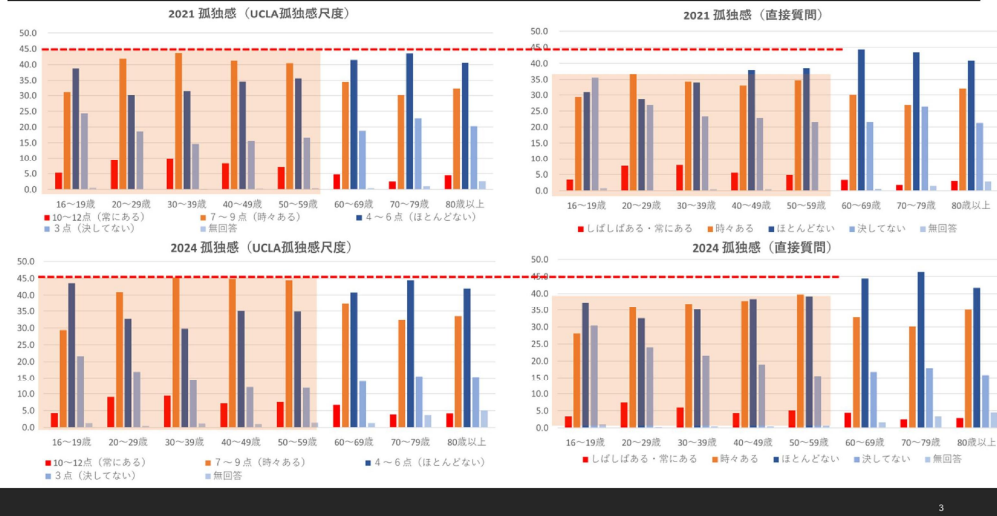
- 仕事 💼 収入を得るための労働
- 学業 📖 学校での授業や自己学習
- 家事 🧹 炊事、掃除、洗濯、育児、介護など
- 通勤・通学 🚶 仕事や学業のための移動

3次活動：テレビ・ラジオ・新聞・雑誌・休養・くつろぎ・趣味・娯楽など

- 教養・娯楽 📺 読書、映画鑑賞、音楽鑑賞、観劇、趣味など
- スポーツ 🏃 運動、スポーツ観戦など
- 休養・くつろぎ 🛋️ テレビ、ラジオ、ネット、スマホなど
- 社会的な活動 🤝 ボランティア、地域活動、友人との交流など

8

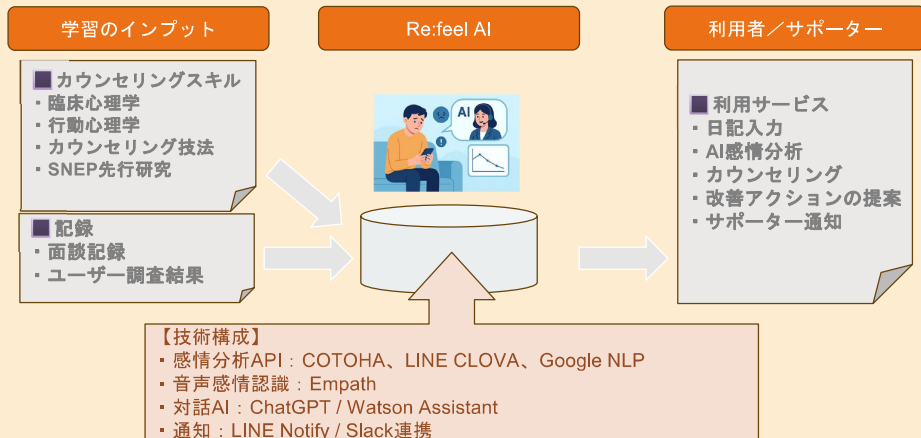
孤立・孤独調査の分析



SNEPに対する施策

SNEP支援に特化した感情分析AIシステム (Re:feel)

AIで「心の変化」を見える化し、孤立から脱出する一歩を支える



SNEP支援に特化した感情分析AIシステム (Re:feel)

AIで「心の変化」を見える化し、孤立から脱出する一歩を支える

- 小さなきっかけ**

最近、AIアプリに日記をつけ始めた。誰にも見られないと思うと、少し本音が書ける。「今日は眠れなかった」「ちょっと散歩した」。そんな小さな事でも、「書いた」というだけで、少しだけ自分が存在している気がする。
- 自分の感情に気づく**

AIが「今日は少し疲れているようですね」と言ってくれた。機械の言葉なのに、不思議とホッとした。自分の感情を言葉にしてくれるだけで、今まで気づけなかった気持ちに、少しずつ気づいていく。
- 生活のリズムが戻る**

日記を書くために、朝起きるようになった。ほんの少し達成感がある。誰かに認められたわけじゃないのに、自分で自分を少し褒められるようになった。
- 人との関わりへの“安心”**

AIが「そろそろ誰かと話してみるのはどうですか?」と言った。不思議とその日は「ちょっとなら」と思え、母と妹にメッセージを送ってみた。返信が来た時、胸の奥が少し温かくなった。
- 社会との再接続**

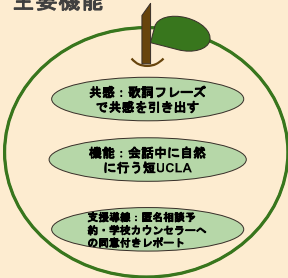
AIが設定してくれた面談の日、緊張で手が震えたけど、相手の人が「来てくれてありがとう」と言ってくれた。その一言で、涙が出そうになった。たったそれだけの言葉で、「ここにいていい」と感じられたのは、久しぶりだった。

Pre-SNEP支援：Mrs GREEN APPLE 対話型チャットボット構想

Concept / 目的

- 「音楽（Mrs GREEN APPLE）の共感力を入口に、若者の『話し始める』ハードルを下げる
- 目的：特に高校生（Pre-SNEP候補）の早期発見・支援導線の確立

主要機能



期待される効果

- 「話す人口」の増加⇒相談率・支援継続の向上
- UCLA等の尺度を受けない層への到達
- 文化的共感を利用した継続利用による早期発見

倫理・実務上の注意

- ・ 歌詞の権利処理
- ・ 未成年の同意手続きやデータの匿名化
- ・ 緊急時の学校との連携

短期ステップ 1. ミセス事務所 (Project-MGA) へ歌詞使用の権利相談 ⇒ 2. 高等学校での小規模パイロット設計 ⇒ 3. プロトタイプ作成⇒倫理申請

13

例：Mrs型チャットボットとの対話

※以下は、アップロードされた歌詞一貫を参照して作成した擬似対話例です（ボットはMrs.GREEN APPLE本人ではなく、歌詞の世界観を利用した“擬似バージョン”として振る舞います）。（引用：GPT-5）

ユーザー（高校生）

「最近、誰とも話したくなくて。学校にも行きたくない日が多いんだ。」

Mrs型ボット（応答）

「そう感じているんだね。『胸ついた心を癒してあげよう』（曲名：愛情と矛先）っていう言葉があるけど、まずはその気持ちを聞かせてほしいよ。今日はどんなことで一番つらかった？」

ユーザー

「テストで失敗して、クラスで浮いてる気がした。家でも何も話せなくて...」

ボット

「失敗はきついわね。『大丈夫だよ 貴方のその声は少なくとも貴方が気づけているから』（曲名：愛情と矛先）——そのままの君に価値があるって、そう思える瞬間が必ずあるよ。今は小さなことでできたことを書き出してみようか。1つでいいよ。」

ユーザー

「...今日、朝ごはん食べられた。」

ボット

「それは立派な一歩だよ。朝ごはんを食べられた自分を今日は褒めよう。もしよければ、短いセルフチェックをしてみる？気分に関する2問だけだよ（任意）。」

ユーザー

「うん、やってみる。」



14

ボット

- Q1：ここ1週間、孤独を感じることはどのくらいありましたか？（ほとんど／時々／あまりない）
- Q2：今の気分はどれに近いですか？（とても落ち込んでいる／少し不安／普通）
（回答に基づき）→ 「あなたの答えは『時々・少し不安』ですね。必要なら学校カウンセラーへ匿名で相談予約を出すこともできます。やってみる？」

ユーザー

「うん、匿名で相談してみたい。」

ボット

「わかった。学校カウンセラーへ匿名予約を提案します。もし緊急で自分が危ないと感じたら、すぐに教えて。すぐに助けを呼ぶ方法を案内するよ。」

注記

- 本対話は歌詞の語感・フレーズをヒントにした擬似応答例（研究用プロトタイプ想定）。
- 実運用では必ず権利許諾の確認と「本物のアーティストではない」明示、未成年同意・データ保護・危機対応ルールを整備する。
- 短セルフチェックは任意・簡易版を想定（研究で検証）。



15

Post-SNEPサポート・スマートグラス(LinkCare Glass)

「人とつながるきっかけを、眼鏡の延長で自然に手元へ」

高齢者が抱える
3つの壁

- ・ 外出意欲の低下
- ・ 接点喪失による会話不足
- ・ デジタル利用の難しさ（デジタル操作の壁）

視線＋声＋自動化で
「自然な視界」の中で
補う

「見守り」ではなく
自立支援

- ・ 「管理・監視」を排除（位置情報常時共有 ×）
- ・ 「自分」で動く
- ・ きっかけ作り

16

Post-SNEPサポート・スマートグラス(LinkCare Glass)

外出・対面支援

- ・ **コンディション・ナビ**
体調・天候から『今、空いています』と提案。
坂道の少ないルート案内

- ・ **ゆるいつながり補助**
視界の端に『名前』を表示。

「あ、○○さん(ご近所)！」

困った時の『声かけ』
定型文を表示。

社会・家族接続

- ・ **自動コミュニケーション**
「○○に話したい」と言うだけで
ビデオ通話。複雑な操作不要！

- ・ **ゆるやかな情報接点**
AIが生活情報を1日1回で提案

「今日は地域センターで手芸の集まりがあります」

学習負担ゼロUI

- ・ **操作は3つだけ**
1.視線・2.音声・3.まばたき(2回)

- ・ **完全ハンズフリー**
スワイプ操作ゼロ。ボタンは電源のみ。
『使い方を覚えなくても使える』を最優先！

17

まとめ

AIはアクセス障壁を下げ、社会からの孤立を解消できる可能性がある。

Re:feel

SNEPへの孤立無援

Mrs GREEN APPLE 対話型チャットボット構想

Pre-SNEPへの孤立支援

SNEPサポート・スマートグラス

Post-SNEPへの孤立無援

18

参考文献

- [1] Cabinet Office, Government of Japan. (2016). 我が国と諸外国の若者の意識に関する調査 [Survey on attitudes of young people in Japan and other countries]. https://www8.cao.go.jp/youth/kenkyu/thinking/h28/pdf_index.html
- [2] Cacioppo, J. T., & Patrick, W. L. (2008). Loneliness: Human nature and the need for social connection. W. W. Norton & Company. <https://press.princeton.edu/books/hardcover/9780393065634/loneliness>
- [3] 平賀裕貴・藤崎弘士・大高靖史・吉川栄省 (2024) 「生成AIの精神医学またはカウンセリングへの適用について」 『日本医科大学基礎科学紀要』 53号, 49-65.
- [4] Fitzpatrick, K. K., Darcy, A., & Vierhile, M. (2017). Delivering cognitive behavior therapy to young adults with symptoms of depression and anxiety using a fully automated conversational agent (Woebot): A randomized controlled trial. *JMIR Mental Health*, 4(2), e19. <https://doi.org/10.2196/mental.7785>
- [5] Japan Broadcasting Corporation [NHK]. (2010). NHKスペシャル 無縁社会 [NHK Special: The disconnected society]. <https://www.nhk.or.jp/special/muen/>
- [6] 小山克輝, & 坪田博美. (2025). 宮島の森林植生と災害. 嵐島研究, (20), 1-9.
- [7] Nakatani, T. (2019). 感情コンピューティングの未来 [The future of affective computing]. 映像情報メディア学会誌 (ITE Journal), 73(6), 424-427. https://www.jstage.jst.go.jp/article/itej/73/6/73_424/_article/-char/ja
- [8] OpenAI. (2023). ChatGPT [Large language model]. <https://openai.com/chatgpt>
- [9] Picard, R. W. (1997). Affective computing. MIT Press. <https://affect.media.mit.edu/>
- [10] Tanaka, T. (2015, October 14). 男性の非正規化が「感情」に与える影響 [How the growth of non-regular employment among men affects their emotions]. *Synodos*. <https://synodos.jp/society/14590>
- [11] Weiss, R. S. (1973). Loneliness: The experience of emotional and social isolation. MIT Press.
- [12] Zhong, F., & Gu, C. (2024). The impact of health information echo chambers on elderly avoidance behavior: The mediating role of information fatigue and the moderating role of trait mindfulness. *Frontiers in Psychology*, 15, Article 1412515. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2024.1412515>

19

ご清聴ありがとうございました

20