

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受けられる恩恵

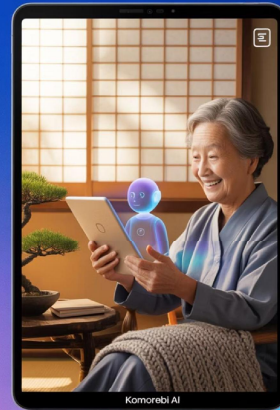
多摩大学インターゼミ DX班

2025年度研究計画発表

学部生：野上 隆之介・大内 悠生・金刺 浩志

学院生：楊 小龍

指導教員：久保田 貴文・平石 隆司・Jethro Kenney(ジェスロ・ケニー)



Komorebi Ai
Connecting Generations

1

目次

- 1.研究課題(問題意識・技術的背景・社会的背景)
- 2.研究課題と目的(Research Question)
- 3.先行研究の内容
- 4.今後のフィールドワーク予定
- 5.多摩モビリティ調査レポート
- 6.今後の予定



Komorebi Ai
Connecting Generations

2



研究課題



社会背景・問題意識
(Why?)

デジタル化の進展 ⇒ 情報格差拡大
社会的弱者 ⇒ 取り残される
SNEP・高齢者・過疎地域
生成AIの登場 ⇒ 新たなアプローチ



技術的文脈
(What's new?)

生成AI=対話型インターフェース
情報リテラシー不要
共感的な情報提供が可能
従来アクセス困難な情報リーチ



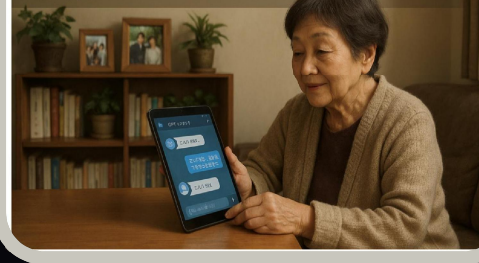
社会的意義 (So what?)

テクノロジー ⇒ 効率化から包摂の手段
へと進化
DXの本質：
「人間中心」「社会的信頼」
「倫理的設計」として再定義

3

研究課題 (Research Question)

RQ1: 生成AIは、社会的孤立者や高齢者にとって
どのような「情動的・心理的つながり」のインターフェースと
なり得るのか？



Q2: SNEP・高齢者・過疎地域住民のQOL向上において、
生成AIとDXはどのように有効かつ倫理的に実装できるか？



4

研究対象と目的

📌 **基礎的研究**：生成AIが社会的弱者に与える影響を理論的に検討

- ・ **感情的影響の分析**：
孤立者との対話におけるAIの共感性・心理的影響
- ・ **法律・倫理の検討**：AIの情報提供における責任・プライバシー・同意の在り方

👤 **応用的研究**：具体的な課題領域における生成AIの実装可能性を探る

- ・ **社会的孤立者 (SNEP)**：
社会生活基本調査を用いた可視化・リスク分析
- ・ **過疎地域 (奥多摩)**：森林火災とドローン
- ・ **高齢者のモビリティ**：公共交通×生成AIによる移動支援システムの設計・評価

5

先行研究



高齢者回避行動に対する健康情報エコーチェンバーの影響

Zhong and Gu (2024) は情報疲労の媒介的役割と特性マインドフルネスの緩和的役割の影響について分析



宮島の森林植生と災害

小山・坪田 (2025) は宮島の森林植生の現状を調査し、過去の災害との関連性や植生の変化による災害リスクへの影響を分析



AIとメンターリング

Chang (2024) は、myIDP に AIメンターを組み込み、学生が即時のキャリア助言を受けられる 2 種の人間-AI 協働モデルの有効性と課題を示した。



感情的孤立と支援・社会福祉を生成AIで

SNEP (孤立無業者) が抱える「感情的孤立」に焦点を当て、感情の抑圧・表現の困難・自尊心の低下といった心理的問題をレビューし、心理学的・福祉的支援の可能性を探る。



6

フィールドワークの予定

- 📅 多摩市JST関係者インタビュー
行政職員への詳細なヒアリングを実施予定
- 🗺️ 多摩市モビリティ調査
6月4日に実施済み
- 🏠 奥多摩町現地視察
防災対応・高齢者支援に関する現地調査を実施予定
- 🗣️ 関係者ヒアリング
地域住民と行政担当者から生の声を収集予定

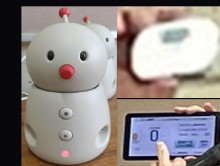


7

6月4日 フィールドワーク：多摩市モビリティ調査



多摩地域の方々との日常生活における課題等を多摩地域を中心としたマップを基に話し合っている(どのくらい外に出るか、移動手段、最近は何に困っているか等)



話し相手になる事と地域イベントや上記の車が接近してきた事を報告するコミュニティロボット、へその下に取り付ける事で尿意を教えてくれる検知器



マイクロバスやタクシーを地域住民への移動支援に特化した二人乗り移動車(運転は遠隔操作で時速は約4km)利用形式をサブスクとして、月3500円を予定している)

8

フィールドワーク:多摩市モビリティ調査2



9

文献リスト

- [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] Chang, C.-N., Hui, J., Justus-Smith, C., & Wang, T.-W. (2024). Navigating STEM careers with AI mentors: A new IDP journey. *Frontiers in Artificial Intelligence*, 7, Article 1461137. <https://doi.org/10.3389/frai.2024.1461137>
- [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] Fujita, Y. (2012). SNEP—ひきこもり・無業の社会学 [SNEP: Sociology of the withdrawn and unemployed]. NHK Publishing. <https://www.nippon.com/ja/features/h00052/>
- [6] 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/>
- [7] 小山克輝, & 坪田博美. (2025). 宮島の森林植生と災害. *鹿児島研究*, (20), 1-9.
- [8] 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-charja
- [9] OpenAI. (2023). ChatGPT [Large language model]. <https://openai.com/chatgpt>
- [10] Picard, R. W. (1997). *Affective computing*. MIT Press. <https://affect.media.mit.edu/>
- [11] 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>
- [12] Weiss, R. S. (1973). *Loneliness: The experience of emotional and social isolation*. MIT Press.
- [13] 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>

10



ご清聴ありがとうございました



11