

児童相談所職員を対象とした 心理療法的介入AI

負の認知修正による心理療法システムの開発

RAG技術 × 認知行動理論の統合アプローチ

2026年4月25日 応用心理測定研究会第9回
筑波大学博士後期課程（パブリックヘルス学位プログラム）佐名隆徳

自己紹介

職歴

2011.4～: 千葉県庁（心理） 児童相談所がほとんど
2025.2～: 株式会社AiCAN（データサイエンティスト） 色々やってます

学歴

2007.4～: 関西大学社会学部 清水ゼミ 🧑🏫 やすなり💖 と楽しい日々 素敵先輩たち💖 との出会い
2021.4～: 筑波大学博士前期課程（カウンセリング）
2026.4～: 筑波大学博士後期課程（パブリックヘルス）

貢献

2022年11月～ : NPO法人 Family-Partner-Chill（理事） 児童養護施設の職員支援、居場所支援のサポート

研究

佐名 隆徳 & 原田 隆之 (2024). 児童福祉司ストレス尺度の開発—匿名性欠如の認知に着目して—. 筑波大学心理学研究, 63, 97-104. <http://hdl.handle.net/2241/0002013335>
Same, T., Shimobayashi, S., & Harada, T. (2025). Short-term services and risk factors associated with psychological abuse recurrence in Japanese child guidance centers. *Child Abuse & Neglect*, 169, 107618. <https://doi.org/10.1016/j.chiabu.2025.107618>

研究の背景（児童福祉司が直面する心理的課題）

児童相談所で児童虐待対応を担う児童福祉司は、深刻な精神的健康リスクにさらされている。

バーンアウト（燃え尽き症候群）

情緒的消耗・個人的達成感の低下が高率で報告されており、離職・質低下の主因となっている。

自身に対する負の認知

「自分には判断できない」「対応が間違っているかもしれない」といった自己否定的認知が慢性的に生じやすい。

支援リソースの不足

現場での心理的サポートは乏しく、スーパービジョンの機会も限られているのが実態。

→ 児童福祉司に対するケアは確立されていない。急務（だと思う）。

研究の目的

本研究の目的

01

AIチャットボットシステムの開発

児童福祉司の具体的な悩みに対応した「認知的リフレクションAI」を構築する。

02

負の認知に対するリフレーミング支援

チャットボットを通じて、職務の意義・価値の再認識を促進し、心理的支援を提供する。

03

心理指標（バーンアウトなど）の低減効果の実証

AI導入前後の心理指標（バーンアウトなど）の変化を測定・検証する。

先行研究① 理論的基盤

本研究が依拠する心理学・組織行動論の理論

JD-Rモデル (Bakker & Demerouti, 2017)

仕事要求 (Job Demands) と個人資源 (Personal Resources) の相互作用がバーンアウトを規定。

個人資源の強化がバーンアウトを緩衝する。

ジョブ・クラフティング (Wrzesniewski & Dutton, 2001)

職務の意味の再定義 (cognitive crafting) がワーク・エンゲイジメントを高め、バーンアウトを緩衝することが示されている。

認知行動療法 (CBT)

自動思考の明確化と認知再構成 (reframing) により、非機能的な思考パターンを修正。

認知的再評価はストレス軽減に有効 (Lazarus & Folkman, 1984)。

自己効力感理論 (Bandura, 1977)

言語的説得 (verbal persuasion) が自己効力感を高める一手段。

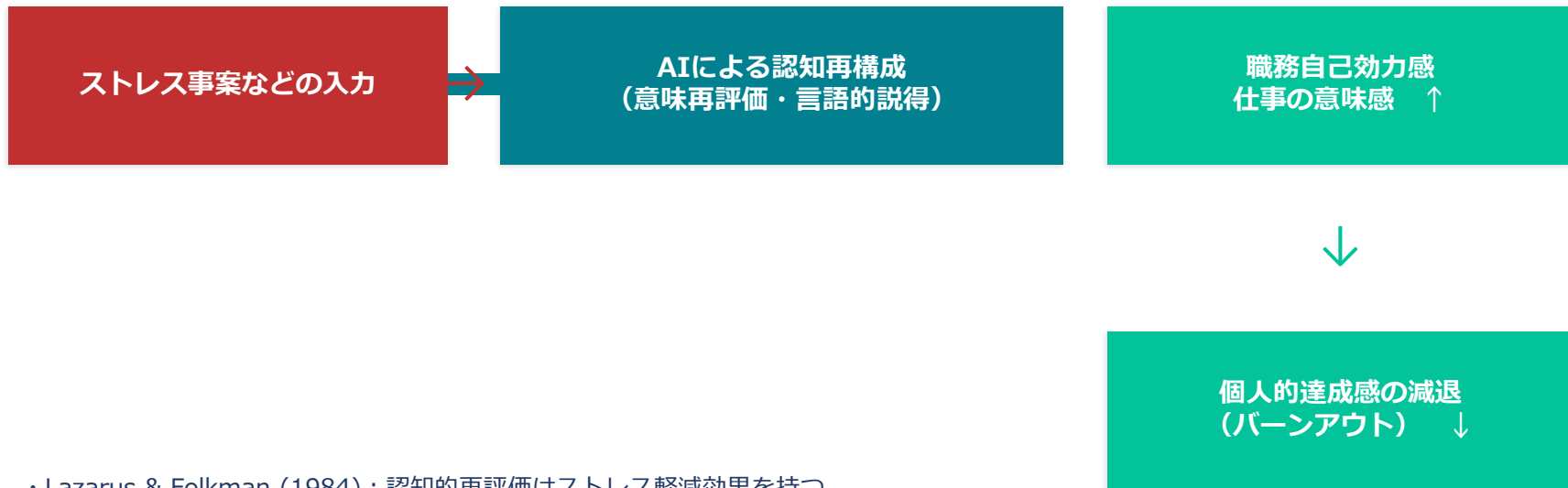
AIによるリフレーミングは言語的説得として機能しうる。

先行研究② 既存システムとの比較・差別化

比較項目	Woebot (CBT特化)	Wysa (ハイブリッド)	本システム(専門職支援)
主目的	一般的な気分・不安の改善	セルフケア・行動変容	バーンアウトや離職に寄与する認知に対する支援
ターゲット	一般ユーザー	一般 (ウェルビーイング)	日本の児童福祉司
知識基盤	CBTルールベース	CBT/DBT/ACT/センサー	LLM (大規模言語モデル)
独創性	思考の歪みを修正	行動をモニタリング	認知的リフレーミング?

理論的根拠と妥当性

JD-Rモデル・CBT・認知的クラフティングとの整合性



- Lazarus & Folkman (1984) : 認知的再評価はストレス軽減効果を持つ
- Wrzesniewski & Dutton (2001) : 認知的クラフティングはワーク・エンゲイジメント向上に寄与
- Bakker & Demerouti (2017) : 個人資源は仕事要求の影響を媒介・緩衝する

開発コード 主要モジュール概要

△ 本発表では研究保護の観点から、コードの概要構成のみを示します。

`sanitize_input()`

入力の前処理・文字数制限・制御文字除去

`anonymize_text()`

spaCyによる固有名詞の自動匿名化（氏名・場所・施設名）

`classify_cognitive_deficit()`

正規表現パターンマッチによる負の認知タイプ分類（知識・権限・価値）

`detect_urgent_risk()`

緊急パターン検出（自傷・虐待等）→警告分岐

`retrieve_kb()`

FAISSベクトル検索でナレッジベースから関連文書取得（top-k）

`rag_infer_and_suggest()`

メイン推論エンジン：上記を統合してプロンプト生成・Gemini呼び出し

コード解説 推論パイプラインの処理ステップ

`rag_infer_and_suggest()` の内部フロー

Step 1

サニタイゼーション

入力テキストの文字数・制御文字を整形

Step 2

緊急リスク検知

自傷・重篤虐待パターンを検出→即時警告応答へ分岐

Step 3

匿名化处理

spaCyで固有名詞を抽出し [氏名][場所]等に置換

Step 4

認知タイプ分類

知識 / 権限 / 価値 の3カテゴリに正規表現で分類

Step 5

FAISS

埋め込みベクトルでFAISSを検索、top-3文書を取得

Step 6

プロンプト生成

認知タイプ別の対応方針+参考文書をプロンプトに組み込む

Step 7

Gemini API呼び出し

構築したプロンプトをGeminiに送信し応答を取得

Step 8

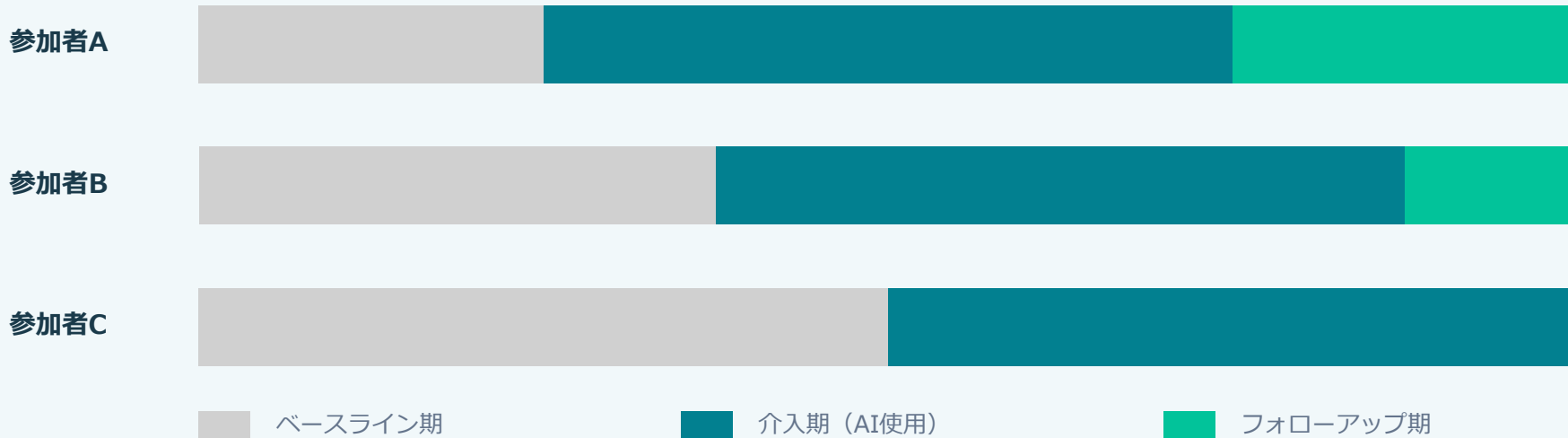
後処理・ログ記録

文字数制限・監査ログへのハッシュ記録

分析方法

採用デザイン：多層ベースライン（Multiple Baseline Design）

複数の参加者（児童福祉司）に対し、介入開始時点をずらしながらAI支援システムを導入。時系列データの変化パターンを比較し、AI介入の因果効果を識別する。



測定指標例：バーンアウト尺度（情緒的消耗感・脱人格化・個人的達成感）を繰り返し測定

まとめと今後の展望



研究の意義

特定の負の認知を主観的評価として捉え、AI認知的介入で修正する新たなアプローチを提案



技術的貢献

領域特化により、汎用AIを超えた文脈適応的な心理支援AIを実現



エビデンス構築

多層ベースラインデザインによりAIの効果を実証的に検討、エビデンスに基づく支援モデルを確立