

④ 平成 26 年度 産金学官連携による大学発シーズ事業化コンソーシアム

【大学シーズ情報】

大学名 東京電機大学

| | |
|-------------------|---|
| 研究タイトル | IT 関連従事者・学生を対象に精神的な悩みに対応するカウンセリングシステム —専門性が高く負担の多いカウンセリング業務の高質化と高効率化— |
| 研究者の所属学部、学科、役職、氏名 | 情報環境学部 情報環境学科 教授 鶴田 節夫 |
| 技術のポイント | <ul style="list-style-type: none"> ・ 文脈尊重で信頼感構築・保持機能 ・ 自分を深く見つめ人間形成を支援し心の内面から癒される自己理解促進機能 ・ 自分で気づける気づき支援 |
| 現在の研究開発段階 | A 基礎研究段階 ・ B 試作段階 ・ C 実用化段階 |
| 技術の紹介 | <p>◆カウンセラーの代理人(エージェント)として、感情に焦点を当てて、悩みを受容・共感し文脈を尊重した誠実対応が、相談者の心を開き対話継続・自己理解を深め、相談者が自ら「気づき」を得るように導く方法と対話装置を開発した。</p> <p><手順></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 職業や達成経験などの情報や感情の共有により信頼関係の構築 2. その後は、ひたすら聴くこと（傾聴）に徹し、来談者の発言の言換えや悩みの言語化・明確化を促す応答を行う。 3. その結果感情の共有つまり文脈尊重により、相談者が信頼感を保持し、対話を継続し、自己理解を深め、解に気付く。 <div data-bbox="437 1093 1169 1525" style="border: 1px solid black; padding: 10px;"> <p>文脈を尊重した共感的対話を続け、クライアントの不安や悩みの解決を支援する図の構成のカウンセリングエージェント。</p> <p>入出力解析部(概念辞書)+応答文推論部(カウンセリング知識)</p> </div> <p style="text-align: center;">実現アイデア・原理</p> <div data-bbox="437 1664 1026 2024" style="border: 1px solid black; padding: 10px;"> <p>入力の言換え+言語化促進応答文(“詳しく”など)</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;"> <p>文脈尊重を 実現可能</p> </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;"> <p>いつでも、どこでも、誰でもほぼ同じ ⇒ 限りなく文脈非依存な知識</p> </div> </div> <div style="display: flex; justify-content: space-around; margin-top: 10px;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;"> <p>信頼感維持⇒対話継続⇒ 内省促進⇒解に気付く を支援可</p> </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;"> <p>知識獲得ネック、 知識保持・制御ネック、 知識爆発を回避可</p> </div> </div> <p style="text-align: center; border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 10px;"> カウンセリング(気づき支援)エージェントを実現 </p> </div> |

大 学 名 東京電機大学

| | |
|---------------------|---|
| <p>研究の背景</p> | <p>◆厚生省の統計によると IT 関連に努める労働者は 200 万人とも言われ、同統計では全国の労働者の 60% が何らかの課題を抱えているといわれ、現在悩みを抱えている IT 関係者は、全国に 100 万人といわれている。</p> <p>◆相談しようにもカウンセラー不足が慢性化している。カウンセリングは、時間的精神的負担（3K）が大きく、また企業内の職場での産業医及び保健師による、精神的ケアや、職場の上司及び本人を対象とした心の健康のための一次ケアといわれる研修も広く行われているが、相談者の悩みや各人の置かれている状況の事前予測は難しく、解・情報の提供や質問のための知識を獲得することは、多様で根深いものがあり難しい状況である。</p> |
| <p>従来技術より優れている点</p> | <p>◆従来研究では来談者の発言を言い換える ELIZA (イライザ) が有名だが、文脈を広げるため悩み解決は困難。コンペや優勝を重ねた A.L.I.C.E. (アリス) でさえ人間の対話の模倣それに対話継続の能力保証が限界で、悩み解決の専門家の模倣は困難である。</p> <p>◆認知行動療法は、知識が膨大でエージェント化困難である。</p> <p>◆また、アニマルセラピーやセラピーロボットは、「癒し」を目的としている。</p> <p>◆当発明はカウンセラーのエージェント（代理人）として、感情に焦点を当てて自己理解を促進することにより、自分で「気づき」を得るように導く／支援する方法と対話装置である。</p> |
| <p>技術の用途イメージ</p> | <p>◆カウンセリングエージェントとして、病気なる前の精神的課題のケアを実施</p> <p>◆カウンセラーの訓練・育成（対話模擬でスキル向上）</p> <p>◆高齢福祉施設での不安解消などヒューマンケア分野への展開</p> <p>◆ロボット技術の高機能展開（音声認識・音声会話等）により、“聴くことに徹する（傾聴）”により支援する傾聴ボランティアの代理</p> |
| <p>中小企業への期待</p> | <p>◆カウンセリングエージェントの機能は、構築済みであるので、「音声技術」（音声認識、音声発生）による、カウンセリングエージェントの機能搭載モジュールの構築に優れる企業に期待している。</p> |
| <p>特許情報</p> | <p>【特許番号】特願 2013-109854 出願日平成 25 年 5 月 24 日</p> <p>【発明の名称】内省支援装置、内省支援方法、内省支援プログラム、対話装置、対話方法および対話プログラム</p> <p>【特許権者】東京電機大学</p> <p>【発明者】鶴田節夫、篠崎哲雄、山本由紀子、池上有希乃</p> |