

論文 / 著書情報
Article / Book Information

論題	対話エージェントによる 問診システムの定量的調査
著者	佐藤 元己, 大河 勇斗, 藤堂 健世, 岡本 将輝, 北澤 正樹, 高橋 聡, 吉川 厚
出典	第3回日本メディカルAI学会学術集会 抄録集, , pp. 110
発行日	2021, 6

G-40 対話エージェントによる 問診システムの定量的調査

佐藤元己¹, ○大河勇斗¹, 藤堂健世², 岡本将輝³, 北澤正樹^{1,4}, 高橋聡⁵, 吉川厚^{1,2}

¹立教大学大学院人工知能科学研究科, ²東京工業大学 情報理工学院, ³東京大学大学院医学系研究科, ⁴北澤技研, ⁵関東学院大学理工学部

近年、人工知能技術の発達に伴い、「対話エージェント」が様々な場所・場面で利活用されている。例えば、駅構内や百貨店などで対話エージェントによるナビゲートが既に実用化されている。対話エージェントは、人よりも声を掛けやすくなる効果が報告されているが、一方でふざけてしまったり、対人では行わないような行動を人にもたらすことも報告されている。

医療分野に適用している例はAIによる事前問診により問診内容の充実化や診察業務の効率化を図る製品があったり、海外においては対話エージェントによる音声問診システムが開発されている。問診での対話エージェントは、固定的な質問を行う他、患者の症状に併せてアダプティブに質問を変え、患者の病状・経過を知ることが可能になっているものもある。しかしながら、機微情報を扱う上で、話しやすさや、情報の開示のしやすさという、人を対象としている研究が十分されているとは言いがたい。長い待合時間に患者自らが問診エージェントと対話したがりたり、医師に話しにくい内容を話せたりする対話エージェントが必要であると考えている。医療者の観点からは、より詳細な問診内容や、再診でも使えるとなれば前回受診時からの変化を捉えられ、さらに患者の曖昧な記憶を対話系列から確信度を持てるようにしていけば、より深い患者背景と疾患理解に繋がれると考えられる。同時に、我が国の医療提供体制においては、各医師の自己犠牲的な長時間労働に支えられている側面もあり、医療の効率化は喫緊の課題とも言える。

そこで我々は、広く臨床の場に受け入れられる対話エージェントの設計指針作成のため、対話エージェント問診システムでの自己開示度・患者満足度・医師満足度・診察時間を、既存問診手法または対話エージェント問診システムの無作為割付による質問紙調査によって定量的調査を行っている。この結果を報告する。