

未成年入院患者の学校教育（生活）参加支援に関する調査開発研究

1. 目的

テレポーテーションアバターロボット技術の活用により、入院による制約を受け、学校教育（生活）に参加できず、教育からの遅れ（不安）、友達との限定的な会話など学校教育（生活）から孤立阻害感を持つ未成年患者の不安を軽減し、主体的に学校教育（生活）に参加できるシステム開発、普及を目指す。

2. 事業概要

- ①利用者の視点を重視した統合的なソリューションとしてのテレポーテーションアバターロボットシステムを試作開発し、第3回[東京]・第7回[大阪] 医療と介護の総合展及び英国政府が主催する学校関係者向けのバーチャルイベント[英国]で紹介した。
- ②病院－学校間で試作品を用いた実証実験を実施し、学会（JASC C2021）に論文を投稿。加えて、病院－屋外（サイクリング）で実証実験を実施した。また、実証実験の評価として、患者と学校の参加者へのアンケート、インタビュー内容の分析の他、映像解析による、表情、感情、バイタル、姿勢等の解析を試み、マスクや帽子的着用（例えば、がん患者が治療による脱毛や肌荒れを隠すために着用する）などにより一般の手法では検出できない状況に対し新たな検出手法を提案し、学会（IEA2021）に論文を投稿した。
- ③大学、医療、教育、IT技術及びオブザーバとして行政を加えた研究委員会により、試作品を用いた遠隔授業の総合的な評価を行うと共に、ワークショップで実証実験に参加頂いた医療及び学校関係の方々と実証実験の成果・課題の情報共有を行った。

3. 成果

遠隔授業への参加に向けたテレポーテーションアバターロボットシステムの製作・設置に関する技術的な面については、概ね受容性、可用性を満たすことができ、実証実験で得られた課題も解決可能と考える。また、普及モデルにも組み込める評価手法についても、今後、より有効なものが確立されることが期待される。

一方で、このようなシステムの認知度、AYA世代入院患者（高校生以上）への学業支援に関する意識は未だ低く、システム導入に係る学校・病院間の連携のための制度面・環境面の整備も遅れており、今後解決すべき大きな課題である。



研究委員会 構成メンバー



研究委員会・ワークショップは全てWeb会議