

シンポジウム

デジタル技術を用いた小児・AYA世代がん患者支援の実際と可能性

岡山大学学術研究院医歯薬学域
医療情報化診療支援技術開発講座
教授
長谷井 嬢

小児・AYA世代には希少がんが多く発生し、症例数が少ない上に患者が全国に散在しており、同世代の患者同士が会う機会は限られる。脱毛・浮腫などの外見変化も重なり、孤立・不安が増す。さらに治療に伴う筋力低下や術後の関節可動域制限に対するリハビリは、倦怠感や痛みが大きなストレスとなる。我々は2023年より、アバターで参加できるメタバース交流会を運用し、入院中患者を主に対象として、施設横断的な交流を実現した。参加者は初対面であっても、年齢差を意識せず交流が可能である。空間として、七夕・ハロウィン・クリスマスなどの季節性を感じることができるものを作成し、ゲームギミックも設置して交流を円滑に進めやすい構成にしている。現在は全国30を超える施設が参画し、ピアサポートだけでなく、プラネタリウム鑑賞などの特別イベントの開催も行っている。併せて、不安・孤独の軽減を目的に生成AIによるメンタル支援ボットも提供する。リハビリについては日本電子専門学校との共同研究として、腕挙上回数・保持時間で魔法が発動する上肢訓練と、自転車エルゴメーター連動で仮想空間を走行する下肢訓練コンテンツを開発した。加速度センサーで動作を捉え、派手なエフェクトとスコアで反復運動を促し、単調な訓練を没入型体験へと転換する。本発表では開発・運用の実際を紹介し、小児・AYA患者の心身を支えるデジタル技術の可能性を論じる。
