

ロボットによる検体搬送の実用性の検討

◎野口 香澄¹⁾、川口 奈々子¹⁾、田中 千尋¹⁾、山中 紋奈¹⁾、川畑 菜央¹⁾、樋渡 崇史¹⁾
社会医療法人財団白十字会 佐世保中央病院¹⁾

【はじめに】近年、様々な場所で配膳ロボットを見かけるようになり、スタッフの業務集中と労力軽減に貢献している。医療の場においても人材不足が深刻であり、ロボットにはその一部を補うことに大きな期待がかけられている。当院は救急外来と中央分析室が離れており、当番当直帯のスタッフは呼び出されるたびにその間を往復している。今回、検体を搬送可能なロボットのデモをする機会を得たので実用性を検証することとした。

【目的】ロボットが病院という空間で検体搬送することが可能なかを検証し、使用したスタッフを対象にアンケート調査を実施し効果判定を行う。

【方法】DFA Robotics 社のホテル運搬・配膳ロボット「KEENON W3」を使用。

期間 2024 年 11 月 12 日～12 月 3 日の 22 日間

時間 平日 13 時から翌朝 7 時まで、土日終日

区間 救急外来～中央分析室前（約 85m）

教育 区間内の動作の観察と受け取り時の到着場所、扉の開閉方法、待機場所への指示

【結果】検証期間中をトラブルなく運用できた。

ロボットが計測したログより期間中合計 414 回のタスク数、59,491m の走行距離となった。

【アンケート】日勤帯、当直・当番帯で使用したスタッフを対象に①操作性 ②業務改善への効果 ③導入への要望 ④他に使用したい場面 ⑤その他意見 についてアンケート調査を実施した。

「ロボットの使用に効果があると思う」、「搬送ロボットを導入してほしい」という回答が多くみられ、効果の実感や導入への期待が強く感じられた。

【考察】今回の検証で、当院においてもロボットによる検体搬送は可能であった。

また、アンケート結果より当院でのロボットによる検体搬送は臨床検査技師の労力軽減や業務集中に非常に効果的であると考えられる。一方で患者やスタッフとの接触の可能性などの課題も見えた。

【連絡先】佐世保中央病院 臨床検査技術部 中央分析室 0956-33-8597