

ロボティックベッドの臨床評価

ロボティックベッドは、NEDO（独立行政法人 新エネルギー・産業技術総合開発機構）の生活支援ロボット実用化プロジェクトにより、パナソニック株式会社と共同で開発を進めている移動と移乗を支援する機器です。国立障害者リハビリテーションセンター研究所では、主にロボティックベッドの臨床評価を担当し、質的調査からロボティックベッドのターゲットユーザや有効に使用できる使用環境を抽出しました。これらの調査結果を基に模擬環境で走行実験を行い、ユーザの生活を支援するための要求事項や改良点について検証しています。



イラスト：ロボティックベッド

1) どんな人に役立つのか？

リハビリテーション専門職（作業療法士、理学療法士、看護師）5名に、ロボティックベッド1次試作機に試乗してもらい、想定されるターゲットユーザについて聞き取り調査を行いました（Step1）。結果より、ロボティックベッドは重度の障害によりベッドから移乗するのが困難な方や、下肢手術後の早期リハビリに役立つことがわかりました。

2) どのような場面で有効に使えるのか？

リハビリテーション専門職による調査結果から抽出された6名のターゲットユーザの方に試乗してもらい、想定される使用環境と使用場面について聞き取り調査を行いました。調査の結果、ロボティックベッドは、バリアフリーの屋内で、自立（律）して移乗・移動したり、家族や友人のような人々と共に活動するというような、生活のなかで有効に使用できることがわかりました。

3) ロボティックベッドの模擬環境評価

上記の質的の結果を基に模擬環境を設定して、6名のユーザに走行実験と質問調査を行いました。評価結果より、ユーザの生活に基づく具体的な問題点や、近未来に期待する思いが明らかになり、実用化に向けた改良点がわかりました。

ロボティックベッドは現在、評価結果を基に改良され、改良機器の臨床評価が進んでいます。

研究代表者：福祉機器開発部

井上剛伸

[inoue-takenobu@rehab.go.jp](mailto:iinoue-takenobu@rehab.go.jp)