

運搬性に優れた組立・収納しやすい介護リフトの開発 概要

代表機関名 株式会社モリトー

【 報告書PDF 2.18 MB 】

※ 全体の概要

本開発は、旅行される障害者の方が、宿泊施設で、ベッドと車いす間の移乗を簡便にできるよう、外出先へ簡便に持ち運びができ、簡単に組み立て、使用ができる、介護リフトの開発を実施した。支柱部と安定脚部を分離でき、また一まとめにできるデザインを研究をした。既存のベッド設置型の介護リフトと同等の安定性と操作性を確認した。

特殊用途のリフトではあるが、既存のスリング(吊り具)が使用可能である。

今後の課題として、分割・組立の簡便化と、分割部位を持ち上げずに接合するシステムを構築すること、また、さらなる軽量化を実現するためには特殊金属の使用を採用する必要性が明確になった。

※ 試作した機器またはシステム1 携帯リフト折畳み機能

工具なしで、収納・展開が可能。電源はAC100Vで家庭用コンセントでそのまま使える。消費電力は最大144Wで宿泊施設内でも余裕で使用できる。耐荷重は100kg。

支柱部と安定脚部は分離式で、設置位置の微調整が可能。収納時は1つにまとめられる。回転角度は支柱正面を中心に左右45度ずつ(90度)の可動範囲で移乗できる。

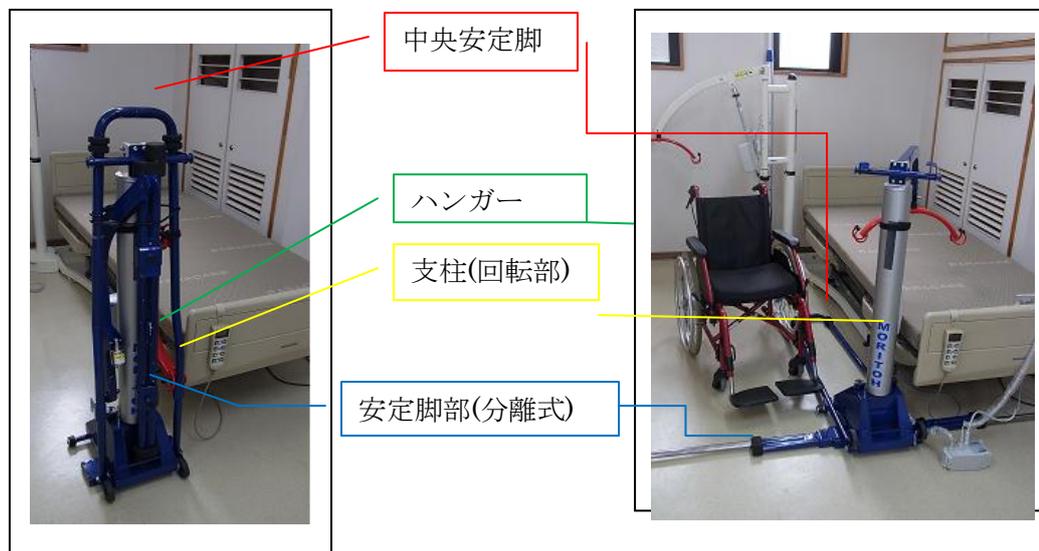


図1 携帯リフト 収納時と展開時比較

※ 試作した機器またはシステム2 支柱と安定脚部の接合システム

工具を使用せず、簡単かつ確実に接合が可能。接合位置にズレがあっても正確に接合できる。二重のロックシステム。第二ロックを解除し、中央レバーを操作しないとロック解除できない。



図 2-1 安定脚部と支柱の接合

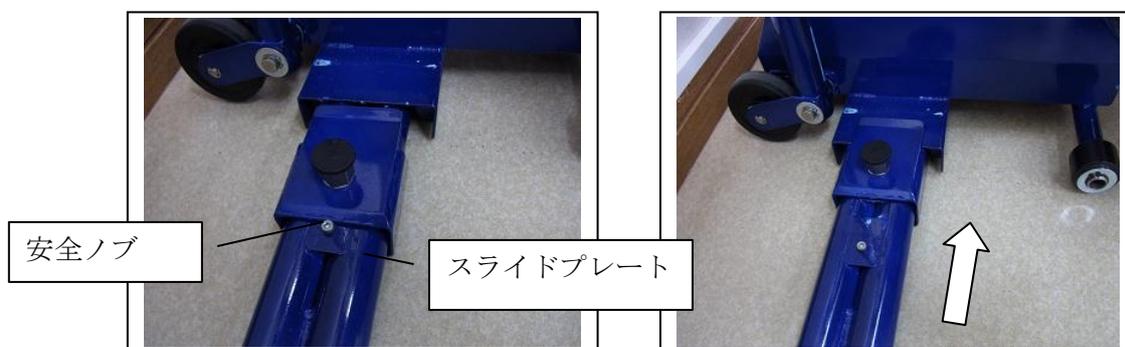


図 2-2 安定脚部接合(第二ロック)

※ 試作した機器またはシステム3 従来のスリング(吊り具)を使用しての可動範囲

特殊なリフトであるが、従来のスリングをそのまま利用できる。また、可動範囲は、床から車いすへの移乗も可能である。和室で布団からの移乗も可能である。

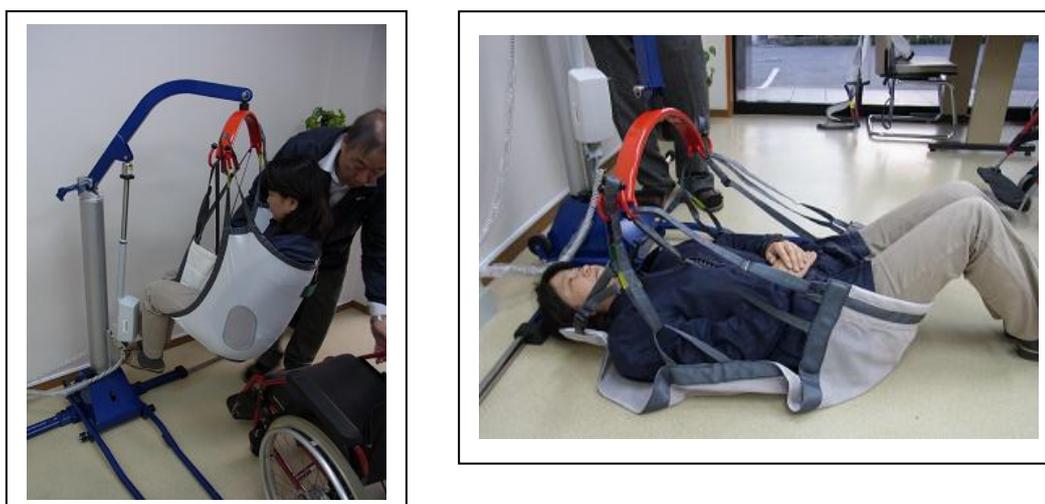


図 3 車いすから床への移乗