

論文 / 著書情報  
Article / Book Information

論題	在宅酸素療法患者の外出を支援する酸素運搬ロボットの開発 第3回HOTフライングディスク大会での試用モニタ調査
著者	遠藤玄, 入部正継, 田窪敏夫, 家村侑, 池田遼大, 大西幸平, 前田直人, 齋藤勇真, 鍋木武, 大平峰子
出典	第23回日本呼吸ケア・リハビリテーション学会学術集会プログラム・抄録集, , , D2-304
発行日	2013, 10
Note	このファイルは著者(最終)版です。

在宅酸素療法患者の外出を支援する酸素運搬ロボットの開発—第3回HOTフライングディスク大会での試用モニタ調査—

東京工業大学<sup>1)</sup>, 大阪電気通信大学<sup>2)</sup>, 東京女子医科大学<sup>3)</sup>, 東長野病院<sup>4)</sup>, 北信ながいき呼吸体操研究会<sup>5)</sup>, 北信フライングディスククラブ<sup>6)</sup>, 長野市民病院<sup>7)</sup>

○遠藤 玄<sup>1)</sup>, 入部正継<sup>2)</sup>, 田窪敏夫<sup>3)</sup>, 家村 侑<sup>1)</sup>, 池田遼太<sup>2)</sup>, 大西幸平<sup>2)</sup>, 前田直人<sup>2)</sup>, 齋藤勇真<sup>2)</sup>, 鏑木 武<sup>5,6,7)</sup>, 大平峰子<sup>4,5,6)</sup>

【目的】在宅酸素療法患者の外出を支援するため、電動モータを用いて酸素機器を運搬するロボットを提案している。患者とロボットがどのような位置関係で、どのような入力装置であれば操作性が高く患者に好まれるのかを調査する。

【方法】5種類の試作機、すなわち（1）紐状インターフェースを用いて先導者の後方に追従するテザー型（2）ハンドル操作により先導者の後方に追従するハンドル型（3）前方にあるハンドルに寄りかかりながら操作する前押し車型（4）側方にあるハンドルにかかる力で操作する伴走型（5）通常の搬送カートを電動化したカート型を試作した。これらのロボットで実際に酸素ポンペを搬送し、一定経路を移動してもらい、操作終了後に聞き取りによるアンケート調査を行った。

【結果】試用したロボット1種類につき1回答とし、参加者14名からのべ25の回答を得た。その結果、最も使用したい形態は、テザー型（46%）、カート型（23%）、ハンドル型（15%）、前押し車型（8%）、伴走型（8%）であった。