

障害者向けの空間移動ロボットを用いた遠隔就労システムの開発
ダブル技研株式会社

【 報告書PDF 0.2MB 】

1. 全体の概要

本開発は複数のワイヤーで吊るした空中移動ロボットを、重度を含む障害者自身が自宅や施設等から操作するオペレーション作業の為に装置開発である。本装置及び類似品の存在は無く、本開発が実現された暁には今まで健常者しか出来なかった物理的な就労業務について、重度を含む障害者への展開がなされ、人手不足が課題となっている企業側にとっては新たな雇用の創出・人員確保、障害者側にとっては就労・活躍機会の創出に繋がると考えられる。

2. 開発した支援機器またはシステム 遠隔制御可能な空中移動ロボット

動作検証及びニーズ調査の為に展示会出展用ミニチュア試作機（図1）は、ジョイスティックで80cm角の立方体内の移動体を空間の好きな位置へ移動して本開発の基本イメージを具現化したものである。またその技術を原寸大に作成したものが試作機1号機であり、2m角の立方体内でチェーンを用いたシステムを製作した。その1号機をベースにトライアル用となったのが試作機2号機である（図2）。これはワイヤーシステムを用いて離れた部屋から遠隔で操作する事が可能で実際の就労を模擬した評価トライ等も実施した。

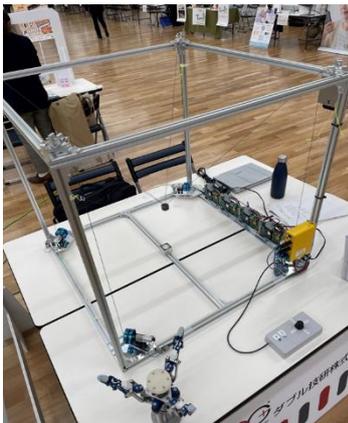


図1：ミニチュア試作機



図2：ワイヤー式2号機



図3：ユーザー試用の様子