

電動車椅子コントローラーの スライド方法の変更により 机上での作業が自立した事例



医療法人社団らぽーる新潟 ゆきよしクリニック

○池弘樹(OT) 小林奈都子(PT) 荻荘則幸(MD)

株式会社夢工房新潟営業所 ココレワークス

シーティングエンジニア 三宮 弘朗

はじめに

電動車椅子は歩行困難者にとって、日常生活や社会参加の活動範囲を広げるための手段として重要な補装具の一つである。

また、身体機能や生活状況に合わせて多様な調整が可能となっているが、既製品では対応しきれない場合もある。

今回、電動車椅子のコントローラーが障害になり机に近づくために介助を要していた症例に対し、訪問リハビリで補装具製造業者のシーティングエンジニア（以下エンジニア）と連携し自立支援が行えた経過を以下に報告する。

発表で使用する画像は、本人より承諾を受けている。

症例紹介

30歳代 男性

診断名 脳性麻痺(痙直型四肢麻痺)

現病歴 普通高校を卒業後、父親の経営する会社に勤務
四肢の痙性による膝関節、肩関節周囲の疼痛緩和目的
で当院訪問リハビリが開始

生活歴 一軒家に両親と3人暮らし

居宅介護で入浴を実施
外出や通院に移動支援を利用 《障害者総合支援法》

電動車椅子の使用経過

高校進学時：電動車椅子の使用を開始



自宅内で電動車椅子は使用できず移動には介助が必要



平成X年：現在の電動車椅子が交付



新居へ引越し自宅内を電動車椅子で移動するようになった

電動車椅子と日常生活で感じた課題

腋窩クッション

腰椎
ランバーサポート

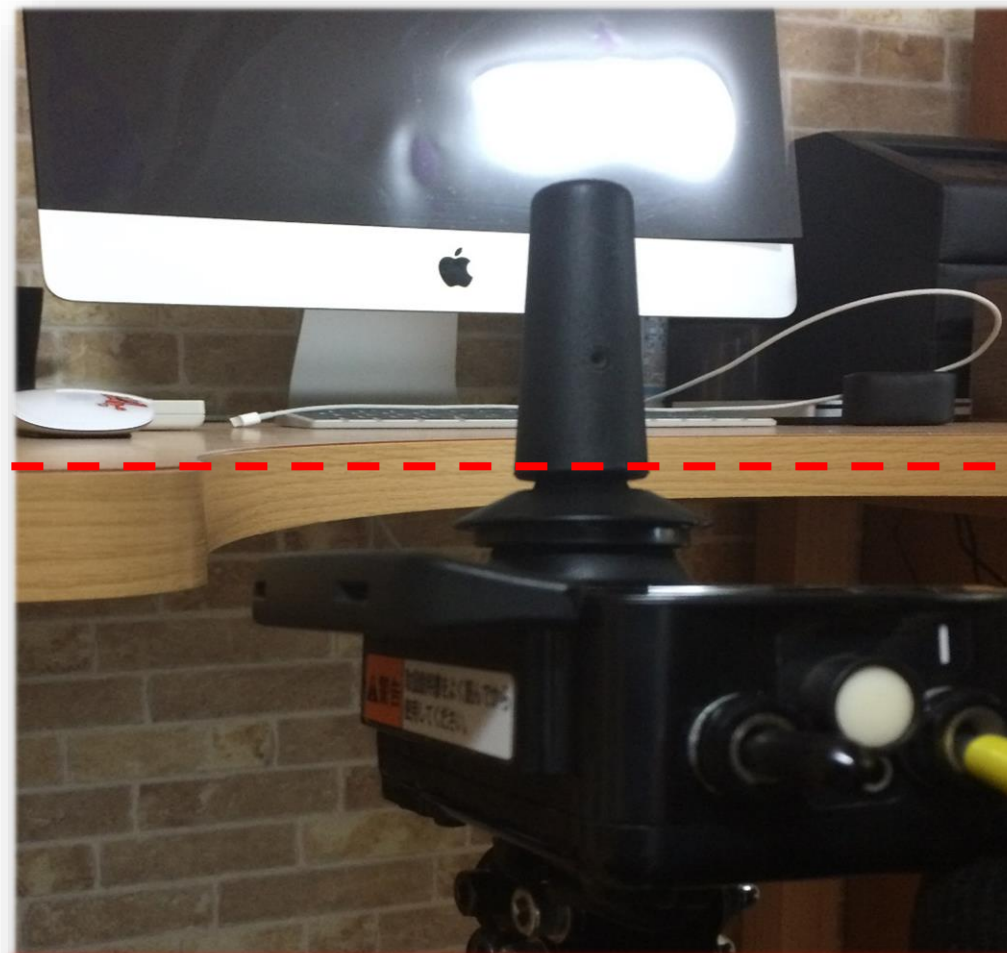
アームレスト

クッション

フットレスト

胸部・足部ベルト

コントローラーステー



机での作業時奥まで入れない!!

エンジニアと共有した点

コントローラーと机の
位置関係(環境面)



上肢機能や座位バランス
(身体機能面)



電動車椅子の
構造面



手指の巧緻性が低い・滞空での物品操作が困難

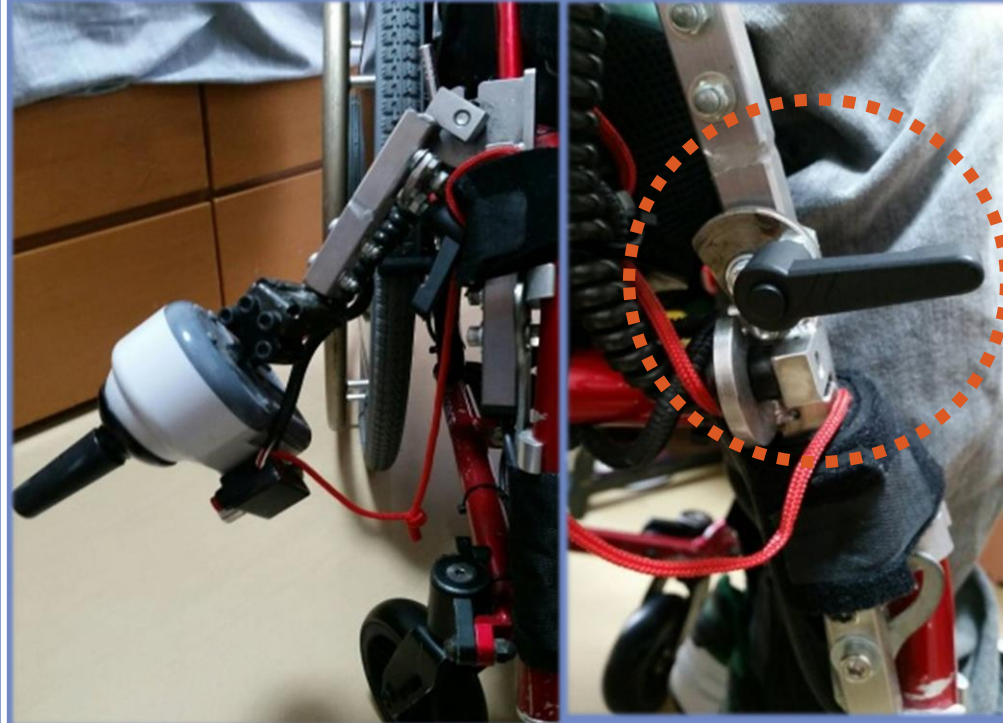
既製品での対応を検討

YAMAHA: ジョイユニットX



コントローラーの
抜き差しが必要

川端鉄工所: くるっとカチット (改良型)



コントローラーを固定している**レバー**の操作が必要

YAMAHA: スライドブラケット



本人の能力に合った既製品がない！！

本人の能力に合わせた部品の改良

『クワッドリンク』今仙技術研究所



加工

『上下可動式クワッドリンク』



本来は**水平**に使用する部品を**上下**に使用できるように改良
磁石が**ロック**の役割りとなり、**荷重**をかけてアームが動く

上下可動式 クワッドリンク使用場面

コントローラーを下げる

荷重をかけロックが外れる ※レバーなし



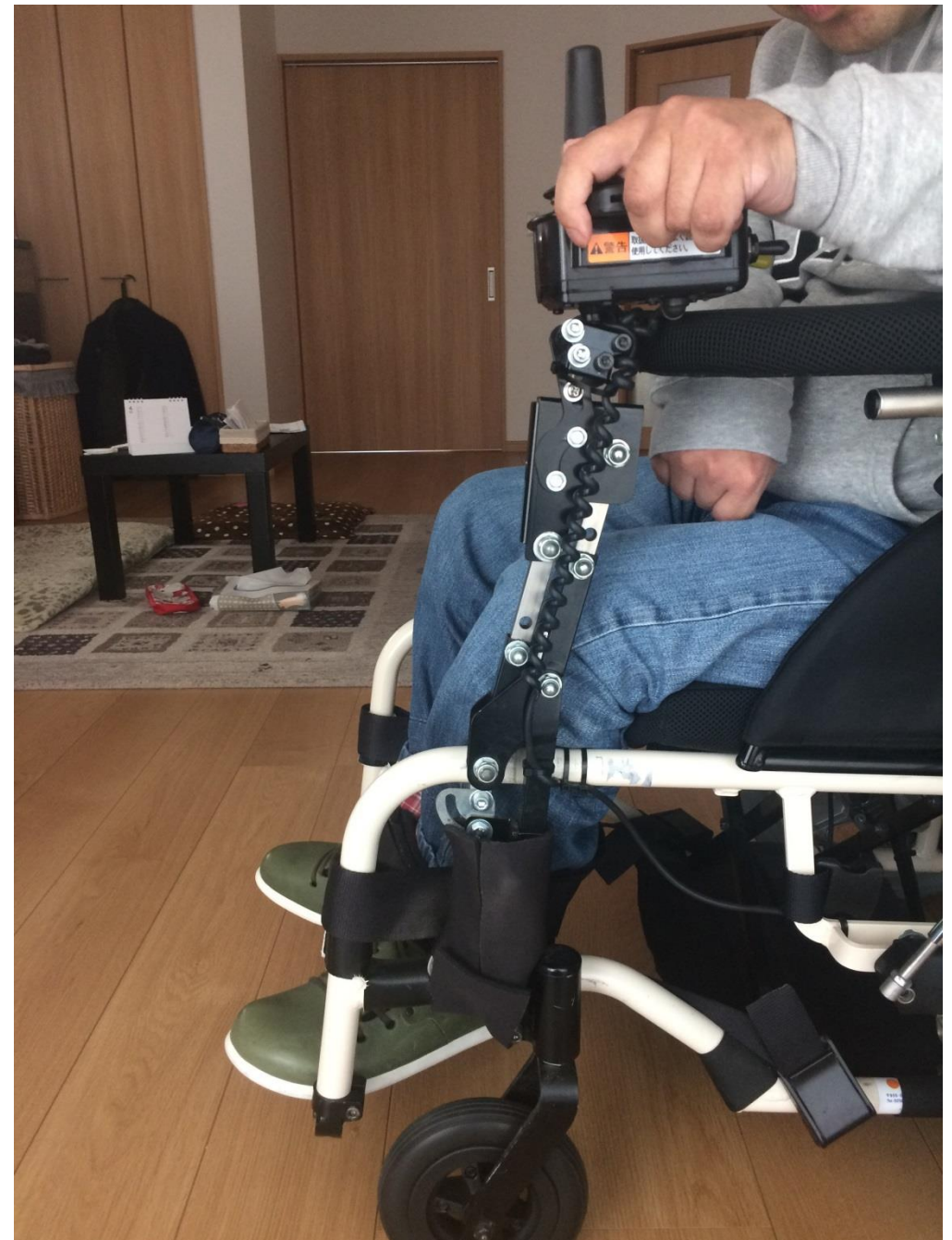
アームが下方方向へ折りたたまれる

コントローラーを上げる

コントローラーを持ち上げ
アームが上方方向へ



磁石を利用(磁力で固定)しロック



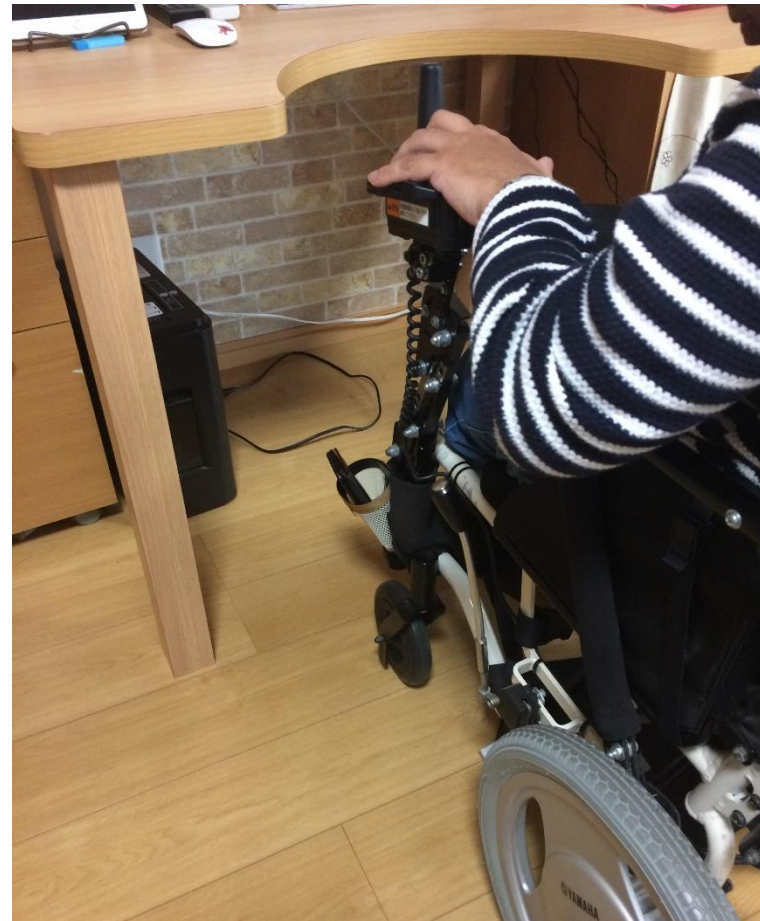
上下可動式 クワッドリンク使用場面

訪問時の対応

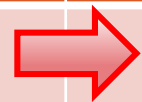
- アームの動きやすさを適宜調整
- 電動車椅子の調整(座角度や背張り)に合わせてコントローラーの位置なども調整



机へのアプローチ場面



COPM	改良前	改良後
実行度・満足度	0/10	8/10



考察

今回、机上での作業を行う過程にある**一つひとつの動作**に**焦点を当た**こと、身体機能や環境面を理解したセラピストと電動車椅子の専門的な知識を持つエンジニアが**連携**して課題に対し**在宅環境**でアプローチしたことが、本人の**満足**する**自立支援に繋がった**と考える。