

# 中間報告書

令和 7 年 9 月 6 日現在

1 事業名 「障がい児童へのサイバニック技術応用による機能獲得研究」

2 実施期間 令和 7 年 4 月 1 日～令和 8 年 3 月 31 日

## 3 事業内容

### ① 事業の目的・概要

井原精機は子会社岡山ロボケアセンターを通じて、試験的なヘルスケア事業への参入を行っている。障がい者、高齢者に対するサービスの国内市場拡大規模は7～10兆円とも言われ、拡大する市場ではあるが先端技術の投入による、生産性の向上について課題があり、岡山ロボケアセンターから提案を行っている。

CYBERDYNE 社開発の HAL は、医療用としては成人の一部疾患に限られているが、使用するニューロリハビリテーションの技術は、脳性麻痺児童などの機能獲得訓練にも効果を発揮することが分かっており、備中地域で募集した小児への集中トレーニングによる効果を測定、今後のリハビリプログラムの開発と新ロボット開発データ取得を昨年に引き続き行う。今年度の達成目標は、事業参加者（障害のある児童）の機能改善による QOL(生活の質)の向上と、介助者の負担軽減。行政担当者様の、理解の伸張を図りたい。併せて昨年度に行った、医療機関（旭川荘）と手術後児童の回復期リハについても関与し、医学的データの蓄積に取り組みたい。

### ② 事業の流れ・進捗状況等

＜実施したこと＞

- ・岡山県内 5 支援学校への案内実施
- ・旭川荘（岡山大学病院）、沖縄県立南部医療センターと選択的後根切断術後のリハビリについてのカンファレンス実施
- ・今年度受け入れ計画 13 名中、1 名完了 5 名実施中

＜今後、実施すること＞

残り 7 名実施

### ③ これまでの成果・効果、今年度事業終了後の成果・効果の見込み

（今年度終了時の成果、効果の見込み）

- ・集中トレーニングについては、昨年と同様高い治療効果が出ている。
- ・学会研究発表としては、第 14 回日本支援工学理学療法学術大会 第 13 回 中国四国小児整形外科研究会での発表他を予定している。

### ④ 課題等

・昨年度と同様、様々な児童を対応することとなるが、スクリーニングのノウハウの蓄積が少なく、小児科医の指導を仰ぎ、プログラムを進めるか進めないかの判断が必要となる。

・次年度以降の事業展開のフレームづくりの準備が必要

1) HAL 使いの育成 を行う。

- ・HAL 安全使用者講習
- ・評価制度の導入
- ・情報共有の場(中国 HAL 研究会)
- ・AI チャットボット利用しての相談窓口

2) ご本人、ご家族の CSI 調査を実施する。

3) 前年度プログラム参加者への継続フォローを行う。:一般財団法人玉信夢づくり支援基金などとの新事業スキーム構築を考えています。

#### 4 参考事項・資料

収支精算書見込又は収支（変更）予算書※

（収支（変更）予算書※は補助金交付申請書または補助事業変更承認申請書に添付した収支（変更）予算書のこと）

写真（データでも提出すること）

当日資料

アンケート結果 他

#### 5 次年度以後の事業展開

次年度の事業展開	事業展開の方向性 (以下のチェック欄のいずれかに「✓」を記入してください。)
	<input type="checkbox"/> 提案団体の自主事業として収益を得て継続・拡大していくことを目指す。
	<input checked="" type="checkbox"/> 地域づくり事業として事業を継続しつつ、次々年度の自主事業化へ備える。
	<input type="checkbox"/> その他（                      ）
	中期的な目標を実現させるための具体的な事業の内容
	<ul style="list-style-type: none"><li>・ 今回の 13 名の継続的機能獲得、維持プログラムの実施</li><li>・ 新規希望者への対応</li><li>・ 選択的後根切断術+HAL の他県（海外）への波及</li><li>・ 大学病院との連携</li></ul>

なんと

18歳未満の方限定でHAL<sup>®</sup>を使用した  
トレーニングが90分5回受けていただけるプロジェクトです

90分トレーニング  
10名様限定

5回  
無料

備中地域みらいづくり支援事業による

# 岡ロボおいでよ プロジェクトの案内

サイバニック技術応用による機能獲得をサポートします。装着型HAL<sup>®</sup>を使用し、  
今できることを獲得することで、子どもたちのできるを最大限発揮させるプロジェクトです。

POINT  
1

100cmから可能で  
低身長に適應!



プロジェクト対象者

- ・年齢: 2歳~18歳
- ・疾患: 例 脳性麻痺・神経性難病  
事故外傷による歩行障害・  
痙性治療中・発達の遅れがある方

POINT  
2

どんな人にHALを  
使用して  
変化を認めるのか?



利用者様の声

- ・立ち上がりができるようになった
- ・立つのが安定して、  
オムツ替えがしやすくなった
- ・歩くのが嫌がらなくなった
- ・いろんな運動を積極的に  
するようになった

POINT  
3

小児の利用者数、  
全国でNO.1獲得!!



小児特化型ロボケアセンター

使用する機体は2S腰タイプ、  
単関節タイプ、2S下肢タイプまで  
幅広く適應可能!!  
県外から多く来所されており、数多  
くの疾患に対応!

## 事例報告

- ・青年期脳性麻痺 GMFM, CS30, 関節可動域向上
- ・青年期脳性麻痺 上肢可動域向上, トイレ動作向上
- ・幼児期SMA 薬物療法併用にて運動機能向上
- ・筋ジストロフィー 立位・歩行困難であるがHAL使用  
での歩行にて下肢関節可動域向上

※難しい症例: 変形が著明な方、皮膚疾患のため  
電極シールが貼れない方

## スタッフ

センター長 理学療法士  
認定理学療法士(発達障害)



HAL<sup>®</sup>を使用することで筋力が弱い状態でも  
随意的に動かすことが出来ます。それが運動  
学習に直結しています。筋力が弱い、麻痺が  
ある方で立ち上がり、立位・歩行練習をしている  
のであればHAL<sup>®</sup>使用する価値があります。ぜひ  
お試しください。お会いできるのを楽しみにしております。

詳細は岡山ロボケアセンター株式会社までお電話ください!! ▶▶ TEL: 086-435-7500