

2024年11月18日

各位

株式会社 e-MOTIONs

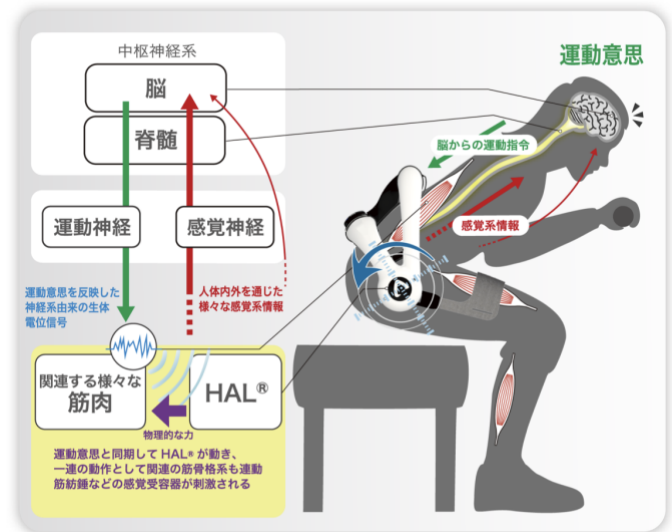
## 「装着型サイボーグ HAL<sup>®</sup>」を活用した介護予防DX 県内外企業連携でフレイル・介護予防事業を促進

株式会社e-MOTIONsが、CYBERDYNE株式会社（以下「CYBERDYNE」、茨城県つくば市）と協業し、推進する【装着型サイボーグ『HAL<sup>®</sup>』を活用したロボティクス介護予防プログラム】が、秋田県が実施する令和6年度ヘルスケア・医療機器等開発支援事業において、実証プロジェクトに採択されましたのでお知らせいたします。

### HAL<sup>®</sup>とは？

HAL<sup>®</sup>(Hybrid Assistive Limb<sup>®</sup>)は、人・AIロボット・情報系を融合させ、身体機能を改善・補助・拡張・再生することができる、世界初の装着型サイボーグです。

身体にHAL<sup>®</sup>を装着することで、身体が動かしにくい方でも、生体電位信号に基づいた随意的運動が、無理なく繰り返し行えるようアシストします。



\* CYBERDYNE資料

### 秋田県 令和6年度ヘルスケア・医療機器等開発支援事業（協業型）

ヘルスケア分野の先駆的な県外企業と県内企業との協業に向けた連携体制を構築し多様な企業が連携する先進的なヘルスケアビジネスの創出を推進。創出された製品・サービスについては、県内自治体に対して積極的に周知し、自治体の保健・予防事業の推進に必要な具体パッケージ等として提供、県内自治体の市民の健康意識向上や健康活動の定着促進などにつなげる。

#### 【補助金及び補助金採択の概要】

ヘルスケア分野の先駆的な県外企業と県内企業がワークショップを通じ策定する協業ビジネスプランに基づき行う実証事業の実施を支援する。（補助率等： 補助率2/3）

### ロボットを活用した介護予防プログラム

本県は高齢化率が39.3%（令和5年）とWHO加盟国の中で最も高齢化が進む「**世界一の高齢先進県**」

であり、高齢化に伴う医療費・介護費を含めた社会保障費の削減は喫緊の課題と言え、「人口が減りながら高齢化が進む」という人類が初めて経験する未曾有の事象に対し、前例踏襲の取り組みでは無い、画期的な手法が求められている。

健康づくりや介護予防には「運動」が最も効果的である事は周知の事実であるが、高齢者で運動習慣がある人の割合は、男性 46.2%、女性 39%と、国が定める指標よりも10ポイント以上低い状態となっている。

- \* 目標値：男性 58%、女性 48%（厚生労働省 健康日本21 \* 2次）
- \* 運動習慣がある状態の定義 = 「30分以上の運動を週に2回以上、1年以上継続している状態」
- \* **運動をしない理由のトップは「時間が無い（41%）＊」**であり、身体活動による介護予防・健康づくりの為に**【如何に短時間で効果的な運動プログラムを提供出来るか】**が重要なポイントとなる。  
スポーツ庁「スポーツの実施状況等に関する世論調査（令和4年度）」

その問題を解決するべく、運動効果を視覚化・定量化でき、また多くの医科学的なエビデンスを有する CYBERDYNE社が開発した、人・AIロボット・情報系を融合させ、身体機能を改善・補助・拡張・再生する世界初の装着型サイボーグ【HAL®（Hybrid Assistive Limb）】を活用した、**【短時間で効果の出せる「サイバニクス健康づくり・介護予防プログラム】**を作り上げる。

### HAL®を活用した介護予防、機能訓練DXプロジェクト

CYBERDYNEと連携し、HAL®を活用した身体機能の維持・向上効果の検証を通じ、エビデンスに基づく、新しい健康づくり・介護予防モデルの開発を目指します。

- 期間： 令和6年10月～12月
- 評価指標：
  - 身体機能： 開眼片足立ち、立ち上がりテスト、2ステップテスト
  - 動作解析： AI姿勢・動作解析ツール「シセイカルテ®」を介入前後に計2回（姿勢・歩行分析）
  - 意識変容や身体状況に関するアンケート調査

### 実証プロジェクト後はプログラム化し全国へサービスを展開

2社の市場におけるユニークな強みを生かし、今回の実証事業で得られたデータを活用し、画期的な介護予防・機能訓練プログラムを作り上げ、全国の自治体や医療福祉施設へ向けてサービス展開を目指します。

#### <本件に関するお問い合わせ>

株式会社 e-MOTIONs

013-0105 秋田県横手市平鹿町浅舞字小泉 211-1

TEL:0182-38-8800

Mail: wpw111@tune.ocn.ne.jp

URL: <https://www.emotions-akita.com/>（パーソナルトレーニング事業）

URL: <http://wpw111.com>（整骨院事業）

URL: <http://ikiiki-akita.com>（介護事業）

CYBERDYNE 株式会社

305-0818 茨城県つくば市学園南二丁目2番地1

Mail: media@cyberdyne.jp

URL: <https://www.cyberdyne.jp>

秋田県庁 産業労働部 地域産業振興課 医療福祉産業チーム

010-8570 秋田県秋田市山王四丁目1番1号

担当者チームリーダー 持田亜由子

副主幹 佐藤聡

TEL: 018-860-2246

URL: <https://www.pref.akita.lg.jp/>