

Presented by  
CYBERDYNE

FUKUI MEDICAL INSTRUMENTS INC.

立つ、歩く。 昇る、降りる。

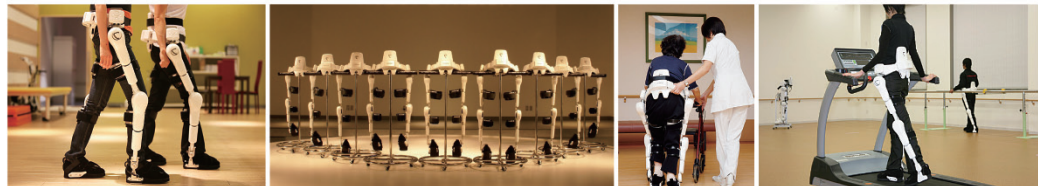
# ROBOT SUIT

あなたの意思のままに動く、自立支援用ロボットスーツ

# HAL<sup>®</sup>



\* Prof. Sankai University of Tsukuba / CYBERDYNE Inc. \*



## 自分で歩ける。その素晴らしさを取り戻すために誕生しました。

ロボットスーツHAL<sup>®</sup>福祉用は、脚に障がいを持つ方々や脚力が弱くなった高齢の方々の脚力・歩行機能をサポートし、歩くことの素晴らしさを取り戻していただくことを願って誕生した、画期的な自立動作支援のスーツ型ロボットです。

## 世界中が注目する、その画期的・独創的なテクノロジー。

ロボットスーツHAL<sup>®</sup>は、筋肉を動かそうとする脳からの電気信号を皮膚表面で検出し、コンピュータ制御により各部モータを動作させて人の動きをアシストする、画期的なスーツ型ロボットです。

人が身体を動かそうとする際、脳は筋肉に神経信号を伝え筋骨格系を動かしますが、その瞬間、皮膚表面には微弱な生体電位信号が流れます。ロボットスーツHAL<sup>®</sup>に搭載された生体電位センサはその電位信号を検出・増幅し、コントロールユニットに内蔵されたコンピュータに送信します。コンピュータは解析データに応じて各パワーユニットを制御し、装着されている方の動作をアシストします。一連の処理は筋肉が動きだすより速く行われるため、装着されている方は時間差による違和感を感じることはなく、意思のままに下肢を動かすことが可能なのです。



人と医療の未来を見つめる

## 福井医療

www.fukuimed.co.jp