



2019年7月19日

各 位

会 社 名 CYBERDYNE株式会社  
代 表 者 名 代表取締役社長 山海 嘉之  
(コード番号 7779 東証マザーズ)  
問 合 せ 先 取締役コーポレート 宇賀 伸二  
部 門 責 任 者  
(電話 029-869-9981)

## 新製品 HAL®腰タイプ「介護・自立支援用」を8月に販売開始

～ 介護&自立の「二刀流サポート」および新制御モードで「ユーザビリティ向上」～

CYBERDYNE 株式会社[茨城県つくば市、代表取締役社長:山海嘉之 (以下当社)]は、介護分野に対して、従来は、介護する側の腰部負担の低減を目的としたHAL®腰タイプ「介護支援用」と足腰の弱った方などの介護される側の体幹・下肢機能の維持向上を目的とするHAL®腰タイプ「自立支援用」の2モデルを展開しておりました。

この度、モード切り替え機能の新装により1台で介護する側と介護される側のサポートという二つの用途で使える新製品「HAL®腰タイプ介護・自立支援用」を、2019年8月1日より販売開始いたします

本製品を介護支援用途で使う際には、移乗介助や体位変換介助などの介護動作における腰部の筋肉、椎間板にかかる負担を低減します。また、自立支援用途で使う際には、足腰の弱った方などが装着して体幹動作や立ち座り動作などを繰り返すことによって身体そのものの機能向上が促されるため、HAL®を外した状態であっても日常生活での自立度を高めることが期待できます。

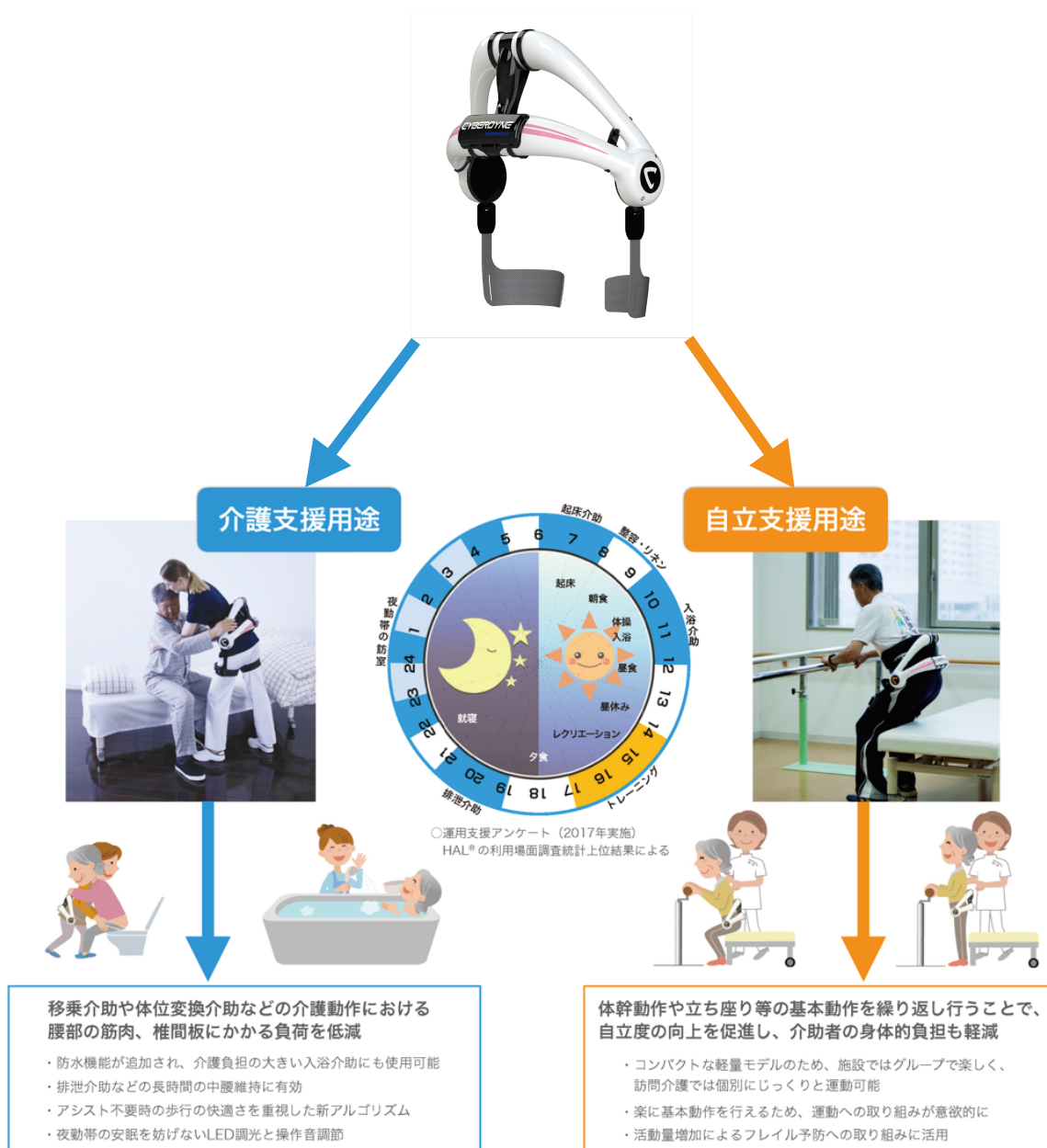
当社は介護する側とされる側に対して、従来それぞれ別のHAL®腰タイプのモデルを展開しておりました。その中で、ユーザー様から費用負担の軽減と、ユーザビリティ向上の観点から「1台のHAL®腰タイプを介護する側と介護される側両方が使えるようにして欲しい」というお声をいただいたことから、介護&自立の「二刀流サポート」を実現するモデルの開発に着手しました。

また、今回の新モデルでは、使用用途に応じ、従来のHybrid<sup>1</sup>モードに加え、サイバニック自律制御(CAC)のみのアシストを受けるモード<sup>2</sup>が新たに選択できるようにすることで、ユーザビリティの向上を図っております。CACモードは特に介護を行う装着者が、より多くの場面で気軽にHAL®腰タイプを使えるようにするべくセンサー貼付を行わなくても使うことのできるモードで、このモード使用時はわずか10秒ほどでの装着が可能になりました。また、防塵・防水機能(IP54:防塵・防沫形)も搭載しており、介護現場での入浴介助などさまざまな環境でも利用できます。屋内外全域をカバーできるよう通信機能も大幅に強化されており、IoH/IoT(ヒトとモノのインターネット)によるネットワーク化が進むことになります。

なお、本製品は「装着型移乗介助機器」として、厚生労働省の人材確保等支援助成金(介護福祉機器助成コース)の助成対象<sup>3</sup>となっています。導入施設は、導入時の助成に加え、労働環境の改善や離職率の低下に関する目標が達成された場合にも助成金の申請が可能です。少子化高齢化により要介護者・寝たきり高齢者・患者が増加する一方で、より少ない人数や、高齢化した人員による介護を強いられるような「重介護問題」は我が国の深刻な社会課題ですが、当社は革新的サイバニクス<sup>4</sup>技術を駆使した本製品によってこれを

介護する側、介護される側の双方向からアプローチし、誰もが健やかで快適な生活を長く営める『重介護ゼロ社会』を実現することを目指します。また、社会全体の要介護者を減らすことを通じ、介護保険制度における財政難や介護離職、介護人材不足などの問題解消にも寄与してまいります。

このような取り組みを通じて、介護福祉分野における研究開発と新産業創出を加速させ、人・ロボット・情報系を複合融合した革新的サイバニクス技術によって『Society 5.0』（超スマート社会）の実現に貢献してまいります。



\*1 Hybrid モード：装着者の脳神経系からの動作意思を反映した微弱な生体電位信号で機能するサイバニクス随意制御（CVC）モードとサイバニクス自律制御（CAC）モードを組み合わせた制御モードです。

\*2 サイバニクス自律制御（CAC）モード：姿勢や重心バランス等の装着者の動作情報を人工知能処理し機能する制御モードです。

\*3 厚生労働省により 2018 年より運用が行われている制度です。事業主が、雇用管理制度（評価・処遇制度、研修制度、健康づくり制度、メンター制度、短時間正社員制度（保育事業主）のみ）の導入等による雇用管理改善を行い、人材の定着・確保を図る場合に助成するものです。

また、介護事業主が介護福祉機器等の導入等を行った場合や、保育事業主または介護事業主が労働者の職場への定着の促進に資する賃金制度の整備を通じて、保育労働者や介護労働者の離職率の低下に取り組んだ場合も助成対象となります。詳細については、下記のリンクをご確認ください。

<https://www.mhlw.go.jp/stf/seisakunitsuite/bunya/0000199292.html>

\*4 サイバニクス:人・ロボット・情報系が融合複合した新しい学術領域。医療、介護福祉、生活分野を対象として、人と情報系とロボット系を機能的に繋ぎ、物理的・情動的・生理的インタラクションを実現します。サイバニクスは、筑波大学山海嘉之教授 (CYBERDYNE 代表取締役社長)が人支援を目的として創出し、『Society 5.0』を牽引するコア技術領域でもあります。

#### <CYBERDYNE 株式会社について>

当社グループでは、人とテクノロジーが共生し相互に支え合うテクノ・ピアサポートを軸とした未来社会「Society5.0/5.1」の実現、社会変革・産業変革の実現を目指し、『人』+『サイバー・フィジカル空間』を扱う「サイバニクス技術」（人・ロボット・情報系の融合複合技術）を駆使して、「ロボット産業」「IT産業」に続く「サイバニクス産業」の創出を推進しています。

当社の先端技術の独自性と優位性は、医療、福祉、生活・職場、生産の分野において、IoH/IoT化（ヒトとモノのインターネット）、ロボット化、AI化されたHALに代表されるサイバニクスシステムをプラットフォーム化し、脳神経系・生理系から行動・生活系に至る様々なビッグデータをクラウドやスパコンとつなぎ、『人』+『サイバー・フィジカル空間』を融合していく点にあります。当社のデバイスやインターフェースで得られた全てのIoH/IoTビッグデータ(脳神経系、生理系、身体系、行動系、生活系、環境系)の集積・解析・AI処理等を実現してまいります。『サイバニクス産業』の創出を加速させるため、様々な事業連携も同時並行で進めます。

#### お問い合わせ先

CYBERDYNE 株式会社 広報・IR 担当 TEL: 029-869-9981

#### 装着体験について

8月1日より、各ロボケアセンターにて、HAL®腰タイプ 介護・自立支援用の有償装着体験が可能となりますので、ご希望の方は各ロボケアセンターへお問い合わせください。

<https://www.cyberdyne.jp/services/RoboCare.html>