



CYBERDYNE

**2021年3月期
上期決算説明資料**

CYBERDYNE株式会社

2020年11月13日

1) 法人向け新型コロナ対策

- 人工知能搭載型移動ロボット「除菌クリーニングロボット」

→除菌ユニット（除菌剤噴霧＋紫外線照射）やエレベータ自動乗降で、除菌作業の自動化

2) 個人向け新型コロナ対策（D2Cビジネスの新規開拓）

- ネットワークを介した在宅での自立支援サービス「自宅で*Neuro HALFIT*[®]」

→外出自粛による身体機能の低下リスクに対するソリューション

3) 施設向けHALシリーズ

- 国内：生活期（慢性期・維持期）での保険外の自立支援サービス「*Neuro HALFIT*[®]」

- 海外：APAC各国での医療用HALの導入（各国で医療機器承認）

連結業績

連結業績 - 前期比較 (IFRSベース)

売上収益 : 794百万円 (3.5%減少)
税引前利益 : 442百万円 (436百万円改善)
当期利益 : 167百万円 (黒字)

(単位: 百万円)

	FY2019 上期	FY2020 上期	増減額	増減率
売上収益 (売上総利益)	823 (593)	794 (553)	-29 (-40)	-3.5% (-6.8%)
営業利益	-380	-362	18	—
税引前利益	6	442	+436	+6933%
当期利益 (親会社帰属)	-112	167	+279	—

新型コロナによる影響

- ロボケア・ドイツセンター (サービス) -33M
- 除菌クリーニングロボット (販売) +18M
- 空港向け作業支援用腰タイプ (レンタル) -39M

四半期売上の対前年増減率は、大幅に改善

Q1: $\Delta 8.8\%$ → Q2: $+1.3\%$

- 研究開発費 -27M (研究設備の償却費等)
- その他販管費 +21M (海外債権の支払免除等)
- その他の収益 +36M (受託研究収入、助成金等)
- その他の費用 -17M (為替差損等)

投資有価証券関連益 471M (純額)

(内訳)

- 評価益 +963M (金融収益・CEJに係る損益)
- 税効果 -293M (法人所得税費用)
- 振替 -199M (CEJファンドの外部投資家持分)

参考) 前期の投資有価証券関連益 241M (純額)

連結業績 - 四半期推移 (3ヶ月比較)



【2020年3月期 期末決算：連結損益計算書】

前四半期より大幅改善 前期Q2実績以上に回復

	FY2019	FY2020			前四半期比較 (QoQ)		前年同四半期比較 (YoY)	
	Q2	Q1	Q2	上期累計	増減額	増減率	増減額	増減率
売上収益	430	359	435	794	+76	+21.2%	+5	+1.3%
売上原価	122	107	134	241	+27	+25.3%	+12	+10.3%
売上総利益	308	252	301	553	+49	+19.4%	-7	-2.3%
研究開発費	210	180	165	345	-15	-8.3%	-45	-21.5%
その他販管費	323	347	304	651	-43	-12.5%	-19	-6.0%
その他収益/費用	18	46	36	82	-10	-21.1%	+18	+100.5%
営業利益	-208	-230	-132	-362	+98	—	+76	—
金融収益/費用	-75	53	505	558	+452	+845.9%	+580	—
その他	10	110	135	245	+25	+22.6%	+125	+1313%
税引前利益	-273	-66	508	442	+574	—	+781	—
当期利益 (親会社帰属)	-268	-129	296	167	+425	—	+564	—

(単位：百万円)

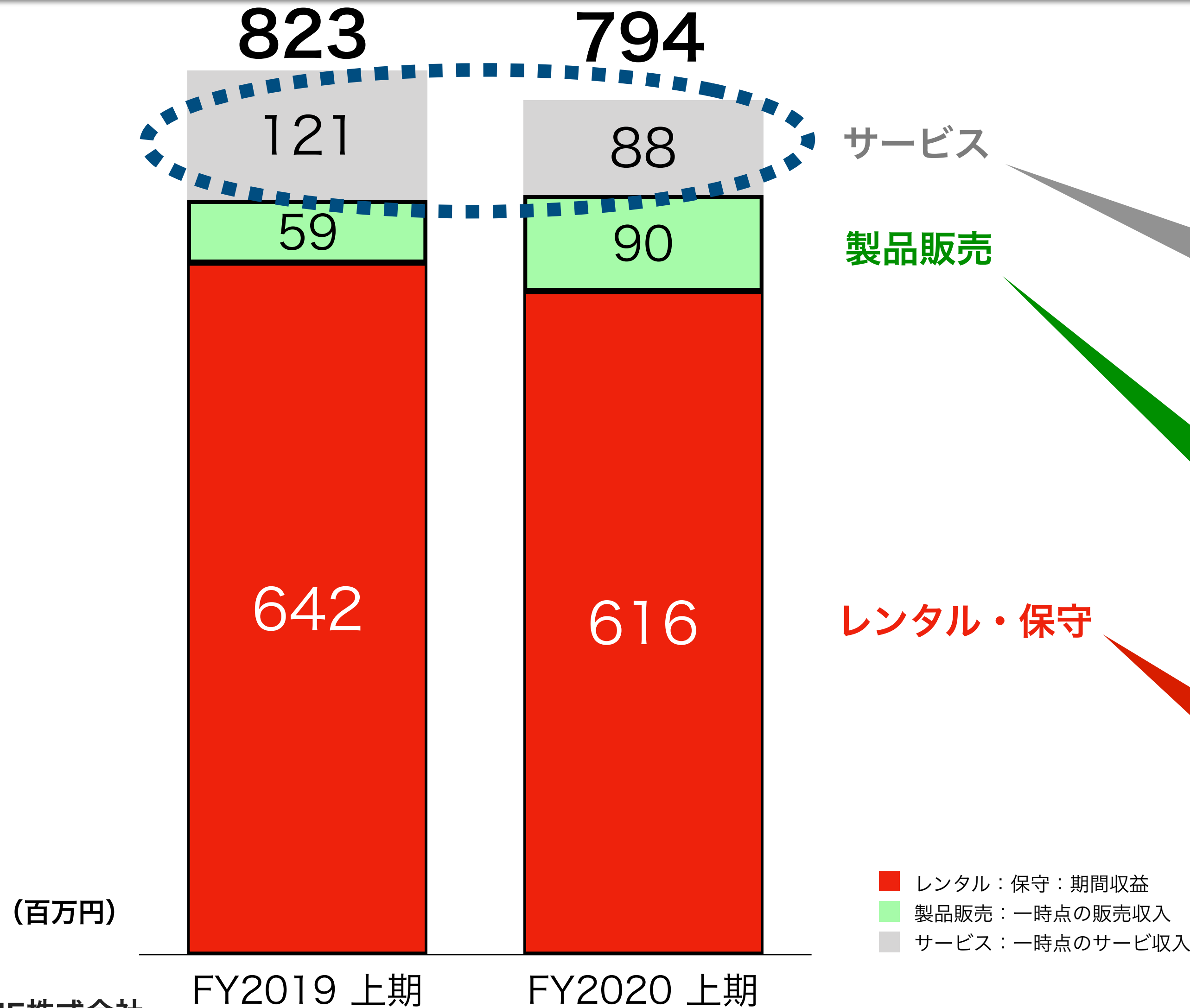
連結売上実績 (取引別)

Q1 ボトム、Q2 回復基調、Q3以降 プラスに転じる

FY2020 通期試算
1,800~2,000 M

*期初時点：1,500~2,000 M

*既に存在する製品、承認済の対象疾患に基づく試算であり、新製品や対象疾患の拡大など未確定事項は織りこんでおらず、連結業績予想数値ではありません。

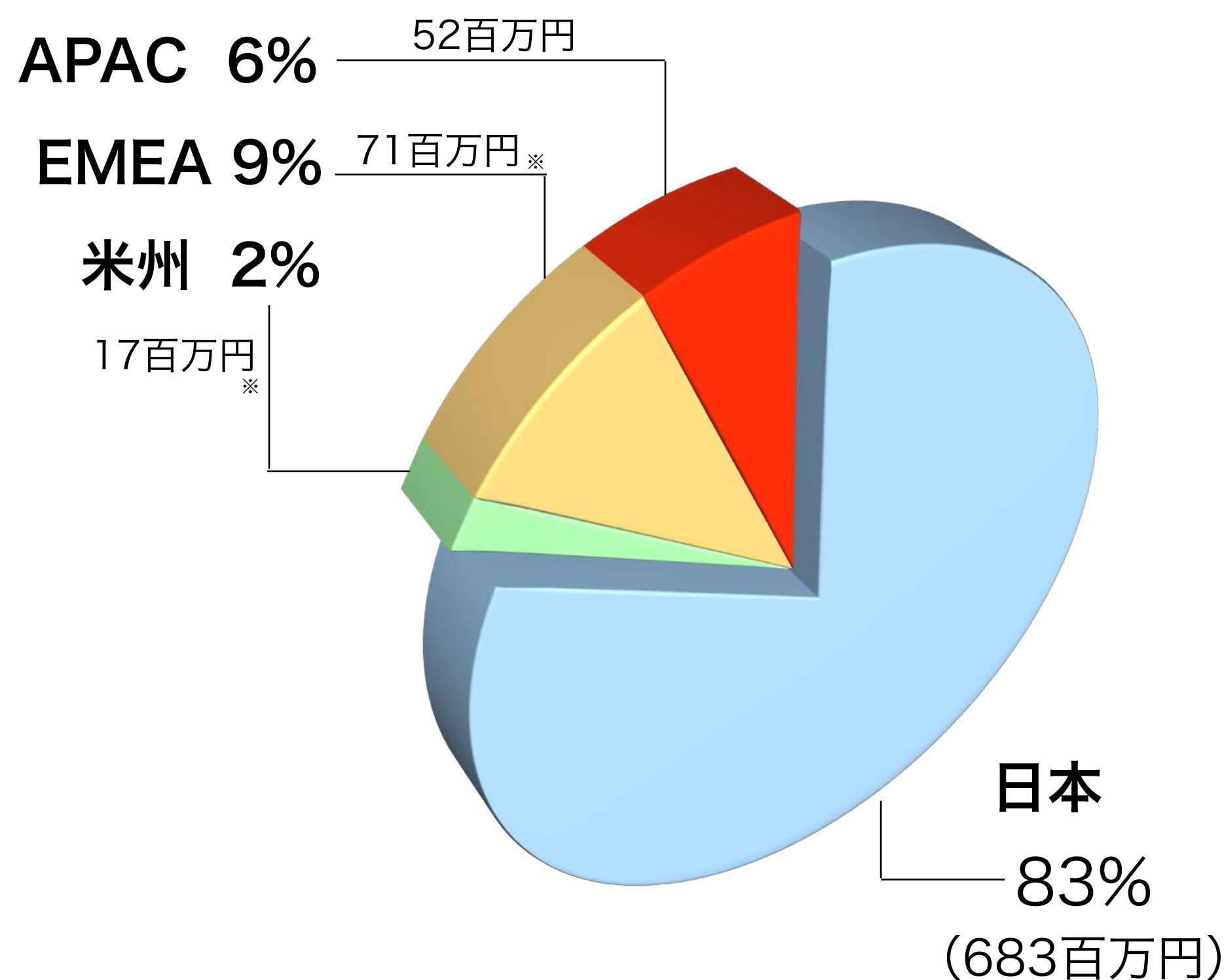


新型コロナウイルスによる休業・自粛の影響
(ロボケア・ドイツ治療センター)
△33M (Q1:△42M → Q2:+9M)

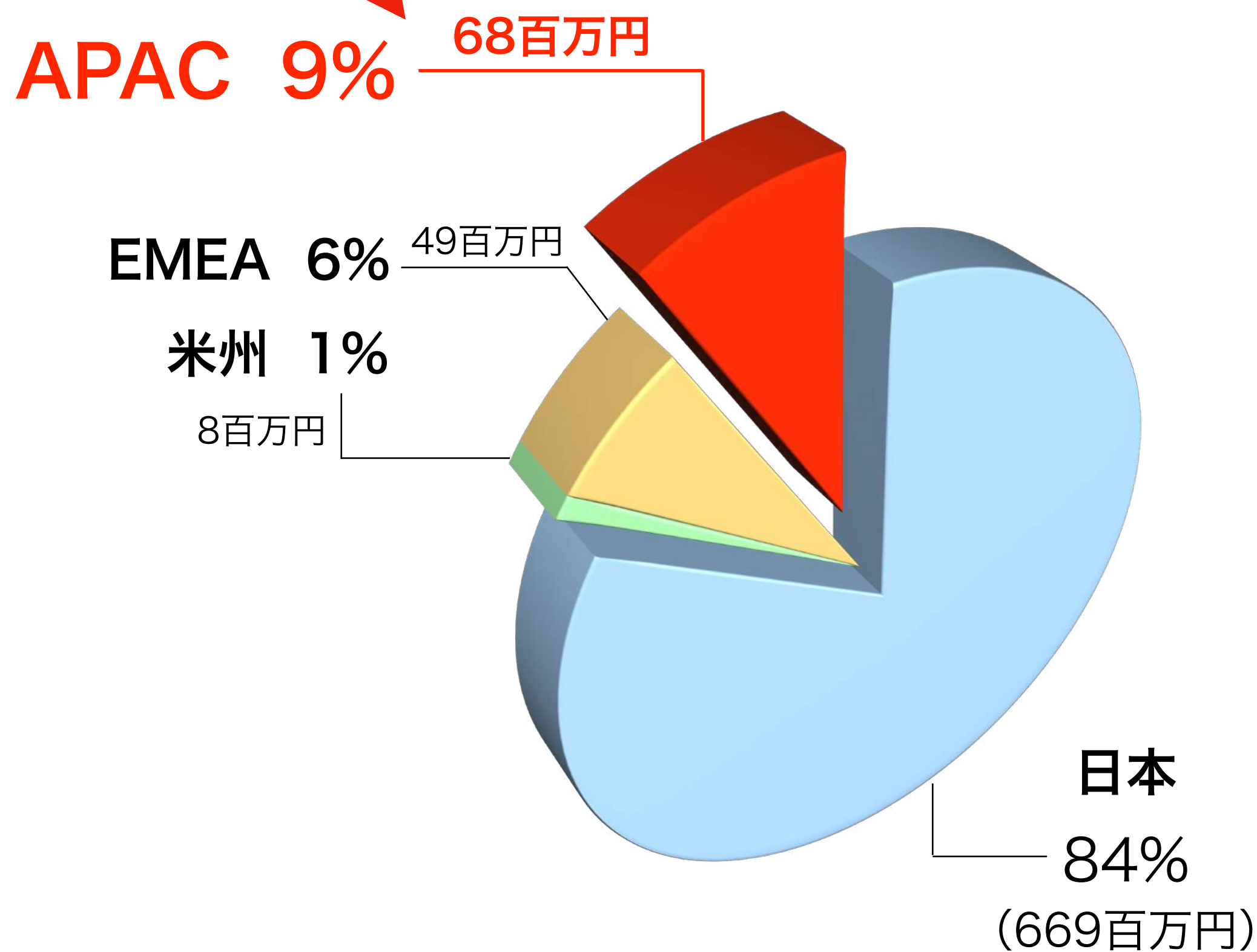
新型コロナウイルスによる販売増加
(除菌クリーニングロボット)
+18M

新型コロナウイルスによる空港向けレンタル減少
(作業支援用HAL腰タイプ)
△39M

**APAC (特に東南アジア)
31%増加**



FY2019 上期



FY2020 上期

米州 : 北米及び中南米
 EMEA : Europe, the Middle East and Africa (欧州、中東及びアフリカ)
 APAC : Asia-Pacific (アジア太平洋) ※日本を除く

事業戦略

産業変革・社会変革を実現する世界戦略

世界からイノベーションのシーズが日本に集中するイノベーションのスパイラルアップ

好循環実現に向けて！

社会実装展開へ！

人と技術のテクノ・ピアサポート
Medical/Health Care

イノベーションのスパイラルアップ

- ・ 国内外の企業、大学、研究機関などとの連携
- ・ 行政との連携
 - ・ 近未来技術等社会実装事業
 - ・ 国交省スマートシティ事業など
- ・ さらなる取り組み
 - ・ WEF第4次産業革命センター
 - ・ 先端医療コンソーシアムなど

国内、世界に様々な革新的医療機器を展開し、研究開発と新産業創出を一体的に展開

世界から！
シーズ集約

革新機器研究開発・国際認証・治験・社会実装
から人材育成までの一体化推進

サイバニクス産業創出

CEJ事業・C-Startup
スタートアップ支援・事業連携

- ・ 国内、世界中から、
シーズと人材も集約
- ・ 連携受け入れ推進

国際認証取得支援
ISO13482,13485取得

ロボケアセンター
グループ

Neuro
HALFIT®

サイバニクス産業始動

『人』 + 『サイバー・フィジカル空間』の融合

医療

福祉

サイバニクス治療

バイタルセンシング

自立支援

介護支援

見守り支援

作業支援

移動支援

職場

統合サイバニクス
システム

生活

搬送

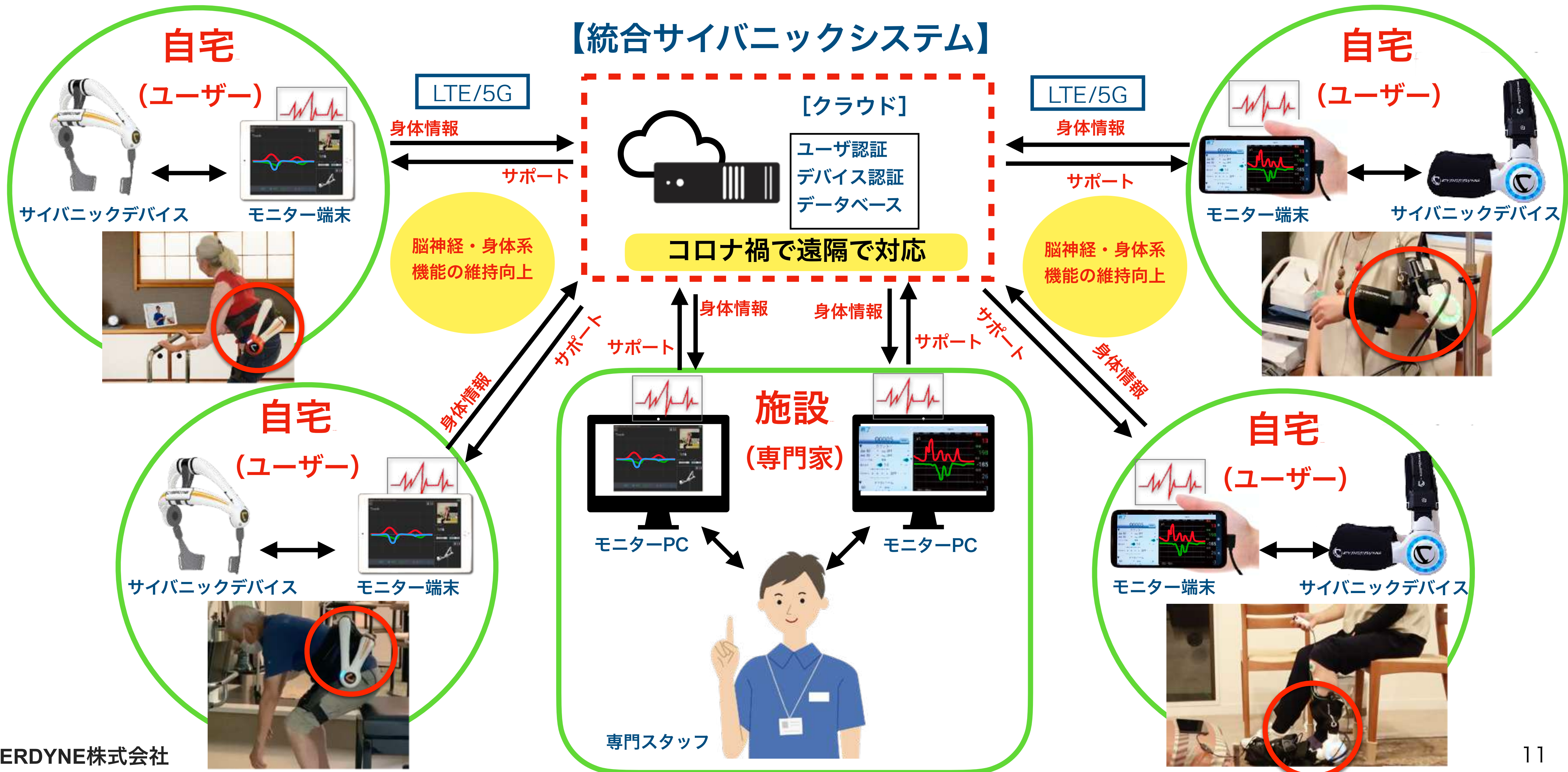
生産

清掃・除菌

IoH/IoT化 サイバニクスデバイス群からのデータ集積が始まる
統合サイバニクスシステムが構築されていく

サイバーダイн・クラウド・システム

自宅と施設（病院）が繋がる遠隔オンラインサービス「自宅でNeuro HALFIT®」



医療分野

(参考) 当社医療用デバイスの潜在マーケット (患者数)

	脳卒中	脊髄損傷	神経・筋難病	合計
Japan 	治験実施中(日本) 1.2	申請準備中 0.2	医療機器承認 0.05	1.5 百万人
USA 	医療機器承認 6.8	医療機器承認 0.3	医療機器承認 0.15	7.3 百万人
European Union(*) 	医療機器承認 1.8	医療機器承認 0.3	医療機器承認 0.15	2.3 百万人
	9.9 百万人	0.8 百万人	0.4 百万人(**)	11.1 百万人

(参考文献) New Energy and Industrial Technology Development Organization (2013), Ministry of Health, Labour and Welfare of Japan (2011), Translational Research Informatics Center (2014), American Heart Association (2010), National Spinal Cord Injury Statistical Center (2013), The Patient Education Institute, Inc. (2010), Parkinson's Disease Foundation (2010)

(*)EUの数字に含まれている国 (ドイツ、フランス、イギリス、イタリア、スウェーデン)

(**)USA,EUの神経・筋難病の患者数は、日本の患者数0.05百万人を基に、人口比により算出しています。

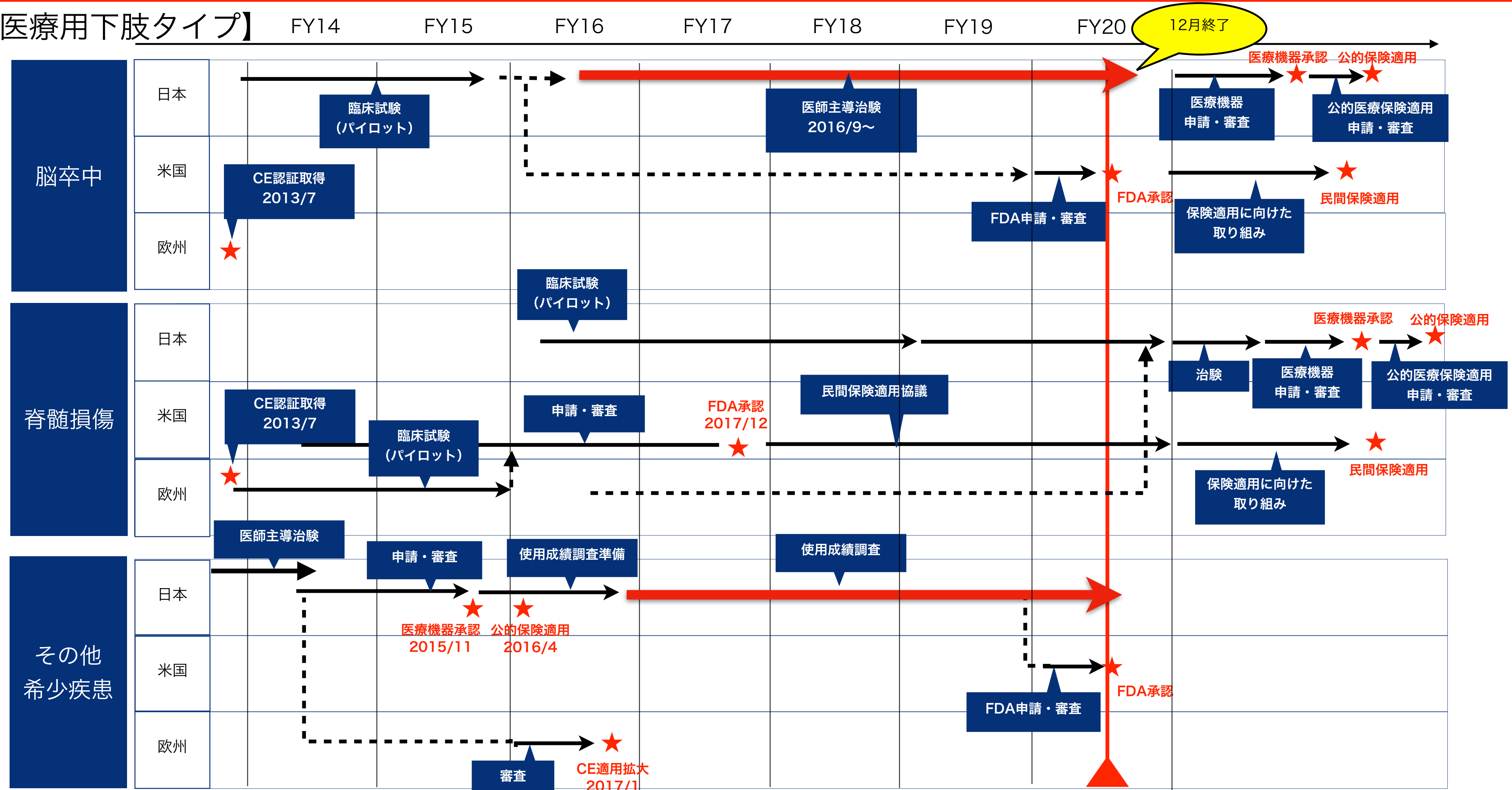
(***)上記の他に、パーキンソン病 (1.9百万人) は、再生医療や医薬などの異業種と連携を推進しています。

医療機器承認・保険適用のロードマップ



日本での脳卒中治療が Q3に終了

【HAL医療用下肢タイプ】



医療機器承認の進捗状況（国別・疾患別）



日本、米国、APACで医療機器化が大きく進展

【HAL医療用下肢タイプ】

2020年11月13日現在

		脳卒中	脊髄損傷	神経筋疾患*
日本		12月治験終了	(当局相談中)	承認
米国		New! 承認	承認	New! 承認
EMEA	欧州 (EU)	承認	承認	承認
	サウジアラビア	承認	承認	承認
	トルコ	New! 仮承認	New! 仮承認	New! 仮承認
APAC	マレーシア	承認	承認	承認
	インドネシア	New! 承認	New! 承認	New! 承認
	タイ	New! 承認	New! 承認	New! 承認
	台湾	(申請中)	New! 承認	(申請中)
	シンガポール	(申請中)	(申請中)	(申請中)
	オーストラリア	New! 承認	New! 承認	New! 承認

脳卒中医師主導治験の目標症例数達成 (2020/12に終了)

- 治験デザイン：並行2群比較、ランダム化、オープン試験
- 目標症例数：54（1次登録後の前観察期間を経て、2次登録をパスした被験者数）
- アウトカム評価項目：歩行機能（10m歩行速度、6分間歩行距離など）
- 実施施設数：16施設が参加する多施設共同治験

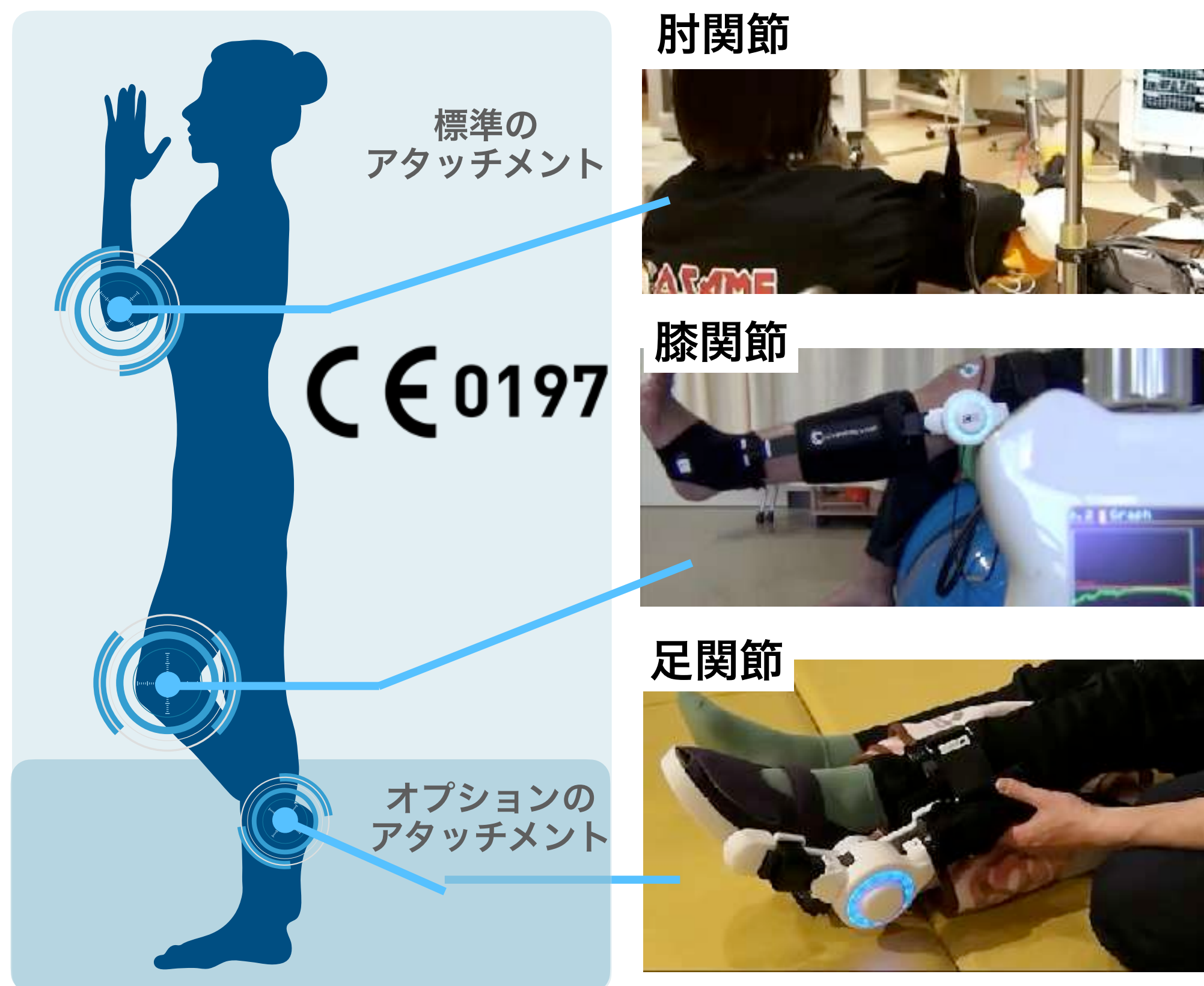
時期	イベント
2016/09	医師主導治験の開始
2020/08	目標症例数の達成（被験者の新規募集の終了）
2020/12	医師主導治験の終了（実施のフェーズが終了し、データ解析のフェーズに移行）

FY21末に医療機器承認、FY22上期に保険適用の見込み

時期	イベント
2020/12	医師主導治験終了（実施のフェーズが終了し、データ解析のフェーズに移行）
2021/06	治験総括報告書の完成（治験調整医師から当社に治験結果を提供）
2021/07	PMDAに医療機器申請（脳卒中への適応拡大申請）
2022/03	医療機器承認（審査時間を8ヶ月と想定）
2022/04	厚労省に保険適用希望書を提出（保険適用申請）
2022/07	保険適用の決定（審査期間を3ヶ月と想定）
2022/10	脳卒中患者向けにHAL医療用下肢タイプによる保険診療の開始

注) 上記のスケジュールはあくまでも現時点での予測であって、スケジュールが前後する可能性があります。

- 日本：医療機器認証(2020年7月)、運動量増加機器として保険適用(同年8月)
- 米国：FDA申請準備中
- 欧州：医療機器認証取得(2019年10月)



単関節タイプの特徴

- 軽量かつコンパクト
- 各関節(肘・膝・足首)の集中的な治療
- 装着者の身体状態に合わせた様々な姿勢(臥位、座位、立位など)での治療
- 超早期からベッド上で手軽に始められる

HAL®シリーズで急性期から生活期まで全体をカバー



HAL®単関節タイプ



HAL®下肢タイプ



HAL®
腰タイプ



主な
利用場所

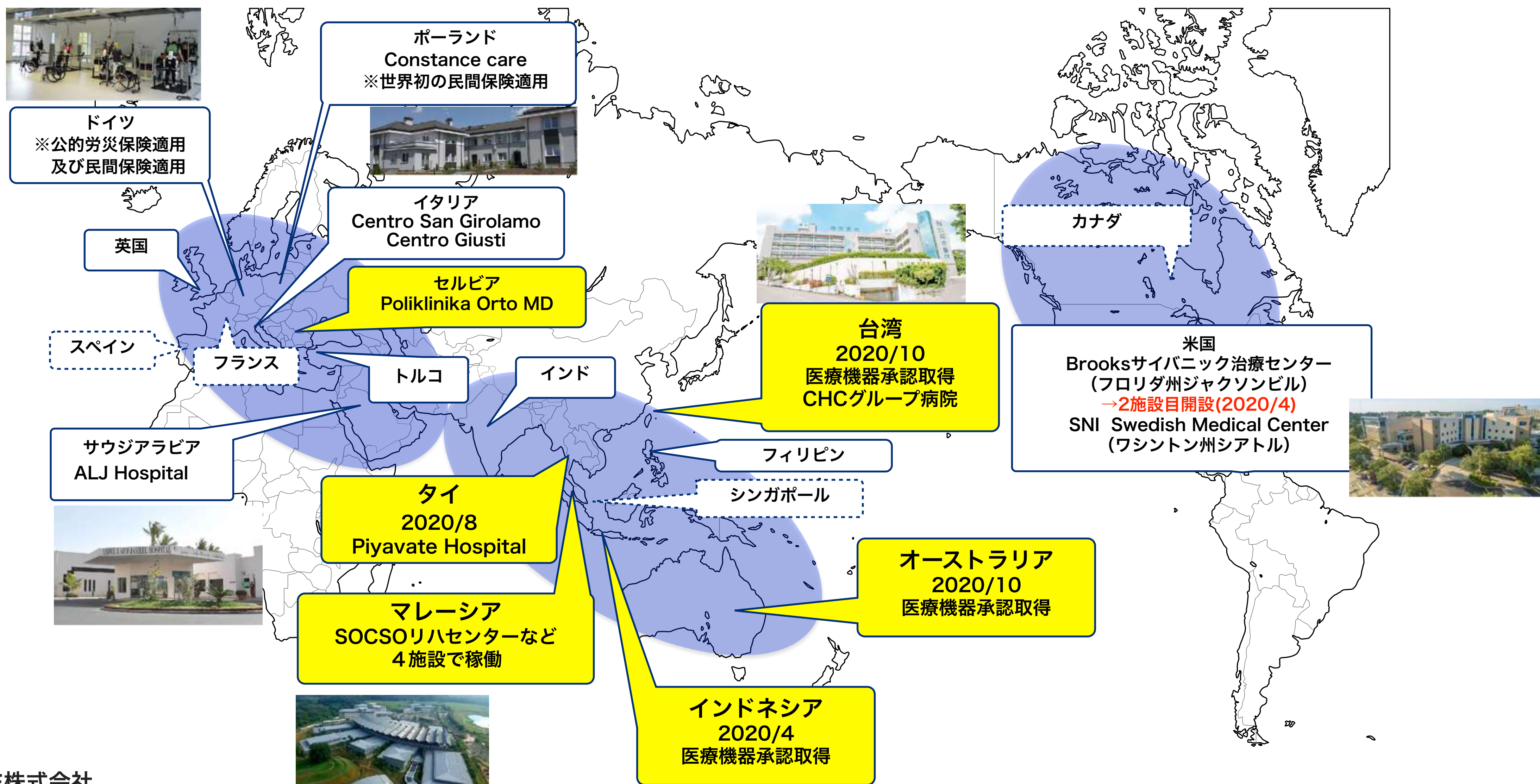
脳リハ(I) 病院 約2,920

回復期リハ病棟 約1,990

脳リハ(II) 病院 約1,660

ロボケアセンター
福祉施設、保険外リハビリ施設
在宅（自宅でNeuro HALFIT®）

APAC（特に東南アジア主要国）での導入加速を見込む



米国での強力なパートナーとして、Mayo Clinicとの連携を進め、
医学会ならびに関連業界との関係を強化



Mayo Clinic (メイヨー・クリニック) :

「全米の優れた病院」で1位にランキング

(USニュース&ワールド・レポート誌2018-2019年版)

教育・研究も総合的に行う米国トップクラスの医療体制を整えた医療機関
アメリカの歴代大統領や国内外の要人が治療を受けることで知られる



Mayo Clinic主催のカンファレンスで基調講演する山海社長
「Neuroscience Convergence 2019」 (2019年11月8日)



ギランバレー症候群の患者様も来場され
カンファレンスで体験を説明

新たなFDA承認のポイント

1) 対象疾患が「脳卒中」および「進行性の神経・筋難病」に拡大

①脳卒中後の不全麻痺

②進行性神経・筋難病※による麻痺

※脊髄性筋萎縮症 (SMA)、球脊髄性筋萎縮症 (SBMA)、筋萎縮性側索硬化症 (ALS)、シャルコー・マリー・トゥース病 (CMT)、遠位型ミオパチー、封入体筋炎 (IBM)、先天性ミオパチー及び筋ジストロフィーの8疾患

2) 「著しい治療効果」が認められる

①脳卒中：従来型のリハビリで改善がなくなった患者に対する著しい上乘せの改善効果

②進行性神経・筋難病：筋肉の過剰使用や過度の負担を引き起こさずに、1.5年以上にわたる身体機能の維持効果

(注) FDAに提出した複数のエビデンスのうち、最も代表的なものとして記したエビデンスに関する説明文

3) 従来 of 両脚型に加えて「単脚型」も承認

複数種の疾患によって生じる多様な下肢の麻痺症状に対応することが可能

(当社注：対麻痺患者には両脚型、片麻痺患者には両脚型および単脚型の使用が可能)

“great additional improvement”

FDA 510(k) Summary

記載内容	<p>Once gait function ceased to improve from conventional rehabilitation, subjects started the comparative intervention, and results after a 5 week treatment program (5 sessions per week) were compared to <u>show significant differences between the two groups</u>. The group that used the HAL showed great additional improvement (greater than the MCID) whereas the group that continued conventional gait rehabilitation did not show much change. The results of the control group indirectly proves that the criteria used to identify the “end” of natural recovery & rehabilitation was valid, which in turn <u>suggests that the treatment with HAL provides additional improvements for patients in this population.</u></p>
日本語訳	<p>従来のリハビリテーションで歩行機能が改善しなくなった後、比較介入を開始し、5週間の治療プログラム（週5回）の結果を比較することで、<u>両群間に有意な差が認められました</u>。従来の歩行リハビリテーションを継続した群ではあまり変化が見られなかったのに対し、HALを使用した群では大きな追加改善（MCID以上）が見られました。対照群の結果は、自然回復とリハビリテーションの「終わり」を特定するために用いた基準が有効であることを間接的に証明しており、<u>HALによる治療がこの集団の患者にさらなる改善をもたらすことを示唆しています</u>。</p>

“above the baseline level before starting treatment for over 1.5 years”

FDA 510(k) Summary

<p>記載内容</p>	<p>Patients with progressive neuromuscular disease are not the typical population to use this type of medical device. However a GCP clinical trial and post market survey in Japan shows temporary effects for this population. Although the speed of disease progression greatly depends on the type of disease and the progression phase, as a group, treatment with the <u>HAL helped patients maintain their physical function (distance walked in 2 minutes) above the baseline level before starting treatment for over 1.5 years.</u> Also noteworthy was the finding that CK (Creatine Kinase) levels did not elevate after treatment and instead showed a slight tendency to decrease, which suggests that <u>treatment with HAL does not lead to overuse or excessively burden the muscles</u> when used for patients in this population.</p>
<p>日本語訳</p>	<p>このような医療機器を、進行性神経筋疾患の患者が使用することは珍しいことですが、日本での治験や市販後の調査では、このような患者に対する一時的な改善効果が認められています。疾患の進行速度は、疾患の種類や進行段階によって大きく異なりますが、グループとしては、<u>HAL治療により、患者の身体機能（2分間での歩行距離）が治療開始前のベースライン以上のレベルで1年半以上維持</u>されていることがわかりました。また、<u>CK（クレアチンキナーゼ）値が治療後も上昇せず、むしろ若干低下する傾向を示したことも注目すべき点です。</u>このような（進行性神経筋難病疾患の）患者であっても、<u>筋肉を酷使したり、過度に筋肉に負担をかけたりすることなく、HALを使用できること</u>を示唆しています。</p>

出所：FDA 510(k) Summary（18ページ目）

https://www.accessdata.fda.gov/cdrh_docs/pdf20/K201559.pdf

政府機関（SOCSSO：社会保障機構）が運営する「サイバニクス治療センター」



HAL腰タイプ（8台）

HAL単関節タイプ（8台）

HAL下肢タイプ（8台）



公的な社会保障制度※により、患者負担なくサイバニクス治療を提供

マレーシア国内4施設で運用

- 南部 (マラッカ)
- 中部 (クアラルンプール)
- 東部 (クアラトレンガヌ)
- 北部 (コタ-バル)

60台のHALが稼働

- 下肢タイプ 18台
- 単関節タイプ 24台
- 腰タイプ 18台

今後更なる拠点の増設を予定

※SOCSCO(従業員社会保障機構) :

障害年金、遺族年金、医療保障、労働災害保障の4つの機能があり、マレーシア人および外国人労働者は強制加入
通勤中や業務従事中に起きた疾病や傷害に対し、医療補償、障害補償、葬儀給付、養育費、介護給付などが支給される



バンコクで1施設先行導入 (Piyavate Hospital)



HAL下肢タイプ 医療機器承認取得 (2020/4)

→ 新型コロナの影響が収束次第、本格展開予定

世界第4位の人口 インドネシア

マレーシア社会保障機構SOCSSOとの協働による市場開拓



インドネシア政府機関（労働社会保障機関*）と連携

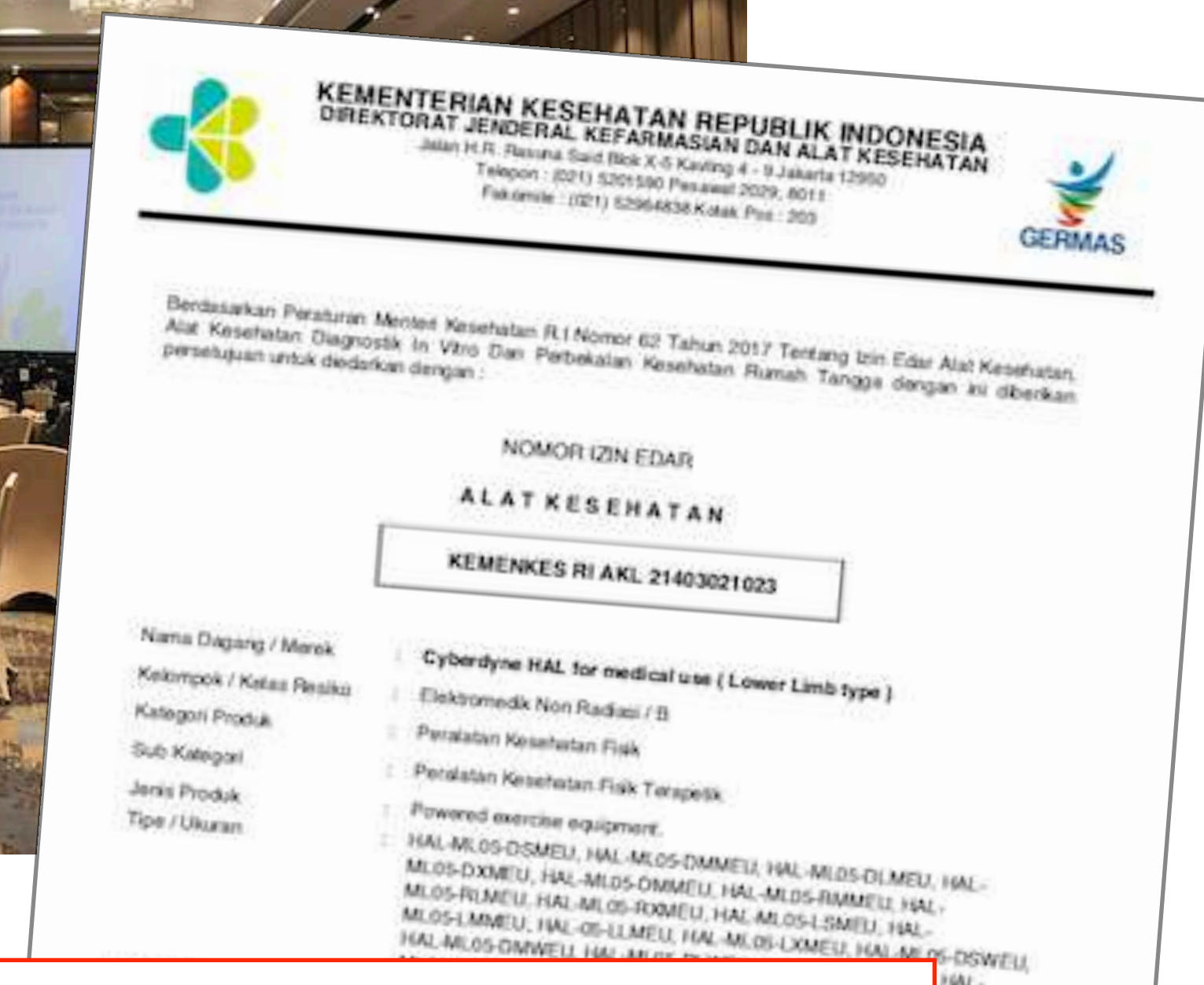
*Badan Penyelenggara Jaminan Sosial Ketenagakerjaan (BPJS Ketenagakerjaan)



インドネシアでの講演
左: PERKESO社CEO: Dr. Hafez
右: 労働社会保障機関 Director: Krisna Syarif



労働社会保障機関主催のセミナー（2019/11）



2020/4 HAL下肢タイプ医療機器承認取得
インドネシア最大級の公立病院への導入が内定

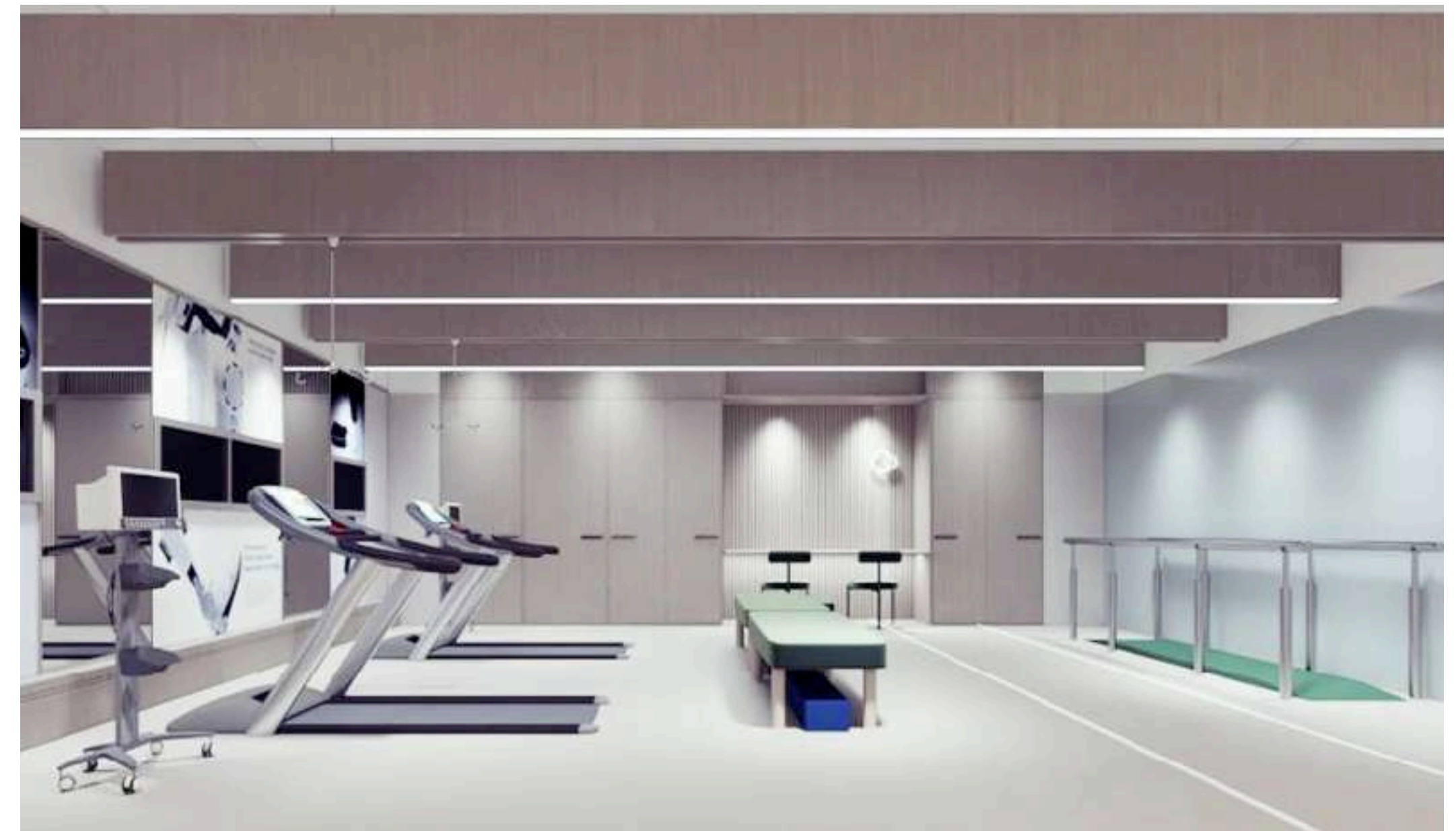
→**新型コロナの影響が収束次第、出荷予定**

台湾当局（TFDA）より医療機器承認を取得（2020年10月）

- 1) CHCグループ病院（Yee Zen General Hospital）へのHALの導入
- 2) CHCグループ会社（Chiu Ho Medical System）が、販売代理店として営業活動



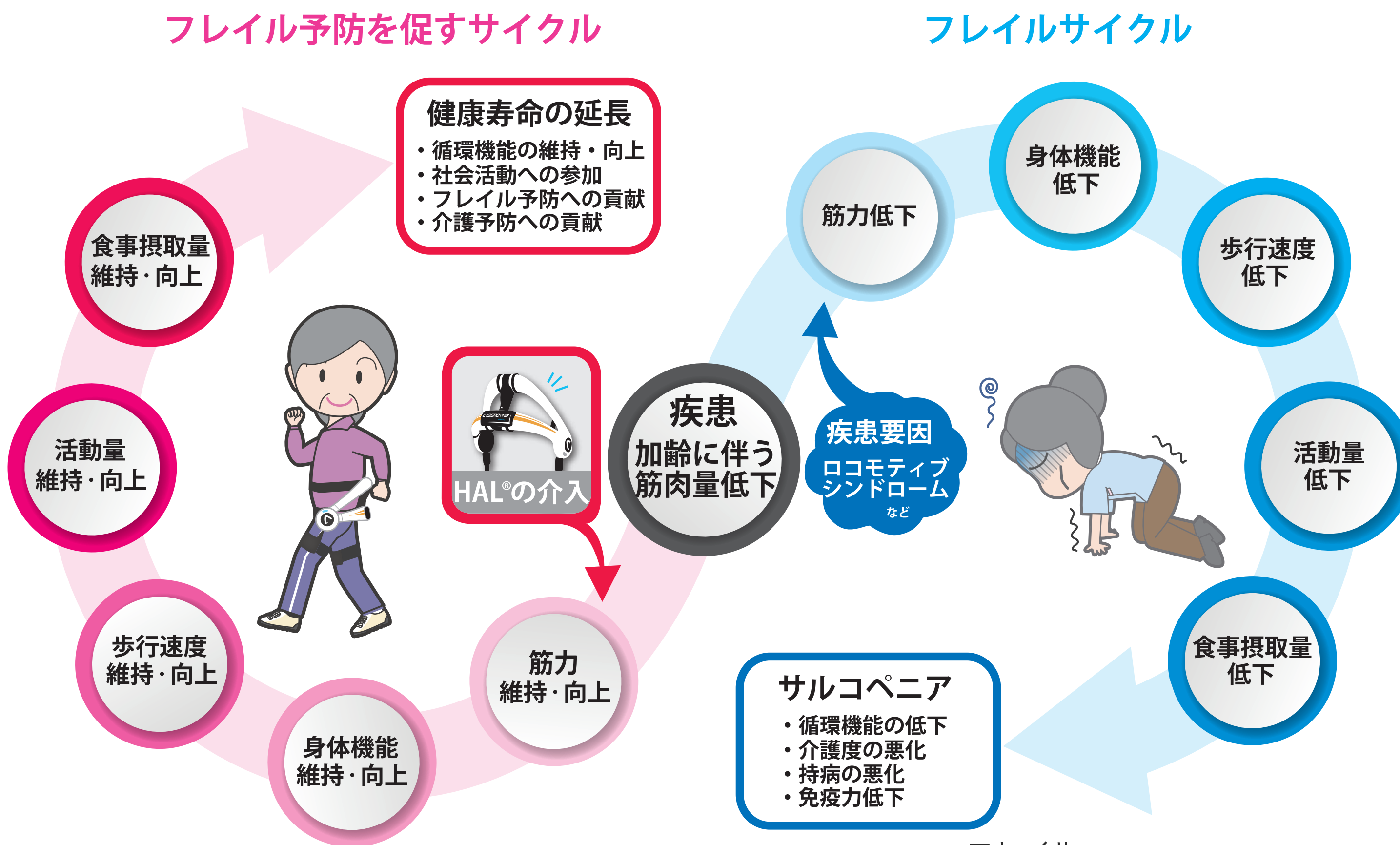
Yee Zen General Hospital（CHCグループ病院）



サイバニクス治療センター

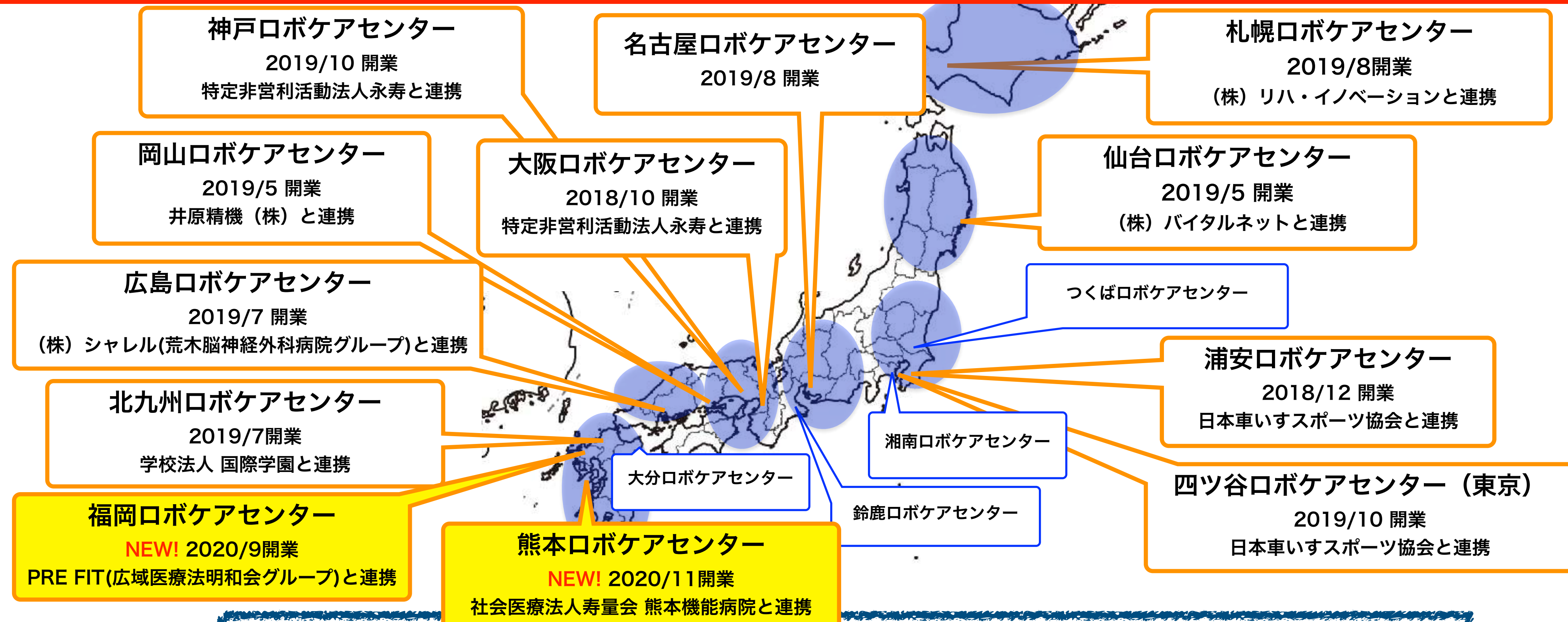
福祉分野

主に高齢者の要介護度の改善や重度化防止
加齢により身体機能が低下するフレイルの予防や自立維持



フレイル：
加齢により心身が老い衰えた状態のこと

脳神経・筋系の機能の向上を促す新しいプログラム 「Neuro HALFIT®」の全国展開（16施設）






2019年1月より、AIG損保株式会社が保険適用（自動車保険と法人向け傷害保険被保険）

2019年1月より、損保ジャパン日本興亜株式会社が保険適用（自動車保険）

2019年6月より、当社の株主優待の利用開始

2020年4月より、大同生命保険株式会社が保険適用（介護保険付帯サービス）

2020年4月より、初の民間介護保険への付帯サービス (大同生命)

保険会社	保険契約 (開始時期)	適用対象	給付内容
	<ul style="list-style-type: none"> 総合医療保険 (Mタイプ) (2017年7月) 	<p>所定の8つの神経筋難病に罹患し、「HAL®医療用下肢タイプ」による治療を受けた被保険者</p>	<p>HALプラス給付金 (一時金で100万円)</p>
	<ul style="list-style-type: none"> 介護保障保険 (終身介護保障保険、介護収入保障保険) (2020年4月) 	<p>公的介護保険制度「要支援1～要介護2」の認定を受けている契約者・被保険者およびそのご家族</p>	<p>ロボケアセンターで提供される「Neuro HALFIT®」プログラム3回分の実費</p>
	<ul style="list-style-type: none"> 自動車保険 (人身傷害保険をセットした特定の契約) 業務災害総合保険・総合事業者保険 (業務災害) 経営者大型総合保障制度・総合型等 (2019年1月) 	<p>脊髄損傷等による後遺障害を負った被保険者</p>	<p>ロボケアセンターで提供される「Neuro HALFIT®」プログラム10回分の実費</p>
	<ul style="list-style-type: none"> 自動車保険 (人身傷害保険とセット契約) (2019年1月) 	<p>脊髄損傷等による後遺障害を負った被保険者</p>	<p>医師の指示により行うロボットスーツ歩行運動処置等にかかる実費</p>

新機能・安心の遠隔サポート・新料金プラン

コロナ渦でも在宅で安心：申込からサポートまで完全オンライン対応

- 1) 新たにHALモニターが付属
 - 身体情報をリアルタイム/時系列で可視化
 - 専門スタッフもモニターを介してサポート
- 2) 申込・セットアップからサポートまで
コロナ禍で安心の非接触オンライン対応
- 3) 月額4.8万円～ お求めやすい新料金プラン



在宅で日常的に脳神経・筋系の機能の向上を促し、
自立度を高めることにより要介護予防をサポート

当社D2Cサイト 2020年11月オープン
個人向けサービスを順次拡大



エムスリー(m3.com)G 「脳梗塞リハビリセンター」と連携

保険外リハビリ最大手でもHALが利用可能に
「自宅でNeuro HALFIT®」でも連携し在宅サービスを強化

エムスリー(m3.com)グループのワイズ社が運営する「脳梗塞リハビリセンター」



- 1) 「脳梗塞リハビリセンター」でHAL®単関節タイプ・腰タイプを利用した専用プログラムが開始（11月から6施設、順次拡大予定）
- 2) オンライン在宅サービス「自宅でNeuro HALFIT®」でも連携

生活・職場分野

建設現場などでのHALの優位性

HAL独自の強み

1. アクティブタイプで**最軽量**（3.1kg） → 「長時間装着できる！」 **生産性**
2. **コンパクトデザイン**（背中フリー） → 「安全帯（全身型）や空調服と併用可能！」 **生産性** **安全性**
3. **歩行もアシスト** → 「現場の移動がスムーズ！」 **生産性**
4. **中腰姿勢のまま移動可能** → 「様々な実作業でアシストしながら対応！」 **生産性**
5. **IoT/IoTデバイス** → 「作業負荷分析や稼働状況を可視化！統合的生産管理」 **生産性** **安全性**
6. **装着型サイボーグ** → 「装着者の意思に従って動く！」 **生産性**
7. **わずか10秒**で装着 → 「着脱が簡単で、複数人数でシェア！」 **生産性**
8. **防水・防塵仕様**（IEC規格IP54） → 「屋外で、雨の時でも使える！」 **生産性**

女性救急救命隊員の向けに海老名市・鎌倉市・つくば市の消防本部で採用

鎌倉市消防本部の
導入の評価ポイント

- 1.軽量コンパクト（女性隊員が装着）
- 2.背中フリー（救急救命作業の支障にならない形状）
- 3.アシスト力（ストレッチャー持ち上げや屋内狭所搬送など重作業に対応）
- 4.防塵・防水（IEC規格IP54：雨天時の屋外作業に対応）
- 5.実績（海老名市消防本部での導入事例）

ストレッチャー作業



救急搬送作業



HAL装着の様子（海老名市消防本部）

女性救急隊員による活用



わずか8秒で
装着

救急活動の流れ



作業支援用HAL :災害復旧作業での活用

令和2年7月豪雨被災地（熊本・大分）へ30台を提供

新型コロナウイルス感染対策で
県内ボランティア不足により緊急配置

熊本県（5箇所） 20台
大分県（3箇所） 10台



作業負荷や稼働状況
等を可視化

オプションでLTEで通信機能
遠隔での作業指示や工程・労務管理

Cloud



作業支援用HAL :災害復旧作業での取組実績

2018年7月	岡山県 真備町、高梁市の民家にてHAL14台 (サイバーダイン社員と現地ボランティアスタッフ)
2018年8月	岡山県 真備町 道路にてHAL2台 (損害保険ジャパン日本興亜株式会社とサイバーダインの社員)
2018年9、10月	広島県 海田町の神社にてHAL2台 (サイバーダイン社員)
2019年9月	佐賀県 大町町の民家にてHAL10台 (全日本空輸とサイバーダイン社員)
2019年10月	茨城県 大子町の民家にてHAL6台で災害支援対応 (サイバーダイン社員と現地ボランティアスタッフ)
2019年11月	神奈川県 相模湖・津久井湖エリアにHAL3台 (サイバーダイン社員と現地ボランティアスタッフ)
2020年7-11月	熊本県 人吉・八代・阿蘇・天草・玉名地区にHAL20台 (現地有志ボランティアスタッフ)
2020年7-9月	大分県 九重町・湯布院地区にHAL10台 (現地有志ボランティアスタッフ)

家屋 (床下) の泥掻き出し作業



高圧洗浄機による洗浄作業



土砂の除去作業



救援物資の運搬作業



スコップによる泥掻き出し作業



空港での清掃業務の自動化・プラットフォーム化

世界最高水準のSLAM技術による自律走行

※ SLAM：自己位置推定と環境地図作成を同時に行うこと

広面積での高速走行（最高時速 4kmに設定）
清掃能力：2時間でMax 3,000m²



羽田空港
第2ターミナル

成田空港
国際線ターミナル

歩行者(旅客)の中での
安全走行



成田空港
国際線ターミナル

障害物や壁の
回避走行



羽田空港
第2ターミナル

除菌剤噴霧・紫外線照射装置が搭載された除菌清掃ロボット”CL02”
除菌・清掃業務を 非対面・非接触で自動化

国際空港



羽田国際空港

宿泊療養施設



ホテルルートインGrand東京浅草橋 (実証)

公共施設



つくば市役所庁舎

日本信号が有する鉄道業界とのネットワークを活用し、
駅や駅ビルに当社の自律移動ソリューションを展開

新型コナ
緊急事態宣言

吸じん型清掃ロボ販売

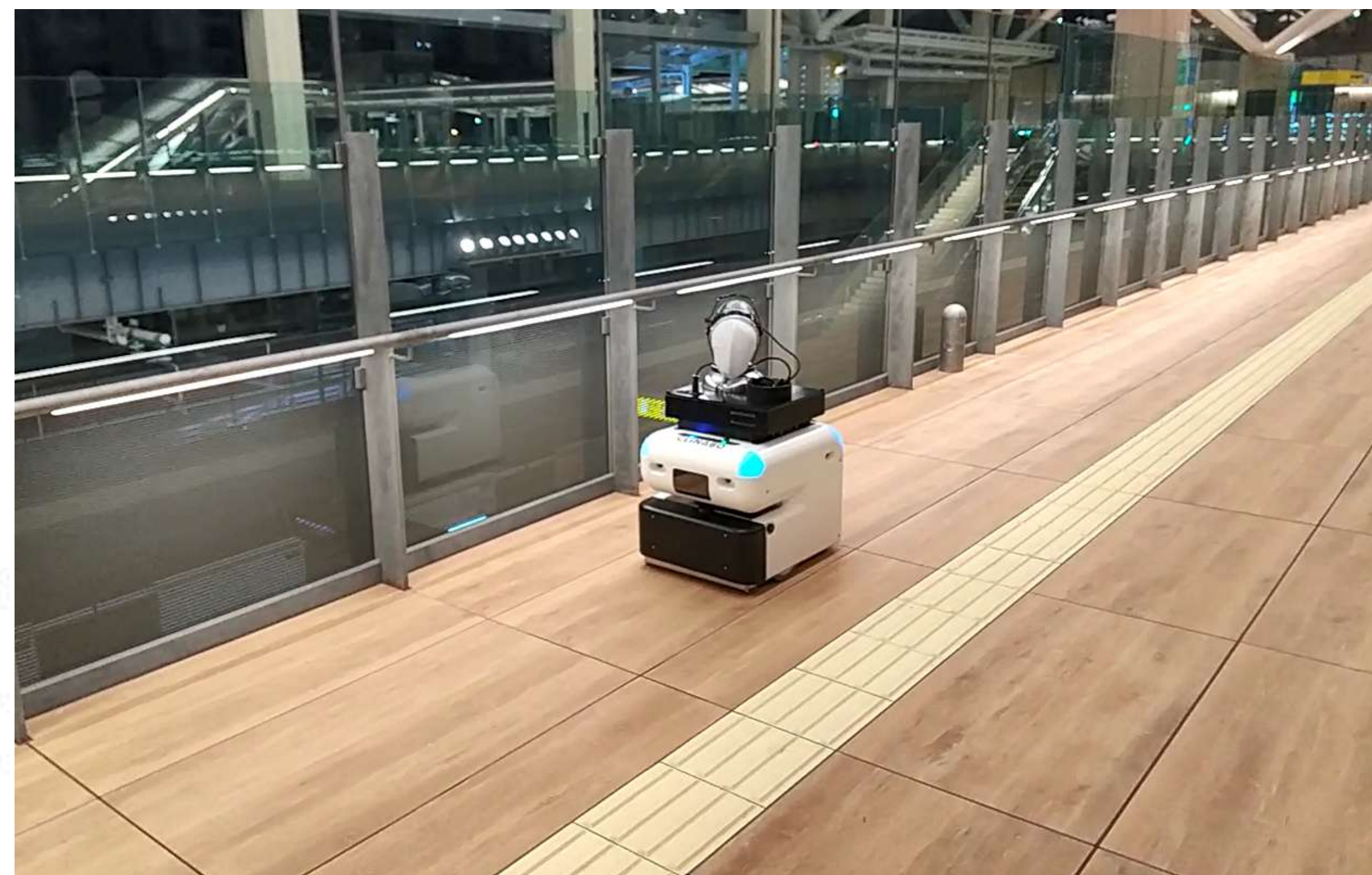
駅など 新型コロナ対策向け

日本信号

同ロボは障害物を検知して自動回避する機能のほか、オプションで除菌剤噴霧器も搭載できる。利用料金は消費税抜きで月10万円程度。これまで同社が扱っていた清掃ロボットは湿式で、水をかけてブラシで汚れを落とすタイプ。最近の駅はセラミックスタイルが増えており、吸じん型で

の床面を清掃できる。同社は鉄道会社の営業に強いことから駅などで新型コロナウイルスの感染防止用に売り込み、2020年度に100台の販売を目指す。

日本信号は、サイバーダイイン製の吸じん型清掃ロボット「クリナボCL02」の販売を始めた。同ロボ



JR東日本高輪ゲートウェイ駅での実証

2020/5/22 日刊工業新聞

1台当たりの無人での自律走行エリアが飛躍的に拡張
清掃や除菌などの労働作業の更なる自動化と効率化を実現



C - Startup

C-Startup : サイバニクス産業創出のエコシステム



サイバニクス産業

C-Startup



CYBERDYNE

取引先

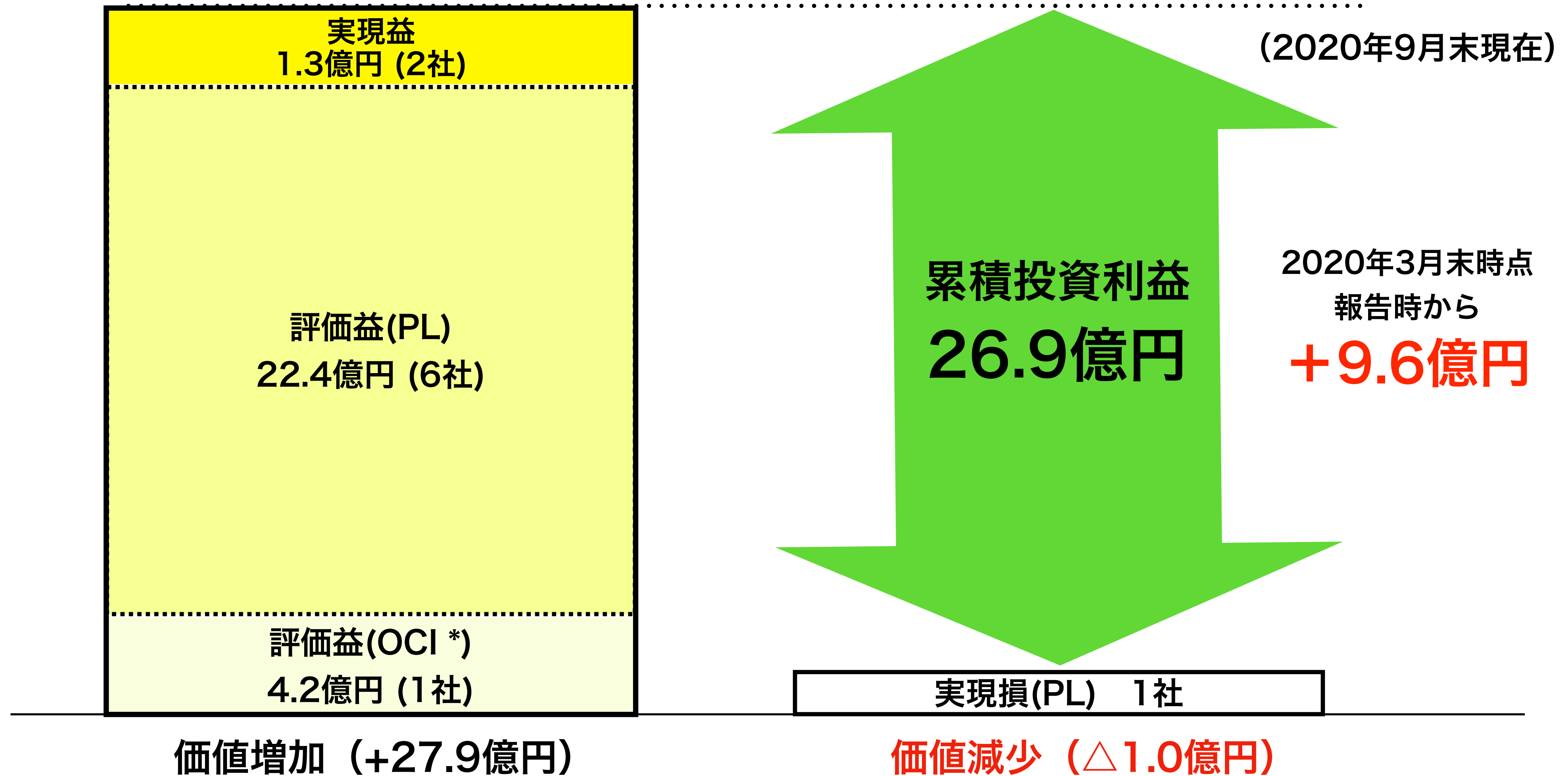
連携組織 (産・官・学)

CYBERDYNE

CEJファンド(100億円規模)

(参考) 「C-Startup」 への事業投資

事業連携を目的とした「C-Startup」への戦略的出資の成果



* OCI：純損益(PL)で計上されない利益（その他の包括利益）

(参考) 現時点で評価差額が発生していない投資先：CYBERDYNE本体投資 8社、CEJファンド投資 5社

本書には、当社および当社グループに関連する見通し、計画、目標などの将来に関する記述がなされています。これらの記述は、当社が本書作成時点において入手した情報に基づきなされたものであり、当社が何らの検証を行っておらず、また内容を保証するものではない公開情報を含んでいます。当社はこれらの記述を更新する義務を負っておりません。

当社および当社グループに関連する見通し、計画、目標は、当社が合理的と考える前提のもとに記述がなされていますが、これらの将来に関する記述は、当社の将来の業績を保証するものではなく、これらの記述において表現または暗示されている当社の将来の結果、業績、成果、財政状態と著しく異なる実際の結果、業績、成果、財政状態をもたらす可能性のある、既知および未知のリスク、不確実性、その他あらゆる要素を含んでいます。

CYBERDYNE株式会社