

暗黙知含む全医療知識・技術・情報の共有を ~インフルエンザ診断カメラ『nodoca』~

アイリスは、「みんなで共創できる、ひらかれた医療をつくる。」をミッションに、医療の発展に向け、医療関係者だけでなく一般人も含め人類が自発的に協働できる社会の形成を目指しています。人々が、暗黙知を含む医療にかかわる知識、技術、情報(データ)を共有する意義を認識し、「自らの動機と意思による行動が医療の進歩に自然とつながる」という社会を生み出す第一歩として、患者情報が診断精度を向上させるAI医療機器を開発、提供しています。AI診断カメラ『nodoca』は、誰でも簡単に検査が行えるうえ、痛みが少なく、判定時間が数秒程度と迅速な診療の支援につながります。



代表取締役
沖山 翔

MESSAGE

上市から1年が経ち、多くの医療従事者、そして患者さんへ医学的価値を届けられた初の年度となりました。AIによる検査自体は、着々と広まりながらも日本全国で見るときには認知度がまだまだ不十分であるため、インパクトを広く、そしてより深く産むためにも、多くの医療機関に導入して頂く必要があります。東京ウェルネスインパクトファンドからは、ほかのベンチャーキャピタルと比較して非常に深い事業理解と、それに根ざした議論や助言をもらい、事業の前進に後押しを頂いています。また、東京都庁とも複数回のミーティングややり取りを経て、事業連携の可能性が見えていることも貴重な機会となっています。

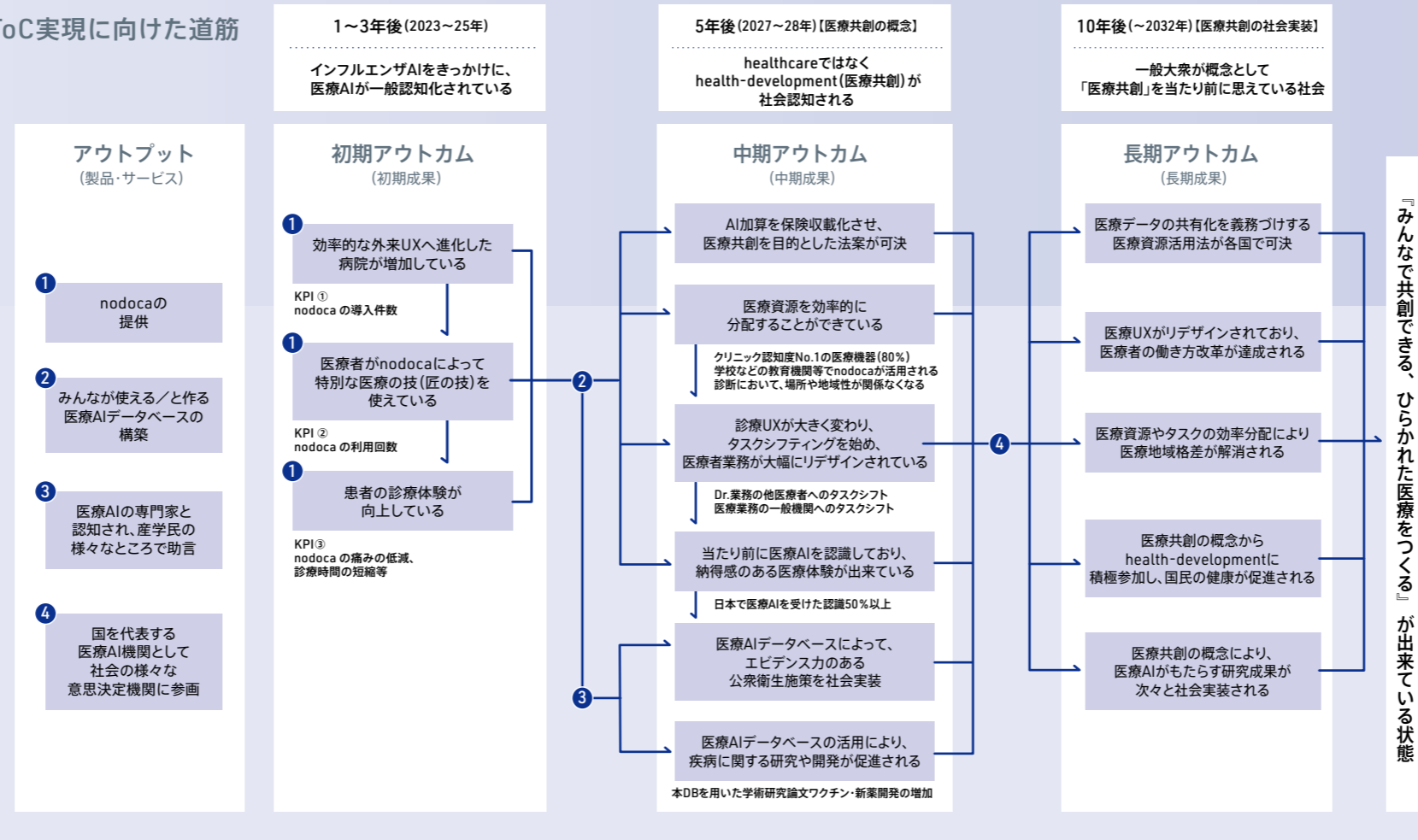
社会課題が解決されないとな どうか (セオリー・オブ・プロブレム; ToP)

社会に眠る医療資源・医療データが活用されていない為、患者の疾患診断が遅延して、不健康と医療費が高騰する。そして、医師も患者も、既存の医療に対する納得感が低減し、職業に対するインセンティブにおける給与報酬の占めるウェイトが増える。それによって、医療のネガティブスパイラルが促進される。

社会課題 「医療の発展に向け人類が 一致団結できていない」

医療者、医療機関、製薬会社や医療機器メーカー、行政、厚生労働省、大学、医師会、学会など多くのステークホルダーの協働の必要性は、医療機器の研究開発やそれに伴う人材育成の面で指摘されていますが、組織・国・利害関係の壁を乗り越えた大規模横断的なものには至っていません。本来であれば、傷病は人類が丸となって立ち向かうべき課題です。新型コロナウイルス感染症の診療においては、一部で横断的な知見の共有がなされ、それが迅速な診療方法の確立につながりましたが、こうした成功体験を積み重ね、人類があらゆる壁を越えて手を取り合うメリットを広く周知していく必要があります。

ToC実現に向けた道筋



社会課題が解決された状態 (セオリー・オブ・チェンジ; ToC)

『みんなで共創できる、ひらかれた医療をつくる。』概念が広まる。共創に参加することで、患者や健康者問わず、全人類の「医療」がone-for-all, all-for-oneの感覚となり、「もっと良い医療があったはず」「良い医療に巡り会えなかった」という感情は過去のものとなる。

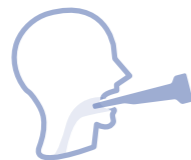
設定するインパクトKPI

- nodocaの『導入件数』
- nodocaの『利用回数』

2023年の実績

nodocaの『導入件数』

47全都道府県の医療機関への「nodoca」の導入完了 (2023年12月)



nodocaの『利用回数』

nodocaのAIインフルエンザ検査を受けた累計患者が **5万人**に到達(2024年3月)



nodoca全国への普及開始

nodoca



2022年12月23日より販売を開始したnodocaは、2023年12月までに47全都道府県の医療機関への導入を完了しました。この結果、2023年は新たな診療機会の提供を開始することができた1年となりました。日本全国の医療機関でnodocaを用いた診療がなされることで、インフルエンザ流行期の発熱診療の課題解決に寄与することが期待されます。また、2023年11月には米ベガス・テック・ベン

チャーズが主催する「スタートアップワールドカップ2023」世界大会で、50以上の国と地域のスタートアップの中で優勝しました。これは、nodocaが社会課題の解決に貢献しようという評価を受けた結果だと受け止めております。2024年に入り、3月にはAIインフルエンザ検査を受けた累計患者が5万人に到達しました。今後も、新しい医療を普及させることで社会への貢献を進めていきます。

運動療法・行動変容機能を持つ 心臓リハビリプログラム医療機器の研究開発

CaTeは、家庭における最適な運動療法を実現する心臓リハビリテーションプログラム医療機器を開発し、外来心臓リハビリテーションの運動療法を処方もしくは継続できない患者に対して提供をすることにより、患者・医療機関・医師それぞれのハードルを解消することを目指しています。現在開発中のアプリの主な機能である運動療法の提供、病状確認機能、疾病学習指導、医療者の遠隔指導による行動変容機能では、これまで外来リハビリテーションに週3回通うことができなかった患者に対し、有効な心臓リハビリテーションを提供することが可能になると考えられます。



代表取締役
寺嶋 一裕

MESSAGE

心臓リハビリプログラム医療機器のβ版を用いた特定臨床研究を開始致しました。患者様に対する治療を実際に行う事は、今後のインパクト目標の達成における非常に大きな第一歩になったと考えております。
 TWIFの青木さんならびに後町さんにはリード投資家として、会社の成長に直結する資金調達に関連する相談や、弊社事業領域であるDTxに関する業界動向ならびに知見の共有、またスタートアップならではの直面する課題や困難についても親身になって相談に乗って頂き、心より感謝申し上げます。

社会課題が解決されないとな どうなるか (セオリー・オブ・プロブレム; ToP)

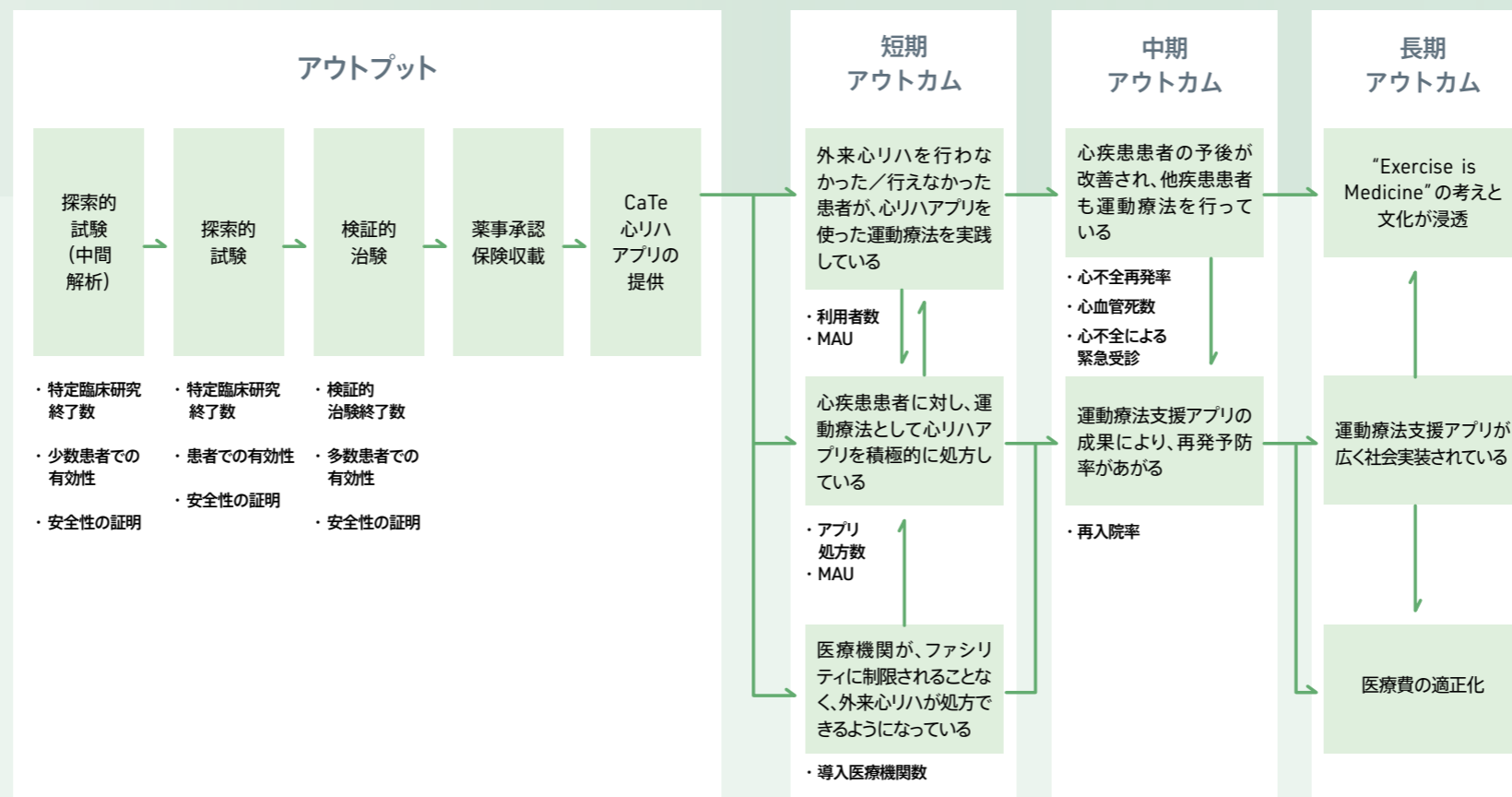
高齢化が一層進む中で、強く有効性が証明されている運動療法が活用されず、心疾患患者の重症化やその医療費負担が大きくなる社会

社会課題

「日本において外来心臓リハビリテーションの運動療法を処方・継続できる患者が顕著に少ないこと」

日本においては心不全患者が約120万人存在し、死因の第二位が心不全を主体とした心疾患であると報告されています。急性心筋梗塞をはじめとする心疾患患者に対する心臓リハビリテーションは、対象患者に適切な心臓リハビリテーションを実施することで再入院を約30%低減させることがこれまでの国内外の大規模臨床試験で明らかになっています。しかしながら、日本における外来心臓リハビリテーションへの参加率はわずか4~8%であり、欧米における参加率が10~50%台であることに比較して顕著に低いことがわかっています。

ToC実現に向けた道筋



社会課題が解決された状態 (セオリー・オブ・チェンジ; ToC)

「Exercise is Medicine」の考えと文化が浸透し、より健康的で活気ある社会が創造されている

2023年の実績

特定臨床研究の開始

2023年6月より、18歳以上の外来心臓リハビリの適応がある患者様に対し、本プログラム医療機器およびデバイスを使用した特定臨床研究を開始いたしました。6分間歩行試験の改善割合の結果を用いて本プログラムの有効性を評価いたします。また、同プロトタイプを用いて健常者に対しモニターテストを実施いたしました。いただいたフィードバックを受けてUI/UXの改善ならびに想定される運用にかかる課題への対応を進めてまいります。



CaTe
心臓リハビリプログラム
医療機器の運用イメージ

心の健康をサポートするマインドフルネス・プログラム

Melonは法人・個人のお客様にマインドフルネスのプログラムを様々な形で提供しています。主軸になっているのはオンラインのマインドフルネスプラットフォーム「MELONオンライン」で、オンラインクラスで専門のインストラクターから直接マインドフルネスの指導を受けられることが特徴です。併せて法人向けには、心と感情を扱うスキル「エモーショナル・マネジメント」のプログラムおよびコンサルティングを中心にサービス提供しており、「MELONオンライン」とパッケージでご利用いただくことで行動変容を促し、パルスサーベイを通じて研修効果の可視化から具体的な改善策まで、ワンストップでサポートしています。



代表取締役
橋本 大佑

MESSAGE

昨年度は法人向けの事業に大きく舵を切った一年でした。法人マーケティングと営業体制の確立により顧客との接点を大きく拡大することができました。お客様の課題の解像度が上がり、サービス改善に繋げることができたため、サービス導入に向けて検討して頂ける企業様が増加しました。実際にプログラムを導入した企業ではストレス値などの改善効果を確認することができました。TWIFとのディスカッションにより、インパクト創出の効果やその波及経路をより深く検討することができ、事業の方向性について以前よりも視座の高い意思決定を行うことができたと考えています。

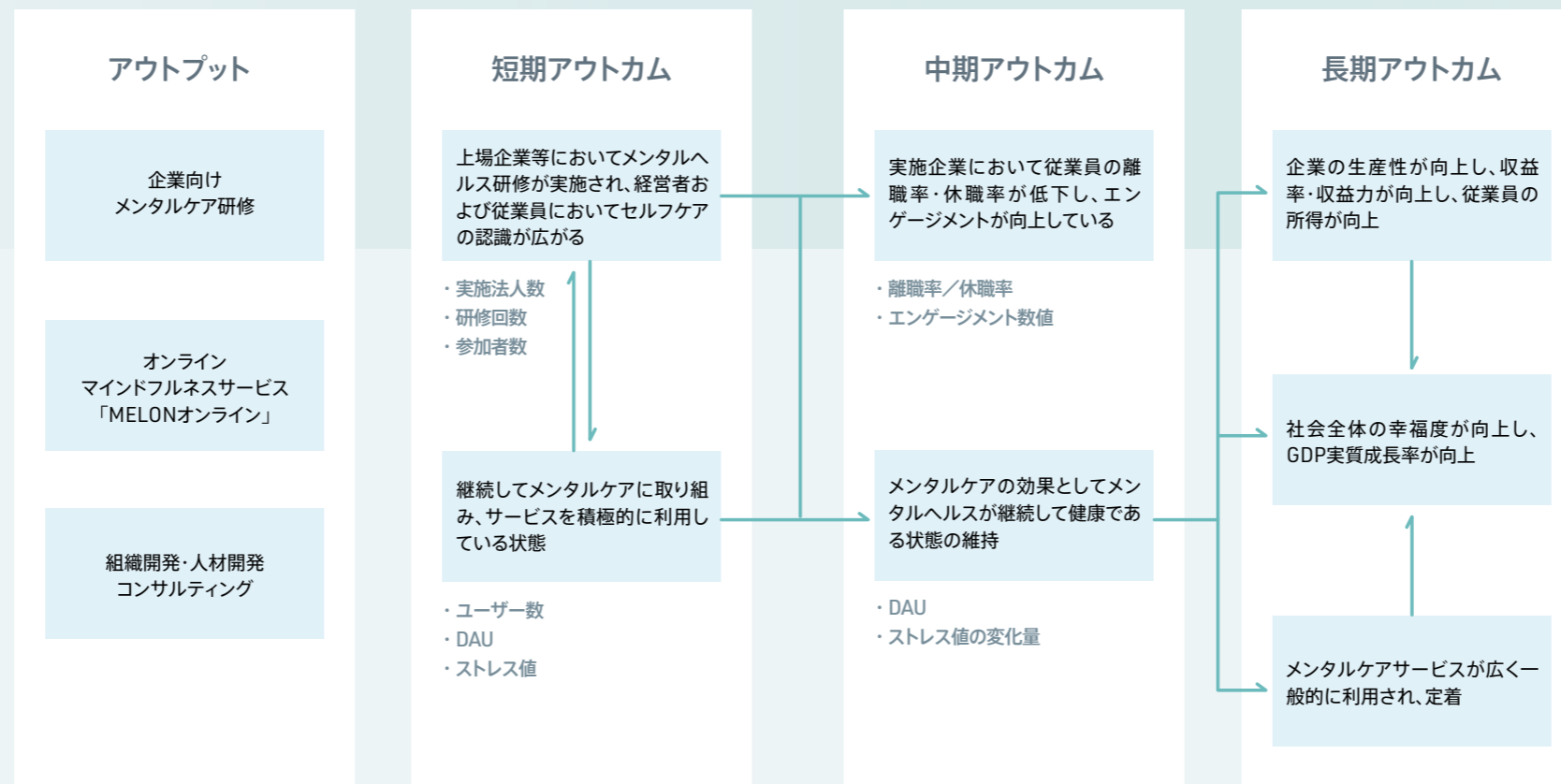
社会課題が解決されないとならぬか (セオリー・オブ・プロブレム; ToP)

日本で働く人のメンタルヘルスは、2015年に健康経営の取り組みがスタートしてからも悪化し続けています。このまま精神的な健康やQOLが悪化し続けると、さらなる従業員エンゲージメントの低下や離職・休職の増加につながる可能性があります。またそれにより、企業の生産性・収益性・成長性が悪化することが懸念されます。

社会課題 「働く人のメンタルヘルス改善とエンゲージメント向上」

ストレスチェック制度の導入以降、日本企業における高ストレス者の割合は増加傾向にあり、精神障害による労災申請件数は過去最高を記録し続けています。またギャラップ社の調査によると、日本企業の中で「熱意のある社員」はわずか5%で145カ国中最下位で、4年連続で世界最低水準となっています。メンタルヘルスの悪化や低いエンゲージメントの背景として、メンタルヘルスにおけるセルフケアの重要性が十分に認識されていないことや、科学的なエビデンスのあり継続的に利用されるプログラムが不足していることが挙げられます。

ToC実現に向けた道筋



社会課題が解決された状態 (セオリー・オブ・チェンジ; ToC)

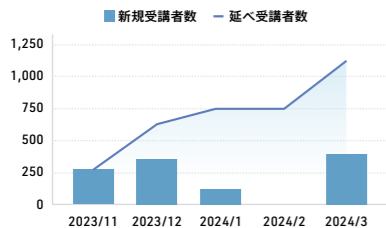
マインドフルネスによるメンタルヘルスのセルフケアが当たり前になることにより、高ストレス者やメンタル不調者が減少し、企業の離職率や生産性が改善することが期待されます。また従業員エンゲージメントが向上することで、イキイキと前向きに働く人が増え、個人の力が引き出されることにより日本企業の競争力が向上します。

設定するインパクトKPI

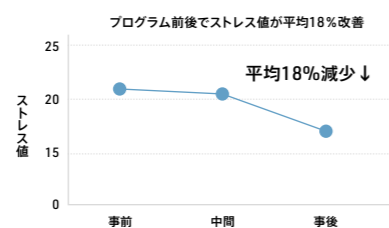
- 解約率
- クラス受講回数
- ストレス値

2023年の実績

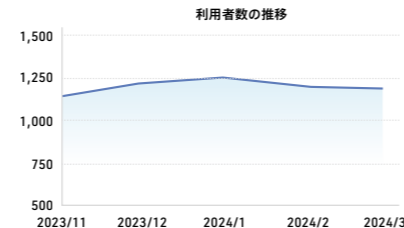
法人プログラム受講者数の推移



8週間プログラム受講者のストレス値の推移



MELONオンラインの利用者数の推移



法人向け8週間プログラムでストレス値が平均18%改善

2023年度からMelonは個人向けから法人向け事業を中心に拡大する戦略にシフトすることを決めました。そのため法人事業拡大の準備期間として、2024年度での案件化に向けて商談を積み重ねました。4月から初めて展示会に出展し、数多くのお客様にサービス提案をさせて頂くと同時に、お客様の課題の解像度を上げ、法人向けサービスの改善を継続しました。年度後半からは展示会や法人向けセミナーから新規で受注したお客様へプログラム提供を始めました。実績として、法人向け8週間プログラムの効果測定ではストレス値が平均で18%改善する効果が確認できました。2024年2月からはMELONオンラインへのストレス測定やクラス推奨などの新機能実装に伴い、個人向けプログラムで初の価格改定を実施しましたが、ユーザーの離脱は想定内に留まりました。



ブロックチェーン技術を通じて人々の健康習慣の確立に貢献する

株式会社HEALTHREEは「HEALTHY and WEALTHY」をPURPOSEとして掲げ、「国内初のweb3ヘルスケアアプリ」として健康的で豊かな人生を歩む人を増やすために活動しています。web3ヘルスケアアプリ「HEALTHREE (HEAL-III)」は、アプリ内のゲーミフィケーションを通じ、規則正しい食生活や睡眠時間、定期的・継続的な運動習慣をつけることができるようにアプローチすることで、人の健康習慣の構築に貢献します。



CEO
山本 真也

MESSAGE

弊社は創業間もないものの、「エンタメで人の健康習慣の確立に貢献する」ことを目指し、実際に数千人のユーザーに活用してもらい、健康習慣の確立のサポートを行っています。今後、ユーザー数を伸ばしていく成長期に入っていくため、インパクトKPIを伸ばさせていきます。パートナーの青木さんを中心に定期的な1on1から合宿でのご支援、日頃の相談事項を聞いていただいたり、かなり細かくサポートいただいて非常に助かっています。特にヘルスケア産業における知見が非常に広いので、意思決定をする上でかなり参考にさせていただいています。

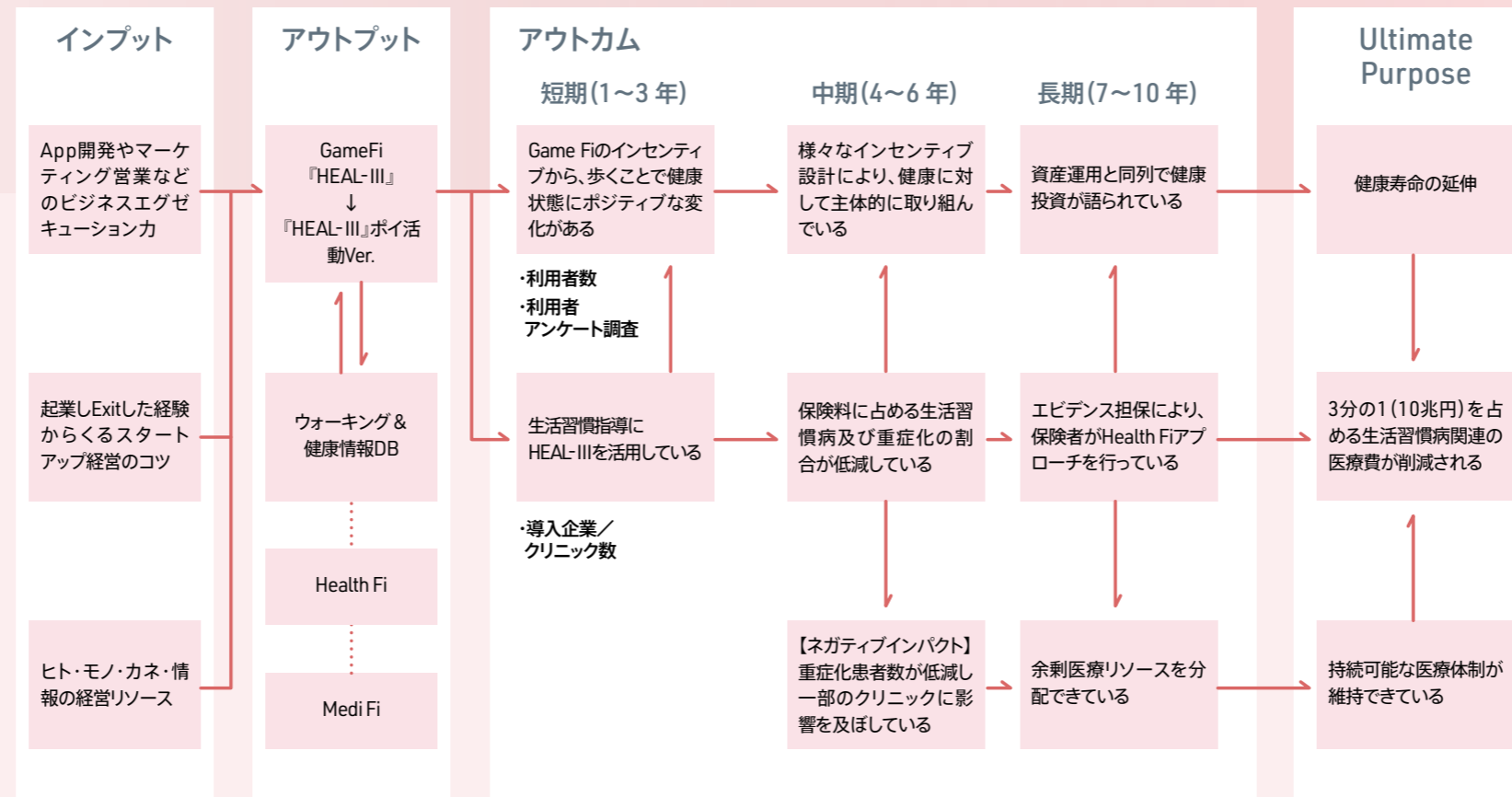
社会課題が解決されないと
 どうか
 (セオリー・オブ・プロブレム; ToP)

生活習慣病患者の増加に伴う医療費の増大及び医療機関のひっ迫に伴う救急患者の受け入れ体制の弱体化

社会課題
 「生活習慣病患者の増加」

糖尿病有病者は740万人/予備軍880万人、高血圧症の有病者は3,100万人/予備軍2,000万人、高脂血症の有病者は3,000万人とされています。医療費増大や医療機関のひっ迫に対応するためには、不健康な生活習慣で生活習慣病予備軍に該当している人を減らすことが必須の課題となっています。

ToC実現に向けた道筋



社会課題が解決された状態
 (セオリー・オブ・チェンジ; ToC)

日本の医療費の3分の1(10兆円)を占めている
 生活習慣病関連の医療費の削減
 医療機関のひっ迫した状態の開放

設定するインパクトKPI

アプリを通じた
 合計エクササイズ数

運動習慣確立ユーザー数

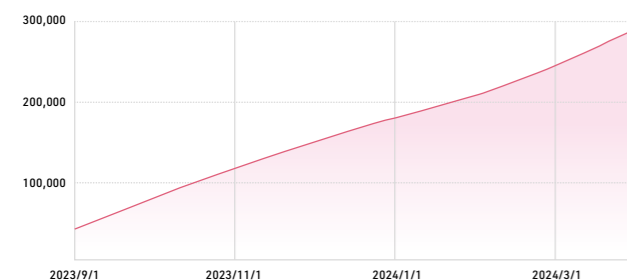
運動習慣は頻度、時間、強度、期間の4要素から定義されるものであるが、国民栄養調査では運動習慣者を「週2回以上、1回30分以上、1年以上、運動をしている者」としています。(出典:厚生労働省「健康日本21[身体活動・運動]」)



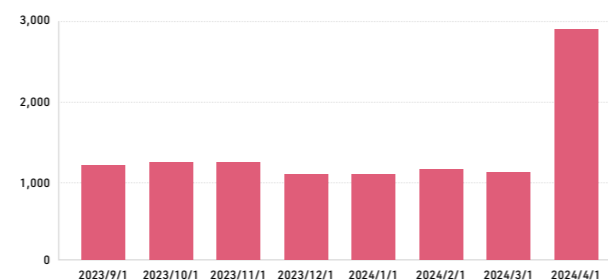
https://www.mhlw.go.jp/www1/topics/kenko21_11/b2.html

2023年の実績

アプリを通じた合計エクササイズ数



運動習慣確立ユーザー数



アビームコンサルティング株式会社との健康経営ソリューションの提供を開始

健康経営ソリューション提供期間中には参加者の66%が週3回、1日10分以上の運動を2カ月間継続。また、単に1人で運動するだけでなく、チーム戦などを開催することで社内のコミュニケーションも盛んになり、オフ会等も合計3回開催されました。これらは既存の健康経営サービスと比較してもより高い成果が出ており、今後益々成長を加速させていく予定です。

toCでのサービス提供が中心ではありますが、toBへのサービス提供も加速させていくことで短期間により多くのユーザーに対してサービスの提供が可能になることで社会的インパクトを最大化させてまいります。



医療従事者の裏側の負担を軽減する Medical Backend Integration System

株式会社MEBAIS(メバイス)は日本のあらゆる医療機関で、医療従事者が本業である「臨床や研究」に集中できる環境をつくるための医療×IT企業です。MEBAISの遠隔医療事務サービスは、AIと経験豊富な医事スタッフで医事業務を遠隔で代行し、取り組みたい業務に集中できる仕組みを作るものです。技術活用により裏方として課題を解決し、外から見えてこない医療従事者の負担を軽減して、少しでも患者さんと向き得る時間を大きくすることを目指します。



代表取締役社長 CEO
三野 稜太

MESSAGE

医療事務の領域には様々な課題が存在し、市場や人材面での困難が増加している昨今、画期的な変革をもたらすゲームチェンジャーが必要とされています。私たちは医療従事者が直面する裏側の負担を解消するため、複雑で数値化しにくい業務を細かく分析し対応してきました。その結果、レセプト業務などの水準向上が徐々に数値化できるようになり、来年にはさらに大きなインパクトが期待されます。TWIFからは医療関連の専門知識や人脈が提供されており、特にこれまで交流のなかった省庁や、スタートアップと従来の医療機関とのハイブリッドなアプローチが貴重な知見をもたらしています。来期以降もさらなる支援を期待しています。

社会課題が解決されないと どうなるか (セオリー・オブ・プロブレム; ToP)

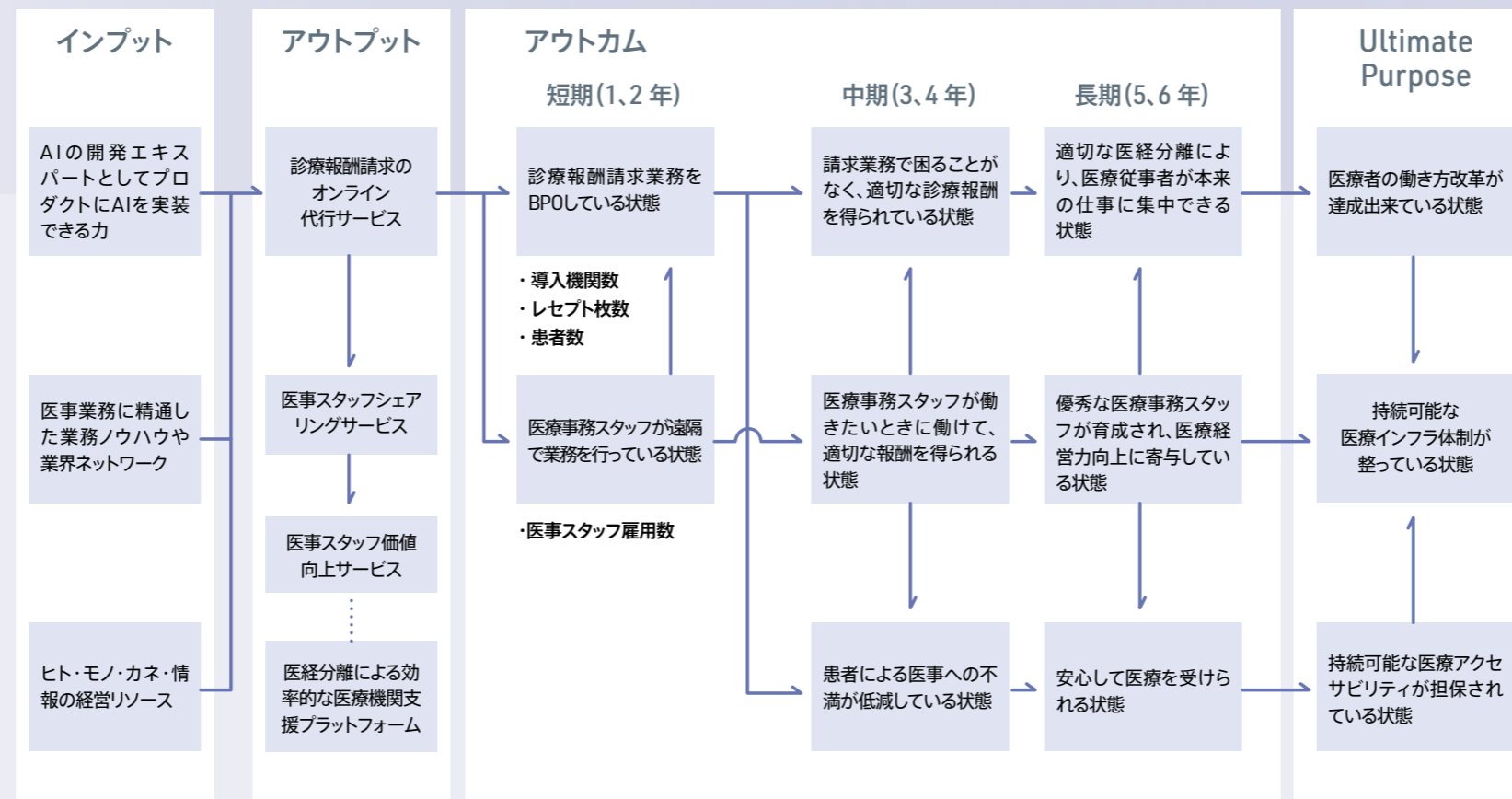
医療の人的リソース不足の問題によって「医療崩壊」と言われる状態となっており、医療アクセスが困難になり、適切な医療を受けたくても受けられない状態

社会課題

「医療従事者が医療行為に集中できない」

日本における医療従事者は、経営上の課題への対応や労務管理、診療報酬の請求など、本業以外の仕事が多岐にわたる状態にあり、本来に組みたい医療行為に集中できないという課題が存在します。例えば、頻りに改正される診療報酬請求制度への対応については、難易度が高い一方で高スキル人材の確保が難しくなっている現状があり、採用や離職に伴う労務管理の工数も課題となっています。

ToC実現に向けた道筋



社会課題が解決された状態 (セオリー・オブ・チェンジ; ToC)

テクノロジーの最適な活用によって病院・クリニックの経営オペレーションが効率化され、医療者は医療に集中できる環境になっており、国民が安心して医療を受けられる世界

設定するインパクトKPI

- 導入機関数
- レセプト枚数
- 患者数
- 医事スタッフ雇用数

2023年の実績

レセプト業務のBPOサービスが10件以上の医療機関に導入

レセプト業務のBPOサービスを開始し、リリース直後に10件以上の医療機関に導入されました。これはリモートで業務が行われており、医療機関の請求プロセスにおける属人化の解消や、知識の全国単位でのストックを可能にしています。

裏側ではAIチェッカーとヒトでのダブルチェックでレセプトプロセスによる請求ロスの減少や、取得できる加算の取り漏れ防止等が進められています。

レセプトの難易度毎に医療事務スタッフのレベルにあったタスクの振り分けや、AIで判断した結果、確実にヒトによるチェックが不要であることを判別するといった機能の開発も進められています。

レセプトの前後、レセコンからの情報の抽出やオンライン請求のプロセスといったタスクも徐々にパッケージにしており、近いうちにリアルタイム会計も対応可能となる予定です。

なぜこのKPIを設定したのか

医療機関へのインパクトは弊社内での実働量の多さで測ることができます。多くの医療機関は他の法人とは異なり、資金面で余裕がなく、経営層と現場スタッフの間の業務認識にもギャップが存在します。これにより、どちらかが原因での不満が医療機関向けサービスの解約につながることも多いため、「実際に使用されること」と「効率よく業務をこなすこと」が重要な評価基準です。

業務効率化のその先へ

Rehab for JAPANは「介護に関わるすべての人に夢と感動を」をビジョンとし、より多くの高齢者が健康的に、長く幸せに暮らせる社会(健康寿命の延伸)に向け、介護現場のリアルデータを収集し、「エビデンスに基づいた科学的介護」の実現を目指すスタートアップ企業です。
 科学的介護ソフト「Rehab Cloud」は、介護事業所向けリハビリ支援ソフト「リハプラン」で提供してきた介護報酬の加算算定や機能訓練業務の支援だけでなく、テクノロジーの活用によってデイサービス全体の業務効率化とケアの質を高め、科学的介護の実現をサポートします。これにより、介護現場の付加価値を向上させ、利用者のアウトカムを追求していきます。



代表取締役社長CEO
 大久保 亮

MESSAGE

当社は2018年からロジックモデルとアウトカム指標を設定し、事業の拡大とともに、毎年ロジックモデルやアウトカム指標をアップデートし、PDCAを回しながら、社会的インパクトの最大化に努めています。TWIFには定例会議等を通じて、我々のもたらす社会インパクトについて有効な示唆を度々いただいております。
 2023年は新たなプロダクトも数多くリリース。受益者の対象範囲が広がるとともに、アウトカムの量、質ともに格段に向上させることが可能となりました。

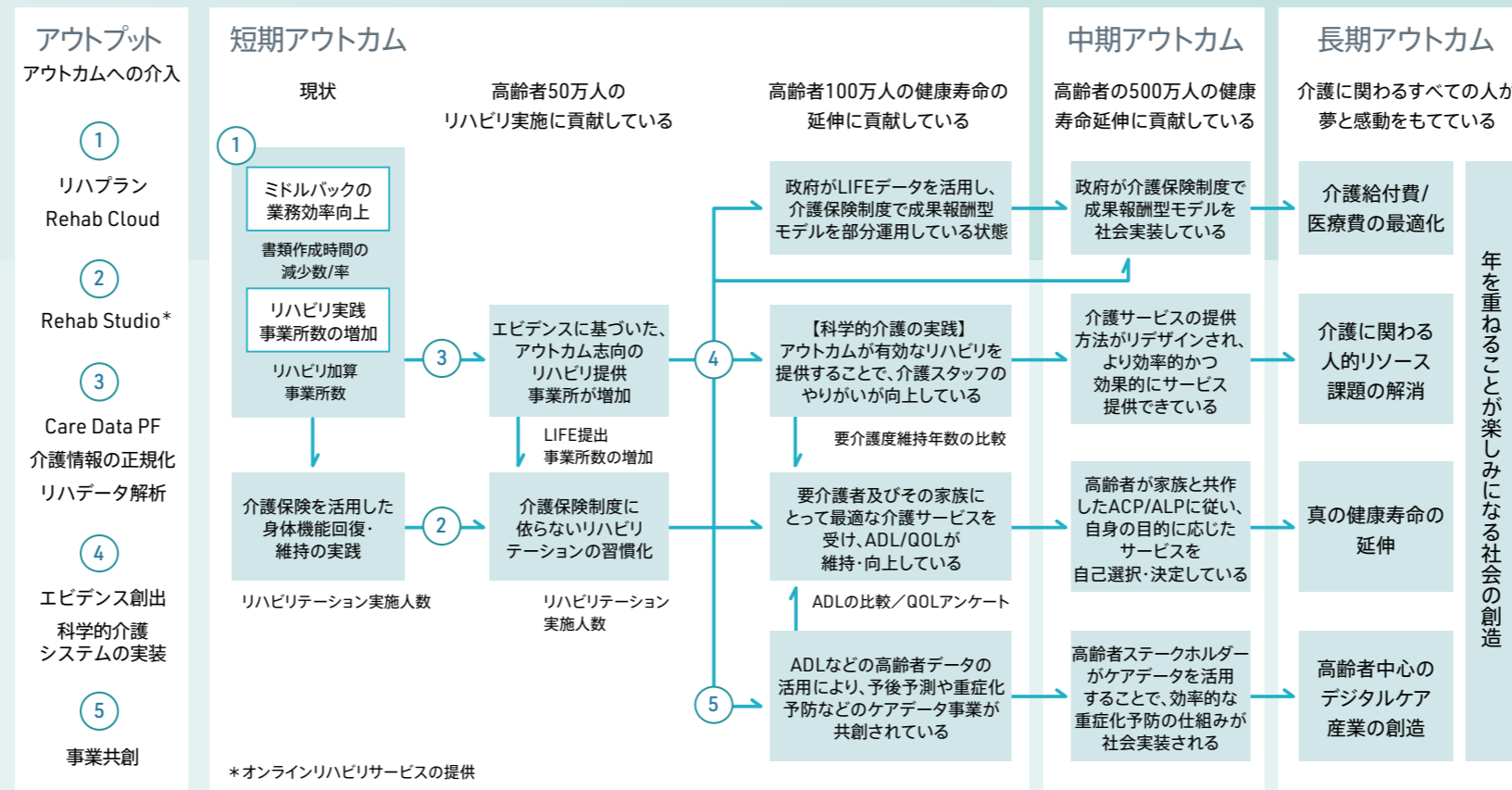
社会課題が解決されないと どうなるか (セオリー・オブ・プロブレム; ToP)

要介護認定者の重度化に歯止めが効かず、不健康寿命(要介護2以上の日常生活に制限ある期間)が延びてしまう。その結果、社会保障費は増え続け、介護事業所の現場負担はさらに増大する、そして、高齢者と家族の多様化するニーズを充足できないまま、現在の課題が拡大してしまう。

社会課題 「健康寿命と平均寿命の差の短縮」

日本において、2019年の平均寿命は男性81.41歳、女性87.45歳であるのに対し、健康寿命(日常生活に制限のない期間)は男性72.68歳、女性は75.38歳*1と大きな開きがあります。2021年度の日本の介護費用は対GDP比2%の11兆291億円*2と、2000年から3.04倍も増加*3しています。また、介護報酬は高齢者の状態改善などアウトカム評価の考え方にシフトしていますが、効率的にアウトカムを出すにはデータに基づいた科学的介護が必要な一方で、未だ体系的なデータがなく、環境が整っていないとは言い難い状態です。
 *1 厚労省「第16回健康日本21(第二次)推進専門委員会資料「健康寿命の令和元年値について」(2021年12月) *2 介護保険給付費+自己負担額、厚労省「令和3年度介護給付費等実態統計」と内閣府経済社会総合研究所国民経済計算部「2021年度(令和3年度)国民経済計算年次推計」を基に算出 *3 *2と厚労省「介護保険事業状況報告年報」より算出 *4 厚労省「令和2年度介護保険事業状況報告(年報)」

ToC実現に向けた道筋



社会課題が解決された状態 (セオリー・オブ・チェンジ; ToC)

年を重ねることが 楽しみになる社会の創造

2023年の実績

高齢者データ人数

「Rehab Cloud」のデータベースの累計高齢者データが25万人分を突破。(2024年3月末時点)

25 万人突破

リハビリ実践介護事業所数

「Rehab Cloud」累計導入事業所数が前年比145%拡大し2,312事業所に。(2024年3月末時点)

2,312 事業所

アウトカム 加算算定事業所数

アウトカム加算算定事業所数は712に。(2024年3月末時点)

712 事業所

新規プロダクト、サービスを次々とローンチ

オンライン介護リハビリサービス「Rehab Studio」、AI動作分析ソフト「Rehab Cloud モーションAI」、データ分析基盤「Rehab Insight」など、新たな事業をスタートいたしました。また「Rehab Cloud レセプト」の開発も完了し、2024年4月より提供開始を予定しております。
 価値あるプロダクトをどのように社会に実装していき、ビジネスとしてしっかり成立させられるかが、真の社会的インパクト企業に向けた最大の勝負だと捉え、引き続き邁進してまいります。

「エビデンスに基づいた科学的介護」の実現による「健康寿命の延伸」

