

Healthcare
New
Frontier
Fund

ヘルスケア・ ニューフロンティア・ ファンド Vol.2

2019
インパクトレポート

年刊
ヘルスケア・ニューフロンティア・ファンド2019 インパクトレポート第1版

出版元
株式会社キャピタルメディカ・ベンチャーズ
東京都港区虎ノ門1丁目2番3号 虎ノ門清和ビル

協力
一般財団法人 社会変革推進財団 (SIIF: Social Innovation and Investment Foundation)
東京都港区赤坂1丁目11番28号 M-City赤坂一丁目ビル6階

キャピタルメディカ・ベンチャーズ
Capital Medica Ventures

Contents

Front

02 社会的価値を明らかに

About Fund

03 ヘルスケア・ニューフロンティア・ファンドとは

Meeting 座談会

05 社会的インパクトの可視化がもたらすもの ～新たに生まれるインパクト志向のお金の流れ～

Case study 企業紹介

- 09 アイリス(株)
- 11 アドリアカйм(株)
- 13 (株)エビグノ
- 15 (株)笑美面
- 17 Trim(株)
- 19 (株)HACARUS
- 21 (株)ヒューマンアルバ
- 23 (株)ファーマクラウド
- 25 (株)プラスロボ
- 27 (株)MITAS Medical
- 29 (株)Rehab for JAPAN
- 31 (株)Lily MedTech
- 33 (株)Rhelixa
- 35 (株)ワンライフ

Feedback

37 投資先企業の声

About SIIF

41 SIIF紹介

Postscript

42 編集後記／奥付

ヘルスケアベンチャーの 社会的価値を明らかに

社会的インパクトの評価

持続可能な社会の構築に世界的に関心が高まるなか、いまや企業活動も、その例外ではない時代となりました。さまざまな社会課題に対し、企業がどのようにかわり、改善、解決したか。企業の活動が社会や環境に与えるインパクト（影響）を評価し、経済活動以外の企業の価値を可視化するのが「社会的インパクトの評価」です。

世界に先駆けて超高齢社会に直面している日本では、政府による成長戦略「未来投資戦略2017」のなかで、特に保健福祉分野における企業へのインパクト投資の取り組みを促進させることを目標のひとつとしています。

本レポートでは、社会変革推進財団（SIIF）の協力の下、広義のヘルスケア領域（医療・バイオ・介護・健康・保育・農業・スポーツ等）の社会課題について、各企業の社会的インパクトを評価。キャピタルメディカ・ベンチャーズが提供する「ヘルスケア・ニューフロンティア・ファンド（HNF）」（ヘルスケア領域のベンチャー企業を対象とした本邦初のファンド）の投資先企業の社会的インパクトの可視化を試みています。

導入の目的と効果

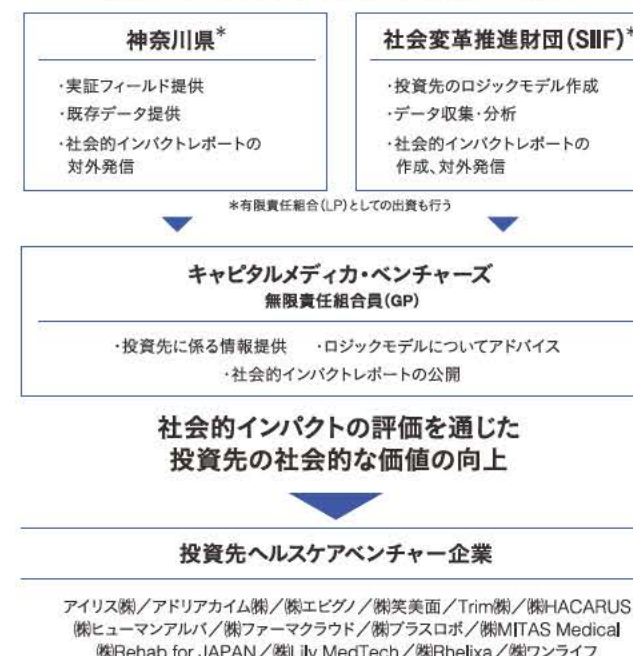
企業が提供する技術、商品、サービスが社会に与えた効果を、定量的・定性的に可視化することで、当該企業が創出した社会的インパクトの把握が容易になります。本レポートで投資先ベンチャー企業の各事業がどれほど社会にインパクトを与えているかを明示し、当該企業の社会的な価値を高めることで、持続的成長の一助となることを期待しています。また、これを機に社会的な課題の解決に尽力するベンチャー企業への投資が重視され、より多くの資本がそうした企業に振り分けられることを願っています。

評価プロセス

社会的インパクトは、右の図のようなプロセスで評価します。具体的には、計画時点で各事業が目指すアウトカム（成果）を決め、その実現に向けた戦略をロジックモデルという形で示し、その実施状況をモニタリング。結果を分析し、今後の経営の意思決定や利害関係者への報告に活用することで、PDCAサイクル（継続的な業務の改善効率化）を回します。2019年度は、「Plan」に加え、投資継続企業については「Do」についても一部実施しました。



ヘルスケア・ニューフロンティア・ファンドにおける 社会的インパクトの評価の推進に関する覚書締結



実施体制

本ファンドでは、キャピタルメディカ・ベンチャーズが主体となり「ヘルスケア・ニューフロンティア投資事業有限責任組合」を運営、神奈川県との全面協力の下、投資先企業が社会的インパクトの評価に必要な情報を提供し、SIIFがそれら情報をもとにPlan、Do、Check、Actionの全行程で投資先ベンチャー企業をサポートします。結果は、SIIFがアウトカムの実現状況やその要因を分析して評価、定期的に投資先や出資者とその内容を共有し、インパクトレポート（本誌）として一般にも公開しています。

ヘルスケア・ニューフロンティア・ファンドとは

ファンド概要

ヘルスケア・ニューフロンティア・ファンド(HNF)は、ヘルスケアに特化したベンチャーキャピタル(VC)である「キャピタルメディカ・ベンチャーズ(CMV)」が運営するVCファンドで、神奈川県のヘルスケア・ニューフロンティア政策の一環で企画されました。ヘルスケア領域に特化しているのが特徴で、広義のヘルスケア領域(医療・バイオ・介護・健康・保育・農業・スポーツなど)のシード(事業創成期)からアーリー(事業推進期)のスタートアップを投資対象としており、そのサービスがQDC(Quality=質、Delivery=アクセス、Cost=費用)の点でどのような提供価値があるかを投資基準として重視しています。

	投資先ヘルスケアベンチャーの軸	
質 (Quality)	質の向上: 医療の質やヘルスケアの点から生活の質の向上が期待できる事業モデル	例:最先端の医療技術や医療機器など、イノベーションによって保健医療の質を大きく向上させられる可能性のある領域
アクセス (Delivery)	医療/健康へのアクセス: 医療や健康へのアクセスの利便性を高められる事業モデル	例:医療・健康向上へのアクセスが容易になったり、動機づけが高まったりする新しいデバイスや検査など、自発的な健康管理を促進できる領域
費用 (Cost)	医療費や健康コストの削減: 健康維持や重症化予防など医療費削減につながる事業モデル	例:未病状態を自己認知・管理させて健康状態を維持したり、重症化を予防したりするサービスやシステムなど医療費削減につながる領域

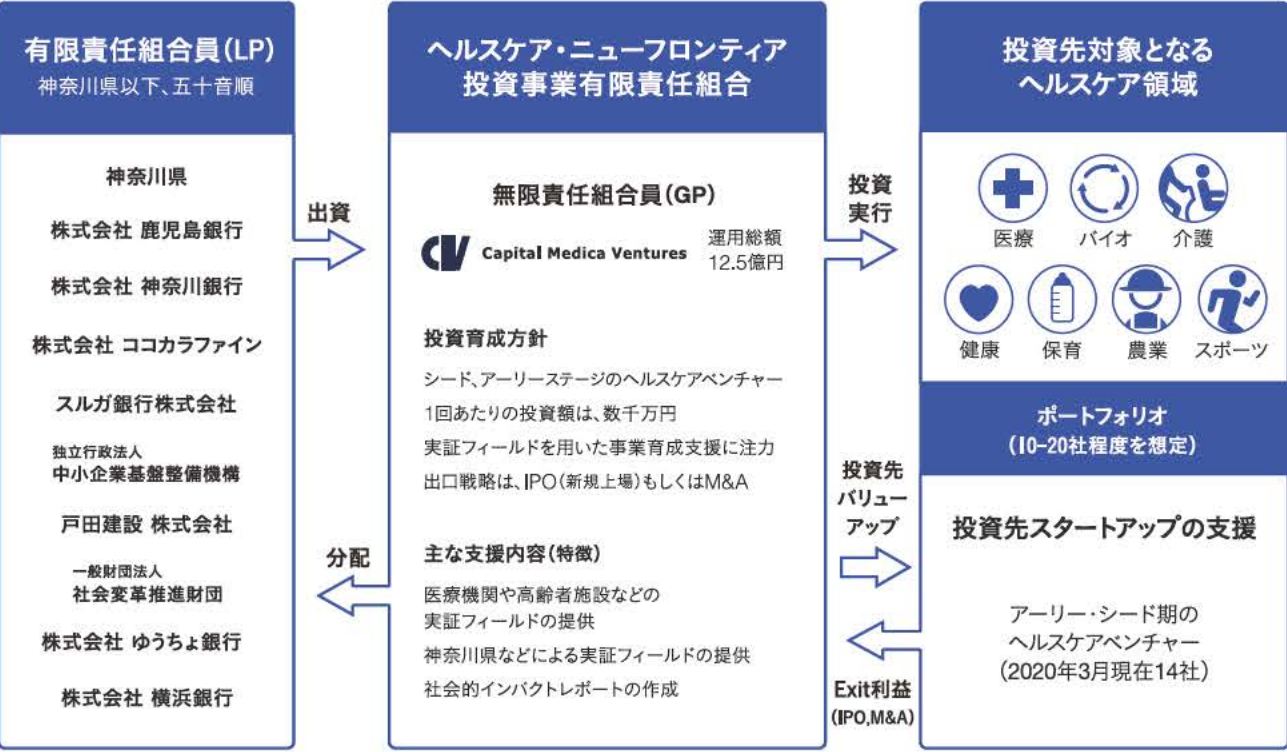
※ヘルスケア・ニューフロンティア政策:超高齢社会の到来という急激な社会変化に対して、「未病の改善」と「最先端医療・最新技術の追求」という2つのアプローチによって、健康寿命の延伸を目指すとともに、未病産業、最先端医療産業など新しいビジネスモデルを生み出す神奈川県の新たな政策



ファンド情報

名称	ヘルスケア・ニューフロンティア投資事業有限責任組合
出資金総額	1,250,000千円
出資者(県以下五十音順)	神奈川県、株式会社鹿児島銀行、株式会社神奈川銀行、株式会社キャピタルメディカ・ベンチャーズ、株式会社ココカラファイン、スルガ銀行株式会社、独立行政法人中小企業基盤整備機構、戸田建設 株式会社、一般財団法人社会変革推進財団、株式会社ゆうちょ銀行、株式会社横浜銀行
設立日	2018年3月30日
存続期間	2018年3月30日～2027年12月31日まで(協議の上、2年の延長が可能)
投資対象	ヘルスケア分野において社会課題を解決し、同分野を牽引する創業初期のベンチャー企業
無限責任組合 (運営事業者)	【名 称】 株式会社キャピタルメディカ・ベンチャーズ 【代表者】 代表取締役 青木 武士 【所在地】 東京都港区虎ノ門1丁目2番3号 虎ノ門清和ビル

ファンドスキーム



インパクトレポート発行に寄せて

——黒岩祐治 神奈川県知事



神奈川県は、超高齢社会の到来という急激な社会変化を乗り越え、誰もが健康で長生きできる社会を目指す「ヘルスケア・ニューフロンティア」の政策を進めています。ヘルスケア・ニューフロンティア・ファンドは、同政策の早期実現に向けて、未病産業や最先端医療産業など、今後の成長が期待されるヘルスケア分野の産業創出や、社会的課題の解決につながるベンチャー企業を支援するため、本県主導により企画し、平成30年3月に設立されました。こうした背景を有する本ファンドでは、経済的リターンはもとより、投資先企業が展開する事業の社会的意義や、社会的課題の解決に対する貢献度について、可視化を図っていくことが不可欠と考えていました。

また、本ファンドを通じて、県民の皆様はどういった変化や効果をもたらされるのかをお示しすることも、非常に重要な責務と認識していました。そうしたなか、平成30年4月に、本ファンドの運営者であるキャピタルメディカ・ベンチャーズ(CMV)、本ファンドへの出資者である社会変革推進財団(SIIF)および本県の3者が合意し、ヘルスケア分野のファンドとしては全国初となる「社会的インパクト評価」の仕組みを導入することにしました。本評価の導入によって、投資先企業の事業を通じて提供される技術や商品、サービスなどが、県民や社会にどのような効果を与えたかを定量的・定性的に把握することが可能になります。また、投資先企業にとっては、財務面だけでなく、社会的な側面での企業価値という新たな価値の創出につながり、企業の成長が加速されることが期待されます。本県は、SDGs最先進県として、持続可能な社会の実現に向けて積極的に取り組んでいるところですが、社会的インパクト評価の取組みを契機として、ESG投資や社会的インパクト投資に代表される、社会的な価値を重視した金融へのシフトや投資循環の仕組みづくりを後押しするとともに、SDGsで進めている社会的課題の解決に向けた取組みへの活用も図っていきたいと考えています。今後、このインパクト評価を経営の羅針盤として活用した企業が、ヘルスケア・ニューフロンティアの大海原に漕ぎ出し、多くの社会的課題を解決していくとともに、そうした企業が次々に現れることを期待しています。

社会的インパクトの可視化がもたらすもの ～新たに生まれるインパクト志向のお金の流れ～

ヘルスケア分野のベンチャー企業支援を目的としたファンド「ヘルスケア・ニューフロンティア・ファンド」開始から2年。企業が経済活動以外の社会的・環境的な配慮をする動きは世界的な広がりを見せ、特にヘルスケア領域においてはその質と量が問われる時代になっています。今回は、当ファンドを立ち上げた㈱キャピタルメディカ・ベンチャーズの青木武士・代表取締役、当ファンドの投資先企業で高齢者に対するリハビリテーションを支援する㈱Rehab for JAPANの久保亮・代表取締役社長、介護施設・老人ホーム紹介サービスを展開する㈱笑美面の榎並将志・代表取締役、各企業の社会的インパクトの評価をサポートするSIIFの小笠原由佳インパクト・オフィサーの4名が、「社会的インパクトの評価」導入の意義やその活用法などを意見交換しました。

評価導入の影響

——社会的インパクトの評価は多くの企業にとって新しい試みだと思います。実際に導入して、社内でのどのような反響がありましたか。

久保亮氏(以下、久保):会社の業績は損益計算書(PL)や貸借対照表(BS)で評価できますが、では、実際に我々が目指している「高齢者を元気にする」という目的に、当社はどれほど貢献できているのか。今回の評価を通じて受益者数などのデータを取り、その変化をレポートで示すことで、社内でも、このデータをどう活用するか、どのようにプロダクトに落とし込んでいくかという意識が生まれています。

小笠原由佳氏(以下、小笠原):榎並さんのところは当ファンドから出資を受けて1年目で、まさに今ロジックモデルを作り終わったところですね。そのなかで得たものなどありましたら教えてください。

榎並将志氏(以下、榎並):私の会社はご指摘通り出資をいただいてから1年目なので、まだ期待感というレベルです。中長期に社会的イン

パクトを創出するために、ロジックモデルを作成したという認識は私にもメンバーにもあります。それを定量的に示すのは初めての試みです。もともと介護系サービスは、お客様にその価値を感じていただけていると実感するシーンが多くあります。それらの定性的な評価に満足し、これまで定量的な評価を追求するためのアンケートを取るということを重視してこなかったことに気づかされました。ロジックモデル作成時に丁寧にアウトカムを挙げていくことで、具体的に「これだけの量の社会的インパクトを事業として残せている」ということをメンバーに認識してもらえます。これによってメンバーがこの仕事の意義を実感できるようになり、チームの士気がこれまで以上に上がったり、退職者が減ったりするのではないかと期待しています。

小笠原:このインパクトレポートは昨年も発行しましたが、初版を出す前と後で青木さんの「社会的インパクトの評価」に対する印象はだいぶ変わったのではないのかと推察しています。いかがですか。

青木武士氏(以下、青木):ベンチャー企業のスタートアップ時というのは財務的な苦労が多く、

多くの起業家は短期的な目標に注力しがちです。ハード・シングス(困難)によって経営姿勢も変化しますし、「そもそも何がしたかったのか」を見失ってしまうこともあります。それだけ初志貫徹させるのは、常にマネタイズの課題がつきまとい、ストレスが多く大変なのです。私は当レポートをつくる過程において、「今の事業を何のためにやっているのか」をロジックモデルとして順序立てて落とし込む点を特に評価しています。会社として大切にすべきことを再確認し、それを実現するために必要なKPI(重要業績評価指標)を整理する事がスタートアップ企業の経営にとっても良く、しかも、それは単に社会貢献の可視化というだけでなく、PLマネジメントに直結している事が確認できます。これは日々の業務に忙殺されがちな経営陣にとって、非常に重要です。このプロセスを通じて、何をマネジメントしているのかが明確になる。その点において利用価値が高いと思っています。

小笠原:当初は社会的インパクトの評価を導入することに懐疑的だったのでは？

青木:そうですね。初期のスタートアップ企業の経営においては、足元のキャッシュを稼ぐこ



・ビタル
ンチャーズ

土氏

とが重要になります。「社会貢献」を主目的にする組織は、成長しないケースが多いので、売上げをたてて、利益を出すという経営の基本の足かせになると思っていました。しかし、先に言ったとおりロジックモデルの作成などを通して、スタートアップ企業の企業価値の向上につながる感覚が得られた事が良かったですね。こういうレポートを作る際には、レポート作成が目的化してしまつて、「社会的インパクトを評価するためにどうするか」を優先してしまいがちですが、スタートアップ企業の経営の優先課題順位や起業家のマインドセット、利益を出す事が第一である点を事前にSIIFメンバーとの間で共有することができたので、我々は結果的にこのインパクトレポートを作っているものの、基本的にはスタートアップ企業が経営のサステナビリティ(持続可能性)を担保するという目的に基づいて作成出来ている点良かったと思います。

理念とプロセス

——組織の社会的インパクトの評価を行う際に、もっとも重要なのは理念とプロセスのどちらだとお考えですか？

久保:プロセスだと思います。理念だけで事業性を考えずに起業すると、青木さんが仰るように、マネタイズするのが大きな課題になります。平たく言いますと、「理念だけでは食ってはいけない」実情がありますので。対外的には理念も出しますが、それよりも「どういう風になりたいか」を先行させ、それを実現させるために試行錯誤する、そのプロセスのほうが重要だと理解しています。

榎並:私は常々、理念とプロセスは等しく大切だと思っています。顔面で謳っているだけの理念は多くの企業にあります、事業の進め方や経営判断、現場でのお客様に対する一つひとつの判断も、その理念に基づいてアクション

ンが取れているということはとても大事です。では、もともと理念は何のためにあるのか。これは企業経営で一番深い話だと思うのですが、私自身は生きる意味に近いと思っています。人が生きる意味はそれぞれ違いますが、社会人として働く意味も個々によって違い、答えがないのではないかと。

青木:会社のステージによって、グラデーションがあるのだと思いますが、理念を実現するための「事業プロセス」なのだと思います。

小笠原:SIIFが社会的インパクトの評価をする際、まず投資先企業の理念、やりたいことなどが記されたプレゼンテーション資料や公開されたインタビュー記事など読み込み、ロジックモデルの第一案を作成します。今回、新規投資先企業6社のロジックモデルをゼロから作成するにあたって気づいたのは、投資先企業から第一案でご承認いただいたケースは1件くらいしかなく、多くの企業においては議論を重ね、ロジックモデルの修正案の作成が必要でした。それは裏を返すと、企業が作成されたプレゼンテーション資料は、ロジックモデルで整理されるようなプロセスをそこまで明確に描き出せていないということだと考えました。受け取り側に解釈の余地を与える資料なのです。それ理解したうえで、「実現したい理念は何なのか」、「今やっている事業は何なのか」、「この事業が目指す短期・中期・長期におけるそれぞれのアウトカムのつながりをどのように考えればいいのか」と探りつつ明確にしていくなかで、我々が当初思っていたものと大幅に違うロジックモデルができるケースが多々あります。我々とディスカッションすること自体が、おそらく起業家の皆様にとって、理念とそれを達成するまでの道筋を明確にするプロセスになっていると感じています。

インパクト評価の外的影響

——当インパクトレポート、もしくは評価を導入し、社外的な反応に変化は感じられましたか。

久保:今のところ、そこまで至ってはいません。僕らのサービスは高齢者へのリハビリを支援する仕事なので、リハビリをすることで患者さんやご家族の行動が変わったというのがありますが、そのトリガーになった部分が今回のレポートであったかどうかは探れていません。

榎並:弊社は今回初年度なので、社会的インパクトの評価の導入やインパクトレポート作成によってアウトカムの質感、レベル感に大きな変化が起きるかわかりませんが、社員の変化は大きくなるのではないかと考えています。

久保:ただ、当レポートの発行者の名が持つメッセージ性は大きいです。我々の顧客には民間企業だけでなく社会福祉法人さんにもいらっしゃいます。そういうところに対して情報を発信する際、一民間企業の立場だけでなく、神奈川県、日本財団の関連団体であるSIIFのような公的・公益機関の取り組みにかかわっているというメッセージ性は非常に大きい。マーケティングのツールと言えば失礼かもしれませんが、この取り組みについて対外的に発信することはビジネスのきっかけにつながります。そういった意味でも、当社にとっても大きな価値があるので今後も関わっていきたくと改めて感じているところです。

㈱ Rehab for JAPAN
代表取締役社長
久保亮氏



青木:メディカルの領域ではEBM(根拠に基づいた医療)が重視されていて、ヘルスケアサービスを実施する際に、きちんとエビデンス(根拠)を謳うことがとても大切です。「客観的に見てこれだけ価値のあるものです」と示せないで購買につながらない世の中になっています。特にヘルスケアのスタートアップ企業は、アウトカムを出す際に根拠があることが必須です。それが、このレポートで示しているロジックモデル上のアウトカムであったり、インパクトの評価であったりするのだと思っています。その意味でアウトカムを数値化しているRehabはまさに競争優位を作れている。顧客の心情として、「きちんとしたエビデンスのあるもの」だと認識してお金を払うのと、「何となくいいのだろう」と払うのとでは安心感が全然違います。どの企業であっても価値の根拠を提示する事を通じ競争優位のポジションを作れると思います。

小笠原:小笠原:その社会的インパクトの評価のプロセスを回していく過程で、難しいけれど

きちんとやっていかなければと感じるところは信頼度の高いデータをどのように収集しているか、という点です。

いまRehabさんのところでは、リハビリを受けた方について、①5秒間片足で立っているか、②握力はどれくらいか、③5メートルを何秒で歩けるか——の3つのデータを含め、日常生活動作(ADL)のデータを定期的に取っています。そのデータから自立生活度や要介護度が時とともにどれくらい進んでいくのかを分析しています。

ただ、各事業所の方々が計測されているので、③は5メートル歩行に60秒以上要するなら「歩けていない」と判断される想定でデータを設計しているのですが、「歩ける」という記載とともに、歩行にかかる時間が90秒というデータが入っているケースなどがあり、正確なデータ収集をするという点で課題があります。より正確なデータを取り、それをどのように分析するかが難しいところです。

——データの揺れについては、今後、ブラッシュアップしていく予定ですか？



SIIF
インパクト・オフィサー
小笠原由佳氏

小笠原：社会的インパクトの評価の目的や、発信する対象によって、求められるデータの精度は異なります。すべての社会的インパクトの評価を緻密にする必要はないですし、すべてが主観的な評価になるのも説得力に欠けてしまう。そのバランスをどう見つけていくかということですね。データをインパクトレポートで示す際、データの歪みの有無やそれが生じてしまう背景や理由などがあれば注釈として記載します。それを見て、もし各投資先企業がより厳密なデータを取るために社内体制を整備したり、データ収集のためのマニュアルを整える動きになったりするとすれば、一歩前進だと思います。いま手に入るデータを用いて、できる範囲でまずインパクトの評価を実施し、その有用性がステークホルダーに認識いただけるのであれば、社会的インパクトの評価、インパクトマネジメントの取り組みが一歩前進すると思っています。

青木：私は、適切に開示している前提でデータに多少のブレがあってもいいと考えています。新しい取り組みなので、トライ自体に意味があるのだと思います。

大久保：僕らがターゲットにする介護の世界では、そもそもエビデンスに対する定義が明確ではありません。5m歩行や立ち上がりが良くなったことによって、高齢者の生活の質がどう変わるのか。本質的にはそれが大事だと思っています。我々がそれでもエビデンスを取ることに決めたのは、リハビリマーケットを拡大させるために顧客に受け入れてもらいたいからです。エビデンスを作ること、アウトカムをつくること自体が目的ではない、でもビジネスとして成立させ、高齢者の生活の質を上げるという将来の大きなチャレンジに備えるための手段につながっているという認識です。

青木：きわめて作業療法士(OT)*1らしい、その患者の生活の質の向上に重きを置いた考え方ですね。理学療法士(PT)*2なら、まず、いかに筋力上げるかを考えます。OTは、高齢者が球場で野球観戦したいという要望があるときに本当に5m歩けることに意味があるのか、それより車いすでいいから連れていくほうがいいのではないかと考えます。どちらの方が、よりアウトカムが高いのかは状況次第ですが、PTのほうが数値化しやすく評価はしやすいでしょうね。

榎並：今の話は「何を」、「どれくらい」という話だと思います。どんな仕事にも経済を回しているだけでも意味があると思いますが、ヘルスケア業界はほぼすべての商材が、「何を」の時点で社会的インパクトがあるという前提から始まっていて、それを「どれくらい」創出しているのか、ということになります。私たちの仕事は高齢者施設の紹介サービスですが、まだ一般の人の認知は極めてゼロに近い状態です。「何を」については、起業時点から社会的インパクトは十分あると思っています。「どれくらい」は、駅前には不動産屋があると皆が認知しているのと同じくらい、当社の業務内容が一般の方に認知されることを目指しています。ヘルスケア業界は、事業のフェーズによってインパクト量の違いはありますが、どの企業も「これは世の中に絶対必要だ」と感じるものばかりです。そういう業界で働けていることが誇りです。

導入前後の印象の変化

——この社会的インパクトの評価を導入する前と後で、「社会的インパクトの評価」の印象は変わりましたか？

大久保：イメージは変わりました。青木さんからご紹介いただいた当初、一番いいと思ったのはデータをスコア化していくことです。しかも分析にご協力をいただいたのは、この分野でとても有名な教授。そういう方とデータを作っていけるのは光栄だと思いました。そしてそれを活用していく方法は、いろいろ考えた結果、マーケティングに活用できると気づきました。

榎並：当初私が想定していたよりはるかに本格的でしたね。初めにご提案いただいたロジックモデルを見て、SIIFが弊社のことをしっかり分析されているのが分かり、自分が見えていなかった客観的な視点も含めたKPIが設定できると期待感が上がりました。まずは社内に共有し、次いでステークホルダーにも共有したいと思っています。潮流として、社会的インパクト投資は今後増えていくでしょう。それは企業にとっては資金調達の機会にもつながります。こんなに精緻な社会的インパクトの評価の取り組みに参加できることに感謝しています。

インパクト評価の今後

——ヘルスケア分野では今後、単に良いことをやっているだけではなく、何らかの形でそれを証明しないといけない時代がくるのでしょうか。

小笠原：このレポートを発刊して以来、社会課題を解決しているという目的感をお持ちの投資家から、「うちのファンドでも社会的インパクトの評価を導入したい」というお問い合わせが増えていきます。「良いことしています」と言うだけでは伝わりません。投資に何らかの意義を持たせたい投資家が増えていて、彼らの目にこのレポートが止まり、その優位性を感じていただいているのだと思います。介護関係のロジックモデルをつくっていると、理念を高齢者やご家族のQOL向上にしている企業が多いのですが、実際これを図るのは極めて難しいです。例えば、施設に入居したと

きのQOLの向上のシナリオと入居しなかったときのシナリオは比べられません。最後は哲学論争になってしまいますね。

ただ、精緻な統計は取れないけれど、アンケートを取ることでアウトカムを一定程度図ることはできます。笑美面さんは、関わった高齢者がどこの施設に入られたか追ってらっしゃる。そういう追跡調査を含めて、「理念に向かうための通過点」でデータを取り、可視化する意義はあり、単にこの点を通りましたと伝えるより重みがあります。

榎並：起業するなら「何をするか」、投資をするなら「何をする企業に投資するか」、これによって価値は変わると考えています。その価値を可視化するのが社会的インパクトの評価ではないかと。こうした潮流は、昔はあまり聞きませんでした。いまは先進国では企業の社会貢献に関心が高いですね。大久保社長は、なぜヘルスケア領域で起業したのですか？

大久保：もともとOTとして僕自身が高齢者にかかわる仕事していて、もっと高齢者を元気にしたいという思いの延長線上にこの仕事がありました。

榎並：青木さんは、なぜ私たちのようなプレイヤーに出資したいと思われるのですか？

青木：僕が社会について「ここはおかしい」と感じていることを解決したいからです。日本の1千兆円とも言われる個人資産は90代から60代に相続されることを見ても、新しい課題を解決する領域への投資には回りにくい構造にあります。また、最も効率的と言われてきた資本主義において、市場の失敗がよく見られるようになり、それはもはやブラックスワンではなく、頻繁に目立つようになっています。テクノロジーの進化によって、例えばこれまで治らなかった難病が資金さえあれば治せるかもしれない時代が来ているのに、このような領域には富が十分に再分配されていません。マクロな観点で国が再分配するのではなく、我々のようなベンチャーキャピタルが、個々人の価値観に従い、「社会に良い」と思えるものに対して富を再分配していけるようになれば、様々なところに光が当たるようになります。僕にとって、それがヘルスケア領域なのです。難病の治療法開発などに資金を回すことによって、難病の子供たちにも生きるチャンスが生まれます。

笑美面
代表取締役
榎並将志氏



結果平等は担保できませんが、機会の平等は担保されるべきだと思っています。現時点では、こうしたところに資金が回っていません。これをビジネスで解決したい。僕に投資資金を預けてもらえれば、僕の主観ではありますが、資金不足のところに分配していきます。そうしていつか、投資を受けた企業が上場し、その企業が僕にお金を預けてくれたなら、その資金でまた新しい起業家が生まれる。そういうエコシステムをつくりたいですね。

*1 入浴、排せつ、家事など日常動作や手工芸を通じ、心身に何らかの障がいのある患者が実際に日常生活を送れるよう指導・助言する医療者 *2 身体機能の維持、回復、低下の予防を目的に、身体を動かす運動療法や電気刺激・マッサージなどによる物理療法を行う医療者

新型コロナウイルスの影響により、榎並氏はオンライン参加となりました。



株式会社キャピタルメディカ・ベンチャーズ
代表取締役

青木武士(あおき・たけし)

英国国立ウェールズ大学大学院卒。MBA取得。造船会社でバイオマス発電事業等に携わったのち、ソフトウェア開発会社を経て㈱エス・エム・エスにてM&Aやインキュベーションプログラムを運営。訪問看護ステーションの設立・運営、医療・介護現場でのオペレーションを経験。その後、CMVを立ち上げ、ベンチャー投資を実施。



㈱Rehab for JAPAN
代表取締役社長

大久保亮(おおくぼ・りょう)

法政大学大学院(CSR専攻)政策学修士。作業療法士の国家資格取得後、介護事業所にて勤務。その後、急性期病院にて勤務しつつ同大学大学院にて経営学や統計学等を学ぶ。2016年6月、2人の仲間とともに㈱Rehab for JAPAN設立。



SIIF
インパクト・オフィサー

小笠原由佳(おがさわら・ゆか)

大学卒業後、政府系金融機関にて日本企業の輸出支援金融業務を担当。その後民間のコンサルティング会社にて、民間企業の経営支援や、NPOへ無償でプロボノ支援に従事。政府系援助機関にて、途上国向けの援助業務を担当。2019年より社会変革推進財団に参画。同財団では、ベンチャー企業のインパクト評価や休眠預金事業などを担当。



笑美面
代表取締役

榎並将志(えなみ・まさし)

高齢者を取り巻く問題に着目、「望まない孤独死をする高齢者や親族の介護に疲弊する人をなくしたい」という想いから2010年に介護事業の前進となる㈱トータルプロデュースを設立。12年に㈱笑美面に社名変更。メイン事業である高齢者住宅紹介業が、15年「大阪トプランナー育成事業」に認定。19年、医療者とヘルスケアベンチャーを結ぶ日本最大規模のビジネスコンテスト「Healthcare Venture Knot 2019ヘルスケア最優秀オペレーション賞」受賞。

投資先
紹介アイリス (株)

設立 2017年11月
資本金 100,000千円
従業員 54名
社会的インパクトの
評価導入歴 2年目

事業概要

アイリスは、「匠の技を医療の現場に届ける」をミッションにしています。

AI(人工知能)技術を活用することで、より多くの医療現場に届け、一部の限られた医師のみが有する“匠の技”を生活する場所を問わず高度な医療を享受できる社会の実現、患者が納得感を抱ける医療の提供を目指しています。具体的な事業としては、AI技術を用いた高精度かつ早期診断を可能とするインフルエンザ診断支援機器の開発を行っています。

【社名の由来】

"Art is long, life is short"

熟練の技を修めるのには時間がかかり、ひとりの人生ではひとつのスペシャリストにしかなることができない。これが、医療のジレンマでした。同社はこの世界観を更新したいと考えています。社名は、医学の祖、ヒポクラテスの格言の頭文字からとってAillis (Art Is Long, Life Is Short 医療の道は長く、人生はかくも短い)アイリスです。

人生は短くても、医療の最先端から修練を始められるような世界。若手もベテランも、みなで同じ医療を共有し、それを育てていける世界。アイリスは、そんな世界、そんな医療を目指しています。

社会課題「高度なインフルエンザ診断技術」

インフルエンザから取り組む形式知化

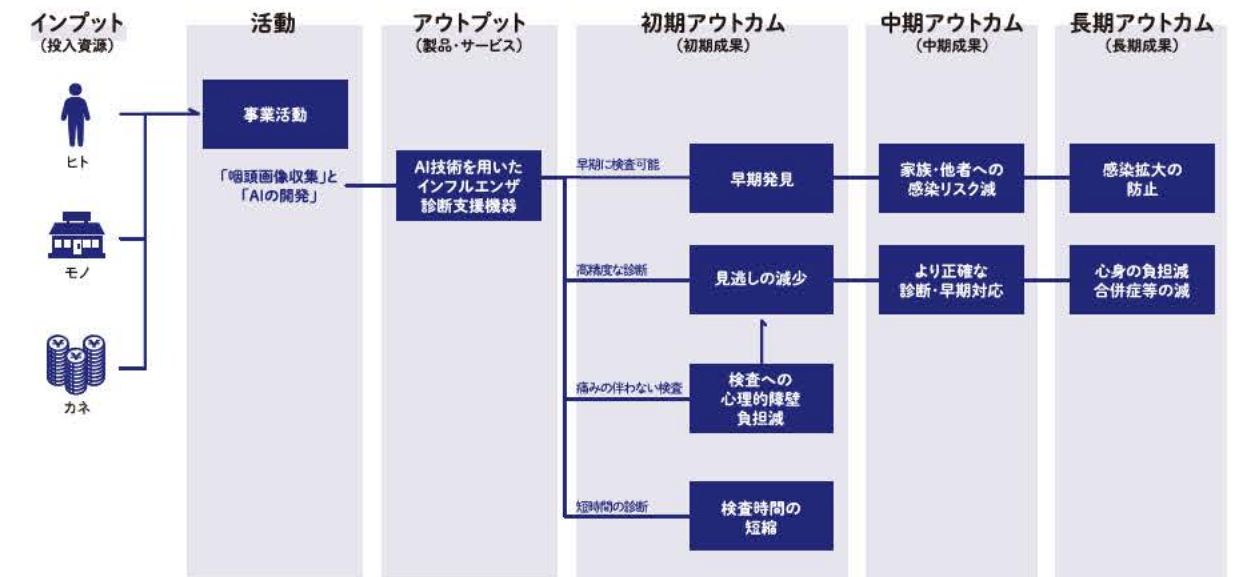
インフルエンザ診断には、検査の精度があまり高くない(62%*)、早期治療が有効であるにもかかわらず罹患後24時間以降にしかウィルスを検出できないという問題があります。さらに、検査時の痛みが早期受診の障壁になったり、逆に受診が早すぎてウィルスを検出できなかった患者の再検査が医療現場の負担になったり、複数回の受診が保護者等の感染リスクを増大させたりと、課題は山積。一方、インフルエンザ患者は咽頭に濾胞が発現するとの論文が存在しており、同濾胞の有無を診断基準のひとつとしている医療者もありますが、その技術をもつ医師はまだ少ないと言われています。アイリスは、まずこの「匠の技」を、AI技術を用いて医療現場に広く届けることで、患者、医療者、引いては社会全体に貢献することを目指しています。

インフルエンザの課題



* Bruning AHL, et. al. Rapid Tests for Influenza, Respiratory Syncytial Virus, and Other Respiratory Viruses: A Systematic Review and Meta-analysis. Clin Infect Dis. 2017 Sep 15;65(6):1026-1032.

事業の提供価値



2019年度活動ハイライト

サービスインに向けた研究開発・体制整備の実施

- ・第一種医療機器製造販売業許可の取得
- ・医療機器製造業の登録の完了
- ・塩野義製薬、Beyond Next Venturesを引受先とする12.5億円の第三者割当増資を実施

社会課題「インフルエンザ診断の精度や検査に伴う負担」

ストックである医療情報、サイクルである医療技術

医療「情報」はストックです。昔の名医よりも、いまの研修医の方が最先端の治療を知っています。一方で医療「技術」はサイクルです。昔の名医の方が、かすかな心音を聞き逃さないでしょう。研修医では聞き漏らしてしまう小さな音です。このように、ストックは時代とともに進化し続ける一方で、サイクルは累積しない性質をもっています。

いまは、技術がスマホで共有されるだけでなく、それを共同で進化させていける時代です。情報は文字として記録できるため、既にストック性をもっています。技術や暗黙知は言語化できないので、現状ではまだサイクルのままです。

しかし、AIのディープラーニングによって、これらの暗黙知を記録することができるようになってきました。言語だけでは伝えきれなかった「匠の技」が、個人を離れて外部化されるようになります。外部化されたものは、ネットを通じて世界に広めることができます。そして人類全体で、Wikipediaのような情報のオンライン事典と同様に、暗黙知のオンラインライブラリを作り上げる取り組みが成立します。オープンソースの「匠の技」ライブラリで、WikipediaやGitHubのように全人類で更新し続ける、右肩上がりの技術プラットフォームです。この新たなパラダイムを、ゲームや芸術に役立てようとする試みは既に存在します。アイリスはこのパラダイムを医療に役立てようとしています。

医療は競争ではありません。人類全体で「医療」という共通ライブラリを育て、その恩恵を受けるべき営みです。巨人の肩に立つ、と言われるように、先人の礎の上から始められるからこそ、より遠くへ行けるのです。医学「情報」については、論文の形で共有されるようになってきました。次は、医学「技術」です。匠の診察技術を全世界で共有し、人類の資産として育てていく時代です。



投資先
紹介アドリアカйм(株)

設立 2018年11月
資本金 93,190千円
従業員 7名
社会的インパクトの
評価導入歴 1年目

事業概要

「人の治癒力を信じる」

ヒトの神経機能を活用した治療方法

アドリアカймは、「人にやさしい医療」を実現するという理念の下、急性心筋梗塞救命後の重症化(慢性心不全)をひとりでも減らすことを目指した低侵襲治療機器の提供を目指しています。

アドリアカймの提案

神経刺激を用いた急性心筋梗塞治療研究は、創業前から9年間、光学機器・電子機器メーカーで実施、アドリアカйм創業後も技術を移管し、合計10年間にわたる研究成果に裏付けされた技術です。これまで国立循環器病研究センターと東京大学の協力を得ながら「人の治癒力」を最大限に活用できる自律神経機能に着目してきました。

副交感神経のひとつである迷走神経への刺激によって急性心筋梗塞救命後の患者の重症化(慢性心不全)を防ぐ革新的な医療機器の開発と製造に力を注いでいます。

*「ARIS」は、アドリアカйм社内での商品開発コード名

急性心筋梗塞患者の重症化(慢性心不全)を防ぐ
革新的な医療機器(開発コード「ARIS」)



社会課題「慢性心不全発症による患者の苦痛と医療費の増大」



*1 一般社団法人日本循環器学会「2017年(2018年度実施・公表)循環器疾患診療実態調査 報告書Web版」
*2 MS&Tコンサルティング調査資料(アドリアカйм調査依頼資料)
*3 *1および「Trend of Westernization of Etiology and Clinical Characteristics of Heart Failure Patients in Japan - First Report From the CHART-2 Study」からアドリアカймが算出
*4 *2資料よりアドリアカймが算出
*5 中央医学社「エキスパート106人からの回答 心不全診療Q&A」(2012年)「慢性心不全の疫学」眞茅みゆき、筒井裕之
*6 American Heart Association「Circulation: Heart Failure」(2013年)

発作の不安を抱えた日常生活

心疾患は日本ではがんに次いで第2位^{*7}、米国を含む世界では第1位^{*8}の死亡原因になっています。

交感神経抑制・ホルモン抑制剤などの投薬治療も施されていますが、日米ともに約30%^{*9}の心筋梗塞患者が重篤な心不全を発症しています。心不全に至ると根治の難しいケースが多く、患者としてADL(日常生活動作)やQOL(生活の質)が低下し、将来に不安を抱えた日常生活を送るだけでなく、毎年、莫大な医療費がかかり続けます。

*7 厚生労働省「人口動態統計」(2018)

*8 World Health Organization「The top 10 causes of death」(2016)

*9 日本循環器学会学術委員会合同研究班「循環器病の診断と治療に関するガイドライン(2010年度合同研究班報告)急性心不全治療ガイドライン(2011年改訂版)」

事業の提供価値

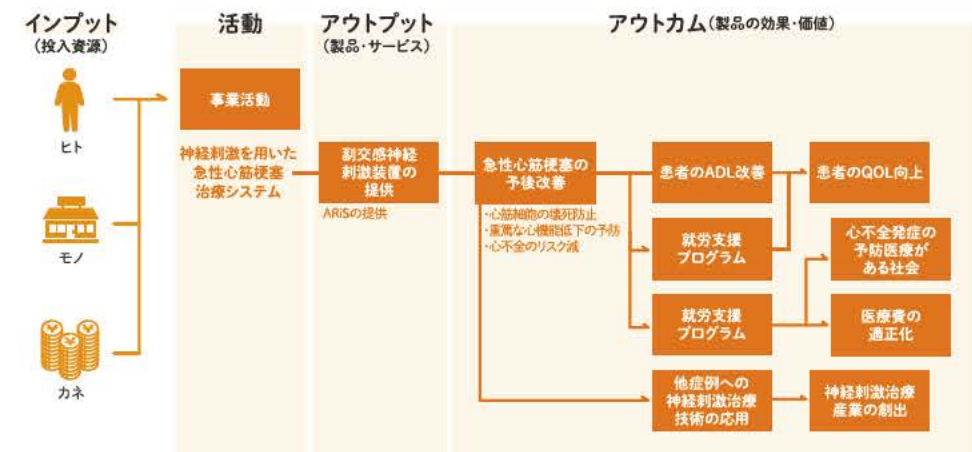
神経刺激を用いた急性心筋梗塞治療

●多方面にメリット

患者サイド	医療関係者サイド	行政サイド	技術サイド
 微弱電流による低侵襲治療と抗炎症作用(アセチルコリン)による大きな治療効果 心不全発症のリスクが減る安心感 予後の改善によるADL(日常生活動作)改善とQOL(生活の質)向上	 微弱電流による低侵襲治療と抗炎症作用(アセチルコリン)による大きな治療効果 標準治療を妨げない治療 簡便な治療手技 副作用の少ない治療 高齢患者に使用できる治療 重症化しない治療への期待	 心不全治療費の抑制 日本企業が弱い治療機器領域の新技术の創生 新市場創出と経済成長・国際競争力への期待	 神経刺激を用いた国産の革新的な技術(イノベーション)

●治療プロセスモデル(想定)

急性心筋梗塞患者は、緊急搬送された後に一刻も早く詰まった血管をもとに戻すカテーテル治療が優先的に行われます。アドリアカймの提案する治療法では、救急治療が行われた後に一定時間、デバイスを用いて体内から神経刺激を与え、治療終了後に同デバイスを取り外してリハビリや通常の日常生活を送ります。簡単な治療方法で、心不全発症の抑制を目指します。今後、治験を通して検証していきます。



2019年度活動ハイライト

次のステージに向けた土台づくり

- 1.6億円の資金調達
- 製造ライン構築
- 医療機器製造業登録証取得
- 米国FDA(米食品医薬品局)／日本PMDA(医薬品医療機器総合機構)相談

VOICE

急性心筋梗塞の治療成績は、診断法・カテーテル治療および救急医療体制が進歩したことにより、大きく改善しました。現在では、多くの患者さんが病院到着後90分以内にカテーテル治療を受けることができます。しかしながら、症状が軽いために病院受診までの時間が遅れたり、カテーテル治療に伴う心臓傷害が強く出たりするなどして、カテーテル治療を行ったにもかかわらず心臓に大きなダメージを残してしまうことも臨床現場ではよく経験します。このような患者さんはその後心不全を発症して日常生活の制限を余儀なくされますが、心臓のダメージを小さくする有効な治療法はなく、臨床医は手を拱くしかありません。

この現状を打破する画期的な治療法として、迷走神経刺激治療(ARIS)に大きな期待をしています。



稲垣 正司

富永病院循環器内科心臓病センター長
(国立循環器病研究センター研究員)

投資先
紹介(株)エピグノ 

設立 2016年9月
資本金 118,200千円
従業員 6名
社会的インパクトの
評価導入歴 1年目

事業概要

医療機関版タレント・マネジメントシステム

エピグノは、「全ては未来の患者と家族のために」の理念の下、看護師を対象としたタレント・マネジメントシステム*「エピグノナース」を開発提供しています。

社会の急速な高齢化にともない、今後のさらなる看護師不足が懸念されるなか、看護師が仕事への継続意思を抱くためには、個人の特性をきちんと把握した上での教育やマネジメント体制の構築が課題となっています。「エピグノナース」は、これまで属人的に行なっていた看護師のスキルや経験の把握、その評価、今後身に付けるべきスキルや資格などを考慮した教育マネジメント、さらに看護機能とその配置の最適化をAI(人工知能)により自動的にを行います。

同システムによって、看護師の労働環境を改善し、さらに働きがいやモチベーションの向上の一助とすることで、病院における看護の質向上と安全の確保に寄与、引いては患者のQOL(生活の質)の向上にも寄与することを目指したシステムです。

*個々人のスキルや資格、経験などを一元管理・分析し、人員配置や教育などに役立てるシステムのこと

社会課題「看護師不足」

2025年に最大27万人不足

厚生労働省は、団塊の世代が後期高齢者(75歳以上)の年齢に達する2025年には6～27万人の看護師が不足すると試算*¹しています。このため、病院では、新規看護師の確保はもちろん、現在いる看護師の長期にわたる継続勤務が求められますが、日本看護学会の調査によると中堅看護師の約4割が現在勤務している病院での継続勤務の意思がなく*²、看護師の定着支援が大きな課題となっています。同調査では、継続勤務には「看護師としての自己実現」、「管理システム」、「仕事の満足度」、「燃え尽き(身体的、精神的疲労)」などが影響しているとしており、このことから、人事評価システムを含む管理システムや、管理者側が各看護師の専門性を把握し、主体的、自立的に就労できる環境の整備などが重要だと言えます。

2025年看護職員需給推計



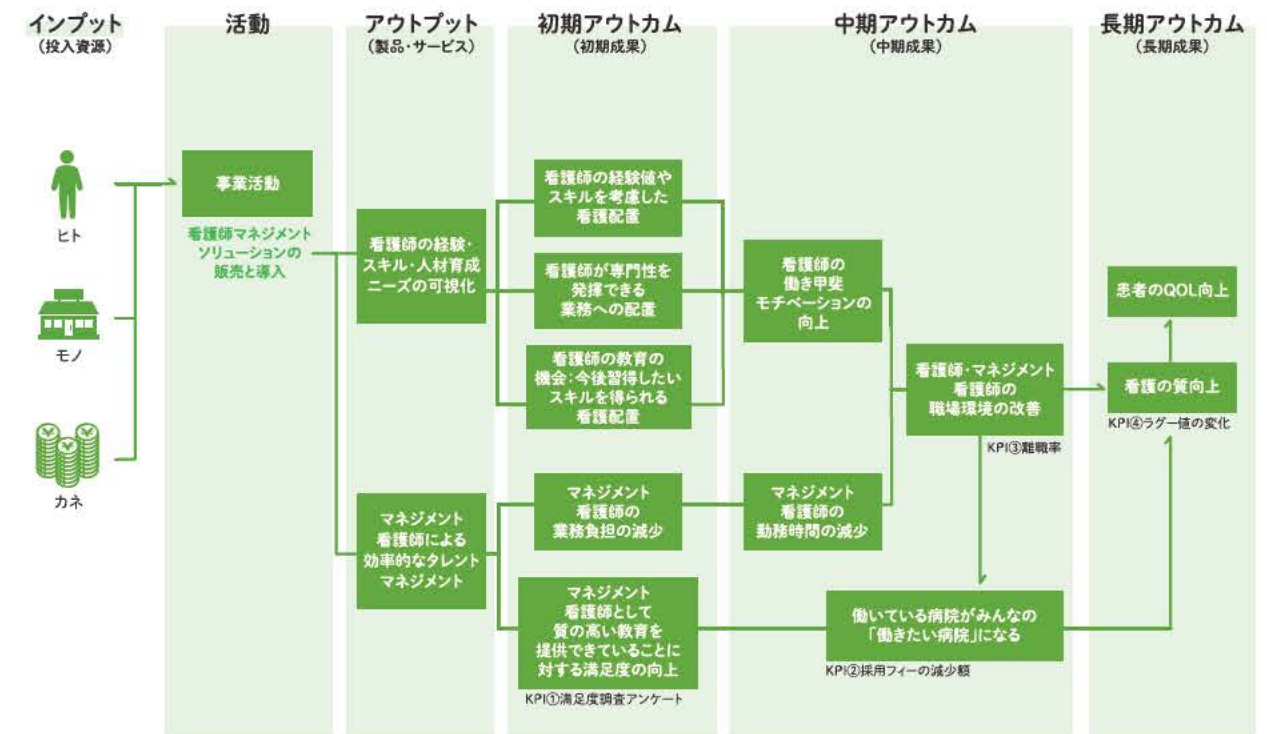
*¹ 厚生労働省「医療従事者の需給に関する検討会看護職員需給分科会「中間とりまとめ案(概要)」(2019年)」

*² 日本看護管理学会「日本看護管理学会誌, 15(1)」(2011年)「中堅看護職者の職務継続意思と職務満足及び燃え尽きに対する関連要因の検討」加藤栄子、尾崎フサ子

事業の提供価値

労働環境改善から患者QOL向上へ

看護師マネジメントソリューション「エピグノナース」は、看護師、管理職の看護師、患者、そして病院経営者のそれぞれが受益可能なシステムです。各看護師のスキルや経験に合った教育体制、配置をAIが導き出すことで看護師のモチベーションが向上すると同時に、管理職の看護師のマネジメント業務の軽減につながります。また、効率的・合理的なマネジメントにより看護の質の向上が期待できるため、将来的には患者のQOL向上にもつながると考えられます。看護師の離職率が低下することで紹介手数料などの採用にかかわる経費や手間も削減でき、病院経営者にとってのメリットも生み出すことが期待できます。



主なKPI

- マネジメント看護師に対する満足度調査アンケート
- 看護師採用フィーの減少額
- 看護師の離職率
- 看護師のクリニカルラダー*³値の変化

*³ 看護の質の向上を目的とした看護師の能力開発・評価システム

2019年度活動ハイライト

- 専門性の高い医療従事者を増員し、チーム編成
- プロダクトβ版を開発完了し、今後はクライアントのニーズをもとに、さらに強化していく方針
- 東北大学ベンチャーパートナーズなどから1億円の資金調達を実現

投資先
紹介

(株)笑美面 (えみめん)



設立 2010年9月
資本金 154,965千円
従業員 54名
社会的インパクトの
評価導入歴 1年目

事業概要

笑美面は、高齢者が笑顔で暮らせる未来を目指し、中立的な立場で一人ひとりに最適な高齢者施設等を紹介するマッチングサービスを提供しています。住み慣れた自宅から施設等に入居する高齢者の「不安」を希望に変え、「その方らしい」毎日を過ごせるよう、また、家族の願いも叶えられるよう、尽力しています。

入居を検討する本人や家族の希望や悩みに寄り添い、安心できる施設を紹介するため、同社には、介護・医療知識を有し、マッチングノウハウをもつ地域密着の相談員が多数在籍しています。本人や家族との対面相談にできる限り時間をかけ、条件や希望を相談員が深くヒアリング、時には本人と家族の間に相違がある要望の優先順位を整理し、最適な施設の提案を心がけています。また、施設情報については、パンフレットやウェブサイトからだけでは分からない、リアルで細かな現場情報を提供するため、相談員が高齢者施設を訪問調査、130以上の項目を確認しています。同社では、高齢者施設等を探す際に中心的な役割を担うメディカルソーシャルワーカー(MSW)やケアマネジャー(ケアマネ)を「生涯パートナー」と位置づけ、彼らとの一元的なコミュニケーションの下、継続的な連携体制を構築。生涯パートナーと連携し、施設入居にともない発生する関係各所への手続きや、施設見学の同行、入居時の送迎など、相談から入居までを無料でトータルサポートします。

事業の提供価値

高齢者とその家族への提供価値

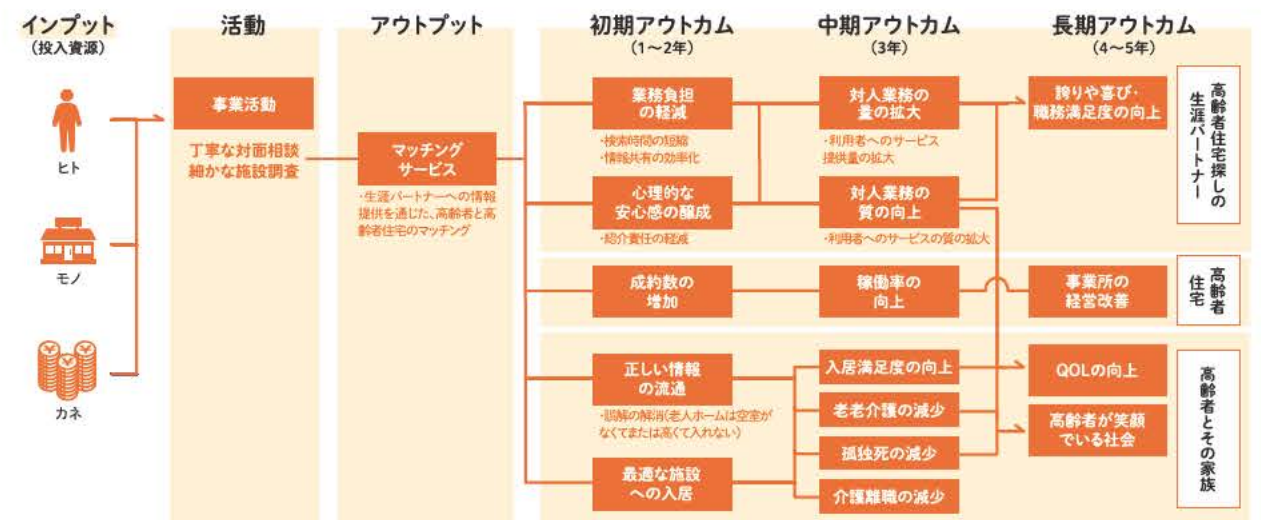
笑美面相談員からの情報提供により、高齢者や家族が「空室がなく入れない」、「高額で入れない」などの事実と異なる噂に翻弄されることがなくなります。さらに対面相談で気付いていないこだわりや要望を引き出してくれるので、適切な施設の紹介サービスを受けられ、メリット、デメリットを含めた正しい情報からの選択が可能になります。その結果、入居満足度が向上するとともに、老老介護や孤独死、介護離職等の減少が見込めます。

「生涯パートナー」への提供価値

笑美面のマッチングサービスにより、生涯パートナーは業務負担を軽減できるとともに「紹介先を見つけなくてはならない」という責任感からくるプレッシャーから解放され、かつ入居者や家族の安心感、納得感を得ることが見込めます。結果、本来の業務に時間を割くことができ、生涯パートナー自身の職務満足度向上が期待できます。

高齢者施設への提供価値

高齢者施設は、当マッチングサービスにより稼働率が上がり、経営の安定化が期待できます。また、施設の条件や取り組みに適した被介護者を送客することで、入居者の施設に対する満足度向上も期待できます。結果、入居率が良くなることで、施設サービスの質の向上にもつながることが見込めます。



社会課題「MSWやケアマネが抱える労務負担・紹介責任」

施設探しが過度な負担に

高齢者の入居施設を探す際、MSWやケアマネがアドバイスしたり、ときに中心的に動いたりするケースは多々ありますが、多忙なか、本人や家族から要望を聞き取り、それにマッチした施設を紹介する作業が同職種者にとって大きな負担になっています。MSWは退院調整業務の一環として同業務を担っていますが、病院の退院要請と家族の事情の板挟みになっています。ケアマネは同業務で得られる収益がないにもかかわらず、その責任感から同業務を担っている状態です。

一方で、超高齢化社会の日本には、介護にまつわるさまざまな課題があります。

例えば老老介護。主な同居介護者の年齢は男性の70.1%、女性の69.9%が60歳以上で、「老老介護」がかなりの割合に上がっていることが分かります。また、介護離職も大きな課題です。介護・看護を理由とした離職者数は2016年10月からの1年間で約10万人に上り、その75%が女性です。近年は核家族化、離婚率の増加、生涯未婚率の増加などに由来する孤独死も顕在化しています。こうした家族や本人だけでは対応が難しい介護問題の解決には「正しい高齢者施設の情報」が重要ですが、MSWやケアマネは専門外となるため、業務負担だけでなく、ときに偏った情報を伝えてしまうなど、紹介責任のリスクも抱えています。

2019年度活動ハイライト

- 病院の早期退院支援を強化
MSWが担当する患者がより良い状態で早期退院できるよう支援を強化。
- 「プライバシーマーク(Pマーク)」認証を取得
一層の安心と信頼を得られるよう、消費者の個人情報を適切に扱う体制を整えていることを示すPマーク認証を取得。

VOICE

「生涯パートナー」の声

患者様の退院先が施設となった時、本来なら施設見学に行き、その方らしく生活できる場所を確認したいのですが、実際はそんな時間はありません。笑美面さんは事前の患者様情報の取得も丁寧で見学案内や入居準備、入居後のサポートまで対応してくださるため、全面的に施設探しをお任せしています。これからも頼りにしています。

医療法人K会 地域連携室 MSW

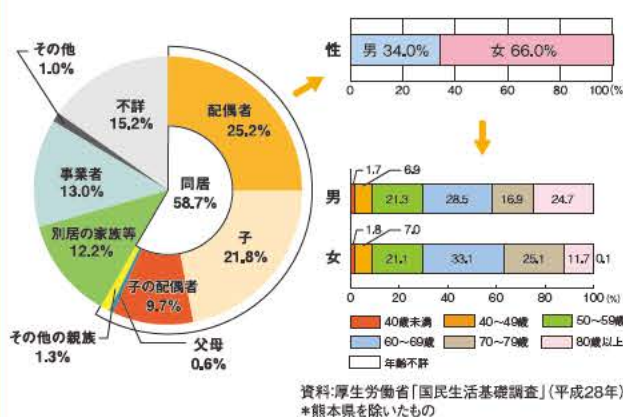
VOICE

利用者の声

退院までわずか2週間、遠方におり、どうしたらいいか分からず不安でしたが、電話で家族がすべき手続きや本人が施設入居後にどういう生活を送れるかなど説明してもらえ非常に安心しました。大阪滞在期間4日間の中で施設見学、契約、入居まですべて完了できたのも笑美面さんのおかげです。

要介護4・86歳女性のご家族

要介護者等から見た主な介護者の続柄



介護・看護により離職した人数



投資先
紹介

(株)HACARUS (ハカルス)



設立 2014年1月
資本金 100,000千円
従業員 62名
社会的インパクトの
評価導入歴 2年目

事業概要

HACARUSは、「地球上のすべての人を120歳までお連れする」ことをコーポレートミッション(企業理念)に、医療および産業向けのAI(人工知能)ソリューションを開発しています。少量のデータから識別や予測を可能にする機械学習手法「スパースモデリング技術」をコアコンピタンス(核)とし、本技術を活用したパッケージサービスの開発・販売を主な事業としています。

現在、AIの主流技術となっているディープラーニング(深層学習)は、学習に大量のデータが必要であり、AIの意思決定の過程がブラックボックス化されてしまうという課題を抱えています。また、学習フェーズにおいて大量の計算資源が必要になることから、エッジ*側での学習が難しいという課題もあります。HACARUSは、このようなディープラーニングが抱える課題を、独自のAIによって解決を試みています。

HACARUSが拠点とする京都は、ものづくりやライフサイエンス分野を代表する企業が集積しており、これら分野で長年蓄積されたノウハウと経験を活用することでデータだけに頼らないAIを開発し、現場の意見にしっかりと耳を傾けて人間と共存するAIの実現を目指しています。

* 各現場で収集した情報を分析し、処理済みデータのみをクラウドに送信する中継システムにおける現場側のコンピュータまたはサーバー

社会課題「深層学習は大きな学習データ量が必要」

適用が難しい領域も

予測や識別システムの構築技術である機械学習。そのひとつの手法としてよく耳にするディープラーニングは、自動運転技術など、非常に多くの分野で活用されています。一方で、ディープラーニングは、予測や識別をするために大量のデータを必要とすること、そしてAIがなぜその結果を出したかの因果関係が人間には理解しづらくブラックボックスになる問題があります。そのため、希少疾患のような、データが少なく、かつその予測の因果関係の説明責任が求められる領域には適用が難しいことが課題となっています。

ヒトの脳を再現するAI技術「スパースモデリング」

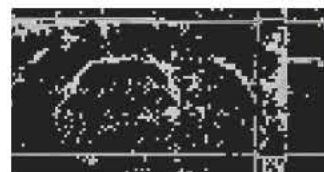
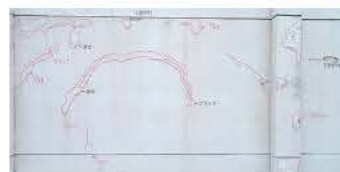
HACARUSのサービスの基幹技術であるスパースモデリングは、そういったディープラーニングが適用できない、データが少なく、かつ因果関係の説明責任が求められる領域で適用できる機械学習の技術として注目されています。人間は、何かを見たときに、それが何かを認識したり、この後どうなるかと予測したりする際に、目に入ったあらゆる情報を精査して判断をしているわけではありません。認識や予測に必要な本質的な部分にのみ注目して判断をしています。

スパースモデリングは、簡単に言えばこの人間の認識・予測の方法を、AIで再現しています。具体的には、AIに学習させる際に、学習で使うデータを人間が判断する際の認識方法をもとに意図的に間引き、本質的な部分のみ学習させます。例えば、写真の例では、ドローンで空撮した数枚の画像から、専門家が判断したクラックや浮き、剥がれ、汚れの部分のみの特徴を学習させることで、数枚の画像からでも補修の必要箇所の検知ができるようにしています。

ディープラーニングが大量のデータを扱い、人間では難しい認知や予測にAIを活用するのに対し、スパースモデリングは、少ないデータからでも高度な解釈で認知と予測を行う人間の脳の働きをAIが再現する、ある意味「人間らしい」技術と言えます。

事業化事例

ドローン空撮画像による建物壁面の補修箇所の検知
(株式会社アイ・ロボティクス)

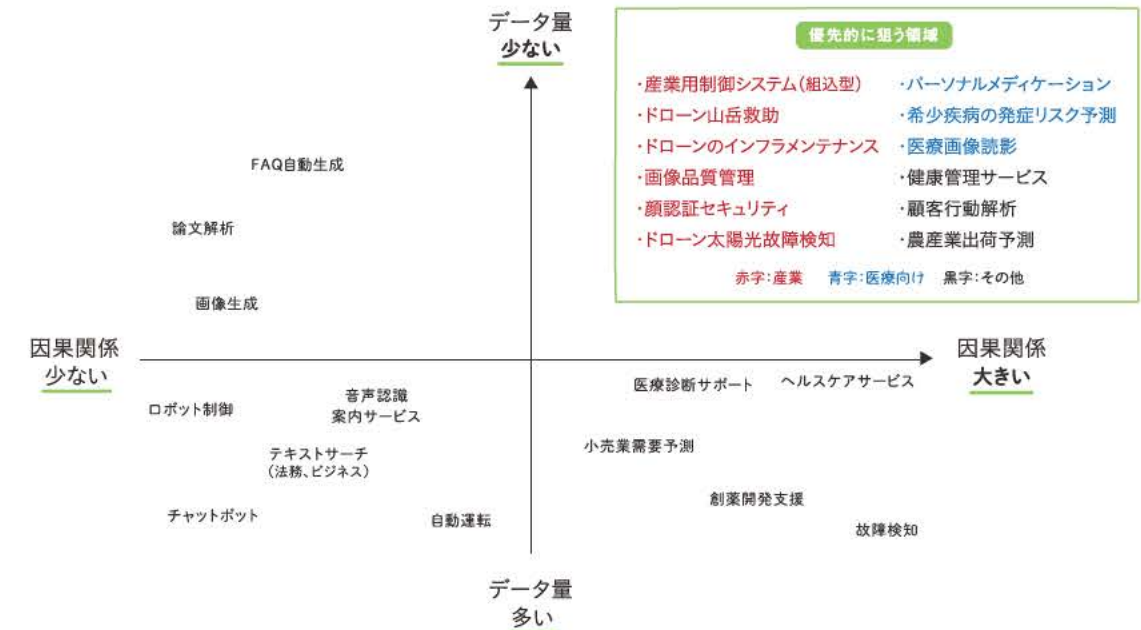


補修が必要な箇所を特定するという課題に取り組む。少量のデータからでも特徴を抽出

事業の提供価値

幅広い応用範囲

スパースモデリングの技術は、ディープラーニングが適用できない領域、少量のデータしかなく、かつ因果関係の説明責任が求められる領域で真価を発揮します。

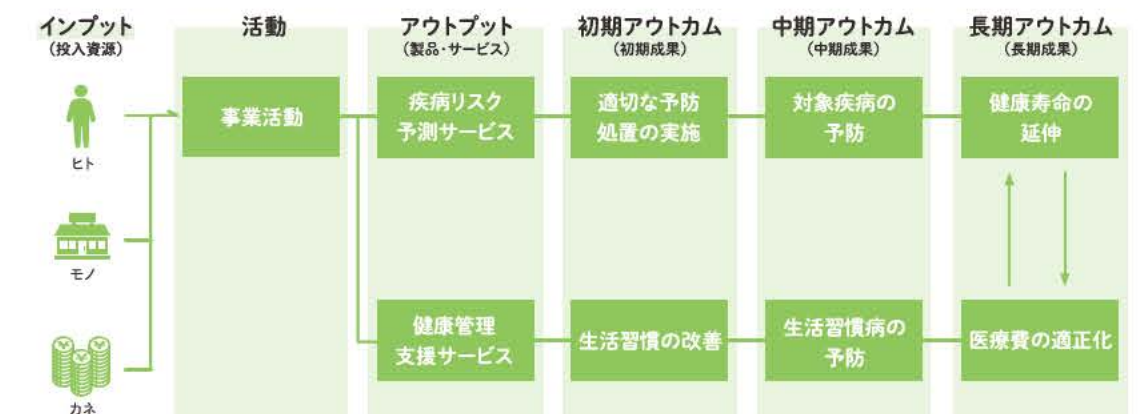


応用によって期待されるアウトカム例

スパースモデリングの応用によって、例えばヘルスケア分野においては、症例数が少ない希少疾患の発症リスクを予測することで適切な予防措置が取れるようになったり、個々人の少量のデータから各人のカスタムメイドの健康管理サービスの提供が可能になり、生活習慣病の予防などが期待できたりします。

脳卒中の診断支援 – 専門医の知識をAIに

HACARUSでは現在、国内を代表する大学病院の医師ら医療業界のパートナーとともに、診断支援のためのAIサービスの開発を進めています。MRIの検査データやその他の患者データを組み合わせることによって、医師が素早く適切な治療法を選べるようなシステムの実現を目指しています。



2019年度活動ハイライト

- 製薬会社数社との新規事業提携
- R&Dセンターをマニラと神戸ポートアイランドに開設

投資先
紹介

(株)ヒューマンアルバ

株式会社ヒューマンアルバ

設立 2017年4月
資本金 59,175千円
従業員 7名
社会的インパクトの
評価導入歴 2年目

事業概要

「人生の再出発」に寄り添う ―― 当たり前前に依存症回復の機会がある社会へ ――

ヒューマンアルバは、「日本中どこでも誰でも当たり前前に依存症を回復する機会にアクセスできる社会へ」という理念の下、あらゆる依存症を抱えた人々の回復を支援する施設です。依存症専門の回復プログラム約1～2年(※個人差あり)を提供し、就職を含むその後の社会復帰までサポートします。依存症で苦しんだ経験をもつ専門スタッフを中心に、年齢・依存症の種類に関係なく、快適にサービスを利用できる環境を整えています。

2018年度は、1つ目の依存症回復施設「アルバ」の運営がスタート。国内の回復施設の見学・ヒアリング、国内外の回復支援プログラムの研究、また国内の依存症支援の第一人者を顧問に迎えるなど、質の高いサービスに向け準備を重ねました。

病院との連携

病院とパートナーシップを結び、病院の医療行為を経て、もしくは通院しながら回復を目指す方に対し、サービスを提供します。また、病院に赴き社会復帰プロセスを周知する院内プログラムを実施します。

プログラム概要

① 依存症回復プログラム

依存症は精神の病気であり、専門の治療・回復プログラムの受講が必要です。同社では、依存症回復先進国であるアメリカをはじめ世界基準の手法を導入しています。

② 住居

一人暮らしでの施設への通所では回復が厳しいと判断した場合、より回復に専念できる住み込み型の施設(グループホーム等)を同社で用意し、生活全般を支援します。

③ 教育・育成支援

社会復帰後も自立して生きていくために人間教育をはじめとした専門プログラムを用意、問題解決能力を養っています。

社会課題「依存症患者に対する回復・自立支援サービスの供給不足」

依存症問題の特徴

- ・ 社会の理解が進んでおらず、偏見が強い
- ・ 病気、精神疾患と認識されておらず、病院に行かない
- ・ 完治はできないが、依存を断ち切ることは可能
- ・ 依存対象物と距離を保つため、自助グループ(回復プログラム)につながり続けることが必要

*1 国立研究開発法人日本医療研究開発機構／障害者対策総合研究開発事業
「ギャンブル障害の疫学調査、生物学的評価、医療・福祉・社会的支援のありかたについての研究」(2017年)
*2 厚生労働科学研究費補助金医薬品・医療機器等レギュラトリーサイエンス政策研究事業
「薬物乱用・依存状況等のモニタリング調査と薬物依存症者・家族に対する回復支援に関する研究」
分担研究報告書「薬物使用に関する全国住民調査」(2017年)
*3 厚生労働科学研究
「WHO世界戦略を踏まえたアルコールの有害使用対策に関する総合的研究 2013～2015年」
*4 *3資料および全日本酒造連盟、アルコールリクス・アノニマス(AA)のデータよりSIFが算出

ギャンブル依存症

320万人^{*1}

薬物使用経験者

約216万人^{*2}

アルコール依存症

107万人^{*3}アルコール依存症のうち
回復プログラム利用者は
全体の約1%^{*4}

** 人数はすべて生産経験者

事業の提供価値

同社が提供する各種トレーニングを通じて依存症患者が社会復帰・自立し、患者本人と家族のQOL(生活の質)が改善、引いては依存症患者に係る社会保障費の適正化を目指しています。

「回復の定義」

回復の定義は学者・依存症の種類によってさまざまで、世界的にその定義は定まっていません。「アルバ」では海外文献等のリサーチを通じて「身体性」、「心理・精神性」、「社会性」を回復の効果測定のための3つの柱に据え、その下に12の項目を置いています。

事業の提供価値

回復の効果測定項目

身体性

1. 依存行動
2. 治療・支援
3. 身体的健康

心理・精神性

4. 心理的健康
5. ウェルビーイング
6. 自己認識・志・精神性

社会性

7. 関係性
8. 社会的機能
9. 時間の使い方
10. 住まい
11. 自立、教育、雇用、収入
12. 反社会的行動

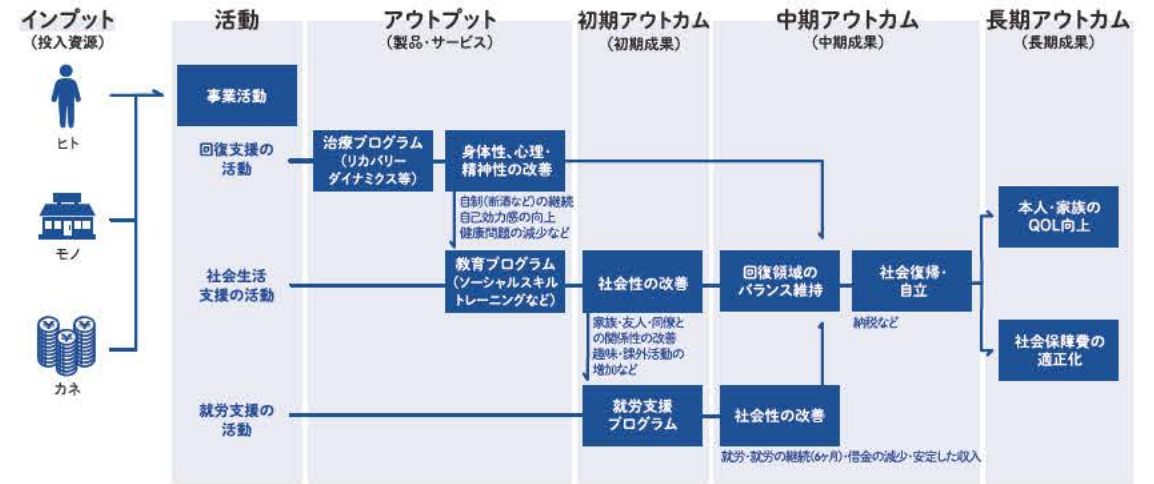
この定義・項目のもと、施設利用者に対して回復の状況を確認するためのアンケートを作成・実施。下記KPIのなかでも赤く示した3つを重要指標としています。今後は依存症の種類によってどのような回復のプロセスを辿っていくか、知見を蓄積し、サービスに反映する予定です。

追いつけるべきKPI

利用者への影響	測定の可否	
	不可能	可能
	“勘”の領域	参考指標
	意図的に不可能	意図的に可能

モニタリングするKPI

身体性	依存行動	過去30日間で依存行動を行った日数	社会性	関係性	関係性についてカウンセリングを受けることを患者がどれだけ重視しているか 友人からのサポートに対する満足度
		過去30日間で依存行動を行いたいという渴望を感じた日数			日常生活に必要な情報へのアクセスの良さ 人の役に立つよう努力する行動の有無
		過去に治療を受けた回数とその種類 (解毒治療、依存症教育、個人精神療法、集団精神療法、自助グループ、その他)			日常生活における安心度
		過去30日間に治療を受けた回数とその種類 (解毒治療、依存症教育、個人精神療法、集団精神療法、自助グループ、その他)			自由時間のうちスポーツ・レクリエーション・趣味に使っている割合
精神性	治療・支援	栄養バランスの取れた食事の摂取	社会性	住まい	住環境への満足度 安定した住環境の有無
		自分に対する満足度・受容度			社会復帰・自立
		自己効力感			納税の有無
		自分のクオリティ・オブ・ライフへの満足感			教育・雇用・収入
精神性	身体的健康	将来に対する前向きな希望の有無		社会性	働けないつらさの度合い (就労への意欲)
		自己効力感			反社会的行動
		人生の充実度の自己評価			自らの違法行為をどれだけ深刻に捉えているか
		人生における現実的なゴールの有無			



2019年度活動ハイライト

- ・ 2018年度は、依存症回復施設「アルバ」の運営、2019年は就労継続支援B型事業所*がグループ施設としてスタート。
- ・ 2020年3月現在、37人の利用者が通所し、回復に向けて生活。
- ・ 依存症回復支援の業界では一般的には行われない、回復状況計測アンケートをこれまで2度実施。

*障害者総合支援法に基づく就労系障害福祉サービス。通常の事業所で雇用契約に基づく就労が困難である者に対し、就労や生産活動の機会の提供、その他の就労に必要な知識および能力の向上のために必要な訓練や支援を行う

VOICE

年齢・性別問わず、依存傾向のある方を幅広く受け入れてくれ助かっています。高齢で、ギャンブル依存傾向のある前科3犯の方のケースでは、刑務所内の面談から住居の設定、生活環境の整備、通院先の同行、夜間のトラブル対応など、回復に向けたサポートを全面的にお願いできています。本人も「アルバ」が気に入ったようで、同施設卒業後も関わりたいと言っています。

倉西 隆男

公益社団法人神奈川県社会福祉士会・神奈川県地域生活定着生活支援センター社会福祉士

投資先
紹介

(株)ファーマクラウド



設立 2016年12月
資本金 120,667千円
従業員 13名
社会的インパクトの
評価導入歴 2年目

事業概要

ファーマクラウドは、医薬品流通の効率化を目指して、薬局現場起点のITソリューションを開発、提案しています。同社は、山口洋介・代表取締役が自ら経営する薬局で「こんなサービスがあったら便利だ」、「ここは不便だ」と日々の業務のなかで顕在化してきた課題を、ITを活用して解決を試みています。

厚生労働省の指針の下に推進されている地域包括ケアのなかで、薬局は薬品の在庫管理・発注業務中心から患者中心の業務へとシフトが求められていますが、現場では人的リソースが不足しており、業務効率化は喫緊の課題となっています。

同社は、薬局特化型SaaS*「PHARSAS(ファースス)」を開発、薬局業務の効率化につながるアプリケーションを多数提供しています。例えば、そのなかのひとつのアプリケーション「メドシェア」は、需要がなく在庫が動かない医薬品の在庫(不動産在庫)の売買を薬局間で実現するシェアリング・エコノミー・プラットフォームです。薬局で需要が見込めない医薬品の不動産在庫が出品されると、レセプトデータを元に、その医薬品を必要とする薬局に自動的に紹介される機能を備えており、地域の薬局同士が連携することで、医薬品の過剰在庫の問題解決が可能になります。

また、2019年から新規サービスとして、AIを活用した医薬品の発注システム「メドオーダー」の提供を開始。先発サービスとなる「メドシェア」と併せて利用することで、発注予定の薬を他の薬局の不動産在庫から購入することも想定しています。

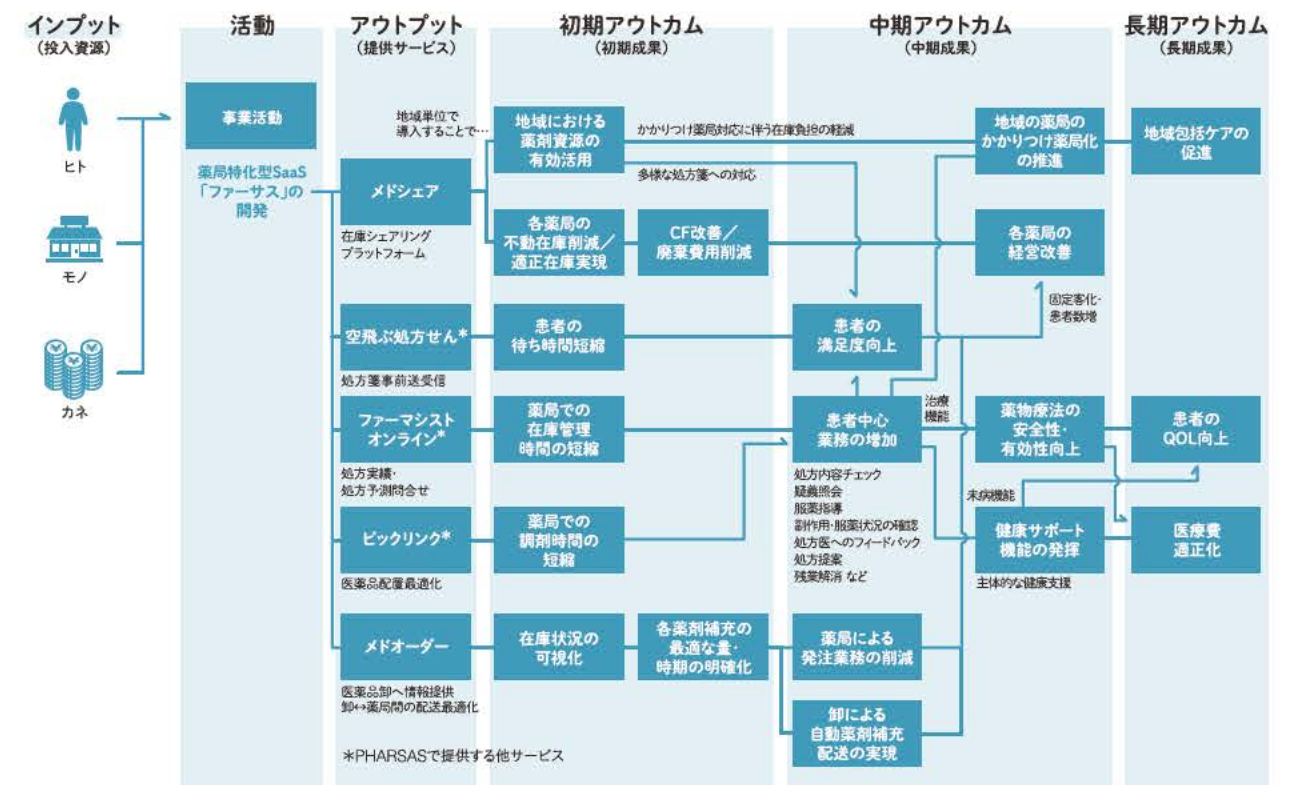
*SaaS=クラウド上にあるソフトウェアサービス。ネットワーク環境下ではソフトウェアをパソコンにインストールせずに利用可能



事業の提供価値

薬局そして、地域への提供価値

「メドシェア」を導入することで、薬局間での不動産在庫の売買が可能になり、キャッシュフローの改善・廃棄費用の削減が可能となり、薬局の経営改善が期待できます。さらに、地域に広く導入されると、地域全体における薬剤資源の有効活用が可能になり、各薬局の在庫負担を軽減することで、かかりつけ薬局化を促進することができます。新サービスの「メドオーダー」では、発注に関する業務を改善、事務作業を軽減することで患者に向き合う時間を増やすことができます。



社会課題「使用期限切れ医薬品の廃棄」

薬局の経営を圧迫する薬品廃棄

薬剤師法第21条により「正当な理由がなければ、調剤を拒否してはいけない」と定められている薬剤師。そのため、処方することが稀な薬であっても処方箋に書かれていれば薬局はその医薬品を用意しなければなりません。しかし、医薬品は通常「箱買い」が原則となっており、その医薬品の利用が少ない場合、不動産在庫として残り、通常3年の使用期限が過ぎた薬は廃棄処分するしかありません。日本全国でさまざまな理由により廃棄処分となる薬は相当な額に上り、これが各薬局の経営を圧迫するとともに、社会全体として医療資源の大きな無駄となっています。また、多くの薬局が病院や患者からの情報収集をメモなどのアナログな手法に頼っており、在庫管理は薬剤師の経験や勘頼みとなっているのが現状です。

かかりつけ薬局化への対応

不動産在庫問題は、厚労省が地域包括ケアの下、推進している「かかりつけ薬局化」の面からも喫緊の課題です。

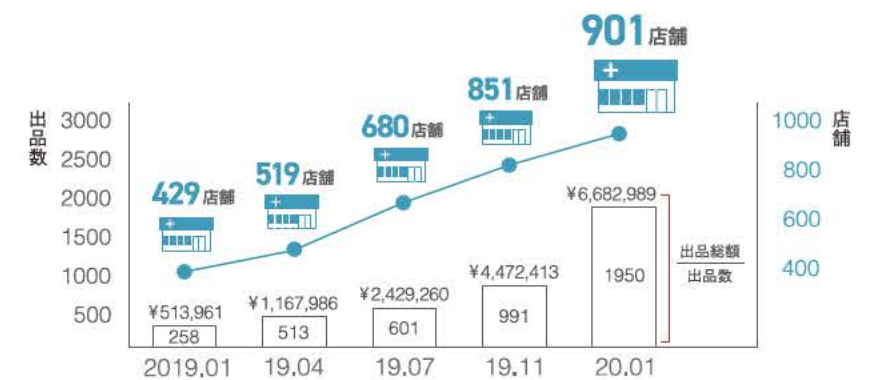
現状、多くの患者が医療機関のすぐ近くにある薬局、いわゆる「門前薬局」で薬を処方してもらっており、受診した医療機関ごとに異なる複数の薬局で薬を受け取っています。しかし厚労省は、薬局のかかりつけ化を推進。これにより患者の服薬情報の一元的・継続的な把握と薬学的管理・指導が実施できるようになり、ひとつの処方で7種類以上の投薬を行う多剤・重複投薬の防止や、残薬の解消、患者の薬物療法の安全性・有効性の向上が期待されています。

一方で、薬局にとっては、かかりつけ薬局になるために、複数の医療機関から持ちこまれる処方箋に対応する必要があるため、いままですら多くの種類の薬の在庫を揃える必要があります。患者に向き合うべき時間が、薬品の在庫管理や発注業務などに充てられてしまっているという問題も生じています。

2019年度活動ハイライト

導入店舗数2倍

薬剤師会単位での取り組みや、地域での声かけによる紹介などから、メドシェア導入店舗が増加。不動産在庫の出品数、出品総額ともに大幅な利用増となりました。



VOICE

ファーマクラウドのサービスを導入し、これまで廃棄していた医薬品の一部が消費に回ったため、ロスが減りました。また、需要が大きい薬の場合によっては安く購入できます。加盟店が全国に広がっていることもあり、幅広い種類の薬品を手に入れることができます。当店の場合、不要在庫が平均5割引きで売ったとしても薬価ベースで20万円は廃棄にならずに売れた計算となります。また高価な希少疾病医薬品を3割引きで購入したことがありますが、恐らく10万円以上は費用の削減になったと思われます。買うにも売るにも経営にプラスに働くと考えられます。操作性もよく、直感的に利用できるのも素晴らしいですね。当店の不動産在庫が自動的に上がってくるのも助かっています。現在は登録無料ですが、今後、多少の金銭負担は構いませんので、さらに現場ニーズを組んだシステムづくりを期待しています。

鈴木 康大 株式会社モクセイ代表取締役

投資先
紹介

(株)プラスロボ

+ROBO
PLUS

設立 2017年2月
資本金 2,008千円
従業員 5名
社会的インパクトの
評価導入歴 1年目

事業概要

すきま時間に介護現場で働く

プラスロボは、「介護業界の関係人口を増やす」という理念の下、介護業界の人手不足解消を目指して、資格や現場経験を必要としない「身体介助以外」の仕事と、介護現場で働きたい「すきまワーカー*1」をマッチングするサービス「Sketter(スケッター)」を提供しています。資格がなくても可能な仕事をすきまワーカーに任せることで介護職者の負担が軽減するだけでなく、これまで介護業界に関心を寄せつつも関わる手段を見いだせずにいた人々と介護施設などとの懸け橋となることで、異業種交流による新たな知見を介護業界に呼び込みます。

*1 自身の空き時間を利用して働いてお金を稼いだり、ボランティアに従事したりすること



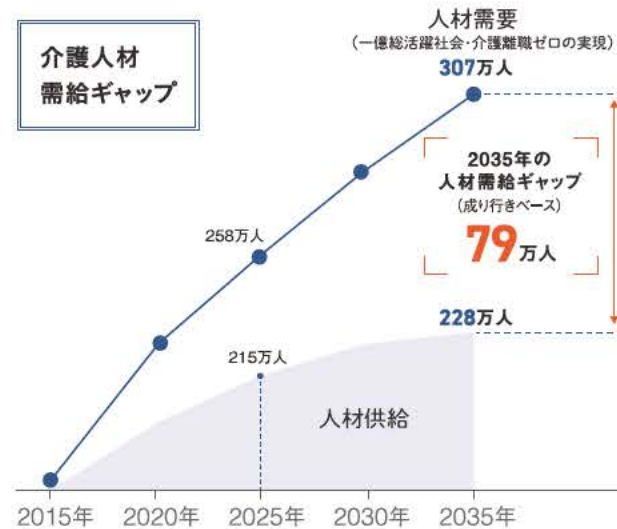
社会課題「介護業界の人手不足解消」

資格を必要としない仕事も

介護業界でスケッターが必要とされる背景には、圧倒的な人材不足があります。2035年には約79万人の介護職員が不足*2と推計されており、介護予防運動など需要面での対策と介護現場の人材確保など供給面での対策を同時並行的に進めることが大切と指摘されています。しかし、日本の労働人口が減少する現在、不足分の介護職員を確保することは困難となっています。

一方で、介護現場での業務は、清掃、調理、イベントやレクリエーションの準備、傾聴の相手など介護資格を必要としない仕事も多く、無資格、未経験者がそれらの仕事を代替することが可能です。プラスロボ社が現場スタッフ約30名にヒアリングしたところ、その「無資格者でも可能な仕事」の割合は約40%に上るという現場の声が上がっています。

*2 経済産業省「将来の介護需給に対する高齢者ケアシステムに関する研究会」報告書(2018年)



事業の提供価値

<介護施設にとっての提供価値>

仕事を介助業務と介助業務外に分けることで施設内分業が進みます。それまで介護職員が担っていた介助以外の仕事の分担が進み、介護職員の負担が軽減します。その結果、介護施設利用者の個別の介助ニーズに対応する時間を増やすことができるようになり、介護サービスの質の向上、また介護職員のやりがいにもつながります。また、すきまワーカーは現場に新しい風や知見を呼び込むため、介護施設全体が活性化されます。こうした要因により、最終的には利用者満足度の向上にもつながります。

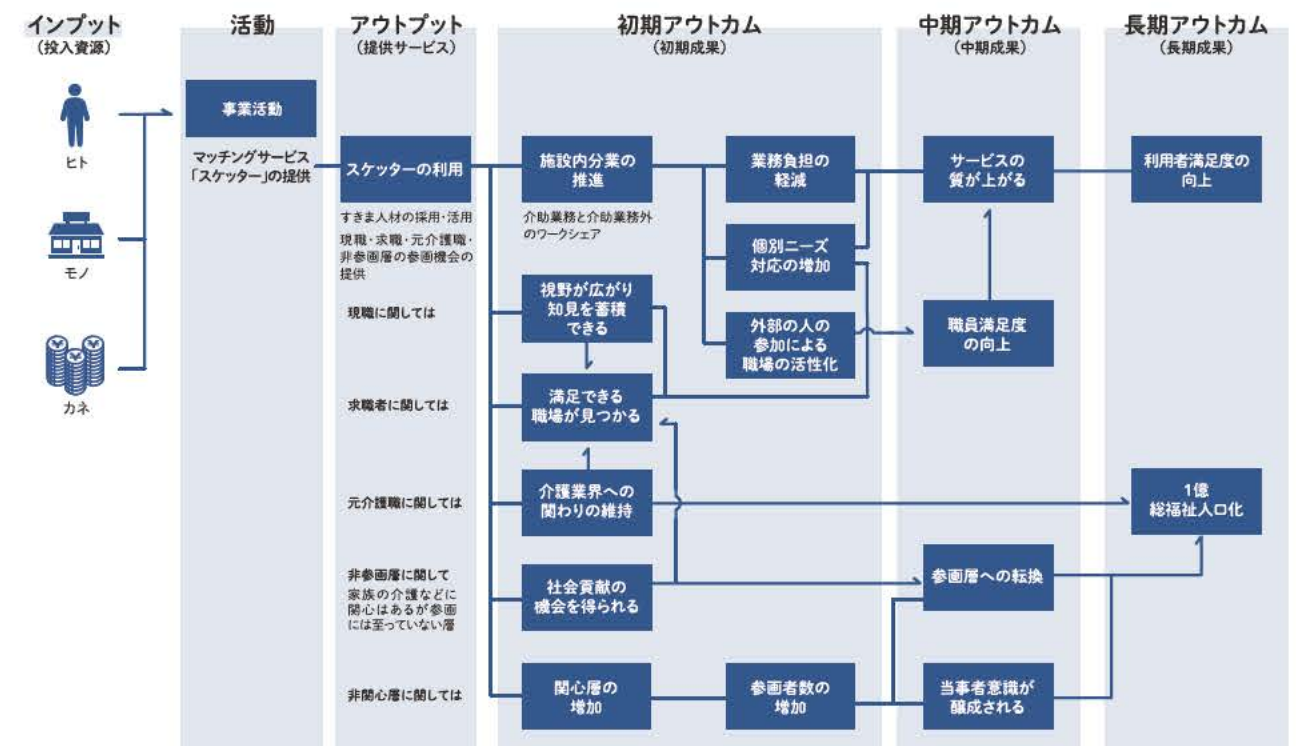
事業の提供価値

<すきまワーカーにとっての提供価値>

- ・現職者……異なる介護施設で働く機会を得ることで視野が広がり、身体介助の方法や施設運営に関する知見を深めたり、自身にとってより望ましい人間関係や雰囲気をもつ施設と出会ったりすることができます。
- ・求職者……先に現場を経験することで就労環境のミスマッチが起こりにくく、離職率を低減させることが可能です。
- ・元職員……自身の特技や空き時間を使って働き慣れた業界との関わりを維持し、その人らしい分野、ペースでキャリアを持続できます。
- ・未経験者……従来、未経験者が介護現場を体験する方法は限られていましたが、Sketterにより気軽に、介護に関わる多様な仕事を体験できるようになります。仕事内容はSketter上で誰でも閲覧可能なため、介護業界に縁のなかった人も業界を知る手がかりになります。

<社会への提供価値>

誰もが介護業界に関わることのできる「1億総福祉人口化」の実現を目指し、介護業界で働いた経験のある人もない人もすきまワーカーとして活躍できるだけでなく、これまで介護業界に関心のなかった人が少しでも関心を深めるきっかけを創出します。



主なKPI

- ・導入事業所数
- ・すきまワーカー登録数
- ・マッチング数
- ・マッチングされたユニークユーザー数 (webサイト閲覧人数)

2019年度活動ハイライト



VOICE

弊社ではSketterを、昨年から利用させていただき、実際秋田まで来られた方、リモートで参加された方々も含めると累計40人以上のスケッターが全国から関わってくれています。スケッターは介護現場との架け橋、また関係人口を増やそうとしている仕組み。これは介護の未来だけでなく、地域の未来を明るくする可能性を秘めていると思っています。



阿波野 聖一
株式会社あきた創生マネジメント
代表取締役社長

投資先
紹介(株)MITAS Medical
(ミタス メディカル)

設立 2017年4月
資本金 40,178千円
従業員 4名
社会的インパクトの
評価導入歴 1年目

事業概要

モバイル細隙灯顕微鏡

MITAS Medicalは、「医療が届かないところに医療を届ける」という理念の下、日本の僻地や離島だけでなく新興国など眼科医が不足するこの国でも、人々が平等に眼科疾患の予防・早期発見・早期治療ができる世界を目指しています。具体的には、モバイルタイプの細隙灯顕微鏡「MS1」を開発するとともに、患者が遠隔地にいる場合でも専門医が診断可能な遠隔診断サービスを開発・提供しています。

このデバイスは、既存の眼科診療機器である据え置き型の細隙灯顕微鏡のコア機能をモバイルサイズに凝縮したものです。眼科医以外の医師でも診察に必要なクオリティの眼画像を簡単に撮影することができ、スマートフォンに接続して専用アプリケーションと連動することで、専門医による遠隔診断を受けることが可能です。

現在は、複数の新興国でこのモバイルデバイスとアプリを用いた「MITAS遠隔診断サービス」の提供やトライアルデータの収集を行っており、将来的なAI(人工知能)化に向けた研究開発も並行しています。



社会課題「僻地・離島・新興国での眼科医不足」

予防可能な疾患で失明も

日本の僻地や離島、アジア諸国において医療へのアクセスの乏しさや医療従事者の知識、経験不足により、眼科疾患の受診・診断・治療が遅れ、適切な医療の下では治療可能な疾患で失明する患者が発生しています。

日本には、平均すると人口1万人に対して1人の眼科医^{*1}が存在し、都会で生活していると当たり前に目にする眼科診療所ですが、いまだ僻地や離島では地理的要因から適切な眼科医療を受けることが難しい人々がいます。さらに、世界では人口20万人に対して眼科医が1人以下という国が数多く存在^{*2}し、2015年の調査結果によると世界で約3,600万人が失明^{*2}していると推計、しかしそのなかには適切な医療、もしくは保健指導があれば予防もしくは治療可能な眼疾患で失明した人も多く含まれています。同社は、これらの人々へ医療を届けることで、眼疾患の予防もしくは治療が可能となり、失明する人を減らせると考えています。

^{*1} 公益社団法人日本眼科医会「眼科医の分布に関する資料」(2010年) ^{*2} The Lancet「The Lancet Global Health」2017;5:e888-97

大都市(政令指定都市)とその他の市町村
人口10万人対眼科医数^{*1}



^{*1} 大都市は、人口の集中度を上回る眼科医の集中度がみられる

世界と日本
人口10万人対失明者数^{*3}



^{*3} 総務省国勢調査、日本眼科医会「視覚障害がもたらす社会損失額、8.8兆円!!!」(報道用資料)、United Nations/World Population Prospects「The 2015 Revision」、^{*2}資料より算出

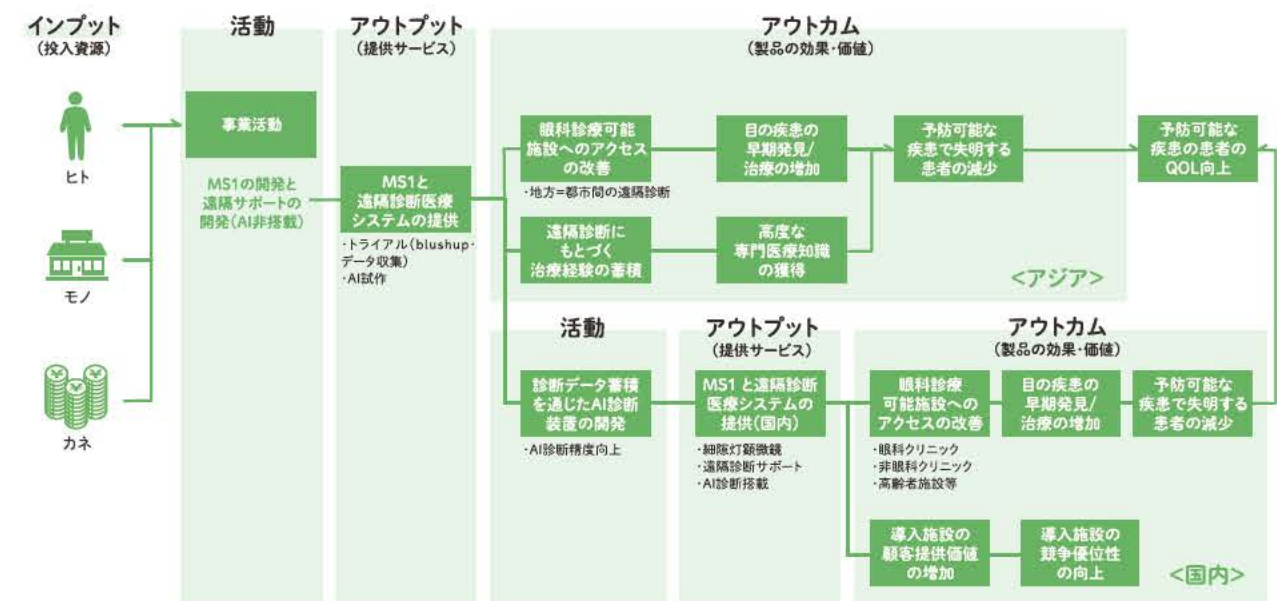
事業の提供価値

「防ぎ得た失明」の減少を

「MITAS遠隔診断サービス」の提供により、医療が届かないところで暮らす人々が、眼科診療へオンラインにてアクセスすることが可能になります。その結果、目の疾患の予防や早期発見、治療につながり、適切な医療があれば防ぐことができた失明を減少させ、患者のQOL(生活の質)の向上に寄与することが期待されます。

現在、複数の新興国でトライアルデータを蓄積しています。データを用いたAIの学習の進展によりAI診断の精度を向上させ、「MITAS遠隔診断サービス」のAI化を実現し、より多くの患者を失明から救うことを同社は目指しています。「遠隔診断のおかげで失明せずに済んだ」と言ってもらえる仕組みを、世界中に届けることを目標に活動しています。

投資先事業のロジックモデル



2019年度活動ハイライト

- 導入事業所数…20箇所
- 遠隔診断数…3か月で350件
- (適切な医療下であれば防ぎ得る疾患で)失明する患者を減らした数…1名

VOICE

MITAS MedialのMS1のもととなった細隙灯顕微鏡(日本においては、眼科病院に行くと必ずある医療機器。患者は顎を台の上に寄せ、眼科医が患者の目の中の状態をリアルタイムで診察するためのもの)は眼科研修医でも適切な手技を習得するのに1年程度はかかります。しかし、このMS1は眼科診療の経験がない医師でも短時間の練習で診断に必要なクオリティの画像を撮影することが可能という点に大きな魅力を感じています。このMS1と、同時に開発された専用アプリにより、眼科医療のニーズがありながらも、これまで眼科医では手が届かなかった医療領域である在宅・僻地・離島などの医療に着手できる大きな一歩になると確信しています。



相原 一
東京大学医学部眼科学教室教授

投資先
紹介(株)Rehab for JAPAN
(リハブ フォー ジャパン)

設立	2016年6月
資本金	268,000千円
従業員	22名
社会的インパクトの 評価導入歴	2年目

事業概要

「業務効率化のその先へ」

Rehab for JAPANは「介護に関わる全ての人に、夢と感動を。」というミッションの下、介護事業所のリハビリテーションを支援する会社です。介護施設などの付加価値向上を支援するサービスを展開することで、介護リハビリ技術市場のNo.1を目指しています。

日本では働き方改革関連法案が施行され、より良い働き方を目指す動きが社会全体で加速しています。介護現場では「事務負担軽減」からさらに一歩踏み込み、業務効率化により得られた時間を活用し、利用者がその人らしい生活を送るための自立支援が求められるようになってきました。

介護事業所向けリハビリSaaS「リハプラン」

介護現場に必要な機能訓練業務を誰でも簡単・安心・効果的に行える「クラウド機能訓練ソフト」です。現場職員が利用者の生活課題や現在のQOL(生活の質)を入力することで、リハプランが各人の課題などを自動で抽出。その内容に基づき、最適な目標、運動プログラムを2,200種類、500セットの中から自動提案します。機能訓練計画に必要な機能が揃っており、現場職員の書類業務負担を軽減、介護事業所の差別化・売上増加を支援します。

リハプランの導入実績

2018年2月にリリースして以来、順次導入事業所を拡大しており、累計導入事業所数は450事業所を超え、累計利用者数は約32,000人に拡大しました(2020年3月時点)。
今後、社会の高齢化にともない、増加する高齢者のリアルな生活データやリハビリログを記録し、データにもとづく科学的な介護リハビリの実現を目指しています。

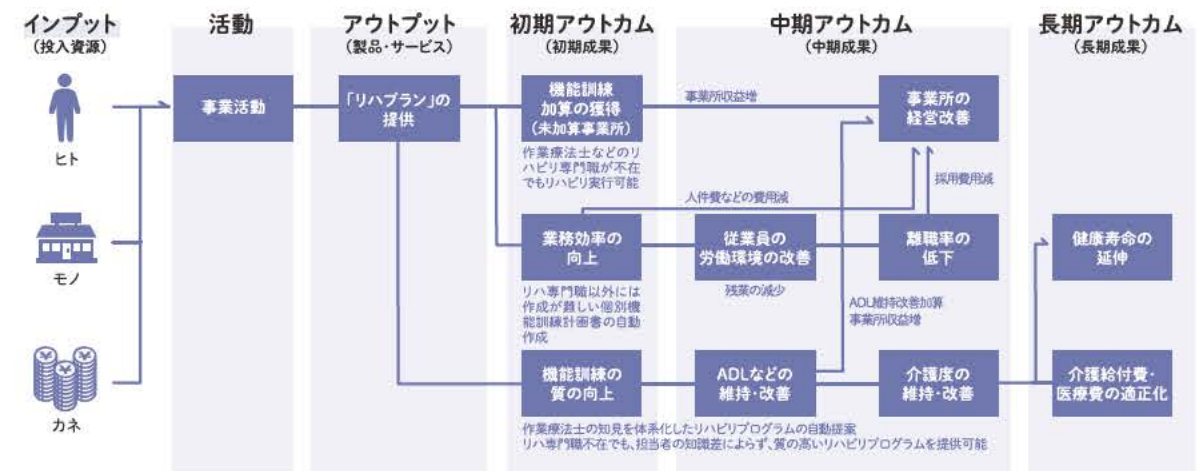
事業の提供価値

利用者への提供価値

利用者はリハプランを導入している事業所でサービスを受けることで、生活課題や希望に適した機能訓練を受けることができます。また、身体機能やADL(日常生活動作)能力の変化をレポートとして確認することで、自分にあったサービス内容を自ら決定することができます。

事業所にとっての提供価値

現場で利用者に向き合う職員の機能訓練業務の負担軽減や書類作成業務の効率化を促進し、労働環境の改善を図ります。また、リハビリ専門職不在のデイサービス事業所においても、安心して機能訓練加算を算定できるようになることで、自立支援介護の実現に向けた取り組みが可能になります。これらにより、事業所のケアの質の向上と経営改善が期待できます。



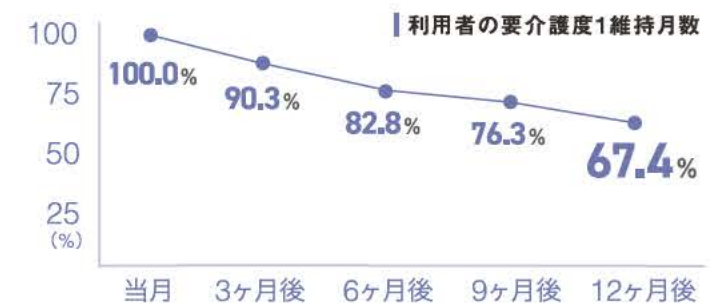
2019年度活動ハイライト

- 累計導入事業者数が262事業所(2019年4月)から457事業所(2020年3月)に増加(1.74倍)
※うち、それまで個別機能訓練加算を算定していなかった累計導入事業所数は143事業所
- 累計リハビリ利用者は約22,000人(2019年4月)から約32,000人(2020年3月)に増加(1.45倍)
- リハプランが2019年度かわさき基準(KIS)*認証福祉製品に認証(2019年度〈KIS2019-23〉)
*人間の「自立」を支援する革新的な製品を認証し、認証製品を活用することを通じ、「新たなライフスタイル・ワークスタイルの創造など人の生活全般を豊かにしていくこと」を通じて、新産業の創造へ導くことを目的とする川崎市独自の福祉製品のあり方を示した基準



利用者の要介護度を1年間計測し、計測開始時要介護Ⅰであった利用者の要介護度の維持率*は67.4%であることが明らかになりました。

*要介護度の維持率は、 Kaplan-Meier法を用い測定期間ごとの維持率を導出し、可視化。



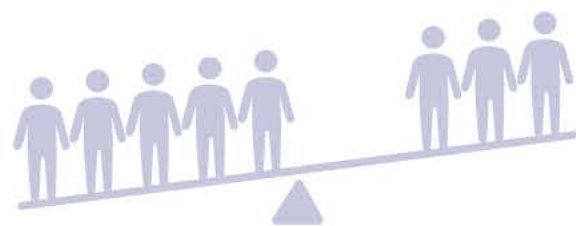
社会課題「リハビリ専門職の不在」

2018年度介護報酬改訂で「支える介護」から「自立支援介護」へパラダイムシフトが起こるなか、リハビリ専門職は圧倒的に不足。デイサービス(通所介護)の全国44,089事業所*1、約220万人*2の利用者に対して、リハビリ専門職は約4,000人*3にとどまっています。個別機能訓練加算*4を算定している約14,000事業所(全事業所の79%)*5においてリハビリ専門職以外が機能訓練サービスを提供しています。さらに、機能訓練指導員が確保できない点や、事務作業の負担から、機能訓練を提供していない事業所も多く存在しています。そのため、利用者の機能訓練へのアクセスが限定されてしまっているのが現状です。「自立支援介護」を実現するためには、機能訓練の質、そしてアクセスの向上が喫緊の課題となっています。

*1 厚生労働省「平成29年介護サービス施設・事業所調査の概況」
*2 同「平成30年度介護給付費等実施統計の概況」
*3 同「介護サービス施設・事業所調査」(2017年)「介護サービス施設・事業所調査 詳細集計 地域密着型サービス」、「介護サービス施設・事業所調査 詳細集計 居宅サービス事業所 総括表」より算出
*4 利用者の心身や生活機能の維持、改善を目的に、個別に目標設定し計画書を作成して訓練を実施、所定の要件を満たした場合に介護報酬に算定される加算
*5 厚生労働省「介護事業所・生活関連情報検索」個別機能訓練加算Ⅰ、Ⅱ加算施設(2019年9月)、同「平成30年度老人保健事業推進費等補助金老人保健健康増進等事業」よりRehab for JAPANが算出

2,200,000人
デイサービス(全国44,089事業所)の利用数

4,153人
リハビリ専門職



79%

個別機能訓練加算を算定している
事業所(約14,000事業所)における
リハビリ専門職以外の
リハビリサービス提供

VOICE

リハプランを導入して良かったと思う点は大きく分けると以下の2点になります。
1つ目が書類作成業務の効率化です。職員ひとりあたりの書類作成業務にかかる時間的コストを下げ、利用者様に向き合う時間を増やすことでサービス強化を図ることができています。
2つ目が管理コストの削減です。リハビリに特化し多店舗展開している当社には約2,000人のご利用者様がいます。各店舗でリハビリ計画を作成していますが、コンプライアンスを満たしつつ、均質化されたサービスを展開することは容易ではありません。店舗毎にメールや電話で確認していた煩雑な作業を、リハプランを活用することで、遠隔で管理ができるようになったことは大きなメリットです。
今後、期待することは、Rehabさんだからこそできる当職員のお悩みサポート含めたサービス強化です。統括の立場として、地域に求められるデイサービスとして、職員には働く仕組みづくりを、ご利用者様には納得のいくサービスを追求し続けていきます。



北村 直也
DSセルリア株式会社取締役
トータルリハセンター事業部長

投資先
紹介(株)Lily MedTech
(リリー・メドテック)

設立 2016年5月
資本金 90,000千円
従業員 38名
社会的インパクトの
評価導入歴 2年目

事業概要

Lily MedTechは、「乳がんと戦う」という言葉のない世界を目指す、乳がん用画像診断装置の開発などを目的とした東京大学発のベンチャー企業です。革新的な技術で世の中を動かす企業を目指しています。

超音波を使用した乳がん用診断装置「リングエコー」

「リングエコー」は、東京大学医学系研究科・工学系研究科での医用超音波技術を基にした、リング型超音波振動子を用いた革新的な乳がん用画像診断装置です。東京大学を始めとする学術機関・医療機関等の協力を得ながら開発を進めています。

検査の精度向上と痛みの軽減

受診者が乳房をベッドの穴に入れ、自然下垂した状態になると、円環状の超音波振動子が上下に移動しながら乳房内を撮像します。振動子が身体に触れることはありません。従来の乳がん用診断装置マンモグラフィや超音波検査で課題とされてきた圧迫による受診者の痛みを減らし、また検査の精度が検査者の技術に依存せずに済むと期待できます。



(装置イメージ)

社会課題「乳がん検診受診率の向上、乳がんの早期発見」

早期発見・早期治療を行えば生存率は高い

乳がんは早期発見・治療を行えば、他のがんと比べ5年生存率の高いがん*1です。しかし発見・治療が遅れ、主要臓器等に転移してしまうと、生存率は低くなってしまいます。

*1 全国がんセンター協議会加盟施設生存率協同調査(2020年3月17日)



女性が患う乳がん **10人に1人**^{*2}

乳がん罹患者数

10.7 万人^{*3}

死亡者数

1.5 万人^{*4}

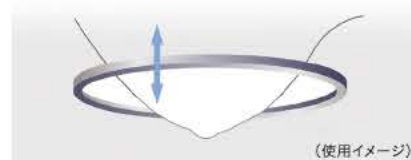
*2 国立がん研究センターがん情報センター「最新がん統計」(2020年3月25日)がん罹患する確率～累積罹患リスク
*3 同「最新がん統計」全国がん罹患データ(2016年)
*4 厚生労働省「人口動態統計」(2018年)死因別単分類別にみた性別死亡数・死亡率(人口10万対)

事業の提供価値

「リングエコー」の特徴

- ・乳房をベッドの穴の中に入れるだけで、誰もが安心して検査を受けることができる
- ・乳腺密度が高い人も精度が下がりにくい^{*5}
- ・被ばくの心配がない
- ・検査者の技術や方法に頼らず再現性の高い乳房全体の3D画像を撮影することができる
- ・自動診断支援技術により、検査者の読影力の負担を軽減することができる

超音波振動子が乳房に触れずに上下し検査



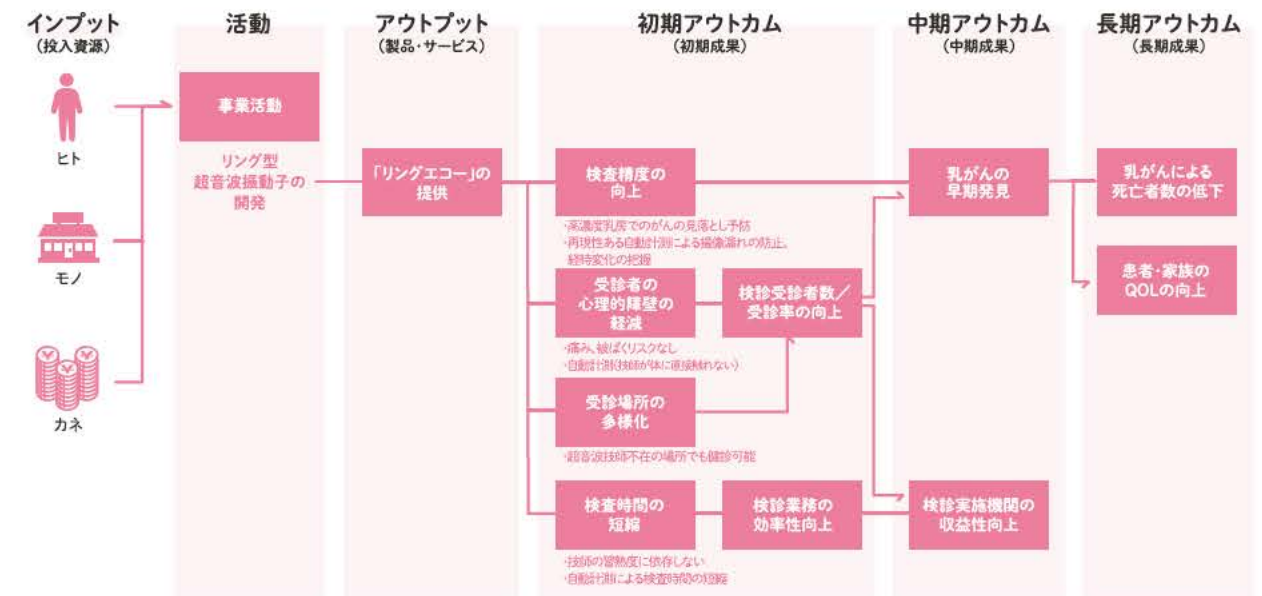
(使用イメージ)

*5 Wendie A. Berg, Andriy I. Bandos, Ellen B. Mendelson, Daniel Lehrer, Roberta A. Jong, Etta D. Pisano. Ultrasound as the Primary Screening Test for Breast Cancer: Analysis From ACRIN 6666. Journal of the National Cancer Institute, 2015; 108 (4): djv367 DOI: 10.1093/jnci/djv367

事業の提供価値

3つの価値の提供

Lily MedTechは、「リングエコー」により、①乳がん検診受診率の向上、②がんの早期発見率の向上、③顧客である検診実施機関の収益増加——の3つの価値提供を目指しています。痛みの少ない乳がん検査装置を開発することで、乳がん検診を受診する精神的障壁を下げ、受診率を上げ、結果的に乳がんの早期発見、早期治療により患者のQOL(生活の質)の向上が期待できます。将来的には超音波技師が不在でも検診が可能となることが期待できるため、より多くの人に検診を提供できます。技術の習熟度に依存しない自動計測により検査時間を短縮し、受診者1人当たりの検診時間も短縮。結果として検診実施機関の収益の向上も見込まれます。



2019年度活動ハイライト

ヒト:「組織強化」

従業員の増加

→昨年は事業化を意識してスタッフを増員し、体制が構築され開発が加速。今年は営業マーケティングチーム、フィールドサービスチームを立ち上げました。

モノ:「開発促進」

臨床研究の実施

→昭和大学病院、湘南記念病院にて臨床試験を行い、約200症例を収集。

製造委託先が決定

→業事申請に向けて開発を進めています。現在は基本的開発フェーズを終了し、製造委託先への設計移管のフェーズに移行。

カネ:「追加出資」

2019年度に新規で受けた出資
合計**7.1億円**

アルフレッサ株式会社
エムスリー株式会社
アフラック生命保険株式会社
三菱総合研究所
より出資を受けました。

VOICE

超音波を用いてCTのような体を輪切りにした画像を作る方法は、いままで実用化されずにいました。リングエコーの技術はこれまでの問題を解決し、高精細な画像を作ることを可能にしています。私は開発段階の画像を見る機会があり、画像診断医の立場から画期的であると実感しました。リングエコーの登場により、痛みや被ばくがなく、検査者の技術に依存しない信頼性の高い検査が安心して受けられるようになりますと期待します。乳がんは早期発見によって完治することが可能な疾患なので、診断方法が増えることに大きな意義があります。日本発の素晴らしい画像検査機器が世界に広がることを楽しみにしています。



久保田 一徳

獨協医科大学病院放射線部教授
東京医科歯科大学医学部臨床教授

投資先
紹介

(株)Rhelixa (レリクサ)

Rhelixa
Decoding Life, Creating Future

設立 2015年2月
資本金 164,000千円
従業員 22名
社会的インパクトの
評価導入歴 2年目

事業概要

エピゲノムで生き物の当たり前を越えていく

Rhelixaは、「生命の仕組みを読み解き、ヒトの生活を向上させる技術を創る」の理念の下、エピゲノム情報の解析技術をコアコンピタンス(核)として事業開発および研究開発支援を行っています。

生命情報を読み取る技術は飛躍を遂げ続け、あと数年のうちにヒトゲノム解読コストは1万円以下になると言われています。しかし、こうして得られる膨大な生命情報データを適切に解析し、新たな知見を発見するためには高度な専門知識が必要です。Rhelixaはさまざまな生命情報のなかでも、遺伝子を制御する因子であるエピゲノムに着目し、エピゲノム情報を社会で活用する基盤を生み出していきます。

社会課題「遺伝子の働きが後天的に変わる仕組みの解明」

遺伝子の働きを制御するエピゲノム

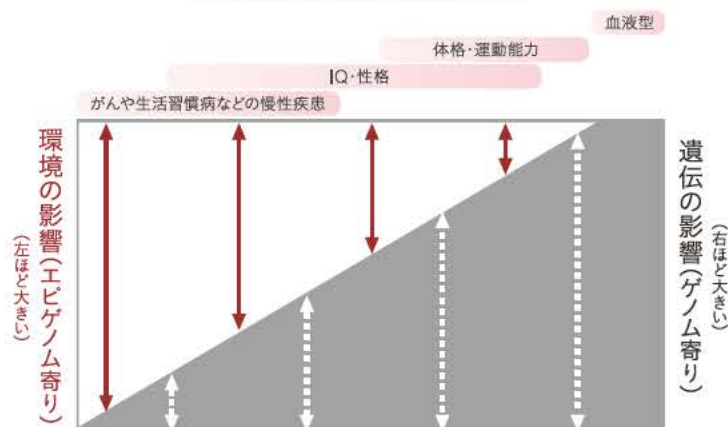
生物の設計図である遺伝子は、DNAに含まれる4種類の塩基という物質の並び順で規定されています。この塩基配列の情報はゲノムと呼ばれ、あらゆる生物の基本設計図となっています。一方で、一卵性の双子でも環境によってそれぞれ違いが出てくるように、設計図(ゲノム)が同じでも、生活環境や時間経過などの外的要因によって遺伝子の働きは変化します。このように、塩基配列はそのままに、後天的に遺伝子の働きを制御する因子がエピゲノムと呼ばれています。音楽に例えれば、楽譜が同じでも、指揮者や演奏者によって曲調が変わるように、生物においてはゲノムが同じでも、エピゲノムによって遺伝子の働き方は後天的に変化するのです。

エピゲノムを解析してわかること

すべての生物の基本設計図であるゲノムを解析することで、生まれもった体質や疾患のおおよその傾向は分かります。ただ、遺伝子の働きが環境要因により後天的に制御されている以上、ゲノム情報だけに注目しても疾患や異常が発生しているときの遺伝子の状態、またその遺伝子の状態をつくった原因は分かりません。そうしたことを理解するためには、エピゲノムレベルでの解析が必要になります。例えば、ある疾患を発症した患者の遺伝子情報と正常な人の遺伝子情報をエピゲノムレベルで解析することで、疾患に伴うエピゲノム異常を特定することができ、疾患の原因の特定やマーカー指標の策定、適切な治療法、薬の開発などにつなげることができます。

Rhelixaの強みは、エピゲノム情報に加えて、ゲノム情報やトランスクリプトーム(特定状況下における細胞内のすべてのmRNA(遺伝子転写産物))情報など、複数のレイヤーに跨った生命情報を複合的・統合的に解析できる点です。エピゲノムのみならずゲノムやその周辺情報なども含めて解析することで、研究対象の細胞状態や生体機能を制御する因子を絞り込めるようになります。

遺伝子の働きに影響する因子



事業の提供価値

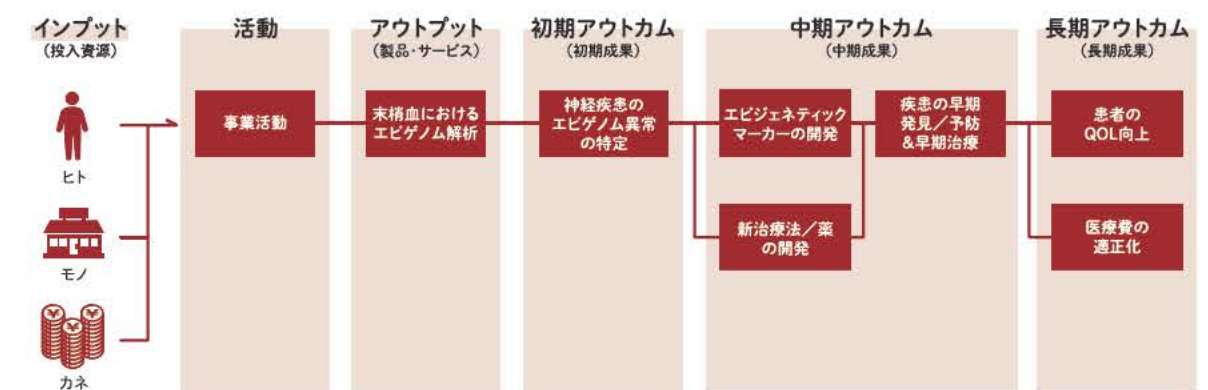
幅広い応用範囲

エピゲノム解析は幅広い範囲で応用が可能です。エピゲノム解析の事業への応用は、「作用機序(メカニズム)の解明」、そして「判別指標の策定」の大きく2つに分けられます。「メカニズムの解明」では、例えば薬剤投与時のエピゲノムの変化を解析することで、薬剤がどのように機能し、どのような効果をもつのかメカニズムを明らかにすることができます。こうした解明は、食品、飼料、化粧品などの製品の機能性評価に応用できるだけでなく、機能性のキーとなる遺伝子やエピゲノムの変化を絞り込むことで、より有効な製品開発のためのヒントをもたらします。また、「判別指標の策定」では、例えば、ある薬剤が効果をもつ対象者とそうでない対象者で、エピゲノムの違いを解析することで、薬剤の有効対象者を事前に判別する指標を策定することもできます。



応用によって期待される成果

ヘルスケア分野においては、上述のとおりエピゲノムを解析することで、疾患の発症に伴うエピゲノム異常を特定でき、原因の特定やマーカー指標の策定、適切な治療法や薬の開発などに応用することが可能です。例えば、神経疾患分野でもエピゲノム解析の応用が期待されています。神経疾患には脳の神経細胞の状態・働きが大きく関わりますが、ゲノム情報を解析するだけでは、どのような遺伝子の働きが神経疾患に関わっているかは分かりません。エピゲノムレベルで遺伝子情報を解析することで、神経疾患が発生する場合にどのようなエピゲノム異常が起点となっているのか特定でき、発症前の早期発見や適切な治療法、薬の開発にもつなげることができるのです。



2019年度活動ハイライト

次のステージの成長に向けた土台作り

- 各種バイオインフォマティクスパイプラインの開発
- バイオインフォマティクス解析ソフトウェアRhelixa Integrated Analyzersの開発
- エpiジェネティック・マーカー探索プロジェクトにおける対象疾患の選定および医療機関との共同研究契約締結、PoC*の実施
- エピゲノム関連研究における論文発表

* PoC= Proof of Concept(概念実証)

投資先
紹介

(株)ワンライフ



設立 2014年2月
資本金 53,000千円
従業員 170名
社会的インパクトの 1年目
評価導入歴

事業概要

ワンライフは「障がいのカタチを変える」をミッションに、群馬県を中心に障がい児の個性や成長段階に合わせた教育、障がい者の多様な就労の機会と収入増加の手段、トレーニングなどを提供しています。
障がい者の人生の選択肢を増やし、新たな可能性を見つけられる社会を目指しています。

事業内容

①幼児・児童支援サービス

障がいのある子どもたち一人ひとりに合わせた療育プログラムを提供しています。

②就労支援サービス

障がい者がスキルを習得し、個性を伸ばすことを目指して、農業・プログラミング・製造業など付加価値を生み出せる就労を支援しています。

③生活支援サービス

障がい者の日常生活のサポートに加え、eスポーツ選手育成など夢や目標に挑戦できるプログラムを提供しています。



社会課題「質の高い障がい者福祉サービスの不足」

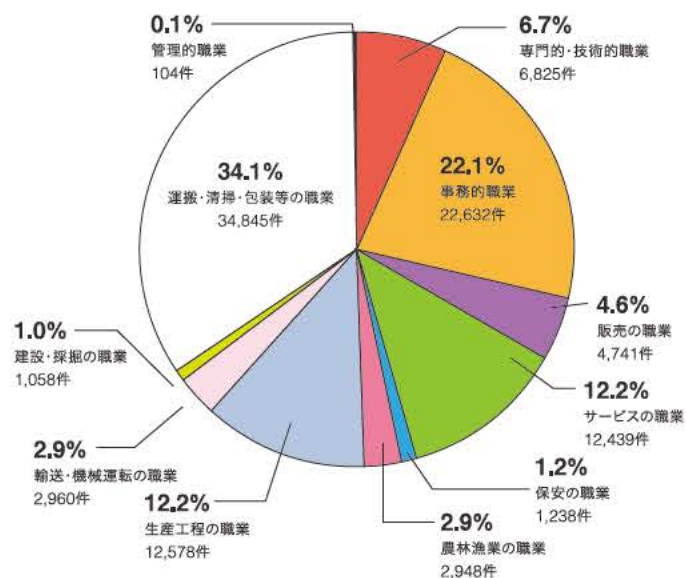
障がい者に多様な選択肢を

日本では障がい者の働く機会が限られており、仕事をしたくても仕事がなかったり、賃金が低かったり、また就労に向けたトレーニングの場自体も少ないという問題があります。

厚生労働省によると2013年の就労継続支援事業では、障がい者と雇用契約を結び就労支援するA型で7割、雇用契約を結ばず支援するB型で8割の事業所が1年間にひとりも就職者がなく*1、また全障がい者の34%が運搬、清掃、梱包業などに、22.1%が事務作業に従事*2しており、就職の選択肢自体が少ないのが現状です。

*1 厚生労働省「平成30年度工賃(賃金)の実績について」(2019年)
*2 同「平成30年度 障害者の職業紹介状況等」(2019年)

職業別の就職状況(2018年度)



また、障がい児の個性や成長段階に合わせた教育機会も十分とは言えません。既存の療育サービスが子どもに与える効果を評価するか全国の児童発達支援センター444施設にアンケートを取ったところ(有効回答186施設)、評価すると回答したのは37.6%(医療型30.2%、福祉型40.5%、複合型33.3%)にとどまったとの調査結果*3もあり、この整備が喫緊の課題となっています。

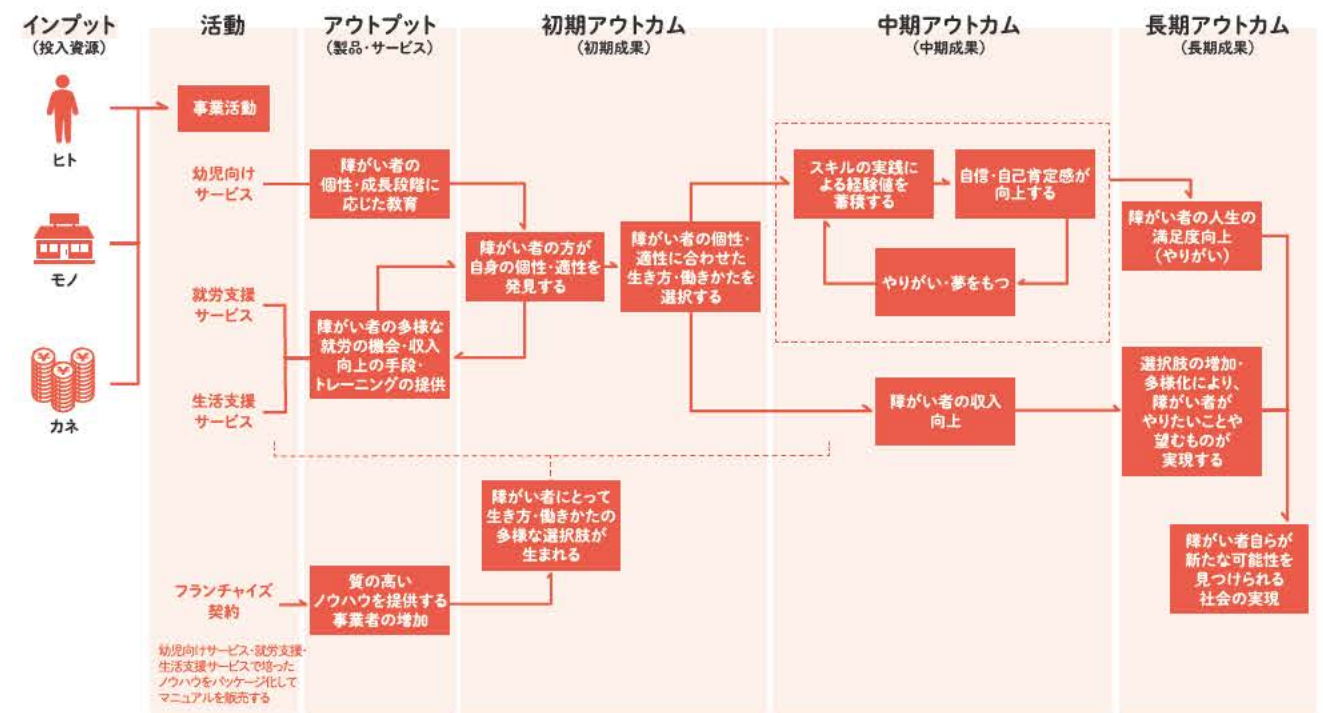
*3 一般財団法人厚生労働統計協会「厚生指標」第63号11号(2016年9月)「療育サービスの子どもと家族への効果の評価に関する全国実態調査」植田紀美子、米本直裕

事業の提供価値

ノウハウのパッケージ化も

ワンライフでは就労継続支援A型、就労継続支援B型、児童発達支援、放課後等デイサービス、生活介護、相談支援など各施設を運営し、これを通じて障がい者にeスポーツや映像、プログラミング、農業、製造など多様な分野のトレーニングを実施したり、100種類以上の療育教材やICT(情報通信技術)を用いて障がい児に教育プログラムを提供したりしています。

また、こうしたノウハウをパッケージ化し、マニュアルを販売するフランチャイズ契約も行っており、これにより多くの障がい者施設のもとで、各人の個性や適性に合わせたトレーニングを実施、将来的には障がい者の収入の向上、人生の満足度の向上につながると期待しています。



2019年度活動ハイライト

- 日本初障害者eスポーツ大会 賞金100万円
- 障がい者施設4箇所オープン

VOICE

群馬県にある障がい者施設「iba-sho」に通っています。この施設に通うようになってから、世界が変わりました。これまで障がいがあるからと諦めてきたさまざまなことに、挑戦できるようになったのです。この先も、諦めずにやりたいことをやっていこうと思えるようになりました。



こっしー
群馬県在住

投資先企業の声 (順不同)

voice

企業の社会的インパクトを評価するこの取り組みについて、実際に評価を導入した投資先企業からさまざまなフィードバックがありました。

voice



株式会社
ファーマクラウド
山口 洋介 (代表取締役)

社会的インパクトの評価は今回で2回目となりますが、ロジックモデルについてのディスカッションを通じて前回との差分を確認しながら、改めて当社が顧客と社会に対してどのような価値を提供をしているのか俯瞰できるので、自らはもちろん社員とも目線を揃える良い機会になっています。次回はさらなる成長を報告しなければと引き締め、社会により大きなインパクトをもたらせるよう事業展開を加速させて参ります。

voice



株式会社
Rehab for JAPAN
大久保 亮
(代表取締役社長)

社会的インパクト評価は私たちが事業を遂行する上での成績表の一つ。というも、私たちは「介護に関わる全ての人に、夢と感動を。」というミッションを掲げ、資本的価値と社会的価値の同時実現を目指した事業です。前者はPL/BS等の会計により測定可能ですが、後者は社会的変化やアウトカムを測る方法や手順に課題がありました。今回の活動をきっかけに、ロジックモデル作成や統計的測定プロセスにより論理的説明が行えるようになり、活動内容そのものの進化を実感しております。まだ始まったばかりで課題はありますが、今後大きな成果を効果的に継続して出していくために社内体制構築および社外PRも積極的に行なって参ります。

voice



株式会社Rhelixa
仲木 竜 (代表取締役)

当社は、一般的にはまだまだ認知度が低い“エビジェネティクス”という領域で事業を行っています。あらゆる生命現象のメカニズムを紐解いていく起点であるため、医療やヘルスケアに限らず広範な領域で応用が利きますが、社会的インパクトという論点ではあまり語られてきませんでした。今回のSIIF様とのディスカッションを通じて、エビジェネティクスがもたらす社会的インパクトを分かり易くまとめていただけたと感じています。ESG投資が世界で急拡大するなか、事業を拡大するうえで経済価値のみならず社会価値を当社が追求していることは言うまでもありません。この当社の意思を公に示す良い機会になったと思います。

voice



株式会社Lily MedTech
東 志保 (代表取締役/CEO)

新規性の高い医療ビジネスは社会的インパクトと経営のKPIを連動させて評価していくことで、社会課題を解決しながら事業をスケールさせていくことが可能と考えております。そのためには、上市後の社会的インパクトの評価を実施するべく、まずは初期アウトカムのひとつである受診者の心理的障壁の軽減を定量的に評価していく予定であります。来年度より患者様・健常者様を対象とした受け心地アンケートに取り組み、また定期的にこれを実施していくことで、アンケート結果と販売台数と検診率向上の相関をモニタリングして解析していきます。

voice



株式会社
ヒューマンアルバ
上野 聡太 (代表取締役/共同代表)

2年間の施設運営を通じて、利用者にとって本当に意味のある変化、再現性あるサービス提供方法、それらを通じて地域社会へのインパクトを捉えられたと実感しています。改善の余地はまだ多く残されていますが、初期の試行錯誤を越えたと言えます。これからは、ひとりでも多くの方に良質な依存症回復機会を届けるため、全国を視野に入れた展開を進めます。量的な展開とともに、引き続きインパクト評価にも取り組み、質の改善にも努めます。これからはビジョンに向けたスタート。企業としての規模、価値もますます向上させます。必要なリソースも、これまで以上と考えています。高い社会性と堅実な成長可能性を持つ弊社にご関心をお寄せいただけたら幸いです。皆様からの期待を、必ず未来に届けます。

voice



Trim株式会社
長谷川 裕介 (代表取締役)

昨年度に初めて事業の社会的インパクト値の定量評価を行いました。今回はロジックモデルを昨年ものから大きく改訂しました。我々の活動がどうあるべきなのか、最終的に目指したい世界観がどこなのか、ということを変更して理論立てて整理したことで、社内外に向けて我々の取り組みの方向性をより良く示せるようになるのではと期待しています。また、今年度のデータを昨年の同一項目と比較するなかでも、さまざまな課題が発見できました。定性的に予測していた事象を改めて定量把握できたことはもちろん、同一データを取得し続けたからこそ発見できた事象を検証していくことで、着実に改善活動に生かすことができるのだと実感しました。社会的インパクトの定量把握・分析を行うのは、我々の事業が次のステージへ向かうにあたり非常に価値があると考えています。

voice



アドリアカйм株式会社
小林 正敏 (代表取締役)

当社を含め医療ヘルスケア関係の業務に携わっている方たちは、基本的に、人々の生活を助けたい、困っている人たちの助けになりたいと純粋に考え起業した人が多いと思います。しかしながら、ベンチャー企業を設立して投資家を回ってみると、社会的価値よりも異なる視点で評価されることが多く、ギャップに悩まされることもあります。そのようななか、ヘルスケア・ニューフロンティア・ファンドのように社会的インパクトを可視化する取り組みは貴重なことだと思ひますし、先進的で非常に意義があると考えています。私たちは治験が必要な(ハードルが高い)急性心筋梗塞患者のための治療機器の開発をしています。この社会課題を解決する取り組みが、皆さまでご評価頂けるよう定性的から定量的な価値の可視化へ取り組んでまいります。

投資先企業の声 (順不同)



株式会社HACARUS
藤原 健真 (代表取締役/CEO)

今回のように社会的貢献という観点で取り上げていただくことは非常にありがたく思います。とくにAIの、ヘルスケア・医療・ライフサイエンス分野への応用はまだまだ事例や前例が少ないため、このような形での情報発信の機会は非常に貴重であると考えています。



株式会社ワンライフ
市村 均弥 (代表取締役)

ロジックモデルをつくることによって、目指している世界観と現状のギャップを明らかにすることができたので、経営マネジメントにとっても役立っています。日々の業務に追われがちですが、理念を実現するための羅針盤になっているようです。当社の理念である「偏見のない社会を創り 障害の『カタチ』を変える」ためにも、このようなマネジメントメソッドを活用してアウトカムを出し続けていきたいと思っています。



株式会社プラスロボ
鈴木 亮平
(代表取締役/CEO)

「スケッター」は資格や現場経験が必要としない「身体介助以外」の仕事とスポットワーカーをマッチングするサービスです。今までのように現場にあるすべての業務を介護職員が担うのではなく、任せられる仕事はスケッターに任せていく。職員は職員にしかできない仕事に集中する。これによって、現場の負担軽減はもちろん、新しい潜在労働層の掘り起こしが可能になり、これまで「関わりたくても関わる手段がなかった関心層」と施設がつながることができます。結果として、業界に関わる「人」が増えます。スケッターを受け入れる「開かれた施設」が増えることは、業界に新しい風、知見を呼び込むことになります。私たちは、この社会課題に向き合いたいという同志(スケッター)と、施設とともに、事業を展開して参ります。



株式会社笑美面
榎並 将志 (代表取締役)

弊社の事業領域である老人ホーム業界では、さまざまな誤解から生じた悲惨な社会問題が頻繁に起こっております。その解決に寄与するため事業を展開して参りましたが、これまで自社が生み出す社会的価値に、定量的な指標は持っておりませんでした。今回の評価を通じ、弊社のメンバーがこれまで以上に仕事に誇りをもつことができたかと考えております。また、この指標を外部に発信することで、弊社のプロダクトがもつ価値に気づき、応援して下さる方が増えること、業界としてのあるべき指標を示すことで、この業界の健全な発展につながることを期待しています。本取り組みによって日本国内で一層、社会的な意義をもつ投資の機運が高まることを願います。



株式会社エビグロ
乾 文良 (代表取締役社長/CEO)

医療にとって、医療従事者は最も重要な資源です。そのなかでも最大多数を占める看護師は2025年には最大27万人不足すると試算されています。弊社はその極めて重要な社会課題に対して、タレントマネジメントという新たな角度からチャレンジしています。今回、SIIF様により、俯瞰的、かつロジカルに弊社の社会的インパクトを可視化頂き、自分達では見えてこなかった価値やプロセスが浮き上がってくることで、今後の方向性がよりクリアになりました。まだ一歩を踏み出したところですが、若いスタートアップがもつ「クライアントファースト」、「スピード」、「チャレンジ」、「新しい発想」を大切に、医療従事者と病院を支え、未来の医療を変えていきます。全ては未来の患者と家族のために。



**株式会社
MITAS Medical**
北 直史
(代表取締役)

弊社はモバイルデバイスとアプリを用いて眼科遠隔診断の仕組みを構築し、いつでもどこからでも眼科医療へのアクセスを可能にすることで予防可能な失明を減らすことを事業の目的としています。事業提供価値はほかにも『予防によって重症化を防ぐ』、『目の健康寿命の延長により生産性が向上』、『眼科診療知識普及にともなう医療レベルの向上』などが挙げられます。失明が起こりやすい環境は国内では僻地や離島、国外では途上国など、経済的に十分な余裕がない地域が多い傾向にあり、当社の事業価値を経済的価値に換算するにも、正確に表現することの難しさを常々感じていました。そのようなタイミングで今回SIIF様とロジックモデルをつくったことは、私たちの提供価値を改めて見直すと同時に、経済的価値以外の観点からも人々の生活に与える価値とその繋がりを可視化する手段を得ることができました。今後これを活用してさまざまな価値やインパクトも明示しつつ、一步一步進んでいきたいと思っています。



一般財団法人 社会変革推進財団とは

ビジョン

社会課題解決と多様な価値創造が
自律的・持続的に起こる社会の礎をつくる

私たちSIIFが目指すのは、人や地域がそれぞれの幸せを叶えられる包摂的な社会です。それは、私たちや地域がその在り方を自ら求め、選び、創造し続けるものと考えます。

ミッション

自助・公助・共助の枠組みを超えて、
社会的・経済的資源の循環のエコシステムをつくる

市場経済を中心とした「自助」。中央集権的な再分配システムに基づく「公助」。そして、身近な助け合いの形である「共助や互助」。私たちは、これらの枠組みを超えた資金・人材・知見などの資源の新しい循環モデルの構築を目指し、社会的な成果に対する多様な価値のモノサシを示していきます。

SIIF 5つの戦略領域

経済的な価値のみが重要視された時代は終わり、社会、環境、文化など価値判断のモノサシが多様化している現代。「社会的インパクト」は、これまでの経済的価値にとどまらないポジティブな変化を指します。まだはっきりと定義されていないこの言葉の意味は、私たち一人ひとりがこれから考え、選び取っていくもの。言わば未来への意志でもあります。

1

インパクト投資
——世界で成長する
3次元の投資構造——

経済的リターンと並行して社会的・環境的な効果を同時に生み出すことを意図する「インパクト投資」の日本でのモデルづくりと市場形成を目指します。

2

社会的インパクトの評価・マネジメント
——価値判断の新たな
モノサシを提示する——

事業や活動によって生まれる社会的インパクトを定量・定性的に評価することと、これを生かし社会的インパクトを高める活動を継続させるインパクトマネジメントを日本で実践し、ナレッジ(知見)開発に取り組みます。

3

PFSとSIB
——公共セクターのパラダイムシフト——

行政から民間事業者へ委託する事業に対し、社会的な成果に応じて支払いをする契約(PFS)や、その際に投資家から資金調達を行う手法(SIB)など、公共サービスをより成果志向に変革するための仕組みづくりに貢献します。

4

オルタナティブ
——金銭以外の価値交換が
支える新しい経済——

従来型の経済資本では価値化されにくい社会資本、自然資本、文化資本、人的資本、感情資本等を価値化する、新しい事業モデルや仕組み(オルタナティブ)づくりに取り組みます。

5

進化するフィランソロビー
——善意の資金が
イノベーションを起こす——

個人寄付や民間財団による慈善活動を支援し、持続的に社会的インパクトを生み出すような新しい社会貢献活動を後押ししていきます。

組織概要

社会変革推進財団 Japan Social Innovation & Investment Foundation

【代表者】 2018年9月

【所在地】 〒107-0052 東京都港区赤坂1丁目11番28号 M-City赤坂一丁目ビル6階

TEL : 03-6229-2622 FAX : 03-6229-2621

本レポートは日本財団の助成を受けて制作しています。

Supported by THE NIPPON FOUNDATION

投資先企業リスト (50音順)

Aillis	アイリス(株) https://aillis.jp	ファーマクラウド(株)	https://www.pharmacloud.co.jp
Adria kaim	アドリアカйм(株) http://www.adriakaim.co.jp	プラスロボ(株)	https://www.plusrobo.co.jp
エピグノ(株)	https://www.epigno.jp	MITAS Medical(株)	https://www.mitas-inc.co.jp
EMIMEN(株)	https://www.emimen.jp	Rehab for JAPAN(株)	https://rehabforjapan.jp
Trim(株)	https://www.trim-inc.com	Lily MedTech(株)	https://www.lilymedtech.com
HACARUS(株)	https://hacarus.com	Rhelixa(株)	https://www.rhelixa.com
ヒューマンアルバ(株)	https://human-alba.com	ワンライフ(株)	https://onelife-inc.com

編集後記

一般財団法人社会変革推進財団 インパクト・オフィサー 小笠原由佳

2019年夏にSIIF内での人事異動があり、私を含め全メンバーが初めての業務として正直手探りながら本レポートのVol.2に臨みました。「投資先企業にとって、またキャピタリストにとって、この取り組みの価値は何か」ということを模索しながら取り組みを始めましたが、幾つか、その価値を見出せたかと感じています。そのひとつが、ロジックモデルの作成を通じ、起業家もつビジョンをより明確な形で可視化すること。私たちは、当該企業の公表された資料などを基にまずロジックモデルの案を作成し、提案しますが、ほとんどの場合、起業家との対話を通じて形を変えていきます。時に、一度合意したロジックモデルは、やはり、よく考えるとここはこうだった、と、更なる変容を遂げることもありました。この対話を通じ、企業の方に「どんな世界を目指すのか。そして、この事業はどのようにその目的と関連するのか」を再度言語化していただいたこと。また、各事業とミッションへのつながりをより深く議論し、形に落として改めて整理していただくことの意義は大きかったと実感しました。

来年以降、データ収集、分析へのステージへと入る企業もありますが、見失ってはいけないのが、この取り組み自体の目的。簡易かつ有用な指標を集めるなど、今後もさらに探求していなければならない課題も見えてきています。

本レポートの制作にあたって、キャピタルメディカ・ベンチャーズの青木武士・代表取締役、投資先企業の皆様、神奈川県黒岩祐治知事をはじめ、関係各所の皆様の多大な御助力を賜りましたこと、ここに厚くお礼申し上げます。

発行

(株)キャピタルメディカ・ベンチャーズ
〒105-0001 東京都港区虎ノ門1丁目2番3号 虎ノ門清和ビル
https://capimedi.com/cmv

協力

財社会変革推進財団(SIIF : Social Innovation and Investment Foundation)
〒107-0052 東京都港区赤坂1丁目11番28号 M-City赤坂一丁目ビル6階
http://www.siif.or.jp

© 2020 Capital Medica Ventures Co.,Ltd.
本誌掲載の記事、写真、図等の無断転載、無断複写、無断掲載を禁じます。