

2019年度資金分配団体申請 様式2事業計画書

2019年度初版

1. 申請事業名：メンタルヘルスの「見える化」による社会コストの減少

2. 申請団体名：一般社団法人日本うつ病センター（東京都）

3. 助成事業の種類： 新規企画支援 事業

4. 申請する事業期間：2019年度～ 2022年度

5. A事業費： 120,200,000 円

(Bうち助成金申請額： 100,200,000円 83.4 % B/A)

プログラム・オフィサーの伴走支援の活動費：18,922,000円*

評価関連経費：4,930,000円*

*Bの助成金申請額とは別枠です。

事業計画書の記述項目

別紙「事業計画書作成の手引き」を参考に以下の項目に沿って事業計画書を作成してください。
次ページ以降の記入スペースは適宜増減してください。ただし、全体の分量は40ページ（表紙と本スライドを含める）以内とします。※原則、パワーポイントをご利用ください。

1. 申請事業により解決したい課題、事業の目標および内容

- 1.1. 解決したい課題（社会的ニーズ）と中長期的な事業目標
- 1.2. 原因分析と解決策
- 1.3. 事業の成果目標と内容

2. 包括的支援プログラム

- 2.1. 実行団体の募集
- 2.2. 助成金等の分配
- 2.3. 非資金的支援

3. 社会的インパクト評価の実施内容と方法について

4. 進捗管理、リスク管理と持続可能性

- 4.1. 進捗管理
- 4.2. リスク管理
- 4.3. 持続可能性

5. 実施体制と従事者の役割

6. 広報戦略および連携・対話戦略

7. 関連する主な実績

1.申請事業により解決したい課題、事業の目標および内容

1.1. 解決したい課題（社会的ニーズ）と中長期的な事業目標 - 1 -

- ・ 申請する事業により解決したい課題（社会的ニーズ）
- ・ メンタルヘルス不調による社会的生産能力の低下に対する解決策の提示を行いたい。

「優先的に解決すべき社会の諸課題」の中では以下の項目関連する。

- 1) 子ども及び若者の支援に係る活動
 - ③社会的課題の解決を担う若者の能力開発支援
- 2) 日常生活又は社会生活を営む上での困難を有する者の支援
 - ④働くことが困難な人への支援
 - ⑤社会的孤立や差別の解消に向けた支援

現在、メンタルヘルス不調による社会的コストは11兆円とされており、産業平均でのメンタルヘルス不調による休職率は0.4%、退職率は0.3%である。また、メンタル不調による通院患者数は400万人となっており、甚だしい場合は家庭崩壊に繋がっている場合もある。様々な対策が行われているが年々、社会コスト・受診患者数は増加しており、現在の対策だけでは不十分である。

産業メンタルヘルスに関する一次予防・二次予防・三次予防に対する対策、及びセルフケア・ラインケア・事業所内産業保健スタッフにケア・事業場外資源によるケアといったケアの仕方についても一定のガイドラインが示されているが、メンタルヘルスケアについてはどのぐらいのコストで、どのように行えば、どの程度改善するかが明確ではないために、健康経営への意識の高い企業以外では低コストで如何に法律を守るか等いう発想になっており事態の改善に繋がっているとは言いがたい。従って、どの程度費用を掛ければどの程度の期間でどの程度効果がでるのかを明確にし、健康経営を志向する企業を増加させることは喫緊の課題である。

1.申請事業により解決したい課題、事業の目標および内容

1.1. 解決したい課題（社会的ニーズ）と中長期的な事業目標 -2-

・申請する事業により解決したい課題（社会的ニーズ）（続き）

メンタルヘルスにおいて費用と効果を明確にするための要素技術については基本的にそろっていると考える。

1. 既に存在している活動量計をはじめとするセンシング技術を使用すれば、単位時間毎の行動量が計測可能となっており、それに伴う行動の質はPCを使用する職種はPCログの分析から導き出せる可能性があり、気分変化は感情表出の計測として簡易な脳血流量計や音声認識ソフトを用いることにより、睡眠状態については睡眠計で計測が可能になっている。
2. 家族支援で使用されているSNSのような電磁的記録をテキストマイニング等の技術によって分析することは計測可能である。また、復職支援・就労支援で使用されているCyber-Physicalのハイブリッドケアについてもテキストマイニング等を応用して更に改善することが可能で、家族支援・復職支援・就労支援においてもセンシング技術を応用して改善できる。
3. これらのセンシング技術をシステムとして統合することでモデル作成、AI化が可能になり、より早期に正確なメンタルヘルス状態の把握が可能になる。
4. 二次予防に関してはレセプトデータの解析が可能になっており、上記モデルの中に組み込めば、早期寛解、早期復職等が可能となる。

1.申請事業により解決したい課題、事業の目標および内容

1.1. 解決したい課題（社会的ニーズ）と中長期的な事業目標 - 3 -

- ・ 申請する事業により解決したい課題（社会的ニーズ）（続き）
- ✓ 中長期的な事業目的（中長期的、最終ゴールのイメージ）

2022年事業終了時には原初的ではあるがメンタルヘルスの行動量と質に関する影響が明らかになるので産業メンタルについては様々なセンシング技術を駆使すれば、費用対効果がわかり、投資収益率の設定ができれば様々な関連事業が発生してくると思われる。

 - ① 一次予防分野においてセルフケアに関するウェアラブル機器（現在のメタボリックシンドロームと同様に）が普及する。
 - ② 一次予防分野のEAP関連企業においてはエビデンスに基づいた電話相談、メール相談がチャットボットで可能になり、より判断の難しいケースだけが人間が対応するようになる。また、費用対効果を示せるので高品質なサービスを適切な価格で提供可能となる。
 - ③ 一次予防分野のラインケアにおいては従業員の同意が必要だがPCログ・位置測定・音声測定・睡眠測定で気分・ストレス状態が「見える化」し、ラインでのケアがより早く正確に行われる。
 - ④ 一次予防分野の産業保健スタッフによるケアではセンシングデータを用いた行動変化の測定により、より早く正確な指導が行われる。
 - ⑤ 一次予防・三次予防分野の外部支援にCyber-Physicalのハイブリッドケアが導入され、費用対効果の明確なサービスが提供される。
 - ⑥ 二次予防分野において健康保険組合がレセプトデータを用いて、現在グーグル等がWebサイト上でやっている個人の感想ではなく、エビデンスベースのリコメンデーションを行う

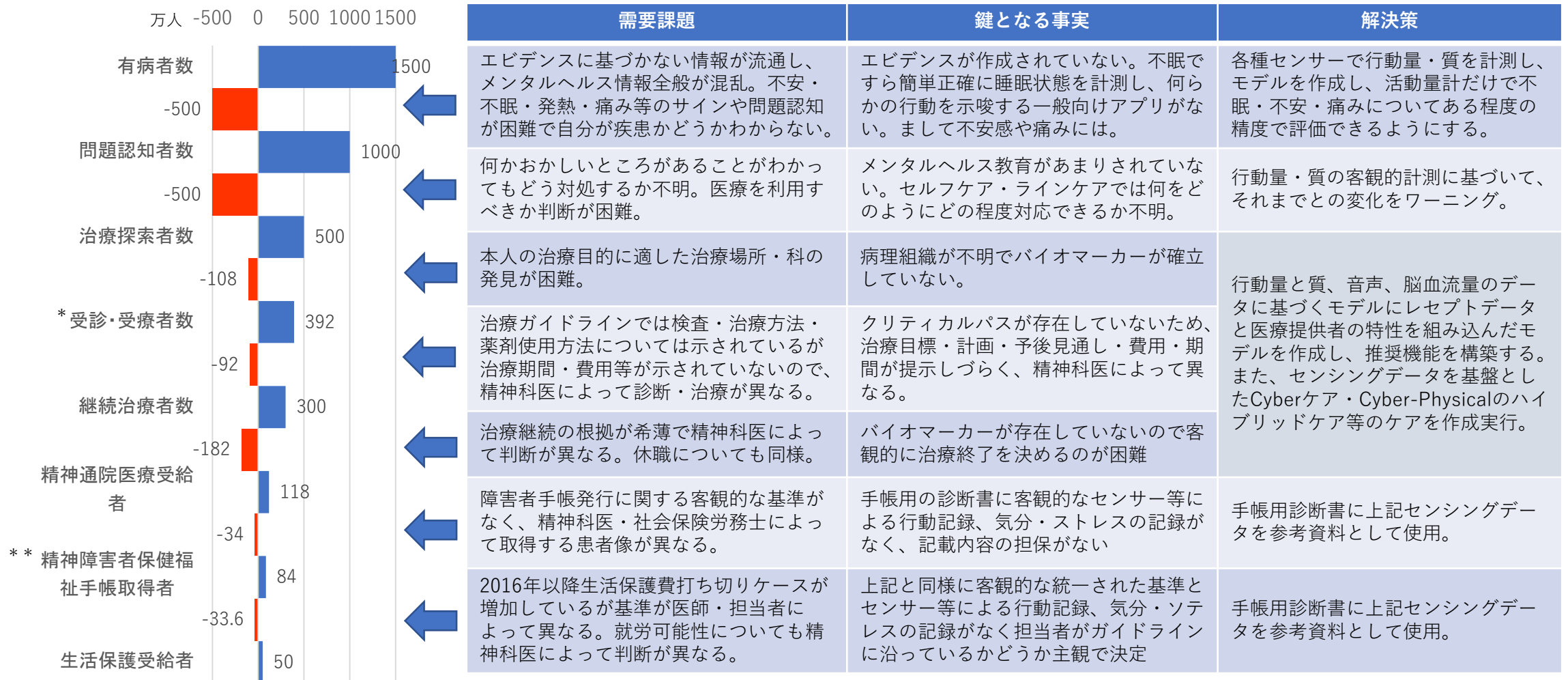
1.申請事業により解決したい課題、事業の目標および内容

1.1. 解決したい課題（社会的ニーズ）と中長期的な事業目標 - 4 -

- ・ 申請する事業により解決したい課題（社会的ニーズ）（続き）
 - ✓ 国連SDGs（持続可能な開発目標）の169のターゲットとの関連性。
 1. ターゲット3.4「2030年までに、非感染性疾患による若年死亡率を、予防や治療を通じて3分の1減少させ、精神保健及び福祉を促進する」
 2. ターゲット8.5「2030年までに、若者や障害者を含む全ての男性及び女性の、完全かつ生産的な雇用及び働きがいのある人間らしい仕事、並びに同一労働同一賃金を達成する。」
 3. ターゲット10.2「2030年までに、年齢、性別、障害、人種、民族、出自、宗教、あるいは経済的地位その他の状況に関わりなく、全ての人々の能力強化及び社会的、経済的及び政治的な包含を促進する。」
- 上記1. 2. 3. に強く直接的に関連する。下記Ⅰ. からⅤ. にも関連する。
- I. ターゲット1.5「2030年までに、貧困層や脆弱な状況にある人々の強靱性（レジリエンス）を構築し、気候変動に関連する極端な気象現象やその他の経済、社会、環境的ショックや災害に暴露や脆弱性を軽減する。」
 - II. ターゲット3.d「全ての国々、特に開発途上国の国家・世界規模な健康危険因子の早期警告、危険因子緩和及び危険因子管理のための能力を強化する。」
 - III. ターゲット5.b「女性の能力強化促進のため、ICTをはじめとする実現技術の活用を強化する。」
 - IV. ターゲット8.6「2020年までに、就労、就学及び職業訓練のいずれも行っていない若者の割合を大幅に減らす。」
 - V. ターゲット16.2「子供に対する虐待、搾取、取引及びあらゆる形態の暴力及び拷問を撲滅する。」

1.2.原因分析と解決策

・ 1.1.で記載した課題の原因分析とその解決策の検討



* 平成26年患者調査-厚生労働省、** 厚生労働省「生活のしづらさなどに関する調査」(平成28年)

1.3.事業の内容と成果目標 - 1 -

・事業活動により短期的に期待される成果目標

メンタルヘルス不調による社会的生産能力の低下に対する解決策の提示が中長期的目標であり、解決策としてセンシング技術による客観的な評価に基づくサービス提供により、具体的な費用効果・投資収益率を明らかにすることにより、中長期的目標の達成が可能であると考えるので、短期的目標としては費用効果を明らかにするセンシング技術の有効性の確立が3年間の短期目標であり、以下にプロセスを示す。

1. 実際の企業従業員で、様々な要素技術として既存のセンサー（活動量計・PCログ・バイタルセンサ・光センサー・光トポグラフィ・音声分析分析・視線計測・生体信号計測）とプレゼンティズム評価票Wfunと気分・不安評価票K-6を用いてセンサーとの関係性を確認する。
2. 同様に従業員の中から休職者・復職者・再休職予防者・障害者枠雇用者にCyber-Physicalのハイブリッドケアを半年程度試行し、様々な要素技術として既存のセンサー（活動量計・PCログ・バイタルセンサ・光センサー・光トポグラフィ・音声分析分析・視線計測・生体信号計測）とプレゼンティズム評価票Wfunと気分・不安評価票K-6を用いてCyber-Physicalのハイブリッドケアとシステム統合の双方の関係性を確認する。
3. Cyber家族会の中から希望者を募集し、様々な要素技術として既存のセンサー（活動量計・PCログ・バイタルセンサ・光センサー・光トポグラフィ・音声分析分析・視線計測・生体信号計測）とプレゼンティズム評価票Wfunと気分・不安評価票K-6を用いてセンサーとの関係性を確認する。
4. 上記のセンシングデータと調査票に基づいてシステム統合をおこなう。
5. システム統合に基づいてAI作成を行い、様々なメンタルヘルス状態に対するリコメンデーションを行えるようにする。

1.3.事業の内容と成果目標 - 2 -

- ・具体的な事業の内容を記載。

受益者 : メンタル不調者、精神・発達障害者・メンタル不調者、精神・発達障害者の家族、企業経営者・株主・人事労務部員・ライン管理職・同僚・部下・産業保健スタッフ・EAPなどの外部支援提供企業・精神科医や臨床心理士などのメンタルヘルスサービス提供者・行政担当者・納税者

地域 : 日本だが世界各国で同じ課題があるので他国に展開可能。当面は11兆円と言われている日本のメンタルヘルスのコストを費用対効果を明確にして投資に転換したい。

分野 : メンタルヘルス

事業の革新性 : メンタル不調の対策の最大の課題は数値の客観化ができていないために、不調なのか好調なのか、或いはその程度は軽いのか、重いのか、どのような対策があり、コストはどの程度で、期間はどの程度かかるのか、通常の業務は可能なのか、休職・復職・障害者雇用について費用対効果が明確でなく社会コストが継続している増大しているがコストが公正かどうかを検証できる基盤を作成し、AIによる推奨を行えるようにするという意味で現在、他にはない試みである。

事業の継続性 : 基盤を作成できれば健康経営に関心のある企業だけでなく、コスト意識の高い企業も導入を行う可能性が高いので継続可能性は高い。

事業の波及効果 : 費用対効果を計測できるようになれば既存サービスの質の改善や新規サービスとしてのビジネスが始まる。また費用対効果が明確になれば、企業からの依頼も増加する。

連携と対話 : 客観的な基準が明確になれば一次予防・二次予防・三次予防を通して、セルフケア・ラインケア・産業保健スタッフによるケア・外部支援によるケア或いは精神科医療を含めて共通言語が成立するので連携と対話が容易になる。

2. 包括的支援プログラム

2.1. 実行団体の募集

・ 募集団体の数、助成金額（総額と1団体当たり）、募集方法、案件発掘の工夫
募集団体の数：10組織
助成金額：500万円～2000万円
募集方法：日本うつ病センターWebサイト（但し、既にシード技術を有すること）
案件発掘の工夫：文献検索及び、日本うつ病センター会員情報、モニター企業からの情報

2.2. 助成金等の分配

新規企画であるので助成で分配したい。
助成金の支払いについては基本的に6ヶ月で支払うが、各実行団体で定めたマイルストーン達成を考慮。
事業開始2年間は社会実装準備のための探索・応用研究期間として考慮し、3年目は事業化検証（ドライランとして）への資金配分として考慮。
革新性が高い企画であるので各実行団体でコンテンツンシープランを用意して頂く。

* 資金計画については様式3に記載してください。

2.3.非資金的支援

日本うつ病センターは1978年に「一般診療科におけるうつ病の予防と治療のための委員会（JCPTD :Japan Committee of Prevention and Treatment of Depression）」として1976年に世界精神学会及びWHOによって作られた「一般診療科におけるうつ病の予防と治療のための国際委員会」（ICPTD : International Committee of Prevention and Treatment of Depression)の日本委員会として発足し、その後、2010年3月から日本うつ病センター（JDC : Japan Depression Center）に改組され、情報を提供しながら、その予防法、早期発見法、診断の仕方、治療の仕方などについて紹介し、うつ病などによって生じる直接的な損失だけでなく副次的な問題をも軽減させることを使命としてきた。このために、メンタルヘルスについての知見を豊富に有しており、また理事会員は大学医学部の精神科教授であるので、知見だけでなく様々な組織とも連携している。従って、各実行団体に対して精神医学・行動科学からの情報を提供することが可能であると同時に、センシングデータ等に関する精神医学的な見解も提供可能である。

また、センシングデータの統合についても行動科学的な意見を提供可能である。更に各疾患毎の治療ガイドラインを開発・普及している精神科医が理事・会員でいるので、統合システム開発後は学会等を通して普及することは可能である。

更に、産業メンタルヘルスでも様々な企業と連携しており、実際のニーズ把握ができています。また、企業OBや現役の人事・財務担当役員経験者との連携もあり、プロボノによる支援も可能。

3. 社会的インパクト評価の実施内容と方法について

- 資金分配団体、実行団体とも共通でプロジェクト管理を応用して以下の形で評価予定。
 - 課題の分析（2020年6月まで）
 - 事前評価（POC：コンセプトの証明として、アウトカムまで評価）
 - 定性評価：質的評価として各利害関係者に対してインタビュー（数例）
 - 定量評価：質的評価から調査用紙を作成し、Webサイトでアンケート調査実施
 - 中間評価
 - 探索的研究・行動（小規模、数量化可能なものは数例程度）実施後に課題点抽出、見直し
 - 事後評価
 - 探索的研究・行動実施後にPOCと比較してGoかNO Goか決定
 - 事業設計の分析（2020年12月まで）
 - 事前評価（実証評価）
 - 探索的研究・行動から得られた知見で実証段階に拡大し、仮説改良
 - 事後評価（実証評価）
 - 実証行動で得られた知見で事業化検証
 - 実施状況の検証（2022年12月まで）
 - 事前評価（浸透評価：利益計画含有）
 - POC実証計画を踏まえて浸透計画作成・実行
 - 事後評価（継続性評価）
 - アウトカム分析（2022年3月まで）
 - 定性評価
 - 定量評価

4.2. リスク管理 –1– (実行に関するリスク)

事業全体のリスク管理

- 考えられるリスク
 1. センシング機器を保有しているのはIT・電子機器業界の企業であり、モニターとなるのは企業従業員だがプライバシーや企業秘密に抵触する可能性があるため、抵抗があるかもしれない。
 2. また、二次予防については使用可能であるレセプトデータ数により医療モデルの予測精度が限定される。
 3. 外部支援のEAP・NPO法人・福祉法人・医療法人等領域の異なる組織・個人の連携をする必要がある。
 4. センシングデータの粒度の違いによる機械学習モデルへの影響がでる。
 5. 各センサーを同一モニターに何種類ぐらい装着可能化により回帰モデル作成の難易度が変化する
 6. 統計的に必要なモニター数が不明のためどの程度の規模の研究が必要か予想できない
- 考えられるリスク管理
 1. 健康経営に興味を示しているホワイト500等に認定されている企業に協力を仰ぐ。
 2. 企業の組合健保等の協力を仰ぐことで400万人規模のレセプトデータを獲得する。
 3. 利害関係や理念が異なると考えられるが、基盤構築の必要性を訴えると共に伴走型支援の徹底活用を行う。
 4. 実行団体選定時にデータ粒度等を確認する。
 5. 必要モニター数を増加することで難易度を低下させる。
 6. 予備的研究を少数規模で最初に行い、統計的なモニター数とエントリー及び試験期間中のフォローアップ手段を作成する。

4.2. リスク管理 -2- (管理に関するリスク)

事業全体のリスク管理

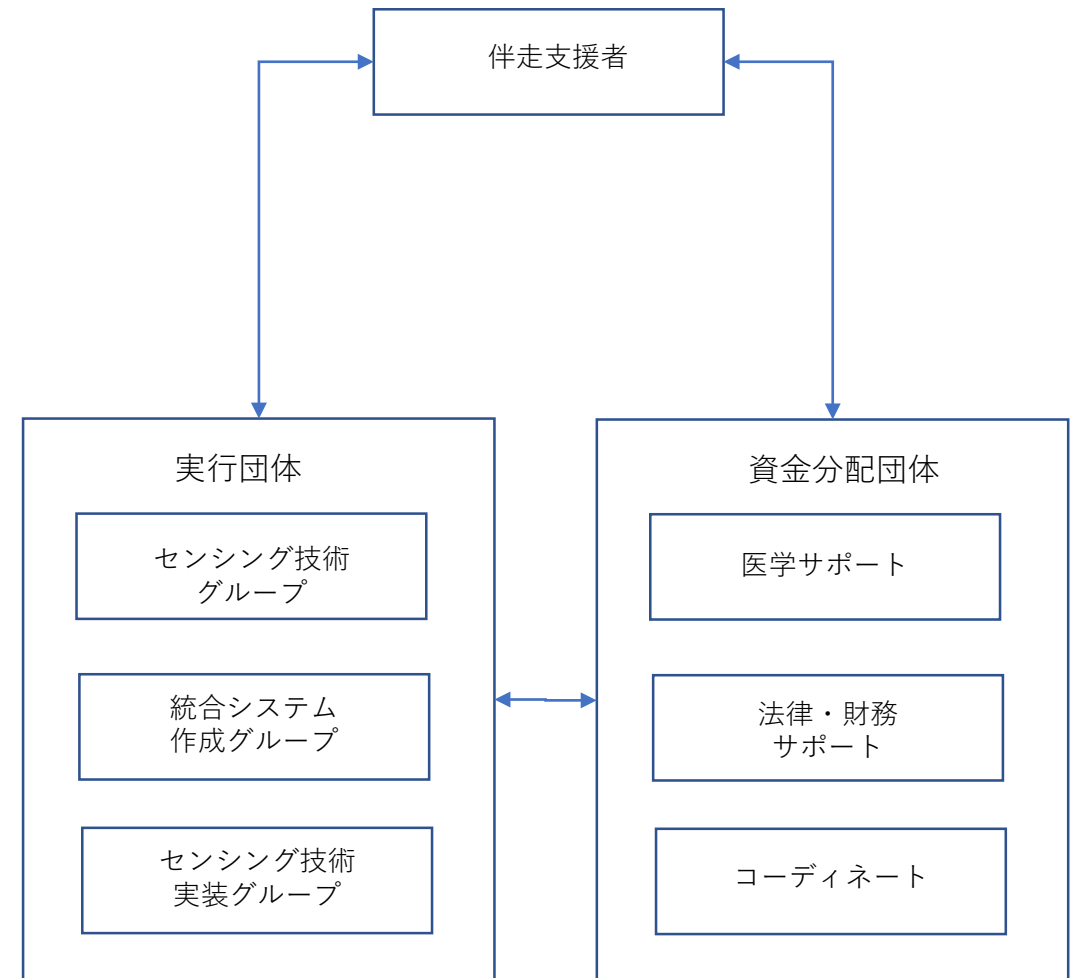
- 考えられるリスク
 1. 実行団体の応募 や実行団体への資金分配額が想定と異なる場合
 2. 実行団体の選定に際し不正の行為があった場合
 3. 実行団体に対する助成金の活用による助成等の事業を適正かつ確実に実施することができないと認められる場合
 4. 休眠預金等資金の使用に不正があった場合
 5. 実行団体で休眠預金等資金の使用に不正があった場合
 6. 伴走支援を巡って実行団体とトラブルになった場合
- 考えられるリスク管理
 1. センサーを保有している企業は多くあるので応募数が予定を下回る事は考えにくい。応募時の仕様を明確に設定して資金分配を想定内に納める。
 2. 実行団体の選定については基準を明確にし、透明性を確保することによって不正を防ぐ。
 3. 3度確認後除外し、別企業を選定する。
 4. 透明性を確保して防ぐ、と共に3ヶ月単位で伴走支援者による監査を行う。
 5. 仕様・実行基準を明確にする事によって防ぐが、法的手段も考慮する。
 6. 法的手段が執れるように契約書を作成し、必要によっては法的手段を考慮する。

4.3. 持続可能性

1. 民間公益活動の自立した担い手の育成
 - メンタルヘルスの社会的コストを低減するために、種々のセンシング技術を統合してシステム化し、AI作成してデータをアップデートできるようにする予定であり、メンタルケアサービスの費用効果を明確にする事を目的に実行団体を募集するので、基本的には企業が企業活動として参加することが予想されており、また、NPO法人や社会福祉団体が参加した場合でも費用効果を証明できるので、自立化は可能であると考え。また、研究機関の場合は知的財産権の確保によって研究費を得る事が可能と考える。
2. 資金を自ら調達できる環境の整備（民間企業や金融機関等の民間の資金を呼び込むための具体策）
 - 実行団体については作成した技術の費用効果の証明によって民間資金の獲得が容易になる。
3. 事業、組織の自走化
 - 基本計画によって3年目については事業化のフィージビリティを検証し、課題を出し、対策を打つ予定にしているので、3年目で自走可能な段階まで検証する。
4. 社会の諸課題が自律的かつ持続的に解決される仕組みの構築
 - メンタルヘルス領域でAI化によって効果費用検証が行えると他の慢性疾患にも同様な手法を展開可能になる。
5. 公的施策としての制度化 など
 - 保険診療、介護保険の点数の根拠が得られ透明化が可能になる。

5. 実施体制と従事者の役割

- ・ ガバナンス・コンプライアンス体制
 - ・ 当一般社団法人日本うつ病センターは啓発機関・研究機関として啓発事業を展開してきたために、ガバナンス体制が弱いので、この点を強化するためにも資金分配団体に立候補したので今後早急に強化を行う。
- ・ 事業実施体制の整備
 - ・ 医学的な援助は理事が行う
 - ・ 法的な援助は顧問弁護士が行う
 - ・ 財務的な援助は顧問公認会計士が行う
 - ・ 全体コーディネイトは事務局が行う
- ・ (任意) 外部人材の活用
 - ・ 伴走支援者は外部から人事・財務の専門家を確保
- ・ 外部協力者、実行団体等の連携と対話の関係構築をどのように行うのか
 - ・ 目的の明確化
 - ・ 理念の共有
 - ・ 事務局・伴走支援者のサイトビジット



6. 広報戦略および連携・対話戦略

- ・ 広報戦略（「メンタルヘルスの社会コスト低減」という明確な目的のため話題提供が行いやすい）
 1. 媒体
 - ① 既存メディア（全国紙及び共同通信）
 - ② Web（資金分配団体及び連携団体）
 - ③ SNS（資金分配団体及び連携団体・個人）
 - ④ 学会シンポジウム、学会誌への投稿
 2. メッセージ
 1. メンタルヘルスコストの「見える化」
- ・ 具体的な実施内容、ターゲット、手段、期待される効果等
 1. 実施内容：各メルクマールで実行内容、目的手段、方法を明確にしたメディアカンファレンス
 2. ターゲット：医療・IT・AI担当記者
 3. 手段：実行団体担当者・精神科専門家による講演会と討論会
 4. 期待される効果：費用対効果の明確なメンタルヘルス対策への期待醸成
- ・ JANPIA、実行団体との連携を進めるための体制と計画
 - ・ コーディネーターを利用した各機関での対話とWeb利用の情報交換
- ・ 他のセクター、団体、企業等の事業への参画、多様な関係者との対話など、それぞれを推進する連携・対話の戦略
 - ・ このプロジェクトは基盤作成が目的であるためにSDGsの理念が共有できればどの団体・企業とも連携・対話可能

7. 関連する主な実績

- ・ 案件を発掘、形成するための調査研究
 - ・ 業績多数のため日本うつ病センターホームページ参照お願い
 - ・ 一般社団法人日本うつ病センターは基本的に啓発・研究機関であるので以下に掲げる実績がある
 - ・ 「うつ病を知る日」市民公開講座
 - ・ 2010年より、10月第一土曜日を「うつ病を知る日」と定め、自殺予防対策の一環として県、行政機関、医療機関等と連携して、教育講演及び専門相談会を開催し、多くの自治体で定着してきた。過去の開催地は長崎県、福岡県、徳島県、岡山県、兵庫県、三重県、滋賀県、東京都、札幌市である。2017年、2018年は岡山県、北海道などで開催している。
 - ・ 「職場におけるうつ病」職場啓発活動
 - ・ 2011年以降、東京・兵庫で開催
 - ・ 日本うつ病学会共催市民啓発講演会
 - ・ 2006年から毎年実施
 - ・ 医師向け啓発活動
 - ・ うつ病診療の要点－10
- ・ その他、連携、マッチング、伴走支援の実績、事業事例等
 - ・ 伴走支援、資金支援に対する経験なし