

令和2年9月29日

新潟県知事 様

**アフターコロナを見据えたイノベーション創出支援事業
企画提案書（オープンイノベーション部門 STEP 1）**

次のとおり提案します。

| | |
|--------------|-----------------------------------|
| 1 テーマ | 幅広く ICT を活用したイノベーション創出 医療・介護提供 |
|--------------|-----------------------------------|

| | | | | |
|--|--------------|-------------------------------------|--------------|----|
| 2 申請者 | | | | |
| 幹事法人等 | 所在地 | 新潟県佐渡市千種232 (佐渡市高齢福祉課地域包括ケア推進室内) | | |
| | 名称 | 佐渡地域医療・介護・福祉提供体制協議会 | | |
| | 代表者 職氏名 | 上記協議会会長、佐渡医師会会長 中山 秀英 印 | | |
| | 資本金の額 | 0 | 従業員数 | 0人 |
| | 申請に係る 担当者 | 部署 | 新潟県厚生連佐渡総合病院 | |
| | | 役職・氏名 | 病院長 佐藤賢治 | |
| | | 住所 | 新潟県佐渡市千種161 | |
| 電話 | | 0259-63-3121 (代表) | | |
| | Email | kenko@js2.so-net.ne.jp | | |
| ※幹事法人以外の プロジェクト メンバー(1) | 所在地 | 新潟県佐渡市千種161 佐渡総合病院内 | | |
| | 名称 | 特定非営利活動法人 佐渡地域医療連携推進協議会 | | |
| | 代表者 職氏名 | 理事長 百都 健 印 | | |
| | 資本金の額 | 0 | 従業員数 | 1人 |
| ※幹事法人以外の プロジェクト メンバー(2) | 所在地 | | | |
| | 名称 | | | |
| | 代表者 職氏名 | 印 | | |
| | 資本金の額 | | 従業員数 | 人 |

※ 「幹事法人以外のプロジェクトメンバー」欄が不足する場合、適宜欄を追加してください

| | |
|--|--------------------------------|
| <p>3 プロジェクト名称案 プロジェクトの内容を的確に表現した簡潔な名称案を記載してください</p> | 医療介護福祉サービス提供にかかる資源最適化支援システムの構築 |
|--|--------------------------------|

| |
|---|
| <p>4 想定するプロジェクトの概要</p> <p>※ 核となるテーマ、目指すべき姿、解決すべき課題等の概要を書いてください。</p> <p>佐渡市は高齢化率 42%を越える超高齢社会である。医療を受ける前から生活支援を必要としている住民が多く、医療後も生活支援が欠かせない。この場合の社会保障は、生活支援 → 医療 → 生活支援の繰り返しに他ならない。住民の状態によって必要な生活支援サービス、医療サービスは変化するため、適切なサービスを選択し、これを提供できる施設へ確実につなげなければならない。ほとんどの地域では、地域を熟知している医療関係者、MSW、ケアマネージャなどがこの調整を行っており、換言すると調整は個人への大きな負担に依存しているのが実際である。</p> <p>住民の状態と医療・介護・福祉事業者が持つ機能とのマッチングを行い、対応可能な施設候補を提案する仕組みを構築できれば、調整にかかる個人への依存度を大きく下げられるだけでなく、より少ない人的資源でより適切な施設の選択が可能となる。また、入院期間の短縮によって病院の効率性が向上し、介護福祉事業所も自身の得意機能を活かしながら安定した利用者数確保を実現できる。この効果は、地域全体で社会保障サービスの質の向上と経営基盤の安定化に直接貢献し、地域の社会保障体制の持続性に寄与する。</p> |
|---|

プロジェクト内容説明書

1 プロジェクト名称案 *様式3号の2の「3 プロジェクト名称案」を記載してください*

医療介護福祉サービス提供にかかる資源最適化支援システムの構築

2 ウィズコロナ・アフターコロナにおける新潟県の課題とその背景

申請するテーマにおける県内の市場ニーズや想定顧客ターゲットの具体像、ユーザーの抱える課題など、本プロジェクトの実現に向けた背景について、詳細に記載してください。

新潟県佐渡市は高齢化率 42%を越える超高齢社会であり、社会保障の中心はすでに医療ではなく、生活支援に移行している。老人単独世帯、老老世帯の増加も著しく、日常的な生活支援を必要とする住民が多い。入院治療を要した場合、疾患や入院により生活能力はさらに低下し、退院後は入院前より多くの生活支援が必要となる。介護力が乏しい状況では退院後の生活が深刻な課題となる上、複数の疾患を有する高齢者では医療・介護・福祉の密接な連携が欠かせない。超高齢社会における社会保障は生活支援 → 医療 → 生活支援の繰り返しが主体となり、各サービスを提供する施設をつなぐ機能が重要かつ必須となる。施設をつなぐ調整は、地域を熟知した看護師などの医療関係者、MSW、ケアマネージャが行っており、当該者なしには実現できないのが実情である。

一方、医療・介護・福祉に関わる資源は元来乏しい上、高齢化は各サービスの従事者にも訪れ、人的資源自体が減少していく。需要を満たせない資源量の中で従事者が減少すると、業務負担が増加、離職が促進され、新規雇用にも障害を来し、サービス提供そのものが持続できなくなる悪循環を招く。施設間調整を担当していたベテランも高齢化によって退職し、資源量の減少から困難となった施設調整もさらに難しくなっていく。

新型コロナウイルスの登場は、高齢者の受診控え、医療機関での診療制限、介護事業所での利用制限、面会制限に起因する入院患者・入所者の認知力・筋力低下などから、上記の状況を大きく悪化させており、結果として住民の生活力低下や医療機関・介護事業者の経営逼迫を加速させている。

医療・介護・福祉の密接な連携への需要が高まり、人的資源が減少していく状況では、社会保障サービス提供事業者の経営の安定化と施設間調整の効率化が急務である。全国の中でも佐渡市は高齢化に伴う課題の先進地域であるが、今後は新潟県内の各地域が佐渡と同様の人口構成となり、同じ課題を抱えていくことになる。佐渡で課題解決の道を開くことができれば、新潟県、さらには全国レベルで有用な取り組みとなる。

3 課題に対する具体的な解決方法とビジネスプランのイメージ

2で挙げた課題等に対して、技術をどのように活かして解決するのか、具体的に提供する製品・サービスや販売方法、ビジネスプランのイメージを記載してください。

課題解決の基本方針のひとつとして、住民の状態に対応できる医療・介護・福祉事業所を調整する環境を整備する（今回の申請事業内容）。具体的には下記の機能を想定する。

1. 佐渡島内の医療・介護・福祉事業者が持つ機能をデータベース化（更新機能を有する）
2. 住民個々が必要とする医療・介護・福祉サービスを把握するために、住民の状態を都度入力する機能を実装
3. 両者をマッチングさせ、住民状態に対応できる事業所をリストとして提案する仕組みを構築
4. 提案リストを基に受入事業者を人手で調整する
5. 登録された佐渡島内の医療・介護・福祉事業所の分類・位置・連絡先・提供機能などを地図表示含めて一般公開し、住民から参照できる画面を提供する

1～3および5をICT技術を用いて「資源最適化支援システム」として構築する。

現実には住民の状態に完全に対応できる機能を持つ事業所はほとんど存在しないと考えられる。ある程度対応できる機能を持ち、協力関係にある他の事業所との連携を考慮しながら受入事業所を選択することになる。4が必要な所以であり、人の関与が重要かつ必須である。しかし、資源最適化支援システムはこの作業負荷を最小化する。

また、人によって決定された受入事業所と提案リストを学習していく人工知能（AI）的機能も組み込む。これにより、システムの利用が進むにつれ提案リストがより実態に近い形に絞り込まれていき、地域の実情に合った提案が可能な汎用システムとして構築できる。

AI機能を含め、資源最適化支援システムをWEBサービスとして構築すると、利用料モデルなどパッケージ販売より安価に展開でき、導入・保守・更新など総コストを抑えられる。

5の機能により、島内事業所に関する公開情報をリアルタイムに更新することが可能となり、これまで行政等が確認し、パンフレットを作成していた作業を省力化できる。住民にとっても島内の各事業所の特徴を遅滞なく参照可能となる。

佐渡の課題は今後の新潟県全域、ひいては日本全体に起こっていくものであり、現時点でも多くの地域で施設調整の問題が存在しているはずである。汎用性を持つ資源最適化支援システムは、実は多い潜在的ニーズを顕在化させる。顧客としては自治体や複数の医療・介護・福祉サービスを持つ民間団体がまず考えられ、WEBサービスによる安価な導入・維持費用も相俟って相応の市場規模を期待できる。

4 課題が解決されることのメリット

課題が解決されることにより、メリットを享受する対象を明示するほか、間接的なメリット等多角的に記載してください。想定している成果物についても記載してください。

資源最適化支援システムは、施設調整担当者の業務負荷を軽減するだけでなく、地域を熟知したベテランでなくても調整業務を可能とする。また、より少ない人的資源で地域全体の調整作業を担当することも可能となる。

参加事業所は地域での協議により、地域に必要な社会保障サービスを機能的に分担する。事業所毎の機能分担により、投資の選択集中が可能となり、持続可能な経営戦略を計画的に進めることができる。反面、住民の状態によって求められる機能が変わり、自施設が持たない機能が必要になった場合は該当機能を持つ他の事業所を探さなければならない。資源最適化支援システムの構築は、機能分担による事業所の運営継続性につながると同時に前提でもある。

資源最適化支援システムの利用シーンは医療から介護といった単純なものではない。医療から医療、介護から介護など、状態に合わせて必要な機能を持つ事業所を住民が移動していくことになる。地域住民は最適な社会保障サービスを受用できるものの、状況によってサービス提供者が変わる不便が生じる。しかし、事業所が変わることの認識から自身の生活能力を意識するようになり、生活を自ら考えていく姿勢となることを期待できる。すなわち、資源最適化支援システムは人生会議（Advanced Care Planning; ACP）を支えるインフラにもなる。

上記環境を実現するには、住民や行政を含めた医療・介護・福祉関係者による協議と意思決定体制が必要となる。逆にこうしたコミュニケーションは地域の社会保障体制維持の必須条件である。

資源最適化支援システムが存在し、このシステムを活用している地域は高齢社会の社会保障体制モデルとなり、今後の日本の社会保障を支える人材を養成できる地域と言える。人的資源の不足の改善につながるだけでなく、広く必要とされる人材を養成する役割を担い、間接的に地域の活性化につながるであろう。

5 新規性・革新性、費用対効果、県内産業へのインパクトなど提案のアピールポイント

プロジェクトに関して、特に新規性や革新性を有する部分や、費用対効果、新潟県内への波及効果など提案のアピールポイントを記載してください。

地方の高齢化は、資源不足、医療・介護・福祉事業所運営の持続可能性の低下、これらによる悪循環をもたらしている。前述のように、資源最適化支援システムは解決するソリューションになり得るが、同様の仕組みは世界に見当たらない。しかし、潜在的ニーズはどこにでもあり、気づかれていないだけに思われる。

高齢化対策として多職種連携、地域包括ケアが謳われて久しいが、現実的な成功例は未だ聞こえない。地域の社会保障体制を大上段に掲げ、自治体がリーダーシップをとり、各組織・事業所がこれに協力するスタンスでイメージされてきたように思われる。そのイメージも総論的・概念的にとどまっている地域がほとんどで、税収の減少と費用が増加する自治体、収支バランスをとれず投資も人の確保も困難な医療・介護・福祉事業所が現実では、具体的な実現は難しい。

資源最適化支援システムが前提とする機能分担は事業所にとって投資の最適化につながり、施設間調整の標準化は分担した機能を有機的に結びつける条件である。すなわち、事業所にとっては地域への協力ではなく自施設の継続性につながる機能分担であり、地域は分担機能を調整する役割を担う、といった分業が受け入れられる多職種連携・地域包括ケアシステムの姿ではないだろうか。

資源最適化支援システムは、新たに開発しなければならない技術ではなく、実現可能性が極めて高い構想である。相応のバックエンド設備、WEB アプリケーションとしての開発費用は当然必要であるが、オンプレミスではないWEB サービスとすることで総コストを抑え、ニーズの顕在化による市場の拡大から、導入地域のコスト負担を低くすることは可能と考える。

ニーズの存在はほぼ全国にあると推定され、おそらく世界的な市場も期待できるであろう。

6 自社が提供できる経営資源等

外部とオープンイノベーションを実現する上で、自社が提供できる経営資源（技術、ノウハウ、人的資源）や情報などアピールポイントを記載してください。

資源最適化支援システムが構築できればすぐに目的を達成できるわけではない。前述したように、地域での協議、協議による機能分担、システムの活用体制（運営主体）が必要である。機能分担へのモチベーションは当該組織の持続可能性につながらなければならない。

佐渡市では、2018年3月に佐渡市、佐渡地域振興局（保健所）、全病院、佐渡医師会、佐渡歯科医師会、佐渡薬剤師会、新潟県看護協会佐渡支部、介護・福祉事業所が集まり、今後の佐渡の持続可能な社会保障体制を構築すべく「佐渡地域医療介護福祉提供体制協議会」を設立した。病院、診療所、歯科診療所、保険薬局、訪問看護ステーション、介護福祉事業所の連携の標準化、本提案である資源最適化支援システムの検討、佐渡市内の社会保障従事者に対する職種別標準研修プログラムの策定などが進められている。当協議会はすでに法人化を決定しており、資源最適化支援システムを含めて当協議会が運営する方針としている。なお、当協議会の設立起案者は本提案の幹事法人メンバーである佐渡総合病院の病院長佐藤賢治である。佐藤は資源最適化支援システムのコンセプト策定も担当している。

佐渡市では住民の医療情報を共有する「さどひまわりネット」が2013年から稼働しており、参加施設の利用料によって運営されている。運営主体はNPO法人佐渡地域医療連携推進協議会であるが、この協議会は上述の佐渡地域医療介護福祉提供体制協議会の法人化に伴って合併される予定である。したがって、資源最適化支援システムを含め提供体制協議会の運営は佐渡市を含めた参加施設からの参加料で賄われる想定である。

高齢社会の課題先進地域である佐渡は全国のモデルとなるべき責務を持っている。だからこそ、上記のような機能分担や連携、必要なシステムを検討する体制を整えてきた。資源最適化支援システムをはじめ多くの取り組みを、地域だけでなく新潟県、全国の課題解決につながるよう実践していく方針である。

7 事業化に向けて外部に求めたい経営資源等

本プロジェクトの事業化に向けて、外部に求める経営資源（技術、ノウハウ、人的資源）や情報など、連携したい内容、方法や期待される効果を具体的に記載してください。

資源最適化支援システムの構築には開発力、システム構築・維持力、相応の費用を要するが、佐渡地域医療介護福祉提供体制協議会といえども実現できない。また、佐渡単独では開発・導入費用を除いても維持する資金力・人的資源はない。また、資源最適化支援システムに対する各地の潜在的ニーズを掘り起こすプロモーション活動に充当する資源も持ち合わせていない。このため、事業化に参画する外部事業者には以下を求めたい（状況によって協議）。

- WEB サービスを主体とする広域サービスとして開発し、当該システムを維持する能力を持つ
- 幹事法人やプロジェクトメンバーと協議・協力しながら開発を進めるプロジェクトマネジメント能力を持つ
- これまでにないシステムの開発であり、プロジェクトマネジメントにおいては初期要件定義に記載されない事項の取り込みについて柔軟に対応すること
ただし、構築費用総額と工期を優先し、必要に応じて機能のトレードオフ等を考慮する
- 本稼働を前に参加施設への操作研修が可能であること、合同研修やオンライン研修、e-Learning などコストを考慮した研修方法も認める
- 利用側には専用ハードウェアを求めず、一般インターネット回線を利用するサービスとする
- サービス利用はライセンス販売ではなく、利用料やサブスクリプションのような料金プランとし、月額固定料金やマッチング件数課金などを検討する
課金開始は本稼働が可能と判断され実運用が開始された時点とし、本事業実施期間内でも該当すれば課金開始を認める
- VPN 接続に係る費用などシステム利用とは異なるオプション料金体系は許容できない
- サービスは最低 10 年継続することが望ましい
- 本稼働後 1 年間のシステム改修はプロジェクト側との協議を要するが、その後の改修はサービス提供側の意志とする、ただし、機能削減については事前協議を求める
- システム更新はサービス提供側の事情によって実施し、利用者の許諾は不要とする
また、システム更新に係る費用の別途請求は許容できない（広域サービスとして展開する）
- システム更新や障害対応などサービスの一時停止が必要な場合は利用者に事前連絡する
- サービスの利用、中止は利用者側の自由意志とする
- 潜在的ニーズを掘り起こす他地域へのプロモーション活動を自力で行えること
ただし、プロモーション活動にはできるだけ協力する
- 本企画採択後の初期構築費用について、プロジェクト側負担額の支払時期は契約時に限定せず協議して決定するものとする
- システムに起因する稼働後の障害、不具合修正は契約金額に含まれるものとし、サービス提供期間中はこれに準じるものとする
- プロジェクト側は構築システムに関連する著作権や知的財産権を求めない
- プロジェクト側は他地域への展開等においてロイヤルティフィーなどの支払いは求めない
構築したシステムの修正や改編などプロジェクト側に意見を求めたい場合は随時受け付ける

8 想定スケジュール

最長令和3年度末までに達成を見込む目標設定も含め、想定するスケジュールを記載してください。

| | |
|----------------|-----------------------------------|
| 2020/12～2021/3 | 要件定義（事業採択通知、申請受諾後に契約締結） |
| 2021/4～7 | システム開発 |
| 2021/8～ | システムテスト |
| 2021/9～10 | 施設限定してテスト運用 |
| 2021/10～ | 操作訓練 |
| 2021/11～1 | 拡大テスト運用：想定参加施設全体 |
| 2022/2～3 | 本稼働、初期障害修正 |
| 2022/4～ | 実稼働、機能修正・追加検討（本事業外）、他地域展開推進（本事業外） |

9 想定している事業費用及び本事業終了後の運用・維持管理費用の上限

本事業に要する費用（自社が供出できる費用の上限含む）及び補助事業終了後の運用・維持管理費用について、想定している上限額を記載してください（概算可）。※別紙エクセルファイル等による提出も可

別紙参照