

高齢化社会を活性化する交流ネットワーク改革の提言

－高齢化社会を豊かにするIT－

提出年月日 2022 年 9 月 30 日

代表執筆者

たかはし まさのり
高橋 正憲
一般社団法人 PMI日本支部
アドバイザー

共同執筆者

おおがね ただし
大金 正
TGS

つかもと あきひと
塚本 明人
親鸞会本部

のじり かずのり
野尻 一紀
キンドリルジャパン・テクノロジーサービス
株式会社

原稿量

本文	9,500字
要約	1,200字
図表	12枚

<要約>

本稿は「高齢化社会を豊かにするIT」のあり方と実現方法について研究し提言するものである。わが国は世界で最も少子高齢化が進み、この数十年さまざまな政策を講じてきたが、未だに経済が停滞し、社会保障費が膨張し続けている。こうした状況下、「高齢化社会を豊かにするIT」の研究は時宜を得ていると言える。

まず高齢化社会の課題を総括的に捉え、その要因を分析した。その結果、高齢化社会を豊かにするためには、根底に世代や世代間、行政や企業など、「社会をつなぐ交流ネットワーク(つながり)の改革」が必要である、との仮説を起点として研究を進めることとした。

この仮説をリーン・スタートアップの手法を応用して検証し、解決策を構築して、最終的に次の3項目の提言をしている。

提言①: 私たち自身の活動宣言「多世代交流活動への参加」

提言②: 行政・企業への提案「高齢者の健康増進・交流促進施策」

提言③: ネットワーク事業者、研究機関への提言「ハイブリッドな交流の場の提供」

仮説から解決策に至る手順は次のとおりである。

01. コンセプトの検証
02. ターゲット設定
03. 実現策の検討
04. ITソリューションの抽出
05. アーリーアダプターとの協議
06. パイロットプロジェクトの選定

本研究のキーポイントは大きく二つある。

第一のポイントは、高齢化社会の根本課題として「交流ネットワークの改革」に焦点を合わせていることである。高齢化社会の課題を扱う先行研究は多数報告されており、多様な課題分析の中でネットワークの重要性が指摘されているが、効果的なネットワークをどの様に構築し維持していくかについての具体的アプローチを提示しているものはない。本稿はその点に解決策を示すものである、

本研究の第二のポイントは、加速する情報技術の革新に追従して「継続的に課題解決を図る方法論」を導入していることである。高齢化社会の課題に関わるニーズとシーズは激しく変化している。つまり社会、環境の急速な変化への対応が求められるとともに、課題解決に有効な新技術が次々に生まれている。したがって、いま現在の課題を解決しても、すぐに新たな課題が発生して未解決になってしまう。またいま手中にある技術を応用して解決を図っても、新たな技術が開発されてすぐに陳腐化してしまう。

本研究では上記の手順を随時軌道修正しながらPDCAのマネジメント・サイクルを回していけば、ニーズの変化、シーズの変化に追従していける。長期的な視野で持続的に「高齢化社会を豊かにするIT」を開発し維持する基盤の構築を目指す。

今後、上記の提言①、②、③をパイロットプロジェクトとして実行し、その結果に基づいて本格的に「交流ネットワークの改革」に取り組む。パイロットプロジェクトの実行を協議しているアーリーアダプターにおいても課題解決への期待は大きかった。

キーワード: 高齢化社会、交流ネットワーク、ウェルビーイング、QOL、ソーシャル・キャピタル

目 次

1. はじめに	4
2. 先行研究調査とターゲット設定	5
2.1 先行研究調査	5
2.2 キーワード分析とターゲット設定	5
3. 交流ネットワーク改革の実現策	6
3.1 各顧客セグメントにおける実現策の検討（ロジックモデル）	6
3.2 各セグメント群におけるプロジェクト候補とキーITソリューションの抽出	8
3.3 アーリーアダプターとの協議	8
4. 各セグメント群におけるパイロットプロジェクト計画	9
4.1 P1：「多世代交流活動への参加」プロジェクト	9
4.2 P4：「高齢者の健康増進・交流促進施策」プロジェクト	10
4.3 P6：「ハイブリッドな交流の場の提供」プロジェクト	11
5. 今後の進め方と期待効果	13
5.1 今後の活動計画	13
5.2 本活動の期待効果	13

1. はじめに

本稿は「高齢化社会を豊かにするIT」のあり方と実現方法について研究し提言するものである。わが国は世界で最も少子高齢化が進み、この数十年さまざまな政策を講じてきたが、未だに経済が停滞し、社会保障費が膨張し続けている。こうした状況下、「高齢化社会を豊かにするIT」の研究は時宜を得ていると言える。まず高齢化社会の課題を総括的に捉え、その要因を分析した。その結果、高齢化社会を豊かにするためには、根底に世代や世代間、行政や企業など、「社会をつなぐ交流ネットワーク(つながり)の改革」が必要である、との仮説を起点として研究を進めることとした。その根拠としたのは、後述の先行研究で捉えたハーバード大学の研究である[1]。80年に及ぶ追跡調査で、良い人間関係が、富や名声よりも、健康で幸せな生活を送るために有効であることが明らかになった。

この仮説をリーン・スタートアップの手法を応用して検証し、解決策を構築して、最終的に次の3項目の提言をしている。

- ① 私たち自身の活動宣言:
「多世代交流活動への参加」
- ② 行政・企業への提案:
「高齢者の健康増進・交流促進施策」
- ③ ネットワーク事業者、研究機関への提言:
「ハイブリッドな交流の場の提供」

仮説から解決策に至る手順は次のとおりである。()内は、その手順で用いた手法とフレームワークを示す。

01. コンセプトの検証
(対象セグメント構造、初期リーンキャンパス)
02. ターゲット設定
(先行研究調査、キーワード分析)
03. 実現策の検討
(ロジックモデル、ペルソナ/アクター設定)
04. ITソリューションの抽出
(プロジェクト候補)
05. アーリーアダプターとの協議
(インタビュー候補)
06. パイロットプロジェクトの選定
(プロジェクト計画、事業別リーンキャンパス)

具体的には、PMI日本支部が開発した「SDGsスタートアップ方法論」[2]のフレームワークを活用している。この方法論はSDGs事業立上げのアプローチ手法として開発されたものであるが、変化の激しい環境の中で一般的な事業開発に取り組むプロジェクト計画に利用することができる。方法論の解説については上記参考文献[2]、その用例の詳細は参考文献[3]を参照されたい。

本研究のキーポイントは大きく二つある。

第一のポイントは、高齢化社会の根本課題として「交流ネットワークの改革」に焦点を合わせていることである。高齢化社会の課題を扱う先行研究は多数報告されており、多様な課題分析の中でネットワークの重要性が指摘されているが、効果的なネットワークをどの様に構築し維持していくかについての具体的アプローチを提示しているものはない。本稿はその点に解決策を示すものである。

本研究の第二のポイントは、加速する情報技術の革新に追随して「継続的に課題解決を図る方法論」を導入していることである。高齢化社会の課題に 関わるニーズとシーズは激しく変化している。つまり 社会、環境の急速な変化への対応が求められるとともに、課題解決に有効な新技術が次々に 生まれている。したがって、いま目の前の課題を解決しても、すぐに新たな課題が発生して未解決になってしまう。またいま手中にある技術を応用して解決を図っても、新たな技術が開発されてすぐに陳腐化してしまう。

本研究では上記の仮説をリーン・スタートアップの手法を活用して様々な角度から検証し、長期的な視野で持続的に「高齢化社会を豊かにするIT」を開発し維持する基盤の構築を目指す。

研究領域としての高齢化社会の構造を、金光淳[4]の「重層的社会ネットワーク・モデル」を一部加工し図1のように捉え、その構成要素としてA.高齢者、B.現役世代、C.集団・コミュニティ、D.自治体、E.企業、F.ネットワーク事業者/交流サービス事業者、G.研究者/教育機関の7つのセグメントを定義した。

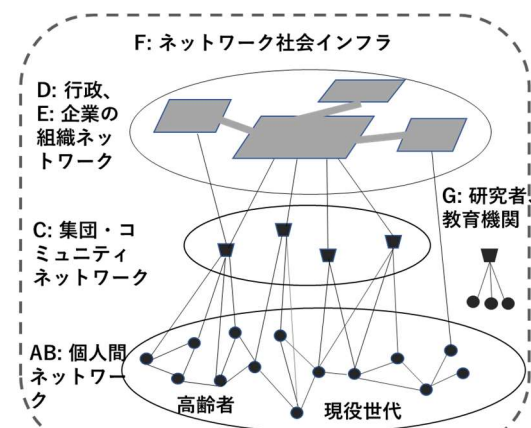


図1. 高齢化社会の構造と構成セグメント

以下の図表では、内部記述の文字が小さいところがあるが、概要版にすると利用時に本質が掴めなくなるので、オリジナル・コンテンツをそのまま記載したためである。必要に応じて拡大表示して利用されたい。

この高齢化社会の構成要素を顧客セグメントとして、各セグメントが有する課題を想定し、その解決方針としてのコンセプトを共有するために初期リーンキャンバス図2に記述した。

この段階では、顧客セグメントもその課題もスタートポイントのアイデアレベルのもので、まだ未確定なので収益やコストの欄は未記入である。

秋山弘子[5]によれば、「社会的ネットワークは、高齢者の健康やQOLと密接に関連することが知られているが、社会的ネットワークの維持・構築に関する問題解決型の実践的研究はほとんどなされていない」という。後続の研究報告を探索したが、やはり具体的な検討をしている研究は見つからなかった。

【A. リーンキャンバス】事業構想の基礎概念を検証(PoC)する

②課題Why Problem ターゲットが感じている解決すべき上位3つの課題	④ソリューションWhat Solution どうやってその課題を解決するか	③独自の価値提案Value Unique Value Proposition どうなれば独自の価値を感じてもらえるか	⑨圧倒的な優位性 Unfair Advantage 他者に真似されないものは何か	①顧客セグメント Customer Segment どんな人がターゲットなのか
A. 活力の向上、サクセスフル・エイジング 心：自己肯定感・自己実現 技：元気シニア、活躍の場 体：健康 B. 幸せであること、自身のQOLを高める 自己の価値観/ 社会的意義/ 世代間格差 C. 世代共通の価値観 幸せ/ 夢・希望/ 互助・つながり D. ウェルビーイングな社会づくり 安全・安心に生きがいを持って暮らせる街づくり/ 社会参加・地域活動の機会と場 E. 健康経営 従業員の幸せ/ 自己実現/ 多様性の支援 F. 社会的ネットワーク ソーシャルネットワーク/ ソーシャルサポート/ デジタルウェルビーイング G. 教育期間・研究者 QOLの計測/ 向上施策の提言	A/B/C. QOL向上(生きがい) 個人が生活する文化や価値観のなかで、目標や期待、基準または関心に関連した自分自身の人生の状況に対する認識と向上 (心理/ 社会・環境領域/ 健康) D. ソーシャル・キャピタル増進 (信頼性/ 互酬性/ 関係性) E. 経営変革と従業員サポート SDGs、ESGの諸活動 リスキリング(リカレント教育) F. ソーシャルネットワーク、サービス 提供と運用 G. 指標と評価、効果確認	A/B/C. ウェルビーイング(幸福) 1. Positive emotion (ポジティブ感情) 2. Engagement (没頭) 3. Relationship (関係性) 4. Meaning (意義) 5. Achievement (達成) D. ウェルビーイングな社会づくり つながりが醸成された社会・コミュニティ 社会参加・地域活動での交流の機会と場 E. 従業員のウェルビーイングを高める経営 自己実現とパフォーマンスを向上する施策 ビジネスアイデア、活発なコミュニケーション F. 社会的ネットワークの構築と運営 デジタル・ウェルビーイング G. QOL指標と向上施策	⑤チャネル Channel どうやってターゲットにアプローチする	A. 高齢者 B. 現役世代 C. 市民社会・コミュニティ D. 自治体・行政 E. 企業・事業者 F. ネットワーク事業者・交流サービス事業者 G. 教育機関・研究者
既存の代替品 Existence Alternatives 今はどのように解決されているか	⑧主要指標 Key Metrix どの数値があげれば成功と言えるか A. 幸せの4因子			アーリーアダプター Early Adopters 早期に受け入れ、他の顧客へ影響を与える人は?
⑦コスト構造 Cost Structure コストはどれくらいかかるのか 未記入	⑥収益の流れ Revenue Stream どのように収益化されるか 未記入			

図2. 対象セグメント全体の初期リーンキャンバス

2. 先行研究調査とターゲット設定

2.1 先行研究調査

高齢化社会に関する先行研究は多数報告されている。高齢化社会の課題や豊かさとは何か、その要素であるウェルビーイング、QOL、その根底にあるネットワーク、ソーシャル・キャピタルに関する文献を精査し、とくにネットワークに注目してキーワードを捉え論点を整理した。紙幅の関係で詳細は省くが、対象とした文献等の数は以下の通りである。

- ・高齢化社会の課題に関する文献: 11件
- ・豊かさについての文献: 21件
- ・ウェルビーイング、QOLの文献: 9件
- ・ネットワーク、ソーシャル・キャピタルの文献: 13件
- ・全般に係る書籍: 15件

既存の報告では随所にネットワークの重要性が指摘されているものの、効果的なネットワークをどの様に構築し維持していくかについての具体的なアプローチを提示しているものは乏しいことが分かった。

この先行研究によって、高齢化社会を豊かにする根本要因は交流ネットワークの改革にあるという本研究の起点とした仮説が検証されたので、研究のテーマを「高齢化社会を活性化する交流ネットワークの改革」とした。

なお、以下の論述において「ウェルビーイング」が重要な要素として扱われるが、その定義や概念については専門家の間でも多様な表現がなされている。本稿では前野隆司[6]が最新の文献であり、これまでに提示された多くの論旨を統合的に捉えているところから、その解釈によることとした。

2.2 キーワード分析とターゲット設定

ここから後の検討は、顧客セグメントをABC群、DE群、FG群の3群に分けて進めることにする。前述のネットワーク・モデルやリーンキャンバスの検討、先行研究の調査からネットワーク改革に関するキーワードを抽出し、各セグメント群ごとに整理して、その発展段階を考慮して短期、中期、長期の時間軸に沿ってターゲット候補を展開した(図3)。

【C2.ターゲット設定】ソリューションからキーワードを抽出し、短中長期別のターゲット候補を設定する					
顧客セグメント	解決方針	キーワード抽出	(キーワード展開)		
			短期ターゲット候補	中期ターゲット候補	長期ターゲット候補
A. 高齢者 B. 現役世代 C. 市民社会・コミュニティ (心技体改革)	(世代内、世代間、及びコミュニティに対しての私たちの取組み) ・高齢者のQOL向上 ・現役世代のQOL向上 ・市民社会・コミュニティのQOL向上	《キーワード》 身体/心理/社会/環境QOL向上、サクセスフルエージング、高齢者の活躍の場、ボランティア活動やグループ活動、健康 幸せのプライオリティ、つながりの価値観、リスクをとってチャレンジ、世代間の助け合い、自身のQOL向上 共通の価値観、互助の精神、対人関係と他者との親密性、精神・感情や社会的な対人関係のウェルネス、世代間交流、利他的・創造性・生産性が高い人は幸せ	(行動変容) 世代内を中心に交流活動への意識・行動の変容の促進 A. 高齢者のいきいき活動 自己の身体/心理/社会活動を向上させる。シニアボランティア、学び・趣味、交流サークルへの参加や仕事継続も含む。 B. 現役世代の交流活動 幸せ中心活動、つながり活動 C. コミュニティでの世代間交流 世代間交流への環境づくり、互助・共助の意識づくり	(意識改革) 世代間の助け合い、共通の価値観、互助の精神への意識改革を促進 A. サクセスフルエージング意識。利他的・創造性・生産性が高い人は幸せ。孤独・孤立の減少 B. やってみたい力、ありがとう力、なんとかなる力、ありのままへの意識改革 C. 世代間・コミュニティのつながり意識、互助・共助意識	(QOL向上) 更に広く市民社会・コミュニティへの貢献を促進 A. 高齢者の年齢や状況に対応した超長寿社会での活躍の場。ボランティア活動やグループ活動 B. 多世代間での交流による相互の助け合いの日常的自助、互助、共助の活発な活動 C. 多世代を跨るつながりの価値観、精神・感情や社会的な対人関係のウェルネスの向上
D. 自治体・行政 E. 企業・事業者 (社会改革)	(社会への提言) ・自治体・行政による改善活動(ソーシャル・キャピタル増進) ・企業・事業者の健康経営活動および、従業員のリスキリング	《キーワード》 信頼性/互酬性/関係性キャピタル増進、SC制度改革、社会参加・地域活動の機会と場、地域住民交流の場、ウェルビーイング中心社会への価値観転換 健康経営、SDGs、ESG、従業員の幸福感、エンゲージメント(会社や仕事への愛着)、レジリエンス(危機から立ち直る力)、多様性の尊重、定年延長/リカレント教育	(コミュニティ活性化) 場(digital/physical)の提供・場情報の提供 社会参加・地域活動の機会と場、地域住民交流の場 健康経営、従業員の幸福感、多様性の尊重、定年延長/リカレント教育	(社会改革) 世代間共通テーマ・価値観の醸成(SDGs、ESG) 信頼性/互酬性/関係性キャピタル増進、SC制度改革 SDGs、ESG	(ソーシャル・キャピタル増進) ウェルビーイング中心社会への価値観転換
F. ネットワーク事業者・交流サービス事業者 G. 教育機関・研究者 (技術改革)	(ソリューション提案) ・社会的ネットワーク(ソーシャルネットワーク)の構築、活用提案 ・ソーシャルサービスの構築、活用提案 ・教育機関によるQOL指標評価と改善施策の提案	《キーワード》 社会的ネットワーク/ハード/ソフト/インフラNW技術、NW利用技術、NW制度改革、交流サービス QOL指標、国民総幸福量、世界幸福度ランキング	(社会NW技術開発) (QOL指標と評価) SNA(Social Network Analysis)での高齢社会モデルの分析、ボトルネックの認識と解決策 指標の開発と評価	世代間共通 個の身体的心理的状態の把握とウェルビーイング指標の関連性、交流NW改善	(社会NW活用推進) 心理的身体的バリアフリー

図3. キーワード分析とターゲット設定

3. 交流ネットワーク改革の実現策

初期リーンキャンバスにおいて想定した解決策を創出する活動を各セグメント群ごとにロジックモデルで記述し、それを実行するためのプロジェクト候補を検討する。このフレームワークを定期的に、あるいは環境の変化に応じて繰り返し修正していくことでPDCAを回して継続的に改革を進めることが出来る。詳細な手順は参考文献[3]を参照されたい。

3.1 各顧客セグメントにおける実現策の検討(ロジックモデル)

短期、中期、長期に展開したターゲット候補を参照し、必要に応じて文言を追加してロジックモデルを構成する。なお、ロジックモデル図4～図6のアウトカム欄の()内には、現時点で利用可能なITを参考に示している。

3.1.1 A.高齢者、B.現役世代、C.コミュニティにおけるネットワーク改革

高齢者の寿命は延びており、人生100年時代と呼ばれる。定年退職後も高齢者と呼ぶには若く元気な方も多く、時間的余裕や自由と技術や経験を備えた存在といえる。一方で家族の在り方も大きく変わり高齢者一人世代や超高齢者の孤立等の問題もある。少子化の影響で核家族化している。コミュニティと各世代との交流の低下、すなわち人との触れ合いやつながりが大きな課題となっている。

高齢化社会は、高齢者のみの社会ではなく多世代がネットワークでつながり交流する事が社会全体のQOL

を向上させる。これを「心・技・体改革」と呼ぶ。高齢者世代では仕事を継続する方、ボランティアや学びの会、趣味の会など、社会活動での多彩な高齢者ライフを過ごす。会社・仕事というつながりから社会活動という多様な活動を展開できる存在となっていく。現役世代は社会との関係性、交流を進める立場となる。加えて自らも支援を受ける立場ともなりつながりが強まっていく。コミュニティは多世代の活動や交流の場となる。交流ネットワークを通して、活動情報が交換される。ITの支援という観点では、個人の情報端末であるスマホやタブレットに加え、高齢者には双方向のテレビやデジタルサイネージなども接点となる。交流ネットワーク上の情報が交流アプリを通して活用される。この改革をロジックモデルに構成した(図4)。

3.1.2 D.行政、E.企業におけるネットワーク改革

高齢化社会を豊かにするために、自治体や企業が社会を交流するネットワーク(つながり)を改革する流れについて記す。

自治体による新たな施策の推進や補助金制度、さらには産官学連携プラットフォームの提供が、地域の活性化を促し、地域住民のQOL向上に貢献する。交流・つながりのための物理的かつデジタルな「ハイブリッドな場」の活用と運用により、住民の社会参加・地域活動の機会と場、交流の場が生まれる。具体的には、屋内外スペースの有効利用、ITを活用した情報提供 およびコミュニケーション、オンライン会議、仮想空間、オンラインベースのコミュニティなどが想定される。実施に際しては健康経営の手法を取り入れ、施策実行メンバーの幸福感、多様性の尊重、Z世代の参画を促す。

【D.ロジックモデル】 ビジョンからバックキャストにより中期アウトカムまで展開し、活動からのフォーキャストと整合を取る						
顧客セグメント	事業活動 (解決方針)	活動内容 (プロセス)	活動結果 (アウトプット)	短期アウトカム／成果(1年) 【テクノロジー項目】	中期アウトカム／成果(3年) 【テクノロジー項目】	長期アウトカム／成果(3年超え) 【テクノロジー項目】
A. 高齢者 B. 現役世代 C. 市民社会・コミュニティ (心技体改革)	私たちの取組み ・高齢者のQOL向上 ・現役世代のQOL向上 ・市民社会・コミュニティのQOL向上	A. 高齢者のいきいき活動を活性化。つながり・交流範囲/頻度を増加させる。勉強会・趣味の会・クラス会・同期会の参加/主催など。 B. 現役世代のしあわせ活動を活性化。お互いの情報やつながりと交流をネットワークを通して共有する。 C. 交流ネットワークを通し、同世代や世代間の活動情報を通し共有し、コミュニティ活動や世代間交流を行う。ロボット・シビックテックへの参画。	・異世代を含む他者への理解・共感力の向上する。交流の活発化により、孤立者がなくなる。 ・お互いの情報や相互のリクエストが円滑に繋がり、互助・共助への関心や意識、活動が推進され、生活のウェルビーイングが高まる。 ・新たなつながり・交流ができる。	世代内、他者への関心の醸成される。取組みテーマを通して社会への関心が高まり、かかわり意識、繋がり意識が醸成される。 A. 高齢者のQOLが高まり、いきいきシニアが増えるとともに世代間の繋がりが高まる。 B. 現役世代のQOLが高まり、エンゲージメントや仕事でのエンパワーメントが高まる。 C. 世代間の交流が活性化し、互助・共助がすすむ。 (スマホ、タブレット、PC、ウェアラブルデバイス、健康支援アプリ、行政イベント情報アプリ、交流ネットワークサービス)	世代を跨り他者への関心の醸成される。取組みテーマを通して社会への関心、繋がりの意識が高まり活動に発展する。 A. 高齢者のサクセスフルエージングの意識が高まる。ボランティア参加者が増え、自助・互助・共助の活動がすすむ。世代間での役割、繋がりの参加 B. 現役世代のエンゲージメントが更に進み、仕事での成功が更に増える。社会人として地域や社会活動への参加し相互の助け合いや交流が進む。 C. 世代間の交流が更に活性化し、高齢者と現役世代の間での相互に助け合いが日常化する。 相互にQOLが向上する。世代間共通ゴール・テーマの設定 (SDGs, ESG) (パーソナル支援機能への記憶支援機能の追加、アドバイス機能の追加、デジタルサイネージ・テレビへの行政情報機能、コミュニティ支援ネットワークサービス、市民活動支援ネットワークサービス、健康支援アプリへの診断・アドバイス機能の拡充)	世代内・世代間でのナレッジが共有され、世代間キャピタル(知・財)の交流が推進される。社会格差が是正されていく。 ・ウェルビーイング中心社会の誕生 ・コミュニティ(社会や企業)での共存・共生 (双方向テレビ、双方向デジタルサイネージ、アバター・ロボット機能追加、活動アドバイス・改善アドバイス機能、社会全体でのQOL指標の共有)

図4. ABCセグメント群のロジックモデル

一人ひとりのQOLの把握と改善を可能とする。QOL測定の一助として、スマートフォンやウェアラブル端末による、ウェルビーイングやつながりの測定を行う。指標に基づいたEBPM(Evidence Based Policy Making)の定着と、ソーシャル・キャピタル(制度的SC、認知的SC)の計測指標やその測定方法も確立する。自治会などコミュニティとしての行動結果を測定し、継続的な活動に活用する。
この改革をロジックモデルに構成した(図5)。

3.1.3 F. ネットワーク事業者、G. 研究機関におけるネットワーク改革
コロナの社会環境においてコミュニケーション手段は従来のような対面が減少(令和3年内閣官房つながり基礎調査[9]では、20代から80代の対面は平均39%)しており、高齢化社会でのつながりの向上、孤独の解消には大きな課題となっている。
今後はポストコロナの環境下でも従来のレベルには戻らないと想定される。よって対面コミュニケーション手

顧客セグメント	事業活動 (解決方針)	活動内容 (プロセス)	活動結果 (アウトプット)	短期アウトカム／成果(1年) 【テクノロジー項目】	中期アウトカム／成果(3年) 【テクノロジー項目】	長期アウトカム／成果(3年超え) 【テクノロジー項目】
D. 自治体・行政 E. 企業・事業者 (社会改革)	(社会への提言) ・自治体・行政による改善活動 (ソーシャル・キャピタル増進) ・企業・事業者の健康経営活動および、従業員のリスクリテラシー。またはその手法の取り組み	・交流・つながりのための物理的かつデジタルな「ハイブリッドな場」の提供 ・デジタルウェルビーイング機能による一人ひとりのQOL状況の把握と改善 ・自治体による補助金制度 ・ネットワークサービス事業者による基盤の提供 ・交流ネットワークとネットワークサービス ・産官学連携プラットフォームの提供	市民、従業員の交流の活発化 ソーシャルキャピタル向上	組織・地域の活性化 場 (digital/physical) の提供・場情報の提供 社会参加・地域活動の機会と場、地域住民交流の場 (オンライン会議、仮想空間(メタバース)) (オンラインベースの高齢者コミュニティ) 健康経営、従業員の幸福度、多様性の尊重、定年延長/リカレント教育 (スマートフォンやウェアラブル端末による、ストレスやつながり (オフライン、オンラインで接した/会話をした回数、時間) の測定) (リスクリテラシーのためのオンライン講座の提供、スキルマップとの連携)	指標に基づいたEBPM (Evidence Based Policy Making)の定着と合意の形成 (ソーシャルキャピタル計測指標とその測定方法も確立) ・制度的SC -Name generator method -Position generator method などが候補 ・認知的SC -意識調査内容の精査/数値化 (規範・価値観・信頼) (コミュニティとしての行動 -Collective Actionの結果の満足度)	金・モノ・知識 (地位財) の健全な移動 心技体健全な構成要素の増加/ウェルビーイングの向上 格差の是正 地域社会のリ・ブランディング (ソーシャル・キャピタル/ウェルビーイング増進のための基盤 (制度、デジタル基盤))

図5. DEセグメントのロジックモデル

段の持つ親近感、一体感、臨場感を維持しつつ、非対面コミュニケーション手段の利点 (移動の制約の開放、参加自由度の向上、)を併せ持つ手段としての「ハイブリッドな交流の場」と関連ソリューションの提供が必要となる。この活動概要をロジックモデルとして捉えて図6に示す。

顧客セグメント	事業活動 (解決方針)	活動内容 (プロセス)	活動結果 (アウトプット)	短期アウトカム／成果(1年) 【テクノロジー項目】	中期アウトカム／成果(3年) 【テクノロジー項目】	長期アウトカム／成果(3年超え) 【テクノロジー項目】
F. ネットワーク事業者・交流サービス事業者 G. 教育機関・研究者 (技術改革)	ソリューション提案 ・社会的ネットワーク(ソーシャルネットワーク)の構築、活用提案 ・ソーシャルサービスの構築、活用提案 ・教育機関によるQOL指標評価と改善施策の提案	社会的ネットワーク(ソーシャルネットワーク)の構築、活用提案 ・ソーシャルサービスの構築、活用提案 ・教育機関によるQOL指標評価と改善施策の提案	ウェルビーイング社会にむけて、基盤となる交流ネットワークとネットワークサービスが準備できる。デジタルウェルビーイング機能による一人ひとりのQOL状況の把握と改善提案が可能となる。 社会のQOL状況の認識と改善施策、効果が把握できる	基盤となるネットワークと各種サービスの提供により、皆が交流できる環境が整う。また、個人のQOL把握ができるような環境が整う。行政や教育機関はこれらの情報を活用し社会のウェルビーイング向上施策の把握、施策立案ができる。 (社会的ネットワーク(ソーシャルネットワーク)の構築、ソーシャルサービスの構築、デジタルウェルビーイングサービス)	付加サービス機能の拡充により、より広範に安価に早期にウェルビーイング状況の把握と改善策のアドバイスが可能となる。 (個人のQOL状況の把握と改善策のアドバイスサービス機能)	ウェルビーイング社会のベースとなる社会ネットワークへ皆が参加し、社会全体が活性化。世代間の交流や構成員と行政・企業との交流がすすむ。 (社会全体のQOL状況の把握と改善策の自動対応サービス機能)
		社会ネットワーク・モデルの構築 ネットワークプラットフォームのHuman Interfaceの改善 ウェルビーイング/QOL指標の計測技術の普及	つながり・交流の科学的仕組みの理解 デジタル場の利用の推進・バリアフリー化	IT/デジタル तरीしーのハードルが下がられ、いつでも利用できるような正落ちこぼれ・格差の是正	指標に基づいたEBPM (Evidence Based Policy Making)の定着と合意の形成	世界のウェルビーイングの知見の共有と協力推進

図6. FGセグメント群のロジックモデル

3.2 各セグメント群におけるプロジェクト候補とキーITソリューションの抽出

ロジックモデルの活動内容から10個のプロジェクトを候補として切り出した(図7)。パイロットプロジェクトを決めるために、メンバーの直感で重要度(提供価値)、容易度(実現可能性)を3段階で評価し、その和を実施優先度とした。各セグメント群から優先度の高いものを一つずつ選定してパイロットプロジェクトとして提言することにした。

3.3 アーリーアダプターとの協議

パイロットプロジェクトの実施主体または協業先として適切な団体を選定し、インタビューを行なった。協議の詳細は省くが、プロジェクトの進め方や利用可能なアプリケーションなどについて得られた情報は次項のパイロットプロジェクト計画に反映している。

(注) 実施優先度=重要度+容易度							プロジェクト概要
セグメント	プロジェクト#	プロジェクト候補	キーITソリューション	重要度	容易度	実施優先度	
A, B, C	P1	多世代交流活動への参加	交流支援ネットワーク スマホ、PC	3	2	5	NPOやボランティア団体へ参加し、活動を通しネットワークを通した世代間交流を目指す(よろず支援ボランティア活動の立ち上げ)
	P2	多世代交流ネットワークの構築	交流支援ネットワーク	3	1	4	デジタル田園都市国家構想の活用展開 自治体でのIT推進、ネットワーク推進
	P3	高齢者向けの健康ネットワーク	スマートデバイス ウェアラブルデバイス 医療ネットワーク	2	1	3	高齢者の健康支援としてスマートデバイスの着用と医療ネットワークでの見守り孤立化、フレイル化の未然防止
D, E	P4	「高齢者の健康増進・交流促進」施策の提案	交流ネットワーク	3	2	5	2022年度自治体SDGsモデル事業に選定された「千葉県松戸市 Z世代を起爆剤に多様な主体が奏でる常盤平団地エリアの「リ・ブランディング」事業に「高齢者の健康増進・交流促進」施策としての新たな「通いの場」の提案
F, G	P5	ハイブリッド場をファンリテートするAIボットの開発	P5のIT要件の1つ	3	1	4	場の参加者の関心・興味を把握し、話題提供と流れを制御しつつ交流促進を図る。
	P6	物理的かつデジタルな「ハイブリッドな場」の提供	VR/メタバース WEB会議	3	1	4	既存の「集いの場」にデジタルな「集いの機能」を提供する。 人の集まりやすい物理場の提供者(鉄道、小売店等)とデジタルな「集いの機能」を統合してハイブリッドな交流の場を提供する。
	P7	QOL指標“self tracking application”の提案	ウェアラブルデバイス	2	2	4	個人の身体・心理指標を測定し、QOL指標との関連性を研究。QOL向上策のツールとする。
	P8	マインドフルネス・トレーニング・サービス	マインドフルネスアプリ	1	1	2	マインドフルネス向上ツールのアプリを日本に展開し、ウェルビーイング向上に資する。
	P9	既存の社会的ネットワーク研究や実証成果の普及	Portal of Portals 検索サービス SNS	3	1	4	社会ネットワークの研究やプログラムは多くの教育研究機関、NPO,NGO等によって実施されているが、その成果実態は広く知られず新規実施や成果の交流の障壁となっている。一覧性をもって参照参考にできる仕組みを作る。
	P10	研究教育機関による社会ネットワークモデルの構築	各研究組織IT環境	3	1	4	ポストコロナの社会環境・制約下での社会ネットワークのあり方を個人、企業、行政、インフラ各レベルで再評価しEBPM (Evidence Based Policy Making)の基礎を構築する。

図7. プロジェクト候補一覧

4. 各セグメント群におけるパイロットプロジェクト計画

4.1 P1:「多世代交流活動への参加」プロジェクト

1) プロジェクトの目的

ボランティア活動に参加し、高齢者世代、現役世代、学習世代の交流を活性化する活動の試行を通し、取組み状況や参加者の意識、考え方を知る。
課題や苦勞、また経験する面白さなどを発見し、自身の行動や意識の変容をはかり、発展拡大させるための呼び掛けに繋げる。(行政やNPOなどコミュニティとのインタビュー実施)

2) プロジェクトの推移

生涯学習のNPO団体に加入し、活動インフラ活用や知見、経験あるメンバーと交流実施

- a) 高齢者向けIT支援活動 (スマホ活用支援)
生活の利便性やコミュニケーションの向上を支援。IT活用の実態を知り新たな支援も検討
- b) 学習世代へのIT支援活動
行政とタイアップしたIT支援活動。ギガスクールでのプログラミング研修の支援を予定
- c) 高齢者による多世代交流ネットワーク活動 (よろず支援のボランティア活動の計画)
関係者とのインタビューに留まるが、高齢者の知見や経験は大きな可能性を持つ事を経験
平行して 行政主催の駅前活性化研究プロジェクトに参加しての知見
・Z世代らしい若手は、駅前の価値創出を積極的に発言。また仕事の関わりもある方が参加

・高齢の参加者は、居住する団地の再生に関心あり。団地の高齢化課題と高齢者は関係する。

- 3) 多世代交流によるウェルビーイング向上策を図8に示す。

ここで、高齢者の区分については、高齢者に関する定義検討ワーキンググループ[7]による提言のものをを用いた。

- 4) 提言①: 私たち自身の活動宣言 「多世代交流活動への参加」

❖ 活動の宣言

- ・私たちには、豊富な時間と選択の自由、培った経験やスキルがあり、新たなチャレンジをするのはどうだろうか
- ・新たな機会に地域や社会への貢献に取組み、新たな仲間づくりをするという生き方
- ・スポーツや趣味の会に加え、ボランティア活動へ積極的に参加しよう
- ・同じ世代に加え、現役世代、Z世代、学習世代など多彩な交流をしよう
- ・本人にとっても新しい交流、地域貢献、生活の充実感、健康の増進などの効果がある

❖ 新しい人間関係と価値観

- ・孤独に一人で生きるのではなく、新しい人間関係こそ、私たちの喜びであるべき
- ・活動を承認され、寛容な態度と謙虚さや感謝の気持ちにより信頼が生まれる
- ・このつながりこそ、交流ネットワークであり、触れ合う世代全体のQOLの向上となる
- ・柔軟な関係や地域活動が新しい価値を持ち、多世代交流により社会のQOL向上に貢献する

顧客セグメント (ペルソナ)	自身の行動変容	ウェルビーイング向上策		
		身体(健康)	心理(幸せ・満足感)	社会・環境(福祉)
超高齢者 (90以上) 生活の世界が自身や周辺にある	自身や新しい友人、場 前向きな関心と行動	・ 日常の充足 ・ 日々健康	・ 家族、友人 ・ 人生の振り返り	・ 生活の繋がり ・ イベント参加
高齢者 (75-89) 生活の世界がコミュニティや友人と広い	高齢社会の担い手として 社会への関心、関与 サークル、イベント参加	・ 健康で活動 ・ 新しい事も	・ 活動する幸せ ・ 新しい発見	・ 社会、コミュニティの繋がり
准高齢者 (65-74) 生活の世界が学び、遊び、社会へ拡大	社会へ活動の輪を拡大し 新しい生活の世界へ 新しい事に取組もう	・ 健康と活力 ・ 健康に自信	・ 新しい活動の場 ・ 地域と繋がる	・ 多世代交流の 主体(互助、共助)
現役世代 仕事、家族、友人、社会への繋がりに価値観	イベントや学びや遊びの 趣味の集いに積極的参加 世代間への交流拡大へ	・ 健康の充実 ・ 向上へ投資	・ 仲間と繋がり ・ 仕事以外の交流	・ コミュニティ への参加と活用
市民社会・コミュニティ コミュニティ活性化	高齢者、現役世代、学習 世代に向けた施策拡大 健康増進、交流の場拡大	・ 健康や活動 支援で健康増進策	・ 地域や社会での 参加機会を増やす	・ 相互の助け合いの場の提供と 活用推進

図8. 多世代交流によるウェルビーイング向上策

4.2 P4:「高齢者の健康増進・交流促進施策」プロジェクト

- 1) プロジェクトの目的
2022年度自治体SDGsモデル事業(内閣府)に選定された、「千葉県松戸市 Z世代を起爆剤に多様な主体が奏でる常盤平団地エリアのリ・ブランディング」事業[8]へ、「高齢者の健康増進・交流促進」施策としての新たな「通いの場」の提案を行い、高齢者の健康増進・交流促進の具体的な施策推進に寄与する。
- 2) プロジェクトの推移
 - a) 事業窓口へのコンタクト、健康増進・交流促進施策のインタビュー実施
 - b) インタビューの結果「遊歩道にデジタルネットワークを組み合わせたハイブリッドな場」の構築を検討していることが判明。研究WGとの連携はぜひ行いたいとの意向を頂く。
 - c) 活動計画:10月以降、当WGの参画について、松戸市と共同で進める予定
⇒プロジェクトの主要ステークホルダーである学生などZ世代とのかかわり方、団地住民をはじめとする市民、地元自治会、URをはじめとする事業者、大学、各種団体など多様なステークホルダーとの具体的な 役割分担はこれからである。
- 3) 高齢者の健康増進・交流促進施策によるウェルビーイング向上策を図9に示す。

のQOL向上に貢献する。

・交流・つながりのための物理的かつデジタルな「ハイブリッドな場」の活用と運用により、住民の社会参加・地域活動の機会、交流の場が生まれる。

・デジタルウェルビーイング機能による一人ひとりのQOL状況の把握と改善を可能とする。QOL測定の一助として、スマートフォンやウェアラブル端末による、ウェルビーイングやつながりの測定を行う。

❖ 社会的活動としての事業

・社会的活動では、活動の対象・活動主体組織、活動参加者の3者がそれぞれ幸福感を得ることが大切である。特にこの事業ではZ世代の参画は大切で、多様性の尊重と継続的な「場」の運用をZ世代中心に進めてもらいたい。

・自治体や各種コミュニティの類似施策、自治会の取り組みなどとの調整は必要であるが、社会的な施策は個別に小さく始めて広げてゆくことが 大切である。

・「高齢者の健康増進・交流促進」を社会的価値として捉えるのはいかがでしょう。個人のQOL向上、ウェルビーイング向上とともに、関係する各種地域社会のウェルビーイング向上が実現すると、地域の社会的価値向上が実現する。

顧客セグメント(アクター)	自身の行動変容	行動変容への支援活動	ウェルビーイング向上施策		
			身体(健康)	心理(幸せ・満足感)	社会・環境(福祉)
D. 自治体・行政	自治体・行政による改善活動 (ソーシャル・キャピタル増進) ・ 住民主体の通いの場公募による住民主体型の地域活動支援。元気づくり(介護予防)に関するさまざまな活動の支援。自分にあった活動や人との交流の場と機会の提供。 ・ 企業・事業者のサービス・コンテンツの紹介 高齢者の元気づくりを応援するサービスを実施している企業・団体等を紹介。自治体のいろいろな場所や独自のサービスや地域活動団体向けコンテンツ、「通いの場」の活動場所の提供。	ネットワークサービス事業者による基盤の提供 ・ 交流ネットワークとネットワークサービス ・ 交流・つながりのための物理的かつデジタルな「ハイブリッドな場」の提供 ・ デジタルウェルビーイング機能による一人ひとりのQOL状況の把握と改善	・ 健康マイレージ(市民の健康づくりを応援する制度) 健康診断や健康増進を促すイベント等に参加して「マイル」(ポイント)をためて特典と交換できる。 自治体に住んでいる方または通勤・通学している成人。	・ 幸福感を育む環境づくり 幸福感の指標づくりと調査だけではない、幸福実感一覧表を全戸に配布。「喜び・楽しさ」「成長・学び」「生活環境」「安全・安心」「人とのふれあい」などの場面ごとに、幸福感を生むとされる具体的な行動を年代別に記し「やってみよう」と呼び掛ける	「通いの場」「介護者のつどい」「認知症カフェ(オレンジ・カフェ)」 地域に開かれた、全世代が社会課題を自分ごととする機会の提供 地域のグリーンインフラや農産物の保全・価値理解の推進

図9. 高齢者の健康増進・交流促進施策によるウェルビーイング向上策

- 4) 提言②:自治体・行政への提案「高齢者の健康増進・交流促進施策」

❖ 施策への提言

・自治体による新たな施策の推進や補助金制度、さらには産官学連携プラットフォームの提供が、地域の活性化を促し、地域住民

- ❖ P4:「高齢者の健康増進・交流促進施策」プロジェクトのリーンキャンバスを図10に示す。

【A.リーニキャンバス】

②課題Why Problem ターゲットが感じている解決すべき上位3つの課題	④ソリューションWhat Solution どうやってその課題を解決するか	③独自の価値提案Value Unique Value Proposition どうなれば独自の価値を感じてもらえるか	⑨圧倒的な優位性 Unfair Advantage 他者に真似されないものは何か	①顧客セグメント Customer Segment どんな人がターゲットなのか
○地域経済の発展に地域のネットワーク力が活かされていない ○Z世代への松戸の魅力を発信が足りない ○子どもやZ世代と団地住民との接点が少ない ○市民活動との共創により地域コミュニティを活性化していく必要がある ○地域のグリーンインフラの保全と継承が必要 ○脱炭素型・循環社会のまちへの転換	地域住民とZ世代を早期から巻き込んだプロジェクト推進を図る。 仕組み・環境づくりにとどまらない、運用を見据えた世代間交流活性化と、Z世代へ継続的発信の場を提供する。	「場」の利用参加者の交流頻度と質（対面の良さとデジタル交流の良さの両立）による身体的・心理的幸福度（WB）の向上 交流の場を構成するコンテンツの更新をやアイデア創出を、Z世代の主体で推進する。 つながりが醸成された社会・コミュニティ社会参加・地域活動での交流機会と場の創出	専門家の支持 行政の支持 人脈ネットワーク（地域プロジェクト推進者、行政、学校、Z世代コミュニティ、賛同事業者） 先進テクノロジーの先行性（AR/VR/メタバース/AIベースのMCボット、社会ネットワーク分析とQOL指標等）	①団地住民：高齢者の利用参加者 価値：からだ・こころ・つながりの健康増進、地域の活性化、知見・ノウハウの共有 ②まっどSDGsプロジェクト参加者 価値：事業利益、社会資本の充実、社会貢献
既存の代替品 Existence Alternatives 今はどのように解決されているか	⑥主要指標 Key Metrics どの数値があげれば成功と言えるか	ビジネスアイデア、活発なコミュニケーションによる知的・財的資産の交流活性化	Channel どうやってターゲットにアプローチする	アーリーアダプター Early Adopters 早期に受け入れ、他の顧客へ影響を与える人は？
ほとんど無し デジタル場のみ、物理場をみの提供 個別の問題対応、個々の施策の連携がない	ハイブリッドな場への参加率・継続率 参加者間の交流頻度 参加者主観的幸福度、QOL指標 参加者間の知見・ノウハウの流通度	場の構築と運営による事業機会の創出、行政における住民サービスの向上	①「高齢化社会を活性化する交流ネットワークの改革」の取り組み紹介と「高齢者の健康増進・交流」促進施策 ②内閣府の「地方創生SDGs官民連携プラットフォーム」にPMI日本支部が設置した「SDGsスタートアップ研究分科会」を通じて方法論の提供	①まっどSDGs×産学官民連携窓口 ②まっど地方創生SDGsプラットフォーム事業者
⑦コスト構造 Cost Structure コストはどれくらいかかるのか 確認中	⑧収益の流れ Revenue Stream どのように収益化されるか 確認中			

図10. P4:「高齢者の健康増進・交流促進施策」プロジェクトのリーニキャンバス

4.3 P6:「ハイブリッドな交流の場の提供」プロジェクト

1) プロジェクトの目的

現在多くの物理的な「集いの場」が各種組織（行政、NPO等）によって提供されている。しかし、今回のコロナの社会環境においてコミュニケーション手段は対面が減少（下記注）しており、従来からの高齢化社会でのつながりの減少、孤独の増加は益々大きな課題となっている。
ポストコロナの環境下では対面コミュニケーション手段の持つ親近感、一体感、臨場感を維持しつつ、非対面コミュニケーション手段の利点（移動の制約の開放、参加自由度の向上、）を併せ持つ手段としての「ハイブリッドな交流の場」と関連ソリューションの提供が必要となる。その実現可能性を評価し事業化要件を取りまとめる。
（注）令和3年内閣官房つながり基礎調査[9]では、20代から80代の対面は平均39%

2) プロジェクトの推移

「ハイブリッドな交流の場」の実現可能性評価と1次要件の定義のための主たる活動

- 既存「物理場」提供者へのインタビュー
- デジタル環境調査及び候補企業とのインタビュー
- 現在進行中の某地域活性化プロジェクト実施者（住民及び大学参加者）への「ハイブリッドな交流の場」ニーズの確認と情報交換（設備、施設、ICT環境、コンテンツ、運営方法等）

d) リーニキャンバスとして事業計画書の立案・更新

- ハイブリッドな交流の場の提供によるウェルビーイング向上策を図11に示す。
- 提言③：ネットワーク・社会インフラ事業者への提言「ハイブリッドな交流の場の提供」
現在、下記の「ハイブリッドな交流の場」提供事業リーニキャンバスに基づき、アーリーアダプターとしてかつチャネルとしての事業提供ポテンシャル企業と既存の地域活性化プロジェクト推進事業者とのインタビュー・情報交換を通じて、事業の実現性を評価中である。

❖ 対象セグメントとしては、

①（利用者の観点では）高齢者、現役世代の「ハイブリッドな場」環境利用参加者があげられ、その受益価値としては、WBの向上、知見・ノウハウの共有、知的身体的活動の活性化があげられる。

②（場の提供者の観点では）物理場、デジタル場の環境提供者としての事業者・行政であり、その受益価値としては、事業利益、社会貢献、住民サービスがあげられる。

❖ 対象セグメントの課題としては、

高齢者では、従来の対面での社会ネットワーク、つながりの維持はポストコロナの環境下でも制約され、交流・つながりの減少による身体的・心理的幸福度（WB）の低下がある。
現役、ミレニアル、Z世代では非対面SNS交流依存の拡大によって、利便性は向上するも対面の持つ良さが失われている。

顧客セグメント (アクター)	自身の行動変容	行動変容への支援活動	ウェルビーイング向上施策(効果)		
			身体(健康)	心理(幸せ・満足感)	社会・環境(福祉)
F1: ネットワーク事業者 F2: 交流サービス事業者	つながり・交流の科学的仕組みの理解が進み、ウェルビーイング社会にむけて、基盤となる交流ネットワークとネットワークサービスを準備	F1/2(例: ZOOM、webex、vcube, google meet)に F3との協業で「ハイブリッドな場」の事業展開の提案 AIロボット/MCロボット (場の参加者の関心・興味を把握し、話題提供と流れを制御しつつ交流促進を図る)	各個人とその関係者が身体的状況を的確に把握理解し健康目的達成を支援	各個人とその関係者が心理的状況を的確に把握理解し心理的目的達成を支援	ウェルビーイング社会のベースとなる社会ネットワークへ多くの構成員(ABCDEFGF)の参加による社会全体の活性化 世代間の交流や構成員(ABCDEFGF)間の交流の進展
F3: 人の集散しやすい物理場の提供者	交流・つながりのための物理的かつデジタルな「ハイブリッドな場」の提供	F3(例: 鉄道会社、小売店、ジム)にF1/2との協業で「ハイブリッドな場」の事業展開の提案	同上	同上	同上
F4: ソーシャル・サポート・サービス提供者	デジタルウェルビーイング機能による一人ひとりのQOL状況の把握と改善	D行政区とF4(例: apple/google(fitbit)に対してQOL self tracking projectの提案(教育研究機関とともに) 米国先行のマインドフルネス トレーニング・サービスの日本での事業展開ビジネスモデル提案 Smiling Mind Mindfulness Sonic Cradle	同上	同上	同上

図11. ハイブリッドな交流の場の提供によるウェルビーイング向上策

さらに各世代で、世代間交流の欠如、知的・財的資産の交流欠如によって、社会全体の社会関係資本の向上やWBの向上を阻害している。

- ❖ 課題解決のためのソリューションとして、世代内および世代間交流を活性化するための対面の交流の場(物理場、リアル場)とデジタル交流の場を統合した「ハイブリッドな交流の場」の提供及び場を管理運営し活性化する関連システムの提供を考える。

- ❖ 収益及びコスト構造は現時点では、項目列記のレベルにあり、実装プロジェクトを通じて今後当該活動を継続していくことが必要である。
- ❖ P6:「ハイブリッドな交流の場の提供」プロジェクトのリーンキャンバスを図12に示す。

【A. リーンキャンバス】				
②課題Why Problem ターゲットが感じている解決すべき上位3つの課題 高齢者：交流・つながりの減少による身体的心理的幸福度(WB)の低下 現役、ミレニアル、Z世代での非対面SNS交流依存の拡大 世代間交流の欠如、知的・財的資産の交流欠如	④ソリューションWhat Solution どうやってその課題を解決するか 世代内世代間交流を活性化するための対面の交流の場とデジタル交流の場を統合した「ハイブリッドな交流の場」及び場を管理運営し活性化する関連システムを提供する	③独自の価値提案Value Unique Value Proposition どうなれば独自の価値を感じてもらえるか 「場」の利用参加者の交流頻度と質（対面の良さとデジタル交流の良さの両立）による身体的心理的幸福度(WB)の向上 つながりが醸成された社会・コミュニティ 社会参加・地域活動での交流機会と場の創出 ビジネスアイデア、活発なコミュニケーションによる知的・財的資産の交流活性化 場の構築と運営による事業機会の創出、行政における住民サービスの向上	⑤圧倒的な優位性 Unfair Advantage 他者に真似されないものは何か 専門家の支持 行政の支持 人脈ネットワーク(地域プロジェクト推進者、行政、デジタル事業者) 先進テクノロジーの先行性（AR/VR/メタバース/AIベースのMCロボット、社会ネットワーク分析とQOL指標等） / Channel どうやってターゲットにアプローチする	①顧客セグメント Customer Segment どんな人がターゲットなのか 高齢者、現役世代の「場」環境利用参加者 受益価値：WBの向上、知見・ノウハウの共有、知的身体的活動の活性化 物理場、デジタル場の環境提供者としての事業者・行政、受益価値：事業利益、社会貢献、住民サービス アーリーアダプター Early Adopters 早期に受け入れ、他の顧客へ影響を与える人は？
既存の代替品 Existence Alternatives 今はどのように解決されているか ほとんど無し デジタル場のみ、物理場をみの提供 教育現場や株主総会等での一方向または一部双方向でのハイブリッドな場の提供	⑥主要指標 Key Metrix どの数値があげれば成功と言えるか ハイブリッドな場への参加率・継続率 参加者間の交流頻度 参加者主観的幸福度、QOL指標 参加者間の知見・ノウハウの流通度		場の環境提供事業者（不動産会社、鉄道、自治体、ソフトウェア提供者等）とのインタビューを通じて実現可能性を探り、事業系買手として次のステップにつなげる。 既存の地域活性化プロジェクト推進事業者との情報交換を通じて当該事業の実現可能性を探る。	遊休物理場所有者、デジタル場環境開発販売者、事務・趣味の会参加者、地域活性化プロジェクト参加者
⑦コスト構造 Cost Structure コストはどれくらいかかるのか 物理場不動産費用、デジタル場ソフトウェア構築運営費用、物理場設備費用、「ハイブリッドな場」販促費、会員管理システム費、「場」ごとの管理スタッフ人件費または管理システム費		⑥収益の流れ Revenue Stream どのように収益化されるか ハイブリッドな交流の場月間参加費、行政よりの住民交流支援金、研究機関研究提携支援金、実施実装展開プロジェクト管理運営収益		

図12. P6:「ハイブリッドな交流の場の提供」プロジェクトのリーンキャンバス

5. 今後の進め方と期待効果

第4章の各セグメントにおけるパイロットプロジェクトの実施状況に基づいて以下のように今後の活動を進める。

5.1 今後の活動計画

5.1.1 パイロットプロジェクトの実行(2022年10月～2023年3月)プロジェクト計画に示した3つのパイロットプロジェクトについて関係団体と実行計画を協議している。その実施状況によって以後の本プロジェクトの計画を詳細化し、プロジェクトの収益、コスト、評価指標についても明確にする。

5.1.2 提言先との情報交換(2022年10月～2023年3月)

パイロットプロジェクト協業先を含め、以下の組織と協議ないしは連携の検討を進めている。

- ・高齢者支援や生涯学習支援のNPO
- ・自治体の地域活性化プロジェクト窓口
- ・自治体、企業のSDGs事業推進窓口
- ・ウェルビーイング研究団体
- ・コミュニティ支援システムプロバイダー
- ・シビックテック団体

5.1.3 高齢化社会を活性化する交流ネットワーク改革提言の再調整(2022年10月～12月)

提言先との情報交換、パイロットプロジェクトからのフィードバック等の状況に基づき、必要に応じて提言内容の再確認を行う。

5.2 本活動の期待効果

5.2.1 高齢化社会を活性化する持続的改革基盤を作ることによって、劇的に進化しつつある情報テクノロジーを的確に活用し、随時発生する課題に取り組んでいくことが出来る。

5.2.2 高齢者、現役世代の多世代間ネットワークの発展により、地域コミュニティの再生・強化が図られる。

5.2.3 ウェルビーイングの身体面(健康)、心理面(満足度)、社会面(福祉)の向上に貢献する。

高齢者の社会参加の増加によって、日本社会の活力を取り戻す一助となれば幸いである。

謝辞

本稿の研究を進めるにあたって、PMI 日本支部SDGsスタートアップ研究分科会が開発した「SDGsスタートアップ方法論」を活用しました。改めて感謝いたします。

参考文献

- [1]Liz Mineo, Good genes are nice, but joy is better, The Harvard Gazette, 2017.4.11, <https://news.harvard.edu/gazette/story/2017/04/over-nearly-80-years-harvard-study-has-been-showing-how-to-live-a-healthy-and-happy-life/>
- [2]高橋正憲、稲葉涼太、SDGsスタートアップ方法論の開発:SDGs達成を目指して、プロジェクトマネジメント研究報告 2021、vol.1 no.1 p.53-58、一般社団法人PMI日本支部、2021.3.29、<https://doi.org/10.57323/pmijapan.1.1.53>
- [3]高橋正憲、他、多様な働き方を前提とした持続的マネジメント改革の提言、2021年ナレッジモールド論文、2021年10月、IBM Community Japan.
- [4]金光淳、社会ネットワーク分析の基礎 社会的関係資本論に向けて、p.193、株式会社勁草書房、2003.12.20、ISBN4-326-60164-7
- [5]秋山弘子、高齢社会のアクションリサーチ 新たなコミュニティ創りをめざして、p.104、一般財団法人東京大学出版会、2015.9.18、ISBN978-4-13-062412-1
- [6]前野隆司、前野マドカ、ウェルビーイング、p.18、株式会社日経BP、2022.3.18、ISBN978-4-532-11448-0
- [7]高齢者に関する定義検討ワーキンググループ、高齢者の定義と区分に関する提言(概要)、日本老年学会・日本老年医学会、2017.1.5
- [8]千葉県松戸市、千葉県松戸市 Z世代を起爆剤に多様な主体が奏でる常盤平団地エリアのリ・ブランディング、https://www.chisou.go.jp/tiiki/kankyo/teian/2022sdgs_pdf/presentation/07_P_matsudoshi.pdf
- [9]内閣官房 孤独・孤立対策担当室、人々のつながりに関する基礎調査(令和3年) 調査結果の概要、2022年4月

2022年11月25日 校正漏れの修正を行い、再提出。

本論文の著作権は、日本アイ・ビー・エム株式会社 (IBM Corporationを含み、以下、IBMといいます。)に帰属します。

ワークショップ、セッション、および資料は、IBMまたはセッション発表者によって準備され、それぞれ独自の見解を反映したものです。それらは情報提供の目的のみで提供されており、いかなる参加者に対しても法律的またはその他の指導や助言を意図したものではなく、またそのような結果を生むものでもありません。本論文に含まれている情報については、完全性と正確性を期するよう努力しましたが、「現状のまま」提供され、明示または暗示にかかわらずいかなる保証も伴わないものとし、本論文またはその他の資料の使用によって、あるいはその他の関連によって、いかなる損害が生じた場合も、IBMまたはセッション発表者は責任を負わないものとし、本論文に含まれている内容は、IBMまたはそのサプライヤーやライセンス交付者からいかなる保証または表明を引きだすことを意図したものでも、IBMソフトウェアの使用を規定する適用ライセンス契約の条項を変更することを意図したものでもなく、またそのような結果を生むものでもありません。

本論文でIBM製品、プログラム、またはサービスに言及していても、IBMが営業活動を行っているすべての国でそれらが使用可能であることを暗示するものではありません。本論文で言及している製品リリース日付や製品機能は、市場機会またはその他の要因に基づいてIBM独自の決定権をもっていつでも変更できるものとし、いかなる方法においても将来の製品または機能が使用可能になると確約することを意図したものではありません。本論文に含まれている内容は、参加者が開始する活動によって特定の販売、売上高の向上、またはその他の結果が生じると述べる、または暗示することを意図したものでも、またそのような結果を生むものでもありません。パフォーマンスは、管理された環境において標準的なIBMベンチマークを使用した測定と予測に基づいています。ユーザーが経験する実際のスループットやパフォーマンスは、ユーザーのジョブ・ストリームにおけるマルチプログラミングの量、入出力構成、ストレージ構成、および処理されるワークロードなどの考慮事項を含む、数多くの要因に応じて変化します。したがって、個々のユーザーがここで述べられているものと同様の結果を得られると確約するものではありません。

記述されているすべてのお客様事例は、それらのお客様がどのようにIBM製品を使用したか、またそれらのお客様が達成した結果の実例として示されたものです。実際の環境コストおよびパフォーマンス特性は、お客様ごとに異なる場合があります。

IBM、IBM ロゴは、米国やその他の国におけるInternational Business Machines Corporationの商標または登録商標です。他の製品名およびサービス名等は、それぞれIBMまたは各社の商標である場合があります。現時点での IBM の商標リストについては、[ibm.com/trademark](https://www.ibm.com/trademark)をご覧ください。