

**ウェルビーイングへとつながる
まちづくり DX に関する調査研究報告書
【最終報告書】**

2022 年 3 月

株式会社国際社会経済研究所

目 次

はじめに	1
1. ウェルビーイングの概念と見える化	3
1.1. ウェルビーイングの定義と評価指標	3
1.1.1. ウェルビーイングの定義	3
1.1.2. ウェルビーイングに関する国際的な枠組み	4
1.1.3. 英国における国家ウェルビーイング評価指標	8
1.1.4. 評価指標から導くウェルビーイング政策	16
1.1.5. 「ウェルビーイングにつながるまちづくり」の推進	19
1.2. わが国自治体での先行事例と評価指標との関係	21
1.2.1. 先行事例の概要	21
1.2.2. 先行事例での具体的取組	22
1.2.3. 国内先行事例と英国国家ウェルビーイング評価指標の対応	30
1.2.4. ウェルビーイングにつながるまちづくりの品質表	38
1.2.5. ウェルビーイングにつながるまちづくり政策への示唆	40
1.3. ウェルビーイングと品質マネジメント	42
1.3.1. なぜ「品質マネジメント」なのか？	42
1.3.2. 品質マネジメントの考え方と手法	42
1.3.3. 事業評価の視点：RE-AIM	44
1.3.4. 自治体事業における品質マネジメントの試行例	46
1.3.5. まとめ	49
2. ウェルビーイングにつながるまちづくり関連政策動向	51
2.1. 日本におけるウェルビーイング施策の動向	51
2.1.1. With ウィズコロナへの対応が継続する政策	51
2.1.2. DX を促進する基盤整備	61
2.1.3. ウェルビーイングに関わる政策動向	67
2.1.4. まちづくりに関わる政策動向	82
2.2. ウェルビーイング施策を推進する海外自治体	103
2.2.1. オーストラリア・ビクトリア州の州法	103
2.2.2. ポピュレーションアプローチによる公衆衛生政策	109
2.2.3. 海外先行事例の分析	116
3. まちづくりと自治体の役割	118
3.1. 自治体におけるウェルビーイング推進の必要性とその課題	118
3.1.1. ウェルビーイング推進による「プラチナ革命」の実現	118
3.1.2. 自治体のウェルビーイング推進—松本市の事例から—	120
3.1.3. 個別事業展開における計画・実行・評価・改善の PDCA サイクル	125
3.1.4. ウェルビーイング推進を支える施策体系のチェック体制	129

3.1.5. 「経験と勘」から「データと対話」へ.....	130
3.2. スマートシティ NAGANO 構想と行動変容	132
3.2.1. 長野市が進める「スマートシティ NAGANO 構想」	132
3.2.2. スマートシティと市民の行動変容.....	140
4. 「誰一人取り残さない、人に優しいデジタル化」の実現.....	143
4.1. エイジテックの普及と情報アクセシビリティ	143
4.1.1. シニアのための技術.....	143
4.1.2. エイジテックの動向.....	143
4.1.3. 日本でのエイジテックの動向	146
4.1.4. エイジテックの未来.....	148
4.2. 移動支援プラットフォーム「ドコケア」	151
4.2.1. 交通弱者のウェルビーイング	151
4.2.2. 高齢期の外出に対する意向と不安	152
4.2.3. 法律と社会実装	153
4.2.4. ドコケアの連携事例.....	154
4.2.5. 今後の展望と課題	154
4.3. ウェルビーイングと ACP－ウェルビーイングの最終段階の良き死: QOD に繋がる取り組みの ACP－	156
4.3.1. ウェルビーイングと Quality of Death: QOD.....	156
4.3.2. 英国の Gold Standards Framework (GSF).....	159
4.3.3. オーストラリアの Advance care planning Australia (ACPA).....	161
4.3.4. 終わりに	165
4.4. 孤独・孤立の社会的課題解消につながるデジタル活用.....	166
4.4.1. コロナ禍で浮かび上がる孤独・孤立	166
1.1.2. 孤独・孤立とウェルビーイング.....	178
4.4.2. 孤独・孤立への取り組みを強化する英国	179
4.4.3. 情報技術による孤独・孤立へのアプローチ	185
4.4.4. 孤独・孤立に関する海外諸国との協力.....	191
5. ウェルビーイングにつながるまちづくり先進事例.....	193
5.1. 鎌倉市スマートシティ構想－世界一 Well-Being の高いまち Kamakura の実現.....	193
5.1.1. 鎌倉市が抱える課題.....	193
5.1.2. 鎌倉市スマートシティ構想.....	194
5.1.3. 考察	202
5.2. 小諸市ウエルネス・シティ信州小諸-小諸からはじめる地方の時代	203
5.2.1. 小諸市の概要.....	203
5.2.2. 小諸版ウエルネス・シティ	203
5.2.3. 考察	212

5.3. 大府市デジタルウェルネス構想	213
5.3.1. 大府市の概要.....	213
5.3.2. 大府市デジタルウェルネス構想.....	214
5.3.3. 考察	221
5.4. 小海町「憩うまちこうみ」	222
5.4.1. 小海町の概要.....	222
5.4.2. 自然環境を活用したまちづくり事業「憩うまちこうみ」	222
5.4.3. 考察	229
5.5. 地域健康経営の四要素と枠組み－ICPF セミナーからの考察	230
5.5.1. 首長のリーダーシップ.....	230
5.5.2. ポピュレーションアプローチの取り組み.....	231
5.5.3. ハイリスクアプローチの取り組み.....	233
5.5.4. データドリブンの必要性.....	233
5.5.5. 四要素の相互関係と「地域健康経営の枠組み」	234

はじめに

未曾有のスピード進む高齢化や気候変動により頻発する災害など、多くの社会的課題を抱える日本にとって、AI や IoT など先端技術を活用することで、都市機能を高度化・効率化し、課題解決につなげるスマートシティへの取り組みは重要なものであり、さらなる価値創造へとつなげる動きへとつながっている。近年では、大胆な規制改革とデジタル活用によって暮らしやすい「まると未来都市」を目指す「スーパーシティ構想」の取り組みがスタートするなど、都市全体をカバーするデータプラットフォームを構築し、社会のあり方を大きく変革させ、社会的課題の解決を目指す「まちづくり DX」が急速に進んできている。

スマートシティでは、行政手続き、物流、交通、防災など幅広い分野が対象となりますが、高齢化の進む日本においては、ヘルスケア（健康・医療・介護）分野も、解決すべき重要な課題として捉えられている。特に、まちづくりにおいて「ウェルビーイング」の視点は欠かせないものである。

ウェルビーイングの定義においてよく引用されるのが、世界保健機関 WHO の憲章の前文の一節である。憲章は、1946 年 7 月 22 日にニューヨークで 61 か国の代表により署名され、1948 年 4 月 7 日より効力が発生した。日本では、1951 年 6 月 26 日に条約第 1 号として公布されている。憲章では、「Health is a state of complete physical, mental and social well-being and not merely the absence of disease or infirmity.」という文章は掲げられている。日本 WHO 協会仮訳¹を引用すると、「健康とは、病気ではないとか、弱っていないということではなく、肉体的にも、精神的にも、そして社会的にも、すべてが満たされた状態にあることをいいます。」となっている。心身だけでなく、社会とのつながりも、私たちの健康にとって欠かせない要素であり、生活の場であり、社会的なつながりを支える「まち」の重要性は増しているといえる。

本調査研究では、関係省庁における政策動向に加え、ウェルビーイングを切り口にして、まち全体のデジタル化を進め、社会全体の変革へとつなげていく動きを、国内・海外の最新事例により調査研究した。身体的にも、精神的にも、社会的にも良好な状態を保つことにデジタル技術がどのように貢献できるか、どのようにまちづくりに変革をもたらしていくことができるかについてとりまとめたものである。

調査研究は研究会方式で実施し、アクセシビリティ研究会メンバーと執筆担当は以下の通りとなっている²。

¹ 世界保健機関（WHO）憲章の日本 WHO 協会仮訳は、以下を参照のこと。<https://japan-who.or.jp/about/who-what/charter/>

² 本調査報告書に記載の情報は、2022 年 2 月 15 日時点のものとなっている。

主査	山田 肇	東洋大学経済学部名誉教授 1.1、1.2、2.2、5.5
	川添高志	ケアプロ株式会社代表取締役社長 4.2
	榊原直樹	清泉女学院大学人間学部文化学科専任講師 3.2
	下野僚子	東京大学総長室総括プロジェクト機構「プラチナ社会」総括寄付講座特任講師 1.3
	関根千佳	株式会社ユーディット会長／同志社大学政策学部大学院総合政策科学研究科客員教授 4.1
	千田一嘉	金城学院大学薬学部教授 4.3
	平尾 勇	株式会社地域経営プラチナ研究所代表取締役 3.1
	藤方景子	認定 NPO 法人湘南ふじさわシニアネット 5.1、5.2、5.3、5.4
	遊間和子	株式会社国際社会経済研究所主幹研究員 2.1、4.4、5.1、5.2、5.3、5.4

1. ウェルビーイングの概念と見える化

1.1. ウェルビーイングの定義と評価指標

本調査研究の主題は「ウェルビーイングにつながるまちづくり」である。

「ウェルビーイング」というカタカナ語は近年多用されているが、どのような意味なのだろうか。また、「つながるまちづくり」はウェルビーイングを高めたいという地方公共団体の政策意思を表現したものであるが、住民のウェルビーイングの「高い/低い」はどのようにしたら評価できるのだろうか。

調査研究の起点としてウェルビーイングの定義と評価指標について調べた。

1.1.1. ウェルビーイングの定義

(1) ウェルビーイングは幸福、安寧

『大辞泉（小学館）』は、ウェルビーイングとは第一に「幸福。安寧。」第二に「身体的・精神的・社会的に良好な状態。特に、社会福祉が充実し、満足できる生活状態にあることをいう。」であると説明する。

語源である英語ではどうか、英英辞典『Longman Dictionary of Contemporary English』を調べてみた。Well-being の最初の説明「a feeling of being comfortable, healthy, and happy（快適で、健康で、幸せな気分）」は、大辞泉の「幸福、安寧」に近い。もう一つの説明「the well-being of a country is the state in which it is strong and doing well（国家のウェルビーイングとは、国家として強力で、かつ、うまく運営されている状態を指す）」は本資料の対象範囲からは外れた定義であった。

二つの辞書から、「幸福」や「幸せな気分」という主観を表現する言葉として、ウェルビーイングが最も広く使用されているとわかる。

(2) 未成熟な国際標準での定義

どんな国際標準にも「用語の定義」という章が設けられている。標準に使われた用語を読者が勝手に解釈した結果、市場に混乱が生じるのを防ぐためである。ウェルビーイングもいくつかの国際標準で定義されており、ここでは ISO 標準を二つ紹介する。

標準の大半は技術的な基準を定めるものだが、関係者の間でのコミュニケーションに齟齬が生じないように用語の定義自体を標準化する場合もある。医療機関の管理で使用される用語を定義する標準が ISO 22886:2020 である。医療機関管理の用語標準でのウェルビーイングの定義は「state of optimal physical, mental, emotional and social health（身体的、感情的、社会的健康が最適な状態）」である。これは、大辞泉の二番目の説明に近い。

一方、観光および関連サービス分野の国際標準 ISO 17679:2016 では「feeling of being comfortable, healthy and happy（快適で、健康で、幸せな気分）」とウェルビーイングが定義されている。これは、Longman Dictionary の最初の定義と同じである。

用語の定義は読者の混乱を防ぐためと直前に説明した。しかし、二つの ISO 標準でのウェルビ

ーイングの定義は全く異なっている。ウェルビーイングの用語定義を掲載する他の ISO 標準でも定義はまちまちである。

異なる分野の標準であっても同一の用語は同一の定義で用いるように標準化団体は推奨している。しかし、ウェルビーイングの定義は国際標準により異なっており、確立されていないことがわかった。

(3)WHO 憲章での扱い

大辞泉の「身体的・精神的・社会的に良好な状態。」、あるいは ISO 22886:2020 の定義には、実は原典がある。どちらも WHO（世界保健機構）憲章の前文にある「健康」の定義を利用しているのである。

憲章前文の英語正文と、日本 WHO 協会が作成した日本語仮訳を次に示す。

正文：Health is a state of complete physical, mental and social well-being and not merely the absence of disease or infirmity.

仮訳：健康とは、病気ではないとか、弱っていないということではなく、肉体的にも、精神的にも、そして社会的にも、すべてが満たされた状態にあることをいいます。

両者を比較すると、英文の well-being を「満たされた状態」と翻訳しているとわかる。ただし、WHO では well-being 自体は定義せず、普通名詞としての扱いに止まっている。

「健康とは、病気ではないとか、弱っていないということではなく」は、病気であっても弱っていても満たされた状態は実現でき、それが「健康」とであると解釈できる。WHO 憲章前文は満たされた状態を重視しているが、病気であっても満たされた状態が実現できるのは、対象者が今の状態を満足している、つまり主観的に「幸福」だからに他ならない。対象者が今の状態に満足していれば五体不満足でも健康であるというのが、WHO 憲章前文の考え方である。

以上の通り、大辞泉や Longman Dictionary といった辞書類ではウェルビーイングを「幸福」や「幸せな気分」という主観を表現する普通名詞として扱っており、国際標準での用語定義は未成熟である。また、WHO 憲章も、個々人の主観的な幸福感を表す単語としてウェルビーイングを扱っていると分かった。

1.1.2.ウェルビーイングに関する国際的な枠組み

個々人による主観的な意味とする限り、ウェルビーイングについて政策を推進しようにも手掛かりがつかめない恐れがある。

ところが、主観的評価であるという制約を理解したうえで、人々のウェルビーイングを評価し、向上させる政策に結びつけようという国際的な枠組みが生まれている。

(1)OECD の「よりよい暮らし指標」

OECD（経済協力開発機構）は「Better Life Index（よりよい暮らし指標）」の取り組みを進め

ている³。「よりよい暮らし指標」は、伝統的に利用されてきた GDP に代わって、暮らしの 11 の分野を各国が比較できるように開発された指標である。11 分野は住宅、所得、雇用、コミュニティ（社会的つながり）、教育、環境、市民参画、健康、生活満足度（Life Satisfaction）、安全、ワークライフバランスである。

「いろいろな方法で人々の生活はよくなりつつある。しかし、OECD 諸国は国それぞれに異なる事情を抱えている。そして、一部の人々は不安、断絶、絶望を抱え、ウェルビーイングの不平等が続いている。また、自然、経済、社会システム全体のリスクが将来のウェルビーイングを脅かしている。」と OECD は説明する。そこで、ウェルビーイングの問題を表に出して取り組むために、OECD はよりよい暮らし指標を開発したという。

より良い暮らし指標の説明にはウェルビーイングという単語が多用されているが、「北欧諸国、オランダ、ニュージーランド、スイスなど伝統的にウェルビーイングが高いと見なされている国々でも、所得格差の拡大、社会的支援の低下、生活満足度が非常に低いと報告する人々の増加を経験している。」という解説からは、生活満足度を重視している様子がうかがえる。

それでは、生活満足度の指標はどのように作られたのだろうか。調べたところ、世論調査会社 Gallup が、考えうる最良の生活を 10 で最悪の生活を 0 として、現在の生活がどこに位置しているかを質問する国際調査を実施し、回答の平均で国家としての生活満足度を表すという手法（Cantril Ladder）であると分かった。

生活満足度指標は回答者一人ひとりの主観的評価を平均しただけに過ぎないが、多くの人が生活に満足している国では平均値も高くなる。OECD の生活満足度指標は、国民平均という意味では客観的側面もある。OECD による 2020 年調査結果では、生活満足度はデンマークの 7.8 が最高で、最低は南アフリカの 4.7、日本は 5.9 であった。

(2) 欧州連合の QOL 各国比較調査

European Quality of Life Surveys (EQLS) という、生活の質（QOL）に関わる欧州連合（EU）各国の比較調査が 2003 年にスタートしている。最新版は 2016 年である⁴。

経済成長率や GDP といった既存の指標を補完する、生活の質に注目した評価の必要性が高まってきたのが、EQLS が開始された理由である。調査は三つの目的で実施されている。第一は、リスクの高い人々を特定し、懸念事項を把握するとともに解決に向けた進捗を明らかにする。第二は、リスクの高い人々に関わる問題について共通指標を提供して各国のトレンドをモニターする。そして最後に、人々の生活の状態に関する欧州としての政策立案に貢献する。

2016 年版では、各国 1000 名を抽出して対面型で聞き取り調査が実施された。質問項目は 262 に及んでいる。EQLS 調査では、QOL に直接関係する指標として、主観的ウェルビーイング（Subjective well-being）、生活水準と貧困（Living standards and deprivation）、ワークライフバランスと介護の負担（Work-life balance and care responsibilities）を取り上げている。加えて、「公

³ OECD, “Better Life Index” <https://www.oecdbetterlifeindex.org/#/111111111111>（2022 年 1 月 22 日確認）

⁴ Eurofound, “European Quality of Life Surveys (EQLS)” <https://www.eurofound.europa.eu/surveys/european-quality-of-life-surveys>（2022 年 1 月 22 日確認）

共サービスの質」と、社会的な緊張などの「社会としての質」が評価指標の大分類になっている。

過去 10 年間で EU 全体での生活満足度は比較的高いレベルに止まり、OECD 調査と同様の 10 ポイント・スケールで、平均 7.1 だったようだ。2011 年調査と比較し、ハンガリー、エストニア、英国では生活満足度が上昇した。一方、ブルガリア、エストニア、ポーランド。ギリシャ、イタリア、スペインでは、前回調査と比較して生活満足度が低下した。原因として経済危機が指摘されている。

一人ひとりの主観的評価を平均して客観性を持たせようとしている点で、EQLS の手法は OECD と共通している。それに加え、人々の生活の状態に関する欧州としての政策立案に貢献するという目的を掲げ、政策への展開を展望している点に EQLS の特徴がある。

(3)SDGs に対応したグローバルアクションプラン

国際連合が定めた SDGs（持続的な開発目標）⁵は、第 3 項として「Ensure healthy lives and promote well-being for all at all ages（あらゆる年齢のすべての人々の健康的な生活を確保し、福祉を促進する。）」を掲げている。なお、英文が正本で、日本語は外務省による仮訳である。

第 3 項の下に、「2030 年までに、世界の妊産婦の死亡率を出生 10 万人当たり 70 人未満に削減する。」「すべての国が新生児死亡率を少なくとも出生 1,000 件中 12 件以下まで減らし、5 歳以下死亡率を少なくとも出生 1,000 件中 25 件以下まで減らすことを目指し、2030 年までに、新生児及び 5 歳未満児の予防可能な死亡を根絶する。」「2030 年までに、エイズ、結核、マラリア及び顧みられない熱帯病といった伝染病を根絶するとともに肝炎、水系感染症及びその他の感染症に対処する。」「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。」といった、13 項目のより具体的な目標が挙げられている。

ただし、well-being という用語をアジェンダ英語正本は普通名詞として使用しており、また、上述の日本語訳（外務省による仮訳）では「福祉」と翻訳されている。

「Global Action Plan for Healthy Lives and Well-being for All（すべての人の健康な生活とウェルビーイングのためのグローバルアクションプラン）、以下、GAP」は、SDGs 第 3 項の目標達成に資する具体的な活動として組み立てられた国際的な枠組みである⁶。

GAP は 2019 年 9 月に国連総会で採択され、12 の国際機関が署名した。署名機関は次のとおり。Gavi（子どもたちへのワクチン接種促進プログラム）、The GFF（発展途上国政府に対し融資、技術協力、政策助言を提供する国際開発金融機関）、the Global Fund（世界エイズ・結核・マラリア対策基金）、UNAIDS（国連合同エイズ計画）、UNDP（国連開発計画）、UNFPA（国連人口基金）、UNICEF（国連児童基金）、UNITAID（国際医薬品購入機構）、UN Women（国連女性機関）World Bank Group（世界銀行グループ）、WFP（世界食糧計画）、WHO。

GAP に関して、WHO は最初のレポートを 2020 年に公表した⁷。レポートはコートジボアール

⁵ United Nations, “MAKE THE SDGS A REALITY” <https://sdgs.un.org/>（2022 年 1 月 22 日確認）

⁶ World Health Organization, “Stronger Collaboration, Better Health: Global Action Plan for Healthy Lives and Well-being for All” <https://www.who.int/initiatives/sdg3-global-action-plan>（2022 年 1 月 22 日確認）

⁷ World Health Organization, “Stronger Collaboration, Better Health: 2020 progress report on the Global Action Plan for Healthy Lives and Well-being for All” <https://www.who.int/publications/i/item/9789240010277>

ル、ガーナ、マリ、パキスタン、ソマリアの五か国で活動が開始されたと報告し、さらに、五か国も含め世界各国と協力して政策の優先順位と政策の導入計画を共に定める（ENGAGE）、各国の「加速課題」と男女平等の進展を支援する（ACCELERATE）、運営と資金の戦略・計画・手法を整合させる（ALIGN）、進展を確認しそれを説明する（ACCOUNT）の重要性を説いている。

「加速課題」は7項目から構成されており、第一がプライマリヘルスケアである。第二は、持続可能な医療資金調達、第三は地域社会と市民社会の関与、第四は健康の決定要因の解明、第五は脆弱な環境での革新的なプログラムと病気の発生への対応、第六は研究開発、技術革新とアクセス、最後の第七がデータとデジタルヘルスである。

プライマリヘルスケアは、1978年に開催されたWHOとUNICEF（国際連合児童基金）による合同会議の宣言（アルマタ宣言）で提起された概念である。日本WHO協会理事長の中村安秀は次のように翻訳している⁸。

プライマリヘルスケアは、科学的に有効でかつ社会的に受容できるやり方や技術に基づく必要不可欠なヘルスケアである。自立と自決の精神に則り、コミュニティや国がその発展の度合いに応じ負担できる費用の範囲内で、コミュニティの中の個人や家族があまねく享受できるよう、十分な住民参加のもとで実施されるものである。

SDGsについても、それを基にしたGAPについても、ウェルビーイングは主観的に「幸福」を意味する普通名詞に過ぎないが、12の国際機関の協力で加速課題として具体的な政策に展開されているという点に特徴がある。SDGsの第3項目が強調する新生児死亡率や5歳以下死亡率への解決策を提供するという意味では、加速課題は発展途上国を中心に置き、しかも健康に直接関連するものに偏っている。しかし、地域社会と市民社会の関与や、データとデジタルヘルスのような課題も含まれており、先進国、発展途上国を問わず政策立案に参考にできるものになっている。

以上に説明したとおり、OECDとEQLSでは多様な側面からウェルビーイングを評価し、向上を図ろうとしていると分かった。たとえば、両者がワークライフバランスに注目しているのも多様な側面からの評価という意味を示すものと理解できる。

一方、SDGsのGAPは健康を中心に据えている。両者の相違は、先進国と発展途上国における政策課題の重点の差と解釈できる。まずは国民の健康を確保しようという段階にある発展途上国と、国民の健康は当然の前提とした上で、ワークライフバランスのように国民の生活をさら改善していくのが課題となっている先進国との相違である。

本調査研究は、わが国において「ウェルビーイングにつながるまちづくり」を進めていくための指針を得ようとするものだから、先進国でのウェルビーイング関連政策を参考にするのがよい。

（2022年1月22日確認）

8 中村安秀、「プライマリヘルスケア―アルマタ宣言から40周年を迎えて」 <https://japan-who.or.jp/wp-content/themes/rewho/img/PDF/library/061/book6405.pdf>（2022年1月23日確認）

1.1.3.英国における国家ウェルビーイング評価指標

一人ひとりの主観によって定まる「幸福」や「幸せな気分」がウェルビーイングだとしても、国民による自己評価の平均を用いて客観性を持たせようとした OECD の試みは、ウェルビーイングに関する評価指標を開発する際に参考になる。

英国の国家統計局 (Office for National Statistics) は、「国家ウェルビーイング評価指標 (National well-being Dataset)」を定めており⁹、OECD と並んで、これも主観的ウェルビーイングをできる限り客観的に評価しようという試みである。

(1)国家として評価する理由

英国保健省 (Department of Health¹⁰) は 2014 年に出版したリーフレット「Wellbeing: Why it matters to health policy」で、国家としてウェルビーイング評価を始めた理由を説明している。

ウェルビーイングは人々の健康に影響し、ウェルビーイングを高めれば寿命が延伸し、病気からの快復が向上する。成人にとっても子どもにとっても前向きな健康習慣がウェルビーイングと関係し、より広範な前向きなアウトカムをもたらす。保健省がウェルビーイングに注目するのは、個別のアウトカムの先で最終的に、医療費支出が低減される可能性があるからだそうだ。

ウェルビーイング指標の国際比較が始まったのも、国家としての評価の動機になっている。リーフレットによれば、OECD のよりよい暮らし指標 2013 年版では、生活満足度 (36 か国中 18 位)、健康への自己評価 (36 か国中 10 位) で平均より上だったという。一方、欧州各国を対象とした 2012 年版の EQLS では、メンタルヘルス (27 か国中 20 位) で下位であった。

どうしたら国際的に上位に維持できるだろうか、あるいは下位から抜けられるだろうか。このために、ウェルビーイングの向上に関わる政策を国家として推進していこうという方針が、リーフレットに書かれている。

(2)評価指標の概要

国家ウェルビーイング評価指標は、2019 年版では 10 の大項目で構成され、それぞれの大項目の下に、詳細な項目があるという構成になっている。

⁹ Office for National Statistics, “Measuring national well-being: domains and measures”

<https://www.ons.gov.uk/peoplepopulationandcommunity/wellbeing/datasets/measuringnationalwellbeingdomainsandmeasures> (2022 年 1 月 23 日確認)

¹⁰ Department of Health, “Wellbeing: Why it matters to health policy”

https://assets.publishing.service.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/277566/Narrative_January_2014_.pdf (2022 年 1 月 23 日確認)

図表 1 英国の指標（大項目）

1	Personal well-being	個人的なウェルビーイング
2	Our relationships	私たちの人間関係
3	Health	健康
4	What we do	日常生活
5	Where we live	居住環境
6	Personal finance	個人の収入
7	The economy	国としての経済状態
8	Education and skills	教育とスキル
9	Governance	政治
10	The natural environment	自然環境

資料出所：英国国家統計局「国家ウェルビーイング評価指標」、日本語訳は筆者

まずは

図表 1 に英日対訳の形で列挙した大項目についてみてみよう。図表 1 から、個々人の「幸福」や「幸せな気分」をアンケート調査で明らかにするだけではなく、国としての経済状態、教育とスキル、政治、自然環境といった事項までを総合して、ウェルビーイングを評価しようとしているとわかる。OECD は住宅、所得から安全、ワークライフバランスまでの 11 分野を対象に「よりよい暮らし指標」を開発したが、英国国家指標も類似した考え方で開発されたと理解できる。

10 項目のうち「個人的なウェルビーイング」は主観的評価指標と位置付けられている。そして、他の 9 項目は客観的評価指標に分類されている。

(3)主観的評価指標：「個人的なウェルビーイング」

前述の通り、「個人的なウェルビーイング」は主観的評価指標と位置付けられている。「個人的なウェルビーイング」は、5 つの詳細項目から構成されている。これを英日対訳で図表 2 に示す。

図表 2 「個人的なウェルビーイング」の評価指標

1.1	Very high rating of satisfaction with their lives overall	今までの一生を全体として評価して、満足度はとても高いとした割合
1.2	Very high rating of how worthwhile they feel the things they do are	(自分たちが) 今行っていることを評価して、とても高い価値があるとした割合
1.3	Rated their happiness yesterday as very high	昨日の幸福度を評価して、とても高いとした割合
1.4	Rated their anxiety yesterday as very low	昨日の心配度を評価して、とても低いとした割合
1.5	Population mental well-being	精神的なウェルビーイングの人口平均

資料出所：英国国家統計局「国家ウェルビーイング評価指標」、日本語訳は筆者

「1.1 今までの一生を全体として評価して、満足度はとても高いとした割合」は、0 から 10 のスケールで人々（14 万 9980 人）に満足度を質問し、9 または 10 と回答した割合を用いている。なお、割合は英国人口の年齢分布等を反映するように調整されている。結果は 29.6%（統計的な下限 29.3%、統計的な上限 30.0%）であった。

項目 1.2、1.3、1.4 も同様だが、「1.4 昨日の心配度を評価して、とても低いとした割合」については、0 から 10 のスケールで 0 または 1 と回答した割合、つまり、昨日はまったく、あるいはほとんど心配がなかったとした割合になっている。評価結果は項目 1.2 が 36.1%、項目 1.3 は 35.4%、項目 1.4 は 40.9%であった。

項目 1.5 には The Warwick Edinburgh Mental Wellbeing Scale (WEMWBS) という評価手法が用いられた。WEMWBS は 14 項目について自記入式チェックシートを用いてチェックして、前向きな精神的健康状態を測定する尺度である。

14 項目は「私は将来に対して楽観的である。」「私は皆に役立ってきた。」「私はリラックスしてきた。」「私は他人に興味を持ってきた。」などから構成される。調査では 14 項目のうち 7 項目が

抽出され、それぞれについて 1 から 5 までの 5 段階で自己評価を求めた。各回答者毎の合計点（最低は 7 点、最高は 35 点）の平均値である 25.2 を「精神的なウェルビーイングの人口平均」と見なしたそうである。なお、どの 7 項目を抽出したかについての説明は見当たらなかった。

以上に説明したとおり、「個人的なウェルビーイング」は回答者の主観的評価に基づく指標である。「個人的なウェルビーイング」はウェルビーイングの定義で説明した「幸福」や「幸せな気分」という意味に結びつく評価指標になっている。

(4) 「私たちの人間関係」、「健康」、「日常生活」の評価指標

次に、客観的として位置付けられている評価指標について調べよう。

大項目「私たちの人間関係」は、図表 3 に示す詳細項目に分解され評価されている。

図表 3 「私たちの人間関係」の評価指標

2.1	Proportion of those in fairly or extremely unhappy relationships	人間関係がかなり、あるいはひどく不幸であると評価した人口の割合
2.2	Feelings of loneliness often/always	しばしば、あるいは常に孤独を感じる
2.3	Has a spouse or partner, family member or friend to rely on if they have a serious problem	深刻な問題が起きた際に頼りになる配偶者、パートナー、あるいは家族や親族、友人の存在

資料出所：英国国家統計局「国家ウェルビーイング評価指標」、日本語訳は筆者

パートナーと同居あるいは結婚している人々を対象に、「非常に不幸」から「完璧に幸せ」まで、「幸せ」を中央に置いたスケールで、パートナーとの関係性の中での幸福感をスケールするように求めた結果が、項目 2.1 である。「かなり不幸である」あるいは「ひどく不幸である」と評価した割合は、3.6%であった。

項目「2.2 しばしば、あるいは常に孤独を感じる」は、どのような頻度で孤独を感じるかを質問した結果である。選択肢は「しばしば、あるいはいつも」「時々」「場合によって」「まれに」「なし」で、「しばしば、あるいはいつも」が 6.1%を占めた。サンプルサイズは 1 万 450 人であった。また、「まれに」と「なし」は合計 53.9%によって選択されていた。

項目「2.3 深刻な問題が起きた際に頼りになる配偶者、パートナー、あるいは家族や親族、友人の存在」についての質問に対して、「とても多く存在」84.0%、「ある程度存在」12.5%、「少しいる」が 2.5%、「まったくいない」0.6%、「そもそも配偶者、パートナー、あるいは家族や親族、友人がいない」0.4%であった。最後の二つの選択肢を選んだ合計 1.0%は、ほぼ、あるいはまったく孤独だと感じている人々と見なされた。

以上に説明したように、「私たちの人間関係」評価指標はすべて主観的評価に基づいているが、回答割合を利用して客観性を得ようとしている。

大項目「健康」を構成する詳細項目は 4 つで、これを図表 4 に示す。

項目 3.1 は健康寿命で、統計的に導かれる客観的指標である。同様に、項目 3.2 は人口中の障害者比率であって 18.8%だったそう。わが国の障害者認定基準は厳しく、それに伴って障害者比

率も 7.4%と低い。これに対して、英国の場合には、障害を持つと自己申告した割合を基にするので、わが国よりも高い値になっている。

図表 4 「健康」の評価指標

3.1	Healthy life expectancy at birth (male/female)	生誕時点での健康寿命予測
3.2	Percentage who reported a disability	障害を持つと（自己）申告した割合
3.3	Mostly or completely satisfied with their health	ほとんど、あるいは完全に自らの健康に満足している
3.4	Some evidence indicating depression or anxiety	不安あるいは鬱状態を示す何らかの気配

資料出所：英国国家統計局「国家ウェルビーイング評価指標」、日本語訳は筆者

項目 3.3 は、以下の選択肢を提示して、自らの健康状態を評価するように求めた結果である。「完全に満足」10.8%、「ほぼ満足」39.2%、「やや満足」15.7%、「満足も不満もない」9.2%、「若干不満」13.9%、「かなり不満」7.3%、「完全に不満」4.0%。

項目 3.4「不安あるいは鬱状態を示す何らかの気配」は、不安や鬱に関わる 12 項目の質問をして、4 項目以上に該当すると回答した割合を指標としている。今回の調査では 19.1%に不安または鬱を示唆する気配があるとされた。

「健康」に関わる大項目には、統計的に導かれる客観的指標と、主観的評価の回答割合を基にした指標が組み合わさっている。

大項目「日常生活」には 6 つの詳細項目がある。これを図表 5 に整理した。

項目 4.1 は失業率であり、統計調査によって客観的数値が取得できる。項目 4.2 は今の仕事に対する満足度を質問し、「ほとんど満足している」「完全に満足している」の回答比率を採用したものである。項目 4.3 も余暇時間の量に対する満足度を質問し、「ほとんど満足している」「完全に満足している」の回答比率を採用した。

項目 4.4 はボランティアとしての活動回数に関する指標である。回答選択肢と回答比率は、「少なくとも週一回」9.1%、「少なくとも月一回」3.7%、「年に数回」4.3%、「年に一回か、それ以下」1.9%、「ない、あるいはほとんどない」81.0%であった。

項目 4.5 については、「昨年、少なくとも三回、芸術/文化活動に関係したか、参加したか」を質問し、80.8%（サンプル数 8161 名）が肯定した。項目 4.6 も同様に「週当たり少なくとも 150 分、スポーツと身体運動に参加したか」を質問し、回答者のうち 62.6%が肯定した。

項目 4.1 は統計的に客観的指標である。項目 4.2 と 4.3 は主観的評価から割合を導き出したものである。項目 4.4 から 4.6 は、ボランティアや芸術/文化活動への参加頻度をきくものだが、質問で参加頻度や参加時間を明示して客観性を高めようとしている。

図表 5 「日常生活」の評価指標

4.1	Unemployment rate	失業率
4.2	Mostly or completely satisfied with	ほとんど、あるいは完全に自分の仕事に満足

	their job	している
4.3	Mostly or completely satisfied with their amount of leisure time	余暇時間の量に、ほとんど、あるいは完全に満足している
4.4	Volunteered more than once in the last 12 months	この 12 か月以内にボランティアとして活動した
4.5	Engaged with/participated in arts or cultural activity at least 3 times in last year	昨年、少なくとも三回、芸術/文化活動に関係したか、参加した
4.6	Percentage who have taken part in at least 150 minutes of sport and physical activities a week	週当たり少なくとも 150 分、スポーツと身体運動に参加した割合

資料出所：英国国家統計局「国家ウェルビーイング評価指標」、日本語訳は筆者

(5) 「居住環境」、「個人の収入」の評価指標

大項目「居住環境」は、図表 6 の通り、6 つの詳細項目から構成される。

項目 5.1 は、インタビューにおいて、過去 12 か月以内に犯罪に遭遇したかを質問した結果である。

項目 5.2 以降にも、インタビュー調査の結果が利用されている。項目 5.2 は、「この 12 か月間にわたり暗くなってから一人で歩くのが安全だったか」という質問に対する回答による。男性の 88.4%、女性の 68.8%が「かなり安全」か「とても安全」と回答した。項目 5.3 の質問「この 12 か月に、少なくとも週に 1 回以上、自然環境に触れているか」を肯定した比率は 64.7%であった（サンプル数 10900）。項目 5.4 は近隣住民との一体性を問うもので、「強く同意」20.4%、「同意」48.4%、「どちらとも言えない」24.1%、「不同意」5.2%、「強く不同意」1.8%であった。

項目 5.5 については、8 つの基本的な公共サービスにたどり着くのに必要とする時間の平均で評価した。500 人から 999 人を雇用する企業までの所要時間は 13.4 分だった。小学校には 9.8 分、中学校には 18.2 分、さらに上の教育機関は 21.1 分、かかりつけ医 11.0 分、病院 38.5 分、食料品店 9.4 分、町の中心へは 20.5 分であった。

項目 5.6 は、現在の居住環境については、「満足していない」から「とても満足している」までの選択肢を提示した結果であって、「かなり満足している」と「とても満足している」を選択した割合は合計 90.1%に達している。

以上に説明した通り、「居住環境」に関する指標の中で、項目 5.1、5.3 と 5.5 は客観的に数値等を聞く質問、項目 5.2、5.4 と 5.6 は主観を聞く質問で構成されていた。

図表 6 「居住環境」の評価指標

5.1	Crimes against the person (per 1,000 adults)	成人 1000 人当たりの犯罪への遭遇数
5.2	Felt fairly/very safe walking alone after dark (men/women)	暗くなってから一人で歩くのが、かなり、あるいはとても安全（男性/女性）

5.3	Accessed natural environment at least once a week in the last 12 months	この12か月に、少なくとも週に1回以上、自然環境に触れている
5.4	Agreed/agreed strongly they felt they belonged to their neighbourhood	近隣の人々の集団の一員であると感じる、あるいは強く感じる
5.5	Average minimum travel time to reach the nearest key services	生活に必要なサービスにたどり着くのに要する最短時間
5.6	Fairly/very satisfied with their accommodation	居住環境にかなり、あるいはとても満足している

資料出所：英国国家統計局「国家ウェルビーイング評価指標」、日本語訳は筆者

図表 7 「個人の収入」の評価指標

6.1	Individuals in households with less than 60% of median income before housing costs	住宅費を差し引く前の収入が、中央値の60%未満である世帯の構成員
6.2	Median wealth per household, including pension wealth	年金資産を含む、世帯あたりの資産の中央値
6.3	Real median household income	世帯収入の実中央値
6.4	Mostly or completely satisfied with the income of their household	かなり、あるいは完全に世帯収入に満足している
6.5	Report finding it quite or very difficult to get by financially	収入を得るのが、とても、あるいは非常にむずかしいと報告した割合

資料出所：英国国家統計局「国家ウェルビーイング評価指標」、日本語訳は筆者

大項目「個人の収入」に関わる詳細項目は図表 7 のように構成されている。

項目 6.1、6.2、6.3 は統計に基づく客観的指標である。項目 6.1 は、世帯収入の中央値に対して、60%未満の収入しかなかった世帯の割合で、17%となった。項目 6.2 は世帯当たり資産の中央値で 25 万 9400 ポンド。項目 6.3 は 2 万 8418 ポンドであった。

項目 6.4 と 6.5 は満足度など主観的評価を尋ねた結果である。世帯収入にかなり、あるいは完全に満足していると回答した割合は、合計 45.7%になった。一方、項目 6.5 について、収入を得るのが、とても、あるいは非常にむずかしいと報告した割合は合計 6.8%であった。

「個人の収入」に関わる指標は、以上の通り、統計に基づく客観的指標と、回答者の主観に基づく指標に二分されていた。

(6) 「国としての経済状態」と「教育とスキル」、「政治」、「自然環境」の評価指標

「国としての経済状態」に関わる大項目は、図表 8 のように、3 項目から構成されている。国民一人当たりの実可処分所得や公共部門の純債務が国民総生産に占める割合など、いずれも、統計に基づく客観的指標であった。

図表 8 「国としての経済状態」の評価指標

7.1	Real net national disposable income per head	国民一人当たりの実可処分所得
7.2	UK public sector net debt as a percentage of Gross Domestic Product	公共部門の純債務が国民総生産に占める割合
7.3	Inflation rate (as measured by CPIH)	インフレ率（CPIH で測定）

資料出所：英国国家統計局「国家ウェルビーイング評価指標」、日本語訳は筆者

大項目「教育とスキル」に関わる詳細項目は、図表 9 のように構成されている。

図表 9 「教育とスキル」の評価指標

8.1	Human capital - the value of individuals' skills, knowledge and competences in labour market	人的資本：労働市場における個々人のスキル、知識、能力の価値
8.2	Those not in Education, Employment or Training (NEET)	教育を受けず、雇用されず、訓練されていない（NEET、ニート）
8.3	UK residents aged 16 to 64 with no qualifications	何の資格も持たない 16 歳から 64 歳の英国市民

資料出所：英国国家統計局「国家ウェルビーイング評価指標」、日本語訳は筆者

項目 8.1 は、個人的、社会的、経済的なウェルビーイングの創造に寄与する国民一人ひとりが持つ知識、スキル、能力、属性の合計額を国家統計局が推計した結果で、20.4 兆ポンドとされた。項目 8.2 の NEET 率も国家統計局の推計で 11.1%である。項目 8.3 も同様に推計結果であって、2018 年には 7.8%とされた。「教育とスキル」に関わる指標はすべて各種統計に基づく推計値として求められている。

大項目「政治」は 2 つの詳細指標から構成され、項目 9.1 は総選挙の投票率という客観的指標である。項目 9.2 は政府に対する信頼に関する世論調査結果で、19%が「信頼する傾向にある」と回答したという。

図表 10 「政治」の評価指標

9.1	Voter turnout in UK General Elections	英国総選挙の投票率
9.2	Those who have trust in national Government	国家政府を信頼する人々

資料出所：英国国家統計局「国家ウェルビーイング評価指標」、日本語訳は筆者

大項目「自然環境」に関わる詳細な指標は、4 項目から構成されており、これを図表 11 に示す。いずれも、統計に基づく客観的指標になっている。

図表 11 「自然環境」の評価指標

10.1	Total green house gas emissions (millions of tonnes of carbon dioxide equivalent)	温室効果ガスの総排出量（二酸化炭素換算量：単位メガトン）
10.2	Protected areas in the UK (Millions hectares)	自然環境保護地域の面積（100 万ヘクタール単位）
10.3	Energy consumed within the UK from renewable sources	再生可能な資源によって消費されたエネルギーの総量
10.4	Waste from households that is recycled	世帯から出されたごみのリサイクル率

資料出所：英国国家統計局「国家ウェルビーイング評価指標」、日本語訳は筆者

1.1.4. 評価指標から導くウェルビーイング政策

SDGs を基にした GAP について、ウェルビーイングは主観的に「幸福」を意味する普通名詞として使用されているに過ぎないと、前に説明した。しかし、12 の国際機関の協力の下で、ウェルビーイングを向上させる政策が加速課題として特定され、推進されている。

英国が国家ウェルビーイング評価指標を開発したのも、ウェルビーイングの向上によって前向きなアウトカムを得て、最終的には医療費支出を低減したいからである。国際比較で上位を得たいというのも動機になっている。

それでは、国家ウェルビーイング評価指標から、どうすればウェルビーイング政策が導出できるのだろうか。主観的指標と客観的指標という分類に注目して、改めて整理してみよう。

(1) 評価指標の三分類

「個人的なウェルビーイング」は主観的指標であって、回答者が「幸福」や「幸せな気分」と感じているかを質問した結果である。

一方、英国保健省が客観的指標と見なしている指標は 2 種類に分類される。一つは、統計自体、あるいは、各種統計からの推計などの指標である。以下、これを「統計型指標」と呼ぶ。

他は、回答者に自らの意見にもっとも近い選択肢を主観的に選択するように求め、選択比率などを指標とするものである。広く実施されている世論調査も、選択肢から主観的に選択するように求め、それぞれの割合を結果として示す場合が多い。そこで、これを「世論調査型指標」と呼ぶ。

英国における国家ウェルビーイング指標の詳細項目個々に、主観的指標、統計型指標、世論調査型指標の別を記入すると、図表 12 に整理される。

図表 12 英国国家ウェルビーイング指標における主観的、統計型、世論調査型指標の別

個人的な	今までの一生を全体として評価して、満足度はとても高いとした割合	主観的指標
------	---------------------------------	-------

ウェルビーイング	(自分たちが) 今行っていることを評価して、とても高い価値があるとした割合	主観的指標
	昨日の幸福度を評価して、とても高いとした割合	主観的指標
	昨日の心配度を評価して、とても低いとした割合	主観的指標
	精神的なウェルビーイングの人口平均	主観的指標
私たちの人間関係	人間関係がかなり、あるいはひどく不幸であると評価した人口の割合	世論調査型指標
	しばしば、あるいは常に孤独を感じる	世論調査型指標
	深刻な問題が起きた際に頼りになる配偶者、パートナー、あるいは家族や親族、友人の存在	世論調査型指標
健康	生誕時点での健康寿命予測	統計型指標
	障害を持つと（自己）申告した割合	統計型指標
	ほとんど、あるいは完全に自らの健康に満足している	世論調査型指標
	不安あるいは鬱状態を示す何らかの気配	世論調査型指標
日常生活	失業率	統計型指標
	ほとんど、あるいは完全に自分の仕事に満足している	世論調査型指標
	余暇時間の量に、ほとんど、あるいは完全に満足している	世論調査型指標
	この 12 か月以内にボランティアとして活動した	世論調査型指標
	昨年、少なくとも三回、芸術/文化活動に関係したか、参加した	世論調査型指標
	週当たり少なくとも 150 分、スポーツと身体運動に参加した割合	世論調査型指標
居住環境	成人 1000 人当たりの犯罪への遭遇数	世論調査型指標
	暗くなってから一人で歩くのが、かなり、あるいはとても安全（男性/女性）	世論調査型指標
	この 12 か月に、少なくとも週に 1 回以上、自然環境に触れている	世論調査型指標
	近隣の人々の集団の一員であると感じる、あるいは強く感じる	世論調査型指標
	生活に必要なサービスにたどり着くのに要する最短時間	世論調査型指標
	居住環境にかなり、あるいはとても満足している	世論調査型指標
個人の収入	住宅費を差し引く前の収入が、中央値の 60%未満である世帯の構成員	統計型指標
	年金資産を含む、世帯あたりの資産の中央値	統計型指標
	世帯収入の実中央値	統計型指標
	かなり、あるいは完全に世帯収入に満足している	世論調査型指標
	収入を得るのが、とても、あるいは非常にむずかしいと報告した割合	世論調査型指標
国としての経	国民一人当たりの実可処分所得	統計型指標
	公共部門の純債務が国民総生産に占める割合	統計型指標
	インフレ率（CPIH で測定）	統計型指標

済状態		
教育とスキル	人的資本：労働市場における個々人のスキル、知識、能力の価値	統計型指標
	教育を受けず、雇用されず、訓練されていない（NEET、ニート）	統計型指標
	何の資格も持たない 16 歳から 64 歳の英国市民	統計型指標
政治	英国総選挙の投票率	統計型指標
	国家政府を信頼する人々	世論調査型指標
自然環境	温室効果ガスの総排出量（二酸化炭素換算量：単位メガトン）	統計型指標
	自然環境保護地域の面積（100 万ヘクタール単位）	統計型指標
	再生可能な資源によって消費されたエネルギーの総量	統計型指標
	世帯から出されたごみのリサイクル率	統計型指標

資料出所：筆者作成

(2) ウェルビーイング政策への示唆

主観的指標、統計型指標、世論調査型指標の詳細項目を眺めると、三つの指標の相互関係が見えてくる。

当然だが、国家統計が存在しているので統計型指標が利用できる。国家統計は、国家や地域社会の状況を正しく理解するために開発され、国家経営に基礎情報を提供する素材として長年にわたり利用されてきた。わが国における基本法である統計法でも、第 1 条「目的」には次のように国家経営への寄与が書かれている。

この法律は、公的統計が国民にとって合理的な意思決定を行うための基盤となる重要な情報であることにかんがみ、公的統計の作成及び提供に関し基本となる事項を定めることにより、公的統計の体系的かつ効率的な整備及びその有用性の確保を図り、もって国民経済の健全な発展及び国民生活の向上に寄与することを目的とする。

国家統計は経済政策、雇用政策を含む社会政策、教育政策、医療政策、環境政策など、各国政府が最低限実施すべき基本政策に関係し、国民のウェルビーイングの前提である。たとえば、医療政策では、SDGs・GAP が第一の加速課題と特定するプライマリヘルスケアが、最低限実施すべき基本政策として位置付けられる。

国家ウェルビーイング指標で統計型指標が利用されるのは、基本政策が成功しているか、課題がないかを確認するためと解釈できる。

一方、世論調査型指標を向上させるには、応用的な政策も推進する必要がある。たとえば、芸術/文化活動やスポーツ活動への参加機会を提供すれば、「昨年、少なくとも三回、芸術/文化活動に関係したか、参加した」や「週当たり少なくとも 150 分、スポーツと身体運動に参加した割合」が改善される可能性がある。

日本国憲法は第 25 条 2 に「国は、すべての生活部面について社会福祉、社会保障及び公衆衛生の向上及び増進に努めなければならない。」と規定している。英国が定めた世論調査型指標は最低

限実施すべき基本政策のうえで展開される「すべての生活部面」に関わる応用政策を評価する指標であり、「社会福祉、社会保障及び公衆衛生の向上及び増進」という「広い意味で社会福祉政策」に結びついている。広い意味での社会福祉政策がまさにウェルビーイング政策である。

基本政策を実施したうえで、広い意味での社会福祉政策を推進すれば、一人ひとりに幸福感が醸成される。それが主観的指標の向上に繋がっていく。統計型指標、世論調査型指標と主観的指標の関係を図表 13 にまとめる。

1.1.5. 「ウェルビーイングにつながるまちづくり」の推進

本調査研究の主題である「ウェルビーイングにつながるまちづくり」を進めるために、まず、ウェルビーイングの定義を調べた。そして、定義はまだ定まっておらず、「幸福」や「幸せな気分」という主観を表現する普通名詞として扱われている場合が多いと明らかになった。

ウェルビーイングは普通名詞であるにもかかわらず、その向上を図ろうという国際的な枠組みが進められている。OECD、EQLS、国際連合 SDGs の下での GAP などである。SDGs・GAP は、まずは国民の健康を確保しよう段階にある発展途上国の政策意思を反映したものである。これに対して、OECD と EQLS では、国民の健康は当然の前提とした上で、ワークライフバランスのように国民の生活をさら改善していく課題が評価され、推進されているとわかった。

次に、先行事例として、英国における国家ウェルビーイング評価指標について調べた。そして、英国の指標は主観的指標、世論調査型指標と統計型指標の三種から構成されていると明らかにした。

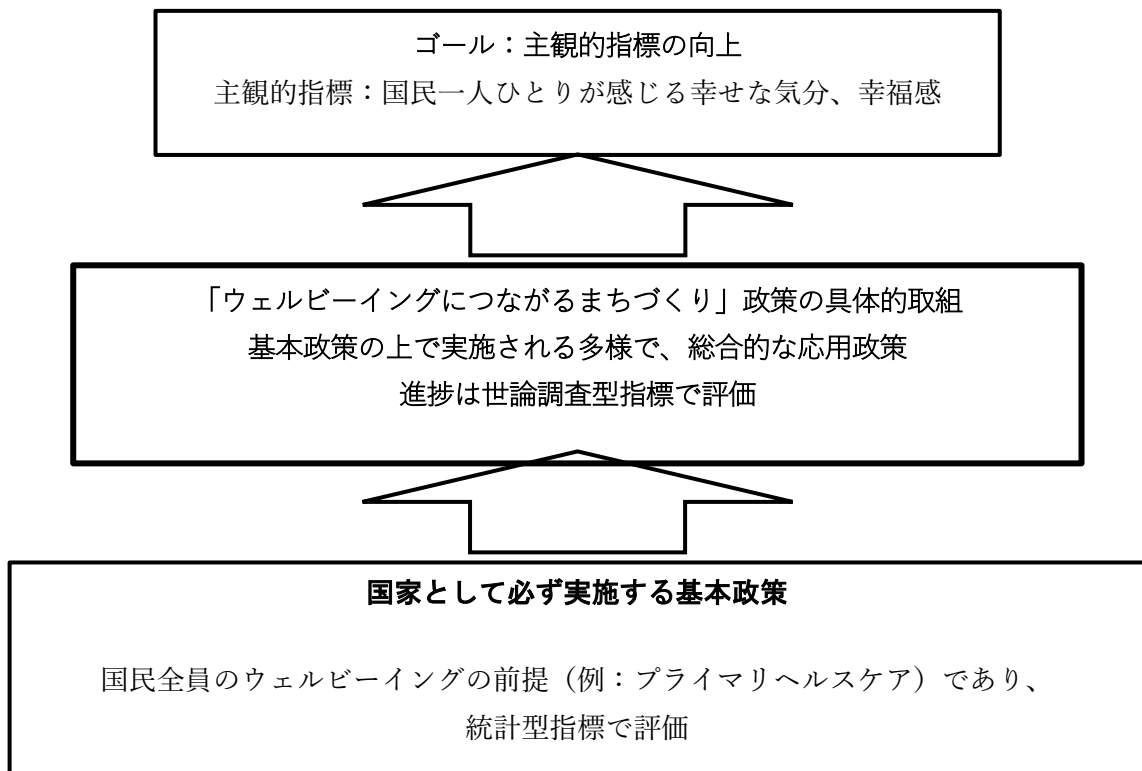
統計型指標は経済政策、雇用政策を含む社会政策、教育政策、医療政策、環境政策など、国民全員のウェルビーイングの前提と位置付けられる基本政策に関係している。一方、世論調査型指標は基本政策のうえで展開される応用政策に関係し、国民のウェルビーイング向上の基盤として機能する。応用政策を広い意味で社会福祉政策と捉えてもよい。

基本政策を実施したうえで、広い意味での社会福祉政策を推進すれば、一人ひとりに幸福感が醸成される。それが主観的指標の向上に繋がっていく。主観的指標、統計型指標、世論調査型指標の関係を整理していくことによって、「ウェルビーイングにつながるまちづくり」の推進に必要な政策が見えてきた。

わが国の地方公共団体は基本政策を前提として、応用政策を展開し、住民のウェルビーイング向上を目指すのがよい。

世論調査型指標によって評価される応用政策こそ、「ウェルビーイングにつながるまちづくり」で求められる政策である。

図表 13 「ウェルビーイングにつながるまちづくり」政策の全体像



資料出所：筆者作成

1.2.わが国自治体での先行事例と評価指標との関係

英国における国家ウェルビーイング指標を調査した結果、統計型指標で評価される基本政策のうえで、世論調査型指標で評価される応用政策が展開され、それがウェルビーイングに関する個々人の主観的評価に結びついていくというシナリオが明らかになった。

わが国では、いくつかの地方公共団体がウェルビーイングを標榜する施策を展開している。先行事例を調査し、英国の国家ウェルビーイング指標との関係を調べた。

1.2.1.先行事例の概要

ウェルビーイングを掲げて事業を実施、あるいは計画している地方公共団体が存在する。岐阜県岐阜市、熊本県荒尾市、神奈川県鎌倉市の先行事例を紹介する。

(1)岐阜市「SDGs 未来都市」事業

内閣府は、2018年度から、SDGs達成に向けた優れた取り組みを提案した地方公共団体を「SDGs 未来都市」、「SDGs 未来都市」の中でも特に先導的な取組を「自治体 SDGs モデル事業」として選定している。岐阜県岐阜市は 2021 年度の「SDGs 未来都市」及び「自治体 SDGs モデル事業」に選定された。

岐阜市の提案は「ぎふシビックプライドと Well being に満ちた SDGs 未来都市」と名付けられ、ウェルビーイングを前面に掲げているのが特徴である¹¹。岐阜市は事業の全体計画を「岐阜市の豊かな自然と都市の資源を活かし、市民のシビックプライド（まちづくりの当事者意識を伴うまちに対する誇り）と Well-being（身体的・精神的・社会的に良好な状態）を醸成する取組を進めることにより、持続可能な都市の実現を目指す。」と説明している。

岐阜市は、ウェルビーイングを「身体的・精神的・社会的に良好な状態」という WHO 流の定義で用いている。

(2)荒尾市「ウェルビーイングスマートシティ」事業

国土交通省では、全国の牽引役となるスマートシティモデルプロジェクトについて、都市・地域における将来像、将来像の実現にむけた課題・取組、取組の社会実装に向けたロードマップ、社会実装後の持続可能な取組体制等を示した「スマートシティ実行計画」の策定を支援している¹²。

支援制度の下で、熊本県荒尾市は「あらおスマートシティ推進協議会」を事業主体として、「荒

¹¹ 岐阜市、「2021 年度 SDGs 未来都市全体計画提案概要」

https://www.city.gifu.lg.jp/_res/projects/default_project/_page_/001/006/526/gaiyousiryou_s.pdf（2022 年 1 月 23 日確認）

¹² 国土交通省、「モデルプロジェクトのスマートシティ実行計画を公表しました」

https://www.mlit.go.jp/toshi/tosiko/toshi_tosiko_tk_000051.html（2022 年 1 月 23 日確認）

尾ウェルビーイングスマートシティ」事業を 2020 年度から推進している¹³。なお、荒尾市ではウェルビーイングを「心身ともに健康で幸せな状態」という意味だとしている。

事業は、①先端技術や情報通信技術の積極的な活用であらゆるモノや情報が「つながり」、新たな価値を生み出し、暮らしの利便性を高める（Society5.0 の実現）、②人や地域コミュニティなど「つながり」を維持・充実させることで、暮らしの安心感を創出する、の二つの目標を掲げている。

(3)鎌倉市「鎌倉版スマートシティ」事業

内閣府は、「まると未来都市（スーパーシティ）」を国家戦略特区の一環として推進している¹⁴。「まると未来都市」は、自動走行や再生可能エネルギーなど分野限定の実証実験ではなく、決済の完全キャッシュレス化、行政手続のワンストップ化、遠隔教育や遠隔医療、自動走行の域内フル活用など、幅広く生活全般をカバーする取組である。これは一時的な実証実験ではなく、2030 年頃に向けて暮らしと社会に実装する取組であり、住民の目線でより良い暮らしの実現を図ることを目指している。

神奈川県鎌倉市はウェルビーイングを前面に打ち出し、スーパーシティ事業に応募（再提案）した段階にある¹⁵。これまで進めてきたスマートシティの取組をさらに加速させ、「市民のみならず鎌倉に関わる全ての人々に身体的・精神的・社会的に幸福な状態である well-being を提供することで、持続可能な共生社会の実現を目指す」というのが、鎌倉市の提案骨子である。

また、元となったスマートシティ構想では、「人にやさしいテクノロジーの活用によって本市が抱える社会課題を解決し、誰もが生涯にわたって、自分らしく安心して暮らせる共生社会を築いていくことを目指す」のが鎌倉版「スマートシティ」とであるとされている。

1.2.2.先行事例での具体的取組

岐阜県岐阜市、熊本県荒尾市、神奈川県鎌倉市におけるウェルビーイングにつながるまちづくりにおける、具体的と陸みを各市の公開情報より調査した。

(1)岐阜市「SDGs 未来都市」事業の具体的取組

岐阜市 SDGs 未来都市事業には、「2030 年のあるべき姿の実現に向けた優先的なゴール・ターゲット」が四側面について掲げられている。社会面では「学び活躍する場の充実」「健幸な暮らしの実現」の二点、環境面では「脱炭素・循環型社会の実現」「自然環境保全の意識醸成」、経済面で

¹³ 荒尾市、「荒尾ウェルビーイングスマートシティ実行計画を策定しました」

<https://www.city.arao.lg.jp/shisei/machi-zukuri/smart-city/page17665.html>（2022 年 1 月 23 日確認）

¹⁴ 内閣府、「スーパーシティ解説」

<https://www.chisou.go.jp/tiiki/kokusentoc/supercity/openlabo/supercitykaisetsu.html>（2022 年 1 月 23 日確認）

¹⁵ 鎌倉市、「スーパーシティへの応募」 <https://www.city.kamakura.kanagawa.jp/smartcity/super-city.html>（2022 年 1 月 23 日確認）

は「付加価値の高い産業基盤構築」「中心市街地エリアの価値向上」であり、これら全体を通じて「シビックプライドと Well-being の醸成」がゴール・ターゲットである。なお、「健幸」は、身体的な健康だけでなく、生きがいを感じ、安心安全で豊かな生活を送る状態を指す造語であり、筑波大学の久野譜也教授らが提唱する考え方である。

詳細計画を記載した文書「岐阜市 SDGs 未来都市計画」には、事業の進捗を評価する KPI (Key Performance Indicator：重要業績評価指標) が掲げられており、これを図表 14、図表 15 で一覧にした¹⁶。KPI に添えた番号 (17.17) 等は、SDGs が掲げる 17 目標の詳細番号である。また、図表 15 には、KPI を達成するために実施する具体的取組を掲載した。

図表 14 岐阜市 SDGs 未来都市事業の掲げる KPI (総論)

分野	KPI
計画全体	● 岐阜市民であることに誇りを感じる人の割合 (17.17) ● 健康だと思える人の割合 (身体的・精神的・社会的に良好な状態) (3.d)
社会	● 元気で長生きできるまちだと思える人の割合 (3.d) ● 子どもたちにとって教育環境の充実したまちだと思える人の割合 (4.5, 4.a) ● 男女が平等に生活や活動のできるまちだと思える人の割合 (女性) (5.1, 5.5) ● 高齢者や障がいのある方にとって暮らしやすいまちだと思える人の割合 (10.2)
環境	● 温室効果ガス排出量 (7.2, 7.3, 13.2, 13.3) ● ごみ焼却量 (12.3, 12.5) ● 金華山や長良川などの自然の豊かなまちだと思える人の割合 (15.1, 15.5)
経済	● 創業比率 (8.2, 8.3) ● 市内総生産 (9.2, 9.5) ● 地価 (中心市街地の商業地 7 地点の増減率の平均) (11.3)

資料出所：岐阜市「岐阜市 SDGs 未来都市計画」

図表 15 岐阜市 SDGs 未来都市事業の掲げる KPI (各論)

分野	KPI	具体的取組
誰もが安全・安心な環境で活躍できる地域社会づくり	● 不登校特例校生徒数 (累計) (4.5, 4.a) ● ぎふし共育・女性活躍企業認定件数 (累計) (5.1, 5.5) ● 福祉施設から一般就労への移行者数 (年間) (10.2)	● 子ども見守り宅食支援事業 ● 高島屋南地区公共施設 (子育て支援施設) 整備事業 ● 不登校特例校の開校 ● 認定就労訓練助成事業、岐阜市型コミュニティ・スクール推進事業 ● ぎふし共育・女性活躍企業認定

¹⁶ 岐阜市、「岐阜市 SDGs 未来都市計画：ぎふシビックプライドと Well-being に満ちた SDGs 未来都市」
https://www.city.gifu.lg.jp/_res/projects/default_project/_page/_001/006/526/miraitoshikeikaku.pdf (2022 年 1 月 23 日確認)

誰もが健康に暮らせる地域社会づくり	● 健康づくりのために日ごろの運動に取り組んでいる人の割合 (3.d)	● 高島屋南地区公共施設 (健康・運動施設) 整備事業 ● 金公園再整備事業
脱炭素・循環型の地域社会づくり	● 市内の太陽光発電による推定発電量 (年間) (7.2) ● ごみ減量に取り組む人の割合 (12.3, 12.5)	● 市職員による出前講座、エコスクールレポート ● エコワット貸出事業 ● 地球温暖化防止サポーター登録制度 ● 地球温暖化対策推進支援事業 (ゼロエネルギー住宅・住宅省エネ改修・家庭用燃料電池・リチウムイオン蓄電池・次世代自動車充給電設備普及促進補助金) ● 民有地緑化推進・啓発、たずさえの森事業 (分収造林) ● 資源分別回収事業 ● ごみ 1/3 減量活動支援事業、生ごみ減量・資源化事業 ● エコ・アクションパートナー事業 ● 「食べキリ協力店」登録制度 ● 新リサイクルセンター整備事業
環境意識を高める人づくり・まちづくり	● 環境に関する取組を実施する人の割合 (15.1, 15.5)	● 学生環境会議 ● 市職員による出前講座 ● 生涯学習「長良川大学」 ● 小中学校での環境教育の推進 ● 生物多様性シンポジウム ● 自然環境保全活動促進・ネットワーク化支援 ● ポータルサイト「ぎふネイチャーネット」運営支援
スタートアップ・イノベーション支援と地場産業のブランディング	● 産学官連携交流会による企業と大学等のマッチング件数 (8.2, 8.3) ● 見本市等への出展補助金申請件数 (9.2, 9.5)	● 岐阜地域産学官連携交流会、薬科大学アントレプレナーシップ教育 ● めざせ! 「高校生ビジネスプラン・グランプリ」 ● オンラインを活用した見本市等出展補助 ● リモートオフィス拠点運営事業 ● テレワーク推進事業 ● ぎふベジブランド発信事業 ● 薬用作物栽培推進事業 ● 長良川右岸プロムナード整備 (階段護岸

		の補修、電源等の整備)
再開発とリノベーションを両輪とした中心市街地の活性化	● 柳ヶ瀬エリアの創業数（遊休不動産等を利活用した、まちの魅力となるコンテンツに資する新たな事業者の数）(8.3) ● 柳ヶ瀬の入り込み客数の 1 日平均 (11.3)	● 高島屋南地区市街地再開発事業 ● 金公園再整備事業

資料出所：岐阜市「岐阜市 SDGs 未来都市計画」

(2) 荒尾市「ウェルビーイングスマートシティ」事業の具体的取組

荒尾市では「第 6 次荒尾市総合計画」において、次の五項目を重点戦略に設定し推進している。

①切れ目のない充実した子育て環境をつくる、②誰もがつながりを持ち、健康でいきいきとした暮らしをつくる、③雇用の確保と所得の向上で安定した暮らしをつくる、④あらおファンを増やすとともに、移住しやすい環境をつくる、⑤先進的で持続可能なまちをつくる。

そして、荒尾ウェルビーイングスマートシティの目標・KPI は、上位計画である第 6 次荒尾市総合計画の目標・KPI と等しいとしている。荒尾市ウェルビーイングスマートシティ実行計画¹⁷が掲げる KPI と 2021 年度当初予算の主要事業の関係を図表 16 に整理する。

図表 16 荒尾市ウェルビーイングスマートシティの KPI と 2021 年度当初予算の主要事業

分野	KPI	当初予算の主要事業
切れ目のない充実した子育て環境をつくる	● 合計特殊出生率 2.0 ● 荒尾市で子育てをしたいと思う市民の割合 70%	● 放課後児童クラブ施設整備事業 ● 保育所等施設整備事業 ● 就学援助事業 ● 子ども未来文庫整備事業 ● 新生児聴覚検査助成事業 ● 英語検定チャレンジ事業
誰もがつながりを持ち、健康でいきいきとした暮らしをつくる	● 何らかの市民活動に参加している市民の割合 75% ● 平均自立期間（日常生活動作が自立している期間の平均）男性 79.5 年、女性 84.4 年	● 市民新病院建設関連事業 ● 総合的な保健・福祉・子育て支援施設整備推進事業 ● 市立図書館移転整備事業 ● 高齢者の保健事業と介護予防の一体的な実施事業 ● 自発的活動支援事業
雇用の確保と	● 市内の従業者数 15000 人	● 特産品販売・観光交流拠点整備推進事業

¹⁷ あらおスマートシティ推進協議会、「荒尾ウェルビーイングスマートシティ実行計画」

<https://www.mlit.go.jp/toshi/tosiko/content/001428264.pdf>（2022 年 1 月 23 日確認）

所得の向上で安定した暮らしをつくる	● 一人当たりの市町村民所得 2257 千円	● 農作物栽培支援事業 ● 果樹経営支援事業 ● 農業用機械・施設等整備事業 ● 浜の活力再生事業 ● 荒尾スマート農業推進事業 ● バスで行く「企業視察ツアー」事業 ● 荒尾・大牟田連携「地元企業と学校の情報交換会」事業
あらおファンをふやすとともに移住しやすい環境をつくる	● あらおファンの人数（ふるさと会員会員数+ふるさと納税リピータ数+各種行事の市外リピータ数）3000 人 ● 本市への転入者数 2000 人	● 広報戦略事業 ● 荒尾市周遊観光促進事業 ● 子育て応援空家活用補助事業 ● 多世代定住支援補助事業 ● 転入促進補助事業
先進的で持続可能なまちをつくる	● 荒尾市が暮らしやすいと感じている市民の割合 80% ● 居住誘導区域内の人口密度 42.3 人/ha	● 南新地土地地区画整理事業 ● 都市再生整備計画事業 ● 地域情報発信支援事業 ● 防災情報伝達システムに係る戸別受信機整備事業 ● 避難行動要支援者個別支援計画策定事業 ● 地球温暖化対策実行計画策定事業 ● 自治体版 RE100 推進事業 ● 企業版ふるさと納税事業

資料出所：荒尾市「第 6 次荒尾市総合計画」「荒尾市ウェルビーイングスマートシティ実行計画」より筆者作成

(3) 鎌倉市「鎌倉版スマートシティ」事業の具体的取組

鎌倉版「スマートシティ」での具体的な事業は、第 3 次鎌倉市総合計画第 4 期基本計画（2020～2025 年度）に記載されており¹⁸、これを図表 17 に整理した。

図表 17 鎌倉市第 4 期基本計画が掲げる事業

将来目標	施策の方針	具体的取組
人権を尊重し、人との出会いを大切に	平和意識の醸成	● 平和意識の醸成
	人権尊重社会の実現	● 人権意識の醸成 ● だれもが参画できる社会の推進

¹⁸ 鎌倉市、「第 3 次鎌倉市総合計画第 4 次基本計画 施策の方針」

<https://www.city.kamakura.kanagawa.jp/keiki/4th-plan/documents/kihonkeikaku-p034-p044.pdf>（2022 年 1 月 23 日確認）

するまち	多文化共生社会の推進	● 国際理解・交流・協力活動への支援・促進 ● 外国籍市民が暮らしやすい環境の整備
歴史を継承し、文化を創造するまち	文化財の保護	● 文化財の保護及び継承体制の充実 ● 史跡の公有地化、整備・管理 ● 情報発信の充実
	文化活動の支援・促進	● アートマネジメントの充実 ● 参加・鑑賞機会と場の提供 ● 文化・芸術活動の発信
都市環境を保全・創造するまち	緑の保全等	● 緑の保全・質の充実 ● 市民が主体となる緑化への支援
	都市公園の整備・管理	● 多様な都市公園の整備 ● 都市公園の適正な管理
	良好な都市景観の形成	● 良好な都市景観形成の誘導 ● 地域固有の景観資源の保存活用
	歴史的風土の保存	● 歴史的風土の保存
	3R の推進・ごみの適正処理	● ごみの発生を抑えた環境配慮型社会の構築 ● 市民生活に対応した分別・収集体制の構築 ● ごみの適切な処理体制の構築
	快適な生活環境の保全	● 環境汚染防止への対応 ● まち美化活動の推進 ● 野生鳥獣等への対応 ● 海浜の保全と活用
健やかで心豊かに暮らせるまち	多様性のある福祉サービスの充実	● 効率的なエネルギー利用の促進等 ● 再生可能エネルギー等の導入と低炭素まちづくりの推進 ● 環境教育の推進
		● 共生社会についての意識形成及びその実現に向けた仕組みづくり ● 福祉相談・支援体制の充実 ● ライフステージに応じた福祉サービスの提供 ● 市民等の福祉活動への支援 ● 高齢者・障害者等の社会参加、生きがいづくりの推進 ● 権利擁護施策の充実

		● 生活困窮者支援の充実 ● 医療・セーフティネットの確保
	健康長寿社会の構築	● 健康づくりの推進 ● 長寿社会のまちづくり ● データを活用した健康・医療・介護等 ● 介護予防の充実 ● 特定健診受診率等の向上及び生活習慣病予防の充実 ● 自殺対策・こころの健康づくり体制の充実 ● 災害時の医療救護活動の充実
	子育て家庭への支援	● 子育て支援サービスの充実 ● 核家族化・地域社会の希薄化への対応 ● 協働による子育て支援ネットワークの構築と支援 ● 児童虐待防止対策の推進 ● 子どもの貧困対策 ● 幼児教育の無償化 ● 鎌倉版ネウボラによる支援
	子育て環境の整備	● 保育環境の充実 ● 放課後環境の整備 ● 親子の居場所の充実
	教育内容・環境の充実	● 社会に開かれた教育課程の実現 ● 豊かな学びの推進 ● 児童・生徒指導の充実 ● インクルーシブ教育の充実
	学校施設の管理・整備	● 学校施設の計画的な整備 ● 学校施設の適正な管理
	青少年の育成・支援	● 青少年の居場所づくり ● 地域の担い手となる青少年の育成
	生涯学習環境の整備・充実	● 豊かな資源を生かした生涯学習の推進 ● 多様な生涯学習機会の提供と周知
	スポーツ・レクリエーションの推進	● 市民スポーツ・レクリエーションの推進 ● スポーツ環境の整備 ● 競技スポーツの推進 ● スポーツ施設の管理・整備
	安全で快適な生活が送れる	● 総合的な防災体制の強化 ● 建築物等の耐震化の推進

まち		● 地域防災力の強化 ● 避難対策の推進 ● がけ・急傾斜地対策の推進 ● 浸水対策の推進
	危機管理対策	● 業務継続計画（BCP）運用体制の整備 ● 危機管理体制の整備 ● 職員・市民の危機意識の醸成
	消防機能の整備・充実	● 消防施設の整備・管理 ● 消防・救急・救助体制の強化 ● 火災予防対策の推進 ● 様々な組織との連携
	地域防犯力の充実・強化	● 地域防犯力の向上 ● 防犯に適したまちづくりの推進 ● 自主防犯活動の体制整備
	市街地整備の推進	● 社会環境の変化や地域ニーズに対応したまちづくりの推進 ● 災害に強いまちづくりの推進 ● スマートでコンパクトな未来志向のまちづくりの推進
	交通環境の整備	● 交通需要マネジメント施策の推進 ● 歩行者を優先した交通体系の確立 ● 交通安全意識の醸成
	道路・橋りょうの整備・維持管理	● 道路の整備 ● 道路・橋りょう・トンネルの維持修繕
	住環境の整備	● ライフステージにあわせた住環境の確保 ● 空き家の利活用の促進
	下水道の整備・管理	● 下水道施設の整備・管理 ● 浸水対策の推進 ● 下水道施設の災害対策 ● 下水道資源の有効活用
	河川の整備・管理	● 河川・水路施設の整備 ● 水辺環境の創出
活力ある暮らしやすいまち	農業・漁業の振興	● 農業環境の整備・保全 ● 漁業環境の整備・保全
	商工業振興の充実	● 地域の特性を生かした商店街の活性化 ● 中小企業の支援 ● 新たな産業の誘致等による雇用の創出やイノベーションの誘発

		● 伝統工芸の伝承及び事業活動の支援
	観光振興の推進	● ホスピタリティの向上と観光客のモラル向上 ● 観光振興による地域の活性化 ● 多様な取組主体の参画と連携
	観光基盤の整備・充実	● 観光施設の整備 ● 観光客の安全・安心の確保
	労働環境の充実	● 就労支援の充実 ● 労働環境の充実 ● 技能の奨励・啓発と継承
	安心な消費生活の実現	● 消費者教育の推進と持続可能な消費の普及 ● 消費者被害の未然防止と拡大防止 ● 消費者被害の救済

資料出所：鎌倉市「第3次鎌倉市総合計画第4期基本計画」より筆者作成

1.2.3.国内先行事例と英国国家ウェルビーイング評価指標の対応

岐阜市 SDGs 未来都市事業、荒尾市ウェルビーイングスマートシティ事業、鎌倉版スマートシティ事業の取り組みは、英国の国家ウェルビーイング評価指標とどのように対応しているのだろうか。

(1)対応関係の整理

国家ウェルビーイング評価指標のうち、「個人的なウェルビーイング」は主観的評価指標であるために除き、また、客観的な評価指標のうち、統計型指標主体の「国としての経済状態」と「政治」も外して、残り7つの大項目に対する対応関係を調べた。

具体的には、①岐阜市、荒尾市、鎌倉市3事業の具体的取組等が英国の大項目および詳細項目に関係しているかを判断し、②関係している場合には、英国の評価指標を高める可能性があるかを検討し、③可能性があると判断した場合に対応表に掲載するようにした。一連の分析には、本稿執筆者の主観が入っているので、正しいかどうか、検証が求められる。以上の作業結果を、図表18にまとめて示す。

図表 18 国内 3 事業での取り組みと英国国家ウェルビーイング評価指標との対応関係

英国国家ウェルビーイング評価指標の大項目	岐阜市 SDGs 未来都市事業の具体的取組	荒尾市ウェルビーイングスマートシティ事業に対応する 2021 年度当初予算の主要事業	鎌倉版スマートシティの上位計画（第 3 次鎌倉市総合計画第 4 期基本計画）の施策方針
私たちの人間関係 ● 人間関係がかなり、あるいはひどく不幸であると評価した人口の割合 ● しばしば、あるいは常に孤独を感じる ● 深刻な問題が起きた際に頼りになる配偶者、パートナー、あるいは家族や親族、友人の存在	● 子ども見守り宅食支援事業 ● 高島屋南地区公共施設（子育て支援施設）整備事業 ● 不登校特例校の開校	● 放課後児童クラブ施設整備事業 ● 保育所等施設整備事業 ● 就学援助事業 ● 子ども未来文庫整備事業	● 平和意識の醸成 ● 人権尊重社会の実現 ● 多文化共生社会の推進 ● 多様性のある福祉サービスの充実 ● 健康長寿社会の構築 ● 子育て家庭への支援 ● 子育て環境の整備 （具体的取組の詳細は図表 3 による）
	示唆されるウェルビーイング政策：認定こども園等整備、子育て支援、就学支援、学童保育、不登校支援、多文化共生、人権尊重社会、自殺予防（心の健康）、地域包括ケア（医療と介護の統合）、障害者・高齢者サービス、		
健康 ● 生誕時点での健康寿命予測 ● 障害を持つと（自己）申告した割合 ● ほとんど、あるいは完全に自らの健康に満足している	● 高島屋南地区公共施設（健康・運動施設）整備事業	● 新生児聴覚検査助成事業 ● 市民新病院建設関連事業 ● 総合的な保健・福祉・子育て支援施設整備推進事業 ● 高齢者の保健事業と介護予防の一体的な実施事業 ● 避難行動要支援者個別支援計画策定事業	● 多様性のある福祉サービスの充実 ● 健康長寿社会の構築 ● 子育て家庭への支援 ● 子育て環境の整備 （具体的取組の詳細は図表 3 による）

● 不安あるいは鬱状態を示す何らかの気配	示唆されるウェルビーイング政策：新生児・幼児健診、自殺予防（心の健康）、特定健診、健康増進・介護予防、地域包括ケア（医療と介護の統合）、障害者・高齢者サービス、医療機関整備、データヘルス、子育て支援、災害時要支援者対応、市街地の活性化		
日常生活 ● ほとんど、あるいは完全に自分の仕事に満足している ● 余暇時間の量に、ほとんど、あるいは完全に満足している ● この 12 か月以内にボランティアとして活動した ● 昨年、少なくとも三回、芸術/文化活動に関係したか、参加した ● 週当たり少なくとも 150 分、スポーツと身体運動に参加した割合	● 認定就労訓練助成事業、岐阜市型コミュニティ・スクール推進事業 ● ぎふし共育・女性活躍企業認定 ● 高島屋南地区公共施設（健康・運動施設）整備事業 ● 金公園再整備事業 ● 民有地緑化推進・啓発、たずさえの森事業（分収造林） ● 岐阜地域産学官連携交流会、薬科大学アントレプレナーシップ教育 ● めざせ！「高校生ビジネスプラン・グランプリ」 ● リモートオフィス拠点運営事業 ● テレワーク推進事業	● 放課後児童クラブ施設整備事業 ● 市立図書館移転整備事業 ● 自発的活動支援事業	● 緑の保全等 ● 都市公園の整備・管理 ● 良好な都市景観の形成 ● 歴史的風土の保存 ● 文化活動の支援・促進 ● 快適な生活環境の保全 ● スポーツ・レクリエーションの推進 （具体的取組の詳細は図表 3 による）
	示唆されるウェルビーイング政策：起業支援、柔軟な働き方、就労支援、ボランティア活動の推進、学童保育、図書館等整備、起業支援教育、文化的活動の支援・推進、スポーツの推進、リクレーショの推進、良好な都市景観の形成、都市公園等の整備、歴史的風土の保存、緑化・造林、自然環境の整備、女性活躍の推進、		

居住環境 ● 成人 1000 人当たりの犯罪への遭遇数 ● 暗くなってから一人で歩くのが、かなり、あるいはとても安全（男性/女性） ● この 12 か月に、少なくとも週に 1 回以上、自然環境に触れている ● 近隣の人々の集団の一員であると感じる、あるいは強く感じる ● 生活に必需なサービスにたどり着くのに要する最短時間 ● 居住環境にかなり、あるいはとても満足している	● 民有地緑化推進・啓発、たずさえの森事業（分収造林） ● 自然環境保全活動促進・ネットワーク化支援 ● 長良川右岸プロムナード整備（階段護岸の補修、電源等の整備） ● 高島屋南地区市街地再開発事業（中心市街地の活性化） ● 金公園再整備事業（中心市街地の活性化）	● 保育所等施設整備事業 ● 子ども未来文庫整備事業 ● 市民新病院建設関連事業 ● 市立図書館移転整備事業 ● 子育て応援空家活用補助事業 ● 多世代定住支援補助事業 ● 転入促進補助事業 ● 南新地土地地区画整理事業 ● 都市再生整備計画事業 ● 防災情報伝達システムに係る戸別受信機整備事業 ● 避難行動要支援者個別支援計画策定事業	● 緑の保全等 ● 都市公園の整備・管理 ● 良好な都市景観の形成 ● 子育て環境の整備 ● 防災・減災対策の充実 ● 危機管理対策 ● 消防機能の整備・充実 ● 地域防犯力の充実・強化 ● 市街地整備の推進 ● 交通環境の整備 ● 道路・橋りょうの整備・維持管理 ● 住環境の整備 ● 下水道の整備・管理 ● 河川の整備・管理 （具体的取組の詳細は図表 3 による）
示唆されるウェルビーイング政策：定住支援・転入促進、市街地の活性化、土地地区画整理、良好な都市景観の形成、都市公園等の整備、住環境整備、散策路の整備、公共交通・交通インフラの整備、危機管理、防災・減災、河川管理、下水道管理、警察消防活動の充実、防災情報伝達システム、災害時要支援者対応、緑化・造林、自然環境の整備、認定こども園等整備、子育て支援、図書館等整備、医療機関整備			

個人の収入 ● 住宅費を差し引く前の収入が、中央値の 60%未満である世帯の構成員 ● 年金資産を含む、世帯あたりの資産の中央値 ● 世帯収入の実中央値 ● かなり、あるいは完全に世帯収入に満足している ● 収入を得るのが、とても、あるいは非常にむずかしいと報告した割合	● 認定就労訓練助成事業、岐阜市型コミュニティ・スクール推進事業 ● ぎふし共育・女性活躍企業認定 ● 岐阜地域産学官連携交流会、薬科大学アントレプレナーシップ教育 ● めざせ！「高校生ビジネスプラン・グランプリ」 ● オンラインを活用した見本市等出展補助 ● リモートオフィス拠点運営事業 ● テレワーク推進事業 ● ぎふベジブランド発信事業 ● 薬用作物栽培推進事業	● 特産品販売・観光交流拠点整備推進事業 ● 農作物栽培支援事業 ● 果樹経営支援事業 ● 農業用機械・施設等整備事業 ● 浜の活力再生事業 ● 荒尾スマート農業推進事業 ● バスで行く「企業視察ツアー」事業 ● 荒尾・大牟田連携「地元企業と学校の情報交換会」事業 ● 荒尾市周遊観光促進事業 ● 地域情報発信支援事業	● 農業・漁業の振興 ● 商工業振興の充実 ● 観光振興の推進 ● 観光基盤の整備・充実 ● 労働環境の充実 (具体的取組の詳細は図表 3 による)
教育とスキル ● 人的資本：労働市場における個々人のスキル、知識、能力の価値 ● 教育を受けず、雇用されず、訓練されていない	● 不登校特例校の開校 ● 市職員による出前講座 ● 生涯学習「長良川大学」 ● 小中学校での環境教育の推進 ● 生物多様性シンポジウム ● 岐阜地域産学官連携交流会、薬	● 放課後児童クラブ施設整備事業 ● 保育所等施設整備事業 ● 就学援助事業 ● 子ども未来文庫整備事業 ● 英語検定チャレンジ事業 ● 市立図書館移転整備事業	● 教育内容・環境の充実 ● 学校施設の管理・整備 ● 青少年の育成・支援 ● 生涯学習環境の整備・充実 ● スポーツ・レクリエーションの推進

(NEET、ニート) ● 何の資格も持たない 16 歳から 64 歳の英国市民	科大学アントレプレナーシップ教育 ● めざせ！「高校生ビジネスプラン・グランプリ」	● 荒尾・大牟田連携「地元企業と学校の情報交換会」事業	(具体的取組の詳細は図表 3 による)
自然環境 ● 温室効果ガスの総排出量 (二酸化炭素換算量：単位メガトン) ● 自然環境保護地域の面積 (100 万ヘクタール単位) ● 再生可能な資源によって消費されたエネルギーの総量 ● 世帯から出されたごみのリサイクル率	● 市職員による出前講座、エコスクールレポート ● エコワット貸出事業 ● 地球温暖化防止サポーター登録制度 ● 地球温暖化対策推進支援事業 (ゼロエネルギー住宅・住宅省エネ改修・家庭用燃料電池・リチウムイオン蓄電池・次世代自動車充給電設備普及促進補助金) ● 民有地緑化推進・啓発、たずさえの森事業 (分収造林) ● 資源分別回収事業 ● ごみ 1/3 減量活動支援事業、生ごみ減量・資源化事業 ● エコ・アクションパートナー事業 ● 「食べキリ協力店」登録制度	● 特産品販売・観光交流拠点整備推進事業 ● 農作物栽培支援事業 ● 果樹経営支援事業 ● 農業用機械・施設等整備事業 ● 浜の活力再生事業 ● 荒尾スマート農業推進事業 ● 地球温暖化対策実行計画策定事業 ● 自治体版 RE100 推進事業	● 緑の保全等 ● 都市公園の整備・管理 ● 良好な都市景観の形成 ● 市街地整備の推進 ● 交通環境の整備 ● 道路・橋りょうの整備・維持管理 ● 住環境の整備 ● 下水道の整備・管理 ● 河川の整備・管理 (具体的取組の詳細は図表 3 による)

	● 新リサイクルセンター整備事業 ● 学生環境会議 ● 市職員による出前講座 ● 生涯学習「長良川大学」 ● 小中学校での環境教育の推進 ● 生物多様性シンポジウム ● 自然環境保全活動促進・ネットワーク化支援 ● ポータルサイト「ぎふネイチャーネット」運営支援 ● 長良川右岸プロムナード整備 (階段護岸の補修、電源等の整備)		
	示唆されるウェルビーイング政策：温室効果ガスの総排出量規制、資源回収・リサイクル、ごみの減量、環境教育、緑化・造林、自然環境の整備、良好な都市景観の形成、都市公園等の整備、住環境整備、散策路の整備、公共交通・交通インフラの整備、下水道管理、河川管理、生涯学習		

資料出所：各種資料より筆者作成

図表 18 で最初に気付くのは、岐阜市、荒尾市、鎌倉市の国内 3 事業における具体的取組が英国国家ウェルビーイング指標の大項目に万遍なく分布しているということである。どうしてだろう。

『ウェルビーイングの定義と評価指標』で「ウェルビーイングにつながるまちづくり」政策の全体像を提示した。全体像によって、万遍なく分布している理由が説明できる。なお、以下の説明では、全体像で表記した「国民」という言葉は「住民」に、「国」は「地方公共団体」に置き換える。

地方公共団体が実施する政策のなかには基本政策と見なせるものがある。団体が財政ひっ迫に陥っても切り捨て困難な政策が基本政策である。全体像で説明したとおり、この基本政策は住民のウェルビーイングの基盤である。

その上に、応用政策がある。応用政策は地方公共団体の財政がひっ迫すれば切り捨てられる政策である。たとえば、岐阜市の生物多様性シンポジウムやポータルサイト「ぎふネイチャーネット」運営支援、荒尾市のバスで行く「企業視察ツアー」事業、鎌倉市のアートマネジメントの充実や市民スポーツ・レクリエーションの推進と、一つひとつの具体的取組を見ていくと、財政状況によっては切り捨てられる恐れが高いことは容易に想像できる。

住民全員のウェルビーイングの前提と位置付けられる基本政策の上に、住民のウェルビーイング向上を目指す応用政策が展開されるというのが、「ウェルビーイングにつながるまちづくり」政策の全体像であった。

岐阜市、荒尾市、鎌倉市の国内 3 事業における具体的取組は、まさに全体像の応用政策に合致する。そして、具体的取組の推進が、究極的には、住民の「幸福」や「幸せな気分」といった主観的評価を高めていくのに役立つ。たとえば岐阜市であれば「岐阜市民であることに誇りを感じる人の割合」という KPI に結びつき、荒尾市では「荒尾市が暮らしやすいと感じている市民の割合 80%」という KPI につながるのである。

英国国家ウェルビーイング指標と国内 3 事業は、ウェルビーイングを高める応用政策に焦点をあてた点に共通点がある。それが、3 市それぞれの具体的取組が英国の国家ウェルビーイング評価指標大項目に万遍なく分布した理由である。

(2)対応関係の統合

岐阜市、荒尾市、鎌倉市の具体的取組等の中には、複数の英国大項目に関係しているものが多くあった。例えば、岐阜市による高島屋南地区の再開発・整備事業は、子育て支援施設整備という点で大項目「私たちの人間関係」に関係しているほか、健康・運動施設整備では大項目「健康」と大項目「日常生活」に関係している。それに加えて、中心市街地の活性化を目指す再開発事業として大項目「居住環境」とも関係している。

一つの具体的取組が複数の大項目に関係するので、図表 18 は煩雑になってしまった。これを整理するために、具体的取組の抽象化、統合化を図った。

例えば、岐阜市の「子供見守り宅食支援事業」と鎌倉市の「子育て家庭への支援」は、統合して「子育て支援」と抽象的に表記できる。荒尾市では「農作物栽培支援事業」「果樹経営支援事業」

「農業用機械・施設等整備事業」「荒尾スマート農業推進事業」などと、農業関係の事業が細かく分かれているが、これを漁業と共に「農林水産業支援」に統合し、鎌倉市の「農業・漁業の振興」と同列に扱う。そして、同様の抽象化・統合を重ねた整理結果を、図表 18 中に、英国指標の大項目ごとに「示唆されるウェルビーイング政策」として記載した。

しかし、「示唆されるウェルビーイング政策」は、この段階では 55 項目にものぼっている。そこで、55 項目を図表 19 に示す「共生」、「子育て・教育」、「健康・福祉」、「産業・労働」、「文化・スポーツ」、「都市基盤形成」、「環境」、「防災」の 8 分野に整理し直した。

図表 19 「示唆されたウェルビーイング政策」の政策分野と具体的政策の関係

政策分野	具体的政策
共生	多文化共生、人権尊重社会、女性活躍の推進
子育て・教育	認定こども園等整備、子育て支援、就学支援、学童保育、不登校支援、青少年の育成支援、生涯学習、図書館等整備、起業支援教育、環境教育
健康・福祉	新生児・幼児健診、自殺予防（心の健康）、特定健診、健康増進・介護予防、地域包括ケア（医療と介護の統合）、障害者・高齢者サービス、医療機関整備、データヘルス
産業・労働	農林水産業支援、商工業振興、観光振興、起業支援、地域情報発信、地域ブランドの販売支援、労働環境の充実、柔軟な働き方、就労支援、ボランティア活動の推進
文化・スポーツ	文化的活動の支援・推進、リクレーシヨンの推進、スポーツの推進
都市基盤形成	定住支援・転入促進、市街地の活性化、土地区画整理、良好な都市景観の形成、都市公園等の整備、住環境整備、散策路の整備、歴史的風土の保存、公共交通・交通インフラの整備
環境	温室効果ガスの総排出量規制、資源回収・リサイクル、ごみの減量、緑化・造林、自然環境の整備
防災	危機管理、防災・減災、河川管理、下水道管理、警察消防活動の充実、防災情報伝達システム、災害時要支援者対応

資料出所：筆者作成

1.2.4. ウェルビーイングにつながるまちづくりの品質表

今まで説明した準備作業の後、英国の国家ウェルビーイング評価指標のうち大項目 7 つと、国内で先行しているウェルビーイングに関係する岐阜市、荒尾市、鎌倉市の 3 事業が進める政策分野との関係を整理したのが図表 20 である。

図表 20 で、◎が付いているのは英国大項目の一つに対して、その政策分野の 3 つ以上の具体的政策が関係している場合であり、○はそれよりも弱い、2 つ以下の具体的政策が関係する政策分野である。

図表 20 英国評価指標とウェルビーイング政策の関係

英国指標 (大分類)	共生	子育て・教育	健康・福祉	産業・労働	文化・スポーツ	都市基盤形成	環境	防災
私たちの人間関係	○	◎	◎					
健康		○	◎					○
日常生活	○	◎		◎	◎	◎	○	
居住環境		◎	○			◎	○	◎
個人の収入	○			◎				
教育とスキル		◎			○			
自然環境		○				◎	◎	○

資料出所：筆者作成

顧客満足を高めるために、提供する製品に対する顧客ニーズや期待を把握して、製品設計に反映させる必要がある。わが国では、顧客中心の製品設計に資する「品質機能展開」の理論と手法が開発されてきた¹⁹。開発成果の集大成を国内標準化したのが、JIS Q9025：2003「マネジメントシステムのパフォーマンス改善－品質機能展開の指針」である。「品質機能展開」では顧客の声を基に「要求品質」を行方向に、それを実現するために製品が満たすべき様々な品質を「品質特性」として列方向に並べた「品質表」が利用される。たとえば、テニスラケットの「品質表」では、「ひじへの負担が少ない」という要求品質のために、振動吸収性とフレーム重量が主要な品質である、というように表記される。

図表 20 では、行方向の英国指標大項目は顧客、すなわち国民の要求を表している。列方向には、国民の要求を満たすために展開される様々な政策が展開されている。これらの政策を「品質特性」と見なせば、図表 20 は「ウェルビーイングにつながるまちづくり」のための「品質表」である。

本資料での分析の結論には驚きは少なく、凡庸である。ごく当たり前によりよいまちづくりを進めれば、それが「ウェルビーイングにつながるまちづくり」に結びつくというのである。

しかし、ウェルビーイングを狭義に捉え、「健康・福祉」政策だけを推進するのでは、ウェルビーイングには結びつかないという点も明らかになった。SDGs のための GAP がプライマリアケアなどの健康政策に重点を置いていると、前に説明した。これは GAP の主たる対象が発展途上国であったためであり、英国や日本などの先進国でウェルビーイング政策を進める際には、より広い視野が必要になる。

¹⁹ アイアール技術者教育研究所、「QFD（品質機能展開）の手法解説と「品質表」の使い方」
https://engineer-education.com/qfd_quality-table/（2022 年 1 月 23 日確認）

1.2.5. ウェルビーイングにつながるまちづくり政策への示唆

国民のウェルビーイング、すなわち「幸福」「幸せな気持ち」「満たされた気分」という主観的評価を高めることが、世界的な課題になっている。高い主観的ウェルビーイング評価を得るには、「健康・福祉」政策だけを推進するのでは不十分である。「都市基盤形成」、「環境」、「子育て・教育」、「産業・労働」といった政策にも力を入れる必要がある。つまり、ウェルビーイングの向上には、各種の政策の総合パッケージを提供するという広い視野が求められるのである。

岐阜市、荒尾市、鎌倉市のウェルビーイングを標榜する事業は、広い視野で応用政策として進められており、先行事例として参考にできる。なお、地域特有の特性、あるいは行政組織の特性、たとえば市町村合併の影響が依然として残っている等の事情を、他地域への展開の際に考慮すべきなのは言うまでもない。

先行事例からいくつかの示唆が得られる。これらの示唆は以下のように整理できるだろう。

- （首長のリーダーシップ）首長は「ウェルビーイングにつながるまちづくり」が「総合政策」であると理解して、組織横断的に事業を推進するようにリーダーシップを発揮する必要がある。
- （中断リスクへの担保）長期的に取り組む必要のある政策については、首長や幹部の交代で容易に廃止される状況は好ましくない。基本計画/総合計画に記載するなどして、継続を担保する必要がある。
- （総合政策としてのプロセス）「共生」、「子育て・教育」、「健康・福祉」、「産業・労働」、「文化・スポーツ」、「都市基盤形成」、「環境」、「防災」の「8 分野政策」を、調和を取りながら総合的にすなわち「総合政策」として進めて、「私たちの人間関係」「健康」「日常生活」「居住環境」「個人の収入」「教育とスキル」「自然環境」という「客観的指標（大項目）」の評価を高め、最終的には住民の主観的評価向上に結び付けるというプロセスが求められる。
- （個別政策の担当部署間の連携）「8 政策分野」の各担当部署は、他の政策分野の担当部署と調整したうえで、各政策分野に関わる個別施策を進めなければならない。「8 政策分野」の各担当部署は、それぞれの政策分野の個別施策が、複数の客観的指標（大項目）につながると理解しなければならず、図表 6 に示した対応イメージを持って個別施策に取り組む必要がある。
- （適切な計画・実行・評価・改善）「ウェルビーイングにつながるまちづくり」総合政策について、計画・実行・評価・改善の PDCA サイクルを回す必要がある。特に PDCA サイクルを継続して回すには、計画において適切な指標や目標設定がされている必要があるが、指標や目標は根拠法令や先行事例、過去の実績などを踏まえて検討されなければならない。
- （住民による評価）PDCA サイクルの鍵は評価である。地方公共団体の内部に閉じて評価を実施するのは適切ではなく、住民の声を聴く必要がある。得られた住民の声を改善に反映させることで、住民を中心に据えた地方行政が実現していく。
- （公民共創での推進）地方行政のプレイヤーは地方公共団体だけとは限らない。NPO を含め民間と連携することで、行政の効果や効率が向上する可能性がある。公民連携は特定の公共事業に民間の参画を求めるものだが、その前段に課題特定の段階から公民が協働する公民共創がある。公民共創は住民の声を反映する「ウェルビーイングにつながるまちづくり」の重要な要

素である。

1.3. ウェルビーイングと品質マネジメント

1.3.1. なぜ「品質マネジメント」なのか？

ウェルビーイングの向上のために、多くの社会資源が投入されながら行政施策や民間による事業が展開されており、個々の事業に関してウェルビーイングへの寄与がどの程度あるのかは検討されているが、その寄与を高めるために事業をどのように「管理」すればよいかは明らかになっていない。さらに、ウェルビーイングは、人々の生活において多様な側面について考慮されるべきものであり、単一の施策や事業で達成されるものではないことから、同時並行して展開されている各事業がそれぞれ、ウェルビーイングのこういった側面をカバーしているのか、「多面的な目標の理解」を踏まえた議論が必要である。

ここで、多面的な目標を理解し、その目標達成のためにより良い手段を検討するために、「品質マネジメント」のアプローチを取り入れ、ウェルビーイングに関する事業の管理について考察する。

管理というと、組織の上層部や管理部門から統制を受けるような印象があるが、本来の意味は「目的を継続的に効率よく達成するためのすべての活動²⁰」との定義にもあるように、どんな立場や組織においても必要な活動である。管理の訳語として、何らかの基準に沿った制御の意に近い Control と、目的達成を何とか遂行するという広い意味を持つ Management があるが、ここでは後者である。

1.3.2. 品質マネジメントの考え方と手法

(1) 品質マネジメントとは

品質マネジメントについて、「品質」が顧客の満足度という目的系、「マネジメント」が管理という手段系を表現する。したがって、品質マネジメントとは、顧客側のニーズを的確に捉え、そのニーズに応え続けるための体系的活動を行うことを意味する。

余談になるが、「品質」は「質」という表現に代替されることが多くなっている。これは、品質の意味を「品物の質」を捉えてしまい、有形の製品ではなく無形のサービスを提供する分野において馴染みにくいという考え方があるためである。しかしながら、「品」の本来の意味は、品物や製品ではなく、上品・下品と表現されるように「質」と同様に、Quality の訳語となり得るものである。このため、無形のサービスや事業に対しても「品質」を用いることは問題ない。

もともと品質マネジメントは、できあがった製品サービスに対する検査が中心だったといわれている。検査に合格すれば出荷、不合格ならば出荷不可として、質の良い製品サービスのみを市場に提供することによって品質を保証するというものである。しかし検査は合否の判定をするものの、製品サービス自体の品質を向上するものではないことから、プロセスで品質を作り込むという考え方が生まれた。結果に関連するとみられるプロセスの条件やインプットを管理すること

²⁰ 飯塚悦功, 現代品質管理総論, 朝倉書店, 2009.

で良い製品サービスを、製造あるいは提供するという管理が定着した。ただ、良いプロセスで製品サービスを提供できたとしても、そもそも顧客要求に合致していなければ商品は売れない。このため、より源流での製品サービスの企画や設計の段階における品質マネジメントが必要とされた。

(2)品質機能展開

品質機能展開（QFD：Quality Function Deployment）は、製品サービスの企画や設計の段階において、品質マネジメントを具現化する手法である。製品サービスの開発にかかわる情報を整理・整頓する方法論²¹という説明からも分かる通り、製品サービス提供の上流工程にある企画において用いられる手法である。情報の整理・整頓のために多くの二元表が用いられるが、その中で最も重要なのは、顧客の「要求品質」と製品サービスの「品質特性」の対応を検討する「品質表」である。

品質表（図表 21）において、縦に並んだ「①要求品質」は、顧客の要求をできるだけ顧客の言葉のまま表現し、そのまま系統的にまとめたもので、真の品質に相当する。他方、横に並んだ「②品質特性」は、計測可能なものが挙げられるが、あくまでも先の真の品質に対しては代用特性である²²。「③要求品質と品質特性の対応関係」が明らかになったうえで、「④要求品質重要度」が設定され、③と④を考慮して算出される「⑤品質特性重要度」が分かれば、開発している製品サービスに求められる品質特性が明らかになる。テニスラケットの例ならば、要求品質として「長い間使用しても手が疲れない」「ボールの反発力が良い」などが挙がる一方、品質特性としては「振動吸収性」「フレームの剛性」といった項目が挙がることになる。

図表 21 要求品質と品質特性の関係を示す品質表

	②品質特性	
①要求品質	③要求品質と品質特性の対応関係	④要求品質重要度（設定）
	⑤品質特性重要度（算出）	

資料出所：筆者作成

²¹ 永井一志. 品質機能展開（QFD）の基礎と応用, 日本規格協会, 2017.

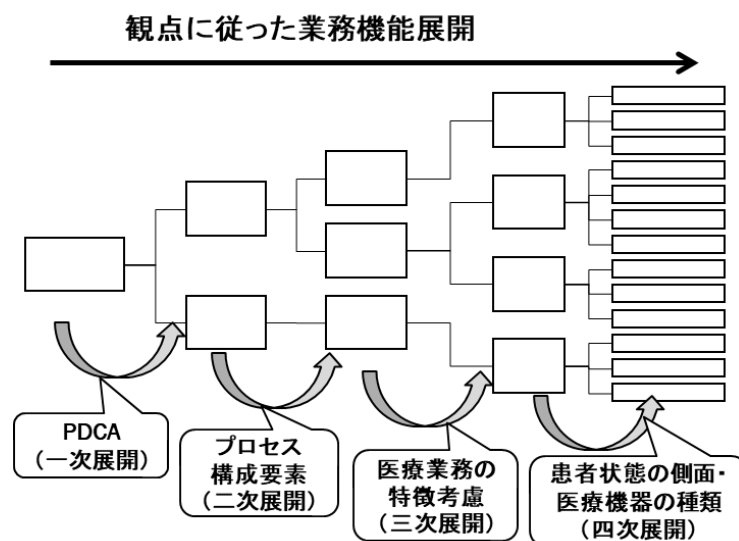
²² 赤尾洋二, 品質展開入門, 日科技連, 1990.

このように、品質表の作成によって、対象としている製品サービスに対して要求されることと、製品サービスに対して作り込みを加えていくべき特性をそれぞれ検討したうえで両者の関係を整理できることから、ウェルビーイングに関わる事業の企画を行う際に、満たすべき要求と、具現化する事業内容の対応の整理に役立つと考えられる。

また、品質機能展開は、大きくは品質展開と業務機能展開に分かれるとされている²³。品質展開とは、品質表の作成にあるように、製品サービスに作り込むべき品質を整理するのに対し、業務機能展開は、その品質を作り込むのに必要な業務機能を網羅的に導出するものである。言い換えると、製品サービスの設計において、作り込むべき品質が明らかになっただけでは不十分で、そうした品質をどのように実現されるのか業務が明らかになっている必要がある。

業務機能展開は、単に業務を階層的に展開したものともいえるが、重要な業務が抜け落ちることなく導出されるためには、各階層での展開の観点が重要となる。図表 22 は、医療業務の例であるが、医療の質保証を実現するために必要な業務機能を網羅的に導出するため、各階層において設定された観点をを用いて導出²⁴するイメージを示している。

図表 22 医療業務における業務機能展開のイメージ



資料出所：筆者作成

1.3.3.事業評価の視点：RE-AIM

品質機能展開は、対象とする製品サービスや事業の目標と、その目標を達成するための業務機能を導くための有用なガイドとなるものだが、実際に目標や業務機能を導出しようとする、どのような観点で考えるべきか悩ましい。従来、品質管理分野では、Q (Quality: 狭義の質)、C (Cost: コスト)、D (Delivery: 納期) といった観点をを用いて品質目標が導出されてきたが、一般性の高

²³ 大藤正, QFD, 日本規格協会, 2010.

²⁴ 下野ら, 質保証を実現する手術プロセスを構成する標準モジュール導出モデルの構築, 品質, 44(2), 72-82, 2014.

い概念であり、具体的な品質目標の導出には、対象に合わせた洞察が必要である。

そこで、ウェルビーイングにかかる社会的な事業を評価する観点として、RE-AIM（Reach：到達、Efficacy/Effectiveness：効果、Adoption：採用、Implementation：実施、Maintenance：継続）²⁵を取り上げる。RE-AIM は、ヘルスプロモーションにかかる介入について、その対象者個人だけではなく組織などでの公衆衛生的なインパクトを評価するため、1999 年に提案された評価枠組み²⁶である。

文献²⁷に従い、各局面における内容と項目を示す（図表 23）。

図表 23 RE-AIM の各局面における内容と項目

局面	内容	項目
Reach (到達)	対象集団のうち、どれほどの人間に介入が到達したか、参加者の代表性はどうか	1) 人口カバーの割合 2) 認知の割合 3) 行動の割合
Efficacy/Effectiveness (効果)	介入の到達した個人ではどれほどアウトカムや QOL が改善されたか	1) 主要アウトカム 2) 副次アウトカム
Adoption (採用)	介入実施者（集団・組織）や実施環境の特徴（介入実施参加率含）や代表性はどうか	1) 行政区 2) 組織
Implementation (実施)	プログラムの構成要素や担当したスタッフなどによって実施に違いは見られなかったか（どれだけプロトコルを遵守できたか）	1) 情報提供 2) 教育機会 3) サポート環境
Maintenance (継続)	個人レベル：長期的に効果は持続したか 組織・環境レベル：実施した介入・プログラムは継続されたか	1) 採用の継続 2) 効果の継続

表中の項目を参照すると、個々人に向けた事業について網羅的に評価が可能な枠組みとなっており、ウェルビーイングに関連する事業やサービスに関して的確な評価を行う観点を提供しているものといえる。

²⁵ 重松ら，実験室と社会を繋ぐ「橋渡し研究」の方法：RE-AIM モデルを中心として，体育学研究，1-6，2013.

²⁶ Glasgow, R.E.et al., Evaluating the PublicHealth Impact of Health Promotion Interventions: The RE-AIM Framework, American Journal of Public Health 1999;89(9):1322-1327.

²⁷ 重松ら，身体活動を促進するポピュレーションアプローチの評価方法—改変型 RE-AIM もでる：PAIREM—，運動疫学研究，76-87，2016.

1.3.4.自治体事業における品質マネジメントの試行例

(1)事例

健康づくり事業を事例として、品質マネジメントのアプローチを採用し、目標の設定および目標達成のための事業プロセスの分析と再設計を試みた事例²⁸を紹介する。

本事例は、和歌山県が主催し、県内の企業や団体が出展するイベントである「わかやま健康と食のフェスタ」という健康啓発イベントである。単日イベントであるため業務内容の全貌が把握しやすいことから分析対象とした。実務上の課題として、県民の健康意識の高揚という事業目標に照らして参加者数と出展数による評価でよいのかといった点や、イベント当日に向けた担当部署の工数や経費が大きい²⁹点が挙げられていた。これは、健康意識の向上を通して地域住民のウェルビーイングの一端を担う事業としての目標を果たしながら、効果的かつ効率的に企画・運営できるプロセスの確立が求められている状況といえる。

(2)適用した品質マネジメント手法：RE-AIM を用いた品質機能展開

自治体による健康づくり事業のプロセスの分析と再設計のため、品質機能展開を応用した。健康啓発イベント事業について、実行計画、準備、実施、評価に至る各プロセスにおいて、目標の達成度を高めるために行う留意事項をチェックポイントとして抽出することとした。

²⁸下野ら，地域での健康づくり啓発事業における目標に着目したプロセス管理手法の構築，日本品質学会第125回研究発表会 研究発表要旨集，43-46，2021.

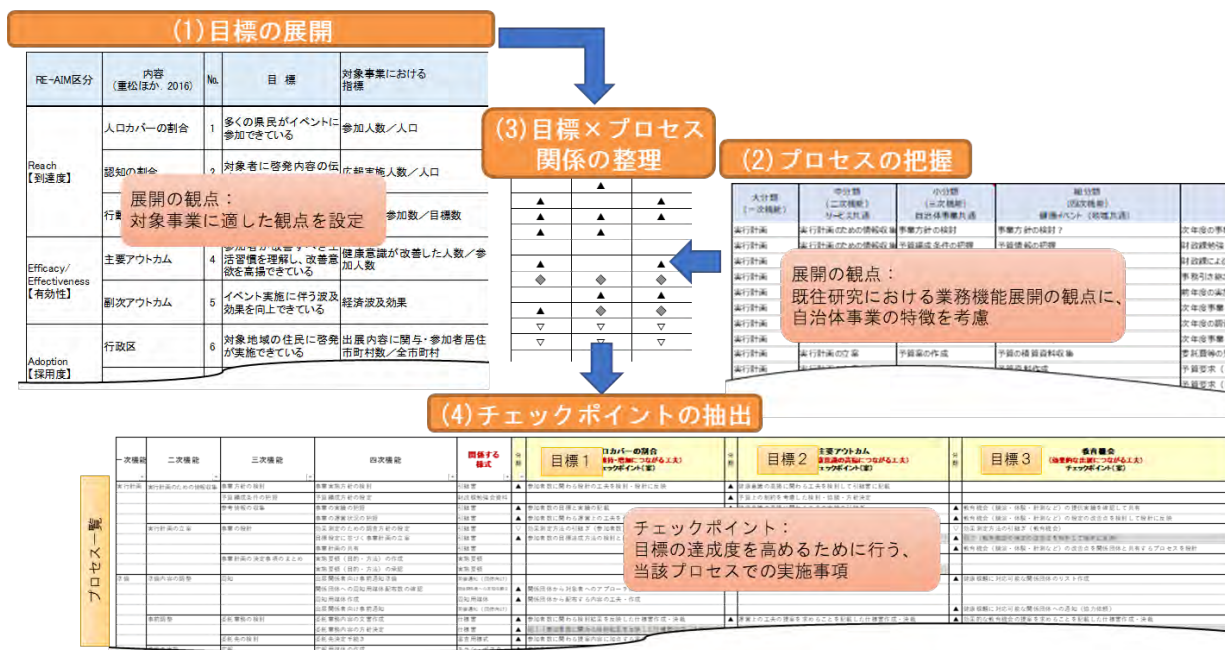
²⁹堀内ら，健康づくりに関する啓発イベントの評価に伴う作業負担の定量化，保健師ジャーナル，76(7)，568-575，2020.

図表 24 に示す通り、（１）目標の展開、（２）プロセスの展開、（３）目標とプロセスの関係の把握、（４）チェックポイントの抽出という４つのステップによって実施した。

（１）目標の展開では、RE-AIM の観点を、当該健康啓発イベントに適用して目標を導出する。

（２）プロセスの把握では、事業プロセスの担当経験があるなどの実施および管理者に対してヒアリングを行い、業務機能展開によってプロセスを階層構造に従って整理する。（３）目標とプロセスの関係の整理では、当該目標の作り込みや計測に関わるプロセスを特定する。（４）チェックポイントの抽出では、各目標について当該プロセスにおける実施事項を導出する。

図表 24 プロセス管理手法の全体像



資料出所：筆者作成

(3)健康啓発イベント事業プロセスの分析と再設計

①目標の展開

RE-AIM モデルに基づき、「参加人数／人口」「健康意識が改善した人数／参加人数」「教育内容・手段別の出展実施数、出展別目標参加者数達成率」など 12 項目の目標にもとづく指標を導出した。全ての項目を明示的な目標とするのではなく、適用事業の状況に合わせて優先順位をつけ選択して運用することを想定している。

②プロセスの把握

自治体事業に共通する業務機能として「事業方針の検討」「予算編成条件の把握」「事業の設計」「予算案の作成」など 23 項目、健康づくり啓発事業に共通する業務機能として「広報用媒体の作成」「配布用の物品準備」など 121 項目を導出した。

③目標とプロセスの関係の把握

12項目のうち重要と考えられる3つの目標項目「人口カバーの割合」「主要アウトカム」「教育機会」について、目標の作り込み、目標達成状況の測定に関わるユニットプロセスを明らかにした。

④チェックポイントの抽出

「人口カバーの割合」を向上するには、上流プロセスにおいて、「参加者の目標と実績、過去の調査方法など」を引継書に記載すべきなどのチェックポイントを抽出し、事業の担当経験者による内容の確認を行った。各チェックポイントについて、どの目標についてどのユニットプロセスで留意すべきかが明らかな形で示した。

(4)指標の運用例

前節におけるプロセスの分析と再設計がされたとき、実際に事業プロセスにおいて何を行うのか、1つの目標を取り上げて説明する。

①目標の展開において、健康啓発イベントの事例では12項目の目標が導出されたが、この中で最重要とみられる主要アウトカムとして「来場者の改善意欲の向上」が挙げられ、その指標は、例えば「来場者の中で改善意欲が向上した人数の割合」と導出することができる。

実際、2018年のイベントにおいて、来場による生活改善意欲の向上の程度を把握するため、食事と運動について、「ファスタ来場をきっかけに生活習慣を改善したいと思うか？」を尋ねるアンケートが実施された。本質問は全国の保険者に義務付けられている特定健診における問診票での質問と同様であることから、フェスタ来場者と特定健診受診者の回答結果の比較が可能である。その結果、フェスタ来場者が「改善するつもりである」と回答した割合が、特定健診の受診者における割合を上回ることを確認でき、一定の来場効果を把握することが可能であった。

抽出したチェックポイントの有用性という観点からは、相当な工数を割いて企画・運営される健康啓発イベントについて、「来場者の生活改善意欲の向上」という目標をより高水準で達成し、その達成状況を測定するために実施すべき事項が、上流工程にある実行計画段階から詳細に提示される点にある。

以上の適用結果について、事業の管理者と担当者に示して運用可能性に関してヒアリングした結果、「従来、参加者数と出展数のみで評価していた事業に関して、他の評価指標が把握できたのはよい」「前年度までの知見を着実に次年度の事業に反映できる」「従来の引継ぎは体系的でなかったため、初期段階で情報がまとまっているのは良い」などのコメントが得られた。

これより、本事例では、自治体による健康啓発イベントという事業について、その品質マネジメントが可能であることを示している。現実の業務の中で、全てのチェックポイントを反映することは容易ではないが、汎用的な考え方、手法のもとで導出されたものであることから、対象事業に合わせたアレンジなどにより、事業の品質向上に大きく寄与すると考えられる。

1.3.5.まとめ

品質マネジメントの考え方、品質展開と業務機能展開から構成される品質機能展開、品質展開で用いられるRE-AIMの観点を紹介したうえで、健康啓発イベントにおける品質マネジメントの試行例を紹介した。

ここでは単発的な事業を取り上げたが、多面的な目標を持った事業を管理するという観点から

は、こうした考え方、手法を、より広い範囲の事業に応用できると考える。目標、目標達成手段であるプロセス、両者の関係を可視化しておくことで、一事業を構成するプロセス間の整合性はもちろん、各プロセスを事業として捉えれば事業間の整合性も確認できるといえ、ウェルビーイングという広いテーマを実現する事業について、ヌケモレがないかを確認できる。

2.ウェルビーイングにつながるまちづくり関連政策動向

2.1.日本におけるウェルビーイング施策の動向

2.1.1.With ウィズコロナへの対応が継続する政策

(1)経済財政運営と改革の基本方針 2021（骨太の方針 2021）

政府は、「骨太の方針」と称する政府の戦略を発表しているが、2021年度は、6月18日に「経済財政運営と改革の基本方針 2021 日本の未来を拓く4つの原動力～グリーン、デジタル、活力ある地方創り、少子化対策～」(骨太方針 2021)³⁰が経済財政諮問会議での答申を経て、閣議決定されている。

骨太の方針 2021 では、カーボンニュートラル、デジタル化、国際的な取引関係・国際秩序の新たな動きといった世界経済の変化と、国内においては、これまで進められなかった課題を一気に進めるチャンスとなる未来に向けた変化の2つの変化を捉え、構造改革を戦略的に進め、ポストコロナの持続的な成長基盤を作る内容となっている。

図表 25 骨太の方針 2021（概要）



資料出所：内閣府「経済財政運営と改革の基本方針 2021」概要

https://www5.cao.go.jp/keizai-shimon/kaigi/cabinet/2021/summary_ja.pdf

³⁰ 「経済財政運営と改革の基本方針 2021 日本の未来を拓く4つの原動力～グリーン、デジタル、活力ある地方創り、少子化対策～」(骨太方針 2021)の詳細は、以下を参照のこと。<https://www5.cao.go.jp/keizai-shimon/kaigi/cabinet/2021/decision0618.html>

① 4つの原動力

感染症に対し強靱で安心できる経済社会の構築と経済の好循環の加速・拡大を目指して推進される項目は、4つの原動力と表現されている。「①グリーン社会の実現」、「②官民挙げたデジタル化の加速」、「③日本全体を元気にする活力ある地方創り」、「④少子化の克服、子供を産み育てやすい社会の実現」の4つが次なる時代をリードする新たな成長の源泉として推進されることとなっている。ここでは、報告書のテーマに関わる「②官民挙げたデジタル化の加速」と「③日本全体を元気にする活力ある地方創り」の2つの内容について詳しく紹介する。

4つの原動力の「②官民挙げたデジタル化の加速」では、デジタル時代の官民インフラを今後5年で一気に作り上げ、デジタル庁を核としたデジタル・ガバメントの確立をするとしている。また、民間のDXを促す基盤整備を加速し、全ての国民にデジタル化の恩恵が行き渡る社会を構築することを目指す。

行政部門のデジタル化に関しては、「デジタル・ガバメント実行計画³¹⁾」に従い行政のデジタル化を強力に推進することでデジタル・ガバメントを確立していく。2021年9月に新設されるデジタル庁は各府省庁への勧告権等を活用した総合調整機能を果たし、国や地方行政のBPR（業務改革）を進め、効率化とサービス向上を図る。マイナンバーに関しても、活用を進めることになっており、2022年度末にほぼ全国民にマイナンバーカードが行き渡ることを目指している。マイナンバーカードの健康保険証、運転免許証との一体化などの利活用拡大、スマホへの搭載等について、国民の利便性を高める取組を推進することになっている。

民間部門におけるDXも加速させていく。デジタル基盤整備を加速し、マイナンバー制度等これまで構築した基盤も活用しながら、民間部門全体におけるDXやデジタル投資の加速に官民一体で取り組み、経済社会全体の生産性を徹底的に引き上げていく必要があるとしている。

図表 26 4つの原動力「②官民挙げたデジタル化の加速」

2. 官民挙げたデジタル化の加速	
● デジタル・ガバメントの確立	デジタル庁の設立、マイナンバーカードの普及・利活用拡大、行政データ提供のワンストップ化、データ・プラットフォームの整備、ベース・レジストリの早期構築、行政手続のオンライン化
● 民間部門におけるDXの加速	5Gの整備加速、ポスト5G・Beyond 5Gの研究・開発、携帯電話市場の競争環境整備、データセンター等の拠点整備、企業のデジタル投資への支援、IT導入サポートの拡充、AI・IoT・ビッグデータの活用
● デジタル人材の育成、デジタルデバイドの解消、サイバーセキュリティ対策	教育プログラムの充実（経済界・教育機関等と協力）、デジタル人材プラットフォームの構築、デジタル活用に不安のある高齢者等への支援の充実、サイバーセキュリティ対策の強化（次期サイバーセキュリティ戦略の策定、技術開発、人材育成、産学官連携拠点の形成）

資料出所：内閣府「経済財政運営と改革の基本方針 2021」概要

https://www5.cao.go.jp/keizai-shimon/kaigi/cabinet/2021/summary_ja.pdf

4つの原動力の「③日本全体を元気にする活力ある地方創り～新たな地方創生の展開と分散型

³¹⁾ 「デジタル・ガバメント実行計画」の詳細は、以下を参照のこと <https://cio.go.jp/digi-gov-actionplan>

国づくり～」では、感染症を契機とした地方への関心の高まりやテレワーク拡大、デジタル化といった変化を後押しして地方への大きな人の流れを生み出し、新たな地方創生を展開し、東京一極集中を是正していく。活力ある地方を創り、地方の所得を引き上げ、日本全体を元気にしていくとしている。

地方への新たな人の流れの促進するために、地方の中小企業等への就業、就農、事業承継、起業等をきっかけとして、都市部人材が地方に移住・定着できるよう取り組む。このため、地域経済活性化支援機構の人材リストを早期に1万人規模へ拡充しつつ、地銀等の人材仲介機能を強化し、地域活性化起業人制度等と連携する。地域おこし協力隊等を充実させ、地方自治体の移住支援体制を強化するとしている。地方でテレワークを活用することによる「転職なき移住」を実現するため、サテライトオフィスの整備・利用促進、立地円滑化も推進していく。

また、政令指定都市及び中核市等を中心にスマートシティを軸にした多核連携を加速させていく。住民満足度の向上、グリーン化など多様で持続可能なスマートシティを2025年度までに100地域構築することを目標に、政府内の推進体制を強化し、ハード・ソフト両面での一体的な支援によりスマートシティの形成を進めていくことになっている。

具体的には、スマートシティの整備を加速させるため「スーパーシティ」を起点に、スマートシティ重点整備地域を選定し、都市間・分野間連携の基盤となる都市OSの早期整備によって、多核連携の実現を後押しする。サービスの開発・運用の更なる促進を図るため、街区内の包括的な脱炭素化推進やゼロカーボンシティに向けた取組等のグリーン化との協調を図るとともに、MaaS等の実装段階にあるサービスの横展開を加速することとなっている。

また、3D都市モデル等のデジタル技術やデータの利活用を行いつつ、職住遊などの機能が充実した都市のコンパクト化を図った上で、ユニバーサルデザインの街づくり、利用者負担の枠組みも活用した鉄道等のバリアフリー化、モータルコネクト強化、自転車利用環境の充実を含む移動環境の整備等とスマートシティが融合し、多様な働き方・暮らし方を促進し、QOLの向上を目指すとされている。

図表 27 4つの原動力「③日本全体を元気にする活力ある地方創り」

- 3. 日本全体を元気にする活力ある地方創り～新たな地方創生の展開と分散型国づくり～**

 - **地方への新たな人の流れの促進**
都市部人材の地方移住・定着促進、サテライトオフィスの整備等、ふるさと納税等地域の取組後押し
 - **活力ある中堅・中小企業・小規模事業者の創出**
生産性向上に取り組む企業への支援、規模拡大支援、地域コミュニティの持続的発展、中小企業への周知の強化、下請取引の適正化
 - **賃上げを通じた経済の底上げ**
賃上げしやすい環境整備に一層取り組む、最低賃金についてより早期に全国加重平均1000円を目指す
 - **観光・インバウンドの再生**
地域観光事業支援、収益性・生産性の向上、安心・安全な旅行環境整備
 - **輸出を始めとした農林水産業の成長産業化**
マーケットイン・マーケットメイクの輸出戦略、みどりの食料システム戦略の推進、生産基盤の確保・強化
 - **スポーツ・文化芸術の振興**
全ての国民が気軽にスポーツできる環境の整備、文化資源の持続的な活用促進
 - **スマートシティを軸にした多核連携の加速**
2025年までに多様で持続可能なスマートシティを100地域構築
 - **分散型国づくりと個性を活かした地域づくり**

資料出所：内閣府「経済財政運営と改革の基本方針 2021」概要

https://www5.cao.go.jp/keizai-shimon/kaigi/cabinet/2021/summary_ja.pdf

② 4つの原動力を支える基盤づくり

この4つの原動力を支える基盤づくりとして挙げられているのが、以下の項目となっている。ここでは、「セーフティネット強化、孤独・孤立対策等」に関する内容について、詳しく紹介する。

セーフティネット強化に関しては、新型コロナウイルス感染症対策として、様々な特例措置が講じられてきているが、求職者支援制度や高等職業訓練促進給付金などさらなる拡充が行われることとなっている。これらの支援をスムーズに行うために、マイナンバー制度を活用することとなり、リアルタイムで世帯や福祉サービスの利用状況、所得等の情報を把握することにより、プッシュ型で様々な支援を適時適切に提供できる仕組みの実現に向けた工程を次期デジタル・ガバメント実行計画で具体化することとなっている。

孤独・孤立対策については、電話・SNS相談の24時間対応の推進や人材育成等の支援、居場所の確保、アウトリーチ型支援体制の構築、支援情報が網羅されたポータルサイトの構築、タイムリーな情報発信、いわゆる「社会的処方」⁹⁴の活用、支援を求める声を上げやすい社会の構築、孤独・孤立の実態把握の全国調査とPDCAの取組を推進することになっている。これらを含め、関連する分野・施策との連携に留意しつつ、孤独・孤立対策の重点計画を年内に取りまとめ、安定的・継続的に支援するという。また、官・民・NPO等の取組の連携強化の観点から、各種相談支援機関、NPO等の連携の基盤となるプラットフォームの形成を支援し、人と人とのつながりを実感できる地域づくりや社会全体の気運醸成を図りつつ、官民一体で取組を推進するとしている。

図表 28 4つの原動力を支える基盤づくり

経済財政運営と改革の基本方針2021 ④ 4つの原動力を支える基盤づくり	
● デジタル時代の質の高い教育の実現、イノベーションの促進	教育のハード・ソフト・人材の一体改革推進、大学ファンドの10兆円規模への拡充の目途を立てる
● 女性の活躍	L字型カーブ解消に向けた取組、理工系分野における女性の活躍支援
● 若者の活躍	多様な働き方の実現、リカレント等の強化、博士課程学生の処遇向上、若手研究者の起業・兼業の促進
● セーフティネット強化、孤独・孤立対策等	第2のセーフティネットの見直し、孤独・孤立対策、共助・共生社会づくり、就職氷河期世代支援
● 多様な働き方の実現に向けた働き方改革の実践、リカレント教育の充実	フェーズIIの働き方改革、コーポレートガバナンス改革、リカレント教育等人材教育の抜本強化
● 経済安全保障の確保等	自律性の確保・優位性の獲得、重要技術の特定・保全・育成、基幹的な産業の強靱化、体制整備・強化
● 戦略的な経済連携の強化	グリーン・デジタル分野等でのルール作り、SDGsの取組、TPP等経済連携の拡充・強化
● 成長力強化に向けた対日直接投資の推進、外国人材の受入れ・共生	新たな倍増目標達成に向けた対日投資促進、国際金融センターの実現、高度外国人材の受入れ・活躍推進等
● 外交・安全保障の強化	
● 安全で安心な暮らしの実現	

資料出所：内閣府「経済財政運営と改革の基本方針 2021」概要

https://www5.cao.go.jp/keizai-shimon/kaigi/cabinet/2021/summary_ja.pdf

地域共生社会の実現に向け、重層的支援体制整備事業など市町村における包括的支援体制の構

策を進め、SDGs 実現を含む社会的課題に取り組む民間の活動に対し、民間の寄附や資金、人材を広く呼び込む多様な社会的ファイナンスの活用を促進する。感染症下において、複雑化する社会的課題を官民連携により効率的、効果的に解決していくため、SIB を含む、複数年にわたる成果連動型民間委託契約方式（Pay For Success：PFS）についても、成果指標の明確化を行いながら取り組む分野を拡大するとしている。また、同事業実施効果としての社会的便益、社会的コスト等に係るデータの整備、提供を行うとされている。

(2)感染症で顕在化した課題等を克服する経済・財政一体改革

感染症で顕在化した課題等を克服する経済・財政一体改革では、「社会保障改革」の項で、「感染症を機に進める新たな仕組みの構築」についても言及されている。非常に豊富な内容が盛り込まれているため、下記にキーワードを抜粋する。

図表 29 「感染症を機に進める新たな仕組みの構築」に含まれるキーワードの抜粋

- 症状に応じた感染症患者の受入医療機関の選定、感染症対応とそれ以外の医療の地域における役割分担の明確化、医療専門職人材の確保・集約
- 将来の医療需要に沿った病床機能の分化・連携などによる地域医療構想の推進
- かかりつけ医機能の強化・普及等による医療機関の機能分化・連携の推進
- 更なる包括払いの在り方の検討も含めた医療提供体制の改革につながる診療報酬の見直し
- 診療所も含む外来機能の明確化・分化の推進
- 実効的なタスク・シフティングや看護師登録制の実効性確保並びに潜在看護師の復職に係る課題分析及び解消
- 医学部などの大学における医療人材養成課程の見直しや医師偏在対策の推進
- オンライン診療の幅広く適正な活用
- 安心・安全な産科医療の確保及び移植医療を推進
- 希少疾病である難病の対の充実
- 粒子線治療の推進と有効性・安全性などのエビデンスの検討、装置の小型化・低コスト
- 重症化予防のための「上手な医療のかかり方」の普及啓発
- 保険者努力支援制度等に基づく予防・重症化予防・健康づくりへの支援に推進
- 新しい生活様式に対応した予防・重症化予防・健康づくりの検討
- 予防・重症化予防・健康づくりサービスの産業化に向けた、包括的な民間委託の活用や新たな血液検査等の新技術の積極的な効果検証等の推進
- 保険者が策定するデータヘルス計画の手引の改定等の検討、アウトカムベースでの適切な KPI の設定の推進
- 医薬品について評価の適正化を行う観点から薬価算定基準の見直しを透明性・予見性の確保
- OTC 類似医薬品等の既収載の医薬品の保険給付範囲についての引き続き見直し
- 感染症を踏まえた診療報酬上の特例措置の効果検証、診療報酬や補助金・交付金による今後の

対応の在り方に検討

- 後発医薬品の品質及び安定供給の信頼性の確保、実施状況の見える化の早期実現
- バイオシミラーの医療費適正化効果を踏まえた目標設定の検討と後発医薬品調剤体制加算等の見直しの検討、
- フォーマー活用等、更なる使用促進
- かかりつけ薬剤師・薬局の普及と多剤・重複投薬への取組強化
- 症状が安定している患者について一定期間内の処方箋の反復利用
- 緊急時の医薬品等の供給体制の確立
- 緊急時の薬事承認の在り方について検討。
- データヘルス改革に関する工程表に則り、医療・特定健診等の情報を全国の医療機関等で確認できる仕組みや民間 PHR サービスの利活用も含めた自身で閲覧・活用できる仕組みについて、2022 年度までに集中的な取組
- 医療機関・介護事業所における情報共有とそのための電子カルテ情報や介護情報の標準化の推進、医療情報の保護と利活用に関する法制度の在り方の検討
- 画像・検査情報、介護情報を含めた自身の保健医療情報を閲覧できる仕組みの整備
- 科学的介護・栄養の取組の推進
- 今般の感染症の自宅療養者に確実に医療が全員に提供されるよう医療情報を保健所と医療機関等の間で共有する仕組みの構築（必要な法改正を含め検討）
- 審査支払機関改革の着実な推進
- 全ゲノム解析等実行計画及びロードマップ 2021 を患者起点・患者還元原則の下、着実に推進
- プログラム医療機器の開発・実用化の促進
- 患者の治験情報アクセス向上のためデータベースの充実の推進
- 医療法人の事業報告書等の全国的な電子開示システムの早急な整備と感染症による医療機関への影響等を早期に分析できる体制の構築
- 介護サービス事業者の事業報告書等の届出・公表を義務化、分析できる体制を構築
- レセプトシステム（NDB）の充実
- G-MIS の今般の感染症対策以外の長期的な活用、COCOA の安定的な運営等に、デジタル庁の統括・監理の下、デジタル化による効率化、利便性の向上を図る
- 医療・介護データとの連携や迅速な分析の環境の整備を図る
- 口腔の健康の重要性に係るエビデンスの国民への適切な情報提供、生涯を通じた切れ目のない歯科健診、オーラルフレイル対策・疾病の重症化予防にもつながる歯科口腔保健の充実
- 飛沫感染等の防止を含め歯科保健医療提供体制の構築と強化
- 要介護高齢者等の受診困難者の増加を視野に入れた歯科における ICT 活用の推進
- 感染症による不安やうつ等も含めたメンタルヘルスへの対応の推進

資料出所：内閣府「経済財政運営と改革の基本方針 2021」から筆者抜粋

https://www5.cao.go.jp/keizai-shimon/kaigi/cabinet/2021/2021_basicpolicies_ja.pdf

(3)成長戦略実行計画と成長戦略フォローアップ（2021 年）

①成長戦略実行計画（2021 年）

骨太の方針 2021 と同時に閣議決定された「成長戦略実行計画（2021 年）³²」、「成長戦略フォローアップ（2021 年）³³」も、国の動向を示す大きな施策のひとつである。策定にあたっては、「経済財政運営と改革の基本方針 2021」の大きな方向性の下、成長戦略会議における有識者の意見及び与党の提言等を踏まえ、主な施策項目について、取りまとめたものとなっている。

「第 1 章 新たな日常に向けた成長戦略の考え方」では、「①成長と分配の好循環の実現に向けた労働生産性・労働参加率の向上と賃金上昇」、「②付加価値の高い新製品・新サービスの創出による日本企業のマークアップ率の向上」、「③国民が Well-being を実感できる社会の実現」、「④コロナ禍により影響が出ている分野の事業の継続と事業再構築の支援」、「⑤潜在可能性のある分野における積極的な成長戦略の強化」の 5 つの考え方が示されている。「③国民が Well-being を実感できる社会の実現」では、成長戦略による成長と分配の好循環の拡大などを通じて、格差是正を図りつつ、一人一人の国民が結果的に Well-being を実感できる社会の実現を目指すとされている。

「第 13 章 重要分野における取組」では、ライフサイエンスは、デジタルやグリーンと並ぶ重要戦略分野であり、安全保障上も重要な分野であるとされ、「医薬品産業の成長戦略」が項目として挙げられている。

「第 14 章 地方創生」では、新型コロナウイルス感染症の感染拡大を契機に、地方への関心が高まっているとし、テレワーク拡大やデジタル化といった変化を後押しすることで、地方への大きな人の流れを生み出し、東京一極集中の是正につなげるとともに、活力ある地方を創るとして「スーパーシティ構想等の推進」が挙げられている。具体的には、スマートシティの形成を目指し、重点整備地域を中心に全国で、データ連携基盤等の実装事例の創出を進める。スーパーシティ構想を強力に推進する。区域指定を速やかに進め、関係省庁の事業を集中投資するなど、同構想の早期実現に取り組むとされている。

②成長戦略フォローアップ（2021 年）

成長戦略フォローアップ 2021 の中で、ウェルビーイングに関わる部分では、「12. 重要分野における取組」の「(2)医薬品産業の成長戦略」に詳細が記載されている。

³² 「成長戦略実行計画（2021 年）」の詳細は、以下を参照のこと。

<https://www.cas.go.jp/jp/seisaku/seicho/pdf/ap2021.pdf>

³³ 「成長戦略フォローアップ（2021 年）」の詳細は、以下を参照のこと。

<https://www.cas.go.jp/jp/seisaku/seicho/pdf/fu2021.pdf>

図表 30 成長戦略フォローアップ（2021 年）での目次項目（抜粋）

- 1 2. 重要分野における取組
 - (2) 医薬品産業の成長戦略
 - i) ライフサイエンスの強化、国際展開
 - ii) データヘルス、健康・医療・介護の DX
 - ①データヘルス（健康・医療・介護でのデータ利活用）の推進
 - ②ICT、ロボット、AI 等の医療・介護現場での技術活用の促進
 - ③医療・介護現場の組織改革等

資料出所：「成長戦略フォローアップ（2021 年）」

<https://www.cas.go.jp/jp/seisaku/seicho/pdf/fu2021.pdf>

デジタル化に関しては、「ii) データヘルス、健康・医療・介護の DX」で詳述されており、今回の新型コロナウイルス感染症の感染拡大により、必要な人が広く検査や治療を受けられること及び迅速にデータを収集・解析することの重要性が改めて認識されたとして、技術革新を活かして、費用対効果の高い形で、医療・福祉分野における個々の政策を、国民の健康増進や、医療・介護の質・生産性の向上、現場の働き方改革につながるよう、一層スピード感をもって「全体最適」な形で推進するとされている。

図表 31 データヘルス、健康・医療・介護の DX の内容

オンライン資格確認	● 医療機関及び薬局が、患者の直近の資格情報等を直ちに確認できる「オンライン資格確認」を 2021 年 10 月までに開始 ● 医療機関及び薬局のシステム整備を着実に進め、2023 年 3 月末までに概ね全ての医療機関及び薬局へのシステムの導入を目指す
医療機関等における健康・医療情報の連携・活用	● レセプトに基づく薬剤情報や特定健診情報といった患者の保健医療情報を全国の医療機関等が確認できる仕組みについては、特定健診情報は遅くとも 2021 年 10 月までに確認できるようにする（薬剤情報は同月から、手術の情報などの対象拡大は 2022 年夏を目途に） ● 電子カルテ情報及び交換方式の標準化として国際的なデータ連携仕様等に基づいた HL7FHIR の規格を用いるための具体的な方策について結論を得る。 ● オンライン資格確認等システムを基盤とした電子処方箋の仕組みについて、2022 年度から運用開始する。
医療・介護情報の連携・活用	● ICT を活用した医療・介護連携を進めるため、医療機関と介護事業所間において、入退院時に患者の医療・介護情報を共有する標準仕様の作成、普及等を推進する。
PHR の推進	● 個人の健診や服薬履歴等を本人や家族が一元的に把握し、日常生活改善や必要に応じた受診、医療現場での正確なコミュニケーションに役

	立てるため、PHR を推進する。 ● マイナポータル等を通じた個人へのデータ提供について、予防接種歴、乳幼児健診等情報に加え、特定健診情報は遅くとも 2021 年 10 月までに、薬剤情報についても同月から開始することを目指す。その他の健診・検診情報については、2020 年夏に策定した「データヘルス集中改革プラン」に基づき、地方公共団体等への支援など、実現に向けた環境整備を行い、2022 年を目途に電子化・標準化された形での提供の開始を目指す。 ● ・PHR サービスの利活用の促進に向けて、2021 年 4 月に取りまとめた「民間 PHR 事業者による健診等情報の取扱いに関する基本的指針」を普及し、その遵守を求めるとともに、官民連携して、より高いサービス水準を目指すガイドラインを、2022 年末を目標に策定する。また、当該ガイドラインの遵守状況を認定する仕組みなどが整備されるよう、必要な支援を行う。
健康・医療・介護情報のビッグデータとしての活用	● AMED が支援した研究開発から得られたデータの利活用プラットフォームとして、データを安全・安心かつ効率的に利活用するための仕組みについて検討し、早期の運用開始を目指す。 ● 医療・介護情報の連結精度向上のため、オンライン資格確認等システムを基盤として、社会保険診療報酬支払基金等が被保険者番号の履歴情報を活用し、正確な連結に必要な情報を安全性を担保しつつ提供できる仕組みの 2022 年 3 月からの運用開始を目指す。 ● エビデンスに基づく医療政策を立案するため、NDB を用いて研究を行う研究者が、患者の個人の特定はされないことを前提として、地域、所得階層、医療機関、薬局の属性に関する分析 をできるようにする ● 研究者への提供に要する時間を極力短くするよう NDB の改修し、新型コロナウイルス感染症や医療扶助、難病などの実態についても研究・分析をできるようにするため、公費レコードも提供できるようにし、パブリッククラウドで操作できる医療介護連結解析基盤を政府で構築する。 ● 医療分野の研究開発における医療情報の利活用を推進するため、次世代医療基盤法について、認定事業者の事業運営のための環境の整備に取り組むとともに、2023 年度中に施行状況を踏まえ、認定事業者による仮名化情報の取扱い等の在り方を検討する。

資料出所：「成長戦略フォローアップ（2021 年）」から筆者抜粋

<https://www.cas.go.jp/jp/seisaku/seicho/pdf/fu2021.pdf>

図表 32 ICT、ロボット、AI 等の医療・介護現場での技術活用の促進の内容

オンライン医療の推進	● オンライン診療の恒久的な枠組みについては、2021 年夏を目途にとりまとめ、2021 年秋を目途に「オンライン診療の適切な実施に関する指針」を改定する。 ● 次期診療報酬改定に向けて、オンライン診療で安全性・有効性が確認された疾患については、オンライン診療料の対象に追加することを検討する。 ● 医師対医師の遠隔医療（DtoD）について、ICT を活用して取り組む際の参考となる情報として「遠隔医療モデル参考書」を作成し、安全かつ効果的な遠隔医療の普及展開を図る。遠隔医療を支えるシステムと大容量かつ超低遅延な通信環境整備を促進する。 ● オンライン服薬指導は、2021 年夏を目途に医薬品医療機器等法に基づくルールの見直しの検討を行い、診療報酬の評価の検証を行い、必要な見直しの検討を行う。
AI 等の技術活用	● 医療従事者の負担軽減及び医療の質の向上等を図るため、AI の開発・利活用を促進するためのプラットフォームを構築する。 ● 2021 年度から、医工連携しての AI を活用した早期発見・診断技術の開発を強化する。 ● アジア等、海外の医療機関と提携し、本邦で開発された AI 技術等の海外展開や国内外の AI 技術等の集積を目指す。
ゲノム医療の推進	● 全ゲノム情報等を活用し、引き続きがん・難病等のゲノム医療を推進する。 ● 「全ゲノム解析等実行計画」（2019 年 12 月策定）及び「ロードマップ 2021」（2021 年 6 月策定）に基づき、解析を進める。 ● 解析の進捗状況を踏まえて、2021 年度中に中間的な論点整理を行い、人材育成、体制整備・費用負担の考え方、倫理的・法的・社会的な課題への対応等の課題について洗い出しを行い、2024 年度以降も見据えたスムーズな解析や患者還元を実施できる体制を整える。
医療機器におけるサイバーセキュリティの確保	● 国際医療機器規制当局者フォーラム（IMDRF）等の国際的な枠組みでの活動を踏まえて、サイバー攻撃に対する国際的な耐性基準等の技術要件、医療機関における医療機器導入時のサイバーセキュリティ対策に関する手引き等を整備し、集団的な防衛対策を講ずる。 ● 国際基準を本邦の医療機器に関する承認審査や市販後の調査等の基準に導入することで国内メーカーの国際競争力の向上を図る。 ● 医療機器へのサイバー攻撃により生じた国内外のインシデント、アクシデント事例を速やかに収集・評価できる体制を構築し、サイバ

	ーセキュリティ対策の向上に資する情報発信やガイドライン等の作成を行う。
科学的介護の実現	● 自立支援等の効果が科学的に裏付けられた介護を実現するため、2020 年度から高齢者の状態、ケアの内容等の情報などのデータを収集・分析するデータベース（LIFE）の情報等を用いた本格的な分析を実施し、次期からの介護報酬改定の議論に活用する。 ● 取得したデータについては、介護事業所に提供するほか、介護サービスのベストプラクティスの策定などのケアの質の向上等につながるような取組を進める。 ● さらに、高齢者の自立支援や重度化防止等の取組を促すような インセンティブが働くようアウトカム評価に係る検討を行う。
ロボット・センサー等の開発・導入)	● 2040 年までに、主要な疾患を予防・克服し 100 歳まで健康不安なく人生を楽しむためのサステナブルな医療・介護システムを実現するための研究開発の推進、先端技術の社会実装を加速する。 ● 国民が自分の健康状態を自ら把握できるよう、評価手法の開発等を推進する。 ● 介護分野における業務効率化に効果的なテクノロジーの普及に向けて、効果の確認が得られた介護ロボットの開発・実証・普及モデルを全国に普及・促進する。 ● 介護ロボットや ICT の導入支援を進めるとともに、次期からの介護報酬改定等での評価につなげる。

資料出所：「成長戦略フォローアップ（2021 年）」から筆者抜粋

<https://www.cas.go.jp/jp/seisaku/seicho/pdf/fu2021.pdf>

まちづくりに関わる部分では、「13.地方創生」の「(7)スーパーシティ構想等の推進」がある。成長戦略実行計画に基づき、同計画に記載する施策のほか、大胆な規制改革と複数分野のデータ連携による先端的なサービスの提供により、未来の生活を先行実現するスーパーシティ構想を強力に推進するとしている。未来の生活を先行実現するスーパーシティ構想の早期実現に向け着実に取り組むため、スーパーシティの区域指定に関する専門調査会及び国家戦略特別区域諮問会議での審議を経て区域を指定した上で、指定後速やかに、区域ごとに、区域会議において規制改革を含む基本構想の作成を行うとしている。

2.1.2.DX を促進する基盤整備

(1)新しく発足したデジタル庁

現政権が掲げる政策のひとつに、社会全体をデジタル化があり、それを実現する組織として設立が準備されていた「デジタル庁」が 2021 年 9 月 1 日に発足した。デジタル庁は、デジタル社会

形成の司令塔として、未来志向の DX を大胆に推進し、デジタル時代の官民のインフラを今後 5 年で一気呵成に作り上げることを目指している。

デジタル庁発足に向けては、2020 年 9 月 30 日に内閣官房 IT 総合戦略室の中に「デジタル庁準備室」が設置され、準備室長の平井卓也デジタル改革相（当時）のもと、関係省庁に加えて、民間企業からも職員が集められ、準備が進められてきた。また、2021 年 2 月 9 日には、デジタル庁設置法案を含むデジタル改革関連 6 法案³⁴が閣議決定され、第 204 回通常国会に提出されている。

図表 33 デジタル庁設置法案の概要

デジタル庁設置法案の概要		<予算関連法案>
趣旨 デジタル社会の形成に関する施策を迅速かつ重点的に推進するため、デジタル社会の形成に関する内閣の事務を内閣官房と共に助けるとともに、デジタル社会の形成に関する行政事務の迅速かつ重点的な遂行を図ることを任務とするデジタル庁を設置することとし、その所掌事務及び組織に関する事項を定める。		
概要 1. 内閣にデジタル庁を設置 2. デジタル庁の所掌事務 (1) 内閣補助事務 - デジタル社会の形成のための施策に関する基本的な方針に関する企画立案・総合調整 (2) 分担管理事務 - デジタル社会の形成に関する重点計画の作成及び推進 - 個人を識別する番号に関する総合的・基本的な政策の企画立案等 - マイナンバー・マイナンバーカード・法人番号の利用に関すること並びに情報提供ネットワークシステムの設置及び管理 - 情報通信技術を利用した本人確認に関する総合的・基本的な政策の企画立案等 - 商業登記電子証明（情報通信技術を利用した本人確認の観点から行うもの）、電子署名、公的個人認証（検証者に関すること）、電子委任状に関する事務 - データの標準化、外部連携機能、公的基礎情報データベース（ベース・レジストリ）に係る総合的・基本的な政策の企画立案等 - 国・地方公共団体・準公共部門の民間事業者の情報システムの整備・管理に関する基本的な方針の作成及び推進 - 国が行う情報システムの整備・管理に関する事業の統括監理、予算の一括計上及び当該事業の全部または一部を自ら執行すること 3. デジタル庁の組織 (1) デジタル庁の長及び主任の大臣は内閣総理大臣。 (2) 内閣総理大臣を助け、デジタル庁の事務を統括するデジタル大臣を置き、2(1)の事務を円滑に遂行するため、関係行政機関の長に対する勧告権等を規定。 (3) 副大臣一人及び大臣政務官一人に加え、デジタル大臣に進言等を行い、かつ、庁務を整理し、各部署等の事務を監督する内閣任免の特別職として、デジタル監を置く。 (4) 全国務大臣等を議員とする、デジタル社会の形成のための施策の実施の推進等をつかさどるデジタル社会推進会議を設置。 4. 施行期日等 (1) 施行期日：令和 3 年 9 月 1 日 (2) 一定期間後の見直し、関係法律の改正について規定。		

資料出所：内閣官房 国会提出法案（第 204 回 通常国会）

<https://www.cas.go.jp/jp/houan/204.html>

「デジタル社会の形成を図るための関連法律の整備に関する法律案」では、デジタル社会形成基本法に基づき、デジタル社会の形成に関する施策を実施するため、関係法律について所要の整備を行う。個人情報保護制度の見直し（個人情報保護法の改正等）、マイナンバーカードの利便性の抜本的向上、発行・運営体制の抜本的強化（郵便局事務取扱法、公的個人認証法、住民基本台帳法、マイナンバー法、J-LIS 法等の改正）、押印・書面の交付等を求める手続の見直し（48 法律の改正）など合計 59 本の法案が含まれている。

「デジタル社会の形成を図るための関係法律の整備に関する法律案」は、2021 年 2 月 9 日に第

³⁴ デジタル改革関連 6 法案は、①デジタル社会形成基本法案、②デジタル庁設置法案、③デジタル社会の形成を図るための関連法律の整備に関する法律案、④公的給付の支給等の迅速かつ確実な実施のための預貯金口座の登録等に関する法律案、⑤預貯金者の意思に基づく個人番号の利用による預貯金口座の管理に関する法律案、⑥地方公共団体情報システムの標準化に関する法律案

204 回通常国会に提出され、5 月 12 日の国会において可決、成立、5 月 19 日に公布された。

図表 34 デジタル社会の形成を図るための関連法律の整備に関する法律案

デジタル社会の形成を図るための関係法律の整備に関する法律案の概要		<予算関連法案>	
趣旨		デジタル社会形成基本法に基づきデジタル社会の形成に関する施策を実施するため、個人情報の保護に関する法律、行政手続における特定の個人を識別するための番号の利用等に関する法律等の関係法律について所要の整備を行う。	
概要		個人情報保護制度の見直し（個人情報保護法の改正等） ① 個人情報保護法、行政機関個人情報保護法、独立行政法人等個人情報保護法の3本の法律を1本の法律に統合するとともに、地方公共団体の個人情報保護制度についても統合後の法律において全国的な共通ルールを規定し、全体の所管を個人情報保護委員会に一元化。 ② 医療分野・学術分野の規制を統一するため、国公立の病院、大学等には原則として民間の病院、大学等と同等の規律を適用。 ③ 学術研究分野を含めたGDPR（EU一般データ保護規則）の十分性認定への対応を目指し、学術研究に係る適用除外規定について、一律の適用除外ではなく、義務ことの例外規定として精緻化。 ④ 個人情報の定義等を国・民間・地方で統一するとともに、行政機関等での匿名加工情報の取扱いに関する規律を明確化。 施行日：公布から1年以内（地方公共団体関係は公布から2年以内）	
マイナンバーを活用した情報連携の拡大等による行政手続の効率化（マイナンバー法等の改正）		① 国家資格に関する事務等におけるマイナンバーの利用及び情報連携を可能とする。 ② 従業員本人の同意があった場合における転職時等の使用者間での特定個人情報の提供を可能とする。 施行日：公布日（①のうち国家資格関係事務以外（健康増進事業、高等学校等就学支援金、知的障害者など）、公布から4年以内（①のうち国家資格関係事務関連）、令和3年9月1日（②）	
マイナンバーカードの利便性の抜本的向上、発行・運営体制の抜本的強化（郵政・民営化法、公的個人認証法、住民基本台帳法、マイナンバー法、J-LIS法等の改正）		<マイナンバーカードの利便性の抜本的向上> ① 住所地市区町村が指定した郵便局において、公的個人認証サービスの電子証明書の発行・更新等を可能とする。 ② 公的個人認証サービスにおいて、本人同意に基づき、基本4情報（氏名、生年月日、性別及び住所）の提供を可能とする。 ③ マイナンバーカード所持者について、電子証明書のスマートフォン（移動端末設備）への搭載を可能とする。 ④ マイナンバーカード所持者の転出届に関する情報を、転入地に事前通知する制度を設ける。等 施行日：公布日（①）、公布から2年以内（①以外）	
<マイナンバーカードの発行・運営体制の抜本的強化>		① 地方公共団体情報システム機構（J-LIS）による個人番号カード関係事務について、国による目標設定、計画認可、財源措置等の規定を整備。 ② J-LISの代表者会議の委員に国の選定した者を追加するとともに、理事長及び監事の任免に国の認可を必要とする等、国によるガバナンスを強化。 ③ 電子証明書の発行に係る市町村の事務を法定受託事務化。等 施行日：令和3年9月1日	
押印・書面の交付等を求める手続の見直し（48法律の改正）		○ 押印を求める各種手続についてその押印を不要するとともに、書面の交付等を求める手続について電磁的方法により行うことを可能とする。 施行日：令和3年9月1日（施行までに一定の準備期間が必要なものを除く。）	

資料出所：内閣官房 国会提出法案（第 204 回 通常国会）

<https://www.cas.go.jp/jp/houan/204.html>

デジタル庁の初代大臣には、デジタル改革相であった平井卓也氏が就任し、デジタル監には、民間から一橋大名誉教授の石倉洋子氏を起用された。徹底的な国民目線でのサービス創出やデータ資源の利活用、社会全体の DX の推進を通じ、全ての国民にデジタル化の恩恵が行き渡る社会を実現すべく、「誰一人取り残さないデジタル社会の実現」を掲げて、取組を進めていくことになっている。デジタル庁で実施される主な政策は、下記のようになっている。

図表 35 デジタル庁で実施される政策

1. デジタル社会に必要な共通機能の整備・普及
ID・認証（マイナンバー制度、G ビズ ID、電子署名制度、電子委任状制度など）
ガバメントクラウド・ガバメントソリューションサービス
地方公共団体の基幹業務等システムの統一・標準化
サイバーセキュリティ
データ戦略
2. 国民目線の UI・UX の改善と国民向けサービスの実現
UI・UX／アクセシビリティ

マイナポータル
 公共フロントサービス（ワンストップサービス等）
 政府ウェブサイトの標準化・統一化
 準公共分野のデジタル化
 相互連携分野等のデジタル化（電子インボイス、契約・決済分野等）
 その他国や地方公共団体の手続等のデジタル化（裁判関連手続、警察業務、港湾等）
 3. 国等の情報システムの統括・監理
 4. その他
 デジタル人材の育成・確保
 調達における公平性・透明性の確保/新技術を活用するための調達改革

資料出所：デジタル庁サイトから筆者作成 <https://www.digital.go.jp/policies>

行政をはじめとした社会全体 DX の推進が、デジタル庁によって大きく後押しされることが期待されている。

(2) マイナンバーカードの普及

マイナンバー制度は、行政の効率化、国民の利便性の向上、公平・公正な社会の実現のための社会基盤であり、2015 年 10 月以降、すべての市民にマイナンバーが付与され、「通知カード」にてマイナンバーが通知されている。マイナンバーを記載したマイナンバーカードは、政府のデジタル推進の中心に位置づけられているが、取得に対するメリットが感じにくいといったことから交付済枚数が伸び悩んでいた。

図表 36 マイナンバーカードの様式



資料出所：総務省「マイナンバー制度とマイナンバーカード」サイト
https://www.soumu.go.jp/kojinbango_card/03.html

政府は、マイナンバーカードの普及促進に加え、消費の活性化、官民キャッシュレス決済基盤

の構築を目的のため、マイナポイント事業を実施した。マイナポイント事業は、2020年9月1日から2021年9月30日までの期間に、マイナンバーカード（マイキーID）に紐付け登録したキャッシュレス決済サービスでの利用が対象であったが、その後、マイナポイントの期間を2021年12月末まで延長し、2021年4月末までにマイナンバーカードを申請すればマイナポイントの対象となるよう変更されている。マイナンバーカードを使って予約・申込（マイキーIDの取得）を行い、選んだキャッシュレス決済サービスでチャージやお買い物をする、そのサービスでの利用金額の25%分のポイント（一人あたりの上限は5,000円分）がもらえることで、新たにマイナンバーカードの申請を後押しすることとなった。マイナポイント事業に伴い、有名タレントを起用したCMがテレビで放映され、店頭でもマイナポイント事業をPRする案内が掲示されたことで、マイナンバーカードの認知度はかなり上昇したと想定される。2022年1月1日からは、「マイナポイント第2弾³⁵」も開始されており、さらなる取得を後押ししている。

また、政府は、マイナンバーを持っていない人々に対して、2021年1月より「マイナンバーカード交付申請書（QRコード付き）」の本格的な発行を開始した。この申請書を使うことで、郵送やスマートフォンなどにより自宅からマイナンバーカードの申請ができるもので、マイナンバーカードの申請数も増加しているという。

これらの普及策により、2022年2月1日時点で、マイナンバーカードの交付済枚数が1億2665万4244枚となり、交付率は41.8%になった³⁶。総務省では、2022年度末までに、ほぼすべての国民に行き渡ることを目指して、普及率の向上に努めていくとしている。

(3) 令和3年改正個人情報保護法

デジタル庁の発足の項にて記載した「デジタル社会の形成を図るための関係法律の整備に関する法律」には、関係する59本の法律が含まれており、その中には、個人情報保護制度の見直しに関するものも含まれた。個人情報の保護に関する法律では、個人情報保護法、行政機関個人情報保護法、独立行政法人等個人情報保護法の3本の法律を1本の法律に統合し、地方公共団体の個人情報保護制度についても統合後の法律において全国的な共通ルールを規定し、全体の所管を個人情報保護委員会に一元化する等の措置を講ずるという内容のものである。

これにより、国、自治体、民間企業など組織形態によって異なる個人情報保護のルールが課される、いわゆる「2000個問題」が解消され、よりシンプルな形でデータ活用と保護の両立を進めることが可能になった。

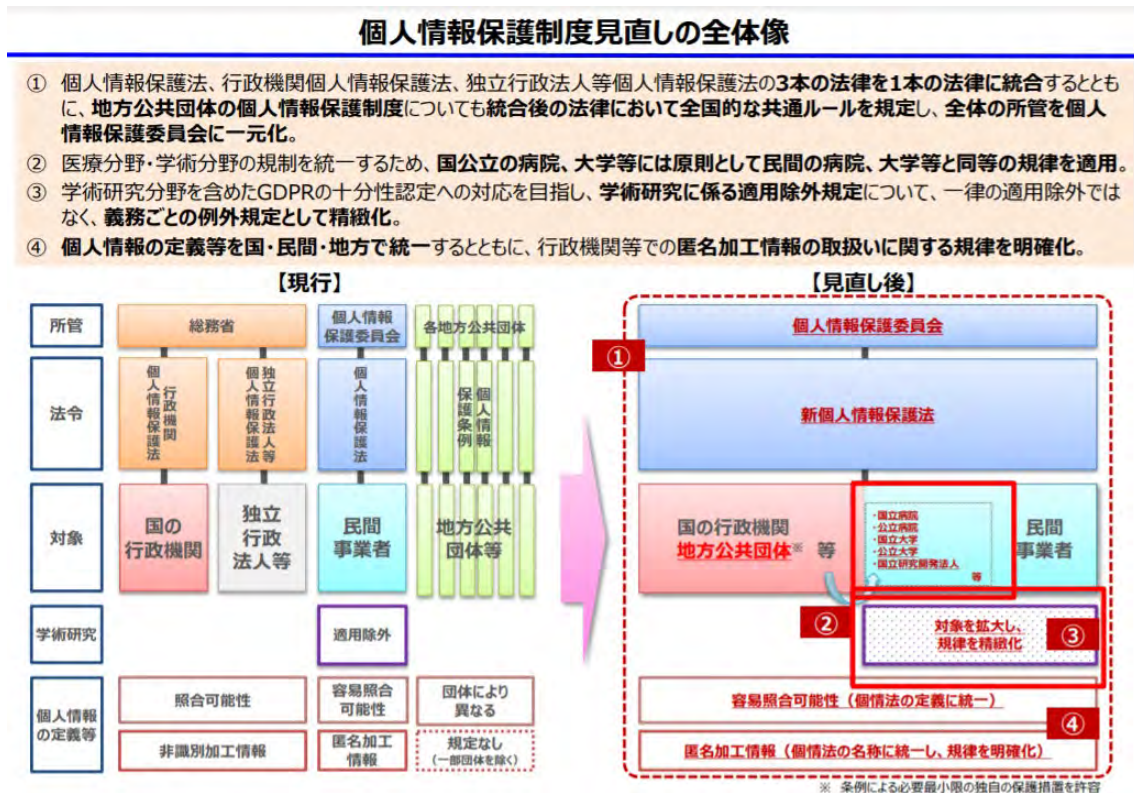
³⁵ マイナポイント第2弾の詳細は、以下を参照のこと。

https://mynumbercard.point.soumu.go.jp/about/#anc_extension

³⁶ 総務省「マイナンバーカード交付状況（令和4年2月1日現在）」

https://www.soumu.go.jp/main_content/000793514.pdf

図表 37 個人情報保護制度見直しの全体像



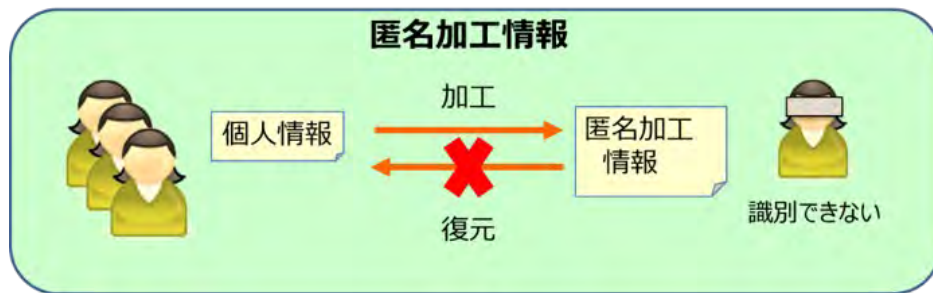
資料出所：個人情報保護委員会サイト

https://www.ppc.go.jp/files/pdf/seibihou_gaiyou.pdf

また、個人情報の定義等を国・民間・地方で統一するとともに、行政機関等での匿名加工情報³⁷の取扱いに関する規律を明確化することも含まれている。匿名加工情報は、特定の個人を識別することができないような形に個人情報を加工し、当該個人情報を復元できないようにした情報のことを指す。匿名加工情報は、一定のルールの下で、本人同意を得ることなく、データを活用することはできることから、事業者間におけるデータ取引やデータ連携を含むパーソナルデータの利活用を促進につなげるため導入されたものであったが、民間部門が対象であった。国の機関や独立行政法人といった公的部門においては、「非識別加工情報」が導入されているが、地方自治体では規定がなく（一部団体を除く）、現実的な取り扱いハードルが高い状況であった。今回の改正により、自治体ごとに制定されていた個人情報に関わる条例が廃止され、新個人情報保護法に統一され、匿名加工情報として規律が明確化されることで、官民を連携によるデータ活用も進んでいくことになる。

³⁷ 匿名加工情報の詳細は、以下を参照のこと。<https://www.ppc.go.jp/personalinfo/tokumeikako>

図表 38 匿名加工情報とは



資料出所：個人情報保護委員会サイト

<https://www.ppc.go.jp/personalinfo/tokumeikakouInfo/>

2.1.3. ウェルビーイングに関わる政策動向

(1) 厚生労働省「新たな日常にも対応したデータヘルスの集中改革プラン」

厚生労働省では、2016 年 10 月に保健医療分野における ICT 活用推進懇談会の提言として、「ICT を活用した『次世代型保健医療システム』の構築に向けて – データを『つく

る』・『つなげる』・『ひらく』 –³⁸」を公表し、保健医療分野で ICT をどのように活用していくのかに関して、明確なビジョンと取り組み内容は示されたものとなった。この中では、「保健医療は、人々の様々な生き方に対応し、国民が豊かに暮らし、病気やケガの際には最適な治療を受けられ、いきいきと活躍し続けることができること」を「Wellbeing」と表現し、このような社会をつくることと、そのために ICT を活用することが基本理念となった。この理念を実現するために、「データヘルス改革推進本部」が新設され、2020 年度の本格稼働に向けてデータヘルス改革推進計画・工程表が示された。

しかしながら、この計画・工程表で示された 2020 年度の本格稼働は、予定通りには進むことはなく、新型コロナウイルス感染拡大への対応において、患者の基礎疾患や既往歴等を把握することに非常に多くの手間と時間がかかっており、全国レベルで関連する情報を迅速に収集し共有する仕組みの必要性が顕在化した。データヘルスの推進を加速するために、昨年 2020 年 7 月に公表された「骨太の方針 2020」と「成長戦略フォローアップ 2020」に合わせて、厚生労働省では、データヘルス改革推進本部を 2020 年 7 月 30 日に開催し、「新たな日常にも対応したデータヘルスの集中改革プラン（以下、データヘルス集中改革プラン）」³⁹を公表し、これを推進していくことを確認している。

データヘルス集中改革プランは、全国で医療情報を確認できる仕組み、電子処方箋の仕組み自

³⁸ 保健医療分野における ICT 活用推進懇談会提言「ICT を活用した『次世代型保健医療システム』の構築に向けて」の詳細は、以下を参照のこと。https://www.mhlw.go.jp/file/05-Shingikai-12601000-Seisakutoukatsukan-Sanjikanshitsu_Shakaihoshoutantou/0000140306.pdf

³⁹ 厚生労働省「新たな日常にも対応したデータヘルスの集中改革プラン」の詳細は以下を参照のこと。<https://www.mhlw.go.jp/content/12601000/000653403.pdf>

身の保健医療情報を活用できる仕組みの3つの仕組みについて、オンライン資格確認等システムやマイナンバー制度等の既存インフラを最大限活用しつつ、2021年に必要な法制上の対応等を行った上で、2022年度中に運用開始を目指し、効率的かつ迅速にデータヘルス改革を進め、新たな日常にも対応するデジタル化を通じた強靱な社会保障を構築することを目的としている。

図表 39 データヘルス集中改革プラン

▶ 3つのACTIONを今後2年間で集中的に実行

ACTION 1：全国で医療情報を確認できる仕組みの拡大

患者や全国の医療機関等で医療情報を確認できる仕組みについて、対象となる情報（薬剤情報に加えて、手術・移植や透析等の情報）を拡大し、令和4年夏を目途に運用開始

ACTION 2：電子処方箋の仕組みの構築

重複投薬の回避にも資する電子処方箋の仕組みについて、オンライン資格確認等システムを基盤とする運用に関する要件整理及び関係者間の調整を実施した上で、整理結果に基づく必要な法制上の対応とともに、医療機関等のシステム改修を行い令和4年夏を目途に運用開始

ACTION 3：自身の保健医療情報を活用できる仕組みの拡大

PCやスマートフォン等を通じて国民・患者が自身の保健医療情報を閲覧・活用できる仕組みについて、健診・検診データの標準化に速やかに取り組むとともに、対象となる健診等を拡大するため、令和3年に必要な法制上の対応を行い、令和4年度早期から順次拡大し、運用



資料出所：厚生労働省「新たな日常にも対応したデータヘルスの集中改革プラン」

<https://www.mhlw.go.jp/content/12601000/000653403.pdf>

①医療情報を患者や全国の医療機関等で確認できる仕組み（ACTION 1）

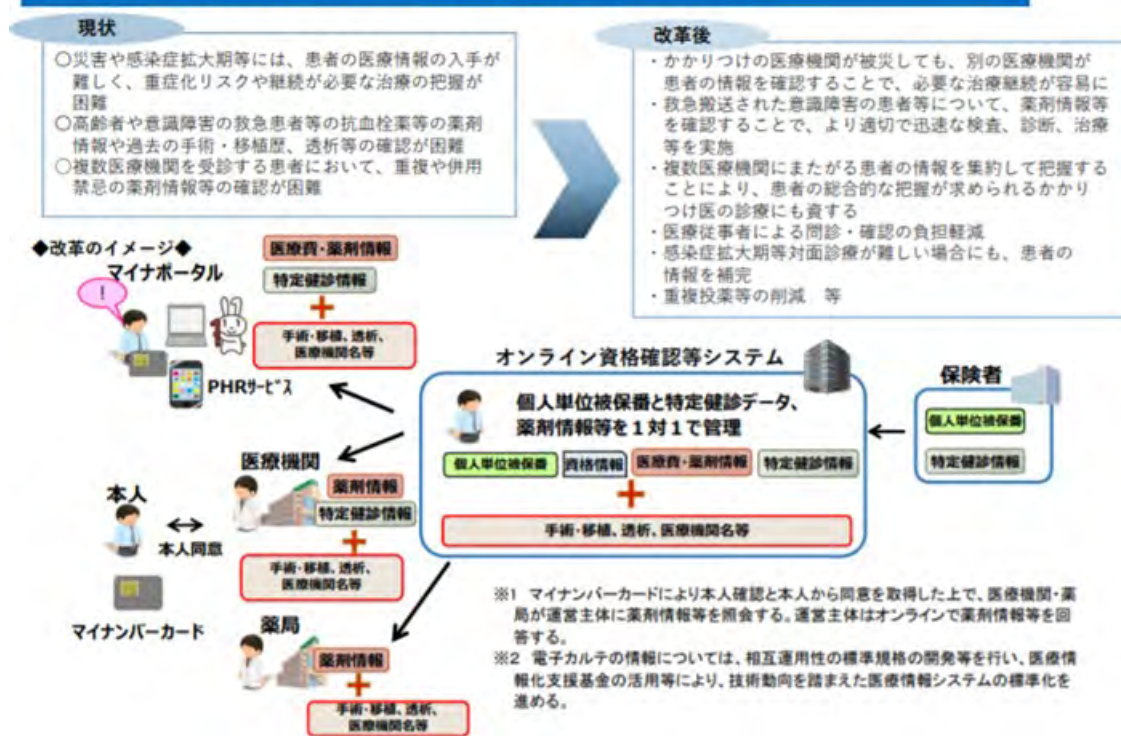
現状、患者や医療機関等が全国レベルで医療情報を確認できる仕組みはなく、高齢者や意識障害の救急患者等の抗血栓薬等の薬剤情報や過去の手術・移植歴、透析等の確認が困難であったり、複数医療機関を受診する患者において、重複や併用禁忌の薬剤情報等の確認も難しくしている。

2021年3月から稼働するオンライン資格確認等システムをベースに、マイナポータルやPHR サービスを活用して患者を介してデータを確認できたり、マイナンバーカードを利用して、本人同意のもとに医療機関や薬局の医療従事者が他の医療機関等の情報を共有することができれば、適切で迅速な検査、診断、治療等の実施につながる。また、医療従事者の負担軽減や今回の新型コロナウイルス感染拡大のような事態が発生した場合も、オンライン診療における情報補完にも有効であると考えられる。

2021年3月から特定健診情報、10月から薬剤情報の運用を開始し、2022年夏を目途に手術・移植や透析等の情報まで対象を拡大し、患者・医療機関等が医療情報を確認できる仕組みを構築することを計画している。

図表 40 データヘルス集中改革プラン：ACTION1

医療情報を患者や全国の医療機関等で確認できる仕組み（ACTION 1）



資料出所：厚生労働省「新たな日常にも対応したデータヘルスの集中改革プラン」

<https://www.mhlw.go.jp/content/12601000/000653403.pdf>

②電子処方箋の仕組み（ACTION 2）

現状では、病院等で受けとった紙の処方箋を薬局で渡す必要があるが、お薬手帳を持参していなかったり、複数冊を所有している場合などでは、重複投薬が行われる可能性が否定できない。また、新型コロナウイルス感染症への対応の下ではファックス情報に基づく調剤が可能だが、事後的な紙の処方箋原本の確認作業が必要となっているといった不便があることから、オンライン資格確認等システムの稼働に合わせて、2021年に必要な法制上の対応と医療機関等のシステム改修を行い、電子処方箋の仕組みを2022年夏を目途に開始することを計画している。

図表 41 データヘルス集中改革プラン：ACTION1

電子処方箋の仕組み（ACTION 2）



資料出所：厚生労働省「新たな日常にも対応したデータヘルスの集中改革プラン」

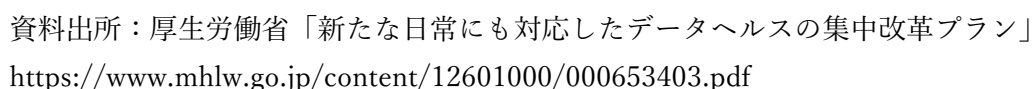
<https://www.mhlw.go.jp/content/12601000/000653403.pdf>

③自身の保健医療情報を閲覧・活用できる仕組み（ACTION 3）

現状では、健診結果が電子化されておらず、国民等が健診情報等にワンストップでアクセスし、閲覧・活用する仕組みがない。紙ベースでは、災害時等における紛失リスクも存在した。また、新たな感染症等の発生時に、医療機関や保健所が本人から正確な情報を収集し、健康状態のフォローアップをすることが重要であることから、自身の保健医療情報を閲覧・活用できる仕組みを目指す。

国民が、マイナポータル等を通じて、自身の保健医療情報を PC やスマホ等で閲覧・活用が可能にし、API 連携等を通じて、個人のニーズに応じた幅広い民間 PHR サービスの活用ができることで、国民の健康状態の改善につなげることもできる。まずは、2021 年に健診・検診データの標準化に向けた必要な法制上の対応を行い、2022 年度早期から順次拡大して運用する計画となっている。

自身の保健医療情報を閲覧・活用できる仕組み（ACTION 3）

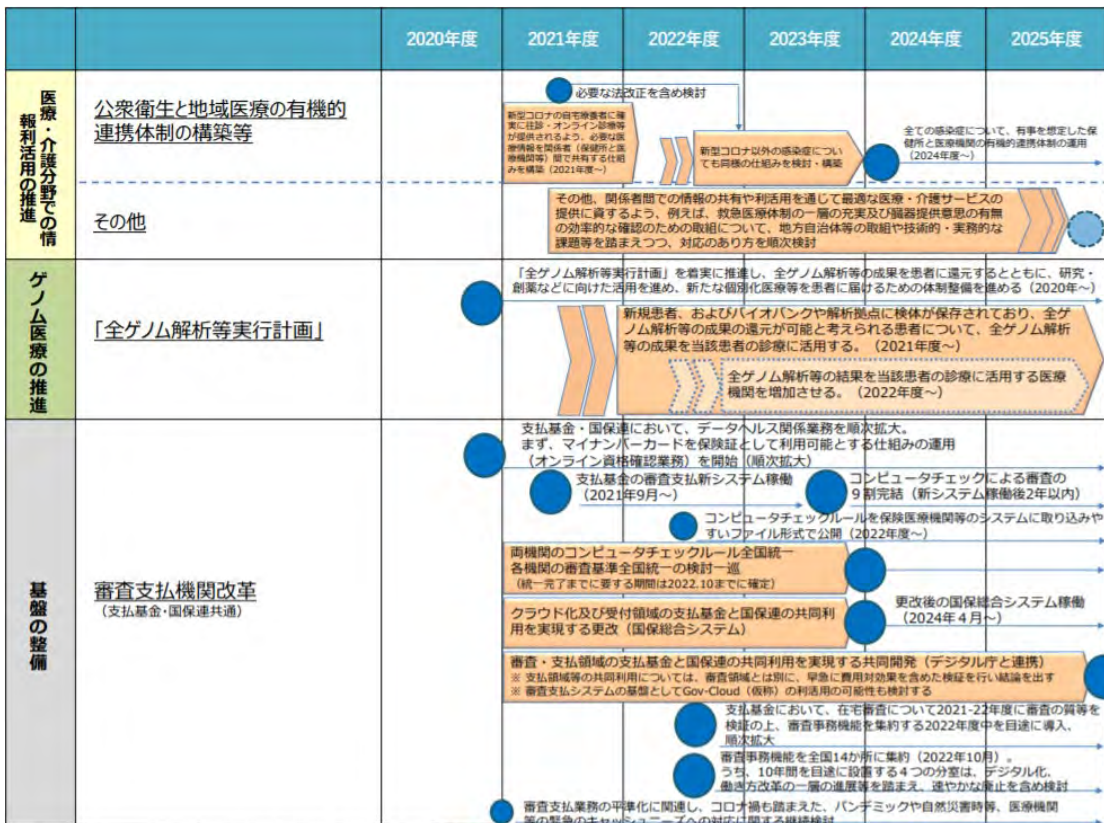
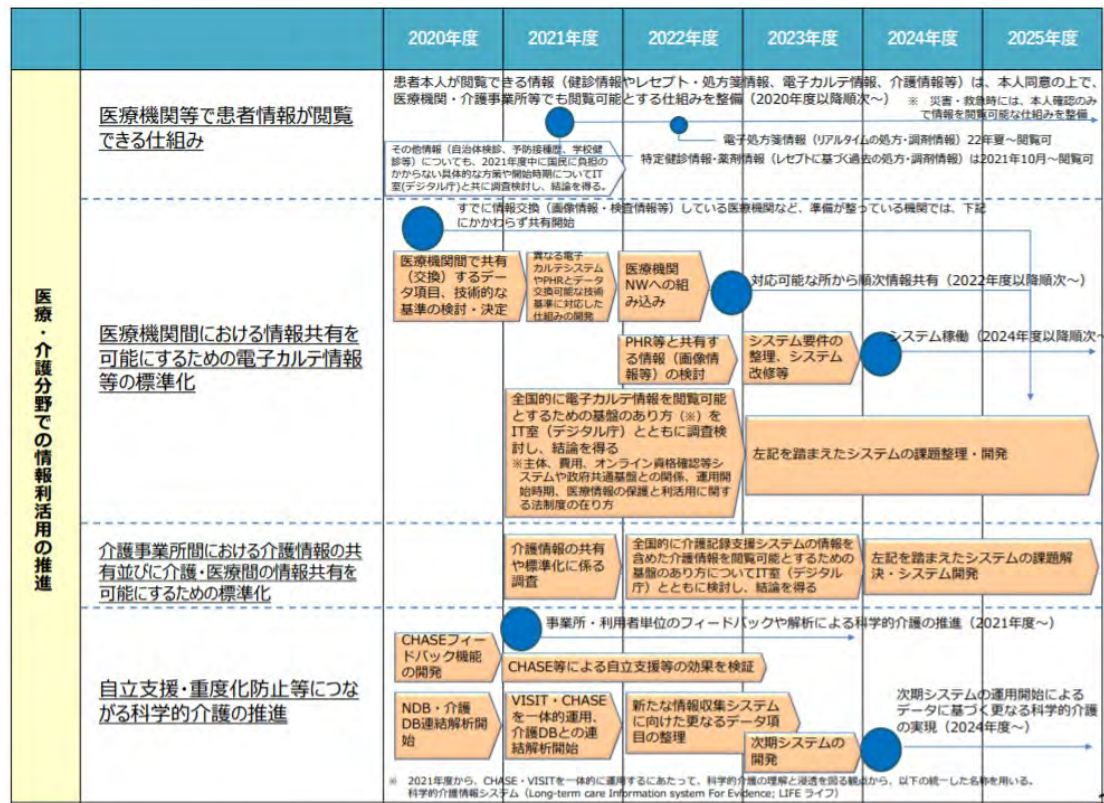


マイナポータルにおける健診情報等の閲覧は、一番早いものでは乳幼児健診・妊婦健診が2020年6月から可能となり、順次閲覧できる情報が増えることになっている。PHR サービスについては、2021年度の早い時期にマイナポータルと民間PHR事業者のAPI連携が可能となる。電子カルテや介護関連情報も2024年度からマイナポータルで閲覧が可能になる予定となっている。

図表 43 データヘルス改革に関する工程表

		2020年度	2021年度	2022年度	2023年度	2024年度	2025年度
自身の保健医療情報を閲覧できる仕組みの整備	健診・検診情報						
	乳幼児健診・妊婦健診	●	マイナポータルで閲覧可能（2020年6月～）				
	特定健診		●	マイナポータルで閲覧可能（2021年10月～）			
	事業主健診（40歳未満）	法制上の対応・システム改修			●	マイナポータルで閲覧可能（2023年度中～）	
	自治体検診 がん検診、骨粗鬆症検診 歯周疾患検診、肝炎ウイルス検診	データ標準化、 システム要件 整理	システム改修	●	マイナポータルで閲覧可能（2022年度早期～）		
	学校健診（私立等含む小中高大）	標準的な記録 様式の策定	実証実験、システム改修	システム整備でき次第、随時提供開始		●	マイナポータルで閲覧可能（2022年度中～） ※2024年度中に全国の 学校で対応
	予防接種 定期接種 A類：ジフテリア、百日せき等 B類：高齢者のインフルエ ンザ、肺炎球菌	●	2017年6月以降の定期接種歴はマイナポータルで閲覧可能（2017年6月～） ※新型コロナワクチンについては、 ワクチン接種記録システム（VRS）を開発・運用			※可能な限り早い段階で、 新型コロナワクチンについても閲覧可能に	
	安全・安心な民間PHRサービスの 利活用の促進に向けた環境整備	ガイドライン 整備	●	マイナポータルと民間PHR事業者のAPI連携開始（2021年度早期～） 業界団体等と連携した より高い水準のガイド ラインの整備		●	適切な民間PHRサービスの提供に向けて 第三者認証制度等の運用開始（2023年度～）
より利便性の高い閲覧環境の在り 方の検討		マイナポータル の利便性向上に 向けた取組	ヒストリカルな健康情報にアクセス しやすい仕組みなど、利便性の高い 閲覧環境の在り方を検討（マイナ ポータル以外の方策を含む）※可能なものから2024年度を待たずに順次閲覧可能に		●	検討結果を踏まえた措置 （2024年度以降順次～）	

		2020年度	2021年度	2022年度	2023年度	2024年度	2025年度
自身の保健医療情報を閲覧できる仕組みの整備	レセプト・処方箋情報						
	薬剤情報 （レセプトに基く過去の処方・調剤情報）	システム改修	●	マイナポータルで閲覧可能（2021年10月～）			
	電子処方箋情報 （リアルタイムの処方・調剤情報）	システム要件 整理	システム改修	●	マイナポータルで閲覧可能（2022年度夏～）		
	医療機関名等 手術・透視情報等 医学管理等情報	システム要件 整理	システム改修	●	マイナポータルで閲覧可能（2022年度夏～）		
	医療的ケア児等の医療情報	●	MEIS本格運用開始（2020年7月～）			電子カルテ情報の標準化等の流れを踏まえつつ、救急搬送時の活用等 の運用状況を踏まえた改善等、システムのあり方を検討・対応（順次）	
	電子カルテ・介護情報等						
	検査結果情報 アレルギー情報	技術的・実務的課題等を踏まえつつ、 閲覧可能な情報の優先順位付 けを検討		システム要件の整理、システム改修 等		●	マイナポータル等で閲覧 可能（2024年度～）
	告知済傷病名	技術的・実務的課題等を踏まえつつ、 傷病名の告知状況を確認でき る方法を検討		告知済傷病名提供の具体的な仕組みを 検討、システム要件の整理、システ ム改修等		●	マイナポータル等で閲覧 可能（2024年度～）
	画像情報	技術的・実務的課題等を踏まえつつ、自身 の健康管理に有用な観点からキー画像等画 像情報の範囲や交換の仕組みを検討		システム要件の整理、 システム改修等		●	マイナポータル等で閲覧 可能（2024年度～）
	介護情報	CHASEフィー ドバック機能 の開発	CHASE等の解析結果の利用者単位等のフィードバック （2021年度～） CHASE等による自立支援等の効果を検証			●	次期システムの運用開始によるデー タに基づく更なるフィードバック等 （2024年度～） マイナポータル等で閲覧可能 （2024年度以降順次～）
その他の情報		技術的・実務的課題等を踏まえつつ、閲覧可能な情報の 優先順位を行い、システム要件を整理、システム改修等					●



資料出所：厚生労働省「データヘルス改革に関する工程表について（令和3年6月4日）」

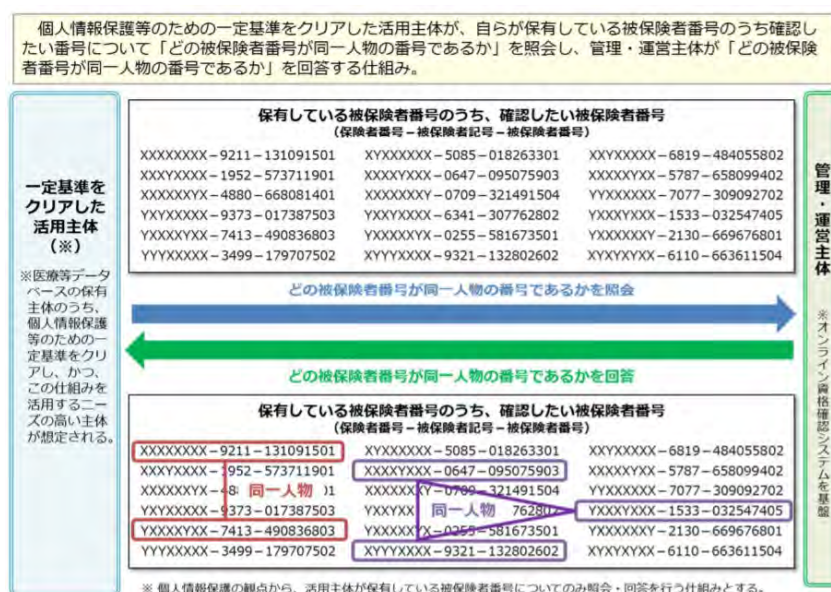
(2)「被保険者番号履歴」を活用した医療等情報の連結

データヘルス改革の要となるのが、医療や介護分野の様々な情報に関して個人識別し、連結していくための ID となる。マイナンバー制度では、マイナンバーの利用は税と社会保障の限定された用途に限られており、医療等 ID として別の ID を利用する法律の立て付けとなっている。この分野でどのような ID を利用するかについては、長らく議論されていたが、2018 年 8 月に厚生労働省「医療等分野情報連携基盤検討会⁴⁰」において医療等分野における識別子の仕組みについてのとりまとめが公表され、「被保険者番号履歴」を医療等分野の識別子として活用することが決定された。

オンライン資格確認システムを基盤として、個人単位化される被保険者番号を活用して医療等情報を連結するため、2019 年通常国会で成立した「医療保険制度の適正かつ効率的な運営を図るための健康保険法等の一部を改正する法律」に基づき、被保険者番号の個人単位化・告知要求制限やオンライン資格確認の導入が実現されている。

2019 年 7 月からは、厚労省に「医療等情報の連結推進に向けた被保険者番号活用の仕組みに関する検討会⁴¹」が立ち上げられた。そこでの検討により、具体的な仕組みが明確になってきている。

図表 44 被保険者番号活用の仕組みの基本スキーム（イメージ図案）



資料出所：厚生労働省「医療等情報の連結推進に向けた被保険者番号活用の仕組みに関する検討会」https://www.mhlw.go.jp/stf/newpage_05744.html

⁴⁰ 厚生労働省「医療等分野情報連携基盤検討会」の詳細は、以下を参照のこと。

https://www.mhlw.go.jp/stf/shingi/other-jyouhouseisaku_534833.html

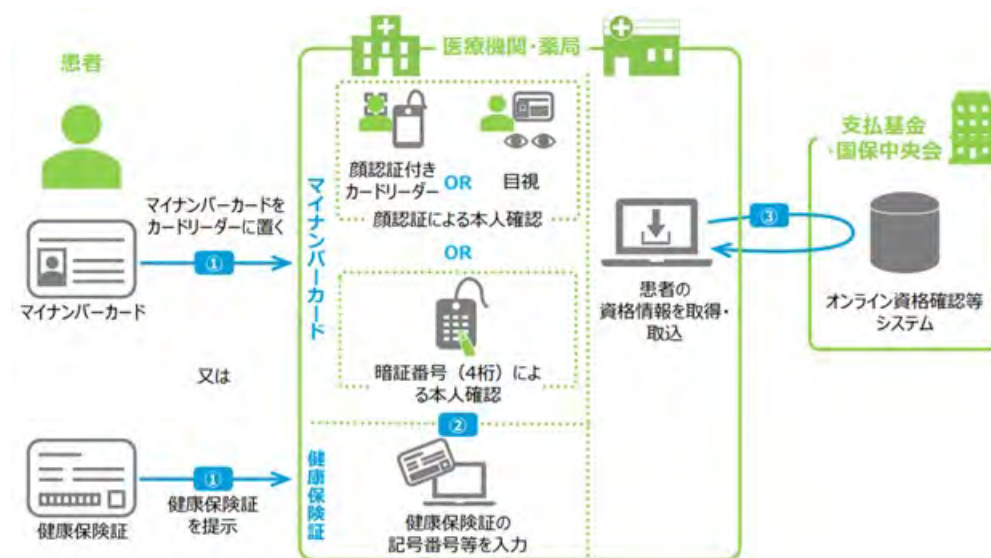
⁴¹ 厚生労働省「医療等情報の連結推進に向けた被保険者番号活用の仕組みに関する検討会」の詳細は、以下を参照のこと。https://www.mhlw.go.jp/stf/newpage_05744.html

(3) マイナンバーカードによるオンライン資格確認等システム

オンライン資格確認等システムは、マイナンバーカードの IC チップまたは健康保険証の記号番号等により、オンラインで資格情報の確認ができる仕組みであり、当初は、2021 年 3 月に導入が予定されていたが、準備状況の遅れから 10 月までの延期が行われ、10 月 20 日本格稼働が開始された。

オンライン資格確認等システムは、医療機関・薬局の窓口で、オンラインのより資格を確認することで、保険診療を受けることが出来る患者かどうかを即時に確認することが可能となる。そのため、レセプトの返戻も減らすことができ、窓口の入力の手間を減少させることも期待されている。また、常時、支払基金・国保中央会とオンラインで接続されるため、支払基金・国保中央会の情報を医療機関・薬局に提供することが出来るようになり、被保険者番号履歴を活用した医療等情報の連結の項でも記載したように、国の進める全国的な医療情報交換プラットフォームや PHR の基盤となるシステムでもある。

図表 45 オンライン資格確認等システムの概要



資料出所：厚生労働省「健康保険証の資格確認がオンラインで可能となります～オンライン資格確認導入の手引き～」

<https://www.mhlw.go.jp/content/10200000/000663427.pdf>

オンライン資格確認等システムの導入には多くのメリットが想定されており、窓口における保険証の入力の手間削減や資格過誤によるレセプト返戻の作業削減など医療機関・薬局側のメリットだけでなく、薬剤情報・特定健診情報の閲覧や災害時における薬剤情報・特定健診情報の閲覧など患者側にもメリットがある仕組みとなっている。

図表 46 オンライン資格確認等システムの導入のメリット

保険証の入力の手間削減	従来、受付で健康保険証を受け取り、保険証記号番号、氏名、生年月日、住所等を医療機関システムに入力する必要があったが、マイナンバーカードにより最新の保険資格を自動的に医療機関システムで取り込むことが可能
資格過誤によるレセプト返戻の作業削減	患者の保険資格がその場で確認できるようになるため、資格過誤によるレセプト返戻が減り、窓口業務が削減
来院・来局前に事前確認できる一括照会	一括照会では、事前予約の患者等の保険資格が有効か、保険情報が変わっていないかを一度に把握することが可能
限度額適用認定証等の連携	従来、限度額適用認定証等は加入者（患者）が保険者へ必要となった際に申請し発行されていたが、オンライン資格確認を導入すれば、加入者（患者）から保険者への申請がなくても、限度額情報を取得でき、加入者（患者）は限度額以上の医療費を窓口で支払う必要がなくなる
薬剤情報・特定健診情報の閲覧	患者の薬剤情報・特定健診情報を閲覧することができ、患者の意思を顔認証付きカードリーダーを用いてマイナンバーカードで確認した上で、有資格者等（薬剤情報は医師、歯科医師、薬剤師等。特定健診情報は医師、歯科医師等）が閲覧可能
災害時における薬剤情報・特定健診情報の閲覧	通常時は、薬剤情報・特定健診情報を閲覧するには、本人がマイナンバーカードによる本人同意が必要だが、災害時は、特別措置として、マイナンバーカードによる本人確認ができなくても、薬剤情報・特定健診情報の閲覧可能

資料出所：厚生労働省「健康保険証の資格確認がオンラインで可能となります～オンライン資格確認導入の手引き～」から抜粋

<https://www.mhlw.go.jp/content/10200000/000663427.pdf>

オンライン資格確認等システムの導入にあたり、顔認証付きカードリーダーは、医療機関及び薬局に無償提供（病院は3台、診療所は1台まで）される。それ以外の費用（マイナンバーカードの読取・資格確認等のソフトウェア・機器の導入、ネットワーク環境の整備、レセプトコンピュータ、電子カルテシステム等の既存システムの改修等）については、一定の条件（病院は一定の補助上限の2分の1、診療所は同4分の3まで）はあるが補助されることになっている。

本格稼働が遅れた理由には、医療機関・薬局側の準備だけでなく、システム側の準備にも不具合が生じたことがある。保険者が持つ被保険者の情報をオンライン資格確認等システム上で紐づける作業にて「保険者が登録した個人番号の誤り」「被保険者証の情報が未登録」「被保険者番号が不正確」といった加入者データの正確性に関する課題が生じたことが報告されている⁴²。

⁴² 日医ニュース「オンライン資格確認等システムの本格稼働は10月まで延期（2021年4月20日）」

<https://www.med.or.jp/nichiionline/article/009990.html>

(4)民間 PHR 事業者による健診等情報の取扱いに関する基本的指針

新たな日常にも対応したデータヘルスの集中改革プランでは、ACTION 3 として、「自身の保健医療情報を閲覧・活用できる仕組み」の構築を進めることになっており、国民が、マイナポータル等を通じて、自身の保健医療情報を PC やスマホ等で閲覧・活用が可能にし、API 連携等を通じて、個人のニーズに応じた幅広い民間 PHR サービスの活用ができることで、国民の健康状態の改善につなげていくこととなっている。

適切に民間 PHR サービスが利活用されるために、経済産業省、厚生労働省及び総務省では、「健康・医療・介護情報利活用検討会 健診等情報利活用ワーキンググループ 民間利活用作業班」にて、民間 PHR 事業者におけるルールを検討してきたが、2021 年 4 月に「民間 PHR 事業者による健診等情報の取扱いに関する基本的指針⁴³」及び「民間利活用作業班報告書⁴⁴」を取りまとめ、公表した。

「民間 PHR 事業者による健診等情報の取扱いに関する基本的指針」は、安全、安心な民間 PHR サービスの利活用の促進に向けて、健診等情報を取り扱う事業者による PHR の適正な利活用が効率的かつ効果的に実施されることを目的として、PHR サービスを提供する事業者が遵守すべき事項を示すものとなっている。要配慮個人情報である健診等情報を取り扱うこととなるサービスを提供する民間事業者が法規制により遵守を求められている事項に加えて、適正な PHR の利活用を促進するために遵守することが必要と考えられる事項を含めて提示されている。

図表 47 基本的指針に記載の順守事項

- 情報セキュリティ対策（安全措置、第三者認証の取得）
- 個人情報の適切な取扱い（情報の公表、同意取得、消去及び撤回、その他）
- 健診等情報の保存及び管理並びに相互運用性の確保（健診等情報の保存及び管理、相互運用性の確保）
- 要件順守の担保

資料出所：「民間 PHR 事業者による健診等情報の取扱いに関する基本的指針」より筆者抜粋
<https://www.meti.go.jp/press/2021/04/20210423003/20210423003-1.pdf>

重要となる相互運用性の確保では、「① 利用者を介した相互運用性の確保」と②サービス終了時の措置」が明示されている。

利用者を介した相互運用性の確保では、健診等情報を取り扱う PHR 事業者は、少なくともマイナポータル API 等を活用して入手可能な自身の健康診断等の情報について、利用者へのエクスポート機能及び利用者からのインポート機能を具備しなければならないとしている。また、その際

⁴³ 「民間 PHR 事業者による健診等情報の取扱いに関する基本的指針」の詳細は以下を参照のこと。

<https://www.meti.go.jp/press/2021/04/20210423003/20210423003-1.pdf>

⁴⁴ 「民間利活用作業班報告書」の詳細は以下を参照のこと。

<https://www.meti.go.jp/press/2021/04/20210423003/20210423003-4.pdf>

には、健診等情報のフォーマット等に関しては、マイナポータル API から出力される項目及びフォーマットを基本とし、互換性の高い汎用的なデータファイル（HL7CDA 等）とすることで、利用者が取り扱うことができるようにしなければならないとしている。

サービス終了時の措置では、PHR 事業者がサービスを終了する場合、利用者への健診等情報のエクスポート及び他の PHR 事業者への当該健診等情報のエクスポートが実施可能な期間を十分に確保しなければならないとしており、十分な相互運用性が保たれるような内容となっている。

また、基本的指針は、マイナポータル API 連携に際して PHR 事業者を求める基準にもなっている。PHR 事業者は、基本的指針の遵守状況についてチェックシートの確認事項に沿って確認した結果を自らのホームページ等で公表し、基本的指針の遵守を明らかにした上で、「マイナポータル API 利用規約⁴⁵⁾」に従って、マイナポータルとの API 連携の利用手続きを行い、サービスを提供することとなる。また、基本的指針の見直し時には、一定の期間内に基本的指針を満たすような必要な対応を行うとともに、遵守の状況について自らのホームページに公表した上で、内閣府大臣官房番号制度担当室に、見直し後の基本的指針を遵守したことの報告を行うこととなる。

マイナポータルを介した PHR サービスだけでなく、適正な形で民間 PHR 事業者が参入することで、それぞれの事業者が工夫をこらした PHR サービスが展開されることが想定され、これにより新しいイノベーションが起こり、魅力的な PHR サービスが利用者に提供されることにつながることを期待されている。

(5)科学的介護と科学的介護情報システム「LIFE」

医療分野においては、1990 年代以降「エビデンスに基づく医療」が重視されてきたが、歴史の浅い介護分野においては、その視点が十分とは言えない状況にある。介護保険制度は、単に介護を要する高齢者の身の回りの世話をするというだけではなく、高齢者の尊厳を保持し、自立した日常生活を支援することを理念とした制度であり、科学的に自立支援等の効果が裏付けられた介護サービスの方法論を確立、普及していくことが重要である。そのため、「科学的裏付けに基づく介護に係る検討会⁴⁶⁾」が 2017 年 10 月に発足し、検討が続けられ、2019 年 7 月にとりまとめが公表されている。

とりまとめでは、介護分野でも、科学的手法に基づく分析を進めてエビデンスを蓄積し活用していくことが必要であり、分析成果のフィードバックによる介護サービスの質の向上も期待できることから、従来からある介護保険総合データベース、通所・訪問リハビリテーションの質の評価データを収集する VISIT に加えて、新しく「CHASE」を構築することとなった。CHASE は、Care, HeAlth Status & Event の頭文字をとったもので、高齢者の状態・ケアの内容等のデータを収集するものとなり、上記 2 つのデータベースを補完する。

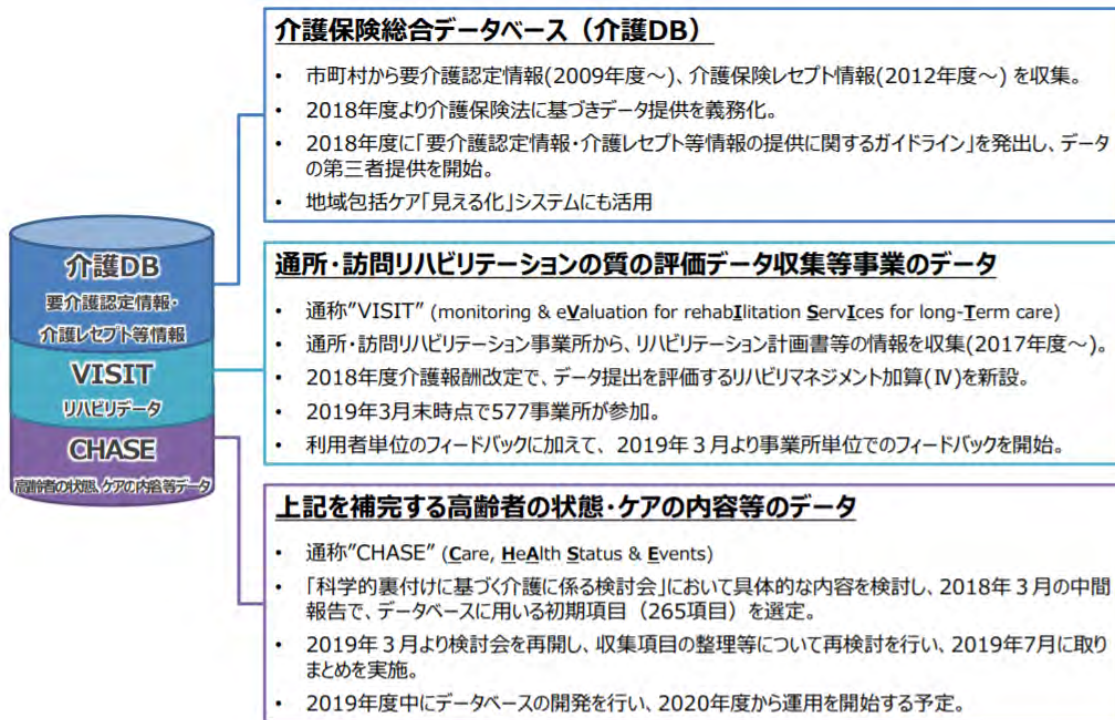
⁴⁵⁾ 「マイナポータル API 利用規約」の詳細は以下を参照のこと。

<https://www.mhlw.go.jp/content/10904750/000700464.pdf>

⁴⁶⁾ 「科学的裏付けに基づく介護に係る検討会」の詳細は、以下を参照のこと。

https://www.mhlw.go.jp/stf/shingi/other-rouken_485753.html

図表 48 介護関連データベースの構成



資料出所：厚生労働省「科学的介護の推進、介護関連 DB 等の更なる利活用等 参考資料」

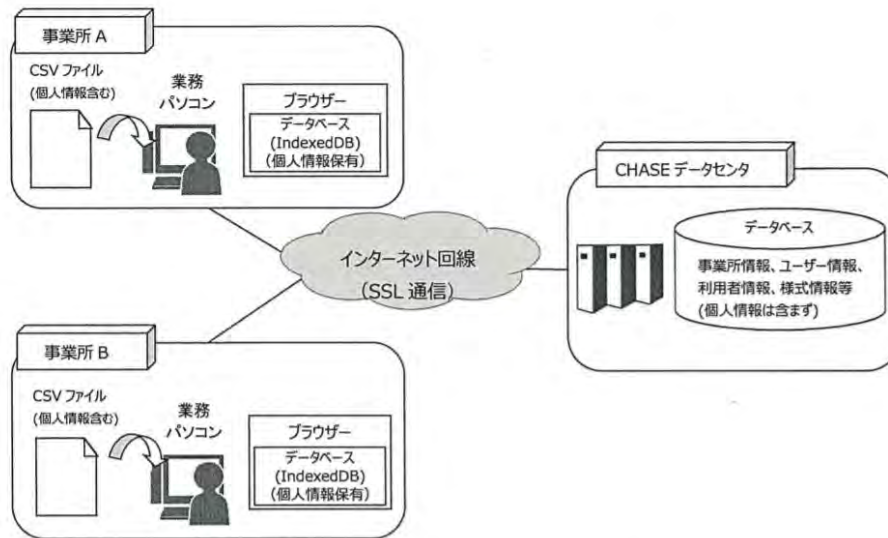
<https://www.mhlw.go.jp/content/12300000/000560216.pdf>

CHASE は、研究に利用可能な項目のうち、既に電子化され現場の負担を増やさずに収集できる項目から開始する方向で検討され、家族構成といった利用者の基本情報、疾病、服薬、認知症、口腔、栄養など 265 項目で構成される。2020 年度にモデル事業を実施し、2021 年 4 月からの本格運用が予定されていた。本格運用にあたっては、通所・訪問リハビリテーションデータ収集システム「VISIT」と一体的な運用とし、科学的介護の理解と浸透を図る観点から、新名称として、科学的介護情報システム「LIFE」(Long-term care Information system For Evidence) とすることが決定した。

データベースへのデータ入力を促進するため、介護報酬によるインセンティブも行っている。既存の加算への上乗せすることに加えて、「科学的介護推進体制加算」を新設し、データ提供とフィードバックを受けることそのものを要件として加算が行われることになっている。

科学的介護情報システム「LIFE」は、4 月からの本格稼働がスタートするはずであったが、データセンターの回線が混み合い、申請や入力ができない状況が発生した。事業所内で利用している業務システムとは別に、ブラウザーベースでデータベースに入力(CSV ファイルからの取り込みも可能)する必要がある、入力に時間がかかるといったことから、LIFE へのデータ提出に係る猶予期間を 2021 年 8 月 10 日までとすることが事務連絡にて通知されるなど、当初は混乱があった。

図表 49 CSV ファイルからのデータ取り込みの流れ



資料出所：厚生労働省「高齢者の状態・ケアの内容等を収集するデータベース CHASE CSV 連携仕様について」

https://www.fukuoka-kaigo.jp/files/NewsDetail/1/NewsDetail_1993_file_5eba4c24805d8.pdf

(6) 孤独・孤立問題への取り組み

新型コロナウイルスの感染拡大は、私たちの生活を大きく変化させた。人と人との接触を避けるライフスタイルや経済状況の悪化による失業などにより孤独・孤立の問題が深刻化しているといわれる。政府は、孤独・孤立問題に積極的に取り組むために、2021 年 2 月に 1 億総活躍担当大臣である坂本哲志氏を「孤独・孤立対策担当大臣」とすることを発表した。孤独対策を担当する閣僚の任命は、2018 年に英国で初めて行われたが、日本は 2 番目となっている。

図表 50 記者会見する孤独・孤立対策担当大臣



資料出所：政府インターネット TV「坂本大臣記者会見（令和 3 年 2 月 12 日）」

<https://nettv.gov-online.go.jp/prg/prg22152.html?nt=1>

内閣官房には、「孤独・孤立対策担当室⁴⁷」を新設し、新型コロナウイルス禍で増加する自殺や引きこもりといった課題への対策を担う。自殺防止や高齢者の見守り対策、子どもの貧困など課題は、各省庁にまたがる施策となるため、総合調整の役割を担う省庁横断の連絡会議「孤独・孤立対策に関する連絡調整会議」も立ち上げた。連絡調整会議では、①ソーシャルメディアの活用に関するタスクフォース、②孤独・孤立の実態把握に関するタスクフォース、③孤独・孤立関係団体の連携支援に関するタスクフォースの3つのタスクフォースが立ち上げられ、2021年度中に孤独・孤立対策の重点計画が策定される予定となっている。

図表 51 様々なライフステージに応じた「孤独・孤立対策」に関する支援施策



資料出所：第2回 孤独・孤立対策に関する連絡調整会議「様々なライフステージに応じた『孤独・孤立対策』に関する支援施策」

https://www.cas.go.jp/jp/seisaku/kodoku_koritsu/dai2/siryou1.pdf

先述した骨太の方針 2021⁴⁸でも、4つの原動力を支える基盤づくりの項で、「(4)セーフティネ

⁴⁷ 内閣官房 孤独・孤立対策担当室の詳細は、以下を参照のこと。

https://www.cas.go.jp/jp/seisaku/kodoku_koritsu_taisaku/

⁴⁸ 「経済財政運営と改革の基本方針 2021 日本の未来を拓く4つの原動力～グリーン、デジタル、活力ある地方創り、少子化対策～」(骨太方針 2021)の詳細は、以下を参照のこと。<https://www5.cao.go.jp/keizai->

ット強化、孤独・孤立対策等」として取り上げられている。孤独・孤立対策については、電話・SNS 相談の 24 時間対応の推進や人材育成等の支援、居場所の確保、アウトリーチ型支援体制の構築、支援情報が網羅されたポータルサイトの構築、タイムリーな情報発信、いわゆる「社会的処方」の活用、支援を求める声を上げやすい社会の構築、孤独・孤立の実態把握の全国調査と PDCA の取り組みを推進することが明記されている。

孤独・孤立対策に取り組む NPO 等の活動へのきめ細かな支援や政策立案に当たっては、NPO 等との対話を推進することも骨太の方針 2021 には記載されており、そのため、2021 年 5 月には、常設の官民協議会が設置されることが決定した。協議会は、孤独・孤立対策担当大臣をトップに、元厚生労働事務次官の村木厚子・津田塾大客員教授、認定 NPO 法人「自立生活サポートセンター・もやい」の大西連理事長が政策参与に就任した。官民協議会では、孤独・孤立問題に取り組む NPO など民間支援団体と意見交換を行い、それらの意見を政策に反映することで、効果的な取り組みへとつなげていくことになっている。

2.1.4. まちづくりに関わる政策動向

(1) スーパーシティ構想

① スーパーシティ法

スーパーシティ構想⁴⁹は、内閣府特命担当大臣（地方創生）のもとに 2018 年 10 月に組織された「スーパーシティ構想の実現に向けた有識者懇談会⁵⁰」からスタートしている。懇談会は、AI 及びビッグデータを活用し、社会の在り方を根本から変えるような都市設計の動きが国際的に急速に進展していることに鑑み、暮らしやすさにおいても、ビジネスのしやすさにおいても世界最先端を行くまちづくりであって、第四次産業革命を先行的に体現する最先端都市となる「スーパーシティ」の構想を実現するために開催されたものであり、2018 年 11 月に中間とりまとめが行われ、2019 年 2 月に「『スーパーシティ』構想の実現に向けて（最終報告）⁵¹」が公表された。

最終報告では、「スーパーシティ」は、最先端技術を活用し、第四次産業革命後に、国民が住みたいと思う、より良い未来社会を包括的に先行実現するショーケースを目指すこととされ、従来、日本国内で実施されていたスマートシティや近未来技術実証特区などの分野別・個別先端技術の実証の取り組みと異なり、「丸ごと未来都市を作る」ことを目指すことが、スーパーシティ構想であると明示している。また、データ連携基盤整備事業が事業の核になり、複数のサービスのデータ

[shimon/kaigi/cabinet/2021/decision0618.html](https://www.shimon/kaigi/cabinet/2021/decision0618.html)

⁴⁹ スーパーシティ構想の詳細は、以下を参照のこと。

<https://www.chisou.go.jp/tiiki/kokusentoc/supercity/openlabo/supercitykaisetsu.html#anc01>

⁵⁰ スーパーシティ構想の実現に向けた有識者懇談会の詳細は、以下を参照のこと。

<https://www.chisou.go.jp/tiiki/kokusentoc/supercity.html>

⁵¹ 「『スーパーシティ』構想の実現に向けて（最終報告）」の詳細は、以下を参照のこと。

https://www.chisou.go.jp/tiiki/kokusentoc/supercity/saisyu_houkoku.pdf

連携を条件としているため、このデータ連携基盤の有無がスーパーシティであるかどうかの一つの目安・区分になるとしている。

図表 52 「スーパーシティ」構想の概要



資料出所：内閣府 国家戦略特区のスーパーシティ構想サイト

<https://www.chisou.go.jp/tiiki/kokusentoc/supercity/openlabo/supercitykaisetsu.html#anc12>

また、現行の法制度のもとでは、「スーパーシティ」は実現できないとしたことも特徴的である。地域限定で規制特例を設ける仕組みとしては、国家戦略特区制度があるが、規制所管省と個々に協議し、同意をとりつけなければ動かない仕組みであるため限界があり、実現には数か月や数年を要することも少なくなかったとしている。そのため、丸ごと未来都市を作ろうとする「スーパーシティ」構想の実現のためには、従来の国家戦略特区制度を基礎としつつ、より迅速・柔軟に域内独自で規制特例を設定できる法制度を新たに整備する必要があるとした。

図表 53 スーパーシティに関する特区法改正の考え方

従来の国家戦略特区の枠組みを基礎としつつ、スーパーシティ用の特別な枠組み（住民合意を前提、より迅速・柔軟に域内独自の規制特例を設定）を新たに追加する。

	スーパーシティ	（参考）現行の国家戦略特区
区域計画の決定	●区域会議（内閣府担当大臣、首長、民間）で基本構想案を作成 ↓ ●自治体議会で承認 ↓ ●住民合意 ↓ ●総理認定	●区域会議（内閣府担当大臣、首長、民間）で区域計画案を作成 ↓ ●総理認定
規制特例の設定	基本構想で定められた事項に関しては、 ●地方事務に係る政省令の特例：条例で定められることとする。 ●国の事務の分権、その他の規制特例：特区諮問会議で審議し、必要に応じ関係大臣への勧告、勧告後の措置などの手続を設ける。	法律・政省令を問わず、個別に関係省と協議し、規制特例を設定（規制特例の設定と区域計画決定は別トラックのプロセス）
規制特例の運用	●計画に基づく特例を運用	●区域計画に基づき特例を運用

※ 今回の改正では、上記のスーパーシティ用の制度枠組みのみを定め、個別の規制特例は今後設定する。

資料出所：スーパーシティ構想の実現に向けた有識者懇談会『『スーパーシティ』構想の実現に向けて（最終報告）』の詳細は、以下を参照のこと。

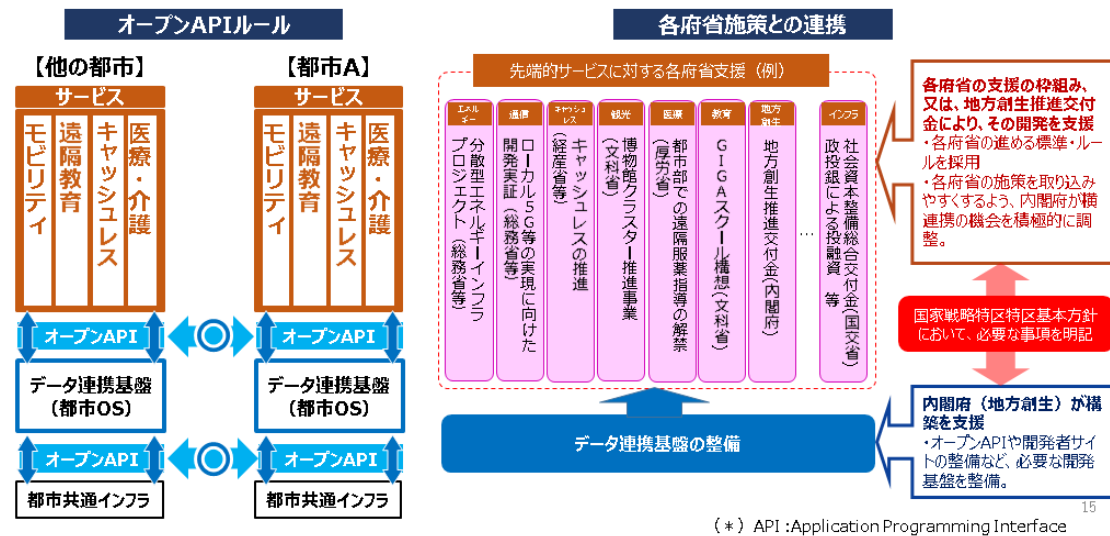
https://www.chisou.go.jp/tiiki/kokusentoc/supercity/saisyu_houkoku.pdf

国家戦略特区制度を活用しつつ住民と競争力のある事業者が協力し、世界最先端の日本型スーパーシティを実現しようという、「スーパーシティ」構想のために整備されたのが、スーパーシティ構想の制度的枠組みを定めた「国家戦略特別区域法の一部を改正する法律（以下、「スーパーシティ法」）であり、スーパーシティ法は、2020年6月3日に公布され、9月1日に関係政省令とともに施行されている。

スーパーシティ法の2つの役割があり、第1に、複数のサービスを同時に立ち上げるために、複数分野の規制改革を同時・一体的に進めていくための手続きの設定である。第2に、データ連携基盤整備事業の事業者に対して、国や自治体が持つデータの提供を求めることができる、という既定の追加となっている。スーパーシティ法では、構想を実現する上で主要なプレイヤーに反対がないことを確認する、住民合意を証する書面を添付いただくことを前提に、提案全体をいったん特区担当大臣としての総理に提出すると定めており、案全体でどうかということを、関連する規制を所管する複数の省庁に同時に検討を要請する形をとる。こういった仕組みを導入することで、複数分野の革新的サービスが、同時に実現しやすくなる特別な規制改革の手続きを、スーパーシティのプロジェクトについては、認めることになっている。

スーパーシティ法を強化するために、国家戦略特別区域法の一部を改正する法律も2020年5月27日に成立している。各府省による協力を強化するため、国による援助規定を追加しており、加えて、府省間での具体的な協力プロセスを基本方針（閣議決定）も明記されている。また、都市間でバラバラなシステムの乱立を防止し、相互連携を強化するため、システム間の接続仕様であるAPIをオープンにするルールを整備し、法令上義務化していることも特徴である。さらに、3年後を目途に、上記施策の過不足を検証し、施策の見直しを行う「検討規定」を追加されている。

図表 54 スーパーシティ法の強化ポイント



資料出所：内閣府 国家戦略特区のスーパーシティ構想サイト

<https://www.chisou.go.jp/tiiki/kokusentoc/supercity/openlabo/supercitykaisetsu.html#anc12>

②スーパーシティ型国家戦略特別区域の指定

2020年9月のスーパーシティ法の施行後、10月には、「国家戦略特別区域基本方針」（以下、「基本方針」）の一部変更（2020年10月30日閣議決定）が行われ、スーパーシティ型国家戦略特別区域（以下「スーパーシティ型国家戦略特区」）の指定基準等が定められた。これらに基づき、2020年12月よりスーパーシティ型国家戦略特別区域の指定に関する公募⁵²が実施されている。応募主体となるのは、スーパーシティ型国家戦略特区として指定されることを希望する地方公共団体となる。応募された提案は、「スーパーシティ型国家戦略特別区域の区域指定に関する専門調査会」において、指定基準等を踏まえた審査が行われ、「国家戦略特区諮問会議」にて区域指定の案の意見具申を行ったのちに、政令閣議にて、区域指定が決定することになる。

⁵² スーパーシティ型国家戦略特別区域の指定に関する公募の詳細は、以下を参照のこと。

https://www.chisou.go.jp/tiiki/kokusentoc/supercity/supercity_sckoubo.html

図表 55 スーパーシティ区域の指定基準等（国家戦略特区基本方針）

①スーパーシティ区域の指定基準

- (i) 複数分野の先端的服务の提供（概ね5分野以上を目安）
- (ii) 広範かつ大胆な規制・制度改革の提案と、先端的服务等の事業の実現に向けた地方公共団体、民間事業者等の強いコミットメント
- (iii) 構想全体を企画する者である「アーキテクト」の存在
- (iv) 地方公共団体の公募による必要な能力を有する主要な事業者候補の選定
- (v) 地方公共団体による区域指定応募前の住民等の意向の把握
- (vi) データ連携基盤の互換性確保及び安全管理基準適合性
- (vii) 住民等の個人情報の適切な取扱い

②基本構想に関する住民等の意向の反映・確認

- ・基本構想の作成に当たっての住民等の意向の反映
区域会議が、協議会、区域に係る議会の議決、区域の住民の投票その他から、適切な方法を選択
- ・基本構想の内閣総理大臣への提出前の住民等の意向の確認
区域会議が、住民を対象とした投票によってその意向を確認することを基本としつつ、必要に応じ、追加的な意向確認の手続きを実施

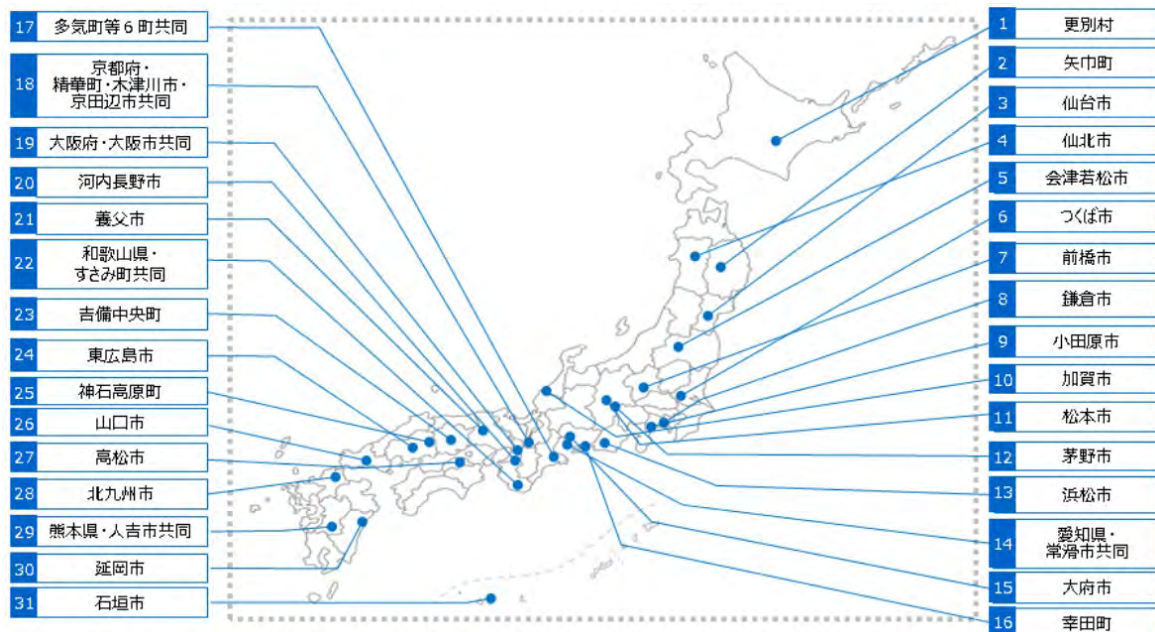
③スーパーシティの実現に向けた支援措置

- ・スーパーシティにおける先端的服务の開発・インフラ整備等に、関係府省庁の事業を集中投資

資料出所：「スーパーシティ区域の指定に関する参考資料 令和2年12月（令和3年2月修正）」
<https://www.chisou.go.jp/tiiki/kokusentoc/supercity/koubo/sankou01.pdf>

内閣府国家戦略特区は、4月16日に公募が締め切られた「スーパーシティ型国家戦略特別区域の指定に関する公募」に対して、合計31の地方公共団体（複数団体による提案の場合は、1団体とカウント）から応募があったことを公表している。

図表 56 スーパーシティ区域の指定に関する 地方公共団体からの提案



資料出所：内閣府 国家戦略特区のスーパーシティ構想サイト「スーパーシティ区域の指定に関する 地方公共団体からの提案」より抜粋

https://www.chisou.go.jp/tiiki/kokusentoc/supercity/koubo/supercity_broucher.pdf

31 の自治体からの提案の内容は様々であるが、その中でウェルビーイングに関わる提案内容となっている自治体は 14 あり、半数近い数となっている。

図表 57 ウェルビーイングに関わる提案内容となっている自治体（抜粋）

No	地方公共団体	提案の概要（地方公共団体から提出があったもの）
1	北海道更別村	更別村「SUPER VILLAGE」は、100 歳になってもワクワク働けてしまう奇跡の農村を目指し、自動移動、IoT ヘルスケア、世界No.1 生体認証の実装で、じいちゃんばあちゃん QOL 世界一を実現する
2	岩手県矢巾町	この構想の推進により、ヘルスケア・医療分野を中心として、病気にならず 人生 100 年時代を健康に暮らすフューチャー・デザインタウンを目指す
4	秋田県仙北市	市民一人ひとりに寄り添う健康サポートサービス、高収益農業モデルで稼げる農業、労働力シェアリングを組み込んだ農業×健康ツーリズム、移動と配達を統合したプラットフォームなど、誰もが幸せな未来の田舎モデル
5	福島県 会津若松市	震災後 10 年間にわたり市民主導で地域 DX 実現に向けて推進してきたスマートシティの取組を発展させ、オプトインによる共助型分散社会の実現により、地域経済基盤の強化と市民のウェルビーイング向上を目指す
6	茨城県つくば市	住民のつながりを力にして、大胆な規制改革とともに先端的な技術とサービスを社会実装することで、科学的根拠をもって人々に新たな選択肢を示し、多様な幸せをもたらす大学・国研連携型スーパーシティを実現する
8	神奈川県鎌倉市	鎌倉のスーパーシティでは、世界に誇る歴史遺産や自然景観の継承と防災・渋滞緩和等の両立を目指し、市民の暮らしを豊かにそして WellBeing を高める次世代のまちづくりモデルを、世界に先駆けて確立する
11	長野県松本市	超高齢化社会対策として、市民に医療機器が近づく「移動する診療所」を導入する。また、50Hz と 60Hz の混在地域であることを生かしたソリューションで市内全域 100%カーボンニュートラルを実現する
12	長野県茅野市	自然と伝統から学ぶ基本を忘れずに、先端技術と健全なデータ管理のもとで、人と社会がいつまでも健康を保ちながら、この地域の資源（支え合いの暮らし、交流の文化、豊かな自然）を磨き輝かせる都市を目指す
13	静岡県浜松市	浜松市は、「国土縮図型政令指定都市」、「健康寿命日本一」、「ものづくり力」という特徴・強みを活かし、「Well-being スーパーシティ」として市民の生活の質の向上を実現する
15	愛知県大府市	大府市は「健康都市」を実現するため、ICT・AI・ロボット技術などの先端技術を活用し、市民の健康 QOL の向上とデジタルヘルスケア産業の創出に取り組み、全ての世代が健康でいられるまちを目指す
19	大阪府・大阪 市共同	大阪府・市は、「健康といのち」をテーマに、大阪・関西万博が開催される「夢洲」と都心に立地する「うめきた 2 期」の 2 つのグリーンフィールドを先駆けとし、広域データ連携基盤の構築による都市 DX を推進する
20	大阪府河内長 野市	住民本位のまちづくり“咲く南花台プロジェクト”の実績とノウハウを最大限に活かし、全国に点在するオールドタウンの課題解決モデルの構築と、アフターコロナの新たなライフスタイルとして「豊かな生活」を実現
23	岡山県吉備中 央町	吉備高原都市スーパーシティ構想では、地域特性を活かしたインクルーシブな地域医療・福祉モデル、多様性のある未来型教育モデルなど住民がワクワクしながら安心・

		安全に生活できる未来型シティの創出を目指す
24	広島県東広島市	「やさしい未来都市東広島」の実現を牽引するグローバルなピース&サステナブルユニバーシティタウン構想を基に、「市民のしあわせ」(WellBeing)の向上、平和を享受できる社会の実現につなげていきたい

資料出所：内閣府 国家戦略特区のスーパーシティ構想サイト「スーパーシティ区域の指定に関する 地方公共団体からの提案」より抜粋

https://www.chisou.go.jp/tiiki/kokusentoc/supercity/koubo/supercity_broucher.pdf

2021年8月6日には、自治体からの提案を審査するスーパーシティ型国家戦略特別区域の区域指定に関する専門調査会の第1回会合が開催され、提案のヒアリング結果や情報・デジタル、個人情報保護の観点からの評価が行われた。大胆な規制改革の提案が乏しく、データ連携基盤に基づいて複数分野での規制改革を一体的に行う仕組みの設計が不十分との厳しい評価になったという⁵³。当初の予定では、2021年夏に採択を行うこととなっていたが、応募していた31の地方自治体に対して、提案の見直しと2カ月後の再提出を求めることとなり、追加の二次ヒアリングなども行う。そのため、採択の時期は今冬にずれ込むことになった。

(2)スマートシティ関連事業

①2021年度スマートシティ関連事業の選定

丸ごと未来都市を作ることを目指すスーパーシティとは異なり、従来から取り組まれてきた「スマートシティ」は、ICT等の新技術や官民各種のデータを活用した市民一人一人に寄り添ったサービスの提供や、各種分野におけるマネジメント(計画、整備、管理・運営等)の高度化等により、都市や地域が抱える諸課題の解決を行い、また新たな価値を創出し続ける持続可能な都市や地域であり、Society 5.0の先行的な実現の場であるとされている。政府は、2021年3月に閣議決定された「第6期科学技術・イノベーション基本計画⁵⁴」等に基づき、「次世代に引き継ぐ基盤となる都市と地域づくり」を展開するため、スマートシティの全国での計画的な実装に向けた取り組みを推進している。

スマートシティに関しては、内閣府、総務省、経済産業省、国土交通省と多くの省庁で関連事業が推進されてきたが、スマートシティの全国での計画的な実装に向けた取組の一環として、4省府が連携してスマートシティ関連事業の公募・採択・実施を一体的に取り組むことが行われている。合同で公募を行う関係府省のスマートシティ関連事業は、5つの事業となり、その概要は、以下の通りである。

⁵³ 新・公民連携最前線「内閣府がスーパーシティ採択延期、31団体からの提案内容見直しを求める(2021.08.12)」<https://project.nikkeibp.co.jp/atclppp/PPP/news/081202099/>

⁵⁴ 第6期科学技術・イノベーション基本計画の詳細は、以下を参照のこと。
<https://www8.cao.go.jp/cstp/kihonkeikaku/6honbun.pdf>

図表 58 政府のスマートシティ関連事業

	内閣府 (地方創生推進事務局)	総務省 (情報流通行政局)	国土交通省 (都市局)	経済産業省 (製造産業局)	国土交通省 (総合政策局)
事業名	未来技術社会実装事業	データ連携促進型スマートシティ推進事業	スマートシティモデルプロジェクト	地域新MaaS創出推進事業	日本版MaaS推進・支援事業
概要	地域のSociety5.0の実現に向け、地方創生の観点から優れた自治体の未来技術の実装事業について、社会実装に向けた現地支援体制（地域実装協議会）を構築するなど、関係府省庁による総合的な支援を実施	地域が抱える様々な課題の解決のため、分野横断的な連携を可能とする相互運用性・拡張性、セキュリティが確保されたデータ連携基盤の導入を促進することにより、多様なサービスが提供されるスマートシティの実現を推進	スマートシティの分野で、世界の先導役となることを目指し、全国の牽引役となる先駆的な取組を行う先行モデルプロジェクトを募集し、スマートシティの取組を支援	地域における新しいモビリティサービスの社会実装に向けて、先進的かつ持続的な事業モデルの創出に向けた各地域でのMaaS実証を推進する。	混雑を回避した移動や、パーソナルな移動など、ith/afterコロナにおける新たなニーズに対応したMaaSを推進するため、こうした公共性の高い取組への支援の他、MaaSの実現に必要な基盤整備や、法改正で新設された計画認定・協議会制度の活用等について支援等を行う。
R3年度予算	0.8億円（シンポジウム等、普及啓発を目的とした取組に係る費用）	6.9億円	2.2億円	数億円程度	1億円（ほか、R2年度第3次補正予算305億円の内数）
過去の選定数	H30:14事業、R1:8事業 R2:12事業	H29:6事業、H30:3事業 R1:5事業、 R2:5事業	R1:15事業 R2:7事業	R1:13事業 R2:16事業	R1:19事業 R2:36事業
主な支援対象	社会実装に向けた関係府省庁による総合的な支援（各種補助金、制度的・技術的課題等に対する助言等） ※事業の実施にあたっては、地方創生推進交付金等の各種交付金・補助金による支援を想定。	データ連携基盤構築費、機器購入費など (補助率1/2)	実証実験 ※都市再生整備計画事業等によりデータ取得等に必要の情報化基盤施設の整備も支援。	地域の課題解決や全国での横展開に向けて、先進的かつ持続的な事業モデルの創出に向けたMaaS実証を委託事業として実施。	・混雑を分散させる取組、接触を避ける取組、パーソナルな移動環境の充実のための取組への支援 ・MaaSの円滑な普及に向けた基盤づくり
問合せ先	未来技術実装担当 電話：03-6206-6175	地域通信振興課づくり担当 ict-town(atmark)ml.soumu.go.jp	スマートシティプロジェクトチーム hqt-smartcity-mlit(atmark)gxb.mlit.go.jp	自動車課 ITS・自動走行推進室担当 contact_mobility_pt(atmark)meti.go.jp	総合政策局モビリティサービス推進課担当 hqt-mobilityservice2001(atmark)gxb.mlit.go.jp

資料出所：内閣府「令和3年度のスマートシティ関連事業（合同審査の対象事業）の概要」
https://www8.cao.go.jp/cstp/stmain/pdf/r3_sc_bessil.pdf

2021年度のスマートシティ関連事業に関しては、「スマートシティ関連事業に係る合同審査会」を新たに設置して、応募事業の評価を行い、全97地域、提案119件の応募の中から、62地域、74事業は選定された。事業ごとの採択数は、「未来技術社会実装事業」が9事業、「データ連携促進型スマートシティ推進事業」が9事業、「地域新MaaS創出推進事業」が14事業、「日本版MaaS推進・支援事業」が12事業、「国土交通省スマートシティモデルプロジェクト」が30事業となっている。

②国土交通省「先行モデルプロジェクト」「重点事業化促進プロジェクト」

国土交通省は、上記の合同によりスマートシティ関連事業と別に、「スマートシティ」の社会実装に向けて、新技術や官民データを活用しつつ都市・地域課題を解決するスマートシティモデル事業となる「先行モデルプロジェクト」および「重点事業化促進プロジェクト」の公募を実施し、73のコンソーシアムから提案があった⁵⁵。

先行モデルプロジェクトは、スマートシティ実証調査予算を活用し、具体的な新しい取組みへの着手と事業の成果やボトルネック等の分析等を実施するとともに、さらにそれを広く共有することにより、全体の取組みを牽引するプロジェクトを支援するものとなっている。重点事業化促

⁵⁵ 国土交通省プレスリリース「スマートシティモデル事業 いよいよ始動～先行モデルプロジェクト等の選定～（令和元年5月31日）」
https://www.mlit.go.jp/report/press/toshi07_hh_000139.html

進プロジェクトは、専門家の派遣や計画策定支援等により、早期の事業実施を目指して重点的に支援を行うものとなっている。

有識者による審査にて、「先行モデルプロジェクト」として 15 事業、「重点事業化促進プロジェクト」として 23 事業が選定され、さらに、今回のご提案のうち一定のレベルと意欲が確認できたコンソーシアム 71 団体については、ともにスマートシティの進化を目指す「スマートシティ推進パートナー」に指定し、今後、内閣府、総務省と共同で立ち上げを検討している官民連携のプラットフォームへの参画を通じて、関係府省連携による支援を行うことになっている。

図表 59 スマートシティプロジェクト箇所図



資料出所：国土交通省「先行モデルプロジェクト概要」

<https://www.mlit.go.jp/common/001291681.pdf>

③「スマートシティ・ガイドブック」の公開

このように多くの自治体が、スマートシティ関連のプロジェクトに取り組んでいることから、内閣府、総務省、経済産業省、国土交通省、およびスマートシティ官民連携プラットフォーム⁵⁶事務局は、全国のスマートシティの構築・運営を支援するため、地方公共団体や地域協議会・エリアマネジメント団体等に活用できる「スマートシティ・ガイドブック 第1版⁵⁷」を公 2021 年

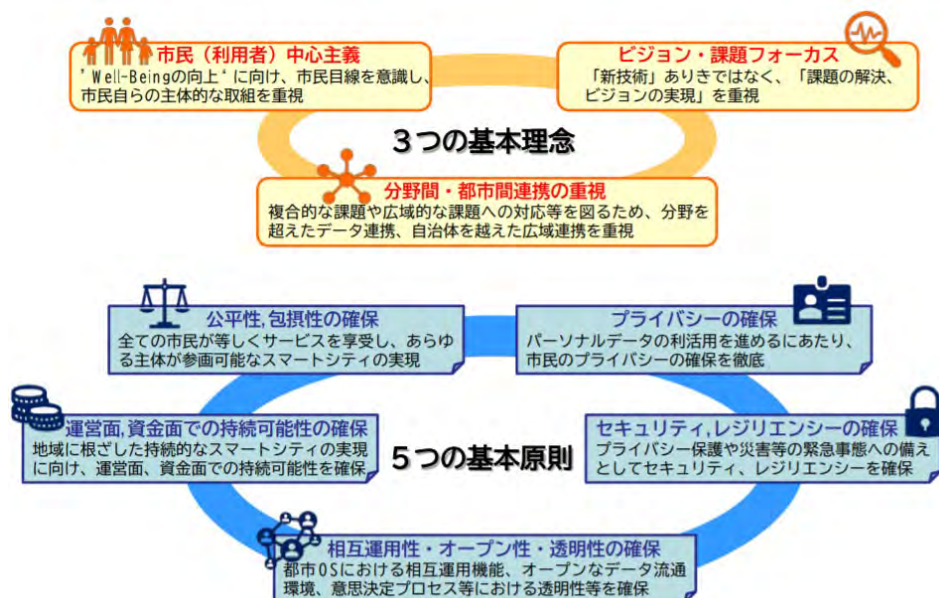
⁵⁶ スマートシティ官民連携プラットフォームは、サイバーとフィジカルを高度に融合した Society 5.0 の実現に向け、AI、IoT などの新技術やデータを活用したスマートシティをまちづくりの基本コンセプトとして位置付け、スマートシティの取組を官民連携で加速するため、自治体及び企業・研究機関、関係府省等を会員として発足した組織

⁵⁷ スマートシティ・ガイドブックの詳細は、以下を参照のこと。

4月9日に公開した。ガイドブックには、ガイドブックはスマートシティの先行事例の取り組みをベースに理想的な手順が網羅的に記載されている。

新型コロナウイルス感染症を契機としたデジタル化や、AI、IoTをはじめとする各種技術開発が急速に進展する中、これらの技術をまちづくりに取り入れ、市民生活の質、都市活動の効率性等の向上を図ることは、今後のまちづくりの基本となるべきテーマであり、全国多くの都市・地域においてスマートシティの取り組みが進められるべきとの観点から、「スマートシティ・ガイドブック検討会・分科会」が2021年1月から3月の期間で内閣府・総務省・経済産業省・国土交通省合同で開催されてきた。検討会・分科会では、先行してスマートシティに取り組む地域における事例等を踏まえつつ、スマートシティの意義・必要性、導入効果、及びその進め方等についてとりまとめを行い、その内容はガイドブックに反映している。

図表 60 スマートシティに取り組む上での基本コンセプト



資料出所：スマートシティ・ガイドブック（概要）

https://www8.cao.go.jp/cstp/society5_0/smartcity/00_scguide_s.pdf

(3)国土交通省 3D 都市モデル「PLATEAU」

①3D 都市モデルとは

国土交通省が推進する 3D 都市モデル「PLATEAU⁵⁸」は、国土交通省が進める 3D 都市モデル整備・活用・オープンデータ化のリーディングプロジェクトである。日本全国の 3D 都市モデルを整備し、オープンデータとして公開することで、誰でも自由に都市のデータを利用することが

https://www8.cao.go.jp/cstp/society5_0/smartcity/index.html

⁵⁸ 国土交通省 3D 都市モデル「PLATEAU」の詳細は、以下を参照のこと。

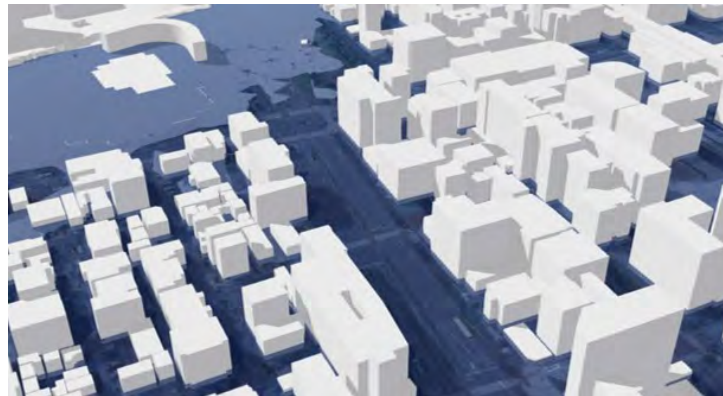
<https://www.mlit.go.jp/plateau/>

可能となり、まちづくりだけでなく、防災、都市サービスの創出など様々な場面で活用できるようになっていくことを目指している。

3D 都市モデルは、都市空間の形状を単に再現したものではなく、都市空間に存在する建物や街路、橋梁といったオブジェクトを定義し、これに名称や用途、建設年、行政計画といった都市活動情報を付与することで、都市空間の意味を再現したセマンティクス・モデルといわれるものである。このセマンティクスにより、フィジカル空間とサイバー空間の高度の融合が可能となり、都市計画立案への活用や、都市活動のシミュレーション、分析が可能にする。3D 都市モデルが、都市活動に係る様々なデータを結びつける基盤情報として機能することで、様々な知識や情報が共有され、都市の DX の実現することになる。

図表 61 3D 都市モデルのイメージ

例：浸水想定区域図を 3D 都市モデルに重ねることで、避難場所の検討など防災政策の高度化に活用できる。



資料出所：国土交通省プレスリリース「Map the New World. (令和 2 年 12 月 22 日)」
https://www.mlit.go.jp/report/press/toshi03_hh_000068.html

3D 都市モデルが様々な都市活動データと組み合わせられ、多様な分野における活用を可能とするためには、データの相互流通性を高める必要があるため、PLATEAU では、地理空間情報分野における国際標準化団体である OGC(Open Geospatial Consortium)⁵⁹が国際標準として策定した「CityGML 2.0⁶⁰」を 3D 都市モデルのデータフォーマットとして採用している。CityGML は、仮想 3D 都市モデルの保存と交換のためのオープンデータモデルと XML ベースのフォーマットとなる。CityGML により、3D 都市モデルの基本的なエンティティ、属性、および関係の共通定義を行うことができる。異なるアプリケーション分野で同じデータを再利用できるため、メンテナンスに関してコストパフォーマンスがよく、高い持続可能性を持つ規格となっている。

⁵⁹ OGC の詳細は、以下を参照のこと。<https://www.ogc.org/>

⁶⁰ CityGML の詳細は、以下を参照のこと。<https://www.ogc.org/standards/citygml>

②3D 都市モデルの整備

PLATEAU では、①3D 都市モデルの整備、②3D 都市モデルのユースケース開発、③3D 都市モデルの整備・活用ムーブメントの惹起の 3 つのスコープを設定している。

図表 62 まちづくりのデジタルトランスフォーメーション (UDX)



資料出所：国土交通省プレスリリース「Map the New World.（令和 2 年 12 月 22 日）」

<https://www.mlit.go.jp/report/press/content/001378841.pdf>

プロジェクトでは、自治体からの公募で決定した全国 56 都市の 3D 都市モデル整備とユースケースの開発を実施することとなっているが、初年度となる 2020 年度には、先行して、東京 23 区全域を網羅した 3D 都市モデルなどを 12 月に先行公開した。残りの自治体の 3D 都市モデルも、順次オープンデータ化されている。

図表 63 3D 都市モデルの構築対象都市一覧

No.	都道府県	団体名	No.	都道府県	団体名
1	北海道	札幌市	29	静岡県	沼津市
2	福島県	郡山市	30	静岡県	掛川市
3	福島県	いわき市	31	静岡県	菊川市
4	福島県	白河市	32	愛知県	名古屋市
5	茨城県	鉾田市	33	愛知県	岡崎市
6	栃木県	宇都宮市	34	愛知県	津島市
7	群馬県	桐生市	35	愛知県	安城市
8	群馬県	館林市	36	大阪府	大阪市
9	埼玉県	さいたま市	37	大阪府	豊中市
10	埼玉県	熊谷市	38	大阪府	池田市
11	埼玉県	新座市	39	大阪府	高槻市
12	埼玉県	毛呂山町	40	大阪府	摂津市
13	千葉県	柏市	41	大阪府	忠岡町
14	東京都	23区	42	兵庫県	加古川市
15	東京都	東村山市	43	鳥取県	鳥取市
16	神奈川県	横浜市	44	広島県	呉市
17	神奈川県	川崎市	45	広島県	福山市
18	神奈川県	相模原市	46	愛媛県	松山市
19	神奈川県	横須賀市	47	福岡県	北九州市
20	神奈川県	箱根町	48	福岡県	久留米市
21	新潟県	新潟市	49	福岡県	飯塚市
22	石川県	金沢市	50	福岡県	宗像市
23	石川県	加賀市	51	熊本県	熊本市
24	長野県	松本市	52	熊本県	荒尾市
25	長野県	岡谷市	53	熊本県	玉名市
26	長野県	伊那市	54	熊本県	益城町
27	長野県	茅野市	55	大分県	日田市
28	岐阜県	岐阜市	56	沖縄県	那覇市

資料出所：国土交通省プレスリリース「Map the New World. (令和2年12月22日)」別添資料
<https://www.mlit.go.jp/report/press/content/001378842.pdf>

さらに、データ整備の過程における知見を整理し、地方自治体担当者や民間事業者等に向けて、3D 都市モデル導入のための4つのプロセスを分かり易く紹介する。「3D 都市モデル導入のためのガイドブック⁶¹⁾」を公開している。また、関連するマニュアル・技術資料も作成、モデル自動生成システム等のオープンソースコードとあわせて公開することで、全国における3D 都市モデルの整備・活用を支援するプロジェクトとなっている。

(4)内閣府「SDGs 未来都市・自治体 SDGs モデル事業」

内閣府では、地方創生分野における日本の「SDGs モデル」の構築を進めている。地方創生を深化させていくためには、中長期を見通した持続可能なまちづくりに取り組むことが重要であり、「SDGs 未来都市・自治体 SDGs モデル事業⁶²⁾」は、地方公共団体によるSDGsの達成に向けた

⁶¹⁾ 3D 都市モデル導入のためのガイドブックほか関連資料の詳細は、以下を参照のこと。

<https://www.mlit.go.jp/plateau/libraries/>

⁶²⁾ SDGs 未来都市・自治体 SDGs モデル事業の詳細は、以下を参照のこと。

取り組みを後押しするものとなっている。

「SDGs 未来都市」とは、SDGs の理念に沿った基本的・総合的取り組みを推進しようとする都市・地域の中から、特に、経済・社会・環境の三側面における新しい価値創出を通して持続可能な開発を実現するポテンシャルが高い都市・地域を選定している。SDGs 未来都市の中でも、特に先導的な取り組みとなるものは「自治体 SDGs モデル事業」として選定して、上限 4000 万円の補助を行い、成功事例の普及展開を進めている。

図表 64 SDGs 未来都市・自治体 SDGs モデル事業の取り組み



資料出所：内閣府「地方創生 SDGs」サイト <https://future-city.go.jp/sdgs/>

内閣府では、2018 年度から SDGs 未来都市・自治体 SDGs モデル事業の選定を実施しているが、2021 年度までで、SDGs 未来都市 124 都市、自治体 SDGs モデル事業 40 事業が選定されている。2021 年度に選定された自治体 SDGs モデル事業では、岐阜県岐阜市による「山水と都市が育む Well-being なライフスタイル創造事業 ～『つかさのまち・シビックプライドプレイス』が繋ぐ人と人、人とまち～」のような、ウェルビーイングをテーマに掲げた事業も選定されている。

内閣府「地方創生 SDGs」サイト <https://future-city.go.jp/sdgs/>

図表 65 DGs 未来都市・自治体 SDGs モデル事業の選定数

年度	SDGs 未来都市	自治体 SDGs モデル事業
2018 年度	29 都市	10 事業
2019 年度	31 都市	10 事業
2020 年度	33 都市	10 事業
2021 年度	31 都市	10 事業
合計	124 都市	40 事業

資料出所：内閣府「地方創生 SDGs」サイトの掲載情報より作成

<https://future-city.go.jp/sdgs/>

(5)国土交通省「ほこみち」

歩道に賑わい空間をつくる「ほこみち⁶³」は、正式名称を「歩行者利便増進道路制度」といい、賑わいのある道路の構築のための道路の指定制度である。「道路空間を街の活性化に活用したい」、「歩道にカフェやベンチを置いてゆっくり滞在できる空間にしたい」など、道路への新しいニーズが高まりに伴い、このような道路空間の構築を行いやすくするため、道路法の一部が改正され（2020 年 5 月 27 日公布、11 月 25 日施行）、新たに「歩行者利便増進道路（通称：ほこみち）制度」が創設された。

ほこみちのポイントは、歩道等の中に「歩行者の利便増進を図る空間」を定めることが可能な点である。特例区域では道路空間の活用を柔軟に許可される。道路空間を活用する者の公募による選定が可能であり、その場合、最長 20 年の占用が可能となっている。ほこみちで認められる占有物件は、デジタルサイネージなどの看板、ベンチ、食事施設、自転車駐輪器具などが挙げられている。

⁶³ ほこみちの詳細は、以下を参照のこと。<https://www.mlit.go.jp/road/hokomichi/>

図表 66 ほこみちのポイント



ほこみちで認められる占有物件（例）



資料出所：ほこみちリーフレット

<https://www.mlit.go.jp/road/hokomichi/pdf/hokomichi-leaflet.pdf>

2021年2月には、賑わいのある道路空間創出のため、全国で初めて、御堂筋（大阪市）、三宮中央通り（神戸市）、大手前通り（姫路市）が「ほこみち」に指定されている。道路からまちを変えていきます。

図表 67 ほこみち指定箇所

<ほこみち指定箇所>

路線名

国道 25 号（御堂筋）

場所

大阪市中央区淀屋橋交差点
～難波西口交差点

路線名

神戸市道三宮中央通り線

場所

神戸市中央区三宮町1丁目3番9地先
～3丁目1番18地先

路線名

姫路市道幹第1号線（大手前通り）

場所

姫路市西駅前町1番1地先
～本町68番地先



資料出所：国土交通省「ほこみちプロジェクト本格始動！（令和3年2月12日）」

<https://www.mlit.go.jp/report/press/content/001386223.pdf>

(6)民間でも進むウェルビーイングにつながるまちづくり

身体的・精神的だけでなく、社会的にも健康な状態であるウェルビーイングを実現するためのまちづくりが各地で進められており、デジタルの活用にも注目されている。自治体主導のまちづくりについては、第5章で詳細するが、ここでは、民間主導の代表的なものをいくつか紹介する。

①トヨタ「Woven City」

i) 「ヒト中心」のまちづくりの実証プロジェクト

トヨタ自動車株式会社は、2020年1月に米国ネバダ州ラスベガスで開催されたCES 2020において、人々の暮らしを支えるあらゆるモノやサービスがつながる実証都市「コネクティッド・シティ」のプロジェクト概要を発表した⁶⁴。2020年末に閉鎖予定のトヨタ自動車東日本株式会社 東富士工場（静岡県裾野市）の跡地を利用して、将来的に175エーカー（約70.8万m²）の範囲においておこなわれるまちづくりを「Woven City」と命名した。プロジェクトは、様々なパートナー企業や研究者と連携しながら、新領域の技術の実証を行いながら、新たな街を作り上げていくという。Woven Cityの主な構想は、下記のようになっている。

図表 68 Woven Cityの主な構想

- 街を通る道を3つに分類し、それらの道が網の目のように織り込まれた街を作ります。
 - 1)スピードが速い車両専用の道として、「e-Palette」など、完全自動運転かつゼロエミッションのモビリティのみが走行する道
 - 2)歩行者とスピードが遅いパーソナルモビリティが共存するプロムナードのような道
 - 3)歩行者専用の公園内歩道のような道
- 街の建物は主にカーボンニュートラルな木材で作り、屋根には太陽光発電パネルを設置するなど、環境との調和やサステナビリティを前提とした街作りを行います。
- 暮らしを支える燃料電池発電も含めて、この街のインフラはすべて地下に設置します。
- 住民は、室内用ロボットなどの新技術を検証するほか、センサーのデータを活用するAIにより、健康状態をチェックしたり、日々の暮らしに役立てたりするなど、生活の質を向上させることができます。
- e-Paletteは人の輸送やモノの配達に加えて、移動用店舗としても使われるなど、街の様々な場所で活躍します。
- 街の中心や各ブロックには、人々の集いの場として様々な公園・広場を作り、住民同士もつながり合うことでコミュニティが形成されることも目指しています。

資料出所：トヨタ自動車株式会社プレスリリース（2020年1月7日）

<https://global.toyota/jp/newsroom/corporate/31170943.html>

⁶⁴ トヨタ自動車株式会社プレスリリース（2020年1月7日）

<https://global.toyota/jp/newsroom/corporate/31170943.html>

トヨタ自動車株式会社は、Woven City 実現のため、2021 年 1 月に「ウーブン・プラネット・グループ」を発足させている。ウーブン・プラネット・グループは、グループ全体の戦略的意思決定を行う「ウーブン・プラネット・ホールディングス」、事業会社である「ウーブン・コア」と「ウーブン・アルファ」、投資ファンドとなる「ウーブン・キャピタル」が含まれ、ウーブン・プラネット・ホールディングスは、3 社に対するシェアドサービスの提供や、新事業機会の創出、ソリューションの市場導入に向けたパートナーの探索を行う。

Woven City の建設工事もスタートするなど、新しい体制の下で事業を開始している。Woven City は、「ヒト中心」のまちづくりの実証プロジェクトとなり、トヨタが自動車会社からモビリティカンパニーへの変革を目指す中、プロジェクトでは自動運転、パーソナルモビリティ、ロボット、人工知能（AI）技術などをはじめとする様々な領域の新技术をリアルな場で実証していくことになる。

具体的には、地上に自動運転モビリティ専用、歩行者専用、歩行者とパーソナルモビリティが共存する 3 本の道を網の目のように織り込み、地下にはモノの移動用の道を 1 本つくる。高齢者、子育て世代の家族、発明家の方々を中心に、初めは 360 人程度、将来的にはトヨタの従業員を含む 2,000 人以上の住民が暮らし、社会課題の解決に向けた発明がタイムリーに生み出せる環境を目指していく⁶⁵。

また、Woven City 開発には、デジタルツインの技術を活用し、現実とデジタルの両方で開発を進める。デジタルツインには 3 つの主要なゴールがあり、第 1 に、ハードウェア開発のために CAD 開発を加速させ、デジタルツインでトヨタ生産方式 TPS 向けのソフトウェア開発を進める。第 2 に、Woven City の建設完成前からでもユーザーテストやバーチャル環境が体験できるように Woven City へのアクセスを可能にする。第 3 に、ソフトウェアとサービスを投入した後に、それらの大規模な検証を行うとしている⁶⁶。

ii).スソノ・デジタル・クリエイティブ・シティ（SDCC）構想

静岡県裾野市では、Woven City の発表を受けて、2020 年 3 月 23 日に次世代型近未来都市構想「スソノ・デジタル・クリエイティブ・シティ（SDCC）構想」を発表し、Woven City の存在を前提に、豊かな自然と調和する次世代型近未来都市の構築を目指すとしている。

SDCC 構想は、Society5.0 時代を迎えるにあたり、クリエイティブ・マインドを持った市民や企業などがデジタル技術やデータの利活用によって、あらゆる分野の地域課題を解決するまちとなる。「市民生活を豊かにし、市民が生きる喜びを実感できるまちの実現」を構想の理念とし、「デ

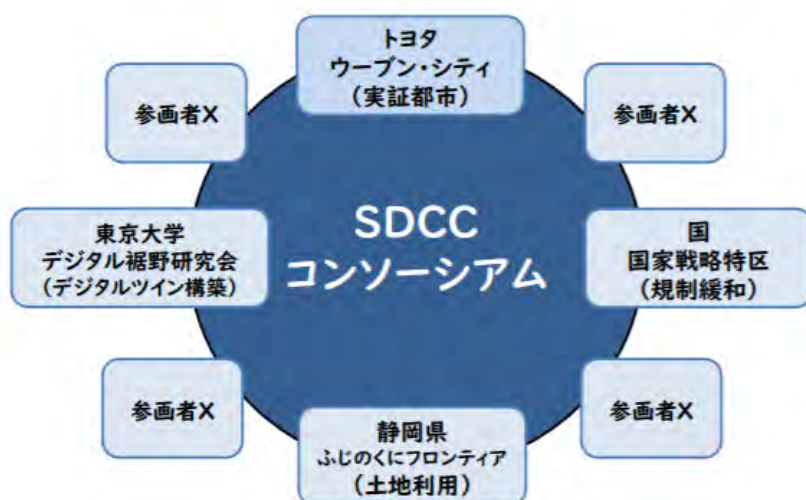
⁶⁵ Woven Planet Group 「あらゆるモノやサービスがつながる未来の実証都市『WOVEN CITY』、東富士（静岡県裾野市）にて着工（2021.2.23）<https://www.woven-planet.global/jp/news-release/20210223/64MS9jfH3jVec4vC3iF1o9>

⁶⁶ トヨタタイムズ 「『ヒト中心』の未来都市のつくりかたとは（2021.04.08）」
https://toyotatimes.jp/chief_editor/066.html?utm_campaign=202104&utm_medium=cpc&utm_source=wovency

ジタル」と「クリエイティブ」という2つのキーワードがまちのコンセプトとなる。

SDCC 構想の推進体制は、トヨタ、県、国、東京大学等、産官学の既存の枠組みや制度を活かすとともに、SDCC 構想の具現化に向けた「SDCC コンソーシアム」を立ち上げ、参画者との協働・連携により取組みを推進する。

図表 69 SDCC 構想の推進体制



資料出所：裾野市「スソノ・デジタル・クリエイティブ・シティ構想（SDCC 構想）」

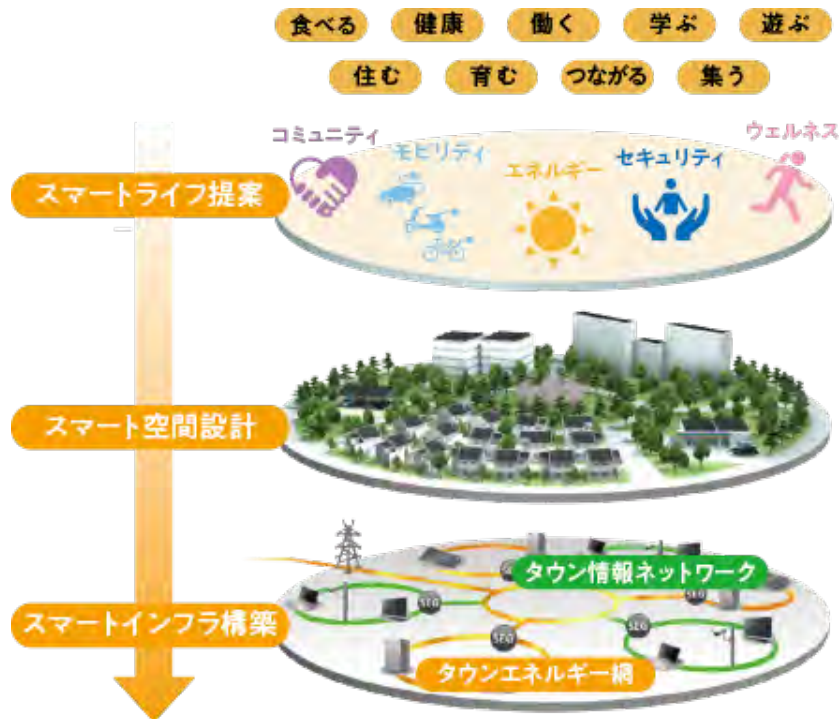
<http://www.city.susono.shizuoka.jp/material/files/group/11/7979799.pdf>

②Fujisawa サステイナブル・スマートタウン

神奈川県藤沢市にある「Fujisawa サステイナブル・スマートタウン（Fujisawa SST）⁶⁷」は、先進的な取り組みを進めるパートナー企業と藤沢市の官民一体の共同プロジェクトである。技術中心に進化してきたスマートタウンとは異なり、Fujisawa SST では、最初に、エネルギー、セキュリティ、モビリティ、ウェルネスなどの様々な角度から住人の快適性、地域特性や未来の暮らしを考えてスマート・コミュニティライフを提案し、その次にそれらに最適な家や施設など街全体をスマート空間として設計し、最後に新しい暮らしを支えるスマートインフラを最適構築している。「人」を中心に置いた「暮らし起点」の発想とプロセスによりサステイナブルに進化していくことを特徴としている。Fujisawa モデルは、ゾーニングやインフラ設計に偏重せず、「暮らし起点」の街を3層で設計することで、自然の恵みを取り入れた「エコ&スマートな暮らし」を5つのサービスと9つのテーマで持続させていくサステイナブル・スマートタウンを実現している。

⁶⁷ Fujisawa サステイナブル・スマートタウンの詳細は、以下を参照のこと。<https://fujisawasst.com/JP/>

図表 70 Fujisawa モデル



資料出所：Fujisawa サスティナブル・スマートタウン <https://fujisawasst.com/JP/>

Fujisawa SST は、家族 3 世代が豊かに暮らせる、100 年ビジョンを掲げている。2008 年の街の完成から 30 年の成長期を経て、30 年間の成熟期、そして更なる発展を遂げる 30 年間と、1,000 世帯もの家族が住むサスティナブルなスマートタウンとして醸成・発展していくことを目指している。

図表 71 Fujisawa SST の 100 年ビジョン



資料出所：Fujisawa サスティナブル・スマートタウン <https://fujisawasst.com/JP/>

Fujisawa SST の「ウェルネス スクエア」は、子どもから高齢者まで、全ての住人が健やかに自分らしくくらしでいける街のあり方として、保育所と塾、そしてサービス付き高齢者向け住宅、特別養護老人ホーム、クリニック・薬局などの高齢者向け施設が一体となったエリアである。それぞれのサービスが分野の垣根を越えてシームレスにつながり、住人ひとりひとりに最適なサービスをスムーズに提供につながる。また、ここに集まる人同士が自然につながり、多世代交流を促進する仕組みも用意されている。

図表 72 複合施設「ウェルネススクエア」



資料出所：Fujisawa サステイナブル・スマートタウン <https://fujisawasst.com/JP/>

また、入院を経て自宅に戻った患者が、距離的な問題や情報不足などにより本来必要な在宅ケアを受けられないといった事例をなくすために、医療、看護、介護、薬局が連携し、シームレスなサービスを提供する「地域包括ケアシステム」が導入されている。住人の健康情報や治療情報などを、ICT を活用して必要な時に必要なサービスの提供している。

Fujisawa SST でサービス付き高齢者向け住宅を運営する学研グループは、サービス付き高齢者向け住宅を中心に、クリニック、薬局、通所介護（デイサービス）、訪問介護、訪問看護との間で ICT を活用した情報連携や各事業所間の人的交流を通じ、ウェルネススクエアを核とした地域包括ケアのネットワーク構築を進めている。サービス付き高齢者向け住宅では、全室にパナソニックの「スマートエアコンみまもりサービス」が採用されており、エアコンとセンサーが入居者の活動量、在不在を見守ることで、施設職員と入居者に負担なく介護に必要な情報を集約している⁶⁸。

⁶⁸ 内閣府「平成 29 年版高齢社会白書」トピックス 4：IoT 等を活用した介護への取組
https://www8.cao.go.jp/kourei/whitepaper/w-2017/html/zenbun/s1_3_topics4.html

2.2. ウェルビーイング施策を推進する海外自治体

海外でも「ウェルビーイングにつながるまちづくり」政策が推進されている。オーストラリア・ビクトリア州とカナダ・ブリティッシュコロンビア州の州法と、それを受けて「ウェルビーイングにつながるまちづくり」政策を推進している各2市の状況を説明する。

2.2.1. オーストラリア・ビクトリア州の州法

オーストラリア・ビクトリア州はオーストラリア連邦の南東部に位置する。2016年国勢調査によると人口は約593万人で、州都はメルボルンである。

ビクトリア州では、2008年にPublic Health and Wellbeing Act 2008（2008年公衆衛生・ウェルビーイング法、以下、VPHWA）を制定し、VPHWAは2010年に施行された⁶⁹。法律の目的は、「ビクトリア州の公衆衛生とウェルビーイングを促進し、保護する新しい立法制度を制定すること」とされている。つまり、VPHWAはビクトリア州における公衆衛生とウェルビーイングに関する基本法である。なお、VPHWAにはPublic HealthとWellbeingの定義はなかった。

また、VPHWAの下に施行規則Public Health and Wellbeing Regulationsが制定されており、最新版は2019年である。

(1) 州法に基づくビクトリア州の実施計画

VPHWAは、州政府と州内の各市に対してPublic Health and Wellbeing Plan（公衆衛生・ウェルビーイング計画、以下、実施計画）の作成を求めている。

ビクトリア州の実施計画最新版は2019年から2023年をカバーしており、VPHWAに基づく計画としては第3版になる⁷⁰。

実施計画は冒頭で予防活動の重要性を次のように説いている。

ビクトリア州の人々は、国内および国際的な基準で評価して、高い生活の質、健康、ウェルビーイングを享受している。しかし、健康状態は人口によって著しく異なり、社会経済的不利益が健康格差の最大の原因であると認識することが重要である。人々は長生きしているが、多くの場合にいくつかの慢性疾患を抱えている。予防可能な病気の負担を減らすために、これまで以上に努力しなければならない。

そして、病気と健康の不平等に最も強く寄与する要因を特定して対応行動を推進する、多様なセクターのすべてが明確な結果を達成するように協力するなどと、実施計画は宣言する。そして、

⁶⁹ Victorian Government, “Public Health and Wellbeing Act 2008”

<https://www.health.vic.gov.au/legislation/public-health-and-wellbeing-act-2008>（2022年1月27日確認）

⁷⁰ Victoria State Government, “Victorian public health and wellbeing plan 2019–2023”

<https://content.health.vic.gov.au/sites/default/files/migrated/files/collections/policies-and-guidelines/v/victorian-public-health-and-wellbeing-plan-2019-2023.pdf>（2022年1月27日確認）

健康とウェルビーイングに関わる 10 の重要課題を、図表 73 の通り列挙している。

図表 73 ビクトリア州が掲げる 10 の重要課題

1	気候変動自体の影響と気候変動が健康に与える影響を抑制する
2	負傷を伴う事故を減少する
3	すべての形態での暴力を防止する
4	健康な食事を増加する
5	薬剤に耐性を持つ感染のリスクを低減する
6	積極的な生活スタイルを増加する
7	精神的なウェルビーイングを向上する
8	妊娠に関わる健康課題を改善する
9	喫煙に起因する危険を減少する
10	アルコールとドラッグの危険な使用を減少する

資料出所：Victoria State Government 「Victorian public health and wellbeing plan 2019–2023」

日本語訳は筆者

第 1 項、第 4 項、第 6 項と第 9 項は特に重要な課題だとされ、以下の通りの方針が説明されている。

1 気候変動自体と気候変動が健康に与える影響を抑制する：

気候変動が公衆衛生に及ぼすリスクを理解し評価することに引き続き重点を置き、気候変動に関連する公衆衛生リスクへの地域としての理解を醸成する。また、温室効果ガス排出量を削減する対策が健康に及ぼす効果を科学的に評価する。

4 健康な食事を増加する：

主要公共施設（保健、学校、幼稚園、スポーツ・レクリエーション施設、イベント会場）と職場への健康的な食品・飲料の供給を加速する。より健康的な生活スタイルと習慣をサポートするイニシアチブを実施する。コミュニティでの健康的な食糧へのアクセスを増加する。

6 積極的な生活スタイルを増加する：

車によらない移動モードを使用する割合を増加する。公園等へのアクセスを容易にして運動の機会を増やす。健康的な生活スタイルに関わるカウンセリングを、日常的な医療サービスに統合する。

9 喫煙に起因する危険を減少する：

喫煙者への継続的なサポートを通じて喫煙行動を低減していく。州におけるたばこ規制を強化する。喫煙者が禁煙を動機づけられるように、日常的なケアの中に支援策を組み込む。

実施計画には「Governance and monitoring」という章が設けられ、今後 4 年間ガバナンスを強

化し、状況を綿密にモニターし、計画に対する進捗状況を追跡して目標達成に向けて進んでいることを確認する、と宣言している。

以上に説明したように、ビクトリア州の実施計画は健康増進に力点を置き、州民のウェルビーイングの向上を図っていく枠組みである。また、計画の実施状況をモニターして、計画が絵に描いた餅に終わらないように担保しているのも特徴的である。

(2) ビクトリア州内の各市の実施計画

VPHWA に基づき、州内の各市はそれぞれ実施計画を作成して、健康とウェルビーイングの政策を推進している。ここではメルボルン市とグレンエイラ市の実施計画について紹介する。

①メルボルン市の実施計画

メルボルン市自体の人口は 2020 年時点で 18.4 万人だが、メルボルンと周辺自治体を合わせた大都市圏（Greater Melbourne area）では 516 万人と、ビクトリア州の人口の大半がメルボルン大都市圏に居住している。

メルボルン市の実施計画の前提となるのが、健康とウェルビーイングに関する現状である。メルボルン市は 2020 年時点で現状を分析し、図表 74 に示す課題があると整理している⁷¹。

図表 74 メルボルン市の現状における課題

子供と青年の課題	幼稚園への通園率、予防注射の接種率、青年期のメンタルヘルス
成人の課題	メンタルヘルス、慢性疾患（肥満、高血圧、2 型糖尿病、喘息）、セックスに関わる健康、感染症
高齢者の課題	デジタルリテラシー、認知症、社会的孤立と孤独、高齢者虐待
生活スタイルと行動の課題	アルコール・タバコ・その他薬物関連の害、不健康な食事、運動不足、ギャンブル、予防的スクリーニング検査の遅延
社会的、文化的、経済的な課題	市民による安全への実感、家庭内暴力、社会的な包摂（人種差別の課題）、デジタルデバイド、失業、食糧への不安、居住に関わるストレス、ホームレス
都市環境と自然環境の課題	車によらない移動モード、気候変動による健康への影響（気候不安、熱波、洪水、暴風雨、空気の質、雷雨、喘息、食糧供給システムの回復力、水管理）、都市の高密度化による健康への影響（騒音、過密、狭小住宅）

資料出所：City of Melbourne 「“CITY OF MELBOURNE HEALTH AND WELLBEING PROFILE 2020 - INDICATOR SUMMARY” 日本語訳は筆者

⁷¹ City of Melbourne, “CITY OF MELBOURNE HEALTH AND WELLBEING PROFILE 2020 - INDICATOR SUMMARY” <https://www.melbourne.vic.gov.au/SiteCollectionDocuments/hwp-2020-indicator-summary.pdf> (2022 年 1 月 27 日確認)

メルボルン市の現状認識も健康を中心に据えているが、図表 74 でデジタルデバイドや様々な都市環境・自然環境問題を取り上げている点からもわかるように、ビクトリア州の実施計画に比較して視点が広い。

メルボルン市は上述の現状認識の下で、2021 年から 2025 年に渡る実施計画を策定し公表している⁷²。実施計画は市が向かうべき方向を「願望：Aspiration」として 6 分野にわたって提示し、また、健康とウェルビーイングに関する現状を次のように数値で示し、改善を図ろうとしている。

まずは改善点。日常生活で高いまたは非常に高い心理的ストレスを経験している人の割合が 18%、うち 22%はうつ状態と診断され、15%はメンタルヘルスの専門家の支援を受けてきた。大人の 93%は十分な果物と野菜を食べておらず、成人の 52.7%は十分な身体運動を行わず、22%が平日に 8 時間以上座っている。9.4%は喫煙し、家庭内暴力の発生報告は 10 万人あたり 929 人である。

コロナの蔓延によって、飲酒者の 37%はアルコールをより飲むようになり、喫煙者の 10%は喫煙量が増加した。27%は不健康な食事をするようになり、62%は身体運動が減った。

一方、優れた点は次のとおり。63.9%が自分は地域に所属していると感じており、94.4%がアボリジニの人々との関係が重要であると信じ、21.1%が芸術と文化活動に参加している。82.5%が日中は安全だと感じ、53.7%は夜に安全だと感じている。

実施計画には、現状を改善し「願望」に近づくために実施する具体的取組が提示されている。これを図表 75 にまとめる。

図表 75 メルボルン市における具体的取組

実施政策の分野	重点的な施策
経済の将来	● ビジネスコンシェルジュサービスの提供、夜間のビジネスのサポートなどを通じて、メルボルンの経済回復に引き続き努める ● メルボルンメトロ、フィッシャーマンズベンドへの路面電車、アーデン地区を結ぶ路面電車など、高品質の公共交通サービスを提供する ● エッセンシャルワーカーが手頃な価格で住宅に入手できるようにし、また、メルボルンをすべての人にとって住むのに最適な場所として売り込む
個性にあふれる都市	● ヤラ川北岸に沿っての緑道の整備 ● 遺産の修復、マーケットスクエア等の再開発 ● クイーンビクトリアマーケット地区の公共交通の改善 ● ユニークな文化と遺産を反映したパブリックアートプロジェクト

⁷² City of Melbourne, “CITY OF MELBOURNE, CITY OF POSSIBILITY: COUNCIL PLAN 2021–2025”
https://hdp-au-prod-app-com-participate-files.s3.ap-southeast-2.amazonaws.com/4316/2518/7981/Council_Plan_2021-2025_ONLINE.pdf （2022 年 1 月 27 日確認）

	● サウスバンク等での、自治体所有のオープンスペースの提供 ● ユニークなイベントへの投資促進
アボリジニとの共生	● アボリジニの人々への不当な処分と差別の歴史を認め、「真実を語る」機会を提供し、学習する等
気候と食料供給の危機への対応	● 2040 年までに二酸化炭素排出量ゼロを達成するために、建物を改善する計画を見直す ● 私有地の緑化、都市緑化を含み、都市森林戦略を実施する ● 高層マンションの革新を通じて食品廃棄物の削減に取り組む
誰にでも利用出来る低額のサービス	● 市営スポーツ施設での、女性の利用しやすさの改善 ● コミュニティサービスセンターを開発する ● 活性化された図書館ネットワークを提供して、多様なコミュニティへのアクセスを増やす ● 障害者に関わるアクセシビリティ改善計画 2020～2024 を実施 ● 経済的に脆弱な市民への食糧救済を提供し、また、地場の食糧生産を改善する ● 企業誘致戦略の一環として、低額のサービスを売り込む ● コミュニティ施設からの無料 Wi-Fi アクセスを改善し、適切なデジタルインフラストラクチャによって、ネット利用に脆弱なグループのデジタルインクルージョンを改善する

資料出所：City of Melbourne「CITY OF MELBOURNE HEALTH AND WELLBEING PROFILE 2020 - INDICATOR SUMMARY」日本語訳は筆者

②グレンエイラ市の実施計画

グレンエイラ市はメルボルン市の南東に位置し、メルボルン大都市圏の一部を構成している。人口は 2020 年時点で約 15.8 万人である。

グレンエイラ市の実施計画は 2017 年から 2021 年のバージョンまでが公開されているが⁷³、次期計画は 2021 年 10 月にすでに採択されている。ここでは、2021 年までの実施計画を基に説明する。

実施計画はグレンエイラ市の強みと弱みを統計値で説明している。グレンエイラ市の平均寿命は男性 81.2 歳・女性 85.6 歳で、ビクトリア州平均の 80.3 歳・84.4 歳より高い。毎週、公園等のオープンスペースに出向く人の割合はグレンエイラ市 58.8%で、州平均の 50.7%より高い。運動を十分にしている人の割合も 42.3%対 41.4%である。

一方に弱みもある。がんの罹患率はグレンエイラ市では人口 100 万人当たり 549 人だが、これ

⁷³ City of Glen Eira, “Municipal Public Health and Wellbeing Plan 2017–2021”

<https://www.gleneira.vic.gov.au/media/2940/municipal-public-health-and-wellbeing-plan-2017-2021.pdf> (2022 年 1 月 29 日確認)

は州平均の 511 人より高い。大腸がん検査の受診率は 29.6%で、州平均の 33.5%を下回る。アルコールによって短期的なリスクにさらされている住民の割合も 33.7%対 29.4%である。

強みと弱みにも注目したうえで、グレンエイラ市は図表 76 に示す 6 つの重点課題で具体的取組を提示している。

図表 76 グレンエイラ市の具体的取組

実施政策の分野	重点的な施策
リーダーシップと支援者との協調	● 地域の保健福祉サービスプロバイダーとの強力で効果的なパートナーシップの構築を支援し、質の高いサービスを提供する ● 公衆衛生および福祉情報の利用可能性を高める ● 手頃な価格で、アクセスしやすく、適切な公衆衛生および福祉サービスを州および連邦政府に提唱する ● 州および地域の健康計画ネットワークおよびフォーラムに積極的に貢献する
健康的な生活スタイルと食習慣を推進する	● 健康的な食事と運動の重要性への認識を高めるためにキャンペーンを実施する ● 地域社会やスポーツ団体とのパートナーシップを強化して、運動のための安全でアクセスしやすい包摂的な環境を提供する ● 安全で健康的で栄養価の高い食糧の入手可能性を促進する ● 果物や野菜の摂取を推奨し、甘い飲み物や不健康な食糧の消費を減らす
家庭内暴力に対応する	● 女性に対する暴力を防ぐために地域社会のリーダーシップを発揮する ● 家庭内暴力への意識を高める国、州、地方のイニシアチブに参加する ● 家庭内暴力の発生を減らすために、地元の支援組織との共同計画と共同行動を促進する ● 家庭内暴力の危険にさらされている家族を支援するために、コミュニティ情報を提供する
タバコ、アルコール、その他薬物の使用を削減する	● 喫煙、アルコール、薬物使用の危険性についての教育する ● 喫煙率の低下を進める施策を実施する ● 1987 年ビクトリア州たばこ法に基づいてたばこの販売と広告を規制し、レストランでの禁煙、屋外エリアでの禁煙への監視を実施し、教育する ● 地域社会やスポーツ団体との協力を継続する
メンタルヘルスの改善と市民と地域のつながりの促進	● 地域社会の組織と協力して、メンタルヘルスを改善するための情報やセミナーを提供する ● 芸術と文化、レクリエーション、スポーツ、その他のコミュニティ活動への参加を通じて、社会的つながりを高める機会を提供する

	● 文化イベントや祭りを提供するためにコミュニティ組織を支援する ● 障害者、アボリジニその他の人々、文化的小および言語的に多様な社会集団、LGBTIQ コミュニティ含む多様なグループの参加を促進する
公衆衛生の予防的側面を強化する	● 公衆衛生基準の教育と施行を通じて、地域社会を病気から保護する ● 健康に危険を及ぼす可能性のある問題に関する地域社会の懸念に対応する ● ワクチン接種プログラムを調整、促進、提供する ● 評議会は緊急事態管理計画、熱波計画、洪水計画、およびパンデミック計画を毎年確認し、緊急事態や異常気象に適切に対応するとともに、最新情報をコミュニティに提供する

資料出所：City of Glen Eira, 「Municipal Public Health and Wellbeing Plan 2017–2021」

日本語訳は筆者

以上に説明したように、グレンエイラ市の実施計画は、VPHWA に対応して、健康・福祉分野に集中していた。

2.2.2. ポピュレーションアプローチによる公衆衛生政策

カナダ連邦議会上院には、2007 年から 2009 年にかけて、ポピュレーションアプローチによる公衆衛生を検討する小委員会が組織された。小委員会の最終報告には、次のような記述があった⁷⁴。

カナダは、人口全体の健康と健康格差の理解において世界をリードしてきた。1974 年に出版されたラロンド・レポートは健康についての考え方に革命をもたらした。カナダ先端研究機構は健康と健康格差の決定要因を理解する上で重要な役割を果たしてきた。しかし、近年は医療費と医療の提供が議論の中心になり、ポピュレーションアプローチでは英国やスウェーデンなどの国に遅れをとっている。

ここで、ラロンド・レポートは厚生大臣 Marc Lalonde によって作成されたカナダ人の健康についての報告書で、1974 年に公表された。健康は生物学的要因だけ決まるわけではないと宣言した先駆的なレポートである。

上述のように、カナダにおける健康格差の拡大に危機を感じた連邦議会上院が、ポピュレーションアプローチに関する小委員会を組織した。小委員会に提出された、Trevor Hancock のレポート「Act Locally: Community-based population health promotion」は、ポピュレーションアプロ

⁷⁴ Senate of Canada, “A HEALTHY, PRODUCTIVE CANADA: A DETERMINANT OF HEALTH APPROACH, The Standing Senate Committee on Social Affairs, Science and Technology Final Report of Senate Subcommittee on Population Health”,
<https://sencanada.ca/content/sen/committee/402/popu/rep/rephealth1jun09-e.pdf> (2022 年 2 月 1 日確認)

チの重要性を次のように強調している⁷⁵。

人間は家族、社会集団、地域社会に住むように進化した社会的動物であることを認識せずに、個人の健康について話し合ったり、理解したり、行動したりすることはできない。地域社会は、私たちが住み、学び、働き、遊ぶ場所として、健康の最も重要な決定要因の多くに影響している。

小委員会の活動が、カナダ全体の健康とウェルビーイングを向上するために、地域社会の役割が重要であるとの認識を高めた。これがブリティッシュコロンビア州での Public Health Act（公衆衛生法、以下、BCPHA）の成立に繋がっている。

(1)カナダ・ブリティッシュコロンビア州の州法

カナダ・ブリティッシュコロンビア州はカナダの最西部・太平洋岸にあり、州都はビクトリアで、2021年10月1日時点での人口は525万人、最大都市のバンクーバーの人口は2021年末に約63万人である。

ブリティッシュコロンビア州では、今までの Health Act（健康法）に代えて、BCPHA が2008年に制定された。州民の健康とウェルビーイングを改善するのに役立つ条件の確立を支援するのがBCPHAの目的である⁷⁶。なお、BCPHAにもPublic HealthとWellbeingの定義はなかった。

BCPHAは公衆衛生サービスの有効性と効率を高めるため、公衆衛生のモニター、伝染病の管理、環境衛生上の危険への対応、慢性疾患と傷害の予防、および公衆衛生の緊急対応に取り組むとした上で、大臣と公衆衛生当局の権限・義務・機能を明示している。また、健康被害、あるいは州民の健康に対して長期的な脅威をもたらす可能性のある活動を規制する枠組みを提供している。

BCPHAは、州民の健康とウェルビーイングを保護するために、公共機関に対して公衆衛生計画を作成するように命じる権限を州の担当大臣に与えている⁷⁷。これが、ブリティッシュコロンビア州内の各市が公衆衛生計画を作成する根拠となっている。

州内の各市が公衆衛生計画を作成するのを支援するため、ブリティッシュコロンビア州政府は作成ガイドを2013年に発行した⁷⁸。ガイドは各市が健康増進と疾病予防に注力するように求めて、次のように説いている。

⁷⁵ Senate of Canada, “Act Locally: Community-based population health promotion”, <https://sencanada.ca/content/sen/Committee/402/popu/rep/appendixBjun09-e.pdf>（2022年1月31日確認）

⁷⁶ Province of British Columbia, “Public Health Act”, <https://www2.gov.bc.ca/gov/content/health/about-bc-s-health-care-system/office-of-the-provincial-health-officer/laws-related-to-health-in-bc/public-health-act>（2022年1月30日確認）

⁷⁷ Public Health Act, Part 2: Public Health Planning and Reporting, Division 1: Making Public Health Plans, https://www.bclaws.gov.bc.ca/civix/document/id/complete/statreg/00_08028_01（2022年1月30日確認）

⁷⁸ Province of British Columbia, “How Do Local Governments Improve Health and Community Well-being?”, <https://squamish.ca/assets/planH/d0e40f740e/planh-local-government-guide-web.pdf>（2022年1月30日確認）

今日、州民が遭遇している健康上の脅威は、感染症よりも、肥満、糖尿病、心臓病などの慢性疾患である。多くの市は、健康は市の責任ではないと考えるかもしれないが、市は、健康的なコミュニティの設計、公園やレクリエーション施設、健康的な生活プログラムなどの健康関連の政策を、非営利団体やコミュニティ組織とのパートナーシップの下で推進し、コミュニティの健康を促進する能力を持っている。

ガイドは次のような分野が重要であると列挙している。

都市設計：コミュニティの物理的な形態は住人がどれほど活発で健康であるかに違いをもたらすため、どのようにコミュニティを計画し構築するかが住民の健康に影響を与える。

運動プログラム：運動は個人の健康にとって重要であり、コミュニティのつながりを構築し、社会的孤立を減らすのに役立つ。活動的な生活スタイルは身体的および精神的な健康の改善だけでなく、肥満、糖尿病、心血管疾患、高血圧、その他の慢性疾患のリスクを低減する。

禁煙プログラム：疾病と死を回避する最大の方策が禁煙である。ブリティッシュコロンビア州では毎年 6000 名も喫煙が原因で死に至っている。

健康的な食事と食の安全：食糧の提供が十分でない人口が 7.7%いると推定されている。適切な食の供給は過疎地や農村地域の懸念でもある。食糧安全保障は安全面でも文化的にも適切である。州民に必要な栄養を提供する、手頃な価格の健康的な食糧へのアクセスを容易にする。

公民の連携・共創：インフラストラクチャを構築する場合も、地元のスポーツ組織でサッカー場を開発する場合も、コミュニティや非営利団体と協力して手頃な価格の高齢者向け住宅を建設する場合も、パートナーシップは価値と力を発揮する。

(2) ブリティッシュコロンビア州内の各市の公衆衛生計画

BCPHA の成立を受けて、ブリティッシュコロンビア州内の各市は公衆衛生計画を作成した。ここでは、バンクーバー市とリッチモンド市について説明する。

①バンクーバー市の公衆衛生計画と KPI

バンクーバー市は、公衆衛生計画として、達成時期を 2025 年に設定した長期健康戦略を作成した⁷⁹。長期健康戦略には、市自体と市民のウェルビーイングを向上させるために、13 の長期目標

⁷⁹ City of Vancouver, “Healthy City Strategy: A long-term, integrated plan for healthier people, healthier places, and a healthier planet”, <https://vancouver.ca/people-programs/healthy-city-strategy.aspx> (2022 年 1 月 30 日確認)

が掲げられている。

長期健康戦略は「健康は身体的な健康状態以上のものであり、バンクーバー市は市民の健康を決定する重要な役割を果たす。健康なバンクーバーは、健康な人々、健康なコミュニティ、そして健康的な環境を保証する。収入、労働条件、社会的つながり、健全な交通機関、よく計画されたコミュニティ、そして安全性はすべて、私たちの街の全体的な健康に貢献する。」と、総合政策の側面を強調するものになっている。

長期健康戦略が示す 13 長期課題の目標と評価指標（KPI）を図表 77 に整理する⁸⁰。

図表 77 バンクーバー市長期健康戦略の長期目標

長期課題と目標	評価指標（KPI）
1. よいスタート ● バンクーバーの子供たちには健康な子供時代を楽しむ最高のチャンスがある ● 少なくとも 85%は、幼稚園に入る段階で、学校に行く準備ができまでに発達すると見込まれる	1.学校への準備ができた割合 2.子どもの貧困の割合 3.認可された品質、手頃な価格、そしてアクセス可能なチャイルドケア
2. みんなの住まい ● すべてのバンクーバー市民は、手頃な価格の住宅を幅広く選択できる ● 2015 年までにホームレスをなくし、2021 年までに 2,900 戸の新しい支援住宅と 5,000 戸の新しい公営住宅を供給する	1.収入の 30%以上を住宅に費やしている世帯の割合 2.保護されたホームレスと保護されていないホームレスの数 3.新しい支援的、社会的で、安全な賃貸住宅および二次的賃貸住宅の数
3. みんなの食事 ● バンクーバーには、健康的で公正で持続可能な食糧システムがある ● 2020 年までに都市全体および近隣の食糧資産を、2010 年のレベルよりも最低 50% 増加させる	1.食糧資産の額 2.近隣フードネットワークの構築 3.国民食品バスケット（栄養条件を満たす 4.食品の総量）で評価した健康コスト 5.健康的な福祉サービス
4. 健康・福祉サービス ● バンクーバー市民は、質の高い社会的、地域社会、および医療サービスに公平にアクセスできる ● バンクーバー市民にはかかりつけ医がいる ● 必要なときには福祉サービスにアクセス	1.かかりつけ医または一次医療提供者に繋がっている割合 2.「コミュニティハブ」（図書館、コミュニティセンター、近隣住宅）に親近感を示す割合 3.必要なときに福祉サービスにアクセスできるとする割合 4.パークボードレジャーアクセスプログラム

⁸⁰ City of Vancouver, “Healthy City Strategy Summary table of goals, targets and indicators”, <https://vancouver.ca/files/cov/healthy-city-goals-indicators-targets.pdf>（2022 年 1 月 30 日確認）

できると評価するバンクーバー市民の割合を、2014 年のレベルより 25%増やす	の使用率
5. 十分な所得 ● バンクーバー市民は、基本的な必需品の費用を賄うのに十分な収入があり、健康的な雇用機会に幅広くアクセスできる ● 市の貧困率を 75%削減する ● 収入の中央値を毎年少なくとも 3%増やす	1.低所得者の割合 2.収入の中央値 3.所得分布 4.ワーキングプアの割合 5.生活を賄う最低賃金の額 6.仕事の質への評価
6. 安全で包摂されている ● バンクーバーは、住民が安心できる安全な街である ● バンクーバーへの住民の帰属意識を 10%向上させる ● バンクーバーへの住民の安心感を 10%向上させる ● 性的暴行と家庭内暴力を含む暴力犯罪や財産犯罪を毎年減らし、バンクーバーをカナダで最も安全な主要都市にする	1.帰属意識を持つ割合 2.安心感を持つ割合 3.報告された犯罪の割合
7. つながりを育む ● バンクーバーの人々は、自らにとって重要な場所や空間につながり、関わっている ● すべてのバンクーバー市民は、自らのネットワークに少なくとも 4 人の仲間がおり、必要ときにはサポートを頼れると評価する ● 地方自治に関わる投票率を少なくとも 60%に増やす	1.自らをサポートするネットワークの大きさに関する回答の割合 2.仲間に対する信頼感 3.ボランティア活動への参加率 4.地方選挙の投票率 5.里親養育されている先住民の子供たちの割合
8. 活動的な生活と外出機会 ● バンクーバー市民は積極的な生活を送り、比類のない自然へのアクセスがある ● 2020 年までに、バンクーバーのすべての住民は、公園、緑道、または他の緑地から徒歩 5 分以内に住む ● 2025 年までに、カナダの運動ガイドラインを満たす 18 歳以上のバンクーバー居住者の割合を、2014 年のレベルより 25%増やす	1.カナダの運動ガイドラインを満たす居住者の割合 2.「Park Board OneCard」の利用数 3.公園または他の緑地から徒歩 5 分（400m）以内に住む居住者の割合 4.緑化率

9. 生涯教育 ● バンクーバー市民は生涯学習と自己啓発の機会に公平にアクセスできる ● 生涯学習への参加を 2014 年のレベルより 25%増やす	1.インターネットの利用率 2.喜びや興味のために読書する人の割合 3.学習イベントまたはプログラムへの参加数 4.先住民の高校卒業率と高等教育率
10. 自己表現を可能にする ● バンクーバーには、すべての居住者と訪問者の生活を豊かにする、多様な文化的環境がある ● 芸術と文化への参加とコミュニティの関与を、2014 年のレベルより 25%増加させる	1.芸術と文化への参加数 2.芸術と文化に関わる労働者の割合 3.クリエイティブな場所とスペースの数
11. 移動の容易化 ● バンクーバー市民は、安全で、活動的で、アクセスしやすい都市交通を楽しむ ● 2020 年までに徒歩、自転車、交通機関での移動の割合 50%以上を達成する	1.持続可能な輸送モードのシェア 2.都市交通機関の旅行数 3.交通関連の死亡者
12. 豊かな環境 ● バンクーバー市民は、健康的な環境と、住みやすい環境への公平なアクセスに対する権利を持っている ● Greenest City Action Plan に、生物多様性の目標と毒素予防に関連する目標を追加する ● バンクーバーのすべての地域は、ウォークスコア 70 点以上と評価される（ほとんどの用事は徒歩ですむ）	1.近隣ウォークスコア
13. 協調的なリーダーシップ ● バンクーバーの公的、私的、および民間部門のリーダーは、健康的なバンクーバーのビジョンに向けて統合され、協力的に取り組んでいる ● 長期目標の 90%が実現する	1.健康都市に向けた活動へのリーダーの参加数 2.実現した長期目標の割合 3.協調への評価

資料出所：City of Vancouver 「Healthy City Strategy: A long-term, integrated plan for healthier people, healthier places, and a healthier planet」

日本語訳は筆者

②リッチモンド市の公衆衛生計画

リッチモンド市はバンクーバー市の南に隣接し、人口およそ 20 万人（2016 年）の市である。リッチモンド市では、「Community Wellness Strategy」と題して公衆衛生計画を 2013 年に作成した。第 2 版は 2018 年に公表され⁸¹、第 2 版は 2018 年から 2023 年をカバーしている。なお、ウェルネスは米国英語で「健康的」と同義とされている。

5 年間の第二期戦略の目的は、リッチモンドの住民の健康状態に最も効果的に影響を与える革新的で協調的なアプローチを特定するとともに、積極的なコミュニティ参加と健康的な生活スタイルのメリットについて、リッチモンドの住民の認識を高めるということである。

リッチモンドの住民は一般的には健康であり、ブリティッシュコロンビア州の他の市よりも住民は長生きし、ストレスが少なく、健康的な体重を維持し、慢性疾患が少なく、喫煙も飲酒も少ない。しかし、活動的な生活、メンタルヘルス、帰属意識などには改善の余地がある。また、運動、健康的な食事（特に果物と野菜の摂取）、社会的つながりも他市に比較して低位である。

そこで、「リッチモンド…活動的で、思いやりがあり、つながりがあり、健康で繁栄している町」とのビジョンを掲げて、公衆衛生計画を策定した。公衆衛生計画には 5 つの重点領域が提示され、それぞれに具体的取組が書き込まれている。これを図表 78 にまとめる。

図表 78 リッチモンド市公衆衛生計画の重点領域と具体的取組

重点領域	具体的取組
1. 運動、健康的な食事、メンタルヘルスに重点を置いて、すべてのリッチモンド住民のために、健康的で、活動的で、社会につながる生活スタイルを育てる ● すべての年齢に渡り、運動と、活動的で健康的な生活スタイルに関心を寄せる住民の数を増やす ● すべての年齢にわたり、健康的な食糧を選択する、住民の数を増やす ● すべての年齢に渡り、メンタルヘルスについてポジティブな状態と回答する住民の数を増やす	● サイクリングに焦点をあて、パートナーと協力して「Move for Health Week」の対象範囲を拡大する ● ウォークリッチモンドプログラムへの近隣レベルの参加を増やす ● 公共施設や学校の自動販売機、カフェ、売店に、健康的な地元の食糧を置く ● コミュニティガーデンを拡大し、社会的交流と運動の機会を与え、住民が手頃な価格で新鮮な野菜や果物を入手できるようにする ● パートナーとともに「Mental Health Week」を推進する ● メンタルウェルネス紹介プログラムを通じて、住民のメンタルウェルネスを支援する

⁸¹ City of Richmond, “Community Wellness Strategy 2018-2023”,
https://www.richmond.ca/__shared/assets/cityofrichmondcommunitywellnessstrategy2018202352082.pdf
 (2022 年 1 月 30 日確認)

	るイニシアチブを実施する
2. 近隣/地域内での、住民の物理的および社会的つながりを強化する ● 住民の近隣への帰属意識を高める機会を提供する	● 隣同士のつながりを強化する「Resilient Streets Program」を試行し、拡大する
3. 都市環境の快適性を高め、公共サービス、プログラムへのアクセスの公平性を高める ● 地理的な差、プログラム参加費、交通機関のコスト、タイミング、文化的関連性、言語のニーズ等を考慮し、参加機会を促進する	● 都市公園、レクリエーション施設、芸術施設を示す、見た目にも魅力的な地図を作成する
4. 住民を支え、安全かつ健康的な自然環境と都市環境を促進する ● 住民の健康を改善する、健康的な自然環境と都市環境を特定し実現する	
5. すべての年齢と段階にわたる住民のウェルネスへの理解を促進する ● ウェルネスを改善する利点と機会を含め、ウェルネスへの認識と理解を強化する	● 簡潔で理解しやすいリーフレットを作成して、ウェルネスメッセージを広める ● パートナー組織のスタッフを対象としたウェルネスリテラシーフェアを開催する ● 専門家または著名なコミュニティメンバーが主導するウェルネスに関する教育ワークショップを提供する

資料出所：City of Richmond「Community Wellness Strategy 2018-2023」

日本語訳は筆者

2.2.3.海外先行事例の分析

カナダ連邦議会上院の小委員会が強調するように、人間の生活の原点は地域社会であり、それぞれの地域社会が地域それぞれの事情を反映して「ウェルビーイングにつながるまちづくり」政策を立案するのがよい。

『わが国自治体での先行事例と評価指標の関係』において、「ウェルビーイングにつながるまちづくり」政策は多様な政策分野に係る総合政策であると説明した。それでは、4市の実施政策や具体的取組は、総合政策の枠組みに対応しているだろうか。わが国における先行事例には、「共生」、「子育て・教育」、「健康・福祉」、「産業・労働」、「文化・スポーツ」、「都市基盤形成」、「環境」、「防災」と8つの政策が関わっていたが、海外4市ではどうだろうか。分析結果を図表 79 に示す。

図表 79 海外 4 市の取り組みとわが国先行事例での 8 政策分野との関係

市名	共生	子育て・教育	健康・福祉	産業・労働	文化・スポーツ	都市基盤形成	環境	防災
メルボルン市	○	○	○	○	○	○	○	
グレンエイラ市	○		○		○			○
バンクーバー市	○	○	○	○	○	○	○	
リッチモンド市	○		○		○	○	○	

資料出所：筆者作成

図表 79 でわかるように、海外 4 市の取り組みは、わが国先行事例での 8 政策分野とよく対応している。唯一、「防災」への言及は少なく、グレンエイラ市が「公衆衛生の予防的側面を強化する」の一環として、洪水計画に言及したにとどまっている。これは、海外 4 市では防災は、わが国と比較すれば、大きな政策課題でないためと解釈できる。

一方、政策分野という括り方では「健康・福祉」に含まれるが、グレンエイラ市、バンクーバー市とリッチモンド市は、健康な食事を取り上げている。また、タバコ、アルコール、その他薬物問題がメルボルン市とグレンエイラ市で解決すべき課題となっていた。わが国とは異なる世情を反映した結果であり、カナダ連邦議会上院の小委員会が強調する、それぞれの地域社会が地域それぞれの事情を反映して政策立案した結果といえよう。

以上に説明したとおり、海外 4 市は、詳細に調べれば相違はあるものの、わが国の先行自治体事例と同様に総合政策として、「ウェルビーイングにつながるまちづくり」を目指しているとわかった。

海外 4 市に共通していたのは、現状を数値で評価したうえで、計画を提示するという姿勢である。どの市の計画にも現状数値に関する説明が記載され、改善していくための具体的取組が記載されていた。オーストラリア・ビクトリア州の実施計画が「Governance and monitoring」を強調しているように数値指標を重視する姿勢は両国に共通であり、わが国における「ウェルビーイングにつながるまちづくり」でも参考にできる。また、数値で評価する姿勢は、英国における国家ウェルビーイング指標とも方向を共にする。

さらに、政策の推進過程で多様なパートナーと協調するという点を記載しているのも特徴的である。『わが国自治体での先行事例と評価指標の関係』にも記載したとおり、公民共創は住民の声を反映する「ウェルビーイングにつながるまちづくり」の重要な要素である。

3.まちづくりと自治体の役割

3.1.自治体におけるウェルビーイング推進の必要性和その課題

3.1.1.ウェルビーイング推進による「プラチナ革命」の実現

(1)コロナ禍のもたらしたもの

コロナ禍は令和4年2月現在、いまだ暗中模索の中で終息の見通しは描けないままである。移動をできるだけ制限することで感染を抑え込もうとしつつ、一方で、取引や接触を制限することによる経済活動への影響も深刻さを増し、政策当局はトレードオフの難しいかじ取りを迫られている。その狭間で生活そのものが大きく揺れ動いている。

「新しい生活様式」がいきなり実生活に定着することは期待できないにしても、新型コロナウイルス感染症が大きく社会の構造を変えようとしていることは確かである。働き方も生活スタイルも地方と中央の関係も大きく変わる兆しが出てきている。

例えば、3密の回避は自宅での勤務を常態化させ、時間拘束・対面重視の勤務体制から時間・場所に拘束されない働き方は飛躍的にそのウエイトを高めている。これは通勤する会社の人間関係を中心に据えた日常から、自分・家族・仲間主体の生活スタイルへの移行を促すものになりつつある。また、3密を避けたいという心理は住まい方にも影響を与えており、過密状態にある首都圏を避けて、自然環境と開放感のある地方への移住や二地域居住が加速している。

要は、SDGsの普及とともに、生産と消費を繰返す経済活動から持続可能性重視の社会構造への関心が急速に高まって、むしろ今回のコロナ禍は3密の回避のもたらす「分散自立型社会」への移行を急げ、というメッセージと受け止めるべきではないかと思うのである。

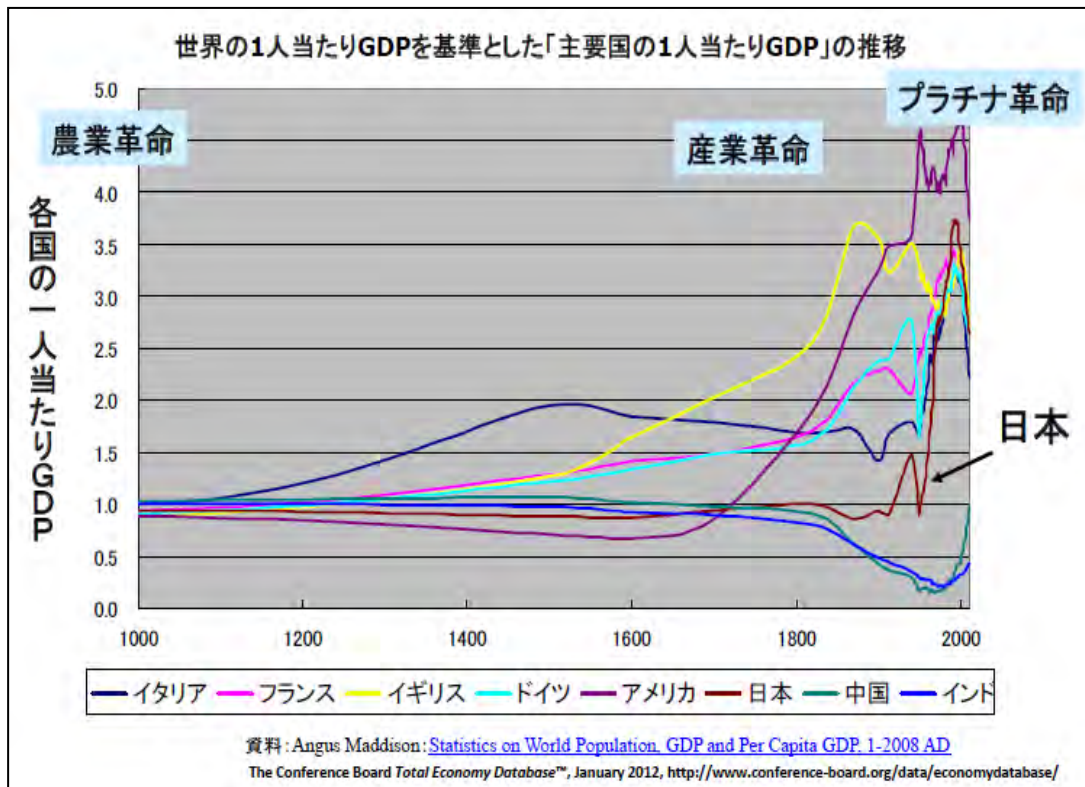
(2)プラチナ社会の到来

このことはコロナ禍だけの議論ではない。世界の長い歴史をみるときに、現在おかれている我々の立ち位置そのものが新しい生活や生産のスタイルを構築する「革命」にも近い時代に遭遇している、とみることもできるのではないだろうか。

図表1は、世界の1人当たりGDPの推移を見たグラフである。歴史の推移を概観すると、11世紀から20世紀にかけての主要国1人当たりGDPは、農業に依存していた長い安定期を経て、まず15世紀ごろから交易で富をつかんだルネッサンス期のイタリアが抜けだし、その後18世紀から19世紀に産業革命を主導したイギリスが7つの海を支配してトップを奪う。19世紀から20世紀にかけては圧倒的な物量を背景に米国が急速に勃興して頂点を極め、そのパワーは現在も続いている。20世紀に入っていくつもの戦火を経験したものの、ドイツ、フランス、日本がその差を詰めて追い上げている、というまるで箱根駅伝のトップ争いの姿を見るようである。

ただ、ここで注目しなければならないのは、20世紀末には主要国の1人当たりGDPは天井を打ったように明らかな変調をきたしていることである。

図表 80 世界の1人当たりGDPを基準とした「主要国1人当たりGDP」の推移



これは何を意味するのだろうか。一定の農業生産を実現した「農業革命」により、食料の不安を回避することで地域別の人口を支えることができるようになった。その後の「産業革命」は多くの機械を用いた大規模工場で大量の商品を作ることになる。土地を失った農民は大都市へ移り住んで労働者となり、都市的な豊かさを享受する一方で、階級的な貧困層や、現状に類似した3密の都市生活者を数多く生み出すことになったのである。溢れるような商品の量的な拡大が必ずしも心豊かな生活を保障するものではなく、量的なもの（人工物・鉱物）が飽和したとき、生活そのものの質が問われることになる。このことを顕著に表しているのが米国を筆頭にした先進国の現在の姿ということができるのではないかな。

一人当たりGDPが頭打ちとなった先進国では、商品・サービスが規格大量生産ではなくニーズに応じて多様化し、消費の内容を決めるのは供給者でなく需要者となる。教育も画一的なものから啓発しあう教育へ変わっていく。生きていく基盤を何に依存するかといえば自らの所属する会社ではなく、地域であり、仲間であり、なによりも家族である。以前のように資源エネルギーは無尽蔵に存在するという認識から、脱炭素社会、自然環境との共生が地球環境を持続可能にするための必須条件となっている。

このように生活のあらゆる場面でよりよく生きるためのベクトルは逆転し、まさに「革命」に近い事態が進行しつつある。こうした状況をどのように理解したらいいのだろうか。人生のゴールをメダルに例えるならば、シルバーよりもゴールドよりももっと威厳に満ちた、よりよく生きるための基盤や自立した生活を支えるプラチナ社会、そのメダルはプラチナ色が最もふさわしい。

こう指摘したのがプラチナ構想ネットワーク会長の小宮山宏であった⁸²。すでに平成 22 年 3 月 26 日の日経新聞で、「課題解決型先進国を目指せ」と題する論文を発表しており、その中でプラチナ社会を実現するために「創造型需要」を掘り起こすことによる QOL の向上を提唱している⁸³。ちなみに、筆者はこの小宮山ビジョンに共鳴して平成 29 年に小さなシンクタンクを起業したが、その社名はプラチナ社会の理念を地域経営に反映することを目指したものである。

このようなプラチナ社会を実現するためにも、客観的指標及び主観的指標によってよりよく生きるための価値を体系的に把握することが必要である。同時に、価値体系を相互に関連する総合空間と捉え、その中に政策に反映させることも求められるだろう。量から質への転換が推し進める「プラチナ社会」は「ウェルビーイング推進」の先にある社会そのものということができるのではないか。

そのような認識のもとに、住民生活のもっとも近いところに位置する自治体がどのような政策を講じ、そこでの課題はどのようなことか、以下では「健康寿命延伸都市・松本」を掲げてウェルビーイング推進を展開してきた松本市の取組みを考察してみよう。

3.1.2.自治体のウェルビーイング推進—松本市の事例から—

松本市が「健康寿命延伸都市・松本」の都市ビジョンを掲げて総合的な都市政策に取り組んだのは平成 21 年からである。元々医師であった当時の市長がまだその概念すらあまり普及していなかった「健康寿命」に着目して、地域づくりに導入したことから始まる。

(1)松本市の総合戦略としてのウェルビーイング推進

平成 20 年に策定された将来の都市像『健康寿命延伸都市・松本』で「まちづくり基本目標」が設定されている。総合戦略の基本目標として 6 つの政策分野を想定しているが、それぞれの政策コンセプトに「健康」という概念を横串として入れることで、総合戦略の統一感、分野横断的な協業を企図したものであった。6 つ政策分野は以下のとおり。

⁸² 「プラチナ社会」とは、すでに手に入れた物質的な豊かさや長寿を維持したうえで、より質の高い人生や生活、つまり、より良いクオリティ・オブ・ライフ（QOL）を楽しめるような快適な社会である。その必須条件は、資源自給、低炭素化、公害克服と自然共生、健康で社会参加の機会にめぐまれ成長し続けられる長い生涯、新産業の創造と雇用の創出が満たされる社会の形成であり、文明によって得られた自由を存分に活用して、いまだ満たされていない課題を解決することによってプラチナ社会を実現することができる。（『新ビジョン 2050』小宮山宏・山田興一著）

⁸³ 社会的課題を解決し人々の QOL を高めること自体が新産業を創出することになり、雇用を生んで結果的に GDP を引き上げることになる。まだはっきりと姿を現していない需要を「創造型需要」と位置づけ、日本は自らの課題解決を図る中で創造型需要を掘り起こし、新産業を生み出し、自立と心の豊かさをもたらす「プラチナ社会」を目指すべきである。（2010 年 3 月 26 日 日経新聞経済教室）。

- 人の健康 : 誰もが健康でいきいき暮らすまち
(保健、医療)
- 生活の健康 : 一人ひとりが輝き人に大切にするまち
(平和・人権、福祉、子育て)
- 地域の健康 : 安全・安心で支え合いの心がつなぐまち
(地域の支え合い、防災、都市基盤)
- 環境の健康 : 人にやさしい環境を保全し、自然と共生するまち
(環境負荷軽減、自然、生活環境)
- 経済の健康 : 魅力と活力にあふれにぎわいを生むまち
(人材育成、産業経済、観光)
- 教育・文化の健康 : とともに学びあい、人と文化を育むまち
(学校教育、生涯教育、文化芸術)

図表 81 松本市の6つの健康づくり



資料出所：「平成 21 年松本市総合戦略の概要」

地域づくりから出発して、各分野の政策を「健康」というコンセプトで束ね、「健康寿命延伸都市・松本」の将来像を実現する、というものである。

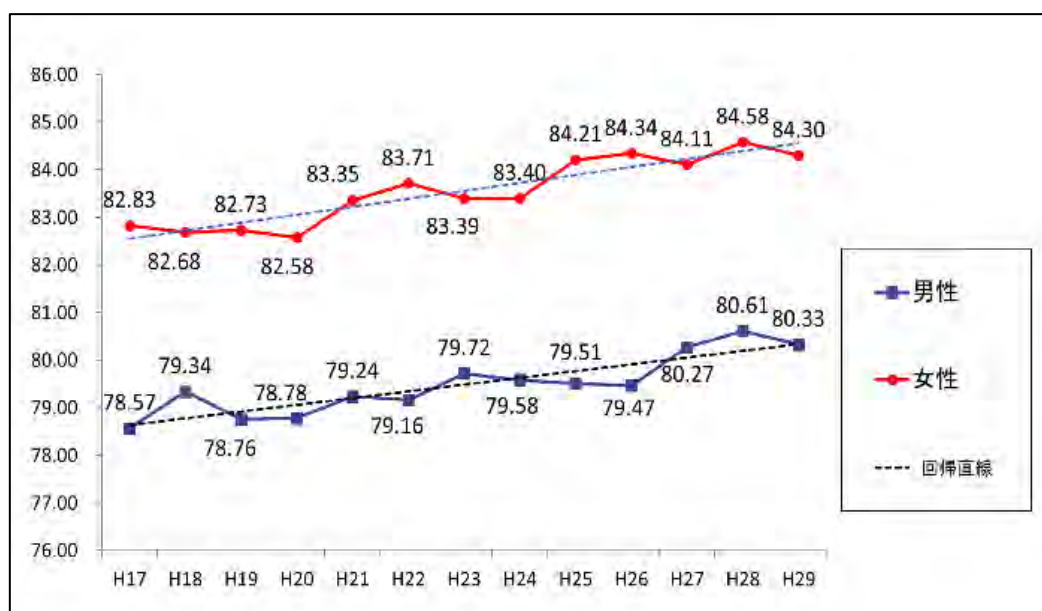
地域づくりの中で「健康」という概念を明確に定義しているわけではないが、6つの政策分野を誰もが認める方向へ進めていこう、みんなの協力を得ながら快適で幸せな気分生きていく、つまり、健康の対義語である「病的な状況」を6つの分野から排除して身体的・精神的・社会的に良好な地域を創っていこう、という宣言といえる。

図表 81 にあるように6つの政策分野は相互に関連しており、基本政策的な分野から総合的な

応用政策の分野へ、さらに「人の健康」にみられるように、主観的指標である幸福感に至るまでの各段階を創造していくことを目指したものであった。らせんの階段を上るほど最終目標に近づいていく。応用政策を進める際には、特に「マルチタスク」による相乗効果、部局横断による政策立案を想定しており、複雑で高度化した市民ニーズに十分対応していくことも目指したものであった。

では、最終目的である健康寿命の延伸の状況をデータでみるとどうだろうか。「健康寿命」は「平均寿命」から「健康でない期間（要介護2以上）」を差し引いた期間と定義している。図表3にみるように、平成20年男性78.78歳、女性82.58歳であったものが、9年後の平成29年には、男性80.33歳、女性84.30歳と男性1.55歳、女性1.72歳延伸していることが確認できる。6つの政策分野である「人」、「生活」、「地域」、「環境」、「経済」、「教育・文化」の健康が一層充実したことが結果的に健康寿命の延伸をもたらしたものとみられる。

図表 82 松本市の健康寿命の男女別推移



資料出所：松本市ホームページ

一般的な回帰分析的アプローチからすれば、「健康寿命」を目的変数として、因果関係を示す説明変数を選択して、健康寿命の延伸にそれぞれの変数がどの程度寄与しているかが把握できれば、政策形成にとって極めて重要な情報となる。現時点ではデータの制約もあってこのような分析を行っている自治体はほとんどない。最終的に形成される状態が定量的に把握することの困難な定性的状態、主観的要素が多い場合は、このようなアプローチは馴染まないのも事実である。最上位の価値を実現するために、体系的な評価指標をどのように組み上げて政策に反映させていくか、第1章の「ウェルビーイングの定義と評価指標」で、英国保健省が国家としてウェルビーイング評価を始めた理由をについて次のように説明している。

「……ウェルビーイングは人々の健康に影響し、ウェルビーイングを高めれば寿命が延伸し、

病気からの快復が向上する。成人にとっても子どもにとっても前向きな健康習慣がウェルビーイングと関係し、より広範な前向きなアウトカムをもたらす。……」(〇〇ページ)

英国保健省のこの説明を逆にみると、より広範なアウトカムをもたらす個別事業を積み上げることによって病的な状況を排除し、結果として健康寿命の延伸を推進することとなる。これはそのままよりよく生きることであり、ウェルビーイングを向上させるものである、と理解することもできる。個別事業の内容を厳密に吟味し、そのアウトカムをできるだけ誰にもわかるような定量的評価を加えることが求められているのである。

松本市の都市ビジョン「健康寿命延伸都市・松本」の実現は、6つの分野の応用政策の中心的コンセプトに「健康」をおき、広範な前向きなアウトカムを志向して推進してきた。このような方向は今回のテーマである「ウェルビーイング推進」と軌を一にするものといえるだろう。

(2)個別事業としての松本ヘルス・ラボの取組み

では、「健康寿命延伸都市・松本」に実現に向けてどのような政策的な対応をしてきたか、いくつかの個別事業からその推進内容とアウトカムについてみてみよう。

市民がよりよく生きるためには、地域の様々な組織や個人がつながる・連携するという「場」、同時にヘルスケアに関与する NPO、住民、民間企業、行政が協働する「場」が必要である。「経済の健康」、「地域の健康」、「生活の健康」、「人の健康」が相互に密接に関連しあって総体としての効果を発揮する、それを担う「場」として「松本ヘルス・ラボ」は誕生した。

市内の「公民館」でも「福祉ひろば」(松本市の健康関連の福祉施設)でも、各種教室や講座は頻繁に開催されており、市民への浸透により一定の成果も上がっている。しかし、例えば、運動による「肥満の解消」、栄養指導による「食生活の改善」、仲間とのコミュニケーションによる「社会的つながりの形成」など、従来の行政サービスでは、参加率や継続性の点でしっかりとしたアウトカムを達成しているわけではない。楽しみながら健康づくりを続け、仲間とのコミュニケーションで豊かな時を感じるような、質の高いプログラムは、A I やビッグデータを用いた健康づくりの新しいマーケットの創出が期待される分野でもある。

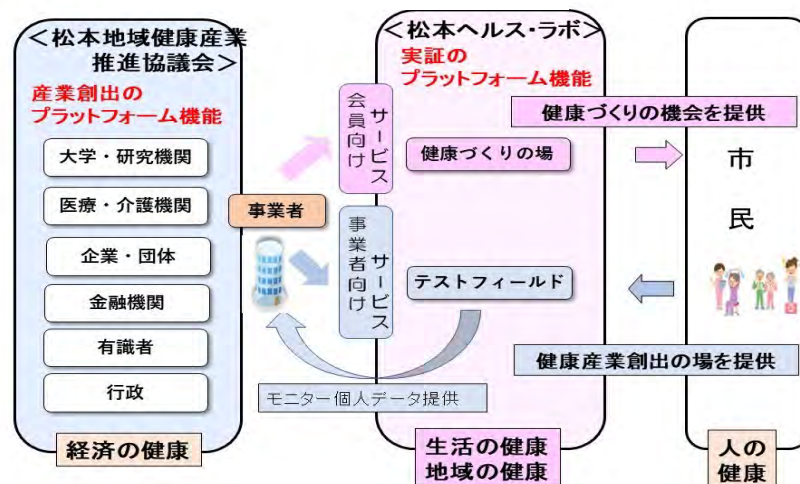
平成 23 年に官民連携を進めることを目的に松本地域健康産業推進協議会が設立され、その 3 年後、平成 26 年に「松本ヘルス・ラボ」がスタートしている。データに基づく市民の健康づくりを進めるとともに、推進協議会会員企業の製品開発、新サービス開発に係るモニターデータを提供することを目的とするものである。松本ヘルス・ラボ会員は年会費 3000 円で、年間 2 回の血液検査による健康状態のチェックと体力測定による日ごろの運動効果の確認のほか、週 2 ～ 3 回の健康プログラムに参加することができる。

図表 4 に見るように、ラボ会員は企業の開発段階の製品サービスへモニタリング、ワークショップの形で感想や意見を述べ、開発のお手伝いを無償で行う。安全性が確認されたもの(松本ヘルス・ラボ倫理委員会承認案件)についてのみ、被験者として参加し、その後の運動機能や血液検査によるデータの提供や、実際に製品を体につけて使い勝手や具体的な身体データの提供など、ヘルスケア産業の最先端で「健康の今」を仲間とともに体験することができる。このことは自ら

の健康状態を知る機会となり、生活習慣を見直すきっかけにもなる。

企業にとってみれば、例えば、乳たんぱく質を摂取したことによって運動機能がどのように改善したか、糖尿病の原因となっている血糖値がどの程度改善したかなど、その製品の効果を示すエビデンスを得ることができる。行政がコミットすることもあるとあって、生真面目な被験者が多く、通常の市場調査よりも信頼できるデータを入手することができ、開発に関する有効な情報が得ることができる。

図表 83 松本ヘルスラボの仕組み

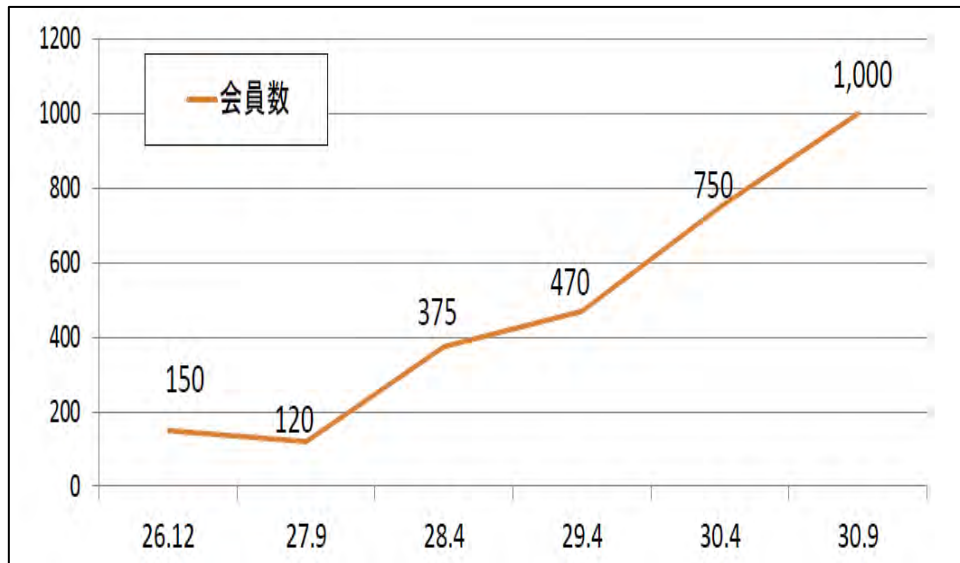


資料出所：筆者作成

こうしたモニター調査にかかる費用は、松本ヘルス・ラボの事務局が調査の参加者数、頻度などの規定により見積もりを作成し、調査協力費を企業に請求する。被験者個人は一切報酬を受け取らず、松本ヘルス・ラボが全額収入として受け取り、ラボ会員への健康プログラムの提供コストに充てている。したがって、企業からの調査依頼があればあるほど調査協力費を得られることになり、その分だけラボ会員向け健康プログラムは充実したものとなる、という好循環を生み出すことができるのである。

平成 26 年の松本ヘルス・ラボ会員は 150 人からスタートしたが、会費の有料化に伴う 27 年の落ち込みを除けば、一般社団法人化の動きもあって、28 年から一貫して増加しており、平成 30 年には 1000 人の大台に達している。この 7 倍弱の伸び率は、平成 23 年 30 社の会員からスタートした松本市域健康産業推進協議会会員が平成 30 年には 300 社を超える伸びとなっていることと符合しており、プラットフォームの量的質的な充実を示しているといえるだろう。今後の見通しについては、松本市民 24 万人の 1 %、2400 人の会員の獲得を視野に入れて取組んでいる状況である。

図表 84 松本ヘルス・ラボ会員の推移



資料出所：松本地域健康産業推進協議会サイトより筆者作成

松本ヘルス・ラボ会員の増加がテストフィールドの信頼性を高めることにより、松本地域健康産業推進協議会への参加企業を増やし、それがまたラボ会員を増やすという相乗効果を生み、健康づくりとヘルスケア産業の振興への貢献をもたらしていることがわかる。松本ヘルス・ラボが提供する様々なプログラムは「生活の健康」、「人の健康」を推進し、広く地域の絆を再認識する場としても機能しているといえるだろう。

また、ラボ会員が増えれば増えるほど、健康づくりと健康教育が相まってポピュレーションアプローチとして中長期的な地域づくりに貢献することも期待でき、結果として、ウェルビーイングの推進を実現することになる。

3.1.3.個別事業展開における計画・実行・評価・改善のPDCA サイクル

(1)指標体系と社会実装の狭間

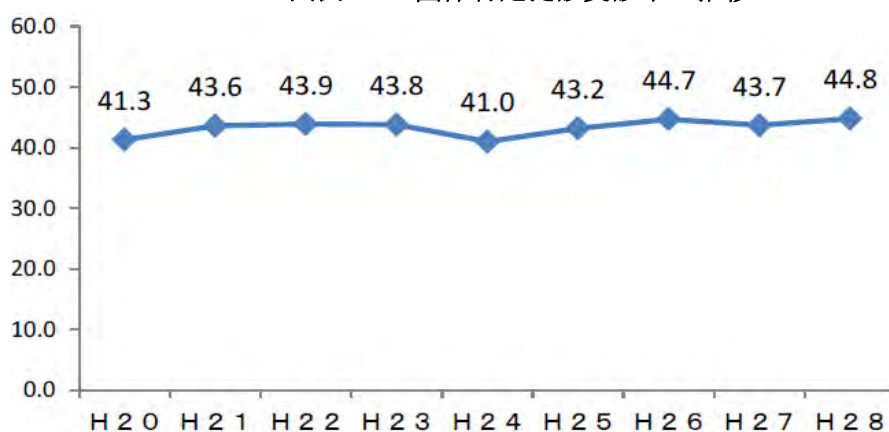
「健康寿命延伸都市・松本」を都市ビジョンとして掲げたとき、当時の市長の思いはどのようなものだったのだろうか。①社会の大きな潮流を踏まえ時代に先駆けたビジョンであること、②市民生活・地域経済を充実させる政策にくまなく目配りの行き届いた指標体系的ビジョンであること、③しかも指標体系を支える個別事業の多くが実現可能であること、この3点を想定しただろうということは想像に難くない。

確かに平成20年当時、他の自治体や中央官庁で「健康寿命」という文言もそれが「延伸」という表現も用いられていなかった。健康日本21（第二次）の基本的な方向として、「健康寿命の延伸」が打ち出されたのは平成25年のことである。社会の政策的課題を先取りした都市ビジョンであったことは間違いない。それを6つの政策分野を中心に詳細な政策項目を挙げて指標体系に組み上げ、相互に関連した政策推進を進めたことも事実である。その間の政策立案から政策遂行

に携わった筆者の率直な感想を言えば、①の将来見通し、②の指標体系は及第点であったが、③の社会実装にかかわる評価と改善は前の2つに比べるとかなり見劣りするという印象である。

例えば、健康寿命の延伸に最も寄与するといわれている健診受診率をみると、指標体系と現実との乖離がみえてくる。「人の健康」を推進するための「松本市健康づくり計画（スマイルライフ松本21）」（2016.11.）では、健康づくりの早期対応（二次予防）の重要な目標値として「国保特定健診受診率」を掲げ、平成21年時点での43.6%を平成32年には65%の水準に引き上げることが目的としている。図表6をみると、実際の受診率は平成20年以降43%前後で推移しており、平成28年に44.8%と微増にとどまっている状況である。この微増のトレンドを相当程度上方へシフトさせたとしても、残り4年で計画ベースの65%を達成することは至難の業といわざるをえない。現実的には不可能である。

図表 85 国保特定健診受診率の推移



資料出所：松本市「松本市データヘルス計画」（平成30年3月）

健康寿命延伸のためには「国保特定健診受診率」を65%に引き上げるのが政策目標として望ましいということはよく理解できるが、実際に達成できるかどうかは別のことであり、行政の計画ではしばしば努力目標としての数値が設定される。それを本当に達成するためにどのような方策が有効かということは検討されないまま、前例踏襲の業務執行に陥りやすい。このようなことは指標体系の項目には頻繁に起こることである。

(2) 評価システムの重要性

PDCAサイクルとよくいわれるが、プラン（P）を作って実行（D）はするが、それをチェック（C）してどこに業務遂行上の問題があり、それを改善して新たな方策で目標達成に邁進（A）する…という仕事のスタイルは、「(1) 指標体系と社会実装の狭間」の健診受診率に見るように、行政には馴染みにくいのではないだろうか。通常よくあるケースは、PのあとはDが来るものの、そのあとはまたPに戻ってしまう。極端なケースでみれば、Pに次ぐP、P、PでDが伴わないことさえある。業務をチェックして変えていくという柔軟なスタイルが行政にはなかなか定着していない。

「ウェルビーイング」を「よりよく生きる」、「身体的、精神的、社会的に満たされた状態」と定義して、指標体系に沿って施策を展開したとしても、元々「幸せな気分」や「幸福感」というものが極めて主観的・個人的なものであってみれば、直線的に最終目標を達成できるとは思えない。達成に向けて試行錯誤の中で手を変え品を変え、施策推進に携わっていくしか方法はないだろう。その意味では、PDCA サイクルで最も重要なのはCのチェック体制である。

冒頭で述べたように、現時点での社会の潮流の変化は「革命的」とすらいえる状況である。行政に携わるものが「行政の無謬性」などという認識を仮に持っているとするれば、はなはだしい時代錯誤といわざるをえない。社会的課題は複雑化し高度化して、行政サービスの質が問われているのが現状である。とすれば、同じことを同じようにやっても成果が出ないことは明らかであろう。先の例でみれば、受診率の向上のために何ができるか、従来の取組姿勢を見直してみる、方法を変える、あるいは外部民間事業者の力を導入して行政の不得意のところを補強する、という経営感覚が不可欠であり、そのための事業の評価は極めて重要である。

(3) 松本ヘルス・ラボ事業の評価シート

以下に示したのは予算査定の基礎資料となる松本ヘルス・ラボ支援事業の評価シートである。PDCA のサイクルの中でチェックがどのように行われているかをみてみよう。

まず、松本ヘルス・ラボ事業は一般会計の「健康産業市民協働推進事業」に位置付けられている。第10次基本計画での位置付けは、まちづくりの基本目標（魅力と活力にあふれにぎわいを生むまち）、政策の方向（松本ブランドを発信するまち）、基本施策（新産業の創出）と施策体系に沿って整理されている。事業の内容については、計画年度、予算規模が明示されており、事業概要のところは概略のほか、①社会的背景・ニーズ、②問題点、③方向性⇒解決策、④事業の目的、⑤最終目標、⑥行程、⑦民間・市民の役割、⑧法令・計画の順に記述されている。行政評価の結果をみると「必要性」：4、「妥当性」：3、「効果性」：4、「公益性（補助金・負担金）」：3、「今後の方向性」：5 という評価となっている。指標やデータとしては松本ヘルス・ラボの登録市民数と今後の見通し、平成27年以降の事業費の推移が記載されている。

評価シートの中で最も重要なのは市長に予算を付けてもらうために最上位の予算査定評価「A A」を得ることである。松本ヘルス・ラボは市長肝いりの事業であったので、担当、課長を経て部長まで財政部は「A A」評価を付け、最終の二役査定（市長、副市長）でも「A A」となり、満額の予算獲得となっている。

ちなみに、財政部の評価は、事業ごとに「A A」、「A」、「B」、「保留」、「ゼロ査定」の5つのランクとなっている。「とてもいい事業だから要求どおり予算をつける、しっかり成果を出しほしい（A A）」から、「内容を若干修正後、予算をつける（A）」、「事業の見直しが必要（B）」、「現時点では市長・副市長判断（保留）」、「この事業に予算はつけられない（ゼロ査定）」まで。直接市民と向き合って事業を企画し、実施する事業課の予算要求が意欲的で前例のないものであればあるほど、成果が見えにくかったり、リスクを伴ったりする。「こんな事業には予算を付けられない。どうしてもやりたかったら予算なしでやれ」ということになる。「ゼロ査定」というのはそういう意味である。

資料出所：松本市

第10次基本計画事業案 業
実施計画第46号事業案計画書

資料 10-1

部局名	商工観光部	課名	健康産業・企業立地課	課CD	07120000	担当者名	小松 慎司
＜第10次基本計画の位置付け＞							
まちづくりの基本目標	5	魅力と活力にあふれにぎわいを生むまち	調査項目	平均点	平均点	わからない	わからない
政策の方向(まちの姿)	53	松本ブランドを発信するまち	(上段:市の現状/下段:市民の行動)	(全体)	(全体)	(対象範囲)	(対象範囲)
基本施策(個別目標)	532	新産業の創出					
「政策の方向」変更の有無	無	「基本施策」変更の有無	無				

事務事業名	松本ヘルス・ラボ支援事業
-------	--------------

＜予算上の位置付け＞

会 計 名	一般会計
予算中事業名	健康産業市民協働促進事業

＜事業の内容＞

事業計画年度	H23	～	H28以降事業費(千円)	85,833
事業概要	・市民協働による健康産業の形成を確立し、市民が主体となり松本地域健康産業推進協議会の会員と連携を図り、松本発の製品・サービスや規格などを全国に発信する。 ・市民の健康意識を持続的なものにするため、ヘルス・ラボへの登録者に対し、健康状態の測定と蓄積を行う。 ・健康指導・健康増進活動のコーディネート機能の実施			

＜事業の区分等＞

計画区分	継続(45号AA)
ハード・ソフト別	ソフト事業
過疎	
辺地	

＜主な事業策定根拠:ソフト・ハード＞

- 5つの重要課題の推進に係る事業
- 1「5つの重要課題」及び子ども・若者・高齢者・障害者の関係
- 2「健康、医療産業創出と誘致:日本のヘルスバリュー」
- ↓ ハード事業選定の場合記入

環境基本計画の位置付け

部内職位	担当課	課長	部長	最終
	AA	AA	AA	AA

＜評価の考え方、指示事項等＞

＜担当者ヒアリング＞

幅広い年代の登録者を増やし、テストフィールドとしての魅力を高めたい。

・事業をいつまで実施するか、一定の方針が必要(財)

※No23と一括ヒア

法人(ヘルス・ラボ)の設置手法、主体を明確にし、ラボ、協議会、市など、それぞれの組織の役割が分かる資料を付けて説明を。

＜二役ヒアリング＞

＜事業の区分等＞

計画区分	継続(45号AA)
ハード・ソフト別	ソフト事業
過疎	
辺地	

＜主な事業策定根拠:ソフト・ハード＞

- 5つの重要課題の推進に係る事業
- 1「5つの重要課題」及び子ども・若者・高齢者・障害者の関係
- 2「健康、医療産業創出と誘致:日本のヘルスバリュー」
- ↓ ハード事業選定の場合記入

環境基本計画の位置付け

部内職位	担当課	課長	部長	最終
	AA	AA	AA	AA

＜評価の考え方、指示事項等＞

＜担当者ヒアリング＞

幅広い年代の登録者を増やし、テストフィールドとしての魅力を高めたい。

・事業をいつまで実施するか、一定の方針が必要(財)

※No23と一括ヒア

法人(ヘルス・ラボ)の設置手法、主体を明確にし、ラボ、協議会、市など、それぞれの組織の役割が分かる資料を付けて説明を。

＜二役ヒアリング＞

＜事業の区分等＞

計画区分	継続(45号AA)
ハード・ソフト別	ソフト事業
過疎	
辺地	

図表 86 「松本ヘルス・ラボ支援事業」の評価シート

3.1.4. ウェルビーイング推進を支える施策体系のチェック体制

松本ヘルス・ラボ事業は市長の強い思いを反映したものであるため、その意向に沿う査定結果となっている。そうした事業がある一方で、基本政策や総合的な応用政策など施策体系の中には、行政の継続性の名のもとに漫然と行われている施策が数多く存在する。政策にビジョン実現への強い思いを吹き込むためにも、大きな社会的潮流の変化に対応するためにも、単なる予算査定を超えた企画部門・財政部門と政策推進の現場部門との「創造的なチェック」というべき検討の場が必要だと思われる。そのポイントを以下にまとめる。

第1に、データの活用に関することである。図表 86 のシートから「行政評価の結果」をみると方向性はいいが、妥当性・公益性が相対的に低くなっている。これは補助金や負担金が過大で、それに見合う効果が見えてこないという思いが背景にある。事業評価というのであれば、費用便益分析（B/C 分析）などを用いて、費用とその効果を客観的に分析したうえで評価することが必要であろう。「データからの効果分析が不十分」、「健康データの蓄積を行い、健康状態の見える化を図る」という財政部の指摘はもっともなことである。ただ、健康に関するデータのほとんどは健康福祉部に蓄積されており、健診データ、レセプトデータなどは部局を超えた活用が非常に困難となっている。そうであるならば、事業性の高いものについては、B/C 分析を義務づけてでもしっかりと客観的な評価をするという評価手法の定着が不可欠である。

第2に、部局横断に関することである。松本ヘルス・ラボは 3.1.2(2)でも指摘したとおり「経済の健康」、「地域の健康」、「生活の健康」、「人の健康」が相互に密接に関連して、総体としての効果を発揮する事業である。健康産業課、商工課、地域づくり課、健康づくり課、医務課、介護福祉課、市民課など多くのセクションにまたがっている。事業効果を最大にするには関連部局との情報の共有化を図りつつ、事業のプロジェクト化を進めることも必要になってくる。行政の内部に「政策の総合空間」を創出し、行政内部のリソースを総動員する体制を構築することである。各部局の所掌範囲を超える事業推進にかかわることが結果的に自らの業務を推進することになり、目標管理の達成につながる、という意識の醸成が不可欠である。

第3に、行政サービスの提供者から政策推進プラットフォームの管理者へのシフトに関することである。行政ニーズは複雑化し高度化しており、量から質の大きな転換の中で、従来型行政サービスの提供体制では対応が難しくなっていることは誰も認めることである。安全、安心、防災、ライフラインなど生活基盤を支えるような基本政策はウェルビーイングの前提として従来以上のクオリティの行政サービス提供は不可欠である。一方で、応用政策の分野では、行政のスキルでは対応できない政策を官民連携で推進していくことが求められている。従来型行政に馴染んだ政策推進者は発注先として民間事業者とかかわることしか付き合い方を知らない。そうした政策推進者にとって、仕事を受注した民間事業者は仕様書どおりに成果物を納品すればいいのであって、余計な提案など不要なのである。実に、上から目線の不遜な関係である、といえるのではなかろうか。

3.1.3(2)のところで受診率の向上について触れたが、社会的課題といってもいい重要なテーマについて、「私たちは一生懸命取り組んでいる、ただ成果が伴わないだけだ」では済まされない。自分たちにその能力がないならば、行政のみで対応するのではなくノウハウと意欲を持つ民間事業

者をその政策のパートナーとして協働する体制を整えることである。これが「政策推進プラットフォーム」であり、行政はサービス提供者からそのプラットフォームの管理者の役割に徹する、という本来の行政の在り方を根本から見直すことに近い推進システムを志向することである。「サービス・サプライヤー」から「プラットフォーム・ビルダー」へということである。

筆者はウェルビーイング推進、あるいは「プラチナ社会」の実現に「政策推進プラットフォーム」の構築は避けて通れない重要な課題であると確信している。行政よ、もっと謙虚にオープンマインドでコトにあたれ、そうでなければプラチナ色のメダルはどんどん遠のいていくぞ、と常々考えている。

3.1.5. 「経験と勘」から「データと対話」へ

時代の潮流は自治体におけるウェルビーイング推進を求めている。その背景にあるのは「プラチナ革命」と呼べるくらい大きな価値観の変化である。行政の中で培われたかつての「経験」は日を追って色褪せていき、政策的な「勘」は社会が安定していたとき冴えたかもしれないが、大きな変化の中では単なる博打の確率と同程度となる可能性すらある。そうしたとき何をよりどころにするかといえば、それはやはりデータである。

地域経営にあたってはEBPM (Evidence-Based Policy Making) が「経験と勘」に代わるものとして大きな力を発揮することは間違いない。行政はデータの宝庫であり、それをどのように活用していくか、行政内部のセクションを超えて、行政と住民、行政と民間事業者、理事者と議会が「対話」を続けることである。これは単なる「会話する (Conversation)」ことではなく、まして「聞き置く (To listen)」ことでもない。大切なことは、常に現場の課題解決に向けてウェルビーイング推進のための「対話 (Dialogue)」を実践することである。トップリーダーから現場担当者まで、自分はこう考えるが、あなたはこのデータをどう考えるか？ このデータに基づく政策の選択肢にはどんなものがあるか？ それについて行政はこう考えるが住民の側では、民間事業者としてはどうか？…という対話 (Dialogue) による政策の戦略的推進が不可欠なのである。こうしたことが、収集・蓄積されたデータを分析し、客観的な視点からの意思決定を行う「データドリブン経営」ということになるだろう。IT化が進み、膨大な量のデータを処理して経営に役立てているのは一部の優良企業ばかりではなく、地方自治体も地域経営の中核に取り入れる時代になってきているのである。先に述べた「政策推進プラットフォーム」という「場」は、データドリブン経営の拠点であり、ウェルビーイング推進の強力なエンジンと位置付けることができるだろう。

では、ウェルビーイング推進とデータの収集・分析による政策評価をどのように進めていくべきか、いくつかの政策評価手法を紹介するとともに、データそのものの作成について考えてみたい。

まず1つの分析手法は、地域産業連関分析による政策評価である。もともと公共事業や施設建設の投資効果あるいはイベントの開催の消費効果などを算出するときに用いられることが多い。最終需要としての投資額や消費額を市町村別地域産業連関表に投入してその経済波及効果を推計し、市町村内地域にもたらされる経済波及効果を当初の予算規模と比較してどの程度の倍率とな

るかを算出する。政策のプラス面を評価するときにはしばしば用いられて政策を推進するときの根拠となることが多く、客観的な評価に耐えうるような最終需要の厳密な算定が求められる。地域産業連関分析は正確な最終需要額を投入することによって、生産誘発の効果ばかりでなく、どのくらいの雇用の場を創出したかを明らかにする雇用効果、事業の実施によって当該市町村の税収がどのくらい増えたかを明らかにする税収効果、生産誘発効果と雇用効果によって何人の定住を誘発したかを明らかにする定住効果なども試算することができる応用範囲の広い手法である。

ただ、問題はウェルビーイングや健康増進の効果を金額評価することが困難なため、データを推計することから始めなければならないという厄介な点がある。先の例でいえば、健診受診率が10%引き上げられた場合、どのくらいの疾病が予防できて、それによる医療機関の負担がどのくらい削減されたか、というデータが必要である。そのデータがあれば、地域産業連関表の最終需要額に削減されたマイナスの医療費を投入して経済波及効果を算出することによって、地域全体として健診受診率が10%引き上げるための予算規模を最大どこまで許容できるかを試算することができる。この種の基礎データは健康医療介護の分野で医療機関、福祉介護施設の協力のもとに常日頃から蓄積する体制を整えておく必要がある。

もう一つの手法は評価シートのところでも述べた「費用便益分析」である。政策への税の投入（費用：Cost）が、市民にとってどのようなメリット（便益：Benefit）がもたらされるのかを金額評価するものである。費用と便益を比較して、政策の妥当性や効率性を判断し、意思決定するための強力な手法である。費用便益比（B/C）が1を上回れば使われる税よりメリットが大きいということになり、政策推進のあるいは市民に提示する情報となる。米国や英国では、ある政策目標を実現するために「何もしない案」を含む複数の選択肢と、それぞれの案のB/Cの値を用意して政策選択を市民に委ねる、という基本的な考え方で進められている。

ただ、ここでも地域産業連関分析と同様に便益：Benefitの金額評価のデータが問題となる。行政に蓄積された健診データ、レセプトデータ、医療機関の基礎データなどを匿名化したうえで分析目的であれば活用できるという協力関係や体制を常日頃から準備しておく必要があるだろう。

「ウェルビーイング」をすべて金額評価することはもちろん不可能なことである。量的拡大から質を重視する新しい生活様式が定着すればするほど、ウェルビーイングの金額評価は困難となるだろう。しかし、まったく金額換算したデータの無いところで行われる「対話（Dialogue）」の内容は根拠に乏しく理念が空転するようなやり取りに終始することも頻繁に起こることである。政策評価を目的とした「政策推進のプラットフォーム」を活力ある場として機能させるには地域産業連関分析や費用便益分析によるEBPMをさらに進めていかなければならない。その道を試行錯誤しながら歩いていくことが「ウェルビーイングの推進」であり、新しい時代の「プラチナ社会」の実現に必ず結び付くと思うからである。

3.2.スマートシティ NAGANO 構想と行動変容

「スマートシティ」は、ICT 等の新技術や官民各種のデータを活用した市民一人一人に寄り添ったサービスの提供や、各種分野におけるマネジメント(計画、整備、管理・運営等)の高度化等により、都市や地域が抱える諸課題の解決につなげていくものである。2021 年 3 月に閣議決定された「第 6 期科学技術・イノベーション基本計画」等に基づき、政府は、スマートシティの実装を後押ししており、各自治体において、さまざまなスマートシティへの取り組みが進められている。一方で、スマートシティはあくまでもプラットフォームであり、都市の成長には、行政側の変革に加え、そこに住む市民の行動変容も求められる。本章では、2022 年 2 月に実施した長野市企画課(NASC 事務局)への「スマートシティ NAGANO 構想」に関するヒアリング結果と、その考察について報告する。

3.2.1.長野市が進める「スマートシティ NAGANO 構想」

長野市は、地域の課題解決と経済発展を同時にすすめるために「スマートシティ NAGANO」構想を策定、2021 年 2 月 17 日に宣言文⁸⁴を表明し、その後 2021 年 10 月には、構想を実現するために産官学の多様な組織が参画する NAGANO スマートシティコミッション(以下 NASC)を設立した。会員は 2022 年 1 月の時点で 176 団体である。

NASC は社会課題の解決と経済発展を両立しながら、スマートシティ構想を実現することを目指しており、その中心にはサーキュラーエコノミーの考えを据えている。スマートシティ構想を進めるにあたって、ドローンや AI などの先端技術の活用を狙っているが、それはあくまで手段であって、最終的には市民の幸せ、ウェルビーイングを実現することが目的である。

こうした構想が誕生した背景には、2020 年に策定した「長期戦略 2040⁸⁵」がある。長野市が中枢都市として周辺の 9 市町村と進める「長野都市圏連携協定⁸⁶」では、団塊ジュニア世代が高齢者になる 2040 年をターゲットに、それまでの期間でしっかりとした地域を作っていきたいとの思いがあったからである。人口の多い団塊ジュニア世代が一斉に退職するこの時期には、社会保障費の大幅な増大が見込まれ、これを支えていくためには、地域の総合

図表 1 長野都市圏連携協定に参加する 9 市町村



資料出所：長野市「長野地域スクラムビジョン」

⁸⁴ スマートシティ NAGANO 構想について - 長野市ホームページ

<https://www.city.nagano.nagano.jp/soshiki/kikaku/466615.html>

⁸⁵ 長期戦略 2040 - 長野市ホームページ

<https://www.city.nagano.nagano.jp/soshiki/kikaku/454379.html>

⁸⁶ 長野地域連携中枢都市圏ビジョン

<https://www.city.nagano.nagano.jp/site/sougoukeikaku/128708.html>

的な能力が問われる。

長期戦略の中では、将来を支える新事業として新産業として IT や工業分野、既存産業として農林業・観光・商業、そして都市ブランディングなどの分野を検討している。

これらを検討するワーキンググループの中で生まれてきたキーワードが「スマートシティ」だった。それが展開し、2021 年度から本格的にスマートシティ NAGANO の取り組みが進められている。

スマートシティを進める背景として、地域の高齢化の問題以外にも、都市としての存在感を示すことの重要性を実感していることもある。2046 年には新幹線が延伸し、北陸新幹線とリニア中央新幹線が接続して環状線になる予定である。沿線上の都市間で競争が加熱していくことが予想されなかで、長野市の存在感を将来にわたってどのように示していくのかという課題がある。

図表 88 2046 年の新幹線路線図



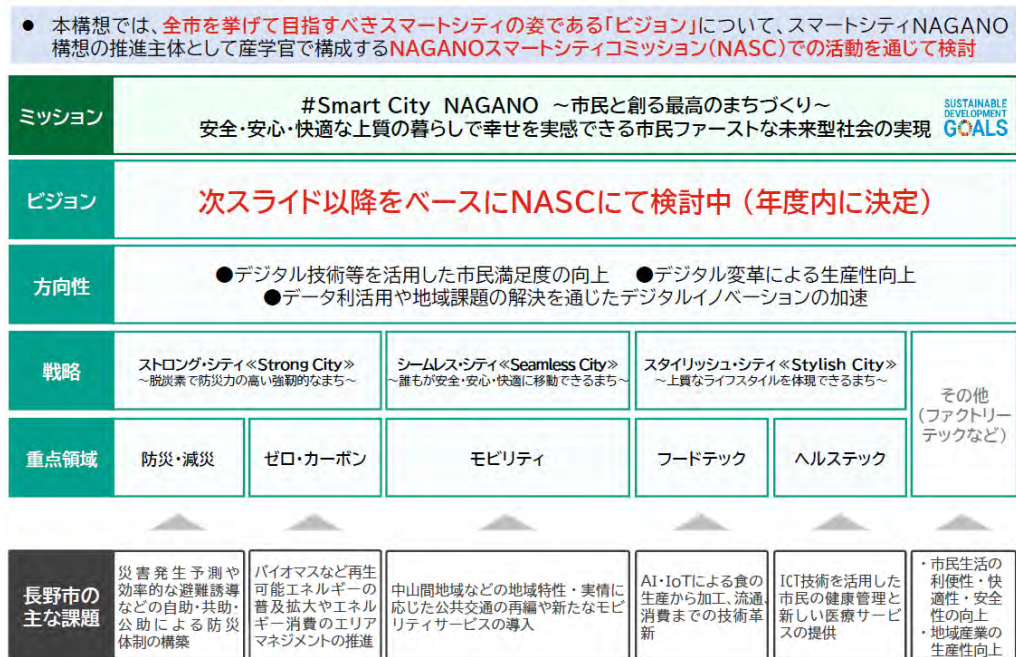
資料出所：長野市提供資料「スマートシティ NAGANO 構想の進捗状況について」

(1) スマートシティ NAGANO 構想の全体像

地域の高齢化や移動手段の変化など、確実に起こる将来の出来事に備え、地域の力を高めるために長野市ではスマートシティ NAGANO 構想を立ち上げた。その全体像を示すミッションには「#Smart City NAGANO～市民と創る最高のまちづくり～安全・安心・快適な上質の暮らしで幸せを実感できる市民ファーストな未来型社会の実現」を掲げている。このミッションは国連が示した SDGs と関連しており、生き残りの戦略だけではなく、同時に社会課題の解決を目指すものとなっている。

このミッションには、幸せを実感できる市民ファーストの未来型社会を実現していこうという、普遍的な目指す姿が強く示されている（図表 89）。

図表 89 スマートシティ構想の全体像



資料出所：長野市提供資料「スマートシティ NAGANO 構想の進捗状況について」

スマートシティ NAGANO 構想の中では、他の自治体が策定するスマートシティの計画には、あまり見られない「スタイリッシュ」や「上質」といったキーワードがでてくる。2021年2月に市長がスマートシティ宣言を行った際にも使ったキーワードであるが、庁内の関係者によるワーキンググループにて議論した中から出てきたものである。ライフスタイルにもつながるスマートシティを作っていくためには、単なる技術の導入ではなく、生活が改善されて、上質へとつながることで、幸せを実感できるのではという考えから、このような表現が採用されている。

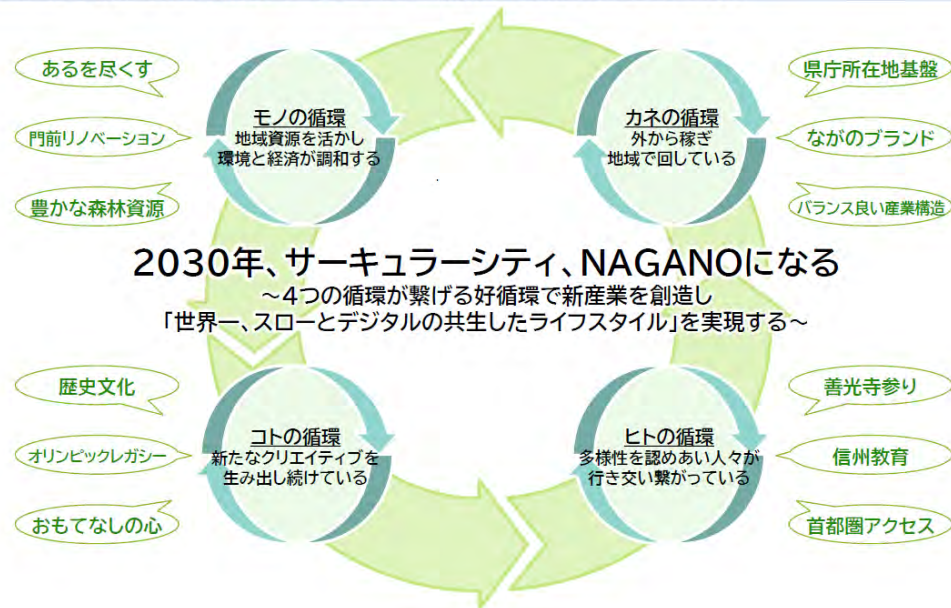
(2)2030年（10年後）のビジョン

ミッションを具体的に示したものがビジョンであり、概ね10年後の姿を示そうとしているが、現在NASCで検討中である。図4はワーキンググループに対して案として提示しているスマートシティの2030年ビジョンである。

ビジョン検討会議で意見を出し合いながら、言葉としてまとめたもので、長野の豊かな自然と環境を活かしたまちづくりを進めていくために、「循環」を大きなテーマにしている。4つの循環としてモノ・コト・ヒト・カネを示し、それを補足して4つの重点領域を重ねている。これらに加えスマートシティと一体化して、防災・減災、ゼロ・カーボン、モビリティ、フードテック、ヘルステックなど、その他の市が考える重点領域との施策とも関連付けて進め相乗効果を狙っている。

図表 90 NAGANO スマートシティコミッションにおけるビジョン案（2022 年 2 月時点）

- ビジョン検討会議、各種説明会等での意見を踏まえ作成した現時点でのビジョン(案)
- さらに12月から1月に勉強会、ワークショップにて検討し、年度末までにビジョンを決定



資料出所：長野市提供資料「スマートシティ NAGANO 構想の進捗状況について」

(3)NASC 基本原則と体制

NASC の活動にあたって市は基本原則を 3 つ掲げている。「1. 長野市民としての当事者意識で判断する（シビックプライド～Civic Pride～）」、「2. 世代や規模の垣根を越えて、産学官全ての参画者がワンチーム（マルチステークホルダープロセス～Multi-stakeholder Process～）」、「3. 走りながら学び、そして進化する（アジャイルガバナンス～Agile Governance～）」である。

体制として、事務局を長野市が務め、そこに専門家として外部からアーキテクトを招聘している。アーキテクトチームは 3 名で、いずれもスマートシティに見識の高い専門家を集めている。

NASC が提供する支援内容として、人・もの・金・情報の 4 つがある。それぞれ、ヒトは専門家・専門機関との協働。モノは実証フィールドの調整。カネは初期の資金調達支援。情報は広報支援として提供している。スマートシティ NAGANO 構想の目的の 1 つに、新産業の創出がある。産学官連携のプロジェクトを進めていかなければならないが、行政だけでは対応できない部分があるため、アーキテクトチームの知見を大きく貢献することになる。

NASC の参加メンバーには産学官金の多様な会員がいるので、会員間のマッチングや実証フィールドの調整、プロジェクト立ち上げ期の資金の支援などがサポートしている。

2022 年 2 月現在は基本計画づくりをすすめており、2 月の中旬からパブリックコメントの募集を開始する予定である。

2021 年度の 10 月に NASC 創立の総会をおこない、検討会、説明会、勉強会などを積み重ねてきているが、年度後半からのスタートでタイトなスケジュールの中、企業から提案をもらいそれを元に来年度の実証実験を組み立てていくというスキームで進められている。2022 年度はワーキ

ンググループなどの座組をつくり、その中で議論を重ねていければと考えているとのことである。

(4)プロジェクトの方向性

NASC で求めるプロジェクトには方向性が4つあり、それを示したのが図表 91 である。

図表 91 プロジェクト案の方向性



資料出所：長野市提供資料「スマートシティ NAGANO 構想の進捗状況について」

A.地域課題の解決・住民の幸福(well-being)の実現は、

- 最終的には Well-being につながるもので、一企業の利益よりは、長野市の新産業創出や、生産性向上などにつながるものを期待している。

B.地域企業の参画は、

- 地元企業がプレーヤーとしてしっかり参画していくことを重視している。

C.持続可能なビジネスモデル

- 立ち上げ時に支援金を出しても、その後、続けていくためにマネタイズをしっかりと考えていく

D.領域の横断性

- 単一の分野ではなく、複数の領域にまたがる事業でイノベーションを起こしていく。

(5) テーマの選定について

スマートシティが関係する領域は広く、多くの市で健康や経済などをテーマに様々な取り組みが行われている。その中で長野市のスマートシティ構想では、なぜサーキュラーエコノミーをテーマに選んだのか質問をした。

これは自然に囲まれた長野市で、環境と経済の共生といった点は従来から取り組んでいく問題の1つとして、例えば環境基本計画や未来計画などの市のそれぞれの計画の中でも循環経済というのは位置づけていたということである。スマートシティコミッションの検討会議でも、市の未来を「妄想会議⁸⁷」などで議論した結果したなかでも循環というのは1つのキーワードにもなっている。サーキュラーエコノミーが、いろいろな場所で言われる中で、廃棄物を出さない循環型社会を作っていくという取り組みは、長野の地域性を踏まえても、非常に親和性があるのではないかと考えて目指すべき姿として取り上げた。SDGsの中でもこれからのビジネスチャンスとして注目をされているテーマでもあるので、新産業につながるのではないかと期待をしているとのことである。

サーキュラーエコノミーについて、参加企業と勉強会を開いているのは、これまでの延長線上の取り組みではなく、さらに一步先へ行くために、アムステルダム市のような海外の先進的な取り組みなどを学び、そもそも根本的な考え方がこれまでと違うのだということについてしっかりと勉強しなければならないと考えている。先行事例を調べたり、専門家に実際の話を知ったりなど、実際にこれらの取り組みがどうなっているのかについて、手を動かしながら理解を深めるといったプロセスを回していきたいとのことだ。

(6) 事業評価について

NASC は現在（2022 年 2 月）、具体的な実施プロジェクトのアイデアを収集している段階にある。提案されたアイデアの選択基準は、ビジョンに掲げた4つの循環に沿うようなビジネス提案を選ぶということを1つの視点に考えている。その上で審査基準として、市場性・新規性・適合性・地域性・実現性・妥当性を元に判断することになる。

また事後評価の手法や目標などについては、年1回程度の報告会を予定しており、事業評価といった形で NASC の会員から進捗報告を実施する場を作って、またそこで話し合うといった、そんな仕掛けができるのではないかと考えている。また庁内でも部局横断会議を設置しており、またその中でも事業評価を実施したり、さらにブラッシュアップをして次につなげたりといった話し合いをしたいと考えているそうである。外部専門家として招いたアーキテクトにも、事業の見直しや支援アドバイスをもらう予定である。

目標・指標として、計画案のなかでは KGI（Key Goal Indicator「重要目標達成指標」）といったところで、少し大きな視点からの目標は、新産業を目指していくということで、ユニコーン企業の創出といった目標を置いている。あとは Well-being といった点も重要なので、市民の幸福度

⁸⁷ 妄想会議：実現可能性を考えず、ありたい未来を妄想してアイデアを考える取り組み。

といったものを客観的に測れるような指標を内閣府が出している⁸⁸ので、それらを参考にしながら定量的に見られるようなものを設定したいと考えている。それで実証プロジェクトをやっているのだが、KGI の設定に結びつくようなプロジェクトの実施をしている。KPI (Key Performance Indicators「重要業績評価指標」) はプロジェクトごとに設定して、効果を計っていくことを考えている。

市民の主観的な幸福度を測る取り組みとしては、長野市の総合計画の中で 5000 人へのアンケートと、継続的なモニター200 人を併用して主観的な幸福度を測っていきたい。特にモニターは同じ人に 5 年間継続して依頼するので経時的な調査をすることができる。質問の中には Well-being につながる問もあり、また計画が始動したので、スマートシティに関する質問も加えていくことを計画しているとのことである。

(7)他の自治体との連携について

長野県内では、長野市以外にもスマートシティに取り組んでいる自治体があるが、特に連携などは行っておらず、担当者レベルで意見交換を行う程度となっている。しかし、長野都市圏連携協定で連携する 9 市町村の間では、スマートシティの推進事業も 1 つの事業として位置づけており須坂市、千曲市、坂城町、飯綱町と一緒に進めたいということで、4 自治体とは今年度から進める予定で情報交換をおこなっている。連携中枢都市圏では、中心となる長野市が提案したプロジェクトに対して連携する各自治体が手を上げて参加する方式なので、いったんは長野市のスマートシティ構想の中で出した提案に対して、参加するという形式をとっている。また、長野県内の他の自治体と比較して長野市の特徴は、サーキュラーエコノミーとそれに関する新産業創出に絞って進めている点である。

長野市は、現時点では、内閣府のスーパーシティの公募に提案は行っていない。スーパーシティの計画が出た時点で市民に対して参画の合意がとれていなかったことや、規制緩和に対するベースが整っておらず、提案は見送ることになったが、今後、準備が整い、必要があれば手を上げていくことも検討する。

(8)組織内の横断的な調整

スマートシティ／スーパーシティは、庁内の部課がたこつぼに入っている状態では実現しない。これについて NASC では構想の立案や推進において、多くの部課の協力をどう実現しているかについて質問した。

部局を超えて横断的に連携しなければ、新しい産業の創出や、市民の生活の質の向上にはつながらないという認識を持っているので、庁内では部局横断で話し合う仕組みを作っている。例えば市長をトップに、それぞれの部局を全体に俯瞰的な視点で調整する総合調整会議といったもの。市長・副市長・部局長が参加するスマートシティ推進本部会議といった庁内会議を作って、そこ

⁸⁸ 満足度・生活の質に関する調査 - 内閣府 <https://www5.cao.go.jp/keizai2/wellbeing/manzoku/index.html>

でその都度プロジェクトの進捗報告や各部局への協力を求めるなど、そういったことを積み重ねていかなければいけないと思っている。各担当者の目指す先なども共有しておかないと、どうしても目先の判断になってしまう可能性があるので、常にコミュニケーションをとりながら課題解決や新しい産業作りなどをしていこうとしている。

(9)多様性への取り組み

Googleで「スマートシティ」と画像検索すると、都市の景色を描いたイラストばかりで、人々が笑顔の写真がない。長野市の描く未来予想図には、ぜひそうした笑顔の市民を加えてほしい。と同時にその市民の中に高齢者や障害者もいてほしいと思うが、長野市ではそうした多様性についてはどうに取り組んでいるかという質問をした。

図表 92 Google の画像検索（スマートシティ）の結果



図表 90 の「ヒトの循環」でも誰一人取り残さないといった多様性について説明している。また多様性がある中で新たなイノベーションやクリエイティブが生まれるといったこともあるので、それらをしっかりと確保していきたいとのことである。

また、ミッションや戦略にでてくる「上質」「スタイリッシュ」といった言葉に関して、長野市は都市部と中山間地が混在することで、生活する地域により、その捉え方が異なるのではとの質問をさせてもらった。一般的にスタイリッシュという言葉は、都会的なイメージを持つが、中山間地で自然と共生することこそがスタイリッシュであると考える人もあり、多様な捉え方ができるとの認識であった。長野市は、都市部と中山間地の両方の良さを実感できるまちでもあるため、多様性を活かしたスタイリッシュを実現するためのワーキングなどを作ることも面白いかもしれないとのことであった。

3.2.2.スマートシティと市民の行動変容

長野市では地域に新たな経済の仕組みを導入することによってスマートシティを実現することを目指している。循環型経済により、自然環境の維持と経済成長の両立を目指し、市民の Well-being を向上させるのが狙いである。行政のデジタル化を進めることにより、さまざまな無駄を減らして効率化を進めることが可能になり、それが循環型経済の基礎となる。これを実現するために、スマートシティでは都市 OS（データ連携基盤）によって、データの効率的な収集・管理や分野間での相互連携を可能とするシステム共通の土台が作られる。

都市の成長には、行政側の変革に加え、そこに住む市民の行動変容も求められる。循環型経済は行政だけの努力では成り立たず、市民が無駄を排し、自然環境を保護する意識を持ち、それを実行できるようにしなければならない。こうした市民の行動変容を促す方法として近年注目されているのが「ナッジ」と呼ばれる行動経済学の考えである。

(1)ナッジ

人々に行動変容を促すには様々な方法がある。例えば、よくない行動を禁止するために法律や条令をつくり、それに違反した場合に罰金を科す方法がある。ほとんどの人は罰金を支払いたくないため、ルールを守ることになるだろう。この方法はよくない行動を禁止するときには実際に役に立つ。しかし、ちょっとしたマナーや習慣を変えたいときには役立たない。理由は2つあり、1つは軽微な違反を取り締まるためのコストが割に合わないことである。もう1つは、生活の細かいことまで干渉されると、抵抗を感じる人が多くなるからである。循環型社会を実現するためには、都市の仕組みを変更するだけでなく、市民にも行動変容が求められる。その際に罰金を科すような仕組みで行動変容を促すことは難しい。そこで注目されているのが「ナッジ」である。

ナッジとは行動科学の知見の活用により、「人々が自分自身にとってより良い選択を自発的に取れるように手助けする政策手法」である。シカゴ大学のリチャード・セイラー教授によって提唱

された理論であり、2017年にノーベル経済学賞を受賞してから広く知られるようになった。ナッジの語源は「肘でつつく」とか「背中を押す」といった意味があり、人々に何かを強制させるのではなく、何かの行動を選択するときに、よい方法を選択できるように促す手法を理論化したものである。

ナッジを有効活用するために6つの基本原則がまとめられている。基本原則は次の6つのイニシャルを並べて「NUDGES」と表されている。

1. インセンティブを与える (iNcentives)
2. マッピングを理解する (Understanding mappings)
3. デフォルトの設定 (Defaults)
4. フィードバックを与える (Give feedback)
5. エラーを予期する (Expect error)
6. 複雑な選択を体系化する (Structure complex choices)

1のインセンティブは選択した結果に対して何らかのメリットを返すというものである。ただしナッジでは金銭的なメリットを提示するのではなく、「選択の結果めぐりめぐって自分のためにもなる・これをしなければ損をしてしまう」というメリットを提示するようにする。

2のマッピングとは、4のフィードバックとセットで用いられるもので、選択肢と結果を関連づけることである。選択した結果どうなるかが予想できなければ、行動を起こしにくいので、関連をはっきりと示す。

3のデフォルトは、初期設定のことである。選択肢を提示する際に、あらかじめ望ましい選択がされた状態を初期設定にすると、現状維持をしたいという気持ちが働くため、その選択を受け入れるというものである。

4のフィードバックは、選択した結果、どうなったかをはっきりと示すということである。

5は、人は間違いをするという前提で、あらかじめ想定したエラーを回避できるような仕組みを用意しておくことである。

6は選択しやすいように、候補を整理して選択肢を減らすことである。選択肢が多いことは一見自由に選べていいように思えるが、どれを選ぶか考えなければならない。選択肢を絞り、選ぶ負担を減らすことによって、よい選択はどれかを考えてもらう余裕を持たせる方法である。

こうした手法を用いることによって、日々の小さな選択を少しずつよい方向へと積み重ねていき、市民の行動をよい方向へ導いていくことになる。

ナッジの考え方を政治的な思想として表現した言葉に「リバタリアンパターナリズム (Libertarian Paternalism)」というものがある。リバタリアンとは個人的な自由、経済的な自由の双方を重視する、自由主義上の政治思想・政治哲学の立場で、個人に対する政府の介入を最小限に抑えるという考えである。アメリカを中心にこうしたポリシーが広がりつつある。もう1つの「パターナリズム」とは、強い立場にある者が弱い立場の者の意志に反して、弱い立場の者の利益になるという理由から、その行動に介入したり、干渉したりすることを意味するもので、親が子供のためを思って介入することに例えられて父権主義などと訳されることもある。2つの言

葉は相反する概念のように見えるが、これが合わさったリバタリアンパターナリズムは、個人の行動・選択の自由を権力が阻害せず、なおかつ「より良い結果」に誘導するもの⁸⁹というもので、個人を管理せず、自由な選択を前提にしつつも、それぞれの選択の結果をよい方向へ導くというものである。

スマートシティでは、人々の行動は各種のセンサーや記録によってデータ化される。これらデータを用いれば、市民の選択に対してすぐにフィードバックを返したり、データに基づいたメリットを試算したりするなどナッジを有効に働かせることができる。

管理する側にリバタリアンパターナリズムの考えがしっかりと根付いていれば、スマートシティとナッジは相性のよい組み合わせになるだろう。しかしリバタリアンよりもパターナリズムの考えが強くなれば、市民の行動を管理する働きが強くなってしまい、押しつけを感じる市民も増えるだろう。

先ほど示したナッジの6つの原則と逆のことをすれば、市民にとって都合の悪い方に誘導することも可能である。たとえば市の税収が増えるような選択を選ばせるようなことも考えられる。

倫理的な問題を含むナッジのことをスラッジと呼ぶが、こうした問題は以前から指摘されており、日本では環境省のナッジ推進チーム（ナッジ・ユニット）が倫理チェックリスト⁹⁰を公表して警鐘を鳴らしている。スマートシティは、これまで以上にナッジが有効に活用できる場面が増えるため、倫理的な問題について配慮が必要になってくる。

(2)スマートシティと市民参画

長野市のスマートシティ構想の特徴は、取り組む内容を多くのステークホルダーと協議し、1つ1つを議論しながらボトムアップで積み上げていく点にある。これにより施策の隅々まで、多様な視点が入ることになり、ナッジの悪用を抑制することにつながるのではないだろうか。とはいえ、ボトムアップは単なる市民の不満のガス抜きで終わってしまうこともあるので、今後も構想の動きを追っていきたい。

⁸⁹ Sunstein.C Thaler.R Libertarian paternalism The American Economic Review vol.93,No.2

⁹⁰ ナッジ等の行動インサイトの活用に関わる倫理チェックリスト

http://www.env.go.jp/earth/ondanka/nudge/renrakukai16/mat_01.pdf

4. 「誰一人取り残さない、人に優しいデジタル化」の実現

4.1. エイジテックの普及と情報アクセシビリティ

4.1.1. シニアのための技術

シニアのための技術は、これまでは主にジェロンテクノロジーと呼ばれていた。ジェロントロジー(高齢学)と、テクノロジー(技術)を組み合わせた言葉で、この国際学会も毎年開催されている。この数年は、一般の人でもなじみやすい「シニアテック」や「エイジテック」という言い方が普及しつつある。特にエイジテックに関しては、CES などでもこの数年、各社が競って新製品やサービスを提案してきており、今後の展開が期待される。日本からも、小型のコミュニケーションロボットが、IoT 機器として家庭内で利用される例が紹介されている。

シニアが今後、ウェルビーイングを保持し、幸福度の高い人生を送るためには、情報の受発信や、新たに生まれるサービスなどにアクセスできることが条件となる。だが欧米のように、アクセシブルでユーザブルな ICT や Web サイトしか公共調達も販売も許可しないというルールのある諸外国に比べ、日本でのエイジテックのベンチャーは、ユニバーサルデザイン(以下 UD)の製品開発に慣れていないため、苦戦を強いられる可能性が高い。SDGs の概念の一つである「誰一人取り残さない」DX を目指すのであれば、機器の UI もサービス内容も、コンテンツも、初めから UD な設計を前提とすることを義務化しないと、高齢顧客にはもちろん受け入れられず、世界市場へ打って出ることが不可能になってくる。建築や公共交通と同様に、情報社会インフラも、高齢社会へ対応するために UD を前提とするものへ、制度設計の見直しが早急に求められている。

4.1.2. エイジテックの動向

シニアを支援する技術は、欧米ではジェロンテクノロジー (Geron Technology)⁹¹と呼ばれてきた。日本ではあまりなじみがないが、Gerontology (高齢学)は、海外の大学では普通に教えられている一般的な科目である。高齢になったら人間はどう変わるかといった老年医学に始まり、社会制度や金融施策、家族政策に至るまで、高齢社会全般について考える学問領域をさす。その中で、ジェロンテクノロジーは、「高齢社会を支える技術」という位置づけであった。かつてはどちらかというと、リフトやパワースーツといった介護機器などの「シニアを支援する」技術というイメージが強かったが、今は「シニアが利用する」技術が主流になってきた。シニアの意思決定やコミュニケーション、情報受発信を支援し、ウェルビーイングを高めるための技術と位置付けられているのである。介護施設だけでなく、家庭内でシニアが普段から使える技術や製品も増えている。IoT が進んだことで、室内の転倒などの状況を検知する製品や、ウェアラブル端末によるバイタルチェックなども、一般的になってきている。

2017 年の IAGG (The International Association of Gerontology and Geriatrics : 国際老年学会)

⁹¹ 東京大学出版会 シリーズ超高齢社会のデザイン ジェロンテクノロジー 高齢社会を支える情報通信技術の展開 廣瀬 通孝・伊福部 達 編 ISBN978-4-13-034314-5

では、この分野の技術を中心に集めた TechDay⁹²というイベントが開かれた。テーマは‘Technology and Aging: Innovation for Independence and Inclusion’であった。キーノートスピーチは MIT Age Lab の創立者である Joseph Coughlin 博士が行った。彼は、IoT やロボットが人々の生活を一変させること、それらは特にシニアの生活の質を上げていくこと、今後生まれる技術がシニアをわくわくさせ、幸せにするものになると話した。健康状態を確認する鏡、食べたもののバランスや今後取るべき栄養を教えてくれるスプーンなど、これから家が、そして家じゅうの機器がどんなインテリジェントな IoT 機器になるかを語った。2022 年までに、家庭内にスマートデバイスが 500 個は入ってくるだろうという予測も行っていった。

この日の他のセッションでは、コミュニケーションロボットの可能性について語るパネルもあり、人型や動物型ロボットのシニアとの親和性についても議論された。産総研の柴田崇徳氏が、パロを紹介し、「なぜアザラシが良いのか」を説明してウケていた。「犬や猫を飼ったことのある人はどうしても比べてしまうが、アザラシを飼った人はまずいないから」というのが理由であった。他のセッションでは、シニアと共にジェロテックの開発を行うコンテストの結果が伝えられた。そこでは最優秀賞をとったスタンフォード大学の長寿センターから、シニアと共に作った買い物カートの紹介がなされた。会場には、開発にかかわった 90 代のシニアが登場し、彼女がどのようにニーズを提示し、開発の各フェーズにどう関与したかを熱心に語っていて、大変、印象的であった。

このように、シニアのウェルビーイングに貢献するさまざまな技術が、各地で急速に研究開発されてきている。この数年は、シニアテック (Senior Tech)、もしくはエイジテック (Age Tech) という言葉で表されるようになってきている。毎年ラスベガスで開催される世界最大の ICT イベントである CES⁹³ (Computer and Electronics Show) では、この数年、エイジテックのトラックが注目されるようになってきている。多くのベンチャー企業を始め、Google や Amazon など大企業も新製品を出す場となっている。特徴的なのは、これらの新製品開発の中心に、世界最大のシニア団体である AARP⁹⁴が、重要な役割を果たしていることである。シニアのニーズを明確化し、ベンチャー企業のスタートアップを支援し、各社の製品開発を後押しし、テストベッドとしてのユーザー評価の場を提供する。そのための、AARP Innovation Lab⁹⁵といういわゆる Living Lab⁹⁶を運営し、エイジテックの開発を促進している。

そもそも AARP は、大統領選を左右するといわれるほどの巨大組織である。そのメンバーが、自分たちに必要なものを、自分たちで企画段階から参画し、製品化のプロセスに深く関与するの

⁹² GERONTECH WORLD の記事 Highlights of IAGG 2017's Tech Day

<https://www.gerontechworld.com/highlights-of-iagg-2017s-tech-day/>

⁹³ CES の公式サイト <https://www.ces.tech/>

⁹⁴ AARP (旧称 全米退職者協会) 今は 50 歳以上なら参加できる会員数 4000 万人以上の世界最大のシニア組織 <https://www.aarp.org/>

⁹⁵ AARP Innovation Labs <https://aarpinnovationlabs.org/>

⁹⁶ 産官学民が共同で課題解決や研究開発を行う組織。欧米では多くの市民や市民研究者がプロジェクトベースで参加しており、その世界的なネットワークもある。

だ。当然ながら、ここで生まれる製品やサービスは、シニア自身がちゃんと使える(アクセシブルな)ものであり、かつ使いやすい(ユーザブルな)ものである。新型コロナウイルス感染症で会えない家族とつながったり、バーチャルペットを世話したり、海外へ行けなくても世界旅行を楽しんだ気分になれる Oculus の「Alcove」⁹⁷は、AARP と共同開発した VR のシステムである。今後も AARP の Lab からシニアテックのベストセラーが出てくる可能性が高い。

今年の CES では、他にも以下のようなエイジテックのトレンドが報告されている⁹⁸。例えば家電のスマート化である。LG が出した新しいテレビ⁹⁹は、最初からシニアが医師と対話できる機能を備えている。難しい PC やスマホで遠隔医療につながるのではなく、テレビのシンプルな UI でシニアが普段から医療にアクセスできることを目指すものである。センシング結果の医療データ連携などはまだ難しいようだが、今後、家電の IoT 化とともに、注目すべき傾向である。

もう一つはロボットである。Labrador は、屋内で 25 ポンドまでの荷物を移動してくれるカーロボットであるが、ブラッシュアップされ、よりスマートになっていた。いわば家庭内物流 Uber だ。ユーザーのニーズを状況に応じて学習する AI が、シニアを支援するロボットをどんどん賢くしている。会場で人気を博していたのは、日本のユカイ工学が出した Bocca Emo¹⁰⁰である。この会社はこれまでも、なでると動くしっぽロボなど、癒し系のロボットを出していたベンチャーであるが、今回はより小さなコミュニケーションロボットを出していた。シニアや子どもは、基本的な操作では、スマホも PC も使わない。音声認識などの自然な UI だけで操作ができる。むしろロボット自身が状況やスケジュールを把握していて、例えばシニアに向けて服薬確認や温度調整などのナッジが音声などで可能である。

図表 93 携帯電話と同じくらいのサイズの Bocca Emo



資料出所：Bocca Emo 公式ストア <https://store.ux-xu.com/products/bocco-emo>

⁹⁷ Alcove <https://alcovevr.com/>

⁹⁸ CES 2022 Age Tech Trend

<https://techcrunch.com/2022/01/06/startups-at-ces-showed-that-age-tech-can-help-everyone/>

⁹⁹ LG smart TVs with a health education and telehealth app from the senior-focused 'health platform Independa'

<https://www.theverge.com/2022/1/4/22865640/lg-tv-telehealth-platform-independa>

¹⁰⁰ Bocca Emo 仕様

<https://www.bocco.me/story/>

家族内でのコミュニケーションツールとしても使えるので、特にシニアだけのものというイメージはなく、ユニバーサルなデザインである。この企業は、RIZAP などと組んで、高齢者の健康延伸のための実証実験にも取り組み始めている。¹⁰¹

このように、家庭内外でのシニアの活動や情報受発信を、自然な形で支援するテクノロジーが、世界では徐々に進化し数も増えてきている。それも AARP を始めとする各地のシニア団体などが、リビングラボのような組織を通じて、共創の仕組みを提供してきている。

そこで研究開発される技術は、当事者が企画段階から参画し、PDCA の P と C の段階で評価しながら製品化するという、ユニバーサルデザインのプロセスを踏んで社会実装されるものが多い。そのため、ユニバーサルデザインの基本要素である、高齢者・障害者にもきちんと使えること（アクセシビリティ）、かつ使いやすいこと（ユーザビリティ）の、二つを兼ね備えている。

そもそも欧米には、公共調達の要件として、ICT はハードもソフトも Web サイトも、UD でなければ購入を許さないという厳しい法律がある。アメリカではリハビリテーション法 508 条とよばれ、1986 年の制定以降、何度も改定されて非常に厳しくなった。あらゆる職場での障害者雇用を徹底するための法律だったのだが、それがものづくりやまちづくりにも適用されている。またアクセシブルでない Web は、たとえ企業のサイトであっても、障害者団体から ADA(Americans with Disabilities Act)違反として提訴され多額の罰金を払うことになるため、外部サイトはもとより、イントラネットや社内システムに関しても、アクセシビリティは必須である。EU では、2018 年にこの 508 条と同様の法律を、EAA 法 (European Accessibility Act) として制定した。EU 各国は 2022 年までに、この法律の趣旨にのっとった国内法の整備が求められている。

この UD なものしか買わない、作らない、という考え方は、欧米では当たり前であり、それが無体な要求として受け取られることは少ない。なぜなら年齢が高くても、子どもでも女性でも、駅や図書館が使えるのは当たり前であるように、市役所や店舗の建物も情報も、アクセスして使えることは当たり前だからである。欧米ではカフェやホテルも、新規に建てる時は UD でなかったら営業許可は下りず、設計士は免許剥奪の上、処罰されるところさえある。社会に対して害をなすものを作り出してはならない。SDGs が、環境に良くないものを作り出すことを罪とするように、人間を悲しませるものを作り出すことも罪なのである。それこそが、SDGs の「誰一人取り残さない」という言葉の、本来目指しているものである。

4.1.3. 日本でのエイジテックの動向

日本でも、高齢者・障害者が使う技術というジャンルの研究開発は行われてきた。特に障害者を支援する技術は、AT(Assistive Technology)と呼ばれ、移動や情報受発信を始めとして製品化もなされてきた。また、IT 企業各社も、メインストリームの製品群をユニバーサルデザインにするために、デザインセンターで努力を重ねてきている。

だが、UD を前提にするという概念や権利法のない日本では、まちづくりも、ものづくりも、

¹⁰¹ RIZAP・JDSC・ユカイ工学の 3 社合同で健康寿命延伸プラットフォーム事業の実証実験を開始。高齢者の筋力維持・体力年齢改善を顧客目線で実現へ

<https://prt看mes.jp/main/html/rd/p/000000155.000015618.html>

UD は義務ではない。世界最高齢国家でありながら、まちやものを、最初から高齢者、子ども、障害者などが最初から使えるようにするという認識そのものがないのである。公共交通や建物の UD でさえ利用者の多い場所に限られ、高齢者の多い地方の駅や街は取り残される。公立の小中学校でさえ、新規に建てる時の UD が努力義務から義務になったのは 2021 年である。その多くが避難所に指定されていることを考えると、高齢者や妊産婦にとっては、なかなか恐ろしい話である。一般のオフィスや、民間のレストラン、ホテルは、努力義務ですらない。このことは、日本で歳をとって移動に困難が生じると、家からほとんど出かけられなくなることを意味する。そもそも公共交通機関が UD ではない。ウェルビーイングを保つどころか、図書館にもバーにもスポーツクラブにも行けない未来なのだ。「シニアがベビーカーを押してどこへでも行ける街」が理想なのだが、日本ではそれもかなり難しいのである。

ICT に関しては、状況は更に悪いと言える。508 条のように、製品やソフト、サービスを UD にすべきという法律がそもそも存在しない。JIS 規格として、X8341 シリーズはあるが、これはあくまで標準規格であり、強制法規にはなりえない。これに準拠しない製品を購入したとしても、行政担当者は罰されることもなく、企業は UD の製品開発へのモチベーションを維持しにくい。障害者差別解消法は確かに 2018 年に成立したが、これは権利法ではなく、違反した際の提訴のルートが確立していないため、ADA のように集団訴訟を起こすことも難しい。

結果として何が起きるか。エイジテックとして世に出た製品が、シニアにはまず使えないという悲劇につながるのである。なぜなら日本の企業は、UD を前提とした製品開発に慣れていないからだ。シニアが使う上で、はずしてはいけないデザイン上の視点が欠落してしまう。実は、エイジテックのベンチャーとしていくつも受賞歴のある企業の製品を評価させてもらったことがある。表面の状況表示ランプが、あまりに小さく、視認性が悪く、シニアはもとより若い健康な人にさえ使いにくいものであった。だが社長は「若いヘルパーが使うのだから問題ない」と気にもしていなかった。しかし高齢者施設のヘルパーは多様である。特に人手の足りない夜間は、子育て中でない高年齢のヘルパーが担当する可能性も高い。今後の市場や、老々介護の家庭で使われることを考慮し、もう少し直感的に理解できる UD なインターフェースを採用すべきと提案したのだが、理解してもらえなかった。

Web サイトも悲しいかな、状況はあまり変わらない。たしかに Web アクセシビリティの JIS 規格である X8341-3 は、内閣府の後押しもあり、少なくとも政府や自治体では AA レベルの準拠を求めるようになった。だがツールチェックのみで名目だけは AA 準拠とし、実際は使えないサイトも多数存在する。某省庁の電子政府システムをリアルユーザーで評価したら、ページごとに入力方法が違うため毎回異なる結果が出てしまったり、スクリーンリーダーでの検索は結果の行ではなく毎回トップの不要な行から読上げてしまうため、目指す内容にたどり着けなかったりという事態が頻発した。

電子政府や電子自治体のサイトは、最初から UD にするつもりがないのではとすら思える。政府は「人に優しい、誰一人取り残さない DX」を謳っているが、そのためには、リアルユーザーによる評価を繰り返し、スパイラルアップで少しずつ改善を続けるというユニバーサルデザインのプロセスを、きちんと踏まなければならない。

だが、法制度がなくとも、企業文化を変えることはできる。ユーザーのニーズが岩盤をくずす

こともあるのだ。オムロンの吉川典雄氏¹⁰²は、知財部長に昇進した年に病気で失明した。加齢とともに、途中で失明や失聴、移動障害が起きることはだれにでも可能性がある。だが、日本はメインストリームでの障害者雇用を進めてこなかったために、オフィスもシステムも、UD でないことが多い。吉川さんも最初は悩んだ。だが本人も、周囲も諦めなかった。スクリーンリーダーの使い方を覚え、一時間半の通勤ルートを一人で通った。仕事をする上で、アクセシブルでない社内システムを、一つずつ指摘して改善していった。今ではイントラネットもパワポも PDF も、UD が当たり前である。知財部長として研修の講師を務めると、受講した社員は最初驚くが、若手もシニアも、感激して会社への誇りが増すという。長い人生の中では、障害を持つことがあるかもしれないが、それでキャリアを諦めることはないという、ロールモデルに遇えたからだ。自分のキャリアの持続可能性を信じられることが、会社自体の持続可能性にもつながる例である。

彼は今、オムロンの全ての製品のユニバーサルデザインチェックを始め、新たなエイジテックの研究開発にも携わっている。日本科学未来館の館長に就任した全盲の浅川智恵子氏の「AI スーツケース」の研究にも参画している。新たなイノベーションを起こすのは、常に先鋭的なニーズを持つ人々なのである。

4.1.4. エイジテックの未来

今後、エイジテックは、シニアのウェルビーイングを豊かにするものとして、進んでいくだろう。特に日本では、AI スピーカーや小型ロボットの果たす役割が大きいと思われる。滋賀県に住んでいる 74 歳の園順一さんは、全盲であるが、家に 19 台の AI スピーカーを置き、音声で家じゅうの家電を制御している。家に帰れば、「電気つけて」「エアコンつけて」「テレビ消して」「Spotify で美空ひばり探して」などなど、あらゆる指示を音声認識だけで行えるよう、自分で設定しており、大変快適に暮らしている。いわば、自分でスマートハウスを実践しているのである。IoT とスマートデバイスに囲まれた家で、全盲のシニアが、ウェルビーイングの高い幸福な人生を送っている例であると言える。前の章で MIT Age Lab のジョゼフが予言した未来を、日本のシニアが単独で実現しているのである。

コミュニケーションロボットの開発において、日本は世界を先導してきたところがある。特に、「カワイイ」ロボットの製作に関しては、世界でトップを走っている。ソニーの Aibo は年齢的にペットを諦めたシニア層にウケた。NEC のパペロはちょっと頬を赤らめるところがものすごく可愛くて、認知症の高齢者に服薬を促す実証実験では、手放したくないというシニアが続出した。ペッパーはそれほど可愛くはないけれど、賢そうである。

いま人気なのが、分身ロボットの OriHime¹⁰³だ。これはコミュニケーションロボットとしても優秀で、本人の代わりにテレワークのオフィスに行ったり、教育を受けたり、結婚式に参列したりと、さまざまな形で分身として動く。表情も可愛い。

¹⁰² 吉川典雄氏の働き方 <http://isee-movement.org/contest/excellent/1248.html>

¹⁰³ OriHime <https://orihime.orylab.com/>

図表 94 Orihime の表情は豊かだ



資料出所：無印良品くらしの良品研究所 <https://www.muji.net/lab/living/160706.html>

また遠隔での会話を通じて、在宅の重度障害者や高齢者が東京のカフェで接客をするという新たな雇用形態を生み出している。日本橋の DawnCafe は、OriHime がアバターとして接客してくれる店だ¹⁰⁴。机の上に乗る小さな OriHime は、ネットで遠隔地の障害者や高齢者につながっている。このアバターにオーダーを頼むと、ネット経由で厨房にオーダーが入り、大きな OriHime-D がお盆に載せてランチや飲み物を運んできてくれるのだ。ちなみに、D とは「でかい」の頭文字である。カフェの中では、この OriHime たちが、遠隔でおしゃべりをしている。「えっ、こんな動きもできるの？すごいね！」「君もこんな動作が可能なはずだよ」などと、日本全国からネットでつながったシニアや障害者が、情報交換をしているのはなかなか楽しい風景であった。

前の章で紹介した Bocca のように、シニアが違和感なく使える、UD な ICT であれば、普及も早いだろう。最初からシニアの利用を前提とし、アクセシブルでユーザブルな製品開発を行うことは、大変重要だ。電子政府のアプリも、ようやく少し、直感的でわかりやすいものが出てきている。たとえば 21 年 12 月から運用が開始されたワクチン接種証明のアプリは、マイナンバーとパスポートの両方を一度に登録できるが、これまでのものに比べ、登録も利用も非常に簡単である。やればできるではないか、とデジタル庁をほめてあげたくなった。

シニアが、PC やスマホを使いこなせれば、世界が大きく拓けるのは確実だ。だから、総務省がデジタル活用支援推進事業として行っている、全国のシニア向けの携帯教室¹⁰⁵も、今の時点では必要だろう。できれば PC もやってほしい。また、そこでは、拡大や音声読上げ、音声認識などの、シニアが知っていればもっと ICT が快適に使える技術も、同時に教えてほしい。アシスティブテクノロジーは、欧米では近くの図書館や学校など、社会教育の一環として普通に学べるものである。日本では、障害をもったシニアが支援技術を学べる場所は、東京・京都・兵庫・大阪などの大都市に限られ、地方では支援も情報も届いていない。政府はこのような製品の開発に、また NICT に予算をつけるようだが、これは平成 9 年から 23 年まで行われた結果、あまり有効でな

¹⁰⁴ Dawn Avatar Robot Café <https://dawn2021.orylab.com/>

¹⁰⁵ デジタル活用支援推進事業について

https://www.soumu.go.jp/main_content/000734080.pdf

いとして 23 年には止めたプログラムである¹⁰⁶。実際、企業の研究は進んでも、それを当事者が使えるようになるための施策が欠如していたために、消えていったもののほうがはるかに多い。結果が UD でなく使われなかったものもある。海外ですでに普及している技術を、日本の環境で使えるようにするほうがずっと速いのではないかと思われるものもある。この残念な状況を打開し、シニアの ICT 利用や、エイジテックを日本で普及するために、国が政策として行うべきことは次の 3 つである。

①ICT の前提を UD にすることを法制度化する。「UD なもの以外、買わない、作らせない」という、リハビリテーション法 508 条や EAA と同等の法律を、日本でも制定する。各社がより UD なものを作れば、行政はそれしか公共調達しないというルールを明確にすることで、企業側のモチベーションをアップする。

②企業や行政がエイジテックや支援技術、ユニバーサルデザインの製品開発や Web による情報提示を行うとき、必ず当事者と共に企画し、開発の重要なフェーズで高齢者・障害者の意見を聞きながら進めるというインクルーシブな開発手法を標準とする。リアルユーザーによるアクセシビリティとユーザビリティの評価を繰り返し、スパイラルに改善を続けることを前提とする。

③企業や行政機関での障害者のメインストリームにおける雇用を進め、単なる雇用率ではなく、管理職比率を目標とする。女性活躍の場合と同じ方策である。管理職が障害当事者であれば、オフィスも ICT インフラも、そして企業文化も、おのずから UD なものとなる。このことは、加齢と共に障害をもったときも、キャリア継続を可能にし、企業のヒューマンリソースプログラムを持続可能にする。育児や介護と同様に、加齢や障害による離職を避けられる。社員各人、および組織全体のウェルビーイング向上に寄与するものである。

Google で UD やアクセシビリティ推進のリーダーである T.V. Raman は、常々言っていた。「見えない私にとって良いことは、世界にとって良いことである」

エイジテックや UD を進める上で、心に留めておきたい言葉である。シニアとは、軽度重複障害者でもある。よりニーズの重い人が使えるものは、よりニーズの軽い人にも使いやすいというユニバーサルデザインの本質を理解し、世界最高齢国家日本から出てくるエイジテックが、世界中のシニアのウェルビーイングに寄与することを願っている。

¹⁰⁶ NICT 高齢者・チャレンジド向け通信・放送サービス研究開発充実助成金制度
https://www2.nict.go.jp/barrierfree/q/q266/s807/7_41.html

4.2.移動支援プラットフォーム「ドコケア」

4.2.1.交通弱者のウェルビーイング

ケアプロ株式会社（以下、ケアプロ）では、訪問看護サービスを提供する中で、独居高齢者から外出支援のニーズを聞いた。そこで、2020年6月から移動支援プラットフォーム「ドコケア」を開始した。ドコケアは、移動支援が必要な人と介助者をマッチングするプラットフォームである。障害者や高齢者にとって、通院や買物、旅行等に不自由を伴うことは、ウェルビーイングの状態にあるとは言えない。交通弱者の支援は、公助や自助によって担われている部分が多いが、介護離職やヤングケアラーの問題になれば、家族のウェルビーイングにも影響を与える。そのため、ドコケアでは、地域の住民同士の支え合いを通じた互助によるウェルビーイングの仕組みを構築している。

(1)ドコケアの利用例

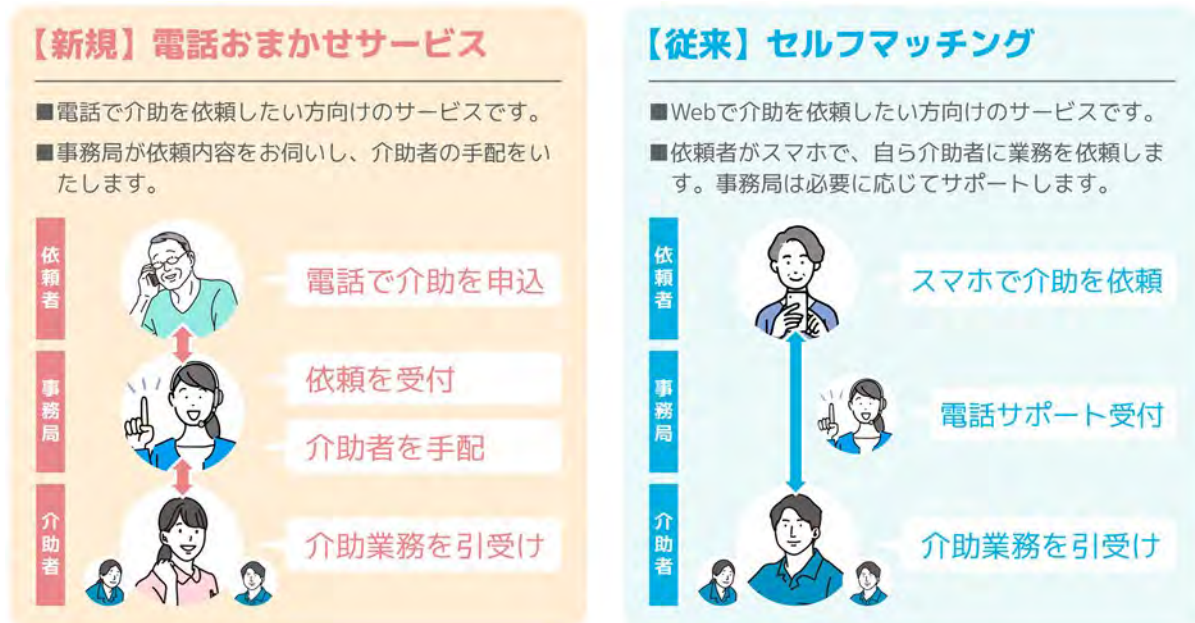
新型コロナウイルス感染症の影響で、必要な外出が中心ではあるが、下記の利用例がある。

- 大阪の娘から神奈川県で独居の父（軽度認知症、がん）の見守りや買い物、地域活動参加の付き添い
- 医療的ケア児の家族の旅行に顔なじみの訪問看護師が付き添い
- ALS患者の家族の日帰り旅行の付き添い
- 独居高齢者の買い物や外食の付き添い
- 末期がん患者と両親との思い出づくりの外出の付き添い
- 独居高齢者のワクチン接種同行
- 視覚障害者のスポーツ観戦の付き添い

(2)電話おまかせサービス

ドコケアでは、電話でドコケアに依頼できる「電話おまかせサービス」を開始した。今までのドコケアは、依頼者がスマートフォンを利用して、介助者に業務を依頼していたが、依頼者からの電話を、ドコケア事務局で受け、介助者の手配をする。これにより、高齢者等のアクセシビリティの問題を解消することができる。

図表 95 従来のセルフマッチングと新規の電話おまかせサービスの比較



資料出所：ケアプロ株式会社

「電話おまかせサービス」を開始したところ、電話で迅速に依頼したいというニーズが顕在化した。最短 5 分で電話で介助者手配が完了し、1 時間後には待ち合わせ場所の病院に介助者が出向いて通院支援をするといったケースがある。

また、医療機関紹介による依頼ニーズが顕在化した。「電話おまかせサービス」のチラシを医療機関の地域連携室等で必要な方に案内してもらえるようになり、退院時に次回通院に付き添いが必要な場合にドコケアを案内されたり、入院中に一時帰宅が必要になってドコケアを案内されたりするケースがある。医療機関側の負担軽減や独居患者の支援、通院同行していた患者家族の負担軽減等に役立っている。全国の医療機関で、タクシー会社の電話番号が掲示されているのと同様にドコケアが案内されると普及が進むと考えられる。また、医療機関からの紹介が増えていけば、各医療機関にドコケア介助者を常に配置しておくことで更に迅速な対応ができる。

4.2.2.高齢期の外出に対する意向と不安

株式会社第一生命経済研究所が 2011 年の公表した「高齢期の外出に対する意向と不安」に関する調査¹⁰⁷によると、60～79 歳で「将来、体の機能が低下してもできるだけ外出したい」は 6 割超で、「自分の体の機能が低下したら、外出が不便にならないか不安である」は 4 割弱である。ドコケアを利用して外出できる内容は、通院や通学、通勤、日用品の買い物などの社会生活上必要なことだけでなく、外食や旅行、余暇などにも利用できる。

¹⁰⁷ 株式会社第一生命経済研究所 「高齢期の外出に対する意向と不安」に関する調査結果
<https://www.dlri.co.jp/pdf/ld/01-14/news1109.pdf>

図表 96 ドコケアでの外出先のイメージ



**だからできる
自由なお出かけ**

① 外出目的等による制限がありません。

② 医療処置が必要な方も利用できます。

③ 移動だけでなく目的地でも同行します。

たとえば
こんなお出かけが
叶います。



お花見



朝のあのおやつ



仲間との会食



施設へ退院



夏祭り



旅行

あなたの
「これがしたい!」
「ここへ行きたい!」
そんな思いを叶えます。

ドコケアがお手伝いできること

付き添い



- 歩行見守り／介助
- 車椅子見守り／介助 etc.

介護



- 移動介助
- 食事介助
- トイレ介助
- 更衣介助 etc.

医療処置



- 吸引
- インスリン投与
- 胃ろう
- 服薬管理 etc.

資料出所：ケアプロ株式会社

4.2.3.法律と社会実装

「高齢者、障害者等の移動等の円滑化の促進に関する法律」では、第一条に、高齢者、障害者等の移動上及び施設の利用上の利便性及び安全性の向上の促進を図り、もって公共の福祉の増進に資することを目的とすることを明記している。そして、国民の責務として、第七条に、国民は、高齢者、障害者等の自立した日常生活及び社会生活を確保することの重要性について理解を深めるとともに、これらの者が公共交通機関を利用して移動するために必要となる支援その他のこれらの者の円滑な移動及び施設の利用を確保するために必要な協力をするよう努めなければならないと明記している。つまり、高齢者や障害者等の移動等の円滑化には、当事者の自助だけでなく、地域住民による互助を求めている。ドコケアでは、地域住民が、隙間時間に自分のスキルを活用

して副業できるように社会実装している。ただし、ボランティアではなく、支援者の所得向上にも貢献できるようなビジネスモデルとしている。介助料金は、3つの職種で異なる料金を設定している。看護学生やキャビンアテンダントのような無資格者をケアスタッフとし、介護や福祉の資格を持つ者を介護職・福祉職とし、医療行為ができる看護師等を医療職として料金設定している。

図表 97 ドコケアの料金

利用料金例



抗がん剤治療による通院 (ケアスタッフ) $1,980円 \times 2時間 = 3,960円$ (税込) + 交通費



介護保険の通院支援が適用されない方 (介護職) $2,980円 \times 4時間 = 11,920円$ (税込) + 交通費

ご利用の流れ

- 1 電話で申込 
- 2 必要な介助を伝える 
- 3 お支払い 
- 4 当日付き添い 

料金について

基本料金 / 1時間あたり (税込)		
ケアスタッフ	介護職・福祉職	医療職
1,980円	2,980円	3,980円

トイレ、食事、更衣、身支度、階段昇降、移乗等介助の必要がある場合は、介助の度合いに応じて基本料金より加算させていただきます。またその場合は介護職・福祉職・医療職をご選択いただいています。

【料金について】
☐ 基本料金：平日 8:00～18:00 ☐ 事務手数料 550円
☐ 割り増し料金 (通常時間外25% / 土日祝日25% / 年末年始40% (12/29～1/3) / GW40% (4/29～5/5))
 ・介助者の交通費840円 (遠方の場合は応相談)、業務中の移動費、飲食費、施設入館料等は実費をご負担いただいております。・その他医療行為のご相談など詳細に関しては、お問合せください。
 (※ケアスタッフとは、ケアプロが選定した看護学生・サービス介助士等のスタッフを指します。)

資料出所：ケアプロ株式会社

4.2.4. ドコケアの連携事例

ケアプロでは、ドコケアを広めるために、病院や介護施設、大学、自治体等と連携している。その例として、ライフカード株式会社と連携し、2021年12月より、慶應義塾大学病院とライフカードが発行している「KEIO MED EXPRESS CARD」を利用している患者の通院付き添いサービスに取り組むことになった。通院付き添いのニーズとして、診療同席や診療情報の記録、トイレ介助、行き帰りの介助がある。そして、待ち時間中に話を聴くことで心理面のサポートにもつながっている。最終的なアウトカムとして、家族が付き添いができないときでも通院や治療が継続でき、ウェルビーイングにつながっていく。

4.2.5. 今後の展望と課題

ウェルビーイングのために役立つ社会資源は増えてきているが、各社会資源がパッチワークのようになっており、シームレスに活用できないことがある。例えば、旅行に行くときに、航空機やホテル、タクシー、ドコケアの予約をワンストップで行えるようになると利便性が高まると同

時にウェルビーイングが促進される。そのため、データ連携や予約連携、決済連携が課題である。株式会社ミライロが障害者手帳アプリ「ミライロ ID¹⁰⁸」を普及しようとしているが、こういったアプリが増えてきているので、各アプリの ID 連携が進むことで、アクセシビリティが高まり、面的なウェルビーイング支援に繋がっていくことが期待できる。

¹⁰⁸ 株式会社ミライロの障害手帳をデジタル化した「ミライロ ID」の詳細は以下を参照のこと。
<https://www.mirairo.co.jp/pagecschildpage-mirairoid?hsLang=ja-jp>

4.3. ウェルビーイングと ACP－ウェルビーイングの最終段階の良き死: QOD に繋がる取り組みの ACP－

4.3.1. ウェルビーイングと Quality of Death: QOD

超高齢化社会のわが国において人々のウェルビーイングは、人生の結末としての「死の質: Quality of death (QOD)」に大きく影響される。QOD は人生最終段階の医療・ケア (End of Life Care: EOLC) の質に規定される割合が大きい。当アクセシビリティ研究会は 2020 年 3 月の「ヘルスケア分野の ICT 活用が可能にする QOL・QOD 向上に関する調査研究報告¹⁰⁹⁾」の P4 で QOL と QOD のシームレスな連携を提言し、QOD を向上させるための ACP (Advance Care Planning) の普及・啓発の重要性を指摘した。ACP は年齢や病状を問わず、個人の将来の医療に関する価値観、ゴール設定、意向を理解し、共有することを支援する過程(プロセス)であり、目的は重い慢性疾患の患者が自分自身の価値観、ゴール設定、意向に沿った医療が受けられるように支えることと定義されている¹¹⁰⁾。

英経済誌のエコノミスト (Economist) による 2015 年版の死にゆく過程の質の「QOD 指標¹¹¹⁾」(

¹⁰⁹⁾ 2020 年 3 月の「ヘルスケア分野の ICT 活用が可能にする QOL・QOD 向上に関する調査研究報告
https://www.i-ise.com/jp/report/pdf/rep_it_202003f.pdf p 4.

¹¹⁰⁾ Sudore R et al. Defining Advance Care Planning for Adults: A Consensus Definition from a Multidisciplinary Delphi Panel. J Pain Symptom Manage. 2017; 2017; 53:821-32.

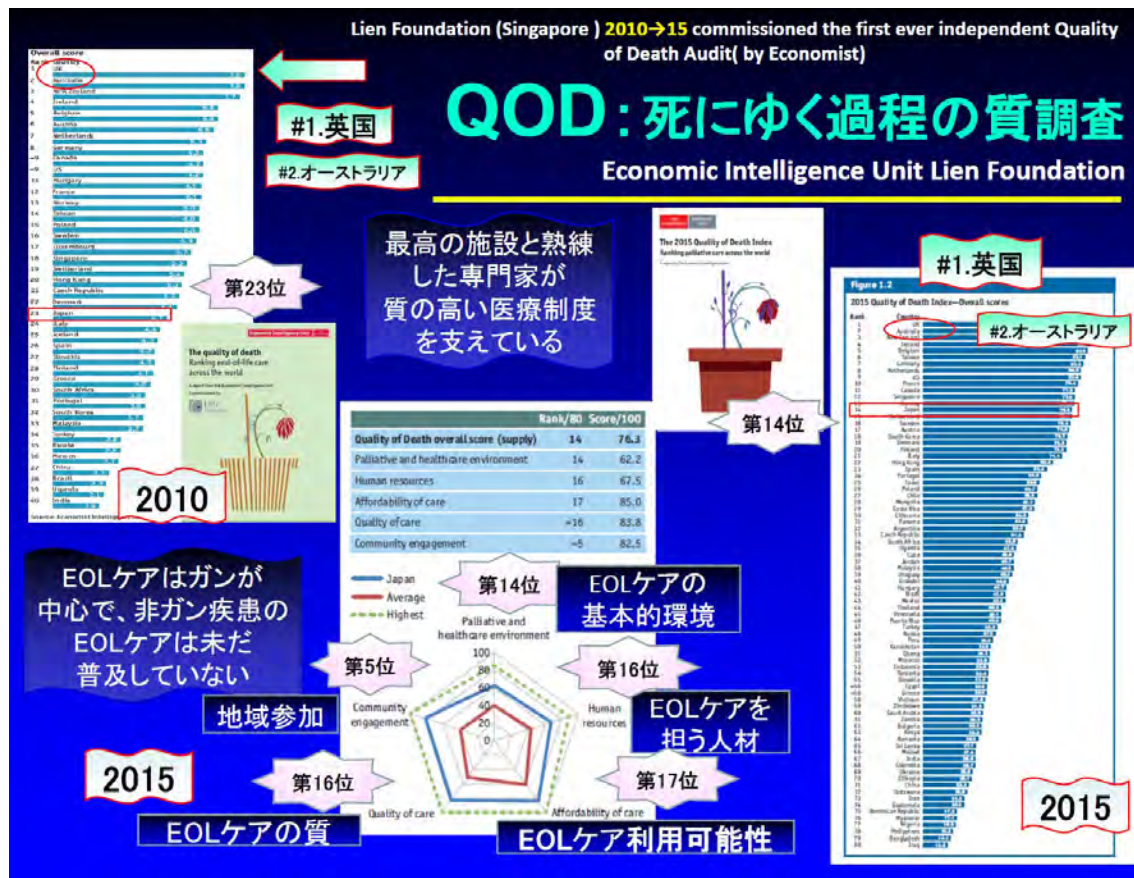
¹¹¹⁾ 「エコノミスト (Economist)」による 2015 年版の死にゆく過程の質の「QOD 指標」
<http://www.lienfoundation.org/sites/default/files/2015%20Quality%20of%20Death%20Report.pdf>

図表 98) によると、英国民保健サービス (National Health Service : NHS) が、総合的な国家政策に EOLC 提供体制を積極的に組み込み、効果的なホスピス運動を展開してきた結果、英国の QOD は 2010 年の同じ調査に続いて世界 1 位と報告した。2 位以下にはオーストラリア、ニュージーランド、アイルランド、ベルギー、台湾が続いた。QOD は、1. EOLC を支える医療制度 (日本は 14 位)、2. EOLC を担う人材 (同 : 16 位)、3. EOLC の利用しやすさ (17 位)、4. EOLC の質 (16 位)、5. 地域における EOLC の社会参加 (5 位) の 5 つの要素で構成される。我が国は 2006 年のがん対策基本法に基づく EOLC の体制の整備が評価され、2010 年版¹¹²邦訳「死の質—エンド・オブ・ライフケア世界ランキング¹¹³」では 23 位から 14 位に評価が上げられた。2010 年の評価法では、1. EOLC の基本的環境は 2 位であったが、2. 利用しやすさは 28 位、3. ケアの質は 21 位、4. 費用は 31 位であった。医療制度の評価は高いが、施設と人材育成の向上はがん領域が主で、非がん疾患の EOLC 制度の拡充の必要性が指摘された。

¹¹² 2010 年版の死にゆく過程の質 http://www.lienfoundation.org/sites/default/files/qod_index_2.pdf

¹¹³ 「死の質—エンド・オブ・ライフケア世界ランキング」 丸祐一ら、東信堂、東京、2013/11/1

図表 98 2010 年と 2015 年の QOD 世界ランキング



資料出所：筆者作成

Lynn らは EOL 期における臨床病態の軌跡を、1. がんなど、2. 慢性の心・肺・腎疾患などの臓器不全、3. 認知症・老衰の 3 つのモデルに分類した¹¹⁴。がんは最後の 1-2 ヶ月で全身の機能が低下するため、がん以外のモデルに比して予後予測が立てやすい。それで、患者・家族も医療・ケア従事者も人生の最終段階（EOL）の心構え・準備がしやすく、EOLC の質の向上も可能にしやすい。その一方で、非がん疾患は増悪と寛解を繰り返しながら全身の機能が低下する臓器不全モデルや、緩やかに全身の機能が低下してゆく認知症・老衰モデルで代表されるように、予後が予測しづらい。臓器不全モデルにおいては増悪と疾患終末期の鑑別に苦慮する場合も少なくない。患者・家族も、医療・ケア従事者も EOL の判断がつきにくく、疾患の治癒を第 1 の目標とした医療・ケアを継続すべきか、より症状緩和を重視すべきか迷う場合が少なくない。このような場合に備えるためにはあらかじめ（advance）、本人の医療・ケアに関する価値観や意向を尊重した治療・ケア方針について患者・家族・患者を支える者と医療・ケア従事者の間で合意が形成されていることが望ましい。この合意形成のために家族・患者を含む患者本人と医療・ケア従事者との間になされる、1. 医療・ケアに関する価値観や意向（Living Will）と、2. 代弁者(substitute decision-

¹¹⁴ Lynn J. Perspectives on care at the close of life. Serving patients who may die soon and their families: the role of hospice and other services. JAMA. 2001; 285: 925-32.

maker: 本人の意思決定能力が失われた時に患者の代わりに医療・ケアの方針を決定する者)に関する継続的なコミュニケーションの過程が ACP である。EOLC の質を向上させるためには、ACP の普及・啓発が喫緊の課題である。当アクセシビリティ研究会の 2021 年 3 月「健康・医療・介護における最先端技術の活用と DX に関する調査研究報告書¹¹⁵⁾」では EOL における医療・ケアのあり方として、ICT を活用した ACP の推進と QOD の向上が議論された。

わが国で ACP は、2007 年に厚生労働省が「終末期医療の決定プロセスに関するガイドライン」を策定して以来、2015 年に患者の病態としての「終末期」が病める患者の人生(Life)に注目した「人生の最終段階における」と差し替えられ、2018 年には「人生会議」の愛称が付けられた。疾患診療ガイドラインで ACP について提言する学会も増えた。しかし、我が国の地域社会で ACP が浸透し、質の高い EOLC で安心・安全を、ウェルビーイングを享受する、さらにその結果として最期・死を全うできるという理想にはさらなる取り組みが必要であろう。そうした取り組みの先行事例として、QOD 世界第 1 位の英国と第 2 位のオーストラリアの ACP の普及・啓発活動を紹介する。

4.3.2. 英国の Gold Standards Framework (GSF)

2001 年に Keri Thomas 教授らが Gold Standards Framework(GSF)¹¹⁶⁾という、患者視点立脚型の EOLC の研修と、それに基づく資格認定・監査ため組織を創設し、モデル地域において EOLC の質を向上と結果を向上させた。Thomas 教授は総合診療専門医 (general practitioner: GP) 出身で、多大な EOL における患者医療・介護ニーズに応える GP 対象の医療・ケアの研修会から GSF の組織の構築を始められた。GSF の 3 段階(図表 99)は、①「驚きの質問 (surprise question) : 1 年以内の死が予測可能？」を核とする Proactive Identification Guidance (PIG) で、患者の視点から EOL の医療・介護ニーズを早期から同定、②患者の意思決能力低下に対応するため、患者自身の価値観や意向を医療・介護が双方で確認しあう過程 (コミュニケーション) である ACP の実施、③早期から (先制的: proactive) の質の高い EOLC 提供からなる。Thomas 教授は EOLC の質の向上の貢献により 2017 年に英国女王陛下から OBE 勲章が叙された。

「驚きの質問」とは眼前の患者が 1 年以内に最期を迎えるとすれば、驚くか？」という医療・ケア従事者の問いで、驚かない患者には ACP の手順が始められ、それに基づく先制的な EOLC が提供される。ACP は単に事前指示書 (Advance Directive: AD) などの書面を得ることだけでは留まらず、普段の診療・ケアの過程で実践される患者の医療・ケアに関する価値観や意向を確認し、EOLC 全体の目標(ゴール設定)を共有するコミュニケーションの過程 (プロセス) である。

GSF 戦略では、以前は治る見込みなしと医療・ケアから見放されていた余命約 12 ヶ月と推定される終末期の患者が PIG で同定され、先制的に質の高い EOLC の光を当てれば輝く「GOLD 患者」と名付けられた。GOLD 患者は、Electronic Palliative Care Co-ordination System (EPaCCS: 電子緩和ケアコーディネーションシステム) に登録され、多職種で共有され、標準的な病態評価

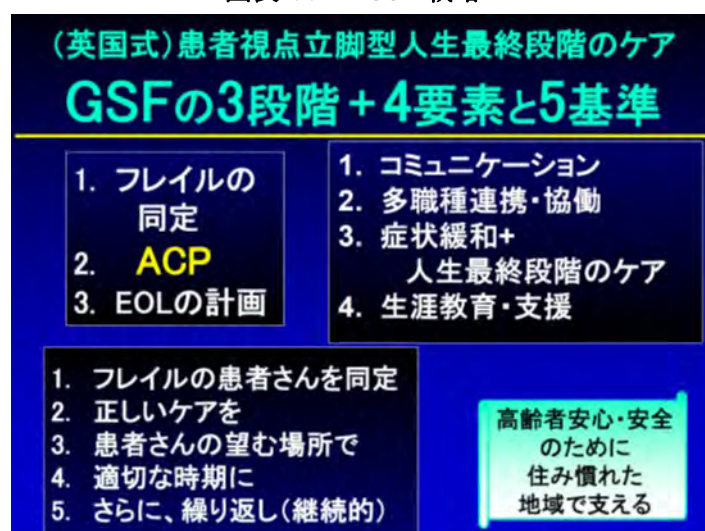
¹¹⁵⁾ 「健康・医療・介護における最先端技術の活用と DX に関する調査研究」(https://www.ise.com/jp/report/2020/rep_it_202103e.html) p 73-4

¹¹⁶⁾ Gold Standards Framework(GSF) <https://goldstandardsframework.org.uk/>

に加え、ACP に基づく患者視点に立脚した支持療法→緩和ケア→EOLC が適切に提供される。早期から切れ目なく、かかりつけ医（GP）、介護施設 急性期病院、さらに職種や施設間の垣根を越えて、症状緩和のみならず、心理的・スピリチュアル的にも支援する。EPaCCS については 2019 年 3 月の「QOL 向上につながる健康・医療・介護分野の AI・ビッグデータ活用に関する調査研究¹¹⁷⁾」p 197-209 と 2020 年 3 月の「ヘルスケア分野の ICT 活用が可能にする QOL・QOD 向上に関する調査研究報告¹¹⁸⁾」を参照されたい。

「死ぬのはたった一度だけから、最期（EOL）までより良く生き抜こう、日の入は日出と同じように美しく！」が、GSF のモットーである。GSF はすべての EOL に近づく患者に最高の EOLC を提供するため、医療・介護の場の垣根を越えるための共通言語を、Head（知識）、Hand（手当・技）、Heart（患者中心の思いやり）という、「H」の三本柱として多職種協働の研修会で伝授し、これらが、①拡がり②深み③職種や施設の垣根を越えることを GSF 戦略の 3 方向とし、1. コミュニケーション、2. 多職種連携・協働、3. 症状緩和+EOLC、4. 生涯教育・支援を 4 要素としている。

図表 99 GSF 戦略



資料出所：筆者作成

GSF 戦略は、多職種協働を促進し、train the trainer 法で多職種の賛同者を増やし、急性期病院や介護施設を巻き込み、ACP のコミュニケーションをした患者数もその回数も増やした。そして、緊急入院を減らし、病院死を減少させ、望ましい場での死を増加させ、患者や家族の満足度や QOL を向上し、医療費を削減した。これらのことから、GSF 戦略は英国で広く受け入れられている。GSF 戦略は価値ある医療・介護従事者を養成し、職能に対する自信と満足感、さらに自己

¹¹⁷⁾ 2019 年 3 月の「QOL 向上につながる健康・医療・介護分野の AI・ビッグデータ活用に関する調査研究」
https://www.i-ise.com/jp/report/pdf/rep_it_201903f.pdf p197-209.

¹¹⁸⁾ 2020 年 3 月の「ヘルスケア分野の ICT 活用が可能にする QOL・QOD 向上に関する調査研究報告」
https://www.i-ise.com/jp/report/pdf/rep_it_202003f.pdf p 73-4.

効力感(self-efficacy)を向上させた。その結果の一部とし英国でも問題となっている介護従事者の高い離職率を低下させた。GSF は、1. EOL にある患者を正しく同定、2. 患者のニーズや意向に沿った正しいケア、3. 正しい場：住み慣れた自宅や介護施設（不要な入院を減少）、4. 正しい時：先制的かつ計画的、5. 一貫性という、5つの EOLC の質の基準（quality indicator; QI）を定めている。

GSF は EOL で「避け得る予定外入院（avoidable unplanned admission; AUA）」が患者・家族の大きな負担となり、多大な医療資源も消費することに着目し、GSF の 3 段階の徹底による AUA の減少を実証した。

GSF 戦略における患者とその家族の視点に強固に立脚した患者中心の EOLC 提供体制が、同じ英国の EOL 最終の 48 時間のクリニカルパス：Liverpool Care Pathway（LCP）、我が国の EOLC 推進拠点における OPTIM 研究（Outreach Palliative care Trial of Integrated regional Model、厚生労働科学研究費補助金第 3 次対がん総合戦略研究事業「緩和ケア普及のための地域プロジェクト」）や厚生労働省 EOLC 整備モデル事業との差異といえるであろう。

GSF 戦略は研修会や印刷物・インターネットによる良質な EOLC の啓発・普及活動から始まり、包括的な草の根運動で地域医療・介護の連携を中心とした地域改革を達成し、国家制度に組み入れられてトップダウンの資格認定・監査制度を構築し、EOLC の質を維持・向上してきた。他方、LCP は監査体制が不十分なため、その格調高い内容に反し、運用面で不具合が目立ち、医療・介護の質の担保がなされず、2013 年に運用が停止された。患者・家族と医療・介護者の間が密室状態になる場合も想定されうる在宅医療・介護の場において、EOLC の質の保証のための資格認定・監査体制の構築は研修体制と表裏一体であるべきと考えられる。

GSF の成功は地域に根差した英国 GP の地道な医療体制に裏打ちされたものと考えられる。国家公務員である GP が国営医療をゲート・キーパーとして担い、「医療は公共財産」という理念で、在宅の患者とその家族の意向を支え、EOLC の結果を向上させたと考えられた。

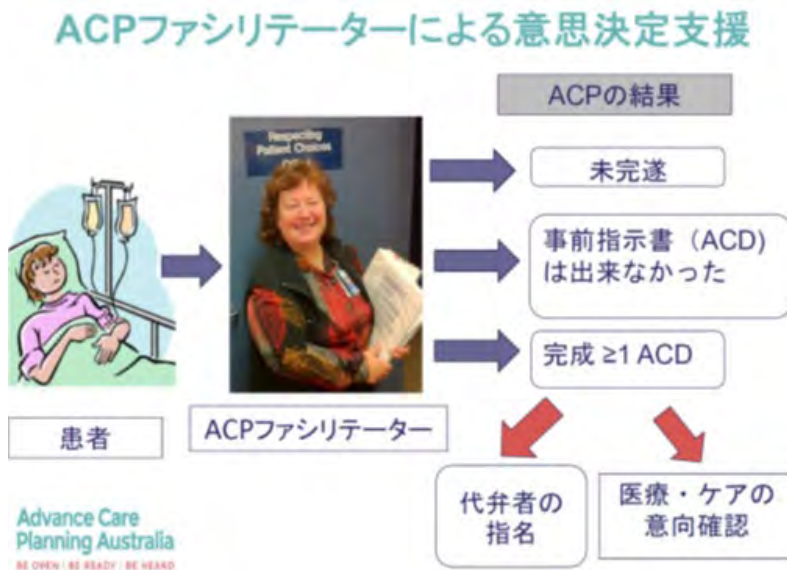
4.3.3. オーストラリアの Advance care planning Australia (ACPA)

ACP の先進国であるオーストラリアで、2010 年に世界で初めて ACP の効用が 80 歳以上の意思決定能力を保持した 309 名の慢性疾患の患者を対象とした無作為比較試験で示された¹¹⁹。ACP ファシリテーター(

¹¹⁹ Detering K, et al. The impact of advance care planning on end of life care in elderly patients: randomised controlled trial. BMJ 2010;340:c1345

図表 100)による ACP の実践の結果、本人の意思に沿ったケアが提供され、本人も家族も EOLC に対する満足度は高く、QOD 全体もより良く、遺族のストレス・不安・抑うつは少なく、臨死期における侵襲的な処置は少なかった。

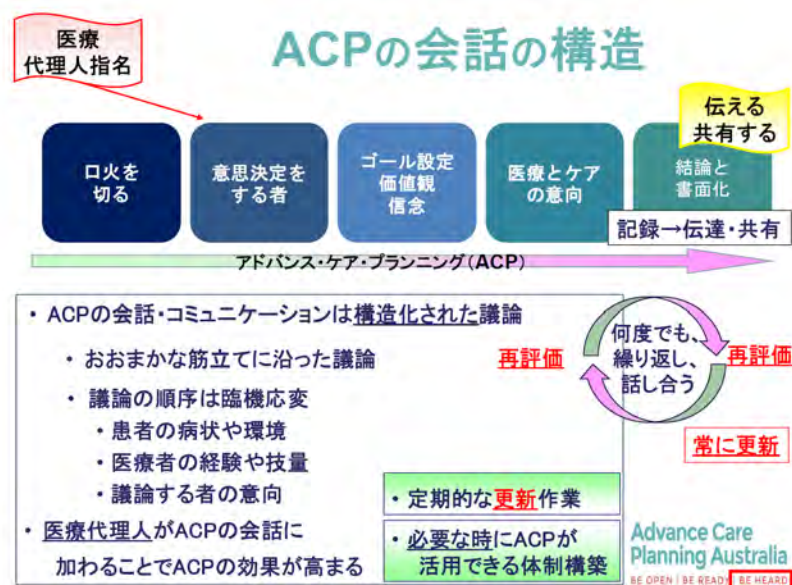
図表 100 ACP ファシリテーター



資料出所：筆者作成

ACP ファシリテーターとは患者との ACP のコミュニケーションを記録し、その内容を多職種で共有し、医療・ケアの実践に活かすための職種である。ACP ファシリテーターは ACP の 2 大要素である、1. 医療・ケアに関する価値観や意向 (Living Will) と、2. 代弁者に関するコミュニケーションの過程を、それぞれの時点における途中経過報告の要約として事前指示書 (Advance Care Document: ACD、あるいは AD) を記録する。この AD は常に更新され、繰り返し再評価される (Planning)。

図表 101 ACP の構造



資料出所：筆者作成

Advance care planning Australia (ACPA)¹²⁰は、ACP ファシリテーターの養成や ACP の普及・啓発活動を行っている。ACPA では ACP の構造を図表 101 のように説明している。まず、ACP の口火を切ることから始まる。患者・家族とスムーズに ACP のコミュニケーションを始め、そのコミュニケーションの過程を記録し、伝達・共有するための研修体制が構築されている。ACP のコミュニケーションの過程の記録（ACD）は常に更新され、再評価が加わることで、確実に本人の価値観や意向が尊重されることが可能となる。さらに、EOL の最終末期や、突然の急変時にも、この ACP の記録を活かした医療・ケアが実践される体制が構築されている。単に EOL における意向確認のための事前指示書（AD）ではなく、揺れ動く患者（や家族）の心情を受け止めるための ACP のコミュニケーションの全過程を支える枠組みが ACPA である。

図表 102 オーストラリア ACP 普及・啓発週間



資料出所：筆者作成

ACPA は、オーストラリア ACP 普及・啓発週間（National advance care planning week）（図表 102）を毎年春に開催している。全オーストラリア人を対象に自分が大切にしていることと将来の医療・ケアについて話しあうこと勧めている。Bucket List（死ぬまでにしたいことのリスト）で ACP の会話の口火を切る提案は、我が国でも受け入れられやすいように思われる。The Bucket List というハリウッド映画は 2008 年に「最高の人生の見つけ方」という邦題で公開され、2019 年には吉永小百合×天海祐希でリメイクされている。東アジア文化圏において「死」についての会話を始める敷居は下がってきたとみることが出来るかもしれない。ウェルビーイングを語る最終章に QOD の議論は不可欠であることを確認する必要がある。

¹²⁰ Advance care planning Australia (ACPA: <https://www.advancecareplanning.org.au/>)

4.3.4.終わりに

超高齢社会の我が国は多死社会でもあり、すべての EOL に近づく患者に安心・安全な最高の EOLC で高い QOD を達成することが時代の・社会の要請である。社会制度・習慣の異なる我が国において英国 GSF やオーストラリア ACPA の枠組みをそのまま導入することには無理があるが、王政や帝国主義、公的医療制度の歴史など共有できる文化的背景もある。我が国においても GSF の EOL 患者の早期同定に始まる、真摯な ACP の議論に基づく、先制的な EOLC の三段階は有効な枠組みと考えられる。

「驚きの質問」は直接的過ぎて我が国の医療・介護現場において馴染みにくいかもしれない。例えば「自分自身の口から食べられなくなった時、どうしますか？」という問いは、「驚きの質問」の代案になり得るかもしれない。Bucket List の活用も期待できる。また、患者視点に立脚した ACP について医療・介護者が正しい議論を可能にするためには、十分な研修体制の構築が前提となる。質が高く先制的な EOLC を提供するためには、医療・介護者さらに患者・家族・ケアする方々も知識と手技と心構えの三本柱を学ぶ必要がある。

ゲート・キーパー制が徹底された英国・オーストラリアに比して、医療・介護にフリーアクセスが保証された我が国において、EOL にある患者の一元的・継続的な医療・ケア体制の構築は難題である。今後第一にすべきことは、ACP のコミュニケーションを記録して多職種間で伝達・共有し、その記録を常に更新し、再評価を繰り返すことにより一元的・継続的な EOLC を可能にする ICT ツールの実用化であろう。また、患者視点立脚型の EOLC の存在と可能性を地域住民に啓発することで、地域包括ケアシステムの根幹をなすべき市民レベルでの意識改革、すなわち病院中心の医療から地域循環型の医療・介護連携に基づく包括的なケアに変革する草の根運動が展開される契機となることが期待される。その上で我が国独自の EOLC における QI を確立し、ICT ツールを活用して EOLC の QI の検証を可能にし、その QI を満たす医療・介護者の研修体制を整備することにより QOD が向上できる。

4.4. 孤独・孤立の社会的課題解消につながるデジタル活用

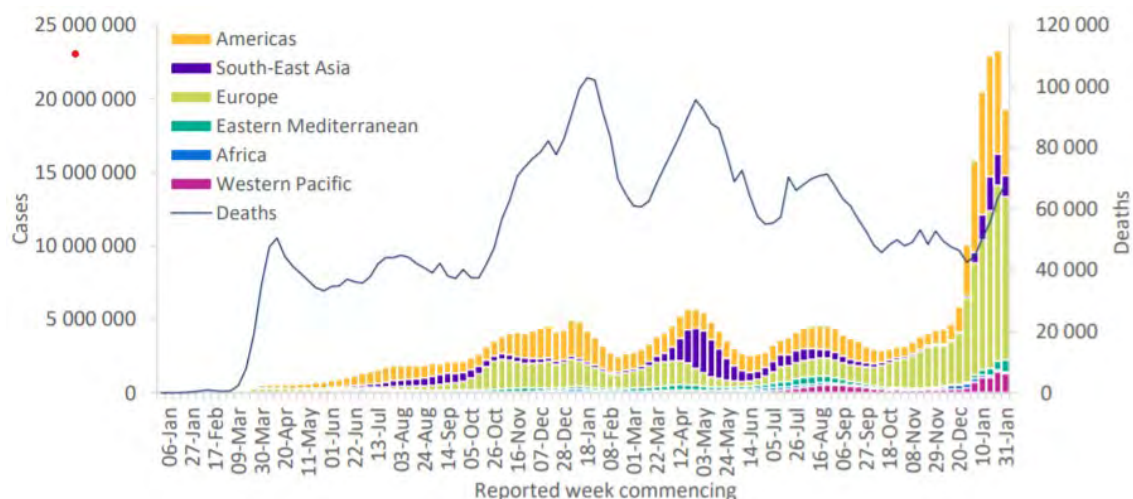
4.4.1. コロナ禍で浮かび上がる孤独・孤立

新型コロナウイルスの感染拡大は、2019 年 12 月、中国湖北省武漢市で原因不明の肺炎患者が発生してとの報告が湖北省武漢市保健衛生委員会から出されたことを発端に、2020 年 1 月 7 日には、世界保健機関 WHO から「中国当局が新種のコロナウイルスを検出した」との発表がなされた。新型コロナウイルスは、中国国内にとどまらず、日本をはじめとした世界各国への広がり、未知のウイルスへの対応は困難を極めている。特に、感染拡大当初は、感染の強さや治療法などの情報が少なく、武漢で多くの死者が発生していたことで、世界に大きな恐怖心を与えることになった。さらに、ヒトやモノが世界レベルで動くグローバル化時代を背景に、多くの国に感染が拡大し、そのスピードの速さが、さらに混乱に拍車をかけることとなった。

WHO の「COVID-19 Weekly Epidemiological Update on COVID-19 - 8 February 2022¹²¹」によれば、世界的に、2022 年 1 月 31 日から 2 月 6 日の週に、COVID-19 の新規症例数は前週に報告された数と比較して 17%減少し、新規死亡者数は 7%増加している。6 つの WHO 地域全体で、1,900 万人を超える新規症例と、68,000 人弱の新規死亡が報告された。2022 年 2 月 6 日の時点で、世界中で 3 億 9200 万人以上の確定症例と 570 万人以上の死亡が報告されている。

地域レベルでは、東地中海地域(Eastern Mediterranean Region)は新しい週ごとの症例数が 36%増加したと報告されたが、その他の地域では減少している。新たな週ごとの死亡者数についても、東南アジアで 67%、東地中海地域で 45%の増加があったが、南北アメリカ地域とヨーロッパ地域では前週と同じ数となり、アフリカ地域では 14%の減少、西太平洋地域も 5%の減少となっている。

図表 103 2022 年 2 月 6 日時点の週別・WHO 管轄地域別の COVID-19 感染者数及び世界の死亡者数の推移



資料出所：WHO「COVID-19 Weekly Epidemiological Update on COVID-19 - 8 February 2022

¹²¹ COVID-19 Weekly Epidemiological Update on COVID-19 の詳細は、以下を参照のこと。

<https://www.who.int/publications/m/item/weekly-epidemiological-update-on-covid-19---8-february-2022>

新型コロナウイルスは、変異を繰り返しながら世界中に拡大していき、感染者数の推移は、波状に変化している。数次に渡る流行の中で、諸外国においては、感染者数が急増する局面では、厳しいロックダウンと市民の行動制限を行ってきた。日本においては、ロックダウンのような厳しい管理は行われなかったものの、行動自粛が常に強いられてきた。

2022年2月現在、世界の感染者数の推移は落ち着きをみせてはいるものの、ゼロになることはない。しかし、ワクチン接種を完了した人々が多くなり、飲み薬などの開発も進んだことで、ヨーロッパを中心に新型コロナウイルスによる規制を緩和する国が増えてきている。

デンマークでは、2022年2月1日に、陽性者の隔離義務や公共交通機関でのマスクの着用など、新型コロナウイルスに関連する規制をほぼ撤廃した。デンマークでも、1日あたりの新規感染者が5万人を超える状況ではあるが、重症者は少ないことやワクチン接種の進捗から規制の撤廃となった。

英国でも、コロナと共存する方向へと舵を切っている。新型コロナウイルスをインフルエンザなどと同等に扱う方針に変更し、2022年1月27日より、屋内の公共の場でのマスクの着用や、大型イベントなどでのワクチン接種証明の提示など、新型コロナウイルスに関連する規制をほぼ撤廃した。

各国政府が、規制撤廃に大きく舵を切り始めた背景には、新型コロナに感染し、重症化したり死亡するリスクに対して、経済とのバランスを考慮することに加え、国民のウェルビーイングにも大きく影響してきていることも理由のひとつにある。感染予防のために、非対面・非接触が推奨されたことで、多くの職場ではテレワークが導入され、外出や祖父母に会うための里帰りも自粛せざるを得ない状況となった。これにより、孤独・孤立を感じる人も増えており、孤立・孤独感を強く感じることで、心のバランスを崩してしまう人も出てきた。メンタルヘルスの問題だけが要因ではないが、自殺者の増加にもつながってきている。

(1)厚生労働省「新型コロナウイルス感染症に係るメンタルヘルスに関する調査」

新型コロナウイルス感染症の拡大とこれに伴う行動制限等の対策により、感染に対する不安や行動変容に伴うストレスなど、国民の心理面に多大な影響が生じているといわれている。厚生労働省では、こうした心理面への影響を把握することを目的に、2020年9月に「新型コロナウイルス感染症に係るメンタルヘルスに関する調査¹²²」を実施、その結果を公表している。

調査対象は、15歳以上の一般の方々と、インターネットによる調査で10,981件のサンプルが回収されている。新型コロナウイルスの感染拡大に伴い感じたことを聞いているが、いずれの時期も、何らかの不安等（「神経過敏に感じた」「そわそわ、落ち着かなく感じた」「気分が落ち込んで、何が起こっても気が晴れないように感じた」）を感じた人は半数程度となっており、特に4月～5月は6割を超え、最も多くなっている。

¹²² 厚生労働省「新型コロナウイルス感染症に係るメンタルヘルスに関する調査」の詳細は、以下を参照のこと。https://www.mhlw.go.jp/stf/newpage_15766.html

図表 104 新型コロナウイルスの感染拡大に伴い、感じたこと

	①神経過敏に 感じた	②そろそろ、 落ち着かなく 感じた	③気分が落ち 込んで、何が 起こっても気 が晴れないよ うに感じた	④どれもなか った	100%-④
2月～3月	21.2%	31.9%	12.0%	44.9%	55.1%
4月～5月	26.9%	31.1%	19.1%	36.1%	63.9%
6月～7月	21.9%	25.5%	18.6%	44.1%	55.9%
8月～現在※ ※調査時点（9月）	16.2%	20.1%	15.5%	55.0%	45.0%

*複数回答可

資料出所：厚生労働省「新型コロナウイルス感染症に係るメンタルヘルスに関する調査」

<https://www.mhlw.go.jp/content/12200000/syousai.pdf>

不安の対象は、いずれの時期も、「自分や家族の感染への不安」が6割以上と最も多かったが、「自粛等による生活の変化」、「生活用品などの不足」に加え、「自分の家族の仕事や収入」、「家族、友人、職場などの人間関係」なども上位に挙がってきている。

図表 105 新型コロナウイルス感染症の感染拡大に際して不安に思ったこと

	2月～3月 (%)	4月～5月 (%)	6月～7月 (%)	8月～現在※ ※調査時点（9月）(%)
1 自分や家族の 感染	60.8	67.6	65.3	61.6
2 生活用品など の不足	27.0	32.3	27.2	21.3
3 自粛等による 生活の変化	26.0	28.4	21.1	18.0
4 自分や家族の 仕事や収入	18.2	23.5	17.8	14.8
5 家族、友人、職 場など人間関 係の変化	15.4	19.3	14.7	12.5
6 自分や家族の 勉強や進学	8.7	11.4	12.7	8.2
7 差別や偏見	8.4	11.2	9.4	7.7
8 その他	5.2	5.5	6.2	7.2

*複数回答可

資料出所：厚生労働省「新型コロナウイルス感染症に係るメンタルヘルスに関する調査」

<https://www.mhlw.go.jp/content/12200000/syousai.pdf>

新型コロナウイルス感染症の感染拡大前と比較した日常生活における変化では、「睡眠時間」や「飲酒量」の変化については、増加した人と減少した人はほぼ同程度であったが、「運動量」が減

少した人が4割、「ゲームをする時間」が増加した人が約2割いた。

図表 106 新型コロナウイルス感染症の感染拡大前と比べた変化

	増加した	減少した	変わらない	普段、飲酒・喫煙・ ゲームはしない
食事の量	11.8%	6.9%	81.3%	
睡眠時間	12.5%	10.3%	77.2%	
運動量	7.1%	39.1%	53.8%	
飲酒量	10.5%	10.0%	61.5%	18.1%
喫煙量	4.4%	2.3%	34.6%	58.7%
カフェインの量	11.8%	5.9%	82.3%	
ゲーム時間	18.6%	2.7%	39.2%	39.5%

資料出所：厚生労働省「新型コロナウイルス感染症に係るメンタルヘルスに関する調査」

<https://www.mhlw.go.jp/content/12200000/syousai.pdf>

「運動量」について、年代別に見てみると、「やや減少した」「減少した」との回答が多くなっているのは、男性では、「15-19 歳」の若年層と「70 歳以上」の高齢者層となっている。女性も、「15-19 歳」の若年層と「70 歳以上」「60 歳代」の高齢者層で減少したとの回答が大きくなっており、影響が大きいことがわかる。

図表 107 食事の量や睡眠時間などの変化：運動量（年代別）

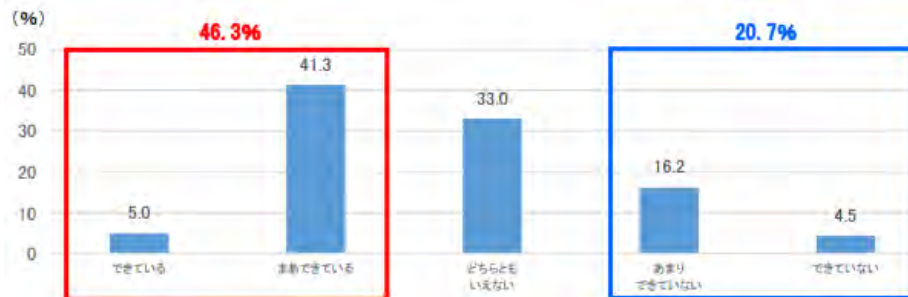
	n=	増加した (計)	減少した (計)	増加した (計)	やや増加した	変わらない	やや減少した	減少した
TOTAL	10981	7.1	39.1	1.1	6.0	53.8	25.2	13.8
男性(計)	5479	7.5	34.7	1.2	6.3	57.8	24.0	10.7
男性15-19歳	289	11.8	46.7	3.5	8.3	41.5	25.3	21.5
男性20歳代	610	15.1	30.3	2.8	12.3	54.6	21.1	9.2
男性30歳代	701	13.4	27.4	2.4	11.0	59.2	19.1	8.3
男性40歳代	908	8.0	31.3	1.3	6.7	60.7	19.9	11.3
男性50歳代	812	5.5	31.3	0.7	4.8	63.2	19.8	11.5
男性60歳代	815	4.2	34.0	0.4	3.8	61.8	25.2	8.8
男性70歳以上	1344	3.0	42.7	0.1	2.9	54.3	32.2	10.5
女性(計)	5474	6.6	43.5	0.9	5.7	49.9	26.5	17.0
女性15-19歳	294	12.2	52.4	2.4	9.9	35.4	27.6	24.8
女性20歳代	620	10.8	38.4	1.8	9.0	50.8	20.3	18.1
女性30歳代	708	9.9	37.3	1.8	8.1	52.8	19.9	17.4
女性40歳代	912	6.4	39.1	0.8	5.6	54.5	24.7	14.5
女性50歳代	817	5.0	40.8	0.6	4.4	54.2	24.8	15.9
女性60歳代	810	5.3	44.1	0.4	4.9	50.6	29.6	14.4
女性70歳以上	1313	3.7	51.5	0.5	3.2	44.9	33.1	18.4

資料出所：厚生労働省「新型コロナウイルス感染症に係るメンタルヘルスに関する調査」データ集 <https://www.mhlw.go.jp/content/12200000/datasyyuu.pdf>

不安やストレスをうまく発散・解消できているかという設問では、不安やストレスをうまく発散・解消できていると回答した人は約半数であったが、不安やストレスをうまく発散・解消でき

ていないと回答した人も約2割あった。

図表 108 不安やストレスをうまく発散・解消できているか



* 不安やストレスを解消するために何らかの行動をしている人のみ回答

資料出所：厚生労働省「新型コロナウイルス感染症に係るメンタルヘルスに関する調査」

<https://www.mhlw.go.jp/content/12200000/syousai.pdf>

年代別にみると、不安やストレスをうまく発散・解消できていないという回答は、高齢者層よりも若年者層で多くなっている。本調査は、インターネット調査のため、高齢の回答者は、比較的にアクティブな方々が想定されるため、そのあたりを加味した検討が必要であろう。

図表 109 不安やストレスをうまく発散・解消できているか（年代別）

	n=	できている	まあできている	どちらともいえない	あまりできていない	できていない	できている(計)	できていない(計)
TOTAL	9039	5.0	41.3	33.0	16.2	4.5	46.3	20.7
男性(計)	4189	5.5	41.3	33.8	15.4	4.0	46.8	19.4
男性15-19歳	210	11.9	42.9	21.9	18.1	5.2	54.8	23.3
男性20歳代	435	7.8	39.1	28.3	18.6	6.2	46.9	24.8
男性30歳代	506	5.9	38.3	31.0	17.6	7.1	44.3	24.7
男性40歳代	703	4.3	30.3	40.8	19.3	5.3	34.6	24.6
男性50歳代	601	5.2	37.4	36.1	16.6	4.7	42.6	21.3
男性60歳代	642	5.0	44.7	36.1	12.0	2.2	49.7	14.2
男性70歳以上	1092	4.4	50.5	32.2	11.5	1.3	54.9	12.8
女性(計)	4833	4.5	41.3	32.4	16.9	4.9	45.8	21.8
女性15-19歳	235	6.4	34.9	28.5	19.6	10.6	41.3	30.2
女性20歳代	527	5.5	41.0	27.3	20.5	5.7	46.5	26.2
女性30歳代	633	3.6	37.4	31.9	19.9	7.1	41.1	27.0
女性40歳代	804	3.2	35.1	34.1	18.9	8.7	38.3	27.6
女性50歳代	730	4.0	40.3	33.8	18.4	3.6	44.2	21.9
女性60歳代	724	4.4	43.9	32.2	16.2	3.3	48.3	19.5
女性70歳以上	1180	5.4	48.0	33.8	11.4	1.4	53.4	12.8

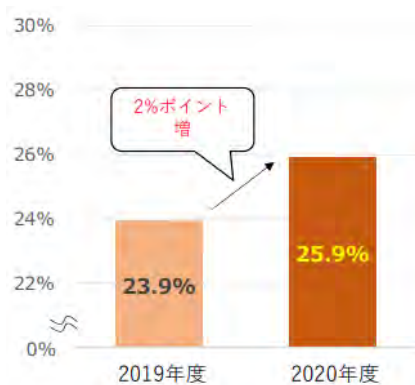
資料出所：厚生労働省「新型コロナウイルス感染症に係るメンタルヘルスに関する調査」データ集 <https://www.mhlw.go.jp/content/12200000/datasyyuu.pdf>

(2)神戸市「新型コロナによる高齢者の外出機会減少の影響に関するアンケート」

神戸市では、新型コロナウイルス感染症の流行により、高齢者の外出の機会が減ったことがどのような影響を与えているかに関するアンケート調査を実施し、2021年8月に公表している¹²³。市内の後期高齢者数（75歳以上）が多い3つの地域を対象とし、①2019年度（コロナ前の2020年1月～2月）、②2020年度（コロナ後の2021年2月～3月）に、それぞれアンケート調査を実施し、両年のデータの比較を一般社団法人日本老年学的評価研究機構(JAGES)に委託して行っている。調査人数は、2019年度が1,543名 2020年度が1,722名となっている。

運動器の機能低下については、運動器に関わるチェックリスト5つの項目のうち3項目にあてはまる人の割合を比較したところ、運動機能が下がった人が23.9%から25.9%と2%ポイントが増えた。

図表 110 運動器の機能低下者割合



「基本チェックリスト」の運動器に関わる5つの項目

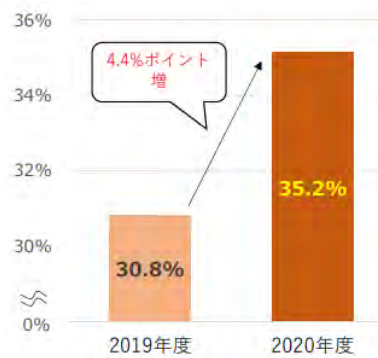
- 1.階段を手すりつたわずらわず昇ることができない
- 2.椅子からつかまらず立つことができない
- 3.15分位続けて歩くことができない
- 4.過去1年で転んだ経験が1度または何度もある
- 5.転倒に対して不安である

資料出所：神戸市プレスリリース「コロナ禍で外出の機会が減ったことにより高齢者のフレイルが進行していることがわかりました（令和3年8月5日）」別紙
<https://www.city.kobe.lg.jp/documents/45661/besshi.pdf>

また、老年期うつ病評価尺度 GDS の15項目のうち5項目以上当てはまる人の割合を比較したところ、気分が沈んでいる傾向の人が30.8%から35.2%と約4%ポイント増えるなど、フレイルの進行が確認されたという。

¹²³ 神戸市プレスリリース「コロナ禍で外出の機会が減ったことにより高齢者のフレイルが進行していることがわかりました（令和3年8月5日）」
<https://www.city.kobe.lg.jp/a46210/press/202108031320001.html>

図表 111 うつ傾向あり割合



老年期うつ病評価尺度 GDS の 15 項目

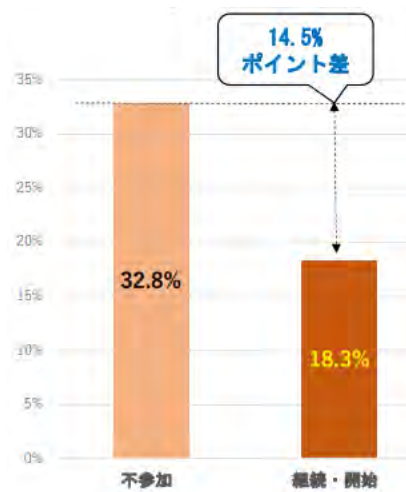
- 1.今の生活に満足していない
- 2.生きていても仕方がないと思う
- 3.毎日の活動力や世間に対する関心がない
- 4.生きているのがむなしい
- 5.退屈に思う
- 6.普段は気分がよくない
- 7.なにか悪いことがおこりそう
- 8.自分は幸せな方だと思わない
- 9.どうしようもないと思うことがある
- 10.外に出かけるよりも家にいることのほうが好き
- 11.ほかの人より物忘れが多いと思う
- 12.こうして生きていることはすばらしいと思わない
- 13.自分は活力が満ちていない
- 14.こんな暮らしでは希望がない
- 15.ほかの人は、自分より裕福だと思う

資料出所：神戸市プレスリリース「コロナ禍で外出の機会が減ったことにより高齢者のフレイルが進行していることがわかりました（令和3年8月5日）」別紙

<https://www.city.kobe.lg.jp/documents/45661/besshi.pdf>

アンケート結果では、新型コロナウイルス感染症流行前後も継続して社会参加（趣味、スポーツ、ボランティアなどに月1回以上参加）していた人や、コロナ流行後に新たに社会参加を開始した人は、社会参加をしていない人と比べ、フレイルの割合が低いことも明らかになっている。フレイルは、基本チェックリストの25項目のうち8項目以上当てはまる人の割合となっている。

図表 112 社会参加とフレイルの割合



【基本チェックリスト】

- | | |
|-------------------------|----------------------------|
| 1.バスや電車を使って1人で外出できない | 14.お茶や汁物等でむせることがある |
| 2.自分で食品・日用品の買い物ができない | 15.口の渇きが気になる |
| 3.自分で預貯金の出し入れができない | 16.外出する頻度が月に1〜3回またはそれより少ない |
| 4.友達の家を訪ねることがない | 17.昨年より外出の回数が減っている |
| 5.家族や友だちの相談に乗ることがない | 18.いつも同じことを聞くなどいわれる |
| 6.階段を手すりつたわず昇ることができない | 19.自分で電話番号調べて電話しない |
| 7.椅子からつかまらず立つことができない | 20.今日が何月何日かわからないことがある |
| 8.15分位続けて歩くことができない | 21.(ここ2週間) 充実感がない |
| 9.過去1年で転んだ経験が1度または何度もある | 22.(ここ2週間) 楽しめなくなった |
| 10.転倒に対して不安である | 23.(ここ2週間) おっくうに感じられる |
| 11.6か月間で2〜3kg以上体重減少 | 24.(ここ2週間) 役に立つと思えない |
| 12.身長・体重(BMI)が18.5未満 | 25.(ここ2週間) わけもなく疲れる |
| 13.半年前より固いものが食べにくい | |

資料出所：神戸市プレスリリース「コロナ禍で外出の機会が減ったことにより高齢者のフレイルが進行していることがわかりました（令和3年8月5日）」別紙

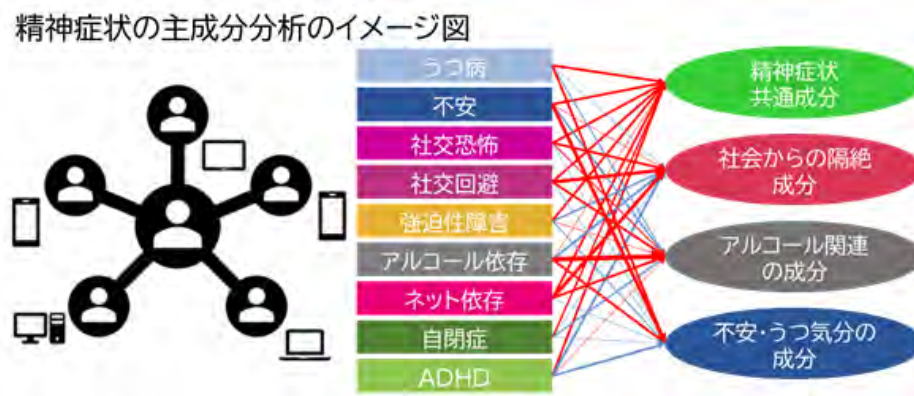
<https://www.city.kobe.lg.jp/documents/45661/besshi.pdf>

神戸市では、新型コロナウイルス感染症の感染拡大により、外出自粛が続く中、趣味や運動、ボランティアなど「社会参加」の機会が減り、健康と要介護の間の虚弱な状態を示す「フレイル」に陥っている可能性が高いこと危機感を持っているという。これらの結果から、コロナ禍において、要介護の状態を予防するためには、特に社会参加の促す施策を展開していくという。

(3)株式会社国際電気通信基礎技術研究所「コロナ禍でのメンタルヘルスの変化に関する調査」

株式会社国際電気通信基礎技術研究所(ATR)では、2021 年 11 月にコロナ禍でのメンタルヘルスの変化に関する調査¹²⁴の結果を公表している。コロナ禍直前に収集していた一般集団（総数 3,935 名）の様々な精神症状を約一年半にわたり追跡したもので、9 種の精神症状のアンケートの回答を主成分分析で調べた結果、コロナ禍の精神的影響は大きく 4 つの要素に分かれ、それぞれ異なる時間経過を取ることが明らかになったという。最も懸念されていた不安やうつを中心とした問題の悪化は、コロナ禍初期にピークを迎えた後、徐々に快方に向かっているが、社交不安やインターネット依存などの「社会からの隔絶成分」はコロナ禍初期から現在にかけて悪化を続けている。調査では、コロナ禍の初期には経済政策が重要だったのに対し、今後は人と社会との繋がりを維持する施策や努力が重要であると示唆がなされた。

図表 113 精神症状の主成分分析のイメージ図



資料出所：ATR プレスリリース「コロナ禍はメンタルヘルスの異なる要因に異なる時間で影響を及ぼす（2021 年 11 月 11 日）」https://www.atr.jp/topics/press_211111.html

(4)自殺者の状況

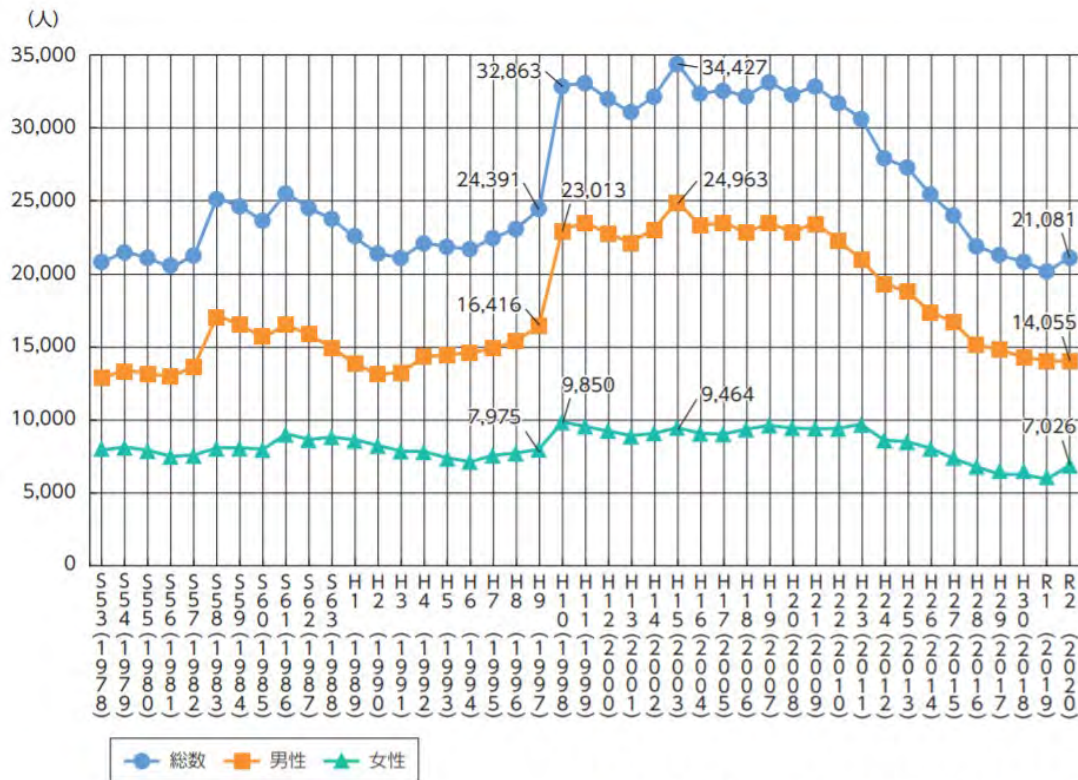
厚生労働省「令和 3 年版自殺対策白書¹²⁵」では、新型コロナウイルスの感染が拡大した 2020（令和 2）年に自殺者数が増加したとの報告がされている。我が国の自殺者数は、2003（平成 15）年に統計を取り始めた 1978（昭和 53）年以降で最多の 3 万 4,427 人となったと報告している。その後、3 万 2 千人から 3 万 3 千人台で推移した後、2010（平成 22）年以降は 10 年連続で減少し、2019（令和元）年は 2 万 169 人で昭和 53 年の統計開始以来最少となっていた。しかし、新型コロナウイルスの感染が拡大した 2020（令和 2）年は 2 万 1,081 人と、前年に比べ 912 人（4.5%）増加した。男女別に見ると、男性は 11 年連続で減少したが、女性は 2 年ぶりの増加となっている。

¹²⁴ ATR の調査の詳細は、以下を参照のこと。https://www.atr.jp/topics/press_211111.html

¹²⁵ 厚生労働省「令和 3 年版自殺対策白書」の詳細は、以下を参照のこと。

https://www.mhlw.go.jp/stf/seisakunitsuite/bunya/hukushi_kaigo/seikatsuhogo/jisatsu/jisatsuhakusyo2021.html

図表 114 自殺者数の推移（自殺統計）



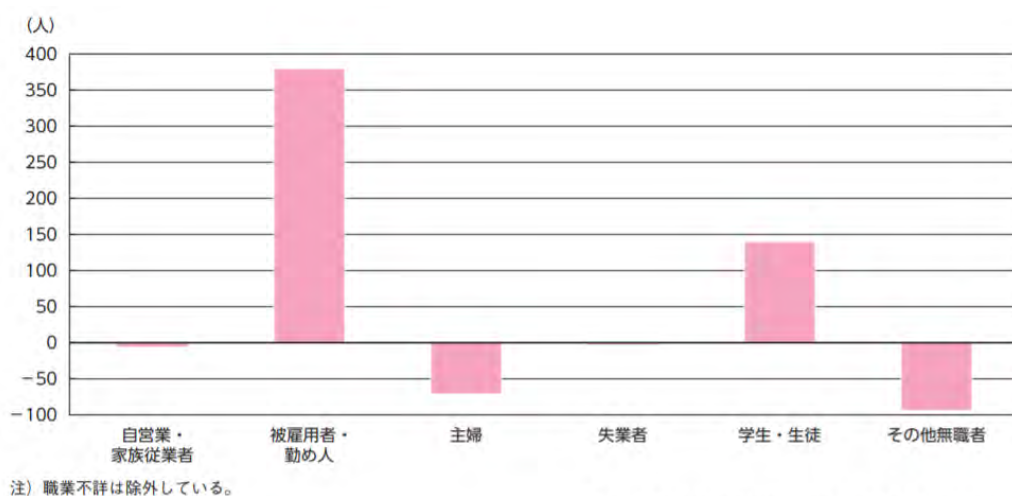
資料：警察庁「自殺統計」より厚生労働省自殺対策推進室作成

資料出所：厚生労働省「令和3年版自殺対策白書」

「令和3年版自殺対策白書」では、新型コロナウイルス感染症の感染拡大下の自殺の動向についても分析している。2020（令和2）年は、女性の自殺者数が著しく増加しており、自殺者総数20,907人の男女別の内訳は、男性が13,914人、女性が6,993人となり、実数では例年どおり男性が女性を大きく上回っている。しかし、2020（令和2）年の自殺者数と過去5年平均の自殺者数を比較すると、男性は1,053人減少しているのに対し、女性は347人増加しているという。

女性の職業別の状況について、2020（令和2）年の自殺者数を過去5年平均の自殺者数と比較してみると、職業や立場によって増減に大きな差がみられ、「被雇用者・勤め人」が381人と大きく増加している。

図表 115 職業別にみた女性自殺者数と過去5年平均との増減比較



資料出所：厚生労働省「令和3年版自殺対策白書」

2020（令和2）年は、学生・生徒の自殺者数も著しく増加しているという。我が国における自殺者総数は2010（平成22）年から2019（令和元）年にかけて減少傾向にある一方で、学生・生徒¹²⁶の自殺者数は2016（平成28）年以降増加傾向にあり、2020（令和2）年の学生・生徒の自殺者数は1,038人となっている。学生・生徒のうち小学生、中学生、高校生の自殺は近年増加しており、2020（令和2）年の自殺者数は499人となっている。

図表 116 学生・生徒の自殺者数の年次推移



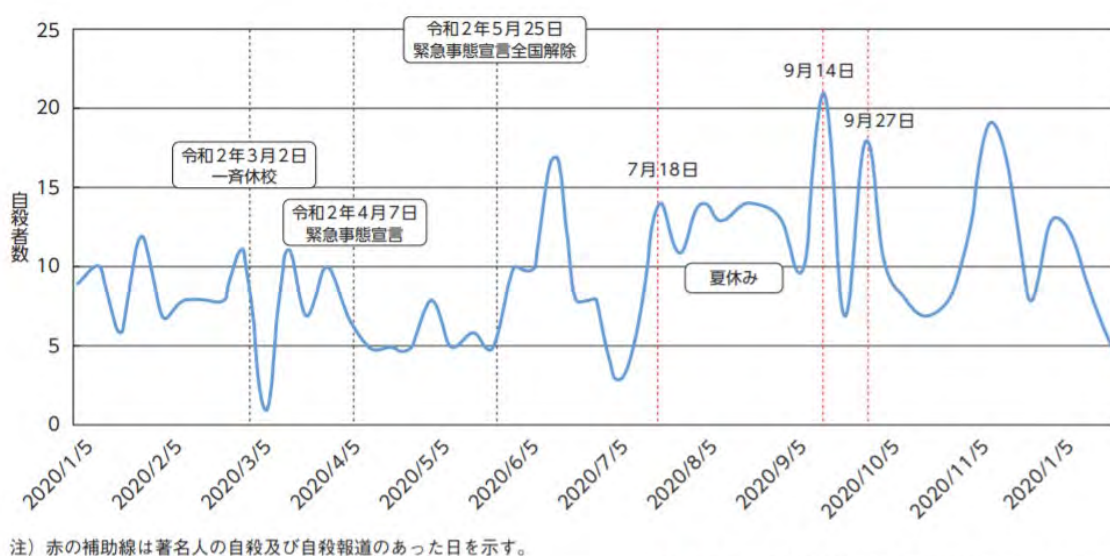
資料出所：厚生労働省「令和3年版自殺対策白書」

¹²⁶ 学生・生徒とは、小学生、中学生、高校生、大学生、専修学校生等を指す。

2020（令和2）年は、新型コロナウイルスの感染拡大防止のために全国一律の臨時休校（3月2日開始）が実施され、またその影響で多くの地域で夏休みが短縮されるなど、学校の運営状況は例年とは大きく異なるものとなったため、学校の運営状況等の変化と児童・生徒の自殺者数の変化との関連について分析を行ったものである。

週ごとの自殺者数の推移に、児童・生徒の自殺に影響を与える可能性のある社会的事象の日付等を重ねると、3月2日に一斉休校の要請が出された直後には児童・生徒の自殺者数が大きく減少しているが、5月25日に緊急事態宣言が全面解除となり、全国で学校が再開されるようになってきた6月には、一転して児童・生徒の自殺者数が急増している。また、9月にも、夏休み明けの時期に著名人の自殺報道が相次いだことの影響もあってか、断続的に自殺者数が増加している。さらに、次年度の進路を検討し始める時期とされる11月にも、児童・生徒の自殺者数が大きく増加するなど、コロナ禍における影響が明らかになっている。

図表 117 児童・生徒の自殺者数の推移と学校状況



資料：警察庁「自殺統計」より自殺対策推進センター作成

資料出所：厚生労働省「令和3年版自殺対策白書」

全体として減少傾向にあったわが国の自殺者数の推移が、新型コロナウイルスの感染が拡大した2020（令和2）年には、特に働く女性や児童・生徒の自殺が過去5年間の平均と比較して増加している。非対面・非接触がノーマルになる中で、人とのつながりが希薄になり、孤独や孤立の問題が一層顕在化してきているともいえる。

1.1.2.孤独・孤立とウェルビーイング

国立社会保障・人口問題研究所のIPSS Discussion Paper Series「人間関係の希薄さに関する研究のレビュー：社会的孤立、孤独、SNS に注目して」¹²⁷では、社会的孤立（social isolation）、あるいは、孤独（loneliness）と呼ばれている現象を扱った主要な研究が概観されている。「社会的孤立」の研究は、社会問題として広く知られる「孤独死」の問題そのものとの関係においてだけではなく、孤立しながらも今現在生活する者の身体的・精神的健康に対しても負の影響をもちうるものとしても注目されてきたとしている。具体的には、統合失調症や躁鬱病の要因となるとする研究や脳卒中のリスクとの関連での研究、高齢者の認知機能、健康行動への影響、睡眠、心臓病のリスク、死亡率などと社会的孤立との相関性がそれぞれにおいて示されているとしている。そして、「社会的孤立」は、社会福祉の領域だけでなく、学際的なかたちで多くの分野にわたり議論されており、その定義も多様なものとなっていると指摘している。

同様に、このレビューでは、「孤独」の研究についても整理している、社会的孤立に関する研究の対象とされるかぎりでの孤独は、社会的孤立を不快なものとして経験すること、または、社会的関係に対する欲求と充足の差に対する不満と解釈されるとしている。社会的孤立が社会的関係の量と質から客観的に判定されうるのに対し、孤独は主観的なものであると定義している。

孤独・孤立とは何を指すのかという議論において、近年よく引用されるのが、ハンナ・アーレントの「全体主義の起源」における「一人であること」である。内閣官房 孤独・孤立対策担当室のサイトには、坂本孤独・孤立対策担当大臣の講演要旨¹²⁸として、アーレントは、人間が一人である状態について、「Solitude」、「Loneliness」、「Isolation」の3つの状態があると述べていると記載している。

「Solitude」は、「孤独」と訳されことも多いが、「一人になること」と訳され、一人になって思考している、いわば「思索にふける」状態としている。一人であることをポジティブに捉えたものである。「Isolation」は、人と人との間の政治的接触が断ち切られた状態で、「孤立」というべき状態としている。「Loneliness」は、全ての者から見捨てられている状態で、「孤独」というべき状態としている。一人でいることをネガティブに捉えた孤独、孤立だけでなく、一人でいることをポジティブに捉えた「Solitude」という状態も重要な一面であるといえる。

このように、孤独・孤立は、身体的・精神的・社会的にと様々な影響を与えるものであり、私たちのウェルビーイングに直結する課題ともいえる。

¹²⁷ 国立社会保障・人口問題研究所 IPSS Discussion Paper Series (No.2020-J01)「人間関係の希薄さに関する研究のレビュー：社会的孤立、孤独、SNS に注目して（2020年7月）」の詳細は、以下を参照のこと。https://www.ipss.go.jp/publication/j/DP/dp2020_J01.pdf

¹²⁸ 坂本孤独・孤立対策担当大臣の講演要旨の詳細は、以下を参照のこと。
https://www.cas.go.jp/jp/seisaku/kodoku_koritsu_taisaku/20210713_kouen.html

4.4.2.孤独・孤立への取り組みを強化する英国

(1)英国における孤独問題戦略

英国では、孤独は最大の公衆衛生上の課題の1つであると認識されており、あらゆる年齢や背景の人々に影響を与える深刻な問題となっている。調査対象となったかかりつけ医 GP の4分の3は、孤独に苦しんでいる人が1日1~5人いると述べているという。これは、心臓病、脳卒中、アルツハイマー病など、さまざまな健康への悪影響に関連している。約20万人の高齢者が1か月以上友人や親戚と会話をしていないとの結果もでており、英国の成人の最大5分の1が、ほとんどまたは常に孤独を感じている。そして、孤独は肥満や喫煙と同じように健康に悪い可能性があることを示すエビデンスが示されている。

そのため、2018年10月に初めての「孤独戦略（Loneliness strategy）初年度版¹²⁹」がメイ首相より発表された¹³⁰。この戦略は、重要な最初のステップであり、政府は、長期的に孤独の問題に取り組んでいくことを明らかにしており、その後、毎年、年次報告が出されている。また、この問題に対する担当大臣が任命され、初代孤独問題担当大臣に Tracey Crouch 氏が任命された。孤独問題に担当大臣が任命されたのは、世界でも初めてのことであり、大きな話題となった。

この戦略は、イギリスの孤独に取り組むためのアプローチであり、政府と社会の両方で、孤独に対してどのように行動していくべきかを示している。孤独への取り組みは、個人、雇用主、地域社会、教育者、医療専門家など、すべての人にとって重要である。

孤独戦略には、3つの包括的な目標があり、第1に、孤独について全国的な対話を構築することでスティグマを減らし、人々が孤独について話し、助けを求めることができるようにすること、第2に、孤独の問題は社会全体の組織による政策決定と提供において考慮され、支援が促進されるように、持続可能な体制を推進すること、第3に、孤独に関するエビデンスを改善し、説得力のある行動を提起し、意思決定を行うために必要な情報を全員が確実に入手できるようにすることである。

¹²⁹ 孤独戦略（Loneliness strategy）の詳細は、以下を参照のこと。

<https://www.gov.uk/government/publications/a-connected-society-a-strategy-for-tackling-loneliness>

¹³⁰ 英国政府プレスリリース「PM launches Government's first loneliness strategy（15 October 2018）」

<https://www.gov.uk/government/news/pm-launches-governments-first-loneliness-strategy>

図表 118 英国の孤独戦略「A connected society: a strategy for tackling loneliness」



資料出所：英国政府 GOV.UK サイト

https://assets.publishing.service.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/936725/6.4882_DCMS_Loneliness_Strategy_web_Update_V2.pdf

政府は、孤独に立ち向かうボランティア、地域社会、慈善団体を支援し、すでに行っている素晴らしい事業に基づいて、1150 万ポンドの Building Connections Fund を含む 2000 万ポンドの資金提供を発表した。また、政府の産業戦略（Industrial Strategy）の一環として高齢化社会グランドチャレンジ（Ageing Society Grand Challenge）¹³¹を発表し、NHS 長期計画の優先事項として予防に焦点を合わせる事となった。NHS は、患者を料理教室、ウォーキングクラブ、アートグループなどのさまざまな活動に結び付け、NHS の需要を減らし、患者の生活の質を向上させるための資金が提供される。かかりつけ医 GP は、「社会的処方（Social prescribing）」により、医療の代わりに、患者を地域と結びつけ、人々が健康と福祉を改善するのを助けるために調整されたサポートを提供していくことになる。

孤独戦略は、人々の健康とウェルビーイングに対する社会的関係の重要性を浮き彫りにしている。これは、世界保健機関 WHO の健康の定義である「健康とは、病気ではないとか、弱っていないということではなく、肉体的にも、精神的にも、そして社会的にも、すべてが 満たされた状態にあることをいいます。」に基づいている。

メイ首相は、孤立戦略の発表に合わせて、以下のコミットメントを打ち出している。

- 住宅・コミュニティ・地方自治省（Ministry for Housing, Community and Local Government）、ビジネス・エネルギー・産業戦略省（Department for Business, Energy and Industrial Strategy）、運輸省（Department for Transport）の大臣の担当業務に孤独を加える。これは、保健省（Department for Health and Social Care）とデジタル、文化、メディア、スポーツ省

¹³¹ 9,800 万ポンドの基金を通じて、人々がアクティブで自立した生活をより長く楽しむことをサポートする活動に投資される。

(Department for Digital, Culture, Media and Sport) に追加される。

- 各部門の計画に含まれている孤独の「政策評価 (policy test)」を視野に入れて、進行中のポリシー決定に孤独を組み込む。
- 孤独を人間関係教育のクラスに組み込み、小中学校の子供たちが孤独と社会的関係の価値について学ぶことができるようにする。孤独は、2020 年 9 月から教育省の教育リソースに掲載される。
- 柔軟で包括的なボランティア活動の支援と長期的な健康状態に関するパイロットプロジェクトを英国の最大 5 つのパイロットエリアで展開する。
- 孤独について話し合うためにテクノロジー企業と会い、テクノロジーが孤独に与える影響と、それを防ぐのにどのように役立つかを探る。

(2)政府の取り組み

①Tackling Loneliness Network と行動計画

Tackling Loneliness Network は、COVID-19 中の孤独に取り組む政府の計画の一環として設立され、さまざまなセクターから 70 を超える組織が集結したコンソーシアムである。複数の組織が協力することで、より大きな影響を与え、より多くの人々にリーチすることができる。メンバーの専門知識を共有し、お互いから学ぶことから、政府とネットワークのメンバーの両者が協力し、2021 年に実行するための行動計画「Tackling Loneliness Network 行動計画 (Emerging Together: the Tackling Loneliness Network Action Plan)」が 2021 年 5 月に公表された。作成は、デジタル・文化・メディア・スポーツ省 (Department for Digital, Culture, Media and Sport) が担当しているが、政府とネットワークのメンバーが共同で所有している。これに基づき、行動計画を実行するために協力していくこととなっている。

ネットワークは、ネットワークメンバーによって特定された下記の 4 つの主要な重点分野を中心に 4 つのタスクグループとフィニッシュグループを形成している。

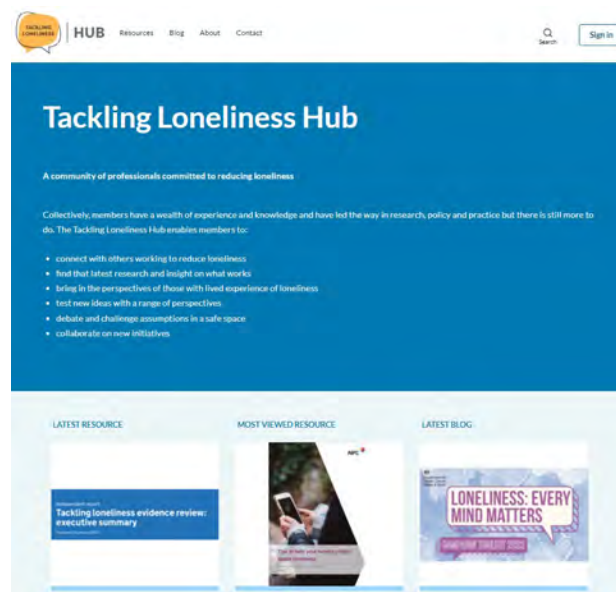
- 若者の孤独への取り組み
- 高齢者の孤独への取り組み
- 孤独に取り組むためのローカルおよび場所ベースのアプローチ
- デジタルインクルージョン

グループは、エビデンスとベストプラクティスを共有し、前進するための行動を開発した。4 つのグループにまたがるこれらのアクションには、次の 2 つのテーマが設定されている。

- 孤独に立ち向かうための支援団体
- 孤独に立ち向かうための個人の支援

Tackling Loneliness Network に参加する組織は、政府の新しいデジタルプラットフォームである Tackling Loneliness Hub¹³²を通じてコミュニケーションを取り、洞察を共有していく。これにより、組織はシームレスに連携し、データと調査を共有することが可能となる。Tackling Loneliness Hub は、孤独を終わらせるキャンペーン（Campaign to End Loneliness）、What Works Centre for Wellbeing¹³³によって運営されることになっている。

図表 119 Tackling Loneliness Hub サイト



資料出所：Tackling Loneliness Hub サイト <https://tacklinglonelinesshub.org/>

②Let's Talk Loneliness Campaign

Tackling Loneliness Network は組織に対する支援となるが、個人に対する支援として実施されているのが Let's Talk Loneliness Campaign¹³⁴である。このキャンペーンでは、孤独の意識を高め、人々が問題を理解することで、人々が話したり行動したりすることを奨励することを目的としている。

マーマレードトラスト（Marmalade Trust）、Co-op Foundation、英国赤十字社、孤独を終わらせるキャンペーン（Campaign to End Loneliness）、マインド（Mind）、英国公衆衛生サービス、ジョーコックス財団などの慈善団体、組織、企業が集まり、人々が自分たちのことについて話すことを支援するものである。このようなキャンペーンの背景には、他人に負担をかけたくないこ

¹³² Tackling Loneliness Hub の詳細は、以下を参照のこと。 <https://tacklinglonelinesshub.org/>

¹³³ What Works Center for Wellbeing では、人々のウェルビーイングの改善につながる効果的な政策と地域社会の行動を目標とする独立組織。詳細は、以下を参照のこと。 <https://whatworkswellbeing.org/>

¹³⁴ 詳細は、以下を参照のこと。英国政府 Press release 「Let's Talk Loneliness' campaign launched to tackle stigma of feeling alone」

とが、孤独感について話すことの障壁となっているという世論調査の結果がある。また、YouGov¹³⁵が実施した調査でも、都市部の人々は、英国全体よりも孤独を感じていると報告する頻度が高く、大人の25%が週末に孤独を感じており、特に夜の時間帯が孤独を感じる可能性が高いと報告されている。また、以前に実施された調査では、74%の人々が、孤独を感じたとき、信頼できる人がいるにもかかわらず、誰にも言わなかったと回答している。

Let's Talk Loneliness により、国民全員がこの問題に取り組み、スティグマなしで発言し、孤独の兆候を見つけ、人々が孤立していると感じないように、より意味のあるつながりを築くことに役立てるという。

最新のキャンペーンでは、パンデミック時の孤独について人々に率直に話してもらうために、「孤独意識週間 (Loneliness Awareness Week) 2020」が展開され、自分自身や他の人の安全を守るために役立つヒントやアドバイスを提供する新しいガイダンスが公開された。

③Tech to Connect Challenge

Tech to Connect Challenge¹³⁶は、慈善団体である nest 財団が2019年に実施したもので、社会的孤立の問題に対する技術的解決策を見つけることを目的としている。情報技術は、孤独・孤立を強めることがあるが、人々をつなぐ新しい方法に転換することも可能である。英国政府は、Tech to Connect Challenge に100万ポンドの投資を行う、素晴らしいアイデアには、最大50万ポンドの賞金が与えられ、残りの50万ポンドで nest 財団からのビジネスサポートに使用される。

ファイナリストとして、10人が選出され、チャレンジ賞によって提供されたイノベーターサポートパッケージの終わりまでにプロトタイプを開発することとなった。

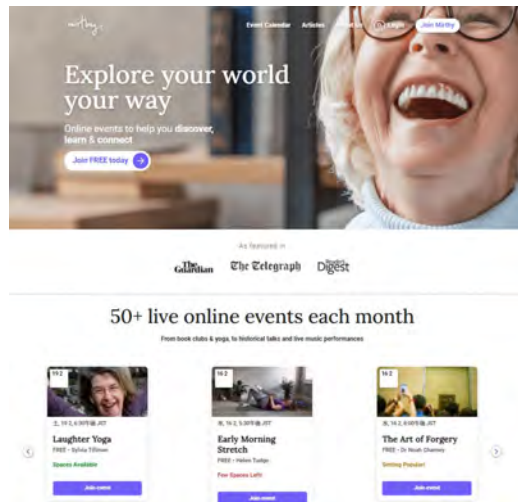
準優勝となった、Mirthy¹³⁷は、リタイアメント住宅で十分に活用されていない共同スペースと社交クラブを探している人々を接続することにより、高齢者が自宅で自立したままアクティブな状態を維持できるようにする Web プラットフォームを賞金により開発した。「リタイアメント住宅」とは、引退後のシニア世代のための集合住宅で、居住エリアだけでなく、コミュニティ内の他の人と交流するための共有エリアを持っている。その空スペースを居住者以外の高齢者とマッチングすることで、社会的な孤立の解消につなげようとするものである。

¹³⁵ YouGov は、国際的な調査データおよび分析を行う組織。 <https://yougov.co.uk/about/>

¹³⁶ Tech to Connect Challenge の詳細は、以下を参照のこと。 <https://challenges.org/prizes/tech-to-connect-challenge/>

¹³⁷ Mirthy の詳細は、以下を参照のこと。 <https://www.mirthy.co.uk/>

図表 120 Mirthy サイト



資料出所：Mirthy サイト <https://www.mirthy.co.uk/>

④Age UK の「Men in Sheds」

政府は、様々な支援団体が実施している孤独解消のためのプロジェクトを支援しているが、高齢の男性をターゲットにした取り組みが Age UK の「Men in Sheds¹³⁸」である。仕事を引退すると、ぽっかりと空白が生まれる。Age UK の調査では、孤独な男性は女性よりも活動や社会的交流に従事する可能性が低いことが明らかになっており、Men in Sheds により彼らにアプローチすることができる。Shed とは日本語で「小屋」となるが、50 歳以上の男性が集まってスキルを学び、共有し、交流し、新しい友達を作ることができる場所となっている。英国各地で「小屋」の活動が行われており、活動内容は小屋ごとに異なるが、一般的には、木工の DIY が中心となる。男性が興味を持って活動できるように、ジム、アートスタジオ、3D プリンターを設置した小屋もあり、Age UK では、メンバーの興味を反映するために小屋の活動を常に見直しているという。男性が小屋に参加することの利点として、下記のようなことが挙げられている。

- 新しい友情につながる
- 男性が他の男性と交流する場所を提供する
- 男性が活動が続けるのを手伝うことができる
- 自尊心と自信を高める
- 新しいスキルの共有と学習を奨励する
- コミュニティプロジェクトに参加する機会を提供する
- 仲間とお茶を楽しみリラックスできる環境

¹³⁸ Age UK Cheshire の「Men in Sheds」の詳細は以下を参照のこと。

<https://www.ageuk.org.uk/cheshire/activities-and-events/men-in-sheds/#:~:text=Men%20in%20Sheds%20is%20a,banter%20within%20our%20shed%20community.>

孤立しがちな高齢男性に「集える場所」を提供するプロジェクトとなっている。

図表 121 Men in Sheds の様子



資料出所：AgeUK サイト <https://www.ageuk.org.uk/surrey/activities-and-events/men-in-sheds/>

4.4.3. 情報技術による孤独・孤立へのアプローチ

情報技術は、孤独・孤立に影響を与えるものでもあるが、孤独・孤立な状態にあることを緩和したり、解消することにも役立っている。いくつかの具体的な例を以下で紹介する。

(1) 英国 Sunderland Our Smart City のデジタルインクルージョンプロジェクト

英国サンダーランド市は、2020 年 10 月に Digital Leaders 100 Awards で「最もスマートな市」に選出されるなど、デジタルを活用した先端的な取り組みを行っている自治体のひとつである。2019 年 4 月からスタートしたサンダーランド市のスマートシティプラン¹³⁹では、今後 10 年以上にわたって変化をもたらすため、ダイナミックなスマートシティ、健康的なスマートシティ、活気に満ちたスマートシティの 3 つの相互依存するテーマを中心に構築されている。これらの 3 つのコア要素に沿って、サンダーランド市民の教育、雇用、経済的繁栄へのアクセスをサポートしていくことになっている。

デジタルを活用した様々な取り組みの中には、孤独・孤立の解消も含まれている。新型コロナウイルスによる都市の封鎖が孤立と孤独をもたらし、コミュニティの多くの住民のウェルビーイングに影響を与えている。健康で幸せな街を作ることは、サンダーランド市のスマートシティ・ビジョンの重要な要素であり、そのための取り組みのひとつに、ミルヒル保育園 (Mill Hill Nursery) でのデジタルインクルージョンプロジェクトがある。

ミルヒル保育園では、iPad / iPod カメラといったテクノロジーを活用して、子供たちが、都市封鎖により孤独で孤立した環境にある地域の高齢者と友達になる取り組みを行っている。地元の教会グループの 4 組の高齢者夫婦と定期的にビデオ通話を行い、子供たちは歌ったり、演奏したり、ビデオを共有したり、ゲームを一緒に行った。

このプロジェクトは 2021 年から 2022 年度まで継続されており、子供たち、高齢者の双方のウ

¹³⁹ 英国 Sunderland Our Smart City の詳細は、以下を参照のこと。 <https://www.sunderlandoursmartcity.com/>

エルピーイング、感情的な回復力、世代間のコミュニケーション、高度なテクノロジースキルに大きな影響を与えている。

図表 122 オンライン上で高齢者とコミュニケーションする園児たち



資料出所：英国 Sunderland Our Smart City サイト

<https://www.sunderlandoursmartcity.com/casestudies/community-reaps-benefits-of-being-digitally-connected/>

(2)Casserole Club

Casserole Club¹⁴⁰は、2011年に英国のFutureGov¹⁴¹によって構築され、地方自治体やサードセクター組織の支援を受けて提供されるサービスで、現在、英国とオーストラリアでサービスが提供されている。料理するのが好きな人と、いつも自分で料理できるとは限らない高齢の隣人をつなぐために設計されたデジタルサービスとなっている。

Web サイト上から、料理人として登録することができ、料理人が食事を提供する地域のダイナーが検索できる。これらのダイナーの大多数は80歳以上であり、Casserole Clubは全国で4,000人を超えるボランティアの料理人が登録するサイトに成長している。ダイナーとなっている高齢者の70%は、ボランティアの料理人を友達だと考えており、80%は、Casserole Clubがなければそれほど社会的な接触はないと述べているという。Casserole Clubによって、地域の高齢者が孤独・孤立を解消することができている。

Casserole Clubのアカウントの登録には、パスポートや運転免許証などのIDが必要となっており、食品の安全性についてオンライン学習することも必須となっている。また、ダイナーとなる高齢者自身が、Casserole Clubのサイトにアクセスすることは難しいため、近所にこのサービスが必要だと思われる高齢者がいる場合は、「時々食事を届けてほしいかどうか」を尋ねて、本人の

¹⁴⁰ Casserole Clubの詳細は、以下を参照のこと。<https://www.casseroleclub.com/>

¹⁴¹ FutureGovは、行政機関向けにサービスデザイン、組織開発などを提供する企業

希望があれば、スタッフが電話でコンタクトするような仕組みを整えるなど、アクセシビリティにも配慮したサービス設計となっている。

(3)Age UK の Digital Inclusion Project

Age UK は、英国において高齢者の支援を行う慈善団体であり、様々なサービス提供をお行っている。Age UK ネットワークは、1 対 1 のサポートを含め、長年にわたってさまざまなデジタルインクルージョンプロジェクトを実行してきている。デジタルに組み込まれることで、高齢者は家族や友人とのつながりを保ち、参加するための活動やサポートを見つけ、同じような興味や人生観を持つ人々との社会的つながりを維持することができる。

Digital Angels プロジェクト¹⁴²は、Age UK Leeds のスタッフとボランティアを中心に実施されているプロジェクトで、人々がオンラインでつながることを支援するものである。コミュニティセンターや図書館で「デジタル・ティーパーティー」を開催するだけでなく、地元のコミュニティでネットワークを構築するのを支援している。このプロジェクトには、現在、614 人の高齢者が関わっている。このプロジェクトの実施には、当初の想定よりも技術的な専門知識を持ったボランティアが必要であることが明らかになり、参加者にサポートを提供する期間を 4 週間から 8 週間に延長する必要があった。そこで、年配の男性に、その役割をお願いすることで、ボランティアの機会を提供することに成功している。孤立した高齢者にうまくアプローチするだけでなく、創造的な働き方と新しいパートナーシップの開発につながっている。

One Digital プロジェクトは、AgeUK と他の 4 つのパートナー組織（Digital Unite、SCVO、Clarion Futures、Citizens Online）が協力し、国営宝くじ基金のプロジェクトで実施したプロジェクトである。情報技術は、コミュニケーション、仕事、サービスへのアクセス、余暇の過ごし方など、私たちの生活を変え続けている。高齢者にとっても、デジタルにアクセスすることがますます重要になっているが、英国でもインターネットを利用していない 75 歳以上の人は半数強も存在している。これらの高齢者は、公共サービスやより広いコミュニティに参加することがますます困難になり、デジタルが彼らの生活を改善するために提供する機会を逃す可能性がある。

そこで、2015 年から 2020 年の間に、One Digital パートナーシップは 4,700 人以上のデジタルチャンピオンを募集し、英国全体で 61,000 人以上の人々が新しいデジタルスキルを学ぶこと支援した。Age UK だけの数字をみると、670 人のデジタルチャンピオンを募集・訓練し、デジタルテクノロジーのメリットを促進するために 18,638 人の高齢者にアプローチを行った。また、新しいデジタルスキルを学ぶために 3,997 人の高齢者をサポートしている。

One Digital プロジェクトは 2020 年 5 月に終了したが、このプロジェクトは、高齢者にデジタルスキルサポートサービスを提供する際のベストプラクティスについて学ぶ絶好の機会を提供してくれた。AgeUK は、新しいデジタルスキルサポートサービスの開発と提供において、これらの学習を引き続き活用していくという。

¹⁴² <https://timetoshineleeds.org/blog/what-weve-learned-digital-angels>

(4)社会的孤独をスピーチから解析する研究

COVID-19 の流行は社会的孤独に大きな影響を与えているが、自分自身で「孤独である」ことを周りに伝え、支援を求めることには限界もある。カリフォルニア大学サンディエゴ校では、会話の中に表現される言語から感情を定量化するための自然言語処理が研究されている¹⁴³。カリフォルニア大学サンディエゴ医科大学の研究グループは、人工知能技術を使用して自然言語処理（NLP）を分析し、「自然言語処理で高齢者の孤独感を評価する手法」に関する論文を学術誌に掲載した¹⁴⁴。平均年齢 83 歳（66 歳～94 歳）の 80 人の参加者に対して、UCLA 孤独感尺度からの質問を行い、そのインタビュー内容を自然言語処理（NLP）と AI によって分析を行った。これにより、質的な孤独感を精度 94%、量的な孤独感を精度 76%で予測することができたという。孤独を感じている高齢者は、孤独についての直接的な質問に対して「悲しみの表現が多く、より長く回答する」という特徴がでている。また、女性は、男性よりもインタビューの中で、孤独を感じていることを認める傾向もあった。これらの音声データは、認知、可動性、睡眠、身体活動、精神的健康に関する他の評価と組み合わせて分析することで、老化の理解を深め、老化の成功を促進するのに役立つという。

(5)内閣官房 孤独・孤立対策室による「チャットボットを用いた孤独・孤立支援」

内閣官房 孤独・孤立対策室では、2021 年 11 月 9 日に、孤独・孤立対策の新ウェブサイトを開示している。サイトでは、孤独・孤立に関する各種支援制度や相談先を一元化して、情報発信し、孤独・孤立に陥った時に支援を求める声を上げやすくなるコンテンツを掲載している。

一般向けページとなる「あなたはひとりじゃない」では、自動応答によるチャットボットにより、約 150 の国の制度や相談窓口の中から、利用者の悩みに応じたものを案内する機能を搭載した。悩みの分類は、食事・住まい・家事、生活や医療に係る費用、仕事・職場、妊娠・出産、子育て、一緒に暮らしている人との関係、介護、犯罪被害・消費者被害、病気・依存症/社会復帰、交通事故・災害、新型コロナウイルス、悩みを話せる場所がないの 12 種類で、専門家から、悩みを抱える利用者に向けて、役立つヒントも掲載している。

¹⁴³ The Medical AI Times 「社会的孤独をスピーチから解析する研究（2020 年 9 月 28 日）」
<https://aitimes.media/2020/09/28/6158/>

¹⁴⁴ UC San Diego Health プレスリリース 「Talking Alone: Researchers Use Artificial Intelligence Tools to Predict Loneliness（2020.9.20）」 <https://health.ucsd.edu/news/releases/Pages/2020-09-24-talking-alone-researchers-use-artificial-intelligence-tools-to-predict-loneliness.aspx>

図表 123 内閣官房 孤独・孤立対策室の「あなたはひとりじゃない」サイト



資料出所：内閣官房 孤独・孤立対策室サイト <https://notalone-cas.go.jp/>

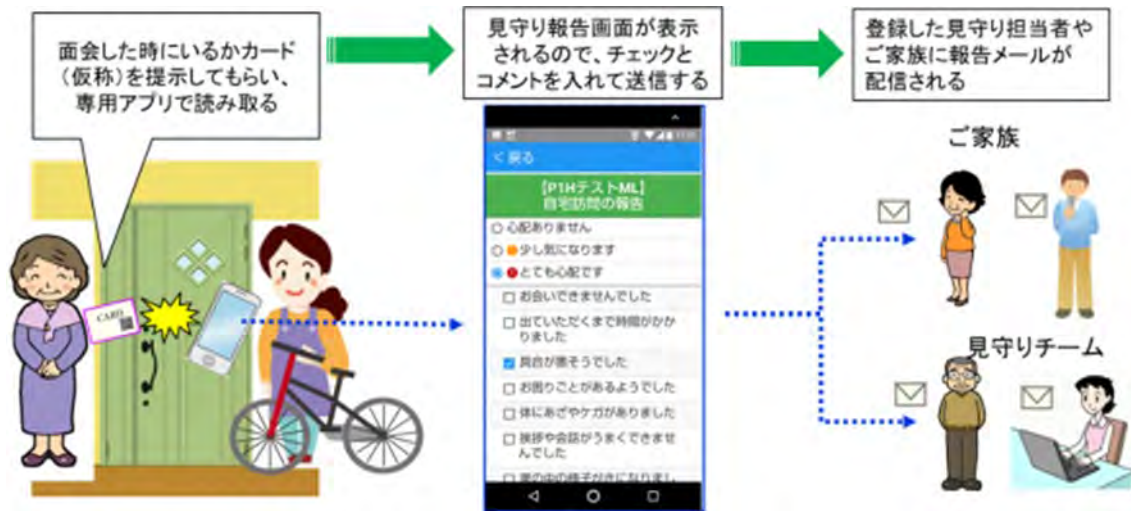
(6) イデア・フロント株式会社「いるかメール」

高齢者の孤独孤立に対して、地域住民が見守り役となる見守りコミュニティ支援システムがイデア・フロント株式会社「いるかメール¹⁴⁵」である。専用のアプリである「いるかメールアプリ」を使って、ごく簡単な手順で見守り報告ができ、関係者（対象者の家族や地域の専門職など）に、安全かつリアルタイムに見守り報告を届けすることができる。

「いるかメール」は、町内会や地域住民の有志グループが、近隣に住む1人暮らし等の高齢者の見守りを行うことを想定しており、1人の高齢者を2、3人の地域住民が見守り担当者となって、チームで見守りを行っていく。見守り担当者は、定期的に対象者の様子を確認して、「いるかメール」のアプリに、見守りの結果（異変のあり・なし）を入力すると、対象者の家族や他の見守りチームメンバーにその内容を共有することができる。また、重大な異変が疑われる時は、あらかじめ決めた緊急連絡先に連絡することも可能となっている。

¹⁴⁵ イデア・フロント株式会社「いるかメール」の詳細は以下を参照のこと。<https://www.ideafront.jp/iruka/>

図表 124 いるかメールの利用イメージ例



資料出所：イデア・フロント株式会社サイト <https://www.ideafront.jp/iruka/>

自分でスマートフォンを操作できる場合や何も持ち歩いていただけない場合など、見守り対象のICTリテラシーや状況に応じた見守り方法が選べるアクセシビリティの高い仕組みが特徴となっている。

(7)EDUCOM「心の天気」

政府が進める「GIGA スクール構想」では、小中学校で一人一台のタブレット端末やパソコンを配備している。これらのデバイスを活用して、子供のストレス変化の把握につなげているのがEDUCOMの「スクールライフノート¹⁴⁶」である。スクールライフノートは、子どもたちが毎日、簡単な操作で学校生活のさまざまなことを記録し、「気づき」を可視化することができるシステムで、このシステムに搭載されているアプリに「心の天気」がある。子どもたち自身が、タップ操作で、その日そのときの「気持ち」を天気为例えて、「晴れ」「曇り」「雨」「雷」の4つから選択して記録し、毎日の記録を通じて心の様子を可視化することができる。

¹⁴⁶ EDUCOM「スクールライフノート」の詳細は以下を参照のこと。

<https://swab.educom.co.jp/swas/index.php?frame=SLN>

図表 125 「心の天気」画面イメージ



資料出
所：

EDUCOM サ イ ト
<https://sweb.educom.co.jp/swas/index.php?frame=SLN>

先生は、子どもたちが記録した、学校生活での「気持ち」や「気づき」をさまざまな角度から確認することで、適切なタイミングでの「声掛け」や「支援」ができるようになるという。

4.4.4.孤独・孤立に関する海外諸国との協力

また、孤独・孤立の解消につながるデジタル活用をみていくと、地域コミュニティの中に、いかにして社会関係資本を構築するかという課題への取り組みであるかということがわかる。この社会的なつながりが満たされることで、身体的にも精神的にもよい影響を与え、私たちがウェルビーイングな状態へと導いていくことになる。コロナ禍において、より顕在化している孤立・孤独を地域全体で取り組んでいくことは、非常に重要になってきているといえる。

しかし、孤立・孤独の課題は、日本だけの問題ではない。先述した英国をはじめ、世界各国で取り組みが進められており、その知識と経験を共有化していくことは、この問題の課題解消になくてはならない。

2021年6月、英国と日本の孤独担当大臣は、孤独への取り組みについて話し合うために会合を行い、共同メッセージ¹⁴⁷を発表している。共同声明では、二国間協力を強化することに合意し、対策と方針に関する知識を共有すること、孤独に対する世界的な認識を高めるために取り組むことになっている。英国では、孤独は、英国が直面している最大の健康上の課題の1つであり、それはいつでも誰にでも影響を与える可能性があることから、その影響は喫煙や肥満と同一レベルであると認識され、様々な政策が実施されている。アナログな取り組みだけでなく、デジタルを活用し、行政機関同士だけでなく、民間とも積極的に連携することで、国民のウェルビーイングにつながる効果を上げようとしている。日本でも、内閣官房に孤独・孤立対策担当室が設置され、取り組みを進めているが、先行する英国の取り組みに比較すると、まだ十分とはいえない。

また、2021年7月には、欧州委員会と孤独と社会的孤立に関する意見交換の開催し、EU-日共

¹⁴⁷ 孤独に関する日英共同メッセージの詳細は、以下を参照のこと。

https://www.cas.go.jp/jp/seisaku/kodoku_koritsu_taisaku/pdf/jp_uk_meeting_jp.pdf

同プレスステートメントを発表している¹⁴⁸。新型コロナウイルスのパンデミックより、EU 市民の 4 分の 1 が孤独を感じたという調査結果もあり、孤独と社会的孤立という世界的な現象に取り組むための知識とベストプラクティスを交換するため、日 EU 間での意見交換を継続していくことになっている。先行する英国や、EU との協力を強化することにより、エビデンスのある効果の高い取り組みを国内に取り入れていくことが期待される。

¹⁴⁸ 孤独と社会的孤立に関する EU-日共同プレスステートメントの詳細は、以下を参照のこと。
<https://www.eureporter.co/world/japan/2021/07/22/eu-and-japan-hold-high-level-policy-dialogue-on-loneliness-and-social-isolation/>

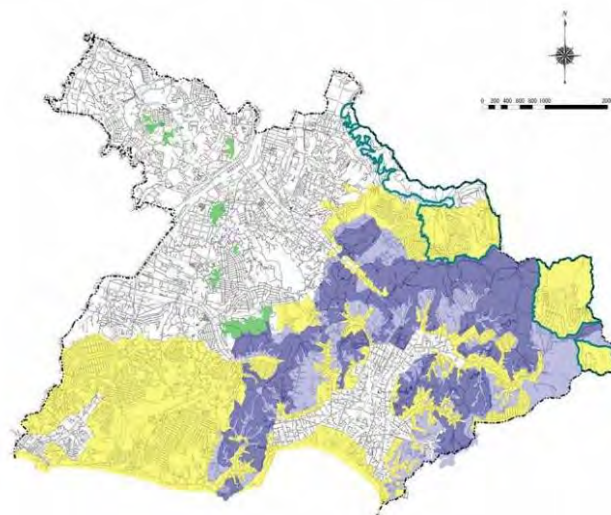
5.ウェルビーイングにつながるまちづくり先進事例

5.1.鎌倉市スマートシティ構想－世界一 Well-Being の高いまち Kamakura の実現¹⁴⁹

5.1.1.鎌倉市が抱える課題

鎌倉市は神奈川県南部に位置し、人口は17万2,698人、世帯数76,470世帯となっており、1970年代後半からほぼ同程度の人口を維持している¹⁵⁰。同市は、三方を山に囲まれ、南面に海が開けた豊かな自然環境の中にあり、中世鎌倉時代に政治の中心地として栄え、神社仏閣など、多くの歴史遺産が数多く残る国内有数の歴史都市である¹⁵¹。市全体の面積の約24.8%が古都保存法に基づく「歴史的風土保存区域（989.2ha）」に指定され、また、市全体の面積の約14.5%にあたる約573.6haが「歴史的風土特別保存地区」に指定されている¹⁵²。

図表 126 歴史的風土保存区域・歴史的風土特別保存地区指定図



資料出所：鎌倉市サイト https://www.city.kamakura.kanagawa.jp/fuuchi/4jyou_6jyou.html

鎌倉市では、市を取り巻く社会環境の変化により様々な課題を抱えている。第1の課題は、「超少子高齢化」で、高度成長期に造成された6つの大きな丘陵住宅地の中には、少子高齢化や人口減少が顕著に進んでいる地域もある。このままでは、まちは活気がなくなり、まちそのものも魅力が低下し、市民生活の質の低下を招く恐れがある。右肩上がりの高度経済成長期を前提に

¹⁴⁹ 2022年1月26日に実施した鎌倉市 共生共創部政策創造課 課長 天城秀文氏および課長補佐 勝勇樹氏へのヒアリング及び各種資料により作成した。

¹⁵⁰ 2022（令和4）年1月1日現在の数字。鎌倉市「鎌倉の人口 No.645」

<https://www.city.kamakura.kanagawa.jp/soumu/toukei/documents/r401.pdf>

¹⁵¹ 鎌倉市都市マスタープラン <https://www.city.kamakura.kanagawa.jp/plan/toshimasu201509.html>

¹⁵² 鎌倉市サイト「歴史的風土保存区域・歴史的風土特別保存地区」

https://www.city.kamakura.kanagawa.jp/fuuchi/4jyou_6jyou.html

した社会システムでは、この先の時代を乗り切れないとの認識から、子ども、障害者、高齢者等を含めて「安全・安心」「健康」などを守ることがこれまで以上に求められている。第2の課題は、「気候変動と災害激甚化」である。気候変動による影響は大きく、近年は台風等の自然災害の激甚化により鎌倉市の地理的な脆さを再認識しており、自衛隊に派遣要請をすることもあったという。第3の課題が「観光・交通の適正化」である。鎌倉市は、毎年2,000万人近く、人口の100倍を超える観光客が訪れている。新型コロナの影響により一時的に減少¹⁵³しているが、慢性的な交通渋滞により市民の日常生活に様々な不便や、不安を生じさせていることも大きな課題となっている。

5.1.2. 鎌倉市スマートシティ構想¹⁵⁴

高度経済成長期に構築されたインフラの老朽化や、度重なる自然災害の発生など、経済社会制度の改革を進めるために社会全体として課題解決に取り組まなければならない局面を迎え、多くの自治体がスマートシティの実現を目指している。鎌倉市では2020年4月に、産官学民の共創によるスマートシティの取組に着手した。

(1) 構想の概要

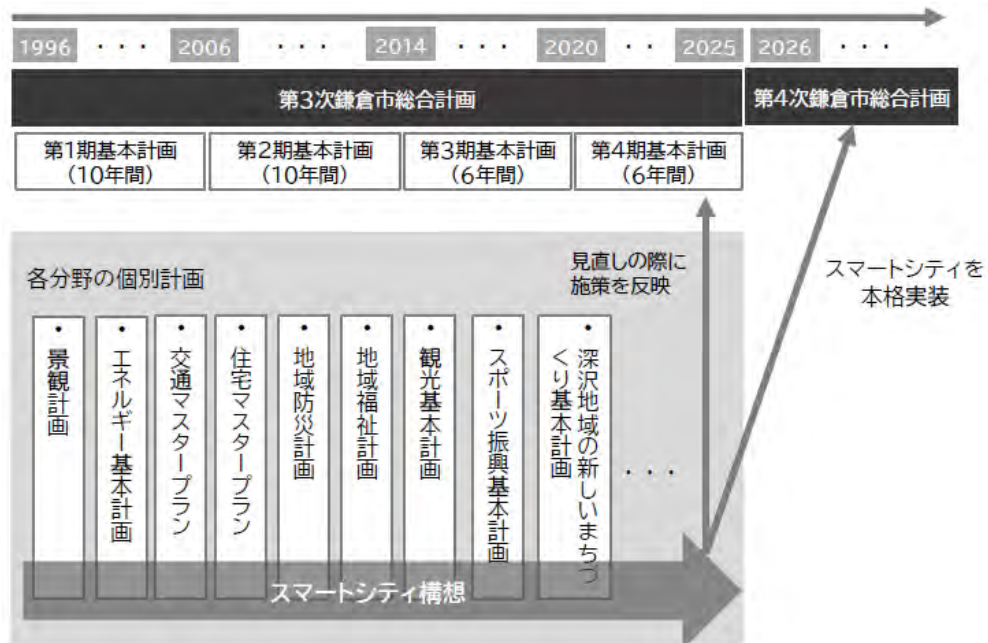
鎌倉市では、市が抱える様々な社会課題を、市民ニーズや地域課題を起点として解決策につなげる取組みを進めている。その中で、特にデータやテクノロジーを適切に利活用することで、市民へのサービスを高度化・個別化・効率化する新しいサービスや、社会システムを創出し、誰もが生涯にわたって自分らしく安心して暮らすことができる共生社会の実現を目指している。

鎌倉市スマートシティ構想は、各分野の個別計画に基づく施策を分野横断的につなぐ政策として策定される。第3次鎌倉市総合計画第4期基本計画実施計画のローリング（見直し）時に構想に基づく施策を計画に反映させる予定である。また2026年度からは、第4次鎌倉市総合計画に基づき、スマートシティのまちづくりを本格実装させていきたいとしている。

¹⁵³ 2020年（7,379,602人）はコロナの影響により前年（19,021,795）を大幅に下回り、前年比約60%の減少となった。

¹⁵⁴ https://www.city.kamakura.kanagawa.jp/smartcity/kousou_public_comment.html

図表 127 スマートシティ構想と各計画との位置づけ



資料出所：鎌倉市提供資料「鎌倉市スマートシティ構想（素案）令和4年（2022年）2月 市議会2月定例会 総務常任委員会 報告資料」

スマートシティ構想に基づく取組みの中には、大胆な規制改革を必要とするものもあり、その実現に向けて、鎌倉市は、内閣府の「スーパーシティ型国家戦略特別区域の指定に関する公募」に、「『共生みらい都市』世界一 Well-Being の高いまち Kamakura の実現」と題して、提案をしている¹⁵⁵。

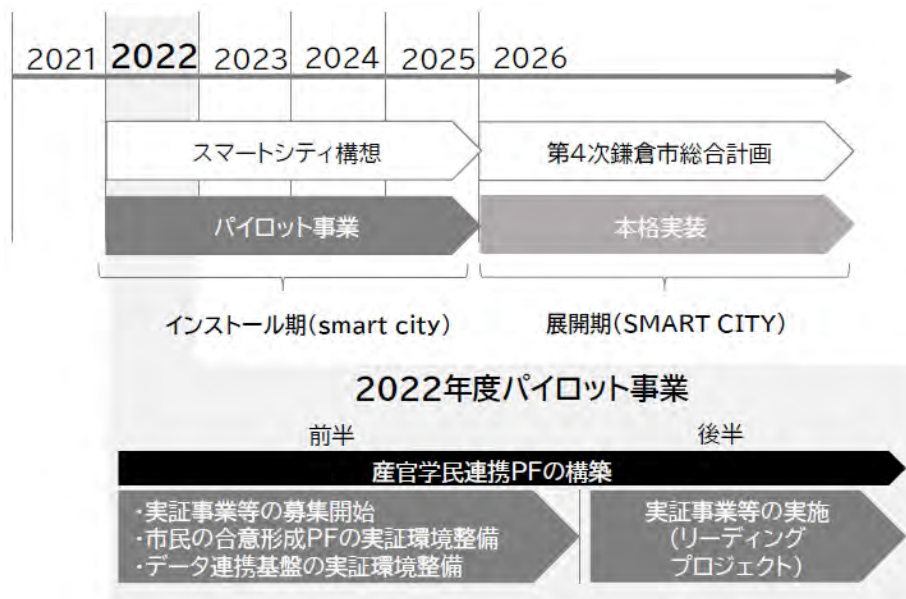
スケジュールとしては、2022年度から2025年度までを鎌倉市スマートシティの「インストール期（導入期）」、2026年度以降を「展開期」と位置付けている。2022年度は、パイロット事業として、市民の意見を常に吸い上げて政策に反映させ、課題解決につなげる産官学民連携のプラットフォームの構築を進め、第3次総合計画第4期基本計画を起点に市民対話やアンケート等をもとに設定したリーディングプロジェクトの実証事業等をスタートさせる予定となっている。リーディングプロジェクトとしては、「防災・減災を起点とした複数分野の連携」、「市民目線の暮らしやすさ」などの領域に取り組む。

こうした取組みを4年間展開し、スマートシティの基盤を構築することで、特別な枠組みではなく、市の総合計画の中に「スマートシティの取組みを普通の取組み」として位置づけて、展開していく形を目指している。

¹⁵⁵鎌倉市のスーパーシティ構想への提案の詳細は、以下を参照のこと。

<https://www.city.kamakura.kanagawa.jp/smartcity/super-city.html>

図表 128 スマートシティ構想のスケジュール



資料出所：鎌倉市提供資料「鎌倉市スマートシティ構想（素案）令和4年（2022年）2月 市議会2月定例会 総務常任委員会 報告資料」

(2) スマートシティ構想の対象地域

スマートシティ構想の対象エリアは市全域としているが、鎌倉市では既存市街地と新たなまちづくりが進む地域という性格の異なる2種類の地域があり、それぞれの特性を活かした取組みを進めていく必要がある。

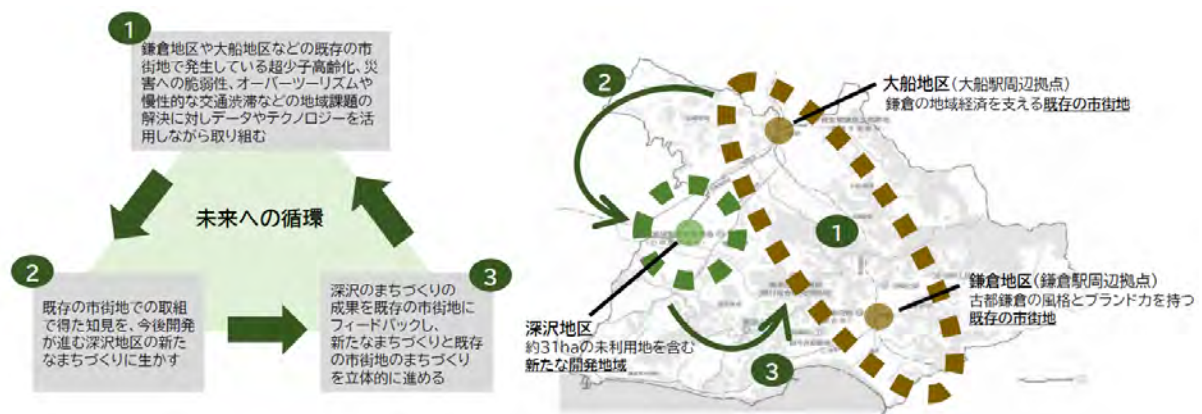
鎌倉駅周辺に広がる「鎌倉地区」、大船駅周辺の商業地域を含む「大船地区」などの既存の市街地は、少子高齢化により、人手不足やコミュニティの低下などが深刻化し、それにより官民サービスの質や量の低下につながる恐れがあるという課題がある。その中で地域の大学とのごみの減量化の取組みや、交通渋滞の解消のために、特定の時間に市内に入る車に課金する（ロードプライシング¹⁵⁶）などの取組みを検討している。

一方、2032年頃に開業が予定されている東海道線村岡新駅(仮称)周辺に広がる「深沢地区」の広大な未利用地は、土地区画整理法に基づいた整理を進めており、「ウェルネス」をテーマとして、居心地がよく、歩きたくなる“ウォーカブル”なまちづくりを目指すとともに、健康関連産業集積の拠点にすることを計画している。

¹⁵⁶ 2013年10月に市長の諮問機関として、市民、商工業者、交通事業者、関係行政機関の職員、及び学識経験者で組織する、鎌倉市交通計画検討委員会（以下「検討委員会」という。）の設置と、下部組織として鎌倉市交通計画検討委員会・専門部会（以下「専門部会」という。）を設置し、2013年10月から、交通渋滞の解消策の一つである、(仮称)鎌倉ロードプライシングの内容について検討を始めた。

<https://www.city.kamakura.kanagawa.jp/koutsu/documents/road-pricing-soan.pdf>

図表 129 スマートシティ構想の対象区域



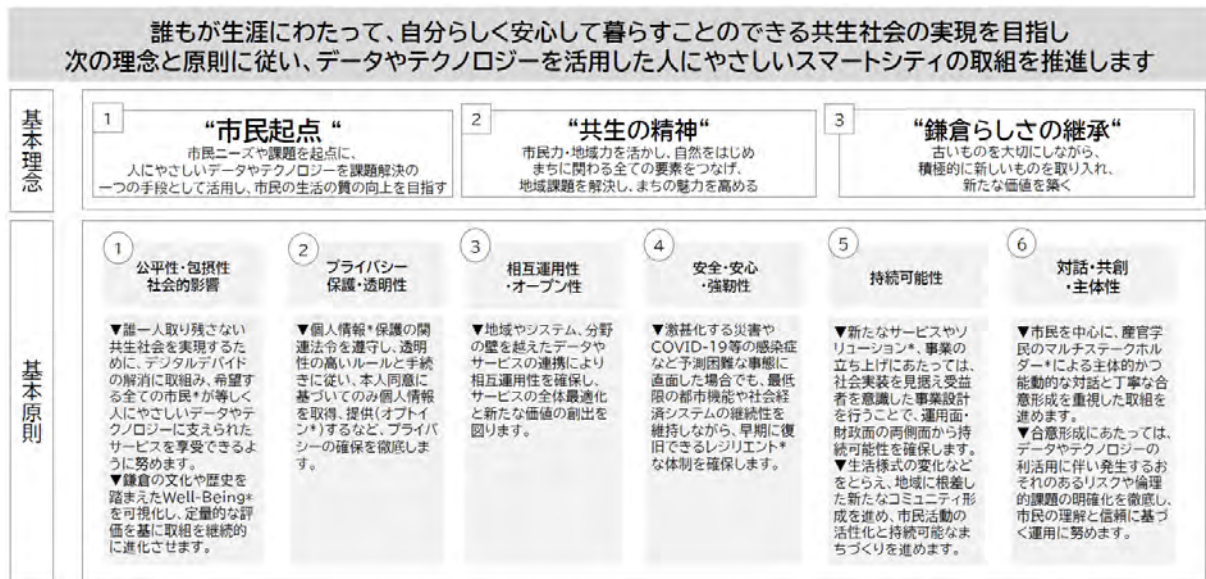
資料出所：鎌倉市提供資料「鎌倉市スマートシティ構想（素案）令和4年（2022年）2月 市議会2月定例会 総務常任委員会 報告資料」

(3)スマートシティの基本理念・基本原則

スマートシティの基本理念としては、「市民起点」、「共生の精神」、「鎌倉らしさの継承」の3つを掲げている。例えば、社会的弱者に合わせたまちづくりの視点でテクノロジーを活用し、子ども、障害者、高齢者が生活しやすいまちをつくる。従来、官と民で分かれていた役割を、官と民が連携した共助の取組みによって、市と市民・企業・大学が共助してまちの魅力を高めていく。鎌倉市は、複雑多様化した社会課題を解決するために、鎌倉のまち並みや、歴史・文化・自然環境の保全に配慮しながら、人にやさしいテクノロジーを手段として活用し、必要な人が必要なタイミングで最適なサービスの提供を受けることができる「市民参加型スマートシティ」の実現に向けた取組みを進める。

基本理念の下には、6つの基本原則があり、「公平性・包摂性 社会的影響」、「プライバシー保護・透明性」、「相互運用性・オープン性」、「安全・安心・強靱性」、「持続可能性」、「対話・共創・主体性」が挙げている。

図表 130 スマートシティの基本理念・基本原則



資料出所：鎌倉市提供資料「鎌倉市スマートシティ構想（素案）令和4年（2022年）2月 市議会2月定例会 総務常任委員会 報告資料」

(4)推進体制

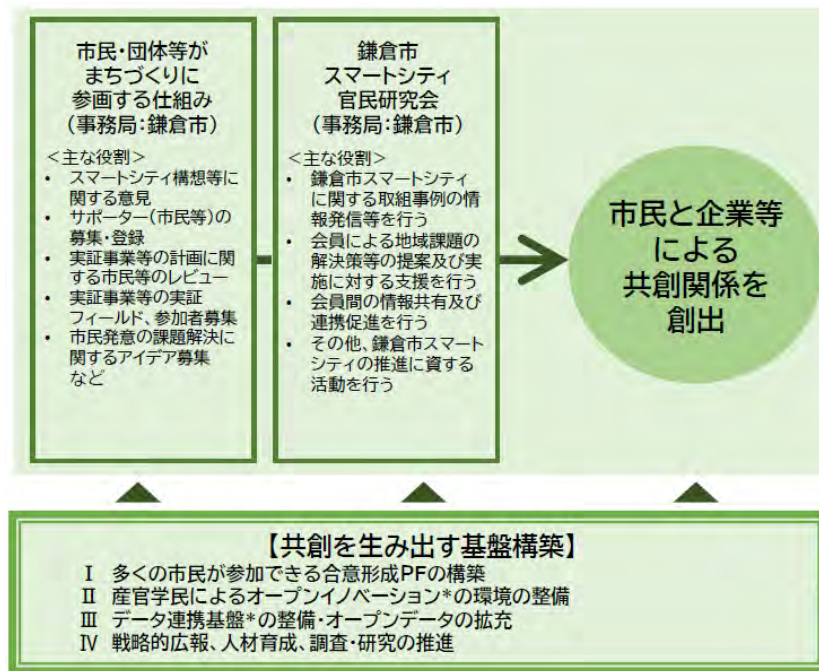
従来の地方行政では、官と民の役割も二項対立的に分かれていたが、複雑多様化する社会の中では「官民連携による共助」の取組が必要になる。鎌倉市スマートシティでは、市民・団体等がまちづくりに参画できる仕組みと、先端技術・サービスの開発・提供を担う「鎌倉市スマートシティ官民研究会¹⁵⁷」との連携を促し、共創関係の創出により市民のQoL・まちの魅力向上に向けた取組を行っていく。

市民や団体、企業などの様々な外部人材が連携してまちづくりに参画するための仕組みを構築し、戦略的な広報や人材育成などを行っていく。多くの市民がオンラインで政策形成過程に参画するためのプラットフォームの構築も進めていく。

企業・大学と連携したコンソーシアム「鎌倉市スマートシティ官民研究会」では、地域課題の解決策等の提案や会員向の情報共有及び連携促進活動、スマートシティに関する取組み事例の情報発信などを行っていく。これまでは勉強会という形で開催してきたが、2021年11月に会員制とし、分科会の設置も可能とした。

¹⁵⁷ 『多様な主体の積極的な参画及び連携を促進することにより、本市におけるスマートシティの取組みの推進を目的とした鎌倉市スマートシティ官民研究会を設置（鎌倉市スマートシティ官民研究会設置要綱より抜粋）』

図表 131 推進体制



資料出所：鎌倉市提供資料「鎌倉市スマートシティ構想（素案）令和4年（2022年）2月 市議会2月定例会 総務常任委員会 報告資料」

共創を生み出す基盤として、データ連携基盤の整備・オープンデータの拡充にも注力していく。鎌倉市スマートシティ官民研究会では、市民を対象としたデータの利活用に関するワークショップの開催や、AI等に対するリテラシー向上など、企業の持つ知見やカリキュラムを市民向けに提供し、スマートシティの取組みに対する理解の醸成や積極的な参加を促す取組みも検討している。

加えて、テクノロジーを活用し、環境・地域コミュニティ等の様々な分野で自分自身や地域の課題解決ができる市民「Fab Citizen」の育成や、デジタルデバйд対策として高齢者向けデジタル講座の拡大にも取り組んでいく。

データ連携基盤の整備では、特に分野間連携を重要視し、データの利活用に取り組む。市民のニーズとテクノロジーを結びつけるためのプロジェクトを立ち上げ、人を中心に連携したサービスを提供できるシステムの構築を計画している。

(5)分野間連携とリーディングプロジェクト

従来の取組みでは、それぞれの分野間の連携や情報共有が困難であったが、スマートシティ構想では庁内検討委員会を立ち上げて、複数分野が連携した新しいサービスを設計するための体制を整備している。

2022年度はリーディングプロジェクトとして、防災・減災を中心に据えて、そこを起点とした複数分野が連携したサービスを展開していく。これらは一企業・一団体・1市町村だけで対応できるのではなく、様々なステークホルダーが連携して取り組んでいく必要がある。また、市民目線の暮らしやすさをテーマとした実証実験を実施する予定である。

図表 132 2022年度のリーディングプロジェクトの対象領域



資料出所：鎌倉市提供資料「鎌倉市スマートシティ構想（素案）令和4年（2022年）2月 市議会2月定例会 総務常任委員会 報告資料」

(6)住みやすさと幸福度の数値化・指標化

鎌倉市では、歴史・文化を踏まえた幸福度の可視化と、市民を取り巻く社会生活環境の定量的な評価を基にスマートシティを継続的に進化させていきたいと考えている。そのため、一般社団法人スマートシティ・インスティテュート 専務理事の南雲岳彦氏¹⁵⁸の協力の下、市民目線での住みやすさと幸福度の数値化・指標化の調査研究を行い、鎌倉市の「Liveable Well-Being City」の指標づくりに取り組んでいる。

従来は、豊かさをGDPなど、経済の視点でとらえていたが、価値観が多様化し成熟した現代社会においては、「ひとりひとりの幸福」「コミュニティの幸福」という、ウェルビーイング（幸福度）を高めていくことが重要と考える。そこで、そのための取組みが十分にできていることが住民の合意形成を図るうえでも重要であると考えている。スマートシティの取組みによって、住みやすさが改善され、それが幸福度の向上として、市民が実感できることを目指している。

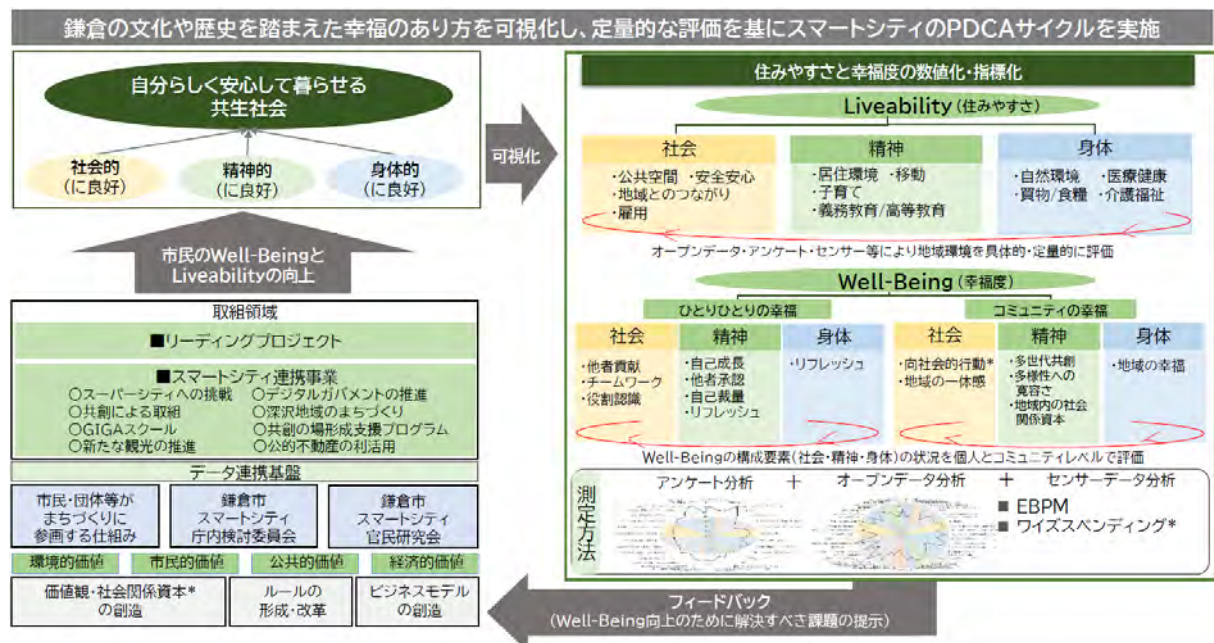
スマートシティの取組みに対して、暮らしやすさを改善することによって、市民のウェルビーイングがどう高まるかを評価する。住みやすさの評価はオープンデータに基づいて把握する。また、ウェルビーイング（幸福度）については、個人のウェルビーイングを、慶應義塾大学ウェルビーイングリサーチセンター センター長の前野隆司氏、社会のウェルビーイングを、京都大学こ

¹⁵⁸ スーパーシティ構想のアーキテクト <https://www.murc.jp/professionals/38154/>

ころの未来研究センター センター長の内田由紀子氏の協力を得てアンケートを作成し、スマートシティの取組みがどのようにウェルビーイングを高め、何が寄与しているのかを明らかにする。住みやすさと幸福度の測定には、上記のオープンデータ分析、アンケート分析のほかに、センサーデータ分析も想定している。

住みやすさと幸福度の数値化・指標化の取組みは、まだ研究段階であり、パイロット事業の中で様々な取組みを進めながらプロトタイプを作っていく、EBPM やワイズスペンディングにもつながっていく。

図表 133 住みやすさを幸福度の数値化・指標化



資料出所：鎌倉市提供資料「鎌倉市スマートシティ構想（素案）令和4年（2022年）2月 市議会2月定例会 総務常任委員会 報告資料」

(7)今後の課題と展開

鎌倉市がスマートシティの取組みを進めるに際して、大きな課題としているのは、データやテクノロジーを活用するにあたって、使う側の意識の変革や社会システムの見直しである。それが、多くの市民がデジタル技術やデータを使うことのメリットを享受できる社会へとつながる。そのためには、スマートシティの取組みによって便利になったことや改善されたことを、いち早く市民に実感してもらうことが重要となる。様々な改善を積み重ねることによって、日常生活の中でデータ・テクノロジーが当たり前のよう活用される鎌倉が出来上がるといえる。

一例をあげると、鎌倉市は公益社団法人鎌倉市医師会及び TXP Medical 株式会社¹⁵⁹と協定を締結して、2021年8月中旬から2022年3月31日まで、「次世代救急医療体制の構築に向けた実

¹⁵⁹ <https://txpmedical.jp/>

証事業¹⁶⁰」において、NSER mobile¹⁶¹の実証事業を行った。このシステムは、これまで救急隊が電話のみで説明していた救急搬送先決定のための患者情報を、AI技術の活用により音声からデータ化した患者情報と、バイタルや患部の画像データなどをスマートフォンで病院に送信するものである。病院側は、救急隊から送信されたデータをもとに、患者の症状を直ちに把握し、迅速に受け入れの可否を判断することができる。また、データは病院の電子カルテに反映することができる。実証事業開始時は「面倒だ」「仕事が増える」などの声もあったが、事業を進める中で、搬送するまでの時間短縮につながるなど、通常のルーティーンの中で市民が高度なサービスの提供を受け、社会的な受容性を高めることにつながった。

小さな取組みを積み重ねることは忍耐も必要であるが、その先に大きな展開があるといえる。

5.1.3. 考察

スマートシティへの取組みは、一つの部署ごとの取組みではなく、組織・分野横断的に取り組むことでその効果が得られるものである。鎌倉市では、スマートシティ推進のために、副市長の千田勝一郎氏をトップに、各部門の部長級を構成員とする鎌倉市スマートシティ庁内検討委員会を立ち上げて、縦割りの打破に取り組む。さらに、スマートシティの構想段階から、官民の共創を想定していることも非常によい取組みといえる。また、スマートシティの担当部署となる共生共創部政策創造課が、官民区別なく組織・分野横断的な取組みを調整することで、スムーズな事業展開につながっていることが伺える。

鎌倉市のスマートシティの特徴は、市民を起点としてスマートシティを継続的に進化していくために、鎌倉の歴史・文化を踏まえた幸福度の可視化と、市民を取り巻く社会生活環境の定量的な評価を基に施策を推進していくという姿勢である。オープンデータ、アンケート、センサー等により地域環境を具体的に評価し、社会生活環境（Liveability）を数値化・指標化するとともに、ウェルビーイングの構成要素（社会・精神・身体）の状況を個人とコミュニティレベルで評価し、計画にフィードバックすることも計画されている。

スマートシティの取組みは、往々にして技術先行となり、何のためにデジタルを活用するのが曖昧になりがちである。住みやすさと幸福度の数値化・指標化により、市民のウェルビーイングの向上という真の目的が明確となり、スマートシティの具体的で効果的な施策展開につながっていくことが期待される。

¹⁶⁰ <https://www.city.kamakura.kanagawa.jp/qq-kyumei/documents/jisedaikyukyuiryoutaisei.pdf>

¹⁶¹ <https://txpmedical.jp/service/nser-mobile>

5.2.小諸市ウエルネス・シティ信州小諸-小諸からはじめる地方の時代¹⁶²

5.2.1.小諸市の概要

小諸市は 1954 年 4 月 1 日に北佐久郡小諸町・三岡村・南大井村が合併して誕生したその後北佐久郡御代田町の一部、続いて小県郡東部町の一部を編入された¹⁶³。2016 年以来人口は減少傾向にあり、2022 年 1 月 1 日現在、41,754 人（世帯数 18,963 世帯）と、過去 20 年間で 5,000 人近く減少した。

同市は長野県の東部、北に標高 2,568m の独立峰浅間山、南西部に千曲川が流れる標高 600～2,000 メートルの高原に位置している。標高が高いため寒さは厳しく、早朝はマイナス 10℃を下回る日もある。一方、夏は湿気が少なく過ごしやすい日が多い。年間を通じて降水量が少なく、国内でも屈指の晴天率を誇っている。小諸城址懷古園をはじめとして重要文化財（日本城郭建築初期の代表格である大手門や三の門）など、多くの歴史的遺構が残り、島崎藤村、若山牧水、高濱虚子などの歌碑も建立されている。

小諸市は、中山道から分かれた北国街道と佐久甲州街道が交わり江戸時代より商いのまちとして商都小諸と呼ばれていた。長野県東部の拠点駅であった小諸駅は、1997 年の長野新幹線 佐久平駅開業にともない、第三セクターしなの鉄道の駅となったが、東京から電車で 90 分のアクセスとなっている。

5.2.2.小諸版ウエルネス・シティ

(1)ウエルネスに焦点を当てた背景

地方自治体が抱える大きな課題として、少子高齢化と人口減少の問題がある。小諸市の人口は、今後 20 年で 1 万人が減少し、生産人口も人口の半分以上になることが予想される。人口減少社会のなかでも、「選ばれるまち」とそうでないまちという格差が出てきている中で、小諸市は選ばれるまちになるためにウエルネス・シティの取り組みを始めている。

¹⁶² 2021 年 12 月 3 日に実施した小諸市長 小泉俊博氏、小諸市役所 総務部長 柳澤学氏、総務部企画課長 山浦謙一氏、産業振興部長 小田中順一氏、産業振興部農林課長兼農業員会事務局長 佐藤工氏へのヒアリング及び各種資料により作成した。

¹⁶³ 小諸市サイト「市のプロフィール」

https://www.city.komoro.lg.jp/official/shisei_machizukuri/shinogaiyo/shinoprofile/index.html

図表 134 小諸市の今後の人口推計（2010 以降は予測値）

年	総人口	年少人口	生産年齢人口	高齢人口
2000	46,158	7,060	29,297	9,623
2010	43,997	5,857	26,617	11,506
2020	<u>40,850</u>	4,900	22,193	13,757
2030	36,987	3,927	19,121	13,939
2040	<u>32,624</u>	3,263	<u>15,397</u>	13,964

※人口減少の加速 ※生産年齢人口が総人口の半分以上に！

資料出所：小諸市提供資料

(2)小諸版ウエルネスの定義と特徴

小諸版ウエルネスは、「よりよく生きるためのライフスタイルのあり方」と定義されている。そのため、ウエルネスを健康分野に限定するのではなく、あらゆる分野におけるウエルネス（よりよい健康・健全な状態）を目指している。また、ウエルネス・サードプレイスを取り入れていることも特徴である。サードプレイスとは、快適で居心地のよい場所、癒される場所であり、ウエルネス資源により自己発見・自己実現できる小諸市ならではの場所づくりを目指している。

図表 135 小諸版ウエルネス・シティ



資料出所：小諸市提供資料

(3)小諸市総合計画への反映

小諸市長である小泉俊博氏は、2020年2月に「こもろ未来プロジェクト 2020」を公約として発表し、2020年4月に再選を果たした際の市長就任あいさつ¹⁶⁴で

「健幸都市こもろ（小諸版ウェルネス・シティ）」を新たに掲げ、住民生活を支える「子育て・教育、環境、健康・福祉、産業・交流、生活基盤整備、協働・行政経営」の6分野を健全な状態（＝ウェルネス）で維持・推進しながら、SDGsがめざす理念の共有と、市民と民間そして行政が持つチカラを結集させ、人口減少問題に果敢に挑戦してまいります。愛する小諸市が持続可能なまちであり続けるため努力を続けてまいります。」

と表明した。小泉市長の小諸版ウェルネス・シティへの思いは、これからのまちの目指す姿・ビジョン「健幸都市こもろ（小諸版ウェルネス・シティ）」として、小諸市総合計画第11次基本計画（令和2年度～令和5年度）¹⁶⁵に反映されている。

小諸市総合計画は、計画・予算・決算・評価が連動したトータルマネジメントシステムであり、毎年度、評価・見直しを実施し、予算と計画が完全に連動していることが特徴である。市長公約事業を実施計画により進めることで、PDCAサイクルの中で市長公約の進捗管理も行うことができ、計画の実効性を高めることができる仕組みとなっている。

また、総合計画第11次基本計画では、SDGsの17のゴールと169のターゲットを意識した市政運営を行っていくことで、持続可能なまちづくりを目指している。

(4)生活基盤整備分野での取り組み

生活基盤分野では、安全・安心で暮らしやすいまちを目指している。生活基盤整備として、都市機能をまちの中心部に集約した複合型中心拠点誘導施設「こもテラス¹⁶⁶」が2021年10月14日にオープンしている。こもテラスには市民活動の場として、交流スペース・市民活動ボランティアセンターが整備されている。福祉関連施設としては、高齢者福祉センター・ファミリーサポートセンター・病児・病後育児保育施設などの公共施設を集約した。市内から撤退したスーパーマーケットも再誘致し、まちなかの賑わいを取り戻した。

小諸市は、国交省が推進している「地方都市リノベーション事業」の第1号認定を受けており、こもテラスは、コンパクトシティへの取り組みでもある。

¹⁶⁴ 2016年4月「小諸に元気を取り戻す」をスローガンに立候補し初当選。小泉市長就任あいさつの詳細は、以下を参照のこと。<https://www.city.komoro.lg.jp/soshikikarasagasu/somubu/kikakuka/3/5/2/2197.html>

¹⁶⁵ 小諸市 第11次基本計画の詳細は以下を参照のこと。

<https://www.city.komoro.lg.jp/material/files/group/3/dai11zikihonkeikaku.pdf>

¹⁶⁶ こもテラスの詳細は、以下を参照のこと。

<https://www.city.komoro.lg.jp/soshikikarasagasu/somubu/shisetsukanri/skanri/shisetsu/2022.html>

図表 136 複合型中心拠点誘導施設「こもテラス」



資料出所：小諸市 広報こもろ 2021 年 8 月号

<https://www.city.komoro.lg.jp/soshikikarasagasu/somubu/kikakuka/3/2/2/11/11048.html>

2021 年 10 月 2 日オープンしたのが「まちタネ広場¹⁶⁷」である。「こんなコトに使ってみたい!」「こんな風に過ごしてみたい!」という、アイデアやイベントを持ち寄りながら、利用する人や訪れる人のそれぞれで時間や場所をシェアする場であり、市民が使いながら広場のルールを一緒に考える、プレイスメイキング社会実験の取り組みとなっている。広場の活用を希望する市民団体が、ヨガ、朝食用ブース開設、花火大会、焼き芋大会などのイベントを毎週末開催し、賑わいをみせている。

図表 137 まちタネ広場



資料出所：小諸市提供資料より

¹⁶⁷ <https://www.city.komoro.lg.jp/soshikikarasagasu/kensetsusuidoubu/toshikeikakuka/3/1/2/11294.html>

(5)産業・環境等分野での取り組み

小諸市では、民間の力（資金・人・ノウハウ）との共創によるまちづくりも進めている。そのひとつに、株式会社カクイチ¹⁶⁸と事業構想大学院大学との協働で実施している次世代公共交通 MaaS 事業がある。MaaS とは、鉄道、バス、タクシーやライドシェア（相乗り）、シェアサイクルなど多様な公共交通をデジタル技術を活用してシームレスに結びつける事業である。2021 年 5 月に協定を締結し、6 月よりプロジェクトをスタートさせている。

高齢者の行動変容を起こすために電動カート（スマートカート）や電動バス（EV バス）を導入し、高齢者をまちの中に誘導して、「歩く」ことを推進している。カートやバスにはタブレット（QR コードリーダー）を搭載し、QR コードにより乗降を記録し、クーポンを発行する。

スマートカート「egg」の試験運行は 2021 年 8 月 27 日より 11 月 27 日まで実施した。利用料金は無料で、試験運行期間中は 2000 人程度が市内回遊にカートを利用し、賑わいを創出することができたという。

図表 138 スマートカート「egg」と EV バス「こもこむ号」



資料出所：小諸市サイト

EV バス「こもこむ号」は、2021 年 8 月 20 日から市内巡回線試験運行を行っていたが、試験運行終了後は見直しを行うために一時運転を見合わせ、2021 年 12 月 1 日より土・日・祝日を除く平日に運行（1 路線）を行っている。

スマートカートや EV バスの利用は、あらかじめ「こもこむサービスサイト」で年齢、性別、居住地（市内在住者は区域を、市街在住者は県外等）を登録する。スマートフォンを持たない人のためには、バス車内のほか、市立小諸図書館や小諸駅のまど（小諸駅併設のカフェ）、小諸市観光案内所（小諸駅舎内）で乗車チケットを配布している。

¹⁶⁸ 株式会社カクイチの詳細は、以下を参照のこと。<https://www.kaku-ichi.co.jp/>

図表 139 スマホを利用しない人向けの乗車チケット



資料出所：筆者撮影

スマートカートや EV バスの乗り降りの際には QR コードリーダーに QR コードをかざし（10 ポイント/回）、協力店への来訪時に「こもこむ QR コード」をカメラで読み取ること（10 ポイント/1 店舗 1 回/1 日）でポイントが付与される。

図表 140 「こもこむ」画面①



資料出所：筆者作成

「ホーム画面（上図左、中）」ではスマートカートと EV バスの路線図が表示され、右上のアイコンでカート路線と三つのバス路線を選択して表示できる。

「乗り方（同右）」では、利用方法の説明をはじめ、「登録方法」「ポイント」などが説明されている。

図表 141 「こもこむ」画面②



資料出所：筆者作成

「店舗一覧（上図左）」は、協力店の写真と説明が記されていて、写真をタップすると詳細画面に移動し、マップやそれぞれのホームページへのリンクなどが掲載されている。

「チェックイン（同中）」はカメラが起動し、協力店で QR コードを読み取る際に使う。

「マイページ（同右）」はユーザーの QR コードが表示され、カートやバスなどの乗り降りの際に QR コードリーダーにかざして読み取らせる。

人口減少により維持が難しくなる公共交通が、産官学の連携とデジタルの活用により新しい形で持続する手段が模索されている。

(6)産業・交流分野の取り組み

小諸市は浅間山麓の傾斜地に位置し平坦地が少ないことから、大規模な工業団地を造成して企業誘致を進めることが難しい。近年は IT 企業や研究機関のような業態や、小諸の自然環境や利便性、リスク分散などを自社の価値としてもらえるような企業の誘致を積極的に行っている。

都内本社の IT ベンチャー株式会社 BTM¹⁶⁹は、小諸市にサテライトオフィス「イノベーションハブこもろラボ」を開設した。

IT 企業の地方移転がなかなか進まない原因は、地方で IT 人材が不足し確保が難しいためだ。

BTM と小諸市は、この人材を確保し IT 企業の集積につなげるため、同社のカリキュラムを活用して、こもろラボに「IT 人材スクール」を開設した。

¹⁶⁹ 株式会社 BTM の詳細は、以下を参照のこと。 <http://www.b-tm.co.jp/company/>

現在、高校1年生から40代の主婦など20名が第1期生として学んでいる。

無添加化粧品のHABA株式会社¹⁷⁰は、リスク分散の適地として小諸市を選び、北海道苫小牧市の主力工場から機能を一部移転し工場を立地した。

ウイスキーメーカーの軽井沢蒸留酒製造株式会社¹⁷¹は、水や気候がウイスキー製造に適していることから、小諸市郊外に蒸留所を建設する。小諸蒸留所は業界から注目されており、世界のウイスキーファンの目が小諸に注がれている。

新型コロナウイルスの影響により、ヒトも企業も地方への流れが加速しており、地方にとって好機と捉えている。

図表 142 企業誘致の例



資料出所：小諸市提供資料

(7)新規出店と農業のブランド化

旧北国街道の街道沿いや小諸駅周辺に、カフェやハム製造販売、サイフォンコーヒーを提供するカフェなどの新しい形態の店が相次いで出店し、全国的にはコロナ禍で閉店している店が多い中、小諸市は賑わいが増し、今後も出店が予定されている。

農業分野では農のブランド化を目指し、アグリシフトプロジェクトを展開している。小諸はブロッコリーの生産地として評価が高い。農業の基本は土づくりといわれるが、小諸市の農産物は長雨や高温など、気候変動の激しい中でも長持ちする・味が落ちないという高い評価を得ている。エビデンスを求めるために土壌微生物¹⁷²の調査を行ったところ、土壌微生物の多様性と活性化を

¹⁷⁰ 株式会社ハーバー研究所の詳細は、以下を参照のこと。 <https://www.haba.co.jp/top/CSfTop.jsp>

¹⁷¹ 軽井沢蒸留酒製造株式会社の詳細は、以下を参照のこと。 <https://karuizawadistillers.com/>

¹⁷² 有機物の分解効率が上がり、栄養分が豊富な土壌を作ることができる。また、病原菌の働きを抑える働きも

指数化した数値で70万以上が良い土地と評価される目安だが、小諸市の農地は70万以上が9割（そのうち半数が100万以上）¹⁷³と、非常に元気な土地だからこそ良い農産物が生産できることが明らかになった。

米のブランド力向上も目指しており、生産者が米の客観的な評価を得るために「米・食味分析鑑定コンクール¹⁷⁴」に出品している。2016年開催の第17回大会では「国際総合部門」で、2019年第20回大会では「栽培別部門：認定農業者」でそれぞれ金賞を受賞した。この大会は2022年に小諸市で開催される予定となっている。

(8)関係人口と定住人口の創出

コンパクトシティ政策には多くの自治体に取り組んでいるが、成功事例は多くない。ハードウェアの整備は資金があれば可能だが、施設を効果的に活用するためには適切な人材が必要である。小諸市では、まちづくり実践するプレーヤーとして「おしゃれ田舎プロジェクト」という民間のプロジェクトチームが動いている。メンバーは、市民を中心に、2名の市役所職員も市民としての立場で参加している。プロジェクトチームが協力し、まち中の古い空き店舗を、開店を希望する事業者を紹介する活動も行っている。

小諸市民には、小諸義塾¹⁷⁵に見られるように移住者と地元の人間が交流することによって化学反応を起こして、まちの発展につなげるというDNAがある。また、図書館や動物園は県内では小諸が発祥の地であり、コンパクトシティの政策をとったのも小諸市が最初という、新しいものにチャレンジして数多くの失敗を重ねながらもたくましく生きていくDNAもある。移住者も増加しており、市民が「小諸を知り、愛し、誇りに思い、行動する」ことで「シビックプライド」につなげていく。

(9)今後の課題と展開

小諸版ウェルネス・シティは、第11次基本計画にも反映されており、基本計画に則り、これらの施策を確実に進めていくことになるが、特に、地産地消のエネルギーと経済の循環向上のために、ゼロカーボン社会に貢献する再生可能エネルギーを積極的に展開していくことを検討している。利用機会が増えることで利用者の負担が増すという公共交通の課題解決のために、スマート

あるため、連作障害の防止につながる。

¹⁷³ 平成31年度 土壌の健康診断をしてみよう/KOMORO AGRI SHIFT

<https://www.city.komoro.lg.jp/soshikikarasagasu/sangyoushinkoubu/norinka/2/1/4/2380.html>

¹⁷⁴ 米・食味鑑定士協会が2000（平成12）年より行っている「お米のコンクール」。米の検査は「等級検査」のみが主流であったが、米の食味にこだわり、衰退しつつある「地方・農業・稲作の復興」を後押しのためにコンクール。

¹⁷⁵ 明治26年11月、明治初年より12年のアメリカ留学によって近代の西欧文化を身につけた新進気鋭の教育者であるキリスト教の牧師、木村熊二によって誕生した私塾。

https://www.city.komoro.lg.jp/soshikikarasagasu/kyoikuinkaijimukyoku/bunkazai_shogaigakushuka/4/2/3/906.html

カート「egg」などの2次交通の整備を進め、目的地までの手段を確保することも目指す。さらに、シビックプライドの醸成（市民の力を引き出すこと）により、民間の資本・人材・ノウハウなどの活用をさらに進めていくこととしている。

小諸版ウエルネス・シティの構築には、デジタルの利活用がかかせないが、まだ課題も多い。社会インフラの整備（市内全域のWiFi環境の整備・通信料の価格を下げるなど）、地域内経済を回すための仕組みの構築（地域通貨ポイントの早期整備など）、情報伝達手段としての活用（防災無線や紙媒体の代替手段など）など、活用を促進していく。

5.2.3. 考察

小諸版ウエルネス・シティは、小泉市長の思いが詰まった施策であり、まさにトップダウン型のアプローチによりこの施策が進められている。スマートシティの取り組みは、分野・組織横断で進めることが必要であるため、このリーダーシップが組織を超えた連携を生み出し、ほかの自治体にはない大きな推進力となっている。

一方で、小諸市ではウエルネスの定義を「よりよく生きるためのライフスタイルのあり方」としており、健康分野に限定するのではなく、あらゆる分野におけるウエルネス（よりよい健康・健全な状態）を目指すものとなっている。関連する施策も多岐にわたっており、そのマネジメントは難しい側面もある。しかし、様々な施策を市の総合計画に落とし込んだことにより、単発的な取り組みでなく、計画と予算がきちんと結びつき、確実に実行できる形に落とし込んでいることは注目に値する。

小諸市の取り組みは、市独自の取り組みから、大軽井沢経済圏、千曲川ワインバレー特区、日本酒醸造蔵エリアなど近隣の市町村を巻き込みながら広域に展開してきている。「あるモノは最大限活かし、広域で相乗的に増幅させる。また、ないモノは、広域で相互に補完する」という言葉通り、異なる歴史と文化を持つ自治体による化学変化が、小諸版ウエルネス・シティをさらに充実させることが期待される。

5.3.大府市デジタルウェルネス構想¹⁷⁶

5.3.1.大府市の概要

大府市は愛知県名古屋市の南に広がる丘陵地帯に位置している。人口は 92,695 人、世帯数 39,733 世帯¹⁷⁷で、昭和 45 年の市政施行当時（48,540 人）から増加し続け、現在はほぼ 2 倍になっている。人口増加の要因の一つに、市制施行以来「健康都市」を基本理念に掲げてきたことがあげられる。

大府市は市制施行以前からスポーツの町として地域スポーツが盛んに行われてきた。バドミントンも盛んなまちでもある。競技スポーツ以外でも、地域の「父ちゃんソフト」「ママさんバレー」なども盛んであったため、市制施行の際に健康都市を基本理念にかかげた。

また、大府市がある愛知県では、1985 年来、国や地元の市や町と民間などが協力して、大府市及び東浦町にまたがる約 90ha の広大な地域を保健・医療・福祉・生きがいなどの総合拠点にするという「あいち健康の森」構想が持ち上がった。大府市としても、「あいち健康の森構想」の実現に向けて、内外に本市の姿勢を示すとともに、市民総ぐるみで健康づくりの推進を図るため、1987 年 3 月に「健康づくり都市宣言」をし、2006 年には健康都市連合に加盟して健康都市づくりを推進している¹⁷⁸。

2017 年には、「健康都市おおぶ」みんなの健康づくり推進条例が制定されている。条例では、健康は個人のみで配慮すべきものではなく、地域や社会で共有されるべき有用な財産であるという認識にたち、市民、事業者、地域組織、関係団体及び市がそれぞれの役割又は責務を認識し、相互に連携していくべきであるとしている。

市民一般向けには、ウォーキングによる健康づくりに力を入れている。河川に沿った緑道にウォーキングコースを整備し、様々な施策を実施している。

2021 年 9 月からは、タニタヘルスリンクとスギ薬局と連携して神社・景勝をめぐる健康プログラムを実施している¹⁷⁹。健康づくりの活動にインセンティブを付与している自治体が多いが、大府市は活動量計をつけて、グループごとに目標を掲げ競争原理を働かせるという試みを行っている。

こうした取り組みの結果、働き盛りの年代層が健康に対する意識が希薄であることがわかり、企業単位で健康プログラムに参加してもらい、歩くことを楽しむことを奨励した。近年子供の体力が落ちているという課題もあり、至学館大学と連携して保育園や小学校でプログラムを実施す

¹⁷⁶ 2022 年 1 月 25 日に実施した大府市総務部 部長 玉村雅幸氏、情報化推進室 室長 新美清和氏、企画広報課 課長 太田雅之氏、企画広報課 鈴木康幸氏、高齢障がい支援課 課長 近藤恭史氏、ウェルネスバレー推進室 室長 戸田稔彦氏へのヒアリング及び各種資料により作成した。

¹⁷⁷ 2022 年 1 月末現在の数字。大府市サイト「大府市の人口」

<https://www.city.obu.aichi.jp/shisei/information/1010326/1010430.html>

¹⁷⁸ 大府市サイト「健康都市のあゆみ」

<https://www.city.obu.aichi.jp/shisei/information/1010326/1020746/1020747.html>

¹⁷⁹ 2022 年 3 月 31 日まで実施予定。

る予定など積極的に健康づくりに取り組んでいる。

5.3.2.大府市デジタルウェルネス構想

(1)構想の概要

大府市は、1970 年市政施行以来「健康都市」を基本理念に掲げ、市民一人ひとりが心身ともに健康な生活を送ることができるまちづくりを推進し、健康長寿の一大拠点の形成を目指す「ウェルネスバレー」を、東浦町と共に推進している。

ウェルネスバレー地区には、健康の森健康科学総合センター¹⁸⁰や国立長寿医療研究センター（ナショナルセンター）¹⁸¹、あいち小児保健医療総合センター¹⁸²などが集積しており、ウェルネスバレー推進協議会¹⁸³が中心となって、関係機関や産業界、行政が連携し健康づくり、医療、福祉、農と食、新産業育成など様々な分野においてウェルネスバレー構想に沿った先駆的な取り組みを推進している。

ICT、AI、ビッグデータ、ロボット技術などの技術革新が加速化する中、大府市は、ウェルネスバレー各分野の施策に先端技術を活用し、子どもから高齢者まですべての世代が健康を維持し続けることができるスーパーシティの実現を目指している。この構想が、「大府市デジタルウェルネス構想¹⁸⁴」である。従来からの取り組みであるウェルネスバレー構想との違いは、ウェルネスバレー構想では医療・福祉現場からのニーズと製造販売を行う企業とのマッチングを行ってきたが、デジタルウェルネス構想では、スーパーシティの実現により、先端技術の活用や PHR で蓄積したデータ（医療・介護等）に基づく新たな製品開発を目指すものとなっている。大府市では、このデジタルウェルネス構想を、内閣府のスーパーシティ型国家戦略特別区域の指定に関する公募に提案している¹⁸⁵。この構想の大きな柱として掲げるのは、「市民の健康 QOL の向上」と「デジタルヘルスケア産業の創出」である。

(2)市民の健康 QOL の向上

市民の健康 QOL の向上に関して、大府市では、デジタルウェルネス構想の前からも取り組みを進めており、全国初の認知症に関する基本条例「大府市認知症に対する不安のないまちづくり

¹⁸⁰ 健康の森健康科学総合センターの詳細は、以下を参照のこと。<http://www.ahv.pref.aichi.jp/www/index.html>

¹⁸¹ 国立長寿医療研究センターの詳細は、以下を参照のこと。<https://www.ncgg.go.jp/>

¹⁸² あいち小児保健医療総合センターの詳細は以下を参照のこと。<https://www.achmc.pref.aichi.jp/>

¹⁸³ ウェルネスバレー推進協議会の詳細は、以下を参照のこと。

https://www.city.obu.aichi.jp/wv/wv_info/1005996.html

¹⁸⁴ 大府市デジタルウェルネス構想の詳細は、以下を参照のこと。

https://www.city.obu.aichi.jp/_res/projects/default_project/_page_/001/017/058/obu_super_city.pdf

¹⁸⁵ 内閣府のスーパーシティ型国家戦略特別区域の指定に関する公募の詳細は、以下を参照のこと。

<https://www.chisou.go.jp/tiiki/kokusentoc/supercity/openlabo/supercitycontents.html>

推進条例¹⁸⁶」を2017年12月に制定し、パーソナル・ヘルス・レコード（PHR）利活用研究事業（日本医療研究開発機構AMED研究採択課題）なども実施してきた。

医療・介護ネットワーク「おぶちゃん連絡帳¹⁸⁷（電子@連絡帳¹⁸⁸）」や、母子手帳アプリ「おぶいく¹⁸⁹」などを活用し、利用者の健康・医療に関する情報を関係者で共有も行っており、これらのデータを連携し、大府版次世代ヘルスケア・システムの構築を計画している。

おぶちゃん連絡帳は、高齢者を対象に在宅介護の多職種が連携し本人の同意を得たうえで、情報共有する在宅医療介護連携のシステムである。掲示板のような形で時間を問わず、切れ目なく情報を書き込みことができる。高齢者の情報を関係者間で共有することで、個人により適したケアの提供が可能となる。このシステムは幅広い年代で利用することが可能だが、現在の利用者は約200名で、65歳以上の介護保険を利用している高齢者が多い。環境が整ってくれば自ずと情報交換できる患者の数が増えるとして、市内の医療・介護事業者に働きかけをしてより多くの関係者の登録を目指している。

終末期医療については具体的にデータ化されていないが、おぶちゃん連絡帳を通じて多職種間の関係が進んでいる。研修会の開催やワーキンググループの立ち上げにより、日ごろから意見交換の場を設け、在宅医療・介護の推進や、必要な支援について議論を重ねている。

あらゆる情報がデータ化され相互に参照できることを目指しているが、現状では個人情報の壁があり他部署・他分野間のデータ連携ができないことが課題となっている。

デジタルウェルネス構想では、PHRの管理・運用、自動運転やMaaSの活用により、医療・福祉・介護を担う多様な専門職が専門性を発揮し、相互の連携を強化できる環境を整備し、個人の年齢や状況に関わらず最適なケア・サービスを提供する。また、医療・研究機関や包括連携協定を締結する企業・大学に加えて、大府市の強みである健康づくり対する意識の高い市民・事業者などと連携し、データを利活用した健康づくりや介護予防に取り組む「大府版次世代ヘルスケア・システム」を構築することを目指している。

スーパーシティ構想での新たな取り組みとしては、下記を計画している。

- 出生から終末期までの生涯健康手帳（PHR）

¹⁸⁶ 大府市認知症に対する不安のないまちづくり推進条例の詳細は、以下を参照のこと。

<https://www.city.obu.aichi.jp/kenko/koureishashien/ninchisho/1011077.html>

¹⁸⁷ 詳細は本研究会報告書「健康・医療・介護における最先端技術の活用とDXに関する調査研究報告書（2021年3月）」154pを参照のこと。https://www.i-ise.com/jp/report/pdf/rep_it_202103e.pdf

¹⁸⁸ 名古屋大学医学部附属病院先端医療・臨床研究支援センターとIIJが共同研究でサービス化する、医療・福祉・介護・行政など、地域のくらしを支える専門職をつなぐ「多職種連携プラットフォーム」。愛知県内で相互利用が進み、市町村の垣根を越えて情報共有ができるようになっている。利用する各自治体が愛称をつけて使っている。

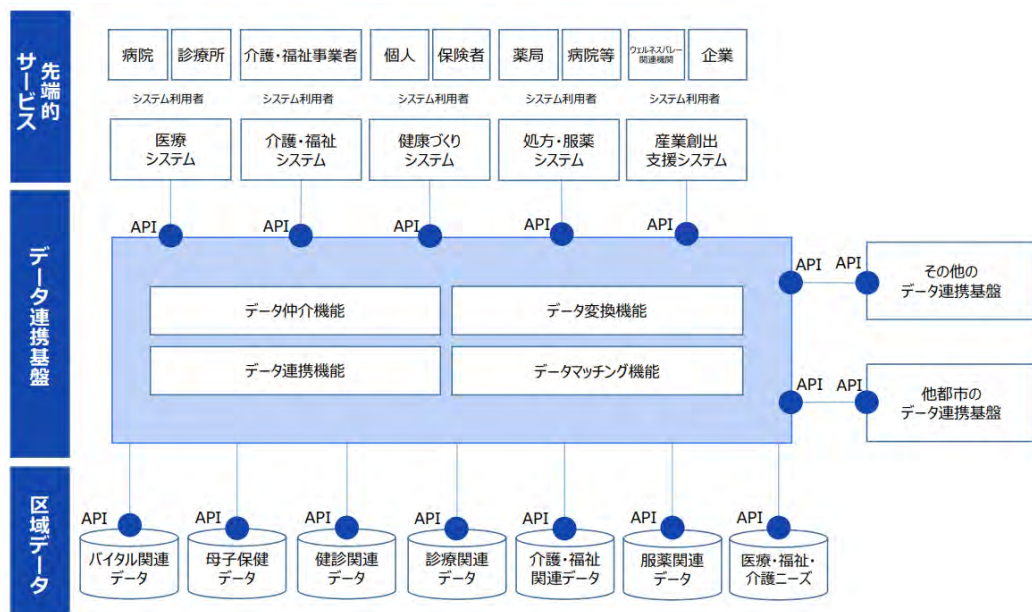
¹⁸⁹ 妊娠、出産、子育て期間のお母さんと赤ちゃんの記録を管理、月齢に合わせた知識やアドバイス、沐浴や離乳食の作り方などの動画を見ることができる母子手帳アプリ「母子モ」（株式会社エムティーアイ）の大府市版。<https://www.city.obu.aichi.jp/shisei/koho/pressrelease/1003447/1003448/1003489.html>

- PHR を活用した健康づくり、介護予防
- 在宅オンライン等での医療・服薬等のサービスの提供
- デジタルヘルスケア産業創出との連携
- ウェルネスバレー関連機関と連携した認知症予防研究

どのようなデータ連携基盤を構築すべきか現在検討中だが、構築した場合は匿名化した統計データを保持することを想定している。実名データについては、政府がマイナポータルを活用した PHR を進める方針となっているため、マイナポータルの医療保険情報取得 API¹⁹⁰を利用して、必要なタイミングで実名データを取得できる方向で検討する。本人同意の方法等についても、今後の検討が必要となっている。

データ連携基盤の運用については、関連事業者と共同で運用する方法等についても検討する必要がある。共通基盤に格納したデータを使用する場合に、使用料形態にすることも検討し、持続可能な仕組みを構築していく。

図表 143 データ連携基盤のシステム構成図（イメージ）



資料出所：大府市サイト「大府市スーパーシティ構想」

https://www.city.obu.aichi.jp/_res/projects/default_project/_page_/001/017/058/obu_super_city.pdf

¹⁹⁰ マイナポータルの医療保険情報取得 API の詳細は、以下を参照のこと。

<https://myna.go.jp/html/api/medicalexaminfo/index.html>

(3) デジタルヘルスケア産業の創出

介護現場は生産性が低く人材不足という課題があり、世界的に、高齢者の状態（起床、食事、服薬など）把握し、サポートするために様々な機器を活用する方向にある。大府市のスーパーシティの一つの柱に、作業現場の効率化や職員の負担軽減のために新製品やサービスを生み出す「デジタルヘルスケア産業の創出」がある。

With コロナ時代の医療・福祉・介護業界のニーズと企業の技術力のマッチングにより、ICT・AI・ロボット技術やビッグデータを活用した新たな製品・サービスの開発を行うことと、日本屈指の健康長寿関連施設の集積地であるウェルネスバレーの強みと自動車関連のものづくり企業の高い技術力を生かし、ICT に関する連携協定を締結する国内のテクノロジー企業と連携を図りながら、次世代のデジタルヘルスケア産業を創出することを目指している。

ここ 10 年でヘルスケア産業が注目を浴びるようになってきたことと、大府市周辺に集積する自動車産業において電気自動車への転換に伴うメーカーも生き残りのために新しい産業を開拓しようという機運が高まっていたことが主な要因である。大府市の役割は、新しい産業への転換の契機にするために医療介護現場の課題を紹介することで、産業振興の視点と医療・福祉現場の課題解決という、厚生労働行政と経済産業行政を同時に実現するための取り組みとなる。

大府市のウェルネスバレー推進協議会¹⁹¹は、医療介護の現場のニーズとものづくりの中小企業のマッチング支援、ウェルネスバレーの魅力の広報を通じた更なる集積・誘致の活性化、試作品・製品の普及啓発を通じた事業化支援などを行っている。介護ロボットを含めた福祉機器福祉用具の紹介、製作や改造、導入の相談などの機能を持つなごや福祉用具プラザ¹⁹²と連携しながら行っている。

同協議会では、介護・医療現場の課題を解決するような機器やサービス創出の取り組みとして、コミュニケーションを含む介護ロボットや ICT 導入の促進や実証実験を¹⁹³している。

厚労省が 2 年前から進めているリビングラボ¹⁹⁴事業を受託している国立長寿医療研究センター¹⁹⁵と連携して、介護施設がロボットの導入を検討する施設の要望を長寿研につなげるという、介護ロボットの普及・開発に関する相談対応も行っている。

¹⁹¹ <https://www.city.obu.aichi.jp/wv/>

¹⁹² 障害者、身体機能の低下した高齢者の自立を支援し、介護者の負担を軽減するため福祉用具の相談や、介護に関する実習や研修を行っている。 <https://www.nagoya-rehab.or.jp/plaza/>

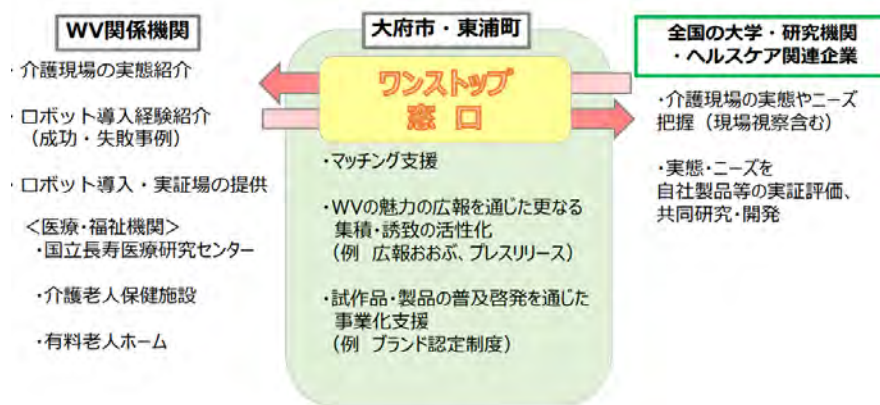
¹⁹³ 「ウェルネスバレーにおける介護ロボット導入～開発・実証・普及の機能～」(2021 年 10 月)
https://www.city.obu.aichi.jp/_res/projects/default_project/_page/_001/020/444/kaigorobo.pdf

¹⁹⁴ <https://platform.ncgg.go.jp/>

¹⁹⁵ 国立研究開発法人 国立長寿医療研究センター <https://www.ncgg.go.jp/>

図表 144 ウェルネスバレー事務局の機能

- ウェルネスバレーの機関では、**介護ロボットの展示を実施**しており、機器の体験や、PRを実施することが可能。また、開発・実証のための相談対応にもきめ細かく対応。
- 国・県の事業を活用しつつ、**「開発・実証・普及」**を一体的に支援。



資料出所：ウェルネスバレー推進協議会「ウェルネスバレーにおける介護ロボット導入状況報告書」

https://www.city.obu.aichi.jp/_res/projects/default_project/_page_/001/020/503/houkokusyo.pdf

ウェルネスバレー推進協議会では、ウェルネスバレー地区の医療・福祉関係機関にアイデア提案箱（アイデアボックス¹⁹⁶）を設置し、現場ニーズを収集している。介護現場の誰もが使いやすいように、手書きで投函できるリアルな「目安箱」である¹⁹⁷。寄せられたアイデアは、コーディネーター（医療関係の職種経験者で非常勤）及び事務局が、開発する価値があるか、既存製品はないか、などの観点からスクリーニングする。提案者に背景や問題意識についてヒアリングしたうえで採用したものをホームページで公開し、ヘルスケア商品の製造事業者やスタートアップに繋げている。

スーパーシティ構想でのデジタルヘルスケア産業の創出に関わる新たな取り組みとしては、以下を計画している。

- 医療・福祉・介護業界のニーズ収集と民間企業とのマッチング
- 医福工連携による新製品・サービス、ビジネスモデルの共同研究・開発
- 新製品・サービスの実証フィールドの提供
- デジタルヘルスケア・スタートアップ支援拠点の開設
- 新製品・サービスの商品化とデジタルヘルスケアの産業化

¹⁹⁶ 令和3年度版アイデアボックス（医療・福祉現場からのニーズ一覧）

<https://www.city.obu.aichi.jp/wv/torikumi/1021517/index.html>

¹⁹⁷ 目安箱は、9機関に設置。今年から公園にも設置された。期間は1か月間。

(4)スーパーシティ構想での規制緩和

大府市は、デジタルウェルネス構想の実現に向けては規制緩和が不可欠としている。

オンライン診療や服薬についてはコロナ禍で暫定的に緩和されているが、医師法 20 条の¹⁹⁸対面原則により、初回からのオンライン診療・服薬指導については壁が高い¹⁹⁹。スーパーシティ構想での規制・制度改革の提案として「初診からのオンライン診療」、「初回からのオンライン服薬指導」を恒久的な措置とすることを提案している。具体的には、PHR を管理・運用し、医療（診療・処方）の安全性向上や効率化を図るとともに、地域医療連携により、市民を支える最適なケア・サービスを提供するものである。

PHR にて患者のデータが管理できていれば、初診診療であっても過去の病歴等の情報をもとに診療することが可能となる。母子手帳や学校の健診、特定健診結果、服薬など、大府市が管理する情報を将来連携させ活用することを目指して提案している。出生から終末期までの PHR データ連携基盤の構築は検討段階だが、将来的にこれらのデータを連携していくことを想定している。

介護機器の対応モデル事業は総合特区で認められているが、介護現場へのロボット導入については、「介護機器貸与モデル事業」を提案している。具体的には、新たに商品化された福祉・介護機器について、介護保険の給付対象でない場合も、有識者等で構成する認定機関で認定されれば一定の区域に限って介護機器の貸与の対象とするものである。

また、将来的には訪問医療・介護促進のための Maas による回診送迎の体制の整備を目指し、自動運転レベルの実装化についても提案を行っている。

(5)推進体制

推進体制としては、大府市に 2021 年 4 月に新設された情報化推進室が中心となり、企業や大学とも連携しながら進めていくことを計画している。

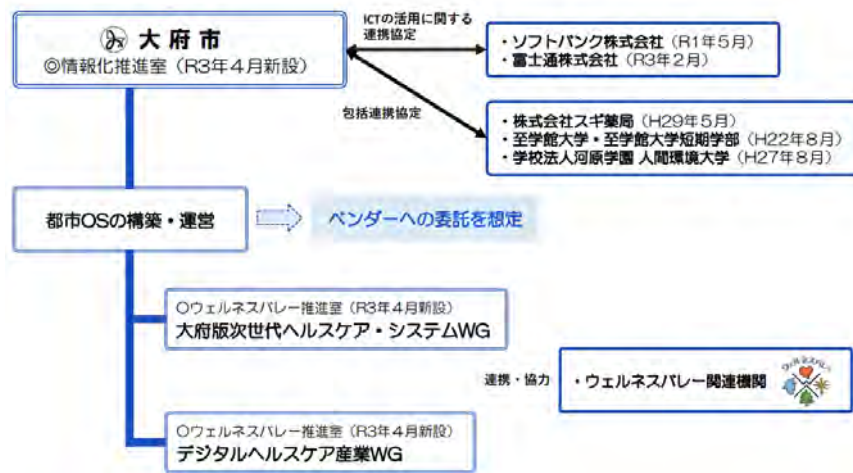
構想を実現する上での課題の整理や進め方の検討などは、自治体側が方針を明確し、主導していくことが推進の鍵となる。

ICT の活用に関しては、ソフトバンク株式会社・富士通株式会社・日本電気株式会社（NEC）と包括連携協定を締結し、スマートシティ関連の検討を行っており、先進技術の提供やソリューションの提案に期待をしている。

¹⁹⁸ 第二十条 医師は、自ら診察しないで治療をし、若しくは診断書若しくは処方せんを交付し、自ら出産に立ち会わないで出生証明書若しくは死産証書を交付し、又は自ら検案をしないで検案書を交付してはならない。但し、診療中の患者が受診後二十四時間以内に死亡した場合に交付する死亡診断書については、この限りでない。

¹⁹⁹ 2022 年 1 月 15 日時点での見解となる。

図表 145 スーパーシティ構想の推進体制（イメージ）



資料出所：大府市サイト「大府市スーパーシティ構想」

https://www.city.obu.aichi.jp/_res/projects/default_project/_page_/001/017/058/obu_super_city.pdf

(6)市民の ICT リテラシーと受容性

デジタル庁のミッションに「誰一人取り残されない、人に優しいデジタル化を」がある。データ利活用を推進するためには、誰もがデジタル機器の操作ができるよう市民の ICT リテラシーを高める必要がある。現時点では、デジタルウェルネス構想について、住民への説明や意見交換等を行っていない。ICT 活用を推進していく中で、デジタル機器を使えない高齢者等へのサービスの提供方法は検討が必要な課題である。

課題解決の一つとして、地元のケーブルテレビ局である知多メディアネットワーク株式会社や、携帯キャリアと連携してスマホ講座を開催し、スマートフォンなどの機器の使い方を教える取り組みを進めている。また、愛知県の「高齢者デジタルサポーターの育成事業²⁰⁰」を利用して、同じ高齢者の目線からスマートフォン等の操作等の指導をする高齢者を、デジタルサポーターとして推薦・育成している。育成されたサポーターによる、住民向けの講座を開催予定である。

²⁰⁰ デジタルに不案内な高齢者に対して、同じ高齢者としての目線で、スマートフォン等の操作方法などの説明や相談に応じる人材（高齢者デジタルサポーター）を育成・設置し、市町村へ派遣する事業

5.3.3. 考察

コロナ禍において、多くの国民にとって「日本が遅れている」と感じたものに、健康・医療・介護分野のデジタル化がある。スマートフォンひとつで、電車に乗ることも、コンビニで買い物することもできる社会の恩恵を享受してきたが、十分にデジタル化されていない領域があることを実感することになった。大府市のデジタルウェルネス構想が目指す「出生から終末期までの生涯健康手帳（PHR）」は、まさにこの課題に挑戦するものである。

大府市は、「ウェルネスバレー」という日本有数のヘルスケアの集積地であるという強みを生かして、健康への取り組みを進めてきたが、デジタルウェルネス構想により、母子手帳、学校の健診、特定健診結果、服薬などの行政が保有していながら、バラバラに使われていた情報が将来的に連携されて、パーソナルな医療・ケアのサービス提供を可能にし、市民のウェルビーイング向上に貢献することができる。

一方で、PHRに蓄積されるデータの取り扱い、実名でも匿名であっても難しく、市民との対話を通じたコンセンサスが重要となる。PHRの構築は、行政にとっても、市民にとってもメリットのあるものである。丁寧な説明と意見の吸い上げが期待される。

5.4.小海町「憩うまちこうみ」²⁰¹

5.4.1.小海町の概要

長野県小海町は1969（昭和31）年に北牧村と小海村が合併し、翌年佐久穂町の一部が編入され誕生した。人口は小海町誕生時の9,605人から年々減少し、2022年は4,414人（世帯数1,949世帯）と半減している²⁰²。

同町は長野県の東部、南佐久地域のほぼ中央に位置し、西は八ヶ岳連峰、南は南牧村・南相木村に接している。標高約850m～1,150mの高原・山間地域に広がり、町役場は標高855mの所にある。標高1,123mの松原湖周辺は、首都圏から電車で2時間、車で3時間というアクセスの良さから、夏は避暑地として、冬は全面結氷する湖面でのワカサギ釣りなどに多くの観光客が訪れる。周辺には、安藤忠雄氏設計による小海町高原美術館²⁰³、八峰の湯、音楽堂などの文化施設や、スケートリンク、高原リゾート・小海リエックスもあり、年間を通して楽しむ事ができる。

地域の佐久総合病院²⁰⁴は、現在では当然のように行われている集団検診を最初に行った病院で、農村医療が根付いた地域となっている。小海町には99床の総合病院（佐久総合病院小海分院²⁰⁵）があり、医療・介護については充実した地域となっている。

教育面でも先進的な地域で、隣接する佐久穂町にイエナプラン教育を実施する大日向小・中学校²⁰⁶があり、住環境も充実しつつある地域となっている。軽井沢などに比べて知名度は低い、小規模な自治体でありながら住環境が整った地域といえる。

また小海町は人口4,500人弱の基礎自治体で、対住民という観点からは、顔がわかるという利点があることは大きな特徴となっている。

5.4.2.自然環境を活用したまちづくり事業「憩うまちこうみ」²⁰⁷

(1)事業の概要

「憩うまちこうみ」事業は、2016年に自然環境を活用したまちづくり事業として開始されたものである。都市部の企業が抱える課題である「働き方改革と健康経営」に着眼し、町内の商工業、

²⁰¹ 2021年12月3日に実施した小海町総務課渉外戦略係 係長 篠原潤氏、小海町総務課渉外戦略係 主査 篠原直也氏、小海町総務課渉外戦略係 主任 新井あす美氏へのヒアリング及び各種資料により作成した。

²⁰² 2022年1月1日現在の数字。詳細は、以下を参照のこと。小海町公式ホームページ <https://www.koumi-town.jp/>

²⁰³ 小海町高原美術館の詳細は、以下を参照のこと。 <https://www.koumi-town.jp/museum/>

²⁰⁴ 佐久総合病院の詳細は、以下を参照のこと。 <http://sakuhp.or.jp/ja/>

²⁰⁵ 佐久総合病院小海分院・小海診療所の詳細は、以下を参照のこと。 <http://sakuhp.or.jp/ja/2859/index.html>

²⁰⁶ 2019年に設立された学校法人茂来学園しなのイエナプランスクール大日向小学校・中学校は、日本初のイエナプラン校。ドイツで始まりオランダで広がった、一人ひとりを尊重しながら自律と共生を学ぶオープンモデルの教育。詳細は以下を参照のこと。 <https://www.jenaplanschool.ac.jp/>

²⁰⁷ 憩うまちこうみ公式ホームページ <http://ikoumachi-koumi.jp/>

観光業、飲食店等の事業者が中心となって「まちづくり協議会」が発足し、小海町として健康経営に寄与することと関係人口創出を目的に事業が検討された。

社員の健康状態は、生産性の向上を目指す企業にとって大前提となるものであるが、都市部では課題を抱える企業も多いことから、事業のターゲットを「都市部の企業」に定め、健康経営を目指す都心部の企業のメンタルヘルスケアとコミュニケーションの促進を支援するプログラムを開発することとなった。企業は、健康経営の一助としてこのプログラムを利用することで、従業員の心と体の健康維持・増進を行い、町には経済効果がもたらされて活気生まれるという双方にメリットのある事業となることを目指している。

図表 146 社員が憩い、町民が元気になるまちづくり



資料出所：小海町提供資料

この事業はワーケーションやリモートワークの概念が一般化する以前に始まったものであり、生活習慣病や精神疾患などによる休職、離職の増加、ストレスチェックが義務化されるなかで、企業として具体的な取り組み方法とサポート施策が必要とされていた。そこで、都市部企業へ営業活動を行うとともに、「健康経営」に関心の高い企業へのモニターツアーを実施した。その後コロナ禍となり、リモートワークやワーケーションの概念が広がってきたが、これらと親和性が高いIT事業者や協定企業からの紹介により利用が増加してきている。2021年9月末時点では、社員200名～300名規模のIT企業などを中心に17社と協定している。

また、本事業は林野庁が山村の活性化に向けた「関係人口」の創出・拡大のための新たなサービス産業を支援する森林サービス産業²⁰⁸「令和2年度森林サービス産業モデル地域」に選出されている。

²⁰⁸ 森林サービス産業の詳細は、以下を参照のこと。https://www.green.or.jp/topics_cat/topics-foreststyle/

(2)セラピープログラム「Re・デザインセラピー」

事業の軸となるのが、セラピープログラム「Re・デザインセラピー」である。企業で働く人が、心身ともに健やかに過ごすために自分自身の生活と仕事をする環境（＝仲間）に対する気づきを与える内容で、適切な生活リズム、自分の状態、仲間との関係などへの気づきを促す。これらの気づきが行動変容へとつながり、家族・同僚へも影響していくことになる。Re・デザインセラピーでは、自分自身の「気づき」にアプローチすることを目的として、下記の4つのプログラムが開発されている。

- リラックス：五感を働かせ、感受性を高めるセラピーウォーク（松原湖周辺をゆっくりウォーキング）
- メディテーション：自律神経を整えて、内面を見つめなおす（セラピーヨガ）
- コミュニケーション：焚火を囲みながらコミュニケーションをとる（焚火）
- デトックス：地産地消、旬のものを使った食事で普段の食生活をみなおす（セラピー食）

図表 147 4つのプログラム



資料出所：小海町提供資料

プログラムの質を担保するため、各プログラムを提供するセラピストには基準が設定されており、認定を受けた人材だけがセラピストとして採用されている。セラピストは、セラピーウォークの場合、参加者5名に対してセラピスト1名、セラピーヨガの場合は参加者10名に対してセラピスト1名、焚火では参加者10名に対してセラピスト1名が配置される。

セラピーの参加料金は、参画企業から憩うまちこうみ協議会に支払われるが、宿泊や飲食は、それぞれの施設で直接支払うことにより、まち全体での経済効果にもつなげている。

セラピーのスケジュールは2泊3日～4泊5日でモデルプランを用意しているが、上記4つのプログラム以外に、森林ウォークや飯盒炊さんなど、企業の要望に合わせたプログラムを組み合

わせることも可能である。2019 年春の受け入れ開始以来、新入社員研修、部署・グループ単位での研修、管理職研修などで活用されている。

(3) プログラムの効果とエビデンスの蓄積

Re・デザインセラピーのプログラムは、プログラムの体験による行動変容のプロセスを通して、新たなひらめきや発想力をつけて仕事や生活に活かしていくことを目的としている。ストレスの多い生活では、視野が狭くなり、思考もパターン化していく。五感に響く体験により、感情・感覚を研ぎ澄ますことで、気づきと内観を得られることになる。体験後は、ひらめきや発想力が高まるなど自分らしい思考への変化していく。

小海町への滞在が心身にもたらす効果としては、理想的な転地効果が図られることなどが認められている。

図表 148 プログラム体験による行動変容のプロセス



資料出所：小海町提供資料

小海町では、令和 2 年度のプログラムの効果を図るため、MOMO 統合医療研究所／北里大学大学院 木村理沙先生監修のもと、「精神健康状態」「睡眠状態」「生活習慣」「生産性」の 4 つの分野での測定を 2021 年 10 月 12 日～16 日（5 日間）に実施している。

図表 149 効果測定実施項目

1) 精神健康状態の評価

自覚的健康状態 (Visual Analog Scale 0-10)

気分状態尺度

主観的回復感 RQS-J: Restorative Outcome Scale 日本語版

主観的活力感 SVS-J: Subjective Vitality Scale 日本語版

POMS2: Profile of Mental Status 2

不安抑うつ尺度 K6

人生満足度尺度 SWLS: Satisfaction With Life Scale

2) 睡眠状態の評価

アテネ不眠尺度

睡眠測定 (市人製 脈波解析を用いた腕時計型睡眠測定計を使用)

3) 生活習慣(行動変容)の評価

オリジナルの行動変容尺度 (1-5: 10項目)

4) 生産性の評価

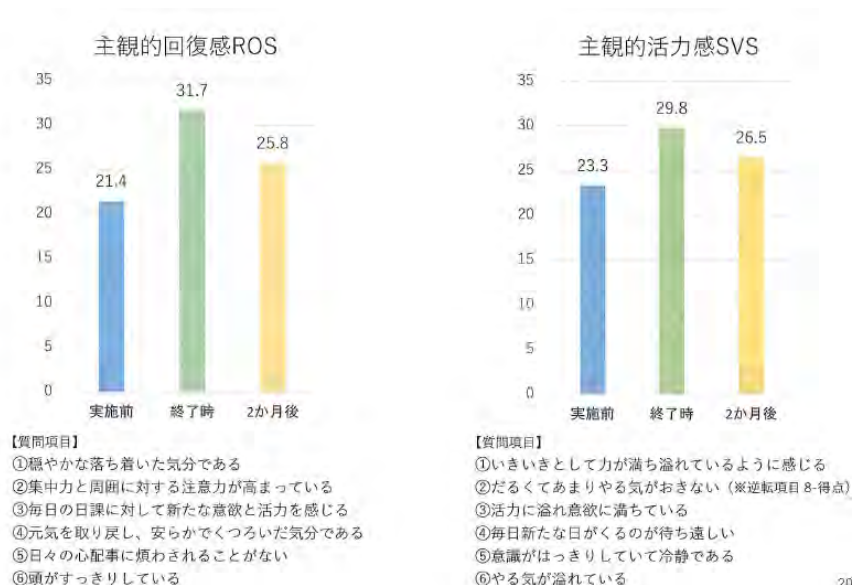
WHO 世界精神保健日本調査版「世界保健機関(WHO)健康と仕事のパフォーマンスに関する調査票」短縮版

SDMT: Symbol Digit Modalities Test (回答数、正答率、誤回答率)
内田クレペリンテスト (回答数、誤回答数)

資料出所: 小海町提供資料

介入群 9 名(男性 6 名、女性 3 名)に、5 日間のプログラム体験を行ってもらい、3 か月のフィードバックにより意識の変化(=行動変容)を測定したところ、主観的回復感・活力感では、プログラム終了後に数値が向上し、実施前に比べて、2 か月後も効果が維持できていた。

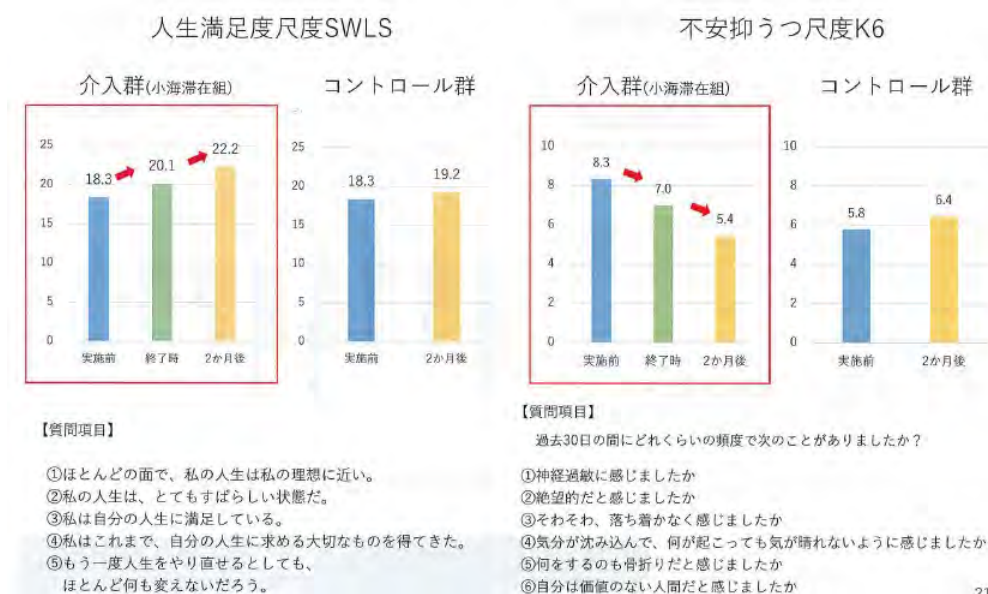
図表 150 主観的回復感・活力感



資料出所: 小海町提供資料

気分状態に比べて変化しにくい指標といわれている人生満足度も、長期的な改善が見られ、本質的に改善している可能性があるとの結果となった。

図表 151 人生満足度尺度・不安抑うつ尺度



資料出所：小海町提供資料

睡眠の質や生活習慣、パフォーマンス・生産性といった項目でも改善傾向が表れるなど、プログラムの効果をエビデンスとして示すことができた。

滞在を終えた後の参加者の感想でも意識の変化が見られ、最終日の意識が3か月後まで続いている。プログラムのなかでも「焚火」は、普段話す機会のない人と話をするためにもう一度やりたいという希望者が多かったという。

(4)セラピストの育成

憩うまちこうみ事業では、対外的には都市部のニーズの把握や企業の抱える問題解消を、町に対しては町の資源や魅力の再認識を目指し、このプログラムを支える担い手の育成も進めている。

セラピスト育成のために外部講師に依頼することで、安全指導も含めて初心者指導できるレベルまでに育成した。現在セラピストの数は30名強で、参加者の受け入れ数のボトルネックとなっている。セラピストの増員を進めているが、育成には2年程度かかることが課題となっている。本事業では、関係人口創出が大きな目的のひとつであるため、時間や費用がかかっても、町内での育成が重要となっている。

(5)テレワーク拠点の整備²⁰⁹

2020年に松原湖畔の施設をリノベーションして、ワークスペースとして整備した。Wi-Fi、プリンター、プロジェクターなどオフィスに必要な機器のほとんどを設備し、20名までのテレワー

²⁰⁹ テレワーク拠点 <http://ikoumachi-koumi.jp/facility/>

ク利用が可能となっている。利用料金は、1日5,000円で、現在は、個人を対象にしておらず、企業単位で一棟貸し切りでの利用となっている。

図表 152 テレワーク拠点の整備



資料出所：憩うまちこうみサイト <http://ikoumachi-koumi.jp/facility/>

(6) 今後の課題と展開

憩うまちこうみ事業では地方創生推進交付金を利用してため KPI 数値を示すことを求められている。事業の目的のひとつである関係人口の増加は数値で示しづらいが、町への経済効果や町独自で集計している観光人口、交流人口などの増加が確認できており、事業の効果が表れている。ここ2年は、新型コロナウイルス感染症の影響で事業が停滞しているが、順調に実施してきたといえる。参画企業も拡大しており、自然保護やその活用に対しては、電力会社や JR などに関心を寄せている。

一方で、コンサルタント費用等に多額の事業費がかかるなど、費用対効果については議論が必要となっている。協議会での運営ではあるが、実質的には小海町が中心となっており、企業へのアプローチなどの営業活動も総務課渉外戦略系のメンバーが行っている。事業の民営化の道筋を模索しなければならないところであるが、セラピーの手数料収入だけでは運営が難しいという課題がある。総務省の地域プロジェクトマネージャーや地域おこし協力隊などの人を派遣する事業を活用しながら、企業と協力して運営する組織づくりを進めていくことを検討している。

都会の企業をターゲットにした事業であるため、町民に浸透しづらいことも課題のひとつである。地域で生まれ育った人にとっては、森の中で歩くことは、自分たちの日常に近すぎて興味を感じるものでない。住民の誇りや自信の醸成には、最初は他者の肯定が必要であり、そこに価値が見いだされ誇りが醸成されることになる。例えば、観光業者も観光客の視点で価値を見出すこともある。セラピストなど関係する人々にとっても、都市部から来町する方たちに評価していただくことで、自分たちの町に対しての誇りや価値観を見出していけるよう、住民参加も進めていく必要がある。

また、事業に参画している IT 事業者は、それぞれの持つ技術や方向性が異なり、互いの知見を活かして新しいものを生み出すことができる。地方に都市部の知見が入ってくることは通常では多くないが、この事業によって参画している事業者どうしが意見を出し合い、小海町に新しい提案する機会も増えるなど、想定外の効果ももたらしている。参画企業が小海町に支社を作り、地

元の高校生を採用するといったケースもあった。このような派生効果も、事業に活かしていくことが重要となっている。

5.4.3. 考察

新型コロナウイルスの感染拡大により、非接触・非対面の生活が続く中で、メンタルに不調を生じる人々も増えている。このような事態となる 5 年以上も前から、働く人のメンタルヘル스에注目し、ウェルビーイングの向上に官民連携で取り組みを行ってきたことは非常に有益である。都道府県をまたいだ移動が制限されたり、旅行などが自粛ムードとなっているが、テレワークやワーケーションなどコロナ禍だからこそその価値が、小海町の憩うまちこうみ事業に見出せるのではないかと考える。

憩うまちこうみ事業では、参画企業の拡大のため、プログラムの効果検証を行い、それを営業の強みとしていることも特徴的である。セラピーという効果の測定が難しいテーマではあるが、専門家に協力いただくことで、効果の見える化をはかっている。町では、エビデンスと蓄積するため、サンプル数を増やすことも計画しているとのことで、このようなエビデンスの蓄積が、事業の拡大につながっていくものと思われる。

現在は、BtoB モデルで事業を実施しているが、事業の拡大には、BtoC モデルでのアプローチも検討できるのではないかとと思われる。個人向けとなると事務的な作業も煩雑となるが、マッチングのためのプラットフォーム構築などは、デジタルが最も得意とするところである。事業に参画いただいている IT 事業者とこのような形での協働も可能となるのではないだろうか。

また、経済産業省のヘルスケア産業化が健康経営を推進しており、主に上場企業 1000 社程度の自社診断をして、レベルアップの活動を開始している。健康経営のメインストリームの活動と連携できれば、小海町のセラピープログラムの活用の可能性がさらに高まるものと思われる。

5.5.地域健康経営の四要素と枠組み－ICPF セミナーからの考察

「ウェルビーイングにつながるまちづくり」政策は総合政策であり、健康政策だけが対象ではない。しかし、健康はウェルビーイングに大きな影響を与えるため、地域ぐるみで住民の健康を高める政策は、「ウェルビーイングにつながるまちづくり」政策で欠かせない。

地域ぐるみで住民の健康を高める政策、すなわち地域健康経営に注目して、情報通信政策フォーラム（ICPF、山田肇理事長）は3回連続でセミナーを開催した。

第1回：2021年11月2日

「自治体 SDGs モデル事業 全世代健康都市圏創造事業（郡山市の地域健康経営）」

講演者：品川萬里郡山市長、郡山市保健福祉部保健所健康政策課・渡邊研也主任主査

第2回：2021年12月7日

「成果連動型委託契約を活用した千葉県白子町の健幸経営」

講演者：近藤雅巳白子町健康福祉課健幸づくり係係長（保健師）、福林孝之つくばウェルネスリサーチ経営管理部（執行役員）

第3回：2022年1月12日

「循環器疾患の予防対策の実践とコホートをを用いた評価」

講演者：磯博康大阪大学大学院医学系研究科公衆衛生学教授

それぞれのセミナー記録はICPFサイトで公開しているので²¹⁰、ここでは議論の主要点を地域健康経営の四要素として紹介する。

5.5.1.首長のリーダーシップ

郡山市の品川萬里市長はセミナーで次のように講演した。

郡山市の全世代健康都市圏創造事業は、政府による地方自治振興の政策ターゲットとして開始されたSDGs未来都市・自治体SDGsモデル事業に、2019年度に採択された。

郡山市の0歳から18歳までの人口は年齢が低いほど少ない。18年間の間に1000人減った。9歳の子ども（2011年の原発事故の後に生まれた子ども）は、トレンドよりもいっそう少なくなっている。このように減少傾向にある子どもたちに、誰一人取り残すことなく成人式を迎えさせることが、市長として最大の使命と考えている。

「最小律の原則」からも、一番弱いところにある青少年が元気に育つということが日本を活性化させる。また、これはSDGsが掲げる誰一人取り残さない社会の形成にも合致するものである。

²¹⁰ ICPF, <http://icpf.jp/>（2022年2月3日確認）

若い世代に焦点をあてつつ、全世代の健康増進を中心に据えてモデル事業を推進することにした。人生を送るために必死に働く（Life for Work）のではなく、人生を楽しむために働く（Work for Life）のためにも健康が大切である。

地域健康経営は、郡山市の例にあるように首長のリーダーシップとコミットメントによって動き出す。全世代健康都市圏創造事業に関わる様々な取り組みが健康関連部局の所掌範囲を越えて実施されている様子が、郡山市の 2021 年度当初予算の概要説明資料からも読み取れる²¹¹。

重点施策の 5 本柱の一つに「部局間連携・部局間協奏」による縦割り打破²¹²が取り上げられ、「横断的な課題解決を図る基盤整備に取り組み、課題解決に必要な支援を部局の枠を超えて行える体制を構築します。また、縦割りによる無駄を排除し、行政のスピードアップ、市民サービスの向上に努めます。」との決意が宣言されている。

「健幸」という「健康」と「幸福」を組み合わせた言葉は、久野譜也筑波大学教授が提唱した造語である。久野教授は株式会社つくばウェルネスリサーチを創立し、「健幸」概念の普及に努めている。

「スマートウェルネスシティ（SWC）健幸ポイント」が普及活動の実例である。新潟県見附市、福島県伊達市、栃木県大田原市、千葉県浦安市、大阪府高石市、岡山県岡山市の 6 地方公共団体の連携で 2014 年に開始された実証事業は、地域住民の 7 割を占める健康づくり無関心層の行動変容を促す施策である。久野教授は、健幸ポイントを成功させるために、6 市の首長を集めて意思統一を図りながら事業を推進してきた。これも、首長のリーダーシップが重要との認識があったからに他ならない。

「ウェルビーイングにつながるまちづくり」政策は、住民の生活を支えるために必要不可欠な基本政策の上で、「共生」、「子育て・教育」、「健康・福祉」、「産業・労働」、「文化・スポーツ」、「都市基盤形成」、「環境」、「防災」と多様な分野で連動して展開される応用政策であり、成否は首長のリーダーシップに依存する。「ウェルビーイングにつながるまちづくり」政策の構成要素と位置付けられる地域健康経営でも、首長のリーダーシップは必要不可欠である。

5.5.2. ポピュレーションアプローチの取り組み

地域健康経営の実践では、住民へのアプローチについて大きく分けて二つの手法が用いられている。全住民を対象とするポピュレーションアプローチと、疾患の恐れが高い住民に対して介入するハイリスクアプローチである。

まず、ポピュレーションアプローチについて説明する。

(1) 筑西市協和地区での小学生を対象の健康教育

全住民に対して、多様な形で健康維持、健康増進に関する教育が実践されている。なかでも、

²¹¹ 郡山市、「令和 3 年度 当初予算の概要」

https://www.city.koriyama.lg.jp/material/files/group/24/r0303_gg01.pdf（2022 年 2 月 3 日確認）

ICPF セミナーで磯博康教授が報告した、小学生を対象とした健康教育は印象的であった。

茨城県協和町の小学3、4年生に減塩に関する副読本を配布し健康教育を施した。その後、いわゆる「平成の大合併」で協和町は新たに発足した筑西市の一部になった。筑西市には副読本教育を受けた子どもと受けていない子どもがいるので、中学2年生について知識と行動を比較した。副読本教育を受けた子どもの64%には塩と脳卒中の知識があり、受けなかった子どもでの割合45%よりも大きかった。塩と脳卒中の知識の情報源が授業と答えた割合は29%対3%、麺類の汁を残す割合は45%対34%であった。減塩料理を食べる割合は30%と16%で、授業がきっかけとの回答は28%と8%であった。調査結果からわかるように、副読本教育を受けた子どもたちは減塩に向けて行動変容している。

副読本教育は子どもたち自身の行動変容に結びつくだけではない。健康教育を受けた子どもたちは家庭で減塩料理を求めるので、家庭全体での減塩に繋がっていく。

他の施策も同時に実施した結果ではあるが、筑西市協和地区では脳卒中の発症率40%減少し、国民医療費は周辺市町村に比べ、1人当たり1万3千円低くなったという。国民保険加入者8300名の合計では、医療費は年間1億1千万円抑制された計算になる。

(2)白子町の「健幸ポイント」事業

千葉県白子町では、全国に比べて低いとはいえ、後期高齢者における介護認定率が28%程度に達しているという問題が起きている。高齢者の健康を維持していくために地域を丸ごと健康にする施策を実施したいと考えた。そして、2015年にスタートしたのが、前述の「健幸ポイント事業」であった。

健幸ポイント事業参加者は無料で提供される活動量計を身に付けて日常生活を送る。活動量計に記録される毎日の歩数を町施設やコンビニ等で送信する。月に一度、町施設の体組成計で体組成を測定する。これを継続した参加者に、努力と成果に対して健幸ポイントを付与し、貯まった健幸ポイントは商品券に交換される。

努力と成果に応じた健幸ポイントが無関心層に対するインセンティブになっている。商品券は「孫にあげる」など非常に好評で、景品交換の時期は新規参加者が必ず増加するようになっているそうだ。

健幸ポイントの参加者数は、40歳以上の人口で、2016年度に1割になった。4年目（2018年）から成果連動型委託契約を用いるようにして、通算6年目に2割を超えた。緊急事態宣言下でも新規参加者は減らず、むしろ増加しているという。

成果連動型委託契約（ソーシャルインパクトボンド、Social Impact Bond）とは、達成目標を設定して公が民に委託契約し、民の活動の成果が達成目標を上回れば民に成果報酬を与えるという、契約の仕組みである。白子町で健幸ポイント事業への参加者数が増加を続けているのは、成果報酬が受託側にとってインセンティブになって、健康無関心層を勧誘し続けているからである。

健幸ポイント事業の参加者数は対象人口の2割程度に止まっている。しかし、近藤雅巳係長は、40歳人口が1万人であれば2000人、10万人なら2万人というのは、地方公共団体の事業としては非常に高い動員率であると説明した。

近藤係長は、1 日の平均歩数が 1 歩増えると 0.061 円/歩/日の医療費が抑制されるという過去の研究結果（エビデンス）を基に、1,000 人が 1,400 歩/日の歩数増加を達成すれば、約 3,100 万円/年の医療費抑制効果が期待されるという計算を提示した。

小学生に対する健康教育は成果が発現するまでに時間はかかるが、健康に配慮した食事が必要であるというメッセージが、地域内の多くの家庭に届く可能性が高い。一方、健幸ポイント事業の参加者割合は限定されているが、参加者には毎日の歩数増加をもたらし、それが参加者の健康増進に、さらに医療費の抑制につながる可能性がある。

二種類のポピュレーションアプローチにはそれぞれに特徴があり、また同時に実施できる。

5.5.3. ハイリスクアプローチの取り組み

循環器疾患・循環器関連疾患の危険が高い住民を対象に、繰り返し強力に健康指導を実施するようにして発症を防ごうという、ハイリスクアプローチについて磯教授が報告した。

磯教授の報告の中心は次の点である。

1963 年から、秋田・大阪・茨城・高知の 40 歳以上住民 1 万人を対象にダイナミックコホート研究が進められてきた。24 年間（1964～1987 年）に渡る保険事業費、高血圧治療費、脳卒中治療費を求めた結果、強力介入地域では保険事業費が高くなるが、高血圧治療費と脳卒中治療費は低くとどまることが分かった。三つの費用を合計すると、強力介入地域では対照地域に比較して一人当たり約 3 万円費用が節減できていることが分かった。保険事業費で脳卒中予防運動を展開することは、費用対効果から合理的である。

磯教授の説明した強力介入は、すでに他でも実践されるようになっている。一例が株式会社 PREVENT による重症化予防支援事業である。

企業の健康保険組合から委託され、生活習慣病の危険性が高い加入者に対して強力に介入するようにして、発症を防ぎ、あるいは重症化を予防する。介入内容は、対象者のリスク習慣やリスク因子を把握し最適な健康づくりプランを提案することから始まり、食事に関する指導、2 週間に 1 回の電話面談、学習教材の提供など多岐にわたっている。

PREVENT の事業も、磯教授が報告したコホート研究と同様に効果が確認され、業務委託する健康保険組合が増えているようだ。

以上に説明したとおり、ハイリスクアプローチは、人口の数パーセントを占める疾患の可能性が高い人々に健康指導などの形態で強力に介入して、短期間に予防効果を得る目的で実施される手法である。

5.5.4. データドリブンの必要性

子どもは乳幼児検診を受診し、その子どもが住民登録した地方公共団体に結果は保存される。小学校に進学すると毎年健康診査を受けるようになるが、その結果も地方公共団体に残る。ただ

し、乳幼児健診データと学校での検診データは連結されていないのが普通である。

成人になって就職すると、一部は企業健康保険に、公務員等になった者は共済組合の健康保険に、他の者は国民健康保険に加入する。こうして、疾患治療データも健康診査データも健康保険組合ごとに分断されていく。転職などに伴って、分断状況はさらに悪化する。

しかし、生活習慣病は若い時からの生活習慣の蓄積で発症する疾患である。だからこそ、磯教授は小学生に対する健康教育は長期で見れば効果的であるという事例を紹介したのである。疾患治療や健診のデータ、すなわち医療データが分断されていては、なぜ対象者が現状に至ったか理解するのはむずかしい。対象者にあった治療が施せない恐れもある。地域健康経営は、医療データの分断によって効果が限定されている。

セミナーで繰り返し指摘されたのは、乳幼児期からの生涯にわたる医療データを連結して分析できるようにして、対象者に対応する必要性であった。地域健康経営はデータを基に実践されるデータドリブン型に移行すべきである。

日本経済団体連合会は、2022 年 1 月に提言「Society 5.0 時代のヘルスケアⅢ」を公表した²¹²。デジタルトランスフォーメーション（DX）は、多様な人々の well-being の実現と社会の全体最適を両立させる可能性を秘めている。人生 100 年時代に、最後まで健康で生きがいを感じながら過ごすことは多くの人々に共通する願いであり、とりわけヘルスケアは DX の恩恵が幅広く享受され得る分野である。以上の認識の下で、経団連はデジタル技術を活用したオンラインによるヘルスケアの実現に向けて必要な施策を提案している。傾聴に値する提言である。

5.5.5.四要素の相互関係と「地域健康経営の枠組み」

地域健康経営について連続してセミナーを開催した結果、首長のリーダーシップ、ポピュレーションアプローチの取り組み、ハイリスクアプローチの取り組み、そしてデータドリブンの必要性が明らかになった。四要素の相互関係を「地域健康経営の枠組み」として

²¹² 日本経済団体連合会、「Society 5.0 時代のヘルスケアⅢ」

https://www.keidanren.or.jp/policy/2022/005_honbun.html（2022 年 2 月 3 日確認）

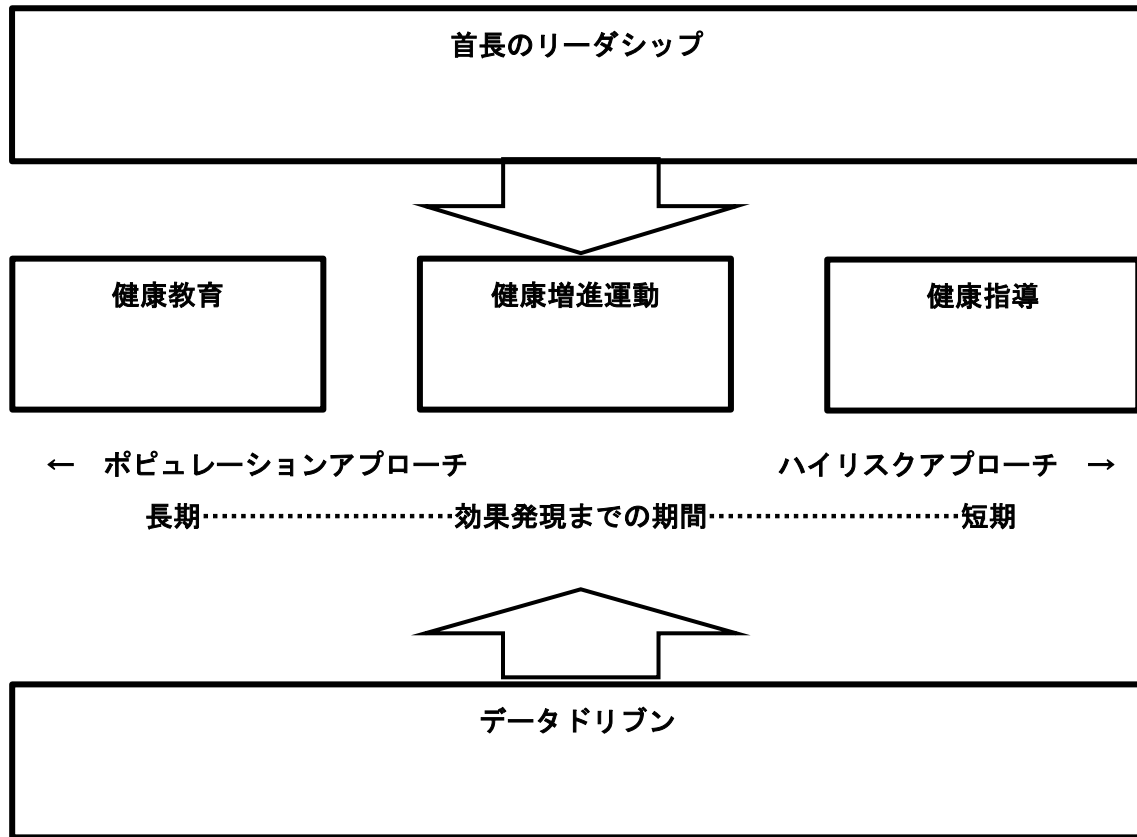
図表 153 にまとめる。

地域健康経営は首長のリーダーシップによって起動され、実施期間中も首長のコミットメントが継続するように求められる。

首長のリーダーシップの下で、ポピュレーションアプローチとして健康教育と健康増進運動が取り組まれ、ハイリスクアプローチとして疾患の可能性が高い者へ強力な健康指導が実施される。健康教育が全住民をカバーするのに対して、ハイリスクアプローチは人口の数パーセントへの施策である。ポピュレーションアプローチのほうが効果発現までの期間は長く、一方、ハイリスクアプローチは短期的に成果が期待できる。

ポピュレーションアプローチとして取り組むとしても、ハイリスクアプローチでも、疾患治療データ、健診データ等の医療データを連結して扱うデータドリブンが前提になる。

図表 153 地域健康経営の枠組み



資料出所：筆者作成

**ウェルビーイングへとつながる
まちづくり DX に関する調査研究報告書
【最終報告書】**

2022 年 3 月

株式会社国際社会経済研究所

〒108-0073 東京都港区三田 1-4-28 三田国際ビル 26 階
TEL 03-3798-9711 FAX 03-3798-9719

禁無断転載
