

あいちデジタルヘルスプロジェクト 基本計画中間案

2023年9月



contents

目次

01

本プロジェクトの基本的な考え

02

本プロジェクトで目指すべき姿

03

あいちデジタルヘルスコンソーシアムの設立

04

本プロジェクトにおける取組

05

全体計画(ロードマップ)



01

本プロジェクトの基本的な考え

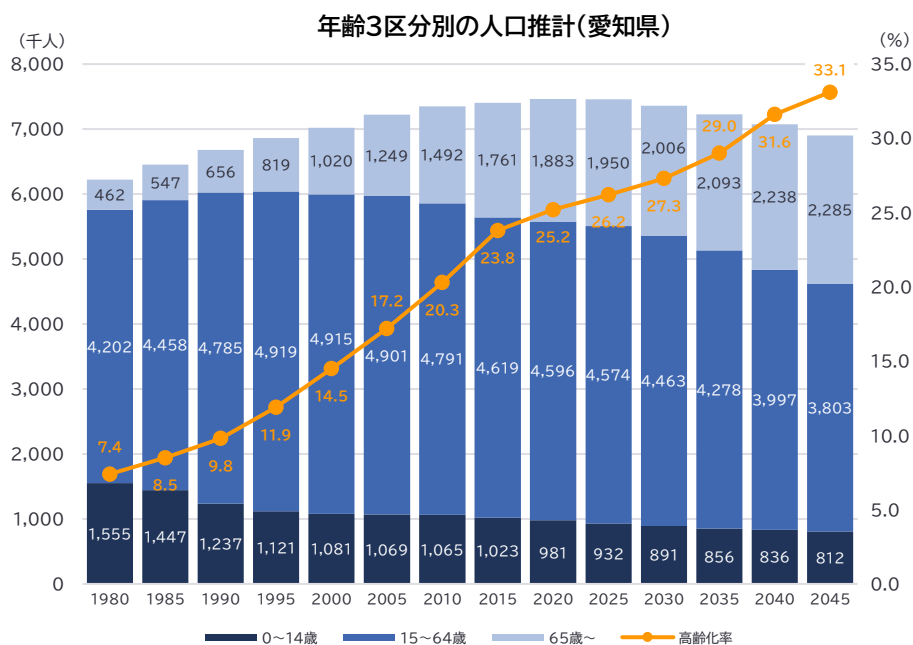
1. 本プロジェクトの基本的な考え 1-1. 本プロジェクトの背景(愛知県の課題)

愛知県の課題(超高齢化の進展①)

- ▶ 2040年には、愛知県民の約3人に1人が65歳以上の高齢者(約223.8万人)となる見込み。
- ▶ 65歳以上高齢者に占める要介護(要支援)認定者数は、2040年には43.1万人(20.0%)となる見込み。

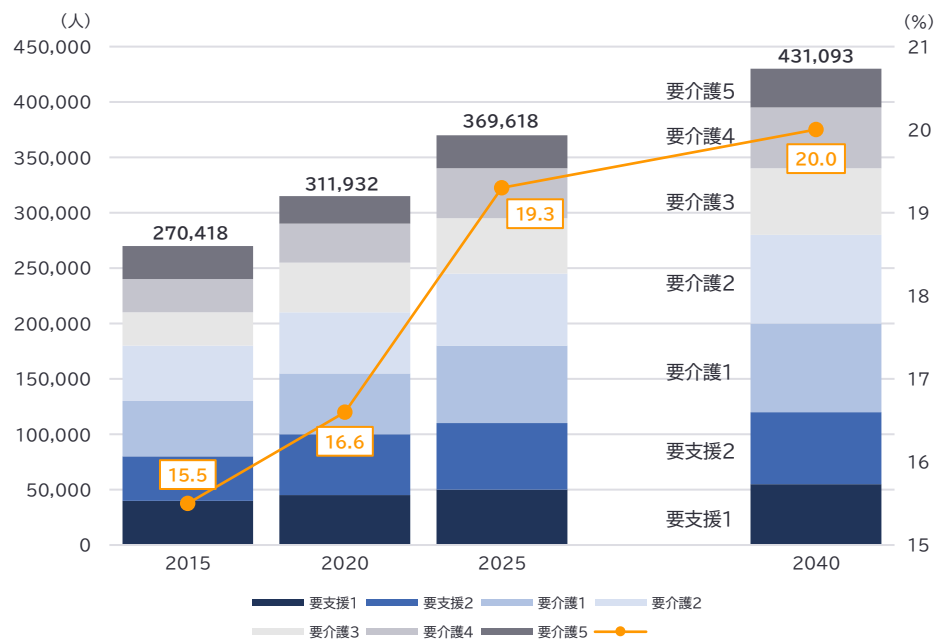
超高齢社会の到来

高齢者人口の将来推計(愛知県)



【資料】～2015「国勢調査」(総務省)、2020「あいちの人口(2020年10月1日現在(推計人口))(愛知県)、2025～「日本の地域別将来推計人口(平成30(2018)年推計)」(国立社会保障・人口問題研究所)
 ※2020年までの総人口には、年齢不詳を含むため、年齢区分の合計とは一致しない

要介護・要支援者数の推計(愛知県)



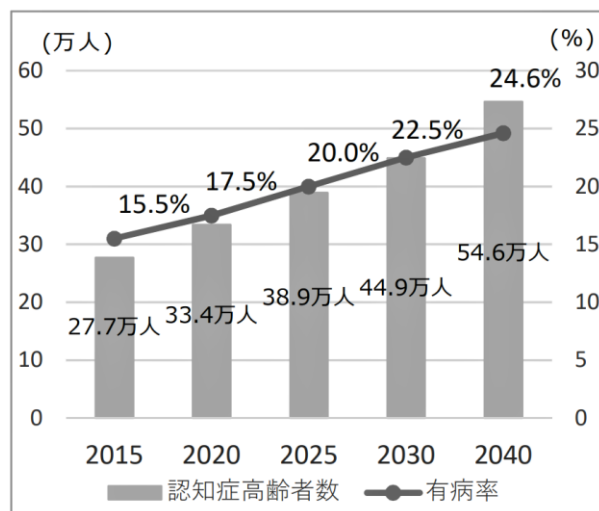
【資料】愛知県「第8期愛知県高齢者福祉保健医療計画」(2021年)
 ※第2号被保険者分は除く

愛知県の課題(超高齢化の進展②)

- ▶ 2040年には65歳以上高齢者に占める認知症者の数は、約54.6万人(24.6%)で約4人に1人となる見込み。
- ▶ 2040年には約3万5千人の介護職員が不足する見込み。

超高齢社会の到来

認知症高齢者数の推計(愛知県)



※有病率:厚生労働省老健局「日本における認知症高齢者人口の将来推計に関する研究」(2015年1月27日)による速報値
 ※認知症高齢者数の推計は、将来推計人口(65歳以上)に上記有病率を乗じた数値

介護職員数の推計(愛知県)

| | 単位(人) | | |
|-------|---------|---------|---------|
| | 需要推計 | 供給推計 | 需要と供給の差 |
| 2023年 | 113,987 | 106,573 | 7,414 |
| 2025年 | 121,007 | 107,637 | 13,370 |
| 2030年 | 132,436 | 109,002 | 23,435 |
| 2035年 | 139,089 | 108,630 | 30,459 |
| 2040年 | 140,940 | 106,368 | 34,572 |

【資料】愛知県「第8期愛知県高齢者福祉保健医療計画」(2021年)
 ※端数処理の関係で、差が合わない箇所があります。

2040年に向けて医療や介護が必要な人々が急増する一方、医療や介護の担い手は大幅に不足

超高齢社会の危機を克服する新たな施策展開が必要

国の施策・方向性

- ▶ 国は、デジタル技術を活用した次世代ヘルスケアを推進。
- ▶ 従来の医療・介護保険制度のみに頼らない、民間によるヘルスケアサービスの拡大を促進。

国の施策・方向性(デジタルヘルス)

各省庁の動向

内閣府・内閣官房

- ▶ 「医療 DX」の推進
- ▶ デジタル田園都市国家構想におけるヘルスケアの取組 等

厚生労働省

- ▶ データヘルス改革によるICT活用環境の整備
- ▶ PHR(パーソナル・ヘルス・レコード)の普及推進 等

経済産業省

- ▶ ヘルスケアサービス品質確保の仕組みづくり
- ▶ PHR 関連産業の成長促進 等

総務省

- ▶ 高齢者等に向けたデジタル活用支援の推進
- ▶ 医療・介護・健康データ利活用基盤の高度化 等

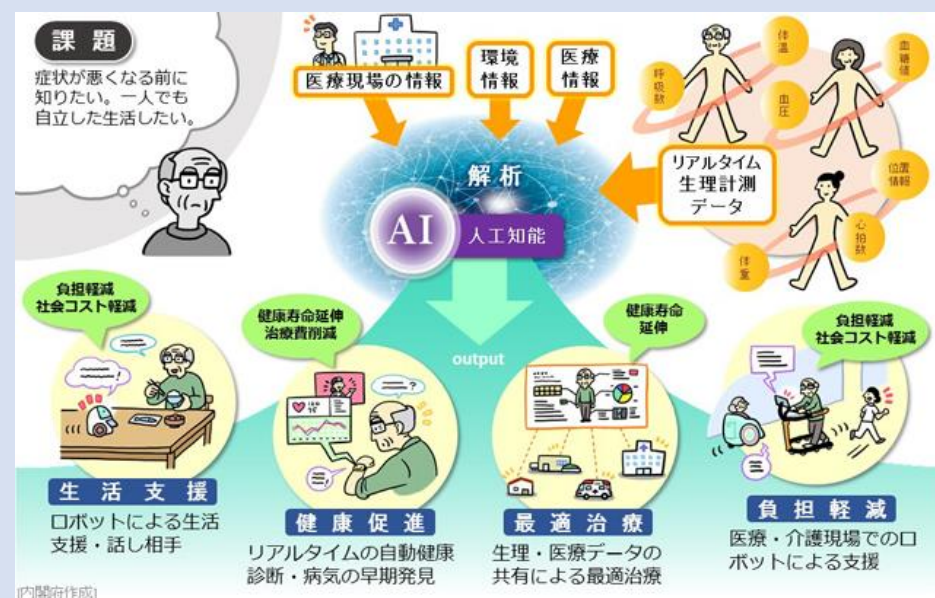
デジタル庁

- ▶ 包括的なデータ戦略の推進やデータ連携基盤の整備 等

ヘルスケア産業の市場拡大

国は、**公的保険外のヘルスケア・介護に係る国内市場を2050年に77兆円に(2020年24兆円から約50兆円増)する目標を掲げる**
(経済産業省「新しい健康社会の実現」2023年3月)

Society5.0



1. 本プロジェクトの基本的な考え 1-1. 本プロジェクトの背景(世界の先進的な取組事例)

世界の先進的な取組事例

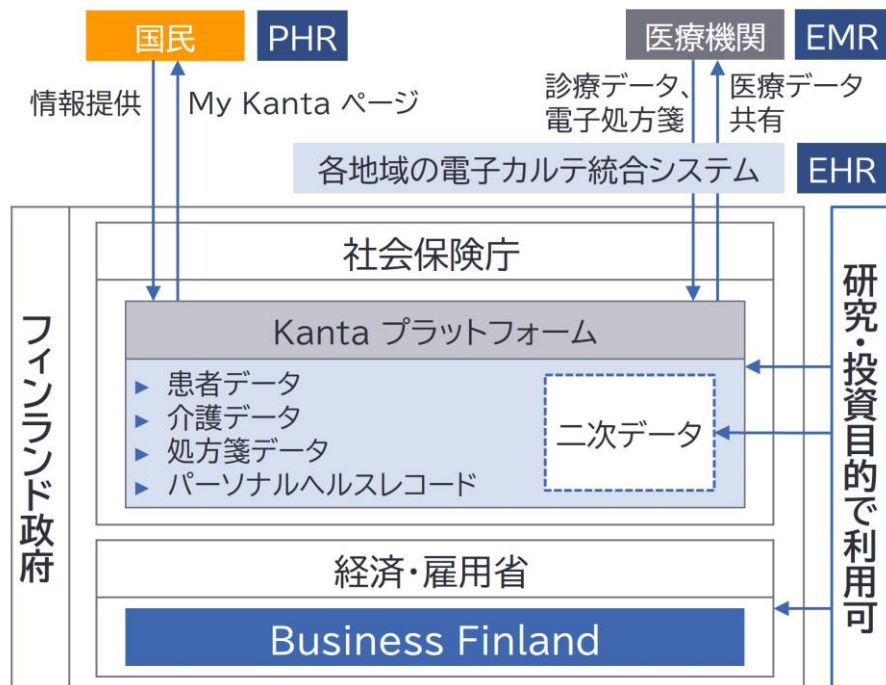
- ▶ 北欧を中心としたデジタルヘルス先進国では、データ連携基盤となるプラットフォームを介し、PHR(個人健康記録)とEHR(診療データ等の電子記録)等の連携が進み、かかりつけ医、専門医、看護師、介護士など多職種のメンバーのデータ共有が可能。
- ▶ さらに、プラットフォーム上に蓄積したデータは、研究開発用の二次データとしての活用も進んでいる。

先進的な取組事例(海外)

【出典】(一財)日本経済研究所

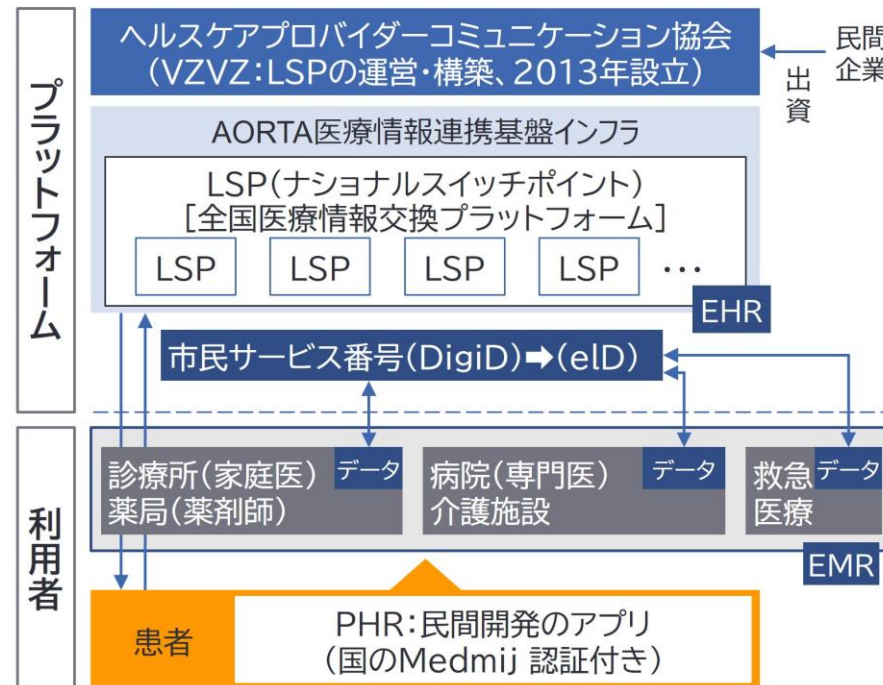
フィンランド

国営の集中型プラットフォーム「Kanta」
国民約202万人が利用(人口550万人)



オランダ

民間運営の分散型プラットフォーム「LSP」
国内の8割を超える関係機関が参加



愛知県の取組(健康長寿社会の実現に向けた施策展開)

- ▶ 健康長寿社会の実現に向け、「あいち福祉保健医療ビジョン2026」、「健康日本21あいち新計画」や「第8期愛知県高齢者福祉保健医療計画」に基づき、総合的な施策を展開。
- ▶ 施策展開にあたっては、医療・介護サービスの充実に加え、健康づくりや疾病・介護予防による「健康寿命の延伸」や、生きがい対策や生活環境の整備など「生活の質の維持・向上」といった視点を重視。

健康長寿社会の実現に向けた愛知県のビジョン・計画

あいち福祉保健医療ビジョン2026

健康寿命延伸

- ① 生活習慣の改善による健康づくり
 - ▶ 健康的な生活習慣の知識の普及
 - ▶ 健康づくりに取り組む環境整備の促進
- ② 疾病予防・重症化予防
 - ▶ 生活習慣病の発症予防の知識の普及
 - ▶ 健診受診率の向上
- ③ フレイル予防・介護予防・認知症予防
 - ▶ 高齢者の生きがいと健康づくりの推進
 - ▶ 多様な介護予防サービスの提供体制の充実
 - ▶ 認知症予防の推進
 - ▶ 保健事業と介護予防の一体的な実施

健康日本21あいち新計画

- ① 生涯を通じた健康づくり
- ② 疾病の発症予防及び重症化予防
- ③ 生活習慣の見直し
- ④ 社会で支える健康づくり

第8期愛知県高齢者福祉保健医療計画

- ① 介護保険サービスの充実
- ② 在宅医療の提供体制の整備
- ③ 認知症施策の推進
- ④ 介護予防と生きがい対策の推進
- ⑤ 生活支援の推進
- ⑥ 高齢者の生活環境の整備
- ⑦ 人材の確保と資質の向上・業務の効率化と質の向上
- ⑧ 災害や感染症対策に係る体制整備

1. 本プロジェクトの基本的な考え 1-1. 本プロジェクトの背景(愛知県の取組) 愛知県の取組(愛知の強みを生かした施策展開)

- ▶ 健康長寿社会の実現に向けた施策展開にあたり、愛知の特徴や強みを生かし、全国の先駆けやモデルとなるような取組を推進。

愛知県の強みを生かした施策展開

国立長寿医療研究センターと連携した 施策の展開

- ▶ 加齢に伴う疾患を専門とした唯一のナショナルセンターである国立長寿医療研究センター(長寿研)が立地。
- ▶ 2017年に「認知症に理解の深いまちづくり」を目指す「あいちオレンジタウン構想」を策定。2018年には、都道府県として初めて「愛知県認知症施策推進条例」を制定。
- ▶ 2019年には、長寿研の機能強化を図る新棟の整備に対し、国と協調して財政的支援を実施。



コグニサイズの様子



長寿研の新棟

モノづくり産業の集積やスタートアップを生かした 健康長寿産業の振興

- ▶ 「あいち健康長寿クラスター推進協議会」(2005年設立)において、県内モノづくり企業に対し、「医療機器」、「福祉用具」などの分野への参入を促進。
- ▶ 「あいちオレンジタウン構想」及び「Aichi-Startup戦略」に基づき、国立長寿医療研究センターとスタートアップ等との連携による新たなビジネスモデル創出に向けたハンズオン支援を実施(2021年度~)。



福祉用具の製品例
「車椅子昇降装置」



スタートアップの中核支援拠点「STATION Ai」

あいちデジタルヘルスプロジェクトの立ち上げ

- ▶ 国や諸外国の動き、健康長寿社会の実現に向けた愛知県のこれまでの取組を踏まえた新展開として、超高齢社会の危機の克服に向け、今回、「あいちデジタルヘルスプロジェクト」を立ち上げる。

国や諸外国における次世代のヘルスケアの進展

- ▶ 「医療DX」の推進やPHR(個人健康情報)関連産業の促進
- ▶ 公的保険外の産業市場拡大の推進
- ▶ 北欧諸国におけるデジタルヘルスの先進的な取組(PHRと診療データの連携・共有や民間におけるデータの利活用)

愛知県の医療・福祉計画における総合的な施策展開

- ▶ 「あいち福祉保健医療ビジョン2026」等に基づく総合的な施策展開
- ▶ 従来 of 医療・介護の充実に加え、「健康寿命の延伸」や「生活の質の維持・向上」に向けた取組を推進

愛知県の強みを生かした施策展開

- ▶ 国立長寿医療研究センターとの連携(「あいちオレンジタウン構想」の推進、新棟整備に係る財政支援)
- ▶ モノづくり産業やスタートアップとの連携による健康長寿産業の振興

超高齢社会の危機の克服に向けた新展開

「あいちデジタルヘルスプロジェクト」の立ち上げ

〈参考〉本プロジェクトに関する連携協定の締結

愛知県、国立長寿医療研究センター及び民間事業者4社※で本プロジェクトの立ち上げに関する基本合意に至り、連携協定を締結。(2022年12月21日)

※中部電力株式会社、名古屋鉄道株式会社、ソフトバンク株式会社、東京海上日動火災保険株式会社





02

本プロジェクトで目指すべき姿

本プロジェクトで目指すべき姿(地域の将来像)

- ▶ デジタル技術を活用し、産学官の連携により、「健康寿命の延伸」と「生活の質(Quality of Life)の維持・向上」に貢献する各種サービス・ソリューションの創出・提供を目指す。
- ▶ この取組を通じて、「誰もが安心して、元気に暮らせるあいち」、研究機関や企業が集積する「健康長寿産業都市あいち」の実現を目指す。

県民の健康寿命の延伸

目指す将来像

- ▶ 健康診査の受診を始め、健康意識を持つことが当たり前の地域
- ▶ 容易に自身の健康状態を把握でき、運動・認知機能の低下予防行動が当たり前の地域
- ▶ 普段の生活の中で使うサービスを通じ、自然に健康になる地域

生活の質(QOL)の維持・向上

目指す将来像

- ▶ 誰もが社会参加やスポーツ・娯楽などを楽しむことができる地域
- ▶ 支援が必要になっても、住み慣れた地域で住み続けることができる地域
- ▶ いつでもどこでも必要なヘルスケアサービスを受けられる地域

エイジングインプレースの実現

フレイルへの進行予防

- ▶ 運動・認知機能の低下予防に資するプログラム・アクティビティを継続するための動機付けを通じ早期予防を実現

生きがいづくり

- ▶ 「わくわく」する楽しめる場や時間を提供し、外出の促進や社会参加の機会を創出

地域居住・生活支援

- ▶ 誰もが安心して住み慣れた地域で自分らしく暮らせる環境を整備し「誰一人取り残さない」地域を実現

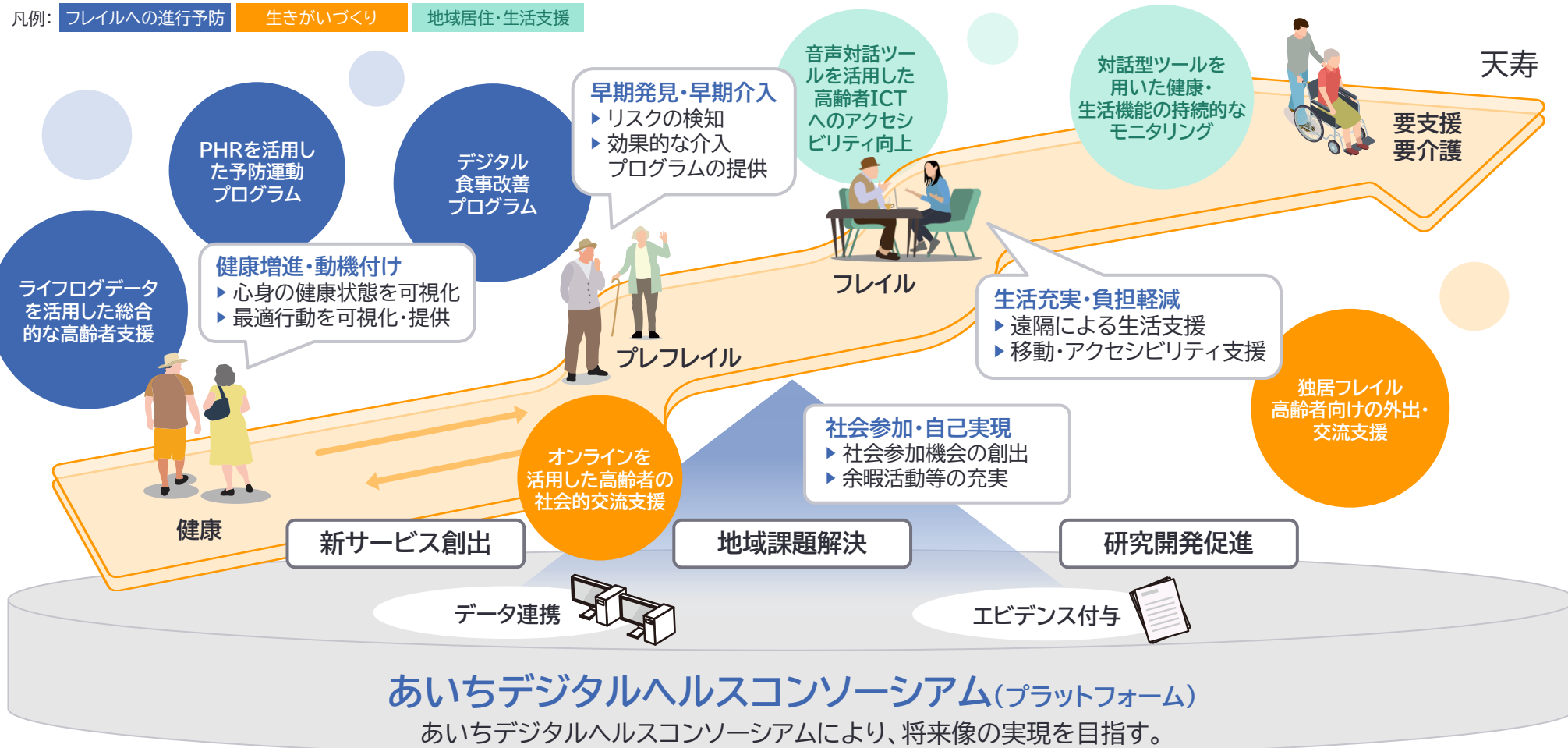
取組の3つの柱

高齢者が健康な時からフレイルを予防し、住み慣れた地域で暮らせるよう支援するとともに、生涯を通じて生きがいを持って生活することができる地域づくりによりエイジングインプレースを実現する。

本プロジェクトで目指すべき姿(暮らしの将来像)

- ▶ オンラインとオフラインとの融合を通じた新たなサービス・ソリューションにより生涯を通じて健康で豊かな暮らしを実現する。
 - ・ 高齢者が元気なうちから自身の健康状態を把握し、自然に運動・認知機能等の低下予防行動をとっている。
 - ・ 誰もが社会参加でき、いつでもどこでもヘルスケアサービスを受け、住み慣れた地域で安心して暮らしている。

凡例: フレイルへの進行予防 生きがいづくり 地域居住・生活支援



(参考)本プロジェクトで推進する取組領域のイメージ

フレイルへの進行予防

- ▶ 健康～プレフレイル状態の高齢者本人の健康状態の維持・回復が主な目的。
- ▶ 本人への意識向上や行動への動機付け、効果の高いヘルスケアサービスの提供等が必要

健康増進活動の促進

様々な健康増進サービスの創出

健康増進に関する適切な情報提供

健康増進活動の動機付け

早期発見・早期介入

フレイルリスクの早期発見

早期介入による状態回復

適切な介入手法の提供

生きがいづくり

- ▶ フレイル～要支援・要介護の高齢者の地域居住・生活支援が主な目的
- ▶ 本人だけでなく、高齢者を支える人々(家族や介護従事者等)への支援が必要

社会とのつながりづくり

交流やコミュニケーションの促進

移動や外出の促進

地域コミュニティの活性化

自己実現のサポート

高齢者の活躍機会の創出

生涯学習の促進

余暇活動の充実

地域居住・生活支援

日常生活のサポート

安全・快適な住環境の構築

在宅ケアサービスの充実

各種サービスへのアクセシビリティ向上

家族などの負担軽減

高齢者の見守り等へのサポート

家族による介護のサポート

メンタルケアサポート



03

あいちデジタルヘルスコンソーシアムの設立

あいちデジタルヘルスコンソーシアム設立の趣旨と発起人

- ▶ 「あいちデジタルヘルスプロジェクト」の推進母体として、33の団体が発起人となり、2023年9月6日、「あいちデジタルヘルスコンソーシアム」を設立。

あいちデジタルヘルスコンソーシアム 発起人

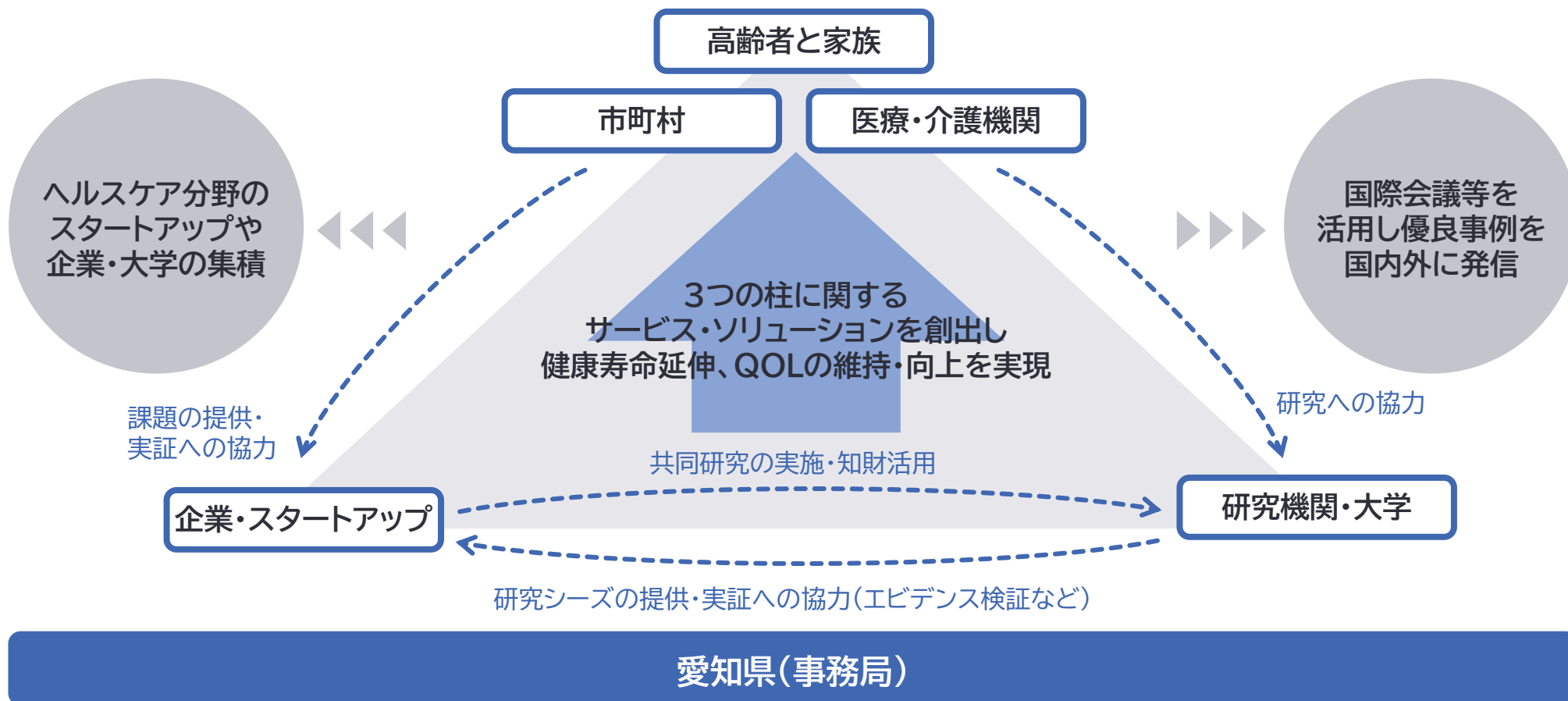
| | | |
|--------------------|---|-----------|
| 民間企業 (17) | 味の素(株)、(株)ATグループ、(株)エクシング、(株)emotive、 ジョージ・アンド・ショーン(株)、(株)スギ薬局、(株)スズケン、ソフトバンク(株)、中部電力(株)、 東京海上日動火災保険(株)、凸版印刷(株)、豊田通商(株)、名古屋鉄道(株)、 (株)ナビタイムジャパン、Hubbit(株)、(株)三菱UFJ銀行、(株)八神製作所 | (五十音順) |
| 自治体 (11) | 愛知県、春日井市、刈谷市、豊田市、東海市、大府市、 知多市、尾張旭市、高浜市、長久手市、東浦町 | (市町村コード順) |
| 大学等 研究機関 (5) | (国研)国立長寿医療研究センター、(大)東海国立大学機構 名古屋大学、(独)都市再生機構、 (医)豊田会(刈谷豊田総合病院)、(学)藤田学園 藤田医科大学 | (五十音順) |

※ オブザーバー:厚生労働省 老健局

2023年9月6日時点

あいちデジタルヘルスコンソーシアムの役割

- ▶ 本コンソーシアムが中心となり、産学官の連携のもと、デジタル技術を活用し、「健康寿命の延伸」「生活の維持・向上」に貢献するオンラインとオフラインを組み合わせた様々なサービス・ソリューションの創出を図る。
- ▶ 本コンソーシアムでの成果を愛知発の健康長寿イノベーションとして、広く全国や世界に発信していく。
- ▶ 愛知県は、コンソーシアムの事務局として、共創が生まれる仕組みづくりに取り組むとともに、新たなサービス・ソリューションの社会実装を促進していく。

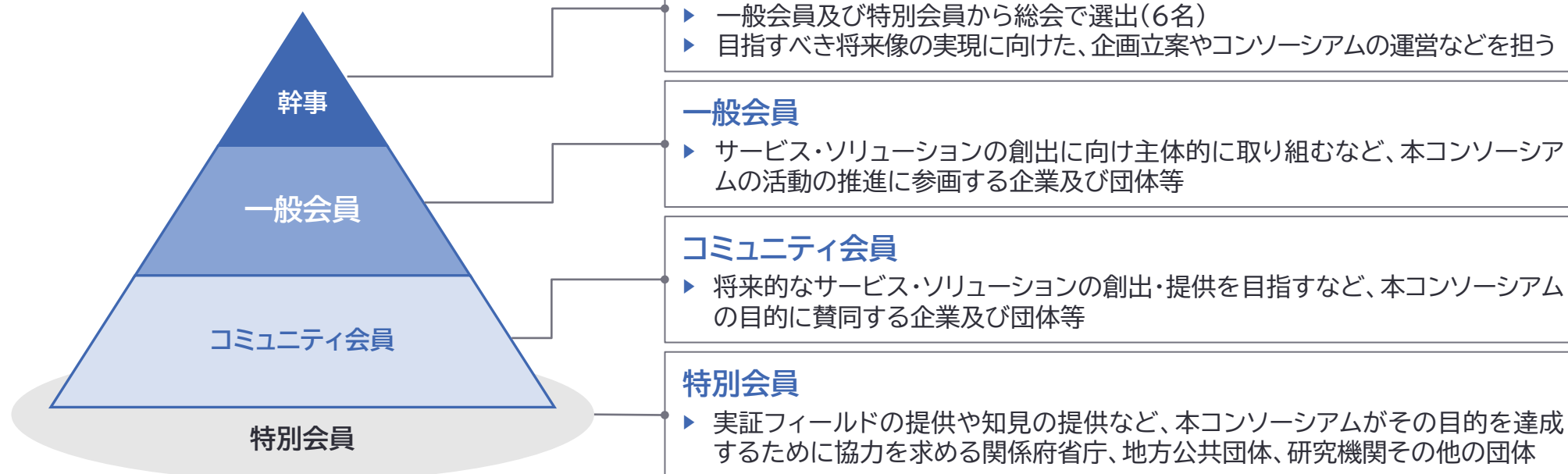


(参考)あいちデジタルヘルスコンソーシアムの構成と推進体制

会長:愛知県知事

顧問:国立長寿医療研究センター理事長

※オブザーバー:厚生労働省老健局



※ オブザーバーは適宜、有識者が参加

| | 役割 | 参加者 |
|-----|---|---|
| 総会 | <ul style="list-style-type: none"> ▶ コンソーシアムの意思決定機関 ▶ 年1回定期総会を開催 | <p>すべての会員</p> <p>※議決権は会長、顧問及び一般会員のみ</p> |
| 幹事会 | <ul style="list-style-type: none"> ▶ あいちデジタルヘルスプロジェクトの全体的な企画調整・運営を推進 ▶ 月に2回程度開催 | <p>幹事、国立長寿医療研究センター 愛知県</p> |
| 分科会 | <ul style="list-style-type: none"> ▶ 重要テーマに関して分科会を組成し、取組を検討 ▶ 適宜開催 | <p>一般会員と特別会員</p> |



04

本プロジェクトにおける取組

4. 本プロジェクトにおける取組 4-1. 取組概要

取組概要

- ▶ 産学官の共創を促進し、愛知県での社会実装を推進するため、「1. デジタルヘルス社会実装先行事業」、「2. デジタルヘルス共創促進事業」、「3. デジタルヘルス社会実装・共創基盤構築事業」の3つの取組を実施する。

1. デジタルヘルス社会実装先行事業(新サービス等の実証・実装支援)

早期に社会実装を目指す7つのテーマについて、長寿研等の学術的な知見を活かし、産学官連携による新サービス等の創出プロジェクトの実証実験・社会実装を支援

<取組の3つの柱>

<社会実装を図る取組テーマ>

| | |
|---------------|---|
| 柱①:フレイルへの進行予防 | 1. ライフログデータを活用した総合的な高齢者支援 2. PHRを活用した予防運動プログラム 3. デジタル食事改善プログラム |
| 柱②:生きがいづくり | 4. オンラインを活用した高齢者の社会的交流支援 5. 独居フレイル高齢者向けの外出・交流支援 |
| 柱③:地域居住・生活支援 | 6. 音声対話ツールを活用した高齢者のICTへのアクセシビリティ向上 7. 対話型ツールを用いた健康・生活機能の持続的なモニタリング |

2. デジタルヘルス共創促進事業(新サービス等の創出支援)

長寿研等の学術的な知見を活かし、「1. デジタルヘルス社会実装先行事業」の7テーマに続く様々なサービス・ソリューションを創出する仕組みを構築

①新テーマの創出支援

(高齢者課題を保有する市町村・介護施設等と解決策を持つ企業・スタートアップとのマッチング支援等)

②コンソーシアムの運営を通じた支援

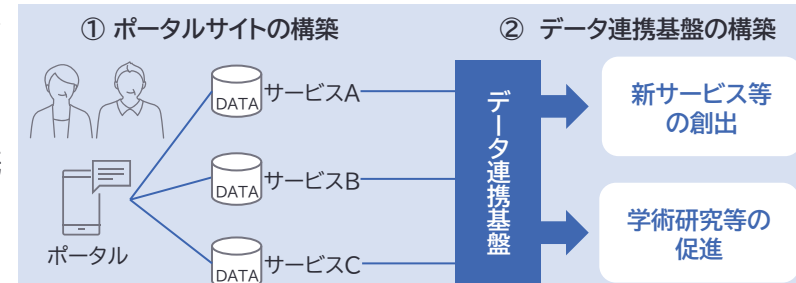
(統括コーディネーターの配置、各種補助金等の獲得支援、研究機関・大学や医療・介護現場との連携、有識者による講演会や研究会等の開催 等)



3. デジタルヘルス社会実装・共創基盤構築事業(ポータルサイト・データ連携基盤の整備)

オンラインによる効果的なサービス・ソリューションの提供や、県民のライフログデータを活用した新たな価値創出を目指すため、以下の取組を検討

- ▶ 本プロジェクトのサービス・ソリューションを県民に提供するポータルサイトの構築
- ▶ ポータルサイトから得られた各種データを活用し、サービス間の連携や各データ間の連携による新たな価値の創出を図る「データ連携基盤」の構築



「1. デジタルヘルス社会実装先行事業」

- ▶ 「柱①:フレイルへの進行予防」、「柱②:生きがいづくり」及び「柱③:地域居住・生活支援」の3つの取組の柱に沿って早期に社会実装を目指す7つのテーマを設定し、産学官連携による新サービス・ソリューションの創出プロジェクトの実証実験・社会実装を支援する。

柱①:フレイルへの進行予防

フレイルの予防に向け、自身の健康状態の把握や適切な介入を促進する。

1. ライフログデータを活用した総合的な高齢者支援

- ▶ リストバンド等のウェアラブルデバイスからライフログデータを安全に保管。
- ▶ データ異常時のアラート通知や、AIによるフレイルリスクの特定や最適な改善方法の提案等、健康状態を可視化。
- ▶ 自身のライフログデータを企業や研究機関等に提供し、報酬を得る仕組みの構築 等。

2. PHRを活用した予防運動プログラム

- ▶ 対面による個別指導が必要な循環器系疾患の高リスク者に対し、通所負担を軽減するため、リアルな場とオンラインを組み合わせ合わせた運動プログラムを開発・提供 等。

3. デジタル食事改善プログラム

- ▶ 摂取した食材をオンライン上でチェックし、認知機能の維持、フレイル予防の視点からの食のバランスを評価。
- ▶ 当該結果に基づいた食事に追加するおすすめの食材やレシピの提案を行うとともに、手軽な食品の配達やサプリメント提供を検討 等。

柱②:生きがいづくり

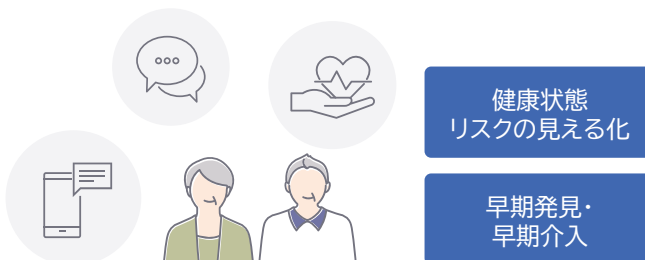
孤立対策や社会参加を促進し、個人の尊厳を踏まえた自己実現を促進する。

4. オンラインを活用した高齢者の社会的交流支援

- ▶ オンライン上で高齢者が簡単に参加できる体験型コンテンツを提供。
- ▶ 参加者の表情などから得られたデータにより、提供するコンテンツの最適化を図るとともに、オフラインでの交流へ展開 等。

5. 独居フレイル高齢者向けの外出・交流支援

- ▶ 各家庭での生活状況のデータからフレイルリスクの高い一人暮らし高齢者を抽出。
- ▶ 抽出した高齢者向けに外出促進支援や、コミュニティ参加支援 等。



柱③:地域居住・生活支援

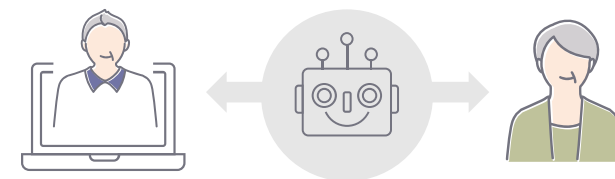
高齢者本人だけでなく支える側の負担軽減、見守り等のデジタル化を促進する。

6. 音声対話ツールを活用した高齢者のICTアクセシビリティの向上

- ▶ 高齢者はデジタル機器の操作に不慣れなため、自然な会話形式でデジタル機器の操作ができるシステムを開発。
- ▶ 当該システムを活用した高齢者が利用しやすいICTコンテンツの提供 等。

7. 対話型ツールを用いた健康・生活機能の持続的なモニタリング

- ▶ 家庭に設置した音声対話型AIを用いた日記機能により、高齢者の健康・生活機能を持続的にモニタリング。
- ▶ 異常値などからフレイル等のリスクを早期検出し、地域活動や様々なソリューションに展開 等。

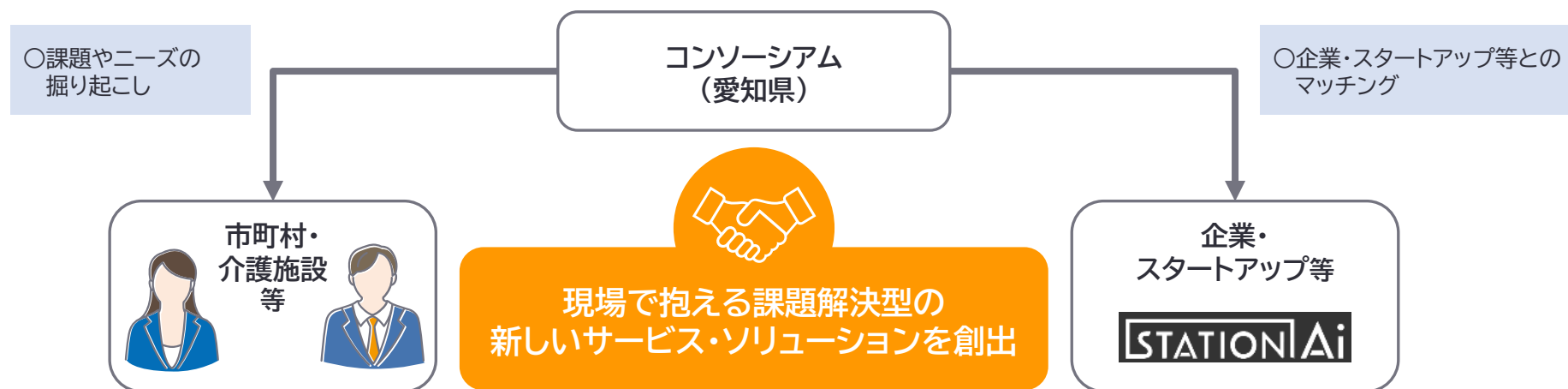


「2. デジタルヘルス共創促進事業」

- ▶ 高齢者を前線で支える市町村や介護施設等と、新しいアイデアや革新的技術を有する企業・スタートアップ等とのマッチング支援など、「1. デジタルヘルス社会実装先行事業」の7テーマに続く様々なサービス・ソリューションを創出する仕組みを構築する。

(1) 新テーマの創出支援

- ▶ 市町村や介護施設等から高齢者に係る地域課題やニーズを掘り起こし、その解決策を持つ企業やスタートアップとのマッチングを図り、解決に向けた取組を支援



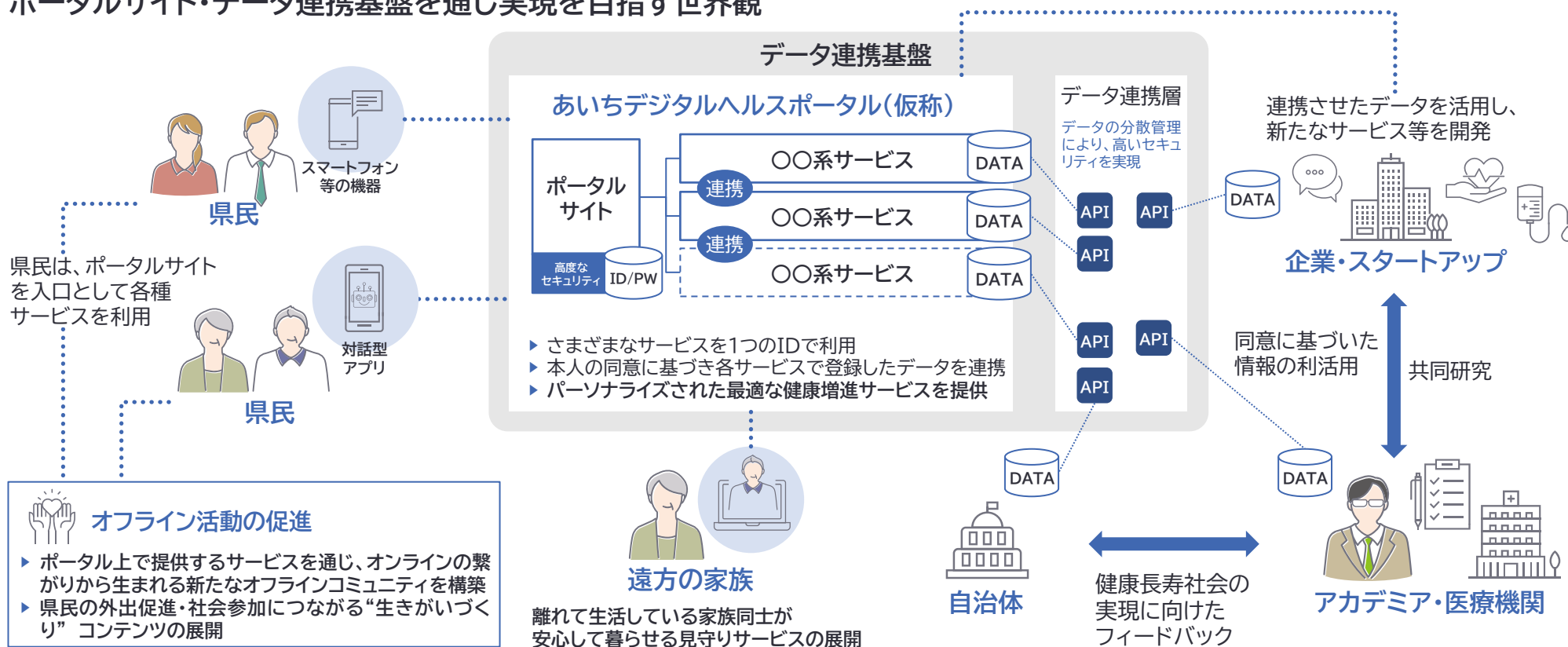
(2) コンソーシアムの運営を通じた支援

- ▶ 統括コーディネータの配置による伴走支援
- ▶ 各種の補助金等の獲得支援
- ▶ 研究機関等アカデミアとの連携促進
- ▶ 医療・介護現場との連携促進
- ▶ 有識者による各種の講演会やセミナー・研究会の開催 等

「3. デジタルヘルス社会実装・共創基盤構築事業」

- ▶ オンラインによる効果的なサービス・ソリューションの提供や、県民のライフログデータを活用した新たな価値創出を目指すため、以下の取組を検討していく。
 - 本プロジェクトのサービス・ソリューションを県民に提供する**住民向けポータルサイトの構築**。構築にあたっては、デジタルデバイスを普段利用しない高齢者を始め、誰もが使いやすく、安心して利用できるUI/UXを検証。
 - ポータルサイトから得られた各種データを活用し、**サービス間の連携や各データ間の連携により、新たなサービス開発や学術研究等に活かす「データ連携基盤」の構築**。「データ連携基盤」においては、本人の同意に基づき各サービス等から得られた県民のライフログデータ等を連携。

ポータルサイト・データ連携基盤を通じ実現を目指す世界観





05

全体計画(ロードマップ)

ロードマップ案

- ▶ 事業開始(2024年度)から5年を目途に、サービス・ソリューションの社会実装を目指す。
- ▶ コンソーシアムは、当面は事務局(愛知県)主導で運営し、将来的には法人化等による自走を検討していく。

