

農山村エリアにおけるデジタル技術等を活用した
高齢者等の支援体制構築業務 仕様書

令和4年9月

山口市 スマートシティ推進室

目次

1. 業務名	1
2. 契約期間	1
3. 目的と業務概要	1
4. 業務内容	1
(1)地域包括支援機能の強化	3
①家族への情報提供等	3
②通いの場等での活動支援	3
③オンライン診療及び服薬指導の研究	4
(2)主体的な健康づくり支援	4
①日常生活における健康プログラム（日常プログラム）	4
②健康づくりイベントの開催	5
(3)デジタル環境の整備	5
①端末等の機器調達・貸与	5
②アプリの開発、提供等	5
(4)アンケート調査の実施	6
①事前アンケート調査	6
②事後アンケート調査	6
(5)実施報告書の作成	6
5. 地域団体との連携	6
(1)NPO 法人ほほえみの郷トイトイの概要	6
(2)本取組における「NPO 法人ほほえみの郷トイトイ」の役割	6
6. 個人情報の取扱い	7
7. スケジュール	7

1. 業務名

農山村エリアにおけるデジタル技術等を活用した高齢者等の支援体制構築業務

2. 契約期間

契約締結日から令和5年3月20日まで

3. 目的と業務概要

本市は、1,023km²の広大な市域において、長い年月の中で積み重ねられてきた歴史や文化をはぐくみ、行政、文化、教育、商業、観光等の都市機能が集積する「山口都市核」と、新山口駅を始めとする広域的な交通結節機能を有する特性を生かし、未来に向けた新たな人材や産業を創出する「小郡都市核」、そして、広大な農地や森林など、豊かな自然環境に恵まれ、多種多様な農林水産物などの地域資源を有する「農山村エリア」が共存する都市構造となっている。

こうした中、人口減少や高齢化が急速に進む「農山村エリア」においては、集落機能の弱体化、移動手段や買い物機能などの日常生活を支えるサービスの確保等の課題を抱えている。とりわけ、単身の高齢者の増加に伴い、高齢者の見守り体制の強化や孤立防止などが喫緊の課題となっており、課題解決に向けた取組を早急に進めていく必要がある。こうしたことから、昨年度策定した「山口市スマートシティ推進ビジョン」において、地域の支援者やサービス提供者などと健康データ等を共有できる仕組み、家族や地域、様々な主体により高齢者や障がい者等を支え合う体制づくりを行うことで、あらゆる世代の市民が、あらゆる地域で、生涯にわたって元気に暮らすことができるまちの実現を目指すこととしている。

本取組は、これまでのセルフケアからデジタル技術を活用したヘルスケアへの移行を促進することで、生活習慣の改善と将来的には健康増進による社会保障費の抑制につなげていくための実証でもあり、実施に当たっては、地域包括支援センター、NPO法人が設置する健康支援員等と連携する中で、地域における健康支援、デジタル機器の利用支援、通いの場等での活動支援などを実施するとともに、高齢者と家族、地域をつなぐ見守り機能の充実等も併せて実施し、中山間地域において高齢者が安心して暮らしていくことができるよう、地域の包括支援体制を強化するもの。

4. 業務内容

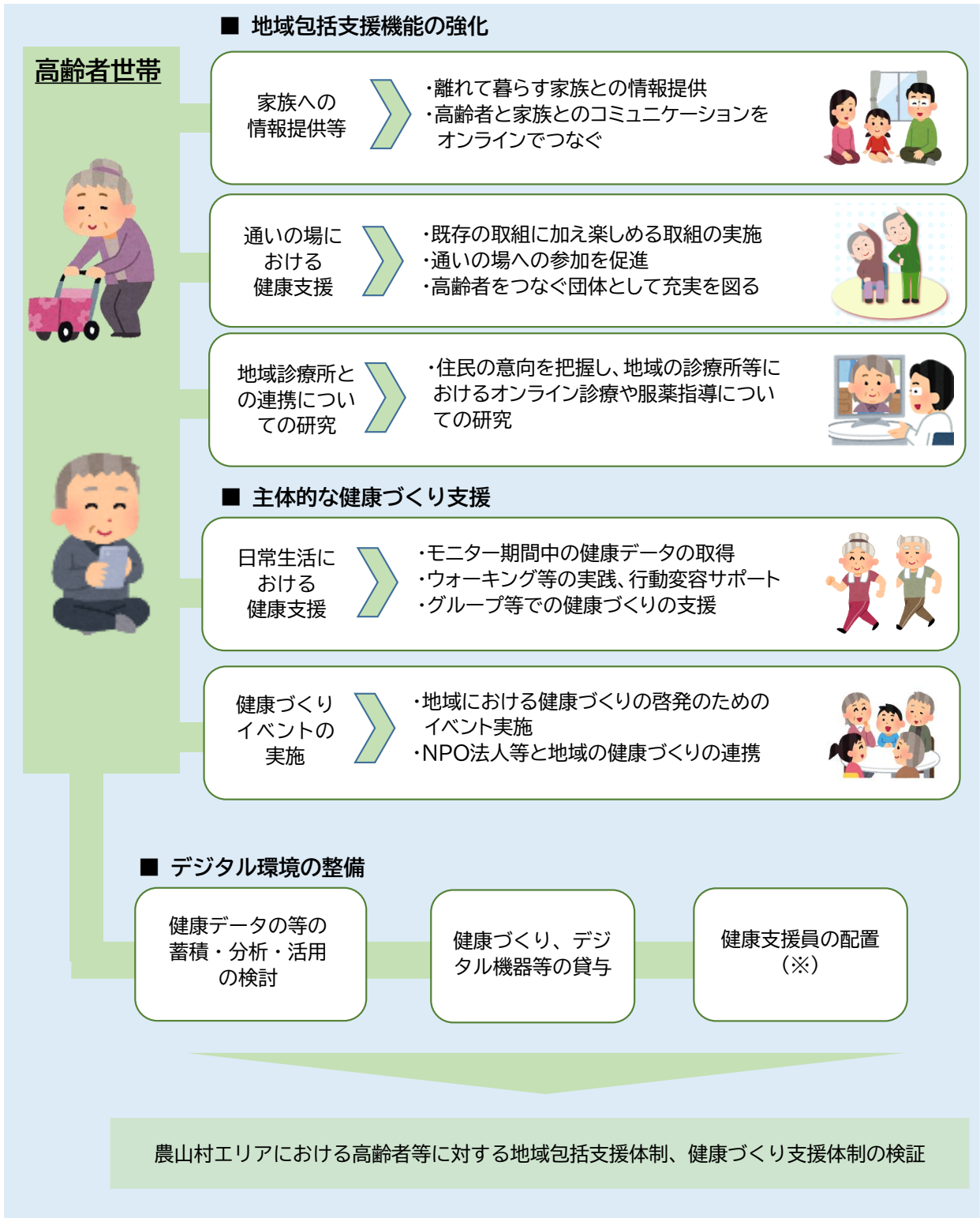
業務の全体の構成は以下の図を参照。本市の阿東地域を対象に取り組むこととする。

提案にあたっては、「山口市スマートシティ推進ビジョン」における本市の目指すまちの姿や考え方をよく理解した上で行うこと。また、以下図については「山口市スマートシティ推進ビジョン（重点プロジェクト7元気いきいきプロジェクト）」も参照し、将来的に他地域へのサービス拡充や、本市が本年度構築するデータ連携基盤（※）を活用した健康づくりの取組などについても積極的に提案すること。

※データ連携基盤：

地域課題の解決や市民の豊かな暮らしを実現するため、分野や組織等の壁を越えた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都市OSとして、国、自治体、民間事業者などがそれぞれに管理・保有するデータの連携を促進する仕組み。

(全体の業務構成図)



※健康支援員については別の主体が配置し、本取組においては連携して取り組むもの。

(1)地域包括支援機能の強化

①家族への情報提供等

家族が遠方に暮らす高齢者世帯に対して、タブレット端末等を使用してオンラインによる家族とのコミュニケーションを図ることで、地域において安心して暮らすことができる環境づくりを実施。また、後述の健康プログラムにおいて得られた健康データや健康活動等についても希望があれば家族へ情報提供できる仕組みを提供すること。

②通いの場等での活動支援

阿東地域の通いの場（いきいき百歳体操）において、参加される高齢者がデジタル機器等を使用して、自身の健康データを取得できるように取り組むこと。こうした地域の社会資源でもある通いの場について、既存の取組に加え、参加者が楽しむことができる健康プログラム（以下、「通いの場プログラム」という。）を取り入れ、主体的な健康づくり活動を支援することで、多くの高齢者に参加してもらえるよう充実を図る。なお、活動支援を行う通いの場は、10 団体、各団体 10 回程度を想定している。

（表 1：阿東地域の通いの場を参照）

ア 健康データの取得

生活習慣病の予防や疾病予防につなげていくため、その基礎となる健康データを以下のような機器を導入した測定会等を行い、健康データを取得すること。また、その場で参加者に対して数値結果等を分かりやすく説明し、健康維持・増進への行動変容につなげていくものとする。なお、提案時には機器の詳細、導入の趣旨、健康データの項目及び各項目の数値に対する説明内容等を提示すること。

〈機器の例〉

- ・体重や体脂肪率、筋肉量、内臓脂肪等の体組成が分かる機器
- ・ビタミン、ミネラルの測定により低栄養、栄養の偏りが分かる機器

イ 通いの場プログラム

阿東地域の通いの場（いきいき百歳体操）において、既存の取組に加え、参加者が楽しめる健康づくりの取組を実施すること。なお、プログラムの時間は原則 1 時間程度とし、事前に各団体と内容等について調整を行った上で実施することとし、事業終了後も各グループが自主的に取り組める内容とすること。また、オンラインでの対応も可とするが、オンラインのための機器等については別途準備すること。

（※見積もりにあたっては各団体 10 回の開催として見積もること。）

表 1 阿東地域の通いの場

NO.	圏域	地区	団体名	実施場所	実施曜日	開始時間	人数
1	阿東	徳佐	ゆうすげ	阿東地域交流センター	月曜日	10:00	7
2	阿東	徳佐	マヒブア	阿東地域交流センター	水曜日	14:00	7
3	阿東	生雲	はなえる会	生雲地域交流センター	月曜日	9:30	8
4	阿東	徳佐	ほほえみの会	阿東保健センター	月曜日	13:30	13~17
5	阿東	篠目	紅葉サロン	長門峡自然休暇村センター	木曜日	9:30	5~6
6	阿東	嘉年	こぶし会	嘉年交流センター	木曜日	14:30	5
7	阿東	徳佐	上宇津根	上宇津根公会堂	火曜日	14:00	7
8	阿東	坂手	坂手サロン	坂手集会所	土曜日	10:00	10
9	阿東	地福	鷹ノ巣	鷹の巣集会所	木曜日	9:30	10
10	阿東	篠生	渡川	渡川公会堂	水曜日	9:00	10

③オンライン診療及び服薬指導の研究

地域内の診療所のオンライン診療、服薬指導について、住民の意向や診療所等の意向を把握し、現時点での技術的課題、医療機関や市を含むサービス提供又はそれをサポートする側での課題、サービスを受ける住民側の課題等を整理すること。

(2)主体的な健康づくり支援

①日常生活における健康プログラム（日常プログラム）

通いの場の参加者や地域住民の希望者をモニターとして、よりよい健康生活の実践とその習慣化を図るため、日常生活における健康プログラム（以下、「日常プログラム」という。）を実施することとする。日常プログラムの中では、行動変容への動機付けや継続を促すため、健康データの取得を始めとした以下の効果的な取組を複数取り入れたものを提案すること。

ア 効果的な取組

- a 健康データを継続して取得し、自身の健康状態やお薬手帳が確認できる仕組みづくり（デジタル健康手帳機能）
- b 行動変容ステージや個人の状況に合わせた働きかけ（プッシュ通知など）
- c ゲーム性の高い活動メニュー
- d 場所を問わず仲間と参加できるメニュー
- e AI等を活用した一人ひとりの動作解析、運動指導、疾病予測

〈具体的な例〉

- ・グループ内でお互いのウォーキング距離などのデータを共有することができ、お互いに切磋琢磨できる仕組みづくり
- ・AIを活用し、個人の健康状態や特性に合った目標を設定できる仕組みの導入

イ モニター公募に係る支援

モニターは阿東地域在住の高齢者100名程度とし、通いの場（いきいき百歳体操）の参加者や地域住民の希望者の中から選定する。選定されたモニターに対しては、各個人の健康データ等の使用について説明し、本人の同意書面（アプリ内の同意等も含む）を取得することとする。受託者は公募に際し、リーフレット等の作成や通いの場での説明の支援を行うこと。

ウ 健康データの収集及びデータ分析

モニター期間中に得られた健康データの推移などから、健康状態がどのように改善したかなど、分析を行い、適宜市と協議の上、モニターへのフィードバックを行うこと。健康データの項目については、以下の例を参考に（例以外のものであればそれも含む）、それぞれのデータ項目の詳細及びプログラムとの連動などを提案すること。また、本市がデータ連携基盤を構築することから、将来的な健康データの活用や本取組の拡充についても具体的に提案すること。

〈データの例〉

- ・歩数、活動時間、運動強度、距離などの数値の取得により、対象者の活動量を把握する
- ・就寝及び起床時間の情報、睡眠時間の取得により睡眠の状況を把握する

エ 住民参加のインセンティブ等の導入

タブレット端末等を使用し、住民の自発的な健康づくりを誘引するためのインセンティブ制度を設計し、地域と調整を取った上で導入することとする。

〈具体的な例〉

- ・ウォーキング大会等の企画に参加した時、日々のウォーキングで努力した時などに健康ポイントを付与する。付与された健康ポイントは貯めて、地域店舗の商品等に交換できる。

②健康づくりイベントの開催

NPO 法人ほほえみの郷トイトイ（「5. 地域団体との連携」を参照）が運営するスーパーほほえみの郷トイトイを民間事業者による健康づくりの拠点として、健康づくりイベントを業務委託期間中に 4 回開催することとし、(1)②通いの場プログラムとは別の企画を行うこと。特に、スーパー、工房という機能があることから健康と食をつなげるような取組（例：低栄養改善メニューの提供等）も提案すること。なお、実施にあたっては、NPO 法人ほほえみの郷トイトイと事前に調整を行うこととし、食の提供については別に市と NPO 法人ほほえみの郷トイトイとが契約する委託業務の中で実施するものとする。

(3)デジタル環境の整備

①端末等の機器調達・貸与

上記健康プログラムの中では、よりよい健康生活を実践し、習慣化してもらうため、ウェアラブル端末等の ICT 機器を導入し、モニターが自身の健康データを継続的に閲覧することを可能とすること。なお、モニターが高齢者であることから、操作が単純で分かりやすい機器とすること。端末の貸与にあたっては、モニターに対して、端末の使用マニュアルの提供やモニターを対象とした説明会を開催すること。併せて、健康支援員へのレクチャーを行い、業務期間中にモニターや健康支援員から寄せられる操作や故障等の相談に対し適宜対応できるよう、体制を整備すること。以下のような端末等の機器を提案すること。

a ウェアラブル端末（取得可能なデータ項目を示すこと）

b タブレット端末等（スマートフォンも含む。）なお、プログラムのモニター参加者個人が所有するスマートフォンも使用可とし、その場合は、アプリのインストールなどの案内や支援を行うこと。

c Wi-Fi（インターネット環境の整備） ※必要な方のみとする

（※見積もりにあたってはモニターを 100 名程度としているため、それぞれの単価に対して、a は 100 を b 及び c は 50 を乗じたもので見積もること。）

②アプリの開発、提供等

本取組にあたっては、以下の機能を複数備えたアプリを構築（既存のアプリを提供することも可）して取り組むこととする。上記(3)b タブレット端末等にインストールした上でモニターへ配布することとする。なお、ウェアラブル端末等から得られる健康データなどの個人情報、国内サーバのみで保管することとする。

a ウェアラブル端末と連動して端末装着者の日常の健康データの状況が閲覧できるデジタル健康手帳機能

b 健康プログラムの様々なメニューを提供するための機能

c 地域の診療所におけるオンライン診療、服薬指導等の実施にあたってのカメラ等の遠隔機能

d 健康づくりの活動に応じて健康ポイントなどのインセンティブを付与する機能

e 離れて暮らす家族の見守り機能

(4) アンケート調査の実施

① 事前アンケート調査

実証実験の開始に先駆け、モニターの生活習慣や健康状態等を確認するためのアンケート調査を実施すること。

② 事後アンケート調査

実証実験の期間終了後、モニターの健康状態、行動変容の実態、意識の変化等を確認するためのアンケート調査を実施すること。なお、アンケートの実施方法は市と協議して決めることとする。

(5) 実施報告書の作成

本業務が終了し次第、速やかに本業務の実績、成果等を記した実施報告書を作成し、市に報告することとする。また、本取組から得られた結果から、今後の支援体制に係る提案についても作成することとする。なお、報告書の内容については事前に市と協議して決定することとする。

5. 地域団体との連携

本取組において、健康支援員などの人材を阿東地域内に配置し、単身の高齢者の増加に伴う、見守り体制の強化、地域における主体的な健康づくりの活動支援の活動支援やデジタル機器等の利用支援などを行うことで地域の高齢者を支え、住み慣れた地域で安心して暮らしていくことができる体制を構築する。そのため、本取組は阿東地域において、地域の交流拠点「ほほえみの郷トイトイ」で認知症カフェ等を運営している以下の団体と健康づくりの面において連携をとって進めることとする。

以下は、NPO 法人ほほえみの郷トイトイの概要及び本取組における役割を示したもので、当該経費については、市がNPO 法人ほほえみの郷トイトイに対して業務委託することとしているため、当該費用について見積もる必要はない。

(1) NPO 法人ほほえみの郷トイトイの概要

「地域の絆でつくる、笑顔あふれる安心の故郷づくり」をキャッチフレーズに、笑顔で安心して暮らせる地域づくりを進めている団体であり、買い物支援対策(移動販売)や地域の見守りなどに取り組みられ、地域コミュニティの場として、2012年4月に地域の交流拠点となる「ほほえみの郷トイトイ」をオープンし、運営されている。

所在地：〒759-1421 山口市阿東地福上1886-1

URL：<http://jifuku-toitai.com/>

(2) 本取組における「NPO 法人ほほえみの郷トイトイ」の役割

a 健康づくり拠点としての取組

ほほえみの郷トイトイを地域の健康づくり拠点として定期的な健康づくりイベントを実施する。また、デジタルディバイド対策として、本取組に使用する端末やアプリの使用方法等についての相談窓口としての対応も行うものとする。

b 健康支援員の雇用

地域における主体的な健康づくり活動の支援等を担ってもらうため、業務期間中に市内の住民から雇用する(2名以内)。主な役割としては、地域の高齢者の健康に関する知識の普及啓発、移

動販売時の地域の見守り活動、通いの場などの地域イベントへの参加、本取組で使用する端末やアプリの使用における高齢者のサポートなどを担う。

c 他機関との連携

本取組において、健康支援員が地域の高齢者から健康に関する相談を受けた場合で、医師や保健師等の知識等が必要な相談であれば、主治医や地域包括支援センター、市阿東保健センターに相談するよう説明することとする。

なお、本業務を実施するにあたっては、事前に地域包括支援センター、市阿東保健センター等と協議し、モニターに対する対応法やそれぞれの役割分担を明確にし、本取組における連携体制を密にして取り組むこととする。

よって、受託者もこの協議に参加し、本取組全体の資料提供や説明を行い他機関の担当者の理解を深め、より効果的な取組となるよう努めること。

6. 個人情報の取扱い

本事業において取得する健康データ等の個人情報の取得、第三者提供などの承諾については、あらかじめ本人に書面やアプリ等を通じて同意を取得しておくこと。なお、第三者は、本事業を効果的に進めるため、市、NPO 法人ほほえみの郷トイトイを想定しており、健康データを閲覧できる仕組みを整備すること。また、本業務（再委託した場合を含む。）における個人情報の取扱いに当たっては、山口市個人情報保護条例を遵守し、適正な個人情報の取扱いを行うこととする。

7. スケジュール

本取組のスケジュールは概ね以下のとおりとする。

9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月
公 募 →		業務開始 ★				
		事前打ち合わせ →				
		事前準備 →				
		(1)①家族への情報提供等 →				
		(1)②通いの場等での活動支援 →				
		(1)③オンライン診療及び服薬指導の検討 →				
		(2)①日常生活における健康プログラム →				
		(2)②健康づくりイベントの開催 ★	★	★	★	
		(3)デジタル環境の整備 ①端末等の機器調達・貸与 →				
		②アプリの開発、提供等 →				
		(4)アンケート調査の実施（事前） →				
					(4)アンケート調査の実施（事後） →	
					(5)事業実施報告書作成 →	