

## 高齢者の低栄養・フレイル予防支援システム等構築業務委託仕様書

本仕様書は、栃木県（以下「甲」という。）が発注する「高齢者の低栄養・フレイル予防支援システム等構築業務（以下「委託業務」という。）」を受託する者（以下「乙」という。）の業務について、必要な事項を定めるものである。

1 業務名 高齢者の低栄養・フレイル予防支援システム等構築業務

2 委託期間 契約締結日から令和6(2024)年3月29日まで

### 3 目的

県民のフレイル対策や市町の保健事業と介護予防の一体的実施、国保加入者と後期高齢者医療広域連合加入者と連携した高齢者の健康づくりを推進し、健康寿命の延伸を図るために、高齢者の個別指導の評価や健康教育に活用する指導資材のシステム構築を行う。併せて、県民が広くフレイル予防に取り組める環境を整備するためにWEBコンテンツ用の指導資材の作成を行う。

### 4 業務内容

#### (1) 要件定義

乙は、甲と協議の上、要件定義書を作成し、甲の承認を受ける。なお、甲や事業実施者（市町等）の意見、試行運用の結果を踏まえ、要件定義書を都度修正し、甲の承認を受けること。

#### (2) 設計

乙は、高齢者の低栄養・フレイル予防支援事業に係る業務内容を十分理解した上で、要件定義書に基づき、本システムの設計（基本設計・詳細設計）を実施すること。

#### (3) システムの構築・動画コンテンツ作成

乙は、基本設計及び詳細設計に基づき、必要となるOS、ミドルウェア、アプリケーション等のソフトウェアを調達の上、システムを構築すること。ソフトウェアについては、開発ライセンス及び稼働後5年間の利用ライセンスに要する費用を乙が負担するものとする。ただし、5年間のライセンス期間中に第三者がプログラムを改修した場合は、この限りではない。

また、甲が提供する素材等を利用し、指導対象者や県民がフレイル予防に興味・関心をもって実践できるような動画コンテンツを作成すること。

#### (4) システムの試行運用

システムの開発段階においてはシステムの試行運用を実施する。試行運用において、乙は甲の支援を行い、事業実施者の意見等を踏まえてシステム改修を行うこと。

#### (5) 単体テスト・総合テスト

乙は、システムの開発段階において、単体テスト・総合テストを行う。テストの結果、重大な不具合や作業工程に影響を及ぼすような結果が得られた場合には、甲に報告すること。

#### (6) 受入テスト

納品前に行うシステムの受入テストについて、乙は甲の支援を行うこと。

#### (7) 導入支援（操作マニュアル作成等）

事業実施者が当該システムを適切に使用することができるよう、画面コピー等を交えたわかりやすい操作マニュアルの作成や説明会を実施すること。

#### (8) プロジェクト管理

乙は、業務履行開始にあたり、契約後2週間以内にプロジェクト計画書を作成し、甲の承認を得るこ

と。プロジェクト計画書には、工程表、本業務を確実に履行できる組織体制、履行場所、品質目標、プロジェクト管理方針等プロジェクトの実施に当たり必要な事項を記載すること。

(9) 必要な会議、打合せへの参加、議事録の作成

乙は、本業務に係るシステム構築が完了するまでの間、開発進捗状況の報告、問題発生時の調査及び対応方法の検討、成果物のレビュー、その他システム開発に必要な事項を協議するための会議等に出席し、会議等の議事録を作成し、速やかに甲に提出すること。

5 スケジュール

想定しているスケジュールは下表のとおり

時期	内容
令和5(2023)年7月下旬	契約締結
令和5(2023)年8月～10月	評価システム(個別指導用・健康教室用)の設計・開発 指導システムの設計 WEBコンテンツ用指導システムの設計
令和5(2023)年10月～12月	評価システム(個別指導用・健康教室用)試行運用 指導システムの開発・試行運用 WEBコンテンツ用指導システムの開発・試行運用
令和6(2024)年1月	評価(個別指導用・健康教室用)システムの改修及び試行運用 指導システムの改修及び試行運用 WEBコンテンツ用指導システムの改修及び試行運用
令和6(2024)年2月	受入テスト
令和6(2024)年3月	業務完了、報告書等提出

6 納品物

各種計画書、設計書及び操作マニュアルは原則、電子媒体及び冊子で納品する。

納品物の提出数及び提出期限は、下表のとおりとする。

名称	部数	提出期限
プロジェクト計画書	1部	契約締結後2週間以内
要件定義書(確定版)	1部	令和6(2024)年3月
基本設計書	1部	令和6(2024)年3月
詳細設計書	1部	令和6(2024)年3月
評価システム(個別指導用・健康教室用)	1式	令和6(2024)年3月※
指導システム(動画等)	1式	令和6(2024)年3月※
WEBコンテンツ用指導システム(動画等)	1式	令和6(2024)年3月※
各種操作マニュアル	1部	令和6(2024)年3月※

※各システムについては、ソースコードを含むこととする。

※評価・指導・WEBコンテンツ(指導用)については、上記5スケジュールに併せて試行運用システムを提供する。

また、操作マニュアルについては、試行運用時に仮操作マニュアルを提出する。

この際、仮操作マニュアルの提出に代えて操作説明会等を実施することも可とする。

## 7 システムの基本方針

本業務を実施するに当たっての基本方針は、次のとおりとする。

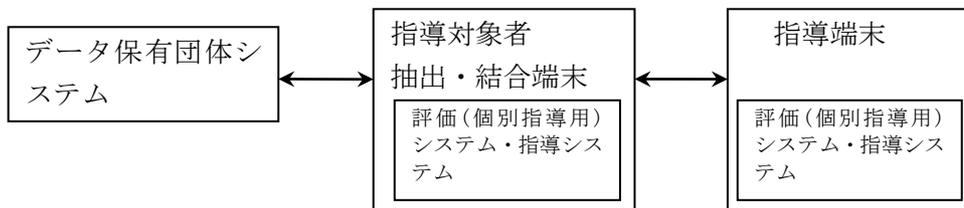
- (1) レイアウトの変更に伴うシステム変更や保守等が容易に行えるものとし、維持管理経費の抑制を図ること。
- (2) 将来のデータ量の増加、処理件数の増加等に備え、システムに冗長性を持たせること。
- (3) わかりやすい画面構成等により可視性を担保し、円滑な操作性を確保すること。
- (4) 登録時の誤入力や入力漏れ等がある場合にはエラーメッセージを表示する等、事業実施者等が容易に認識できるように配慮すること。
- (5) ソフトウェア品質の担保を目的としたプラットフォームを採用すること。これにより人によって基準から外れた開発が行えないようにすること。
- (6) マスタメンテナンス等の通常運用は、事業実施者による簡易な操作で対応できること。
- (7) 当該システムが対象とする情報は個人情報であるため、個人情報の取り扱いに関して、関係法令等を遵守し、適切な措置を講ずること。
- (8) OSの更新やソフトウェアのバージョンアップ等が適切に行われるようなシステムとすること。
- (9) 機器類の故障や災害等の不測の事態に備えて、定期的なバックアップ機能を有すること。
- (10) 事業実施者等による軽微な変更やメンテナンスが可能であること。

## 8 システム要件

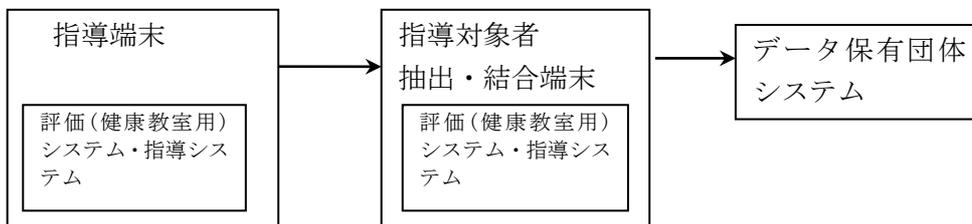
### (1) 構成図

#### ア 評価・指導システム

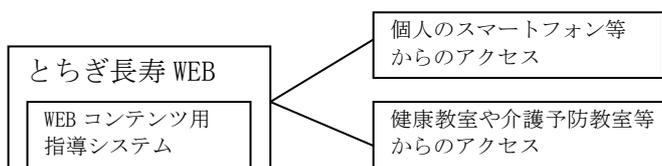
##### ① 個別指導用



##### ② 健康教室用



#### イ WEB コンテンツ用指導システム



(2) 指導者対象抽出・結合端末、指導端末は以下のとおりとする。

項目	条件
OS	Windows 10 以上
ブラウザ	MicrosoftEdge
Office ソフト	MicrosoftWord MicrosoftExcel MicrosoftPowerPoint PDF
パソコン	タッチパネル式(キーボード・マウス付き)
タブレット	タッチパネル式

## 9 評価・指導システムの業務概要（想定する業務内容及び業務フロー）

### (1) 評価システム（個別指導用）

ア 栃木県後期高齢者医療広域連合又は市町(以下、データ保有団体)からのデータ（CSV等）を指導対象者抽出・結合端末にインポート・エクスポートする。

インポート・エクスポートについては、国保データベース(KDB)システムから抽出できる項目とすること。

イ 指導対象者抽出・結合端末において指導対象者を優先度の順位づけにより抽出する。

ウ 指導対象者抽出・結合端末から抽出したデータを指導端末にインポート・エクスポートする。

エ 指導対象者からのヒアリング内容を指導端末の評価システムに入力する。

評価基準の内容は画面上で閲覧可能とすること。

評価票は別紙1、評価基準は別紙2のとおりとすること。

オ 入力したデータを元に指導対象者ごとの低栄養・フレイル状態の評価を行う。

カ 評価結果を元に指導システムにおける優先度の高い健康課題に係るコンテンツへと誘導する。

キ 結果の出力を行う。

指導端末及び指導対象者抽出・結合端末では、個人及び集団(健康教室等)の指導結果や経年変化を画面上に表示できることとし、またその内容を印刷可能な形で出力できることとすること。

出力資料例：低栄養・フレイル予防保健事業評価票

個人経過比較（項目評価）

個人経過比較（指導記録）

個人返却用記録表

集団評価集計表 等

なお、指導結果や経年変化の表示については、分かりやすい表やグラフなどを用いること。

ク ヒアリング情報等を指導端末から指導対象者抽出・結合端末にインポート・エクスポートする。

ケ 指導端末又は指導対象者抽出・結合端末からデータ保有団体システムにデータをインポート・エクスポートする。

システム内のデータは、甲が指定する方法（CSV等）により出力できるようにすること。

### (2) 評価システム(健康教室用)

ア 別紙1 (No39~56)の18項目について、指導対象者又は指導者が指導端末の評価システムに入力する。

イ 入力したデータを元に指導対象者ごとの低栄養・フレイル状態の評価を行う。

ウ 指導結果を元に指導システムにおける優先度の高い健康課題に係るコンテンツへと誘導する。

エ 結果の出力を行う。

指導端末及び指導対象者抽出・結合端末では、個人及び集団の指導結果や経年変化を画面上に表示できることとし、またその内容を印刷可能な形で出力できることとすること。

出力資料例：個人経過比較（項目評価）

個人経過比較（指導記録）

個人返却用記録表

集団評価集計表 等

分かりやすい表やグラフなどを用いる。

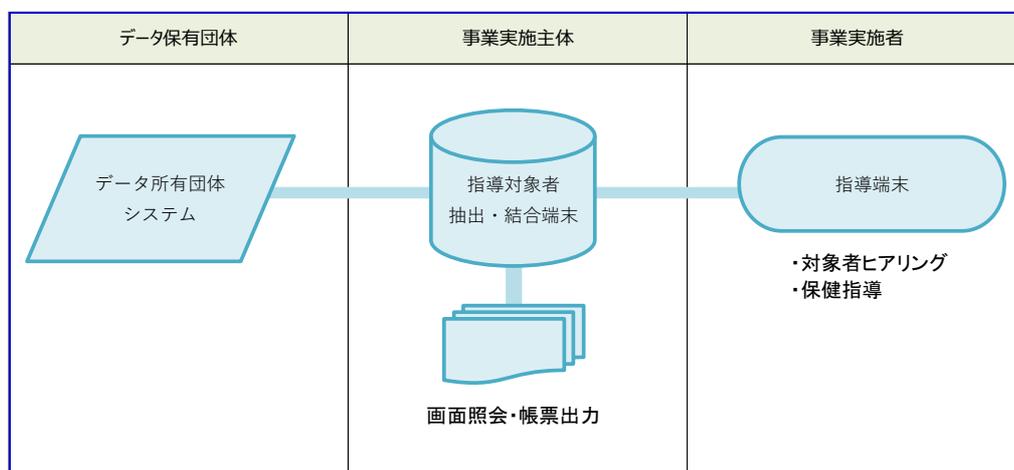
オ 上記アのうち 15 項目（別紙 1 No39～53）の情報等を指導端末から指導対象者抽出・結合端末にインポート・エクスポートする。

インポート・エクスポートについては、国保データベース（KDB）システムに対応する項目とすること。

カ 指導端末又は指導対象者抽出・結合端末からデータ保有団体システムにインポート・エクスポートする。

システム内のデータは、甲が指定する方法（CSV 等）により出力できるようにすること。

### 【評価・指導システム構築図】



### （3）指導システム

別紙 1（No73～85）に係る指導システム（音声・動画等）を作成する。

ア 指導システムの作成では、甲が有するフレイル予防資材を使用すること。

イ 甲が有する資材の中に必要な資材がない場合は、独自で資材を作成すること。

ウ 指導システムは、指導者及び指導対象者等が見やすく使いやすい構成やデザインとし、目的とするページに容易にたどりつけるものとする。

エ ビジュアルやキャッチフレーズ等の工夫により、高齢者が自らの健康づくりに関心を持ち、フレイル予防の活動に取り組む気運の醸成に資するデザイン、構成とすること。

オ 音声読み上げソフトへの配慮を行うこと。（速度：ふつう、ゆっくり等 2 パターン）

カ 指導システムの構築に当たっては、分かりやすいコンテンツとなるよう乙は甲に提案を行い、甲乙協議の上詳細を決定すること。

## 10 WEB コンテンツ用指導システム

### （1）作成条件

ア WEB 上で別紙 1（No39～56）の 18 項目について県民がフレイルチェックを行えるシステムを作成すること。

イ 上記の結果から指導コンテンツへ誘導すること。

上記 9（3）指導システムで作成したコンテンツを利用すること。

ウ フレイルチェックの結果を画面上に表示させ、確認できるようにすること。

エ 閲覧者等が、見やすく使いやすい構成やデザインとし、目的とするページに容易にたどりつける構成とすること。

オ ビジュアルやキャッチフレーズ等の工夫により、高齢者が自らの健康づくりに関心を持つことはもとより、市町、健康づくり関係者、事業者等の多様な主体がそれぞれのフィールドでフレイル予防の活動に取り組む気運の醸成に資するデザイン、構成とすること。

カ 指導システムの構築に当たっては、分かりやすいコンテンツとなるよう乙は甲に提案を行い、甲乙協議の上詳細を決定すること。

キ 作成したコンテンツは既存のサイト（健康長寿 WEB）へ接続可能なシステムとすること。

ク 使用アカウント数が把握できること。

## (2) アクセシビリティ要件

ア jis x 8341-3-2010 に可能な限り準拠し、十分なアクセシビリティを確保すること。

イ 音声読み上げソフトへの配慮を行うこと。（速度：ふつう、ゆっくり等複数パターン）

## (3) 表示機能要件

ア Microsoft Edge、Firefox、Safari、Opera 及び Chrome の各ブラウザの最新バージョンで正常に表示され、A4 用紙で正常に印刷できること。また、各ブラウザの新バージョンがリリースされた場合、対応を行うこと。さらに、それ以前のバージョンであっても表示を可能とすること。

イ Android5.0 以上及び ios10.0 以上のスマートフォン、タブレット及び、Windows 10 以上のパソコンに対応すること。

ウ スマートフォンやタブレットなど異なる画面サイズでも最適に表示できるレスポンスデザインを採用すること。

## (4) その他

独立行政法人情報処理推進機構「安全なウェブサイトの作り方」改訂第7版を参考にセキュリティ対策について留意し、プログラム開発すること。

## 11 評価・指導システム及び WEB コンテンツ用指導システムの試行運用

### (1) 試行運用の概要

ア 乙は甲が指定する者へ試行環境を提供し、システムの試行運用を行うこと。

※試行運用は令和5(2023)年10月頃を予定

### (2) 機材

#### ア 機材の調達

・試行運用に使用する次の機材は乙が準備すること。

パソコン端末 30 台（指導者使用）

タブレット端末 10 台（指導対象者視聴用）

#### イ 機材要件

・ペンによる入力と指による入力のいずれも行えること。

・パソコン端末はハードディスク等を暗号化すること。

・指導者端末画面で参照できる個人情報については「\*」等でマスキングする機能を有し、パラメタ設定等で運用方法を選択できること。

・システムへのアクセスには、生体認証その他の手法を用いた二要素認証とすること。

・各端末に盗難防止のセキュリティロックを取り付けること。

・パソコン端末は、外部ネットワークと接続しないように設定すること。

・意図しないアプリケーションのインストールや利用が出来ないように制限を講ずること。

・タッチペン、光学マウス、のぞき見防止フィルム、保護用ケース、セキュリティワイヤーなど操作に必要な機材や個人情報保護に資するような対策を講じ、調達すること。

## 12 システム導入支援業務

- (1) システム操作に必要な操作マニュアルを作成し、甲や事業実施者等に対して説明を行うこと。
- (2) 成果品の納入から起算して1年以内に障害が発生し、甲から当該障害について問合せを受けた場合、乙は速やかに原因究明に協力し無償で対応すること。

## 13 セキュリティ要件

### (1) 情報セキュリティ対策

全般的なセキュリティ対策については「栃木県情報セキュリティ基本方針」及び「栃木県情報セキュリティ対策基準」を遵守し、成果物に潜在的なセキュリティの脆弱性を生じることがないように、必要な対策を実施し、個人情報の取り扱いについては、個人情報の保護に関する法律（平成15年法律第57号）その他の個人情報の保護に関する法令等を遵守すること。

本業務の履行に当たり、甲が提供したデータ等は、施錠可能な場所に保存するなど厳重に保管し、不要になったときは返却すること。

### (2) 機密の保持

乙はいかなる場合においても、業務に関わり知り得た事項及び付随する事項を、本業務の目的以外に使用又は第三者に開示若しくは漏洩してはならないものとし、そのために必要な阻止を講じること。

## 14 その他

### (1) 著作権の取扱い

本件成果物及び本件業務遂行に伴い生じた知的財産（以下「本件成果物等」という。）に関する著作権は、甲の乙に対する委託料の支払いが完了した時点で、甲、乙または第三者が従前から保有していた著作物の著作権を除き甲に帰属する。

なお、データに関しては甲に帰属するものとし、契約解消時には、甲乙と協議の上、甲の指定した形式で提供すること。

### (2) その他

ア 乙は、甲と連絡調整を十分に行い、円滑に業務を実施すること。

イ 本仕様書に定めのない事項又は疑義が発生した場合には、速やかに甲と協議を行い、その指示を受けること。

ウ 乙は、委託業務上発生した障害や事故について、大小に関わらず甲に報告し指示を仰ぐとともに、迅速な対応を行うこと。

エ 乙は、業務の全部又は一部を第三者に委託し又は請け負わせてはならない。

ただし、あらかじめ甲の承諾を得たときは、この限りではない。

なお、甲の承諾を得る場合は、再委託先の概要、体制、責任者及び業務内容を明記の上、事前に書面にて甲の承認を受けなければならない。

オ 本システムの更新時に次期システムへ円滑なデータ移行が可能となるよう努めること。また、甲乙協議の上、要望に応じて全データの抽出を行うこと。

## 15 添付書類

- ・別紙1 低栄養・フレイル予防保健事業評価票
- ・別紙2 低栄養・フレイル予防保健事業評価票 評価基準