

予防・健康づくりアプリ導入構築評価業務委託仕様書

1. 業務名

予防・健康づくりアプリ導入構築評価業務（以下「本業務」という。）

2. 委託期間

(1) 予防・健康づくりアプリ導入構築評価業務

契約締結日から令和3年3月31日（水）まで

※令和3年3月1日から令和3年3月31日は、アプリの評価期間とする。

(2) 運用保守業務

令和3年4月1日（木）から令和4年3月31日（木）まで

※運用保守業務については、別途委託予定。ただし、次年度以降の運用保守業務を行うことが可能であり、かつ今回見積もり金額を提示することを契約締結の条件とする。

3. 運用開始時期

(1) アプリ評価

令和3年3月1日から令和3年3月31日（詳細については後述）

(2) 本格運用

令和3年4月（予定）

4. 本業務の目的

沖縄県は、平均寿命の低下が進み、65歳未満死亡率（早世）や糖尿病等生活習慣病関連の死亡率が全国上位という危機的な状況である。その背景には小児期から成人前後に肥満となり、壮年期から高齢期に糖尿病等の生活習慣病が重症化している事例が多く、全てのライフステージにおいて「肥満」の割合が高い特徴がある。本県にとって若い世代から壮年期世代にかけての肥満解決が重要ではあるが、健康無関心層はヘルスリテラシーが低く、これらの層に対する従来の健康づくり啓発の広報等のポピュレーションアプローチには限界があることが課題である。

これらの現状、課題を解決するため、従来の健康づくり啓発の広報等に加え、ポピュレーションアプローチの新たな手段として、市町村国保の被保険者に対し直接的にアプローチするスマートフォンアプリケーション「予防・健康づくりアプリ（仮称）」を開発し提供することで、アプリを通じて健康無関心層に対して健康管理に関する情報発信及び予防・健康づくりのアドバイス等を行い、利用者の行動変容を促し、健康意識の向上（特定健診等の受診率向上）、医療費の適正化に寄与することを目的とする。

5. 仕様書の目的及び適用範囲

この仕様書は、沖縄県及び沖縄県国民健康保険団体連合会（以下「本会」という。）が実施

する本業務に係る指名競争入札に参加する者が提案すべき内容について、基本的な事項を示すものである。

なお、本仕様書に定めのない事項であっても、システムを正常に稼働させる上で必須の事項については、必ず提案に含めること。

また、仕様の詳細については、本業務の受託候補者として特定された者と本会との協議の上、確定するものとし、本仕様書に全ての提案すべき内容が盛り込まれているとは限らないことに留意すること。

6. 「予防・健康づくりアプリ」導入構築評価業務の内容

(1) スマートフォンアプリケーション「予防・健康づくりアプリ」の設計及び開発

- ① 提供するサービスとして、主としてア～オを含んだスマートフォンアプリケーション（以下「アプリ」という。）を設計及び開発する。利用者機能要件については、様式3「機能仕様一覧」を参照するものとし、必須項目には必ず対応すること。

ア 共通プラットフォーム機能

イ 身体・運動記録機能

ウ 生活習慣記録機能

エ 健診・保健指導機能

オ 情報機能

- ② 沖縄県、市町村、本会が保有するパソコンでアプリの運用を行うための管理画面を構築すること。管理者機能要件については、様式3「機能仕様一覧」を参照するものとし、必須項目には必ず対応すること。

- ③ 本アプリは、沖縄県、市町村及び本会が継続的に独自のサービスを開発し機能追加することが可能となるよう、管理者機能も含めカスタマイズ対応ができることを考慮すること。

(2) システム機能要件

① システム機能要件

ア 利用者機能要件

(ア) 利用者機能全般

A 動作端末 (OS)

・ iOS (iOS11.0以降)

・ Android (Android7.0以降)

B 操作性

幅広い年齢層でも扱えるように操作性や操作手順に考慮した設計であること。

C デザイン

幅広い年齢層に受け入れられる画面、アイコン等をデザインし作成すること。

また、デザインのカスタマイズが可能で、カスタマイズしたデザインを管理者により切り替えることが出来ること。

(イ) 共通プラットフォーム機能

A ログイン

- ・アプリ起動時に、設定・選択されているユーザアカウントで自動的にログイン（アプリ及びサーバ）できること。
- ・端末にユーザアカウントが未登録・未選択の場合には、新規登録・ユーザアカウント選択を促すこと。
- ・ログインに失敗した場合には、適切なメッセージを表示すること。
- ・（任意）1 台の端末に複数のユーザアカウントを登録でき、切り替えが可能なこと。

B ユーザ情報管理

- ・新規にユーザアカウントを登録できること。
- ・作成済みのユーザアカウントの登録内容を修正できること。また、退会（ユーザアカウントの削除）が可能なこと。
- ・登録が完了しているデータ項目に応じて、利用できる機能（サービス）を制御できること。
- ・利用者が入力した、アカウント名、居住市町村、保険種別（国保・社保等）、生年月日、身長、体重、性別、職種、メールアドレスをアプリ内又はサーバ内で管理できること。利用者を特定できる資格情報（被保険者証記号番号等）を暗号化し、管理できること。
- ・重要な個人情報を扱う際には、二段階認証等の適切な手順を採用すること。
- ・登録内容に応じて、本人の同意を得る仕組みを盛り込むことができること。

C グループ管理

- ・複数の利用者がグループを作り、グループ内で情報共有（ポイント獲得情報等の共有）を図ることができること。

D サービスメニュー管理

- ・サービス（機能）の一覧から特定の機能を起動できること。
- ・利用するサービスに応じて、本人の同意を得る仕組みを盛り込むことができること。
- ・（任意）利用者がアプリ内メニュー一覧に表示する順序、表示の有無をサービス単位で設定できること。

E メッセージ

- ・利用者に対しメッセージの送信（プッシュ通知）ができること。

F チャットボット

- ・利用者が入力したメッセージに対し AI 等を活用した自動応答が可能なこと。（自動 Q&A）
- ・応用パターンとして、利用者が登録・蓄積したデータに対して保健アドバイスを自動発信できること。

- ・応用パターンとして、Q&A 型のアンケートを行い、回答データを保存できること。
- G ポイント管理
- ・アプリ利用で獲得するポイントを集約管理できること。
 - ・アプリ利用、ポイント獲得等の履歴を管理できること。
 - ・「ポイント利用」と連携できること。
- H ポイント利用
- ・利用者がポイント利用を選択できること。
 - ・ポイントの利用実績に応じて、ポイントの減算を行うこと。
 - ・「ポイント管理」と連携できること。
- I アバター機能（任意）
- J ・アプリ利用と連動してアバターによる演出ができること。広告掲載（任意）
- ・各ページにバナータイプ広告を表示できること。
 - ・特定のタイミングで全画面広告を表示できること。
 - ・その他のタイプの広告を表示できること。
- (ウ) 身体・運動記録機能
- A 身体・運動データ記録
- ・身体データ（体重、腹囲、血圧 等）および運動データ（歩数、運動量等）を手入力し、アプリ内及びサーバサイドで管理できること。
- B ヘルスケアアプリとのデータ連携
- ・Apple ヘルスケア、Google Fit の利用者は、それらアプリと連携してデータ（体重、歩数、運動量等）を取得し、本アプリ内（端末、サーバ）で管理できること。
- C 身体・運動データ表示
- ・身体及び運動データをグラフ表示（見える化）できること。
- (エ) 生活習慣記録機能
- A 食事記録
- ・食事の内容、時刻を写真、テキスト、タイムスタンプで記録できること。
- B 飲酒記録
- ・飲酒の有無及び酔酩度を記録できること。
- C 睡眠記録（任意）
- ・睡眠内容をヘルスケアアプリ連携又は手入力（時間、快眠／不眠等）で記録できること。
- (オ) 健診・保健指導機能
- A 健診案内
- ・健診機関マップ、健診カレンダー等の健診案内を表示できること。
 - ・案内表示から健診機関に電話ができること。

B 健診結果記録

- ・健診結果を記録できること。
- ・健診結果の入力後、ガイドラインに基づく簡易的なアドバイスが自動表示できること。

C 保健指導申込

- ・利用者から居住市町村の保健師に保健指導の申し込みができること。
- ・居住市町村の電話番号を表示し電話ができること。

D オンライン保健指導（任意）

- ・利用者と市町村の保健師とでビデオ通話ができること。

(カ) 情報機能

A イベント案内

- ・沖縄県、市町村、本会のイベントを表示できること。

(キ) デザイン

A アプリのアイコン

- ・アプリのアイコンは本会与協議し作成すること。

B 画面デザインのカスタマイズ（任意）

- ・画面のデザインは、管理者機能でカスタマイズ可能であること。

C デザイン等の選択（任意）

- ・管理者機能で指定されたデザインで表示されること。

イ 管理者機能要件

(ア) 管理者機能全般

A 操作性

- 情報の登録・更新・削除の方法は、専門知識のない職員でも扱えるよう操作性や操作手順に配慮した設計であること。

(イ) 管理者機能

A アプリ利用状況管理

- ・アプリの起動状況を管理することができること。
- ・各サービスの利用状況を管理することができること。

B ユーザ情報管理

- ・属性別のユーザ数を管理することができること。
- ・ユーザの一覧を表示することができること。（検索、ソートも可）
- ・ユーザデータを手動で追加、編集、削除できること。
- ・ユーザの有効／無効を設定できること。

C サービスメニュー管理

- ・サービスの追加、削除を管理することができること。
- ・一部のサービスは、特定のユーザのみが利用できるよう制御できること。

D チャットボット管理

- ・チャットボットの自動応答に必要なデータを管理することができる。
 - ・チャットボットを用いてアンケートを作成し、利用者からの回答結果を集計できること。
- E ポイント管理
- ・ポイントの獲得状況を管理できること。(全体、各ユーザ、属性グループ、検索)
 - ・ポイント利用申請に対してアクションを管理できること。
- F 蓄積データ参照
- ・利用者が登録・蓄積したデータを管理者が検索・閲覧することができること。
 - ・データをグラフ表示(見える化)できること。
- G 広告管理(任意)
- ・アプリ内で表示する広告情報を管理することができること。
- H メール管理
- ・利用者に対してメールの作成及び送受信ができること。
 - ・アカウント登録時等には、仮登録、本登録などのメール文を自動生成し送信できること。
 - ・アプリのアップデート予告や新機能等の情報発信のメールを送信できること。
- I マスタ管理
- ・アプリ内で表示されるコード値(文言、コード値等)を管理することができること。
 - ・各サービスで使用される判定基準値(ガイドライン等の見直しに伴う対応)を管理することができること。
- J デザイン管理(任意)
- ・アプリのデザインを管理できること。
 - ・イメージカラーやイラスト等を選択し、アプリのデザインをカスタマイズできること。
 - ・アプリのデザインをカスタマイズできること。
 - ・カスタマイズしたデザインをアプリに反映できること。
- (ウ) メッセージ配信機能
- A メッセージ配信
- ・管理者からメッセージを配信できること。
 - ・利用者全員に一括配信できること。
 - ・特定の利用者に個別に配信できること。
 - ・特定の属性(市町村、年齢等)で分類される利用者に一括配信できること。
 - ・特定の条件で検索される利用者に一括配信できること。
- B 保健アドバイス

- ・利用者が登録・蓄積したデータを管理者が検索・閲覧し、個別に保健アドバイス等を発信することができること。

C イベント案内

- ・沖縄県、市町村、本会のイベントを発信できること。
- ・案内は案内ページおよびメッセージの両者の形式を利用できること。

(エ) 健診・保健指導機能

A 健診案内

- ・健診機関マップで使用する健診機関情報（座標、電話番号、休診日等）を管理することができること。
- ・市町村又は健診機関毎に健診カレンダー（健診の年間スケジュール等）を管理できること。

B 保健指導申込

- ・市町村毎に保健指導の申込状況を把握できること。

C オンライン保健指導（任意）

- ・管理者主導で利用者とビデオ通話ができること。

(3) アプリ評価

- ① 受託者は、開発の進捗状況に応じ本会与協議した上で、50人以上を対象にアプリの評価期間を設けることとする。
- ② 受託者はアプリ評価者に評価用のアプリケーションを配布する方法を提供すること。
- ③ 受託者は、評価者がアプリをインストール、操作、評価、評価結果のフィードバックが行えるよう、説明およびサポートを実施すること。
- ④ 受託者はアプリ評価者からのフィードバックを取りまとめ、その分析結果を報告すること。
- ⑤ アプリ評価者のフィードバック内容について本会与協議し、改善が必要と判断された機能においては改修を行うこと。
- ⑥ アプリ評価期間中の保守・運用業務に係る経費は、「提案書類一覧」(4) ①ウに含めること。
- ⑦ アプリの評価は、スマートフォン端末(iOS、Android)、タブレット端末(iOS、Android)、ウェアラブル端末(Apple Watch等)を用いて評価を行うこと。評価に必要な機器が不足する場合には、必要に応じて調達すること。
- ⑧ アプリの評価支援期間は、令和3年3月1日から令和3年3月31日までとする。

(4) システムの運用保守業務

① サーバ要件

ア 設置場所及び費用

- (ア)サーバは、日本国内のデータセンターに設置されたサーバを利用すること。
- (イ)サーバは、クラウドサービスを前提としたサーバの構築を行うこと。
- (ウ)クラウドサービスの利用契約に関して生じる一切の紛争は、日本の地方裁判所

を専属的合意管轄裁判所とするものであること。

イ セキュリティ

クラウド事業者は、情報セキュリティマネジメントシステム（ISO/IEC27001）適合性評価制度またはこれに準ずる認定を取得していること。また、認定を証明できること。

ウ データ容量

サーバは、利用状況を考慮した運用に耐えうるデータ容量を保持できること。なお、対象の利用者数は本県の国民健康保険に加入している国保被保険者数（令和元年度：39万人）に応じて想定すること。

ただし、正式リリースまでの間は利用者数1千人を想定した容量を確保すること。

エ OS

サーバ側のOSは問わない。

ただし、様式3「機能仕様一覧」の必須項目に全て対応していることを前提とする。

オ 拡張性

利用状況に応じて、スケールイン及びスケールアウトが行えること。

② 運用・保守要件

ア システム運用時間

(ア)システムの運用時間は、原則24時間365日とする。ただし、全システムに関連するハード・ソフトウェアのメンテナンス作業時は除くものとする。メンテナンスを目的とした計画的な停止を行う場合は、本会に連絡し承認を得ること。

(イ)障害の早期発見・復旧のため、常時システムの監視（アクセスログ、システムログ）を行い、障害を予見した際には速やかに本会へ報告すること。

イ システム自動運転

システムの起動、停止、日次処理、月次処理、バックアップ等については、自動運転が可能なシステム構成であること。その際、処理時間はアプリ利用者に支障をきたさない範囲であること。

ウ システム動作環境

(ア)利用者機能（アプリ）は以下の端末での動作を保証すること。

・iOS11.0以上、Android7.0以上に対応していること。

(イ)管理者機能は、以下の端末での動作を保証すること。

・Windows 10 端末のMicrosoft Edge ブラウザに対応していること。

・(任意) タブレット端末 (iOS の Safari、Android の Chrome) に対応していること。

エ 運用テスト

(ア)アプリ評価、本格運用の期間までにテスト計画書及びテスト実施要領を作成し、本会の承認を得ること。

(イ) アプリ評価、本格運用までに段階的にテストを行うこと。

(ウ) 本会が指定する期日までに、テスト結果報告書を作成し提出すること。

オ App Store 及び Google Play への申請等

(ア) 本アプリを沖縄県庁提供アプリケーションとして構築し、iOS 端末向けアプリケーションは、「App Store」、Android 端末向けアプリケーションは、「Google Play」への登録申請、配信が可能な一連の素材及び手順書を準備すること。また、それはASO（アプリストア最適化）対策を考慮したものとする。

(イ)（本格運用時）iOS 端末向けアプリケーションは「App Store」、Android 端末向けアプリケーションは「Google Play」への登録申請、配信までの一切の手続きを行うこと。

カ 問い合わせ対応

利用者および管理者機能利用者からのシステムの操作方法等に関する問い合わせを電子メール等で受付・管理し、必要に応じて受託者が対応すること。

キ データ更新（任意）

管理者機能にて更新ができないデータ（画像、項目の名称変更等）は、本会が指示する内容に更新を行うこと。

ク 運用・保守業務報告書

App Store 及び Google Play でのダウンロード数、障害内容等の概要について、運用・保守業務報告書により、毎月本会へ報告すること。

ケ システム保守

(ア) ソフトウェアの維持管理、変更体制が十分確保されていること。

(イ) サポート体制（運用支援）が明確かつ充実していること。

(ウ) 仕様変更、機能追加等に伴うテスト及びソフトウェアの維持修正も保守の範囲とする。

(エ) ミドルウェアのバージョンアップに伴う対応・動作保証・不具合等も保守の範囲とする。

コ iOS、AndroidOS のバージョンアップへの対応

iOS、AndroidOS のバージョンアップに伴う対応、動作検証及びアプリのアップデート登録作業を各 OS のアップデートの配信開始後、速やかに行うこと。

サ 障害事前対策（冗長化）

障害発生時にシステムを停止させず、継続利用が可能な冗長構成を考慮した構成とすること。

シ 障害保守

(ア) 障害発生時には、速やかに復旧できるよう連絡網を確立すること。

(イ) 障害連絡があった場合は、即時に状況の把握を行い、障害個所の特定、影響範囲の調査を行うこととともに迅速に復旧対応すること。

(ウ) 収集した障害情報を基に原因を分析し、同様の障害が発生しないように是正処

理・予防措置を講じること。また、原因、影響範囲、対処方法、再発防止策を取りまとめ、障害報告書として本会へ報告すること。

ス 研修の実施

本格運用開始に先立ち、管理者（沖縄県、市町村、本会）に対して本アプリの運用に関する研修を実施すること。

③ セキュリティ対策要件

ア サーバのセキュリティ対策

(ア) ウィルス対策等

- ・ウィルス対策を行うこと。
- ・セキュリティ対策ソフトのウィルス定義ファイル及びサーバOSの更新プログラムを適切なタイミングで更新すること。

(イ) 利用者情報の保護、改ざん防止等

利用者情報保護及び改ざん防止、不正利用などセキュリティ対策を講じ、情報へのアクセスログの取得、厳重なアクセス権限の管理、データの漏洩、データ改ざん防止するような対策を講じること。

(ウ) 脆弱性

システム稼働までに発見された脆弱性及び今後発生される本システムの脆弱性の情報を定期的に収集し、適切な対応を行うこと。

イ アプリケーションの脆弱性対策

本システムのアプリケーションを作成するにあたっては、必要に応じて脆弱性対策を講じること。

ウ 暗号化

(ア) 通信の暗号化

利用者端末及び管理者端末とサーバ間の通信は必要に応じて暗号化すること。

(イ) データの暗号化（任意）

通信の暗号化に加え、利用者端末にて入力したある特定のデータを暗号化できること。なお、暗号化するデータ及び暗号化のアルゴリズムについては本会と協議し決定すること。

エ 利用者の操作ログ

利用者のログイン時には、ユーザ ID 及びパスワードによる認証を行うこと。利用者として登録した個人ごと（ユーザ ID 毎）に、操作ログを取得できること。

オ 管理者の操作ログ

管理者のログイン時には、管理者 ID 及びパスワードによる認証を行うこと。管理者 ID 毎に、操作ログを取得できること。

カ 個人情報の保護

(ア) クラウド上の保護

クラウド上に個人を特定できる情報は取得しないこと。

(イ)利用者端末上の保護

利用者のスマートフォンの電話帳や通話履歴その他の個人情報、本アプリでは収集しないこと。

④ データ保全要件

ア バックアップ機能

- ・構成要素である全てのサーバに対して、バックアップを行う機能を有すること。
- ・OS、ミドルウェア、アプリケーション等については、初期設定時、システム変更時等に静的なシステムバックアップを実施できること。
- ・セキュリティパッチ等についても管理できること。
- ・業務データ及び各種ログについては、基本的に日次夜間処理でバックアップを取得できること。

イ バックアップデータ格納

- ・バックアップはシステムを停止せずに取得できること。
- ・バックアップ取得時点のシステム復旧が可能であること。

ウ バックアップ方式

バックアップ方式については、以下の要件を満たすこと。

- (1)日次バックアップデータの世代管理ができること（2世代程度を想定）。
- (2)日次バックアップ運用を自動化すること。
- (3)利用者、管理者の操作ログ及びサーバのアクセスログ及びイベントログを1年分保全すること。

エ バックアップ管理機能

(ア) バックアップ運用管理（任意）

システムやデータのバックアップ、リストア、スケジューリング、ログ確認、エラー通知、サーバのバックアップ運用に関して、一元的かつ効率的に管理できる仕組みがあること。

(イ) バックアップデータ管理

利用者にて、利用者端末を機種変更や紛失した場合にもデータの復旧を可能にすること。

オ 障害発生時のリカバリ方式

バックアップやリカバリについて設計し整備すること。手順書を作成し、本会へ提供すること。何かしらの障害が発生した場合、バックアップからの復旧手順が明確化されていること。

7. 所有権

本件ソフトウェア（およびアプリ）の所有権は、委託料完済時に受託者から本会に移転する。

8. 知的財産権

- (1) 受託者が本県業務遂行過程で行われた発明、発案等（ビジネスモデルの構築を含む）、又は作成されたプログラムその他の成果物から生じた特許権、実用新案権、意匠権、著作権等（特許、実用新案権を受ける権利を含む）については、全て委託料の完済とともに本会に移転する。
- (2) 移転される権利には、著作権法第27条および第28条に定める権利を含む。
ただし、本業務の開始前から受託者が有する汎用プログラムについては、受託者に留保される。既存製品、外部から提供されているコンテンツ、OSS等の利用については、今後見込まれる追加開発等の妨げにならない事を本会に確認し、事前に利用承認を得る事。
- (3) 本開発につき、受託者に著作人格権が発生する場合、受託者は同権利を行使しない。

9. 守秘義務

受託者は、受託期間中又は受託期間終了後を問わず、保守業務において知り得た情報（周知の情報を除く。）を、保守業務の目的以外に使用してはならない。また、第三者に開示又は漏洩してはならない。

なお、そのために必要な措置を受託者において講ずること。

10. 運用支援体制

(1) 実施計画の策定

契約締結後、1週間以内に、本業務に係る業務実施計画書を提出すること。業務実施計画書には、以下の内容その他必要事項を記載し、本会の承認を得ること。

- ・ 作業スケジュール、作業項目（WBS）と役割分担
- ・ 業務実施体制図（連絡先）
- ・ 業務運営方法

(2) 会議の開催・議事録作成

受託者は、本会と調整の上、原則として以下のとおり会議を開催すること。

ア 進捗報告会議の開催

システム構築期間中、進捗報告会議を開催し、本業務全体の進行手順の確認、進捗状況の確認、進行上の課題への対応策の協議を行うこと。

イ 会議資料及び議事録の作成

会議に用いる資料の作成は、受託者がすべて実施すること。議事録は、受託者が原則として会議開催後5営業日以内に作成し、本会の承認を得ること。いずれも、電子データを本会へ提出するものとする。

11. 成果物の作成と提出

受託者は、本業務の趣旨に基づき、次のとおり成果物を作成し、本会へ提出すること。

No.	成果物	納品形態	納品時期
1	予防・健康づくりアプリ	・アプリ評価の評価者に配布できる形式。 ・App Store及びGoogle Playに公開できる形式。	令和3年3月31日（水）まで
2	アプリ評価結果報告書	光ディスク	
3	アプリソースコード	※ファイル形式は、pdf、xlsx、doc、pptxのうちのいずれかの形式とする。	
4	要件定義書		
5	システム設計書		
6	テスト計画、手順、結果報告書		
7	デザイン案、画面設計書		
8	サーバ定義書		
9	操作マニュアル		

12. その他

- (1) 本書に明示されていない事項であっても、委託者と協議のうえ、その履行上必要な事項については、すべて受託者が責任を持って対応すること。
- (2) 保守業務にかかる契約後、本書に記載されていない事項で疑義が生じた場合や、委託者が委託作業内容等の変更の必要が生じた場合、受託者は協議に応じなければならない。