

委託業務仕様書

1. 業務名

令和2年度 ICT を活用した京都府版糖尿病保健指導モデル構築

2. 趣旨

本業務は、糖尿病重症化予防対策のうち、ハイリスク者対策の効果的・効率的な実施により、人工透析等への移行を防ぎ、糖尿病患者の QOL の向上、健康寿命の延伸を目的とする。

府内市町村国保の人工透析患者は約 1,700 人に上る。京都府では平成 29 年度に策定した「京都府版糖尿病性腎症重症化予防プログラム」に基づき糖尿病重症化予防対策を進めている。人工透析に移行する可能性が高いハイリスク者対策に取り組む市町は、26 市町村中、9 市町にとどまっているのが課題である。実施に向けた課題はノウハウ不足やマンパワー不足があげられる。

これらの現状、課題を解決するため、最小限のマンパワーで多くの対象者に実施が可能と考えられる ICT を活用したハイリスク者を対象とした京都府版糖尿病保健指導モデルを構築するものである。

3. 業務内容

試行的実施3市町村、保健所、地区医師会等関係団体と検討のうえ、京都府版糖尿病保健指導モデルの開発を行い、試行的実施3市町村において試験的に導入し、下記モデルの構築を行う。

(1) モデルの構築について

- ・モデルの構築に向けては、府及び関係者との検討会議等において、これまでの実証実績に基づき、かつ IT セキュリティや個人情報保護等の専門的な知見を踏まえた提案や報告を行う。
- ・モデル構築に向けた課題抽出、評価方法については、試行的実施市町村を管轄する保健所が設置する協議体で検討を行った上で、試行的市町村に試験的に導入し、実施結果を踏まえ、モデル完成に向けた改善等を実施する。
- ・およそ 6 か月程度で行われるハイリスク者指導のうち、初回と最終回は、保健指導用教材を活用した面接による指導を基本とし、その間は ICT(アプリ)による指導とする。アプリによる指導については、単なる記録とモニタリングだけではなく、面接による指導方針を反映した目標設定と目標管理をアプリを活用した寄り添い型支援のモデルとし、適した機能を備えたアプリを提供するものとする。
- ・構築したモデル全体(保健指導用教材の活用から指導後の効果判定まで)の管理・運用マニュアルを作成する。
- ・モデルの構築においては、今後府において自治体に所属する保健師などの指導担当

者が自走的に指導を担当して進めていけるような前提で構成要素である(ア)(イ)(ウ)及びそのマニュアルを構築する。

- ・受託者は、大学等の研究機関に所属する医師などの専門家との共同研究体制を過去複数年にわたって運営する実績のある者がその体制のもと、根拠を持った内容の提供を行う。また、担当者として医療資格保持者を配置する。ただし、受託者が対象者への指導そのものを担当するものではない。
- ・府担当者とは緊密な打ち合わせを前提とし、月一回以上の打ち合わせを行う。

(ア) 保健指導用教材の作成

- ・教材は①～③とし、京都府版糖尿病性腎症重症化予防プログラムに対応したものとす
- る。
- ・作成においては、大学等の研究機関に所属する医師などの専門家との共同研究あるいは共同研究に準ずる体制にて実施することを必須とする。
- ・作成された教材は実際の指導場面での有効性を検討するため、試行する市町村、府、管轄する保健所が設置する協議体及び京都府医師会や関係する医会の意見を聴取し、修正を加えるものとする。
- ・これら教材の作成に当たっては、対象者の属性や生化学データに基づくセミオーダーメイドな内容を提供することとし、共同研究体制に基づく確認と大規模なデータ分析実績があるものを活用する。
- ・教材①については、訪問用タブレットに収納し、印刷及び一部編集が可能なものとする。訪問用タブレットは web 環境を問わず、オフラインでも活用可能なものとする。

① 糖尿病性腎症重症化予防指導教材

◆ 治療中ハイリスク者保健指導用教材

- ・年代、性別、糖尿病性腎症病期等に応じて、専門家との検討に基づき 24 種類程度作成する。

- ・年代： 70 歳未満・70 歳以上
- ・性別： 男性・女性
- ・糖尿病性腎症病期： 1 期、2 期、3 期
- ・指導場面： 初回指導用、最終回指導用

◆ 医療機関未受診者用教材

◆ 治療中断者用教材

② 腎機能の状態を示す教材

性別、年齢、血清クレアチニン、eGFR、尿蛋白の健診値等に基づき、個人ごとに腎機能の状態を分かり易く伝える教材を作成する。教材には、腎臓の働きや、腎機能が悪くなる速さ、腎臓が傷ついた状態について注意するポイントを表示する。

③ 健康度を示す教材(全身状態を総合的に捉えるための教材)

性別、年齢、BMI、収縮期血圧、拡張期血圧、中性脂肪、HDL コレステロール、LDL コレステロール、AST、ALT、 γ -GTP、ヘモグロビン A1c、空腹時血糖、尿糖、尿蛋白の健診値等に基づき、個人ごとに健康度を分かり易く伝える具体的指標を使った教材を作成する。教材には、各健診項目について同世代の平均と比較し、比較結果に応じて具体的なアドバイスを表示する。

(イ)対象者向けスマホアプリの作成

- ・対象者向けスマホアプリについては、食事、運動、服薬、体重、血圧、血糖値、体調等が簡易に入力でき、指導者側の管理画面から簡易かつリアルタイムに確認できるようにし、対象者の状況に合わせた柔軟な指導に対応可能なものとする。
- ・指導における目標設定について、対象者の属性、検査値、生活習慣に基づいた自動計算によってアプリによる支援を実施することで指導者が異なっても一定水準での目標設定方針を共有化できる仕組みを内蔵するものとする。
- ・また、初回指導を通じて設定した目標については、その実現に向けた小目標の設定、目標の評価、アプリによる日々の誘導等を通じてきめ細やかにアプリによる支援を提供するものとする。

(ウ)保健指導スタッフ向け web 管理画面の作成

- ・指導者は対象者の入力された日常生活のすべての記録、目標の評価やその推移等を web 管理画面で把握し、対象者は必要に応じて ICT で完結する支援が受けられるものとするが、市町村の指導者からも必要なメッセージを送信する機能を有する。
- ・各市町村毎にセキュリティ対策等が異なるため、情報政策部門等も含めて調整の上、指導者向け web 導入及び管理にかかる個別調整や支援を行う。
- ・市町村の管理画面においてはデータ管理、保健指導の効果判定が可能なものとする。
- ・京都府の管理画面においては各市町村の進捗状況が把握出来、府域でのデータ管理、保健指導の効果判定(評価)が可能なものとする。

(2)アプリの構築、公開及び運用管理

以下の条件及び4の機能を満たすアプリを構築、運用し、府へ提供する。

(ア)運用期間

アプリの運用期間は本契約期間満了までとし、運用期間中、アプリの保守運用を行うこと。なお、作業の進捗等により運用期間を変更する必要がある場合は、速やかに発注者と協議する。

(イ)障害時の連絡体制

障害時の連絡体制や対応マニュアルを整備し、障害発生時には速やかに発注者に対し報告するとともに、障害解消後に、発生時からの対応状況をまとめた報告書を発注者に提

出する。

- (ウ)本業務におけるユーザーからの問い合わせについても連絡体制や対応マニュアルを過去の運用実績に基づいて適切に整備し、特に前項の内容に準ずるシステム運用者でしか対応できないものについては、遅滞なく適切な対応をし、指導への影響を最小限にする。
- (エ)受注者又は発注者が市町村等からの問合せにより、受注者による技術的助言やアプリ機能等の修繕等の必要が生じた場合は、受注者は直ちに対応策を検討し、発注者と協議のうえに対応を実施する。
- (オ)OS 及びアプリのバージョンアップ、仕様変更については、変更点を明確にし、発注者に説明の上、これを実施することとし、この費用は受注者が負担するものとする。
- (カ)悪意のある第三者など、外部の脅威に対するセキュリティ対策を行う。セキュリティ事故が発生した場合は、あらかじめ発注者と合意した連絡体制及び対応マニュアルに即し、発生原因を特定の上、責任範囲に基づいて適切な対応を実施する。

4. 機能概要

アプリは、医療機関や行政機関における糖尿病重症化予防指導において医師あるいはメディカルスタッフ(看護師、保健師、管理栄養士)による使用実績及び指導結果データ分析実績のある既存の製品をベースにして構築するものとし、開発するアプリは以下の機能を実装しているものとする。

- (1)アプリリリースから1年以上安定した運用が継続されているものであること。安定した運用とは、障害発生時に速やかに復旧を行う体制が整備されており、長期にわたり使用不能となった事例がない、又は長期間の使用不能状況をもとに改修を行い、その後1年以上継続して稼働していることをいう。
- (2)日本語に対応していること。
- (3)アプリのOSはiOS及びAndroid OSの両方で利用可能であること。
- (4)iOSはAppStore、Android OSであればGoogle Play 双方から入手可能であり、無償で入手可能であること。
- (5)web 管理システムはインターネット環境下で専用ソフトを使用すること無く、パソコンでの動作が可能であること。
- (6)本事業費用の中で、府及び各自自治体が管理・指導を実施可能なパソコン・タブレット・通信端末についても調達するものとし、そのスペックや台数についても府及び各自自治体の状況を踏まえた過不足のない内容を提案し、府担当者との検討の上で準備する。
- (7)その他、加えて本業務に資する機能等があれば発注者に対し提案を行うこと。

5. 業務委託期間

契約締結日～令和3年3月31日(水)

6. 著作権

- (1) 受注者は、発注者がアプリを広報及び広告活動等に利用する場合に限り、著作権法(昭和45年法律48号)第18条から第20条に規定する著作権者の権利を行使しないこととする。
- (2) 受注者は、アプリにおいて著作権等の権利を持つことによって生じる権利を第三者に譲渡しないものとする。
- (3) 受注者は、第三者の商標権、著作権その他諸権利を侵害しないものであることを発注者に対して保証すること。

なお、アプリにおいて使用する写真、文字、キャラクター等が受注者以外の著作物である場合は、現著作者に説明し、承諾を得るなど必要な手続を行った上で本業務に当たるものとし、当該著作物の著作者と発注者の間に著作権等上の紛争を生じさせないこと。

7. 成果物の提出及び帰属について

受託者は、本業務の趣旨に基づき、次の通り成果物を作成し、京都府へ提出すること。なお、提出形式等は別途協議の上、決定するものとする。

本事業にて作成した成果物(著作権を含む)は、中間成果物を含めてすべて京都府に帰属するものとする。また、受託者は、業務中に知り得た内容について、第三者に情報を漏らさないこと。

- (1) 保健指導用教材、指導用アプリ、管理用 web システム等の管理・運用マニュアル
- (2) 本事業実施のために新規で構築したアプリ実装コンテンツ一覧
- (3) モデル構築に係る検討についての報告書、各種会議への報告資料等

8. その他

- (1) 本業務について、受注者の組織内に担当者を配置するとともに、委託業務の進捗状況及び内容確認を行うため、発注者からの要請があれば、受注者は業務打ち合わせを実施すること。
- (2) 業務の遂行にあたっては、京都府情報セキュリティ基本方針、京都府情報セキュリティ対策基準及び京都府電子計算組織等運用管理規程等関係規程に定める事項を遵守すること。
- (3) 契約書及び仕様書に定めのない事項や細部の業務内容については、発注者と協議して決定するものとする。