

令和5年度 待ち時間の無い医療サービス 運用検討及びシステム開発他業務

業務仕様書

令和5年7月

Social Knowledge Bank 合同会社

目 次

1. 総則	1
1.1. 適用範囲	1
1.2. 業務名称	1
1.3. 業務目的	1
1.4. 業務対象	1
1.5. 業務の概要.....	1
1.6. 契約の範囲.....	2
1.7. システム導入予定.....	2
1.8. システム動作環境.....	2
1.9. 履行期間	3
1.10. 履行場所	3
1.11. 成果品	3
1.12. 関係機関への諸手続き	4
1.13. 作業環境等.....	4
1.14. 協議・打合せ.....	4
1.15. 旅費・交通費.....	4
1.16. 貸与資料	4
1.17. 納入期限及び納入場所	4
1.18. その他.....	5
2. 業務内容	6
2.1. 計画準備	6
2.2. 運用検討	6
2.3. システム検討・設計.....	6
2.4. システム開発・導入.....	8
2.5. プロジェクト管理.....	9
2.6. デモンストレーション実施及び広報計画検討.....	9
2.7. システム運用保守計画	9
2.8. 報告書作成.....	9

1. 総則

1.1. 適用範囲

この仕様書は、Social Knowledge Bank 合同会社(以下「発注者」という。)と受注者の間で実施する「令和5年度 待ち時間の無い医療サービス運用検討及びシステム開発他業務」(以下「本業務」という。)の概要を示すものであり、本業務に係る軽微な事項は、本書に記載のない事項であっても、本業務遂行上必要と認められる事項については、契約金額の範囲で実施するものとする。

なお、本業務における受注者選定は、事業者からの実績、専門性、技術力、企画力、運用ノウハウに基づく提案を募るため、公募型プロポーサル方式(以下、「プロポーサル」という。)によって行う。

本プロポーサルへの参加者は、本仕様書に示す内容を十分に確認、理解し、その内容を承諾のうえで本業務に参加すること。

1.2. 業務名称

令和5年度 待ち時間の無い医療サービス運用検討及びシステム開発他業務

1.3. 業務目的

本業務の目的は、発注者が更別村民に提供している「ひやくワクサービス」で、待ち時間の無い医療サービスとして、AI 問診/診療予約/送迎サービスとの連携/キャッシュレス決済等を提供するシステム機能開発やサービス運用方法検討等を実施するものものである。

1.4. 業務対象

「ひやくワクサービス」加入者及び、診療所等で利用する。

1.5. 業務の概要

更別村では令和4年度より、「100歳までワクワク世代を超えてみんなでつながり合う幸せな地域」に向けて更別村民に各種サービス「ひやくワクサービス」を提供している。

本業務では、「ひやくワクサービス」の利用者向けが、更別村国保診療所、中札内村立診療所を受診する場合、待ち時間の無い医療サービスを実現するシステム構築(以下、本システム)を行う(右図のイメージ参照)。

具体的には、マイナンバーカードで本人確認を行い、AI問診、診療予約、送迎手配、受診、会計処理の一連の流れをワンストップで行えるようにする。

特に、年齢やデジタルスキルに応じて会計方法を下記のとおり複数用意し、一人ひとりに便利な待ち時間の無い医療サービスを実現する。

- ・会計処理後の通知に従い、オンラインでキャッシュレス決済



- ・事前に定額をデポジットし、会計処理後に自動で引き落とし(R6年度以降)

- ・村内の施設に立ち寄り、サポートを受けながらキャッシュレスや現金で支払い(月1回程度)

村内の施設としては、R5.3月にオープンしたサテライトオフィス内で支払い窓口を設け、村民コロナ等による手軽な健康チェックを受けるついでに支払いができるようにすることで高齢者も利用可能とする(サテライトオフィス内の健康チェックは別途の仕組みで実施予定)。

診療費請求書/領収書はマイナポータル e-私書箱で受け渡しを行い、電子処方箋を活用することで、ペーパーレスの受診を可能とする。また、e-私書箱は5年間データ保管でき、利用者は必要に応じてデータをいつでも確認することができるものとする。

本サービスを実現するためのシステムとしては、以下のとおり別システムと連携を行うものとする。

- ・e-私書箱への登録については、別機能で実現されるものとして、提供される連携仕様を使って機能実装を行う。

- ・送迎手配についても別途の送迎サービスを活用するものとして、提供される連携仕様を使って機能実装を行う。

- ・キャッシュレス決済については、別機能で実現されるものとして、提供される連携仕様を使って機能実装を行う。

- ・「ひやくワクサービス」で得られたデータを診療の参考とするため、既存システム(電子カルテシステム)との調整が必要であり、本業務内で検討/設計を行い、既設改修用の要件書を作成し、既設側改修後に接続を行うものとする。

また、R6年度以降に薬局から患者宅へ自動配送ロボット等で配送を想定しており、これらについてのシステム検討を実施する。

必要となるマイナンバー読み取り装置(本人確認用)等については、本業務にて仕様及び数量を取り決め、発注用の仕様書を作成する。この機器類の調達は、システムの試行運用時期(R6/1)に間に合うような予定で進めるものとする。

1.6. 契約の範囲

本業務は運用検討からシステム設計やアプリケーション開発、運用サポート等、保守/運用までの一切を含むものとする。ソフトウェアについては、利用者が問題なく利用できるよう、必要となるソフトウェアライセンスや、その他の使用許諾を得ることとする。なお、令和6年度以降の保守・運用については、本業務の範囲外とするが、システムの持続性に鑑みた運用コストの低減策等はプロポーザルの評価対象とする。

1.7. システム導入予定

本業務で構築するシステムは、令和5年度中に、本稼働するものであり、令和6年1~2月は試行運用及び仮本番期間として運用を行い、発生した課題等に対応したシステム改修を発注者と協議の上、実施するものとする。

1.8. システム動作環境

本システムは、Social Knowledge Bank 合同会社が用意するシステム環境で稼働させることを基本とする。但し、発注者と協議して決定するものとする。

1.9. 履行期間

契約締結日から令和6年3月15日まで

1.10. 履行場所

発注者が指定した場所

1.11. 成果品

本業務の成果品および納期、部数等は次表のとおりとする。また、成果品は原則、書面での提出とするが、疑義がある場合は発注者と協議の上、決定すること。なお、書面での提出書類は、原則として A4 版とし、日本語で記載する。成果品は、次表に示すものを原則とするが、他に有効な成果品がある場合は、発注者の承諾を得た上で納品すること。

また、業務で作成した資料のうち、発注者が提供を求めるものについては納品するものとする。

表 1 成果品

No.	成果品	概要	提供様式	部数	納期
1	業務計画書	業務計画を示した資料	○	正副2部	業務開始時
2	サービス運用計画書	サービス運用検討/計画を整理した資料		正副2部	工程上の期日
3	要件定義書(業務フロー含む)	サービス及びシステムに関する要件を示した資料		正副2部	工程上の期日
4	システム設計書(アーキテクチャ等の方式設計、非機能要件対応案等)	システムの基本的な設計に関する資料		正副2部	工程上の期日
5	システム機能設計書	システム機能単位の詳細な設計に関する資料		正副2部	納品時
6	システム改修要件書	既存システム等の改修仕様に関する資料		一式	工程上の期日
7	システム開発ソース及びシステム環境	システムを新たな環境にセットアップするため必要なもの		一式	納品時
8	試験要領書	導入試験の計画に関する資料		正副2部	導入試験前
9	試験結果報告書	導入試験結果に関する資料		正副2部	導入試験終了時
10	疑義・協議事項一覧表	業務遂行上の疑義事項を整理	○	1部	都度
11	サービス広報用資料	本サービスの村民向け広報用資料		一式	工程上の期日
12	デモンストレーション実施計画書	デモンストレーションの実施計画資料		一式	工程上の期日
13	デモンストレーション実施報告書	デモンストレーション結果とりまとめ資料		一式	工程上の期日
14	他地域への広報用資料	広報用動画		一式	工程上の期日

No.	成 果 品	概 要	提供 様式	部数	納 期
15	システム運用及び、操作説明書	システム運用及び、操作説明用資料		正副 2 部	工程上の期日
16	協議議事録	業務に係わる協議議事録	○	正副 2 部	都度
17	業務報告書	本業務の業務成果を報告書形式で作成	○	正副 2 部	納品時
18	業務完了報告	契約業務の完了届け	○	1 部	納品時

※ 納品にあたっては、内容について予め協議し、その承認を受けること。

※ 提供書式が「○」のものは発注者より書式を提示する。

※ 納品物に関わる各種ドキュメントについては、製本及び電子媒体(DVD-ROM 等)を各 2 部とし、電子データのファイル形式は Microsoft Word、Excel、PowerPoint のいずれかで編集できるように作成すること。以外を使用する場合は、発注者と協議を行うこと。

1.12. 関係機関への諸手続き

本業務に必要となる関係機関等への諸手続き及び手数料等の費用は受注者が負担すること。

1.13. 作業環境等

本業務を実施するための作業環境は受注者が準備し、そのために必要な経費は受注者が負担すること。

1.14. 協議・打合せ

本業務の遂行にあたり、業務着手時、中間時(5 回)、業務完了時の計 7 回の打合せを行う。打合せは受発注者での協議の上で最適な会議方法で実施する。受注者は協議・打合せ結果を簡潔にまとめた議事録を発注者に提出する。

1.15. 旅費・交通費

業務遂行に伴う発生する、協議・打合せや機器設営、研修会等により発生する全ての旅費・交通費は受注者の負担とする。ただし、明らかに本仕様書に定める以外の対応が発生した場合は受発注者の協議事項とする。

1.16. 貸与資料

発注者は、受注者に以下の資料を貸与するものとする。その場合受注者は、発注者に借用書を提出するものとし、資料等の取扱い及び保管にあたっては、損傷、紛失等のないよう十分注意するものとする。また、発注者が返却を求めたときは、速やかに返却しなければならない。

- ・令和 4 年度 業務の報告書 一式
- ・令和 5 年度 申請書類 一式
- ・その他、発注者が認める資料・データ

1.17. 納入期限及び納入場所

本業務の納入期限及び納入場所は以下のとおりとし、検査期間を含むものとする。完了検査は

工期限内に実施するものとして、日時は発注者及び、受注者間で調整を行うものとする。

・納入期限 令和6年3月15日

・納入場所 Social Knowledge Bank 合同会社

1.18. その他

本業務は国の交付金等の交付決定を受けて実施するものであるため、国の通知類や、随時発出される国からの指示に沿って業務を実施すること。発注者が求める国への報告資料については、作成し提出すること。内容については協議を行うものとする。

2. 業務内容

2.1. 計画準備

本業務実施に際し、業務計画書を作成し、業務内容及びスケジュール、実施体制等、以下に示す項目について協議を行う。業務計画書については、協議結果を踏まえて、正式に正副2部を発注者に提出するものとする。

- ・業務実施体制(再委託関係含む)
- ・業務実施内容・実施手順等
- ・工程計画(協議計画含む)
- ・業務連絡方法
- ・借用資料
- ・その他、業務遂行に必要な事項

2.2. 運用検討

ひゃくワクサービスに、本業務で構築する待ち時間の無い医療サービスを実装するにあたり、ユースケース整理を行い、最適なサービス内容を検討する。

本機能において、既存機能(病院側機能)で実施すべき領域と、ひゃくワクサービスとして実施すべき領域に仕訳を行い、運用検討を実施する。検討にあたり、本サービスに関連する更別村内の関係者(保険福祉課、診療所等)や、HCFM パートナーズや電子カルテや支払いシステムの既存導入企業からヒアリング等により要望を聞き取り、最終的には運用検討成果のレビューを実施するものとする。

- ・運用ニーズ調査
- ・システム運用方法検討
- ・継続運用方法の検討
- ・その他、必要な検討を実施

2.3. システム検討・設計

上記運用検討結果を踏まえて、ひゃくワクサービスシステムへのサービス適応について、システム検討及び設計を実施する。R5年度に実装予定のシステムについては、発注者より資料提供を行う。具体的にはマイナンバーカードを利用した認証機能が導入される為、これらについては、連携仕様が提供されることを前提として、検討/設計を実施すること。

また、他機能で実装する健康マイページに、必要な情報追加や、参照等を行う場合は、提供される連携仕様に準拠してシステム設計を実施すること。

加えて、本サービスとして設定されているKPIを計測可能な仕組みも検討を行う。

このような機能要件については、要件定義書としてとりまとめて発注者と協議を行い機能確定させるものとする。

システム障害発生時(通信障害、接続先システムダウン等)のリカバリー方法や、サービスのSLA(Service Level Agreement)について検討を行い、システム設計に反映するものとする。

また、下表に示す非機能要件(サンプル)を元に、本業務における機能要件を検討し、協議を行い取り決めるものとする。

表2 非機能要件サンプル

	要件内容		適応
システム環境	利用者環境	<p>住民等の利用者が使用するパソコン、スマートフォン、タブレット端末等により、下記のブラウザで正常に表示/最適化/動作すること。なお、バージョンは提案時点での最新版での正常動作を保証すること。</p> <p>利用者側システムのすべての通信において SSL 暗号化通信を施し、セキュリティを確保すること。</p> <p>OS : Windows10 以上、Mac OSX 以上 ブラウザ : Microsoft Edge、Google Chrome、Mozilla Firefox、Safari、iOS、Android における標準ブラウザ</p> <p>※スマートフォンの種類は、Android 端末、iOS 端末での動作を保証することとし、対応できる OS について提示すること。特に下位互換のレベルについては明確にすること(住民に貸与しているのは、iPhone7 である)。</p>	○
	システム機器及び稼働環境	<p>サーバ及びバックアップ装置等含むすべての機器は、SaaS 型のクラウドサービスを想定。</p> <p>基本的に本番稼働サーバは発注者が用意したものとする。</p> <p>利用者数や対象業務が拡大した場合においても、十分な容量/レスポンスを確保すること。</p> <p>今後の利用者数増加にも対応することを前提とし、各機能が遅延無く処理できる性能を有すること。</p> <p>また、同時ログイン数に制限がないこと。</p> <p>利用者の操作により、システムの画面が遷移し、切り替り終える時間は、3 秒以内を目標とすること。</p>	○
性能・拡張性	容量・レスポンス	<p>利用者数や対象業務が拡大した場合においても、十分な容量/レスポンスを確保すること。</p> <p>今後の利用者数増加にも対応することを前提とし、各機能が遅延無く処理できる性能を有すること。</p> <p>また、同時ログイン数に制限がないこと。</p> <p>利用者の操作により、システムの画面が遷移し、切り替り終える時間は、3 秒以内を目標とすること。</p>	○
	管理ユーザーによる拡張	<p>管理ユーザーが容易にアカウント管理できること。</p> <p>管理ユーザーが、対象となるオンライン予約/申請業務については、カスタマイズをせずに追加/修正作業による機能拡充が可能なものとする。</p>	○
継続性(可用性)	データ保全	<p>定期的なオンラインバックアップを実施し、データ保全を行うこと。</p> <p>データ復旧範囲は業務データのみならず、全てのデータを対象とすること。</p> <p>処理結果を検証可能とし、ログ等の証跡を残すこと。</p>	○
	稼働率	<p>システムの定期/非定期メンテナンス等の計画停止を除き、24 時間 365 日稼働するものとする。</p>	○
	障害発生時対応	<p>・通報機能 ハードウェア障害が発生した場合、管理者にメール等により、一次通知(障害発生連絡)が1時間以内、二次通知(障害対応状況連絡)が2時間以内に、適切な情報が通報されること。</p> <p>・復旧時間 システムやハードウェア機器等の障害により、データをバックアップ媒体から復旧することが必要となった場合、障害復旧後全ての復旧作業が完了するまでの時間については、6 時間以内を目標とすること。また障害検知から復旧までは 24 時間以内を目標とすること。</p>	○
セキュリティ	検知	<p>不正行為の検知、発生原因が特定できるよう、システムの利用記録、例外的事象の発生に関するログを蓄積し、不正の検知、原因特定に有効な管理機能を備えること。</p>	○
	制限	<p>システムに蓄積された情報の窃取や漏洩を防止するため、情報へのアクセスを制限できる機能を備えること。なお、保守目的などの本システムへのアクセスおよびデータベース利用については、グローバル IP アドレスによる制御ができること。</p>	○
	流出防止	<p>システムにアクセスする利用者のアクセス履歴、入力情報等を当該利用者が意図しない形で第三者に送信されない</p>	○

	要件内容	適応
	<p>ようにすること。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・IDS/IPS 装置を導入し、ネットワーク上のトラフィックを監視し、不正侵入検知を行うこと。 ・サーバ上のファイルの改ざん検知を行うこと。 ・改ざん検知時には、修復もしくは代替ファイルへの移行を行うこと。 ・随時ウイルスチェックを行い、ウイルスの感染を未然に防ぐこと。 	
暗号化	通信及び蓄積データに対して暗号化を行えること。	○
権限設定	管理ユーザー用ログイン ID/パスワードを発行し、管理ユーザーの職責に応じて、必要最小限の操作しかできないように配慮し、操作ミスや情報漏洩等の危険性を低減すること。	○
多要素認証	管理ユーザーによる、本システムへのアクセス及びデータベース利用については、2 段階認証又は 2 要素認証を要求し、担当者以外がアクセスできないものとし、機密性を保てる仕組みとすること。	○
定期報告	<p>不正アクセス監視、障害発生状況など管理を行うこと。 システムのバージョンアップ、セキュリティパッチの適用及び管理を行うこと。 計画停止は、1 ヶ月以上前に連絡すること。 毎月、運用報告書を提出すること。報告書には、次の内容を含めること。</p> <p>①システム利用状況</p> <ul style="list-style-type: none"> ・アクセス/ログイン数 ・利用者の満足度(不満な点が特定できることが望ましい。) <p>※システム利用状況について、日付単位や時間単位で取得が可能であること。 ※システム利用状況について、分野(カテゴリ)ごとに分析できること。</p> <p>②障害対応状況報告</p> <p>③セキュリティ関連情報 情報処理安全確保支援士による本システムのセキュリティ監査結果を含む。</p> <p>④システム運用課題及び対応策の提案</p>	○

2.4. システム開発・導入

待ち時間の無い医療サービスを実現するシステムについて開発/導入を行う。年度内での本番稼働を想定しており、試行運用 1 ヶ月/仮本番運用 1 ヶ月を経て、本番稼働を実施するものとする。試行運用等(本番環境移行前)時は、発注者が用意したシステム環境で実施すること。但し、事前に調整するものとする。

特にシステム動作環境については、発注者が用意したシステム環境での適合性について開発前に調整を行うものとする。また、機能実現する為に、各種製品(ミドルウェア、Web サービス等)を使用する場合は、ライセンス関係やシステム機能への影響などを整理し、事前に発注者から承諾を得るものとする。

- ・システム開発
- ・操作説明書作成
- ・導入試験など
- ・その他、必要な作業を実施

2.5. プロジェクト管理

本業務は、R5 年度のデジタル田園都市国家構想交付金に関連する業務であり、その他の関連業務が平行して実施されており、連携/調整しながら進捗管理や接続試験、導入試験等を実施する必要があるため、月数回のプロジェクト全体会議を予定している。この会議に出席し、以下を実施すること。なお、プロジェクト全体会議の管理運営については、別途業務受注者が PM として対応する予定である。

- ・各タスクの状況把握及び進捗管理を行うことを目的とし、受託者は、進捗管理表を作成し、定期的に作業名、発注者/受託者の作業区分、責任者、作業の開始日/完了予定日、完了基準、実績値を記入して提出すること。
- ・対象とする作業期間に予定していた全タスクに関する進捗状況の分析結果より、計画から遅れが生じた場合は、要因調査を行い、体制の見直しを含む改善策を提示し、発注者の承認を得た上でこれを実施すること。
- ・月数回のプロジェクト全体会議にて進捗や課題について報告すること。
- ・その他、円滑にプロジェクトが進行する提案、作業を実施すること。

2.6. デモンストレーション実施及び広報計画検討

本業務で構築する待ち時間の無い医療サービスを広く普及させるために、デモンストレーションを実施し、紹介動画を作成するものとする。デモンストレーション実施に当たっては、実施計画を作成の上、関係者と調整を行い実施するものとする。

待ち時間の無い医療サービスの認知度向上及び、利用促進となるような広報戦略(ターゲット明確化/広報手法等)を検討し、広報用資料を作成すること。詳細については、発注者と調整を行うこと。

また、年2回別途実施する Well-Being 調査について、本サービスに関する部分について、アンケート作成支援及び、本サービスで想定している KPI のとりまとめ支援を実施する。

2.7. システム運用保守計画

本機能が継続的に持続運用可能なように、システム保守運用計画を作成する。内容としてシステム運用保守に関する実施事項や費用等を整理する。内容については発注者と調整を行うこと。

2.8. 報告書作成

本業務の成果について、業務報告書としてとりまとめを実施する。内容については、発注者と調整を行うこと。