

笠置町防災情報等受信サービス提供業務委託仕様書

1 業務名

笠置町防災情報等受信サービス提供業務

2 契約期間

契約締結の日から令和8年3月26日(木)までとする。

※詳細なスケジュールについては、別途当町と協議の上決定する。

3 契約金額

本業務の委託上限額は、68,563,000円(消費税・地方消費税を含む。)

4 業務背景

現在、本町では防災情報と行政情報を町民に発信する方法として、防災無線を使用しているが、この防災無線による情報発信には以下に示す問題がある。

- ・ 行政情報は定時放送(19:30～)であるため、その時間にいないと聞けない、受信機の前にいないと聞けない。後で聞くことができないため、全ての住民に情報が伝わらない。
- ・ 情報形式が音声のみであるため、聴覚障がい者や難聴者等聞こえない、聞き取りづらい方に届かない。また情報発信に読み上げソフトを使用しており、情報がうまく伝わらないことがある。音声では伝えられる情報量が少なく、必要な情報を正確に伝えられない。
- ・ 職員が放送するテキストを防災無線サーバに入力する必要があり、自席での作業ができない。
- ・ 防災情報は臨時放送(ex.気象警報情報、避難情報、など)であり、迅速に確実に避難等と呼びかける情報伝達が必要であるが、上記に示した理由により住民一人ひとりに情報がいきわたらない可能性がある。

5 業務目的

上記の四項に記載した問題を解決し、防災情報を迅速かつ確実に、行政情報を正確かつ確実に、本町の住民一人ひとりに伝達するために新たな防災情報等受信サービスを提供する。

●防災情報等受信サービスの概要を以下に示す。

- ・ 令和8年3月から10年間運用することを基本とする。
- ・ サービスの稼働率は月99.9%以上を基本とする。

- ・ 本町全住民(全世帯)が情報受信の対象であり、聴覚障がい者や視覚障がい者、年少者や高齢者などにも伝わる配慮をする。
- ・ ネットワーク環境においては、LTE 回線を基本とするが、Wi-Fi 通信でも利用可能とする。
- ・ 災害発生時等でも遠隔地から情報発信ができる。クラウド上のサーバを発信機、タブレットやスマートフォンを受信機として情報を送受信する。
- ・ 本業務に関わらず、本システム稼働後も新たなサービス等の追加を行う。

●本業務の業務範囲を以下のとおり定める。

(ア) システム構築業務

- ・ タブレット端末の調達及び設定、配布
- ・ サーバ環境の構築
- ・ 行政情報配信システムの構築
- ・ 導入説明会の開催
- ・ 導入したアプリのアプリストアでの公開

(イ) システム運用・保守業務

- ・ タブレット端末の通信サービス（LTE 回線）の提供
- ・ 行政情報配信システムに関するサービスの維持
- ・ 行政情報配信ソフトウェアの保守
- ・ 配布タブレット等の調達機器の修理受付

6 納品物

本事業における納品物を以下のとおり定める。

No	品目	数量
1	タブレット端末及びその付属品	600台
2	通信 SIM	600枚
3	行政情報配信ソフトウェアライセンス	
3-1	タブレット端末用アプリケーション	600ライセンス
3-2	スマートフォン端末用アプリケーション	無制限
3-3	情報配信・管理用 Web アプリケーション	
3-3-1	システム管理者用	1ライセンス
3-3-2	情報配信者用	必要数
4	検査成績書	1式
5	タブレット端末利用者用マニュアル	600冊および電子データ

6	情報配信者用マニュアル	600冊および電子データ
7	説明会用動画ファイル	1式

7 タブレット端末

7.1 ハードウェア要件

以下のハードウェア要件を満たすこと。

- (ア) 画面サイズ：10インチ以上
- (イ) 通信方式：端末単体でLTE通信及びインターネット通信が可能であること、かつWi-Fiでの通信も可能であること
- (ウ) スタンド形状：本体と一体化されたスタンドで自立すること
- (エ) スピーカー：スピーカーの配置は、使用時の持ち方（縦/横）にかかわらず、明瞭な音声出力が得られること
- (オ) 記憶容量：128GB以上
- (カ) 付属品：タブレット本体、電源ケーブル、ACアダプターが付属されていること

7.2 ソフトウェア要件

以下のソフトウェア要件を満たすこと。

- (ア) ベースOSのバージョンがAndroid11（もしくはそれと同等の機能を有するもの）以上であること
- (イ) 今後他アプリによるサービス追加を行う可能性を鑑み、アプリのインストールが可能なこと
- (ウ) 提供される端末については、利用者による私的使用、営利目的での利用、不適切なサイト・アプリへのアクセス等の目的外使用を防止するための処置を講じること。
- (エ) 目的外利用の防止策として、以下のいずれかまたは複数の機能・設定を組み合わせ、出荷時に設定済みの状態で納入すること。
 - (1) アプリケーションインストール制限（ホワイトリスト方式推奨）
 - (2) Webフィルタリング機能の有効化
 - (3) 端末の管理機能（MDM等）による操作制限
 - (4) OS設定による機能制限

7.3 通信回線

タブレット端末の通信回線は当町の携帯電波の状況に応じて、Docomo,au,Softbankより選択可能であること、かつWi-Fiによる通信が可能であること。

8 サーバ

8.1 前提条件

サーバはクラウドサーバの利用を前提とし、クラウドサーバ提供事業者及び受注者が以下に基づく認証を取得していること

- (ア) JIS Q 27001 又は ISO/IEC 27001 (情報セキュリティマネジメントシステム)
- (イ) JIS Q 27017 又は ISO/IEC 27017 (クラウドサービスセキュリティ)

8.2 設置場所

本業務で構築するサーバは、以下の要件を満たすものとする。

- (ア) 各種設備が日本国内に設置されていること
- (イ) 各種設備が物理的に異なる 2 拠点以上のデータセンターに設置できること

8.3 地震、火災、停電対策

本業務で利用するデータセンターは以下の要件を満たすものとする。

- (ア) 地震、火災等の災害を受けるおそれの少ない位置に設置されること
- (イ) 自動火災検出及び鎮火装置が設置されていること
- (ウ) 電力会社から 2 系統以上で受電し、冗長性を確保していること
- (エ) 電力障害時には無停電電源装置 (UPS) によるバックアップ電力を供給できること
- (オ) 建物の電源設備の法定点検及び工事の際においても、機器の停電時対策をとる必要のないこと

8.4 セキュリティ対策

本業務で利用するデータセンターは以下の要件を満たすものとする。

- (ア) ネットワーク侵入検知等の仕組みを導入し、監視を行うこと
- (イ) 安定したサービスを提供するため、DDoS 攻撃に対する対策を複数有すること
- (ウ) 脆弱性を突いた攻撃を防御するための Web アプリケーションファイアウォールを導入すること
- (エ) 利用するクラウドサービスの誤った設定や誤操作によるインシデントを防ぐための仕組みを有すること

8.5 データセンター運用体制

本業務で利用するデータセンターは以下の要件を満たすものとする。

- (ア) 各設備を常時集中管理及び制御する仕組みを有すること
- (イ) 24 時間 365 日のネットワーク障害受付、故障修理及び復旧ができる体制を有すること

9 ネットワーク環境の整備および条件

タブレット端末のネットワーク環境については、受注者が整備を行う。管理用 Web アプリケーションを利用する端末のネットワーク環境については、以下に記載する条件での動作を保証するものとする。

9.1 タブレット端末のネットワーク整備

受注者が整備するタブレット端末のネットワークは以下の要件を満たすものとする。

- (ア) 主要 3 キャリア（NTT docomo、au、SoftBank）全ての通信サービス網を利用できること
- (イ) 電波状況に応じて、上記(ア)の通信サービス網を組み合わせ利用できること
- (ウ) LTE 回線がどちらも利用可能であること
- (エ) LTE 通信回線の下り最大速度が 150Mbps 以上であること
- (オ) LTE 回線に加え、Wi-Fi 通信も利用可能であること

9.2 情報配信・管理用パソコンのネットワーク環境

情報配信・管理用パソコンのネットワーク環境は以下の条件を想定する。

- (ア) 当町役場内インターネット接続系 LAN を介して、利用できること
- (イ) 将来的に情報配信を当町職員以外からも入力する可能性があるため、一般的なインターネット回線においても、利用できること
 - ※上記、ネットワーク通信環境については、担当部署と十分協議を行うこと
 - ※セキュリティ対策として、多要素認証・暗号化通信を備えていること

10 行政情報配信ソフトウェア

10.1 ソフトウェア構成

提供するソフトウェアは以下のアプリケーションで構成されるものとする。

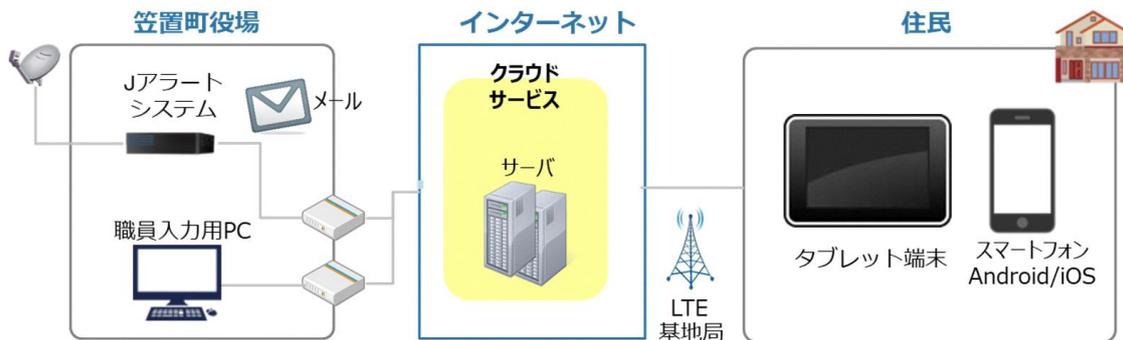
- (ア) タブレット端末用アプリケーション（以下、タブレットアプリ）
- (イ) スマートフォン端末用アプリケーション（以下、スマホアプリ）
- (ウ) 情報配信・管理用 Web アプリケーション（以下、配信管理アプリ）

10.2 サーバ要件

本ソフトウェアは図表 1 に示すようなシステム構成にて動作することを想定している。本ソフトウェアが動作するに当たって必要となるサーバは以下の要件を満たすものとする。

- (ア) 本ソフトウェアが動作するのに十分な性能を確保していること
- (イ) 今後のシステム拡張含め、本ソフトウェアが動作することを担保する内容が明記されていること

図表 1：システム構成イメージ



10.3 ソフトウェアライセンス要件

受注者は当町に対し、それぞれのアプリケーションについて、以下のようにライセンスを付与するものとする。

- (ア) タブレットアプリは、端末数分の利用者ライセンスを提供すること
- (イ) スマホアプリは、利用者ライセンスは数量無制限で提供すること
- (ウ) 配信管理アプリは、システム管理者用アカウントを1ライセンス、情報配信者用アカウントのライセンスを必要数提供すること

10.4 タブレットアプリ要件

タブレットアプリは以下の要件を備えるものとする。

- (ア) 個別の ID、パスワードで個別に認証できること
- (イ) サーバとのデータの送受信は、暗号化された通信で行うこと
- (ウ) スマホアプリとデザインを合わせること
- (エ) 受信済みの情報（お知らせ、コンテンツ等）は、ブラウザのキャッシュに保存するのではなく、端末が通信できない状態でも永続的に確認可能な領域に保存すること
- (オ) 通信不可等の理由により未取得の行政情報がある場合には、取得可能となり次第自動取得できること
- (カ) 件数に関わらず 90 日前までの情報が確認できること
- (キ) IT リテラシーが低い高齢者等に配慮しホーム画面ボタンを押下した際に、必ずアプリトップ画面に遷移するものであること
- (ク) タブレット端末の設定画面が開けないようにすること
- (ケ) 対応 OS は、Android11（もしくはそれと同等の機能を有するもの）以上であること

10.5 スマホアプリ要件

スマホアプリは、以下の要件を備えるものとする。

- (ア) 2 種類のアプリ（iOS、Android）を提供すること
- (イ) 対応 OS は、iOS13.0 以上、Android6.0 以上とすること

- (ウ) スマートフォンの標準ブラウザ設定が、iOS では Safari、Android では Chrome での動作を
保証すること
- (エ) アプリの更新プログラムを作成する場合には、アプリストア上でリリースすること
- (オ) サーバとのデータの送受信は、暗号化された通信で行うこと
- (カ) タブレットアプリとデザインを合わせること
- (キ) 受信済みの情報（お知らせ、コンテンツ等）は、ブラウザのキャッシュに保存するのではなく、端
末が通信できない状態でも永続的に確認可能な領域に保存すること
- (ク) 通信不可等の理由により未取得の行政情報がある場合には、取得可能となり次第自動取
得できること
- (ケ) 初回利用時に地域やグループを指定することができ、受信するお知らせ等の情報を限定でき
ること
- (コ) 件数に関わらず 90 日前までの情報が確認できること

10.6 配信管理アプリ要件

配信管理アプリは、以下の要件を備えるものとする。

- (ア) 当町からの情報入力および各種設定、集計作業等は、インターネットに接続されたパソコンの
ブラウザ上で稼働すること
- (イ) 最新の Google Chrome、Microsoft Edge で動作可能なことを保証すること
- (ウ) ユーザ ID とパスワードによりシステムへのログイン認証が可能であること
- (エ) ログイン認証時に 2 段階認証が可能であること
- (オ) ユーザ ID については、システム全体の権限を持つ管理者権限や、記事作成権限など、柔軟
な権限設定が可能であること
- (カ) タブレット端末が正常に稼働しているかを確認できること
- (キ) タブレット端末の現在表示しているアプリ画面の画像を確認可能なこと
- (ク) タブレット端末で何らかの動作不良を確認した際には、アプリの再起動等の処置を遠隔で行う
ことができること
- (ケ) スマホアプリについては、アプリをバージョンアップしていない利用者限定して新しいバージョンの
アプリがあることを通知できること
- (コ) スマホから簡易配信が可能であること
- (サ) 導入するタブレット端末から音声による簡易配信が可能であること
- (シ) スマホとタブレット用の配信管理アプリでは、それぞれの機器に画面が最適化されていること

10.7 お知らせ配信機能

配信管理アプリで入力したお知らせ情報をタブレットアプリ、スマホアプリに PUSH 配信する機能を提供する。情報配信機能は以下の要件を備えるものとする

- (ア) 配信管理アプリで入力したお知らせ情報をタブレットアプリ、スマホアプリに配信すること

- (イ) 画像、音声および文字が配信可能なこと
- (ウ) 配信された情報の見直し、聞き直しが可能なこと
- (エ) タブレットアプリは、音声配信された場合、自動で音声を流し始めること。また緊急度が高い場合には、音声を自動的に最大音量にすること。
- (オ) タブレットアプリ及びスマホアプリは、緊急度に応じて鳴動方法、表示方法を変えられること
- (カ) スマホアプリは、マナーモードを解除して強制的に音声情報を自動再生できること
- (キ) 情報を受信した際、PUSH で通知が自動的に表示されること
- (ク) PUSH 通知は端末がスタンバイ状態、もしくは他アプリ起動中であっても通知されること
- (ケ) お知らせ情報毎にカテゴリを作成することができ、アプリ側でカテゴリ毎に表示することができること
- (コ) 上記カテゴリは配信管理アプリで作成、編集、削除ができること
- (サ) お知らせ本文は、半角 10,000 文字、全角 5,000 文字まで入力可能なこと
- (シ) お知らせのタイトル/本文のキーワード検索等が可能であること
- (ス) 配信管理アプリでのお知らせ情報毎に以下設定が可能なこと
 - A) テンプレートの設定が可能なこと
 - B) 即時配信に加え、配信日時を指定して配信が可能なこと
 - C) 配信先を限定し、特定の地域やグループにのみ配信する設定が可能なこと
 - D) カテゴリの設定が可能なこと
 - E) タイトルの設定が可能なこと
 - F) 画像の添付が可能なこと
 - G) PDF ファイルの添付が可能なこと
 - H) 音声データの添付が可能なこと
 - I) 上記音声データの inputs は、配信管理アプリ上で生成（マイク入力およびテキストから音声合成）および音声ファイルアップロードが可能であり、配信前の音声を配信管理アプリ上で確認できること
 - J) Web ページのリンクが添付可能なこと

10.8 緊急モード機能

当町が災害に見舞われた際、住民が警戒すべき状況であることを直感的に把握できるようにするため、タブレットアプリ、スマホアプリは緊急モードを搭載する。本機能は以下の要件を備えるものとする。

- (ア) 緊急モードに切り替わるとタブレットアプリ、スマホアプリが緊急感のあるデザインに切り替わること
- (イ) 現在どのような緊急状況なのかをトップ画面に表示すること（例：〇〇地区避難勧告発令中）
- (ウ) 通常モードと緊急モードの切り替えは配信管理アプリで行うこと

10.9 メニュー機能

10.9.1 コンテンツ配信機能

当町がホームページ等で公開している広報紙やゴミカレンダー等のコンテンツを本ソフトウェアでも閲覧できるようにコンテンツ配信機能を設ける。コンテンツ配信機能は、以下の要件を備えるものとする。

- (ア) 配信管理アプリを介してタブレットアプリおよびスマホアプリに対し、コンテンツを配信できること
- (イ) コンテンツは 64MB 以内の PDF ファイル、画像ファイル（PNG ファイル、JPG ファイル）、動画（MP4 ファイル）、Web リンクに対応すること
- (ウ) コンテンツは配信する際にカテゴリと閲覧可能期間を設定できること
- (エ) カテゴリは配信管理アプリ上で柔軟に変更できること
- (オ) 配信先を限定し、特定の地域やグループにのみ配信する設定が可能なこと

10.10 防災行政無線との連携機能

当町からの一元的な情報配信と、配信経路の多重化を目指した防災行政無線との連携を行う機能を搭載する。本機能は以下の要件を備えるものとする

- (ア) インターネットを介して防災行政無線システムから送られてきたテキストデータ及び音声データを受信し、をアプリへ自動配信可能なこと
- (イ) 件数に関わらず90日前までの防災行政無線放送内容を文字情報による確認と、音声再生ができること
- (ウ) 防災行政無線設備との接続方法や時期は別途当町と協議の上、決定すること
- (エ) 配信先を限定し、特定の地域やグループにのみ配信する設定が可能なこと

10.11 見守り機能

高齢者等の見守りができること。見守り機能は、以下の要件を備えるものとする。

- (ア) 見守り対象者をユーザ ID で指定し、指定した ID に限って見守り機能を有効にできること
- (イ) 操作ログを取得し、一定時間操作していないユーザ ID を配信管理アプリ上で特定しエラー表示できること
- (ウ) 配信管理アプリ上でエラーを解除できること

10.12 職員参集機能

災害発生時等、当町職員等が自身や家族の状況、登庁可否等を簡単に登録できること。

職員参集機能は以下の要件を備えるものとする。尚、当機能は、スマホ版のみの搭載とする。

- (ア) 各職員に対して参集可否を回答する登録フォームを PUSH 通知で配信できること
- (イ) 登録結果を管理者側にて一覧表示できること
- (ウ) 登録結果を自動集計できること

- (エ) 登録結果を管理者側から csv 等の形式で出力が可能なこと
- (オ) 配信対象のグループを設定できること

10.13 拡張機能

本ソフトウェアを利用し、住民に有益な活用方法があれば追加提案を可能とする。追加提案について以下を明記すること。

- (ア) 利用シーンおよび利用方法
- (イ) 機能の有効性（実績があれば明記）
- (ウ) 初期費用および運用費用

11 構築等業務

11.1 構築作業要件

受注者は構築作業を行うに当たり、以下の要件を満たすこと。

- (ア) 作業に必要な機材、回線環境は受注者にて準備を行うこと。
- (イ) 構築時に機能テストを実施し、システム納入時に結果を検査成績書として提出すること。
- (ウ) セキュリティ管理者として、独立行政法人情報処理推進機構が実施する情報処理安全確保支援士試験の合格者（又は試験に合格した者と同等の能力・業務経験を有することを証明できる者）を1名以上配置すること。
- (エ) 納入するタブレット端末は、以下のキitting作業を完了した状態で納品すること。
 - ・ 必要アプリのインストール・初期設定
 - ・ 必要に応じて管理システム（MDM等）への登録
 - ・ 動作確認済みであること

11.2 導入説明会

本業務では、システムのスムーズな導入を実現するため、タブレット端末利用者、情報配信者それぞれに対し、導入説明会を開催する。

11.2.1 導入説明会の種類と対象者

- (ア) 利用者説明会：タブレット端末の利用予定者である笠置町の住民
- (イ) 配信者説明会：情報配信者である当町職員

11.2.2 利用者説明会

- (ア) 説明会では、ITリテラシーが低い高齢者等に配慮し以下の内容をわかりやすく説明すること
 - ・ タブレット機器の説明と取扱方法について

- ・ 今回搭載する機能の説明
- (イ) 開催回数：1回以上
- (ウ) 開催場所、日程、開催回数については、契約締結後に協議すること
- (エ) 利用方法を直感的に理解してもらうため、以下の内容を説明会中に実演すること
 - ・ 情報配信デモンストレーション
 - ・ 操作習得トレーニングの実施
- (オ) 説明会は、最低2名以上のスタッフを派遣すること
- (カ) タブレット利用者の操作マニュアルを作成し、説明会で配布すること
- (キ) 説明会を欠席した利用者には後日簡単に説明するため、説明用の動画を作成し当町に納入すること

11.2.3 配信者説明会

説明会では、以下の内容をわかりやすく説明すること

- ・ 配信管理アプリの利用方法について
- ・ お知らせ機能の利用方法について
- ・ コンテンツ配信機能の利用方法について

11.3 スマホアプリの公開

スマホアプリの公開に際し、以下の要件を満たすこと

- (ア) 受注者のアカウントで公開すること
- (イ) Googleplay, AppStore からダウンロードしてインストールできること

12 運用・保守業務

以下運用・保守業務について明記すること

- (ア)運用・保守業務フロー
- (イ)当町からの問合せ対応
- (ウ)クラウドサーバーの保守
- (エ)サーバーバックアップ
- (オ)タブレット端末の保守（故障・紛失・盗難対応について明記）
- (カ)10.2のソフトウェアの保守

13 導入実績

タブレットを使った同システムの導入実績について、全国で10自治体以上の導入実績があること。なお、実績を証する書類については入札参加申請時、当町へ提示すること。同システムとは、仕様書の以下項目を満たしているものとする。

- 7.タブレット端末
- 10.行政情報配信ソフトウェア
- 11.構築等業務
- 12.運用・保守業務

また、導入実績については以下を必ず明記すること。

- (ア) 導入自治体名
- (イ) 事業名
- (ウ) 導入年度および終了年度（継続の場合は明記）
- (エ) 業務内容
- (オ) 導入端末数（スマホアプリがある場合は明記）

14 本業務に係る費用の算定方法について

14.1 導入費用

導入費用には、タブレット端末の導入とスマホアプリの公開までの業務、および納品物に係る一切の費用を含めること。但し、追加機能に関わる費用は含めないこと。

14.2 運用費用

- (ア) 運用費用には、故障した機器の修理に要する費用、および故障、紛失、盗難時の代替品の提供に要する費用を除き、本業務を維持継続するのに必要な一切の費用を含めること（スマートフォン端末の最新 OS への対応や軽微な修正も含む）
- (イ) なお、タブレット端末の通信費については台数変化の際に費用を試算する為、台当り単価×必要台数で明記すること