

茅野市クラウド PBX 導入業務
仕様書

茅野市 総務部 財政課

令和 8 年 6 月

内容

1 業務名	2
2 業務委託期間	2
3 本業務の目的と概要	2
4 本業務の範囲	3
5 業務内容	5
(1) サービス導入要件	5
(2) クラウドPBXサービスに係る電話機能要件	5
(3) サービス導入支援業務	8
(4) サービス提供業務	9
(5) セキュリティに関する要件	10
(6) その他	10
6 成果物	10
7 その他留意事項	11

1 業務名

令和8年度 茅野市クラウドPBX 導入業務

2 業務委託期間

- (1) 構築 契約日から令和9年3月31日まで
- (2) 運用 令和9年4月1日から令和12年3月31日まで ※

※ 発注者が特に認めた場合は、更に3年を限度に契約を更新することがある。

3 本業務の目的と概要

茅野市（以下「本市」という。）では、現在利用中のオンプレミスPBX（主装置を拠点に設置する型式の電話交換機）の老朽化に伴い、故障時の対応に支障が出るリスクが高くなっており、復旧必要時に長時間の不通が生じ、市民サービスの低下を招く恐れがある。また、組織改正や人事異動時におけるレイアウト変更に伴う電話機器配線工事に係る費用や事務手続き等が発生している。

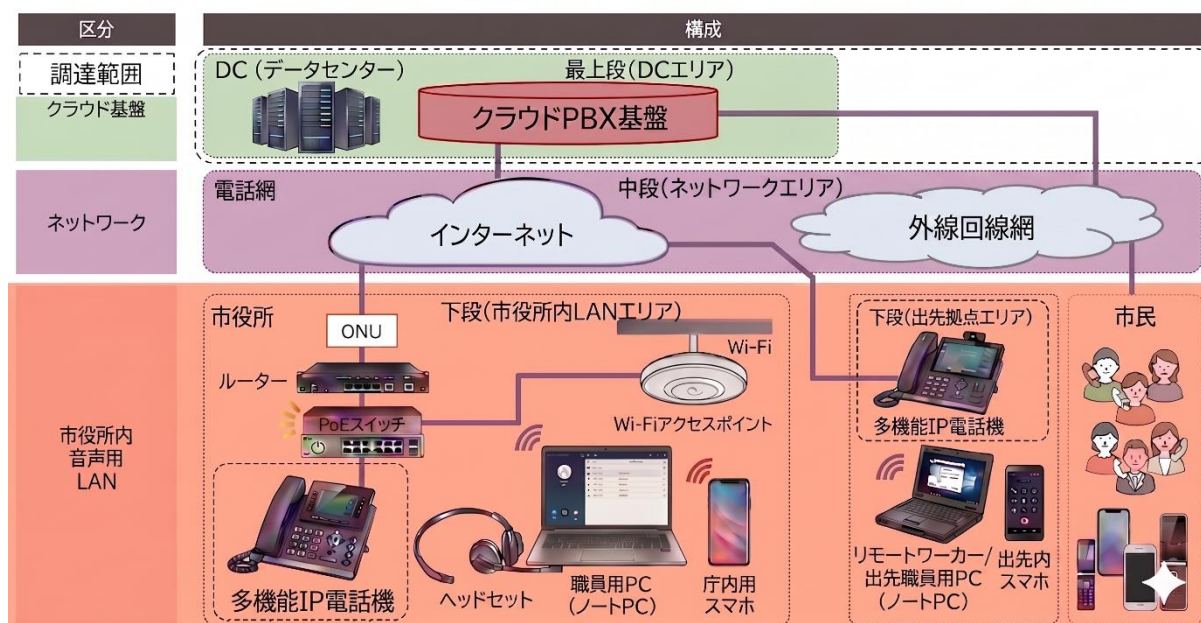
一方、職員向けに配備したノートパソコンで在宅勤務等勤務場所にとらわれない多様な働き方を実行できる体制が整いつつあり、この機にクラウドを利用した電話サービスの導入を進め、同時に各課が1電話番号を持つようなダイヤルインの仕組みを取り入れていきたい。併せて、電話交換機のクラウド化を進めることで、出先機関の多い本市にとって課題となっているBCP対策を講じることができると考えている。

現状の課題を解決し、柔軟で効率的な行政運営を行うことで、行政サービス向上に寄与するため、本業務を実施する。

4 本業務の範囲

本市が想定しているクラウドPBXサービスの構成は以下の図を想定している。

茅野市クラウドPBX導入 構成イメージ図



これを受け、本業務の実施範囲は以下のとおりとする。なお、導入の過程で必要となる機器及び作業については本市に報告の上、受託事業者の責任において実施することとする。

その他、受託事業者は、本市の業務に支障がないよう誠意をもって対応するとともに、障害や問題が発生した際は、本市と協議の上、至急解決に当たることとする。

(1) クラウドPBXサービスに係る部分

(ア) ライセンス等の調達

提案する構成について、必要となるライセンスや機器を調達すること。

(イ) 要件定義

提案する構成について、機能要件・性能要件・セキュリティ要件・運用要件等を、本市と協議の上、定義すること。

(ウ) 設計

要件定義に基づき、クラウドPBXサービス提供に係る環境の設計を行うこと。

(エ) 移行計画策定

現在稼働中のオンプレミスPBXからクラウドPBXへの移行についての方針と計画策定を行うこと。

(オ) 機器の設置

必要となる機器及び配線の設置作業を行うこと。特に、既存オンプレミス PBX の設置がある拠点については、必要配線分離を行うこと。

(カ) 初期設定・構築

設計に基づき、クラウド PBX に移行する拠点について、番号ポータビリティ及びダイヤルイン利用ができる初期設定・構築作業を実施すること。

(キ) 試験

試験実施方策を決定し、具体的な試験計画を策定の上、クラウド PBX サービスやそれを利用する機器（IP 電話機等）が設計どおりに動作することを確認すること。

(ク) 移行

移行計画に基づき、クラウド PBX への移行を行うこと。なお、切替え時には、手順、日時を本市に報告し、了承を得ること。

(ケ) その他

独立回線として整備している災害時優先回線は本業務の対象外とするが、FAX 用回線のクラウド化については、将来的な遷移を考慮しての提案があると望ましい。

(2) IP 電話機に係る部分

(ア) 機器の調達

必要となる台数を調達すること。

本市都合でサービス導入要件に示す台数に変更が生じる場合は、双方で協議の上、変更内容を決定するものとする。

(イ) 初期設定

通信環境に沿った設定を行い、使用できる状態（外線、内線及び同時鳴動グループの割り当てを想定）となるよう必要な作業を行うこと。

(ウ) 通信環境の整備

IP 電話機で使用するネットワークは本市が準備する。

(3) PC・スマートフォンに係る部分

(ア) 機器の調達

本市にて調達を行う（PC については職員に配備済み）。

(イ) 初期設定

使用できる状態（外線、内線及び同時鳴動グループの割り当てを想定）となるよう必要な作業を行うこと。デバイスへの必要なアプリケーションのインストールは本市が行う。

(ウ) 通信環境の整備

PC・スマートフォンで使用するネットワークは本市が準備する。

(4) 研修に係る部分

クラウドPBX サービス利用者への操作説明会を実施すること。

(5) 運用・保守に係る部分

クラウドPBX サービスを活用した業務環境が円滑に運用されるまでの間（運用開始から半年程度を想定）は、本市からの問合せや障害発生に対して迅速に対応できるよう支援体制を整えること。特に、電話番号切替え時は現地で対応できるようにすること。

5 業務内容

(1) サービス導入要件

今回クラウドPBX サービスを利用する規模等については以下のとおりを想定している。

(ア) 導入場所：茅野市塚原二丁目6番1号 茅野市役所

茅野市塚原二丁目5番45号 ゆいわーく茅野

茅野市塚原二丁目5番45号 茅野市健康管理センター

なお、**別紙1**に記載の出先拠点については、現在クラウドPBX サービスの導入に向けた調整を行っており、令和9年度以降、順次導入する可能性がある。

(イ) 電話番号数（ダイヤルイン番号数を含む）：30 番号

(ウ) IP 電話機数（各係1台程度を想定、中継台機能を満たす電話機2台を含む）：120 台

(エ) 調達ライセンス数：470 ID

(オ) 通信環境は既存の環境を利用すること（データ系と重畳する）。

(2) クラウドPBX サービスに係る電話機能要件

本市の希望する機能は以下のとおり。記載の機能の一部が搭載されていなくても提案することができるが、評価の対象となる。記載のない実現可能な機能についても本市の業務効率に寄与するものであれば積極的に提案すること。

機能項目	要件内容
外線通話	0ABJ 番号（東京 03、茅野市 0266 など）での発着信が可能であること。また、既存の外線電話番号を移行して使用できること。他内線番号への通話・転送が可能であること。

マルチデバイス	IP 電子機、PC、スマートフォンなどのデバイスで同様に利用できること。
マルチライン (IP 電話機、スマホ)	1 台の IP 電話機に複数の異なる電話番号をそれぞれ違うボタンに割り付けることが可能であること（1 デバイスに内線と外線を割り当てる想定）。発信時にあらかじめ設定した代表番号を通知することができること。
同時鳴動	あらかじめ設定されたグループに所属する複数のデバイスを同時に鳴動させ、着信させることができること。
通話保留転送	電話に応答中に通話を保留し、ほかの端末に転送することができること。
留守番電話	着信不在のときにメッセージを録音することができること。ユーザーは自分自身の端末から録音メッセージを確認することができること。
グループ（パーク） 保留・応答	着信時に通話をグループ保留し、グループ内の端末から応答することが可能であること。
自動音声応答	着信時に自動で音声応答し、設定されたアナウンスを流したり、転送することができること。
発信規制	特定の通話タイプ(国際通話、携帯電話など)への発信を許可又は制限することができること。
迷惑電話拒否	迷惑電話対策として、国際及び国内通話着信について番号の先頭一部桁又は全桁指定にて拒否設定が可能なこと。
電話帳	本サービスに登録された組織内の電話番号を検索し、直接発信が可能であること。
レポート	利用実績等のレポート、が容易に確認できること。

通話音声品質担保	音声トラフィックが公衆インターネットを経由しない閉域網へ接続できる等、音声品質を担保するための対応が可能なこと。
IP 電話機の管理	IP 電話機の管理がリモート管理できること。運用開始後のサービス機能の拡張・向上に対応できるよう、機能向上に伴うファームウェア更新等が可能なこと。
短縮ダイヤル設定	短縮ダイヤル設定ができること。
外線番号紐付け、 内線番号紐付け (桁数確認)	外線番号をユーザーやグループと紐付けができること。また、内線番号についても同様に紐付け（桁数4桁を想定）ができること。
仮想回線設定	1人のユーザーや1台の端末に複数の電話番号（外線番号/内線番号）を割り当てて利用ができること。
自動着信分配設定	代表電話や問い合わせ窓口などに集中する着信を、複数の担当者へ効率よく順番配分し、全員が通話中でも「待ち行列（キュー）」として保留できること。
アナウンス設定	開庁時間外及び電話混雑時のアナウンス設定ができること。
オリジナル音源 ファイル設定	オリジナル音源ファイル設定ができること。
コールピックアップ 設定	コールピックアップ設定ができること。自グループ及びグループ外のコールピックアップを実施できること。
自動通話録音	カスタマーハラスメント対策を講じるため、通話を自動的に録音し、録音データを保存及び抽出することができること。
転送設定	スケジュール転送、話中転送（指定した外線が話中の場合は自動転送）、無条件転送、無応答転送ができること。

自動音声応答機能	自動音声ガイダンスを流し、ダイヤルイン着信時にダイヤル操作によって指定の部署への着信ができること。
中継台機能設定	中継台機能設定（簡易な操作による転送、職員の在席確認等）ができること。
遠隔ロック	PC、スマートフォン等の利用デバイスを紛失した際に、リモートでアカウントロックを行い、電話の着発信ができないように設定ができること。

（３） サービス導入支援業務

（ア） 契約締結後、担当課にクラウド PBX サービスの詳細説明を行い、操作説明会までに必要なアカウントの作成や操作手順等使用方法が分かるマニュアル等の作成・提供を行うこと。

（イ） サービス提供業務開始までの作業スケジュールを提示すること。特に、複数部署ごとに段階的に導入するスケジュールとすること。

（ウ） 財政課に電話の運用方法についてヒアリングを行い、必要な機能、不要な機能のオン・オフ等を整理すること。

（エ） 令和 9 年 4 月 1 日のサービス運用開始で電話を利用した通常業務が行えるよう、各部署内の外線内線番号グループ分け初期設定作業を行うこと（PC、スマートフォンへのアプリケーションインストールは本市で行う）。

（オ） 本サービスの運用開始前に、職員向けに操作説明会（各デバイスに最低 1 回）を開催すること。研修方法と研修回数は本市と協議の上決定するが、全職員が対面で 1 回以上出席できるよう複数回の日程で実施すること。オンライン研修や動画配信の利用も可能とするため、多様な研修方法について提案すること。

（カ） 各課の外線番号については、そのまま移行して固定電話番号が変わることなく利用することを想定しているため、切替えについては市民に影響の少ない休日又は夜間作業とすること。

（キ） 本市は、同時期にゼロトラストに基づくネットワーク環境（**別紙 2**の環境構成図《新環境》）の導入を目指していることから、本市のネットワーク保守業者（エルシーブイ株式会社）と連携し接続するための技術支援を行うこと。

(4) サービス提供業務

(ア) 基本要件

- ・受託事業者は、本市との契約期間中（最長6年）は、対象となるクラウドPBXサービスを安定的に継続提供できること。万が一、クラウド基盤の刷新等により提供するサービスを終了又は大幅に変更せざるを得ない場合は、少なくとも1年以上前に本市へ通知すること。この場合において、受託事業者は、本市の電話業務に支障が出ないよう、同等以上の機能・品質を担保できるサービスを受託事業者の費用と責任において用意し、支援すること。
- ・24時間365日クラウドPBXサービスが利用できること。（メンテナンス時間は除く。）
- ・クラウドPBXサービスを安定的かつ継続的に運用するためのサービス品質保証（SLA）について、具体的な指標（稼働率、障害発生時の連絡体制、目標復旧時間等）及びそれを実現するためのバックアップ体制について提案し、実行すること。
- ・既存の0266で始まる番号を用いた外線電話の発着信が可能であること。
- ・構築後も代表電話に着信した通話を電話交換室から、転送可能であること。
- ・クラウド電話対応の固定電話機を購入又はレンタルできること。
- ・IP電話機は有線LAN接続とし、PoE又はACアダプタの両方の給電方法を利用できること。IP電話機までのLAN配線、AC電源コンセントについては、本市にて準備する。
- ・アカウント等各種設定作業が本市の職員で容易に操作できる画面であること。
- ・受託事業者との契約期間終了後には、事前に本市に周知をした上で、クラウド上に保存されているすべてのデータを受託事業者と本市との間で合意した方法により返却又は消去すること。また、データを消去した証明を本市へ提出すること。
- ・クラウドPBXサービスを提供するデータセンターは日本国内に所在し、国内で地理的に分散された2か所以上のデータセンターに冗長化されていること。また、1か所のデータセンターが災害、障害等により利用不可能になった場合でも、別のデータセンターにより自動的にサービスを継続できること。

(イ) 運用に関する要件

- ・本サービスへのログイン時にID及びパスワードによる認証を行うことができ、また、多要素認証(MFA)が可能であること。
- ・本市職員が利用者ごとの権限の設定情報を登録及び修正できること。
- ・メンテナンスなど、サービスの停止及び縮退が発生する場合は、事前に通知を行い、本市と協議の上、了承を得ること。作業について、日中の開庁時間帯は避けること。

(ウ) 保守に関する要件

・障害発生時の支援体制について、本市の開庁時間内は、職員からの障害報告に対して直ちに応答し、対応を開始できること。開庁時間外は、電子メール又は Web フォーム等による 24 時間 265 日の受付体制を確保すること。上記の時間に関わらず、「庁舎全体の通話が不能になる」等の業務に重大な支障をきたす致命的な障害の場合は、夜間・休日であっても即時に連絡が取れる緊急連絡先を本市に提示し、対応ができること。

・クラウド PBX サービス構築期間は、本業務担当課からの操作性等様々な問合せに対する構築伴走支援を行うこと。運用開始後から半年程度はヘルプデスクを開設し、クラウド PBX サービスを利用する職員からの問合せが多くなることから、ユーザー支援を行うこと。

(5) セキュリティに関する要件

(ア) クラウド PBX サービスは情報漏えい及びデバイス紛失時の対策が施されており、常に最新の状態を保持すること。

(イ) 提供する電話サービスは、情報セキュリティ管理・運用の基準となる ISO/IEC27017 によるクラウドサービス分野における ISMS 認証を取得していること。かつ ISMAP（政府情報システムのためのセキュリティ評価制度）クラウドサービスリストへの登録がなされていること、又は同等のセキュリティを担保できること。

(ウ) クライアント端末とクラウドサービス間の通信は全て暗号化されていること。

(エ) クラウドに保存されるデータは全て暗号化されて保管されていること。

(オ) クラウドサービスの準拠法については日本法とし、国際裁判管轄は長野地方裁判所とする。

(カ) クラウドサービスの利用を通じて本市が取り扱う情報について、受託事業者はその目的以外に利用しないこと。

(6) その他

上記（3）から（5）までに定めるもの以外で、新たに本市から追加の対策を求めるものについては、適宜、双方で協議し決定すること。

6 成果物

完成図書として以下の書類について納品を行うこと。

- ・クラウド PBX サービス構成図
- ・各種マニュアル類
- ・IP 電話機キッティング手順書
- ・打ち合わせ議事録

- ・その他、本市と双方協議の上、本業務に必要と認めたもの

7 その他留意事項

(ア) サービスが利用不能となり、回復する見込みがないときは、契約を解除してサービス事業者に損害を賠償させることができるものとする。

(イ) 本仕様書に定める事項に疑義が生じた場合又は仕様書に定めのない事項については、本市と協議の上、決定するものとする。