

令和8年度

徳島県本庁舎クラウドPBX設備構築等業務仕様書

徳島県企画総務部管財課

## 1 委託業務名

徳島県本庁舎クラウドP B X設備構築等業務

## 2 委託業務箇所

徳島市万代町1丁目

## 3 履行期間

### (1) 環境構築期間

①本庁舎 契約締結日の翌日から令和8年10月31日まで(予定)

②県庁コールセンター 契約締結日の翌日から令和8年8月31日まで

### (2) 運用・保守期間

①本庁舎 運用開始日から令和9年3月31日まで

②県庁コールセンター 運用開始日から令和9年3月31日まで

## 4 業務目的

本業務は、徳島県本庁舎(以下「本庁舎」という。)に設置している既存電話交換機(以下「P B X」という。)の一部、及び県庁コールセンター(以下「C C」という。)の既存電話交換機(以下「C-P B X」という。)の全部をクラウド型へ移行し、次に示す事項を実現することで、行政サービスの向上を図ることを目的とする。

### (1) 機動的な業務環境の構築

パソコンやスマートフォン(B Y O D)の活用により、場所にとらわれない働き方を実現する。

### (2) C Cの高度化

自動文字起こし・自動要約、A Iによる分析等機能を付加し、効率的な対応品質管理を実現する。

### (3) 業務の効率化とD X推進

通信インフラの刷新を通じて、業務のデジタルトランスフォーメーション(D X)を加速させる。

## 5 業務内容

### 5. 1 業務概要

本業務では、本庁舎(P B Xの一部)及びC C(C-P B Xの全部)において、クラウド型を導入するため、機器の調達、設計、構築、移行、運用を実施し、利用者にとって利便性の高い通信環境を提供すること。

また、導入後の運用支援や保守体制を確立し、安定したサービスを提供できる環境を整備すること。

## 5. 2 構築スケジュール

本庁舎におけるスケジュールの概要は、運用開始日までに構築等業務が完了し、運用開始日までにクラウドサービスの利用が円滑に進められることを前提に提案すること。

本業務の履行に当たっては、CCにおけるC-PBX設備の老朽化に伴う故障リスクを回避するため、受託者は、本庁舎向けのクラウド型導入に係る構築スケジュールとは別に、CCの早期稼働を目的とした独立かつ先行的な構築スケジュールを提案すること。

なお、具体的な工程（設計、環境構築、番号移行、運用リハーサル等）については、本庁舎分との整合性を図りつつも、CCの先行稼働に支障がないよう計画し、本県と協議の上で決定するものとする。

特に、番号移行については、通信キャリア側の工事枠確保等の状況により工期が変動するリスクを考慮し、CCの先行稼働に支障が出ないよう十分な予備期間（バッファ）を含めた工程管理を行うこと。

## 5. 3 システム構成要件（本庁舎及びCC）

### （1）本庁舎クラウドPBX構成（ハイブリッド型）

既存オンプレミスPBXとクラウドPBX間をゲートウェイ機器（SBC）により物理的・論理的に接続し、既存内線電話機との内線相互通話及び保留転送を維持する構成とすること。

### （2）CCクラウドPBX構成（フルクラウド型）

- ・CCの番号（088-621-2500等）は独立したフルクラウド構成とすること。
- ・外線転送に伴う通話料の算出及び提案

転送頻度や平均通話時間を考慮した通話料のコストシミュレーション（従量制と定額制の比較等）を提示し、最適な料金プランを提案すること。また、将来的な通話量の増減に合わせ、柔軟にプラン変更が可能であるかについても明記すること。

## 5. 4 CC機能要件（高度化・品質保持）

### （1）AI活用による業務効率化

- ・AI自動要約：通話終了後、AIが即座に内容を要約し、引き継ぎ用データとして自動生成すること。
- ・センチメント分析：通話音声から発話者の感情を分析し、特定のキーワード（例：税金、イベント名等）の発話頻度を可視化・グラフ化できる分析ツール（ダッシュボード）を提供すること。
- ・生成AIの精度（方言・専門用語への対応）：音声テキスト化及び自動要約にあたっては、本県特有の固有名詞や地名、方言（阿波弁等）、及び行政専門用語に対する認識精度を高めるための辞書登録機能やカスタマイズ方法について提案すること。

(2) 着信制御及びオペレーション管理

- ・自動音声応答： 接続前の事前告知ガイダンスや、時間外・休日の自動応答・アナウンス切替機能を有すること。
- ・待ち行列(キューイング): オペレーター対応時の待機BGM送出機能を有すること。
- ・リアルタイム監視： 管理者が現在の待ち呼数、平均応答時間等をリアルタイムで把握できるモニタリング機能を有すること。

(3) ロケーションフリー (BCP対策)

災害時等、庁舎外(自宅や別拠点)からPC(ソフトフォン)等を用いて、平常時と同等の受電・外線転送業務が可能であること。

(4) 大規模災害等によるネットワーク切断時の対応要件 (BCP)

広域的なネット障害等によりクラウド基盤への接続が完全に断たれた場合に備え、CC代表番号への着信を「アナログ回線」や「特定のモバイル端末」へ強制的に迂回させるなど、通信断絶時における緊急受電の代替手段を提案すること。

## 5. 5 既存電話設備及び想定する構成図

(1) 既存PBX

- ・機種：HITACHI CX01-LV2
- ・回線数：ひかり電話オフィスA 088-621-内線番号(1,196番号)  
088-612-内線番号(60番号)

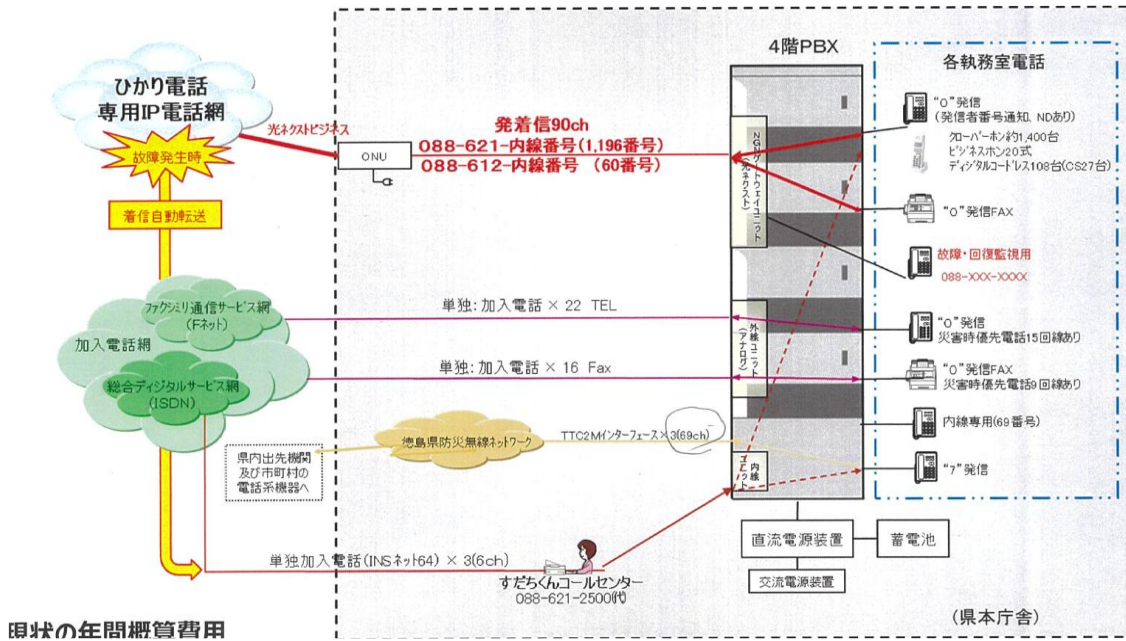
単独加入電話(22)及びファクシミリ(16)

※災害時優先電話含む(TEL15回線、ファクシミリ9回線)

他代表電話(すだちくんコール)2500(代)

防災無線ネットワーク電話(69ch)

<既存 PBX 構成図>

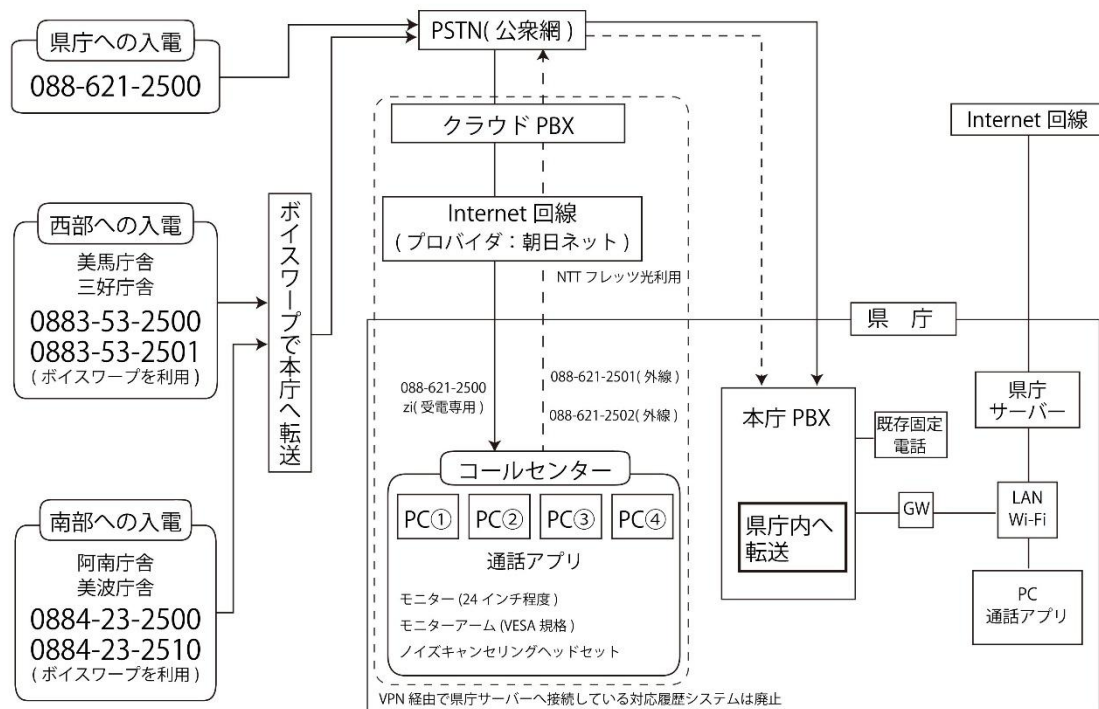


現状の年間概算費用

※庁舎内の電話配線は、全てメタル配線である。

(2) 想定する構成図

☆回線の構成図



※ボイスワープ：NTTの転送サービス

※CCは、別途接続済みのインターネット回線を使用。県庁サーバー及びPBXは使用しな

い。

## 5. 6 初期構築想定

### 5. 6. 1 初期構築想定（本庁舎）

クラウドPBXの構築にあたり、次に示す機能要件において構築設計・機器設置調整及びクラウドサービス提供者の選定を行う

- (1) 利用ユーザー数 120ユーザー以上
- (2) 利用デバイス パソコン+スマートフォン（BYOD）
- (3) 既存PBXとの接続は、PRIカード×1L+SBC（23ch以上）
- (4) 既存電話回線 088-621-〇〇〇〇 20回線以上
- (5) 内線番号は、既存電話番号以外の番号を割り当てる（例 6×××）
- (6) 外線と内線との発着信は、既存PBX経由で行う。
- (7) クラウドサービス提供者が提供するアプリフォン等に次に示す項目以上の機能が利用できること。
  - ①録音、文字起こし、要約、転送、アナウンス機能、履歴確認、自動アナウンス機能
  - ②個別呼出設定
  - ③全通話の実績、通話情報等が確認できる管理アカウント 7ライセンス以上
  - ④全ての権限を設定可能なオーナーアカウント 1ライセンス以上
  - ⑤アクセス制限
    - ・クラウドサービスの利用については、不正アクセス対策が行えること。
  - ⑥利用する端末（PC等）がインターネットに接続されている機器は、不正プログラム対策を行うこと。ただし、本県が構築しているネットワーク等の管理の場合は、この限りではない。
  - ⑦部署ごとでの制御を行うために、ロールベースアクセス制御が行えること。
  - ⑧スマートフォン（BYOD）の利用にあたり、業務データとプライベートなデータの分離、及び端末紛失時等に業務アプリ内のデータのみを遠隔消去（リモートワイプ）等が可能なMAM（モバイルアプリケーション管理）機能、又は同等のセキュリティ対策を提案すること。なお、本県が利用している Google Workspace (IdP) と SAML2.0 を用いたシングルサインオン (SSO) 連携を活用した構成での提案も認める。

### 5. 6. 2 初期構築想定（CC）

CCのクラウドPBXの構築に当たり、次に示す機能要件において構築設計・機器調達調整及びクラウドサービス提供者の選定を行う。

- (1) 利用ユーザー数 7ユーザー以上
- (2) 利用デバイス パソコン+スマートフォン（BYOD）

- (3) 既存電話回線 088-621-2500~2502 3回線(12ch以上)
- (4) クラウドサービス提供者が提供するアプリフォン等に次に示す項目以上の機能が利用できること。
- ①全通話自動録音(容量無制限)、生成AIを用いた高精度な文字起こし(リアルタイム)、AI自動要約、転送、保留転送の取消、アナウンス機能、履歴確認、自動アナウンス機能、IVR機能、送信中の音声等の暗号化、通話ログのCSV形式での出力、AIによる通話ログの分析
  - ②CCに係る全通話の実績、通話情報(一次完了率、時間帯別入電数の可視化等を含む)等が確認でき、モニタリング、ウィスパリング、コールキュー、感情分析等が可能な管理アカウント3ライセンス以上
  - ③クラウドサービスの利用については、不正アクセス対策を行うこと。
  - ④利用する端末(PC等)がインターネットに接続されている機器は、不正プログラム対策を行うこと。ただし、本県が構築しているネットワーク等の管理の場合はこの限りではない。
  - ⑤部署ごとでの制御を行うために、ロールベースアクセス制御を実装すること。
  - ⑥庁内への転送が多数を占めるコールセンターの実情を踏まえた提案を行うこと。
  - ⑦生成AIの精度(方言・専門用語への対応):音声テキスト化及び自動要約に当たっては、本県特有の固有名詞や地名、方言(阿波弁等)、及び行政専門用語に対する認識精度を高めるための辞書登録機能やカスタマイズ方法について提案すること。
- (5) 調達機器
- ①インターネット電話対応PC(メモリ16GB以上) 4台  
※1Gbpsの専用インターネット回線を活用したゼロトラスト構成のネットワークでの使用に適していること。
  - ②ノイズキャンセリング搭載USBヘッドセット 8台
  - ③サブモニター(24インチ程度) 4台
  - ④VESA規格対応モニターアーム(24インチ対応) 4台

## 5.7 構築等業務について

- (1) 業務契約締結後、本県と十分な打合せの上、構築計画書を提出すること。  
構築計画書については、初期導入に係る計画及び将来的な利用者数の増加に対し、柔軟かつ迅速にライセンス追加で対応可能であるなどの拡張性も含めた計画書を作成すること。
- (2) 現場での構築作業は、原則、閉庁日に行うこと。開庁日に行う必要がある場合は、別途協議の上行うこと。
- (3) 構築に伴う電話のサービス停止時間及び現行電話システムとの並行稼働期間は、最

小限に抑えること。

- (4) 運用開始前に、利用者マニュアルを提出し、運用開始前に利用者が十分に利用方法を習得できるように努めること。

## 5. 8 運用サポート・保守について

- (1) クラウドサービスの安定稼働を維持するため、適切な運用サポートと保守体制を確立すること。

また、定期的なメンテナンスを実施し、障害発生時には、迅速な対応を行うこと。

- (2) 定期メンテナンス

システムの安定性を確保するため、定期的なソフトウェア更新やセキュリティパッチ適用を行うこと。

- (3) 障害管理及び対応

障害が発生した場合は、緊急対応及び恒久対応を速やかに実施すること。対応は、原則リモートで行うこととする。

また、障害管理業務として次に示す事項とする。

- ① 通信に障害があったときには、障害箇所の特定を行うこと。
- ② 本庁舎に設置している既存P B Xの障害であると判断される場合は、既存P B Xの保有者に復旧作業の手配を行うとともに、障害復旧の確認を協力して行うこと。
- ③ 障害の原因究明と対策の実施に時間を要する場合は、暫定の運用手段等を本県の担当者に報告し、その承諾を得た上で、対処すること。また、障害の復旧が確認できるまでの間、作業を管理すること。
- ④ 障害対応の作業実施後、事故原因や対処作業結果、再発防止策等を含む作業完了報告書を速やかに提出すること。
- ⑤ 障害状況の履歴管理を行い、経験データベースとして保存し、障害対応に役立てること。

- (4) 対応時間

障害発生時の受付時間：24時間365日

- (5) 保守業務の報告

受託者は、保守業務の実施状況及び結果等について、本県の担当者に報告すること。

## 5. 9 クラウドサービス提供業者の提案

- (1) 経済安全保障の観点から、クラウドサービスについては、「政府情報システムのためのセキュリティ評価制度 (ISMAPP)」に登録されているものとし、別紙「クラウドサービス提供業者の選定基準について」に記載している項目を全て満たすものを提案すること。

また、各条件を満たしているか証明する書面等を提出すること。

#### (2) ソフトウェア・その他サービスの構成

提案内容により利用することとなるアプリフォン等及びその他サービス（以下「サービス」という。）がある場合は提示すること。

また、クラウドサービス提供者と本県が別途契約を行うものとする。

サービスのライセンス体系等については、本県にとって最適な構成を提案すること。

また、ソフトウェア及びその他サービスの利用を提案する場合は、必要な費用を積算し、提案すること。

### 5. 10 研修

クラウドP B Xサービスの導入後、職員が適切にシステムを運用できるよう次の研修を実施し、操作マニュアルを提供すること。詳細は別途協議の上、決定する。

- (1) システムの基本操作
- (2) トラブルシューティング手順
- (3) ユーザー管理方法
- (4) 通話ログ、レポートの活用
- (5) コールセンター運用管理
- (6) コールセンター応対品質管理・設定

※研修はオンライン研修、動画研修、対面研修（導入時）を用意すること。

### 5. 11 提出書類

契約締結後または履行期間終了時において、受託者は以下の提出図書を提出すること。

- ・ 機器構成図
- ・ 機器取扱説明書
- ・ 構築計画書
- ・ 障害時対応手順書（体制表含む）
- ・ 工事写真（必要に応じて提出）
- ・ 試験成績表
- ・ 運用マニュアル、操作マニュアル（管理者用・利用者用）
- ・ その他必要とする資料

## 6 その他提案

### 6. 1 回線拡張等及び将来的な全庁的なクラウド化の提案

本構築等業務は本庁舎の一部にクラウドP B Xサービスの導入及び電話環境構築としているが、構築後の運用等に当たり、電話環境構築の拡張及び全庁的にクラウド型P B X化等について企画提案すること。

また、当該提案を採用した場合としなかった場合との比較検討ができるよう、明細がわかる見積書を提出すること。

## 7 その他留意事項

### 7. 1 機密保持

受託者及び受託者の使用人並びに再委託された場合の再委託先及びそれらの使用人は、業務の履行に関して知り得た情報を機密情報として取り扱い、他の目的に使用し、又は第三者に開示し、若しくは漏えいしてはならない。

### 7. 2 一括再委託等の禁止

- ① 受託者は、委託業務の全部を一括して、又は仕様書において指定した主たる部分を第三者に委託し、又は請け負わせてはならない。なお、本構築業務における主たる業務は、本構築業務の全体調整、統括管理、委託者との連絡調整業務とする。また、軽微な部分は、コピーや資料の収集、収集資料の整理、単純な集計、原稿のワープロ打ち、印刷、製本、模型製作、翻訳、参考書籍・文献購入、消耗品購入など、容易に扱える簡易な業務とする。
- ② 受託者は、業務の一部を第三者に委託し、又は請け負わせようとするときは、あらかじめ、本県の書面による承諾を得なければならない。ただし、軽微な部分を委託し、又は請け負わせようとするときは、この限りでない。
- ③ 受託者は、前項により業務の一部を第三者に委託し、又は請け負わせた場合、その第三者に本委託業務契約に基づく一切の義務を負わせるとともに、本県に対して、その第三者のすべての行為及び結果について責任を負う。
- ④ 本県は、受託者に対して、業務の一部を委託し、又は請け負わせた者の商号又はその名称その他必要な事項の通知を請求することができる。

## クラウドサービス提供者の選定基準について

1. 本県とクラウドサービス提供者との情報（クラウドサービス上で取り扱う音声、録画、ユーザープロフィール等のデータ）の受渡し方法や利用終了時の情報の廃棄・返却方法等を含む情報の取扱手順を定め、その計画書を提出すること。
2. 経済安全保障の観点から、クラウドサービスの利用を通じて、本県が取り扱う情報のクラウドサービス提供者において本県の認める目的の外に利用しないこと。
3. クラウドサービス提供者における情報セキュリティ対策の実施内容及び管理体制を示した書面等を提出すること。
4. クラウドサービス提供者においては、クラウドサービス提供者、その従業員、再委託先又はその他の者によって本県の意図しない変更が加えられないための管理体制を示した書面等を提出すること。
5. クラウドサービス提供者の資本関係・役員等の情報、クラウドサービス提供業務に従事する者の所属・専門性（情報セキュリティに係る資格・研修実績等）・実績及び国籍に関する事項が記載された書面等を提出すること。
6. クラウドサービス提供者において発生した情報セキュリティインシデントによる被害を最小限に止めるための対処方法（対処手順、責任分界、対処体制等）を示した書面等を提出すること。
7. 情報セキュリティ対策その他の契約の履行状況が確認できる報告（クラウドサービス提供者からの定期的な報告、情報セキュリティ監査等）を作成し提出すること。
8. 情報セキュリティ対策が不十分であると分かった場合は、その対処方法（改善について本県と協議の上、実施すること。）を定めた書面等を提出すること。
9. クラウドサービスの中断又は終了時に際し、円滑に業務を移行するための次の事項を記載した計画書を作成し、提出すること。
  - ①サービス中断時の復旧要件
  - ②サービス終了又は変更する場合の事前告知の方法・期限及びデータ移行の方法
10. クラウドサービス提供者への立入検査又は情報セキュリティ監査の受入を認めること。又は立入検査及び監査と同等の効力を持つ書面等（SOC）を示すこと。
11. サービスレベルの保証（可用性、データの保存期限及び方法、データ交換の安全性及び信頼性確保のための方法、情報セキュリティインシデントの対策方法等）を定めた書面等を提出すること。
12. 経済安全保障の観点から、バックデータを含む情報が取り扱われる場所については、日本の法令の範囲内で運用できるデータセンター等とし、契約書等において日本国内の裁

判所を合意管轄裁判所と記載できること。

13. 経済安全保障の観点から、クラウドサービス提供業者がその業務等を一部再委託させた場合は、再委託先にもクラウドサービス提供業者と同様に当該選定基準の全てを満たす者とし、再委託先の情報セキュリティ対策の実施が確認でき、本県の承諾を得るための書類が提出できること。
14. クラウドサービスの提供を含む情報の流通経路全般にわたりセキュリティが適切に確保されるにあたり、次のセキュリティ要件を満たすことができる者であること。
  - ①クラウドサービスに係るアクセスログ等の証跡の保存は1年以上であること。
  - ②クラウドサービスのインターネット接続点の通信監視ができること。
  - ③クラウドサービス提供者による管理・保管の実施内容が確認できること。
  - ④クラウドサービス上の脆弱性対策の実施内容が確認できること。
  - ⑤クラウドサービス上の情報に係る復旧時点目標等の指標が確認できること。
  - ⑥クラウドサービス上で取り扱う情報は暗号化すること。
  - ⑦クラウドサービス利用者が指定するクラウドサービス上の情報の確実な削除・廃棄ができること。
  - ⑧クラウドサービス利用者が求める情報開示請求に対する開示項目及び範囲については、本県と協議の上、契約書等に明記すること。