

クラウド型電話交換機（P B X）導入等業務委託
仕様書

令和 7 年 9 月

安房郡市広域市町村圏事務組合

1 件名

クラウド型電話交換機（P B X）導入等業務委託

2 業務目的

水道事業の統合・広域化にあたり、庁舎・営業所・浄水施設間の通信環境の最適化を行う必要があることから、自動音声応答機能や拠点間転送機能などを有するクラウド型電話交換機（P B X）（以下、クラウドシステム）を活用し、将来的な拠点の統廃合にも対応した、柔軟で業務効率性の高い電話対応の体制の構築のため本業務を実施する。

3 業務概要

- ・ 電話設備導入に係る機器調達・設置及び設定
 - （１）システム導入及び関連機器の調達
 - （２）LAN 環境の構築及び関連機器の調達
 - （３）業務マニュアル・FAQ の作成
- ・ クラウドシステムの提供（保守運用含む）
 - （４）クラウドシステムの提供と導入後の保守運用

4 契約期間

- （１）システム導入及び関連機器の調達期限等（３（１）～（３））
 - 契約締結日から令和 8 年 3 月 23 日（月）まで
- （２）システム運用期間（３（４））
 - 令和 8 年 3 月 24 日（火）から令和 8 年 3 月 31 日（火）

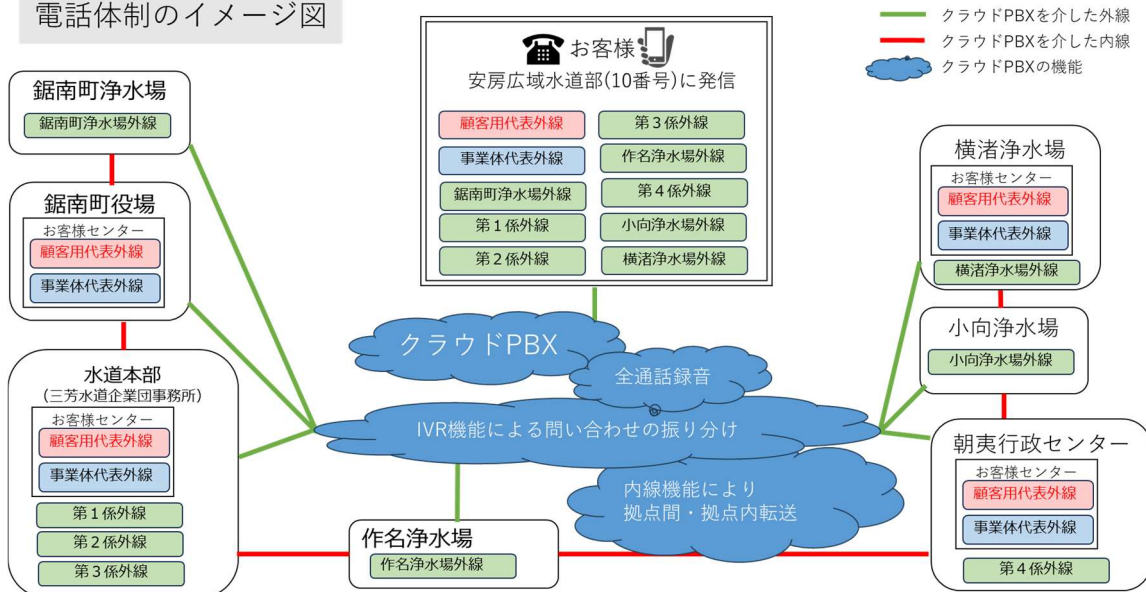
5 クラウドシステム要件

本委託業務に必要となるクラウドシステムは、別紙 1に示す基本要件を満たし、かつ各種機能を有すること。

6 クラウドシステムを利用する場所と電話機台数の想定

場所	所在地	IP 固定 電話機
横渚浄水場	鴨川市横渚 1342 番地 2	13
朝夷行政センター	南房総市千倉町瀬戸 2296 番地 6	8
小向浄水場	南房総市和田町上三原 1028 番地	6
鋸南町役場	安房郡鋸南町下佐久間 3458 番地	2
鋸南町浄水場	安房郡鋸南町元名 1350 番地	2
三芳水道企業団事務所	館山市北条 1145 番地 1 館山市役所 2 号館 3 階	22
作名浄水場	館山市作名 570 番地 1	7
計		60

電話体制のイメージ図



7 業務内容

(1) システム導入及び関連機器の調達

「6 クラウドシステムを利用する場所」で示した場所からインターネット回線を介して、「5 システム要件」で示した各種機能が利用できるよう、PBXシステムをクラウド上に構築すること。

なお、事前に組合と仕様打ち合わせを実施し、提供サービス仕様の最適化に努めること。

本委託業務に必要な物品・備品等（別紙2）を調達することとし、必要物品の調達後の搬入や設置については組合と調整のうえ実施すること。システム導入及び関連機器の調達業務終了後、本業務で購入した機器類及び附属品等の所有権はすべて組合のものとする。

(2) クラウドシステム利用に必要なとなる LAN 環境の構築

別紙4「オフィスレイアウト図」を参照のうえ、ONU 装置から電話機・FAX 接続用機器までのLANケーブル敷設、ネットワーク機器の設定など、クラウドシステム利用に必要なとなる LAN 環境を構築すること。（ONU 設置までのインターネット回線は組合が用意する。別紙5のとおり。）

クラウドシステムを利用するうえで必要となるインターネットサービスプロバイダー、予備機を除くルーター（VoIP ゲートウェイ）、IP 固定電話機は受託者が準備し、費用は、クラウドシステム使用料の一部として請求すること。

ルーター（VoIP ゲートウェイ・インターネットルーター）に故障等が発生した場合は、速やかに代替機を用意すること。

また、電話機端末が動作するために必要な給電HUB等の物品・備品等（別紙3）は受託者が調達することとし、必要物品の調達後の搬入や設置については組合と調整のうえ実施すること。

LAN 環境の構築及び関連機器の調達業務終了後、本業務で購入した機器類及び附属品等の所有権はすべて組合のものとする。

(3) 業務マニュアル・FAQ の作成

組合と協議の上、業務遂行にあたり必要な業務マニュアルと FAQ を作成すること。なお、業務マニュアルと FAQ の作成にあたっては、その内容について組合の確認を受けることとし、必要に応じて、随時内容の改訂を行うこと。

(4) クラウドシステムの提供と導入後の保守運用

ア 保守管理

障害時連絡体制として、コールセンターへの連絡が電話・電子メールいずれかの方法でできること。

調達した電話機器やネットワーク機器等のハードウェアを含め、故障個所の切り分け方法や復旧のための手段などを整理のうえ、障害時には速やかな復旧対応が実現できる様な体制を用意すること。

対応日は原則として、日曜日・土曜日及び祝日以外とする。ただし、電話不通など通話に著しい支障があるときは平日以外も対応できること。

イ ハードウェア管理

別紙2や別紙3で調達した機器について、納入完了日以降、機器の障害を発見した場合、原因の切り分けを行い、代替機への交換または機器の修理により復旧させること。なお、保証期間後の代替機の購入や修理に要する費用は別途とする。

ファームウェアアップデートなど、機器管理上で必要となる作業が発生した場合は、組合に報告後、協議のうえ適宜実施すること。

ウ ソフトウェア管理

ソフトウェアのバージョンアップについては組合に情報提供すること。

エ 技術支援

スケジュールや実施方法を組合と協議のうえ、本業務に従事するオペレーターへ研修を行うこと（機器等の操作研修については実機を用いて実施すること）。

ハードウェア・ソフトウェアに関する使用上の問い合わせ、及び技術支援について電話・電子メールで対応すること。

オ 運用支援

クラウドシステムのユーザーインターフェースの変更等に伴う操作方法の変更に関して、操作説明資料を作成し組合に情報提供すること。組合が必要とする設定変更のうち受託者による作業を要する場合は、原則として、組合の依頼後10営業日以内に実施すること。

カ ドキュメントの管理

本業務に関するドキュメントの改定が必要になった場合は、改定したもの（改訂履歴を記載する）を組合に提供すること。

キ 定例会の開催

組合が指定する方法（対面、オンライン）により、導入後3か月間は月に1度の定例会を開催し、受託者はアからカに示した内容（コールセンターへの問い合わせ状況、障害発生状況、今後の予定（アップデートなど）など）を中心に報告するとともに、組合の課題のヒアリングを行い、改善に向けた方策を検討すること。

(5) その他

ア 契約期間中に組合が電話機増設等を検討する場合、組合と協議のうえ、

電話機やチャネルの増設等について対応方法を提示すること。なお、増設に要する費用は別途とする。

- イ 本仕様書に明示されていない事項で、受託者が運用支援や保守を行ううえで利便性を向上させるために必要と認められる機器の導入及び設定作業等は、組合に報告のうえ受託者の責任において実施すること。なお、組合の業務に支障が生じないように実施するとともに、問題が生じたときは組合と協議のうえ、至急解決に当たること。

(6) 納品物

(電話設備導入に係る機器調達・設置及び設定)

納品物		納入期限
1	業務計画書	契約後 10 営業日以内
2	管理者用操作マニュアル (FAQ を含む)	令和 8 年 3 月 23 日
3	利用者用操作マニュアル (FAQ を含む)	令和 8 年 3 月 23 日
4	ネットワーク構成図・機器一覧	令和 8 年 3 月 23 日
5	クラウド PBX 機能説明書	令和 8 年 3 月 23 日
6	ライセンス証書等(クラウドシステムの利用が可能となったことを確認できるもの)	令和 8 年 3 月 24 日
7	業務完了報告書	令和 8 年 3 月 31 日

(クラウドシステムの提供 (保守運用含む))

納品物		納入期限
1	業務実績報告書	毎月 10 営業日以内

8 管理・報告

(1) クラウドシステムの管理

通話品質の保持・向上に務めること。特にシステムが適正に稼働するか適切な点検及び維持管理を実施すること。

メンテナンスを実施する場合は組合に報告することとし、システムの停止を伴うメンテナンス等は、組合と事前に協議の上実施すること。

(2) 報告

受託者は、クラウドシステムの不具合等を起因とするシステムの停止など、組合の通話に影響を与えた場合は、遅滞なくホームページ等にて、不具合等の発生日時、不具合等の内容・原因と復旧方法などを掲載すること。

なお、組合の通話に重大な影響を与えた場合は、別途、再発防止策の報告を求めることがある。

9 セキュリティ

本業務では音声を通じて個人情報を取り扱う可能性があるため、全てのシステム環境（クラウド環境、センターにおける LAN 環境）において、不正アクセス及びコンピューターウイルス感染等が発生しないよう、十分な対策を講じ、セキュリティ対策に万全を期すこと。

10 実施体制

組合と密に連絡が取れるよう、業務責任者を選定し連絡体制表を提出すること。

11 契約条件

業務委託契約書の内容は受託予定事業者と協議の上、作成する。

12 その他

- (1) 受託者は、原則として、本件業務の全部又は一部を第三者に再委託（更に、順次行われる委託を全て含む。以下同じ。）してはならない。ただし、あらかじめ、受託者が本件業務を完全に履行するために必要な全ての再委託先を特定し、再委託の内容及びそこに含まれる情報、再委託先に対する管理方法等を記載した書面を組合に提出し、組合の承諾を得た場合はこの限りでない。
- (2) 受託者（上記（1）により再委託する場合の再受託者を全て含む。以下同じ。）は、本業務の実施に当たり、関係法令等を遵守し、適正に業務を遂行すること。
- (3) 本業務における成果物の取扱いは、次のとおりとする。
 - ア 本業務の履行による成果物の所有権は全て組合に帰属するものとする。
 - イ 成果物が、著作権法（昭和 45 年法律第 48 号）第 2 条第 1 項第 1 号に規定する著作物（以下「著作物」という。）に該当する場合は、受託者は、当該著作物に係る受託者の著作権（同法第 21 条から第 28 条までに規定する権利をいう。）を、当該著作物の引渡し時に、組合に無償で譲渡するものとする。ただし、素材となる写真等の著作権について個別に協議し、組合の承諾を得た場合はこの限りでない。
 - ウ 上記イただし書の承諾を得て、受託者が成果物を二次利用する場合は、二次利用に当たって必要な権利関係の調整等は、受託者の負担において行うものとする。

- エ 著作権法第 18 条及び第 19 条に規定する権利（公表権及び氏名表示権）について、受託者は、これを行使してはならない。ただし、あらかじめ、書面による組合の同意を得た場合はこの限りでない。
- (4) 受託者は、本業務を実施するに当たり、事故や運営上の問題等が発生した場合には、責任をもって対応し解決を図るとともに、その旨を速やかに組合に連絡するものとする。
- (5) 受託者は、本業務で取り扱うこととなる個人情報を管理するに当たっては、安房郡市広域市町村圏事務組合個人情報の保護に関する法律施行条例（令和 5 年 3 月 27 日条例第 2 号）その他関係法令に従い、個人情報を適正に取り扱わなければならない。
- (6) 受託者及び受託者であった者並びに本業務に関わる者及び本業務に関わった者は、その職務上知り得た秘密を漏らし、又は、自己若しくは第三者の利益のために利用してはならない。
- (7) 本仕様書に記載のない事項又は業務上生じた疑義については、組合と受託者が誠意をもって協議し、対応を図るものとする。

別紙 1 システム要求仕様書

No	仕様	
1	基本要件	・ 日本国内のクラウド環境に構築される専用のシステムであり、独自の仮想サーバーなどを用意することで、他の利用者の増減により、組合の通話品質へ影響がないこと。 ・ 日本国内通話発着信（固定電話番号、携帯電話番号（050 番号を含む））が可能なこと。 ・ ソフトウェア等は製品として十分に検証・確認されたものであり、導入後 5 年間は安定した使用ができること。 ・ 運用期間終了に際し、クラウド上に構築された既存のシステムについて組合が利用継続を希望した場合、改めて初期費用等を要さないこと（既存のシステムをそのまま利用できること）。 ・ IP 固定電話機およびスマートフォン（Android、iOS）の専用アプリからのクラウドシステム利用ができること。 ・ 専用アプリはスマートフォン上での動作が可能であること。
2	セキュリティ	・ クラウドシステムの管理画面等からクラウドシステムに接続する機器等の制限が可能なこと。 ・ クラウドシステムに接続されている電話機器等を遠隔にて、外線使用不可にすることができること。
3	電話機等台数 チャンネル数	・ クラウドシステムに接続できる電話機等台数は 100 以上とする。 ・ 組合が準備する 0ABJ 外線番号のチャンネル（同時通話）数は 29 とする。内訳は別紙 5 のとおりとする。 ただし、運用開始後にチャンネル数が不足する場合、組合から増加の要望があった場合、迅速に対応できること。（増加による月額費用の増加は別途協議する。）
4	通話共通機能	・ 発着信履歴を表示できること。 ・ 通話録音機能を有すること。 ・ IP 固定電話機、スマートフォンでの複数拠点内線化が可能なこと。（通話中転送が可能なこと。） ・ 組合が準備する 0ABJ 外線番号を IP 固定電話機等に付

		与し、発着信ができること（複数同時に発着信した場合でもできること）。 ・ 通話内容の第三者によるリアルタイムモニタリング（聴話）が可能なこと。 ・ パーク保留を最低 3 回線以上確保できること。
5	発信機能	・ 専用アプリのダイヤル又は電話帳から発信できること。
6	着信機能	・ 自動音声応答機能（IVR）を利用でき（3 階層以上）、案内する音声の内容を組合又は組合の依頼に基づき受託者が設定できること。 ・ 自動音声応答機能（IVR）に従い選択された番号によって着信先を振り分けられる機能を有すること。 ・ 曜日や時間ごとに着信先となる内線を設定する機能を有すること。
7	管理機能	・ 利用状況（通話時間、着信回数、発信先など）が確認可能なこと。 ・ 発着信件数や通話時間などを確認でき、CSV 出力などが可能なこと。 ・ ユーザーごとや内線番号ごとに利用停止するなど、柔軟な利用制御が可能なこと。

別紙 2 関連機器（電話機器等）

No	機器名	個数	備考
1	IP 固定電話機	60	ゲートウェイ設定によりクラウド PBX の利用が可能なこと。
2	FAX 接続用機器	2	ひかり電話回線に接続している FAX（複合機）が引き続き利用可能な構成とすること。
3	POE スイッチ	15 以上	予備機 1 台を含む。 IP 固定電話機台数分の電源供給が可能なこと。 各拠点ごとの設置数については、最適な構成を組合と協議し決定すること。
4	各種付属品	必要数	IP 固定電話機用の電源アダプタなど。

※ No 2 ～ 3 はメーカー保証期間が 1 年以上のものとする事。

※ 各拠点ごとの設置数は別紙 3 のとおり

別紙 3 関連機器（ネットワーク機器等）

No	名称	個数	備考
1	非常用電源	1	停電時に ONU 及び VoIP ゲートウェイについて、10 分程度は電力供給できること。 作名浄水場内の既設サーバーラック内に設置すること。
2	ルーター (VoIP ゲートウェイ)	5	予備機には作名浄水場で使用するための設定を行うこと。
3	ルーター (インターネットルーター)	4	予備機には三芳水道企業団事務所で使用するための設定を行うこと。
4	各種ケーブル	必要数	電話機器等の利用に必要となるもの。 LAN ケーブルは組合が指定した色の CAT5e 以上とする。

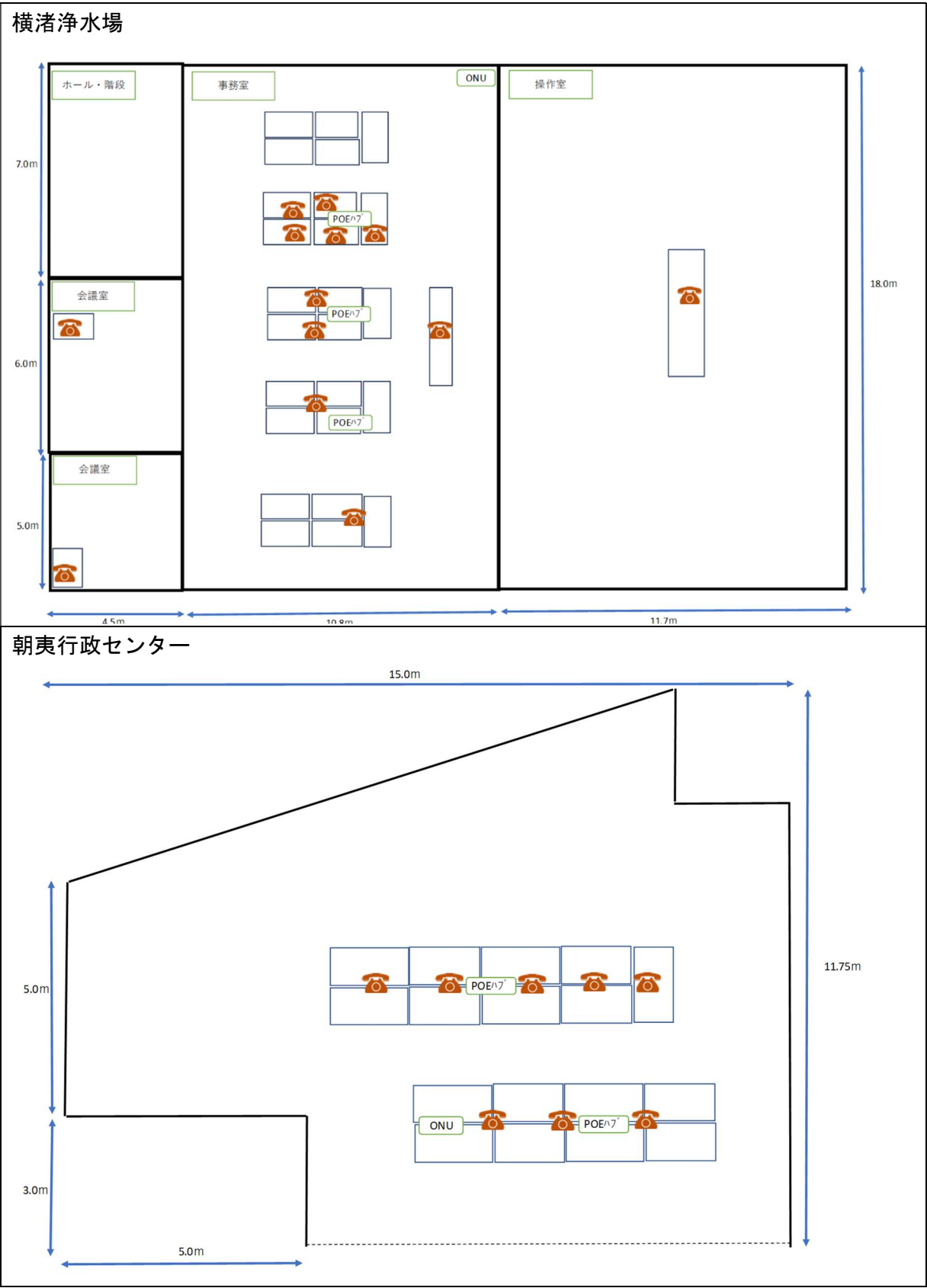
※ No1 は保証期間が3年以上のものとする。

各拠点ごとの設置数

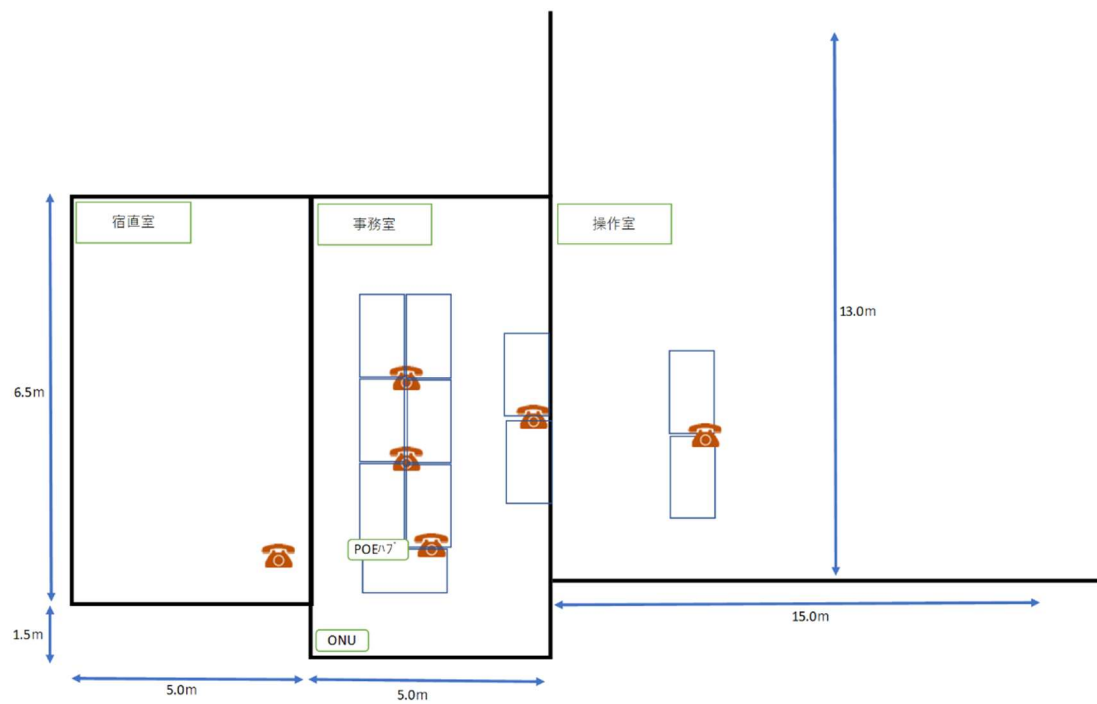
場所	ひかり 電話 番号の 移行	ルーター (VoIP ゲート ウェイ)	ルーター (インター ネット ルーター)	IP 固定 電話機	FAX 接続用 機器	Poe スイッチ (※)	非常用 電源
横渚浄水場	有	1		13		3	
朝夷行政センター	無		1	8		2	
小向浄水場	有	1		6		1	
鋸南町役場	無		1	2		1	
鋸南町浄水場	有	1		2	1	1	
三芳水道企業団事務所	無		1	22		5	
作名浄水場	有	1		7	1	1	1
予備機		1	1			1	
計		5	4	60	2	15	1

※ 各拠点ごとの設置数については、最適な構成を組合と協議し決定すること。

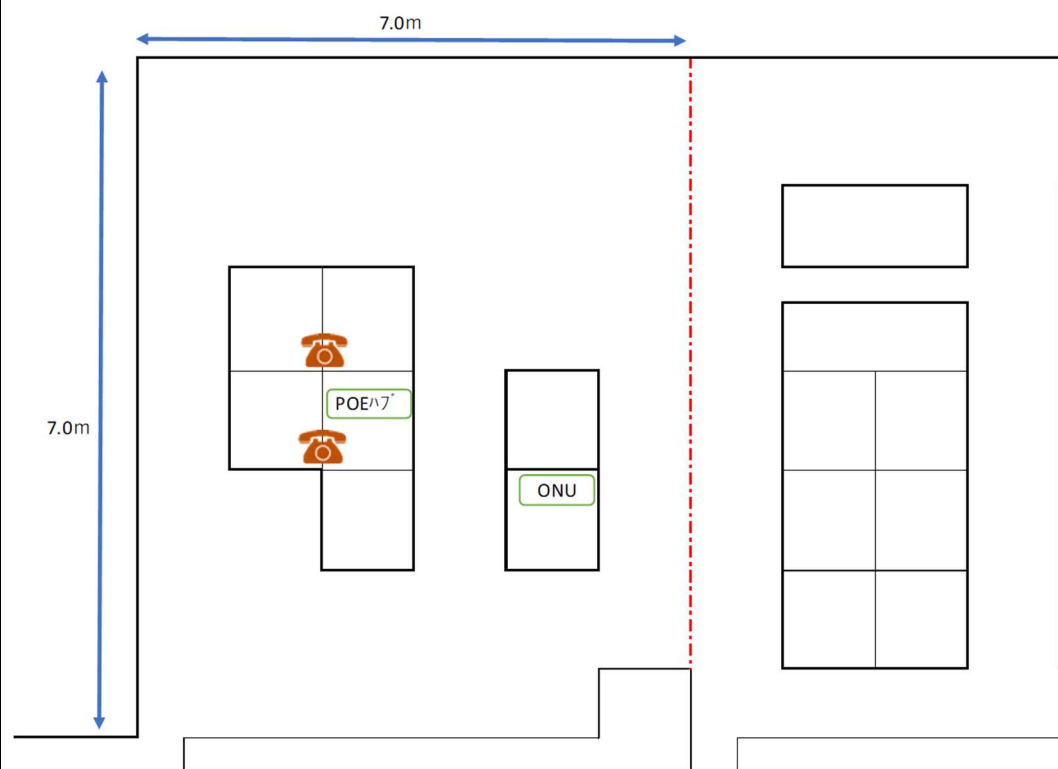
別紙 4 オフィスレイアウト図



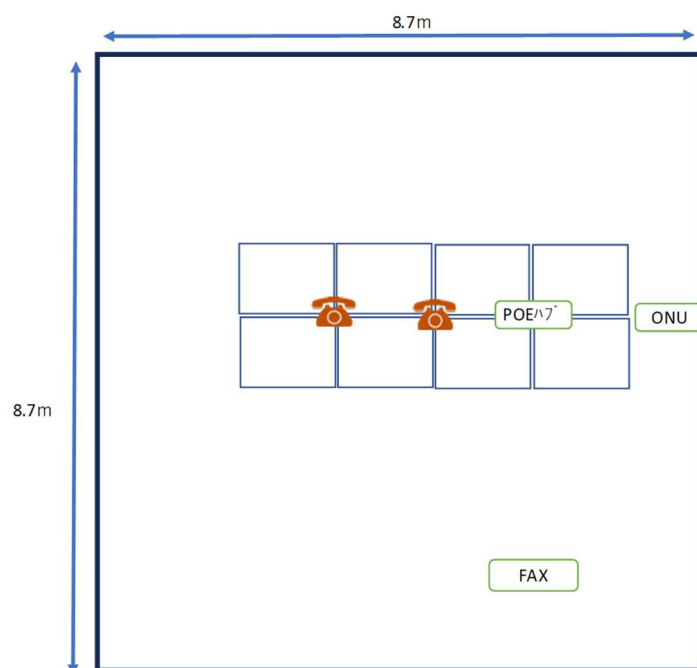
小向浄水場



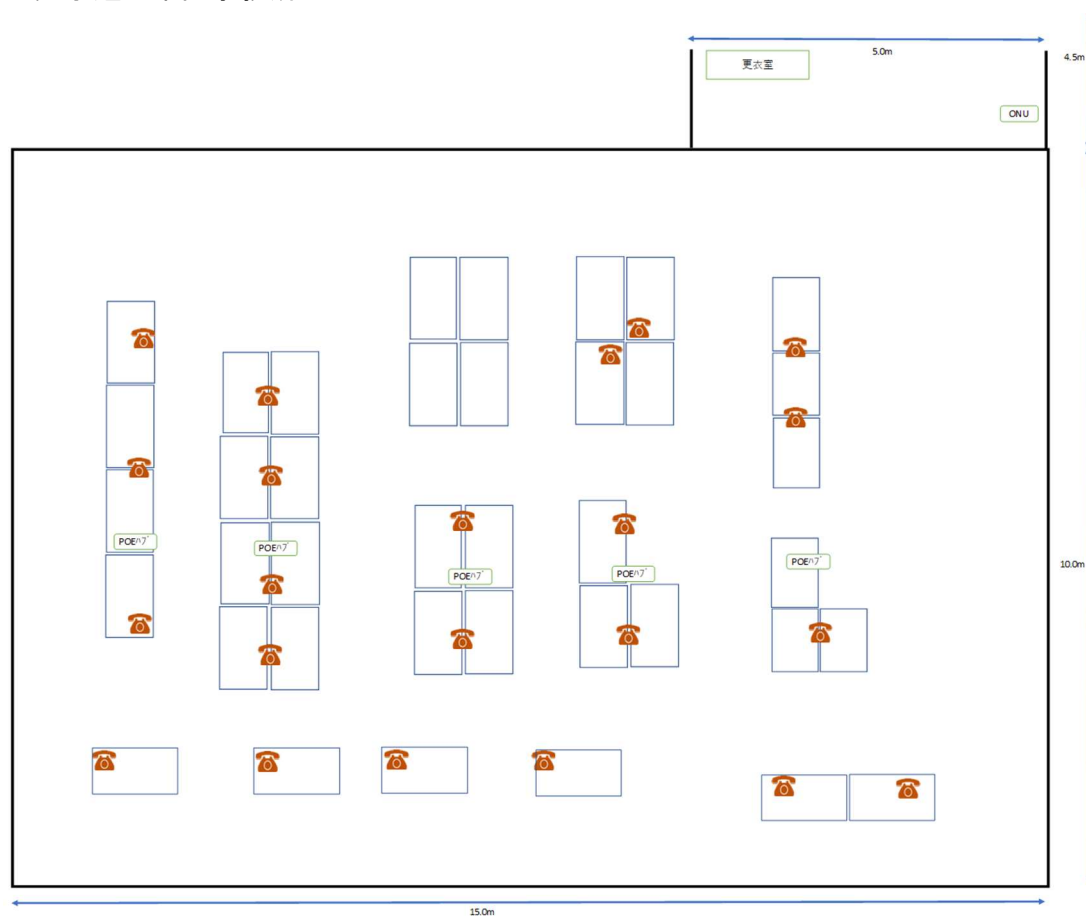
鋸南町役場



鋸南町浄水場

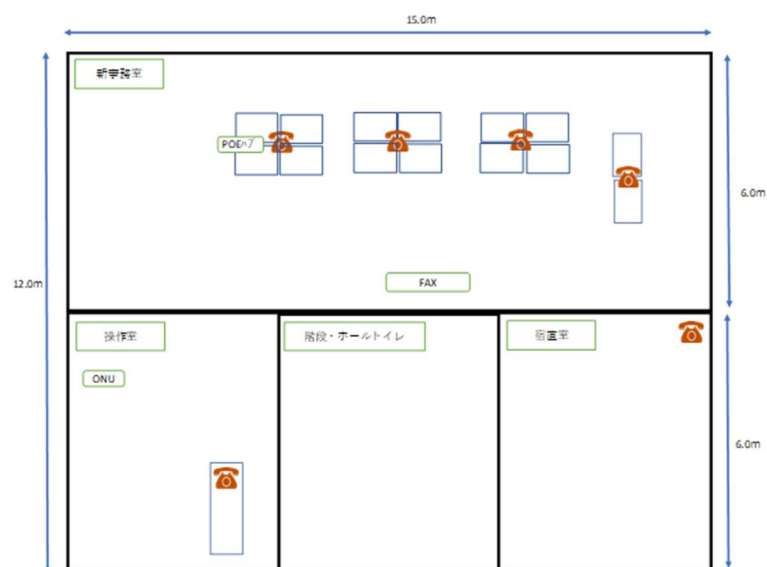


三芳水道企業団事務所

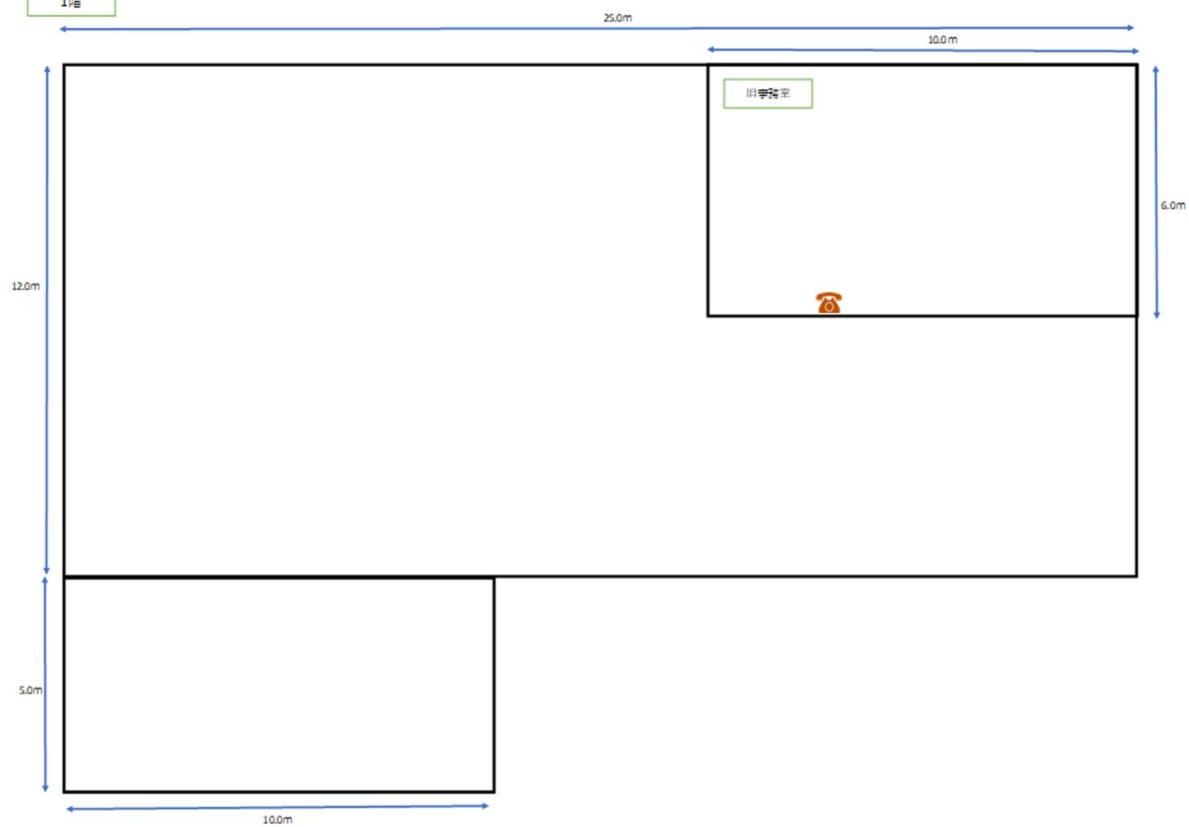


作名浄水場

2階



1階



別紙５ 組合が準備する OABJ 外線番号のチャネル数（同時通話）等

施設名	ch 数	電話番号	電話番号名	FAX 番号
横渚浄水場	5ch	04-7093-7841 (既存番号利用)	横渚浄水場外線	－
小向浄水場	2ch	0470-47-2771 (既存番号利用)	小向浄水場外線 (ひかり電話化予定)	－
鋸南町浄水場	2ch	0470-55-1229 (既存番号利用)	鋸南町浄水場外線	0470-55-4895 (既存番号利用)
作名浄水場	20ch	新規取得予定	顧客用代表外線	－
		新規取得予定	事業体代表外線	－
		新規取得予定	第 1 係外線	－
		新規取得予定	第 2 係外線	－
		新規取得予定	第 3 係外線	－
		新規取得予定	第 4 係外線	－
		0470-23-3097 (既存番号利用)	作名浄水場外線	0470-23-3107 (既存番号利用)