（別添２）

令和元年度内線連携システム整備業務　仕様書

１．件名
令和元年度内線連携システム整備業務

２．業務の目的
本業務は、現在利用している電話交換機（CX9000M2 型）（以下、「既存 PBX」という。）と相互に内線接続を行い、省内だけでなく自宅や外出先などの省外からも電話連絡が円滑に行えるよう内線連携システムを構築し、試行的に運用することを目的とする。

３．システムの概要
「別紙１　システムの概要」のとおり

４．契約期間
契約締結日から令和 2 年 3 月 31 日まで

５．運用開始予定日
内線連携システムの運用は、令和元年 11 月 1 日開始を予定している。

６．調達内容に関する事項
（１）内線連携システム
①システム環境
・既存 PBX と相互に内線接続し、外出先や自宅等からも内線通話や内線転送が可能となる環境を構築すること。
・内線連携システムの規模は 50 番号であり、番号数に対して、概ね 10%程度の同時通話が可能であること。
②内線連携システム用アプリケーション
・内線連携システム専用端末（以下、「専用スマートフォン」という。）及び、職員が所有する端末（以下、「BYOD スマートフォン」という。）において、内線連携システム用アプリケーション（以下、「アプリケーション」という。）をインストールすることにより同環境を整備可能とすること。
・アプリケーションは、専用スマートフォン及び BYOD スマートフォン合わせて、50ID を用意すること。
・アプリケーションは、国内で開発されたものであること。
・アプリケーションのインストールは、Android は Google Play ストアから、iOS は App Store からダウンロードできること。
・アプリケーションは Android Ver.5 以上、iOS Ver.10 以上に対応していること。
・アプリケーションを用いた発着信は公衆電波のない地域での利用も想定し、インターネット通信を利用すること。
・発信専用モードへの切り替え機能を備え、職員が任意に着信の制御ができること。
・内線着信、外線着信の着信音の鳴り分けが可能なこと。
・プッシュ通知機能に対応し、アプリケーションがバックグラウンドで起動していない状態でも着信ができること。

・セキュリティの観点から専用スマートフォン及び BYOD スマートフォンに標準搭載されている電話アプリケーションに発着信履歴を残さないこと。
・盗難、紛失時の不正利用を防ぐため、環境省担当者が機能停止できること。
・第三者によるなりすまし利用を防ぐ機能を有していること。

③クラウド PBX
・既存 PBX と相互に内線接続するため、内線連携システム内に PBX（以下、「クラウド PBX」）を整備すること。
・クラウド PBX は、汎用サーバ上に構築ができるソフトウェア型であること。
・国内で開発されたソフトウェア型の PBX であること。
・国内において複数の導入実績を有し、合計 2 万 ID 以上での運用実績があること。また、国内において 5 年以上の商用稼働実績があること。
・冗長構成に対応し、片系の障害時に自動的に切り替わり、運用を停止しないものであること。
・個別要件に対応するためカスタマイズが可能であること。
・内線番号の増減や設定変更を環境省担当者にて実施することができるインターフェースを有していること。
・発信、着信規制の機能を有し、環境省担当者が任意に設定を追加・変更ができること。
・050 番号を 1ID に対して 1 番号を付与できること。本調達では 50 番号を想定している。
・クラウド PBX は、「６（１）④ データセンター」に示すデータセンターに設置すること。

④データセンター
・既存 PBX が大規模災害等により利用できなくなった場合のバックアップ利用を想定しているため、西日本エリアのデータセンターとすること。
・日本データセンター協会（JDCC）のファシリティスタンダードにおいて、ティア４相当のデータセンターであること。
・地震リスクに関する評価 PML 値は、1%前後であること。
・電力については、異なる変電所からの 2 系統受電ができること。
・基幹鉄塔からデータセンターへの電力線引き込みは、一般電柱を利用せず鉄塔と地中管路を利用していること。
・データセンター内の受電設備は冗長構成であること。
・無停電電源装置（UPS）は、N+2 の共通予備構成とし信頼性を確保していること。
・無停電電源装置（UPS）の保持時間は、10 分以上保持できること。
・非常用自家発電装置は、72 時間以上の無給油運転が可能なこと。
・災害時における優先供給契約を石油会社と締結していること。
・セキュリティについては、IC カード、生体認証、赤外線センサー、金属探知機、監視カメラなど FISC 設備基準に準拠していること。

⑤専用スマートフォン
・専用スマートフォンを 10 台配備すること。
・専用スマートフォンは、本調達にて提供される内線連携システム及び「６（２）Web 電話帳サービス」を十全に活用できる機能・性能を有すること。
・中央合同庁舎５号館の電波状況から、株式会社 NTT ドコモの通信網を利用できる端末とすること。

（２）Web 電話帳サービス

・内線連携システム内のクラウド PBX と連携可能な Web 電話帳サービスを提供すること。

・専用スマートフォン及び BYOD スマートフォンに Web 電話帳アプリケーションをインストールし、閲覧ができること。

・Web 電話帳サービスにはインターネット経由でアクセスできること。

・Web 電話帳アプリケーションは iOS Ver.10 以上、Android Ver.5 以上、また Internet Explorer Ver11 以上からの閲覧に対応していること。

・Web 電話帳アプリケーション起動時に認証（パスワード認証、指紋/顔認証）がかかること。

・インストールしたスマートフォン本体内に Web 電話帳サービスのデータを保存しないこと。

・盗難、紛失時の情報漏洩を防ぐため、管理機能からサービス停止ができること。

・BYOD スマートフォン内に登録されている個人電話帳データのアップロードを制限できること。

・Web 電話帳サービスとして社内、共有、個人電話帳の 3 種類が利用可能なこと。

・組織や部署ごとに表示が可能で、キーワードで検索ができること。

・名刺等をスキャン（OCR 機能）又はカメラ機能を使用して Web 電話帳サービスに登録できること。

（３）既存 PBX との内線接続

・既存 PBX に収容されている電話機端末と専用スマートフォン及び BYOD スマートフォンが相互に内線通話ができること。

・既存 PBX に収容されている電話機端末の着信を専用スマートフォン及び BYOD スマートフォンから代理応答ができること。

・既存 PBX に収容されている局線を利用し、専用スマートフォン及び BYOD スマートフォンで発信、着信ができること。

・上記が可能なことが事前に確認済みであること。

・既存 PBX との内線接続に必要となる機器、配線の準備及びその設置工事は請負者が実施すること。ただし、それに伴い必要となる既存 PBX 自体の機器追加及び設定変更等については、調達範囲外とする。

・既存 PBX との内線接続においては、23 チャネルの接続に対応すること。

・既存 PBX と内線連携システムとの内線接続に必要となる装置は、既存 PBX と同じ場所に設置すること。

・現在運用している既存 PBX について必要な調査を行い、その設定内容や利用状況等を把握したうえで、番号計画を設計すること。

・クラウド PBX を設置するデータセンターと既存 PBX を接続する 100Mbps ベストエフォートのネットワーク回線を準備すること。

（４）保守業務

①保守体制

・内線連携システムの故障申告を受け付ける一元窓口を設け、環境省担当者からの電話による故障受付、修理手配が可能な体制を確保すること。

・受付時間は 24 時間 365 日とし、故障修理の対応時間は平日 9 時～17 時 30 分の間とすること。

②監視業務

・内線連携システムの専用スマートフォン及び BYOD スマートフォン本体を除く機器は遠隔監視を行うこと。

・遠隔監視体制は災害時を考慮し、内線連携システムとは異なる地域のデータセンターに構築されていること。
・遠隔監視は 24 時間 365 日実施し、速やかな故障の検知、事象の把握を行う体制を有していること。
・遠隔監視は次の項目を監視すること。
①Ping を利用した死活監視
②SNMP を利用したトラップ監視
③プロセス監視
④リソース監視
⑤ログ監視
⑥改ざん検知監視

（５）運用サポート

請負者は、環境省担当官の求めに最大限応じ、職員説明会の開催（資料の作成、準備等を含む）や運用開始にかかる作業を努めてサポートすること。

７．成果物

請負者は本業務で作成した成果物を提出すること。

①既存ＰＢＸと内線連携システムの内線接続に関する設計書
②試験成績表

・A4 版（図面等はA3 版）、カラー　３部
・データを収納した電子媒体（ＤＶＤ－Ｒ等）３式

提出日時点で最新のウィルス対策ソフトによるスキャンを実施し、ウィルスによる脅威を取り除くこと。

電子媒体には、業務名、請負者名、提出日、ウィルス対策ソフト名、スキャン日を記載すること。

提出期限　令和２年３月３１日
提出場所　環境省大臣官房総務課

８．成果物等の情報の適正な管理

（１）次に掲げる措置その他必要となる措置を講じ、契約書の秘密の保持等の規定を遵守のうえ、成果物等の情報を適正に管理する。なお、発注者は措置の実施状況について報告を求めることができる。また、不十分であると認められる場合には、是正を求めることができるものとする。

成果物等とは、

1)　７．に規定する成果物（未完成の成果物を含む。）
2)　その他業務の実施のため、作成され、又は交付、貸与等されたもの等とし、紙媒体によるもののほか、これらの電子データ等を含むものとする。

①発注者の承諾無く、成果物等の情報を業務の履行に関係しない第三者に閲覧させる、提供するなど（ホームページへの掲載、書籍への寄稿等を含む）しない。
②業務の履行のための協力者等への図面等の情報の交付等は、必要最小限の範囲について行う。

③成果物等の情報の送信又は運搬は、業務の履行のために必要な場合のほかは、発注者が必要と認めた場合に限る。また、必要となる情報漏洩防止を図るため、電子データによる送信又は運搬に当たってのパスワードによる保護、情報の暗号化等必要となる措置を講ずる。
④サイバー攻撃に対して、必要となる情報漏洩防止の措置を講ずる。
⑤貸与品等の情報については、業務の履行に必要な範囲に限り使用するものとする。また、複製等については、適切な方法により消去又は廃棄する。
⑥契約の履行に関して知り得た秘密については、契約書に規定されるとおり秘密の保持が求められるものとなるので特に取扱いに注意する。

（２）成果物等の情報の紛失、盗難等が生じたこと又は生じたおそれが認められた場合は、速やかに発注者に報告し、状況を把握するとともに、必要となる措置を講ずる。

（３）上記（１）及び（２）の規定は、契約終了後も対象とする。

（４）上記（１）（２）及び（３）の規定は、協力者等に対しても対象とする。

９．著作権等の扱い

（１）成果物に関する著作権、著作隣接権、商標権、商品化権、意匠権及び所有権（以下「著作権等」という。）は、環境省が保有するものとする。

（２）請負者は、自ら制作・作成した著作物に対し、いかなる場合も著作者人格権を行使しないものとする。

（３）成果物の中に請負者が権利を有する著作物等（以下「既存著作物」という。）が含まれている場合、その著作権は請負者に留保されるが、可能な限り、環境省が第三者に二次利用することを許諾することを含めて、無償で既存著作物の利用を許諾する。

（４）成果物の中に第三者の著作物が含まれている場合、その著作権は第三者に留保されるが、請負者は可能な限り、環境省が第三者に二次利用することを許諾することを含めて、第三者から利用許諾を取得する。

（５）成果物納品の際には、第三者が二次利用できる箇所とできない箇所の区別がつくように留意するものとする。

（６）納入される成果物に既存著作物等が含まれる場合には、請負者が当該既存著作物の使用に必要な費用の負担及び使用許諾契約等に係る一切の手続を行うものとする。

１０．情報セキュリティの確保

請負者は、下記の点に留意して、情報セキュリティを確保するものとする。

（１）請負者は、請負業務の開始時に、請負業務に係る情報セキュリティ対策とその実施方法及び管理体制について環境省担当官に書面で提出すること。

（２）請負者は、環境省担当官から要機密情報を提供された場合には、当該情報の機密性の格付けに応じて適切に取り扱うための措置を講ずること。

また、請負業務において請負者が作成する情報については、環境省担当官からの指示に応じて適切に取り扱うこと。

（３）請負者は、環境省情報セキュリティポリシーに準拠した情報セキュリティ対策の履行が不十分と見なされるとき又は請負者において請負業務に係る情報セキュリティ事故が発生したときは、必要に応じて環境省担当官の行う情報セキュリティ対策に関する監査を受け入れること。

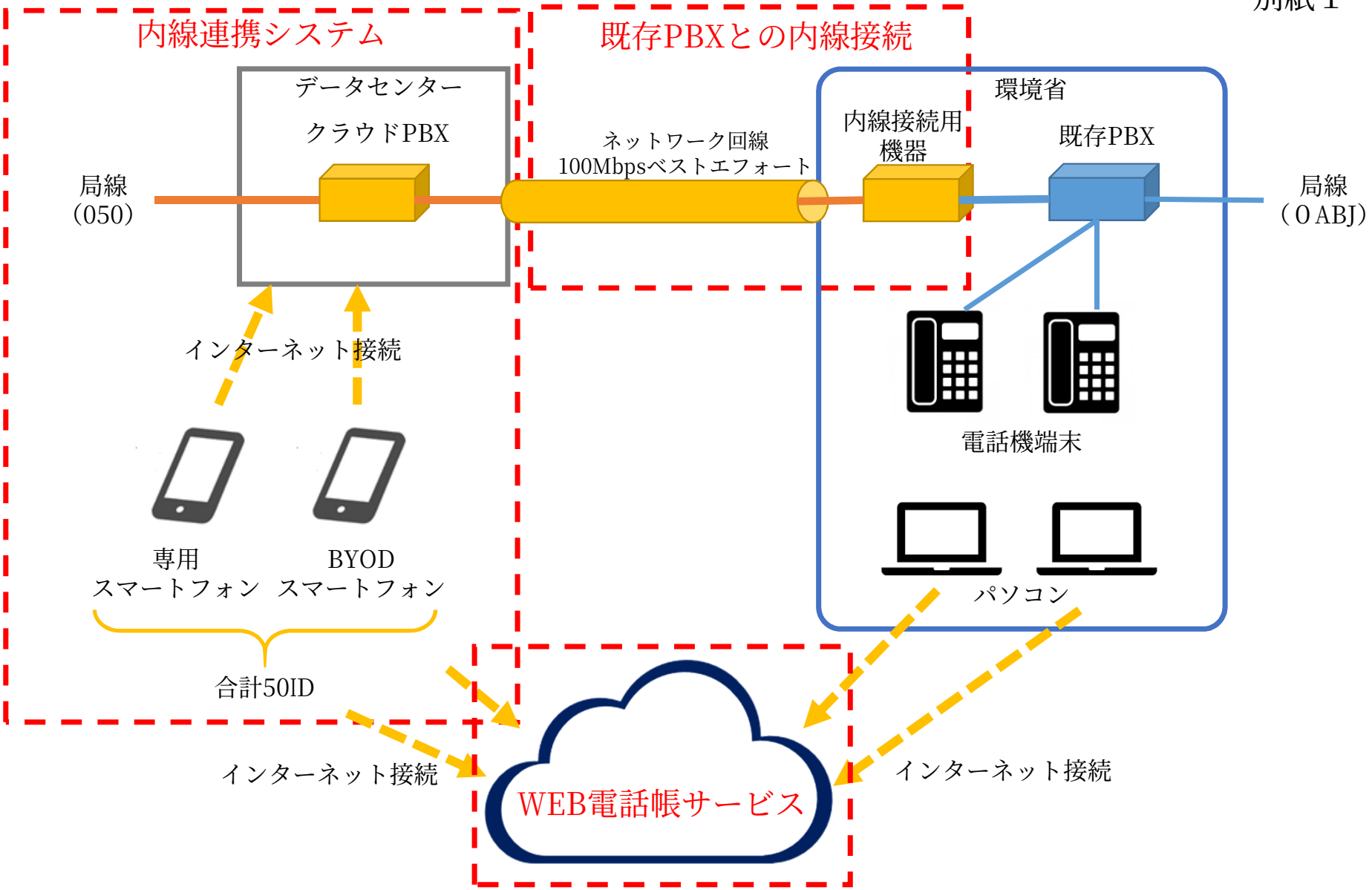
（４）請負者は、環境省担当官から提供された要機密情報が業務終了等により不要になった場合には、確実に返却し又は廃棄すること。
　また、請負業務において請負者が作成した情報についても、環境省担当官からの指示に応じて適切に廃棄すること。
（５）請負者は、請負業務の終了時に、本業務で実施した情報セキュリティ対策を報告すること。
（参考）環境省情報セキュリティポリシー
http://www.env.go.jp/other/gyosei-johoka/sec-policy/full.pdf

１１．暴力団員等による不当介入を受けた場合の措置について
（１）本業務において、暴力団員等による不当介入を受けた場合は、断固としてこれを拒否すること。また、不当介入を受けた時点で速やかに警察に通報を行うとともに、捜査上必要な協力を行うこと。下請負人等が不当介入を受けたことを認知した場合も同様とする。
（２）（１）により警察に通知又は捜査上必要な協力を行った場合には、速やかにその内容を記載した書面により発注者に報告すること。
（３）（１）及び（２）の行為を怠ったことが確認された場合は、指名停止等の措置を講じることがある。
（４）本業務において、暴力団員等による不当介入を受けたことにより工程に遅れが生じる等の被害が生じた場合は、発注者と協議を行うこと。

１２．その他
（１）請負者は、本仕様書に疑義が生じたとき、本仕様書により難い事由が生じたとき、あるいは本仕様書に記載のない細部については、環境省担当官と速やかに協議し、その指示に従うこと。
（２）６．（３）に係る事前確認に費用が生じる場合は、応札者において負担すること。

システムの概要

別紙１


内線連携システム
既存PBXとの内線接続
データセンター
クラウドPBX
局線
（050）
ネットワーク回線
100Mbpsベストエフォート
環境省
内線接続用
機器
既存PBX
局線
（０ABJ）
インターネット接続
電話機端末
専用
スマートフォン
BYOD
スマートフォン
パソコン
合計50ID
インターネット接続
WEB電話帳サービス
インターネット接続