

16 仕様書（物件）【別冊1／2】

平成29年度東日本都市再生本部自動電話交換機等の賃貸借（物件）

仕 様 書

独立行政法人都市再生機構東日本都市再生本部

1 業務名称等

平成29年度東日本都市再生本部自動電話交換機等の賃貸借（物件）

ただし、契約は①「平成29年度東日本都市再生本部自動電話交換機等の賃貸借（交換機等）」と

②「平成29年度東日本都市再生本部自動電話交換機等の賃貸借（無線機器）」の2件とする。

2 業務の目的

本仕様書は、独立行政法人都市再生機構東日本都市再生本部（以下「機構」という。）の自動電話交換機等の賃貸借に伴う導入機器、回線、ネットワークサービス及び調整作業等について定める。

3 調達条件等

(1) 納入期限 平成30年2月28日

(2) 契約期間 ① 平成29年度東日本都市再生本部自動電話交換機等の賃貸借（交換機等）

平成30年3月1日から平成36年2月末日まで（72か月）

② 平成29年度東日本都市再生本部自動電話交換機等の賃貸借（無線機器）

平成30年3月1日から平成33年2月末日まで（36か月）

下記6(10)に記す、モバイル内線端末機器リース・通信契約、WLAN機器リース部分

なお、現行の機器等の撤去、新たな機器等の設置の工事の実施期間は平成30年2月10～

12日（3連休）とし、設置後、直ちに運用を開始し、設置日から平成30年2月末日までの

保守を無償で実施すること（①・②共通）

(3) 納入場所 東京都新宿区西新宿6-5-1

PBX等 : 機構事務所内サーバ室（新宿アイランドタワー17階）

多機能電話等 : 機構執務室（新宿アイランドタワー13・15階）

4 調達サービス及び調達物品等

本業務において導入する自動電話交換機等は次の要件を満たすこと

(1) 東日本電信電話株式会社が現在提供しているひかり電話オフィスA回線を収容できること

(2) 設置する構内電話設備はひかり電話オフィスA網との接続検証済み機器を利用し、固定電話並みの音声品質を確保すること

(3) 現状の構内ネットワークを継続すること（別紙算出条件参照）

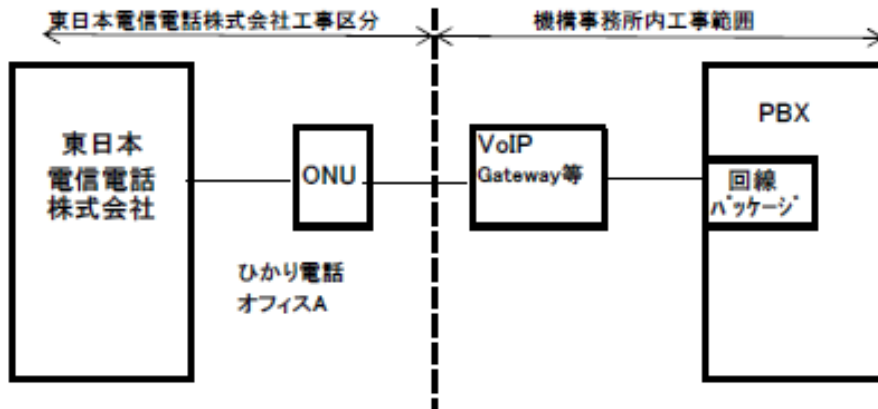
(4) スマートフォン（VoIP方式）の内線収容が可能であること

5 工事内容

(1) 構内デジタル交換機の設置一式

(2) 端末機器の設置一式

- ① 多機能電話機（新設）、FAX（複合機）等（既設）及び多回線音声応答装置（既設）
 - ② モバイル内線用スマートフォン端末
 - ③ 電話機ケーブル及び機器配線
 - ④ 各内線番号の設計
- (3) 既設電話交換機、電源装置、電話機及び不要配線等撤去一式
- (4) 撤去機器のリース会社への返却又は産業廃棄処理一式
- (5) 工事区分



6 PBX機器仕様（基準品：NEC社製 SV9300相当）

(1) 設置仕様

- ① 17F 事務所内サーバ室のエリアに設置すること
- ② 別図設置スペース条件を満たした機種であること
- ③ 床加重：300kg/m²に対応できること

(2) 交換方式

- ① 制御方式 蓄積プログラム制御方式、IP Switching方式
- ② 通話路方式 時分割PCM方式（CODEC：μ-Law）
- ③ 冗長構成 電源（PWR）・中央制御装置（CPU）・通話路制御装置・通話路スイッチ（SW）をACT/STANDBY方式の2重化構成がとれること
- ④ 応答方式 仮想番号方式/分散方式/中継台方式/ダイヤルイン（DI）方式
ダイレクトインダイヤル方式/ダイレクトインライン方式
ボタン電話方式（ストレート/バーチャルライン）
ISDNダイヤルイン方式/ISDN着サブアドレス方式
- ⑤ 回線容量 内線数 デジタル多機能内線・一般内線・モバイル内線を800台以上（将来増設可能なこと）
局線数 100回線以上（将来増設可能なこと）
収容内線・局線の各組み合わせで、1,000ポート迄拡張可能なこと
- ⑥ トラフィック条件 内線1回線当たりの最繁時の標準発着信呼量は6HCSとする
- ⑦ 電源条件 商用電源の取得は機構が指定した分電盤から取得すること

蓄電池 停電補償 3時間

(3) 構造

- ① 震度7相当の耐震性及び耐久性に優れていること
- ② 耐震性を考慮し、架台設置による床面へのアンカボルト固定が可能であること
- ③ 本体は19インチラック収容又は自立型キャビネットとすること

(4) ダイヤル条件

- ① ダイヤル速度 10±0.8pps又は20±1.6pps
- ② PB信号 0から9 *、#

(5) 性能

項 目		条 件
内線線路条件	多機能内線	100Ω以下、マルチ45Ω以下
	アナログ内線	一般内線：1,200Ω以下（電話機抵抗含） 長距離内線：3,000Ω以下（電話機抵抗含）
	モバイル内線	閉域網利用であること
設置条件	周囲温度	0～40℃
	相対湿度	20～85%以下（結露しないこと）
電源電圧		DC48V±5V

(6) 収容回線

種 別		実装回線数	備 考
外線	ひかり回線オフィスA	46ch	一般発着信用
	アナログ回線	8回線	停電時切り替え用及びリモート用
内線	多機能電話等	369台	
	アナログ内線	11台	
	モバイル内線	80台	
専用線	OD専用線	8回線	

(7) 端末機器

種 別	数 量	備 考
多機能電話機	372台	
多機能電話機（停電対応用）	8台	
モバイル内線端末	80台	スマートフォン内線収容
多回線音声応答装置	—	既設流用
保守コンソール	1台	メンテナンス用
モバイル内線用WLAN環境	1台	無線LANコントローラー
	4台程度	オフィス内設置用アクセスポイント

※ 詳細については別紙の算出条件参照（ひかり電話網との接続検証済み機器であること）

(8) 構内交換機の主な機能

1	最適ルート選択	6	コールピックアップ
2	迂回接続	7	可変不在転送、話中転送、不応答転送
3	発信接続規制	8	内線代表
4	P B Xダイヤルイン	9	コールパーク保留
5	完全停電時自動切替え	10	専用線自動発着信接続
11	口頭転送		

モバイル内線と固定電話とを同一のグループに含むグループ化が可能であるものとする。

(9) 多機能電話機関係

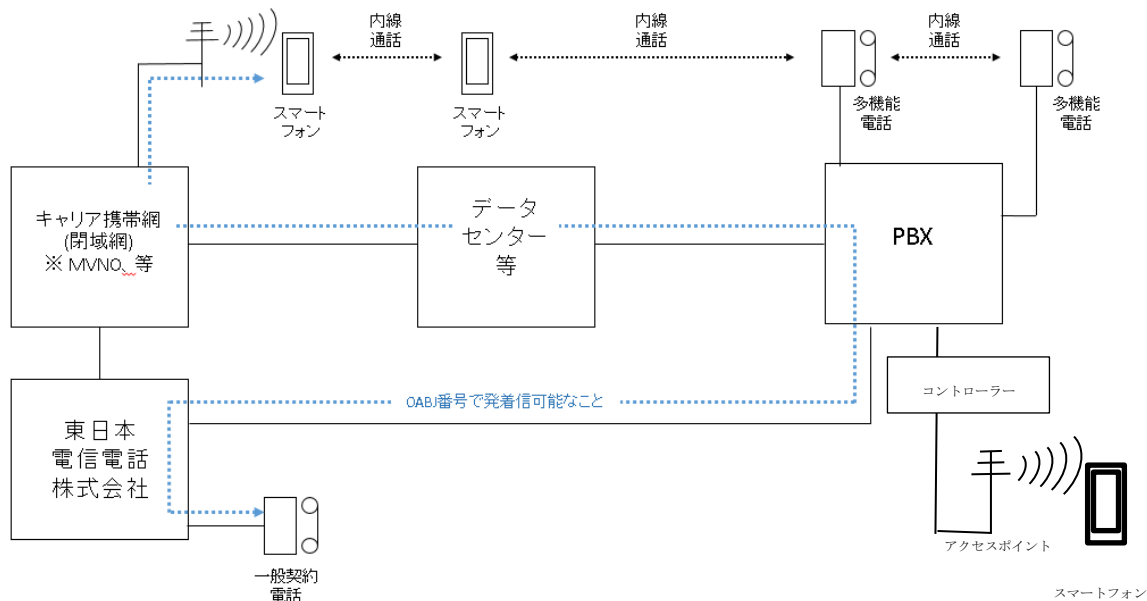
- ① 多機能電話機はデジタル方式のものとする
- ② 液晶ディスプレイ（ナンバーディスプレイの電話番号・漢字表示）が可能
- ③ ラインキー24個以上を有すること
- ④ 音量（着信音量・受話音量）を調整できる
- ⑤ 可変ボタン、ワンタッチ、リダイヤル、転送、保留、スピーカを有すること
- ⑥ 発信元種別（内線・外線）に合わせ、着信ランプ色、着信音等で区別できる
- ⑦ 発着信履歴表示が可能（10件以上）
- ⑧ 特定多機能電話機等により、簡易的な席入替、席移動の登録操作ができる

(10) モバイル内線関係

- ① 収容・接続等
 - ・ スマートフォンをV o I P方式で収容するものとする
 - ・ 接続経路はMVNO等の閉域網とする
 - ・ モバイル内線からP B Xを経由しての0 A B J番号での外線発着信（着信はダイヤルイン等での着信）ができるものとする
- ② 構内無線LAN環境
 - ・ モバイル内線を構内で利用する際は無線LANでの内線通話が可能なものとする
 - ・ モバイル内線を利用可能な無線LANのコントローラー及びアクセスポイントの設置も本業務に含むものとする
 - ・ 今回調達の80台のモバイル内線用とし、機構事務所13F 1フロア約600㎡の一部署用として設置すること
 - ・ モバイル内線が通話中に移動して別のアクセスポイントに所属した場合でもハンドオーバー等により通話が継続できる
 - ・ 将来パソコンを無線LAN化する場合に、干渉等支障にならないものとする
 - ・ 今回調達の80台のモバイル内線専用とする設定（他の機器からの接続を制限）が可能である
- ③ スマートフォン端末の仕様等
 - ・ スマートフォン端末は平成28年4月以降の機種を使用
 - ・ オプションとして連携する電話帳機能を導入できるものとする

- ・ Android6.0以上又はiOS10以上の端末とすること
 - ・ 4.7インチ以上の液晶ディスプレイ（ナンバーディスプレイの電話番号・漢字表示）があること
 - ・ 音量（着信音量・受話音量）を調整できること
 - ・ ワンタッチ、リダイヤル、転送、保留、スピーカの各機能を有すること
 - ・ 発着信履歴表示が可能なこと（10件以上）
 - ・ メッセージ送信等ができること
 - ・ 破損防止のため、専用のハードケース・画面保護フィルムを併せて納入すること
 - ・ 端末本体又は専用のハードケースにネックストラップ等を取り付けることが可能であること
 - ・ メール、スケジュール閲覧等のモバイルソフトウェア（Phone Connect、CACHATTO等）のインストール・サービス利用が可能であること（ライセンス料は機構負担とする）
 - ・ 暗証番号等セキュリティ設定が可能で、紛失時等に拾得者による不正使用等を防止するため、コールセンター等によるサービス停止措置又は利用回線の停止措置が可能なこと
 - ・ リモートワイプ、ウイルス対策、インターネットのフィルタリング（カテゴリ別、ホワイトリスト・ブラックリスト等の設定が可能なこと。）及び不要なアプリ等のダウンロード禁止措置等を管理者権限によりそれぞれ一元管理できるMDMツール等を導入すること
 - ・ 常時、通常の会話に支障のない通話品質を確保するものとし、事前に、機構立ち合いによる実機による通話品質テストをし、機構の確認を得ること
- ④ 費用範囲等
- ・ 必要になるアプリケーション・ライセンス契約・通信サービス等の費用も本業務に含むものとする（メール、スケジュール閲覧等のモバイルソフトウェアを除く）
 - ・ 通信サービスの月次の容量は、端末1台あたり2ギガバイト以上とし、超過時は未消化他端末分からの流用（シェア）ができること
ただし、月次の容量については、使用状況に応じて増減の見直しを行うものとし、当該使用料相当について、変更契約を行う場合がある。
- ⑤ その他
- ・ 端末（番号）別・月次等单位で、PBX等から発着信の履歴を出力できること
 - ・ モバイル内線の将来増設等、固定電話とモバイル内線との台数比率変更に対応したシステム構成とすること

【スマートフォン内線収容イメージ】



(11) 専用線との内線接続

OD専用回線を利用し内線通話を可能とすること

(12) 番号計画

内線の番号構成（桁数）は下記のとおりとする。

種別	桁数	番号
内線番号	4桁	0XXXX
特殊機能番号	1～2桁	
局線発信		7
局線転送（一般内線）		フッキング

※ 詳細な番号計画については別途打ち合わせとする。

(13) その他

- ① 有害物質の使用制限や省エネ設計など、環境に配慮した製品であること。グリーン購入法に該当する調達品は、適合品を納入すること
- ② 機器保守対応年数を踏まえPBX販売開始時期が平成24年以降であり、かつ新品であること
- ③ 内線毎に発信時特定番号通知の設定が行われること
- ④ 交換機装置のデータ設定及び変更はPCで設定可能なこと
- ⑤ 交換機故障時に保守センターへ重要故障アラームの自動発報通知が可能なこと。なお、故障対応については保守契約内容により行うこと

7 設計に関する条件

工事の内容は、次の条件を満たすこと

- (1) 設置スペースは現状のP B Xと同じ場所へ設置すること（別図 設置スペース条件参照）
- (2) 停電時の運用対策
 - ① 蓄電池を有し、停電時に3時間以上の運用が出来ること
 - ② 3時間以上の停電時には、固定電話回線を直通電話として利用できる構成をとること
 - ③ 東日本電信電話株式会社が納める回線終端装置についてもP B Xと同様の停電対策を担保すること
- (3) 配線に関する条件
配線は、原則既存電話用配管を利用して行うこと
- (4) P B Xネットワーク構成
 - ① VoIP Gateway及びHUB等のNW機器は音声専用機器とし、既存データ用LAN機器とは共有しないこと
 - ② スイッチ等は、収容ラックを新設し、配線も含め整理される構成であること
- (5) 停電時対応電話
災害等の停電時においても、最低限の通信を確保し、発着信可能な構成をとること

8 電話設備改修および移行に関する事項

電話設備改修および既存設備から新設備への移行については以下の要件を満たすこと

- (1) 移行にあたっては機構の現状電話設備の利用実態及びひかり電話オフィスAの構成を十分に理解し、業務に支障のないように考慮すること
- (2) 移行に伴い必要とされる既存電話設備の利用停止期間は業務時間外とすること
- (3) 電話設備改修に伴い職員の使い勝手が変わる場合は、利用方法について研修等を実施すること

9 撤去要件

- (1) 撤去機器について、機構が指示するリース会社への返却処理又は廃棄物処理（許認可を有する廃棄物処理業者への委託等を含む。）も併せて受注者にて実施すること。なお、撤去機器の廃棄物処理は廃棄物処理法に則り適正に処理すること
- (2) 撤去機器の区分
 - ・ P B X 1台 機構所有 産業廃棄物処理
 - ・ 固定電話(不要ケーブルの撤去を含む) 約460台 他社リース リース会社への返却処理

10 試験・検査及び引渡

通話試験は、切り替え前と切り替え後にエンド～エンド間で測定器によりレベル測定を行なうこと。切り替え前と切り替え後の試験は同一の電話機により実施すること。P B X側で発生する試験については機構と連携し実施すること。また、切り替え前と切り替え後の音声品質を機構が検査し確認した後、3（1）の納入期限までに引き渡すこと。なお、レベル調整が発生し他ベンダへの対応依頼が必要な場合は、別途調整とする。

11 設置後の故障修理に関する事項（下記記載外の事項は、保守の仕様書による）

- (1) 設置から一年間を保障期間とし、故障物品の修理は無償にて行うこと。ただし、モバイル内線端末の

故意又は過失による破損を除く。

- (2) 受注者は機構から障害発生連絡を受けた時は速やかに技術者を派遣し、復旧修理を行うこと
- (3) 保守サービス拠点が東京 23 区内にあること
- (4) 機構からの受付窓口は一元化し、本件 P B X 機器のリース期間を通じて 24 時間 365 日対応とすること。ただし、現地対応は平日 9 時 15 分から 17 時 40 分までとする。また、電話交換機本体は、遠隔操作可能なこととする。

12 設置後の工事に関する事項

- (1) 受注者は機構から移転及びデータ変更等の工事依頼を請けた場合は、一元的窓口にてスムーズに対応が行えること
- (2) 保守契約に関わらずリモートによるデータ変更等が行えること（専用公衆回線が必要）

13 法令・規格等

本仕様書に記載のない事項については、電気通信事業法等及び自治体の定める法令等関係法規によるものとする。また、機材等は、端末設備等規則に基づく技術基準適合認定品を使用するものとする

14 機密の遵守

本業務遂行上知り得た機構の業務上の秘密を第三者へ漏らしてはならない。

15 その他

本業務の遂行にあたり、以下の注意事項を遵守し施工すること

- (1) 本仕様書に記載なき事項は、機構担当者と十分打合せの上施工すること
- (2) 改修工事にあたり、既存部分に損傷・汚れ等が生じた場合は、受注者の負担により直ちに原状、または同等レベルに復旧すること
- (3) 本改修工事にあたり、機構担当者と連絡を密に行い、業務に支障がないように工事を施工すること。また、安全管理に十分配慮すること
- (4) 交換機等の設置及び撤去にあたっては、電気通信事業法第 2 条第 5 号に定める電気通信事業者、又は建設業法第 3 条に基づき、国土交通大臣又は都道府県知事により電気通信工事業の許認可を受けている者を配置し、当該設置及び撤去を行う施工業者の届出を行うこと
- (5) 本設備の施工は、総括して以下の監理・監督ができる業者が実施すること
 - ① ひかり電話オフィス A を熟知し、電話設備側での音質調整等において的確な技術サポートが実施できること
 - ② 既設の専用内線網への接続工程があることから、その施工、接続試験・音質調整等において、機構の構内交換機の現況を熟知し、監理・監督を含めて総合的かつ的確な施工が行えること
- (6) 改修工事にあたり予期せぬ障害等が発生した場合、速やかに既存設備を利用して営業上必要な機能を復旧させること。その際に必要な既設設備用パーツの供給等も考慮すること
- (7) 機器搬入後、搬入防護材等を速やかに撤収し、清掃を行うこと。不要となる梱包材等は適切な方法で処理すること

- (8) 施工等に際して必要となる、機構が入居するビルの所有者・管理会社等への手続き（書類作成等）を行うこと
- (9) 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 業務の履行に際して、暴力団員等による不当要求又は業務妨害（以下「不当介入」という。）を受けた場合は、断固としてこれを拒否するとともに、不当介入があっ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
 - ② ①により警察に通報を行うとともに、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文書により発注者に報告すること
 - ③ 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

以 上

別紙 算出条件

1 電話交換設備

(1) 電話機台数

種類	単位	数	備考
多機能電話機	台	372	24 ボタン以上の多機能電話機が使用できること
多機能電話機 (停電用)	台	8	24 ボタン以上の多機能電話機が使用できること 停電時においても使用できること
FAX等	台	14	FAX等機器※は既存を使用 (ビジネスホン収容を含む)
モバイル内線端末	台	80	スマートフォンを内線として使用できること

※ 既存機器等の仕様

- ・複合機 リコー MPC5503 10台
- ・音声応答装置 TAKAKOM ATD-760 : 1台、AT-D39SII : 3台

(2) 電話回線

種類	単位	数	備考
アナログ回線	回線	16	停電時切替えて使用
光回線	回線	46	
OD専用線	回線	8	拠点間通話用

(3) 電話番号

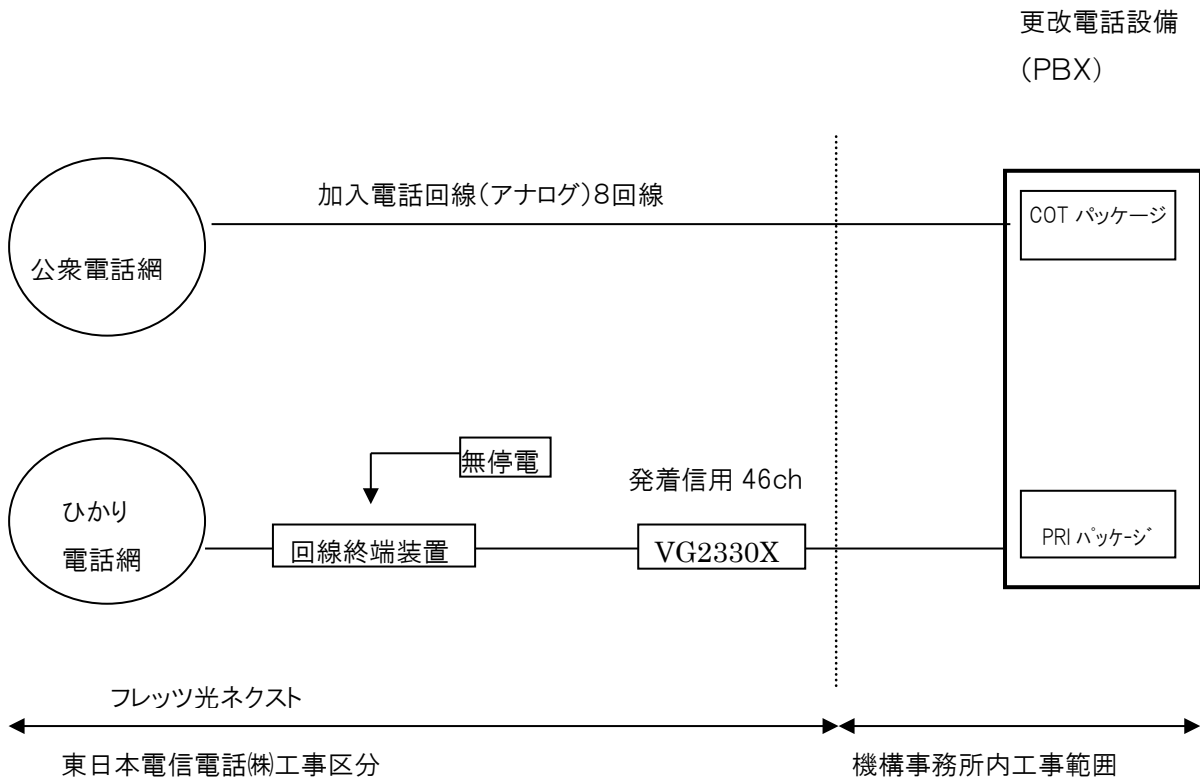
種類	単位	契約数	備考
光回線	個	432	ひかり電話オフィスA

(4) 無線 LAN 環境 (基準品)

- ・AIR-CT2504-15-K9 (Cisco)
- ・AIR-CT2504-HA-K9 (Cisco)
- ・AIR-CAP2702I-Q-K9 (Cisco)

2 導入イメージ

(1) 接続概念図



(2) 接続機器

① ひかり電話オフィスA接続装置

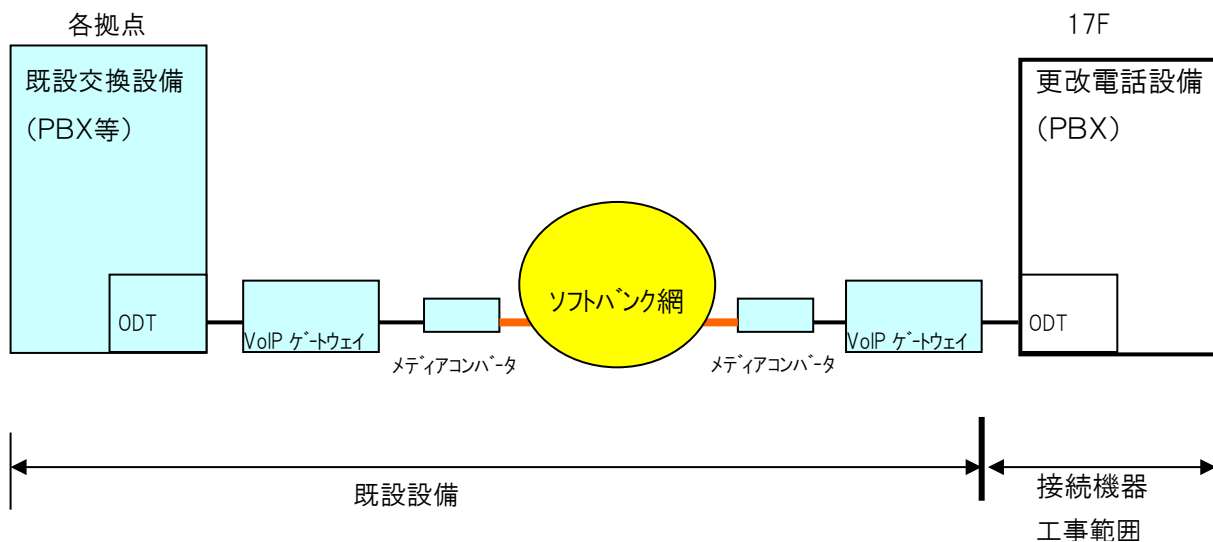
ひかり電話オフィスAをVoIP Gateway等にて接続すること

② 無停電電源装置

回線終端装置の停電時バックアップとして無停電電源装置に接続すること

3 既設交換設備との内線中継

(1) 既存交換設備との内線中継接続概念図



(2) 接続機器

① OD専用線パッケージ

- ・ 起動方式 ウィンクスタート
- ・ 信号方式 DP信号(20PPS)
- ・ 送受信レベル +8db
- ・ 送出桁数 事業所番号+相手内線番号

② VoIPゲートウェイ (Voice over Internet Protocol Gateway)

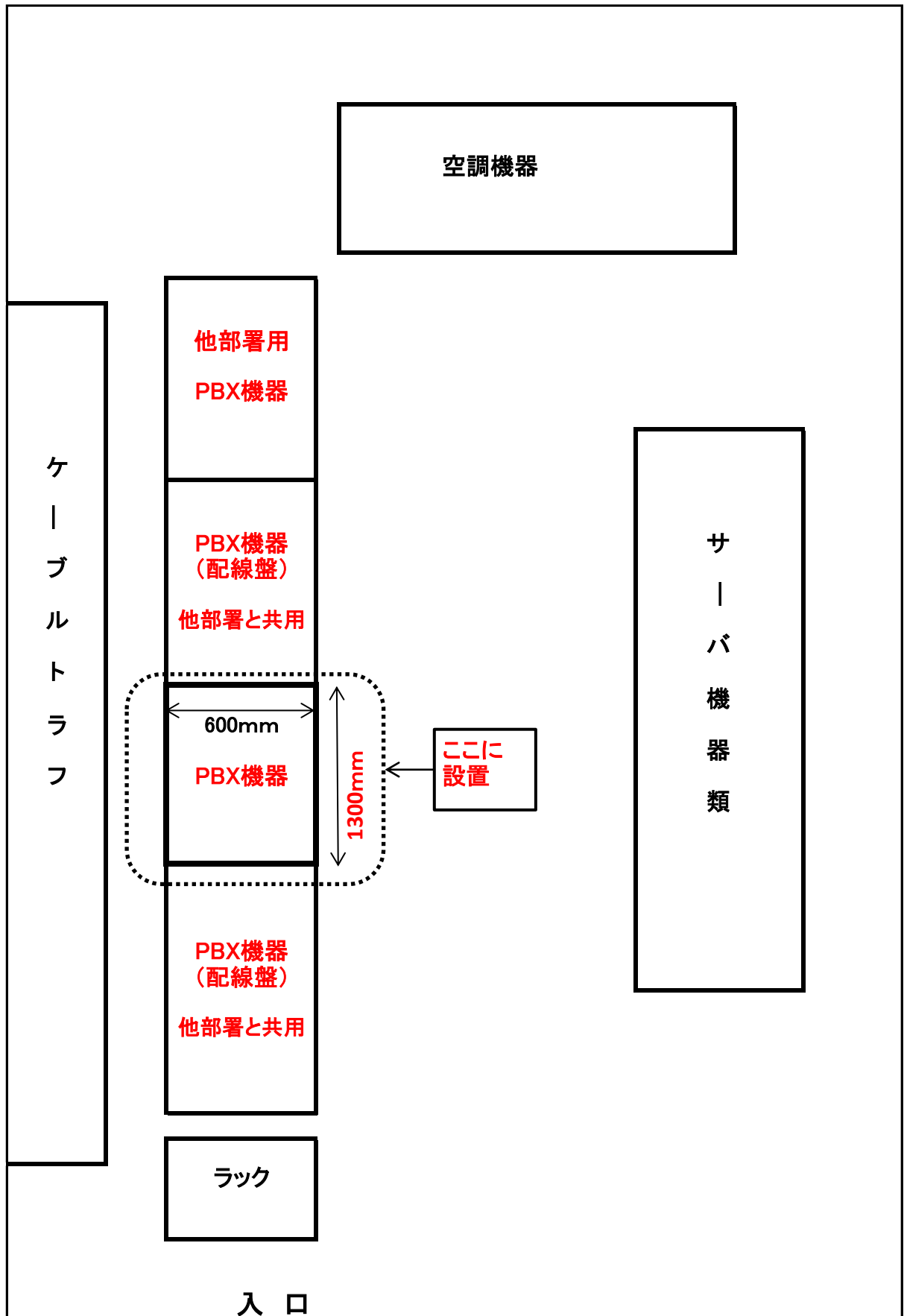
ソフトバンク設置の既存設備をそのまま使用し接続できること

③ メディアコンバータ

ソフトバンク設置の既存設備をそのまま使用し接続できること

以上

別図 設置スペース条件



【別冊 2 / 2】

平成 29 年度東日本都市再生本部自動電話交換機等の賃貸借（保守）

仕 様 書

独立行政法人都市再生機構東日本都市再生本部

1 業務名称

平成 29 年度東日本都市再生本部自動電話交換機等の賃貸借（保守）

2 業務の目的

本仕様書は、独立行政法人都市再生機構東日本都市再生本部の自動電話交換機等の保守業務を実施するものである。

3 適用範囲

(1) 設置場所

東京都新宿区西新宿六丁目 5 番 1 号
新宿アイランドタワー 17 階 構内交換機室 他

(2) 対象設備

当業務で調達した自動電話交換機等

4 保守業務期間

平成 30 年 3 月 1 日から平成 36 年 2 月末日まで
ただし、モバイル内線端末・WLANは平成 33 年 2 月末日まで

5 業務関連図書

(1) 業務計画書

業務責任者は、業務の実施に先立ち、実施体制、全体工程、業務担当者が有する資格等、必要な事項を総合的にまとめた業務計画書を作成し、発注者の承諾を受けるものとする。

(2) 作業計画書

業務責任者は、業務計画書に基づき作業別に、実施日時、作業内容、作業手順、作業範囲、業務責者名、業務担当者名、安全管理等を具体的に定めた作業計画書を作成して、作業開始前に発注者の承諾を受けるものとする。

(3) 業務の記録

- ① 施設管理担当者と協議した結果について記録を整備する。
- ② 業務の全般的な経過を記載した書面を作成すること。ただし、同一業務内容を連続して行う場合は、発注者と協議の上、省略することができる。
- ③ 毎月の点検作業完了後に、その内容を記載した書面を作成すること。
- ④ 上記①から③の記録について、発注者より請求された場合は、提出又は提示する。

6 業務現場管理

(1) 業務管理

- ① 受注者は、業務の実施に先立ち、業務管理体制を確立し、実施体制、業務責任者及び業務担当者一覧等必要な事項を発注者に提出し、その承諾を受けるものとする。
- ② 受注者は、本業務を完了させるために、品質、工程、安全等の業務管理を行うこと。
- ③ 受注者は、業務責任者及び業務担当者の教育記録、主な担当実績（担当機種、経験年数等）を発注者の要求に応じて提示しなければならない。

(2) 業務責任者

- ① 受注者は、業務責任者を定め発注者に届け出ること。また、業務責任者を変更した場合も同様とする。

- ② 業務責任者は業務担当者に作業内容及び発注者からの指示事項等を伝え、その周知徹底を図る。
- ③ 業務責任者は業務担当者以上の経験、知識及び技能を有するものとする。なお、業務責任者は業務担当者を兼ねることができる。
- (3) 業務担当者
 - ① 業務担当者は、自動電話交換機等の点検実務経験を 10 年程度、もしくはそれに相当する知識・技能を有し、さらにその作業等の内容に応じ必要な知識及び技能を有する者とする。
 - ② 法令により作業等を行う者の資格が定められている場合は、当該資格を有する者が当該作業等を行うものとする。
- (4) 作業時間
 - ① 業務を行う日及び時間は、平日（土日祝祭日及び 12 月 29 日～1 月 3 日を除く日）9 時 15 分から 17 時 40 分までとし、業務時間外で緊急を要する作業を行う場合は、発注者と協議を行い、承諾を受けるものとする。
 - ② 時間を変更する必要がある場合には、あらかじめ発注者の承諾を受けるものとする。
- (5) 火気の取り扱い
 - 作業等に際し、原則として火気は使用しない。火気を使用する場合は、あらかじめ発注者の承諾を得るものとし、その取り扱いに際しては十分注意する。
- (6) 出入り禁止箇所
 - 業務に関係のない場所及び室への出入りは禁止する。

7 業務の実施

- (1) 発注者の立会い
 - 作業等に際して発注者の立会いを求める場合は、あらかじめ申し出ること。
- (2) 業務の報告
 - 業務責任者は、作業等の結果を記載した業務報告書を作成し、発注者へ、あらかじめ定められた日に報告する。なお、報告書は、電子メールに添付しての提出も可とする。
- (3) ビル所有者等への手続き
 - 業務の実施に際して必要となる、機構が入居するビルの所有者・管理会社等への手続き（書類作成等）を行うこと

8 提出書類等

受注者は以下の資料を提出すること。なお、資料フォーマット等においては、発注者との協議のもとで決定することとする。

- ・ 定期点検報告書 : 1 部
- ・ 故障修理報告書 : 1 部

9 保守の範囲

定期点検及び臨時点検の結果に応じ実施する保守の範囲は、次のとおりとする。

- (1) 汚れ、詰まり、付着等がある部品又は点検部の清掃
- (2) 取り付け不良、作動不良、ずれ等がある場合の調整
- (3) ボルト、ねじ等で緩みがある場合の増し締め
- (4) 次に示す消耗部品の交換又は補充
 - ① 潤滑油、グリス、充填油等
 - ② ランプ類、ヒューズ類
 - ③ パッキン、ガスケット、Oリング類
 - ④ 精製水
- (5) 接触部分回転部分等への注油
- (6) 軽微な損傷がある部分の補修
- (7) 塗装（タッチペイント）

(8) その他これらに類する軽微な作業

10 点検の実施

- (1) 点検を行う場合には、あらかじめ発注者から劣化及び故障状況を聴取し、点検の参考とする。
- (2) 点検は原則として目視、触接又は軽打等により行う。
- (3) 測定を行う点検は定められた測定機器又は当該時事項専用の測定機器を使用する。
- (4) 異常を発見した場合には同様な異常の発生が予想される箇所の点検を行う。
- (5) 保守点検に必要な工具、計測機器等の機材は設備機器に付属して設置されているものを除き、受注者の負担とする。
- (6) 保守に必要な消耗部品、材料、油脂等は受注者の負担とする。
- (7) 清掃に必要な資機材は、受注者の負担とする。

11 故障処理

- (1) 24時間/365日の故障受付を行うこと。
- (2) 自動電話交換機等の障害の報告を受けた場合は、速やかに現地に到着し、故障修理対応及び必要な臨時点検を行う。ただし来所作業の日は上記6(4)のとおりとする。
- (3) 上記及び別紙に定める故障修理対応により発生した工事については、別途協議を行い、処理することとする。

12 定期点検

- (1) 別紙に従い実施すること。
- (2) 実施回数は、年2回とし、実施月に関しては発注者と協議の上、変更することができる。
- (3) 定期点検実施後、点検報告書を発注者に提出し、承認を得ること。

13 情報漏洩の禁止

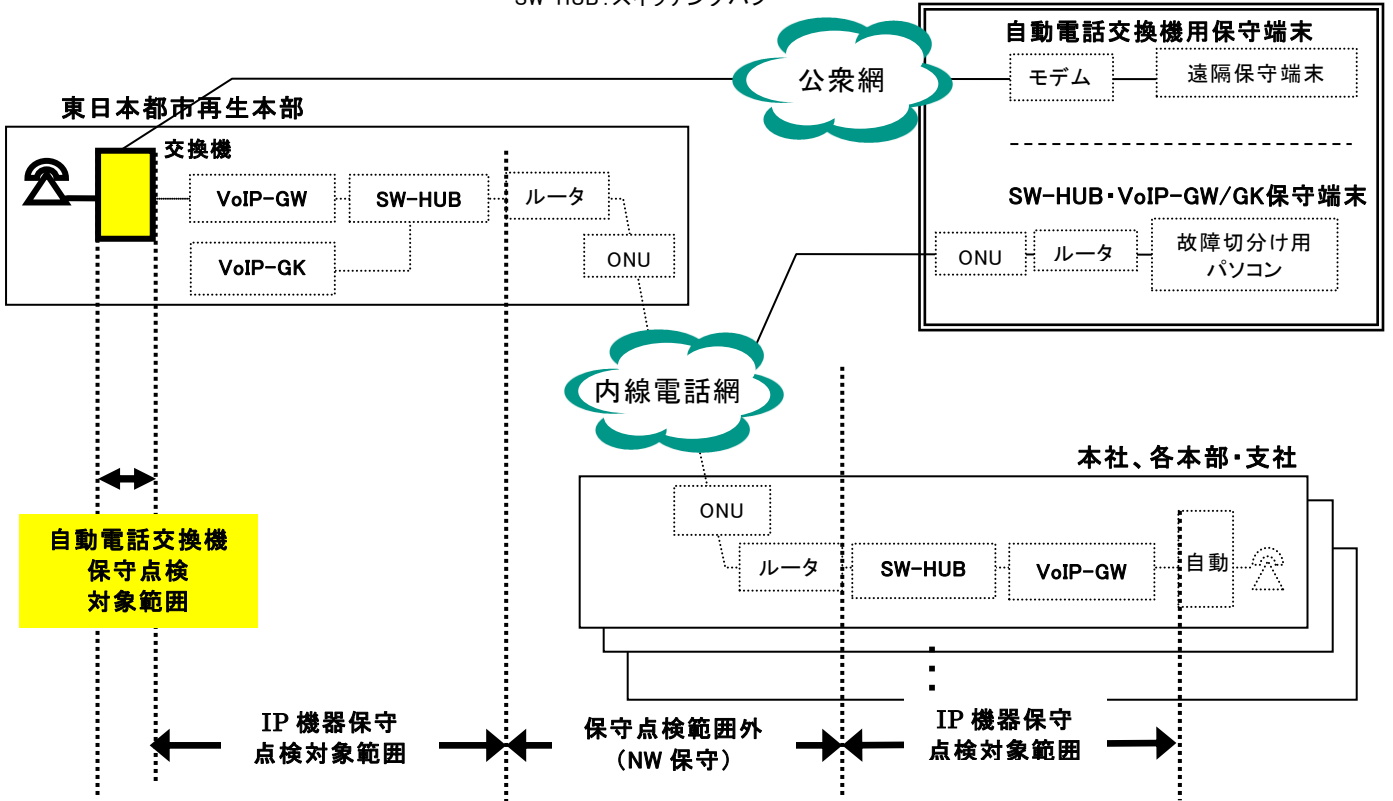
本業務を通じて開示した情報等を本業務の目的以外に使用、または第三者に開示、若しくは漏洩してはならないものとし、そのために必要な措置を講ずること。(公知の情報等除く)

14 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) 業務の履行に際して、暴力団員等による不当要求又は業務妨害(以下「不当介入」という。)を受けた場合は、断固としてこれを拒否するとともに、不当介入があっ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
- (2) (1)により警察に通報を行うとともに、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文書により発注者に報告すること
- (3) 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

ネットワーク構成図

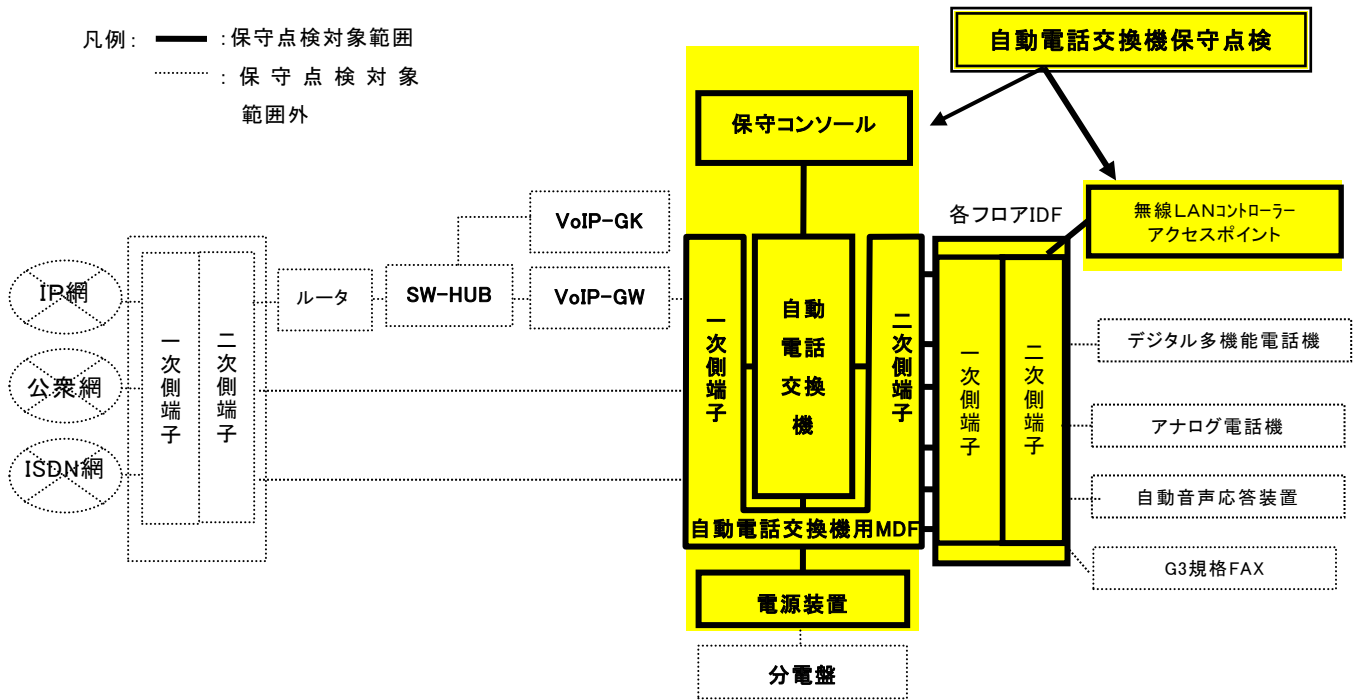
- 凡例: **——** : 保守点検対象範囲
----- : 保守点検対象範囲外 (NW 保守等)
- ONU: 回線終端装置
 VoIP-GW: VoIP ゲートウェイ
 VoIP-GK: VoIP ゲートキーパー
 SW-HUB: スイッチングハブ



内線電話網 全体概要図

保守点検対象設備区分

- 凡例: **——** : 保守点検対象範囲
----- : 保守点検対象範囲外



内線電話網 詳細図

保守点検内容、実施月及び付随工事

凡例：○ 実施、△ 必要に応じ実施（有償）

保守項目		実施月													
		4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3		
定期点検	24時間/365日の故障受付、手配	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○		
	問診による遠隔切り分け	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○		
	通話路・回線折り返し試験	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○		
	モバイル内線の発着信の履歴出力（端末（番号）別単位）	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○		
	自動電話交換機（周辺機器含む）の定期点検項目														
	1. 外観 （モバイル内線用WLANを含む）	装置架及び各部の緩みの有無を点検する						○						○	
		装置架及び各部の汚損、損傷、腐食等の有無を点検する						○						○	
		固定金具の劣化、固定ボルトの緩みの有無を点検する						○						○	
		エアフィルタの汚れ、目詰まり等の有無を点検する						○						○	
	2. 機能 a 中央処理系	各部品、プリント基板、配線等の汚損、損傷、過熱、変色等の有無を点検する						○						○	
		ファンの回転状況、センサ動作が正常であることを確認する						○						○	
		系が二重化されている機種の場合には、系の手動切り替えスイッチ又はコマンドによりCPUのACT→SBY及びSBY→ACTと切り替わることを確認する							○						○
	2. 機能 b 通話路系	障害表示試験はシステムの稼動に影響しない範囲の擬似障害（ファンアラーム、試験電話機のロックアウト等）を発生させ、警報表示及び障害情報を確認する						○						○	
		可聴信号試験は、電話機より各種機能接続を行い、各種可聴信号を確認する						○						○	
		システム表示盤試験は、各システム稼動状態とランプの点灯状態が対応していることを確認する。また、システムの稼動に影響のないスイッチについては、その機能もあわせて確認する							○						○
		集中試験台試験は加入者試験、自己ダイヤル試験トランク試験等の各機能試験を行う。また、表示部、電鍵等の状態を確認する							○						○
		各種音声ガイダンスの通話品質を確認する							○						○
		押しボタン電話機等により発信し、誤接続の有無を確認する							○						○
	3. 電源装置	ファンの回転状況、センサ動作が正常であることを確認する						○						○	
		電源部の充電状態を点検する						○						○	
蓄電池の損傷、漏液、汚損等の有無を点検する。また、バッテリーの電圧、液量の確認及び点検を行う								○						○	
交換機内部電源にテストポイントを有する場合には、電圧を確認する							○						○		

保守項目		実施月													
		4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3		
定期点検	4. 入出力装置	保守コンソール試験を次により行う。なお、自己診断機能があるときは当該手順に基づき点検する						○							○
		(1) 保守コンソールが印字機能を有する場合には任意コマンドを投入し、出力メッセージの印字状態を確認する						○							○
		(2) キーボードの汚れ及びランプの点灯状態を確認する						○							○
		(3) ディスプレイの汚れ及び表示状態を確認する						○							○
	5. 付属機器等	MD F等の各端子の取り付け状態を点検する						○							○
		内線電話機の試験は試験内線より発信接続を行い、誤接続の有無及び通話品質の確認を行う。また、試験内線への着信接続を行い着信音、鳴動及び応答確認を行う						○							○
		多機能電話機の試験は下記により行う						○							○
		(1) 試験多機能電話機から発信接続を行い、誤接続の有無及び通話品質の確認を行う。また、試験多機能内線への着信接続を行い着信音、鳴動及び応答確認を行う						○							○
		(2) 試験多機能電話機でファンクションキー、ダイヤルキーの操作状態及び各機能の試験を行い、機能を確認すると共に表示の確認を行う						○							○
		モバイル内線端末の試験は試験モバイル内線電話端末から発信接続を行い、誤接続の有無及び通話品質の確認を行う。また、試験モバイル内線への着信接続を行い着信音、鳴動及び応答確認を行う						○							○
	6. 運転環境	保守コンソールで障害ロギングを出力・分析する						○							○
	7. 設置環境	交換機室の温度、湿度等が規定の範囲内であることを確認する						○							○
		異常音及び異臭の有無を確認する						○							○
		自動音声応答装置及びPCの運用状態確認						○							○
		データ管理（バックアップファイルの作成）						○							○
		カレンダー補正（年月日、曜日、時間）の確認						○							○
		自動応答メッセージの確認						○							○
		蓄電池（製造メーカー、製造月日、蓄電池種類、個数、耐用年数残年月）						○							○
		回線状況（現在使用回線、増設可能回線数、増設可能PKG数）						○							○
		モバイル内線用WLAN環境の運用状況確認						○							○
定期交換部品・消耗品の交換時期の管理、手配、取替作業、部品代							○							○	
ビル全館停電時の電源ON/OFF作業		ビル全館停電にあわせて実施													

