

2019年7月18日

関係業者 各位

## ビジネスホン・主装置の入替に関する一般競争入札

以下の通り一般競争入札（最低価格落札方式）を行います。

■日本弁理士会（東京本部：東京俱楽部ビルと弁理士会館）のビジネスホン・主装置の入替、諸手続きの代行作業一式

### ■作業内容

作業内容は、既存機器の撤去・返却、本仕様書に基づく装置の設計・据付・調整・試験の全般に渡り、納品から引き渡し後、保証期間の最終日までの一式とする。

- ①主装置本体設置調整
- ②電源装置設置調整
- ③端末機器の設置調整
- ④電話機の交換（一部壁への取付け作業有）
- ⑤不用品の撤去（梱包資材等の持ち帰り・リース返却作業を含む）
- ⑥外線・内線の送受信テスト
- ⑦主装置関係システム間の接続調整

### ■納品物

- ・PBX本体 2式
- ・デジタル多機能電話機：121台
- ・外線ボタン表示シート（外線ボタン表示の区別のため。）：2種類、計121枚
- ・デジタル多機能電話機（コードレス）：19台
- ・外線ボタン表示シート（外線ボタン表示の区別のため。）：2種類、計19枚
- ・主装置・周辺機器が収まるラック：2台
- ・完成図書（データ形式でも提出すること）

### ■納品場所

[1]東京俱楽部ビル14階フロア

- ・内容 主装置1台、ISDN回線12回線、有線式電話機88台、コードレス電話4台
- ・ISDNユニットは、DSU切り離し可能な事

## [2]弁理士会館地下1階～地上3階フロア

- ・内容 主装置1台、ISDN回線8回線、有線式電話機33台、コードレス電話15台
- ・ISDNユニットは、DSU切り離し可能な事

## [3]その他

- ・内線番号、外線着信順、相手方表示番号、その他各種設定については現在の仕様と完全に同じものとすること。
- ・受注業者のミスにより発生した追加作業および、追加物品に関しては一切の追加費用を支払わない。

### ■主な製品仕様

以下の使用とほぼ同等かつ、既存の使用方法を継続できるもの納品を希望する。主装置2台を導入し、2つの建屋間は専用線で結ぶ仕様とする。

有線式電話機については現在使用している機器(DT-330HD)と著しく異なるボタンの配置や機能を有する物品は不可。

寸法：約W420mm～430、D280mm～410mm、H878mm

質量：6.0kg以下

#### 既存の使用方法

- ・ネットワーク経由で自席PCから電話番号の追加・修正、内線の使用者名変更作業

※参考規格品：CS-300IP(TOSHIBA)

※詳細な仕様は、【電話交換システム更新に関する仕様書】を参照。

### ■完了期限 2019年9月末までに据付調整を完了することとする。

当会の都合のよい金曜17時から土日3日間の間に作業、翌営業日に点検

### ■保守管理

#### [1]スポット対応を希望する。

内容：鳴番設定等簡易なもの、故障・災害等により障害が発生した際の復旧作業等

[2]設置した機器の保証期間は、引き渡し日より1年とし、期間内に生じた事故において受注者の不備によるものについては、無償で修理する。

[3]納入設置後に発生した納品物の不具合、修理等その他障害について、製造物保証法(PL法)による適切な設置を講ずることができる製品であること。

## ■入札および設置完了までについて

- [1]応札にあたっては、当会職員の立ち合いの下、必ず現地調査を行い、作業計画書を提出すること。現地調査をせずに入札した場合、その一切の書類を無効とする。
- [2]落札者は、既設設備データを施工前に確認し、前項で提出した作業計画書にこれらを反映させたものを当会へ提出すること。現在の導入物件に関する仕様書はないため、既存の電話設備に関してはすべて入札希望者が確認をすること。
- [3]納品機器はすべて最新のものとし中古品は不可。入札公示日時点で、販売停止・保守停止予定となるものを納品機器としないこと。
- [4]入替え作業は週末(金～日曜日)にて実施をする。入替後の翌営業日については、不測の事態に備え午前8時30分より作業員を弁理士会に常駐させ、障害等が発生した場合は対応を図ること。また、障害が引続く場合については、客観的に障害が解消されたと見込まれるまでの間、引き続き常駐させること。
- [5]調達機器の設置・調整・試験時には、既存設備および回線に影響を与えないようにすること。万が一、影響を与えた場合には、当会の指示のもと請負者の責任において速やかに復旧を行うこと。
- [6]撤去物品の取り扱いについて、既存電話交換備品一式は受注者の責任において撤去し、指定場所にリース返却を行うこと。返却場所および返却日については導入完了後追って相談とする。
- [7] 契約後、新たに必要となった事項については柔軟に対応すること。

## ■見積の記載事項

- [1]見積の項目は機材と役務を明確に分けて記載。一式は不可。

- [2]金額は必ず税込額（併記も可）を記載。

- ①機材
- ②役務
  - ・設置・設定費用
  - ・撤去作業費（既存機器の返却）
  - ・その他の費用

- [3]参考値

- ・備考欄にスポット対応時の1回当たりの保守費用を記載。
- ・作業内容により費用が異なる場合は、上記の保守管理費用を参照の上、いくつか金額を提示する。

## ■見積期限 2019年7月30日（火）正午

■現地確認・見積提出方法 メール [jyouhou@jpaa.or.jp](mailto:jyouhou@jpaa.or.jp)

■担当 日本弁理士会 総務部情報室 秋田・丸山

日本弁理士会

電話交換システム更新に関する仕様書

2019年7月18日

■概要：

本仕様書は、日本弁理士会 東京本部（2ヶ所）に設置されている電話交換システム更新について規定するものである。

■納入場所：

住所：東京都千代田区霞が関 3-4-2 弁理士会館 近1階～地上3階

住所：東京都千代田区霞が関 3-2-6 東京俱楽部ビル 14階

■完了期限：

2019年9月末までに据付調整を完了することとする。

当会の都合のよい金曜 17時から土日 3日間の間に作業、翌営業日に点検

■作業内容：

(1)電話交換システム更新作業

本作業は、日本弁理士会 東京本部（2ヶ所）に電話交換システム本体、電源装置、周辺機器等を設置し、各フロアでの多機能電話機の取替え等の接続作業を行うものである。

(2)撤去作業

日本弁理士会 東京本部（2ヶ所）に設置されている電話交換システム本体、および電源装置、周辺機器、電話機等の撤去およびリースの返却を行う。また、不要になった付帯装置および、ケーブル類も撤去することとする。

■納入機器数量：

① 日本弁理士会 東京本部 俱楽部ビルへ納入する機器は下記内容について行うものとする。

	項目	数量	備考
本体	電話交換機	1式	含 電源装置
停電用電池	電話交換機停電用電池	1式	
電話機	デジタル多機能電話機	88台	
	デジタル多機能コードレス電話機	4台	
	アナログ電話端末（内線FAX含）	8台分	
	外線ボタン表示シート	92台分	
周辺機器	19インチラック	1式	本体と停電用電池一式収納可のもの

② 日本弁理士会 東京本部 弁理士会館へ納入する機器は下記内容について行うものとする。

	項目	数量	備考
本体	電話交換機	1式	含 電源装置
停電用電池	電話交換機停電用電池	1式	
電話機	デジタル多機能電話機	33台	
	デジタル多機能コードレス電話機	15台	
	アナログ電話端末（内線FAX含）	8台分	
	外線ボタン表示シート	48台分	
周辺機器	19インチラック	1式	本体と停電用電池一式収納可のもの

③ 完成図書(データ形式でも提出)。

■搬入 :

搬入経路、その他現場の状況を考慮し、安全に据付場所へ搬入することとする。

■試験 :

機器据付完了後、総合試験を行うこととする。

■検査および検収 :

本仕様書に基づき検査を行い、合格をもって検収を行うこととする。

■保証 :

検収後1年以内に設計、製作および、工事不良によると認められる事故が発生したときは、すみやかに修理を行うこととする。

■申請手続 :

施工、完成に必要な通信事業者への申請手続きは、話し合いにより分担を決定する。

## 【電話交換機 機器仕様】

### 【電話交換機】

#### ■概要

(1) 本電話交換機は、電話交換機本体、電話機、電源装置、電話機、他周辺装置により構成され、

下記の通話を行うことを主な目的とする。

①内線相互通話

②内線と外線間通話

③内線と専用線間通話

(2) 本電話交換機、構内交換設備に関する技術基準及び関係ある法令規格等を満足するものとする。

(3) 以下の IP 回線をキャリア提供のゲートウェイ無しで直接接続可能。

NTT 東西ひかり電話オフィスタイプ、NTT 東西ひかり電話オフィス A (エース)、

NTT コミュニケーションズ OCN. Phone Office、NTT コミュニケーションズ .Phone Direct、

NTT コミュニケーションズ Arcstar IP Voice、

KDDI IP フォン、KDDI 光ダイレクト、楽天コミュニケーションズ FUSION IP-Phone、SkypeConnect

(4) 以下の FMC キャリアの IP 回線をキャリア提供のゲートウェイ無しで直接接続可能。

NTT ドコモ オフィスリンク、KDDI ビジネスコールダイレクト、ソフトバンク ホワイトオフィス

(5) 追加装置無しで最大 4 者までの CIF 相当のビデオ会議が可能。

(6) 追加装置無しで、専用 PC アプリケーションやスマートフォン専用アプリケーション、ブラウザにより最大 256 者までのインスタントメッセージ通信、プレゼンス表示が可能。

(7) 専用多機能電話機アダプタにより Bluetooth 通信にてスマートデバイスの着信を多機能電話機で着信、応答、通話することが可能。

(8) 専用のアプリケーションを利用することなく汎用のブラウザと USB 接続の汎用カメラのみで最大 8 者 × 4 会議室の簡易な画面共有／Web 会議が可能。

(9) AX リンク 又は、ネットワーキングに準ずる機能で交換機間相互を接続可能。

#### ■方式

通話路方式	PCM 時分割一段スイッチ
制御方式	蓄積プログラム
プロセッサ	32 ビットマイクロプロセッサ
中継方式	<ul style="list-style-type: none"><li>・ 中継台方式 (DSS コンソール)</li><li>・ 個別着信方式</li><li>・ 分散応答方式</li><li>・ 追加ダイヤルイン方式</li><li>・ 直結式応答方式</li><li>・ NTT ダイヤルイン方式</li></ul>

## ■信頼性

- (1)信頼性を高めるためハードディスクレス構造。
- (2)電話交換機のOSとして、Windows系、Linux系OSを採用していない。
- (3)内線パッケージ等のパッケージ類は活線挿抜が可能。
- (4)電話交換機内で局データの5世代管理が可能。
- (5)電話交換機のアラーム情報をあらかじめ指定した宛先にEメールで自動通知が可能。
- (6)電話交換機とインターネット経由で専用サーバを利用した専用のリモート保守が可能。

## ■トラヒック条件

内線電話機1回線あたりの標準発着呼量は6.0HCSとする。

■収容回線数：弁理士会館

種別		数量	単位	備考
端末	デジタル多機能内線	31	台	
	デジタル多機能コードレス電話機	15	台	
	アナログ一般電話機端末	8	台	
外線	INS ネット 64	8	回線	DSU 切り離し可能な事
専用線	IP 専用線	1	回線	AX リンク・ネットワーキング等

■収容回線数：東京俱楽部ビル

種別		数量	単位	備考
端末	デジタル多機能内線	86	台	
	デジタル多機能コードレス電話機	3	台	
	アナログ一般電話機端末	8	台	
外線	INS ネット 64	16	回線	DSU 切り離し可能な事
専用線	IP 専用線	1	回線	AX リンク・ネットワーキング等

■気的条件：

(1) 電源

AC100V±10%

(2) ダイヤル条件

項目		条件
PB 式ダイヤル		PB 信号
DP 式 ダイヤル	ダイヤルスピード	10±0.8PPS、20±1.6PPS
	インパルスマーク率	33±3%
	ミニマムポーズ	600ms 以上(10PPS)、450ms 以上(20PPS)

(3) 内線/トランク線路条件

項目		条件
アナログ内線(ループ抵抗)		一般内線：600Ω または 1,500Ω (電話機抵抗含む)
デジタル内線		600m(0.5Φ)、800m(0.65Φ)
一般公衆回線		1,700Ω (所属局内部抵抗含む)

■IP インタフェース :

項目	条件
LAN インタフェース	10M /100M / 1000M bps イーサネット
音声符号化方式	G. 711, G. 729a, G. 722, G. 726
QoS	ToS(IP Precedence, Diffserve (DSCP))
VLAN	TagVLAN(IEEE802.1Q/p)

■構造 :

(1) 基本モジュール+拡張モジュール 及び、19 インチモジュールの専用ハードウェアにより高信頼性を確保し保守点検が容易な構造とする。

外形寸法は、

基本モジュール+拡張モジュールで 1 架あたり 369mm(W) × 116mm(D) × 430mm(H)、  
19 インチモジュールで 1 架あたり 430mm(W) × 409mm(D) × 88mm(H) とする。

(2) 柔軟な拡張性を有し、内線最大 960 ポート、外線最大 400 ポートまでの拡張が可能のこと。

(3) 使用部品は、欧州 RoHS 指令に適合し、有害物質を定められた閾値以上含有していないこと。

■環境条件 :

(1) 周囲温度 : 0°C~40°C

(2) 相対湿度 : 10%~90% (結露しないこと)

■サービス機能

別紙のサービス機能を対応できること。

■電源

IP 電話交換機の電源仕様は以下の通り。

入力(AC) : 100V±10%

■電話交換機停電用長寿命電池

停電対応最大 3 時間とし、

25°C 以下の場合バッテリ交換時期は 13 年後

25°C~30°C の場合バッテリ交換時期は 9 年後

30°C~40°C の場合バッテリ交換時期は 4 年後

の長寿命バッテリに対応可能。

## 【端末 機器仕様】

### ■デジタル多機能電話機 :

1 機能ボタン数 : 24 ボタン(40 ボタンに増設が可能なこと)他、保留、転送、フッキングの固定機能ボタン

2 LCD ディスプレイ : 全角 14 文字×4 行表示(バックライト付き)で可動式とする。

92mm (W) × 56.5mm (H) 以上、168×58 ドットマトリックス 以上

3 外形 : 181mm (W) × 244mm (D) × 143mm (H)

4 ケーブル : 2 芯モジューラーケーブル

### 5 その他機能要件 :

(1)アダプタを増設することで外部通話録音装置の接続が可能なこと。※アダプタは別途調達とする。

(2)ユニバーサルデザインの電話機とし、テンキーおよび、LCD ディスプレイはバックライト付きとする。

また、テンキー輝度半減が可能、弱視者を考慮した LCD ディスプレイの白黒反転、縦倍角文字での表示が可能なこと。

(3)不在着信や、新規のボイスメール受信があった場合には、LCD ディスプレイ上にアイコン表示できる。

(4)電話機の利用状況によって適切な操作をサポートするソフトキーが利用できる。

(5)IP 多機能電話機と盤面(各ボタンの位置および形、数)、機能、操作性が同じであること(操作教育、

問合対応の煩雑化を回避するために重要)。

(6)発着信履歴をそれぞれ発信 50 件、着信 50 件蓄積ができる。

(7)同一タイプのデジタル多機能電話機を白色、黒色の 2 色中から選択できる。

(8)着信時に点滅するランプのカラーを、7 色から選択できること。

(9)着信鳴動音にミュージックを 3 曲あらかじめ内蔵し選択できること。

(10)ハンズフリーの動作モードを半二重、全二重選択可能。

## 【別紙. 対応サービス機能一覧】

### 1. IP 電話/VoIP サービス

サービス機能	機能内容
KDDI IP フォン	KDDI IP フォンサービスとゲートウェイ無しで接続可能です。
KDDI 光ダイレクト	KDDI IP 光ダイレクトサービスとゲートウェイ無しで接続可能です。
楽天コミュニケーションズ FUSION IP-Phone	FUSION IP-Phone サービスとゲートウェイ無しで接続可能です。
NTT コミュニケーションズ OCN. Phone Office	NTT コミュニケーションズ OCN. Phone Office サービスとゲートウェイ無しで接続可能です。
NTT コミュニケーションズ .Phone Direct	NTT コミュニケーションズ .Phone Direct サービスとゲートウェイ無しで接続可能です。
NTT コミュニケーションズ Arcstar IP Voice	NTT コミュニケーションズ Arcstar IP Voice サービスとゲートウェイ無しで接続可能です。
NTT 東日本/西日本 ひかり電話オフィスタイプ	NTT 東日本/西日本ひかり電話オフィスタイプサービスとゲートウェイ無しで接続可能です。
NTT 東日本/西日本 ひかり電話オフィス A (エース)	NTT 東日本/西日本ひかり電話オフィス A (エース) サービスとゲートウェイ無しで接続可能です。ひかり電話オフィス A (エース) のオプションサービスであるグループダイヤリングを利用可能です。
SkypeConnect	SkypeConnect サービスとゲートウェイ無しで接続可能です。
H. 323 ゲートキーパー内蔵	H. 323 ゲートキーパー機能を内蔵します。
SIP サーバ機能	SIP サーバ機能を内蔵します。
音声コーデック	G. 711, G. 729, G. 722, G. 726 の音声コーデックを内蔵します。
エコードキャンセラ	G. 716 のエコードキャンセラ機能を内蔵します。
ネットワーキング	Aspire シリーズ 独自のネットワーキング機能により Aspire , AspireS , Aspire X, Aspire UX , Aspire WX と簡単にネットワーキング可能です。
AX リンク	Aspire WX 独自の IP 接続機能により 複数の Aspire WX を単一のシステムとして動作させることができます。
CCIS	NEC 独自の IP 接続機能により、APEX7600i、APEX3600i、SV8500、SV8300、SV7000、SV9500、SV9300、Aspire X、Aspire UX、Aspire WX とネットワーキング可能です。
Peer to Peer 通信	IP 多機能電話機及び接続評価を実施した標準 SIP 端末と、Peer to Peer 通信可能です。
IP 多機能電話機収容	NEC 独自の IP 多機能電話機を収容可能です。
UC100	専用アプリケーションにより、外部サーバ無しで最大 256 者までインスタントメッセージ、プレゼンス表示が可能です。
UC100 for Web	Web ブラウザ (Google Chrome) 上で、インスタントメッセージ、プレゼンス表示、ビデオ通話、ボイスメールアクセスが可能です。
UC100 for ST500	スマートフォン専用アプリケーション上で、電話機能、インスタントメッセージ、プレゼンス表示、ボイスメールアクセスが可能です。
クイックビデオリンク	外部機器の接続無しにシステムで最大 8 者/1 会議室（最大 4 会議室）までのビデオ会議が可能です。
ブラウザフォン	PC の音声入出力デバイスを組み合わせて、Web ブラウザ (Google Chrome) 上で操作する発信・着信応答・保留転送をはじめ、通話が可能です。プレゼンス表示・チャット・メールも利用可能です。
スマートデバイス連携	専用アダプタを多機能電話に接続することにより Bluetooth によりスマートデバイスの着信を多機能電話機で着信、応答、通話することが可能。
アンチトロンボーン	H. 323 接続においてアンチトロンボーン機能を内蔵します。

## 2. FMC/ルータ機能

サービス機能	機能内容
AX モバイルリンク	Aspire WX の FMC 機能により、登録した携帯電話をシステム外から内線端末として利用することができます。
KDDI ビジネスコールダイレクト	KDDI ビジネスコールダイレクトサービスをゲートウェイ無しで接続可能です。
ソフトバンクテレコム ホワイトオフィス	ソフトバンクテレコムホワイトオフィスサービスをゲートウェイ無しで接続可能です。
NTT ドコモ オフィスリンク	NTT ドコモオフィスリンクサービスをゲートウェイ無しで接続可能です。
NTT コミュニケーションズ OCN. Phone ユビキタス	NTT コミュニケーションズ OCN. Phone ユビキタスサービスをゲートウェイ無しで接続可能です。
QoS	専用内蔵ルータにより、QoS の設定が可能です。
ファイアウォール	専用内蔵ルータにより、ファイアウォールの設定が可能です。
VPN	専用内蔵ルータにより、VPN の設定が可能です。
ブロードバンド対応	高速広帯域の IP 網に接続可能です。

### 3. 外線／専用線機能(1/2)

サービス機能	機能内容
NTT ダイヤルイン	公衆網の一般加入者から NTT ダイヤルイン番号をダイヤルすることにより直接システムの内線を呼び出すことができます。
NTT ダイヤルイン呼番号名称表示	ダイヤルイン着信時に呼番号と予め設定された名称を表示することができます。
ナンバー・ディスプレイ	ナンバー・ディスプレイ機能に対応可能です。
ネーム・ディスプレイ	ネーム・ディスプレイ機能に対応可能です。
INS ネット 64, INS1500	INS64, INS1500 を外線として接続可能です。
INS64, INS1500 S 点収容	INS64, INS1500 を内線として接続可能です。
ボイスワープ	ボイスワープサービスに対応可能です。
ナンバー・リクエスト	ナンバー・リクエストサービスに対応可能です。
i ナンバー	i ナンバーサービスに対応可能です。
DSU 内蔵	DSU を内蔵することができます。
着サブアドレスダイヤルイン	着サブアドレスを内線番号として、特別な設定なしに内線端末を呼び出すことができます。
発サブアドレス通知	発信時に内線番号を発サブアドレスとして通知することができます。
発信者番号通知	発信時に予め設定されている発信者番号を付加して発信することができます。
発信者番号選択通知	発信時に発信者番号を選択して発信することができます。
P-P, P-MP 接続	INS64 において、P-P 及び P-MP 接続に対応可能です。
空外線自動選択	内線よりアクセスコードダイヤルにより外線を捕捉し、直接発信できます。 発信回線がすべて使用中のとき、あらかじめ設定された迂回パターンに従って、別ルートの空き発信回線を選択します。また専用線全話中時の公衆回線への迂回も可能です。
索線式外線発信	捕捉する外線を指定して発信することができます。
外線グループ捕捉	外線発信において予め決められている外線グループを指定して発信回線を捕捉することができます。
ワンタッチダイヤル	多機能電話機のワンタッチキーにあらかじめ発信先電話番号を登録しておけば、ワンタッチキー押下だけで発信することができます。
追加ダイヤル	短縮ダイヤルやワンタッチボタンなので電話をかけるとき、続けて相手部署の内線番号などを押して、かけることができます。
再ダイヤル	最後に発信した外線番号で、簡易な操作によって再度発信することができます。
セーブドナンバーリダイヤル	通話中に、今かけている電話番号を再ダイヤルとは別に 1 件だけ登録することができます。
リピートダイヤル	一度発信した外線が話中だった場合、サービスコードを入力することにより一定間隔で自動的に発信を繰り返すことができます。
メモダイヤル	通話中に、任意の電話番号を 1 件だけ登録することができます。
外線発信規制	発信規制クラスを設定された内線からは定められた特定地域への市外発信が可能で、その他の地域への市外発信はできないように接続規制可能です。
ARS	発信時に、入力された相手先番号分析し最適な料金となるよう相手先番号を編集して外線発信することができます。
キャリアコード編集	発信時にキャリアコードを予め設定されたコードに変換して発信することができます。
ナンバー・ディスプレイ 識別着信/識別着信拒否/非通知着信拒否	着信時に、ナンバー・ディスプレイ表示をもとに着信することができます。また、ナンバー・ディスプレイ表示をもとに着信を拒否することも可能です。また、非通知着信を拒否することも可能です。
外線着信自動応答	外線着信をオフフックだけで自動的に応答することができます。
話中着信	通話中でも、着信を表示し、応答することができます。
分散応答	予め内線電話機をグループ化しておき、グループ内で着信を均等にすることができます。

### 3. 外線／専用線機能(2/2)

外線予約	外線発信においてトランク全話中の場合、キャンプオンサービスコードをダイヤルし、そのまま待機します。外線が空きになり次第、外線を捕捉するよう予約をすることが可能です。
外線コールバック	外線発信においてトランク全話中の場合、キャンプオンサービスコードをダイヤルします。外線が空きになり次第、該当内線が呼び出され、応答すると外線を捕捉するよう予約をすることが可能です。
共通短縮名称表示	予め電話番号と名称をシステムの短縮番号に登録してあれば、着信時に発信者番号に対応する名称を表示することが可能です。
共通短縮付加情報表示	予め電話番号毎にメモを登録してあれば、着信時に発信者番号に対応するメモ内容を簡単な操作で表示させることができます。
追加ダイヤルイン(DID)	PB電話機使用の公衆網加入者は追加ダイヤルイン回線番号をダイヤルし、アナウンスあるいは特殊トーンを聞いたあと、内線番号をダイヤルすることにより、直接内線を呼び出すことが可能です。
ダイレクトインライン(DIL)	指定した外線からの着信を予め設定した内線に着信させることができます。
ダイレクトインワードシステムアクセス(DISA)	指定した外線からの着信にシステムが自動応答し、続けてパスコードの入力を待ち、パスコードによる認証に成功したら内線サービスにアクセスさせるよう、設定することができます。
外線フッキング	外線と通話中にキャッチホンでかかってきた電話に応答することができます。
外線転送（自動/手動）	外線着信を、事前の設定により自動的に転送することができます。また、簡易な操作により転送することも可能です。
ステップ転送	外線からの着信を転送後、転送先が一定時間内に応答せず、タイムアウトした場合、さらに別の外線へ転送することができます。
外線別着信音	多機能電話機において、外線毎に着信音を鳴り分けるよう設定可能です。
外線名称表示	予め外線毎に名称を設定することにより、該当する外線着信時に名称を表示することができます。
Fルート	発信時にダイヤルを分析し、予め用意された変換テーブルどおりにダイヤルを編集し、指定された経路で発信するよう設定することができます。
通話中のPB信号送出	外線または内線（相手がアナログ一般電話機などの場合）と通話中、電話情報サービスの番号入力などのためにPB信号を送出することができます。
OD専用線収容	OD方式の専用線を接続可能です。
LD専用線収容	LD方式の専用線を接続可能です。
タンデム接続	複数のシステムを専用線で接続して、専用線経由で他システムから発信することができます。
閉番号方式	システム間接続にて複数のシステムで運用する際、閉番号方式で番号を計画することができます。
開番号方式	システム間接続にて複数のシステムで運用する際、開番号方式で番号計画することができます。
話中時の局線迂回	システム間の回線が塞がっている場合、他の経路に迂回することができます。
ルート選択パターン	システム間接続にて発信する際に、ルート選択をいくつかのパターンを設定しておくことができます。

#### 4. 内線機能(1/2)

サービス機能	機能内容
内線呼出（内線相互接続）	内線電話機の内線番号をダイヤルすることにより呼び出し、通話することができます。
内線代表呼出	内線電話機個々をグループ設定し、グループの代表番号をダイヤルすることでグループの内線電話機を呼び出すことが可能。
パイロット着信方式	内線代表呼出設定で、常に決められた内線電話機から呼び出すよう設定することができます。
簡易 UCD 着信方式	内線代表呼出設定で、前回着信した内線電話機の次の順番に設定されている内線電話機に着信するよう設定することができます。
ステップコール	内線にかけた相手が応答しない場合、そのまま電話を切らずに相手と同じグループ内の他の内線電話機にかけ直すことができます。
内線ホットライン	決められた相手に、オフフックだけで発信するよう設定することができます。
自グループ代理応答	自分の所属するグループに着信があった場合、代理で応答することができます。
他グループ代理応答	他のグループに着信があった場合、代理で応答することができます。
グループ指定代理応答	自分が所属するグループではないグループ着信において、応答するグループを指定して代理で応答することができます。
内線ページング(一斉/グループ)	多機能電話機のスピーカを使って全電話機または、グループに所属する電話機に対し、一斉に音声呼び出しをかけることができます。
内線ページング転送	内線ページングを利用して保留呼を転送することができます。
内線予約	話中の内線電話機に対し、そのまま待機し相手の通話が終わり次第呼び出すように設定することができます。
内線コールバック	話中の内線電話機に対し、一旦電話を切り、相手の通話が終わり次第呼び返すように設定することができます。
リセットコール	発信した相手が応答しない場合に、他の内線電話機にかけ直すことができます。
バイパスコール	発信した相手が不在設定中や、着信拒否設定中でも、緊急で呼び出すことができます。
信号/音声呼出切替	発信した相手の呼び出し方法を、信号呼→音声呼、またはその逆に切り替えることができます。
話中呼出	通話中の相手を緊急で呼び出すことができます。
コールウェイティング	通話中に緊急呼び出しを受け、応答することができます。
ルームモニタ	会議室の様子を電話機から聞くことができます。
幹部着信転送	幹部宛の電話などを、常に秘書が応答してから取り次ぐように、ボタンひとつで設定することができます。
ブザー	電話機でブザー呼出をかけることができます。
テキストメッセージ	発信者に対し、予め設定した不在理由をテキストで表示して知らせることができます。
在席表示システム	DSSコンソールで、在席表示ができます。
伝言（メッセージウェイティング）	ホテルの客室用電話機のメッセージウェイティングランプに、伝言表示をして、フロントで伝言を預かっていることを知らせることができます。
内線番号表示	着信時に、かけて来た相手の内線番号を表示することができます。
内線名称表示	着信時に、予め設定されていればかけて来た相手の名称を表示することができます。
内線発呼者氏名、番号表示	着信時に、かけて来た相手の内線番号と、予め設定されている名称を同時に表示することができます。
長距離内線	ー 4 8 V 給電が必要なアナログ電話機を接続することができます。
オンフックダイヤル	オンフック中に短縮等でダイヤルした場合、番号を選択して決定した時点で自動的に空いている外線を捕捉して発信することができます。
プリセットダイヤル	オンフック中に発信先の電話番号をダイヤルし、その番号を確認してからオフフックすることで実際に発信することができます。
短縮ダイヤル（共通/グループ/個別）	頻繁に電話をかける相手先には、あらかじめ短縮ダイヤル番号を設定しておきます。長い桁数の電話番号の代わりに、短い桁数の短縮アクセスコード（発信）と短縮ダイヤル番号をダイヤルするだけで相手を呼び出すことができます。
検索発信	予め登録した電話帳データを検索して発信することができます。

#### 4. 内線機能(2/2)

機能クラス	内線電話機毎に機能クラスを設定し、内線サービスのアクセス可/不可を設定することができます。
内部保留音	予めシステム内に6曲の保留音用音源を有します。その他にダウンロードで2曲追加可能です。予めシステム内に用意された6曲は従来の音源ICに比べ高音質です。
外部保留音源接続	外部機器接続により保留音源とすることが可能です。
BGM	多機能電話機のスピーカに、外部保留音源用装置の音をBGMとして流すことが可能です。
保留(個別/共通/パーク/内線グループ)	通話を個別、共通、パーク、内線グループで保留することができます。
自動保留	通話中に他の内線/外線にボタンを使って取り次ぐ際、保留動作をしなくても自動的に保留とすることが可能です。
保留警報	長時間放置されている保留呼があることを、警告することができます。
保留再応答	保留した呼に再度応答することができます。
被保留転送	他の人の通話が終了した後、自分につながるようにすることができます。
フォローミー	転送設定を、移動先の電話機から設定することができます。
不在着信転送	自分宛の電話を全て転送することができます。
呼出状態転送(着信音転送)	内線が通話中の相手を他の内線に転送するとき、転送先の内線番号をダイヤルして転送先内線が応答する前に転送することができます。
オンフック自動転送	通話相手を保留し、転送先を呼び出して通話中に、オンフックすることで保留相手と転送先を通話状態にすることができます。
会議通話	電話で会議をすることができます。
グループプリスニング	通話相手の声を自分の電話の周りの人にも聞かせることができます。
通話割り込み	他の電話機の外信、内線通話に割り込んで、通話に参加することができます。
運用モードの切替(自動/手動)	システム全体の運用モードを、予め設定した内容に従って自動/手動にて切り替えることができます。
着信転送	転送を設定中に着信すると、転送先の電話機だけ着信音が鳴り、応答することができます。
着信拒否	すべての着信をからないようにするよう一時的に設定することができます。
ハンズフリー通話	受話器を置いたまま通話することができます。

## 5. ボイスメール機能

サービス機能	機能内容
外線自動通話録音	外線との通話が開始されたのと同時に録音操作することなく自動的に通話録音するよう設定することが可能。
再録音	通話録音中に、録音を中止してそれまでの録音を消去し、改めて再度録音を開始することができます。
ポーズ（一時中断）	メッセージ再生中に再生を中断可能です。また、通話録音中に保留すると、通話保留と同時に通話録音を一時中断することができます。
通話録音取り消し	通話録音を取り消すことが可能です。
留守番伝言再生中の発信者番号通知	メッセージ再生中に、発信者番号を表示することが可能です。発信者番号が表示されている場合、発信ボタンを押すことで、発信することができます。
携帯電話・PHSの呼び出し	メッセージが録音されたときに、予め設定された携帯電話・PHSへ自動呼び出しをかけることができます。
聞き取り（再生）	録音されたメッセージを内線、外線より再生することができます。
メッセージコピー	聞き取ったメッセージを、そのまま他の人のボイスメールボックスにコピーすることができます。
メッセージ消去	聞き取ったメッセージを、ボイスメールボックスから消去することができます。
メッセージ全消去	ボイスメールボックスにあるメッセージをすべて一括で消去することができます。
パスワード設定	ボイスメールボックス毎にパスワードを設定することができます。
応答メッセージ登録	留守番サービス設定時の、応答メッセージを自分で録音することができます。
話中代行	通話中の着信をボイスメールで代行応答することができます。
外線留守番電話	夜間、休日などに指定された外線の着信を、ボイスメールの留守番電話で応対することができます。
内線留守番電話（着信代行）	内線や外線から直接着信した呼に、ボイスメールが応対するよう設定することができます。
外線からの聞き取り	外線よりボイスメールボックスのメッセージを聞き取ることができます。
ボックス指定録音	録音するボイスメールボックスを指定して録音することができます。
宛先不明処理（呼び返し、宛先不明ボックス）	通話録音の宛先不明時の処理を、設定できます。さらに、呼び返し設定をした場合の呼び返し先を設定できます。
ヘルプガイダンス	操作を音声でガイダンスすることができます。
タイムスタンプ	録音されたメッセージ毎に、音声によるタイムスタンプを付加することができます。
スキップ	再生中のメッセージを飛ばして、次のメッセージを再生させることができます。
バックスキップ	再生中のメッセージを飛ばして、ひとつ前のメッセージを再生させることができます。
メッセージ連続再生	ボイスメールボックスに格納されているメッセージを順番に連続で再生が可能。
メッセージ自動消去	予め設定された時刻にメッセージを自動的に消去することができます。
オートアテンダント（DID/DISA）	外線の着信タイプを DID/DISA に設定されている場合、システムにてダイヤルトーンの代わりに音声メッセージにて応答することができます。
1桁オートアテンダント	オートアテンダント機能において、応答音声メッセージ送出後にダイヤルを1桁入力待ちとし、入力されたダイヤルに拠って呼び先を決定するよう設定することができます。
着信おまたせメッセージ	着信にすぐ応答できない場合や、電話受付担当者が少ない場合に、発信者に対しお待たせする音声案内を送出することができます。
VRS 同報メッセージ	予め録音しておいたメッセージを時間を指定して一斉に同報メッセージとして呼び出し、メッセージ送出することができます。
圏外トーキー送出	内線に登録されている、PHS/WLAN 端末が無線圏外の場合、音声にて圏外である旨をお知らせすることができます。
同報メッセージコピー	ひとつのメッセージを一度に複数の人のメールボックスにコピーすることができます。
同報短縮登録	複数のメールボックス番号をひとつの代表番号に短縮登録することができます。
応答メッセージ登録（3種類）	ボイスメールボックス毎に応答メッセージを登録することができます。設定により、電話機の状態によって応答メッセージを変更することができます。
ガイダンスの英語対応	音声ガイダンスを英語に設定することができます。
長時間通話録音機能	専用の通話録音アプリケーションユニット利用で最大 10,000 時間の通話録音が可能。

## 6. 多機能電話機

サービス機能	機能内容
日付・時計表示	多機能電話機のLCD画面に、日付・時計を表示可能です。NTP機能に対応します。
ネーム・ディスプレイ漢字表示	ネーム・ディスプレイ情報を多機能電話機のLCD画面に漢字で表示可能です。
電話帳	システム共通の電話帳を登録可能です。
発信/着信履歴	電話機毎に発信履歴と着信履歴を持つことが可能です。 1画面に1件ずつ表示するか、3件ずつ表示するか選択可能です。
応答プリセット	受話器を取る前に、応答するボタンを先押しすることができます。
多国語表示	LCD画面表示の文字を複数の言語で表示可能です。
受話音量調節	電話機毎に受話音量を設定可能です。
LCDディスプレイ画面の倍角表示	LCD画面の文字を縦倍角に設定可能です。
LCDディスプレイ画面の白黒反転表示	LCD画面の文字と背景を白黒反転表示に設定可能です。
セキュリティ機能	多機能電話機毎にセキュリティボタンにて操作をブロックすることができます。
ソフトキー	LCDの表示とLCD画面下の固定ボタンによりソフトキー操作が可能です。
通話料金/積算料金表示	通話料金、積算料金の表示が可能です。

## 7. デジタルコードレス電話

サービス機能	機能内容
マルチライン対応	多機能電話機内線に対して呼出しを行ったとき、相手が応答しない場合に電話機のスピーカから音声を出して、周囲の人によぶかけることができます。音声呼びに切り替えた後、元の信号呼びに戻すこともできます。
高速ハンドオーバ	多機能電話機で受話器を上げたり、スピーカボタンを押したりすることなく、直接ダイヤルキーパッドからダイヤルするだけで発信することができます。
デジタルコードレスローミング	多機能電話機の液晶表示部における各種表示文字を日本語の他に、英語、ドイツ語、フランス語、イタリア語、スペイン語で表示することができます。
Simpleメール	テキストメッセージの送受信が可能です。
簡易トランシーバ機能	システムの電波の範囲外でも、トランシーバとしてデジタルコードレス電話同士で通話が可能です。
圏外転送	デジタルコードレス電話がシステムの電波圏外の場合、予め設定された転送先に転送することができます。
ハンディナースコール	接続確認を実施したナースコールシステムと連動させてデジタルコードレス電話をナースコール子機として利用可能です。

## 8. コールセンター機能

サービス機能	機能内容
ACD 着信	設定された条件に従って着信呼を分配することができます。
ACD オーバーフロー転送	着信に応答できない状態が続いた場合、予め設定された呼び先に転送することができます。
ACD 遅延アナウンス	着信に応答できない状態が予め設定された時間を越えた場合、システムのボイスメールにて自動応答し、お待たせしている旨音声メッセージを送出することができます。
オペレータ機能	コールセンターの電話オペレータとして、業務開始終了を電話機毎の操作にて登録することができます。また、電話応対終了後に作業する場合、設定にて後処理時間を設け、着信の振り分けから一定時間はずすことができます。
管理者機能(通話モニター、あふれ呼対応)	コールセンターの電話業務で運用時に、管理者権限を電話機に設定することができます。管理者権限に設定された電話機により、電話オペレータの通話をモニターしたり、あふれ呼に応対することができます。
時間外対応(音声メッセージ送出)	業務時間外の着信に対し、ボイスメールにて対応するよう設定ができます。
管理ソフトウェア ACD-MIS	コールセンターの電話業務で運用時に、システムに接続されたPC上で動作する、コールセンター業務管理用アプリケーションを動作させることができます。
ACD-MIS グラフィックビューア	ACD-MIS に連動し、レイアウトマップ表示でオペレータの状態を管理することができます。
あふれ呼警報	あふれ呼が発生した場合、警報を送出することができます。
ヘッドセット対応	コールセンターの電話オペレータは、ハンドセットの代わりにヘッドセットを選択可能です。

## 9. コンピュータテレフォニー(CTI)

サービス機能	機能内容
TAPI 1.4 対応	TAPI 1.4 の 1st パーティ CTI アプリケーションに対応可能です。
TAPI 2.1 対応	TAPI 2.1 の 3rd パーティ CTI アプリケーションに対応可能です。

## 10. ホテル機能

サービス機能	機能内容
チェックイン/チェックアウト	ホテル機能において、多機能電話機のファンクションボタンにて内線番号(部屋番号)を指定してチェックイン/チェックアウトを設定することができます。
モーニングコール	客室の電話機から指定した時刻にアラームを鳴らすよう設定することができます。設定されたモーニングコールの時刻を客室やフロントから確認ができます。
発信規制	ホテル機能において、客室がチェックアウトになった時点で発信を規制することができます。
伝言メッセージウェイティングランプ	ホテル機能において、フロントから客室の電話機に対し、伝言があるので戻り次第連絡をもらえるよう、メッセージウェイティングランプを点滅させることができます。
ルームモニタ	会議室などに設置されている多機能電話機の周囲の様子を電話機で聞く／聞かせることができます。
DSS コンソール対応	DSS コンソールを利用して客室状態を表示させることができます。

## 11. 料金管理・統計

サービス機能	機能内容
ダイレクト通話料金管理	電話機毎に、蓄積されている通話データを用途に合わせ集計することができます。
通話料金管理プログラム	専用の通話料金管理プログラムをPC上で動作させ、システムと接続して通話料金管理を行うことができます。
コールマネジメントシステム	専用のコールマネジメントプログラムをPC上で動作させ、システムと接続して呼のトラフィック情報を集計することができます。

12. 外部機器との汎用通信 I／F

サービス機能	機能内容
USB インタフェース	CCPU 上に USB1.1/2.0 のインターフェースを持ち、各種データの入出力が可能です。
1000BASE-T/100BASE-TX/10BASE-T	CCPU 上に 1000BASE-T / 100BASE-TX/10BASE-T のインターフェースを持ち、各種情報の入出力が可能です。
オーディオインターフェース	CCPU 上に汎用のオーディオインターフェースを持ち、各種音の入出力が可能です。

13. 外部機器接続

サービス機能	機能内容
ガイドホン	ガイドホンを接続することが可能です。
ドアホン	ドアホンを接続することが可能です。
テレビドアホン	テレビドアホンを接続することが可能です。
ドアホンロック開錠	ドアホンロックを施錠/開錠することが可能です。
構内放送(アンプ・スピーカ等)	構内放送装置を接続することが可能です。
外部リレー制御	外部リレーからの入力によりシステムを動作させることができます。 また、電話機の操作により外部リレーの制御を行うことが可能です。
地震速報受信装置	地震速報受信装置を接続可能です。

14. 機器設定・保守・メンテナンス

サービス機能	機能内容
DISA によるリモート設定	外線を DISA 設定することにより外線経由で各種設定が可能です。
停電切替	停電時は外線を内線端末に切替えて直結させることができます。
停電バッテリーバックアップ	専用のバッテリーを実装することにより、停電時でもバッテリーにより稼動させることができます。
端末リロケーション	IP 内線端末は、同一ネットワーク内であれば設定の変更なしで場所の移動が可能です。
ユーザーマネジメントツール	PC から電話帳データ・短縮データ・発信規制データ・UC アカウント情報の編集・ボイスメール管理や発信履歴、着信履歴のバックアップを行うことができます。
ユーザープログラミング	システムを運用するための基本設定や電話機毎の各種設定などを PC のブラウザを利用して行うことができます。
PC プログラミング	システムを運用するための各種設定を、専用の PC アプリケーションを利用して行うことができます。
Web プログラミング	工事者が PC のブラウザを利用してシステムの各種設定を行うことができます。
リモートメンテナンス	IP 回線、ISDN 回線及び PSTN 回線を利用して、リモートメンテナンスが可能です。
障害情報アラーム表示	システムが検出するアラーム情報を予め設定された表示先に表示させることができます。
トラフィックレポート	システムが観測したトラフィック情報をレポートにして出力することができます。
アラームレポート	システムが検出したアラーム情報をレポートにして出力することができます。
SNMP 対応	SNMPv1 に対応可能です。(標準 MIB)
データコネクト接続	ひかり電話を使ったデータコネクト接続によるリモートメンテナンスが可能です。
ソフトウェアアップデート機能	クラウド上のメンテナンスサーバに定期的にアクセスして、最新のメインソフトウェアを自動的にダウンロードすることができます。

15. セキュリティ

サービス機能	機能内容
ブラックリスト (不正アクセス防止)	悪意ある攻撃（インターネット経由での不正アクセス等）を異常な動作と検知してブラックリストに登録することができます。また、アラームを通知することができます。
パスワードポリシー	なりすましの脅威軽減のため簡易パスワードの設定を規制しています。
http 通信規制	外部から http の脆弱性に対する脅威を防止するため、http の通信を規制し、https での通信が可能です。
プログラミングモードへの アクセスコントロール	プログラミングモードにログインする際に、誤ったユーザ名、パスワードで一定回数アクセスした場合に、ログインアクセスを制限し不正なアクセスを防止します。
PC プログラミングの パスワード入力	どのプログラミング方法でもプログラミングモードに移行する際に ID とパスワードの入力を求めます。これにより管理者以外の不用意なアクセスを規制できます。
不正アクセス検出 オプション	業務上、かけることのない国際発信であったり、攻撃者による不正なアクセスがあった場合に、E メールで通知できます。
セキュリティ放送	夜間等に“警戒中メッセージ”を一定時間毎に送出し、警告を行います。これにより不審者の侵入を防ぎます。
セキュリティセンサ連動	人感センサーや火災報知器などから信号をうけて、警報を流したり、管理者へ通報することができます。