

1 システム概要

MOT/PBX は以下構成図のように、外線側がNTT ひかり電話回線、FUSION 網などへの接続する際のインターネット回線を収容する事が可能です。

また、ISDN 局線を収容して、ISDN 経由の外線発信または、レガシーPBX 側への接続を行うことが可能です。(MOT/PBX M-V2+Bにて実現)

内線端末としては、スマートフォン、SIP ボタン電話機、PC上のソフトフォンを接続する事が出来ます。



1.2 装置毎の仕様差分と内線、外線番号登録数

以下に各装置の差分を示します。

※以下の機能一覧は、MOT/PBXの対応値で記載する為、それ以外の端末は下表の値に読み替えてください。

同時外線通話数、同時内線通話数は、上限値で示しています。
構成時は余裕を持った設定にしてください。

	MOT/PBXM-V2 (M-V2+B)	MOT/PRO	MOT/PRO カスタマイズ ※要相談
最大登録外線番号数	1000番号	1000番号	1000番号
最大レジスタ送信可能番号数	500番号	500番号	500番号
最大内線登録数	100	200	800
同時外線通話数	IP-50 (PSTN:8) ※通録時は20通話	100	100 それ以上は要相談
同時内線通話数	50	100	100 それ以上は要相談
最大登録番号ルール数	1000番号	1000番号	1000番号
電話帳件数	500	500 ※端末によって異なる場合があります	500 ※端末によって異なる場合があります
留守電件数	180分 3分×60件	297分 3分×99件	H/W スペック依存
ISDN接続	(○) 最大4回線収容	外部ゲートウェイ経由	外部ゲートウェイ経由
MOT/IVR	○	○	○
MOT/FAX	○	○	○
PBX間接続台数	3台 ※5台まで予定それ以上は要相談	5台	要相談
CTI登録顧客数	10000件	10000件	H/W スペック依存
通話録音	○	別途専用アダプタが必要	別途専用アダプタが必要

【MOT/PRO】

MOT/PROのH/W 関してはソフトウェアインストール型となる為、以下に推奨スペックを記載します。(内線200端末利用する場合)

装置名	商品名	MOT/PRO
OS		LinuxCentOS 5 7 無償) LinuxCentOS 6 8 無償) RedhatEnterprizeLinux 5 7 (有償) RedhatEnterprizeLinux 6 8 (有償)
CPU		クロック : 2.6GHz コア数: デュアルコア 種類: IntelXeon、Corei3(3GHz以上)、Core5、Corei7
RAM		最低 4G 以上
HDD		最低 80GByte (システム領域) 録音データ 1件につき3分 1. 4Mで計算
ネットワークインタフェース		選定されるサーバのNICが上記OSで動作する事

2.1 ソフトウェア仕様

当装置の準拠規格を示します。

<ゲートウェイ部>

データリンク層	PPP	RFC1332,RFC1661準拠
	PAP	RFC1334準拠
	CHAP	RFC1994準拠
	IPCP	RFC1332
	PPPoE	RFC2516準拠
ネットワーク層	IPv4	RFC791,RFC1812準拠
	ICMP	RFC792準拠
	ARP	RFC826準拠
	IGMP	RFC2236準拠
トランスポート層	TCP	RFC793準拠
	UDP	RFC768準拠
アプリケーション層	DNS	RFC1034,RFC1035準拠
	DHCP	RFC2131準拠
	NAT/NAPT	RFC1631,RFC2663準拠
	HTTP	RFC2068準拠(HTTP/1.1)
	STUN	RFC3489準拠
ISDN機能	NTP	RFC1305準拠
	レイヤー2	TTC標準 JT-Q921準拠
	レイヤー3	TTC標準 JT-Q931,JT-Q931-a準拠

< SIPゲートウェイ・IP-PBX部>

機能	方式
SIP参照RFC	RFC3261, RFC3515(REFER)
SIPTransportProtocol	UDP
Voice TransferProtocol	RFC1889(RTP/RTCP)
対応コーデック	G.711(PCMU)
DTMF検出	in-band方式
	RFC2833(RTPpayloadType)方式
保留検出	特番/in-band
	INVITE(sdp/c=IP0.0.0.0/a=sendonly)
転送検出	特番/in-band
	REFER/NOTIFY

2.2 ルータ系ソフトウェア仕様

ルータ機能		IPフォワーディング
DHCP機能	サーバ機能	LAN側へ最高253アドレスを提供
	クライアント	WAN側のアドレスを取得
PPPoE機能	接続数	2セッション
	接続	自動接続機能
	IPアドレス	IPCPでPアドレスの割り付け
uPnP機能	Internet Gateway Device	提供
	コントロールポイント	未提供
ARPテーブル数		最大500個
ルーティング機能		スタティックルーティング
ルーティングテーブル数		最大100個
STUN機能		提供
DNS機能		ProxyDNSのみ
IPフィルター機能	INPUT	デフォルトでForwardingを停止。プロトコルSrcAddr, DstAddr, SrcPort, DstPortで通過を指定可能。
	OUTPUT	デフォルトでForwardingを実行。プロトコルSrcAddr, DstAddr, SrcPort, DstPortで遮断を指定可能。
	最大100ルール	
NAT/NAPT機能		プロトコル対象ポート変更アドレス変更ポートを設定可能 最大100ルール
QoS機能		VoIPパケットの優先制御 自局発SIP, RTPパケットのTOS値設定可
設定機能	設定ツール	WEBブラウザ (TELNET不可)
	接続台数	一台
	リモート保守	SSHによるリモートセンターからの設定

2.3 内線制御系ソフトウェア機能一覧

分類	交換機能	機能概要
内線機能	通話保留	通話中の端末を一旦保留状態にする機能
	保留転送	通話中の端末を保留にし、転送先に連絡をして転送を行なう機能
	交互通話	通話中の電話を一旦保留状態にし、保留者は別の通話をし、電話機のボタンにより交互（チェンジオーバー）に通話が可能
	コールピックアップ	複数の内線端末をグループ化し、内線端末への着呼に対し「コールピックアップ」ボタン、またはコールピックアップ特番ダイヤルにてグループ内の他の内線端末が応答できる機能
	グループコールピックアップ	他グループの内線端末への着信をグループピックアップ特番＋該当グループ番号ダイヤルにて応答できる機能
	コールハンティング (内線代表)	複数の内線端末をグループ化し、そのグループ代表内線番号に着呼があった場合、グループ内の通話中でない内線端末を選んで着信する機能
	不在転送	自分の内線端末への全ての着呼を予め登録した着信先に転送する機能
	話中転送	自分の内線端末が話中の場合、着呼を予め登録した着信先に転送する機能
	不応答転送	自分の内線端末への着信時、一定時間応答しない場合、予め登録した着信先に転送する機能
	コールウェイトング	話中に着呼があった場合、内線端末に対し着呼の通知を行い、内線端末のオフフック等で通話を切換する機能
	アッドオン (三者会議)	三者間での通話機能 (SIP電話の機能)
	パーク保留	複数の内線端末をグループ化し、グループ内で保留中の呼を他の内線端末で応答できる機能
	オートアテンダント	特定の端末に着信すると、自動ガイダンスを流し、話し手先の内線端末のダイヤル又は短縮番号の入力を促し、指定された番号の内線端末に電話を掛ける機能 ※アナウンスは終了後 30秒程度で自動切断されます。
	グループ着信	複数内線端末をグループ化し、そのグループ代表内線番号に着呼があった場合、グループ内の通話中でない内線端末を一斉に呼び出し着信する機能
端末での転送設定	SIP-PHONEで転送の設定を行える機能	

分類	交換機能	機能概要
留守番機能(注)	録音	留守番電話ガイダンスを流し、留守番電話メッセージの録音
	再生	留守番電話ガイダンスを流し、留守番電話メッセージの再生、削除、保存
	メール機能	メール転送機能、メール通知機能
ITSP/ PSTN 外線機能	ダイヤルイン	外線から内線端末へ直接着信できる機能
	PSTN外線発着信	内線からPSTN-Gateway経由で外線へ発着信する機能
	ITSP外線発着信	内線端末からITSP外線に発着信する機能
	外線着信時の鳴らし分け	PSTNからの着信、ITSPからの着信で鳴らし分けをできる機能
	外線着信時のボタン点灯	外線からの着信時に着番号により該当するボタンを点灯させる機能
	外線発信時に鳴らし分け	外線発信時にPSTNかITSPかの区別をできる機能
設定画面		Webブラウザによる各種設定の変更
端末設定		設定画面からSIP電話機への設定反映、再起動

(注) : 内線機能・留守番機能は外線からの着信時にも同様に提供されます。

性能その他

- MOT/PBX 1台の登録可能IP電話機台数：最大100台（最大100電話番号）
但し、IP電話機通話性能は同時最大50通話(同一IP-PBX管理下内線通話、他IP-PBX管理下IP電話機との通話、PSTN通話、インターネット経由通話の合計)を目安としてください。また、ルータ機能を内蔵しておりますが、VoIP以外のトラフィックが多い場合はルータ機能を分離することを推奨します。
- MOT/PBXは複数台による分散構成をとることが可能です。最大3台まで)

2.4 外線制御系ソフトウェア仕様

VoIP機能の仕様ならびに対応規格を示します。

SIP機能	UAC/UAS	RFC3261,RFC3264 準拠 (一部未対応あり)
音声送信	RTP/RTCP	RFC1889準拠
符号化方式	G.711μ Law	
DTMF	透過、もしくはRFC2833対応	
エコーキャンセラ	あり	
音量調整機能	送出・受信音量の調節可能	
ポートに登録できる番号数	最大1000(最大件数を超えない範囲で)	
一台に登録できる番号数	最大1000	
最大レジスタ出来る番号数	最大500	
局番省略機能	対応	
代表着信	対応	
バージョンアップ方法	自動 手動(ファイル/サーバアクセス)	
複数番号機能	番号ごとの発信	対応
	番号ごとの着信	対応
	スライド着信	端末を跨いだスライドは可能

2.5 ISDN インターフェース制御系ソフトウェア仕様 (MOT/PBX・MOT/PBXM-V2+Bのみ保有)

BRIインターフェース (NTモード)	INS64 対応 ビジネスフォンを直接接続可能
	P-MP対応 常時接続、呼別接続)、P-P対応 ※T6 4～はMP、T60はP-Pに設定が必要です。
	レガシー側着信時の着信回線順選択
	ナンバーディスプレイ
	ダイヤルイン着信
	着サブアドレス送信
	発番号変換機能 着番号変換機能
BRIインターフェース (TEモード)	NTTINS64回線を収容
	P-MP対応 常時接続、呼別接続)、P-P対応 ※T6 4～はMP、T60はP-Pに設定が必要です。
	ISDN回線へ発信時の着信回線順選択
	ナンバーディスプレイ
	ダイヤルイン着信
	i-ナビ対応
	着サブアドレス送信
	迂回番号の設定
	迂回プリフィックスの設定
	VoIPエラー時の迂回発信
	発着信番号通知対応 外線番号毎の鳴動分け

2.6 音声キャプチャーソフトウェア仕様

機能	方式
キャプチャー対象	ひかり電話、KDDI、UCOMおよびFUSIONIP-Phoneに対応したSIPプロトコル
対応コーデック	G.711(PCMU)
保存形式	GSM6.1013kbps(モノラル)
録音ch数	最大同時20ch

3. 実装機能一覧

1. 外線系ソフトウェア機能一覧

外線機能の一覧を以下に示します。

機能名称	概要概要
レガシーPBX接続(NT)	
発番号制御	発番号の透過・発番号の選択・非通知を制御します。
着番号制御	着番号の透過(ダイヤルイン) 未送出(グローバル着信) 変換を制御します。
内線従属機能	自番号へ発信拒否・接続先時の発信拒否を行います。
発信制御	未登録番号の着信拒否・未登録ドメインの着信拒否を行います。
着信制御	発信時にISDN回線へのサブアドレス呼出、着信時の内線直接呼出しを提供します。
音量調整	送受話音量を調整します。
ジッタバッファ制御	ジッタバッファ制御を行います。
エコーキャンセラ	エコーキャンセラを利用します。
音声コーデック制御	G711μ-law
利用ポート制御	発着信時に利用する番号をISDN回線に関連付けします。
利用チャンネル制御	発着信時に利用する番号をBチャンネルに関連付けします。
PSTN網接続(TE)	
発番号制御	発番号の透過・発番号の選択・非通知を制御します。
着番号制御	着番号の透過(ダイヤルイン) 未送出(グローバル着信) 変換を制御します。
発信制御	自番号へ発信拒否・接続先時の発信拒否を行います。
着信制御	未登録番号の着信拒否・未登録ドメインの着信拒否を行います。
発着信サブアドレス	発信時にISDN回線へのサブアドレス呼出、着信時の内線直接呼出しを提供します。
音量調整	送受話音量を調整します。
ジッタバッファ制御	ジッタバッファ制御を行います。
エコーキャンセラ	エコーキャンセラを利用します。
音声コーデック制御	G711μ-law
DTMF(RFC2833)制御	DTMFにRFC2833を利用します。
利用ポート制御	発着信時に利用する番号をISDN回線に関連付けします。
利用チャンネル制御	発着信時に利用する番号をBチャンネルに関連付けします。
i-番号識別	ISDNナンバーサービスの接続を提供します。
発信優先制御	通常発信する回線をPSTN回線 (ISDN外線)へ変更できます。
エラー迂回	P電話側の異常を検知して自動的にPSTN回線へ迂回発信します。
強制迂回	予め登録したプレフィックス番号を認識して強制的にPSTN回線へ迂回発信します。
特番迂回	予め登録した、番号、および先頭一致番号によって自動的にPSTN回線へ迂回発信します。
発信識別音	発信時に識別音を鳴らします。
電話機鳴動音	着信時に電話機の鳴動音を番号毎に設定できます。
外部PSTN/GW接続	自身の利用ポート数の上限・異常を検知して、予め登録した外部PSTN ゲートウェイからスライド発信します。また、着信を受け付けます。
着信拒否	非通知・番号毎に応じて着信拒否を行います。
着信ラインキー割付	着番号に応じて電話機に割り付けたラインボタンを点灯させます。
P外線接続(B2B)	
接続キャリア選択	接続先キャリアを複数から選択できます。(FUSION/NTTひかりネクスト/HGW等)
発信スライド複数登録)	接続先がエラーの場合に、次の接続先へスライド発信します。
発番号制御	内線側の発番号の透過・発信するP電話番号の選択・非通知発信を制御します。
着番号制御	内線番号直接呼出し(ダイヤルイン) グローバル呼出を制御します。
発信制御	自番号へ発信拒否・接続先時の発信拒否を行います。
着信制御	未登録番号の着信拒否・未登録ドメインの着信拒否を行います。 なりすまし防止(対応キャリアのみ)
市外局番付与	市外局番の自動付与を行います。
ユーザコード付与	拠点間通話利用時に、拠点番号+内線番号でのダイヤルを提供します。
音量調整	送受話音量を調整します。
ジッタバッファ制御	ジッタバッファ制御を行います。
エコーキャンセラ	エコーキャンセラを利用します。

音声コーデック制御	G711μ-law
電話機鳴動音	着信時に電話機の鳴動音を番号毎に設定できます。
接続方向(自アドレ)制御	P電話で利用するアドレスを個別設定できます。
RTCPサポート	RTCPをサポートします。
SIPステータス管理	サーバからの応答を保持し、情報LED等に反映します。
発信数制御	発信数、着信数に制限を掛けます。
内線番号認識制御	着信番号を指定された桁数で内線番号として認識します。
SIPフォン転送機能	SIPフォンへ直接緊急時着信を行います。
着信拒否	非通知・番号毎に応じて着信拒否を行います。
発信識別音	発信時に識別音を鳴らします。
着信ラインキー割付	着番号に応じて電話機に割り付けたラインボタンを点灯させます。
SIPコントロール	
SIPURL制御	SIPURLをSIPURI・TELURIから選択できます。
SIPREGISTER機能	接続先に対して登録・登録更新(REGISTER)の送信有無を制御します。
SIPUN-REGISTER機能	接続先に対して登録削除(UN-REGISTER)の送信有無を制御します。
SIPレスポンス制御	装置ステータスに応じて、接続先へ返送するSIPメッセージを変更できます。
SIP100RELサポート	SIP100RELをサポートします。
SIPUPDATEサポート	セッションタイムにUPDATEを利用します。
SIPSubサポート	SIPSubリクエストをサポートします。
SIPOptionサポート	SIPOPTIONリクエストをサポートします。
SIPDATEサポート	SIPDATEヘッダを付与します。
SIP認証制御	接続先との認証をサポートします。(ダイジェスト認証)
SIP-ISDNマッピング	SIP側のレスポンスとISDN側の切断理由をマッピングします。
STUNサーバ	外部STUNサーバへアクセスし、端末の位置情報、および自身のアドレス解決を行います。
複数台接続機能	
自端末自動ポートマッピング	複数台接続を行う場合に自身で利用するポートを端末番号に応じて自動的に変更します。
接続端末自動ポートマッピング	配下に接続する装置(MOT/BRIシリーズ)の利用ポートを自動的に登録し、複数台接続を可能とします。(オートフィルタリング・NAT制御)
端末スライド機能	接続先の応答に応じて、次の接続先へスライドしリクエストします。
登録集約機能	配下端末のアドレスを集約してSIPサーバへ集約登録します。 ※複数コンタクト対応キャリアのみ
ポート個別設定	装置で利用するSIP/RTPポートを個別設定します。
無音監視	セッションタイムを利用しない場合にRTPの無音監視自動切断をおこないます。
保留音送出	端末側の要望に応じて保留音を送出します。
SIP/RTP/TOSサポート	SIP,RTP,RTCPパケットにTosフラグを付与します。
動作クロック制御	装置が動作する動作クロックの設定を行います。
SIPリレー機能	WAN側のSIPとAN側のSIPをコンバートします。
共通発信番号変換(プレフィックス制御)	全ての接続先に対して、ISDNおよびSIPの発信番号・着番号をルール付けて変換します。
コールバック機能	外線からの着信に対してコールバックする機能 ※コールバック先を内線側オートアテンダントに設定して利用可能
おまたせメッセージ	外線着信時におまたせメッセージを再生します。 メッセージが流れている間は内線端末側は鳴動します。
通話録音メッセージ	内線鳴動前に通話録音ガイダンスを再生します。

3.2 内線系ソフトウェア機能一覧

内線機能の一覧を以下に示します。

機能名称	概要概要
内線機能	
内線通話	内線電話機同士の通話を提供します。
通話保留	通話中の電話機を一旦保留状態にします。
保留転送	通話中の電話機を保留にして転送先に連絡後転送します。
グループ着信	複数の内線電話機をグループ化し、その代表内線番号に着信があった場合にグループ内の電話機が一斉鳴動します。
コールピックアップ (グループ内代理応答)	グループ化された複数の内線番号の着呼に対して、特番ダイヤルをおこなうことによりグループ内の電話機が応答できる機能。
強制ピックアップ 全グループ代理応答	グループ化された複数の内線番号の着呼に対して、特番ダイヤルをおこなうことによりグループ外の電話機が応答できる機能。
コールハンティング (内線代表)	複数の内線電話機をグループ化し、そのグループ内代表番号に着信があった場合にグループ内の電話機が順次鳴動します。
不在転送	自分の内線番号への全ての着呼を予め登録した番号へ転送します。
話中転送	通話中に着信があった場合、予め登録した番号へ転送します。
不応答転送	自分の内線番号への着信があった場合で特定時間応答が出来ない場合、予め登録した番号へ転送します。
コールウェイトイング	通話中に着信があった場合、着呼通知をおこないます。
コールウェイトイング (複数着信)	内線番号に対して複数の着信を許可します。 ※複数着呼可能な内線番号が利用できます。
パーク保留	グループ化された電話番号間で保留中の呼を他の電話機から応答できる機能
オートアテンダント(IVR)	特定の番号に着信すると、ガイダンスし、話したい先の内線端末のダイヤル又は短縮番号の入力を促し、指定された番号の内線端末に電話を掛ける機能
コールハンティングⅡ	不応答の場合に、一定時間ごとに順次各内線端末に着信させる機能
転送設定機能	内線端末から不在、話中、不応答転送を設定する機能
圏外転送	無応答(レスポンスなし)の場合に、予め登録した番号へ転送します。
留守番電話機能	
録音	留守番電話ガイダンスを流し、留守番電話メッセージを録音
再生	留守番電話ガイダンスを流し、留守番電話メッセージ再生、削除、保存
アナウンス機能	
録音・確認・登録	電話機から、アナウンスメッセージを録音できる機能。留守番電話録音、アナウンス再生、オートアテンダントの各機能に適用可能
再生	アナウンスメッセージのみを再生する機能
ラインキー機能	
IP外線ラインキー発信	IP外線ラインと端末の特定のボタンを対応させ発信させる機能 ※ナカヨマルチライン電話機(ST101A)のみ対応 ※ナカヨマルチライン電話機の仕様として[D]、[184]、[186]でダイヤルした場合自動でライン補足する仕様※『発信回線種別選択』を内線に設定し受話機オフックして [D]、[184]、[186]でダイヤルした場合、発信先応答後にライン補足し保留は自己保留となる仕様
IP外線ラインキー着信	IP外線ラインと端末の特定のボタンを対応させ着信させる機能
ISDN外線ラインキー発信	ISDN外線ラインと端末の特定のボタンを対応させ発信させる機能 ※ナカヨマルチライン電話機(ST101A)のみ対応
ISDN外線ラインキー着信	ISDN外線ラインと端末の特定のボタンを対応させ着信させる機能
外部ルーティング	
内部複数台接続(LAN) 外部内線接続	同一ネットワーク上の別端末を内線交換できる。(同一グループ不可)
外部複数台接続(WAN) 外部内線接続	外部ネットワーク上の別端末と内線交換できる。(同一グループ不可)
外部内線端末接続	外部ネットワーク上の内線電話機を内線収容できる。
外部外線接続	自身以外の外線ゲートウェイ(IP/ISDN)へ接続できる。
外部転送X 製品仕様書	外部の端末へ不応答・不在・無応答転送できる。

3.3 ルータ系ソフトウェア機能一覧

ルータ機能の一覧を以下に示します。

機能名称	概要概要
固定アドレス利用	WAN/LAN側で固定アドレス利用を提供します。
DHCPクライアント	WAN側のDHCPクライアント機能を提供します。(NGN接続用)
PPPoE接続	WAN側のPPPoE接続を提供します。
プロキシDNS	LAN内の機器のDNSプロキシサーバとして利用します。
SNMPサポート	ISDNポート、WAN/LAN異常時にSNMPトラップの送出を行います。
NAT制御	LAN内の機器に対して、WANからのアクセスを提供します。
PFフィルタリング	装置のファイアウォールとして利用します。
QoS	帯域制限を行い、その幅内でVoIPパケットの優先送出を行います。
ポリシールート	マルチセッション利用時に、ポート毎に利用するセッションを選択します。
スタティックルート	静的ルーティング設定を行います。
ダイナミックDNS	外部DDNSサーバへアクセスし、装置をドメインで利用します。
DHCPサーバ	DHCPサーバ(Pアドレス自動付与)として利用します。
NTPサーバ	時刻補正サーバとして利用します。
ネゴシエーションタイプ	WAN/LANのネゴシエーションタイプの選択 Autonego、100/10 Full固定、100/10 Half固定から選択

3.4 保守系ソフトウェア機能一覧

保守機能の一覧を以下に示します。

機能名称	概要概要
PINGテスト	装置内からPINGを実施します。
時刻設定	装置時刻の設定を行います。
F/W手動アップデート	ファームウェアファイルを利用して装置をアップデートします。
設定バックアップ	装置、内外線の設定データをファイルにバックアップします。
設定リストア	バックアップした設定を反映します。
ログバックアップ	装置内の外線ログをバックアップします。
アクセスパスワード変更	設定画面へのアクセスパスワード設定を行います。
設定初期化	設定の初期化を行います。
内線電話機自動設定	ナカヨST101A電話機又はSAXA IPNetPhoneSX電話機をサーバ側から自動設定、再起動をおこないます。

3.5 情報系ソフトウェア機能一覧

情報表示機能の一覧を以下に示します。

機能名称	概要概要
ルータ情報	ルータ系設定情報一覧を表示します。
P電話情報	外線系設定情報一覧を表示します。
SIPサーバステータス	接続先との接続状態を表示します。
通話履歴	通話履歴、状態を表示します。
ISDN通信履歴	ISDNのメッセージ送信履歴を表示します。
PPPoE接続履歴	PPPoE接続利用時の情報を表示します。
ISDNステータス	ISDNポートの状態、設定情報を表示します。
機器情報	バージョン情報等を表示します。
前面パネルLED制御	装置前面LEDによって装置ステータスを表示します。 ※BRI2400のみ

4. 内線電話機機能

1. 内線端末が提供する内線 PBX側機能

接続可能 SIP 電話機として対応しております、サクサ製 IP NetPhone SX2、サクサ製 WNP110(W) SIP コードレスIP 端末、ナカヨ製 IP-24N-ST101A の機能対応表を示します。

	SAXA IP電話機	SAXA コードレス	ナカヨ マルチライン	ナカヨ コードレス	GrandStream
■ 外線発信	IPNetPhone SX2	WNP110	ST101B	SW101A	GXV3175
電話帳 (件数)	500件	500件	500件	300件	1000件
短縮ダイヤル (件数)	100件 電話帳件数に 含まれる	100件 電話帳件数に 含まれる	500件 電話帳件数に 含まれる	300件 電話帳件数に 含まれる	130件 別途ボタンと して設定
ワンタッチダイヤル	24件 電話帳件数に 含まれる	8件 電話帳件数に 含まれる	24件 電話帳件数に 含まれる	8件 電話帳件数に 含まれる	×
電話帳一覧	○	○	○	○	○
電話帳登録 (初期)	○ WEB、FTP	○ WEB、FTP	○ WEB、FTP	○ WEB、FTP	○ WEB
電話帳登録 (電話機設定)	△※漢字入力 不可	△※漢字入力 不可	○	○	○
発信履歴発信	○ 20件	○ 20件	○ 20件	○ 20件	○ 200件
着信履歴発信	○ 20件	○ 20件	○ 20件	○ 20件	×
リトライ	○※発信履歴	○※発信履歴	○※発信履歴	○※発信履歴	○
外線発信規制	△※初期設定のみ	△※初期設定のみ	△※初期設定のみ	△※初期設定のみ	×
特番発信	○	○	○	○	○
通話捕捉回線ラフ	○マルチライン	○マルチライン	○マルチライン	×	×
指定外線捕捉	○マルチライン	○マルチライン	○マルチライン	×	×
A C R	×	×	×	×	×
ポーズ時間変更	×	×	×	×	×
チェーンダイヤル	×	×	×	×	
外線着信指定音	△ 初期設定のみ	△ 初期設定のみ	○ 8種類選 択	○ 8種類選 択	
着信音種別指定	○	○	○	○	×
夜間着信音指定	×	×	×	×	×
ダイレクトインライン (DIL)	○	○	○	○	×
ダイレクトインダイヤルDID	○	○	○	○	○
テナント外外線着信応答	×	×	×	×	×
話中着信音	×	×	×	×	×
着信履歴	○ (20件)	○ (20件)	○ (20件)	○ (20件)	○ (200件)
不応答着信履歴	×	×	○ (未と表示)	○ (未と表示)	○
スライド着信	×	×	×	×	×
スライド発信	×	×	×	×	×
保留メッセージ/警告音	○	○	○	○	×
応答後転送 (口頭)	○	○	○	○	○
無告知転送	×制約	×制約	×制約	×制約	×制約
自動転送 (設定)	○ 話中不応答				
外線通話割込み	×	×	×	×	○
通話時間表示	○	○	○	○	○
外線転送	○	○	○	○	○

■ 外線発信	IPNetPhone SX2	WNP110	ST101B	SW101A	GXV3175
外線転送コールバック	×	×	×	×	×
一次応答外線転送	×	×	×	×	×
外線転送タイマ連動	×	×	×	×	×
通話料金表示	×	×	×	×	×
外線会議転送	×	×	×	×	×
転送動作（操作）	ダイヤル発信	ダイヤル発信	転送ボタン押下	ダイヤル発信	ダイヤル発信
転送中止（相手変更 操作（保留戻り）	オンフックリダイヤル 応答ボタン	切ボタン 保留ボタン	転送ボタン 転送ボタン	転送ボタン 転送ボタン	ボタン操作

内線交換（IP-PBX）機能としまして、接続する端末に応じて以下の機能を提供します。

■ 内線機能	IPNetPhone SX2	WNP110	ST101B	SW101A	GXV3175
内線番号	2～4桁	2～4桁	2～4桁	2～4桁	2～4桁
内線名称	電話帳名	電話帳名	電話帳名	電話帳名	電話帳名
内線一覧表示	電話帳	電話帳	電話帳	電話帳	電話帳
内線発信履歴	○	○	○	○	○
内線代表番号指定	○	○	○	○	○
一斉告知	×	×	×	×	×
グループ呼出	○	○	○	○	○
複数呼出（要設定）	○	○	○	○	○
自動応答	○	○	×	×	○
代理応答	○特番ダイヤル	○特番ダイヤル	○特番ダイヤル	○特番ダイヤル	○特番ダイヤル
ハンズフリー	○	×	△要応答操作	×	○
待機中通知	×	×	×	×	○
不在設定（ボタン）	○	○	○	○	×
不在転送	○	○	○	○	○
内線パーク保留	○	○	○	○	○

■ 留守電機能	IPNetPhone SX2	WNP110	ST101B	SW101A	GXV3175
留守電登録件数	装置全体で（3分60件180分）				
留守電メッセージ変更	電話機、WEBから変更				
留守録	留守番応答時、スピーカーから相手の声は聞こえません。サイレント留守録のみとなります。				
多チャンネル対応	×	×	×	×	×
識別着信留守録 （着番号は可能）	相手に応じては×	相手に応じては×	相手に応じては×	相手に応じては×	相手に応じては×
ワイヤレス留守録	×	×	×	×	×
追っかけ転送	×	×	×	×	×
留守録設定解除	○	○	○	○	○
留守電セットボタン表示 （不在転送時）	○	○	×	×	×
留守電セットボタン表示 （不応答転送時）	○	○	×	×	×
お待せメッセージ中応答 （PBX設定で流す）	○	○	○	○	○
迷惑メッセージ中応答	×	×	×	×	×
ミュート	○	○	○	○	○
着信音変更	8種類+無鳴動	8種類+無鳴動	8種類+無鳴動	8種類+無鳴動	○
内線3者通話	×	×	×	×	○
聴話	×	×	×	×	×
話中・応答遅延転送	×	×	×	×	×
着信拒否	○ PBX側機能	○ PBX側機能	○ ライン未使用時拒否ボタン有	○ PBX側機能	×

■その他の機能	電話機に依存しない機能
外線個別着信	○
外線お待たせメッセージ	○ PBX側機能
電話・FAX切替（FT切替）	○ PBX側機能
通話メモ	×
聴話	×
留守電メッセージ変更	電話機、WEBからの操作で変更できます。
FAX受信通知	△MOTFAX利用時
構内呼出（ページング）	外部端末連動 VE-PG1推奨
ドアフォン着信	外部端末連動 LANdeVOICE：DA301推奨

5. その他

1. 内線接続可能機器一覧

種別	メーカー/機器名	備考
SIP 電話機	SAXA 製 IPNetPhone SX SAXA 製 IPNetPhoneSX II ナカヨ製 IP24N-ST101A ナカヨ製 IP24N-ST101B ナカヨ製 IP4N-ST101S Grand Stream 製GXV3140 Grand Stream 製GXV3175	4.6版以降 4.6版以降
SIPPhone（PC用）	MOT/Phone Windows版 + MOT/Phone POP-UP	
SIPPhone（スマートフォン用）	MOT/Phone Android版 MOT/Phone iPhone 版 ※対応端末に限る	PBX側要固定P
SIP 無線端末	ナカヨ製 IP-8N-SW101A SAXA 製 WNP110	
SIP カメラ	GrandStream製 GXV3611_HD GrandStream製 GXV3672_HD	4.6版以降 4.6版以降
アナログ収容機器	YAMAHA 製 NVR500	
ドアホンアダプタ	イツー製 LANdeVOICEDA301-SIP SAXA 製 DP1000、DP1010	4.3以降 4.7以降
構内放送アダプタ	アイコム製 VE-PG 1	
FUSION外線接続ゲートウェイ	自社製 MOT/PBX	
レガシーPBX接続ゲートウェイ	日立製 NT-4S(BRI) 自社製 MOT/BRI、MOT/PBX	
PSTN網抜けゲートウェイ	自社製 MOT/BRI、MOT/PBX 自社製MOT/BRI、 MOT/BRI+ アイコム製 VE-IG1	
無線AP	アイコム製 AP-80M	ハンドオーバー不可
	ナカヨ製 IP-2N-AP101A	ハンドオーバー可

5.2 内線接続可能スマートフォン一覧

最新版の対応状況は別紙をご参照ください。

5.3 対応機器混在構成対応表

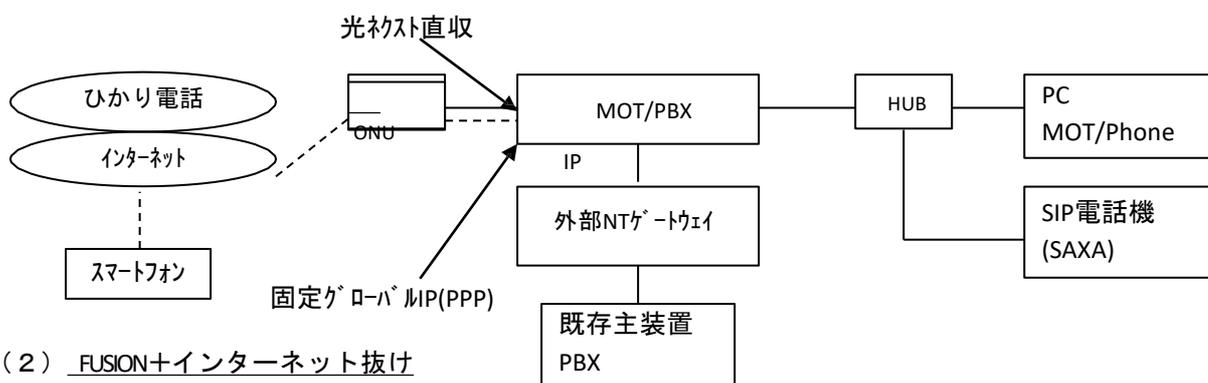
以下に対応機器の混在可否を表にまとめます。
 ※ポップアップは連携可否を表示

	SXSX II	WNP110	ST101A	ST101S	SW101A	GrandS	スマホ版	POP-UP
SAXASX/SX II		○	×	×	○	○	○	連携○
SAXAコードレス(WNP110)	○		○	○	○	○	○	連携×
NAKAYO ST101B	×	○			○	○	○	連携○
NAKAYO ST101S	×	○	○		○	○	○	連携×
NAKAYO コードレス	○	○	○	○		○	○	連携×
GrandStream全般	○	○	○	○	○	○	○	連携×
MOT/PC版	○	○	○	○	○		○	必須
MOT/Phone (スマホ)	○	○	○	○	○	○		連携×
MOTポップアップ	連携○	連携○	連携○	連携×	連携×	必須	連携×	

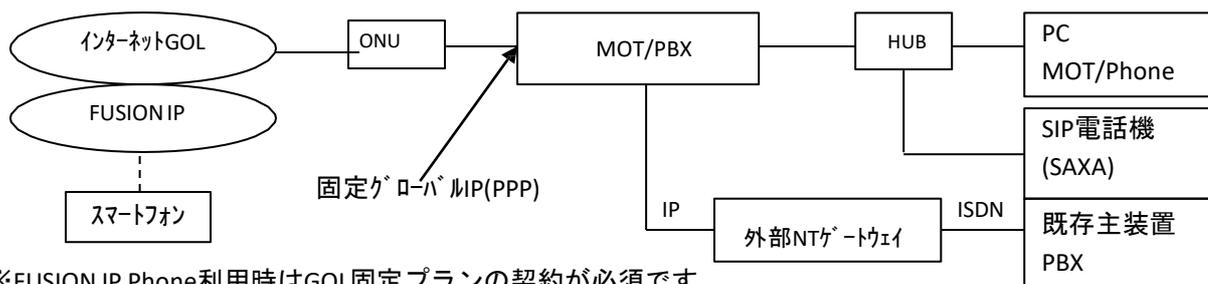
5.4 接続構成例

※以下構成においてMOT/PBXM-V2+Bの場合、外部NT/TEゲートウェイを経由せずに、PSTN網や、既存主装置PBXとの接続が可能です。

(1) ひかり電話 (NGN) + インターネット抜け

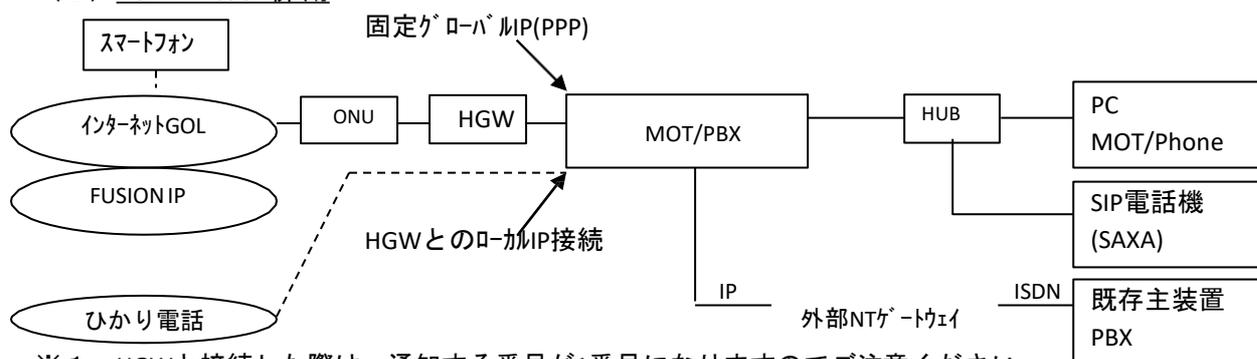


(2) FUSION + インターネット抜け



※FUSION IP Phone利用時はGOL固定プランの契約が必須です。

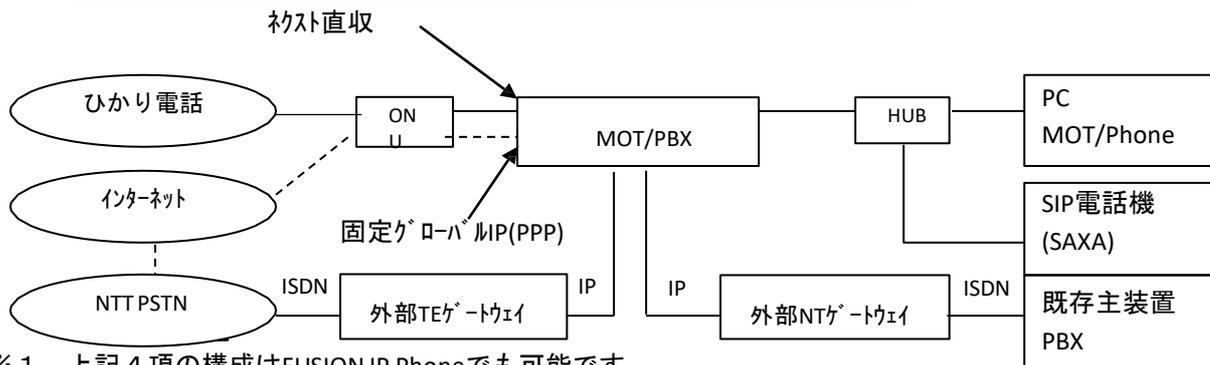
(3) HGW + FUSION併用



※1. HGWと接続した際は、通知する番号が1番号になりますのでご注意ください。

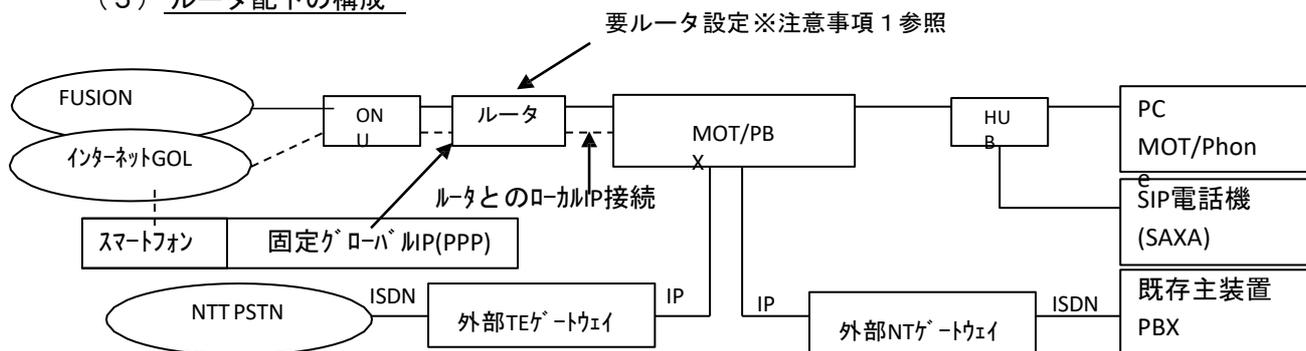
※2. HGWを利用する場合、VoIPアダプタ (AD-200NE等)を最新のファームウェアにしないと発着できない場合がありますのでご注意ください。

(4) ISDN外線+ひかり電話収容(後日ひかり電話工事でのF/W変更不要) 光

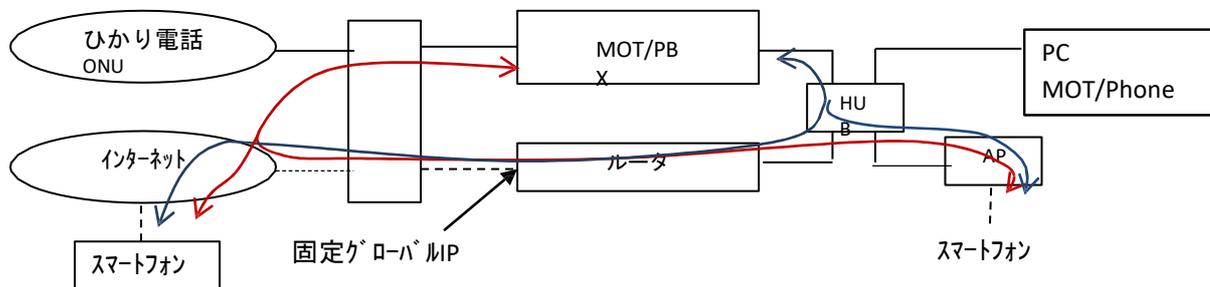


- ※1. 上記4項の構成はFUSION IP Phoneでも可能です。
- ※2. FUSION IP Phone利用時はGOL固定プランの契約が必須です。

(5) ルータ配下の構成



(6) PBX以外のルータからのスマートフォン接続



上記構成の場合、スマートフォンは2パターンの接続があります。

1) 2アカウント利用パターン(青矢印のパターン)

社内: ローカルアカウント、社外: グローバルアカウント

※1 スマートフォン側のSTUN設定が「網側サービス」になっている事

※2 MOT/PBXのスマートフォン利用が有効(外線基本設定)

※3 社内APのスマートフォンのデフォルトゲートウェイがルータ側、ルータは固定グローバルIP

※4 ルータからMOT/PBXへスマートフォン利用のポートフォワード(NAT)は必須 注意事項1参照

2) 1アカウント利用パターン(赤矢印のパターン)

社内/社外: グローバルアカウント(1番号での運用が可能)

※1 MOT/PBX側に固定グローバルIPアドレスが必要

※2 スマートフォンのSTUN設定が「網側サービス」

注意事項 1

ルータ配下にMOT/PBXを設置する場合、ポートフォワードの設定が必要となります。

	MOT/PBX M-V2, M-V2+B	MOT/PRO
◆基本利用ポート		
UDP	5069、5210、53000～53399	5069、5210、53000～53399
TCP	22、18080	22、18080
◆3G利用ポート		
UDP	3478、3479、5060、6060、20000～20400	3478、3479、5060、6060、20000～20800
TCP	5060、5061	5060、5061

注意事項 2

MOT/PBX以外のルータからスマートフォン等を利用する場合は、デフォルトゲートウェイがルータ側（固定アドレスを付与している装置）に設定されている必要があります。

※構成図 6 をご参照ください。