

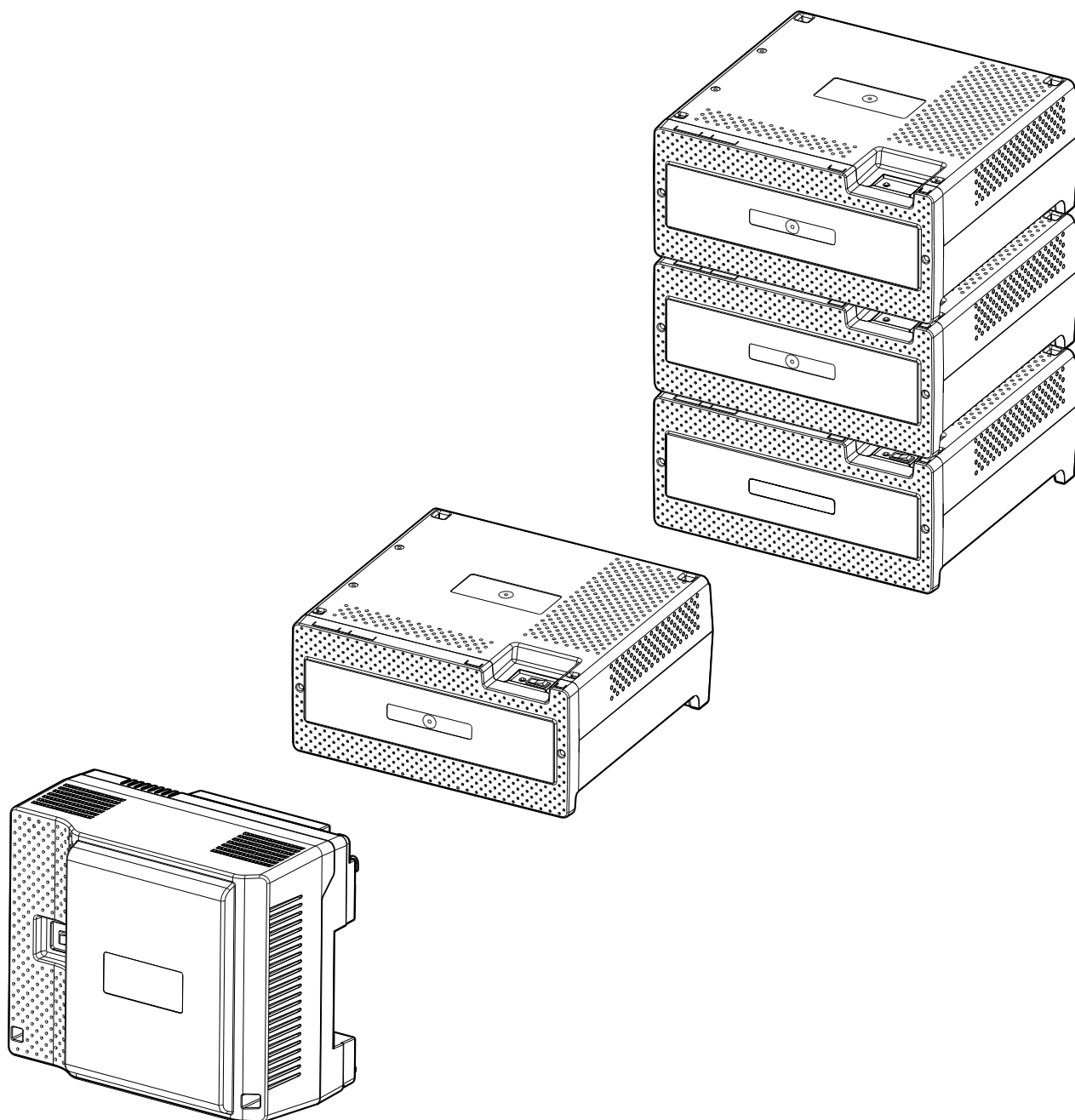


工事・保守マニュアル

93. スマートフォン連携:MLiner 編

ビジネスコミュニケーションシステム

PLATIA II



お願い

このマニュアルは、主装置に同梱しておりません。
設置工事の際は、このマニュアルをお読みください。

マニュアル表記基準

本編に記載されている構成機器の記載名称、および用語の説明について示します。

表 1. マニュアル表記基準

記載名称	説明
主装置	PLATIA II のこと。
パッケージ	PLATIA II に接続することで電話回線を収容することができる基板のこと。
スマートフォン	AndroidOS、iOS を搭載した高性能な携帯電話のこと。
iPhone	iOS を搭載したスマートフォンのこと。
Android 端末	AndroidOS を搭載したスマートフォンのこと。
本製品	スマートフォンを主装置に収容するためのアプリケーション(MLiner)のこと。

目次

マニュアル表記基準.....	I
1. 概要.....	1-1
1-1. システム構成図.....	1-2
1-2. 本製品での発着信方式.....	1-3
1-2-1. 発信の方式.....	1-3
1-2-2. 着信の方式.....	1-4
1-3. 本製品のオートダイヤル機能について.....	1-5
1-4. 工事手順.....	1-6
1-4-1. 工事フロー.....	1-6
1-4-2. 作業内容.....	1-7
2. 製品仕様.....	2-1
3. 設定方法.....	3-1
3-1. 設置準備.....	3-1
3-2. 主装置の設定.....	3-3
3-2-1. ネットワーク設定.....	3-3
3-2-2. スマートフォン収容設定.....	3-4
3-2-3. 発着信の設定.....	3-5
3-2-4. その他の設定.....	3-6
3-3. ルータの設定.....	3-7
3-4. 本製品の設定 (iPhone).....	3-8
3-4-1. スマートフォン設定の確認.....	3-8
3-4-1-1. インターネット接続の確認.....	3-8
3-4-1-2. App Store 利用の確認.....	3-9
3-4-2. インストール.....	3-9
3-4-3. 設定.....	3-10
3-5. 本製品の設定 (Android 端末).....	3-11
3-5-1. スマートフォン設定の確認.....	3-11
3-5-1-1. インターネット接続の確認.....	3-11
3-5-1-2. Play ストア利用の確認.....	3-12
3-5-2. インストール.....	3-12
3-5-3. 設定.....	3-13
3-6. 動作確認.....	3-14
4. 利用例.....	4-1
4-1. Wi-Fi 通信 (オフィス内からの接続).....	4-1
4-2. Wi-Fi 通信 (自宅からの接続).....	4-2
4-3. モバイルデータ通信 (VPN 接続).....	4-3
5. 付録.....	5-1
5-1. アクティベート.....	5-1

5-2. 強制ログアウト.....	5-1
5-3. 本製品ログのメール送信	5-2
5-4. 本製品のアンインストール.....	5-2
5-5. 機器交換.....	5-2
5-6. トラブルシューティング	5-3
5-6-1. ログイン関連	5-3
5-6-2. 発着信・通話関連	5-4
5-7. エラー	5-5

1. 概要

MLiner 編では、スマートフォンを主装置に内線収容するためのアプリケーション「MLiner」について仕様・設置工事・運用後の保守について説明します。

本製品の設置工事時には以下のドキュメントを参照しますので、本書と合わせてご準備ください。

- ① 取扱説明書(スマートフォン連携:MLiner 編)
- ② 工事・保守マニュアル(サービス機能仕様編)
- ③ 工事・保守マニュアル(保守編)

※以下は設置環境に合わせてご準備ください。

- ◆工事・保守マニュアル(設置工事編)
- ◆工事・保守マニュアル(IP キャリア:IPHO 編)
- ◆工事・保守マニュアル(VPN ルータ:IPZC 編)

1-1. システム構成図

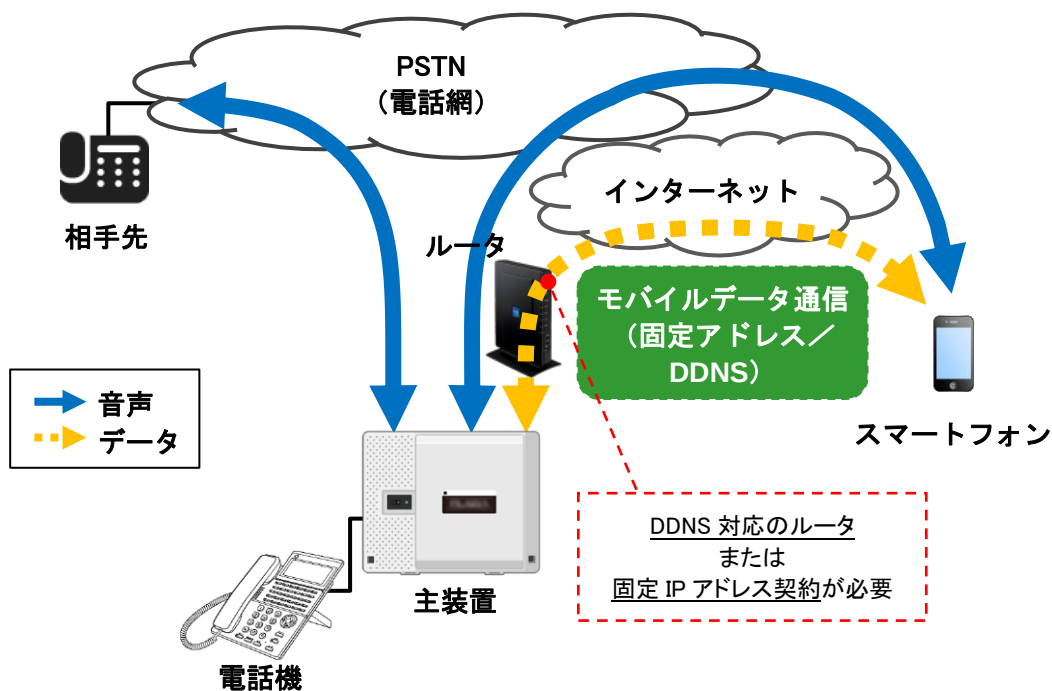
本製品の基本構成は、主装置側に設置したルータの WAN 側ネットワークから主装置へアクセスする構成になります。

そのため、ルータに外部からアクセスするための設定(ポートフォワード)を行う必要があります。

※実際の設定内容は、『3-3. ルータの設定』を参照。

※他のシステム構成については、『5.利用例』を参照。

■基本構成(推奨構成)



【ご注意】

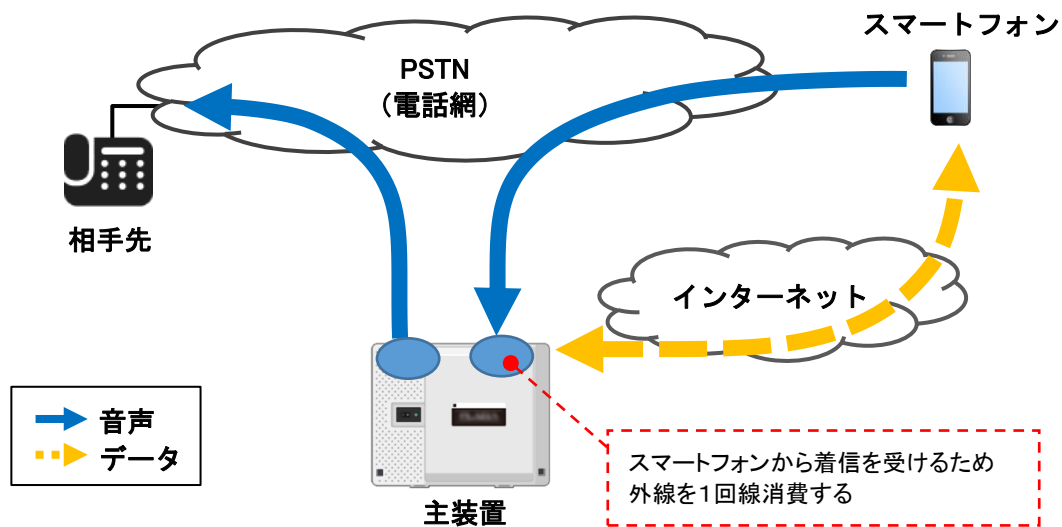
- 無線の電波状況(圏外等)やネットワーク状況によってはご利用できない場合があります。
- 本製品の特性上、スマートフォンの「かけ放題プラン」および「データ定額プラン」のご加入をおすすめします。

1-2. 本製品での発着信方式

本製品では、着信などの通知をデータ通信で行い、通話はスマートフォンの電話回線を利用します。
本製品での外線発着信は、主装置の「外-外接続」のしくみをとります。

1-2-1. 発信の方式

本製品から発信を行うと、スマートフォンの電話から主装置を経由して相手先へ発信します。

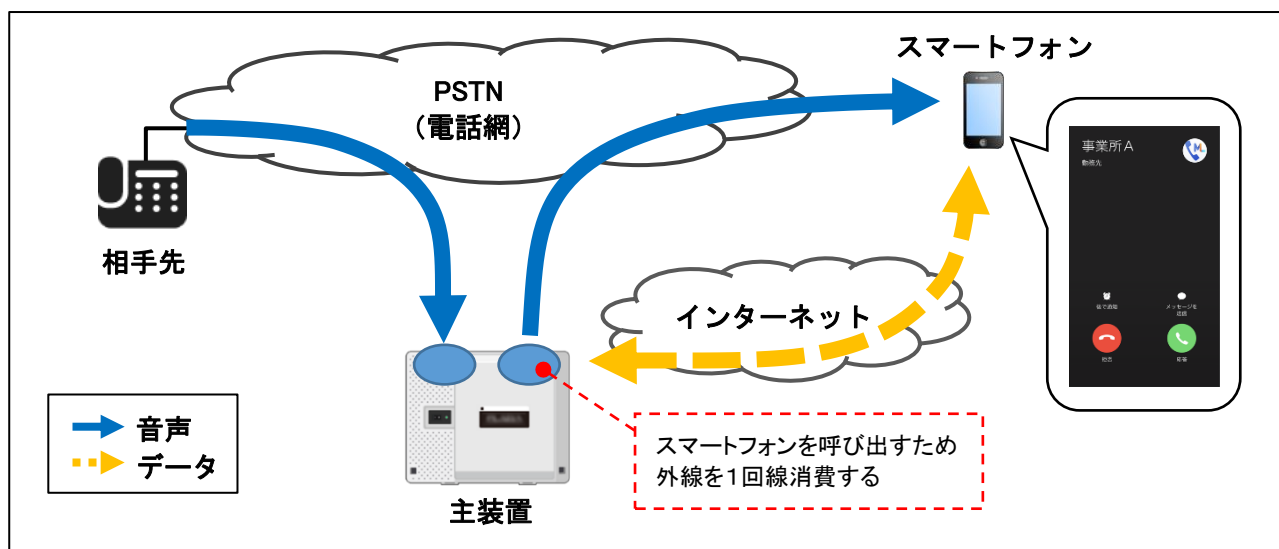


1-2-2. 着信の方式

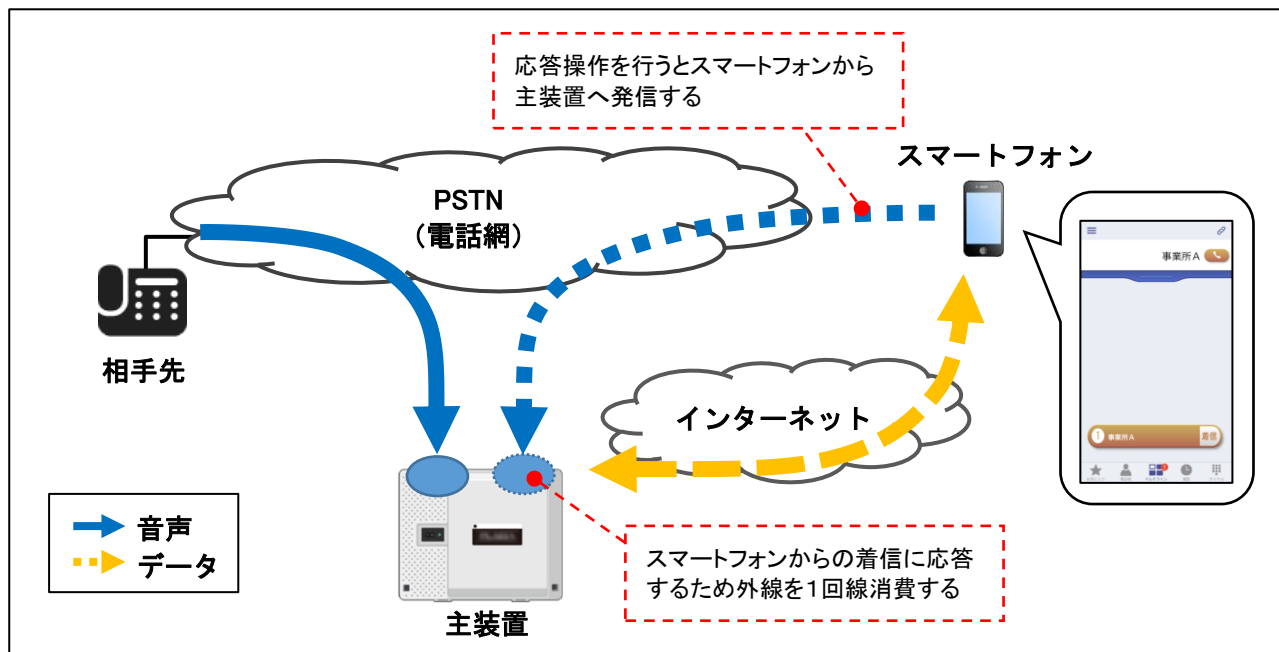
本製品への着信方式は以下の2種類があります。

着信の種類	概略
鳴動着信	システムで着信を受けたら、主装置からスマートフォンへ PSTN 発信し、スマートフォンの電話に着信を入れます。 個別着信は、初期値ではこの着信方式になります。(設定で変更可→『3-2-3 発着信の設定』を参照)
非鳴動着信	システムで着信を受けたら、主装置からスマートフォンへデータで通知し、アプリケーション上で着信表示を行います。アプリケーションでの応答操作で、スマートフォンから主装置へ PSTN 発信を行い、相手先と接続します。 一般系着信は、初期値ではこの着信方式になります。(設定で変更可→『3-2-3 発着信の設定』を参照)

■鳴動着信



■非鳴動着信



1-3. 本製品のオートダイヤル機能について

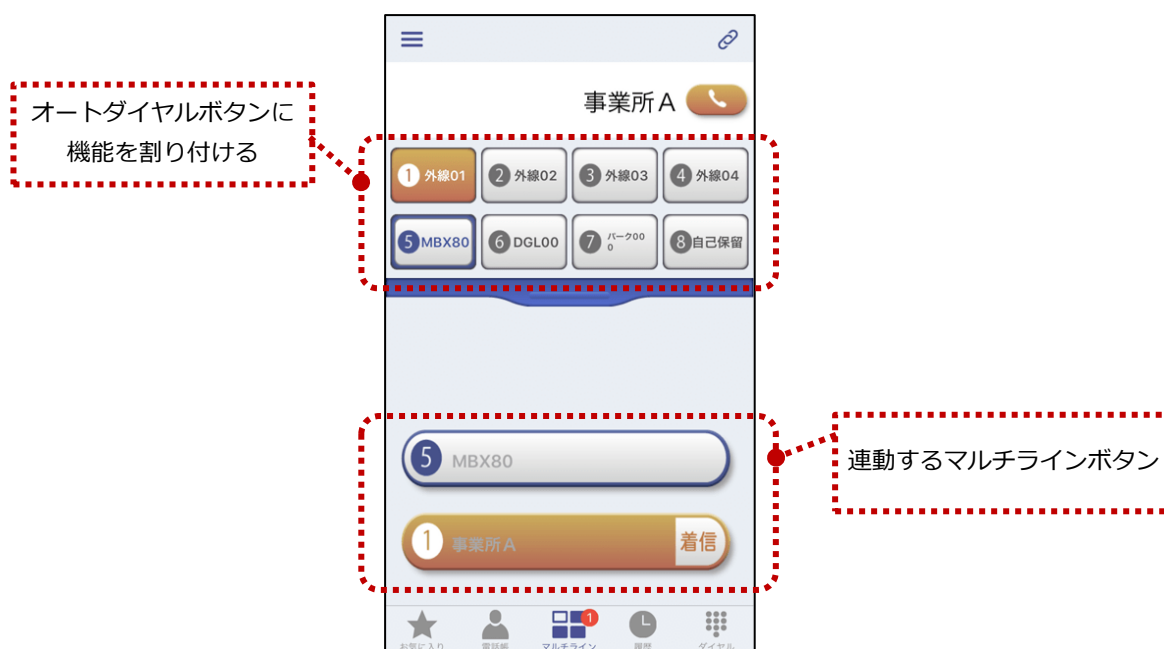
本製品では、多機能電話機と同様に、オートダイヤルボタンに外線やメールボックスなどの各種機能を割り付けて利用します。

オートダイヤルボタンに割り付けた機能は、「マルチラインボタン」としても表現します。

※本製品で利用可能なオートダイヤル機能については、『取扱説明書(スマートフォン連携:MLiner 編)』の「付録」を参照してください。

画面イメージは以下の通りです。

例: マルチライン画面



補 足

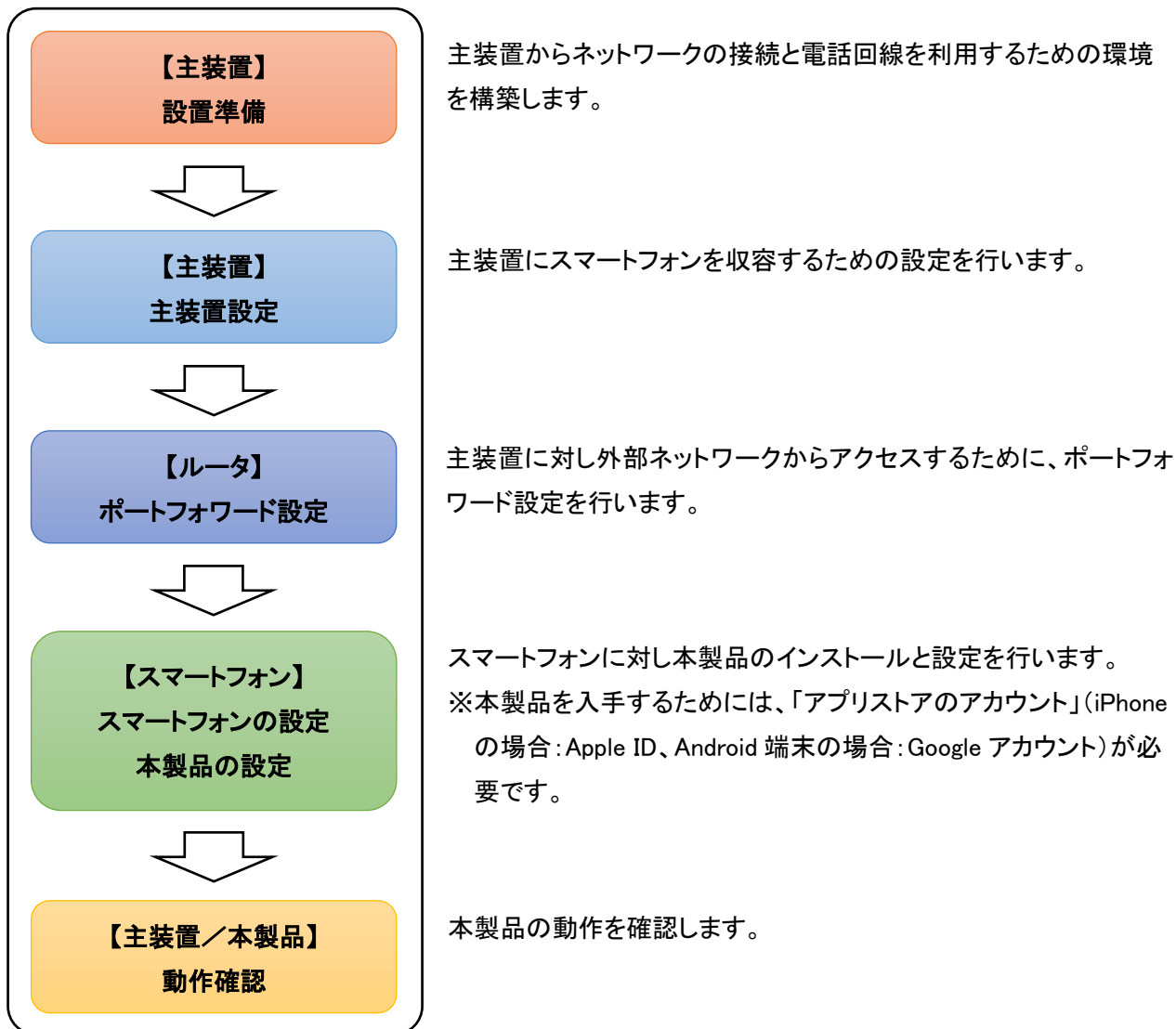
- オートダイヤルに機能を割り付ける方法については、『3-2-3 発着信の設定』を参照してください。

1-4. 工事手順

本製品の工事では、主装置と本製品で行う作業の2種類があります。

以下の手順に従って工事を行ってください。

1-4-1. 工事フロー



1-4-2. 作業内容

設置フローの各作業について説明します。

※各作業の詳細は、『3. 設定方法』を参照してください。

■ 設置準備

初回のみ必須

【主装置】

配線の確認	主装置、パッケージ、ルータの配線が正しく行われているかを確認します。
-------	------------------------------------

■ 主装置の設定

必須

ネットワーク設定	IP アドレス設定、デフォルトゲートウェイなどネットワークの設定を行います。
スマートフォン収容設定	スマートフォンが使用する内線番号などの設定を行います。
発着信の設定	オートダイヤルボタンや発着信の設定を行います。
その他の設定	状況によって設定を変更してください。

■ ルータの設定

必須

ポートフォワード設定	外部ネットワークから主装置にアクセスするための設定を行います。
------------	---------------------------------

■ スマートフォンの設定

必須

【iPhone】

スマートフォンの設定確認	・インターネット接続が可能であることを確認します。 ・App Store が利用可能であることを確認します。
本製品のインストール	本製品を App Store からダウンロードし、インストールを行います。
本製品の設定	本製品を主装置へ収容するための設定を行います。 ※主装置に収容するためには、アクティベート用のライセンスキーが必要です。

【Android 端末】

スマートフォンの設定確認	・インターネット接続が可能であることを確認します。 ・Play ストアが利用可能であることを確認します。
本製品のインストール	本製品を Play ストアからダウンロードし、インストールを行います。
本製品の設定	本製品を主装置へ収容するための設定を行います。 ※主装置に収容するためには、アクティベート用のライセンスキーが必要です。

■ 動作確認

必須

動作確認	本製品が主装置へ正しく収容されているか、通話を行い確認します。
------	---------------------------------

2. 製品仕様

本章では、本製品の仕様と、本製品が動作可能なスマートフォンについて記載します。

必要な機材	概要
スマートフォン	動作条件は『取扱説明書(スマートフォン連携:MLiner 編)』を参照
主装置	バージョン 5.0 以降
ルータ	インターネット接続環境が必要 (DDNS 対応ルータまたは固定 IP アドレス契約が必要) ※ルータの要件は以下の通り(基本構成の場合) ・ポートフォワード(静的 IP マスカレード)機能 ・DDNS 機能 ※固定 IP アドレス運用では不要
無線アクセスポイント	Wi-Fi 通信利用時のみ
設定用パソコン	PC 保守コンソールインストール済みのもの
MLiner ライセンス証書	本製品のアクティベート時に入力

3. 設定方法

本章では本製品を使用するための設定方法について説明します。

主装置の設定には PC 保守コンソールを使用しますので、インストールされたパソコンを用意してください。

3-1. 設置準備

設置準備では配線の確認を行い、インターネット接続、電話回線の確認を行います。

設定用のパソコン、主装置、ルータ(※1)、電話回線(※2)が次の通り配線されていることを確認してください。

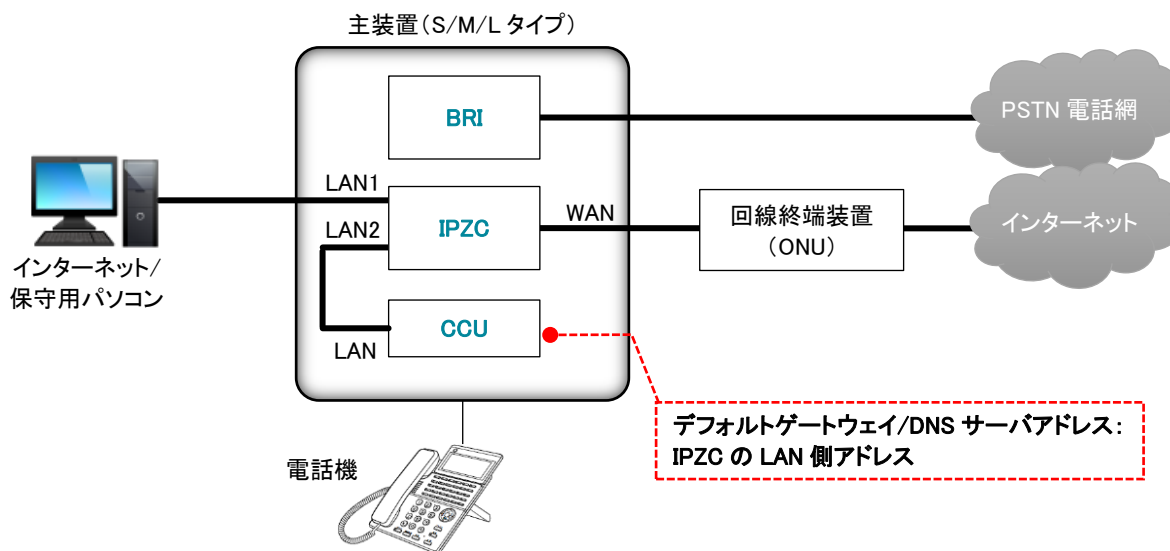
※1: 動作確認済みのルータは以下の通りです。(2017 年 3 月現在)

ルータのお取り扱い状況については、担当営業にお問い合わせください。

IPZC
ZC1000
RTX810
RTX1200

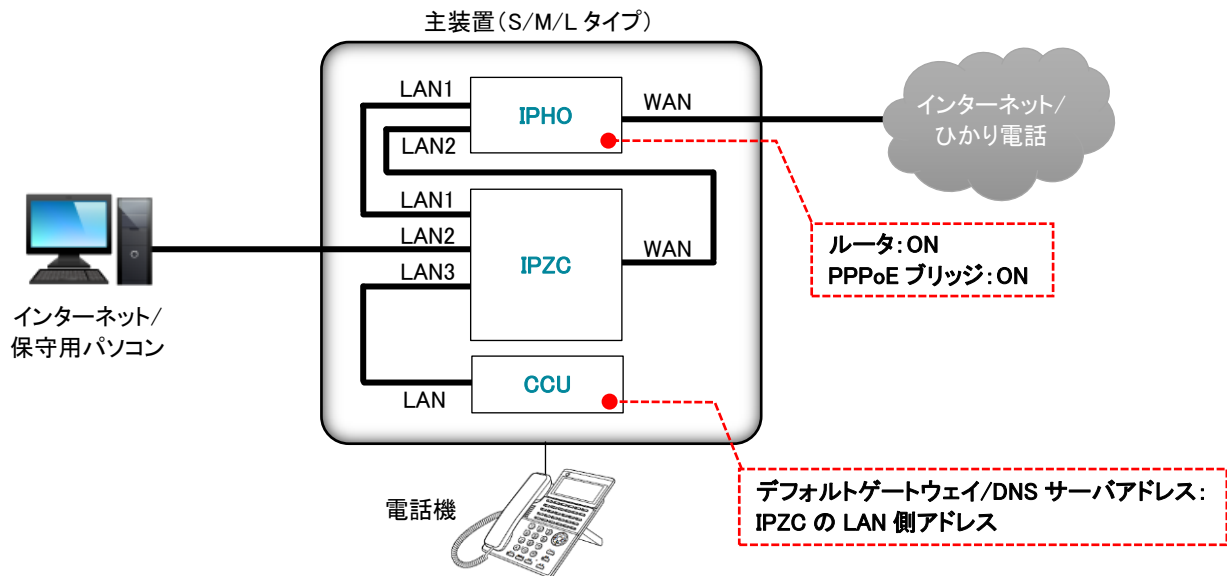
※2: 本項では、ISDN 回線および NTT のひかり電話オフィスAサービスの 2 種類について記載します。

■ISDN 回線を利用する場合



※IPZC の設置方法については、『[工事・保守マニュアル\(VPNルータ:IPZC 編\)](#)』を参照してください。

■NTT のひかり電話オフィスAサービスを利用する場合



※IPHO および IPZC の設置方法については、以下のマニュアルを参照してください。

IPHO:『工事・保守マニュアル(IPキャリア:IPHO 編)』

IPZC:『工事・保守マニュアル(VPNルータ:IPZC 編)』

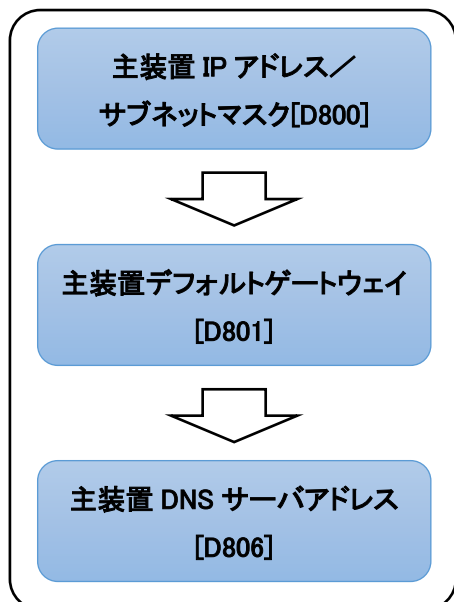
3-2. 主装置の設定

本製品を収容するための主装置設定について記載します。

手順に従って設定を行ってください。

※設定方法は、『[工事・保守マニュアル\(保守編\)](#)』の「データ設定一覧」を参照してください。

3-2-1. ネットワーク設定



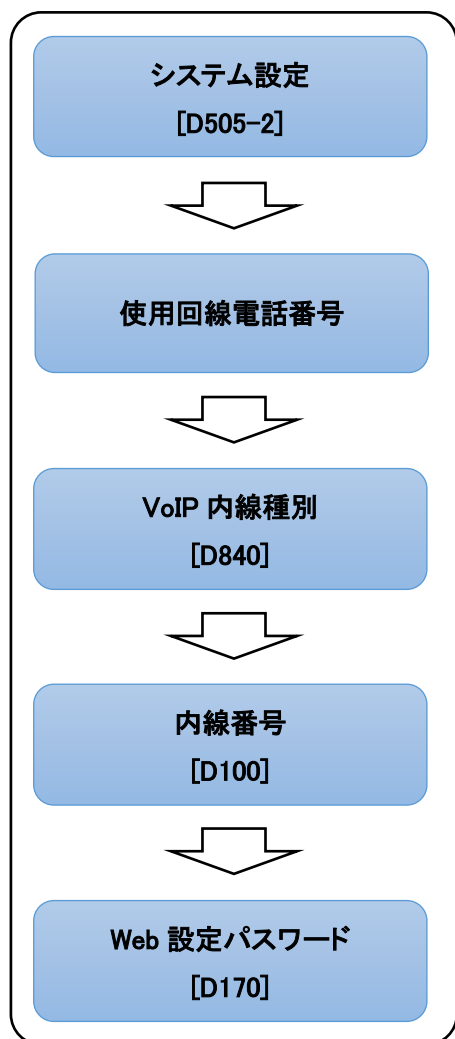
主装置 IP アドレス／サブネットマスクを、ルータの LAN 側アドレスと同じネットワークになるように設定してください。

ルータの LAN 側アドレスを設定してください。

ルータの LAN 側アドレスを設定してください。

データ番号	データ名称	説明
D800	主装置 IP アドレス／サブネットマスク	使用するルータの LAN 側ネットワークに合わせてください。 ※変更する場合は、ルータの DHCP サーバ機能で配信される IP アドレスに含まれないように設定してください。
D801	主装置デフォルトゲートウェイ	使用するルータの LAN 側 IP アドレスを設定してください。
D806	主装置 DNS サーバアドレス	「プライマリ」を使用するルータの LAN 側 IP アドレスに変更します。 ※ルータが ProxyDNS 機能を持っていないまたは無効にしている場合は、グローバルの DNS アドレス「8.8.8.8」等を設定してください。

3-2-2. スマートフォン収容設定



スマホ連携機能を「許可」に設定します。

本製品で使用する電話回線の電話番号を設定します。
※電話回線の種別によって設定するデータ番号は異なります。

本製品の端末種別を設定します。
※本製品は本設定を利用しますが、実際には仮想内線として動作します。

本製品の内線番号を設定します。

本製品がログインするときのパスワードを設定します。

データ番号	データ名称	説明
D505-2	システム設定－スマホ連携機能	必ず「許可」に変更してください。
D840	VoIP 内線種別	使用する LEN 番号に「スマホ内線」を設定してください。 ※本製品は仮想内線として動作するため、IPST 番号／IP アドレス／MAC アドレスの設定は必要ありません。
D100	内線番号	変更する場合は、VoIP 内線種別 (D840) で「スマホ内線」の設定後に実行してください。
D170	内線ログインパスワード	初期値ではログインできないため、必ず変更してください。
D876	スマホ連携－主装置ポート番号 ①ネゴシエーション用ポート ②スマホ連携用ポート	外部ネットワークから主装置にアクセスするポート番号を変更する場合のみ実行してください。

3-2-3. 発着信の設定

データ番号	データ名称	説明
D404 D290 D151 D581 D289	契約回線電話番号 IP 回線通知番号 個別発番号 MSA 発信通知番号 アナログ回線契約番号	本製品で利用する電話回線には、発信番号通知が必要です。 利用する電話回線に合わせて番号を設定してください。
D106	オートダイヤルボタン設定	本製品のオートダイヤルボタンに割り付ける機能を変更する場合は、実行してください。 ※初期は「ボタン 1~7: 外線/専用線ボタン(電話回線がなければ空き)、ボタン 8: 自己保留」です。 ※本製品で利用可能なオートダイヤル機能については『取扱説明書(スマートフォン連携:MLiner 編)』を参照してください。
D476 D582 D587	メールボックス名称 MSA グループ名称 DGL グループ名称	本製品のオートダイヤルボタンに表示する名称をシステムで変更する場合は、実行してください。 ※スマートフォンごとに変更したい場合は、本製品の機能を利用してください。
D223 D580 D586	鳴動電話機 MSA 着信鳴動/MSA グループ DGL 着信鳴動/DGL グループ	一般系着信を鳴動着信方式に変更したい場合のみ設定してください。 ※スマートフォンごとに1回線が必要となります。
D878	スマホ連携一個別着信方式	個別着信を非鳴動着信方式に変更したい場合のみ設定してください。
D877	スマホ連携一連携回線指定	本製品で利用可能な回線を制限したい場合に変更してください。

3-2-4. その他の設定

以下の設定は、必要に応じて設定を変更してください。

データ 番号	データ名称	説明
D875	スマホ連携ー通信情報	通常では変更の必要はありません。
D635-27	保留警告音送出開始時間	保留警告音が流れるまでの時間を変更したい場合に設定します。
D635-120	スマホ連携ー発着信無応答 外線解放タイマ	主装置からの発信を切断するまでの時間を変えたいときに設定します。 (本製品からの発信時は発信先が応答しないとき、着信時は本製品で着信応答しないときに影響)
D635-121	スマホ連携ー最大通話時間	本製品で長時間通話を制限したいときに変更します。
D713	外線呼び返し設定	保留警報の回数やタイミングに影響します。

補 足

- スマートフォンリモコンの設定については、[『工事・保守マニュアル\(サービス機能仕様編\)』](#)を参照してください。

3-3. ルータの設定

外部ネットワークから主装置へアクセスするため、ルータにポートフォワード設定を行います。

設定するポート番号 (全て TCP プロトコル)	転送先		用途
	IP アドレス	ポート番号	
スマホ連携－主装置ポート番号[D876] ネゴシエーション用ポートのポート番号	主装置 IP アドレス [D800]	設定するポート番号 と同じ	データ通信用 (ログイン時)
スマホ連携－主装置ポート番号[D876] スマホ連携用ポート 各スマホシーケンス番号のポート番号			データ通信用 (運用中)

※ポートフォワードの設定方法は、使用するルータのマニュアルを参照してください。

下の図は IPZC で設定した場合の例です。

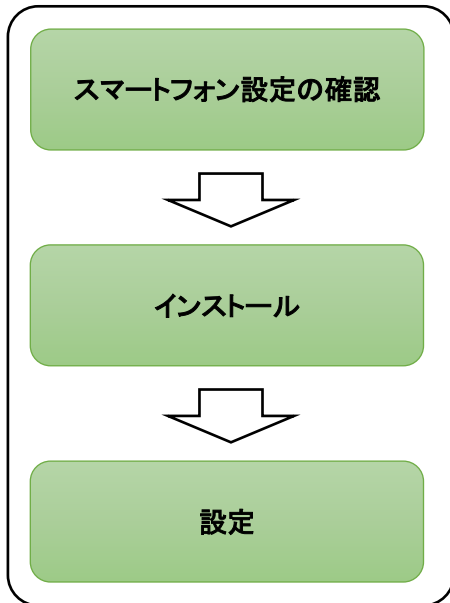
静的IPマスカレード機能			有効			
静的IPマスカレード設定						
No.	対象インターフェース	対象プロトコル	対象プロトコル番号	対象ポート番号	転送先IPアドレス (LAN)	転送先ポート番号 (LAN)
1	PPP1	TCP		63000 ~ 63032	192.168.1.200	
2						
3						
4						
5						

3-4. 本製品の設定 (iPhone)

本製品を iPhone で利用する場合に、主装置へ收容するための設定方法を記載します。

以下の手順に従って設定を行ってください。

本章では「iPhone 7」を例に説明します。



スマートフォンの設定を確認してください。

- ・インターネット接続の確認
- ・App Store 利用の確認

App Store から本製品をダウンロードし、インストールを行います。

本製品を主装置に收容するための設定を行います。

また同時に本製品のアクティベートを行いますので、あらかじめライセンスキーをお手元にご準備ください。

3-4-1. スマートフォン設定の確認

3-4-1-1. インターネット接続の確認

iPhone からインターネットへ接続できることを確認します。

※「モバイルデータ通信」または「Wi-Fi 通信」のいずれかで接続可能であれば OK です。

インターネットに接続できない場合は、以下の通り iPhone の設定と周辺環境を見直してください。

■モバイルデータ通信の場合

- ① iPhone のステータスバーに 4G/LTE/3G のアイコンが表示されていること。
- ② 設定＞モバイルデータ通信 が「ON」になっていること。
- ③ 設定＞機内モード が「OFF」になっていること。

■Wi-Fi 通信の場合

- ① iPhone のステータスバーに Wi-Fi のアイコンが表示されていること。
- ② 設定＞Wi-Fi が「ON」になっていること。
- ③ 接続されている Wi-Fi のアクセスポイントが正しいこと。
- ④ ルーターや DNS のアドレスが取得できている、または手動で設定されていること。

3-4-1-2. App Store 利用の確認

iPhone で App Store が利用できることを確認します。

①iPhone のホーム画面で App Store アイコンをタップし、App Store アプリを起動します。

②おすすめ画面下部のボタンが「サインアウト」であることを確認します。

②で「サインイン」になっている場合は、サインインを実行してください。

※App Store を初めて利用する場合は、Apple ID を作成することになります。

■既存の Apple ID をお持ちの場合

「サインイン」をタップ＞既存の Apple ID を使用＞Apple ID とパスワードを入力して OK をタップ

■Apple ID を作成する場合

「サインイン」をタップ＞Apple ID を新規作成＞必要事項を入力・選択して Apple ID を作成

3-4-2. インストール

App Store からダウンロード・インストールを行います。

①本製品名の「MLiner」で検索します。

②「無料」アイコンをタップすると、インストールが始まります。

3-4-3. 設定

①あらかじめ、主装置に収容するために必要な情報をお手元にご準備ください。

サーバ通信設定項目	説明
ログイン内線番号	内線番号[D100]で設定した内線番号
ログインパスワード	内線ログインパスワード[D170]で設定したパスワード
サーバアドレス(グローバル)	ルータの WAN 側 IP アドレスまたは DDNS ドメイン名
サーバデフォルトポート番号	スマホ連携—主装置ポート番号[D876] ネゴシエーション用ポートで設定したポート番号
自分の電話番号	スマートフォンの契約電話番号 ※正しい設定を行わない場合は、発着信ができません。 ※区切り文字の入力は必要ありません。 ※スマートフォンの連絡先アプリで自分の電話番号をコピーし、ペーストすることもできます。
ライセンスキー	アクティベート用のライセンスキー ※アクティベートの詳細は『5-1.アクティベート』を参照。 ※英字は大文字小文字を合わせてください。

②iPhone のホーム画面で MLiner アイコンをタップして起動します。

③「通知の許可」および「連絡先へのアクセス許可」を求めるポップアップが表示されたときは、「許可」および「OK」をタップします。

※iOS9 の場合は、「通知の許可」のみ表示されます。

※「連絡先へのアクセス」を許可しない場合、発信および鳴動着信ができません。また「通知」を許可しない場合、非鳴動着信の着信お知らせができません。

④サーバ通信設定画面では、①の表に従い入力します。

⑤「利用を開始する」をタップします。

アクティベートを実行後、主装置にログインします。

⑥電話帳のインポート確認ダイアログが表示されます。

その場でインポートを実行する場合は「インポート」を、実行しない場合は「キャンセル」をタップします。

※本製品で利用可能な電話帳種別は、共通電話帳のみです。

※電波状況およびインポートにかかる時間を考慮して、実行する／実行しないを決定してください。

(電話帳のインポートは後からでも可能です)

⇒インポート時間の目安:1000 件で 30 秒程度です。

ただし、電話帳の登録内容・登録件数・主装置の負荷状況によって、数分～数十分かかる場合があります。

⑦電話帳のインポートが完了した場合、または⑥でキャンセルした場合は、マルチライン画面が表示されます。

【ご注意】

- docomo のスマートフォンをモバイルデータ通信でご利用になる場合は、④でヘルスチェック間隔設定を「1 分」に設定してください。(本設定を行わない場合には、キャリアの制約により通信を切断されることがあります)

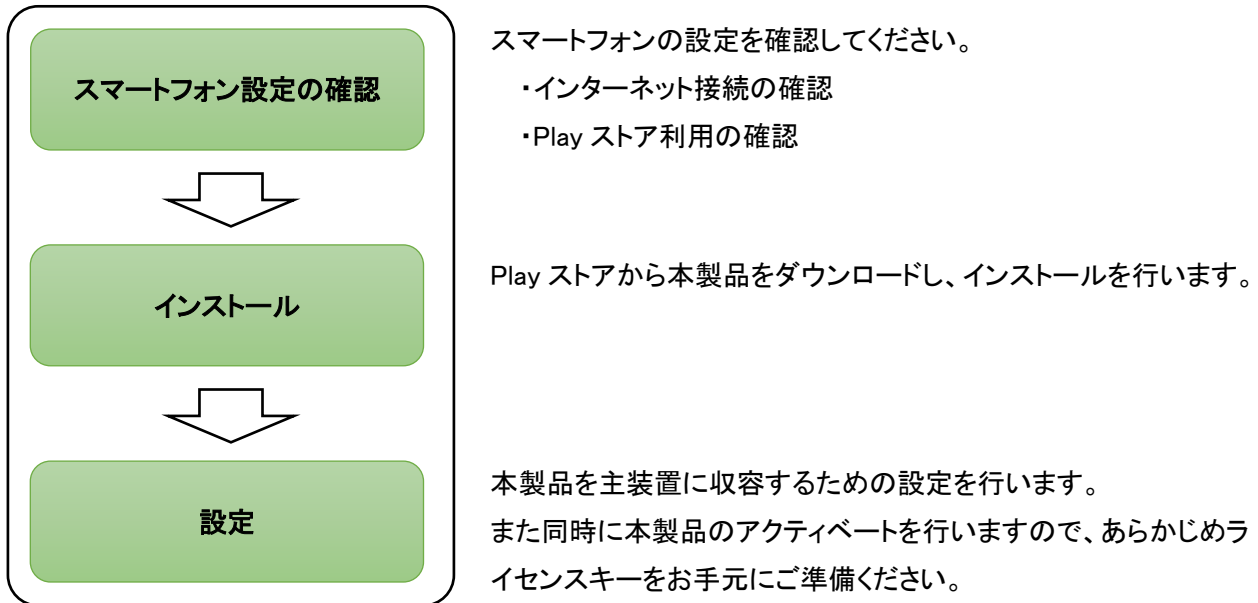
サーバ通信設定＞詳細設定＞ヘルスチェック間隔＞1分

3-5. 本製品の設定（Android 端末）

本製品を Android 端末で利用する場合に、主装置へ収容するための設定方法を記載します。

以下の手順に従って設定を行ってください。

本章では「Galaxy S7 edge」を例に説明します。



3-5-1. スマートフォン設定の確認

3-5-1-1. インターネット接続の確認

Android 端末からインターネットへ接続できることを確認します。

※「モバイルデータ通信」または「Wi-Fi 通信」のいずれかで接続可能であれば OK です。

インターネットに接続できない場合は、以下の通り Android 端末の設定と周辺環境を見直してください。

■モバイルデータ通信の場合

- ①Android 端末のステータスバーに、4G/LTE/3G のアイコンが表示されていること。
- ②ホーム画面＞アプリ＞設定＞データ使用量＞モバイルデータ が「ON」になっていること。
- ③ホーム画面＞アプリ＞設定＞機内モード が「OFF」になっていること。

■Wi-Fi 通信の場合

- ①Android 端末のステータスバーに Wi-Fi のアイコンが表示されていること。
- ②ホーム画面＞アプリ＞設定＞Wi-Fi が「ON」になっていること。
- ③接続されている Wi-Fi のアクセスポイントが正しいこと。
- ④デフォルトゲートウェイや DNS サーバアドレスが取得できている、または手動で設定されていること。

3-5-1-2. Play ストア利用の確認

Android 端末で Play ストアが利用できることを確認します。

- ①Android 端末のホーム画面で Play ストアアイコンをタップし、Google Play アプリを起動します。
- ②検索ボックスにあるメニューアイコンをタップします。
- ③使用しているアカウントの名前とメールアドレスが表示されることを確認します。

③で表示されない場合は、Google アカウントを設定してください。

※Play ストアを初めて利用する場合は、Google アカウントを作成することになります。

■既存の Google アカウントをお持ちの場合

ホーム画面>アプリ>設定>アカウント>アカウント追加>Google>メールアドレスまたは電話番号を入力>必要事項を入力・選択して Google アカウントを設定

■Google アカウントを作成する場合

ホーム画面>アプリ>設定>アカウント>アカウント追加>Google>または新しいアカウントを作成をタップ>必要事項を入力・選択して Google アカウントを作成

3-5-2. インストール

Play ストアからダウンロード・インストールを行います。

- ①本製品名の「MLiner」で検索します。
- ②「インストール」をタップすると、インストールが始まります。

3-5-3. 設定

①あらかじめ、主装置に収容するために必要な情報をお手元にご準備ください。

サーバ通信設定項目	説明
ログイン内線番号	内線番号[D100]で設定した内線番号
ログインパスワード	内線ログインパスワード[D170]で設定したパスワード
サーバアドレス(グローバル)	ルータの WAN 側 IP アドレスまたは DDNS ドメイン名
サーバデフォルトポート番号	スマホ連携—主装置ポート番号[D876] ネゴシエーション用ポートで設定したポート番号
自分の電話番号	スマートフォンの契約電話番号が自動で設定されます。 ※お使いのセキュリティ系アプリによっては、サーバ通信設定画面を開いたときに警告画面が表示される場合があります。そのときは MLiner からのアクセスを許可し、サーバ通信設定画面の左上のリンクで一度設定画面へ切り替えてから、再度サーバ通信設定画面を表示してください。
ライセンスキー	アクティベート用のライセンスキー ※アクティベートの詳細は『5-1.アクティベート』を参照。 ※英字は大文字小文字を合わせてください。

②Android 端末で MLiner アイコンをタップし起動します。

ホーム画面>アプリ>MLiner

③サーバ通信設定画面では、①の表に従い入力します。

④「利用を開始する」をタップします。

アクティベートを実行後、主装置にログインします。

⑤電話帳のインポート確認ダイアログが表示されます。

その場でインポートを実行する場合は「インポート」を、実行しない場合は「キャンセル」をタップします。

※本製品で利用可能な電話帳種別は、共通電話帳のみです。

※電波状況およびインポートにかかる時間を考慮して、実行する／実行しないを決定してください。

(電話帳のインポートは後からでも可能です)

⇒インポート時間の目安:1000 件で 30 秒程度です。

ただし、電話帳の登録内容・登録件数・主装置の負荷状況によって、数分～数十分かかる場合があります。

⑥電話帳のインポートが完了した場合、または⑤でキャンセルした場合は、マルチライン画面が表示されます。

【ご注意】

- docomo のスマートフォンをモバイルデータ通信でご利用になる場合は、④でヘルスチェック間隔設定を「1 分」に設定してください。(本設定を行わない場合には、キャリアの制約により通信を切断されることがあります)

サーバ通信設定>詳細設定>ヘルスチェック間隔>1分

3-6. 動作確認

本製品の設置が終了した後は、以下の項目を確認してください。

正しく動作しない場合は、それぞれの設定を見直してください。

※本製品の操作方法については、『取扱説明書(スマートフォン連携:MLiner 編)』を参照してください。

確認項目	確認内容
内線発信	本製品のダイヤル画面から内線発信ができること。 ⇒外線の一斉着信になる場合は、本製品の「自分の電話番号」設定を見直します。
内線着信 ＜スマホ連携一個別着信方式[D878]が ON の場合＞	スマートフォンの電話に対し内線着信がかかってくること。 ⇒スマートフォンの電話に着信がかかってこない場合は、本製品の「自分の電話番号」設定を見直します。
外線着信(一般着信) ＜鳴動電話機[D223]が OFF の場合＞	①本製品のマルチライン画面に着信状態(最優先着信・マルチラインボタン)が表示されること。 ⇒着信状態が表示されない場合は、主装置の着信用設定を見直します。 ②着信中のボタンをタップして、通話ができること。 ⇒着信に応答できない場合は、主装置の発信用設定を見直します。

4. 利用例

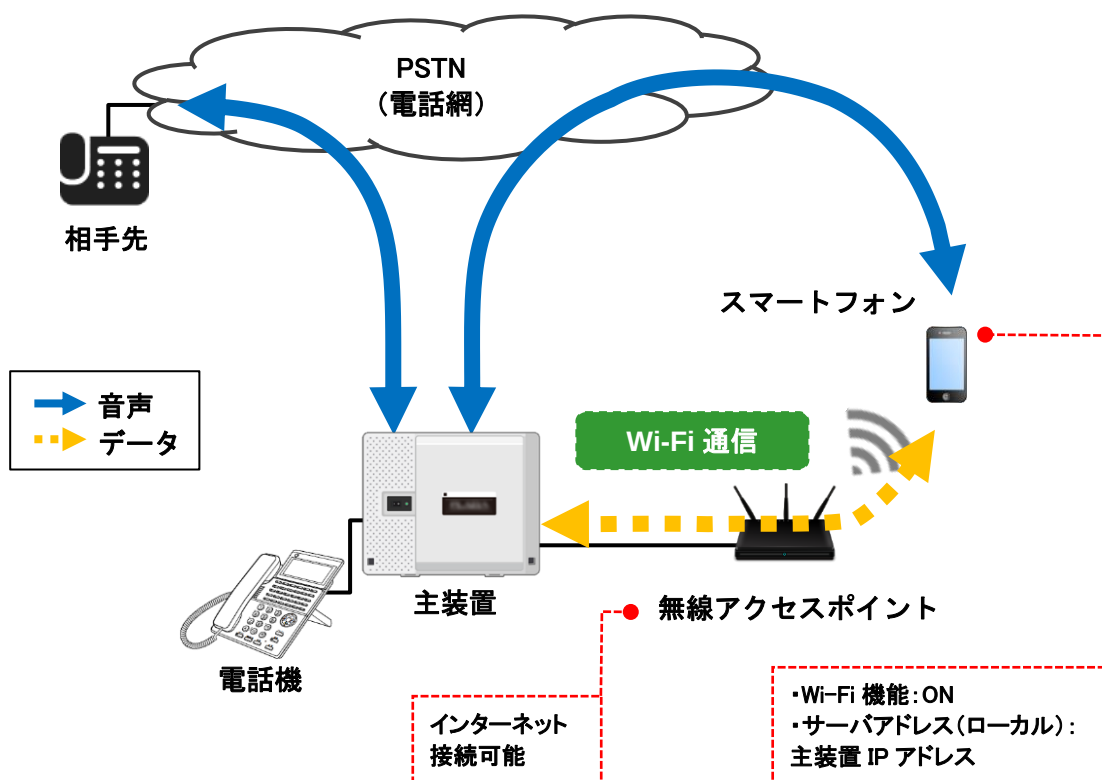
この章では、本製品の利用例について説明します。

4-1. Wi-Fi 通信（オフィス内からの接続）

主装置と同じネットワークに設置した無線アクセスポイントを利用した構成です。

スマートフォンの Wi-Fi 接続設定が必要となります。

※無線アクセスポイントの設定については、使用する無線アクセスポイントのマニュアルを参照してください。



<設定のポイント>

スマートフォン	Wi-Fi 通信: ON
本製品	サーバアドレス(ローカル): 主装置の IP アドレス[D800]を指定
無線アクセスポイント	インターネット接続可能とする

<注意事項>

・Wi-Fi 通信でのインターネット接続が可能な環境でご利用ください。

※インターネットが利用できない無線アクセスポイントの場合は、別途ルータをご準備ください。

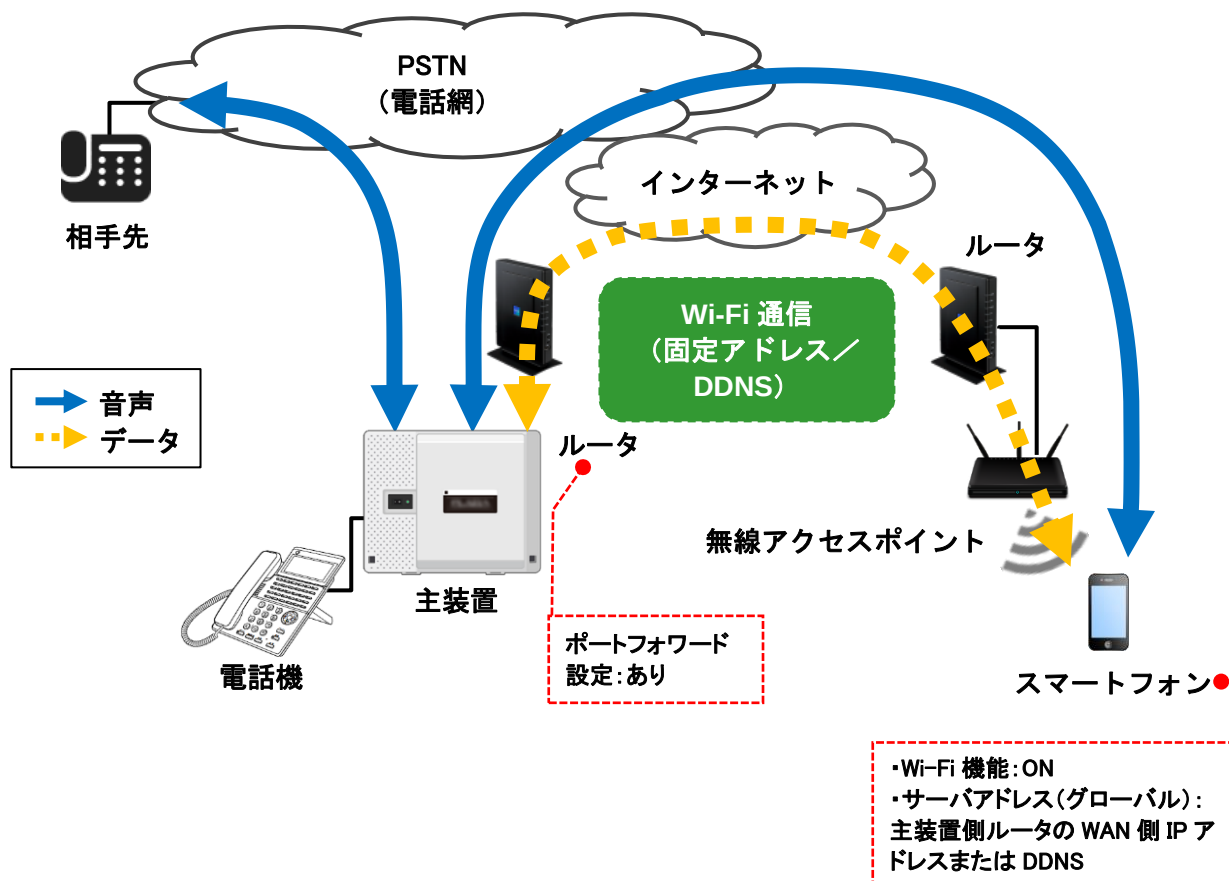
4-2. Wi-Fi 通信（自宅からの接続）

無線アクセスポイントとルータ(または一体化した無線ルータ)を利用してインターネット接続を行い、主装置側に設置したルータの WAN 側ネットワークから主装置アクセスする構成です。

主装置側のルータに外部からアクセスするための設定(ポートフォワード)と、スマートフォンの Wi-Fi 接続設定が必要となります。

※無線アクセスポイントの設定については、使用する無線アクセスポイントのマニュアルを参照してください。

※ルータの設定については、使用するルータのマニュアルを参照してください。



<設定のポイント>

スマートフォン	Wi-Fi 通信:ON
本製品	サーバアドレス(グローバル):主装置側ネットワークに設置したルータの WAN 側 IP アドレスまたは DDNS を指定
ルータ(主装置側ネットワーク)	ポートフォワード設定:あり
ルータ(外部ネットワーク)	インターネット接続可能とする

<注意事項>

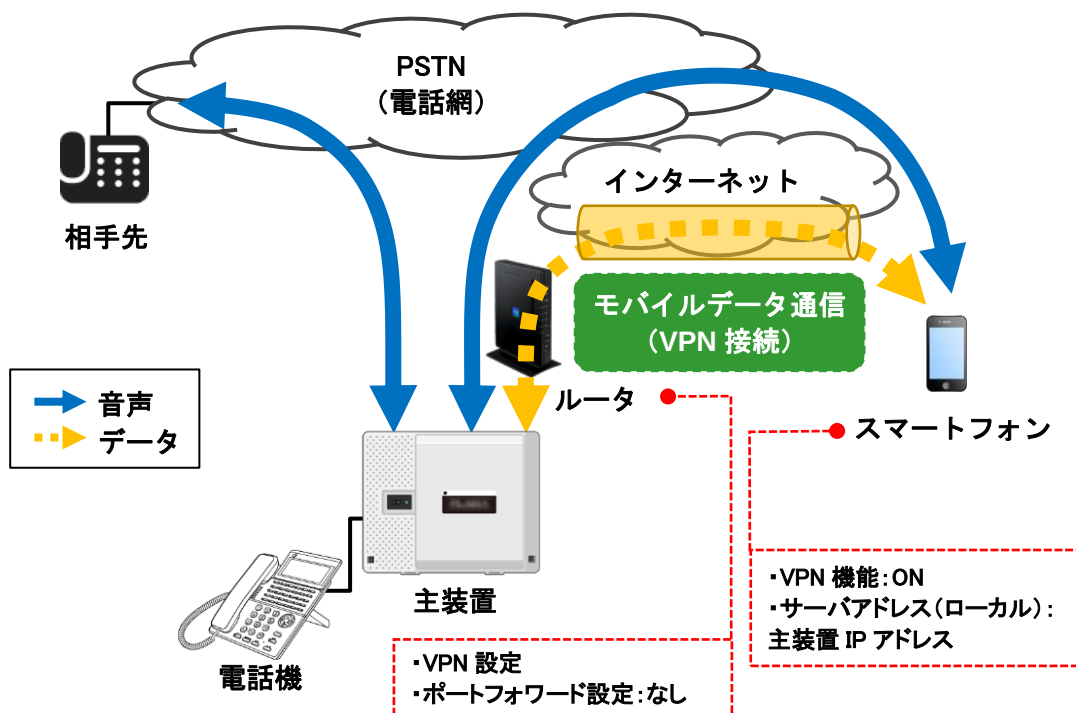
- ・公衆無線 LAN サービスやモバイル Wi-Fi は、データ通信が不安定なため、推奨していません。

4-3. モバイルデータ通信 (VPN 接続)

スマートフォンの VPN 機能を利用した構成です。

VPN 接続を行うには、スマートフォンで VPN 接続設定を行う必要があります。また VPN 機能に対応したルータが必要です。

※スマートフォンの設定およびルータの設定については、使用するルータのマニュアルを参照してください。



<設定のポイント>

スマートフォン	VPN 機能: ON モバイルデータ通信: ON Wi-Fi 通信: OFF
本製品	サーバアドレス(ローカル): 主装置の IP アドレス[D800] を指定
ルータ	ポートフォワード設定: 設定なし VPN 設定: あり

<注意事項>

- ・VPN での通信を利用するには、必ず VPN 接続が有効になった後で再ログインしてください。
- ・VPN 接続が切断されたときには、手動で VPN 設定を「ON」に切り替える必要があります。
- ・VPN は「IKEv2 (IPSec EAP MSCHAPv2)」による接続方式で接続してください。
- ・Wi-Fi 通信でも VPN 接続は可能ですが、データ通信が不安定なため推奨しておりません。

5. 付録

この章では、本製品の補足事項および障害発生時のトラブルシューティングについて説明します。

5-1. アクティベート

初回起動時には、本製品をアクティベート(ライセンス登録)するためのライセンスキーが必要です。

ライセンスキーには無償キーと有償キーの2種類があります。

無償キーは1システムで2台利用できます。3台以上収容する場合は、スマートフォンを追加することに有償キーを入手してください。

※有償キーの入手方法については、担当営業にお問い合わせください。

■無償キー

F10101010101
F20202020202

また、ライセンスキーの変更を行う場合は、アクティベート解除操作後に再設定してください。

※インターネット接続状態で実行してください。

【アクティベート解除方法】

本製品のメニュー>設定>サーバ通信設定>アクティベート情報>「アクティベートを解除する」をタップ

5-2. 強制ログアウト

スマートフォンの紛失等で、第三者から本製品を使わせたくない場合には、本製品の利用を電話機メニューから停止することができます。

※スマートフォン発見後には、迷惑電話番号[D923]からスマートフォンの契約電話番号を削除してください。

また本製品の設定が初期化されておりますので、再設定してください。

【強制ログアウト操作】

電話機メニュー>3(内線一覧)→1(一覧表示)→ログイン中の内線番号を選択→確定→5(付加情報表示)
→1(強制ログアウト)→*(はい)

5-3. 本製品ログのメール送信

障害発生時には、本製品のログをメールで送信することができます。

メールの送信には、スマートフォンのメール機能を利用します。

【メールの送信方法】

本製品のメニュー>MLiner について>ログ表示>メール送信アイコンをタップ>

メールを作成して送信

5-4. 本製品のアンインストール

本製品は、スマートフォンの他のアプリと同様の方法でアンインストールを実行することができます。

■iPhone の場合

- ①ホーム画面の MLiner アイコンを長押しする。
- ②削除ボタン[×]をタップする。

■Android 端末の場合

- ①ホーム画面>アプリ>設定>「アプリケーション」または「アプリ」をタップする。
- ②アプリケーションの管理から MLiner をタップする。
- ③「削除」または「アンインストール」をタップする。

5-5. 機器交換

スマートフォンや主装置の交換時に必要な作業は以下の通りです。

交換イベント	スマートフォン側の作業	主装置側の作業
①スマートフォンの交換 (機種変更や紛失・故障などによる)	新しい端末で本製品をインストールし、必要な設定を行った後、利用開始(アクティベート)を行う ※新規設置時と同様の作業です。 ※ライセンスキーは機器交換前と同じキーを設定してください。 ※旧端末は一定期間後に自動で利用不可になります。	作業なし
②主装置の交換 (主装置故障などによる)	作業なし	新しい主装置に設定データを移植する ※通常の交換時と同様の作業です。

5-6. トラブルシューティング

本製品の設置時や運用中に障害が発生した場合は、「確認ポイント」を確認して適切な対処を行ってください。

5-6-1. ログイン関連

(1) ログインできない

確認ポイント	対処方法
ログイン内線番号、およびログインパスワードは正しいか？	①本製品の設定を見直してください。 ⇒設定＞サーバ通信設定＞ログイン内線番号およびログインパスワード ②主装置のデータ設定を見直してください。 ・内線番号[D100] ・内線ログインパスワード[D170] ・VoIP 内線種別[D840] ・システム設定－スマホ連携機能[D505-2]
ログインが規制されていないか？	3回連続でログインパスワード設定を間違えると、5 分間ログインできなくなります。しばらくしてから正しい設定でログインしてください。
(外部ネットワークからアクセスする場合)主装置とのデータ通信が可能か？	①ルータの設定を見直してください。 ⇒ポートフォワード設定 ②本製品の設定を見直してください。 ⇒設定＞サーバ通信設定＞サーバアドレス(グローバル) ③主装置とルータとの間のネットワークが接続されていることを確認してください。 ④主装置のデフォルトゲートウェイ[D801]が正しく設定されていることを確認してください。 ⑤MLiner を再起動してください。 ⑥スマートフォンを再起動後に MLiner を起動してください。(OS 起因で DNS 解決ができない場合など)
スマートフォンの契約電話番号が迷惑電話番号に登録されていないか？	主装置のデータ設定を見直してください。 ・迷惑電話番号[D923] ※電話機メニューからも確認可能

(2) アクティベートに失敗する

確認ポイント	対処方法
ライセンスキー設定が正しいか？	本製品の設定を見直してください。 ⇒設定＞サーバ通信設定＞ライセンスキー (英字は大文字小文字を区別)
スマートフォンがインターネットに接続しているか？	①スマートフォンの設定を見直してください。 ⇒モバイルデータ通信、Wi-Fi 通信 ②電波状況の良いところで実行してください。

5-6-2. 発着信・通話関連

(1) 本製品から発信できない

確認ポイント	対処方法
本製品のスマートフォン契約電話番号設定は正しいか？	本製品の設定を見直してください。 ⇒設定＞サーバ通信設定＞自分の電話番号
発信禁止番号に発信先番号が登録されていないか？	主装置のデータ設定を見直してください。 ・発信禁止番号[D922] ※電話機メニューで確認
サービスクラスで規制されていないか？	主装置のデータ設定を見直してください。 ・テナント[D104] ・内線サービスクラス[D103] ・サービスクラス[D512]
発信番号通知設定は正しいか？	主装置のデータ設定を見直してください。 ⇒『3-2-3 発着信の設定』を参照
収容回線数は足りているか？	主装置のデータ設定や契約回線数を見直してください。
スマートフォンの設定で、本製品の連絡先へのアクセスは許可されているか？	スマートフォンの設定で、MLiner からの連絡先アクセスを許可してください。

(2) スマートフォンの電話で着信できない

確認ポイント	対処方法
スマートフォンの設定で着信拒否が設定されていないか？	スマートフォンの設定を見直してください。 ⇒着信拒否(着信ブロック)設定
主装置側の設定が鳴動着信になっているか？	主装置のデータ設定を見直してください。 ・鳴動電話機[D223] ・スマホ連携一個別着信方式[D878]
本製品用の電話回線が使用中になっていないか？	主装置のデータ設定を見直してください。 ・スマホ連携一連携回線指定[D877]
発信番号通知設定は正しいか？	主装置のデータ設定を見直してください。 ⇒『3-2-3 発着信の設定』を参照
収容回線数は足りているか？	主装置のデータ設定や契約回線数を見直してください。
スマートフォンの設定で、本製品の連絡先へのアクセスは許可されているか？	スマートフォンの設定で、MLiner からの連絡先アクセスを許可してください。

(3) 通話中に相手の声がスマートフォンのスピーカから聞こえる

確認ポイント	対処方法
スマートフォンの設定でスピーカから送出的るように設定されていないか？	スマートフォンの設定を見直してください。 ⇒＜iPhone の場合＞通話オーディオルーティング設定を「自動」(またはヘッドセット)に変更する。

5-7. エラー

本製品のエラー時にポップアップで表示されるコードは以下の通りです。

■ 利用開始(ログイン)時

エラーコード	説明	対処
32	ログイン内線番号またはログインパスワードに間違いがあります	サーバ通信設定のログイン内線番号およびログインパスワードを見直してください。
33	この端末からは利用できません	スマートフォンの契約電話番号が主装置の迷惑電話番号に設定されています。強制ログアウト後に再利用する場合は迷惑電話番号設定から削除してください。
34	ログインできる台数を超えました	システムの本製品の収容台数を見直してください。
37	連続してログインに失敗したため一時的にログインを制限しています 時間をおいてからログインしてください	しばらく時間をおいてから、サーバ通信設定のログインパスワードが正しいことを確認して利用を開始してください。
39	別の端末が同じ内線番号でログインしています	他のスマートフォンと内線番号が重複していないか見直してください。
41	未収容設定のためご利用できません	主装置のVoIP内線種別設定および本製品のサーバ通信設定で内線番号が正しいか確認してください。
42	サーバの端末種別設定に間違いがあります	主装置のVoIP内線種別設定および本製品のサーバ通信設定で内線番号が正しいか確認してください。
43	ログイン内線番号またはログインパスワードに間違いがあります	サーバ通信設定のログイン内線番号およびログインパスワードを見直してください。

■ 利用開始(アクティベート)時

エラーコード	説明	対処
1	ライセンスサーバにアクセスできません	インターネットに接続できる環境で実行してください。
2	ライセンスサーバにアクセスできません	電波状態の良い環境で実行してください。
404	ライセンスキーの入力に間違いがあります	サーバ通信設定のライセンスキー設定を見直してください。

■ アクティベート更新チェック時(自動で確認)

エラーコード	説明	対処
404	ライセンスキーが無効になりました	他のスマートフォンと重複しないライセンスキーをご用意ください。

■ アクティベート解除時

エラーコード	説明	対処
1	ライセンスサーバにアクセスできません	インターネットに接続できる環境で実行してください。
2	ライセンスサーバにアクセスできません	電波状態の良い環境で実行してください。

■主装置からの操作でログアウト時

エラーコード	説明	対処
65	サーバの設定が変更されました	主装置の設定変更に伴い、本製品のサーバ通信設定を見直してください。
66	サーバの設定が変更されました	主装置の設定変更に伴い、本製品のサーバ通信設定を見直してください。
71	強制ログアウトが実行されたため、この端末の利用を停止しました	強制ログアウト後に再利用する場合は迷惑電話番号設定からスマートフォンの契約電話番号を削除してください。
83	スマートフォンの契約電話番号が迷惑電話番号に登録されたため、この端末の利用を停止しました	再利用する場合は迷惑電話番号設定からスマートフォンの契約電話番号を削除してください。

■発着信操作時

エラーコード	説明	対処
77	通話回線が使用中のためご利用できません	本製品用の電話回線が空いていることを確認してから操作してください。
78	この操作は許可されていません	本製品で利用できるサービスが規制されています。 主装置の設定を見直してください。
79	無効なボタンを操作しました	機能未登録のオートダイヤルボタンをタップしました。 正しいオートダイヤルボタンをタップしてください。
80	機能を実行することができません	タップしたボタンは現在のタイミングでは実行できません。 正しいタイミングでボタンをタップしてください。
81	電話に応答できませんでした	応答しようとした電話がキャンセルされたり、他の人が応答したため、応答できませんでした。
82	自分の番号には発信できません	スマートフォンの契約電話番号や自分の内線番号に発信しました。
84	発信する回線が使用中のためご利用できません	外線発信するための電話回線が空いていることを確認してから操作してください。
85	スマートフォンで応答してください	スマートフォンの電話に着信が入っていますのでスマートフォンで応答してください。(Android 端末のみ)
87	発信することができませんでした	サーバ通信設定＞自分の電話番号が正しいか見直してください。(iPhone のみ)

サクサ株式会社

1385BM	173-1	Z
--------	-------	---

4438084100

この資料の内容は平成 29 年 3 月現在のものです。