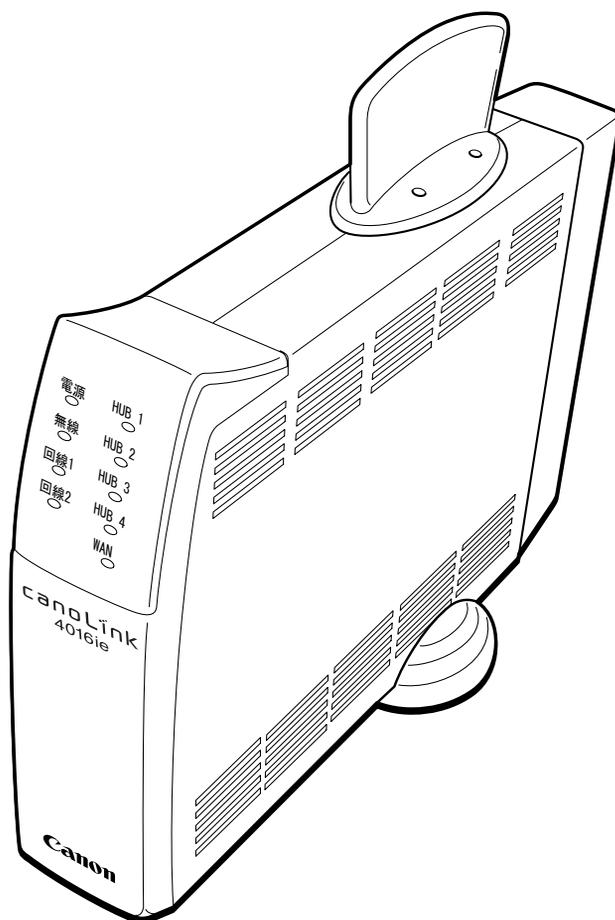


Canon

canoLink 4016ie

簡単スタートガイド



Canon

目次

1.必要な手続きと確認	1
2 システムの概要	2
3 各部の名称と働き	3
4 表示内容	5
5 使用上の注意	7
6.機器の接続	11
7.初期立上	25
8.無線IP端末の登録	26
9.サービスデータシート記入例と設定例	34

1.必要な手続きと確認

設置作業を行う前に、下記手続きが完了していることを確認してください。

ISDN回線への加入手続き

canoLink 4016ie(メインユニット)をお使いになるには、ISDN回線への加入手続きが必要です。加入がまだの方は、NTTのISDN回線サービス「INSネット64」の申込手続きを行ってください。一般電話回線の収容できません

プロバイダとの契約手続き

インターネットへ接続する場合は、インターネットサービスプロバイダ(ISP)と契約する必要があります。契約がまだの方は、契約手続きを行ってください。

プロバイダのアクセスポイントの確認

接続するアクセスポイントの通信速度(回線速度)をプロバイダの案内等で確認してください。MP(マルチリンクPPP)接続を行う場合は、アクセスポイントがマルチリンクPPP接続に対応している必要があります。また、この場合は、回線の使用料が2回線分必要となります。詳しくは契約しているプロバイダへお問合せください。

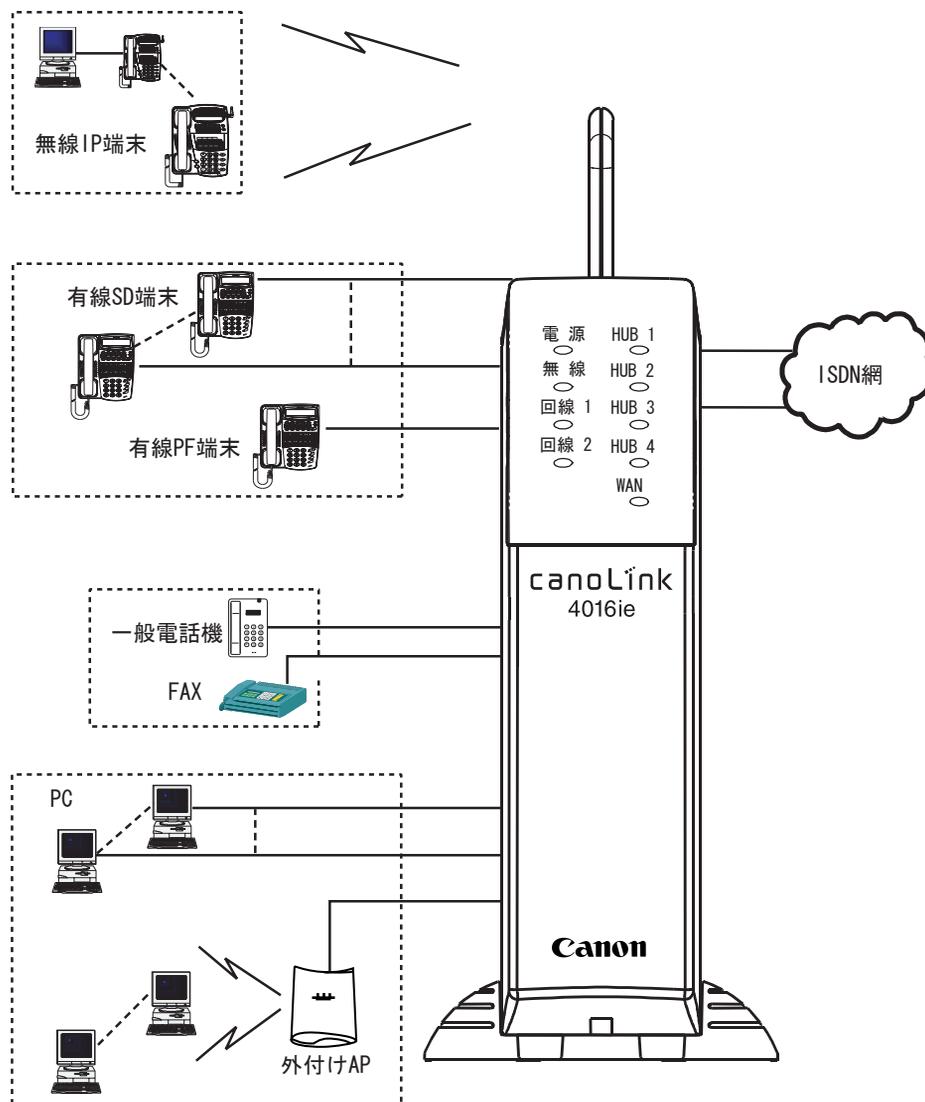
プロバイダによってはISDN回線専用のアクセスポイントをもつ場合があります。

2.システムの概要

システムの構成

システム構成の一例と、接続上の制限について以下に示します。

●システム構成例



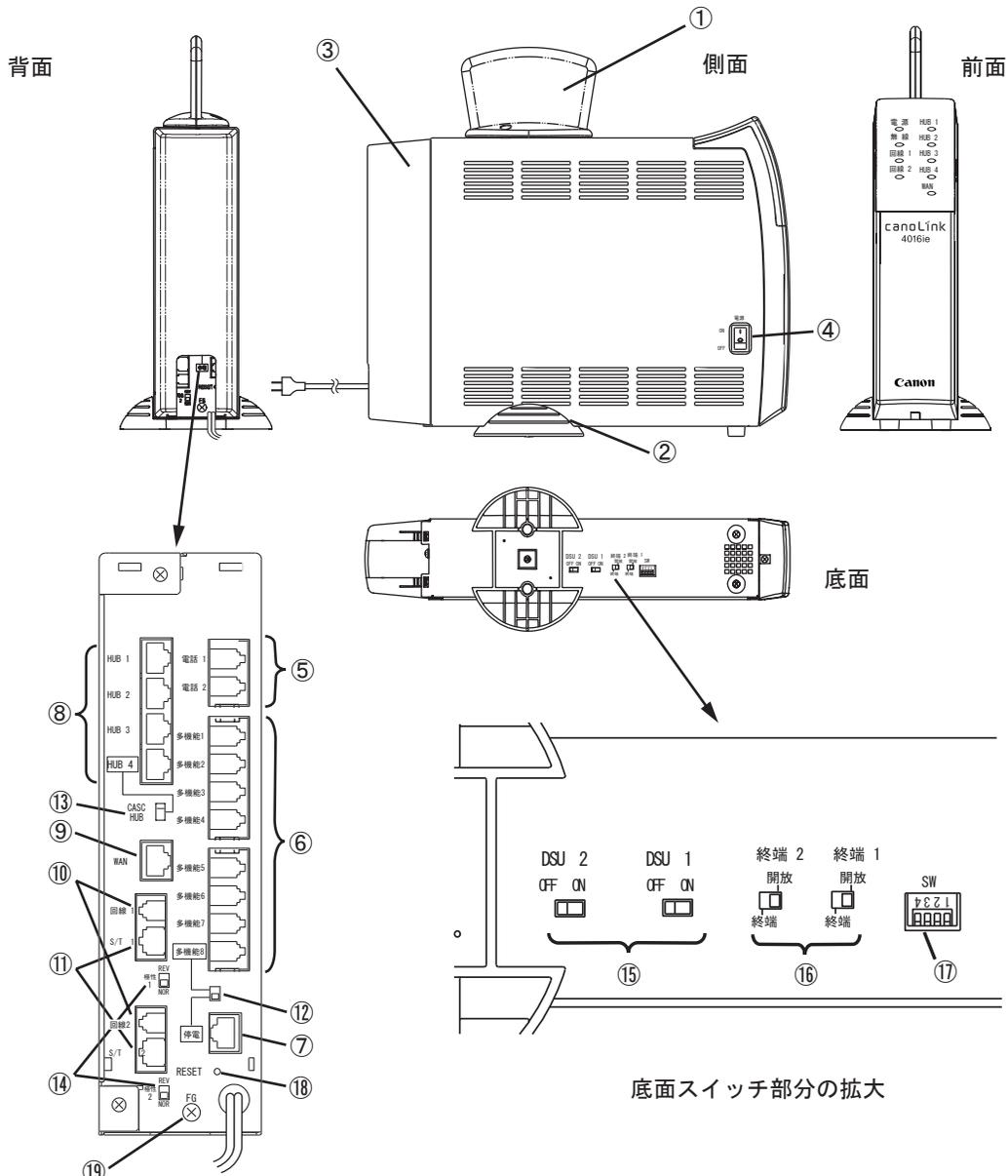
●接続上の制限

- ・無線IP端末は8台まで接続できます。ただし、同時に通話できるのは6台までです。
- ・有線SD端末と有線PF端末は、合計で8台まで接続できます。ただし、有線PF端末は、1台だけ接続できます。
- ・一般電話機やFAXは、2台まで接続できます。
- ・HUBは4ポート(1つはカスケード)実装。PCなどは、4台まで接続できます。外付けAPや外付けHUBを使用すると、接続するPCの数を増やせます。

3.各部の名称と働き

本システムの機器について、各部の名称と、その働きを示します。

メインユニットの各部の働き



ケーブルカバーを外したところ

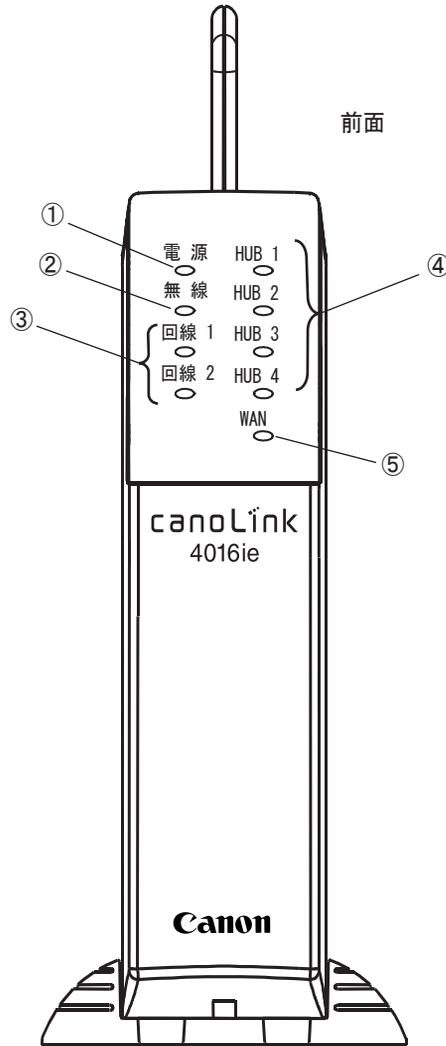
底面スイッチ部分の拡大

	名 称	表示	説 明
①	アンテナ	—	無線通信用のアンテナです。
②	スタンド	—	メインユニットが転倒するのを防ぐスタンドです。
③	ケーブルカバー	—	ケーブルを収納するためのカバーです。
④	電源スイッチ	電源	電源スイッチです。 ON : 電源が入ります。 OFF : 電源が切れます。
⑤	一般電話機ポート	電話1、2	一般電話機やFAXを接続します。
⑥	有線SD端末ポート	多機能1~8	有線SD端末を接続します。
⑦	有線PF端末ポート	停電	有線PF端末を接続します。
⑧	HUBポート	HUB1~4	PCやHUB等を接続します。
⑨	WANポート	WAN	ADSL/CATVモデムを接続します(将来機能)。
⑩	ISDN回線ポート	回線1、2	内蔵DSUを使用する場合は、外線(ISDN回線)に接続します。 外付けDSUを使用する場合は、未使用です。
⑪	S/Tポート	S/T1、2	外付けDSUを使用する場合は、DSUに接続します。
⑫	多機能8/停電切替スイッチ	—	多機能ポート8を使用するか、停電ポートを使用するか の切替スイッチです。 出荷設定は多機能ポート8となっております。
⑬	CASC/HUB切替スイッチ	—	HUBポート4をカスケード接続(CASC)にするか、通常 の接続(HUB)にするかの切替スイッチです。 出荷設定はHUBとなっております。
⑭	極性切替スイッチ	極性1、2	DSUの極性を設定します。通常はNORに設定してくだ さい。もし、回線ランプが点灯しない場合は、REVIに 設定してください。 出荷設定はNORとなっております。
⑮	DSUスイッチ	DSU1、2	内蔵DSUを使用するか(ON)、外付けDSUを使用する か(OFF)、の切替スイッチです。 出荷設定はONとなっております。
⑯	終端スイッチ	終端1、2	T点の終端抵抗を挿入するか(終端)、挿入しないか (開放)、の切替スイッチです。 出荷設定は終端となっております。
⑰	ディップスイッチ (4極)	SW	bit 1: リモート保守を有効(ON)/ 無効(OFF)に設定します。 出荷設定はOFFです。 bit 2: 無線IP端末の登録方法を自動登録モード (ON)/通常モード(OFF)に設定します 出荷設定はOFFです。 bit 3: 工場調整用です。 出荷設定はOFFです。 bit 4: 工場調整用です。 出荷設定はOFFです。 (注意: bit 3、4をONにしないでください)
⑱	リセットスイッチ	RESET	メインユニットをリセットしたり、スーパーリセット したりするための押しボタンスイッチです。 ●電源ON中にリセットスイッチを押した場合 メインユニットがリセットされ、通話および通 信は切断されます。 ●リセットスイッチを押しながら電源をONした場合 メインユニットがスーパーリセットされます。ス ーパーリセットとは、メインユニットを出荷時の 状態に戻すことであり、内部データの設定が全て 初期化されます。  スーパーリセットは、絶対行わないでくださ い。メインユニットの設定データが全て工場 出荷時に初期化され、使われている機能が使 用できなくなります。 注意
⑲	アース端子	FG	アース線を接続するための端子です。
⑳	ACコード	—	商用電源(AC100V)に接続します。

4.表示内容

メインユニットのLED実装位置とその表示内容を以下に示します。

メインユニットのLED表示



	名 称	表示	説 明
①	電源ランプ	電源	<p>電源やメインユニットの状態を表示するLEDランプです。</p> <p>消灯 : 電源OFF 緑点灯 : 電源ON、正常動作 赤点灯 : 電源ON、異常動作 緑点滅 : リモート保守有効状態 赤点滅 : 無線IP端末の自動登録</p> <p>ただし、電源投入時は以下のように変化します。</p> <p>通常の電源ON時： 橙点灯（セルフチェック中）→ 緑点灯（正常動作）</p> <p>スーパーリセット時： 赤点灯（セルフチェックおよび初期化中） → 緑点灯（正常動作）</p>
②	無線ランプ	無線	<p>無線アクセスポイントの状態を表示するLEDランプです。</p> <p>消灯 : 無線AP異常または無線AP設定変更中 緑点灯 : 無線AP正常</p>
③	回線ランプ	回線1、2	<p>回線1、回線2の状態を表示するLEDランプです。</p> <p>消灯 : 未接続または網同期外れ 緑点滅 : 網同期確立 緑点灯 : データリンク確立</p>
④	HUBポートランプ	HUB1~4	<p>HUB1~HUB4の状態を表示するLEDランプです。</p> <p>消灯 : LINK外れ 緑点灯 : LINK確立 緑点滅 : データパケット送受信中</p>
⑤	WANポートランプ	WAN	<p>ADSL/CATVモデム接続状態を表示するLEDランプです（将来機能）。運用時は消灯します。</p>

5.使用上の注意

システム運用中に電源がOFFになったときのデータの保持、および静電破壊に関する注意を以下に説明します。

データの保持に関する注意

システム運用中の電源OFFにより、保持されるデータと失われるデータについて以下にまとめました。

(1)運用中にメインユニットの電源をOFFした場合

- Webから設定したデータ
各設定データは保持されます。ただし、設定途中に電源がOFFされた場合は、データは保証できません。
- ログ／履歴
ログ／履歴は1日に1回(AM3時)だけ不揮発性記憶領域へセーブされます。したがって、セーブ後から電源OFFまでの間のデータは失われますので注意してください。
- 有線SD端末および有線PF端末で設定したデータ
運用中にメインユニットの電源をOFFした場合は、有線端末の電源もOFFとなります。この場合、有線端末から設定した次のデータは、メインユニットの記憶領域に保持されません。(再度、メインユニットの電源を入れると、システムのデフォルト値に戻ります)
受話音量、スピーカ音量、着信音量、LCDコントラスト、側音量、マイク音量、キータッチトーン、ヘッドセット設定
- その他のデータ
着信モード設定状態は、メインユニットの記憶領域に保持されます。不在転送設定およびリダイヤル情報は保持されません。

(2)運用中に無線IP端末のAC電源をOFFした場合

無線IP端末から設定した次のデータは、無線IP端末に保持されます。

受話音量、スピーカ音量、着信音量、LCDコントラスト、側音量、マイク音量、キータッチトーン設定、ヘッドセット設定、IPアドレス設定、ESSID設定、暗号化設定、プリアンプル設定、データレート設定など

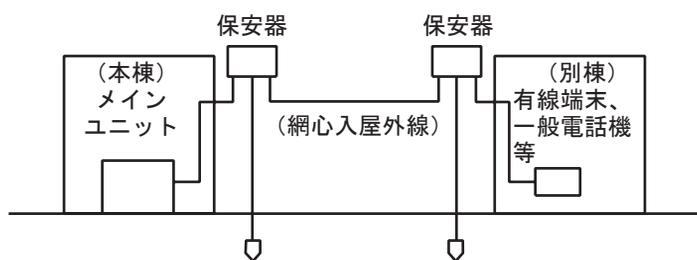
静電破壊に関する注意

衣服が擦れ合い発生した静電気は、人体に帯電し、電気素子を破壊したり、その電気特性を変えてしまうことがあります。

配線上の注意

外線、メインユニットと端末、メインユニットとパソコンなど、配線上の注意事項を以下に示します。

- (1) ISDN回線(外線)の加入者線ループ抵抗は、 810Ω 以下で配線してください。(回線1~2)
- (2) メインユニットと外付けDSUの配線長は、150m以下で使用してください。(S/T1~2)
- (3) メインユニットと有線SD端末間のループ抵抗は、下記の範囲で配線してください。(多機能1~8)
 - ・有線SD端末: 50Ω 以下
- (4) メインユニットと有線PF端末間のループ抵抗は、 38Ω 以下で配線してください。(停電)
- (5) メインユニットと一般電話機間の配線長は、100m以下で使用してください。(電話1~2)
- (6) メインユニットとパソコン(およびHUBなど)間の配線長は、100m以下(カテゴリ-3/カテゴリ-5)で使用してください。(HUB1~4)
- (7) WANは、何も接続しないでください。
- (8) 1回線に2台以上の電話機を平行に接続しないでください。(電話1~2)
- (9) 雑音防止のために、外線と内線ケーブルは、同一配管内に収容しないでください。
- (10) ラジオ放送塔から近い場所(2km以内)、CB無線交信の多い場所等、強電界地区の配線は、シールド線を使用してください。
- (11) アースの付線は、単独アースから取ってください。(接地抵抗 100Ω 以下)
- (12) 機器や配線ケーブルは、OA機器等から可能な限り離してください。
- (13) 配線を屋外に施工する場合は、雷サージ電圧保護のため、必ず保安器を用いた配線を行ってください。



- (14) 配線ケーブルをスナップバンドで止めるときに、ケーブルを傷つけたり、強く止めたりすると障害の原因となるので注意してください。

無線伝搬上の注意

本製品は、電波を使用してメインユニットと無線IP端末間の通信を行うものです。電波を使用することにより、面倒なケーブル配線等は必要になりますが、設置方法などによって電波の伝搬に伴う様々な障害が発生する場合があります。

□ 他機器への干渉

メインユニットと無線IP端末はそれぞれが電波を断続的に出します。設置場所／設置方法により出した電波が他機器に影響を与える場合があります。実運用前には十分な試験を行い、問題がないことを確認してください。



注意

医療機器等にて同じ周波数帯を使用するものがあるため特に注意してください。

□ 他機器からの干渉

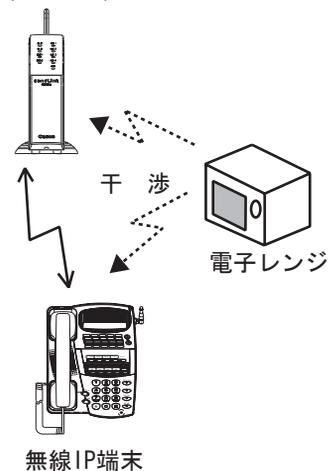
メインユニットと無線IP端末は、それぞれが電波を断続的に受信します。設置場所／設置方法により他機器から発する電波の影響を受けてしまい、一時的あるいは定常的に通話途切れやデータ転送速度減退、さらには通信不能に陥ってしまう場合があります。実運用前には十分な試験を行い、問題がないことを確認してください。



注意

電子レンジや他の無線LANシステム等にて同じ周波数帯を使用するものがあるため特に注意してください。

メインユニット

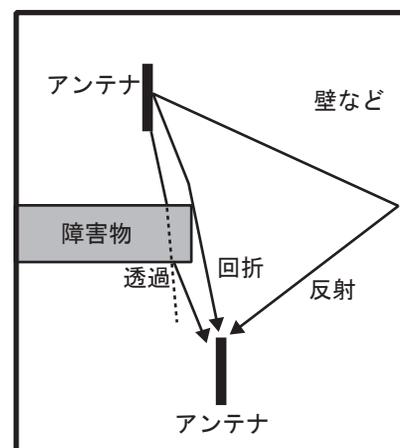


□ 電波の減衰

電波は距離や障害物(特に金属物)に当たることにより減衰していきます。送信側から出された電波が様々な減衰を受け、受信に必要な強さを下回った時には、通話途切れやデータ転送速度減退、さらには通信不能に陥ってしまう場合があります。したがって電波環境からすると、理想的にはメインユニットと無線IP端末は近い距離でかつ互いに見通せる場所に設置してください。

□ 電波の反射／回折／透過

電波は障害物に当たると反射／回折／透過と呼ばれる現象を起こします。これらの性質によりメインユニットと無線IP端末が互いに見通せない状況下においても電波は届くようになりますが、それぞれの度合いは障害物の材質、形状により異なり、反射／回折／透過をするごとに電波は減衰していきます。したがって、メインユニットと無線IP端末が互いに見通しの良い位置関係にない場合は、安定して通信できる距離が短くなります。



無線IP端末の設置に関する注意

□接続距離

通信可能な距離は、障害物のない互いに見通しの良い状態で最長約30m(11Mbps時)です。

□メインユニットの設置場所

電波が届く範囲を広げるため、できるだけ高く見晴らしの良い位置に設置することをお奨めします。やむを得ず机の下などに設置する場合は、オプション品の延長アンテナをできるだけ高く見晴らしの良い位置に設置するようにしてください。

また、複数の無線IP端末を配置するときは、できるだけその中心部にメインユニットを設置するようにしてください。

【注意事項】

- ◆アンテナ近くに金属物、壁(特に鉄筋/鉄骨を含むもの)がありますと、アンテナの特性が劣化して通信品質が低下する恐れがありますので、最低10cmは離すようにしてください。
- ◆電波は建物外部へ漏れたり、外部からの雑音電波も侵入して来ますので、できるだけ窓際等は避けて設置してください。
- ◆電子レンジ等の機器近くへの設置はお避けください。

□無線IP端末の設置場所

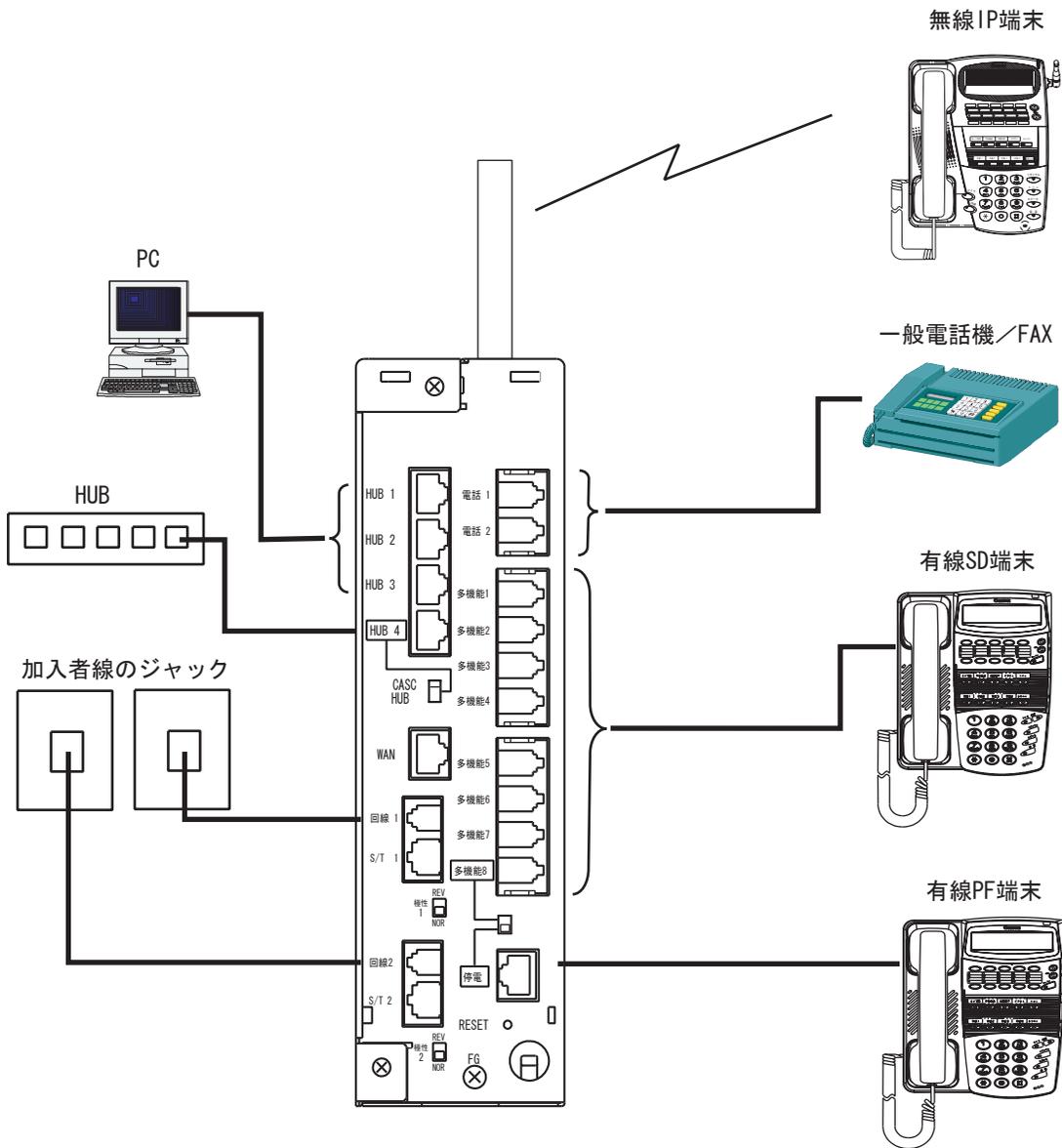
できるだけメインユニットから見通せる場所に設置することをお奨めします。

【注意事項】

- ◆アンテナ近くに金属物、壁(特に鉄筋/鉄骨を含むもの)がありますと、アンテナの特性が劣化して通信品質が低下する恐れがありますので、最低10cmは離すようにしてください。
- ◆電波は建物外部へ漏れたり、外部からの雑音電波も侵入して来ますので、できるだけ窓際等は避けて設置し

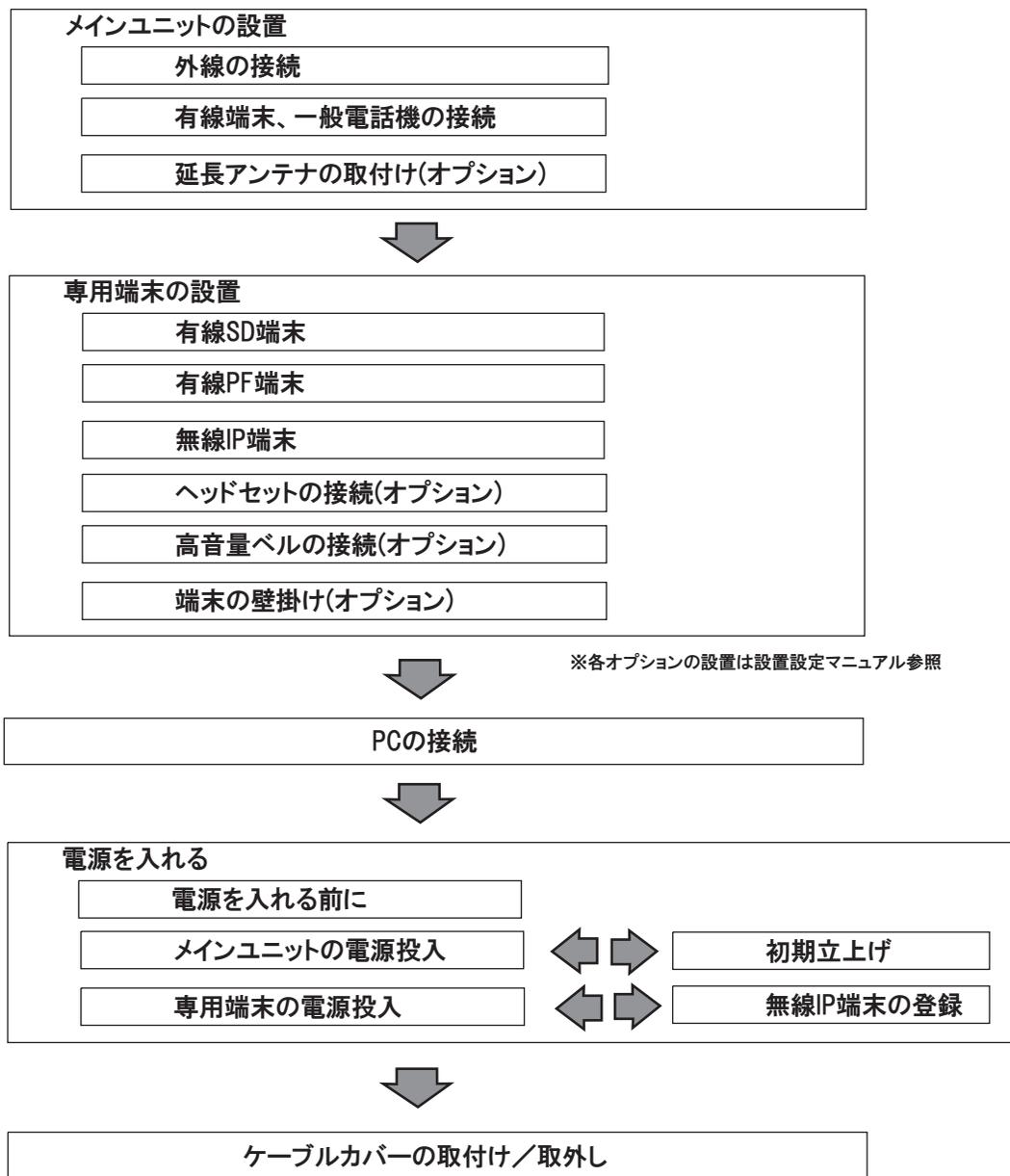
6.機器の接続

接続機器を下記に示します。接続作業を行う前に、接続完了時の全体のイメージをつかむようにしてください。なお、接続方法の詳細については、次ページ以降を参照してください。



設置作業の流れ

以下に、設置作業の流れを示します。



メインユニットの設置

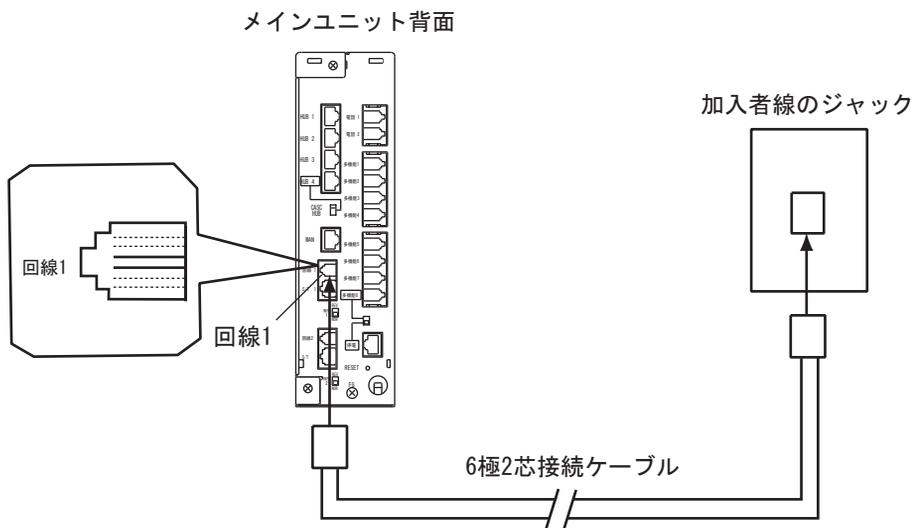
ここでは、メインユニットを中心として添付品、外線、端末およびPC等の周辺機器との接続について説明しています。

外線の接続

ISDN回線をメインユニット背面のポートに接続します。メインユニット内蔵のDSUをお使いになるか、外付けのDSUをお使いになるかによって、メインユニット背面の接続ポートと底面のスイッチ設定が異なります。

(1)内蔵DSUを使用する場合

- 手順1:メインユニット底面のDSUスイッチ(DSU1、2)をONに設定します。
- 手順2:メインユニット底面の終端スイッチ(終端1、2)を終端に設定します。
- 手順3:メインユニット背面の極性スイッチ(極性1、2)をNORに設定します。
- 手順4:メインユニット背面のISDNポート(回線1、2)と屋内配線された加入者線のジャックの間を添付の6極2芯接続ケーブルで接続します。



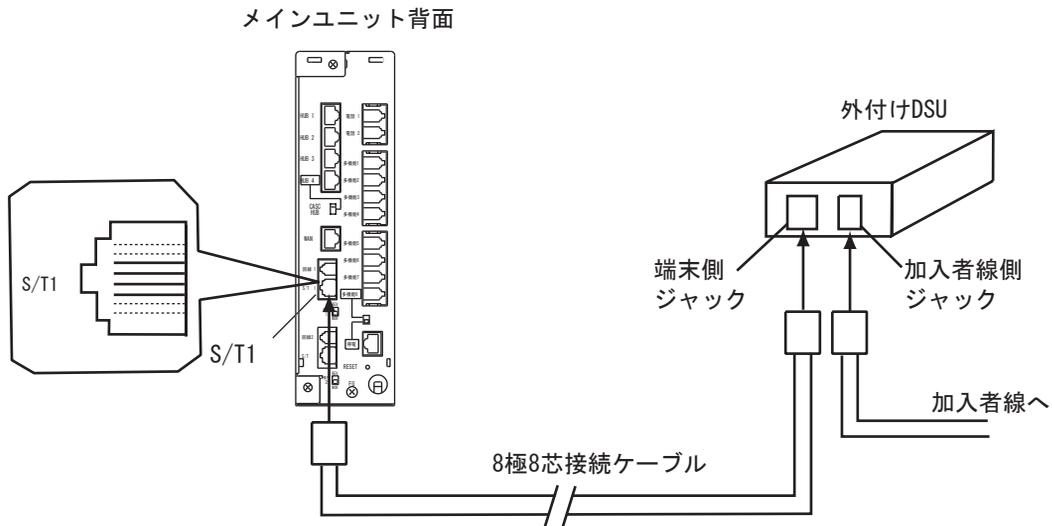
◇1回線のみ使用する場合は、回線1を使用してください。

(2)外付けDSUを使用する場合

手順1:メインユニット底面のDSUスイッチ(DSU1、2)をOFFに設定します。

手順2:メインユニット底面の終端スイッチ(終端1、2)を終端に設定します。

手順3:メインユニット背面のS/Tポート(S/T1、2)と外付けDSUの端末側ジャックの間を8極8芯接続ケーブルで接続します。



1ポイント

◇1回線のみ使用する場合は、S/T1を使用してください。

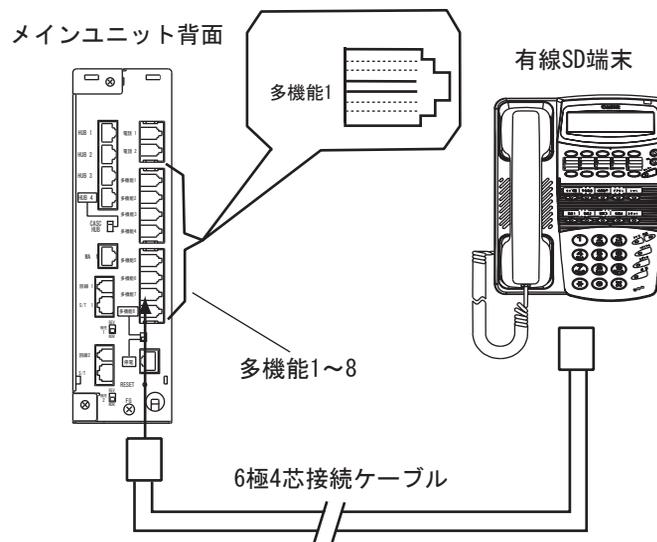
有線端末、一般電話機の接続

有線端末と一般電話機をメインユニット背面のポートに接続します。接続する端末によってメインユニットの接続ポート、接続ケーブルが次のように異なります。

端末の種類	メインユニットの接続ポート	接続ケーブル
有線SD端末	多機能1～8	6極4芯接続ケーブル
有線PF端末	停電	8極8芯接続ケーブル
一般電話機	電話1、2	6極2芯接続ケーブル

(1)有線SD端末

メインユニット背面の多機能ポート(多機能1～8)と有線SD端末を添付の6極4芯接続ケーブルで接続します。



1ポイント

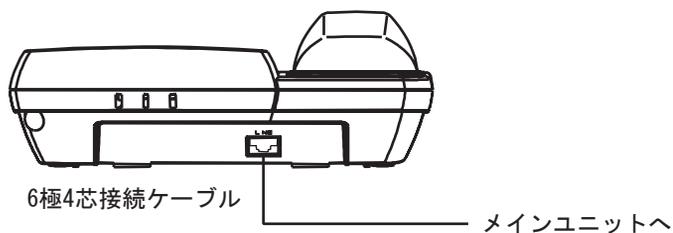
◇8番目の多機能ポート(多機能8)を使用する場合は、メインユニット背面の切換えスイッチ(多機能8/停電)を多機能8に設定してください。



注意

◇多機能ポート(多機能1～8)には、専用端末以外の装置を接続しないでください。誤って接続すると、接続した装置が故障する恐れがあります。

手順1: 端末背面のLINEコネクタとメインユニットを端末添付の6極4芯接続ケーブルで接続します。



手順2: ファンクションカード、ワンタッチカードを取付けます。

手順3: ファンクションカバー、ワンタッチカバーを取付けます。



1ポイント

◇有線SD端末とメインユニット間を長距離接続する場合は、電子ボタン電話用ツイストケーブルを使用した配線を行ってください。

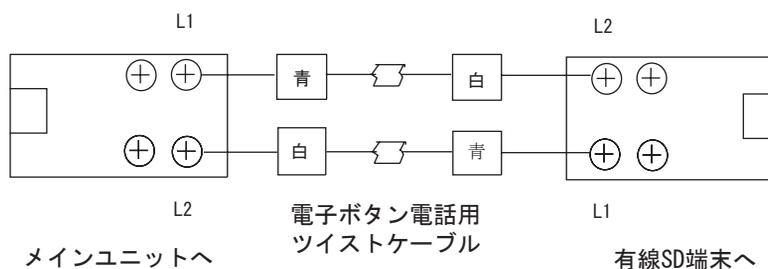
◇メインユニットと有線SD端末間の線径と線路長の関係を示します。

線径(mm)	0.4	0.5	0.65
線路長(m)	160	260	440

◇モジュラローゼット4芯接続ケーブルのピン番号は、下記に従ってください。

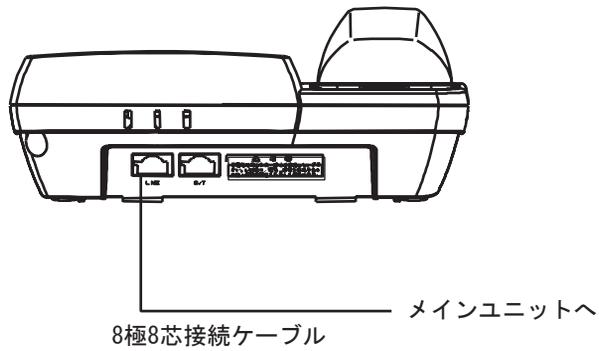
コネクタピン番号	ローゼットピン番号
1	未使用
2	未使用
3	L1
4	L2
5	未使用
6	未使用

◇配線図

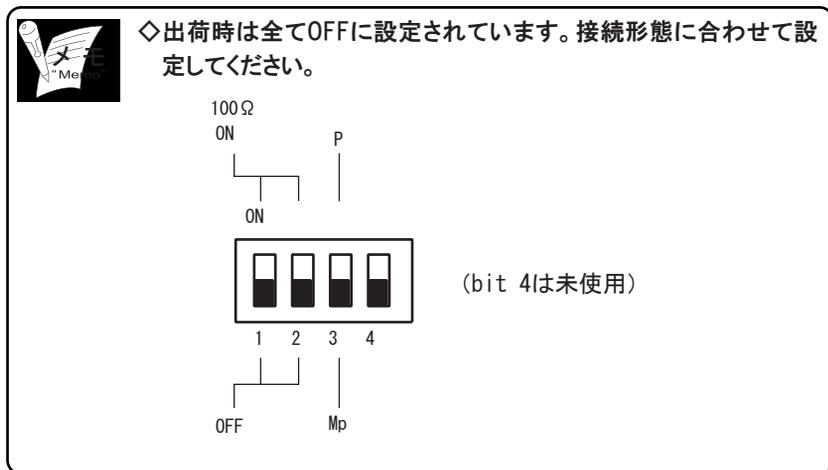


(2)有線PF端末の接続

手順1:メインユニット背面の切換えスイッチ(多機能8/停電)を停電に設定します。(出荷時は多機能8に設定されています)

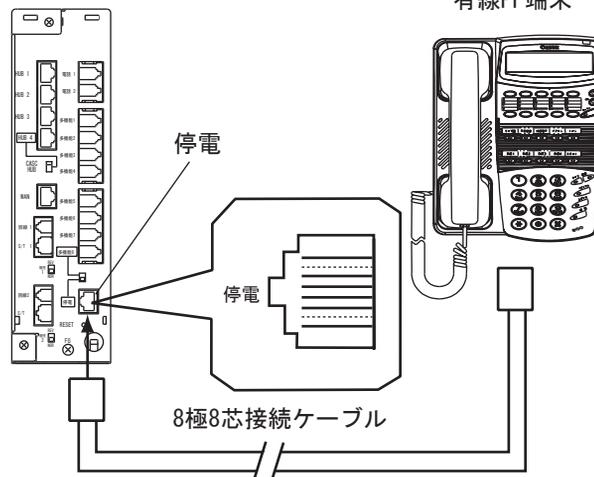


- 手順2:ファンクションカード、ワンタッチカードを取付けます。
 手順3:ファンクションカバー、ワンタッチカバーを取付けます。
 手順4:端末底面のディップスイッチを設定します。



メインユニット背面

有線PF端末

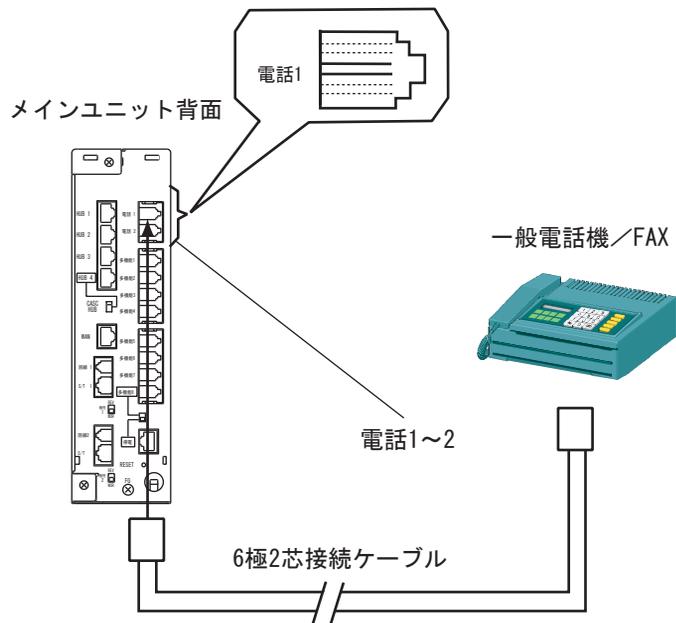


注意

◇停電ポート(停電)には、専用端末以外の装置(LANケーブル等)を接続しないでください。誤って接続すると、接続した装置が故障する恐れがあります。

(3) 一般電話機の接続

手順1: メインユニット背面の一般電話機ポート(電話 1, 2)と一般電話機を6極2芯接続ケーブルで接続します。



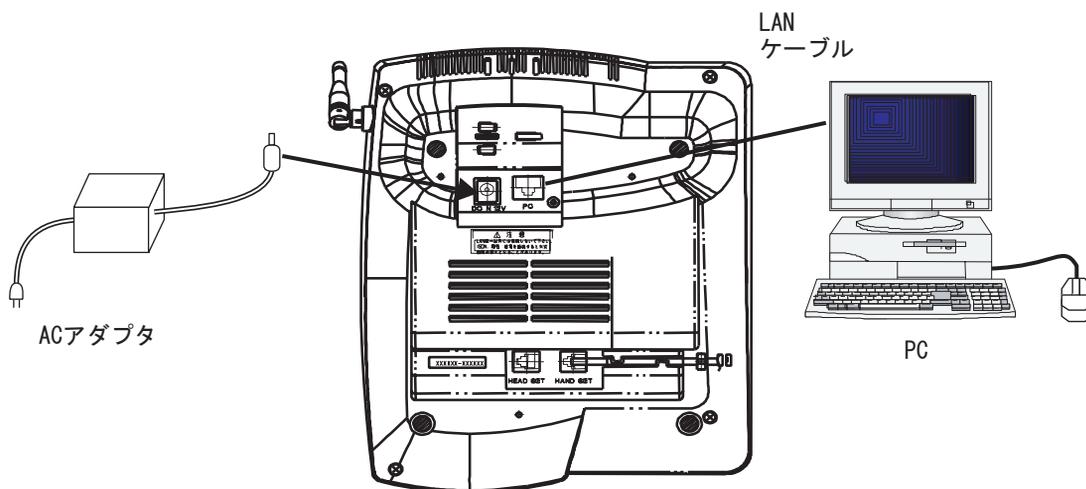
(4)無線IP端末の接続 無線IP端末

手順1:添付のACアダプタを端末底面のDC INに接続します。

手順2:PCポートとパソコンをLANケーブルで接続します。(端末にパソコンを接続する場合)

手順3:ファンクションカード、ワンタッチカードを取付けます。

手順4:ファンクションカバー、ワンタッチカバーを取付けます。



◇設置時等でまだメインユニットからESSIDが割り当てられていない場合はこの時点ではまだ電源を投入しないでください。後述の「IP端末の登録」の手順に従って電源を投入してください。

PCの接続

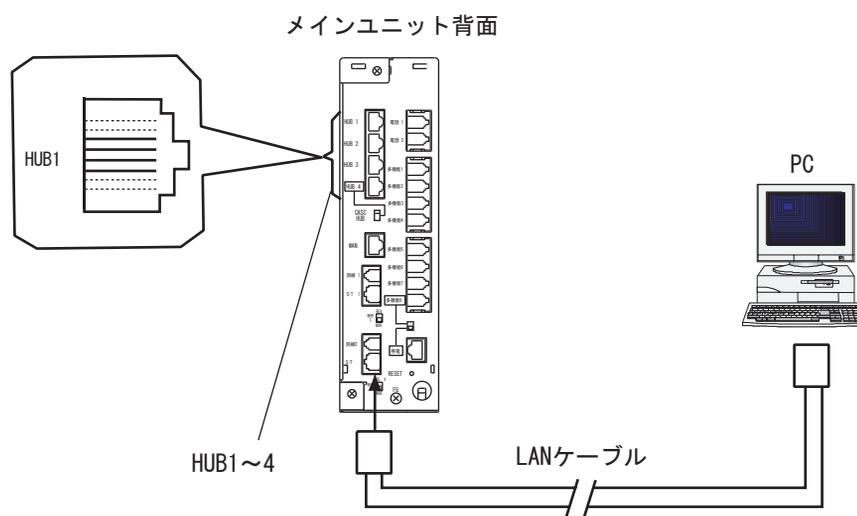
PC(パソコン)をメインユニット背面のHUBポートに接続します。PCの接続台数によってHUBポートの接続には次の制限があります。

PCの接続台数	メインユニットのHUBポート
4台以下	HUB1～HUB4をすべて使用できます。
5台以上	<ul style="list-style-type: none">・ HUB1～HUB3にPC接続できます。・ HUB4には外付けのHUBを接続します。・ 残りのPCは外付けのHUBに接続します。

(1)PCの接続台数が4台以下の場合

手順1:メインユニット背面の切換えスイッチ(CASC/HUB)をHUBに設定します。

手順2:メインユニット背面のHUBポート(HUB1～4)とパソコンをLANケーブルで接続します。

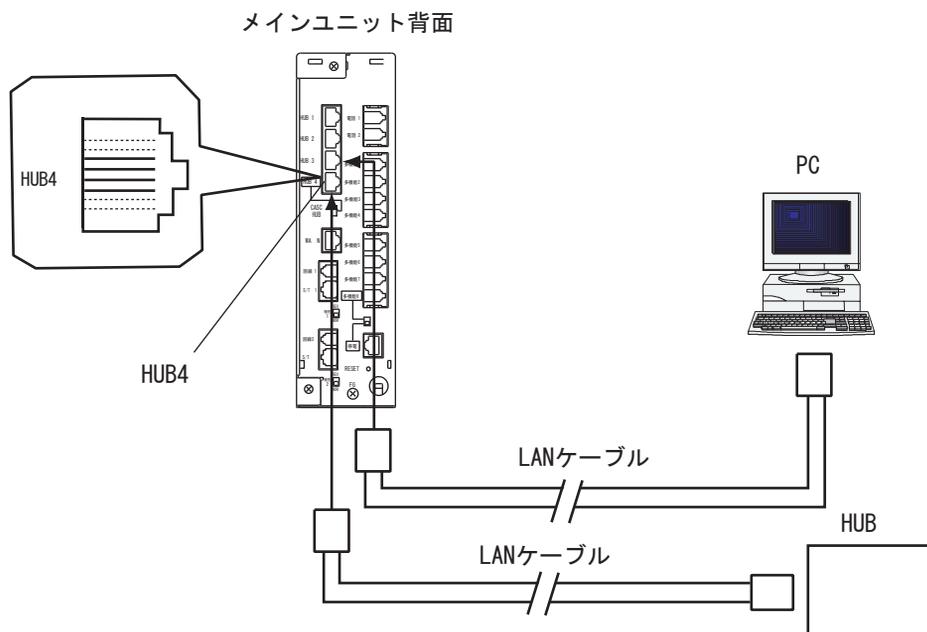


1ポイント

- ◇LANケーブルは、ストレートケーブルを使用してください。
- ◇無線IP端末のPCコネクタにパソコンを接続して使用される場合は、無線IP端末が立ち上がっている状態で接続してください。

(2)PCの接続台数が5台以上の場合(外付けHUB使用時)

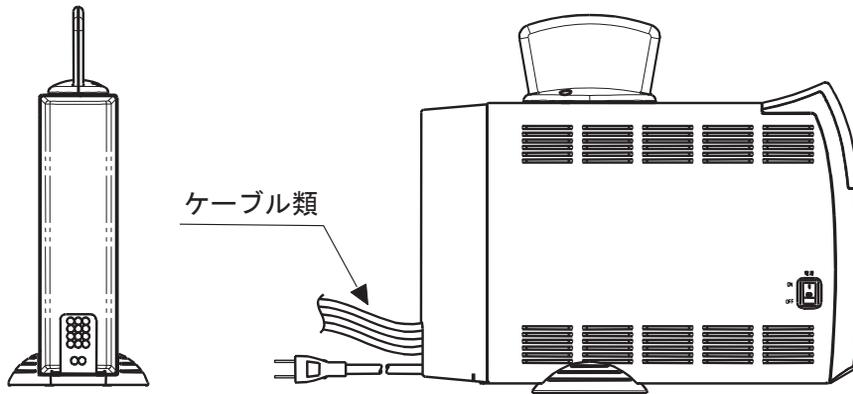
- 手順1:メインユニット背面の切換えスイッチ(CASC/HUB)をCASCに設定します。
- 手順2:メインユニット背面のHUBポート(HUB1~3)とPCをLANケーブルで接続します。
- 手順3:メインユニット背面のHUBポート(HUB4)と外付けHUBをLANケーブルで接続します。
- 手順4:外付けHUBにパソコンを接続します。



1ポイント

- ◇LANケーブルは、ストレートケーブルを使用してください。
- ◇無線IP端末のPCコネクタにパソコンを接続して使用される場合は、無線IP端末が立ち上がっている状態で接続してください。

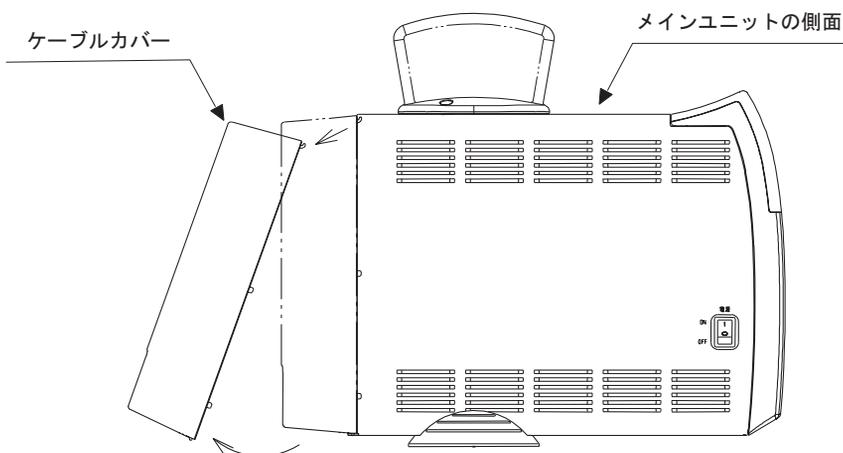
<ケーブルカバーの取付完了後>



(2)ケーブルカバーの取外方法

手順1:爪C(2ヶ所)を指で押し上げてメインユニット背面下部の穴C(2ヶ所)から外します。

手順2:ケーブルカバーを下図のように回転させ、最後に詰めAを穴Aから抜き出してメインユニットから取外します。



1ポイント

◇ケーブルカバーを取付け/取外す際に、無理に引っ張ったり、押し込んだりしないでください。ケーブルカバーの爪が損傷する場合があります。

◇ケーブルカバーの開口部からケーブル類を引き出すとき、ケーブルがメインユニットから外れないように注意してください。

メインユニットの電源投入

電源を入れる前に

AC電源に関する注意

電源を入れる際には、次の注意事項を厳守してください

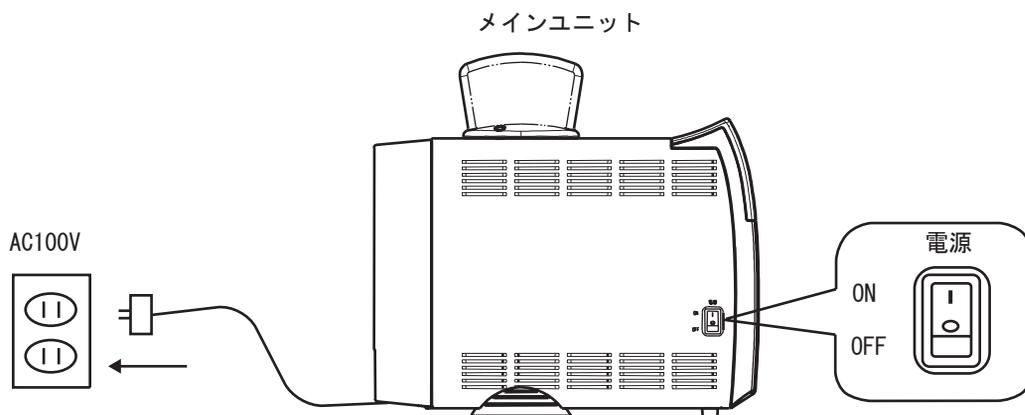
- (1) AC100±10V 50/60Hz以外の電源コンセントに接続しないでください。
- (2) ACコードはエアコン、工作機械、OA機器と共用する電源コンセントに接続しないでください。
- (3) ACコードの上に重いものをのせたり、無理に曲げたり、ねじったりしないでください。
- (4) ACコードを抜く場合は、コードを引っ張らないでください。
- (5) 電源投入の前に、必ずメインユニットが正しく設置されていることを確認してください。

通常、メインユニットは、次に示す手順で電源を入れますが、設置時や登録データをすべて初期化する場合は次項の「メインユニットの初期化」の手順に従って電源をいれてください。

通常電源投入手順

手順1: AC100Vプラグを電源コンセントに接続します。

手順2: メインユニットの電源をONにします。



- ◇ AC100ボルトプラグを挿入後、電源スイッチをONにしてください。
- ◇ 電源をOFFにした後、10秒間以上は電源の再投入を行わないでください。
- ◇ 初期立上げ時は、誤動作防止のため必ずメインユニットを初期化してください。(初期化は「メインユニットの初期化」を参照してください)

7.初期立上げ

メインユニットの初期化

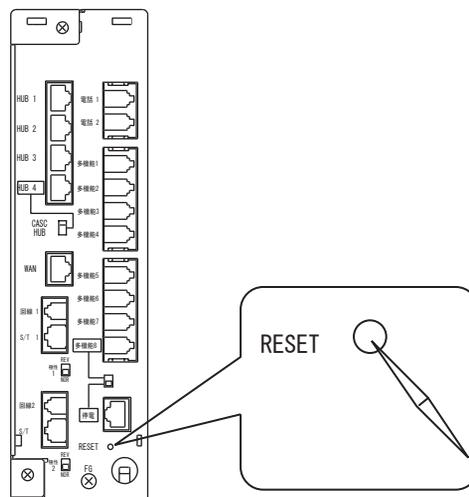
メインユニットを初めて立ち上げるときには、メインユニットを初期化する必要があります。

手順1:メインユニット背面のリセットスイッチ(RESET)を押しながら電源を入れます。

手順2:電源ランプが赤点灯から緑点灯へ、無線ランプが消灯から緑点灯に変化することを確認します。(約1分かかります)

手順3:一度電源を切り、10秒以上待ってから通常通り電源を入れます。電源ランプが橙点灯から緑点灯へ、無線ランプが消灯から緑点灯へ変化することを確認します。(約1分かかります)

メインユニット背面



注意

◇本操作を行うと、メインユニットの設定データがデフォルトに戻りますので、注意してください。

専用端末の電源投入

専用端末の電源投入について次に示します。

(1)無線IP端末

無線IP端末を初めて電源投入する際には、後記の「無線IP端末の登録」を必ず行ってください。



1ポイント

◇不用意に電源を投入すると、意図しないメインユニットに端末が登録されてしまいます。

(2)有線SD端末、有線PF端末

有線SD端末、有線PF端末は、メインユニット給電のみで動作します。これらにAC100Vの給電は必要ありません。

8.無線IP端末の登録

概要

無線IP端末を使用するには、メインユニットの「端末登録」を行う必要があります。端末の登録方法には、次に示す自動登録と手動登録の2通りの方法があります。端末を一度登録すると、メインユニットの設定データを削除するまで保持されます。なお、メインユニットに登録可能な無線IP端末は、最大8台です。

・ 自動登録

無線IP端末へのIPアドレス(内線番号)はメインユニットが自動付与します。
自動登録を使用すれば設定を行うためにパソコンを接続するはありません。

・ 手動登録

無線IP端末へのIPアドレス(内線番号)は、あらかじめメインユニットのWebデータ設定で個別に割当てます。

初期登録時は、自動登録モードで登録することを推奨します。



◇内線番号とIPアドレスの対応付けは、Web設定データの「システム管理者モード」→「ルータ設定」→「装置環境設定」の“無線IP端末系開始アドレス”の設定値で自動的に割当てられます(無線IP端末毎に任意のIPアドレス設定はできません)。

◇無線IP端末は、AC電源を入れるだけで自動登録あるいは手動登録できます。

◇Web設定画面で、無線LAN設定(チャンネルの設定・変更など)、無線IP端末の手動登録(内線番号の割当て)、無線IP端末の撤去操作を行った場合、一時的にメインユニットの電波が停止し、一度登録された無線IP端末が無線通信できない場合があります(故障ではありません)。

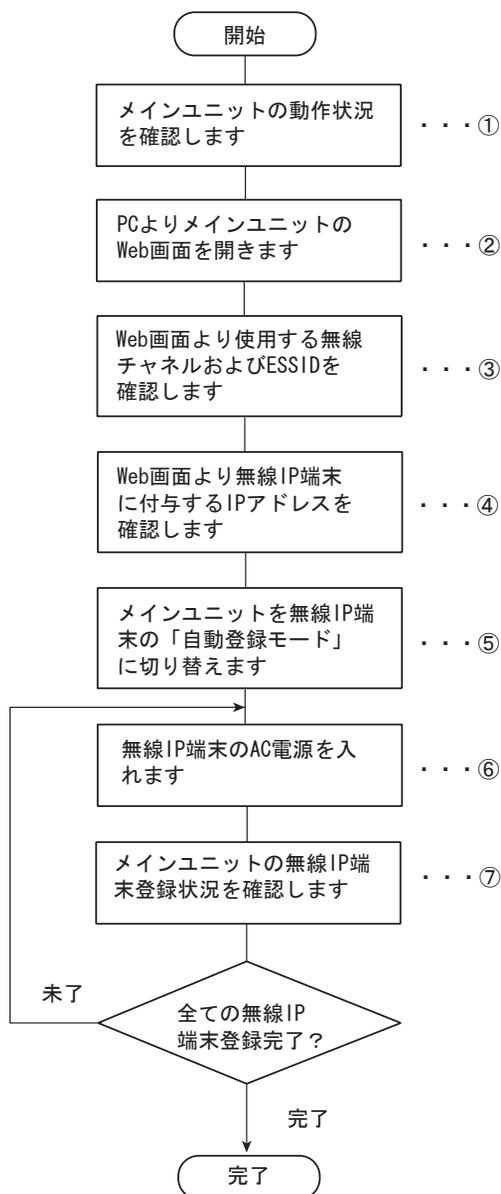


◇無線IP端末が通話中あるいはデータ通信中に、Web設定画面で無線LAN設定(チャンネルの設定・変更など)、無線IP端末の手動登録(内線番号の割当て)、無線IP端末の撤去操作を行った場合、一時的にメインユニットの電波が停止し、通話/データ通信は切断されます。

無線IP端末の自動登録

無線IP端末へのIPアドレス(内線番号)はメインユニットが自動付与します。

自動登録フロー



1ポイント

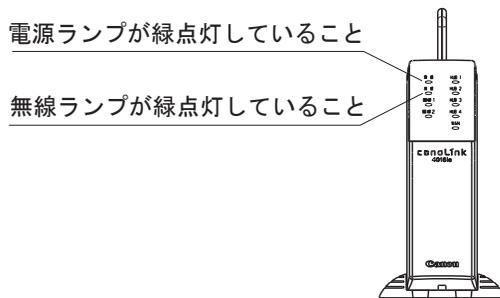
- ◇無線IP端末のAC電源を不用意に入れると、正常に登録されないことがあります。無線IP端末の電源投入は、上記手順に従い、1台ずつメインユニットの登録状況を確認しながら行ってください。
- ◇無線IP端末の内線番号は、早いもの順で自動付与されます。

※以降でパソコンの画面での確認ができます。パソコンの設定についてはサービスマニュアルの「4. データ設定」を参照してください。

※設置時にCanoLiinkの設定を行う場合は、必ずCanoLinkのHUBポートに接続されたPCから行ってください。

自動登録の詳細手順

手順①:メインユニット正面パネルのLEDにより、メインユニットの動作状況を確認します。



手順②: Webアクセス用PCをメインユニットのHUBポートに接続し、メインユニットのWeb画面を開きます。

手順③:「システム管理者モード」→「ルータ設定」→「無線LAN」→「無線LAN設定」を選択し、使用するチャネルおよびESSIDを確認します。

The screenshot shows the '無線LAN設定' (Wireless LAN Settings) page. On the left is a navigation menu with '無線LAN' expanded to '無線LAN設定'. The main area has three settings:

a	ESS ID	1309558320008087300000	設定状態: 1309558320008087300000
b	チャネル	7	設定状態: 7
c	データ速度	<input checked="" type="radio"/> 11Mbps <input type="radio"/> 5.5Mbps	設定状態: 11Mbps

Below the settings is a note: 'パラメータを入力・修正し、設定ボタンをクリックして下さい。' and buttons for '設定' (Set) and '更新' (Update).

<ESSIDの設定(a)>

メインユニットは、メインユニットの初期化を行う度にESSIDの自動割当てを行います。したがって、ESSIDの設定・変更は不要です。

<無線チャネルの設定(b)>

チャネルのデフォルト値は、“7”となっています。変更する場合は、ここのプルダウンメニューより設定する無線チャネルを選択し、[設定]ボタンを押します。[設定]ボタンを押すと、無線ランプが一旦消灯し、その後緑点灯に変わるのを確認し、Web画面の更新ボタンを押します。設定内容と設定状態の表示が同じであれば、設定は正常です。

Canon 保存

無線LAN設定

canoLink 4016ie

◆システム管理者モード

- 接続先設定
- 回線設定
- ▼ ルータ設定
 - 装置環境設定
 - LAN設定
 - NAT設定
 - ▼ 無線LAN
 - 無線LAN設定

・ESS ID	1309558320008087300000	設定状態: 1309558320008087300000
・チャンネル	10	設定状態: 7
・データ速度	<input checked="" type="radio"/> 11Mbps <input type="radio"/> 5.5Mbps	設定状態: 11Mbps

パラメータを入力・修正し、設定ボタンをクリックして下さい。

設定 更新

↓ [更新]ボタンを押します

Canon 保存

無線LAN設定

canoLink 4016ie

◆システム管理者モード

- 接続先設定
- 回線設定
- ▼ ルータ設定
 - 装置環境設定
 - LAN設定
 - NAT設定
 - ▼ 無線LAN
 - 無線LAN設定

・ESS ID	1309558320008087300000	設定状態: 1309558320008087300000
・チャンネル	10	設定状態: 10
・データ速度	<input checked="" type="radio"/> 11Mbps <input type="radio"/> 5.5Mbps	設定状態: 11Mbps

パラメータを入力・修正し、設定ボタンをクリックして下さい。

設定 更新

メインユニットのAPが設定されたことを確認できます。

<データ速度の設定(c)>

データ速度は、“11Mbps”を選択します。(デフォルト値は、“11Mbps”となっています。設定・変更は不要です。)

 Memo

- ◇他の無線LANシステムとの重複を避けるため、メインユニットのアクセスポイントのESSIDは、メインユニットが自動割当てしたESSIDを使用してください。
- ◇外付けアクセスポイントの配下で無線IP端末を使用する場合は、メインユニットと同じESSIDを外付けアクセスポイントに設定してください。
- ◇無線LAN設定の情報を変更(設定)した場合は、終了時Web画面の[保存]ボタンを必ず押してください。[保存]を押し忘れると、メインユニットの電源を切ったとき設定データが消えてしまいます。

手順④:「システム管理者モード」→「ルータ設定」→「装置環境設定」を選択し、無線IP端末に付与するIPアドレスを確認します。

Canon 保存

装置環境設定

canoLink 4016ie

◆システム管理者モード

- 接続先設定
- 回線設定
- ▼ ルータ設定
 - 装置環境設定
 - LAN設定
 - NAT設定
 - ▼ 無線LAN
 - 発信設定
 - 着信設定
 - プラグ&プレイ設定
 - スタティックルーティング設定

・デフォルトルート: 自動接続1

・IPアドレス設定

IPアドレス	192.168.1.1
サブネットマスク	255.255.255.0
ブロードキャストアドレス	255.255.255.255

・無線IP端末系開始アドレス: 192.168.1.2
*開始アドレスから12個使用します。

・メインユニットMACアドレス: 00:80:87:30:12:34

00:80:87:35:67:89

パラメータを入力・修正し、保存&メインユニットリセットボタンをクリックして下さい。

保存&メインユニットリセット

Canon 保存

無線IP端末系IP割当一覧

canoLink 4016ie

◆システム管理者モード

- 接続先設定
- 回線設定
- ▼ ルータ設定
 - 装置環境設定
 - LAN設定
 - NAT設定
 - ▼ 無線LAN
 - 発信設定
 - 着信設定
 - プラグ&プレイ設定
 - スタティックルーティング設定

割当対象	IPアドレス	MACアドレス
装置アクセスポイント	192.168.1.2	
	192.186.1.3	
装置内用	192.168.1.4	-
無線IP端末系共通用	192.168.1.5	
内線番号20	192.168.1.6	
内線番号21	192.168.1.7	
内線番号22	192.168.1.8	
内線番号23	192.168.1.9	
内線番号24	192.168.1.10	
内線番号25	192.168.1.11	
内線番号26	192.168.1.12	
内線番号27	192.168.1.13	

ここを確認します(初期立上げ時は、MACアドレスは空欄となっています)

<無線IP端末の付与するIPアドレスを変更する場合>

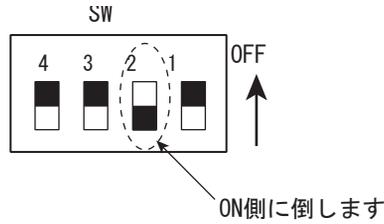
デフォルト値は、“192.168.1.2”となっています。変更する場合は、「装置環境設定」画面の“無線IP端末系開始アドレス”欄に入力し、[保存&メインユニットリセット]ボタンを押します。[保存&メインユニットリセット]ボタンを押すとメインユニットが自動リセットされます(電源ランプが緑点灯→橙点灯、無線ランプが緑点灯→消灯します)。電源ランプが緑点灯、無線ランプが緑点灯となりましたら立上がりは正常です。



◇[保存&メインユニットリセット]ボタンを押すと、メインユニットがリセットされます。通話(無線IP端末、有線端末、一般電話機、回線のすべて)およびデータ通信は切断されます。

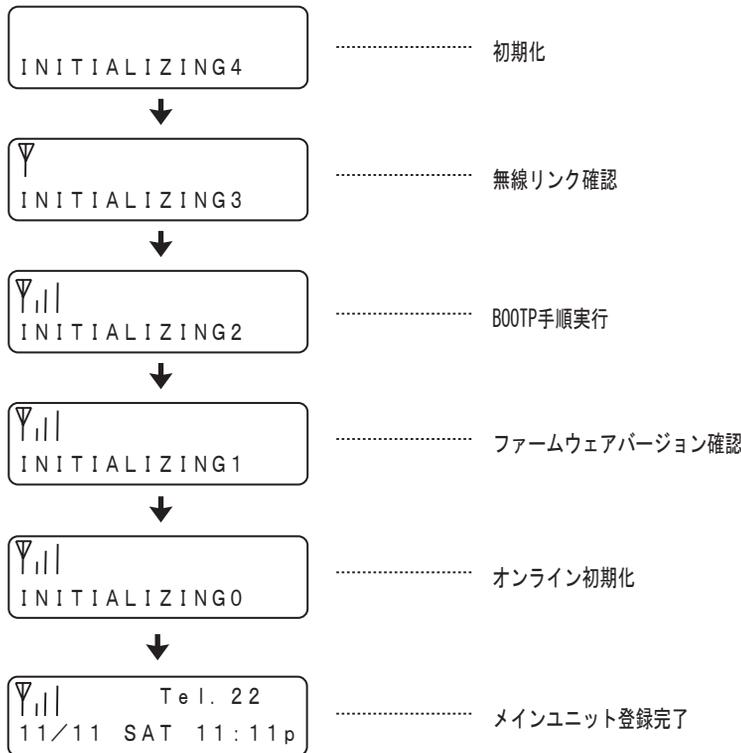
手順⑤:メインユニット底面のディップスイッチSW2をOFF→ONにし、自動登録モードに切替えます。

◆メインユニットの電源ランプが緑点灯→赤点滅、無線ランプが一旦消灯→緑点灯になります。これで、自動登録モードに設定されました。



手順⑥:無線IP端末のAC電源をACコンセントにいれます。

◆無線IP端末の初期立上げの場合、次のようにLEDが表示されます。時計表示された時点で、無線IP端末の登録は完了です。



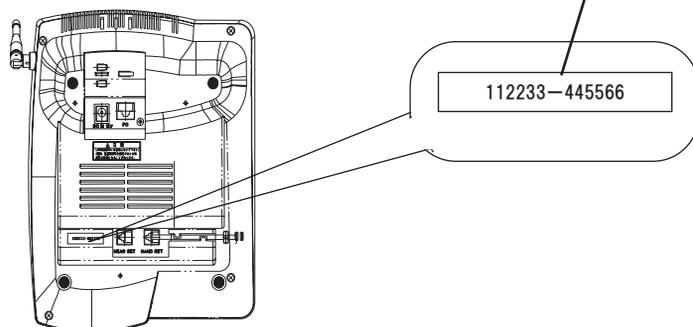
◇圏外るとき、またはメインユニットを立ち上げる前に無線IP端末の電源を入れた、メインユニットが自動登録モードになっていない等でメインユニットに正常に登録されない場合があります。(無線IP端末登録の登録時のLCD表示について)を参照してください)

◇INITIALIZING3からINITIALIZING2にLCD表示が切替わらない(ASSOCIATE ERROR)となる場合、ESSID不一致が考えられます。無線IP端末のESSIDを確認し、異なるESSIDが設定されている場合は、無線IP端末の操作での無線IP端末自身のESSIDをクリアしてください。

手順⑦:「システム管理者モード」→「ルータ設定」→「装置環境設定」を選択し、無線IP端末の登録状況(メインユニットに登録された無線IP端末の内線番号、IPアドレス、MACアドレス)を確認します。

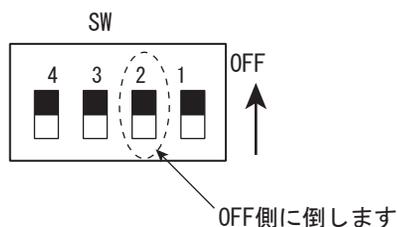
無線IP端末系IP割当一覧

割当対象	IPアドレス	MACアドレス
装置アクセスポイント	192.168.1.2	FF:11:22:33:44:55
装置内用	192.186.1.3	-
	192.168.1.4	
無線IP端末共通用	192.168.1.5	
内線番号20	192.168.1.6	11:22:33:44:55:66
内線番号21	192.168.1.7	22:33:44:55:66:77
内線番号22	192.168.1.8	33:44:55:66:77:88
内線番号23	192.168.1.9	44:55:66:77:88:99
内線番号24	192.168.1.10	55:66:77:88:99:AA
内線番号25	192.168.1.11	66:77:88:99:AA:BB
内線番号26	192.168.1.12	77:88:99:AA:BB:CC
内線番号27	192.168.1.13	88:99:AA:BB:CC:DD



以上の手順がすべての端末で終了したらメインユニット底面のディップスイッチSW2をON→OFFにして通常モードに切替えます。

◆メインユニットの電源ランプが赤点滅→緑点灯、無線ランプが一旦消灯→緑点灯になります。



以上で、無線IP端末の自動登録は完了です。

無線IP端末にパソコンを接続して使用する場合の注意点

無線IP端末のPC用コネクタにパソコンを接続して使用する場合は、以下の事項に注意して下さい。

(1)無線IP端末とパソコンの電源投入は以下の手順で行ってください。

- ①無線IP端末の電源を入れる(無線IP端末のLCD表示器に時計表示/内線番号/アンテナが表示されていることを確認)
- ②パソコンの電源を入れる

(2)無線IP端末につながっているパソコンを、別の無線IP端末あるいはHUBIにつなぎ替える場合

必ずパソコンの電源を切ってからつなぎ替えてください。パソコンの電源を切らずに、つなぎ替えると、IPアドレスが重複して使用できなくなることがあります。

(3)無線IP端末にパソコンを接続する場合

パソコンを接続する前に、無線IP端末のAC電源の切り/入りを一度必ず行ってください。無線IP端末のAC電源の切り/入りを行わない場合、接続したパソコンはLANで使用できないことがあります。

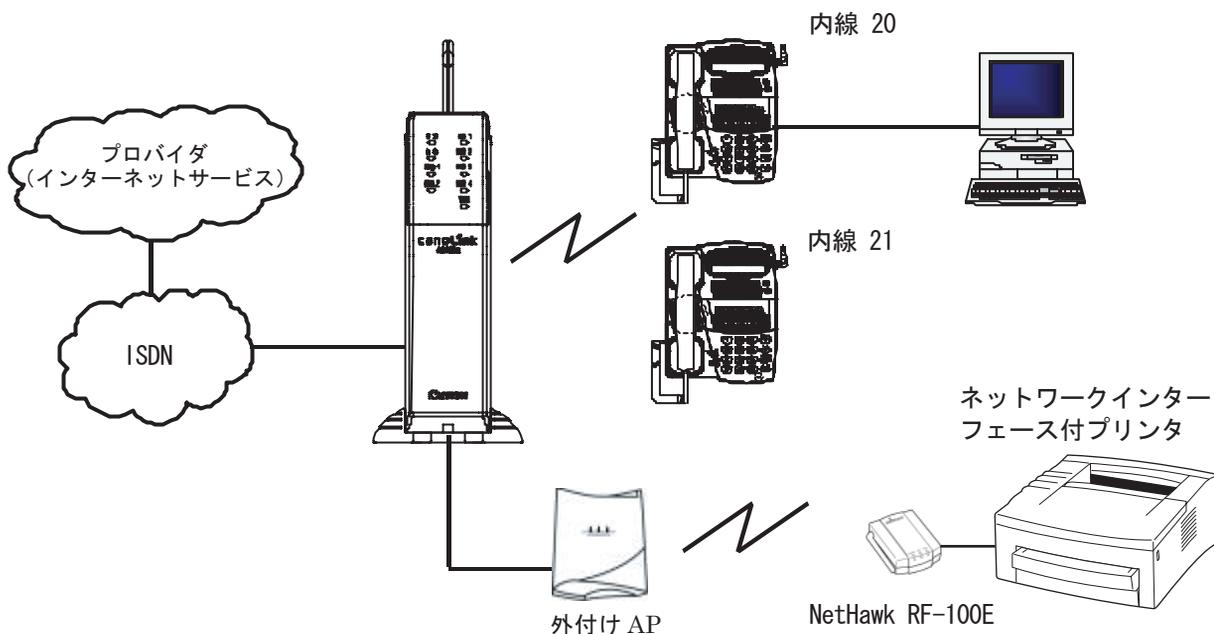
9. サービスデータシート記入例と設定例

データ設定例

メインユニット×1、無線IP端末×2、PC×1、プリンタ×1、無線LANアダプタ×2(アクセスポイント、プリンタ)

- ISDN回線1本にダイヤルイン番号を1つ追加。それぞれの着信を内線20と内線21に振り分ける。(モード1指定時)
- 外付けAP(アクセスポイント)を使用して、無線LANでプリンタと接続し内線20に接続されたPCから印刷する
- インターネットプロバイダに加入し、PCから手動で接続してインターネットを利用する
- モード2に設定した場合どちらの番号に着信しても内線20を鳴動させる

構成例



- ※PCは、「IPを自動取得」または適切なIPアドレス(ここでは192.168.1.1～192.168.1.13はシステムが使用するのでそれ以外)を設定すること
- ※プリンタにも適切なIPアドレスを設定すること
- ※ネットワーク上にNTサーバ等プリンタサーバがない場合は、印刷を行うPCには「Canon LPR」等のLPR印刷用ユーティリティのインストールが必要です。

サービスデータシート

本製品をご利用いただくために必要となる最低限のデータをまとめました。
データ設定前のメモとしてご利用ください。

1

【INS64 回線契約】		
	番号	備考
契約番号	0 4 3 - 2 1 1 - 9 2 4 7 ①	
ダイヤルイン追加番号	9 4 1 6 ②	

回線	i・ナンバー1	i・ナンバー2	i・ナンバー3
回線1			
回線2			

2

【プロバイダ情報】					
プロバイダ名	アクセスポイント (電話番号)	通信 速度 (64/128Kbps)	DNS	ユーザ ID/ パスワード	備考 問合せ先など
Nifty	043-211-1470	64	(プライマリ) 202.248.37.74	(ユーザ ID) KGB4567	
			(セカンダリ) 202.219.63.253	(パスワード) CIA7890	
			(プライマリ)	(ユーザ ID)	
			(セカンダリ)	(パスワード)	
			(プライマリ)	(ユーザ ID)	
			(セカンダリ)	(パスワード)	

加入したインターネットプロバイダのデータ (加入時にプロバイダから通知されるか該当プロバイダのホームページから取得する)

加入しているISDN回線番号とダイヤルイン追加番号

1-①. 「システム管理者モード」→「電話系設定」→「着番号別設定」

着番号別設定1

・エントリー種別	<input checked="" type="radio"/> 着番号 <input type="radio"/> ナンバーポート
・着番号	32119247
・ナンバーポート番号	1
・契約回線	回線1

●着番号別着信形式

<input checked="" type="radio"/> 一般着信	鳴動着信グループ指定	着信グループ1
<input type="radio"/> 個別着信	着信先端末指定	無し

1-②. 「システム管理者モード」→「電話系設定」→「着番号別設定」

着番号別設定2

・エントリー種別	<input checked="" type="radio"/> 着番号 <input type="radio"/> ナンバーポート
・着番号	32119416
・ナンバーポート番号	1
・契約回線	回線1

●着番号別着信形式

<input checked="" type="radio"/> 一般着信	鳴動着信グループ指定	着信グループ2
<input type="radio"/> 個別着信	着信先端末指定	無し

2. 「ユーザ管理者モード」→「プロバイダ設定」

プロバイダ設定

・接続先電話番号	0432111470
・ユーザID	KGB4567
・パスワード	*****
・プライマリDNSサーバアドレス	202.248.37.74
・セカンダリDNSサーバアドレス	202.219.63.253

※手動でPCのIPアドレスを設定して上記登録をしても接続できないときはPC側の「デフォルトゲートウェイ」にメインユニットのIPアドレスを追加すると接続できる場合があります。

【プロバイダ自動接続条件】

	接続先名称	時間帯	
		開始時間	終了時間
自動接続先 1		時 分	時 分
自動接続先 2		時 分	時 分
自動接続先 3		時 分	時 分

3

【IP アドレス割振り】

自動割付け

機能	開始アドレス	終了アドレス (個数)	サブネットマスク
プラグ&プレイ (DHCP)	192.168.1.14	4	255.255.255.0
無線 IP 端末	192.168.1.1	13	—

固定割付け

No	対象 PC 名	I P アドレス	ホスト名
1		. . .	
2		. . .	
3		. . .	
4		. . .	
5		. . .	
6		. . .	
7			

IPアドレス割振り初期値

メインユニット	192.168.1.1
装置アクセスポイント	192.168.1.2
装置内用	192.168.1.3 ~ 192.168.1.4
無線IP端末共通用	192.168.1.5
内線番号20 (無線IP端末)	192.168.1.6
}	}
内線番号27 (無線IP端末)	192.168.1.13

上記は無線IP端末としてデフォルトで使用されています。
ユーザ環境に合わせる場合はこれらを考慮してIPアドレスを
決定してください。

3. 「システム管理者モード」→「無線LAN」→「プラグ & プレイ設定」

プラグ & プレイ設定

DHCPは使用しない

DHCPサーバ

• DHCP設定一覧 / 固定IPアドレス割当 [表示](#)

開始アドレス	<input type="text" value="192.168.1.14"/>
• IPアドレスプール 個数	<input type="text" value="4"/>
サブネットマスク	<input type="text" value="255.255.255.0"/>

• ゲートウェイアドレス

• リース期限 無期限
 期限有り 日 時間 分

• ドメイン名

• DNSサーバ	プライマリ	<input type="text" value="192.168.1.1"/>
	セカンダリ	<input type="text"/>
• WINSサーバ	プライマリ	<input type="text"/>
	セカンダリ	<input type="text"/>

4

【無線 IP 端末 MAC アドレス】

内線番号	IP アドレス	MAC アドレス	備考
20	. . .		
21	. . .		
22	. . .		
23	. . .		
24	. . .		
25	. . .		
26	. . .		
27	. . .		

5

【無線 LAN 設定情報】

	設定値	備考
ESSID		半角英数字、最大 32 文字
チャンネル	7	使用するチャンネルを指定
データ速度	11Mbps ・ 5.5Mbps	選択（11Mbps を選択。 5.5Mbps は将来機能）

※備考で選択と記載されている項目は、設定値のどちらかに○印をして下さい。

デフォルトは以下の通りです。MACアドレスはメインユニットが自動認識するので登録する必要はありません(IPアドレスも特に必要な場合を除いて初期値のままでよい)

内線番号 20	192.168.1.6
内線番号 21	192.168.1.7
内線番号 22	192.168.1.8
内線番号 23	192.168.1.9
内線番号 24	192.168.1.10
内線番号 25	192.168.1.11
内線番号 26	192.168.1.12
内線番号 27	192.168.1.13

ESSIDは、メインユニットを初期化した時に自動的に割り当てられます。指定する場合は、半角英数32文字以内で指定します。(大文字、小文字区別有)使用するチャンネルはデフォルトで「7」となっています。データ速度は11Mbps(デフォルト)を指定してください。

4. 「システム管理者モード」→「ルータ設定」→「装置環境設定」

無線IP端末系IP割当一覧		
割当対象	IPアドレス	MACアドレス
装置アクセスポイント	192.168.1.2	FF:11:22:33:44:55
装置内用	192.168.1.3	-
	192.168.1.4	
無線IP端末共通用	192.168.1.5	
内線番号20	192.168.1.6	11:22:33:44:55:66
内線番号21	192.168.1.7	22:33:44:55:66:77
内線番号22	192.168.1.8	33:44:55:66:77:88
内線番号23	192.168.1.9	44:55:66:77:88:99
内線番号24	192.168.1.10	55:66:77:88:99:AA
内線番号25	192.168.1.11	66:77:88:99:AA:BB
内線番号26	192.168.1.12	77:88:99:AA:BB:CC
内線番号27	192.168.1.13	88:99:AA:BB:CC:DD

※この項目は設定された各値を表示するのみです。設定はできません。

5. 「システム管理者モード」→「無線LAN」→「無線LAN設定」

無線LAN設定		
•ESS ID	<input type="text" value="64492145008087300000"/>	設定状態:64492145008087300000
•チャンネル	<input type="text" value="7"/>	設定状態:7
•データ速度	<input checked="" type="radio"/> 11Mbps <input type="radio"/> 5.5Mbps	設定状態:11Mbps

※ESSIDは、メインユニット初期化毎に乱数で自動的に振り当てられます。

※ここで値を変更することも可能です。

※無線IP端末を登録後ここを変更してしまうと通信できなくなります。途中で変更した場合は再度登録を行う必要があります。

【一般電話機への接続機器】

	内線 4 0	内線 4 1
接続機器	電話機・FAX・なし	電話機・FAX・なし

6

【外線着信鳴動グループ】

内線番号	20	21	22	23	24	25	26	27	30	31	32	33	34	35	36	37	40	41
グループ番号																		
0 (全端末)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1	○																	
2		○																
3																		
4																		
5																		
6																		
7																		

※グループ0 (全端末) は、設定変更はできません。接続する全専用端末が着信鳴動端末となります。(内線40、41はグループ0からの着信鳴動対象外)

7

【ダイヤルインの着信先】

着信モード	電話番号	着信形式	着信先
モード1	契約番号	043-211-9247	一般着信・個別着信
	追加番号	043-211-9416	一般着信・個別着信
			一般着信・個別着信
			一般着信・個別着信
モード2	契約番号	043-211-9247	一般着信・個別着信
	追加番号	043-211-9416	一般着信・個別着信
			一般着信・個別着信
			一般着信・個別着信
モード3	契約番号		一般着信・個別着信
	追加番号		一般着信・個別着信
			一般着信・個別着信
			一般着信・個別着信

内線20は「グループ1」、内線21は「グループ2」に所属する

モード1-9247に着信時はグループ1(内線20)が鳴動、9416に着信時はグループ2(内線21)鳴動
 モード2-9247、9416共に着信時は、内線20のみ鳴動

6. 「システム管理者モード」→「電話系設定」→「着番号別設定」

着番号別設定1

・エントリー種別	<input checked="" type="radio"/> 着番号 <input type="radio"/> ナンバーポート
・着番号	32119247
・ナンバーポート番号	1
・契約回線	回線1

●着番号別着信形式

モード1	<input checked="" type="radio"/> 一般着信	鳴動着信グループ指定 <input type="radio"/> 着信グループ1
	<input type="radio"/> 個別着信	着信先端末指定 無し
	<input type="radio"/> 転送電話	転送先電話番号 1:
	転送先捕捉回線番号 <input checked="" type="radio"/> 自動 <input type="radio"/> 着信回線	
モード2	<input type="radio"/> 一般着信	鳴動着信グループ指定 全端末
	<input checked="" type="radio"/> 個別着信	着信先端末指定 20
	<input type="radio"/> 転送電話	転送先電話番号 1:
	転送先捕捉回線番号 <input checked="" type="radio"/> 自動 <input type="radio"/> 着信回線	

7. 「システム管理者モード」→「電話系設定」→「着番号別設定」

着番号別設定2

・エントリー種別	<input checked="" type="radio"/> 着番号 <input type="radio"/> ナンバーポート
・着番号	32119416
・ナンバーポート番号	1
・契約回線	回線1

●着番号別着信形式

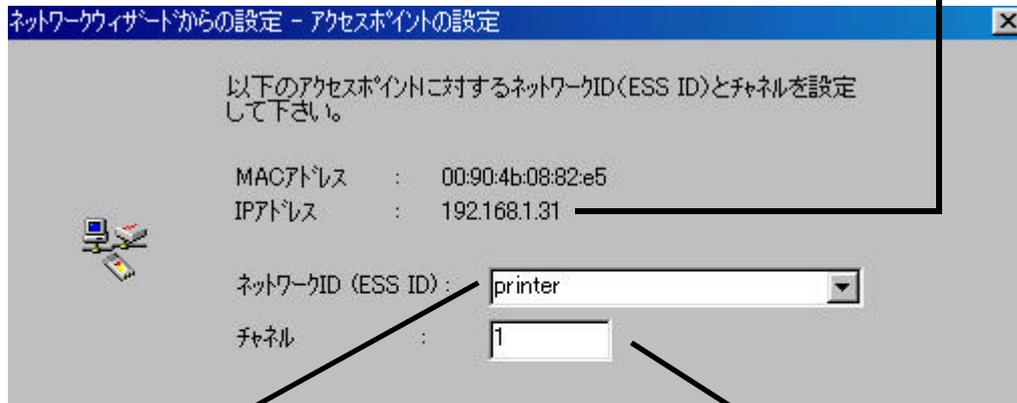
モード1	<input checked="" type="radio"/> 一般着信	鳴動着信グループ指定 <input type="radio"/> 着信グループ2
	<input type="radio"/> 個別着信	着信先端末指定 無し
	<input type="radio"/> 転送電話	転送先電話番号 1:
	転送先捕捉回線番号 <input checked="" type="radio"/> 自動 <input type="radio"/> 着信回線	
モード2	<input type="radio"/> 一般着信	鳴動着信グループ指定 全端末
	<input checked="" type="radio"/> 個別着信	着信先端末指定 20
	<input type="radio"/> 転送電話	転送先電話番号 1:
	転送先捕捉回線番号 <input checked="" type="radio"/> 自動 <input type="radio"/> 着信回線	

沖電気製アクセスポイントの場合(メインユニットとEtherケーブルで接続)

設定ユーティリティから「ネットワークID(ESS ID)」「チャンネル」の設定を行います。

アクセスポイントの設定を行う場合、IPアドレスを設定する必要があります。

ここでは192.168.1.1～192.168.1.13はシステムが使用するのでそれ以外を設定



メインユニットおよび他のアクセスポイントとは異なるESSIDを設定します。半角英数字や記号を用いて32文字以内で入力します。

(大文字小文字区別。!"#\$%&'()*+,-./:;<=>@[¥]^_`{|}~ の記号が使用可)

メインユニットとの距離にもよりますが、近接チャンネルの電波干渉を防ぐためメインユニットもしくは他の無線LAN機器のチャンネルから5程離して設定してください。

上図のESSIDとチャンネルは例で。講習の時は一意に値を決めてください。

沖電気製アクセスポイントのLINKランプは、アクセスポイントとEtherケーブル接続されたメインユニットとLINKが正常である場合に点灯します。

ネットワークの接続の確認

設定終了後PCからメインユニットに ping コマンド(>ping 192.168.1.1)を発行してみる。接続が正常であればメインユニットから応答がある。次にメインユニットにEtherケーブルで接続されているアクセスポイント最後はプリンタに対して ping コマンドを発行して接続を確認する。(プリンタに接続されたNetHawk RF-100Eは無線経由ではpingに応答しません)

NetHawk RF-100Eをプリンタに接続する場合 (RF-100Eをプリンタ側の無線LAN端末として使用)

NetHawk設定ユーティリティから「通信モード」、「SSID(ESSID)」、「チャンネル」の設定を行います。
(NetHawk RF-100E ユーザーズマニュアル P.44-8 ~ 参照)

「Infrastructure」に設定する

通信するアクセスポイントと同じ設定にする

接続するプリンタにも必ず適切なIPアドレスを設定してください。
LPRではプリンタのIPアドレスを指定してください
(NetHawkのIPアドレスではありません)
Infrastructureモード時、LINKランプはアクセスポイントとの無線LINKが正常な場合点灯します。

キヤノン販売株式会社
サービス&サポート本部
技術第一部
2001年7月