

Digital Wireless
Intercom System

TWI-P190

子機 (PS)

取扱説明書

この取扱説明書には、事故を防ぐための重要な注意事項と製品の取り扱いかたを示しています。この「取扱説明書」をよくお読みのうえ、製品を安全にお使いください。お読みになったあとは、いつでも見られるところに必ず保管してください。



安全上のご注意：

ここでは当社製品を安全にご使用いただく上で大切な[禁止事項]・[注意事項]について記載します。操作に入る前に必ずお読みいただき、大切に保管し、正しくご使用いただくようお願いいたします。また廃棄の際は〔廃棄上の留意点〕を必ずお読みください。



警告

この表示とともに記載されている事項を無視して、誤った取り扱いをすると、人が死亡または重症を負う可能性が想定される内容を示します。



注意

この表示とともに記載されている事項を無視して、誤った取り扱いをすると、人が障害を負ったり、物的損害の発生が想定される内容を示します。



△記号は注意しなければならない内容（警告を含む）を示しています。具体的な注意内容は△の中や近くに絵や文章で示しています。左図の内容は[感電注意]を示しています。



⊘記号は、禁止内容（してはならないこと）を示しています。具体的な内容は⊘の中や近くに絵や文章で示しています。左図の場合は[分解禁止]を示しています。

- ・製造責任法に規定する欠陥が存在することに起因する場合を除き、製品を使用し、お客様の生命、身体または財産に損害が生じることがあっても当社は何ら責任を負うものではありません。
- ・本製品の瑕疵によった場合でも、お客様が当社指示以外の作業などを行った場合、その費用や損害については、当社は何ら責任を負うものではありません。



警告



煙が出ている、変なおいや音がするなどの異常状態のまま使用すると、火災・感電の原因となります。



機器内部に水や異物が入ったなどの異常状態のまま使用すると火災・感電の原因となります。



機器を落としたりカバーを破損したりした場合、そのまま使用すると火災・感電の原因となります。



機器本体に直接水のかかる場所では使用しないでください。火災・感電の原因となります。



本機の分解・修理・改造は絶対にしないでください。またカバーは絶対に外さないでください。火災・感電の原因となります



梱包に使用されている袋（ポリ袋、エアパッキン等）は被らないでください。窒息する恐れがあります。



人命に関わる用途には絶対に使用しないでください。



耳を刺激するような大きい音量で長時間続けて聞くと、聴力に悪い影響を与えることがありますので、適切な音量で使用してください。



注意



長時間使用しない場合は、電池を本体から抜いてください。電池が消耗し、電池から液漏れが発生し、本体を損傷する恐れがあります。



電池はすべて＋／－の極性表示通りに正しく入れてください。正しく入れていない場合、発熱、発火、液漏れする恐れがあります。



使い切りタイプの電池は充電しないでください。充電すると、液漏れや破裂の原因になります。



電池を分解したり、火の中に入れてたりしないでください。電池の中のものが目に入ると危険です。また、火の中に入れると破裂する恐れがあります。



窓を閉め切った自動車の中や直射日光が当たるところなど、異常に温度の高いところには置かないでください。火災の原因となることがあります。



埃の多い場所には置かないでください。火災・感電の原因となります。



電池は子供の手に届くところに置かないでください。お子様が誤って飲み込む恐れがあります。また、電池の液漏れなどにより炎症を起こす恐れがあります。



精密機械のため、乱暴に扱わないでください。機器が破損し、火災・感電の原因となります。



電池は、1度に全部を交換してください。新しいものと古いものを一緒に使用しないでください。また、種類の異なったもの(アルカリとマンガン、メーカーの異なるもの、メーカーは同じでも商品の異なるものなど)と一緒に使用しないでください。発熱、発火、液漏れの原因になります。

※電池とは、一次電池及び二次電池を表します。



電源の操作は短時間(約1秒間隔)の「ON-OFF-ON」を繰り返さないでください。ヘッドセットからポップノイズが出る場合があります。

清掃上の留意点：



本機の表面の清掃は、電池ホルダを外して行ってください。有機溶剤の使用は、筐体が腐食、変形する恐れがありますのでおやめください。清掃は、乾布で拭いてください。

廃棄上の留意点：

・お客様へ

本機を廃棄する場合は、産業廃棄物の扱いとなりますので、産業廃棄物処分量の許可を取得している会社に処分を委託してください。

・回収サービス

当社製品による入れ替えにともなう回収をご希望される場合は、当社営業へお問い合わせください。この場合、産業廃棄物としての管理などに関わる費用を別途請求させていただく場合があります。

電波法に関する注意事項：

電波法に基づく技術基準適合証明（利用に関してお客様の免許申請等が不要）を受けている製品については必ず次の点を守ってお使いください。



分解・改造をしないでください。分解・改造は法律で禁止されています。



技術基準適合ラベルは剥がさないでください。ラベルの無い物の使用は禁止されています。



この製品は日本国外での電波法には準じておりません。日本国内で御使用ください。

This product is for use only in Japan.

異常や不具合が起きたら：

すぐに電源を切り、電池ホルダを本機から抜き、販売店又は当社カスタマーサービスにご連絡ください。連絡先は本書末尾に記載してあります。お客様による修理は危険ですので、絶対にお止めください。

ご使用上の注意

- このシステムは、電波を利用している為サービスエリア内であっても電波の届かないところ、電波の弱いところでは通話ができないことがあります。
- デジタル方式の特徴として、電波状態が悪いところでも高品質な通話を保つことができますが一定以上悪くなったときは、突然通話が途切れることがあります。あらかじめご了承ください。
- このシステムは、時分割通信方式を利用している為、他の機器に影響を与えることがあります(ワイヤレスマイク、有線マイク、補聴器等、特にコンデンサーマイク)。あらかじめご確認の上ご使用ください。
- このシステムは、時分割通信方式を利用している為、システムにノイズが混入する場合があります(ブーンという音)。あらかじめご了承ください。
- このシステムは、デジタルコードレス電話(PHS/J-DECT)の自営用の周波数を使用している為、構内PHS、公衆PHS等の影響を受けるエリアでは使用できない場合があります。あらかじめご確認の上ご使用ください。
- ハンドオーバー機能を使用する場合、親機の設置してある場所により、切替えに数秒かかる場合があります、また子機の移動方向により切り替わり方が違います。あらかじめご確認の上ご使用ください。
- このシステムは、従来のアナログ方式と比べ高い秘話性を有しておりますが、電波を使用している関係上、傍受されることが絶対無いとは言いきれません。十分ご配慮の上ご使用ください。
- 親機(GS)と子機(PS)を接続する時は、サービスエリア内(子機のアンテナ表示が2本以上)でご使用ください。
- 旧子機(YMT-1940/YMT-1940A) ID設定用PCソフトをご使用中の場合、先に旧ソフトをアンインストールしてからTWI-P190用のソフトをインストールする必要があります。旧ソフトで作成した設定ファイル(CSVファイル)は、TWI-P190用のソフトへ自動的に引き継がれ使用できます。
- 水に濡れた場合はまず本機表面を乾いた布で良く拭き取り乾いた状態にしてから、電池ホルダやヘッドセットコネクタおよびUSBカバーを取り外してください。
- アンテナ周辺をむやみに触れないでください。時分割多重通信を利用しているため、システムにノイズが混入することがあります。

その他ご不明な点等がございましたら当社営業部までご相談ください。
(連絡先は最後のページをご覧ください)

目次

1. 概要	8
2. 構成	9
3. TWI-P190 子機—各部の名称	9
4. TWI-P190 子機—各部の機能	10
4.1 電池ホルダの取り付け	10
4.2 ヘッドセットの取り付け	10
4.3 表示灯	10
4.4 TALKスイッチON/OFF、TALK-LOCK	10
4.5 電源&音量&CALLスイッチ	11
4.6 表示パネル	12
4.7 表示パネル画面説明 (通常起動)	13
4.8 子機設定表示モード画面説明	15
4.9 ミニUSBコネクタ	22
4.10 ユーティリティ (UTL) スイッチ	22
5. TWI-P190 設定パラメータの説明	24
5.1 スタジオ名、系統名、子機番号の指定	26
5.2 VOX機能設定 (VOX function setup)	26
5.3 ビープ音設定	26
5.4 アイソレーションモード設定 (Isolation setup)	27
5.5 電池残量表示設定 (Battery indicator mode)	27
5.6 表示灯LED設定 (LED setup)	28
5.7 マイクゲイン設定 (Mic gain setup)	28
5.8 親機ID設定 (CS ID)、接続親機設定 (CS No. selection)	29
5.9 受令モード選択 (Operation mode)	30
5.10 グループ設定 (Group setup)	30
5.11 ハンドオーバー設定 (Hand-over threshold level)	30
5.12 大音量モード設定 (Audio Loud setup)	31
5.13 高音強調機能 (Audio treble setup)	32
5.14 エンハンサー (Audio enhancer setup)	32
5.15 RFパワーレベル (RF power level)	32
5.16 LCDバックライト (LCD backlight (UTL SW))	32
5.17 設定ロック (Setting lock)	32
5.18 UTLスイッチロック (UTL switch lock)	33
5.19 UTLスイッチセレクト (UTL switch select)	33
6. 定格性能	34
7. 外形図	35
8. 系統図	36
9. 故障かなと思ったら	37

1. 概要

本子機は、主装置(YFF-1870等)及び親機(YRW-1870A等)と電波で接続し通話を行うものです。子機は単三型アルカリ乾電池2本で連続8時間以上の使用が可能です。

本書は子機TWI-P190の取扱説明書です。他の機器の説明は、各機器の取扱説明書をご参照ください。

<基本システム>

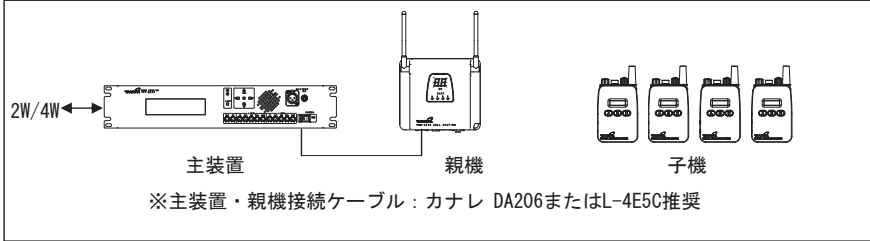


表1. デジタルワイヤレスインターカム・システム構成

No.	製品名	型名	英表記	略称	備考
1	主装置	YFF-1870	BASE STATION	BS	2W/4W 2チャンネル
2	親機	YRW-1870A	CELL STATION	CS	
3	子機	TWI-P190	PERSONAL STATION	PS	
4	電源盤	YPL-1800A	POWER UNIT	PU	

<特徴>

- ・ 親機 1 台に最大4台の子機が接続し通話可能です。(フル・デュプレックス)
- ・ 主装置－親機、親機－親機は業界標準品のXLR-3ピンコネクタで接続できます。
- ・ 主装置YFF-1870は標準で4台の親機と接続可能です。
- ・ 主装置YFF-1870は最大16台の親機と接続可能です。(電源盤使用)
- ・ 子機TWI-P190は防沫性能(IPX4等級準拠)を有しています。
- ・ 子機TWI-P190はUTLスイッチによりPCを使わず設定変更可能です。

※注意

子機間で直接通話することはできません。主装置及び親機を経由して通話が行われます。主装置を複数台同一エリアで使用する場合、専用の同期ケーブルで接続してください。

【受令専用モード 使用上の注意】

条件によっては、同一システム内の子機または受令専用モードが親機との接続状況により、モニター音声が最大で10秒間聞こえなくなる場合があります。受令専用モードをご使用になる場合は、ご使用用途によっては支障をきたす場合がありますので予めご了承のうえご使用ください。
(受令専用モードについては「5.9受令モード選択」を参照ください。)

<旧製品との互換について>

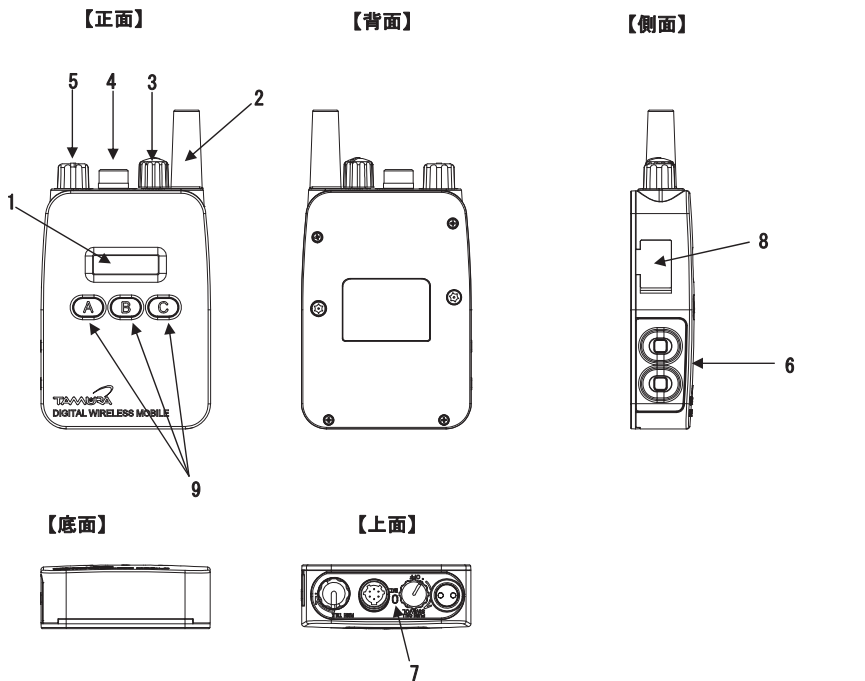
子機TWI-P190は旧製品親機YRW-1840/YRW-1870と接続可能です。

2. 構成

- 1) 本体
 - (a) TWI-P190 (PS) 1 台
- 2) 付属品
 - (a) 皮ケース 1 個
 - (b) 電池ホルダ (BH-190) 1 個
 - (c) 取扱説明書 (本書) 1 部

※皮ケース取付の際は抜けどめ紐のかけ方にご注意ください。
詳しくは「7. 外形図」をご覧ください。

3. TWI-P190 子機—各部の名称



- 1. 表示パネル
- 2. アンテナ
- 3. 電源 & 音量 & CALLスイッチ
- 4. ヘッドセットコネクタ
- 5. TALKスイッチ
- 6. 電池ホルダ
- 7. 表示灯
- 8. ミニUSBコネクタ (カバー付き)
- 9. ユーティリティ (UTL) スイッチ A, B, C

(型番 : SR30-10RA-6S (71))

- 5. TALKスイッチ

※受令モードでは動作しません

4. TWI-P190 子機—各部の機能

4.1 電池ホルダの取り付け

電池ホルダを取り付ける際は子機側面に電池ホルダBH-190を挿入し、カチッと鳴るまで押し込んでください。

取り外しの際は、電池ホルダ側面のボタン2箇所を同時に押し込んでください。

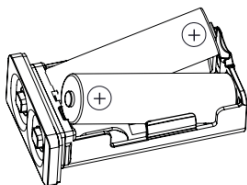
<使用可能電池>

単3形アルカリ乾電池 ×2本

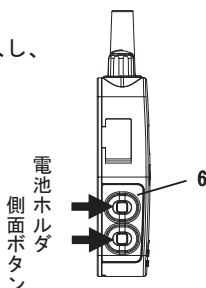
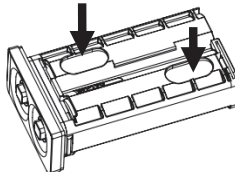
単3形ニッケル水素電池 ×2本

<電池の着脱>

電池の取り付け



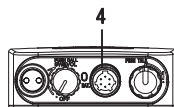
電池の取り外し



4.2 ヘッドセットの取り付け

専用のヘッドセットを取り付けます。

嵌合部をあわせて入れてねじを回してロックしてください。



4.3 表示灯

電源が「ON」になると表示灯(LED)が橙点灯します。

子機の設定がLED setup: "Green->Red"の場合、表示は下記の通りとなります。

- ・ 親機と通信状態になると緑点灯します。
- ・ 親機と通信状態で TALK スイッチを押し込むと赤点灯します。ただし受令モードでは緑点灯のままです。
- ・ 電池残量警告状態になると緑点滅します。



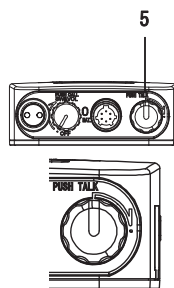
子機 ID 設定用ソフトを使い LED setup: "Red->Green"と設定することで、使用時の LED 表示色を変更することができます。

詳細は「5.6 表示灯 LED 設定」を参照してください。

4.4 TALKスイッチON/OFF、TALK-LOCK

親機と通信中に TALK スイッチを押し込むとヘッドセットのマイクがオンになります。スイッチを押して「・」の位置まで右にまわすとマイクオンが固定されます。(TALK-LOCK 状態)

※受令モードでは動作しません。



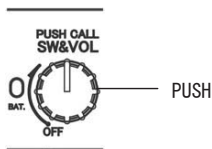
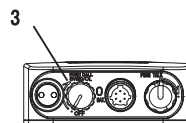
4.5 電源 & 音量 & CALLスイッチ

電源スイッチ兼音量調整ボリュームです。

スイッチを時計方向にまわすと電源が「ON」となり、

「OFF」の位置で電源が「OFF」となります。

また、電源が「ON」の状態時計方向に回すと音量が上がります。



本スイッチは押し込むことも可能で、以下の機能があります。

<外線電話発信>

親機と通信中、CALLスイッチを1秒以上押し込むと、主装置の外線電話が発信します。（主装置にあらかじめ登録されている電話番号に発信します）

外線通話中、CALLスイッチを再度押し込むと外線が切れます。

※電話の設定は主装置の取扱説明書を参照してください。

※受令モードでは動作しません。

<子機設定表示モード>

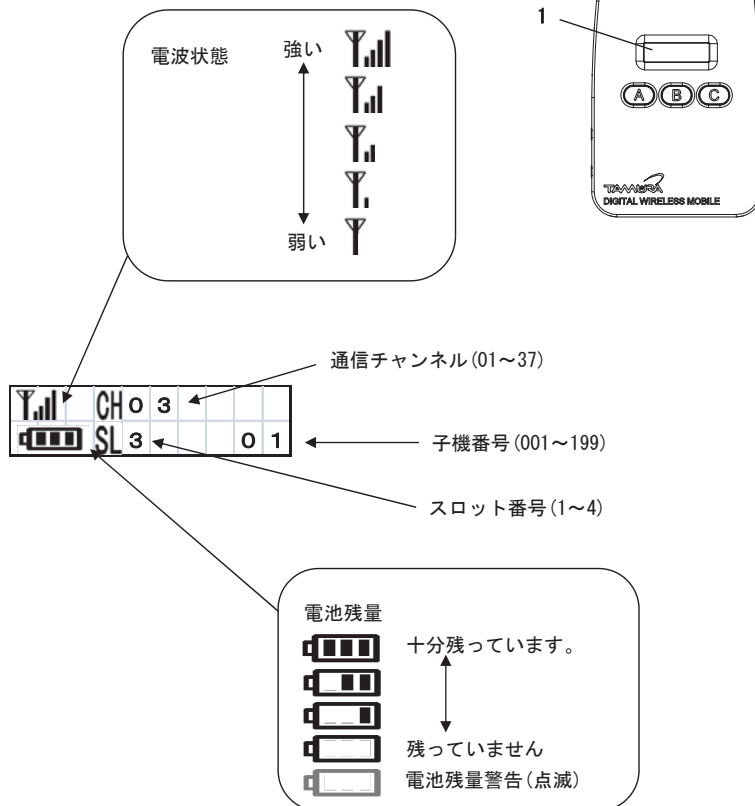
TALKスイッチが「OFF」の状態CALLスイッチを押し込みながら電源を「ON」にしてそのまま押し込み続けると、子機に登録されている設定を表示パネル上で確認できます。

本モードで約20秒間、無操作の状態が続くと子機は通常起動します。

4.6 表示パネル

子機の状態を表示します。

- ・電波状態、通信チャンネル、スロット番号
- ・電池残量、子機番号



<スロット番号 1~4>

周波数1チャンネルは4スロットで構成されており、最大4台の子機と通話できます。1台の子機との通信路がスロットとして定義されています。現在使用しているスロット番号を示します。

<子機番号 001~199>

子機番号は通常001から順番に割り当てます。子機識別のために用いられます。主装置 YFF-1870 が「AUTO」モードに設定されている場合、子機番号によりLINE出力先を設定できます。


(001~099 : 1系、100~199 : 2系)



※001~099 は子機表示上は01~99となります。

※100~199 は子機表示上は*00~*99となります。

<電池残量>

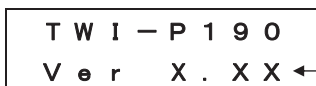
電池残量表示です。使用する電池（アルカリ乾電池/ニッケル水素電池）によって、残量表示設定を切り替えてください。

※アルカリ乾電池の表示設定でニッケル水素電池を使用するとフル充電しても 2 個 () 表示の場合があります。表示設定の切替については「5.5. 電池残量表示設定」を参照ください。

※ニッケル水素電池でご使用の場合は、2 個 () 表示になりましたら急速に電池がなくなることがありますので、 電池残量警告(点滅)表示になる前に早めに電池を交換または充電を行ってください。

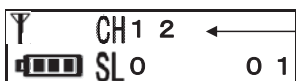
4.7 表示パネル画面説明（通常起動）

(1) 電源投入後、装置名とバージョンが表示されます。



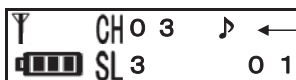
V e r X . X X はファームウェアのバージョンを示します。

(2) 電源投入後しばらくすると、接続要求状態になります。



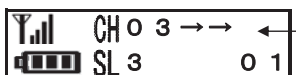
12 → 18 → 12・・・チャンネルが交互に変わり親機(YRW-1870等)を探します。このときイヤホンから「ピー」「ピー」・・・とコール音が鳴ります。
※12, 18は制御チャンネル

(3) 接続中状態



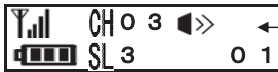
接続中は「♪」が点滅表示します。また、イヤホンから「ピーピーピー・・・」とコール音が連続して鳴ります。
※CS call toneの設定がOFFの場合は鳴りません。

(4) 接続 TALK スイッチ「OFF」(受信のみ)



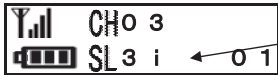
「→」が移動して表示されます。この状態は受信状態です。

(5) 接続 TALK スイッチ「ON」(送信および受信) ※受令モードでは動作しません



「>>」が表示されます。
送信、受信することができます。

(6) 動作モード表示 アイソレーションモード



「i」が表示されます。
当該子機の2W/4W出力が停止します。

<アイソレーションモード>

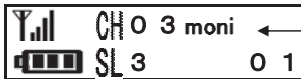
子機の音声は出荷時設定では2W/4W出力されています。TALK スイッチ付ヘッドセット(例:HS-316CTSW-002)を使用すると、中間スイッチをオンにした子機のみ2W/4W出力を停止させることができます。

※アイソレーションモードの設定が必要です。

「5.4 アイソレーションモード設定」を参照してください。

※主装置 YFF-1870 のマトリックス設定が必要です。

(7) 動作モード表示 受令モード



「moni」が表示されます。

<受令モード>

受令モードでは同一システム内の子機の通話、主装置に接続された有線機器からの通話および主装置にプログラム入力された音声をモニターすることが可能です。送話は行えません。

※受令モードの切り替えについては「5.9 受令モード選択」を参照してください。

4.8 子機設定表示モード画面説明

CALL スイッチを押しこみながら電源を「ON」にし、下記の画面が表示されるまで押し込み続けてください。子機の設定内容が確認できます。

子機設定表示モードの初期画面

SETTING
CHK v X . X X

vX.XXはファームウェアのバージョンを示します。

CALL スイッチを離すと設定表示画面の先頭画面を表示します。

STD CALL ▼
A B C D 1 2 3 4 5

STD: スタジオ名 [英数字9桁]

CALLボタン押下

SYSN CALL ▼
1 2 3 4 5 6 7 8 9

SYSN: 系統名 [英数字9桁]

CALLボタン押下

EL_L CALL ▼
STD

EL_L: 表示パネル設定 [STD]
※STD固定です。

CALLボタン押下

VOX CALL ▼
OFF

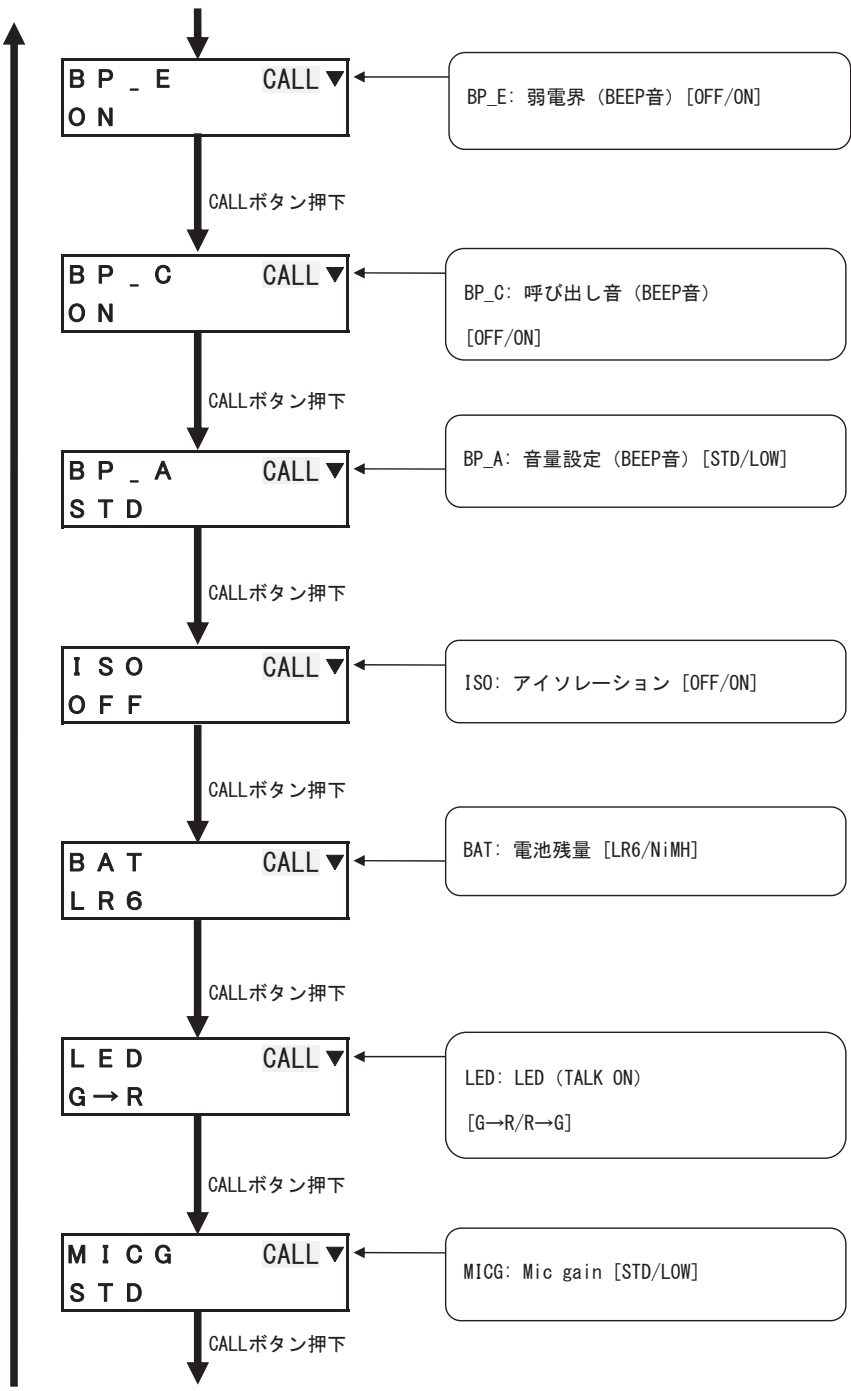
VOX: VOX機能 [OFF/ON]

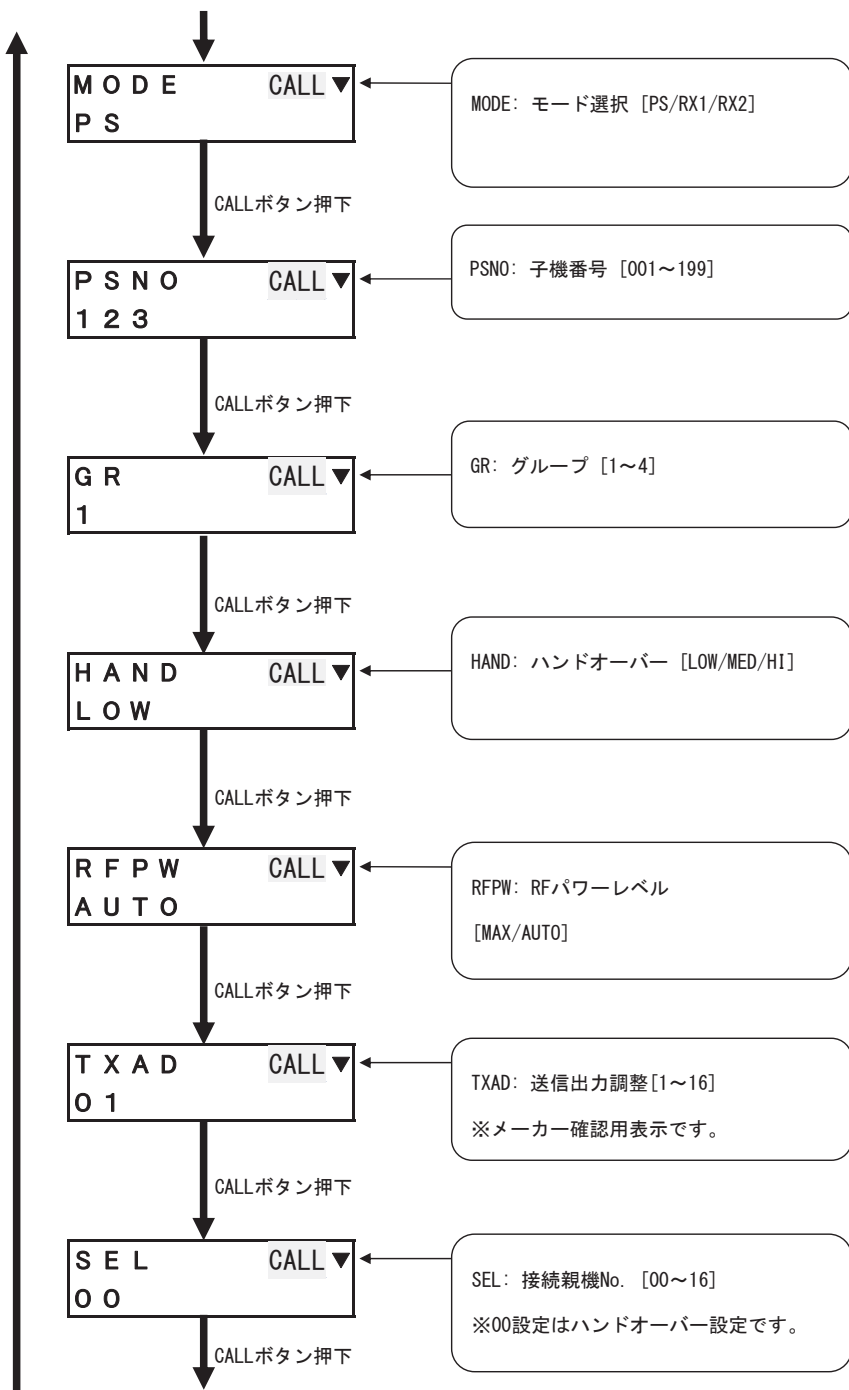
CALLボタン押下

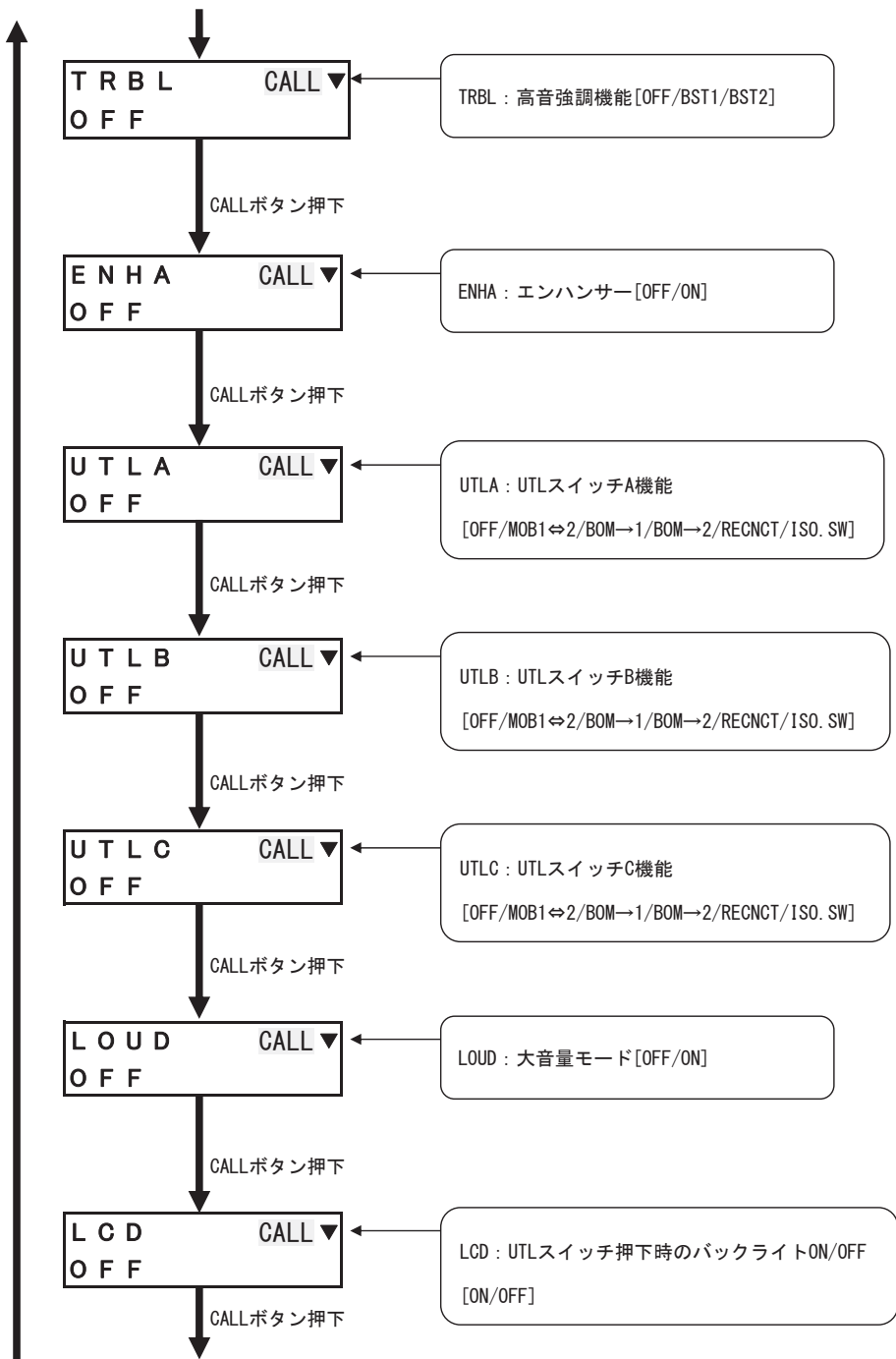
BP_V CALL ▼
ON

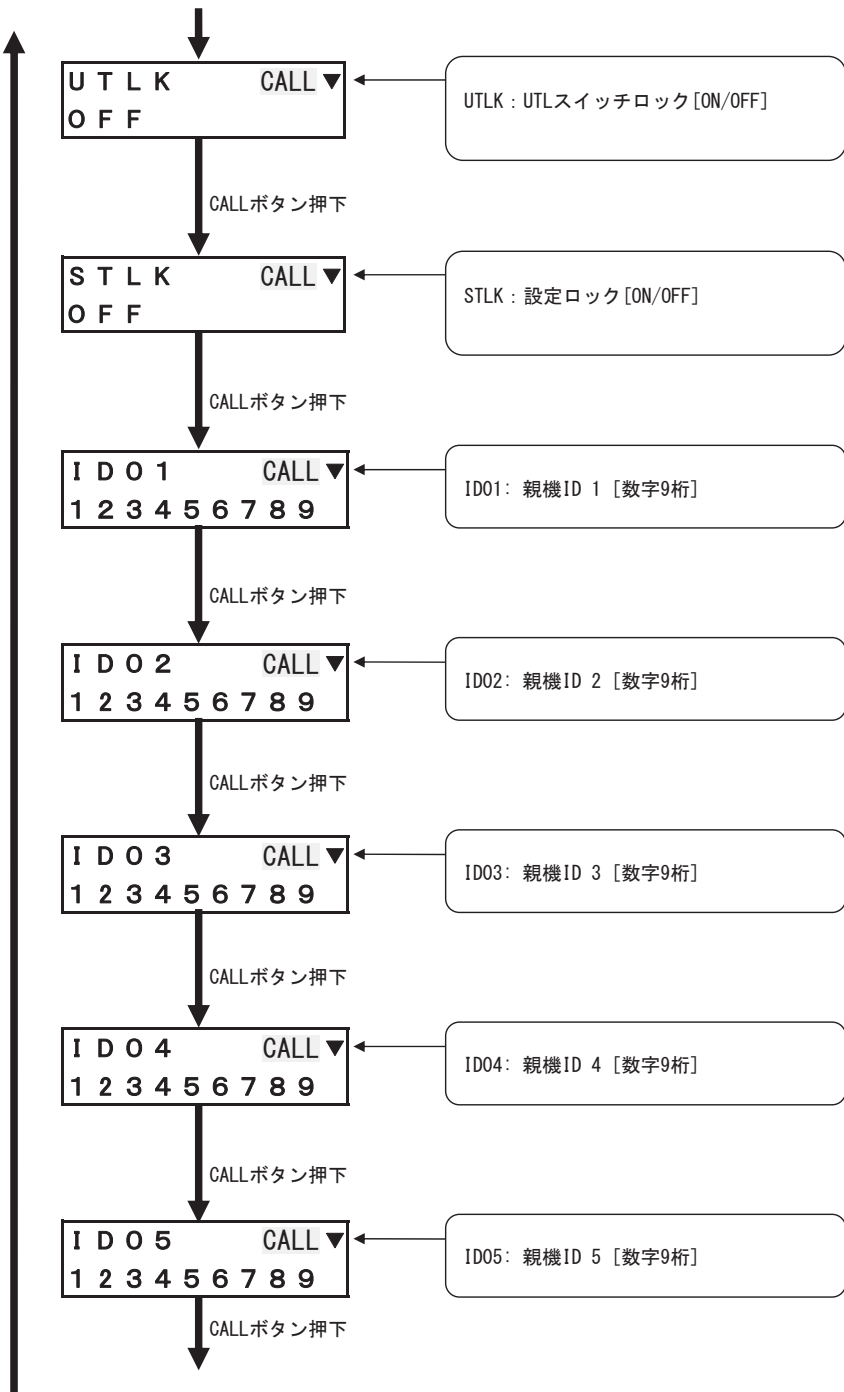
BP_V: 減電圧 (BEEP音) [OFF/ON]

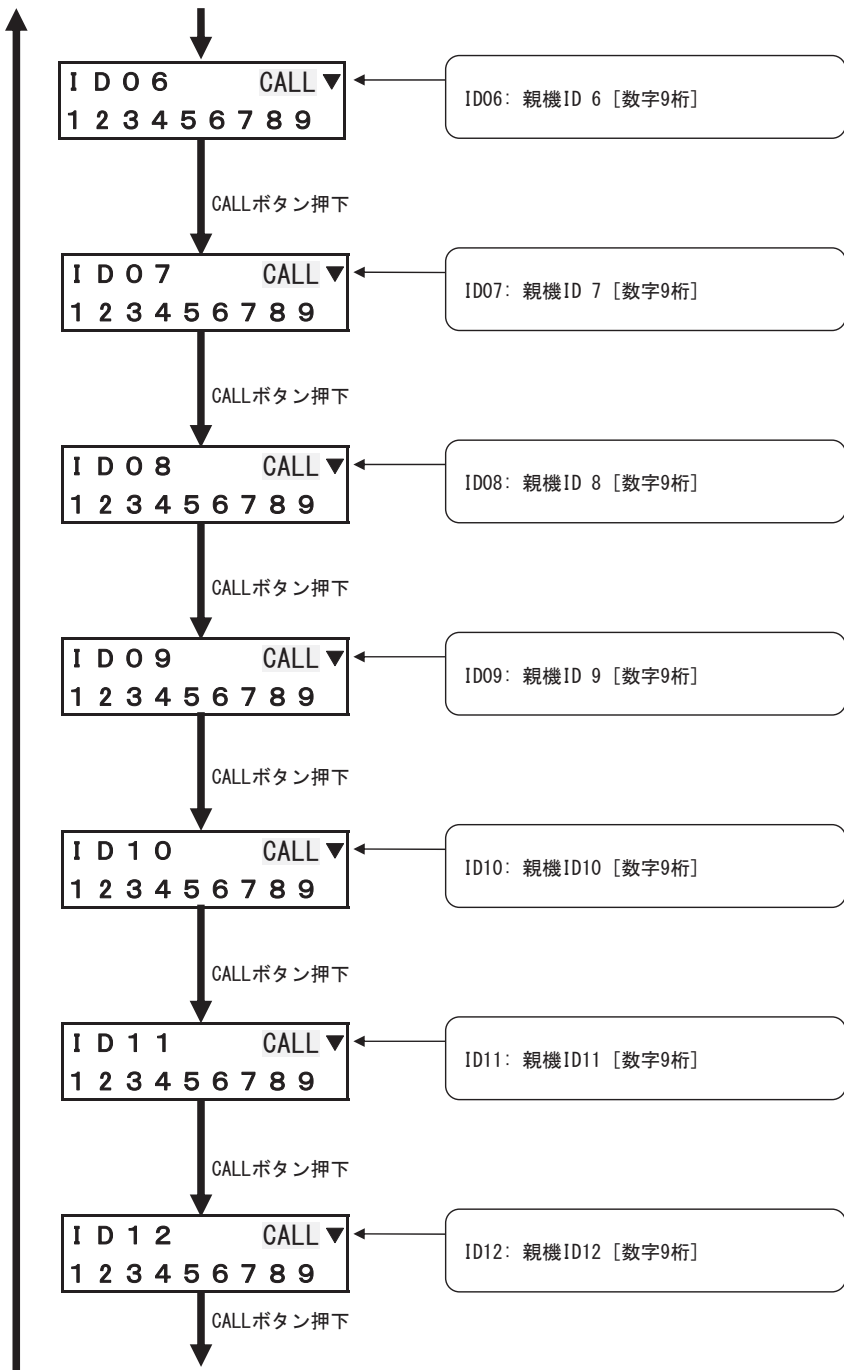
CALLボタン押下

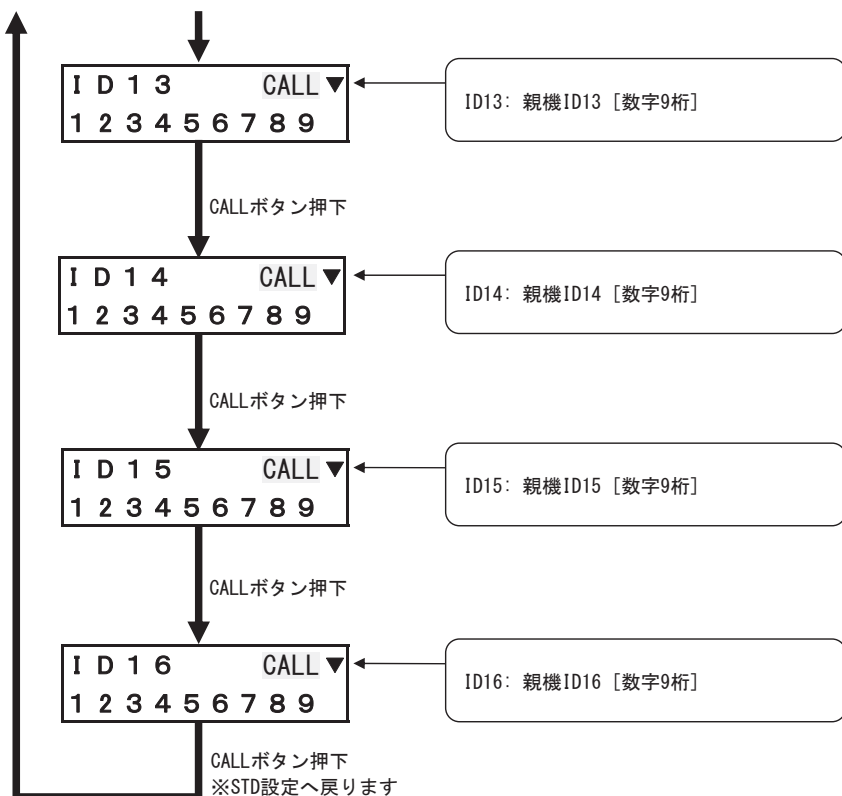












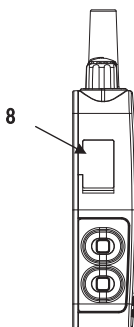
設定表示モードを終了するには電源を一度「OFF」にし、再度「ON」にしてください。通常起動します。

また、本モードにて約 20 秒間、無操作の状態が続きますと子機は自動的に通常起動します。

4.9 ミニUSBコネクタ

子機 ID 設定用ソフトがインストールされている Windows パソコンと USB ケーブル (A:miniB タイプ) で接続します。

当社推奨の USB ケーブルをお使いください。(エレコム株式会社製 USB-ECOM510) 子機の設定を変更する際に使用します。



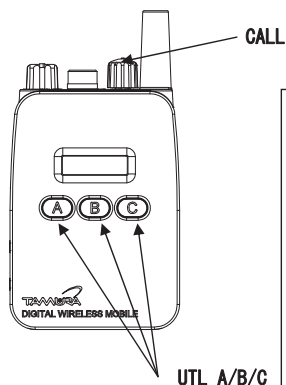
ご注意

※本機の防沫性能は、8. ミニUSBコネクタカバーと6. 電池ホルダ及び4. ヘッドセットコネクタにヘッドセットを装着した時に得られます。

※防沫性能に影響を及ぼしますので、8. ミニUSBコネクタカバー等が破損した場合には修理を行って下さい。

4.10 ユーティリティ(UTL)スイッチ

電源投入時に押し続けることで、「通信機能」「音質選択」「その他設定」を設定できます。



- UTL A+電源投入：通信機能選択
 - UTL B+電源投入：音質選択
 - UTL C+電源投入：その他設定
- ※設定ロック(Setting lock)が ON の場合には設定メニューに入れません。
- CALL +電源投入：設定確認(4.8項参照)
 - UTL A+UTL B+UTL C+CALL+電源投入：設定ロック (5.17項参照)

電源投入時のメニュー階層構成

電源投入時UTLスイッチ（A又はB又はC）を押しながら電源を投入し、そのままUTLスイッチを押し続けることで、下記の各設定階層に入ります。

各階層では、画面表示の中のA/B/Cスイッチ文字の脇に表示された▲ ▼ ENTERなどに従って階層を移動します。選んだ階層では▲ ▼マークに従って設定し、OKで確定をしてください。

A+電源投入：通信機能選択

- (COM FUNC SETTING)
- ├ 親機ID選択(GSID)
- │ └ 00ハンドオーバー
- │ └ ID01選択
- │ └ ⋮
- │ └ ID16選択
- ├ ハンドオーバーレベル(HAND)
- │ └ LOW
- │ └ MED
- │ └ HIGH
- └ EXIT

B+電源投入：音質選択

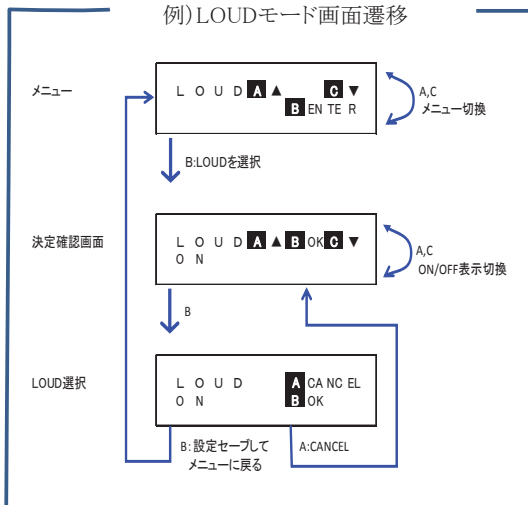
- (AUD EFFECT SETTING)
- ├ マイクゲイン(MICG)
- │ └ STD
- │ └ SMALL
- ├ 高音強調(TREB)
- │ └ OFF
- │ └ BOOST1
- │ └ BOOST2
- ├ エンハンサー(ENHA)
- │ └ ON
- │ └ OFF
- ├ VOX機能(VOX)
- │ └ ON
- │ └ OFF
- ├ 大音量モード(LOUD)
- │ └ ON
- │ └ OFF
- └ EXIT

C+電源投入：その他設定

- (OTHER FUNC SETTING)
- ├ ユーティリティスイッチロック(UTLK)
- │ └ OFF
- │ └ ON
- ├ バックライト(LCD)
- │ └ ON
- │ └ OFF
- ├ UTLスイッチ機能割当(UFNC)
- │ └ UTLスイッチA(UTLA)
- │ │ └ OFF
- │ │ └ MOB1⇄2
- │ │ └ MOB→1
- │ │ └ MOB→2
- │ │ └ 再接続(RECNCT)
- │ │ └ ISO
- │ └ UTLスイッチB(UTLB)
- │ │ └ OFF
- │ │ └ MOB1⇄2
- │ │ └ MOB→1
- │ │ └ MOB→2
- │ │ └ 再接続(RECNCT)
- │ │ └ ISO
- │ └ UTLスイッチC(UTLC)
- │ │ └ OFF
- │ │ └ MOB1⇄2
- │ │ └ MOB→1
- │ │ └ MOB→2
- │ │ └ 再接続(RECNCT)
- │ │ └ ISO
- └ EXIT

※UTLスイッチロック (UTL switch lock) が ON の場合にはメニューに表示されません。

例) LOUDモード画面遷移



※メニュー画面中に約 20 秒間スイッチ操作がない場合、自動的に運用画面に移ります。
 ※設定ロック(Setting lock)が ON の場合は、各設定メニューへ入れません。

5. TWI-P190 設定パラメータの説明

TWI-P190は本機UTLスイッチまたはPCソフトを使用することで下記一覧表の機能の設定を変更することが可能です。

項	名称	略称	設定値 (<u>下線</u> が初期設定)	説明	設定可否	
					本体	PCソフト
1	スタジオ名	STD	英数字9桁	子機に登録されたスタジオ名を表示します。	-	●
2	系統名	SYSN	英数字9桁	子機に登録された系統名を表示します。	-	●
3	表示パネル照度	EL_L	<u>STD</u>	設定変更できません。	-	-
4	VOX機能	VOX	<u>OFF</u> , ON	無音時にミュートを行います。	●	●
5	ビープ音(減電圧)	BP_V	OFF, <u>ON</u>	電池残量が少なくなった時のビープ音の鳴動ON/OFFを選択できます。	-	●
6	ビープ音(弱電界)	BP_E	OFF, <u>ON</u>	弱電界警報時のビープ音の鳴動ON/OFFを選択できます。	-	●
7	ビープ音(呼出)	BP_C	OFF, <u>ON</u>	呼出音時のビープ鳴動ON/OFFを選択できます。	-	●
8	ビープ音(音量)	BP_A	<u>STD</u> , LOW	ビープ音の音量を選択できます。	-	●
9	アイソレーション	ISO	<u>OFF</u> , ON	子機間秘話が可能となるモードです。 主装置の2W/4Wへの出力を停止することができます。	-	●
10	電池残量表示	BAT	<u>LR6</u> , NiMH	電池残量表示を乾電池用(LR6)かニッケル水素電池用(Ni-MH)かで選択できます。	-	●
11	LED(TALK ON)	LED	<u>G→R</u> 、R→G	TALKスイッチをONした時のLEDの色を選択できます。 G→R:TALKスイッチOFF時に緑、TALKスイッチON時に赤に点灯します。	-	●
12	マイクゲイン	MICG	<u>STD</u> , LOW	マイク感度を2段階で選択できます。	●	●
13	運用モード	MODE	<u>PS</u> , RX1, RX2	子機の運用モードを3タイプで選択できます。	-	●
14	子機番号	PSNO	数字3桁(1~199まで)	子機に登録された子機番号を表示します。	-	●
15	グループ	GR	1~4	通常1を選択してください。	-	●
16	ハンドオーバー	HAND	<u>LOW</u> , MED, HI	別の親機への切換やすさの調整が出来ます。	●	●
17	RFパワーレベル	RFPW	MAX, <u>AUTO</u>	送信パワーを常時最大(MAX)か自動(AUTO)か選択できます。	-	●
18	送信出力調整	TXAD	1~16	送信パワーの調整値です。設定変更できません。	-	-
19	接続親機No.	SEL	数字2桁	接続する親機番号01~16を選択できます。 00にするとハンドオーバーです。	●	●
20	高音強調機能	TRBL	<u>OFF</u> , BST1, BST2	音声の3kHz付近の成分を強調するフィルタを適用。	●	●
21	エンハンサー	ENHA	<u>OFF</u> , ON	3.4kHz以上の音声帯域を補完生成し明瞭度を向上します。	●	●
22	UTLスイッチA機能	UTLA	<u>OFF</u>	UTLスイッチの運用時に割り当てる機能を選択できます。	●	●
23	UTLスイッチB機能	UTLB	MOB1⇔2			
24	UTLスイッチC機能	UTLC	MOB→1 MOB→2 RECNECT ISO.SW			
25	大音量モード	LOUD	<u>OFF</u> , ON			
26	バックライト	LCD	<u>OFF</u> , ON	A~Cスイッチの何れか短押しでバックライトを5秒間点灯する機能。	●	●
27	UTLスイッチロック	UTLK	<u>OFF</u> , ON	UTLスイッチを運用時にロックするか選択できます。	●	●
28	設定ロック	STLK	<u>OFF</u> , ON	ONの場合、子機本体操作による設定変更が出来ないようにロックをかけます。	●	●
29	親機ID01~16	ID01~16	数字9桁	子機に登録された親機IDを登録できます。	-	●

※設定可否に●が付いていない項目は設定できません

子機 ID 設定用の PC ソフトについて

子機 ID 設定用 PC ソフトを使用することで、子機の各種設定情報の読み出し書き込みができます。

※アプリケーションの使い方は子機 ID 設定用 PC ソフトの取扱説明書を参照してください。

【注意】

- ・ 旧子機 (YMT-1940/YMT-1940A) ID 設定用 PC ソフトをご使用中の場合、先に旧ソフトをアンインストールしてから TWI-P190 用のソフトをインストールする必要があります。
- ・ 旧ソフトで作成した設定ファイル (CSV ファイル) は、TWI-P190 用のソフトへ自動的に引き継がれ使用できます。
- ・ 子機は USB ケーブルからの給電をサポートしていません。子機に電池ホルダを装着した上で USB 接続を行ってください。
- ・ パソコン 1 台に対して複数台の子機を同時に接続しないでください。複数台の子機を設定する際は、子機を 1 台ずつつなぎ変えてください。
- ・ USB ハブまたは USB 延長ケーブルは使用しないでください。USB 接続しても子機が認識されない場合があります。
- ・ USB ケーブルの抜き差しは子機の電源が「OFF」の状態で行ってください。

<表示パネル>

- (1) 子機を USB ケーブルでパソコンと接続した状態で電源投入すると「USB」が表示されます。

T W I - P 1 9 0
U S B v X . X X

vX.XX はファームウェアのバージョンを示します。

- (2) USB 接続中は次のように表示されます。

CH 0 0
SL 0 0 1

設定終了後は子機の電源を「OFF」にし、USB ケーブルを取り外してください。

5.1 スタジオ名、系統名、子機番号の指定

子機に書き込むスタジオ名、系統名、子機番号を指定できます。

STUDIO . . . スタジオ名を英数大文字 9 桁以内で指定できます。

SYSTEM . . . 系統名を英数大文字 9 桁以内で指定できます。

PS No. . . . 子機番号を 1～199 まで指定できます。

5.2 VOX機能設定 (VOX function setup)

VOX 機能の ON または OFF を選択できます。

～VOX 機能とは?～

受信音を検出した時だけヘッドホンの出力を有効にする機能です。

無音時にサーッと聞こえるノイズを低減し、長時間子機を使用し続けても耳が疲れにくくなります。

【注意】音に反応してヘッドホン出力のスイッチが ON になるため、最初の発音が途切れる場合があります。

OFF . . . VOX 機能 OFF

ON . . . VOX 機能 ON (受信音を検出した時だけヘッドホン出力されます)

※子機が親機から5m以内に近付くと、微小なノイズの変化が聞こえる場合がありますが、運用上問題ありません。VOX機能をONにすると、さらに小さくなります。

5.3 ビープ音設定

各種ビープ音の出力の ON/OFF の切替、及びビープ音の音量設定ができます。

Low voltage alarm . . .

電池残量警報時のビープ音の ON(出力)または OFF(停止)を選択できます。

Weak electric field alarm . . .

弱電界警報時のビープ音の ON(出力)または OFF(停止)を選択できます。

CS call tone . . .

呼び出し時のビープ音の ON(出力)または OFF(停止)を選択できます。

Volume setup . . .

ビープ音量設定の Standard(標準音量)または Low(小)を選択できます。

5.4 アイソレーションモード設定 (Isolation setup)

子機の音声は出荷時設定では 2W/4W へ出力されます。本機 ISO switch(5.19 項参照)機能または、TALK スイッチ付ヘッドセット(例:HS-316CTSW-002)を使用すると子機からの 2W/4W 出力を停止させることができます。

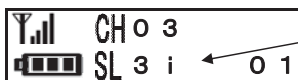
- OFF : アイソレーションモード無効。
ヘッドセットの中間スイッチの切替は送話の ON/OFF 切替です。
(子機本体側 TALK スイッチと連動します。)
- ON : アイソレーションモード有効。
本機 ISO switch を割り当てた UTL スイッチにて ON 設定としたとき、
または、ヘッドセットの中間スイッチが ON の時に 2W/4W 出力を停止
することができます。
子機本体側の TALK スイッチは通常通り送話の ON/OFF の切替です。

※UTL スイッチの ON/OFF 切り換えはボタンを長押ししてください。
※本機 ISO switch 機能またはヘッドセットの中間スイッチのいずれかが
ON のときに、2W/4W への出力が停止します。

【注意】Operation mode(受令モード選択)にて Type1 receiver mode、Type2 receiver mode を選択した場合は、アイソレーションモード設定は選択できません。OFF 固定となります。

※受令モードについては「5.9 受令モード選択」参照してください。

アイソレーションモード設定を ON (有効)にし、中間スイッチを「ON」にした際には表示パネルにおいて以下のように通信チャンネルの右側に「i」が表示されます。



「i」が表示されます。
当該子機の2W/4W出力が停止します。


※アイソレーションモード設定を有効にする場合、主装置 YFF-1870 のマトリックス設定も必要です。設定方法は主装置の取扱説明書を参照してください。

5.5 電池残量表示設定 (Battery indicator mode)

表示パネルに表示される電池残量表示です。使用する電池(アルカリ乾電池/ニッケル水素電池)に応じて、電池残量表示設定を切り替えてください。

Alkaline Battery : アルカリ乾電池用に設定

Ni-MH Battery : ニッケル水素電池用に設定

【注意】アルカリ乾電池の表示設定でニッケル水素電池を使用するとフル充電しても2個()表示場合があります。

5.6 表示灯LED設定 (LED setup)

親機と通信状態での表示灯の点灯方法を変更することが可能です。

Green → Red : 親機と通信中に緑、親機と通信状態で TALK スイッチを「ON」にすると赤点灯します。

(ただし受令モードでは緑点灯で固定です。)

電池残量警告状態になると緑点滅します。

Red → Green : 親機と通信中に赤、親機と通信状態で TALK スイッチを「ON」にすると緑点灯します。

(ただし受令モードでは赤点灯で固定です。)

電池残量警告状態になると赤点滅します。

5.7 マイクゲイン設定 (Mic gain setup)

ヘッドセットのマイクの感度を2段階で調整することができます。

Standard : 標準設定です。

Low : Standard 時よりもマイクの感度が下がります。

周囲の音を拾いやすい、もしくは、ハウリングが発生しやすい場合に Low に設定してください。

5.8 親機ID設定 (CS ID)、接続親機設定 (CS No. selection)

接続する親機の ID を設定します。

- ・親機には CS ID が割り当てられています。(CS ID : 数字 9 桁)
- ・登録されている CS ID のメモリ番号 (CS No.) を設定し通信する親機を選択します。
(下記例は 2 台分)
- ・親機増設時 CS ID を子機に登録する必要があります。

CS No	ID
0	Hand-over
1	170639018
2	170639019
3	000000000
4	000000000
5	000000000
6	000000000
7	000000000
8	000000000
9	000000000
10	000000000
11	000000000
12	000000000
13	000000000
14	000000000
15	000000000
16	000000000

CS ID を子機に登録できます。

※最低1つ以上にIDを登録してください。

※CS No. selectionにて選択したCS No. のCS

IDIは必ず指定してください。

登録できるIDは最大16個です。

CS No. selectionで指定された親機に接続
します。

接続親機設定例

「1」 : CS No. 1と接続 (CS ID:170639018)

「2」 : CS No. 2と接続 (CS ID:170639019)

「0」 : ハンドオーバー

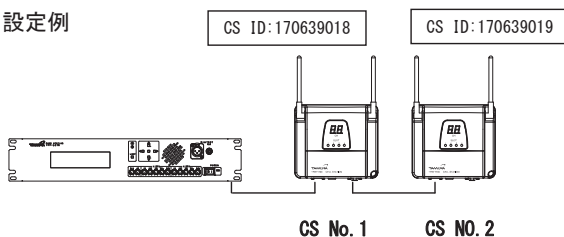
CS No. selection

0

ハンドオーバーとは？

1~16に登録されている親機のいずれかに
接続されます。何らかの原因で親機との通
信が遮断されても別の親機に自動的に接続
されます。

設定例



5.9 受令モード選択 (Operation mode)

本体の運用モードを3タイプ(子機/受令 Type1/受令 Type2)で選択することができます。

受令モード(受令 Type1/受令 Type2)で起動した子機は、親機1台に対して4台以上の接続が可能です。

PS mode : 子機として動作します。
送話と受話が可能です。

Type1 receiver mode : 受令専用モードとなり送話はできません。
親機と接続する場合には子機もしくは Type2 受令モードの子機が1台以上接続されている必要があります。
(Type1 受令モード単体では親機と接続することができません。)

Type2 receiver mode : Type1 と同様、受令専用モードとなり送話はできませんが親機と通信状態の子機がいなくても受令 Type2 モードの子機単体で接続することが可能です。

※受令モードでは主装置通信システムの設定は1:3設定としてご使用ください。

また、主装置のCS設定はAUTOで使用しないでください(詳細は主装置取扱説明書を参照)。

※受令モードでは5.19項の機能は使用できません。

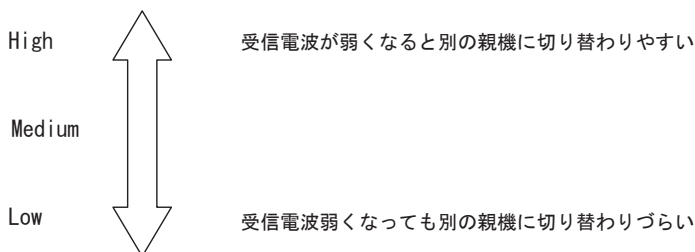
5.10 グループ設定 (Group setup)

本機(本システム)ではグループ1以外の設定では使用できません。

設定を変更しないでください。

5.11 ハンドオーバー設定 (Hand-over threshold level)

ハンドオーバーレベル(複数の親機で運用中、電波状態によって別の親機に切り替えやすくなるレベル)を3段階で調整できます。Low設定にするほど受信電波が弱い状態でも親機を切り替えずに通信状態を維持します。



5.12 大音量モード設定 (Audio Loud setup)

通常起動時よりもヘッドセットから出力される音量が大きくなります。

※大音量モードで起動すると確認画面が表示され、表示パネルの指示に従って操作することで大音量モードとして起動します。

※大音量モード対応ヘッドセット beyerdynamic 製 DT290MK2 200/80 での使用を推奨します(オプション品)。TWI-P190 と本ヘッドセットの接続には SR30-XLR 変換ケーブル(オプション品)が必要になります。

※ 大音量モードへの移行は電源を「ON」にする度に、表示パネルの指示に従って操作する必要があります。

※ 低インピーダンスのヘッドセット(HS-126D 等)で音量を上げると、電池の消費量が増え、電池の使用時間が短くなります。

また、大きい音量で出力し続けると本体の電源が切れる場合があります。

大音量モード使用の際は、ニッケル水素電池の使用を推奨致します。

※音量を上げて使用すると、ハウリングが発生しやすくなります。

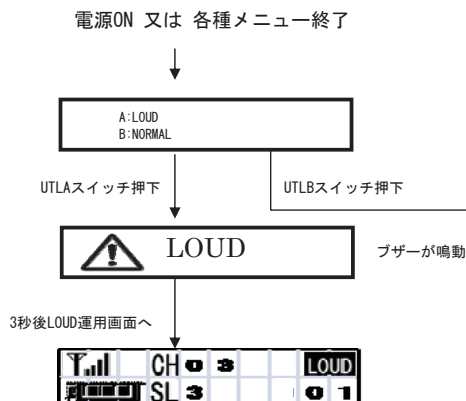
ボリュームを下げ、マイクゲインの設定を LOW(5.7 項)に設定してください。

また、主装置の T.B や BAL ボリュームを調整してください。



大音量モードで起動した場合、音量が大きくなるためイヤホンタイプのヘッドセット(例: HS-316C-000)で使用しないでください。耳に悪い影響を与える恐れがあります。

大音量モード設定時の起動手順



〈注〉本シーケンスから 20 秒間スイッチ操作がない場合、自動的に通常音量モードで起動されます。その時、LOUD 設定は ON から変更されません。

〈注〉通常の音量で起動されます。大もとの LOUD 設定は ON から変更されない為、次回電源投入時も大音量モード設定時のシーケンスが起動されます。

5.13 高音強調機能 (Audio treble setup)

音声の高域成分を強調するフィルタを適用する機能です。フィルタの強さを OFF/Boost1/Boost2 の3段階で切り替えられます。

- OFF : 高音強調フィルタを適用しません。
- Boost1 : 3kHz 付近の周波数で約 2dB 強調します。
- Boost2 : 3kHz 付近の周波数で約 5dB 強調します。

5.14 エンハンサー (Audio enhancer setup)

音声帯域を補完生成し、トークバック音声の明瞭度を向上することができます。

- ON : 音声帯域を補完生成し子機音声の明瞭度を向上させます。
- OFF : 音声帯域補完生成しません。

5.15 RFパワーレベル (RF power level)

送信パワーを自動調整するか常時最大出力とするかを選択できます。

- AUTO : 親機との距離が近い場合など強電界になる環境下で自動的に送信パワーを減衰します。
- MAX : 常時最大出力で送信します

※通常は AUTO を選択してください。

※同一エリアで複数の子機が送信パワーレベル MAX 設定にて運用し且つ親機 CS が 3 台以上ある場合は、電波が干渉し通信に障害が発生する場合があります。

5.16 LCDバックライト (LCD backlight (UTL SW))

ON に設定することで UTL A、UTL B、UTL C スイッチの何れかが押下されるとバックライトを 5 秒間点灯する選択ができます。〈注〉UTL スイッチに機能が割り当てられている場合にスイッチを長押ししてしまうと 5.19 項の機能が動作してしまいます。

※UTL スイッチロック (UTL switch lock) が ON の場合は、LCD バックライトは自動的に OFF になるため使用できません。

5.17 設定ロック (Setting lock)

ON に設定することで子機本体操作による設定変更が出来ないようにロックをかけることができます。

※設定ロックが ON でも UTL スイッチロックが OFF であれば UTL スイッチに割り当てられた機能を動作できます。

5.18 UTLスイッチロック (UTL switch lock)

UTL スイッチを運用時にロックするかを選択できます。

ON に設定することで、5.16 項及び 5.19 項の機能を使用できなくなります。

5.19 UTLスイッチセレクト (UTL switch select)

UTL スイッチ (A/B/C) への機能割り当てを、OFF/ MOB1/ MOB2 Alt. select/ MOB1 select/ MOB2 select/ Reconnection/ Iso. Switch の 6 つから選択できます。運用中にこれらの機能を動作させる場合、該当スイッチを約 3 秒間長押ししてください。

OFF	: 機能を割り当てません。
MOB1/ MOB2 Alt. select	: スイッチ押下のたびに MOB1/ MOB2 を切り替えます。
MOB1 select	: スイッチ押下時に MOB1 へ切り替えます。 ただし、現在の系統が MOB1 の場合は変化しません。
MOB2 select	: スイッチ押下時に MOB2 へ切り替えます。 ただし、現在の系統が MOB2 の場合は変化しません。
Reconnection	: 通信中の親機との通信を断し、再接続します。
Iso. switch	: アイソレーション機能のスイッチとして動作します。

※受令モード時は使用できません

(OFF 設定時の動作となります。)

※ISO. switch は Isolation setup が OFF のときは選択できません

6. 定格性能

測定温度 25°C±5 °Cに於いて下記の通り

高周波共通部

- | | |
|-----------------------|--|
| 1) 電 波 形 式 | G1D. G1E. G1X 又は、G1W (通話チャンネルのみ)
G1D (制御チャンネルのみ) |
| 2) 使 用 周 波 数 | 1895.150~1905.950MHz (STEP300kHz で 35 波の中の 1 波) (通話)
1898.450/ 1900.250MHz (制御) |
| 3) 発 信 方 式 | 水晶制御周波数シンセサイザ |
| 4) 周 波 数 安 定 度 | $\pm 3 \times 10^{-6}$ 以内 |
| 5) 空 中 線 イ ン ピ ー タ ンス | 50Ω |
| 6) 空 中 線 形 式 | $\lambda/4$ ホイップアンテナ |
| 7) 空 中 線 利 得 | 2.14dBi 以下 |
| 8) 通 信 方 式 | マルチキャリア TDMA-TDD |

送信部

- | | |
|------------------|---|
| 1) 空 中 線 電 力 | 10mW 以下 (+20, -50%以内) |
| 2) 変 調 方 式 | $\pi/4$ シフト QPSK |
| 3) 変 調 精 度 | 12.5%以下 |
| 4) 占 有 周 波 数 帯 幅 | 288kHz 以内 |
| 5) スプリアス発射の強度 | 250nW 以下 (帯域内)、2.5μW 以下 (帯域外) |
| 6) 隣接チャンネル漏洩電力 | 600KHz 離調: 800nW 以下、900KHz 離調: 250nW 以下 |
| 7) 筐 体 輻 射 | 2.5μW以下 |
| 8) 音 声 周 波 数 | 3kHz 以下 |
| 9) マ イ ク 入 力 | -60dBm (不平衡) |

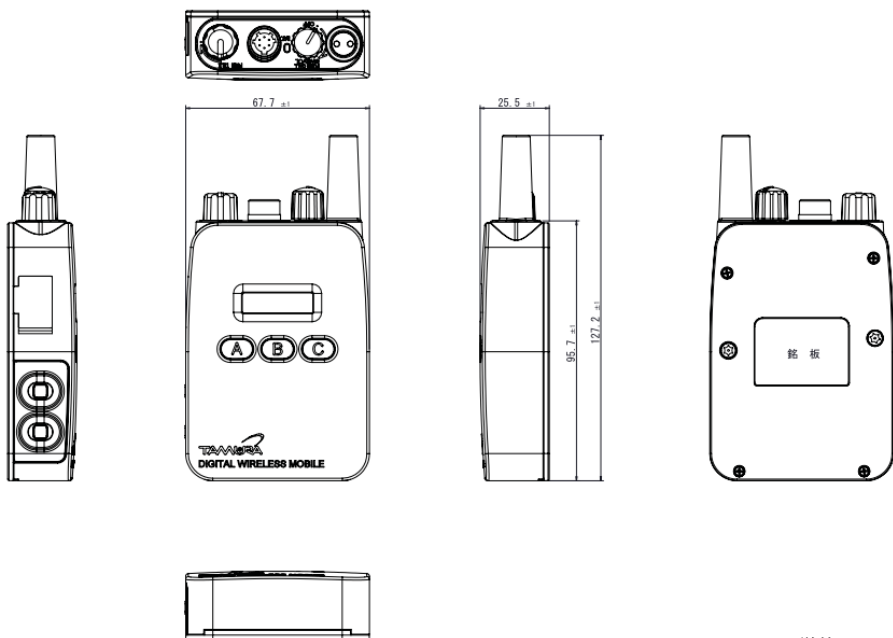
受信部

- | | |
|------------------------|-------------------------------------|
| 1) 受 信 感 度 | 16dBμV 以下 (BER 1×10^{-2}) |
| 2) スプリアス感度 | 47dB 以上 |
| 3) 副次的電波発射強度 | 4nW 以下 |
| 4) 筐 体 輻 射 | 4nW 以下 (1GHz 以内) 20nW 以下 (1GHz 以上) |
| 5) 隣 接 チ ャ ン ネ ル 選 択 度 | 50dB 以上 (600KHz 離調) |
| 6) 音 声 周 波 数 | 3kHz 以下 |
| 7) 音 声 出 力 | 250mW 以上 (8Ω時)、150mW 以上 (80Ω時) |
| 8) 音 声 歪 み | 3%以下 (基準出力時) |

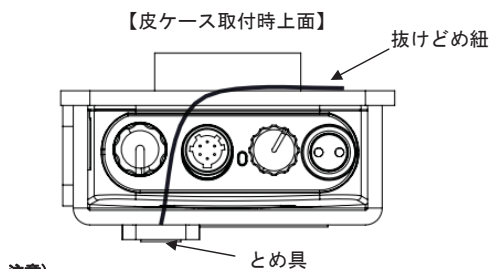
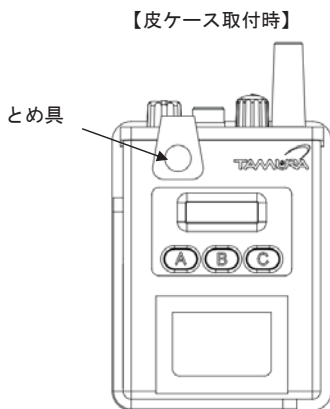
その他共通部

- | | |
|----------------|---|
| 1) 使 用 電 源 | DC2.4~3.4V 単三型アルカリ乾電池 2 本又はニッケル水素電池 2 本 |
| 2) 使 用 時 間 | 送受信時 連続 8 時間以上 (アルカリ乾電池・常温使用時) |
| 3) 筐 体 構 造 | 空中線は筐体一体型 (取り外し禁止)
筐体は容易に開けることができない構造 |
| 4) 使 用 環 境 範 囲 | 温度: -10~+50°C
湿度: 30~90% (結露なき事) |
| 5) 保 存 環 境 | 温度: -25~+70°C |
| 6) 外 形 寸 法 | W=67.7 × H=95.7 × D=25.5 (mm) (突出物の寸法を除く) |
| 7) 質 量 | 184g±18g (電池含む、皮ケース除く) |
| 8) 呼 出 名 称 | 規定された様式で筐体内部の見やすい場所に表示
また、呼出名称記憶装置により、呼出名称を記憶しなければ
電波の発射を可能としないこと |
| 9) 規 格 | ① 電波法第四条第一項第三号に準拠
② 電波法施行規則第六条第四項第五号に準拠
③ 電波法無線設備規則第四十九条の八の二号に準拠
④ 電波法無線設備規則第四十九条の八の三号に準拠
⑤ 「デジタルコードレス電話システム」 ARIB STD-28 に準拠 |
| 10) 使 用 環 境 | 自営用で使用 |
| 11) 防 沫 性 能 | IPX4 等級準拠 (1 年間)
(但しヘッドセット、ミニUSBカバー、電池ホルダ取付時) |

7. 外形図



単位：mm

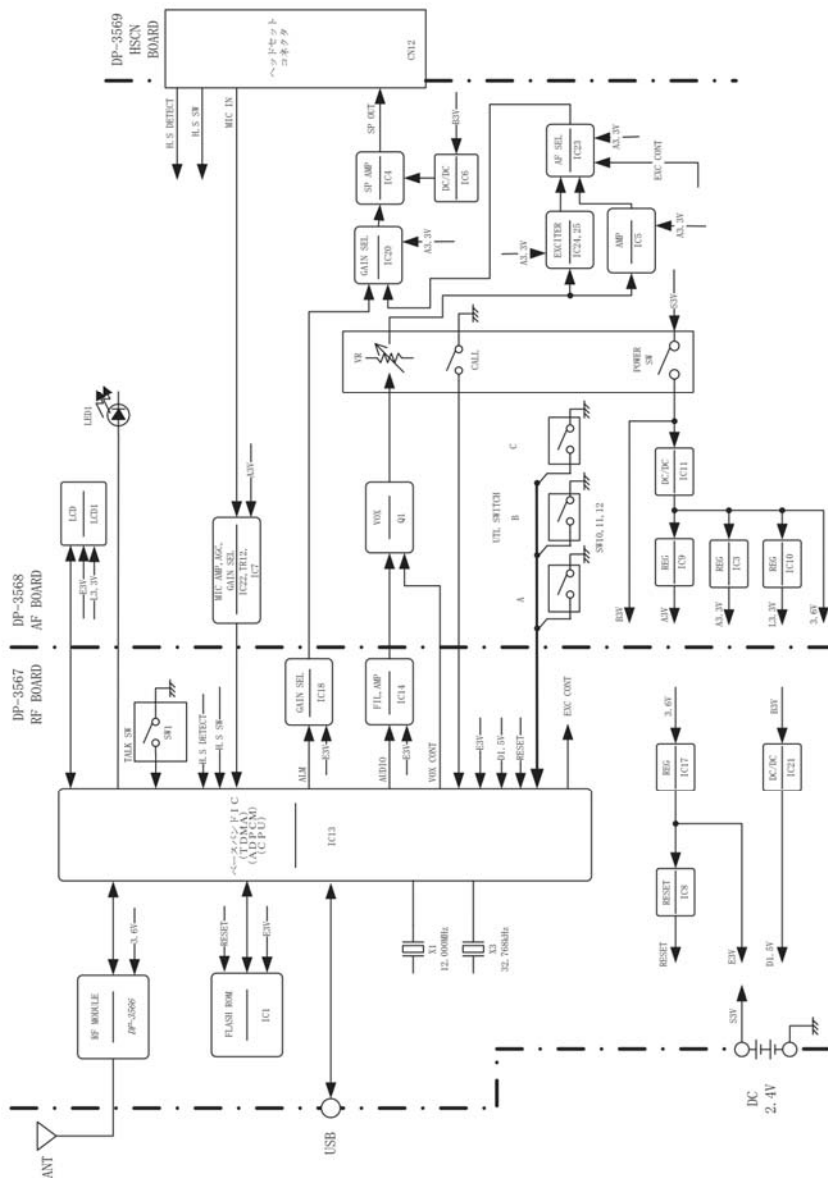


注意)

皮ケース取付の際は、上図の様に抜けどめ紐をヘッドセットコネクタとTALKスイッチの間を通してかけて、とめ具をとめてください。
他のかけ方をすると、スイッチが押せなくなる、表示灯が見えなくなることがあります。

仕様変更などにより、図や内容が一部異なる場合があります。

8. 系統図



9. 故障かなと思ったら

修理のご依頼前に、もう一度点検してください。

それでも正常に動作しないときは、当社カスタマーサービスまでご相談ください。

症状	原因	対処のしかた
電源が入らない。	電池ホルダが実装されていない。	「4.1電池ホルダの取り付け」を参照の上実装してください。
	電池の容量がない。	アルカリ単三乾電池を新品のものと交換してください。 ニッケル水素電池の場合には電池を充電して使用してください。
「ピー」「ピー」と音がして親機と接続しない。	主装置(YFF-1870等)及び親機(YRW-1870等)の電源が入っていない。	主装置(YFF-1870等)及び親機(YRW-1870等)の電源を入れてください。
	親機ID(CS ID)が違っている。	「5.8 親機ID設定(CS ID)」を参照して設定してください。
	グループ設定が違っている。	「5.10グループ設定」を参照して設定してください。
	デジタルコードレス電話など本システムと同じ無線規格のものが使用されている。	一度デジタルコードレス電話などのシステムを停止して使用してみてください。 改善されない場合は、当社カスタマーサービスまで連絡してください。
主装置からの音声は聞こえるが子機からの音声の主装置側に出ない。	TALK SWが押されていない。	「4.4 TALKスイッチON/OFF、TALK-LOCK」を参照の上設定してください。
主装置からの音声が聞こえない。	ヘッドセットのイヤホンが抜けかかっている。	イヤホンをしっかりとヘッドセットに挿入してください。
USB接続ができない。	電池ホルダが実装されていない。	「4.1電池ホルダの取り付け」を参照の上実装してください。

※そのほか主装置の設定が原因の場合があります。

主装置(YFF-1870など)の取扱説明書も確認してください。

MEMO

保証規定

保証期間は ご購入日より1年間

保証期間中に正常な使用状態のもとで、万一故障が発生した場合には無償で修理いたします。但し下記事項に該当する場合は無償修理の対象から除外します。

1. 不当な修理や改造による故障
2. 不適当な取扱い又は使用による故障
3. 天災など故障の原因が本機以外の事由による故障
4. ご購入後の輸送、移動、落下等による故障及び破損

ご使用中に不具合が発生し修理を必要とする場合は、当社カスタマーサービスまでご連絡ください。また動作運用上についてご不審の点がある場合、その他当社取扱品目についてご要望事項がありましたら、当社営業までご連絡ください。

なお、修理・再調整期間を短縮するために事故状態・ご使用期間などの経歴をできるだけ詳細にお知らせください。

株式会社 タムラ製作所

ブロードコム事業部

〒178-8511 東京都練馬区東大泉 1-19-43

営業 TEL 03-3978-2141、2146 (ダイヤルイン)

FAX 03-3978-2005

カスタマーサービス TEL 03-3978-3101 (ダイヤルイン)

FAX 03-3978-2058

西日本営業所

〒564-0062 大阪府吹田市垂水町 3-27-27 第2江坂三昌ビル 5F

TEL 06-4861-7722 (代表)

FAX 06-4861-7728

株式会社 **タムラ製作所**
TAMURA CORPORATION

<http://www.tamura-ss.co.jp/>

仕様および外観など、改良のため予告なく変更することがありますのでご了承ください。