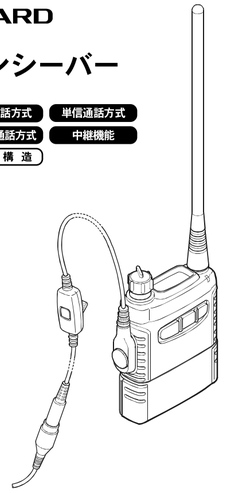
STANDARD

特定小電力トランシーバー

VLM-850A

同時通話方式　単信通話方式
半複信通話方式　中継機能
防 浸 構 造

取扱説明書



当社製品をお買い上げいただき、誠にありがとうございます。
正しくお使いいただくために、この「取扱説明書」をよくお読みください。
お読みになった後は、大切に保管してください。

このトランシーバーは工場出荷時に、1対1の同時通話方式（18チャンネル、送信出力1mW）に設定されていますので、他の通話方式をご利用の際は、「設定モードによる機能設定一覧」を参照して、通話方式を変更してください。

このトランシーバーは国内専用モデルです。
海外では使用できません。

本体背面に貼り付けてある“証明ラベル”や“製造番号”を剥がしたり、“分解”や“改造”を行うことは、法律で禁止されています。

株式会社バーテックス スタンダード
〒153-8644　東京都目黒区中目黒4-8-8

E C 0 2 2 U 0 1 1

1106R-AY

お客様へ

● 防水（JIS保護等級7種防浸形相当）について
本機の防水性能は、水深1ｍで30分間の水没に耐えることができます。
この防水性能を末永く確保していただくために、必ずご使用になる前に下記の項目をご確認ください。

◎キズ，劣化，汚れなどの確認
キーのラバー、ヘッドセットケーブルを接続する端子、電池パックの接合部分。

◎お手入れのしかた
水・砂・泥などがついたときは真水で洗い流し、すぐに乾いた柔らかい布で拭き取ってください。

◎オーバーホールのお奨め
お買い上げから1年経過した後、オーバーホールを行って1年経過した後、またはキズ、劣化等が確認されたときは、オーバーホールをお奨めします。
なお、オーバーホール代金は有償となりますのであらかじめご承知ください。

◎その他の注意
完全防水ではありませんので、水中での使用はできません。

● アフターサービス

◎保証期間はお買い上げの日より1ヵ年です
本製品には保証書が添付されています。お買い上げいただいた日から1年以内に取扱説明書に従った正常な使用状態で故障した場合には、無料で修理をお引き受けします。

◎保証書は大切に保管してください
保証書を紛失しますと、保証期間中に発生した故障でも保証期間が経過したものとして有償扱いにさせていただきますのでご了承ください。
また、販売年月日・販売店名等の必要事項が記入してない保証書も無効扱いにさせていただきますので、お買い上げいただきました販売店名・お買い上げ年月日等が正しく記入されていることをご確認のうえ、大切に保管してください。

◎トランシーバーの修理（保証期間の有無に関わらず）、別売オプションの購入、オーバーホールにつきましては、お買い上げいただきました販売店にご相談ください。

製品に関するお問い合わせは、お買い上げいただきました販売店または、当社国内営業部までお願いします。

株式会社バーテックススタンダード
国内営業部
〒153-8644　東京都目黒区中目黒4-8-8
電話：03-3719-2231

付属品（下記の付属品をご確認ください）

◎急速充電器：VAC-850
◎リチウムイオン電池パック：FNB-77LI
◎ベルトクリップ（取付ネジを含む）
◎ヘッドセットケーブル：CT-59
◎保証書
◎取扱説明書（本書）

故障かな？ と思ったら...

間違った操作をしていませんか？
修理を依頼される前に、ちょっとお確かめください。

◎電源が入らない！
・電池パックは十分に充電してありますか？
・電源端子が汚れていませんか？

◎勝手に電源が切れる！
・オートパワーオフ機能が設定されていませんか？
・電池パックは十分に充電してありますか？

◎送信できない！
・**コールキー**を正しく押していますか？
・ヘッドセットケーブルやヘッドセットは、正しく接続されていますか？

◎通話できない！
・相手と同じチャンネルとグループ番号に設定していますか？
・相手との距離が離れすぎていませんか？
・相手と同じチャンネルタイプに設定していますか？
・相手と同じ動作モードに設定していますか？

◎こちらの声が、相手側で小さく聞こえる！
・マイク口ホンを塞いでいませんか？
・マイクから口元が離れていませんか？

正常に動かないとき（オールリセット）

スイッチを押しても反応しないときや、『故障かな？と思ったら・・・』の項目に従って点検しても正常に動作しないときは、次の操作を行ってください。
● リセットを行うと、登録した内容はすべて消され、工場出荷時の“初期値”に戻ります。

① 電源を切ります。
② **アップ（▲）キー**と**コールキー**を同時に押しながら、電源を入れます。
③「ピポッ」と鳴り、オールリセットされます。

定 格（性能向上のため予告なく変更することがあります）

送受信周波数（12.5kHzステップ）：複信 / 半複信 / 中継（1ch～18ch）：440.0250MHz～440.2375MHz
421.5750MHz～421.7875MHz
複信 / 半複信 / 中継（1ch～9ch）：440.2625MHz～440.3625MHz
421.8125MHz～421.9125MHz
単信（01ch～11ch）：422.0500MHz～422.1750MHz
単信（1ch～9ch）：422.2000MHz～422.3000MHz
電 波 型 式：F3E
通 信 方 式：複信 / 半複信 / 単信方式
送 信 出 力：10mW以下 / 1mW以下（電波法施行規則第6条適合）
受 信 感 度：－5dBμ以下（@ 12dB SINAD）
動作温度範囲：－20℃～＋50℃
定 格 電 圧：DC 3.7V
本 体 寸 法：幅61×高さ82×奥行き21mm
（リチウムイオン電池パック“FNB-77LI”を含む、突起部を含まず）
本 体 重 量：約140g（リチウムイオン電池パック“FNB-77LI”を含む）

オプション（詳細はカタログをご覧ください）

◎ヘッドセット：YH-105S
◎インターコム型ヘッドセット：YH-100
◎タイピン型マイク＆イヤホン：YH-100F
◎キャリングケース：LCC-850
◎乾電池ケース：FBA-32
◎リチウムイオン電池パック（付属品と同等）：FNB-77LI
◎急速充電器（付属品と同等）：VAC-850
◎ヘッドセットケーブル（付属品と同等）：CT-59

チャンネルタイプの切り替え（18ch/9ch）

本機以外の機種と通話する際、相手の機種と同じチャンネルタイプに切り替えてください。
なお、単信通話方式の際は、チャンネルタイプを切り替える必要はありません。

● 工場出荷時は“18チャンネルタイプ”に設定されています。
● チャンネルタイプが異なると、同じチャンネル番号に合わせても、通話することができません。
● “9チャンネルタイプ”時は、送信出力は“10mW”に固定されます。

① ディスプレイに“SL-x”（X部分の表示は設定により異なります。以下同様）が表示されるまで**モードキー**を押し続けます。
・“SL-x”が表示されたら、キーを押すのをやめてください。
② ディスプレイに“01-0X”が表示されるまで、再び**モードキー**を押し続けます。
③ **アップ（▲）キー**または**コールキー**を押して、表示を“05-0x”にあわせます。
④ **モードキー**を押すと“0X”部分が点滅に変わります。
⑤ **アップ（▲）キー**または**コールキー**を押して、送信出力の設定を行います。
00 ➡ 9チャンネルタイプ
01 ➡ 18チャンネルタイプ
⑥“0X”部分の点滅が点灯に変わるまで**モードキー**を押し続けます。
⑦ 電源を切ると、チャンネルタイプの切り替えは終了です。

オートパワーオフ機能

トランシーバーの操作や通話を行わずにいると、電源の切り忘れと判断して自動的に電源が切れる機能です。

● 工場出荷時は、動作しない設定になっています。
● 電源が切れるまでの時間は、設定モード“02（オートパワーオフ機能の時間設定）”で、1 / 2 / 4 / 8時間から選ぶことができます。

① 一度電源を切ります。
② **コールキー**を押しながら電源を入れると、“オートパワーオフ機能”が動作します。
・ディスプレイに“ⓞ”が点灯します。
・電源が切れる約1分前になると「ピピピッ」と電子音が鳴り、同時にディスプレイの“ⓞ”が点滅します。
・電源が切れたときは、**音量調節ツマミ**を「カチッ」っと音がするまで左に回し切り、再び電源を入れてください。
③ 再度上記①～②の操作をすると、“オートパワーオフ機能”は解除されます。
ディスプレイの“ⓞ”が消えます。

送信出力の切り替え（1mW/10mW）

工場出荷時には、連続して同時通話を行えるように、通話時間に制限のない“1mW”に設定されています。
通話時の雑音が多い場合や、通話距離をのばしたいときは、送信出力を10mWに切り替えてください。

● 送信出力の切り替えは、18チャンネルタイプ（設定モード“05”の“チャンネルタイプの切り替え”参照）でのみ行うことができます。
● 9チャンネルタイプ時および、単信通話方式時は設定を変えても“10mW”に固定されます（“1mW”に切り替えることはできません）。
● 送信出力“10mW”運用時は法令により、連続して通話できる時間が“3分間”と定められています。通話が切れる約10秒前に「ピー」という確認音が鳴り、時間が経過すると自動的に受信状態に戻ります。自動的に受信状態に戻った後、約2秒間は送信することができません。

① ディスプレイに“SL-x”（X部分の表示は設定により異なります。以下同様）が表示されるまで**モードキー**を押し続けます。
・“SL-x”が表示されたら、キーを押すのをやめてください。
② ディスプレイに“01-0X”が表示されるまで、再び**モードキー**を押し続けます。
③ **アップ（▲）キー**または**コールキー**を押して、表示を“03-0x”にあわせます。
④ **モードキー**を押すと“0X”部分が点滅に変わります。
⑤ **アップ（▲）キー**または**コールキー**を押して、送信出力の設定を行います。
00 ➡ 送信出力“1mW”
01 ➡ 送信出力“10mW”
⑥“0X”部分の点滅が点灯に変わるまで**モードキー**を押し続けます。
⑦ 電源を切ると、送信出力の切り替えは終了です。

設定モードによる機能設定一覧

本機には23種類の設定モードがあります。
各モードの設定を変更するときは次の手順で行います。

① ディスプレイに“SL-x”（X部分の表示は設定により異なります。以下同様）が表示されるまで**モードキー**を押し続けます。
・“SL-x”が表示されたら、キーを押すのをやめてください。
② ディスプレイに“01-0x”が表示されるまで、再び**モードキー**を押し続けます。
③ **アップ（▲）キー**または**コールキー**を押して、設定したいメニュー番号（表参照）にあわせます。
④ **モードキー**を押すと“0X”部分が点滅に変わります。
⑤ **アップ（▲）キー**または**コールキー**を押して、希望の設定にあわせます（表参照）。
⑥“0X”部分の点滅が点灯に変わるまで**モードキー**を押し続けます。
⑦ 電源を切ると、変更操作は終了です。
※メニュー番号“08”、“16”～“80”は欠番です。また、“13”～“15”、“87”には機能が割り当てられていません。

メニュー番号	機能説明	選択項目（太字は工場出荷時の値）
01	バッテリーセーブ機能のON/OFF	00（OFF）/**01（ON）**
02	オートパワーオフ機能の時間設定 自動的に電源が切れるまでの時間を設定します。	00（1時間）/01（2時間） 02（4時間）/**03（8時間）**
03	送信出力の設定 送信出力を切り替えることができます。 ※送信出力を10mWにすると、連続して送信できる時間は3分間に制限されます。	**00（1mW）**/01（10mW）
04	動作モードの設定 通話方式を切り替えることができます。 ※04、0A、0Bには機能が割り当てられていません。	**01（複信）**/02（半複信親） 03（半複信子）/04（－） 05（中継）/08（単信） 09（傍受）/0A（－）0B（－） 0C（単信傍受）
05	チャンネルタイプの切り替え（通話方式が“単信”以外の時のみ） 選択できるチャンネルタイプを設定します。 ※チャンネルタイプが異なると、同じチャンネル番号に合わせても、通話することができません。	00（9チャンネル） **01（18チャンネル）**
06	自動回線接続機能のON/OFF 電源を入れたときおよび、連続送信時間が3分を経過して受信状態に戻ったとき、自動的に再接続動作を行う機能をON/OFFします。	**00（ON）**/01（OFF）
07	複信モニター機能のON/OFF 1対1同時通話をしている両者の音声を聴くことができる機能をON/OFFします。	**00（OFF）**/01（ON）
09	秘話機能のON/OFF 秘話機能をONにしていない局は、通話内容を聞き取れなくなります。	00（ON）/**01（OFF）**
10	LEDの点灯状態設定 LEDの点灯のしかたを設定することができます。	**00（点灯）**/01（点滅） 02（消灯）/03（－）
11	A/B選択 当社のFDH-300A/Bなどの、通話チャンネルグループが固定されている機種との通話時に A/Bの設定を行います。	**00（B）**/01（A）

ビープ音のON/OFF

“話中音”以外のビープ音（確認音）を、鳴らないようにすることができます。

① 一度電源を切ります。
② **アップ（▲）キー**を押しながら電源を入れると、ビープ音が鳴らないようになります。
③ 再度上記①～②の操作をすると、再びビープ音が鳴るようになります。

キーをロックする

モードキーと**アップ（▲）キー**の動作を受け付けなくすることができますので、誤ってチャンネルなどの設定が変わることを防ぐことができます。
● キーをロックすると、セットメニューによる設定の変更もできなくなります。

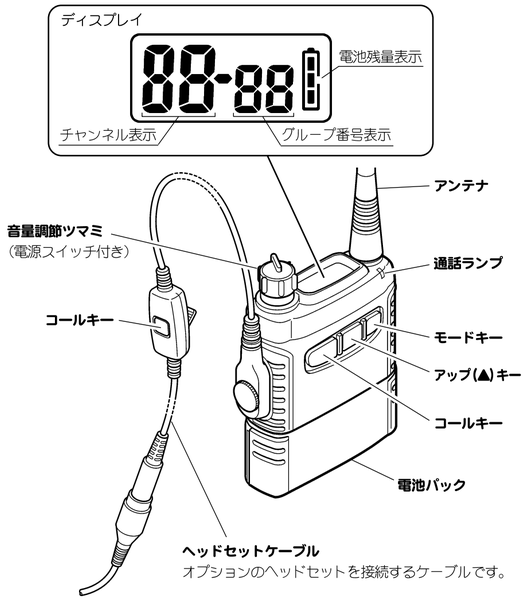
① 一度電源を切ります。
② **モードキー**を押しながら電源を入れると、キーがロックされます。
ディスプレイに“🔒”が点灯します。
③ 再度上記①～②の操作をすると、キーロックは解除されます。
ディスプレイの“🔒”が消えます。

秘話機能

“秘話機能”を設定していない人は、通話内容を聞き取れなくなります。
● 同じチャンネルで秘話機能を動作させたトランシーバーでは、通話内容を聞くことができる場合がありますので、重要な内容の通話は控えるようにしてください。

① ディスプレイに“SL-x”（X部分の表示は設定により異なります。以下同様）が表示されるまで**モードキー**を押し続けます。
・“SL-x”が表示されたら、キーを押すのをやめてください。
② ディスプレイに“01-0X”が表示されるまで、再び**モードキー**を押し続けます。
③ **アップ（▲）キー**または**コールキー**を押して、表示を“09-0x”にあわせます。
④ **モードキー**を押すと“0X”部分が点滅に変わります。
⑤ **アップ（▲）キー**または**コールキー**を押して、秘話機能のON/OFF設定を行います。
00➡秘話機能“ON”
01➡秘話機能“OFF”
⑥“0X”部分の点滅が点灯に変わるまで**モードキー**を押し続けます。
⑦ 電源を切ると、秘話機能のON/OFF設定は終了です。
秘話機能が“ON”の時は、ディスプレイに“秘”が点灯します。

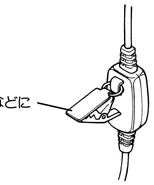
各部のなまえ



クリップ

胸もとのポケットなどに固定してください。

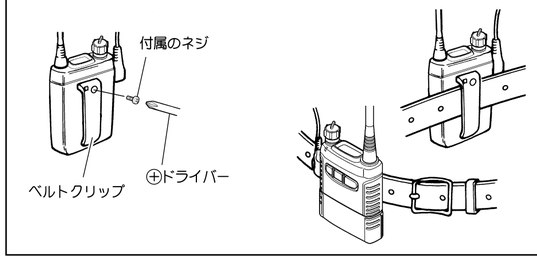
⚠ **注意**
クリップを衣類にはさんだ状態で無理に引っ張ると、衣類が切れることがあります。



ベルトクリップ

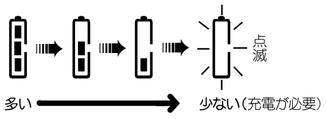
付属のネジでベルトクリップを取り付けます。

ベルトにベルトクリップを通して確実に取り付けてください。



電池パックの残量表示

電源が入っている間はディスプレイに電池パックの残量を表示しますので、充電時期の目安にしてください。

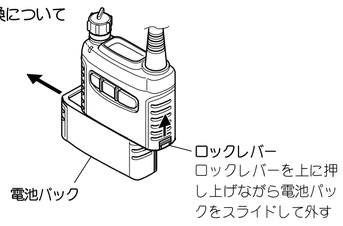


電池パック使用可能時間の目安

送信出力	リチウムイオン電池パック	アルカリ単３乾電池
1mW	約 16 時間	約 20 時間
10mW	約 12 時間	約 16 時間

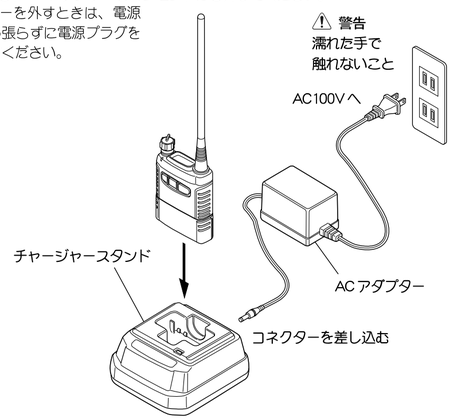
リチウムイオン電池パックの交換について

正常なご使用で約300回繰り返して使用できます。
充電しても電池が早く切れるときは寿命と考えられますので、お早めに新しい電池パックと交換してください。
電池パックの交換方法は、右図を参照してください。



充電のしかた（約 1.5 時間充電）

①ACアダプターのコネクターをチャージャースタンドのジャックに差し込み、電源プラグをコンセント“AC100V”に接続します。
②トランシーバーをチャージャースタンドに差し込むと、チャージャースタンドのランプが赤色に点灯します。
　○電池パック単体でも充電することができます。
　●充電をするときは、必ずトランシーバーの電源を切ってから充電してください。
③充電が終了すると赤色のランプが緑色のランプにかわります。
　○緑ランプ点灯後は補充電（トリクル充電）がスタートしますので、より完全に充電を行いたいときは継続して１～２時間補充電することをお勧めします。
　○すでに充電されている電池パックを再度充電すると、瞬時（または短時間）に緑色のランプへかわることがあります。
　●長時間（数日以上）補充電したままにしておくと、電池パックを劣化させることがあります。
④充電が終了したら、ACアダプターをコンセントから外してください。
　●AC アダプターを外すときは、電源コードを引っ張らずに電源プラグを持って抜いてください。



⚠ 充電時のご注意

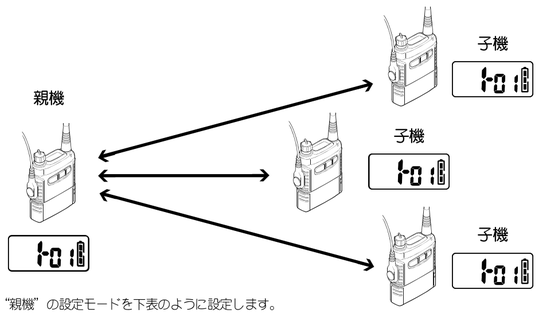
● 周囲温度が５℃～35℃以内で充電してください。
● お買い上げ後初めて使用するとき、長期間使用しなかったときは充電してください。
● 充電中、テレビ等に雑音が入る場合、別のコンセントから電源を取ってください。
● 電池パック単体で充電するときは、電極が上面に露出しますので、金属片などが触れてショートすることがないよう、十分にご注意ください。
● 落下などにより変形した電池パックは使用しないでください。

１対多数通話（半複信通話方式）

１つの局（親機）が、多数の子機と通話することができます。
通話のしかたは親機と子機共に同じで、**コールキーを押している間だけ**通話を行うことができます。
通話を終了したい場合は、**コールキー**を放します（約２秒後※に通話が終了します）。

※ 工場出荷時の設定です。通話が終了するまでの時間は、設定モード“88（半複信通話時の終了時間の設定）”で、０～７秒から選ぶことができます。

○ 半複信通話方式では、以下の番号のセットモード（裏面参照）を使用します。
01, 02, 03, 04, 05, 09, 10, 81, 82, 83, 84, 85, 86, 88, 89, 92, 93



“親機”の設定モードを下表のように設定します。

メニュー番号	機能名称	設定値
04	通話モード	02

“子機”の設定モードを下表のように設定します。

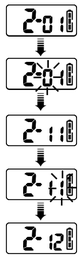
メニュー番号	機能名称	設定値
04	通話モード	03

１対１同時通話（複信通話方式）

通話したい相手局のチャンネル番号と、グループ番号を設定し、**コールキー**を押すと、携帯電話と同じ感覚で同時通話ができます。

○ 複信通話方式では、以下の番号のセットモード（裏面参照）を使用します。
01, 02, 03, 04, 05, 06, 07, 09, 10, 11, 12, 81, 82, 83, 89, 92

① **音量調節ツマミ**を右に回すと、電源が入ります。
「ピポッ」と電子音が鳴ります。
② **アップ（▲）キー**を押し、相手と同じチャンネルにあわせます。
　○チャンネルは“1”から“18”のなかから選びます。
　○チャンネルは、**アップ（▲）キー**を押すたびに、以下のように変わります。
　1 ➡ 2 ➡ 3 ➡・・・16 ➡ 17 ➡ 18 ➡ 1 ➡ 2 ➡・・・
③ 相手と同じグループ番号に合わせます。
　○グループ番号は“01”から“99”のなかから選びます。
　○グループ番号を“00”にすると、同じグループ番号以外の通話も受信することができます（受信専用）。



モードキーを押すとグループ番号の十位が点滅します。
アップ（▲）キー（ダウンは**コールキー**を押す）を押して希望の番号にあわせます。
モードキーを押すとグループ番号の一位が点滅します。
アップ（▲）キー（ダウンは**コールキー**を押す）を押して希望の番号にあわせて、**モードキー**を押します。

④ **コールキー**を押して相手を呼び出し通話します。
「プルルルル・・・，プルルルル・・・」と電子音が鳴って自動的につながり、通話ランプがオレンジ色に点灯します。
⑤ **コールキー**を長押しすると、通話を終了することができます。
通話終了後、法令により２秒間は**コールキー**を押しても通話できません。

アドバイス：下記の操作（動作）時には、ヘッドセットのスピーカーから電子音が鳴り、操作（動作）の状況を知らせます。

操作（動作）	電子音
電源を入れたとき	「ピポッ」
キーを押したとき	「プッ」
呼び出すとき	「プルルルル・・・、プルルルル・・・」
呼び出されたとき	「ピ□□□□・・・、ピ□□□□・・・」
話し中のとき	「プーッ、プーッ・・・」
つながったとき	「ピッ」
つながらなかったとき / 誤動作したとき	「ピピピッ」

傍受（１対１同時通話をしている両者の音声を傍受する）

設定モードを変更することにより、１対１同時通話をしている両者の音声を聴くことができます

● 傍受機に設定したトランシーバーは、送信することができません（通話することができません）。

設定モードを下表のように設定します。

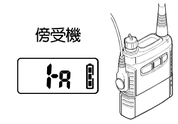
メニュー番号	機能名称	設定値
11	A/B	01
12	A/B 自動切り替え	01

受信している“B機”の声と“自分”の声の両方が聞えます。

設定モードを下表のように設定します。

メニュー番号	機能名称	設定値
07	傍受対応複信	01
11	A/B	00
12	A/B 自動切り替え	01

受信している“A機”の声を、自分の声と一緒に送信します。



設定モードを下表のように設定します。

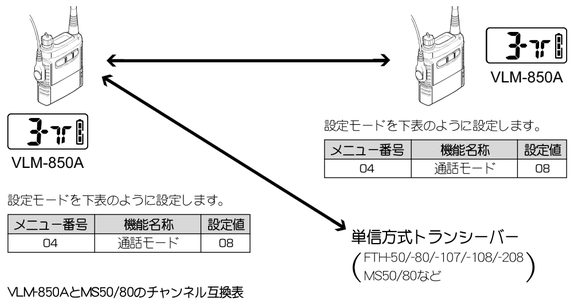
メニュー番号	機能名称	設定値
04	通話モード	09

単信通話方式

VLM-850A または、単信方式のトランシーバーと通話することができます。

コールキーを押している間だけ通話を行うことができます。
通話を終了したい場合は、**コールキー**を放します。

● グループ番号を設定することはできません。
● 送信出力は“10mW”に固定されます。
● MS50/80 と通話する場合は、下記の“チャンネル互換表”を参考にしてチャンネルをあわせてください。
○ 単信通話方式では、以下の番号のセットモード（裏面参照）を使用します。
01, 02, 04, 09, 10, 83, 84, 85, 86, 89, 90, 91, 92, 93



設定モードを下表のように設定します。

メニュー番号	機能名称	設定値
04	通話モード	08

設定モードを下表のように設定します。

メニュー番号	機能名称	設定値
04	通話モード	08

VLM-850AとMS50/80のチャンネル互換表

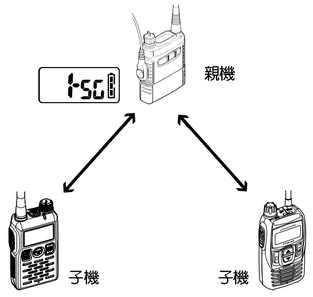
VLM-850A の表示	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	1	2	3	4	5	6	7	8	9
MS50/80 の表示	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20

中継機能

１つの局（親機）を中継局として使用することにより、距離の離れた子機※同士の通話を可能にします。

※ FTH-80、FTH-107、FTH-108、FTH-208、MS80などの、中継機能に対応したトランシーバーで通話が可能です。

● グループ番号を設定することはできません。
● ９チャンネルタイプ時に中継機能を動作させると、送信出力は設定に関わらず“10mW”になりますので、法令により、３分以上連続して通話することはできません。
● VLM-850A を子機として使用することはできません。
● 同時通話方式で中継機能を利用することはできません。
● 中継機能は、トランシーバー単体で動作しますので、マイクロホンなどを接続する必要はありません。



下記の方法で、中継器として使用するトランシーバーの設定を行ってください。

① ディスプレイに“SL- x”（X 部分の表示は設定により異なります。以下同様）が表示されるまで**モードキー**を押し続けます。
　・“SL- x”が表示されたら、キーを押すのをやめてください。
② ディスプレイに“01-0x”が表示されるまで、再び**モードキー**を押し続けます。
③ **アップ（▲）キー**または**コールキー**を押して、設定したいメニュー番号（下表参照）にあわせます。
④ **モードキー**を押すと“0X”部分が点滅に変わります。
⑤ **アップ（▲）キー**または**コールキー**を押して、希望の設定にあわせます（下表参照）。
⑥ “0X”部分の点滅が点灯に変わるまで**モードキー**を押し続けます。
⑦ 電源を切ると、変更操作は終了です。

メニュー番号	機能名称	設定値
03	送信出力	00（1mW）または 01（10mW） ・９チャンネルタイプ時は、設定に関わらず 10mW になります。 ・10mW 時の連続通話は、法令により３分間と定められています。
04	動作モード	05（中継）
05	チャンネルタイプ	00（９チャンネルタイプ）または 01（18 チャンネルタイプ） ・使用する中継チャンネルにより異なります（下表参照）。
83	コンパンダー機能	00（OFF）または 01（ON） ・本機、子機共に“OFF”に設定することをお勧めいたします。

VLM-850A の表示	18 チャンネルタイプ（チャンネルタイプの設定値“01”）																		9 チャンネルタイプ（チャンネルタイプの設定値“00”）								
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	1	2	3	4	5	6	7	8	9
FTH-80/-107/-108/-208 などの表示	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	10	11	12	13	14	15	16	17	18
MS80 の表示	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47