



特定小電力トランシーバー

MS80

取扱説明書

47 チャンネル

このたびはモトローラの特定小電力トランシーバー MS80 をお買い上げいただきありがとうございます。ご使用される前に別紙の「安全上のご注意」と本取扱説明書を必ずお読みください。

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。

モトローラ特定小電力トランシーバーのお問い合わせ先 ... 03-6365-7000
ホームページ..... http://www.motordasolutions.com/JP

仕様は改良のため、予告なしに変更することがあります。

モトローラ、MOTOROLA、モトローラのロゴマーク及び®表示が付された商標は米国およびその他の国における Motorola, Inc. の登録商標です。文中に記載されている他社の製品名やサービス名等は、各社の商標または登録商標です。

モトローラ・ソリューションズ株式会社 PCR 事業部
〒106-0032 東京都港区六本木 1-8-1 アーハバビルズ

© Copyright 2013 Motorola Solutions, Inc. All rights reserved.



付属品

— 下記の付属品をご確認ください。 —

- リチウムイオン電池パッケージ
リチウムイオン電池パック..... 1
リチウムイオン電池ケース..... 1
シングル充電器 (AC アダプタ付) 1

●アルカリ乾電池対応パッケージ
アルカリ単3乾電池ケース..... 1
- 両パッケージ共通
ベルトクリップ (取付用皮もを含む) ... 1
取扱説明書 (本書) 1
安全上のご注意・保証書..... 1

お客様へ

- 防水 (防滴) について
外部マイク接続時は防滴にはなりません。外部マイク接続時に雨天等でご利用になる場合は、外部マイクのケーブルを伝わってトランシーバー内部に水が入らないようご注意ください。故障の原因となります。
本機の防水性能を未劣化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、外れ、汚れなどの確認
・ボタンやスイッチ類のラバー
・MIC ジャック、SP ジャックのキャップ
・電池ケースの防水パッキン
- お手入れのしかた
水・砂・泥などが付いたときは、柔らかいきれいな布で拭きとってください。必ず MIC ジャック、SP ジャックのキャップと、電池ケースを確実に閉めた状態で拭きとってください。
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、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。また、オーバーホール後も定期的なメンテナンスをお奨めします。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了承ください。
- アフターサービス
●保証期間はお買い上げの日より1か年です。
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、取扱説明書に付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。
過失なく、故障内容によっては、保証期間中であっても有償修理の対象となる場合があります。
●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として有償扱いさせていただきますのでご了承ください。
また、お買い上げ日・販売店名等の必要事項が記入されてい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。

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!
・電池は正しく取り付けてありますか?
・電池は消耗していませんか?
・リチウムイオン電池パック (BN60) は十分に充電してありますか?
- 送信できない!
・PTT (送信ボタン) を正しく押ししていますか?
・受信専用モードが ON になっていませんか?
・相手が発信中ではありませんか?
信号を受信しているときは、送信できません。
・外部マイク使用の場合、きちんと最後まで差し込めていますか?
- 通話できない!
・相手と同じ通話モード (ノーマルモード・グループモード) に設定していますか?
・相手と同じチャンネルに設定していますか?
・相手と同じグループ番号 (または DCS コード) に設定していますか?
・ブライパシーモードの場合、送信側・受信側ともブライパシーモードの設定がされていますか?
・相手との距離が離れすぎていませんか?
- 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?
・音量は適正ですか?
- 勝手に電源が切れる!
・オートパワーセーブ機能が設定されていませんか?
・電池が消耗していませんか?
・リチウムイオン電池パック (BN60) は十分に充電してありますか?
- グループモードで運用中に他の人の通話に聞こえる!
・モニタ機能になっていませんか?
電源ボタンを長押し (約1秒) して電源を切り、再度電源ボタンを長押し (約0.5秒) して電源を入れたと解除されます。
・他の人も同じグループ番号を使用している場合があります。
グループ番号を変えてください。

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 電源ボタンを長押し (約1秒) して、電源を切ります。
② ▲ボタン、▼ボタン、MODE (Om) ボタンを同時に押しながら、電源ボタンを長押し (約0.5秒) して、電源を入れます。
③ 「ビップ」と鳴り、オールリセットされます。

定 格

送受信周波数: 01ch ~ 11ch: 422.050MHz ~ 422.1750MHz (12.5kHz ステップ)
12ch ~ 20ch: 422.2000MHz ~ 422.3000MHz
中継装置使用時:
21ch ~ 38ch: 送信440.0250MHz ~ 440.2375MHz
受信441.5750MHz ~ 442.17875MHz
39ch ~ 47ch: 送信440.2825MHz ~ 440.3625MHz
受信421.8125MHz ~ 421.9125MHz

電 波 型 式: F3E
通 信 方 式: シンプレックス方式およびセミデュプレックス方式
送 信 出 力: 10mW/1mW (中継チャネル21 ~ 38ch) 以下 (電波法施行規則第6条適合)
受 信 感 度: - 70dBμV 以下 (@ 12dB SINAD)
低 周 波 出 力: 400mW 以上 (@ 8Ω、THD10%) 電源電圧 3.7V 時
動作温度範囲: -10℃ ~ +50℃
定 格 電 圧: DC 3.7V
動作電圧範囲: DC 2.2V ~ 4.5V
本 体 寸 法: リチウムイオン電池ケース使用時
99.5 × 55 × 23.5mm (高さ×幅×奥行き: アンテナおよび突起部を含まず)
アルカリ単3乾電池ケース使用時
99.5 × 55 × 30mm (高さ×幅×奥行き: アンテナおよび突起部を含まず)
リチウムイオン電池ケース使用時 約138g (リチウムイオン電池パックを含む)
アルカリ単3乾電池ケース使用時 約120g (単3形アルカリ乾電池を含まず)

この定格は性能向上のための予告なく変更することがあります。
※ RoHS 指令対応

アクセサリ

— 詳細はカタログをご覧ください —

- リチウムイオン電池パック: BN60
●リチウムイオン電池ケース: JCPJCN0002
●アルカリ単3乾電池ケース: JCPJCN0003
●シングル充電器 (AC アダプタ付): JJCPCN0003
●6連型充電器 (AC アダプタ付): JJCPCN0004
●スピーカー: JSJPMN0001
●ブームマイクイヤホン: JSJPRN0003
●小型タイプライター&イヤホン: JSJPRN0001
●タイプライター&イヤホン (マイク感度切替付): JSJPRN0002

セットメニューで設定する便利な使いかた

PTT (送信ボタン) を押さずに送信する

— VOX 機能 —

- PTT (送信ボタン) を押さなくても、話を始めると自動的に送信状態になり、話をやめると受信状態に戻ります。
- ① 電源ボタンを長押し (約1秒) して、電源を切ります。
② MODE (Om) ボタンを押しながら、電源ボタンを長押し (約0.5秒) して、電源を入れます。
③ “ac-of” が表示されるまで、MODE (Om) ボタンを何度か押します。
④ ▲または▼ボタンで、“ac-on” にあわせます。
⑤ PTT (送信ボタン) を押します。
設定操作を行う前の状態に戻ります。
- VOXの感度や遅延時間も、セットメニューで細かく設定することができます。詳しくは表面の“セットメニューによる機能設定”をご覧ください。
●VOX機能はPTTポート機能および自動マイク感度切替機能と同時に利用することはできません。

空きチャンネルを自動で探す

— オートチャンネルセレクト機能 —

- PTT (送信ボタン) を押すと、そのとき空いているチャンネルに設定され (相手のトランシーバーも、自動的に同じチャンネルに設定されます) 交信することができます。
- 相手のトランシーバーも、同じグループ番号 (または DCS コード) に合わせれば、オートチャンネルセレクト機能を“ON”にしてください。
- ① 電源ボタンを長押し (約1秒) して、電源を切ります。
② MODE (Om) ボタンを押しながら、電源ボタンを長押し (約0.5秒) して、電源を入れます。
③ “Ac-of” が表示されるまで、MODE (Om) ボタンを何度か押します。
④ ▲または▼ボタンで、“Ac-on” にあわせます。
⑤ PTT (送信ボタン) を押します。
チャンネル表示が“AL”になり、自動的にグループモードになります。
この状態で PTT (送信ボタン) を約1.5秒以上押すと、相手と交信することができます。

自動でマイクの感度を切替える

— 自動マイク感度切替機能 —

- 周囲の騒音の状況に応じて、自動的に適切なマイク感度に切り替わります。
騒音の激しい場所と静かな場所を行き来するような場合に便利な機能です。
- ① 電源ボタンを長押し (約1秒) して、電源を切ります。
② MODE (Om) ボタンを押しながら、電源ボタンを長押し (約0.5秒) して、電源を入れます。
③ “AL-of” が表示されるまで、MODE (Om) ボタンを何度か押します。
④ ▲または▼ボタンで、“AL-on” にあわせます。
⑤ PTT (送信ボタン) を押します。
設定操作を行う前の状態に戻ります。
●VOX機能と同時に利用することはできません。

セットメニューによる機能設定一覧

- 本機には21種類のセットメニューがあります。
各メニューの設定を変更するときは次の手順で行います。
- ① 電源ボタンを長押し (約1秒) して、電源を切ります。
② MODE (Om) ボタンを押しながら電源ボタンを長押し (約0.5秒) して電源を入れます。
セットメニューが表示されます。
③ MODE (Om) ボタンを押すたびに、セットメニューが切り替わります。
設定したいメニューを選択します。
④ ▲または▼ボタンを押して、減速している設定項目を選択します。
⑤ PTT (送信ボタン) を押します。
セットメニューの設定が終了します。
- PTT (送信ボタン) 以外に、電源ボタンを長押し (約1秒) して電源を切っても、セットメニューの設定を終了することができます。

ディスプレイ表示	機能説明	選択項目	初期値
	グループコード (01 ~ 38) の選択 グループコードの番号を選択します。	01 ~ 38	01
	PTTポート機能の ON/OFF ON にすると、PTT (送信ボタン) を一度押すことにより、再度 PTT (送信ボタン) を押さず、送信状態が継続します。 ※ VOX 機能および自動マイク感度切替機能は ON にしてください。	OFF/ON	OFF
	オートチャンネルセレクト機能の ON/OFF ON にすると、PTT (送信ボタン) を押し出した時に、誰も使っていないチャンネルを自動で探し、相手と交信することができます (相手のトランシーバーも、オートチャンネルセレクト機能を ON にしてください)。	OFF/ON	OFF
	自動マイク感度切替機能の ON/OFF ON にすると、声の大きさに応じて、自動的に適切なマイク感度に切り替わります。 ※ VOX 機能と同時に利用することはできません。	OFF/ON	OFF
	外部マイク感度切替機能 アクセサリに接続したマイクを使用する際、マイク感度を三段階で設定することができます。感度を低くすることは“1”、感度を高くすることは“3”に設定します。	1/2/3	2
	VOX 機能の ON/OFF ON にすると、PTT (送信ボタン) を押さなくても、話を始めると自動的に送信状態になり、話をやめると受信状態に戻ります。 ※ PTT ポート機能および自動マイク感度切替機能と同時に利用することはできません。	OFF/ON	OFF
	VOX 感度設定 VOX 機能動作時、送信状態になる時の感度を設定します。周囲の騒音が大きく、速く、いていがないのに送信状態になる時は、感度を上げて (数値を小さく) ください。	1 ~ 15	8
	VOX 遅延時間設定 VOX 機能動作時、話をやめてから受信状態に戻るまでの特徴を、0秒 (設定値“0”) ~ 9秒 (設定値“9”) の間で設定 (約1秒間隔) できます。	0 ~ 50	5 (約15秒)
	受信専用モードの ON/OFF (イダシシステム機能などにも使用するとき、VOX 機能と同時に使用するとき、PTT (送信ボタン) を押しても「プーブー・・・」と警告音が鳴り、ディスプレイに “Er” と表示されて送信できません)	OFF/ON	OFF

送信を禁止して受信専用として使用する

— 受信専用モード —

- イダシシステム機能などにも使用するとき、PTT (送信ボタン) を押しても「プーブー・・・」と警告音が鳴り、ディスプレイに “Er” と表示されて、送信できないようにすることができます。
- ① 電源ボタンを長押し (約1秒) して、電源を切ります。
② MODE (Om) ボタンを押しながら、電源ボタンを長押し (約0.5秒) して、電源を入れます。
③ “ro-of” が表示されるまで、MODE (Om) ボタンを何度か押します。
④ ▲または▼ボタンで、“ro-on” にあわせます。
⑤ PTT (送信ボタン) を押します。
設定操作を行う前の状態に戻ります。
- VOX機能と同時に利用することはできません。

LED インジケータを点灯しないようにする

- 送信時に“赤色”、信号受信時に“緑色”に点灯する LED インジケータを、点灯しないようにすることができます。
電池の消耗を抑えたい時や、LED の点灯が目障りな場合は “Off” にしてください。
- ① 電源ボタンを長押し (約1秒) して、電源を切ります。
② MODE (Om) ボタンを押しながら、電源ボタンを長押し (約0.5秒) して、電源を入れます。
③ “LE-of” が表示されるまで、MODE (Om) ボタンを何度か押します。
④ ▲または▼ボタンで、“LE-of” にあわせます。
⑤ PTT (送信ボタン) を押します。
設定操作を行う前の状態に戻ります。

チャンネルの表示方法を切替える

チャンネルの表示方法を、下記の2通りから選択することができます。
チャンネル表示方法が異なるトランシーバーと交信する場合、相手のチャンネル表示方法に合わせる必要があります。

- ① 電源ボタンを長押し (約1秒) して、電源を切ります。
② MODE (Om) ボタンを押しながら、電源ボタンを長押し (約0.5秒) して、電源を入れます。
③ “Ch-of” が表示されるまで、MODE (Om) ボタンを何度か押します。
④ ▲または▼ボタンで、希望の表示方法に合わせます。
- 47 に設定: 01 ~ 02 ~ 03 ~ 04 ~ 05 ~ ... ~ 15 ~ 16 ~ 17 ~ 18 ~ 19 ~ 20
8x に設定: 1 ~ 2 ~ 3 ~ ... ~ 7 ~ 8 ~ 9 ~ 01 ~ 02 ~ 03 ~ ... ~ 08 ~ 10 ~ 11
⑤ PTT (送信ボタン) を押します。
設定操作を行う前の状態に戻ります。

ディスプレイ表示	機能説明	選択項目	初期値
	ビープ音の ON/OFF ボタンやスイッチを押したときに、確認音として電子音が鳴ります。 この音が目障りなときは OFF に設定してください。	ON/OFF	ON
	送信ビープ音の ON/OFF ON にすると、送信を始めたときに電子音が鳴ります。 外部マイクで VOX 機能を使用するときなど、送信状態になったことを音で確認することができます。	OFF/ON	OFF
	チャンネル表示の切替え チャンネルの表示を、01 ~ 47 の表示 (47 に設定した場合)、または、1 ~ 9、01 ~ 11 の表示 (8x に設定した場合) に、切替えることができます。	47/8x	47
	LED インジケータの ON/OFF OFF にすると、送受信時に LED インジケータが点灯しないようになります。	ON/OFF	ON
	照明ランプ設定 通常は“2”に設定されており、ボタンを押すと照明ランプが約2秒間点灯します。OFF にすると、照明ランプを常時消滅させることができます。	2/OFF	2
	コンパクター機能 ON にすると、相手が発信しているときに聞こえる「サー」という(ツクノイズを軽減し、相手の音声を聞き取りやすくします (相手のトランシーバーも、コンパクター機能を ON にしてください)。	OFF/ON	OFF
	音質切替機能 ON にすると、高域が強調された音質になります。	OFF/ON	OFF
	オートパワーセーブ機能 ON にすると、2時間以上発信していないと電源の切り忘れとみなし、自動的に電源を OFF にします。 OFF (1) と警告音が鳴り、電源が切れます。	OFF/ON	OFF
	コール音回数 (1 ~ 9) の選択 コール音で呼び出せる“コールトーン機能”が動作時の、コール音か鳴る回数を設定できます。 1 ~ 5 のいずれかの数字を電子音の回数で送信します。送信中に MODE (Om) ボタンを押している間、コール音を選択した回数送ることできます。通常は“1”に設定されています。	1 ~ 5	1
	PTT ディレイ機能の ON/OFF (グループモード) 相手の音が鳴り、待ち受け状態になると聞こえる「ザーツ」という耳障りなノイズ音をカットして受信します (相手のトランシーバーも、PTT ディレイ機能を ON にしてください)。	ON/OFF	ON
	エマージェンシー機能の設定 (アラームまたはメモリーチャンネルの選択) “1”: 緊急アラーム音で緊急を知らせる“アラーム”の動作になります。 “2”: 知らせたいメッセージを録音し、中継機使用時に3分以上の連続送信可能になります。 “10”: 送信出力が 10mW に設定され、連続して送信できる時間は3分以内にになります。	1/2	1
	中継機使用時の送信出力の切り換え 中継機動作時に使用する、21 ~ 38 チャンネルにあわせるときの送信出力 (アンテナから出される電波の強さ) を切り替えることができます。 “1”: 送信出力が 10mW に設定され、中継機使用時に3分以上の連続送信可能になります。	1/10	10

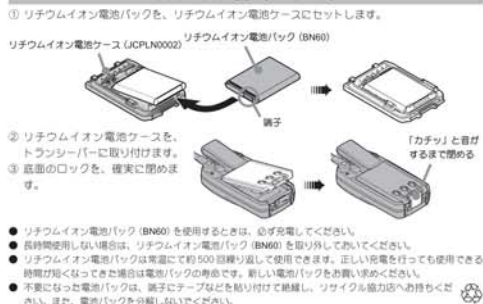
基本的な使いかた

各部のなまえ



リチウムイオン電池パックの取り付けかた

～リチウムイオン電池パックのとき～



充電のしかた

～リチウムイオン電池パックのとき～



アルカリ単 3 乾電池ケースの取り付けかた

～アルカリ乾電池対応パッケージのとき～



基本的な通話のしかた

本機には、状況に応じて選べる 3 つの通話方法 (ノーマルモード、グループモード、プライバシーモード) があります。通話のしかたなどのモードでも同じで、ここでは、基本となるノーマルモードの通話方法を説明し、グループモードについては、右記の「グループモードの設定」を行い、プライバシーモードについては、右記の「プライバシーモードの設定」を行ってから、下記の方法で通話してください。

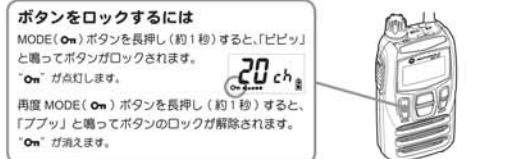
⑤ 選べるチャンネルは、合計 47 チャンネル (01～47) です。



ボタンをロックする

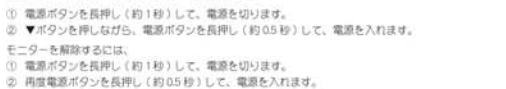
誤ってボタンに触れても、チャンネルなどが変わらないようにすることができま。

⑥ ボタンをロックするときは、セットメニューによる設定の変更やオールリセットできなくなります。これらの操作は、ロックを解除してから行ってください。



一時的にモニターをする

受信信号の状態を、一時的にモニターする機能です。



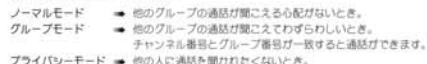
ベルトクリップの取り外しかた / 向きの変えかた



便利な使いかた

通話モードの切り替えかた

通話を行うモード (通話モード) として、次の 3 通りの方法があります。状況に応じて使い分けてください。



通話モードを切り替えるには

MODE (On) ボタンを押すたびにモードが切り替わります。初期値は「ノーマルモード」に設定されています。



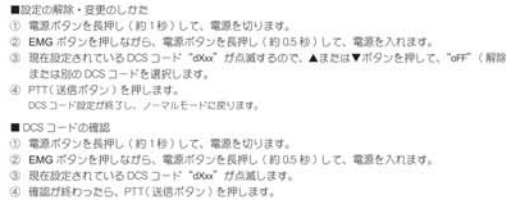
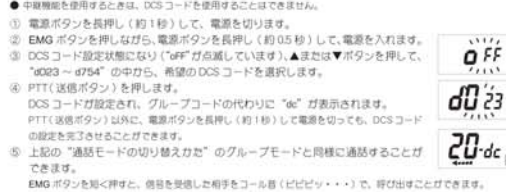
グループモードの設定

「同じチャンネルで他のグループの通話聞こえてほしい」そんな時に、あらかじめ同じグループ番号に設定しておく仲間同士の音声だけが聞こえます。



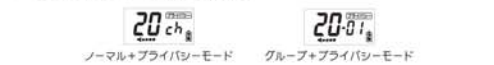
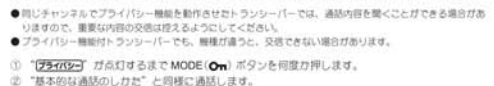
DCS コードに切り替える

グループモードで、グループコード (38 種類) が不足した時など、グループコードに替えて、104 種類の DCS コード (a029～a754) を使用することができます。



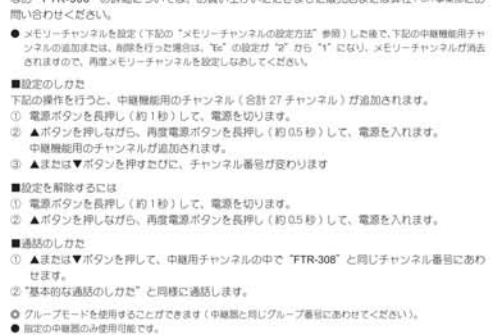
プライバシーモードの設定

プライバシーモードに設定していない人は、通話内容を聞き取れなくなります。プライバシーモードは、ノーマルモード、グループモードのどちらでも使用することができます。



通話距離をのばすには

途中にビルなどの障害物がある場合や、相手との距離が離れている場合など、電波が届かずに通話できないときは、中継器「FTR-308」を中間点に設置することにより、交差範囲が広がります。なお「FTR-308」の詳細については、お買い上げいただきました販売店または弊社 PCF 事業部にお問い合わせください。



緊急を知らせたい

緊急アラーム音で、緊急を知らせたり、あらかじめ決めていた緊急連絡用のチャンネル (メモリーチャンネル) に自動的に切り替えることができます。エマージェンシー機能を使用するためには、あらかじめセットメニューの「Ee」(エマージェンシー機能の設定) を、アラーム (「1」) またはメモリーチャンネル (「2」) から選択する必要があります (初期値は「1」)。

