



特定小電力トランシーバー

MS50

取扱説明書

20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MS50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... 03-3719-2231
ホームページ... <http://motorola-bizunit.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。

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

© 2009 VERTEXSTANDARD CO., LTD. All rights reserved.



付属品

ベルトクリップ(取付け用ビスも含む)	1
リチウムイオン電池パック(BN60)	1
リチウムイオン電池ケース(JCPBN0001)	1
ACアダプタ(SPN5406A)	1
チャージャースタンド(JCPCN0001)	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(防沫)について
本機の防水性能を未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、外れ、汚れなどの確認

- ・ボタンやスイッチ類のラバー
- ・SP/MIC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・泥などがついたときは、柔らかいきれいな布で拭きとってください。必ずSP/MIC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、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。

アフターサービス

●保証期間はお買い上げの日より1カ年です。

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。

過失など、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に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。

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?
 - ・相手が話し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まれていますか?
- 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?
 - ・プライバシーモードの場合、送信側・受信側ともプライバ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?
- こちらの声か、相手側で小さく聞こえる!
 - ・PTT(送信ボタン)を押すときに、マイクロ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が聞こえる!
 - ・モニター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)して電源を入れると解除されます。
 - ・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

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(On)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 「ピッ」と鳴り、オールリセットされます。

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。

- 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。

モニターを解除するには、

- ① 電源ボタンを長押し(約1秒)して、電源を切ります。
- ② 再度電源ボタンを長押し(約0.5秒)して、電源を入れます。

定格

送受信周波数: 01ch~11ch: 422.0500MHz~422.1750MHz
(12.5kHzステップ) 12ch~20ch: 422.2000MHz~422.3000MHz

電波型式: F3E

通信方式: シンプレックス方式

送信出力: 10mW以下(電波法施行規則第6条適合)

受信感度: -7dBμV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: 100×55×19.8mm

(高さ×幅×奥行き: アンテナおよび突起部を含まず)

本体重量: 約120g(リチウムイオン電池パック“BN60”を含む)

この定格は性能向上のため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

- 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: JCPBN0001
- アルカリ単3乾電池ケース: JCPLN0001
- ACアダプタ: SPN5406A
- チャージャースタンド: JCPCN0001
- 6連型充電器: JCPCN0002
- スピーカマイク: JSPMN0001
- ブームマイクイヤホン: JSPRN0003
- 小型タイプピンマイク&イヤホン: JSPRN0001
- タイピンマイク&イヤホン(マイク感度切替え付): JSPRN0002

基本的な使いかた

各部のなまえ

SP/MIC ジャック

アクセサリのスピーカマイクなどを接続する端子です。

- アクセサリを使用しないときは、カバーをしっかり取り付けてください(取り付けない状態で使用すると防沫にはなりません)。

LED インジケータ

送信中：赤色で点灯
受信中：青色で点灯

ハンドストラップ取り付け穴

▲/▼ボタン

電源ボタン

長押し(約0.5秒)すると電源ON、再度長押し(約1秒)すると電源OFFになります。

MODE (On) ボタン

通話モードを切り替えることができます。また、長押し(約1秒)すると、「ピピッ」と鳴ってキーロック、再度長押し(約1秒)すると「ブブッ」と鳴って、キーロックを解除します。

アンテナ (回転式)

通信を行う際は、アンテナを立ててください。



ディスプレイ

音量調節ボタン

PTT (送信ボタン)

ワンタッチボリューム機能として利用も可能です。

スピーカ

電池ケースロックレバー (底面)

マイクロホン

防沫構造のマイクロホンを使用しているため、なるべく口元に近づけて話してください。

リチウムイオン電池パックの取り付けかた

- ① リチウムイオン電池パックを、リチウムイオン電池ケースにセットします。

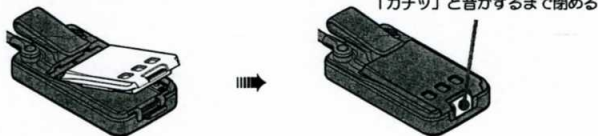
リチウムイオン電池パック (BN60)



リチウムイオン電池ケース (JCPBN0001)

- ② リチウムイオン電池ケースを、トランシーバーに取り付けます。

- ③ 底面のロックを、確実に閉めます。



- リチウムイオン電池パック (BN60) を使用するときは、必ず充電してください。
- 長時間使用しない場合は、リチウムイオン電池/パック (BN60) を取り外しておいてください。
- リチウムイオン充電電池は常温にて約300回繰り返して使用できます。正しい充電を行っても使用できる時間が短くなってきた場合は電池パックの寿命です。新しい電池パックをお買い求めください。
- 不要になった電池パックは、端子にテープなどを貼り付けて絶縁し、リサイクル協力店へお持ちください。また、分解したりしないでください。
- アルカリ単3乾電池を使用する場合は、別売りのアルカリ単3乾電池ケース (JCPLN0001) をお買い求めください。

使用時間の目安

使用できる時間の目安*は次のとおりです。

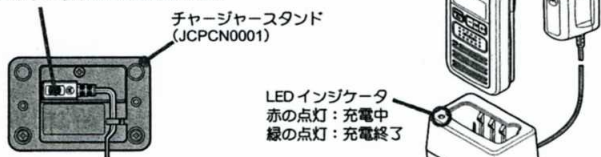
リチウムイオン電池パック (BN60)	電池残量はアイコン表示で知らせます。
内蔵スピーカ使用時 → 約12時間	☹ → 十分使えます。
イヤホン使用時 (LEDインジケータオフ) → 約16時間	☹☹ → 少なくなりました。
アルカリ乾電池	☹☹☹ → 残りわずかです。
内蔵スピーカ使用時 → 約20時間	☹☹☹☹ → すくにリチウムイオン電池パック (BN60) を充電してください。
イヤホン使用時 (LEDインジケータオフ) → 約24時間	☹☹☹☹☹ → (すくにアルカリ乾電池を交換してください。)

* 6秒送信、6秒受信、48秒待ち受けの測定条件になります。上記の使用時間は目安ですので、実際に使用できる時間は、使い方や周囲の温度などによって異なります。

充電のしかた

- ① チャージャースタンドの底面に、ACアダプタのプラグを差し込みます。

ACアダプタ (SPN5406A) のプラグ



- ② ACアダプタをコンセントに差し込み、電源を切ったトランシーバーをチャージャースタンドに挿し込みます。

- ③ LEDインジケータが赤く点灯し、充電が開始されます。

- ④ 充電が完了すると、LEDインジケータが緑色の点灯に変わりますので、トランシーバーをチャージャースタンドから取り外してください。また、ACアダプタもコンセントから外してください。
 - 充電時間は、空の状態の電池パックで最大約5時間です。充電時間は電池パックの残量によって変化します。
 - 充電するときは、必ずトランシーバーの電源を切ってください。
 - 電源を入れたまま充電すると十分に充電ができずに、LEDインジケータが赤色で点滅することがあります。そのような場合は一度電源を切って再度充電を行ってください。その後LEDインジケータが緑色の点灯になれば充電が完了となります。
 - 正常な充電方法にも関わらず、LEDインジケータが赤色で点滅する場合は、充電を中止してお買い求めの販売店、もしくは弊社営業所/サービスセンターまでご相談ください。

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。通話のしかたは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。

- ① 選べるチャンネルは、合計20チャンネル(01～20)です。

① 電源を入れる

電源ボタンを長押し(約0.5秒)すると、電源が入ります。

「ピッ」と電子音が鳴ります。



② チャンネルをあわせる

▲または▼ボタンを押して、相手と同じチャンネルにします。

③ 押しながら話す

PTT (送信ボタン) を押しながらマイクロホンに向かって話します。

- ディスプレイに「h」が表示されます。
- LEDインジケータが「赤色」に点灯します。
- PTT (送信ボタン) を離すと、相手の話を聞くことができます。
- 防沫構造のマイクロホンを使用しているため、なるべく口元に近づけて話してください。



- 相手の声を聞きながら、音量調節ボタンで音量を調節してください。

- 連続して送信できる時間は3分以内です。

3分間連続して送信し続けると、送信は自動的に停止します。なお、送信が停止する30秒前になると、ディスプレイに数字でカウントダウン表示され、送信が停止する10秒前には、「ピピッ」と警告音が鳴ります。また、送信が停止した場合、その後の2秒間はPTT (送信ボタン) を押しても「ブブブブブブ」と警告音が鳴り送信できません。

- 相手の信号を受信しているときは、送信できません。

LEDインジケータが青色に点灯しているときは、PTT (送信ボタン) を押しても「ブブブブブブ」と警告音が鳴るだけで、送信できません。

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す。

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

ボタンをロックするには

MODE (On) ボタンを長押し(約1秒)すると、「ピピッ」と鳴ってボタンがロックされます。

「On」が点灯します。

再度 MODE (On) ボタンを長押し(約1秒)すると、「ブブッ」と鳴ってボタンのロックが解除されます。

「On」が消えます。



SP/MIC ジャックの接続について

アクセサリのマイク / イヤホンを接続しているときに電源を入れると、聴力障害を防ぐため、自動的に音量が下がります。

- 音量レベルを半分以上にしているときのみ、動作します。



音量レベルが半分以上の場合



自動的に半分まで下がる

- 外部マイク接続時は防沫にはなりません。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。

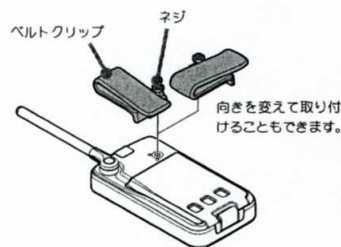
ベルトクリップの取り外しかた / 向きの変えかた

ベルトクリップは、取り外したり、向きを変えて取り付けることができます。

ベルトクリップを外すときは、ネジをコインやドライバーを使用して外してください。

ベルトクリップを取り付ける際は、使用中に外れることがないように、ネジでしっかりと取り付けてください。

- ベルトクリップを横向きに取り付けた状態で、アルカリ単3乾電池ケース (JCPLN0001) の取り付け/取り外しを行う際は、一旦ベルトクリップを外してください。



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。

- ノーマルモード → 他のグループの通話が聞こえる心配がないとき。
- グループモード → 他のグループの通話が聞こえてわずらわしいとき。
チャンネル番号とグループ番号が一致すると通話ができます。
- プライバシーモード → 他の人に通話を聞かれないとき。

通話モードを切り替えるには

MODE (Om) 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が聞こえてわずらわしい」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ことで仲間同士の音声だけが聞こえます。

グループモードにすると、受信終了時の「ザーツ」音をカットして聞きやすくなります。アクセサリのタイピンマイク & イヤホンや、ブームマイク & イヤホンを使用される場合は、グループモードで使用されることをおすすめします(詳細は「セットメニューによる機能設定」の「PTT デイレイ機能」を参照ください)。



- MODE (Om) ボタンを押す**
グループモードにします。
- 電源を切る**
電源ボタンを長押し(約1秒)すると、電源が切れます。
- MODE (Om) ボタンを押しながら電源を入れる**
セットメニューの「GP-01」が表示されます。
- グループ番号を選ぶ**
▲または▼ボタンを押して「01～38」の中から任意のグループ番号を選択します。
- PTT (送信ボタン) を押す**
セットメニューの設定が終了します。左記の「基本的な通話のしかた」と同様に通話します。他人の通話が聞こえる場合は、グループ番号を変更してください。



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。

- 同じチャンネルでプライバシー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、重要な内容の交信は控えるようにしてください。
- プライバシー機能付トランシーバーでも、機種が違えば、交信できない場合があります。

- ① 「プライバシー」が点灯するまでMODE (Om) ボタンを何度か押します。
- ② 「基本的な通話のしかた」と同様に通話します。



ノーマル+プライバシーモード

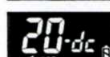
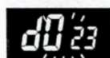


グループ+プライバシーモード

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(d023～d754)を使用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) ボタンと左側面の▼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 DCSコード設定状態になり(「off」が点滅しています)、▲または▼ボタンを押して、「d023～d754」の中から、希望のDCSコードを選択します。
- ④ PTT (送信ボタン) を押します。
DCSコードが設定され、グループコードの代わりに「dc」が表示されます。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、DCSコードの設定を完了させることができます。
- ⑤ 左記の「通話モードの切り替えかた」のグループモードと同様に通話することができます。



■設定の解除・変更のしかた

- 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) ボタンと左側面の▼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 現在設定されているDCSコード「dxxx」が点滅するので、▲または▼ボタンを押して、「off」(解除)または別のDCSコードを選択します。
- ④ PTT (送信ボタン) を押します。
DCSコード設定が終了し、ノーマルモードに戻ります。

■DCSコードの確認

- 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) ボタンと▼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 現在設定されているDCSコード「dxxx」が点滅します。
- ④ 確認が終わったら、PTT (送信ボタン) を押します。

セットメニューで設定する便利な使いかた ①

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 「oo-off」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、「oo-on」にあわせませす。
- ⑤ PTT (送信ボタン) を押します。



- VOXの感度や遅延時間を、セットモードで細かく設定することができます。詳しくは裏面の「セットメニューによる機能設定」をご確認ください。
- VOX機能はPTT ホールド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。

送信状態を保持する — PTT ホールド機能 —

PTT (送信ボタン) を一度押すと、再度PTT (送信ボタン) が押されるまで、送信状態を保持させることができます。

- 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 「Ph-off」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、「Ph-on」にあわせませす。
- ⑤ PTT (送信ボタン) を押します。



- 連続して送信できる時間は3分以内です。
- VOX機能と同時に利用することはできません。

瞬時に音量を切り替える — ファンタッチボリューム機能 —

アクセサリの外部マイクを使用している時、PTT (送信ボタン) を押すと、瞬時に設定した音量に上げる、または元の音量に戻すことが可能です。

- 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 「PS-Pl」が表示されるまで、MODE (Om) ボタンを何度か押します。
- ④ 左側面の▲または▼ボタンで、希望の音量レベルを選択します。



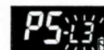
音量は変化せずに送信ボタンとして動作します



音量がメーター 1～2個分増加します



音量がメーター 2～3個分増加します



音量がメーター 4～5個分増加します

- 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。
- 送信は外部マイクのPTT (送信ボタン) で行ってください。

