

特定小電力トランシーバー

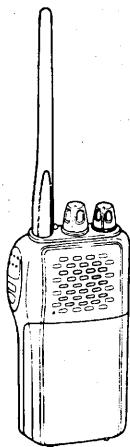
PK310D

取扱説明書

20チャンネル対応

お買い上げいただき、ありがとうございました。
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国内専用モデルです。
海外では使用できません。



本機は、厳しい品質管理のもとに生産されていますが、万一運搬中の事故などに伴う“破損”または“ご不審な箇所”がございましたら、お早めにお買い上げいただきました販売店または営業所／サービスセンターにお申し付けください。
また、万一故障したときには、お買い上げいただきました販売店または営業所／サービスセンターまで修理をご依頼ください。
なお、修理をご依頼になる場合には、故障の発生状況・症状等を具体的にお知らせください。

販売元・株式会社スタンダード
〒153-8645 東京都目黒区中目黒4-8-8

製造元・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 1 2 8 3 0 5 1 0

下記の付属品をご確認ください。

・乾電池ホルダー	1
・ベルトクリップ	1
・取扱説明書(本書)	1
・保証書	1

●お願ひ

- ◎操作方法の誤りが原因で故障を生じた場合には、保証期間中でも有償扱いにさせていただきますことがあります。
- ◎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。
- ◎他人の会話を聞いて、これを漏らしたり窃取することも法律で禁止されています。

●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。
- ◎保証期間が経過したあとに故障が生じた場合は、ご相談ください。
修理により機能が維持できる場合には有償で修理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または営業所／サービスセンターにご相談ください。

本機を安全に正しくお使いいただくために、次のことご注意ください。	
△危険	誤った使い方をすると、人が死亡または重傷を負う危険が差し迫って生じることが想定される内容を示しています。
△警告	誤った使い方をすると、人が死亡または重傷を負う可能性が想定される内容を示しています。
△注意	誤った使い方をすると、人が傷害を負う可能性が想定される内容、および物的損害のみの発生が想定される内容を示しています。
○	行ってはならない禁止事項です(例: 分解禁止)。
!	必ず守っていただきたい注意事項です。

△危険

自動車を運転しながら使用しない

- 事故の原因になります。
運転者が使用するときには、車を安全な場所に止めてからご使用ください。
- 航空機内や病院内などの“使用を禁止された区域”では電源を切る電子機器や医療機器に影響を及ぼす場合があります。
- 電池が漏液して皮膚に付着したり、目に入ると危険
化学火傷を起こすことがあります。直ちに医者の診断を受けてください。
- 電源端子をはんだ付けやショートをしない
火災・漏液・発熱・破裂・発火などの原因になります。
- 火災・漏液・発熱・破裂・発火などの原因になります。
ネックレスやヘアピンなどと一緒に持ち運ばないでください。
- 火のそばや、炎天下など高温の場所で充電・使用・放置しない
火災・漏液・発熱・破裂・発火などの原因になります。

△警告

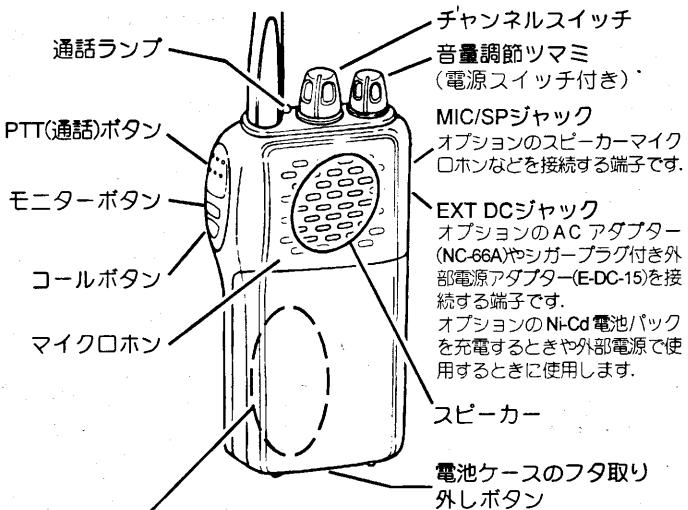
分解や改造をしない

- 本機は電波法に基づく無線局です。勝手な分解や改造は違法ですのでやめください。また、ケガ等の事故や故障の原因になります。
- 水や海水などにつけたり、濡れた手で触らない
性能や寿命を低下させたり、または感電する原因になります。
- !**当社指定以外のACアダプターを使用しない
火災や故障の原因になります。
- 煙が出ていたり、変な臭いがするときは電源スイッチを切って、乾電池やNi-Cd電池パックまたはACアダプターを外す
- !
火災や故障の原因になります。お買い上げいただきました販売店または営業所／サービスセンターに修理をご依頼ください。

△注意

指定以外のオプションを使用しない

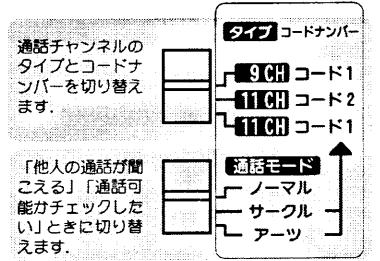
- ケガの原因になります。
また、本体の故障や破損の原因になります。
- アンテナを持って、本体を振り回したり投げたりしない
本人や他人に当たり、ケガの原因になります。
また、本体の故障や破損の原因になります。
- アンテナを折り曲げたりしない
アンテナの変形や破損の原因になります。
- 強い衝撃を加えたり、投げつけたりしない
故障の原因になります。
- Ni-Cd電池パックの充電温度範囲は5°C～35°Cです
故障の原因になります。
- 磁気カードなどをトランシーバーに近づけない
キャッシュカードやフロッピーディスクなどの内容が消去されることがあります。
- !
イヤホンを使用するときは音量を大きくしない
聴力障害の原因になることがあります。
- !
人の多い場所では使用しない
アンテナが他人に当たり、ケガの原因になります。
- !
直射日光の当たる場所や熱器具の近くに放置しない
変形や変色等の原因になります。
- シンナーやベンジンなどでケースを拭かない
変形や変色等の原因になります。
- !
ケースが汚れた場合には、中性洗剤を湿した布で軽く拭いて汚れを落とし、乾いた布で拭き取ってください。
- !
小さなお子さまの手の届かない場所に保管する
ケガなどの原因になります。



通話モード/タイプ コードナンバースイッチ

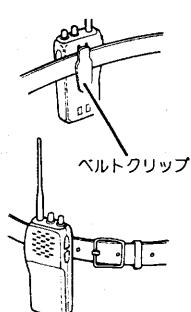
電池ケースのフタを開けて、乾電池を取り外すと各スイッチがあらわれます。

詳しくは“通話モードの切り替えかた”および“タイプ/コードナンバーとグループの設定”をご覧ください。



ベルトクリップ

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。



本機には、周囲の状況に応じて選べる3つの通話方法（ノーマルモード、サークルモード、アーツモード）があります。ここでは、基本となるノーマルモードでの通話のしかたを説明します（**通話モードスイッチ**がノーマルに選択してあるかご確認ください）。各モードについては、裏面の“通話のしかた（サークルモード、アーツモード）”をご覧ください。

- ① **音量調節ツマミ**を右に回すと、電源が入ります。

「ピーッ」(11チャンネルタイプのときは「ピーッピーッ」と電子音が鳴ります。

- ② **モニター ボタン**を押しながら、**音量調節ツマミ**を回します。

聞きやすい音量にします。

- ③ **チャンネルスイッチ**を回して合わせます。

通話する相手と同じチャンネルにします。

チャンネルを“1”～“9”(11チャンネルタイプのときは“1”～“11”)のなかから選びます。

- ④ **PTT(通話)ボタン**を押しながらマイクロホンに向かって話します。

通話ランプが赤色に点灯します。

- マイクロホンと口元の間隔は、5cm位が適当で、ふつうの声で話します。

- ⑤ **PTT(通話)ボタン**を離すと、相手の話を聞くことができます。

アラーム 相手の声が途切れで聞こえるときは、**モニター ボタン**を押し続けてください。

- ⑥ **注意** 相手の信号を受信しているときは、送信できません。

通話ランプが緑色に点灯しているときは、**PTT(通話)ボタン**を押しても「ビッビッビッ」に警告音が鳴るだけで、送信できない場合があります。

- ⑦ **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、自動的に送信が停止する10秒前には、「ピー」という警告音が鳴ります。

また、自動的に送信が停止した場合、その後の2秒間は**PTT(通話)ボタン**を押しても送信できません。

11チャンネルタイプで通話するときは

タイプコードナンバースイッチを“11CH コード1”または“11CH コード2”に切り替えてください。

PK310の**コードナンバースイッチ**を“11CH コード1”または“11CH コード2”に切り替えてください。

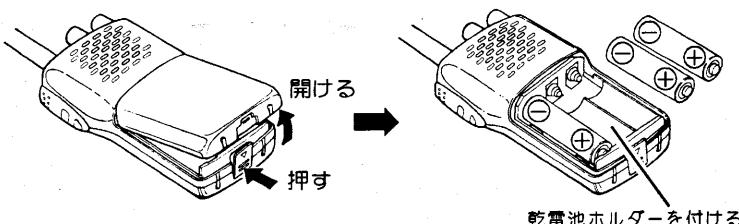
- FTH-105のコードナンバースイッチが“コード3”になっている場合は、“コード1”または“コード2”に切り替えてください。
- あらかじめ相手局と同じ通話タイプとコードナンバーに設定してください。

ノーマルモードで通話するときは、チャンネルスイッチをあらかじめ相手局と決めたチャンネルに合わせるだけで通話することができます。

- サークルモード、アーツモードで通話するときは、裏面の“通話のしかた（サークルモード、アーツモード）”をご覧ください。
- PK310のコードナンバースイッチが“コード2”または“コード3”になっている場合は、“コード1”に切り替えてください。

乾電池のとき

① 本体底面の取り外しボタンを押し、電池ケースのフタを開けて乾電池を入れます。新しい単3形乾電池3本の極性(+, -)を間違えないように、注意して入れます。



② 電池ケースのフタを閉めます。
「カチッ」と音がするまで確実に閉めます。

- ご注意** ◎ 電池ケースには、マンガン乾電池、アルカリ乾電池およびオプションの Ni-Cd 電池パック以外の電池は絶対に入れないでください。

故障や火災の原因になります。

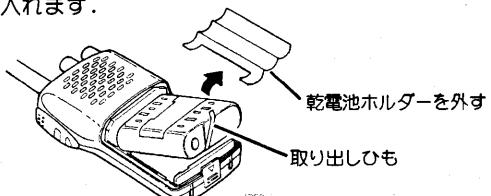
- ◎ 電池ケースに乾電池を入れるときは、乾電池の極性を間違えないように、また必ず3本とも同じ種類の新しい乾電池を使用してください。

古い乾電池や種類の違う乾電池を混ぜて使うと電池の寿命が短くなり、漏液したり破裂する恐れがあります。

Ni-Cd電池パックのとき(オプション)

お買い上げ時や長い間使用しなかったときは、充電してからお使いください。

- ① 電池ケースのフタを開けた後、乾電池ホルダーを外してから Ni-Cd 電池パックを入れます。



- ② Ni-Cd電池パックが充電されていないときは本機のEXT DCジャックにACアダプター(NC-66A)またはシガープラグ付き外部電源アダプター(E-DC-15)を接続して充電します。

充電は約8時間で終了します。終了後、ACアダプターを外してください。長時間充電を行うと、Ni-Cd電池パックを劣化させることができます。

電池が消耗すると

- 乾電池を使用しているとき
通話ランプが赤色に点滅したら、できるだけ早く新しい電池に交換してください。

- オプションの Ni-Cd 電池パックを使用しているとき
通話ランプが赤色に点滅したら直ちに充電を行ってください。

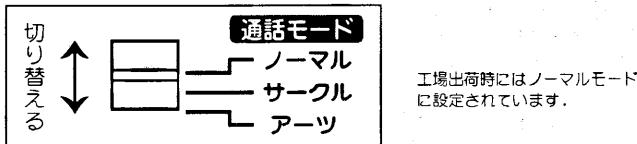
通話モードとは

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。周囲の状況に応じて使い分けてください。

ノーマルモード	他の人の通話が聞こえる心配がないとき。
サークルモード	他の人の通話が聞こえてわずらわしいとき。 チャンネル、コードナンバー、グループが一致すると通話ができます。
アーツモード	通話可能かを常時チェックしたいとき。 チャンネル、コードナンバー、グループが一致すると通話ができます。

■通話モードを切り替えるには

- 一度、音量調節ツマミを反時計方向に回しきり電源を切れます。
- 電池ケースのフタを開けて乾電池を取り外し、ケース内部の通話モードスイッチを希望するモードに切り替えます。
- 乾電池を入れて、電池ケースのフタを閉じます。



サークルモード

同じチャンネルに他の使用者がいるときは、コードナンバースイッチを切り替えて通話が聞こえない位置にすると、快適な通話ができます。

- 通話モードがサークルモードになっているか確認します。
- サークルモードにするには“通話モードを切り替えるには”を参照してください。
- あらかじめ仲間同士で決めたタイプ/コードナンバーとチャンネルにします。
- タイプ/コードナンバーは“コードナンバーを替えるには”を参照してください。
チャンネルは“1”～“11”的なから選びます。
- PTT(通話)ボタンを押しながらマイクロホンに向かって話します。
通話ランプが赤色に点灯します。
マイクロホンと口元の間隔は、5cm位が適当で、ふつうの声で話します。
- PTT(通話)ボタンを離すと、相手の話を聞くことができます。

アーツモード

相手が通話できる範囲にいるか、または電源を切っていないか、常時チェックしながら通話できます。

- 通話モードがアーツモードになっているか確認します。
- アーツモードにするには“通話モードを切り替えるには”を参照してください。
- あらかじめ仲間同士で決めたタイプ/コードナンバーとチャンネルにします。
- タイプ/コードナンバーは“コードナンバーを替えるには”を参照してください。
チャンネルは“1”～“11”的なから選びます。
- PTT(通話)ボタンを押しながらマイクロホンに向かって話します。
通話ランプが赤色に点灯します。
マイクロホンと口元の間隔は、5cm位が適当で、ふつうの声で話します。
- PTT(通話)ボタンを離すと、相手の話を聞くことができます。
通話ランプと電子音で通話可能か確認します。

■通話可能か確認するには (通話ランプと電子音で確認できます)

	状況	電子音/通話ランプ
通話可能	・相手と通話できる範囲にいる ・相手の電源が入っている	電子音・・・約1分間隔で一度「ピッピッ」と鳴る 通話ランプ・・・受信時に緑色に点滅する
通話不可能	・相手と通話できない場所にいる ・相手の電源が切れている	電子音・・・約2分後に一度だけ「ピーッ」と鳴る 通話ランプ・・・電子音が鳴った後消灯する

- アドバイス
- モニターボタンを押せば、他の使用者の通話を聞くことができます。
 - 基本的な通話方法は、ノーマルモード運用と同様に行います。
 - 同じチャンネルで同じコードナンバーが他の使用者に使われているときは、“グループを替えるには”を参照して、仲間同士で他のグループに切り替えてください。

ご注意

他の人が同じチャンネルを使って通話している時には、音声は聞こえませんが、受信状態(通話ランプが緑色に点灯)になり、通話できないことがあります。

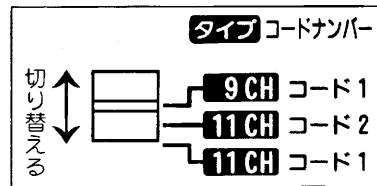
コードナンバーとは

他の使用者が同じチャンネルを使っているときに、コードナンバーを切り替えることによって、他の使用者の通話が聞こえなくなります(9チャンネルタイプのときはコードナンバーはコード1のみです)。

ご注意 他の使用者が同じチャンネル、同じコードナンバーを設定しているときは、聞こえることがあります。

■コードナンバーを替えるには

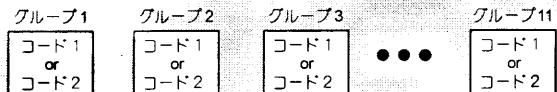
- 一度、音量調節ツマミを反時計方向に回しきり電源を切れます。
- 電池ケースのフタを開け、乾電池を取り外します。
- ケース内部のタイプコードナンバースイッチを、希望するコードナンバーにします。
- 乾電池を入れて、電池ケースのフタを閉じます。



工場出荷時には次のように設定されています。
タイプ/コードナンバー 9CH/コード1
グループ 1

グループとは

局が多くなると2種類のコードでは足りなくなります。そこで、次の方で2種類のコードをほかのグループ(グループ1～グループ11)に切り替えて通話することができます。



■グループを替えるには

- 一度、音量調節ツマミを反時計方向に回して電源を切れます。
- コールボタンを押しながら電源を入れます。
「ピッピッ」と電子音が鳴り、グループ設定モードになります。
- チャンネルスイッチを回して、希望のグループ(1～11)に合わせます。
- PTT(通話)ボタンを押します。
「ピッ」と電子音が鳴りグループが設定されます。
- 1～11以外で設定しようとすると「ピッピッピッ」とエラーを知らせる電子音が鳴ります。
- 音量調節ツマミを反時計方向に回して電源を切れます。
- もう一度電源を入れ、チャンネルスイッチを回して通話チャンネルに合わせます。

ご注意 グループを切り替えると、9CHと11CHのグループは同時に切り替わり、同じグループになります。

●グループの確認

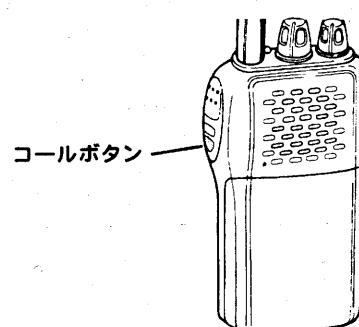
- 一度、音量調節ツマミを反時計方向に回して電源を切れます。
- コールボタンを押しながら電源を入れます。
- チャンネルスイッチを回し、「ピッ」と電子音が鳴る位置を確認します。
電子音の鳴った位置が現在のグループになります。
- 音量調節ツマミを反時計方向に回して電源を切れます。

相手を電子音で呼び出したいとき(コール機能)

コール機能はサークルモード、アーツモードのときに使用することができます。

コールボタンをワンタッチで押します。

相手を「ピッピッピッ・・・」という電子音で呼び出すことができます。



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、電波が届かず通話できないときは、当社の中継機能付トランシーバー“FTR-301M/RT”を中間地点に設置すれば交信範囲が広がります。

なお、“FTR-301M/RT”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営業所／サービスセンターにお問い合わせください。

通話のしかた

チャンネルスイッチの“A”, “B”, “C”は、中継用チャンネルが設定されています。

この中継用のチャンネルには、“FTR-301M/RT”の10,11,12(11CHタイプは12,13,14)のチャンネルが設定されています。

チャンネルスイッチを回して、“FTR-301M/RT”と同じチャンネルに合わせ、“ノーマルモード運用”と同様に通話します。



- ご注意**
- 当社指定の中継機能付トランシーバーしか使用できません。
 - 中継機能を使用するときは、サークルモード、アーツモードは使用できません。

●3種類のチャンネル以外を使用したいときは

個別に10チャンネル～18チャンネル(11CHタイプは12チャンネル～29チャンネル)の中からチャンネルを変更することができます。

- モニターボタンを押しながら電源を入れます。
- チャンネルスイッチを回してA, B, Cから変更したいチャンネルに合わせ、モニターボタンを押します。
- チャンネルスイッチを回して、希望するチャンネルに設定します。

例) 9CHタイプ(18チャンネルまたは10チャンネルに設定する)

- 18チャンネルに設定する時は、8チャンネルの位置にチャンネルスイッチを合わせてPTT(通話)ボタンを押します(「ピーッ」と電子音が鳴ります)。
- 10チャンネルに設定する時は、10を意味する10チャンネルの位置にチャンネルスイッチを合わせてPTT(通話)ボタンを押します(「ピーッ」と電子音が鳴ります)。

11CHタイプ(20チャンネルに設定する)

- 20チャンネルに設定する時は、十の桁の“2”を意味する2チャンネルの位置にチャンネルスイッチを合わせてPTT(通話)ボタンを押します(「ピッ」と電子音が鳴ります)。
- 一の桁の“0”を意味する10チャンネルの位置にチャンネルスイッチを合わせてPTT(通話)ボタンを押します(「ピーッ」と電子音が鳴ります)。

④ 音量調節ツマミを反時計方向に回して電源を切ります。

電源を入れ直すと、設定した中継用チャンネルで交信できます。

●チャンネル番号の確認

- 一度、音量調節ツマミを反時計方向に回して電源を切ります。
- モニターボタンを押しながら電源を入れます。
- チャンネルスイッチを回して確認したいチャンネル(A, B, C)に合わせ、モニターボタンを押します。
- チャンネルスイッチを回して電子音の鳴る位置を探し、その電子音の回数(「ピッ」は10チャンネル、「ピッピッ」は20チャンネル)で十の桁を知らせ、チャンネル番号の表示が一の桁を示します(10で電子音が鳴ったときを意味します)。
- 音量調節ツマミを反時計方向に回して電源を切ります。

緊急を知らせたいときは(エマージェンシー機能)

グループとはぐれたときや緊急を知らせたいときなどに使用します。

イヤピースマイクロホン、ヘッドセット、イヤホンなどを使用しているときは、必ずプラグを外してください。

コールボタンを2秒以上押すとエマージェンシー機能が動作します。

エマージェンシー機能を解除するには電源を切ってください。

- 自動的にスピーカー音量が最大になり、「ピーッピーッピーッ」と電子音が鳴り続け、周囲の人に知ることができます。この状態で一度、PTT(通話)ボタンを押すと4秒置きに電子音を送信し、続いて相手のスピーカーからも「ピーッ」と電子音を鳴らして、相手局を呼び続けることができます。
- PTT(通話)ボタンを押している間、通話することも可能です。

サークルモードまたはアーツモードで運用しているときは、グループやコードナンバーが一致しなくても通話することができます。

- ご注意**
- エマージェンシー機能が動作中に、チャンネルを切り替えることはできません。
 - アーツモードで運用しているときは、アーツ(通話可能、不可能の確認)の動作は停止します。

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！

・乾電池は正しく入っていますか？

◎ 送信できない！

・PTT(通話)ボタンを正しく押していますか？

・相手が話し中ではありませんか？

通話ランプが緑色に点灯しているときには、送信できない場合があります。

◎ 通話できない！

・相手と同じ通話モード(ノーマルモード・サークルモード・アーツモード)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？

・相手と同じコードナンバー・グループ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？

◎ 勝手に電源が切れる！

・乾電池は、新しいですか？

・オプションのNi-Cd電池パックは十分に充電してありますか？

スイッチを押しても反応しないときや、『故障かな？と思うまえに・・・』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。

ご注意

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“初期状態”に戻ります。

- 一度、音量調節ツマミを反時計方向に回して電源を切ります。
- PTT(通話)ボタンとモニターボタンを同時に押しながら電源を入れます。
- 「ピーッ」と電子音が鳴り、リセットの操作は終了です。

◎ Ni-Cd電池パック : FNB-53

◎ ACアダプター(電源、充電器兼用) : NC-66A

◎ 外部スピーカーマイク : MH-34B4B

◎ 外部電源アダプター(電源、充電器兼用) : E-DC-15

◎ イヤピースマイクロホン : MH-37A4B

◎ VOX型ヘッドセット : VC-25

送受信周波数：9チャンネル: 422.2000MHz ~ 422.3000MHz

(12.5kHzステップ) 中継装置使用時: 送信 440.2625MHz ~ 440.3625MHz

受信 421.8125MHz ~ 421.9125MHz

11チャンネル: 422.0500MHz ~ 422.1750MHz

中継装置使用時: 送信 440.0250MHz ~ 440.2375MHz

受信 421.5750MHz ~ 421.7875MHz

電波型式: F3E

通信方式: 単信および半複信方式

送信出力: 10mW以下(電波法施行規則第6条適合)

受信感度: -7dBμ以下(@12dB SINAD)

低周波出力: 140mW以上(@4Ω, THD10%) 電源電圧 4.5V 時

動作温度範囲: -10°C ~ +50°C

定格電圧: DC 4.5V

動作電圧範囲: DC 3.2V ~ 6.6V

電池持続時間:

電池の種類	連続使用時間*
マンガン乾電池	約20時間
アルカリ乾電池	約40時間
Ni-Cd電池パック	約20時間

本体寸法: 54 × 106(198:含むアンテナ) × 25mm

(幅×高さ×奥行き: 突起部を含まず)

本体重量: 約170g(単3形乾電池3本を含む)

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。

* 6秒送信、6秒受信、48秒待ち受けの測定条件になります。

周囲の温度により使用できる時間が異なることがあります(特に寒冷地では使用時間が短くなります)。