

ICOM ご使用になる前に

携帯型デジタル簡易無線機

IC-D70

このたびは、本製品をお買い上げいただきまして、まことにありがとうございます。本書では、注意事項と基本的な取り扱いを記載しています。本製品の詳細な設定や別売品などについては、弊社ホームページに掲載の取扱説明書をご覧ください。

<p>下記URL、またはQRコードから弊社ホームページにアクセスして、[フリーワード検索]欄に製品名を入力すると、取扱説明書を検索できます。</p>	
<p>アイコム株式会社 取扱説明書 ダウンロード http://www.icom.co.jp/support/download/manual/</p>	

アイコム株式会社、アイコム、Icom Inc.、アイコムロゴ、ポケットビーブは、アイコム株式会社の登録商標です。Bluetoothのワードマークおよびロゴは、Bluetooth SIG, Inc.が所有する登録商標であり、アイコム株式会社はこれらのマークをライセンスに基づいて使用しています。QRコードは、株式会社デンソーウェーブの登録商標です。本書に記載されている会社名、製品名およびサービス名は、各社の商標または登録商標です。なお、本文中ではTM、®などのマークを省略しています。仕様、外観、その他の内容については、改良のため予告なく変更されることがあり、本書の記載とは一部異なる場合があります。最新の内容は、弊社ホームページで公開しています。本書の内容の一部、または全部を無断で複製/転用することは、禁止されています。

アイコム株式会社	高品質がテーマです。
547-0003 大阪府平野区加美南1-1-32	A7473H-1J Printed in Japan © 2018 Icom Inc.

アフターサービスについて

取扱説明書にしたがって、もう一度、本製品の設定などを調べていただき、それでも異常があるときは、次の処置をしてください。

保証期間中は
お買い上げの販売店にお問い合わせください。保証規定にしたがって修理させていただきますので、保証書を添えてご依頼ください。
保証期間後は
お買い上げの販売店にお問い合わせください。修理することにより機能を維持できる製品については、ご希望により有料で修理させていただきます。

- 保証書について**
保証書は販売店で所定事項(お買い上げ日、販売店名)を記入のうえお渡しいたしますので、記載内容をご確認いただき、大切に保管してください。

- 弊社製品の技術的なお問い合わせ先について**
お買い上げいただきました弊社製品にご不明な点がございましたら、下記のサポートセンターにお問い合わせください。**お問い合わせ先**
アイコム株式会社 サポートセンター
0120-156-313 (フリーダイヤル)
◆ 携帯電話・PHS・公衆電話からのご利用は、06-6792-4949 (通話料がかかります)
受付 (平日 9:00～17:00)
電子メール：support_center@icom.co.jp
アイコムホームページ：http://www.icom.co.jp/

防塵/防水性能維持の定期点検と保守

本製品は、IP67を保証している無線機です。保証期間については、保証書をご覧ください。この防水性能を維持するためにも、保証期間経過後は定期点検(年1回)の実施をおすすめします。また、防水保証の延長なども含んだ保守サービス(有料)を準備しております。定期点検や保守サービスの詳細については、お買い上げの販売店、または弊社サポートセンターにお問い合わせください。

安全上のご注意

- **使用者および周囲の人への危害や財産への損害を未然に防ぎ、製品を安全に正しくご使用いただくために、守っていただきたい注意事項を示しています。**
- **次の「△危険」、「△警告」、「△注意」の内容をよく理解してから本文をお読みください。**

△危険	これを無視して誤った取り扱いをすると「使用者および周囲の人が、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	これを無視して誤った取り扱いをすると「使用者および周囲の人が、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	これを無視して誤った取り扱いをすると「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。

免責事項について
地震・雷・風水害などの天災および当社の責任以外の火災、本製品の違法な使用、お客様または第三者が取扱説明書とは異なる使用方法で本製品を使用することにより生じた損害につきましては、法令上の賠償責任が認められる場合を除き、当社は一切責任を負いませんので、あらかじめご了承ください。人命救助などを目的とした通信に本製品を使用し、通信の途絶、故障や誤作動、電池の消耗などにより、人命に関わる事態が生じても、当社は一切その責任を負いませんので、あらかじめご了承ください。

■ 共通(無線機本体/バッテリーパック/充電器)

△危険

- **引火性ガスの発生する場所では絶対に使用しないでください。**火災、感電、故障の原因になります。
- **次の事項を守らないと、破裂、発火や火災、発熱、液もれ、感電、けが、故障の原因になります。**
 - 充電器に指定以外のACアダプターを接続しないでください。
 - 指定以外のバッテリーパックを充電しないでください。
 - 指定以外の充電器を使用しないでください。

△警告

- **分解、改造しないでください。**火災、感電、故障の原因になります。
- **万一、煙が出ている、変なにおいや音がするなどの異常がある場合は、使用しないでください。**そのまま使用すると、火災、感電、故障の原因になります。すぐに電源を切り、煙が出なくなるのを確認してからお買い上げの販売店、または弊社サポートセンターにお問い合わせください。
- **赤ちゃんや小さなお子さまの手が届かない場所で使用、保管してください。**感電、けがの原因になります。
- **電子レンジや高圧釜などに入れたり、電磁調理器の上に置いたりしないでください。**破裂、発火や火災、発熱や発煙の原因になります。
- **次の事項を守らないと、火災、発熱、感電、けが、故障の原因になります。**
 - ケーブルの上に乗ったり、重いものを載せたりしないでください。
 - ケーブルを加工したり、無理に曲げたり、ねじったり、引っ張ったり、加熱したりしないでください。

△注意

- **直射日光の当たる場所や空調機器の吹き出し口など、温度変化の激しい場所には設置しないでください。**変形、変色、火災、故障の原因になることがあります。
- **清掃するときは、洗剤や有機溶剤(シンナー、ベンジンなど)を絶対に使用しないでください。**ケースが損傷したり、塗装がはがれたりする原因になることがあります。ふだんは、乾いたやわらかい布でふき、汚れのひどいときは、水を含ませたやわらかい布をかたく絞ってふいてください。
- **ぐらついた台の上や傾いたところなど、不安定な場所に置かないでください。**落ちたり、倒れたりして、火災、けが、故障の原因になることがあります。
- **−20℃～+60℃以外の環境では使用しないでください。**記載の温度範囲以外でのご使用は、故障の原因になることがあります。

■ 無線機本体

△警告

- **アンテナやハンドストラップを持って本製品を振り回したり、投げたりしないでください。**本人や他人に当たって、けがや故障、および破損の原因になります。
- **アンテナを接続しないで送信したり、送信しながらアンテナを接続したりしないでください。**感電、故障の原因になります。
- **大きな音でヘッドホンやイヤホンなどを使用しないでください。**大きな音を連続して聞くと、耳に障害を与える原因になります。

- **電子機器の近く(特に医療機器のある病院内)では絶対に使用しないでください。**電波障害により電子機器が誤動作、故障する原因になりますので、電源を切ってください。
- **民間航空機内、空港敷地内、新幹線車両内、これらの関連施設周辺では絶対に使用しないでください。**交通の安全や無線局の運用などに支障をきたす原因になります。運用が必要な場合は、使用する区域の管理者から許可が得られるまで電源を入れしないでください。

△注意

- **アンテナを折り曲げたり、ねじったりしないでください。**変形や破損の原因になることがあります。
- **針金などの細い棒でマイクやスピーカーの穴に触れないでください。**故障の原因になることがあります。
- **付属品、および指定の別売品以外は使用しないでください。**故障の原因になることがあります。
- **テレビやラジオの近くで送信しないでください。**電波障害を与えたり、受けたりする原因になることがあります。

■ 充電器

△警告

- **次の事項を守らないと、火災、発熱、感電、けが、故障の原因になります。**
 - 充電器に水を入れたり、ぬらしたりしないでください。また、水にぬれたときは、使用しないでください。
 - ぬれた手で電源プラグや機器に絶対に触れないでください。
 - 充電器の充電端子接点部に金属類を差し込まないでください。
 - 電源ケーブルや接続ケーブルに傷がある、またはACコンセントの差し込みがゆるいときは、使用しないでください。

△注意

- **次の事項を守らないと、火災、液もれ、発熱、感電、故障の原因になることがあります。**
 - 15℃～40℃以外の環境で充電しないでください。
 - 湿気やホコリの多い場所、風通しの悪い場所に置かないでください。
 - 電源ケーブルを抜き差しするときは、電源ケーブルを引っ張らないでください。
 - 充電後や充電しないときは、ACアダプターを抜いてください。

■ バッテリーパック

△危険

- **次の事項を守らないと、破裂、発火や火災、発熱や発煙、液もれ、感電、やけどの原因になります。**
 - バッテリーパックの端子にハンダ付けをしないでください。
 - バッテリーパックの端子間を針金などの金属類で接続しないでください。
 - 金属類(針金、ネックレス、鍵など)や導電性のあるものをバッテリーパックの上に放置したり、バッテリーパックといっしょに持ち運んだりしないでください。
 - バッテリーパックは、単体で水や海水につけたり、ぬらしたりしないでください。
 - バッテリーパックからもれ出した液が目に入ったときは、こすらないでください。失明のおそれがありますので、すぐにきれいな水で洗い流したあと、ただちに医師の治療を受けてください。
- **火やストーブのそば、車内や炎天下など、高温になる場所での使用、充電、放置はしないでください。**バッテリーパックの性能や寿命が低下、保護装置が動作して充電できなくなったり、保護装置が破損したりして、破裂、発煙、発火や火災、液もれ、やけどの原因になります。
- **火の中に投入したり、加熱したりしないでください。**バッテリーパック内部のガスに引火して、破裂や火災などの原因になります。
- **コンクリートなどのかたい床に落としたり、強い衝撃を与えたり、投げ付けたりしないでください。**外観上、ひび割れや破損がない場合でも、内部で破損している場合があり、その状態で使用をつづけると、破裂、発火や火災、発熱や発煙の原因になります。

△警告

- **使用中や充電中に、いつもより発熱するなど異常と感じたときは、使用を中止してください。**使用をつづけると、バッテリーパックの破裂、発熱、液もれ、故障の原因になります。
- **指定の充電時間以上、充電しないでください。**指定の充電時間を経過しても充電を完了しないときは、ただちに充電を中止してください。破裂、発火や火災、発熱や発煙の原因になります。
- **満充電後、すぐに再充電を繰り返さないでください。**過充電になり、バッテリーパックの破裂、発熱、液もれの原因になります。
- **バッテリーパックからもれ出した液が皮膚や衣服に付着したときは、放置しないでください。**皮膚に障害を与えるおそれがありますので、すぐにきれいな水で洗い流してください。
- **テープを巻きつけたり、加工したりしないでください。**バッテリーパック内部からガスが発生することがあり、破裂、発熱、液もれの原因になります。
- **バッテリーパックは、ぬれた状態で無線機や充電器に装着しないでください。**無線機や充電器の電源端子接点部に水や海水が付着して、故障の原因になります。

△注意

- **次の事項を守らないと、破裂、発熱、液もれ、サビ、性能や寿命の低下の原因になることがあります。**
 - バッテリーパックを満充電にした状態、または完全に使い切った状態で長期間放置しないでください。長期間バッテリーパックを保管する場合は、満充電のあと、■(残量あり)の状態を表示するまで使用して、無線機から取りはずし、下記の温度範囲で湿気の少ない場所に保管してください。約1ヵ月： −20～+50℃　　約3ヵ月： −20～+40℃
約1年　： −20～+20℃
 - 寒い戸外や冷えたままで充電しないでください。
 - 無線機を使用しないときは、必ず電源を切ってください。

バッテリーパックの特性と寿命について
○ バッテリーパックは消耗品です。充電できる回数は、300回～500回が目安です。充電状況を定期的に確認してください。いつもより発熱しているなどバッテリーパックに異常があると思われたときは、使用を中止してください。
○ 発火や火災の原因になることがありますので、劣化したバッテリーパックは使用しないでください。
○ 使用せずに保管しているだけでも、劣化が進行します。
○ 劣化がはじまると、充電が完了しても運用時間が短くなります。
○ 充電が完了しても、運用時間が極端に短くなったときは寿命です。無線機の性能を十分活用するため、長くても5年以内の交換をおすすめします。
バッテリーパックの膨らみについて
性質や特性により、内部が劣化し膨張することがあります。
○ ひんばんに充電している
○ 満充電直後でも再充電している
○ 高温な場所で使用・保管している
○ 本書で説明する充電方法と異なる
バッテリーパックが膨張した場合は、劣化に伴う寿命ですので、新しいものと交換してください。

使用後はリサイクルへ

Li-ion
この製品は充電式電池使用機器です。希少な金属を再利用し、地球環境を維持するために、不要になった電池は廃棄せず、端子部分をテープで絶縁し、充電式電池リサイクル協力店へご持参ください。充電式電池リサイクル協力店については、一般社団法人 JBRCのホームページでご確認ください。JBRCホームページ　http://www.jbrc.com/

バッテリーケースについて
単3形アルカリ乾電池専用のバッテリーケース(別売品：BP-291)をご使用になる場合は、弊社ホームページに掲載の取扱説明書(PDFファイル)をご覧ください。

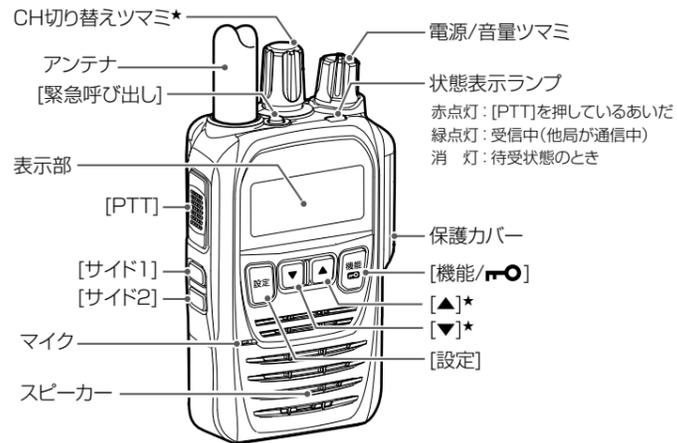
電磁ノイズについて

以下に示すようなインバーター回路内蔵の電子機器の近くで使用すると、電磁ノイズの影響を受けて、正常に受信できないことがあります。**インバーター回路内蔵のおもな電子機器**
○LED照明器具
○電磁調理器
○給湯器
○自動車に搭載された電子機器
○太陽光発電装置

電波法上のご注意

- 本製品は、電波法に基づいて、技術基準適合証明(工事設計認証)を受けた製品です。分解や改造をしないでください。
- 本製品は、アンテナを含めて技術基準適合証明(工事設計認証)を受けた製品です。そのため、ご使用いただけるアンテナは、技術基準適合証明(工事設計認証)を受けたものに限定されます。付属品、または別売品アンテナを加工して使用したり、弊社指定以外のアンテナを使用したりすると、電波法違反で罰せられる場合がありますので、ご注意ください。
- 他局の通信を妨害することや、通話の内容をほかにもらし、これを窃用することは、かたく禁じられています。
- 登録局の有効期間は、登録日から数えて5年間です。再登録の申請は、有効期間満了の3ヵ月前から1ヵ月前のあいだに手続きをしてください。
- 本製品は、日本国内における陸上、および日本周辺海域で運用する無線機です。上空での運用はできませんのでご注意ください。無線局登録料の範囲を超えた運用は、1年以下の懲役又は100万円以下の罰金に処せられることとなります。

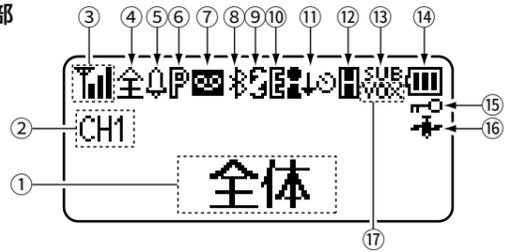
各部の名称



★CH切り替えツマミと[▼]/[▲]は同じ動作をします。本書では[▼]/[▲]で説明しています。

本書に記載の操作や機能は、お買い上げの販売店であらかじめ設定をご依頼いただくことにより使用できる機能も含まれています。本製品の設定について詳しくは、お買い上げの販売店におたずねください。

表示部



①	メモリーチャンネル番号(名称)、ユーザーコード、秘話キー、設定モード、音量表示(電源/音量ツマミ操作時)
②	メモリーチャンネル番号、または着信などの状態表示
③	受信している電波の強さ(目安)を4段階で表示 無 弱 中 強
④	個: 個別、全: 全体、基: 基地、グ: グループ ☒: グループメンバーに設定されているグループ番号
⑤	点滅: 個別呼び出しによる着信時、点灯: ポケットビープ機能設定時
⑥	点灯: Pベル機能設定時
⑦	📄: 録音データあり、🎧: 録音中、⏸: 録音一時停止
⑧	📶: Bluetooth機能ON時、📶: Bluetooth接続中(IC-D70BTのみ)
⑨	点灯: 秘話機能ON時
⑩	点灯: 緊急呼び出し機能設定時
⑪	📢: マンダウン機能ON時、📢: ローンワーカー機能ON時 📢📢: 上記の機能が両方ともONの場合
⑫	🔋: ローパワー(1W)選択時、🔋: ハイパワー(5W)選択時 📶: 受信専用チャンネル選択時
⑬	PRI: プライベートチャンネルスキャン中 MC: メモリーチャンネルスキャン中 SUB: サブチャンネルスキャン中 点滅: スキャン一時停止中、点灯: スキャン中 AT: 自動チャンネル切替機能ON時 点滅: 自動チャンネルスキャン一時停止中、点灯: スキャン中
⑭	電池の残量(目安)を4段階で表示 🔋 十分、🔋 残量あり、🔋 残量小(早めに充電)、🔋 残量なし(要充電)
⑮	点灯: ロック機能動作中
⑯	📶: GPS機能動作時 点滅: 測位中、点灯: 測位完了 📶: 内容が一部しか表示されていない場合に表示
⑰	点灯: VOX機能が「内部」、「Bluetooth」(IC-D70BTのみ)の場合に表示

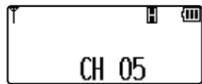
操作方法[基本編]

1. 電源を入れる

電源/音量ツマミを時計方向に回すと、電源が入り、待ち受け状態になります。
※表示部の照明は、約5秒後に自動で消灯します。
※反時計方向に回すと、電源が切れます。

2. メモリーチャンネルをあわせる

[▼]/[▲]を押して、相手と同じメモリーチャンネルに合わせます。
※同じメモリーチャンネルを設定する相手と通話できます。
※メモリーチャンネルが決まっていない場合は、「呼出CH」(CH15)に合わせます。



メモリーチャンネル設定例 (CH15)に合わせます。

3. 呼び出しをする(送信する)

相手と同じメモリーチャンネルに合わせってから、他局が通信していないこと(状態表示ランプ: 消灯)を確認後、[PTT]を押しながら、マイクに向かって呼びかけます。

4. 呼び出しを受ける(受信する)

信号を受信すると、状態表示ランプが緑色に点灯して、受信している電波の強さ(目安)が4段階で表示されます。

5. 通話をつづける

応答するときは、待受状態(状態表示ランプ: 消灯)になってから、[PTT]を押します。
※相手が送信しているときは、[PTT]を押しても混信防止機能が動作して、「プップ…」と鳴りつづけて、送信できません。
※送信の終わりに「どうぞ」を付け加えると、互いの会話がスムーズになります。

「呼出CH」(CH15)について

一時的な呼び出しにだけ使用しますので、呼び出した相手と通話をつづける場合は、空いているメモリーチャンネルに変更してから通話してください。
※グループ通話、秘話機能、個別呼び出し機能による通話には使用できません。



呼出用チャンネル表示

ロック機能

[機能/PTT]を長く(約1秒)押しと、「ピピッ」と鳴って、「🔒」が点灯します。
※同じ操作をすると、ロックを解除できます。
※ロックされない操作は、ロック機能の解除、送信/受信、モニター機能のON/OFF、電源の入/切です。
※キーロック中の音量調整を有効にするには、設定モード、または販売店で設定の変更が必要です。
※緊急呼び出し機能が設定されている場合、キーロック中でも緊急呼び出しの操作ができます。

操作方法[応用編]

ご利用になる目的に応じて、下記の機能をご使用ください。

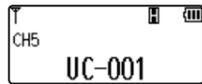
※各機能の設定は、お買い上げの販売店にご依頼ください。

■ ユーザーコード

複数の通話相手と同じユーザーコード(UC)を設定するだけで、簡易的な通話グループが構成できます。ほかの人の音声を聞こえなくして、特定の相手の音声だけを聞くときに使用します。

※メモリーチャンネルとユーザーコードが一致したすべての相手と通話できます。
※秘話機能や個別呼び出し機能と併用できます。

- [機能/PTT]を短く押し、「UC-OFF」表示(初期設定)に切り替えます。
- [▼]/[▲]を押して、相手と同じユーザーコードを設定します。



ユーザーコード設定例

■ 秘話機能

秘話機能を設定すると、ほかの相手に通話内容が傍受されるのを防止できます。
※メモリーチャンネルと秘話コードが一致したすべての相手と通話できます。

■ 個別呼び出し

詳細な設定をすることで、「全体呼び出し」、「個別呼び出し」、「グループ呼び出し」ができます。
※詳しくは、弊社ホームページに掲載の取扱説明書(PDFファイル)をご覧ください。

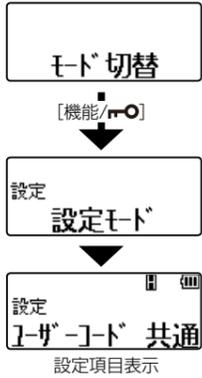
■ サブチャンネルPTT機能

複数チャンネル(最大3チャンネル)の切り替えを、ワンタッチでできる機能です。
○メインチャンネルに加えて、[サイド1]、[サイド2]に割り当てたチャンネルで送受信できます。(例: [PTT] CH11、[サイド1] CH22、[サイド2] CH30)
○割り当てたチャンネルを定期的に監視(スキャン)します。

設定モードによる機能設定

設定モードに移行するときは

- 本製品の電源を切ります。
- [機能/PTT]を押しながら、電源/音量ツマミを回して、電源を入れます。
・「ピッ」と鳴って、「モード切替」が表示されます。
- [機能/PTT]から手をはなしたら、すぐに[機能/PTT]を短く押します。
・「ピピッ」と鳴って、「設定モード」を表示したあと、設定モードの設定項目が表示されます。
※「設定モード」が表示されなかったときは、手順1から操作をやりなおしてください。



設定内容を変更するときは

- [機能/PTT]、または[設定]を押して、設定項目を選択します。
※ほかの機能も変更するときは、手順1と2の操作を繰り返します。
- [▼]/[▲]を押して、設定を変更します。
※別売品を接続しているときは、その製品の[PTT]を押します。
※[機能/PTT]、または[設定]を押して、設定項目を変更後、電源を切ると、設定値が確定されます。
※設定モードを解除するまで通話できません。

設定モードで変更できる設定について

ユーザーコード : ユーザーコードの割り当て設定
送信出力 : 送信出力の切り替え
ロック動作 : ロック機能動作中の音量調整
外部電源 : 別売品への電源供給設定
サブCH : メインチャンネルに加えて、[サイド1]、および[サイド2]にサブチャンネルを割り当てできるサブチャンネルPTT機能
GPS : GPS機能
Bluetooth : Bluetoothヘッドセットと本製品のBluetooth接続(ペアリング)(IC-D70BTのみ)
リセット : 無線機のすべての設定を工場出荷時の状態に戻す(リセットする)
※販売店での設定により、変更できる項目が上記と異なる場合があります。

付属品

- アンテナ
- ハンドストラップ
- 保証書
- ご使用になる前に(本書)

■ アンテナ/ハンドストラップの取り付け



別売品

本製品を便利にお使いいただくため、別売品をご用意しています。

※別売品については、弊社ホームページ <http://www.icom.co.jp/> をご覧ください。

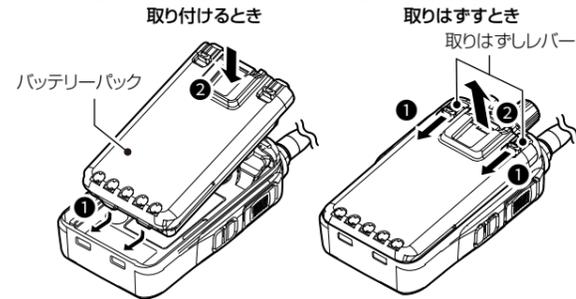
■ ベルトクリップの取り付け

バッテリーパック単体の状態で、ベルトクリップを着脱してください。



■ バッテリーパックの取り付けと取りはずし

本体の電源を切った状態で、バッテリーパックを着脱してください。



△注意

しばらく使用しないときは、バッテリーパックを本製品から必ず取りはずしてください。本製品の電源を切った状態でも、常に微少の電流が流れていますので、電池が消耗する原因になります。

■ 充電時間と運用時間の目安

名称	IC-D70/IC-D70BT		
運用時間	パワーセーブ	ON	OFF
	送信出力	1W	約20時間
		5W	約13時間
充電時間(BC-227使用時)			約2.4時間

条件: BP-290を使用して、送信5、受信5、待ち受け90の割合で繰り返し運用

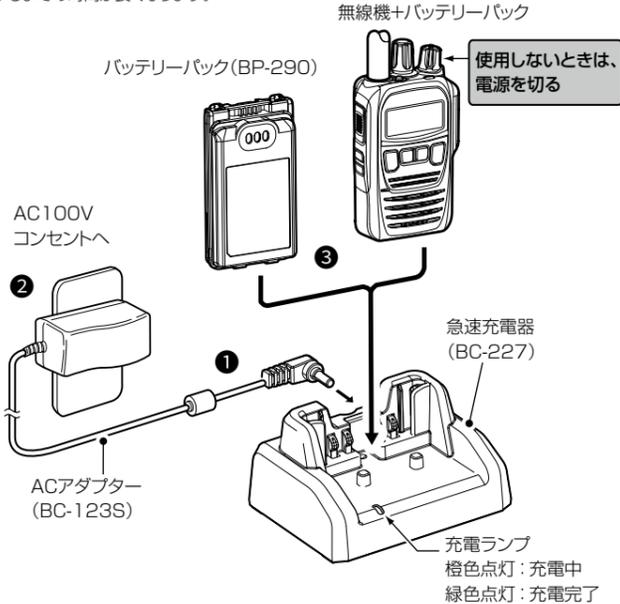
※ご使用になるモードやバッテリーパック、充電器によって、運用時間や充電時間が異なります。

※バッテリーパックの残量がない状態で充電した場合の時間です。

■ 充電のしかた

お買い上げいただいたときや2ヵ月以上使用しなかったときは、必ず充電してから、ご使用ください。

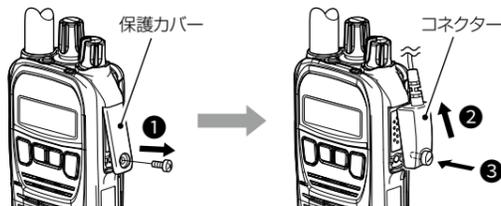
※電源を入れたまま充電すると、充電モード(受信専用)になり、送信できません。また、充電が完了するまでの時間が長くなります。



△危険

- 充電するときは、必ず本製品に対応した充電器(弊社ホームページに掲載)をご使用ください。
- 「安全上のご注意」(表面)を併せてお読みになり、安全な方法で充電してください。

■ スピーカーマイクロホンなどの接続



スピーカーマイクロホンやヘッドセットなどを接続するときは、無線機の電源を切ってから、図のように保護カバーを取りはずし、別売品のコネクタを接続してください。

※防水性能の維持と端子保護のため、別売品を接続しないときは、保護カバーを取り付けてご使用ください。