

**STANDARD HORIZON**

*Nothing takes to water like Standard Horizon*

## RAM4W (SSM-71H) ワイヤレスリモートアクセスマイクロホン



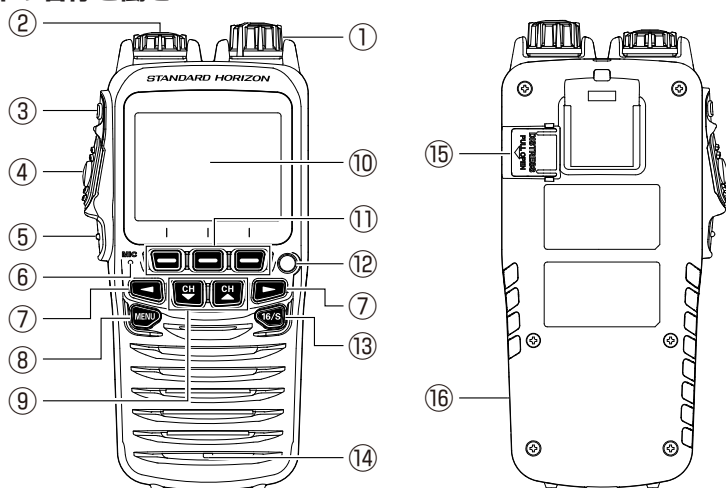
**RAM4W (SSM-71H)** は、対応する国際 VHF トランシーバーにワイヤレスで接続して、トランシーバーの送信 / 受信の運用はもちろん DSC、AIS、ナビゲーション、GM (グループモニター) の操作、PA / フォグ機能などトランシーバーを遠隔操作できます。**RAM4W** は各種の情報を表示するフルドットマトリクスディスプレイや、各種機能を割り当てることができるソフトキーによりトランシーバーと同様に操作性に優れています。

また、**RAM4W** 下部のセンサーが水で濡れると自動で点灯するストロボライト機能や MOB (Man Over-Board) 機能、遭難通報を含む全ての DSC 機能に対応しています。

**SCU-30** (ワイヤレスアクセスポイント) を接続した国際 VHF トランシーバー 1 台に **RAM4W** を最大 4 台まで接続することができます。

RAM4W (SSM-71H) を使用した運用方法の詳細については、無線機に付属の取扱説明書をご覧ください。

## 各部の名称と働き



### ① Power/VOL ツマミ

長く押しすと、無線機の電源をオン / オフできます。  
まわすと、音量を調節できます。

### ② DIAL/ENT ツマミ

通常の運用画面でまわすと、チャンネルが変更できます。  
メニュー画面でまわすとメニュー項目を選択できます。押しすと選択されたメニュー画面が表示されます。

### ③ SQL スイッチ (スケルチ調節)

押した後、CH ▲ / CH ▼ キーで、スケルチのレベルを調節します。

### ④ 送信スイッチ (PTT)

押しながら話します。相手の話を聞くときはこのボタンを放します。

### ⑤ CLEAR/ キー

メニュー項目選択中に押しすと選択をキャンセルし、通常の運用画面に戻ります。  
押し続けると、各キーの動作をロックできます。再度押し続けると、ロックが解除されます。

### ⑥ マイク

口元から 1.5cm 程離して、普通の声量で話します。  
ノイズキャンセル機能により、周囲の騒音を抑えて明瞭な音声を送信できます。

### ⑦ ◀/▶ キー

押しすと、ソフトキーに割り当てられた最大 12 種類の機能が切り替わります。  
メニュー画面が表示されているときは、メニューアイコンを選択できます。

### ⑧ MENU キー

メニュー画面が表示されます。

### ⑨ CH▼/CH▲キー

押すとチャンネルが変わります。押し続けると、押ししている間チャンネルが変わり続けます。

メニュー画面が表示されているときは、メニュー項目を選択できます。

### ⑩ ディスプレイ

各種の情報を表示する、フルドットマトリックスディスプレイ(222×162ドット)です。

### ⑪ ソフトキー

各種機能の選択や設定を行います。

設定メニューで、各ソフトキーの機能割り当てを変更できます。

### ⑫ ストロボ LED

センサー部が水で濡れると自動で点灯します。

[STROBE] 機能を割り当てたソフトキーを押すと点灯します。

下記の操作でストロボライトの点灯パターンを変更することができます。

MENU ► SETUP ► CONFIGURATION ► STROBE LED

CONTINUOUS : 点灯し続けます (工場出荷時の設定)

SOS : “SOS” のモールス符号の点灯を繰り返します

BLINK 1 : 早い点滅を繰り返します

BLINK 2 : ゆっくりとした点滅を繰り返します

BLINK 3 : 3回の点滅を繰り返します

### ⑬ 16/S キー

押すたびに緊急連絡用チャンネル“16”と元のチャンネルを交互に切り替わります。長押しするとサブチャンネル (工場出荷時の設定はチャンネル“9”) に切り替わります。

### ⑭ スピーカー

### ⑮ DISTRESS (遭難通報) キー

遭難通報を送出します。赤色のカバーを上げて、中のボタンを約3秒間押し続けると、接続している国際 VHF トランシーバーから遭難信号が送出されます。

### ⑯ USB 端子

RAM4W (SSM-71H) の内蔵バッテリーを充電する時に、充電ケーブルを接続する端子です。またパソコンと接続してファームウェアのバージョンアップに使用します。

## フローティングおよび防水について

USB 端子カバーをしっかりと閉めた状態で、本機の防水性能\*および浮力が保たれます。

※水深 1.5m の水没に 30 分耐えることができます (IPX8)。

これらの効果を永く確保していただくために、ご使用になる前に必ず、USB 端子のカバーに関して下記の項目をご確認ください。

◎ キズ、劣化、汚れなどがいないか確認してください。

◎ キズ、劣化などが確認されたときは、お買い上げいただきました販売店にご相談ください。

◎ カバーを閉じる前には、埃、汚れ、水滴などを取り除いてください。

◎ 海水、砂、泥などが付いたときは、常温の真水で洗い流し、乾いた柔らかい布で拭き取ってください。

## 付属品

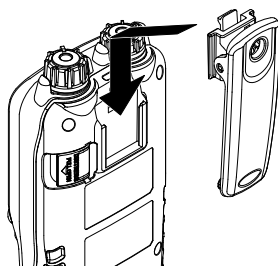
- ・ バッテリーチャージャー SAD-22
- ・ 充電ケーブル
- ・ ベルトクリップ CLIP-22
- ・ ベルトクリップハンガー SCH-11
- ・ ハンドストラップ

## オプション

- ・ RAM4W ワイヤレスアクセスポイント（接続ケーブル 1.5m 付） SCU-30
- ・ シガーソケット DC アダプター SDD-14

## ベルトクリップの取り付け / 取り外し

背面に付属のベルトクリップを取り付けます。  
取り外す際は、ロックレバーを引きながら上側に  
スライドさせます。

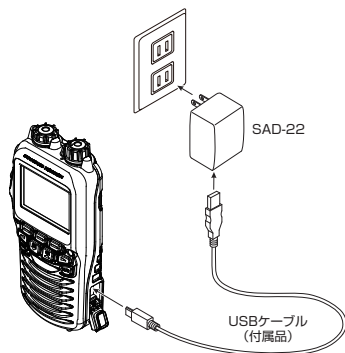


## バッテリーの充電方法

RAM4W の電源をオフにして、バッテリー  
チャージャー（SAD-22）と充電ケーブルを  
使用して充電します。

充電が開始されると“充電アイコン”が点灯し、  
約 4 時間で充電が完了します。

充電が完了すると“充電アイコン”が消えます。







## 注意

充電しないときは USB 端子のカバーを確実に閉めてください。

USB 端子のカバーをしっかり閉めた状態で、本機のおよび防水性能および浮力が保たれます。  
SAD-22 および SDD-14 は防水構造ではありませんので、充電は乾いた乾燥した場所で行ってください。

## バッテリー残量表示

	: 満充電です
	: 十分使用できます
	: 残りわずかです。充電してください
	: すぐに充電してください (点滅表示)

### 内蔵リチウムイオンバッテリー

公称容量: 1800mAh

公称電圧: 3.7V

使用温度範囲: 充電 +5℃~+35℃

放電 - 20℃~+60℃

保存 - 10℃~+35℃

### リチウムイオンバッテリー使用上のご注意

RAM4W にはリチウムイオン電池が内蔵されています。

リチウムイオン電池は誤った取り扱いをすると、破裂、発火、発熱などを引き起こす場合がありますので、下記の注意事項を守って使用してください。

- バッテリーの端子をショートさせないでください。破裂、発火、発熱などの原因になります。
- 火の中に投入しないでください。バッテリー内部のガスが放出したり、破裂、発火による火災の原因になります。
- 当社指定のバッテリー以外は使用しないでください。
- 当社指定のバッテリーチャージャー以外で充電しないでください。
- “バッテリーの充電方法” の記載に従った充電を行ってください。
- 長期間 RAM4W を使用しない場合は、湿度の低い乾燥した場所で保管し、半年に一度の割合で補充電 (50% 程度) を行ってください。



- 不要になったリチウムイオンバッテリーは廃棄せず、リサイクルにご協力ください。
- 内蔵バッテリーの交換は、お買い上げいただきました販売店にご相談ください。



Li-ion

## RAM4W と無線機の接続

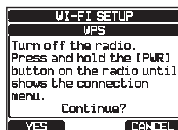
あらかじめ RAM4W と無線機の接続設定を行っておくと、次回からは RAM4W と無線機の電源を入れるだけで、自動で接続が行われます。

RAM4W は、同時に 4 台まで接続することができます。

### 注意

信号の干渉や損失を防ぐために、IEEE802.11b/g/n 規格の Wi-Fi 機器、Bluetooth 機器、コードレス電話、変圧器、大型モーター、蛍光灯、電子レンジ、冷蔵庫などから離れた場所に設置してください。

1. RAM4W を購入後に初めて電源を入れると、“WI-FI SETUP” 画面が表示されます。



RAM4Wの画面



RAM4Wの画面



無線機の画面



2. [YES] ソフトキーを押します。“WPS” 画面が表示されます。

3. 無線機の電源をオフにした後、SCU-30 を接続した無線機の [PWR] スイッチを約 10 秒間押し続けると、“WPS” 画面が表示されます。



SCU-30 が正しく接続されていないと警告画面が表示されます。この場合は [OK] ソフトキーを押してから無線機と SCU-30 の接続を確認してください。

4. 無線機と RAM4 両方の [WPS] ソフトキーを押します。



“Error!” が表示された場合は [OK] ソフトキーを押して、手順 1 からやり直してください。

5. RAM4W と無線機の両方の画面に “Subscribed” と表示されたら設定は完了です。

[OK] ソフトキーを押すと、通常の運用画面に変わり、Wi-Fi の信号強度を示す “ $\bar{\pi}$ ” が表示されます。

以上で RAM4W と無線機との接続設定は完了です。

次回からは、RAM4W と無線機の電源を入れると、自動で接続が行われます。



複数の RAM4W を接続する場合は、接続する全ての RAM4W を上記と同じ手順または、“WI-FI セットアップメニュー” (7 ページ) に記載の方法で接続してください。

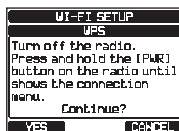
## WI-FI セットアップメニュー (RAM4W)

- i** RAM4W の電源をオンにして RAM4W がアクセスポイント(SCU-30)をサーチ中に、RAM4W の [MENU] キーを押すと、WI-FI SETUP 画面を表示させることができます。

### WPS (Wi-Fi Protected Setup)

WPS 機能を使用して、RAM4W と無線機の接続設定を行います。

1. [MENU] ⇒ “SETUP” ⇒ “WI-FI SETUP” ⇒ “WPS” (RAM4W)
2. [YES] ソフトキーを押します。  
“WPS” 画面が表示されます。
3. 9 ページの “WPS (Wi-Fi Protected Setup)” 手順 1～2 を行い、無線機にも “WPS” 画面を表示させます。
4. 無線機と RAM4W 両方の [WPS] ソフトキーを押します。
5. “Subscribed” の表示が RAM4W と無線機の両方の画面に表されたら設定は完了です。  
次回からは、RAM4W と無線機の電源を入ると、自動で接続が行われます。  
RAM4W は、最大 4 台まで接続することができます。



### 接続 (CONNECTION)

今まで接続したことがある SCU-30 のリストを表示し、その中から接続したい SCU-30 を選んで接続することができます。

1. [MENU] ⇒ “SETUP” ⇒ “WI-FI SETUP” ⇒ “CONNECTION” (RAM4W)

接続したことがある SCU-30 のリストが表示されます。現在接続されている SCU-30 には “[SYC]” のアイコンが点灯します。

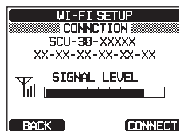
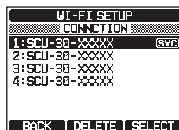
2. DIAL/ENT ツマミをまわして接続したい SCU-30 を選択し、[SELECT] ソフトキーを押します。  
SCU-30 の情報が表示されます。

#### ●リストから SCU-30 を削除する

現在接続していない SCU-30 の中から、削除したい SCU-30 を選択して [DELETE] ソフトキーを押すと、リストから削除されます。

3. [CONNECT] ソフトキーを押します。

- i** “Error!” が表示された場合は [OK] ソフトキーを押し、手順 1 からやり直してください。



4. [YES] ソフトキーを押すと、接続が開始されます。  
接続をやめる場合は [NO] ソフトキーを押します。



5. “Connected” が表示されたら接続完了です。  
[OK] ソフトキーを押すと、通常の運用画面に変わります。



## WI-FI セットアップメニュー (GX6000J)

このメニュー項目は、無線機に SCU-30 が接続されているときに有効です。

### AP SETUP (Access Point SETUP)

SCU-30 アクセスポイントの設定を行います。

1. [MENU] ⇒ “SETUP” ⇒ “WI-FI SETUP” ⇒ “AP SETUP”  
(無線機)

2. DIAL/ENT ツマミをまわして設定を変更したい項目を選び、[SELECT] ソフトキーを押します。



“SECURITY:” と “MAC ADDRESS:” の設定は  
変更できません。



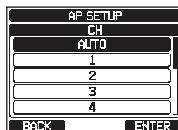
3. “SSID:” と “PASSWORD:” の入力は、DIAL/ENT ツマミで文字を選び [SELECT] ソフトキーを押します。

4. 文字の入力が終わったら、[FINISH] ソフトキーを押して入力は完了です。



5. “CH:” 項目で DIAL/ENT ツマミをまわして WI-FI チャンネルを選び、続けて [ENTER] ソフトキーを押します。

**AUTO:** 使用する WI-FI チャンネルを自動で選択します  
1 ~ 11: 使用する WI-FI チャンネルを選択します



6. 設定が完了したら、DIAL/ENT ツマミをまわして “SAVE”  
を選び、続けて [SELECT] ソフトキーを押すと設定が保存され、通常の運用画面に戻ります。





## TERMINAL CONNECTION

以前に接続したことがある RAM4W がリストで表示され、その中から接続したい RAM4W を選んで接続することができます。


1.  ⇒ “SETUP” ⇒ “WI-FI SETUP” ⇒ “TERMINAL CONNECTION”  
(無線機)

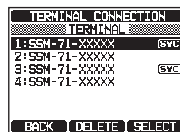
接続したことがある RAM4W のリストが表示されます。現在接続されている RAM4W には “SYD” のアイコンが点灯します。

2. DIAL/ENT ツマミをまわして接続したい RAM4W を選択し、[SELECT] ソフトキーを押します。RAM4W の情報が表示されます。

### ●リストから RAM4W を削除する

現在接続していない RAM4W の中から、削除したい RAM4W を選択して [DELETE] ソフトキーを押すと、リストから削除されます。

3. [CLEAR] ソフトキーを押すと、通常の運用画面に変わり、Wi-Fi の信号強度を示す “” が表示されます。

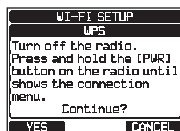


## WPS (Wi-Fi Protected Setup)

WPS 機能を使用して、RAM4W と無線機の接続設定を行います。

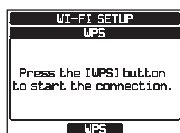
1.  ⇒ “SETUP” ⇒ “WI-FI SETUP” ⇒ “WPS”  
(無線機)

2. [YES] ソフトキーを押します。“WPS” 画面が表示されます。
3. 7 ページの “WPS (Wi-Fi Protected Setup)” 手順 1 ~ 2 を行い、RAM4W にも “WPS” 画面を表示させます。



4. 無線機と RAM4 両方の [WPS] ソフトキーを押します。
5. “Subscribed” の表示が RAM4W と無線機の両方の画面に表されたら設定は完了です。次回からは、RAM4W と無線機の電源を入れると、自動で接続が行われます。

RAM4W は、最大 4 台まで接続することができます。





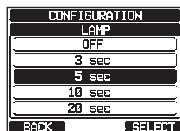
## 設定メニュー (CONFIGURATION)

RAM4W の操作は対応する国際 VHF トランシーバーの操作と基本的に同じになっていますので、トランシーバーの操作と同様に RAM4W の操作を簡単に行うことができます。無線機の“CONFIGURATION”設定メニューに RAM4W 専用の設定項目が追加されます。

### バックライト点灯時間設定 (LAMP)



画面とキーのバックライトが点灯する時間を設定します。

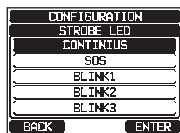
1.  ⇒ “SETUP” ⇒ “CONFIGURATION” ⇒ “LAMP”  
(RAM4W)
2. DIAL/ENT ツマミをまわして、設定値を選択します。(工場出荷時設定は 5 sec です。)  
**OFF:** バックライトは点灯しません。  
**3/5/10/20/30sec:** いずれかのキーまたは DIAT/ENT ツマミを操作すると設定した時間バックライトが、点灯します。  
**CONTINUOUS:** バックライトが点灯し続けます。
3. [SELECT] ソフトキーを押して設定を保存します。
4. CLEAR/  キーを押して通常画面に戻ります。



### ストロボ LED (STROBE LED)

[STROBE] ソフトキーを押すと、ストロボ LED が繰り返し点灯または点滅します。また RAM4W の下部のセンサーが水に触れると、ストロボ LED が点灯または点滅して、暗い場所での RAM4W の位置の確認に役立ちます。

1.  ⇒ “SETUP” ⇒ “CONFIGURATION” ⇒ “STROBE LED”  
(RAM4W)
2. DIAL/ENT ツマミをまわして、設定値を“CONTINUOUS” (連続点灯) または “SOS” (モールス符号の SOS のパターンで点滅)、“BLINK 1”、“BLINK 2”、“BLINK 3” から選択します。(工場出荷時設定は “CONTINUOUS” (連続) です。)
3. [SELECT] ソフトキーを押して設定を保存します。
4. CLEAR/  キーを押して通常画面に戻ります。
5. [STROBE] ソフトキーを押すと、ストロボ LED が繰り返し点灯または点滅します。



### スピーカー選択 (SPEAKER SELECT)

この設定項目は RAM4(SSM-70H) 専用です。RAM4W(SSM-71H) では使用できません。

## 定格

---

電源電圧：	3.7 VDC
消費電流：	100mA (音声無し時) 450mA (最大音量出力時)
動作温度範囲：	-20°C ~ +60°C
周波数帯：	2412 ~ 2462 MHz
無線 LAN 規格	IEEE 802.11 b/g/n
RF Output:	0.09W
低周波出力	700mW (8 Ω、THD10%)
ディスプレイサイズ：	45mm × 23mm
ディスプレイ解像度：	222 × 162 ドット
寸法：	63mm × 135mm × 32.5mm (幅×高さ×奥行)
重量：	約 220g (ベルトクリップを含む)

# ***STANDARD HORIZON***

*Nothing takes to water like Standard Horizon*

---

八重洲無線株式会社 〒140-0002 東京都品川区東品川 2-5-8 天王洲パークサイドビル

---



E B A 2 9 X 0 0 0

Printed in Japan 1806x-AS

© 2018 八重洲無線株式会社 無断転載・複写を禁ず