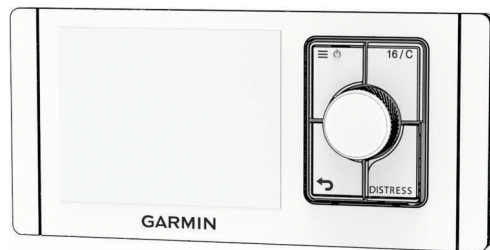


GARMIN®

GARMIN SIGNAL™ VHF

船舶用無線



オーナーズマ ニュアル

目次

安全に関する警告と注意事項..... 4

デバイスの概要..... 5

フィストマイク 5

はじめに..... 7

ActiveCaptain®アプリ 7

ActiveCaptain®アプリの操作手順..... 7

ActiveCaptain®アプリを使用してモバイルデバイスに接続する 7

ActiveCaptain®アプリを使用した無線機のプログラミング 8

無線機を手動でプログラミング 8

VHF 地域の選択 8

地域の気象チャンネルを選択する 8

VHF Radio..... 10

VHF チャンネルの変更 10

フィストマイクを使用した VHF チャンネルの変更 10

ダイヤルを使用した VHF チャンネルの変更 10

音量の変更 11

VHF 送信範囲の変更 11

フィストマイクを使用した送信電力の変更 11

タッチスクリーンを使用した送信出力の変更 11

VHF チャンネルをプリセットとして保存する 12

プリセットのクリア 12

スケルチの調整 12

ウォッチモード 12

すべてのチャンネルのスキャン 12

複数のチャンネルを同時にモニタリングする 13

チャンネル 16 と現在のチャンネルの同時モニタリング 13

最近の VHF アクティビティの再生 14

保存された VHF アクティビティの録音のダウンロード 14

デジタル選択式通話..... 15

個別コールまたはグループコールの発信 15

船舶の位置の要求 15

範囲内のすべての船舶との通話 15

救難信号の発信 15

救難信号の性質を指定 16

救難信号のキャンセル 16

テストコールの発信 16

DSC 通話カテゴリー 16

ディレクトリ 17

連絡先に船舶を追加する 17

連絡先に船舶グループを追加する 17

AIS プロッター 18

AIS プロッターアイコン 18

AIS アラーム 18

プロッター表示のフィルタリング 19

プロッターの向きの変更 19

AIS ターゲット情報の表示 19

位置レポートのオフ 20

ヘイラー 21

ヘイラーの使用 21

インターコム 22

インターコムを使用する 22

ステータスバー 23

コントロールパネル 23

システムアラート 23

自動トランスミッター識別システム 25

ATIS ID 番号の入力 25

ATIS の有効化 25

Wi-Fi®ネットワーク上でのデータへのアクセス 26

NMEA® 0183 メッセージ 26

設定 28

フィストマイクのペアリング 28

環境設定 28

DSC の設定 29

アラーム設定 29

衝突アラームの設定 29

MOB アラーム設定 29

位置設定	29
NMEA 2000® 設定	29
Wi-Fi® ネットワークの設定	29
工場出荷時設定の復元	30

ソフトウェア更新..... 31

ActiveCaptain® アプリのソフトウェア更 新の確認	31
--	----

無線機の再プログラミング..... 32

コンピュータを使用した無線機の再プロ グラミング	32
-----------------------------------	----

仕様..... 33

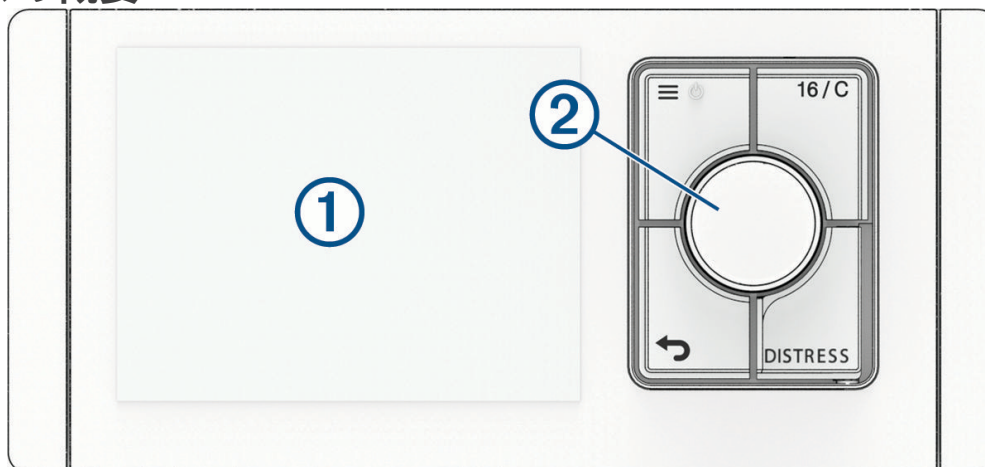
NMEA 2000® PGN 情報	33
デバイス情報を表示する	34
ネットワークインタフェースとサービ ス	34

安全に関する警告と注意事項

警告

製品に関する警告およびその他の重要な情報については、製品パッケージに同梱されている「安全および製品に関する警告と注意事項」を参照してください。

デバイスの概要



①	タッチすると画面のオプションが選択されます。 ドラッグするとメニューがスクロールします。
②	VHF 画面から： - ダイヤルを回すと、フィストマイクスピーカーの音量を調節できます (音量の変更, 11 ページ)。 - ダイヤルを押すと、スケルチ画面が開きます (スケルチの調整, 12 ページ)。 他の画面から： - ダイヤルを回すと、画面のオプションが順に切り替わります。 - ダイヤルを押すと、画面の強調表示されたオプションが選択されます。
≡	押すとメニューが開きます。 押すと無線機がオンになります。 長押しすると無線機がオフになります。
↶	押すと前の画面に戻ります。
16/C	押すと、現在のチャンネルとチャンネル 16 が切り替わります。 メモ： 16/C ボタンを押すと、ウォッチモードが自動的にオフになります (ウォッチモード, 12 ページ)。
DISTRESS	ドアを持ち上げたままにして、救難信号を発信します。

フィストマイク



16/C	押すと、現在の VHF チャンネルとチャンネル 16 が切り替わります。 メモ： 16/C ボタンを押すと、ウォッチモードが自動的にオフになります (ウォッチモード, 12 ページ)。
⊙	押すと、低出力 (1 W) と高出力 (25 W) が切り替わります (一部の VHF チャンネルでは使用できません)。

	押すと、現在の VHF チャンネルを変更できます。
	
①	プッシュトゥートーク (PTT) ボタン 長押しすると、現在の VHF チャンネルで送信されます。
②	音量ボタン [+] または [-] を押して、フィストマイクスピーカーの音量を増減します。

はじめに

Garmin Signal™ VHF 無線機を初めてオンにすると、言語、測定単位、および VHF 地域を選択するように指示されます。

無線機の使用を開始する前に、次の追加の設定手順を完了する必要がある場合があります。

- デバイスを ActiveCaptain®アプリに接続します (ActiveCaptain®アプリ, 7 ページ)。
- 船舶の詳細と MMSI 番号を使用して無線機をプログラムします (ActiveCaptain®アプリを使用した無線機のプログラミング, 8 ページ)。
- ATIS を使用する必要があるヨーロッパ諸国の内陸水路をナビゲーションする場合は、ATIS を有効にします (ATIS の有効化, 25 ページ)。

ActiveCaptain®アプリ

ActiveCaptain アプリは、お使いのモバイルデバイスと Garmin®船舶用機器をつなぐ役割を担っています。

ActiveCaptain アプリを使用すると、無線機に船舶情報や MMSI 番号をプログラムしたり、ソフトウェアの更新をインストールしたりできます。

メモ： 米国では、無線機を購入したときに Garmin 販売店に提出した船舶情報と MMSI 番号を自動的にプログラムするために、無線機を ActiveCaptain アプリに接続する必要があります。

無線機を ActiveCaptain アプリに接続する前に、次の検討事項を確認する必要があります。

- Garmin Signal™ VHF 無線機が Garmin BlueNet™ネットワークポートを使用して互換性のある Garmin 海図プロッターに接続されており、かつそのチャートプロッターがすでに ActiveCaptain アプリに接続されている場合、無線機は自動的にアプリに接続されます。
- 接続されている互換性のある Garmin 海図プロッターが ActiveCaptain アプリに接続されていない場合は、海図プロッターの取扱説明書の指示に従って、ActiveCaptain アプリの設定を行う必要があります。
- 無線機が Garmin 海図プロッターに接続されていない場合は、ActiveCaptain アプリを無線機に直接接続する必要があります (ActiveCaptain®アプリを使用してモバイルデバイスに接続する, 7 ページ)。

ActiveCaptain®アプリの操作手順

- 1 モバイルデバイスで QR コードをスキャンして、ActiveCaptain アプリをダウンロードしてインストールします。
- 2 ActiveCaptain アプリを開きます。
- 3 ログインするか、新しい Garmin®アカウントを作成してください。

ActiveCaptain アプリの詳細については、garmin.com/ActiveCaptain を参照してください。



ActiveCaptain®アプリを使用してモバイルデバイスに接続する

無線機をモバイルデバイスに接続するには、まず ActiveCaptain アプリをインストールする必要があります (ActiveCaptain®アプリの操作手順, 7 ページ)。

メモ： 無線機が互換性のある海図プロッターに接続されている場合、これらの手順は適用されません。ActiveCaptain アプリを設定するには、海図プロッターの取扱説明書の指示に従う必要があります。

- 1 VHF 無線で、**≡ > Settings > Wi-Fi** を選択します。
- 2 必要に応じて、**Enable Wi-Fi** を選択します。
- 3 **SSID** フィールドに表示されている Wi-Fi ネットワーク SSID に注意してください。
- 4 **Password** を選択します。
- 5 無線機の画面の仮想キーボードを使用して、無線機の Wi-Fi ネットワークのパスワードを入力します。

注記

Wi-Fi ネットワークを通じて、無線機に保存されている設定やデータにアクセスできます。不正アクセスを防止するために、パスワードは秘密にしておく必要があります。

- 6 **Done** を選択します。
- 7 次のオプションを選択します：
 - iOS®デバイスをお持ちの場合は、デバイスの Wi-Fi 設定を使用し、メモしておいた Wi-Fi ネットワーク SSID と設定したパスワードを用いて、VHF 無線で Wi-Fi ネットワークに接続します。
 - Android™デバイスをお持ちの場合は、ActiveCaptain アプリを開き、**接続**を選択して、メモしておいた Wi-Fi ネットワーク SSID と設定したパスワードを入力します。

ActiveCaptain®アプリを使用した無線機のプログラミング

ActiveCaptain アプリを使用して無線機をプログラムする前に、無線機をアプリに接続する必要があります (ActiveCaptain®アプリ, 7 ページ)。

無線機をプログラムする前に、GPS 位置修正が必要です。

注記

別の船舶に割り当てられた MMSI 番号を使用して無線トランスミッターを操作すると、国の電気通信当局から罰則が科せられる可能性があります。

メモ：米国では、MMSI 番号と船舶情報を直接入力することはできません。MMSI 番号と船舶情報を Garmin® 販売店に送信する必要があります。無線機を ActiveCaptain アプリに接続すると自動的にプログラムされるようになります (ActiveCaptain®アプリを使用してモバイルデバイスに接続する, 7 ページ)。

米国外では、MMSI 番号と船舶情報を ActiveCaptain アプリに自分で入力して無線機をプログラムできます。

- 1 ActiveCaptain アプリで、**設定**を選択します。
- 2 **接続済みデバイス**で、**Signal VHF Radio**を選択します。
MMSI プログラミング画面が表示されます。
- 3 MMSI 番号、ATIS ID 番号 (該当する場合)、船舶に関する必要なすべての情報を入力します。
- 4 **保存**を選択します。

注記

いったん無線機に MMSI 番号と船舶情報をプログラムすると、簡単に変更できません。無線機を新しい船舶に移動する場合は、無線機を再プログラムしないと、新しい船舶で合法的に操作できません。 (無線機の再プログラミング, 32 ページ)

無線機を手動でプログラミング

無線機をプログラムする前に、GPS 位置修正が必要です。

注記

別の船舶に割り当てられた MMSI 番号を使用して無線トランスミッターを操作すると、国の電気通信当局から罰則が科せられる可能性があります。

メモ：米国では、MMSI 番号と船舶情報を直接入力することはできません。MMSI 番号と船舶情報を Garmin® 販売店に送信し、無線機を ActiveCaptain®アプリに接続してプログラムする必要があります (ActiveCaptain®アプリを使用してモバイルデバイスに接続する, 7 ページ)。

米国外では、MMSI 番号と船舶情報を自分で入力して無線機をプログラムできます。

- 1  > **Settings > Vessel Details** を選択します。
- 2 MMSI、船舶名、呼出符号、船舶タイプ、船舶寸法を入力します。
- 3 **Program** を選択します。

注記

いったん無線機に MMSI 番号と船舶情報をプログラムすると、簡単に変更できません。無線機を新しい船舶に移動する場合は、無線機を再プログラムしないと、新しい船舶で合法的に操作できません。 (無線機の再プログラミング, 32 ページ)

VHF 地域の選択

注記

現在いる場所の VHF 地域を選択する必要があります。誤った VHF 地域設定で無線機を操作すると、地域の通信当局から罰則が科せられる可能性があります。

- 1 Select  > **Settings > VHF Region** を選択します。
- 2 **Region** を選択します。
- 3 リストから VHF 地域を選択します。

地域の気象チャンネルを選択する

天気予報は、地域によって種々のチャンネルで利用できます。地域の気象チャンネルを設定し、VHF 画面上の  アイコンをショートカットとして使用して、素早くチャンネルを切り替えることができます。

- 1 VHF 画面で  を長押しします。
- 2 **Yes** を選択して、気象チャンネルの設定を確定します。
- 3 ダイヤルを回して気象チャンネルを選択します。

メモ： オプションは、指定された気象チャンネルおよびその他の放送チャンネルに限定されています。他のチャンネルを選択するには、Broadcast Channels Only をオフにします。

- 4 ダイヤルを押して、気象チャンネルの選択を確定します。

VHF Radio



①	ステータスバー デバイスのステータスラベルが表示されます (ステータスバー, 23 ページ)。 下にドラッグするとコントロールパネルが開きます (コントロールパネル, 23 ページ)。
②	現在の VHF チャンネル 選択すると、チャンネル選択画面が開きます (VHF チャンネルの変更, 10 ページ)。
③	送信出力 選択すると、低出力 (1 W) と高出力 (25 W) の送信モードを切り替えることができます (一部のチャンネルでは利用できません) (VHF 送信範囲の変更, 11 ページ)。
④	VHF チャンネルのプリセット 選択すると、プリセットされたチャンネルに切り替わります。 長押しすると、現在のチャンネルがプリセットスロットに保存されます (VHF チャンネルをプリセットとして保存する, 12 ページ)。
☰	選択すると、メインメニューが開きます。
☀	選択すると、気象チャンネルに切り替わります (地域の気象チャンネルを選択する, 8 ページ)。
☎	選択すると、DSC 通話を開始します (デジタル選択式通話, 15 ページ)。
📶	現在のチャンネルでの直近の操作から経過した時間を表示します。 選択すると、現在のチャンネルでの直近の VHF 操作の記録を表示および再生できます (最近の VHF アクティビティの再生, 14 ページ)。
🔍	選択すると、複数のチャンネルを同時にモニタリングできるウォッチモードの選択画面が開きます (ウォッチモード, 12 ページ)。

VHF チャンネルの変更

VHF チャンネルは、フィストマイクを使用するか、タッチスクリーンとダイヤルを使用して変更できます。

ヒント： 無線機またはフィストマイクで 16/C を押すと、現在のチャンネルとチャンネル 16 をいつでも素早く切り替えることができます。

フィストマイクを使用した VHF チャンネルの変更

無線機に VHF 画面が表示されていなくても、フィストマイクを使用していつでも VHF チャンネルを変更できます。

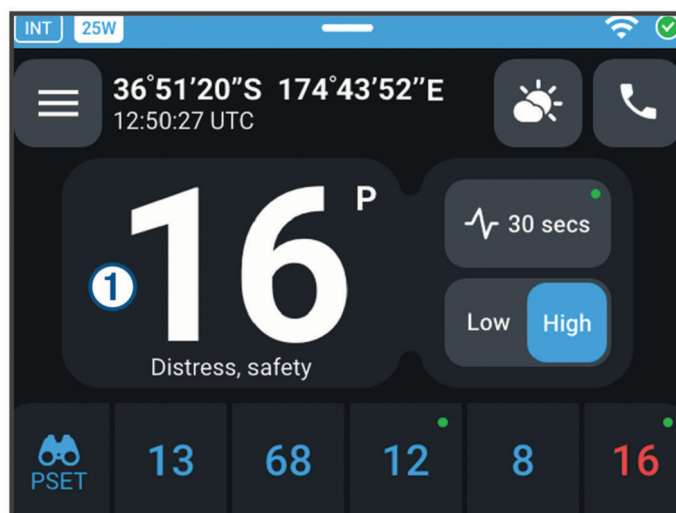
フィストマイクで次を押してください。 **▲** または **▼**。

無線機は、現在の周波数帯域内でチャンネルを上下に調整します。

ダイヤルを使用した VHF チャンネルの変更

1 必要に応じて、**☰** > **VHF Radio** を選択して VHF 画面を開きます。

2 現在の VHF チャンネル ① を表示する画面の領域を選択します。



- 3 ダイヤルを時計回りまたは反時計回りに回します。
無線機は、現在の周波数帯域内でチャンネルを上下に調整します。
- 4 ダイヤルを押すと VHF 画面に戻ります。

音量の変更

- 1 VHF 画面でダイヤルを回して、フィストマイクスピーカーの音量を増減します。
- 2 外部スピーカーが接続されている場合は、**External Speaker** の下にあるスライダーを使用して、外部スピーカーの音量を制御します。
外部スピーカーを無線機に接続する方法の詳細については、garmin.com/manuals/SignalVHF の取り付け手順書を参照してください。

VHF 送信範囲の変更

デフォルトでは、無線機はチャンネル 16 を除くすべてのチャンネルにおいて低出力モード（1 W）で動作します。両方のモードに対応しているチャンネルでは、高出力モードと低出力モードを切り替えることができます。
メモ： 高出力モードに切り替えて別のチャンネルに変更した場合、新しいチャンネルで許可されていれば、無線機は高出力モードのままになります。

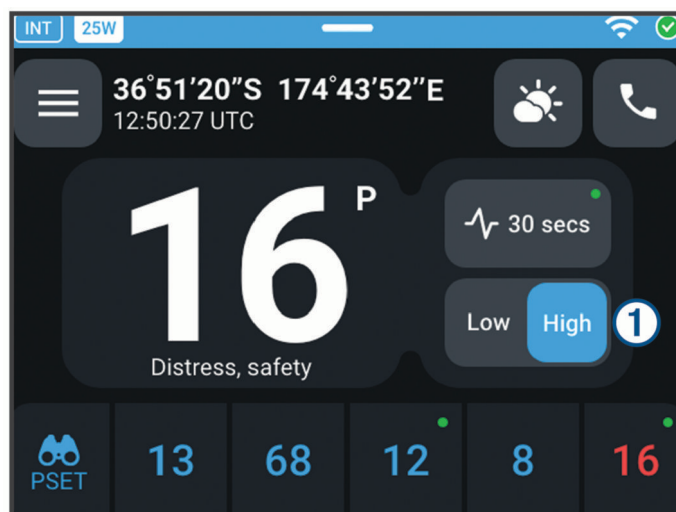
フィストマイクを使用した送信電力の変更

次を押します。⊙。

現在の VHF チャンネルで許可されている場合、無線機は高電力モードと低電力モードを切り替えます。

タッチスクリーンを使用した送信出力の変更

Select ①。



現在の VHF チャンネルで許可されている場合、無線機の高出力モードと低出力モードが切り替わります。

VHF チャンネルをプリセットとして保存する

VHF 画面では、よく使用する VHF チャンネルを 4 つの設定可能なスロットに保存できます。

- 1 プリセットとして保存する VHF チャンネルに無線をチューニングします。
- 2 スロット ① を長押しすると、現在のチャンネルがそのスロットに保存されます。



3 Set を選択します。

スロットにすでにチャンネルが保存されている場合、古いチャンネルは新しいチャンネルで上書きされます。スロットにタッチすると、そのプリセットチャンネルにチューニングできます。

直前の 3 分間にそのチャンネルでアクティビティがあった場合、プリセットボタンの右上隅に緑色の点が表示されます。

メモ： Presets ウォッチモードを使用すると、すべてのプリセットを同時にモニタリングできます ([ウォッチモード](#), 12 ページ)。

プリセットのクリア

- 1 消去したいプリセットがあるスロットを長押ししてください。
- 2 **Clear** を選択します。

スケルチの調整

Garmin Signal™ VHF 無線機では、静的ノイズをフィルタリングするためにスケルチレベルが自動的に設定されます。スケルチを開くほど強くない、弱い VHF 信号を受信するには、スケルチレベルを手動で設定できます。

- 1 VHF 画面でダイヤルを押してスケルチ画面を開きます。
- 2 ダイヤルを回してスケルチレベルを調整します。
- 3 Press **↶** を押すと、VHF 画面に戻ります。

手動スケルチ設定は、現在のチャンネルにのみ適用されます。チャンネルを切り替えて元のチャンネルに戻ると、保存された手動スケルチ設定が維持されます。

スケルチ画面に戻り、Auto を選択すると、現在のチャンネルの自動スケルチを復元できます。すべてのスケルチレベルをリセットして、すべてのチャンネルの自動スケルチを復元できます ([工場出荷時設定の復元](#), 30 ページ)。

ウォッチモード

注記

規制により、チャンネル 16 の常時モニタリングが必要になる場合があります。現地の海上安全当局に確認し、見張りの責任を正しく理解していることを確認してください。

ウォッチモードを使用して、VHF 帯域全体をスキャンしたり、チャンネル 16 と 1 つ以上の他のチャンネルを同時にモニタリングしたりできます。

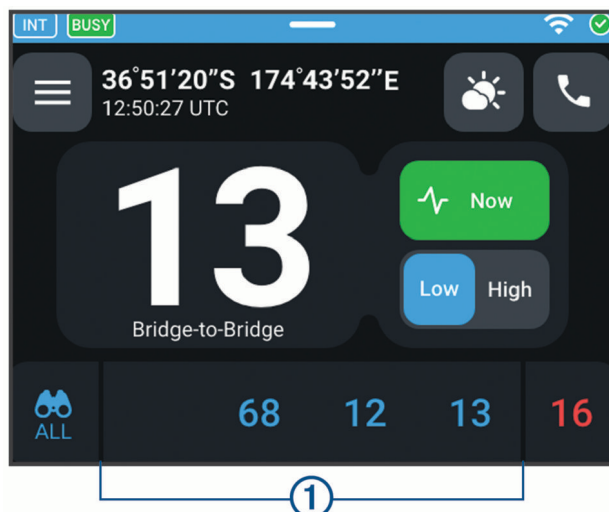
メモ： 16/C ボタンを押すと、ウォッチモードが自動的にオフになります。

すべてのチャンネルのスキャン

すべてのチャンネルをスキャンすると、地域の VHF トラフィックの全体像を把握できます。

VHF 画面で **📡 > All** を選択します。

無線機がトラフィックを検出すると、チャンネル番号が画面下部①に表示され、直近のトラフィックが右側に表示されます。



画面下部でチャンネルを選択すると、そのチャンネルにチューニングしてスキャンを停止できます。

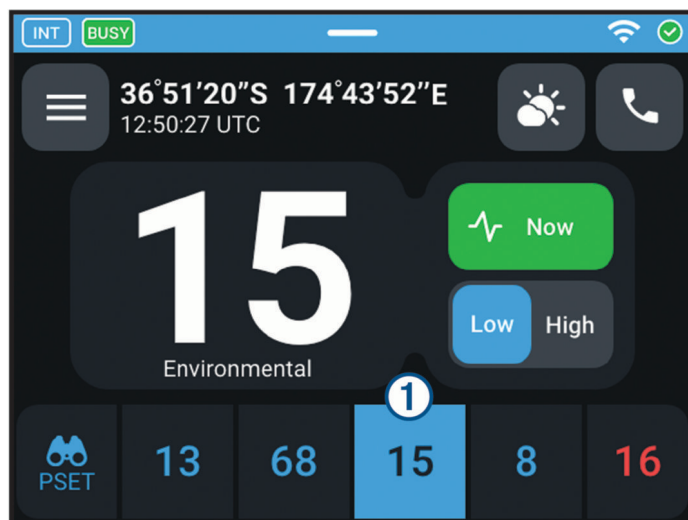
You can select  を選択すると、現在のチャンネルで最近のトラフィックを再生できます (最近の VHF アクティビティの再生, 14 ページ)。

複数のチャンネルを同時にモニタリングする

2 つ以上のチャンネルを同時にモニタリングする前に、モニタリングしたいチャンネルをプリセットとして保存する必要があります (VHF チャンネルをプリセットとして保存する, 12 ページ)。

VHF 画面で  > Presets を選択します。

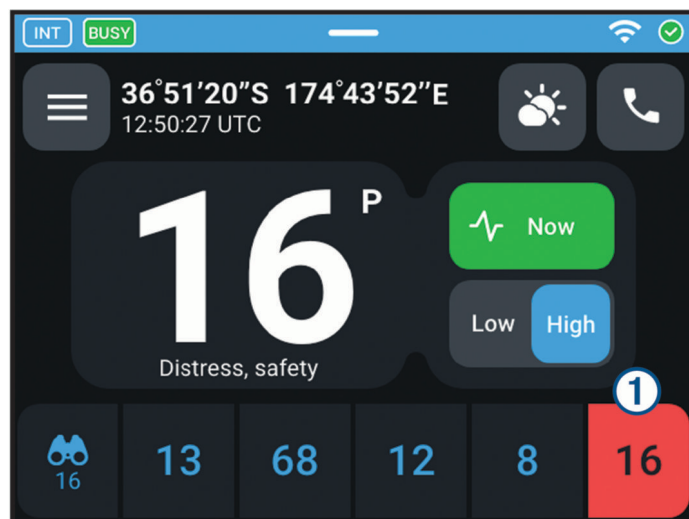
別のチャンネルを選局しているときに、無線機がチャンネル 16 またはプリセットのいずれかからのトラフィックを再生している場合、トラフィックのあるチャンネルのプリセットボタンが①のように強調表示されます。また、そのチャンネル番号が、選局しているチャンネル番号に代わって画面中央に表示されます。



チャンネル 16 と現在のチャンネルの同時モニタリング

VHF 画面で  > 16 Only を選択します。

別のチャンネルにチューニングしている間に、無線機がチャンネル 16 からのトラフィックを再生している場合、チャンネル 16 ボタンが強調表示され①、そのチャンネル番号が、現在合わせているチャンネル番号の代わりに画面中央に表示されます。



最近の VHF アクティビティの再生

無線機は、モニタリングされていないチャンネルを含め、すべてのチャンネルから過去 3 分以内の VHF アクティビティを録音します。録音を再生したり、恒久的に保存して、後からダウンロードしたりすることができます。

メモ：無線機は、最大 3 つのチャンネルで同時にトラフィックを録音します。3 つ以上のチャンネルにトラフィックがある場合、無線機はチャンネル 16、現在のチャンネル、すべてのプリセット、およびその地域の天気予報チャンネルでの重大な気象警報を優先します。

1 VHF 画面から、最近のアクティビティを表示および再生するチャンネルにチューニングします。

2 Select .

現在のチャンネルの VHF アクティビティの過去 3 分間の録音が画面に表示されます。

3 上にスワイプすると、録音されたクリップのリストをスクロールできます。

4 Select  を選択すると、録音されたクリップが再生されます。

ヒント：Noise canceled にタッチすると、静的ノイズのフィルタリングと生のオーディオクリップの再生を切り替えることができます。

Save を選択すると、すべてのチャンネルの過去 3 分間の録音を恒久的に保存することができます。録音は、コンピュータまたはモバイルデバイスを使用して、Wi-Fi ネットワーク経由でダウンロードできます。

保存された VHF アクティビティの録音のダウンロード

1 必要に応じて、Wi-Fi ネットワークを有効にします ([Wi-Fi ネットワークの設定, 29 ページ](#))。

2 次のオプションを選択します：

- 無線機が Garmin ネットワーク経由で互換性のある Garmin BlueNet™ チャートプロッターに接続されている場合は、 > **Settings** > **Garmin Marine Network** を選択します。
- 無線機が互換性のある Garmin チャートプロッターに接続されていない場合は、 > **Settings** > **Wi-Fi** を選択します。

3 **IP Address** フィールドに表示されているアドレスを書き留めておきます。

これは Web ブラウザを使用して、Wi-Fi 経由で無線機にアクセスするために使用できる IP アドレスです。

4 コンピュータまたはモバイルデバイスで、Wi-Fi ネットワークに接続します。

無線機が Garmin ネットワーク経由で Garmin BlueNet チャートプロッターに接続されている場合は、チャートプロッター Wi-Fi ネットワークに接続する必要があります。

5 Web ブラウザを開き、無線機の IP アドレスをアドレスバーに入力します。

6 管理パネルで  > **VHF Recordings** を選択します。

7 録音の名前を選択します。

録音ファイルがダウンロードされ、コンピュータまたはモバイルデバイスに保存されます。

デジタル選択式通話

メモ： デジタル選択式通話を使用する前に、無線機に MMSI 番号をプログラムする必要があります (ActiveCaptain アプリを使用した無線機のプログラミング, 8 ページ)。

デジタル選択式通話 (DSC) は、情報を交換し、他の船舶との音声通信を要求する方法です。

チャンネル 70 は、DSC 専用として予約されています。Garmin Signal™ VHF 無線機は、専用の受信機を使用して DSC をモニタリングします。

救難以外の DSC 通話を発信する際は、音声通信用のフォローアップチャンネルを選択する必要があります。通話を受け入れた船舶の受信機は自動的にフォローアップチャンネルにチューニングされます。

DSC 通話カテゴリーと標準について把握しておく必要があります (DSC 通話カテゴリー, 16 ページ)。

メモ： ATIS がオンになっているときは、デジタル選択式通話は利用できません。ATIS がオンの場合、すべての VHF 送信は自動的に識別されます。

個別コールまたはグループコールの発信

- 1 VHF 画面で次を選択します。
 - 2 次のオプションを選択します：
 - Select を選択し、AIS プロッター画面から船舶を選択して、船舶を呼び出します (AIS プロッター, 18 ページ)。
 - **Individual** を選択し、MMSI 番号を入力するか、リストから選択して、船舶を呼び出します。
 - **Group** を選択し、グループ MMSI 番号を入力するか、リストから選択して、船舶のグループを呼び出します。
- 個別コールおよびグループコールは、常にルーチン DSC コールとして分類されます。
- 3 **To:** から呼び出す船舶または船舶グループを選択します。
 - 4 ダイヤルを回して、音声通信用のフォローアップチャンネルを選択します。
 - 5 ダイヤルを押すか、**Call on this channel** を選択して、通話をかけます。

船舶の位置の要求

DSC を使用すると、音声通信を必要とせずに、別の船舶の位置をデジタルで要求して受信することができます。

- 1 VHF 画面で次を選択します。
- 2 **Position** を選択します。

メモ： 位置要求は、常に安全 DSC 通話として分類されます。
- 3 **To:** から位置情報を要求する船舶または船舶グループを選択します。
- 4 **Request position** を選択します。

範囲内のすべての船舶との通話

- 1 VHF 画面で を選択します。
 - 2 **All Ships** を選択します。
 - 3 **Category** の下で、DSC 通話カテゴリーを選択します。
 - 通話が重要な航行または気象情報に関連する場合は、**Safety** を選択します。
 - 機器の故障や医療上の緊急事態など、船舶や人物の安全に関連しているものの、付近の船舶からの即時対応が不要な通話の場合は、**Urgency** を選択します。
- メモ：** 通話の理由上、付近の船舶からの即時対応が必要な場合は、救難信号を送信する必要があります (救難信号の発信, 15 ページ)
- 4 ダイヤルを回して、音声通信用のフォローアップチャンネルを選択します。
 - 5 ダイヤルを押すか、**Call on this channel** を選択して、通話を行います。

救難信号の発信

救難信号は最優先の DSC コールであり、近くの船舶や海上安全当局に緊急の支援を要請する必要がある緊急時にのみ使用します。

DISTRESS ボタンの保護カバーを持ち上げて外し、ボタンを 3 秒間押し続けます。

救難信号は、キャンセルされるまで 4 分ごとに自動的に再発信されます。

注記

沿岸警備隊などの海上安全当局は DSC の救難信号に応答します。救難信号が長距離にわたって他の船舶によって中継される場合があります。誤って救難信号を発信した場合は、すぐにキャンセルして、チャンネル 16 でキ

キャンセルのアナウンスをする必要があります。誤った DSC 救難信号は、直ちにキャンセルしないと、現地の海上安全当局から罰則が科せられる可能性があります (救難信号のキャンセル, 16 ページ)。

救難信号の性質を指定

救難要請を発信する前に、緊急事態の性質を指定することで、対応する船舶に関連する詳細を伝えることができます。

- 1 Select  > **DSC Calling** > **Distress** を選択します。
- 2 **Nature:**を選択します。
- 3 リストから、救難信号の理由を正確に説明しているオプションを選択してください。
- 4 救難信号を発信します (救難信号の発信, 15 ページ)。

救難信号のキャンセル

- 1 DSC 救難信号が作動しているときは、**Cancel** を選択します。
- 2 **Yes** を選択して、救難信号のキャンセルを確認します。
無線機はチャンネル 16 に切り替わり、発信者番号と MMSI 番号を使用して自動的に生成されるキャンセル通知スクリプトが表示されます。
- 3 フィストマイクを取り、プッシュトーク (PTT) ボタンを押したまま、キャンセルメッセージを読みます。
たとえば、「すべてのステーション、すべてのステーション、すべてのステーション、これは _____ (コールサイン)、_____ (コールサイン)、_____ (コールサイン)、MMSI _____ (MMSI 番号) です。私の救難アラートをキャンセルしてください _____ (時間)」

テストコールの発信

テストコールを発信する前に、DSC テストコールに応答してくれる現地の局の MMSI 番号を入手しておく必要があります。たとえば、航海者が無線機の通話機能を確認できるようにしている現地の海洋安全当局が運用している局などです。

ヒント: 近くの局に位置要求を送信することで、無線機の通話機能を確認することができます (船舶の位置の要求, 15 ページ)。

- 1 Select  > **DSC Calling** > **Test Call** を選択します。
- 2 **To:**から呼び出す船舶またはグループを選択します。
- 3 **Make a test call** を選択します。
選択した局に無線機がテストコールを発信します。確認応答を待ちます。

DSC 通話カテゴリー

DSC 通話は、その緊急度に基づいて、デジタルコードを用いて分類されます。通話を受信すると、無線機は通話カテゴリーに応じて種々のアラートトーンを使用します。

カテゴリー名	説明	状況
Distress	早急な助けを求める通話。	生命を脅かす危険がある場合に使用します。
Urgency	船舶または人の安全性に関する緊急メッセージ。	船舶または人の安全が脅かされているものの、直ちに生命の危険にさらされているわけではない場合に使用します。
Safety	重要な航行または気象に関する警告。	付近に沈没物があるなどの危険、または付近の船舶に危険を及ぼす可能性のある操船を開始することを、付近の船舶に知らせるために使用します。
Routine	その他すべての通話。	その他すべての状況。

DSC 通話の Distress、Urgency、Safety のカテゴリーは、音声通信の冒頭で、その後続くメッセージの緊急性を伝えるために使用される Mayday、Pan-Pan、および Sécurité という用語に対応しています。DSC 通話後のフォローアップ音声通信でも、これらの用語を使用することが一般的です。

ディレクトリ

You can select  > **Directory** を選択すると、DSC 連絡先のリストを表示したり、船舶またはグループを追加したり、発信したりすることができます。

連絡先に船舶を追加する

ヒント： 船舶が AIS の範囲内にあるときは、ターゲット情報画面から連絡先に素早く追加できます ([AIS ターゲット情報の表示, 19 ページ](#))。

- 1 Select  > **Directory** を選択します。
- 2 Select + を選択します。
- 3 船舶名、MMSI、およびコールサイン（任意）を入力します。
- 4 **Add Vessel to Contacts** を選択します。

連絡先に船舶グループを追加する

船舶グループは、特別なグループ MMSI 番号でディレクトリに追加できます。グループ MMSI 番号を呼び出すと、グループ内のすべての船舶が同時に呼び出されます。

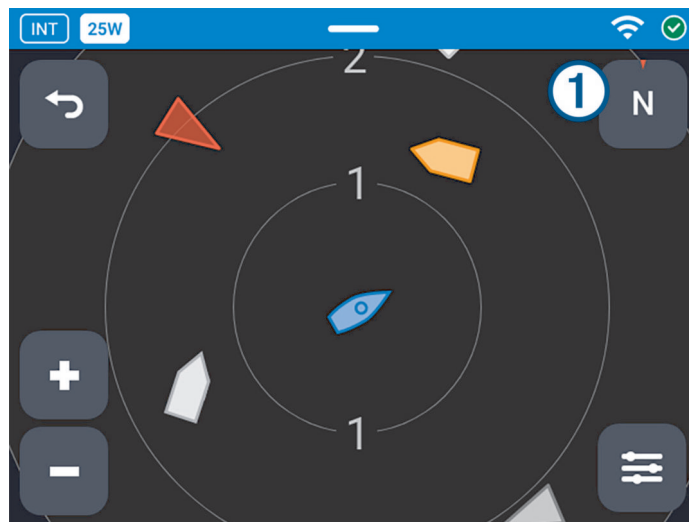
船舶グループをディレクトリに追加すると、自船舶もグループの一部になります。グループに発信された通話は、自分の無線機と、グループの MMSI 番号がディレクトリに追加された範囲の他のすべての無線機によって受信されます。

- 1 Select  > **Directory** を選択します。
- 2 Select +。
- 3 グループ名と MMSI 番号を入力します。
メモ： グループ MMSI 番号には登録は必要ありませんが、使用するグループ MMSI 番号を選択する際のローカルガイドラインが存在する場合があります。
- 4 **Add Group to Contacts** を選択します。

船舶グループがディレクトリに追加されます。無線機は、自船舶の MMSI 番号に加えて、グループの MMSI 番号への DSC 通話を受信します。

AIS プロッター

プロッター画面には、ユーザーに関連する近くの AIS ターゲットの位置が表示されます。



①	選択すると、プロッターの方向を変更できます (プロッターの向きの変更, 19 ページ)。
↶	選択すると VHF 画面に戻ります。
+	選択してプロッター表示をズームインまたはズームアウトします。
≡	選択すると、プロッター表示にフィルターが適用され、表示される船舶の数が減ります (プロッター表示のフィルタリング, 19 ページ)。

画面上で AIS ターゲットを選択すると、詳細を表示できます (AIS ターゲット情報の表示, 19 ページ)。

船舶との衝突の危険がある場合は、プロッター画面のアイコンがオレンジ色で表示されます。衝突の危険性が解消されない場合は、アイコンが赤色に変わり、無線機が衝突警報を発します (AIS アラーム, 18 ページ)。さまざまな条件に合わせて衝突アラームをカスタマイズできます (アラーム設定, 29 ページ)。

AIS ターゲットは、ターゲットの種類に応じて種々のアイコンで表示されます (AIS プロッターアイコン, 18 ページ)。

AIS プロッターアイコン

	自船舶
	クラス A 船舶 ¹
	クラス B 船舶 ¹
	ナビゲーションエイド (AtoN) デバイス
	落水通知 (MOB) 通知デバイス

船舶クラスは、船舶上の AIS 送信機のタイプによって分類されます。クラス A の送信機は大規模な海洋輸送船に置かれ、クラス B の送信機は小型の沿岸船舶に置かれている傾向があります。クラス A AIS 送信機は長距離まで届き、クラス B 送信機よりも多くの情報を報告します。

AIS アラーム

AIS トラフィックが、緊急の対応が必要な状況を示している場合、デバイスはアラーム音を鳴らし、画面上部に通知バナーを表示します。

デバイスが AIS 対応の MOB (落水通知) デバイスを検出すると、近くに人の落水があることを示すメッセージが表示され、MOB アラームを発します。

デバイスは、自船舶と AIS ターゲットの衝突の危険を検出すると、速度と経過に基づいて、衝突アラームを発します。

¹ 衝突の危険がある場合にオレンジ色または赤色で表示されます。

View を選択すると、アラームをトリガーしたターゲットに関する情報を表示し、DSC を使用してターゲットを呼び出すことができます (AIS ターゲット情報の表示, 19 ページ)。

コントロールパネルを使用すると、すべての衝突アラームを消音にできます (コントロールパネル, 23 ページ)。

AIS アラームはカスタマイズできます (アラーム設定, 29 ページ)。

プロッター表示のフィルタリング

プロッター表示にフィルターを適用して画面に表示されるターゲットの数を減らし、最も関連性の高いターゲットに焦点を合わせることができます。

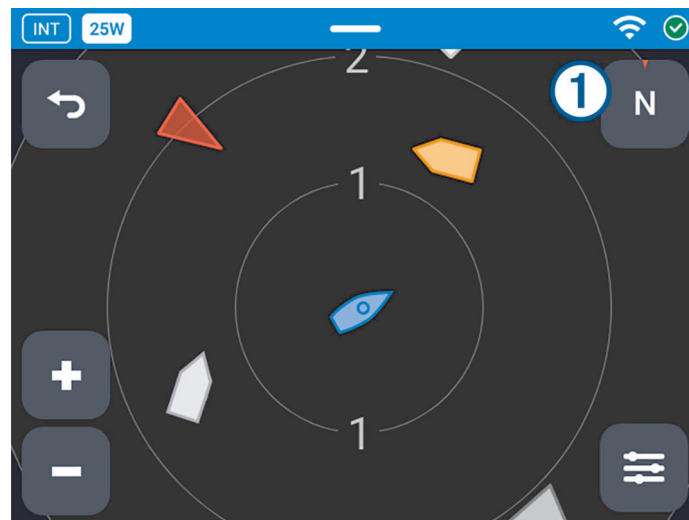
1 AIS プロッター画面で  を選択します。

2 次のオプションを選択します：

- すべての AIS ターゲットを表示するには **All** を選択します。
- 移動中の AIS ターゲットのみを表示するには **Moving** を選択します。
- 高リスクの AIS ターゲットのみを表示するには **High Risk** を選択します。高リスクターゲットとは、衝突経路にある可能性があるターゲットです (アラーム設定, 29 ページ)。
- 連絡先に追加した船舶のみを表示するには **Contacts** を選択します (連絡先に船舶を追加する, 17 ページ)。

プロッターの向きの変更

1 AIS プロッターで次を選択します。①。



2 次のオプションを選択します：

- **North Up** を選択すると、画面の上部が北になります。
- **Heading Up** を選択すると、プロッターが自動的に回転し、画面の上部が常に自分の進行方向（船首が向いている方向）と一致ようになります。
メモ： NMEA 2000 ネットワークに接続されているヘディングセンサーがない場合、デバイスは GPS データを使用して進行方向を推定します。
- **Course Up** を選択すると、プロッターが自動的に回転し、画面の上部が常に対地針路（船舶の移動方向）と一致します。

Heading Up または Course Up を選択すると、プロッター画面のアイコンに現在の進行方向または対地針路が度単位で表示されます。進行方向と対地針路の計算に使用する北基準を変更できます (環境設定, 28 ページ)。

AIS ターゲット情報の表示

名前、クラス、速度、コールサイン、MMSI 番号など、AIS ターゲットに関する情報を表示できます。

1 AIS プロッター画面で、ターゲットアイコンをタッチするか、ダイヤルを回してターゲットを選択します。

2 **More** を選択するか、ダイヤルを押します。

AIS ターゲット情報画面が表示されます。

3 画面をスワイプするか、ダイヤルを回すと、ターゲットに関するさまざまな情報ページが表示されます。

Add Vessel to Contacts を選択すると、ターゲットを連絡先リストに追加できます。または、 を選択すると、DSC を使用して今すぐ発信できます (デジタル選択式通話, 15 ページ)。

位置レポートのオフ

AIS（Garmin Signal™ VHF 400 無線機のみ）による位置情報の送信や DSC 位置情報要求への応答を避けるため、ステルスモードを有効にすることができます。

1 画面を上から下にスワイプすると、コントロールパネルが開きます。

2 Stealth を選択します。

ステルスモードがオンの場合、Stealth オプションが強調表示されます。

ヘイラー

無線機がヘイラーラウドスピーカーに接続されている場合は、フィストマイクを使用してクルーや近くの船舶に呼びかけることができます。

ヘイラーラウドスピーカーの接続方法の詳細については、garmin.com/manuals/SignalVHF の取り付け手順書を参照してください。

メモ： ヘッドユニットを使用して、ヘイラーラウドスピーカーから話す必要があります。リモートステーションからヘイラーを使用することはできません。

ヘイラーの使用

- 1 Select  > **Hailer** を選択します。

フィストマイクまたは外部スピーカーは、ラウドスピーカーから受信した音の再生を開始します。

メモ： ヘイラーモードでは、無線機は VHF トラフィックを再生しません。

- 2 フィストマイクのプッシュトーク（PTT）ボタンを押したままにして、ヘイラーラウドスピーカーからブロードキャストします。

インターコム

Garmin BlueNet™ネットワークを介して Garmin Signal™ VHF 400/220 ヘッドユニットに 1 台以上の Garmin Signal RM 100 リモートステーションがある場合は、インターコムを使用して他のステーションと通話することができます。

リモートステーションの詳細については、garmin.com/manuals/SignalVHF の取り付け手順書を参照してください。

インターコムを使用する

- 1 Select  > **Intercom** を選択します。
インターコム画面が表示されます。
メモ： インターコムモードのとき、無線機は VHF トラフィックを再生しません。
- 2 フィストマイクのプッシュトゥートーク（PTT）ボタンを長押しして、接続されているすべてのリモートステーションと通話します。

ステータスバー

画面上部のステータスバーには、デバイスのステータスを報告するラベルとアイコンが表示されます。

左側の最初のラベルは、現在の VHF エリアを示しています。左側のその他のラベルやアイコンは、VHF の状態を示しています。ステータスバーの右側にあるアイコンは、デバイスの一般的な状態に関するものです。

バーを画面上部から下にドラッグすると、コントロールパネルを開くことができます ([コントロールパネル, 23 ページ](#))。

ステータスバー上のその他のラベルやアイコンについては、表を参照してください。

	送信出力が高に設定されています。
	フィストマイクと外部スピーカー（該当する場合）の音量は、両方ともゼロに設定されています。
	未読の DSC メッセージがあります。
	VHF アンテナは VHF 送信を受信しています。
	AIS 衝突アラームがオフになっています。
	GPS 信号がありません。
	フィストマイクが接続されていません。
	VHF、DSC、または AIS システムに問題があります。
	無線機の Wi-Fi ネットワークがオンになっています。
	すべてのシステムが正常に動作しています。
	1 つまたは複数のシステムに潜在的な問題があります。
	システムエラーが発生しました。

ヒント：ステータスバーを画面上部から下にドラッグして Alerts を選択すると、現在のすべてのシステムアラートを表示できます。

コントロールパネル

画面を上から下にスワイプすると、コントロールパネルが開きます。コントロールパネルのオプションは、オンにすると強調表示されます。

Stealth：選択すると、AIS 送信がオフになり（Garmin Signal™ VHF 400 のみ）、DSC 位置要求を無視します ([位置レポートのオフ, 20 ページ](#))。

Alarms：選択すると、AIS 衝突アラームを消音にします ([AIS アラーム, 18 ページ](#))。

Night：選択すると、画面が夜間モードに設定されます。

Intercom：選択すると、インターコム画面が開きます ([インターコム, 22 ページ](#))。

Alerts：選択すると、システム関連のアラートが表示されます。

Display Brightness：バーにタッチするか、ダイヤルを回して画面の輝度を変更します。

システムアラート

無線機は、画面上部の通知バナーを使用してエラーを報告します。View を選択すると、問題の調査に役立つ診断ページを開くことができます。

You can select > **Settings** > **Alerts** を選択して、現在のシステムアラートを表示できます。

特定のシステムアラートの詳細については、リストを確認してください。

System Error：システム障害が検出されました。

エラーが解決しない場合は、Garmin サポート (support.garmin.com) にお問い合わせください。

Receiver Error：無線受信機の障害が検出されました。

エラーが解決しない場合は、Garmin サポート (support.garmin.com) にお問い合わせください。

Transmitter Error：無線送信機の障害が検出されました。

エラーが解決しない場合は、Garmin サポート (support.garmin.com) にお問い合わせください。

VHF Antenna Fault：VHF アンテナが正常に機能していません。

無線機とアンテナ間の接続を点検してください。

AIS position reports：無線機が AIS 位置レポートを送信していません。

ステルスモードが有効になっている、または BaseStation が AIS トラフィックを制限しているなど、無線機が AIS 位置レポートを送信していない理由を説明できる他のシステムアラートを探します。

Device Power Supply：無線機が前回の送信中に異常な電圧降下を検出しました。

無線機と電源間の接続を点検してください。電源が無線機に適していることを確認してください ([仕様, 33 ページ](#))。

System Temperature：無線機が過熱しています。過熱を防ぐために、一部の機能が一時的に無効になります。

装置背面の金属部分が十分に風通しの良い状態であるか確認してください。

High Background Noise：フィストマイクが暗騒音を拾いすぎています。

送信時は、フィストマイクを口に近づけたままにするか、過剰な暗騒音の原因を解消してください。

VHF Antenna：VHF アンテナの性能が低下しています。

無線機とアンテナ間の接続を点検してください。アンテナが船舶用 VHF および AIS に対応するように十分に調整されていることを確認してください。アンテナケーブルの定格値が使用中のアンテナに対して適切であることを確認してください。

GPS Position：GPS 位置の精度が低い、GPS 位置が失われています。

外部 GPS アンテナを使用している場合は、無線機と GPS アンテナの接続を確認してください。内蔵 GPS アンテナを使用している場合は、無線機の近くに干渉の原因となる金属物がないことを確認してください。

No AIS Targets Detected：AIS レシーバーが AIS ターゲットを検出していません。

無線機と VHF/AIS アンテナ間の接続を確認してください。

DSC Self-Test Failure：自動 DSC システムセルフテストに失敗しました。

DSC システムに問題がある可能性があります。エラーが解決しない場合は、Garmin サポート (support.garmin.com) にお問い合わせください。

AIS Self-Test Failure：自動 AIS システムセルフテストに失敗しました。

AIS システムに問題がある可能性があります。エラーが解決しない場合は、Garmin サポート (support.garmin.com) にお問い合わせください。

AIS Quiet Mode：お住まいの地域の BaseStation が一時的に AIS 送信を制限しています。

BaseStation は、一部の船舶クラスからの AIS 送信を制限し、トラフィックの多いエリアでの AIS の輻輳を防止します。このエリアを離れるか、BaseStation が制限を解除すると、AIS 送信は自動的に再開されます。

GPS Antenna Fault：GPS アンテナが正常に機能していません。

無線機と GPS アンテナ間の接続を確認してください。

Fist Mic Connection：無線機とフィストマイクの接続が切断されました。

フィストマイクの電源接続を確認してください。必要に応じて、フィストマイクを再接続してください ([フィストマイクのペアリング, 28 ページ](#))。

Heading Sensor：無線機が、ヘディングセンサーからのデータの受信を停止しています。

無線機と NMEA 2000 ネットワーク間の接続を確認してください。ヘディングセンサーと NMEA 2000 ネットワーク間の接続を確認してください。

Stealth Mode is Active：ステルスモードがオンになっているため、無線機は AIS 位置レポートを送信しておらず、DSC 位置レポートにも応答していません。

ステルスモードをオフにしてください ([位置レポートのオフ, 20 ページ](#))。

MMSI Not Programmed：無線機に MMSI 番号がプログラムされていないため、VHF または AIS を送信できません。

MMSI 番号で無線機をプログラムしてください ([ActiveCaptain アプリを使用した無線機のプログラミング, 8 ページ](#))。

Transmitter Protection：無線機の連続送信時間が長すぎるため、自動的に電源が切れました。

フィストマイクのプッシュトゥートーク (PTT) ボタンが正常に動作していることを確認してください。エラーが解決しない場合は、Garmin サポート (support.garmin.com) にお問い合わせください。

自動トランスミッター識別システム

自動トランスミッター識別システム（ATIS）は、一部のヨーロッパ諸国の内陸水路で必要とされる船舶用 VHF 無線識別システムです。

ATIS を有効にすると、無線機は VHF 送信の終了時に、受信局に船舶を識別させるデジタルトーンを自動的に発します。

ATIS ID 番号の入力

- 1  > **Settings** > **ATIS ID** を選択します。
- 2 ATIS ID 番号を入力します。
- 3 プロンプトが表示されたら、**Yes** を選択して、確定します。

ATIS の有効化

ATIS を有効にする前に、ATIS ID ([ATIS ID 番号の入力, 25 ページ](#))を入力し、適用可能な VHF 地域を選択する必要があります ([VHF 地域の選択, 8 ページ](#))。

- 1 Select  > **Settings** > **VHF Region** を選択します。
- 2 **Inland Waterways** を選択して、ATIS をオンにします。

メモ： ATIS は使用されている地域でのみ利用可能です。Inland Waterways オプションが使用できない場合は、別の VHF 地域を選択してからオンにする必要があります ([VHF 地域の選択, 8 ページ](#))。

メモ： ATIS をオンにすると、ウォッチモードと DSC（デジタル選択式通話）が無効になり、国際帯域の一部の VHF チャンネルは低電力（1 W）に制限されます。

Wi-Fi®ネットワーク上でのデータへのアクセス

Garmin Signal™ VHF 無線機は、NMEA® 0183 メッセージを Wi-Fi ネットワーク上で送信します。互換性のあるサードパーティ製デバイスおよびアプリケーションは、Wi-Fi ネットワークに接続し、無線機および NMEA 2000® ネットワーク内の他のデバイスからのデータを統合することができます (NMEA® 0183 メッセージ, 26 ページ)。

- 1 必要に応じて、無線機で Wi-Fi ネットワークを有効にします (Wi-Fi ネットワークの設定, 29 ページ)。
- 2 サードパーティ製デバイスまたはアプリケーションを Wi-Fi ネットワークに接続します。
- 3 次のオプションを選択します：
 - 無線機が Garmin BlueNet™ ネットワーク上で互換性のある Garmin® 海図プロッターに接続されている場合は、 > **Settings** > **Garmin Marine Network** を選択します。
 - 無線機が互換性のある Garmin 海図プロッターに接続されていない場合は、 > **Settings** > **Wi-Fi** を選択します。
- 4 **IP Address** フィールドに表示されているアドレスを書き留めておきます。
これが、無線機との接続に使用される IP アドレスです。
- 5 前の手順で書き留めた IP アドレスと TCP ポート番号 39150 を使用して、サードパーティ製デバイスまたはアプリケーションを接続します。

NMEA® 0183 メッセージ

無線機は、Wi-Fi ネットワークを介してこれらの NMEA 0183 メッセージを送信し、サードパーティ製のデバイスやアプリケーションとデータを共有します。

デバイスによって生成されたメッセージ

メッセージ	説明
AITXT	AIS システムのステータス
ABK	UAIS アドレスおよびバイナリブロードキャスト確認応答
ACA	UAIS 地域チャンネル割り当てメッセージ
ACS	UAIS チャンネル管理情報ソース
ALR	アラーム状態を設定します
GSA	GNSS DOP および有効な衛星
GST	GNSS 疑似範囲エラー統計
GSV	視角内の GNSS 衛星
RMB	推奨される最小限のナビゲーション情報
RMC	推奨される最小限の詳細 GNSS データ
SSD	UAIS 船舶統計データ (AIQ を使用して照会した場合)
VDM	UAIS VHF データリンクメッセージ
VDO	UAIS VHF データリンク所有船舶レポート

NMEA 2000® ソースから翻訳されたメッセージ (利用可能な場合)

メッセージ	説明
APB	方向／航路コントローラ (自動操舵) センテンス「B」
BOD	方位 (出発地から目的地まで)
BWW	方位 (ウェイポイントからウェイポイントまで)
DBT	変換器下部の深度
DPT	深度
HDG	方向、偏位、および偏差
HDT	方向、真北
HDM	方向、磁気
MTW	水温
MWD	風向きと風速
MWV	風速と角度
VHW	航行速度と方向

メッセージ	説明
VLW	デュアル対地／対水距離
VTG	対地針路と対地速力
WPL	ウェイポイントの位置
XDR	変換器の測定値
XTE	クロストラックエラー、測定済み

NMEA 0183 規格の詳細については、nmea.org をご覧ください。

設定

Select  > **Settings** を選択します。

Fist Mic：フィストマイク接続を管理します。

Preferences：ユーザインターフェイスの環境設定を設定します ([環境設定, 28 ページ](#))。

VHF Region：VHF 地域を設定し ([VHF 地域の選択, 8 ページ](#))、ATIS のオン/オフを切り替えます ([自動トランスミッター識別システム, 25 ページ](#))。

Weather：天気予報チャンネルのショートカットを設定します ([地域の気象チャンネルを選択する, 8 ページ](#))。

DSC Configuration：デジタル選択式通話 (DSC) の環境設定を設定します ([DSC の設定, 29 ページ](#))。

Inactivity Timeout：無操作タイムアウトを設定します。この時間より長く無線機を操作しないと、自動的に VHF 画面に切り替わります。

Noise Cancellation：送受信される VHF 通信の背景雑音消去を有効または無効にします。

Long Range：長距離 AIS 送信を有効にします (Garmin Signal™ VHF 400 のみ)。

Plotter：AIS プロッターフィルターを設定し ([プロッター表示のフィルタリング, 19 ページ](#))、プロッターの向きを変更します ([プロッターの向きの変更, 19 ページ](#))。

Heading Sensor：NMEA 2000 ネットワーク経由で無線機に接続されているヘディングセンサーに関する情報を表示します (ある場合)。

AIS Alarms：AIS 衝突アラームおよび MOB アラームを設定します ([アラーム設定, 29 ページ](#))。

Stealth Mode：位置レポートの送信を一時停止します ([位置レポートのオフ, 20 ページ](#))。

Position Settings：GNSS 位置の環境設定を設定します ([位置設定, 29 ページ](#))。

Satellite View：GNSS 信号の品質を表示します。

Wi-Fi：Wi-Fi ネットワークを設定します ([Wi-Fi ネットワークの設定, 29 ページ](#))。

Garmin Marine Network：Garmin BlueNet™ ネットワーク内の無線機の IP アドレスを表示します。

NMEA 2000：NMEA 2000 の環境設定を設定します ([NMEA 2000 設定, 29 ページ](#))。

Vessel Details：MMSI 番号と船舶情報を表示します。

ATIS ID：ATIS ID を設定します ([ATIS ID 番号の入力, 25 ページ](#))。

Alerts：VHF、DSC、および AIS システムに関連するアラートを表示します。

Diagnostics：VHF、DSC、および AIS システムに関するアンテナ VSWR 測定値およびその他の診断データを表示します。

About：モデル、ソフトウェアバージョン、シリアル番号などのデバイス情報を表示します。

Reset：デバイス設定を工場出荷時の初期設定に戻します ([工場出荷時設定の復元, 30 ページ](#))。

フィストマイクのペアリング

フィストマイクは無線機にワイヤレスで接続するものであり、出荷時にペアリングされています。フィストマイクを交換する場合は、新しいフィストマイクを無線機とペアリングする必要があります。

メモ：2つのフィストマイクを同じヘッドユニットまたはリモートステーションに接続することはできません。

1 無線機で  > **Settings** > **Fist Mic** > **Fist Mic Connection** を選択します。

2 Select  を選択し、古いフィストマイクを取り外します。

3 フィストマイク上で、**16/C** と  を 6 秒間長押しします。

フィストマイクがペアリングモードになっている間は、 ボタンの LED が白く点滅します。

4 **Connect to New Fist Mic** を選択します。

無線機はペアリングモードでフィストマイクを検索します。

5 画面に新しいフィストマイクが表示されたら、それを選択します。

環境設定

Select  > **Settings** > **Preferences** を選択します。

Language：インターフェイス言語を設定します。

Units：ユーザーインターフェイスで使用する測定単位を設定します。

VHF Channel Designation：接頭辞 (10 または 20) または接尾辞 (A または B) を用いて、複信チャンネルの各単信にラベルを付けます。

Bearings：方位を表示するための北基準を設定します (船舶から AIS ターゲットなどの別のものへの方向)。

Headings：方向 (船首が向いている方向) を表示するための北基準を設定します。

COGs：対地進路 (船舶の実際の進行方向) を表示するための北基準を設定します。

Position Format : GPS 座標を表示する形式を設定します。

DSC の設定

Select  > **Settings** > **DSC Configuration** を選択します。

Reply Unable : DSC のすべての着信に、「対応不可」と自動的に応答します。「対応不可」と返信することで、呼び出しに応答できないことが相手に伝わります。

Test Calls : 他の船舶からのテストコールを自動的に受信します ([テストコールの発信, 16 ページ](#))。

Auto Accept Timer : 無線機が着信を自動的に受信するまでの待機時間を設定します。

Distress Call Timeout : 無線機が自動的に救難信号を無視するまでの待機時間を設定します。

Non-Distress Call Timeout : 無線機が非救難信号を自動的に無視するまでの待機時間を設定します。

アラーム設定

衝突アラームの設定

Select  > **Settings** > **AIS Alarms** > **Collision Alarms** を選択します。

Collision Alarms : 衝突アラームを設定および無効化します。

Closest Point of Approach (CPA) : すべてのターゲットの最接近点 (CPA) の値を設定します。ターゲットが指定した距離よりも近くまで船舶に接近すると予測される場合は、衝突リスクがあると見なされます。

Advanced warning (TCPA) : すべてのターゲットの事前警告 (最接近点までの時間) の値を設定します。ターゲットが衝突リスクと見なされると、そのターゲットが船舶の最接近点に到達すると予測される前の、指定された時間に無線機が警告を発します。

Target Speed : すべてのターゲットの閾値速度を設定します。ターゲットが衝突リスクと見なされても、その速度が指定された値よりも低い場合、無線機は衝突警報を発しません。

MOB アラーム設定

Select  > **Settings** > **AIS Alarms** > **MOB Alarms** を選択します。

MOB Alarms : 落水 (MOB) アラームを設定または無効化します。

Test MOB Alarms : オンにすると、AIS 搭載の MOB デバイスからテスト送信を検出したときに、MOB アラームを発します。

位置設定

Select  > **Settings** > **Position Settings** を選択します。

Constellations : 位置データに使用する GNSS システムを設定します。

Antenna Choice : デバイスの内部 GNSS アンテナを使用するか、接続されている GNSS アンテナを使用するかを設定します。

外部アンテナの使用方法的詳細については、garmin.com/manuals/SignalVHF の取り付け手順書を参照してください。

Update Rate : 位置修正を取得する頻度を設定します。

SBAS : 衛星航法補強システム (SBAS) を使用して、位置精度を向上させることができます。

NMEA 2000® 設定

Select  > **Settings** > **NMEA 2000** を選択します。

Identification : NMEA 2000 ネットワーク内のデバイスの数値の識別子を設定します。

Diagnostics Alarms : NMEA 2000 ネットワーク経由のシステムアラートの共有を有効または無効にします。

COG Rate : デバイスが NMEA 2000 ネットワーク上で対地針路を報告する頻度をミリ秒単位で設定します。

Position Rate : デバイスが NMEA 2000 ネットワーク上で位置を報告する頻度をミリ秒単位で設定します。

Wi-Fi® ネットワークの設定

メモ : 無線機が Garmin BlueNet™ ネットワーク経由で互換性のある Garmin® チャートプロッターに接続されている場合、無線機で Wi-Fi ネットワークを設定することはできません。代わりにチャートプロッター Wi-Fi ネットワークを使用する必要があります。チャートプロッター Wi-Fi ネットワークの設定手順については、チャートプロッターの取扱説明書を参照してください。

1 Select  > **Settings** > **Wi-Fi** を選択します。

2 必要に応じて、**Enable Wi-Fi** を選択します。

3 **SSID** フィールドに表示されている Wi-Fi ネットワーク SSID を書き留めておきます。

4 **Password** を選択します。

- 5 無線機の画面の仮想キーボードを使用して、無線機の Wi-Fi ネットワークのパスワードを入力します。

注記

Wi-Fi ネットワークを通じて、無線機に保存されている設定やデータにアクセスできます。不正アクセスを防止するために、パスワードは秘密にしておく必要があります。

- 6 **Done** を選択します。

工場出荷時設定の復元

- 1 Select  > **Settings** > **Reset** を選択します。
- 2 次のオプションを選択します：
 - スケルチレベルをクリアし、すべての VHF チャンネルで自動スケルチをオンにするには、**Reset squelch levels** を選択します。
 - すべての設定を工場出荷時の初期設定に戻すには、**Reset settings to factory defaults** を選択します。
メモ： 工場出荷時の初期設定に戻しても、MMSI 番号と船舶情報は消去されません。無線機を再プログラムするには、Garmin 販売店に連絡する必要があります ([無線機の再プログラミング, 32 ページ](#))。

ソフトウェア更新

注記

無線および接続されているデバイスのソフトウェアを定期的に更新しないと、製品のパフォーマンスが低下する可能性があります。

Garmin®は、船舶用デバイスのソフトウェア更新を定期的にリリースします。これらのソフトウェア更新は、新製品、ソフトウェアの改善、または製品パフォーマンスの向上をサポートします。最高のパフォーマンスを得るためには、製品の使用期間を通して、定期的にソフトウェアを更新する必要があります。

Garmin Signal™ VHF 無線機がモバイルデバイス上の ActiveCaptain®アプリに接続されている場合、新しいソフトウェア更新が利用可能になると、その更新をインストールするように求めるメッセージがアプリに自動的に表示されます。

Garmin Signal VHF 無線が互換性のある Garmin チャートプロッターにより Garmin BlueNet™ネットワークに接続されている場合、チャートプロッターのソフトウェアを更新すると、Garmin Signal VHF 無線機のソフトウェアが自動的に更新されます。

最新の Garmin 船舶デバイスソフトウェア更新に関する情報については、garmin.com/support/software/marine/を参照してください。

ActiveCaptain®アプリのソフトウェア更新の確認

ActiveCaptain アプリを使用してソフトウェア更新を確認する前に、デバイスをアプリに接続する必要があります (ActiveCaptain®アプリを使用してモバイルデバイスに接続する, 7 ページ)。

ホームネットワークに接続しているときなど、モバイルデバイスでインターネットにアクセスできる状態で、次の手順を実行する必要があります。

ヒント： デフォルトでは、ActiveCaptain アプリは Wi-Fi 経由でのみインターネットからソフトウェア更新をダウンロードします。Wi-Fi が利用できない場合でも、アプリのデータ使用量設定を変更することで、モバイルネットワークから更新をダウンロードできます。

- 1 ActiveCaptain アプリで、**マイ海洋デバイス**を選択します。

アプリがデバイスのソフトウェア更新を確認します。

- 2 更新が利用できる場合、**ダウンロード**を選択します。

アプリは更新をダウンロードして保存し、該当するデバイスに次回接続した際にインストールします。

メモ： 場合によっては、アプリがすでにバックグラウンドで更新をダウンロードしていることがあります。

ActiveCaptain アプリを開いてデバイスに接続すると、ソフトウェア更新が自動的に転送され、インストールされます。

ヒント： ActiveCaptain アプリがデバイスに自動的に接続しない場合は、接続を選択して再接続できます。

無線機の再プログラミング

注記

別の船舶に割り当てられた MMSI 番号を使用して無線トランスミッターを操作すると、国の電気通信当局から罰則が科せられる可能性があります。

無線機にプログラムされている MMSI 番号と船舶情報をクリアまたは変更する必要がある場合は、Garmin 販売店に連絡して新しいプログラミングファイルを手入する必要があります。無線機を販売店に持ち込んだり、船舶から取り外したりする必要はありません。

- 1 Garmin 販売店に連絡して、無線機のプログラミングをクリアするか、新しい船舶情報で再プログラムするよう依頼してください。

Garmin アカウントのメールアドレス、デバイスのシリアル番号、ユニット ID などの情報を販売店に提供する必要があります ([デバイス情報を表示する, 34 ページ](#))。無線機にプログラムする新しい船舶情報がすでにある場合は、それを同時に販売店に提供しても構いません。

販売店が Garmin サーバーに情報を入力します。

- 2 受信ボックスで Garmin からメール通知が届いていないか確認してください。

メール通知は、バックアップとしてプログラミングファイルが添付されて送信されます。このファイルは、ActiveCaptain アプリを通じて無線機に自動的に配信・適用されます。

ヒント： インターネット接続の問題が発生し、プログラミングファイルを手動でロードする必要がある場合は、プログラミングファイルのコピーをモバイルデバイスまたはコンピュータに保存する必要があります。

- 3 ActiveCaptain アプリを開きます。

ActiveCaptain アプリは、インターネット経由でプログラミングファイルをダウンロードし、保存します。アプリは、無線機の電源がオンになりアプリに接続されるとすぐに、プログラミングファイルを無線機に自動的に適用します。

メモ： モバイルデバイスでインターネットにアクセスできない場合は、メール通知に添付されているプログラミングファイルを開くか、ActiveCaptain アプリに共有することで、手動でロードすることができます。ActiveCaptain アプリを使用できない場合は、コンピュータを使用してプログラミングファイルを無線機に直接ロードできます ([コンピュータを使用した無線機の再プログラミング, 32 ページ](#))。

新しい船舶情報と MMSI 番号を販売店に提供すると、無線機がプログラムされ、新しい船舶で使えるようになります。新しい情報が提供されなかった場合、以前のプログラムはクリアされます。新しい船舶情報と MMSI 番号で再度プログラムするまで、無線機は送信できません。

無線機をクリアした後の新しい船舶情報で無線機をプログラミングする手順は、無線機を最初にプログラムしたときと同じです ([ActiveCaptain アプリを使用した無線機のプログラミング, 8 ページ](#))。

コンピュータを使用した無線機の再プログラミング

- 1 必要に応じて、無線機で Wi-Fi ネットワークを有効にします ([Wi-Fi ネットワークの設定, 29 ページ](#))。

- 2 次のオプションを選択します：

- 無線機が Garmin BlueNet™ ネットワーク経由で互換性のある Garmin チャートプロッターに接続されている場合は、 > **Settings** > **Garmin Marine Network** を選択します。
- 無線機が互換性のある Garmin チャートプロッターに接続されていない場合は、 > **Settings** > **Wi-Fi** を選択します。

- 3 **IP Address** フィールドに表示されているアドレスを書き留めておきます。

これは Web ブラウザを使用して、Wi-Fi 経由で無線機にアクセスするために使用できる IP アドレスです。

- 4 コンピュータで、Wi-Fi ネットワークに接続します。

無線機が Garmin BlueNet ネットワーク経由で Garmin チャートプロッターに接続されている場合は、チャートプロッター Wi-Fi ネットワークに接続する必要があります。

- 5 Web ブラウザを開き、前の手順で書き留めた無線機の IP アドレスをアドレスバーに入力します。

- 6 **Secure programming** を選択します。

- 7 **Browse** を選択し、Garmin からのメール通知に添付されたプログラミングファイルを探します。

- 8 **Upload** を選択します。

仕様

仕様	測定値
寸法（高さ×幅×奥行き）	ヘッドユニット：75 x 160 x 104 mm（3.0 x 6.3 x 4.1 in.） リモートステーション：75 x 160 x 29 mm（3.0 x 6.3 x 1.2 in.） フィストマイク：100 x 60 x 31 mm（3.9 x 2.4 x 1.2 in.）
重量	ヘッドユニット：655 g（1.45 lbs.） リモートステーション：240 g（0.53 lbs.） フィストマイク：245 g（0.54 lbs.）
動作温度範囲	-20°～55°C（-4°～131°F）
防水等級	ヘッドユニット：IEC 60529 IPX6 および IPX7 ² リモートステーション：IEC 60529 IPX6 および IPX7 ² フィストマイク：IEC 60529 IPX7 ³
コンパス安全距離	ヘッドユニット：70 cm（27 ⁹ / ₁₆ in.） リモートステーション：70 cm（27 ⁹ / ₁₆ in.） フィストマイクおよびフィストマイクハンガー：40 cm（15 ³ / ₄ in.）
動作電圧	DC 9.6～32 V
消費電流（12 V 時）	ヘッドユニット：700 mA、最大 6 A リモートステーション：400 mA、最大 1.8 A フィストマイク：90 mA、最大 0.9 A
VHF/AIS アンテナコネクタ	S0-239（50 Ω）
最大アンテナゲイン	6 dBi
アンテナポートのインピーダンス	50 Ω
外部 GNSS アンテナコネクタ	SMA
フィストマイクスピーカーの最大出力	5 W RMS、1% THD 未満
外部スピーカーの最大出力	15 W RMS、1% THD 未満、4 Ω
ヘイラーラウドスピーカーの最大出力	25 W RMS、1% THD 未満、4 Ω
リモートステーションのサポート	最大 5 台の Garmin Signal™ RM 100 リモートステーション
NMEA 2000® LEN（DC 12.0 V 時）	1（50 mA）
VHF 周波数範囲	Tx：156.025～162.025 MHz Rx：156.025～163.275 MHz
無線周波数と出力電力	156.025～162.025 MHz：44 dBm 未満 2,401～2,473 MHz：16.5 dBm 未満 2,400～2,480 MHz：10 dBm 未満

NMEA 2000® PGN 情報

送信

PGN	説明
059392	ISO 承認
060928	ISO アドレスの要求
061184	単一フレーム独自仕様
126208	NMEA 要求グループ機能
126464	PGN グループの機能
126720	Fast Packet 独自仕様
126983	アラーム

² このデバイスは水深 1 m、30 分までの偶発的な水没に耐え、強力な水流から保護されます。詳細については、www.garmin.com/waterrating を参照してください。

³ このデバイスは水深 1 m、30 分までの偶発的な水没に耐える防水性能を備えています。詳細については、www.garmin.com/waterrating を参照してください。

PGN	説明
126985	アラートテキスト
126993	ハートビート
126996	製品情報
126998	設定情報
127233	落水通知 (MOB) 通知
127258	磁気変動
129025	位置、高速更新
129026	COG および SOG、高速更新
129029	GNSS 位置データ
129539	GNSS DOP
129540	視角内の GNSS 衛星
129044	基準面
129038	AIS クラス A 位置レポート
129039	AIS クラス B 位置レポート
129040	AIS クラス B 拡張位置レポート
129041	AIS ナビゲーションエイド (ATON) レポート
129794	AIS クラス A 静的な航海関連データ
129795	AIS 宛てバイナリメッセージ
129797	AIS バイナリブロードキャストメッセージ
129798	AIS SAR 航空機位置レポート
129799	無線周波数、モード、および電源
129801	AIS 宛て安全関連メッセージ
129802	AIS 安全関連ブロードキャストメッセージ
129808	DSC コール情報
129809	AIS クラス B "CS" 静的データ、パート A
129810	AIS クラス B "CS" 静的データ、パート B

受信

PGN	説明
059904	ISO の要件
060160	ISO トランスポートプロトコル、データ転送
060416	ISO トランスポートプロトコル、接続管理：RTS グループ機能
060928	ISO アドレスの要求
065240	ISO コマンドアドレス
126208	NMEA 要求グループ機能
126986	アラート設定
127250	船体の船首方位

デバイス情報を表示する

Select  > **Settings** > **About** を選択します。

ネットワークインターフェースとサービス

機器を Wi-Fi で接続すると、これらのネットワークインターフェースおよびサービスを使用する場合があります。これらのインターフェースとサービスはデフォルトで有効になっており、適切な機器の動作に必要です。無効にすることはできません。

- Garmin® 独自のサービス
- TCP

- HTTP
- mDNS

メモ： 機器をネットワークに接続すると、プライベート情報が新しく追加された機器と同期されます。

© 2026 Garmin Ltd. or its subsidiaries

Garmin®およびGarmin ロゴは、Garmin Ltd.とその子会社の米国およびその他の国における登録商標です。Garmin Signal™は、Garmin Ltd.またはその子会社の商標です。これらの商標を、Garmin 社の明示的な許可なしに使用することはできません。

NMEA®およびNMEA 2000®は、National Marine Electronics Association の登録商標です。iOS® は、Cisco Systems, Inc.の登録商標であり、Apple Inc.がライセンスに基づいて使用しています。Android™は、Google LLC の商標です。Wi-Fi®は、Wi-Fi Alliance Corporation の登録商標です。その他の商標および商標名はそれぞれの所有者に帰属します。