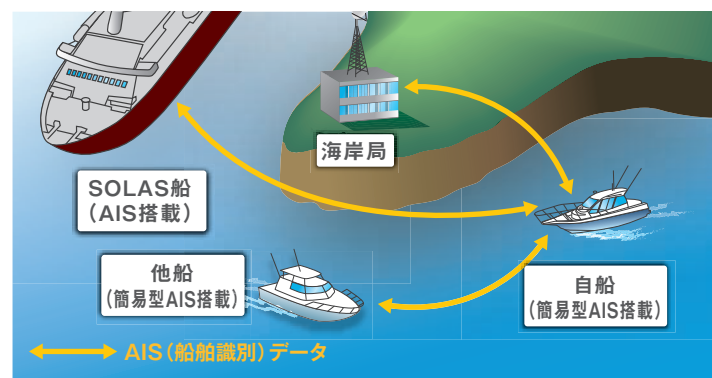




安全・安心な航行をサポートするマリン通信システム

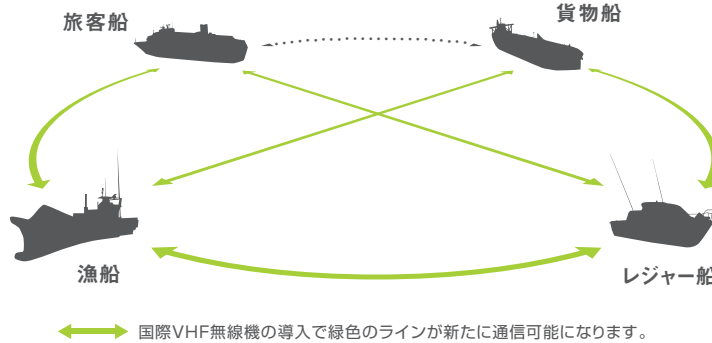
System 1 目で見える安心。 — 簡易型AIS —

AISとは船舶自動識別装置の略称で、周辺海域を航行する他船と自船の船名、呼出符号、位置、船速、進路、船の長さ、幅などの情報をVHF帯電波で自動的に交換し、モニター上に表示することができるシステムです。夜間や濃霧時、見通しの悪い湾内や、船舶交通が混雑する海域で他船の動きをリアルタイムに把握できるので、衝突の予防に役立てることができます。また、灯台やブイなどの航路標識、AIS基地局、AIS-SART局から提供される航行安全情報や位置情報も受信し、航行の安全に活用することができます。



System 2 言葉で伝える安心。 — 国際VHFトランシーバー —

我が国では毎年多くの衝突海難事故が発生しています。船舶の規模・用途にかかわらず船舶共通に利用できる無線通信システムが無いことが、海難防止の妨げの一つになっているのではないかと意見もあり、2009年、総務省では制度の改正を行い、船舶共通通信システムとして、北米等で普及している安価な国際VHFの無線機器が使用できるようになりました。これにより、全ての船舶間で共通の通信ができ、外国船との交信や迅速な危険回避行動が取れ、船舶の安全航行を実現します。



世界が認めたMADE IN JAPAN アイコム

無線機の小型化、リチウムイオン電池の採用、防水形無線機や水に浮く無線機の開発など、常に先駆ける技術と開発力で、40年に渡り世界をリードしてきたアイコム。その技術は、今もなお、世界の最高水準にあります。



アイコムの船舶用無線機は、米国で権威あるNMEA賞を1984年より
NMEA賞 無線通信機器部門で28回受賞
IC-M506は2014/2015年、2年連続受賞
2020年7月現在

オプション一覧表

■ IC-M37J用



BC-235 単上急速充電器
充電時間約4時間
BC-235:オープン価格
BC-217S:1,500円+税

BC-217S ACアダプター
(標準付属)

BP-296 リチウムイオンバッテリーパック
3.6V 2200mAh min.(2350mAh typ.)
(標準付属)
5,000円+税

BP-297 乾電池ケース
単四形アルカリ電池×3本
※送信出力は1Wになります。
2,500円+税

HM-213 防水型スピーカーマイクロホン
(IP57/無線機本体装着時)
5,500円+税

MB-133 乾電池ケース
(標準付属)
1,000円+税

FA-SC59V アンテナ
(標準付属)
1,500円+税

■ IC-M73J用



BP-269 リチウムイオンバッテリーパック
7.4V 1500mAh min (1600mAh typ.)
(標準付属)
5,500円+税

CP-23L シガレットライターケーブル
(BC-210用)
2,500円+税

HM-167 防水型スピーカーマイクロホン
(IPX8/無線機本体装着時)
8,000円+税

MB-86 回転式ベルトクリップ
1,000円+税

MB-103 ベルトクリップ
(標準付属)
1,000円+税

FA-S59V アンテナ
(標準付属)
1,500円+税

■ IC-M506J用



HM-195B コマンドマイク(IPX7/無線機本体装着時)
接続ケーブル(6m)、取付け基台付属
19,800円+税

OPC-1541 コマンドマイク用延長ケーブル(6m)
2,800円+税
無線機とコマンドマイク付属ケーブルとの間に2本まで接続できます。

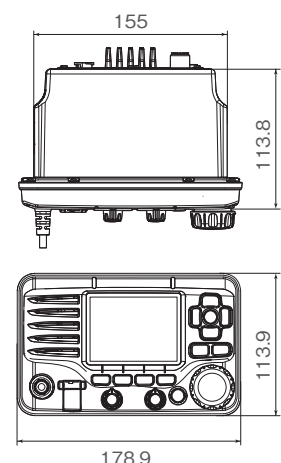
MB-75 フラッシュマウントキット
2,000円+税

MA-510TRJ フラッシュマウントキット
2,000円+税

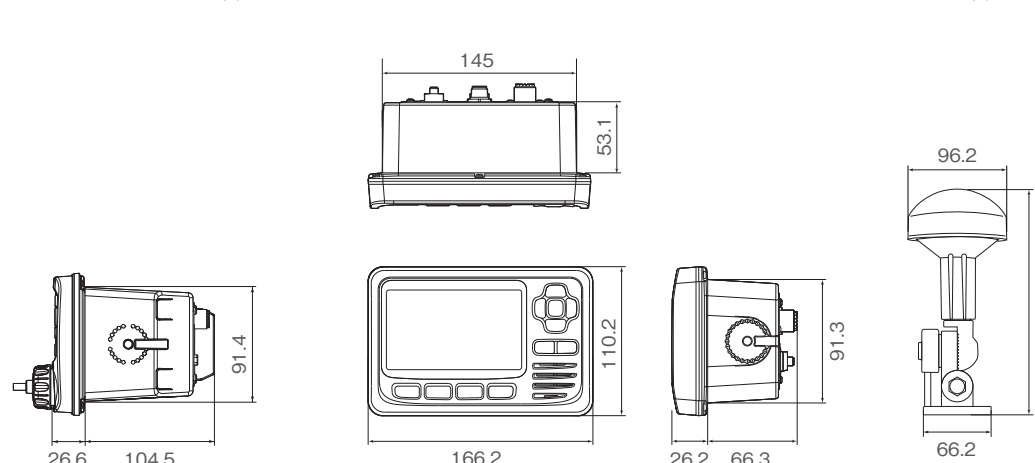
MB-132 フラッシュマウントキット
近日発売

寸法図

■ IC-M506J



■ MA-510TRJ



●IC-M506J、MA-510TRJで使用いただける空中華線(アンテナ)の仕様は、アイコムホームページwww.icom.co.jpをご覧ください。ホームページに記載していない空中華線(アンテナ)を設置すると、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。
●このカタログに掲載の無線機を使用するには、無線従事者資格(IC-M37J、IC-M73Jは第三級海上特殊無線技士以上、IC-M506Jは第二級海上特殊無線技士以上)を保有し、無線局(船舶局)の免許が必要です。
●価格・仕様・外形等は変更のために予告なく変更することあります。●製品の色は印刷の都合上、実物のものと多少違うことがあります。●NMEA2000は、National Marine Electronics Association, Inc.の商標です。●アイコム株式会社、アイコム、ICOMロゴ、デュアルワッチ、アクアアクエイク、コマンドマイクは、アイコム株式会社の登録商標です。●表示は1/30mm合成です。

アイコム株式会社 国内営業部 〒135-0042 東京都江東区木場2丁目17-16 5F TEL 03-6240-3549

高品質がテーマです。

製品の技術的なお問い合わせ

アイコムサポートセンター (平日9:00~17:00) フリーダイヤル ☎:0120-156-313
携帯電話・PHS・公衆電話からは:06-6792-4949

その他のお問い合わせは最寄りの営業所までご連絡ください。
最寄りの営業所はホームページでご確認ください。 www.icom.co.jp

注意 正しく安全にお使いいただくため、ご使用前に必ず「取扱説明書」をよくお読みください。

2020年7月作成 20FH004A



簡易型AIS

クラスA船舶
船種:80 タンカー
航海情報:進行中
船首方位:350°
回頭角速度:108°/分
全長:300m
全幅:75m
喫水:15.2m

他船の動きが見える安心
自船の存在を伝える安心
AISで安全航行



簡易型AISトランスポンダー(簡易型船舶自動識別装置) MA-510TRJ

【付属品】 ・GPSアンテナ(ケーブル10m含む) ・本体取り付けブラケット ・GPSアンテナ取り付けブラケット ・アクセサリーコネクタ
・DC電源ケーブル ・取扱説明書 ・申請書類一式 ・保証書

防水性能 IPX7^{※1}

無線従事者資格 不要

オープン価格

技術基準適合証明(工事設計認証)取得機種

4.3インチワイドカラーTFTディスプレイ

広視野角対応で高解像度の4.3インチワイドカラーTFTディスプレイは、自船や他船の位置を明瞭に示します。潜在的に衝突の危険性がある船舶は赤で表示され、僚船などの友船として設定された船舶は黄色で表示されます。また、周辺の明るさに合わせて画面のモードを切り換えることで、高い視認性を確保することができます。



(日中モード画面)



(夜間モード画面)

簡単操作、見やすい画面で受信船舶を管理

関係する船舶を一覧できるターゲットリストと危険リスト、友船リストを表示できます。ターゲットリスト画面には、検出されたすべてのAISターゲットが表示されます。危険リスト画面には、CPA(自船との最近距離)とTCPA(CPAに到達するまでにかかる時間)が設定値よりも短い危険ターゲットが表示されます。友船リスト画面には、友船として設定し、検出したAISターゲットが表示されます。また、対象船を選択すると船舶の詳細情報が表示されます。

| ターゲットリスト(115) | | |
|---------------|-----|-------|
| MMSI/船名 | 距離 | 方位 |
| △4314 F F F | 0.4 | 337.8 |
| △431C 1412 | 0.4 | 327.0 |
| △4SEYIC 1411 | 0.5 | 293.4 |
| △4YUS 1410 | 0.6 | 132.9 |
| △4KOHSE 1409 | 0.6 | 131.5 |

(ターゲットリスト画面)

| 詳細 | | |
|-------|------|------|
| A | B | C |
| 153 m | 19 m | 21 m |
| 6 m | 6 m | 6 m |

全長: 172 m
船幅: 27 m
喫水: 8.7 m

(検出された船舶の詳細情報画面例)

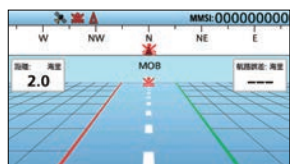
簡易ナビゲーション機能

ナビゲーション機能は、指定されたウェイポイントまたはAISターゲットへ案内する機能です。お気に入りの釣スポット、または目的の位置をウェイポイントとして最大100個まで割り当てることができます。ナビゲーション機能は、画面上でウェイポイントまたはAISターゲットを選択するだけで開始することができます。



(プロッター画面と並列してナビ画面を表示可能)

[WPT/MOB]ボタンを押すと、船舶の現在位置をウェイポイントとしてマークし、更に長押しすると、MOBナビゲーション機能が起動、MOB(Man Overboard、落水者)が発生した場所への案内を開始します。



(ナビゲーションのみの画面例)
※ 画面はMOBナビ機能を表示

| 一般仕様 | |
|--------------|-------------------------------|
| 周波数範囲 | 161.500 ~ 162.025MHz |
| 電波の型式 | 16K0GXW (GMSK) |
| 消費電流(DC12V時) | 送信時1.5A 受信時0.7A |
| 電源電圧 | DC12V/24V(マイナス接地) |
| 使用温度範囲 | -20°C ~ +60°C |
| アンテナインピーダンス | 50Ω不平衡 |
| 寸法(突起物含まず) | W 166.2 × H 110.2 × D 92.5 mm |
| 重量 | 約700g |
| 送信部 | |
| 送信出力 | 2W |
| 変調方式 | GMSK変調 |
| 受信感度 | -110dBm以下 |

※1 水深1mの静水(常温の水道水)に静かに沈め、30分放置したのちに取り出して、正常に動作すること。

| GPS受信部 | |
|-------------------|--|
| 受信チャンネル | 最大72チャンネル |
| 受信周波数 | 1575.42MHz |
| SBAS | WAAS, EGNOS, MSAS, GAGAN |
| インターフェース | |
| USB (Type-B Mini) | GGA, GNS, GLL, GSA, GSV, RMC, VTG, VDM, VDO, ACA, ACS, ALR, TXT |
| NMEA2000™ 入力 | 059392/904, 060160/416/928, 065240, 126208/996, 129026/029/545 |
| 出力 | 059392/904, 060416/928, 126208/464/993/996/998, 129026/029/038/039/040/041/539/540/545/792/793/794/797/798/801/802/803/805/806/807/808/810/811 |

※2 38400bpsに設定している場合だけ、出力します。

※3 受信したGPS信号にGBSセンテンスが含まれていない場合、本製品は外部GPSレシーバーからの信号を受信しません。

衝突警報機能を搭載

AISターゲットが自船のCPA/TCPAとして設定した距離/時間よりも接近したときに、プロッター画面で対象の船舶のアイコンが点滅し、警報音が鳴ります。デッキやフライブリッジなどに設置された外部オーディオ機器に接続すれば、AISトランスポンダーから離れていても、衝突警報機能のアラームを聞くことができます。

従来のNMEA0183ポートに加えてNMEA2000ポートを新たに搭載

NMEA2000™のプラグアンドプレイ機能により、容易にNMEA2000™のネットワーク(外部プロッター、船舶用レーダーなど)に接続、AISデータとGPSデータを出力できます。また、NMEA0183/HSを使用して、プロッター、船舶用レーダー、またはGPSレシーバーに接続できます。

USBコネクタ装備

後面パネルのUSBコネクタを介してPCへ、AISデータを出力できます*。

* サードパーティ製アプリケーションと接続ケーブルが必要です。

サイレントモードを標準搭載

サイレントモードでは、AIS送信がオフになり、船舶の位置情報の送信を一時的に停止できます。この機能は、釣り場を他船に知られたくないときなどに便利です。サイレントモードがオンの間も、他船のAISレポートを受信できます。

GPSレシーバーを標準装備

MA-510TRJにはSBAS(静止衛星型衛星航法補強システム)にも対応したGPSレシーバーが内蔵されています。位置情報は、付属のGPSアンテナ(10mのケーブル付き)に接続するだけで受信できます。



その他の機能

- DC12VとDC24Vの両電源に対応
- 錨泊時の走錨をアラームで知らせるアンカー監視機能搭載
- IPX7の防水性能

国際VHFトランシーバー

水に浮いて光る無線機
防水性能IP57を実現



国際VHFトランシーバー(携帯型/5W)

IC-M37J

【付属品】 ・リチウムイオンバッテリーパック(BP-296) ・充電器(BC-235) + ACアダプター(BC-217S)
・アンテナ ・ベルトクリップ ・ハンドストラップ ・取扱説明書 ・申請書類一式 ・保証書

防水性能 IP57^{※4}

3海特免許 定期検査 不要^{※7}

オープン価格

技術基準適合証明(工事設計認証)取得機種

水中に落としても、浮いて光る無線機

マリ用無線機としてアイコムが先陣を切って開発した、水に浮く無線機。万一、無線機を水中に落としても、浮いて光るため、発見しやすく、安心してご使用頂けます。



詳しくは動画▶

700mWの大容量サウンドを実現

BTL回路の採用により大容量700mW(typ.)を実現。エンジンなど、騒がしい船上でも受信音声が聞き取りやすくなっています。

握りやすいボディと大きなボタン

手袋をはめたままでも操作しやすいボディサイズ、表示内容を確認しやすい大型ディスプレイとクリック感のある大きなキーパッドを採用しています。

アクアフェイク*機能搭載

一定の低音を出すことでスピーカーグリル内にたまった水滴を吹き飛ばす、アクアフェイク機能を搭載。最良の状態を受信音を聞くことができます。

その他の機能 ・多彩なスキャン機能(フェイバリットスキャン、プライオリティスキャン、オートスキャン) ・デュアルワッチ機能 ・トライワッチ機能 ・最大音量機能、ミュート機能 ・セットモード ・バッテリーインジケータ ・パワーセーブ機能 ・LEDオートバックライト ・モニター機能 ・キーバックライト機能 ・ウェザーチャンネル/ウェザーアラート^{※8}

| | |
|---------------|---|
| 周波数範囲 | 送信 156.025MHz~157.425MHz 受信 156.300MHz~163.275MHz(ウェザーチャンネル10ch含む) |
| 国際チャンネル(INT)数 | 64ch |
| 電波型式 | F3E |
| 空中線インピーダンス | 50Ω |
| 送信出力 | 5W/1W |
| 受信感度 | -12dBμ(typ.) 12dB SINAD |
| オーディオ出力 | 700mW(typ.) (内蔵スピーカー)・300mW(typ.) (外部スピーカー) |
| 使用温度範囲 | -20°C ~ +60°C |
| 電池運用時間* | 約12時間 |
| 寸法(突起物を除く) | W 59.7 × H 140.5 × D 38.7 mm |
| 重量 | 約293g(リチウムイオンバッテリーパック、アンテナ、ベルトクリップを含む) |

* 付属のリチウムイオンバッテリーパック使用(送信出力 5W/送信5:受信5:待ち受け90)時。

※4 試験用粉塵を1m³あたりに2kgの割合で浮遊させた中に長時間放置したのちに取り出して、無線機として動作すること。また、水深1mの静水(常温の水道水)に静かに沈め、30分放置したのちに取り出して、正常に動作すること。

※7 原則として単独設置。 ※8 ウェザーチャンネル、ウェザーアラートは、米国で運用されているサービスのため、日本の海域および近海では受信できません。

コンパクトボディに最高水準の
防水性能IPX8を実現



国際VHFトランシーバー(携帯型/5W)

IC-M73J

【付属品】 ・リチウムイオンバッテリーパック(BP-269) ・充電器(BC-210) + ACアダプター(BC-123S)
・アンテナ ・ベルトクリップ ・ハンドストラップ ・取扱説明書 ・申請書類一式 ・保証書

防水性能 IPX8^{※6}

3海特免許 定期検査 不要^{※7}

オープン価格

技術基準適合証明(工事設計認証)取得機種

コンパクト&スリムデザイン

コンパクトなボディでシャープなシルエット。サイドグリップはホルダー性の高いデザインなので、片手で各種操作が可能です。

700mWの大容量サウンドを実現

BTL回路の採用により大容量700mW(typ.)を実現。エンジンなど、騒がしい船上でも受信音声が聞き取りやすくなっています。

ワイドビューを誇るLCD表示



様々な天候下でも安定した視認性を誇るワイドビュー対応の大型LCDを搭載。しかも、チャンネル表示の下にコメント(英数字)を表示することもできます。

その他の機能 ・多彩なスキャン機能(フェイバリットスキャン、プライオリティスキャン、オートスキャン) ・デュアルワッチ機能 ・LEDコントロール機能 ・バッテリーインジケータ ・パワーセーブ機能 ・ビープ音色 ・ロック機能 ・バックライト機能 ・セットモード機能 ・ウェザーチャンネル/ウェザーアラート^{※8}

| | |
|---------------|---|
| 周波数範囲 | 送信 156.025MHz~157.425MHz 受信 156.300MHz~163.275MHz(ウェザーチャンネル10ch含む) |
| 国際チャンネル(INT)数 | 57ch |
| 電波型式 | F3E, F2B |
| 空中線インピーダンス | 50Ω |
| 送信出力 | 5W/3W/1W |
| 受信感度 | -13dBμ(typ.) 12dB SINAD |
| オーディオ出力 | 700mW(typ.) (内蔵スピーカー)・350mW(typ.) (外部スピーカー) |
| 使用温度範囲 | -20°C ~ +60°C |
| 電池運用時間* | 約16時間 |
| 寸法(突起物を除く) | W 52.5 × H 125 × D 30 mm |
| 重量 | 約325g(リチウムイオンバッテリーパック、アンテナ、ベルトクリップを含む) |

* 付属のリチウムイオンバッテリーパック使用(送信出力 5W/送信5:受信5:待ち受け90)時。

※5 水深1.5mの静水(常温の水道水)に静かに沈め、30分放置したのちに取り出して、正常に動作すること。 ※6 水深1mの静水(常温の水道水)に静かに沈め、60分放置したのちに取り出して、正常に動作すること。

※7 原則として単独設置。 ※8 ウェザーチャンネル、ウェザーアラートは、米国で運用されているサービスのため、日本の海域および近海では受信できません。

据置タイプでも最高水準の
防水性能IPX8を実現



国際VHFトランシーバー(据置型/25W)

IC-M506J

【付属品】 ・本体取り付けブラケット一式 ・マイクハンガー取り付け一式 ・DC電源ケーブル
・取扱説明書 ・申請書類一式 ・保証書

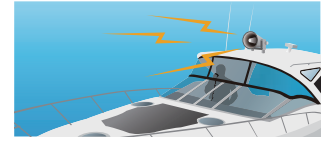
防水性能 IPX8^{※6}

2海特免許 定期検査 5年^{※7}

オープン価格

技術基準適合証明(工事設計認証)取得機種

大容量の双方向ヘイラー機能*



外部ヘイラーホーンスピーカーに接続することで、大容量(最大25W)の拡声が可能。デッキや岸にいる人とのコミュニケーションをサポートします。 ※別途、ヘイラーホーンスピーカー(市販品)が必要です。また、本体との接続には配線加工が必要です。

視認性に優れた大型液晶パネル



その他の機能 ・多彩なスキャン機能(フェイバリットスキャン、プライオリティスキャン、オートスキャン) ・トライワッチ機能 ・デュアルワッチ機能 ・LEDディマー機能 ・モニター機能 ・キーバックライト機能 ・セットモード機能 ・ウェザーチャンネル/ウェザーアラート^{※8} など

| | |
|---------------|---|
| 周波数範囲 | 送信 156.025MHz~157.425MHz 受信 156.300MHz~163.275MHz(ウェザーチャンネル10ch含む) |
| 国際チャンネル(INT)数 | 57ch |
| 電波型式 | F3E, F2B |
| 空中線インピーダンス | 50Ω |
| 送信出力 | 25W/1W |
| 受信感度 | -13dBμ(typ.) 12dB SINAD |
| 電源電圧 | 13.8V±15%(マイナス接地) |
| オーディオ出力 | 15W以上 |
| 使用温度範囲 | -20°C ~ +60°C |
| 寸法(突起物を除く) | W 178.9 × H 113.9 × D 113.8 mm |
| 重量 | 約1.4kg |

※7 原則として単独設置。 ※8 ウェザーチャンネル、ウェザーアラートは、米国で運用されているサービスのため、日本の海域および近海では受信できません。