

# FURUNO

# AIS

Automatic Identification System

國際船舶自動識別裝置



型式：  
FA-170

優れたユーザーインターフェイスで  
各機能に簡単アクセス

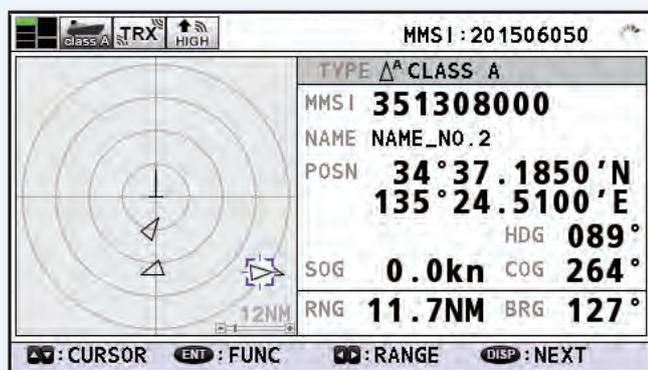
カラー画面で他船の動静を確認、  
衝突回避・安全航行に寄与

**AIS**  
Automatic Identification System



- ▶ AISを装備した船舶との間で情報を交換し、衝突防止・安全航行に寄与
- ▶ AIS基地局や航路標識(ブイ、灯台など)、AIS-SART局を表示
- ▶ 見やすい4.3型カラー液晶画面
- ▶ 複数のレーダー、ECDISとも接続できる豊富なポート数
- ▶ 航海機器ネットワークへの組み入れが容易に行えるLANポート
- ▶ IMO MSC.302(87) (Bridge Alert Management) 対応
- ▶ パイロットプラグもオプションで用意

## プロッタ表示



設定レンジ内のAIS搭載船や航路標識、AIS-SART局をシンボルで表示します。  
船舶のシンボル(ターゲット)を選択すると、その船舶のMMSI番号や対地船速・対地針路などが表示されます。

## AISシンボル

	自船		AIS基地局		AIS-SART局
	ターゲット		航路標識		救難捜索機
	選択ターゲット		仮想航路標識		警備救難船

## ターゲットリスト

NAME/MMSI/TYPE	RNG[NM]	BRG[°]	AGE[']
300000001	1.0	000.0	1
DUMMY_NAME_NO.2	1.1	010.0	2
DUMMY_NAME_NO.3	1.2	020.0	3
BS:300000004	1.3	030.0	4
{SAR/AIRCRAFT}	1.4	040.0	5
{SAR/VESSEL}	1.5	050.0	6
300000007	1.6	060.0	7
DUMMY_NAME_NO.8	1.7	070.0	8

利用したい機能に簡単アクセス  
ターゲットを選択し、[ENT]キーを  
押し、ポップアップウィンドウが  
表示されます。

FUNCTION

- NEW MSG
- VIEW DETAIL
- NAME REQUEST (DANGER)

NEW MSG (TEXT)

TARGET DETAIL

対応したボタンを押すことで、AIS詳細情報の確認や、メッセージ作成画面への移動、船名リクエストの送信など、各機能に簡単にアクセスできます。

## 危険ターゲットリスト

危険ターゲットを検知すると、危険ターゲットリストの表示が可能となり、状況を一覧で確認できます。

NAME/MMSI/TYPE	RNG[NM]	BRG[°]	AGE[']
300000001	1.0	000.0	1
DUMMY_NAME_NO.2	1.1	010.0	2
DUMMY_NAME_NO.3	1.2	020.0	3
BS:300000004	1.3	030.0	4
{SAR/AIRCRAFT}	1.4	040.0	5
{SAR/VESSEL}	1.5	050.0	6
300000007	1.6	060.0	7
DUMMY_NAME_NO.8	1.7	070.0	8

## 自船情報

自船の位置や進路、対地船速、MMSI番号、船名等の情報を表示できます。

OWN INFORMATION

DESTINATION LIST

航行前に目的地を入力する際は、リストから選択することができます。  
リストには20ヶ所の目的地名を登録でき、リストの編集には、切り取り/コピー/ペースト機能を使用できます。

## アラートリスト

現在発生しているアラートと、過去に発生したアラートの確認が可能です。

TIME(TUTC)	TX	LOG
30/JAN 17:20	TX MALFUNCTION	01/05
29/JAN 17:20	ANTENNA VSWR EXCEEDS LIMIT	
28/JAN 17:20	RX CHANNEL 1 MALFUNCTION	
27/JAN 17:20	RX CHANNEL 2 MALFUNCTION	
26/JAN 17:20	GENERAL FAILURE	
25/JAN 17:20	ACTIVE AIS-SART	

## 安全関連ショートメッセージ

TIME(TUTC)	FROM	FROM
08/APR 09:45	200000000	
08/APR 09:44	200000001	
08/APR 09:43	200000002	
08/APR 09:42	200000003	
08/APR 09:41	200000004	
08/APR 09:40	200000005	
08/APR 09:39	200000006	

VHFエリア内の特定の宛先 (MMSI番号) または全船との間で、航海の安全に関するメッセージを送受信できます。受信/送信それぞれ20件のメッセージを保存できます。

FUNCTION

- VIEW DETAIL
- NEW MSG

INBOX MSG DETAIL (TEXT)

NEW MSG (TEXT)

メッセージのタイトルを選択して[ENT]キーを押すと、ポップアップウィンドウが表示されます。  
対応したキーを押すことで、メッセージの内容を確認したり、その送信者へのメッセージ作成画面へ移動することができます。

# 仕様

機器名称	国際船舶自動識別装置
通信容量	2250レポート/分/1チャンネル 4500レポート/分/2チャンネル
対応国際規格	IMO MSC.74(69) ANNEX 3, IMO MSC.302(87), IMO A.694(17), IMO MSC.191(79), ITU-R M.1371-5, DSC ITU-R M.825-3, IEC61993-2 Ed. 2, IEC60945 Ed. 4 CORRIGENDUM 1, IEC 62288 Ed. 2, IEC 61162-1 Ed. 4, IEC 61162-2 Ed. 1, IEC61162-450 Ed. 1

## トランスポンダ部

送信/受信周波数	156.025 ~ 162.025 MHz
チャンネル間隔	25 kHz
送信電力	1 W または 12.5 W (選択)
DSC受信周波数	156.525 MHz, CH70 固定

## インターフェイス

COM	6ポート 入力/出力 IEC61162-1 Ed. 4 / IEC61162-2 Ed. 1
センサー	3ポート 入力 IEC61162-1 Ed. 4, 4800 bps
LAN	1ポート IEC61162-450 Ed. 1, 100 Base-TX, Auto MDI/MDIX
警報出力	1ポート リレー接点信号 (N.C. または N.O. を選択、デフォルトはN.C.) 警報ACK入力信号あり

## GPS受信部

受信チャンネル	12チャンネル/パラレル, 12衛星追尾
受信周波数	1575.42 MHz
受信コード	C/Aコード
測位精度	GPS: 13 m 以下 (2 drms, HDOP<4) DGPS: 5 m 以下 (2 drms, HDOP<4)

※測位精度は電離層、マルチパス等に依存します。

## VHFアンテナ

50 Ω 単一ダイポールアンテナ

## 表示部

画面サイズ	4.3インチカラー液晶、480×272ドット (WQVGA)
表示画面サイズ	95.04 (W) x 53.856 (H) mm
輝度調整	18段階

## 電源

トランスポンダ部	DC 12-24 V 6-3 A
表示部	DC 12 V 最大0.3 A (トランスポンダ部から供給)
AC/DC電源ユニット	AC 100-115/200-230 V, 1φ, 50/60 Hz

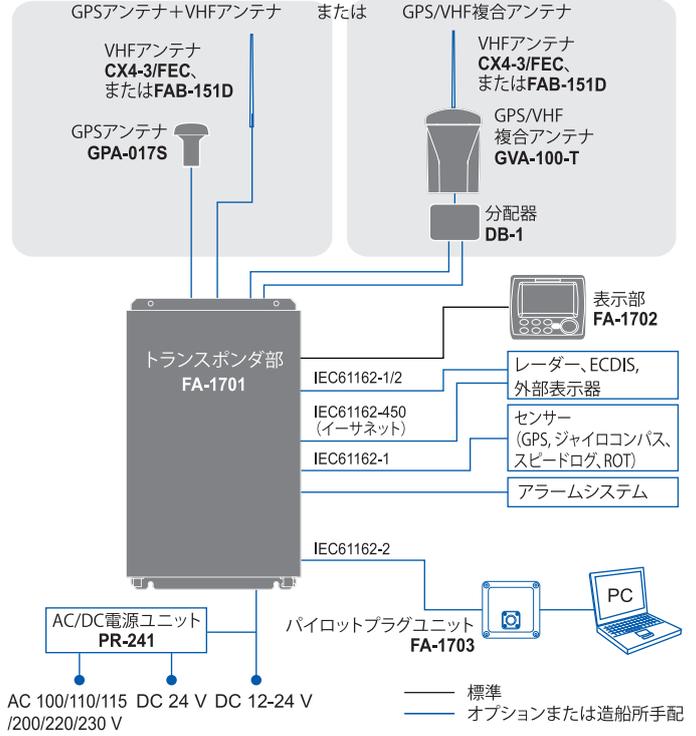
## 環境条件

動作温度	トランスポンダ部、表示部 パイロットプラグユニット、AC/DC電源ユニット	-15 ~ +55°C
相対湿度	GPS/VHF複合アンテナ、GPSアンテナ	-30 ~ +70°C
相対湿度	40°Cにおいて93%以下	
防塵/防水性	トランスポンダ部 表示部 パイロットプラグユニット GPS/VHF複合アンテナ、GPSアンテナ	IP22 (壁掛け)、IP20 (床置) IP22, IP35 (防水キット装着時) IP22 (前面パネルのみ) IP56
振動	IEC60945 Ed.4	

## 構成

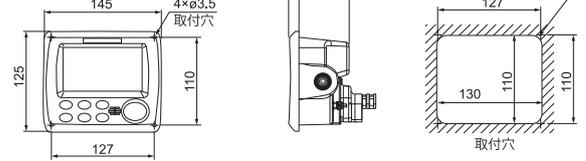
標準	1 トランスポンダ部	FA-1701	×1
	2 表示部	FA-1702	×1
	3 GPS/VHF複合アンテナ+分配器	GVA-100-T+DB-1	×1
	4 GPSアンテナ	GPA-017S	×1
オプション	1 アンテナケーブルキット (GPS/VHF複合アンテナまたはGPSアンテナ用) (30/40/50 m)		} 選択
	2 アンテナベース (GPSアンテナ用) (マスト取付/直型/L型/レール用)		
	3 VHFアンテナ (選択可能)	CX4-3/FEC、FAB-151D	
	4 AC/DC電源ユニット	PR-241	
	5 パイロットプラグユニット	FA-1703	
	6 ADコンバータ	AD-100	
	7 第2表示部	FA-1702	
	8 表示部前留めパネル	OP24-35	
	9 表示部換装キット (FA-150からの換装用)	OP05-140	
	10 表示部防水キット (IP35)	OP05-139	

# 相互系統図



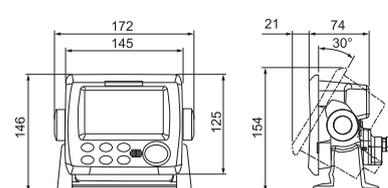
## 表示部 (埋め込み装備)

FA-1702 0.6 kg



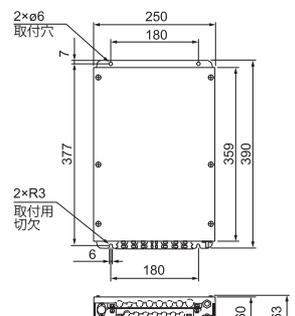
## 表示部 (ハンガー装備)

FA-1702 0.7 kg



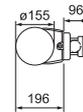
## トランスポンダ部

FA-1701 3.0 kg



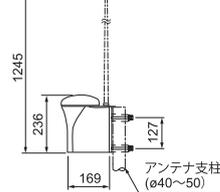
## GPS/VHF複合アンテナ

GVA-100-T 3.3 kg



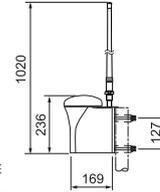
## VHFアンテナ FAB-151D

1245mm



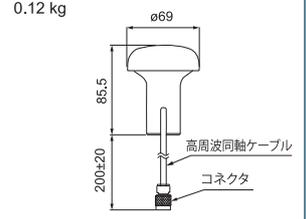
## VHFアンテナ CX4-3/FEC

1020mm



## GPSアンテナ

GPA-017S 0.12 kg



商標の扱い: 本カタログに記載されている社名、製品名は、一般に各開発メーカーの登録商標または商標です。

### ★ご購入の前に

- 仕様および外観は機器改良のため予告なく変更することがあります。
- 当製品をお買い上げの場合、取付工事費、オプション費用は別途ご請求させていただきます。
- 印刷物と製品とは多少色合いが異なる場合があります。あらかじめご了承下さい。
- このカタログの内容詳細については販売店または当社におたずね下さい。



安全に関する注意

●ご使用前に「取扱説明書」をよくお読みの上、正しくお使い下さい。

# 古野電気株式会社

〒662-8580 兵庫県西宮市芦原町9番52号 [www.furuno.com](http://www.furuno.com)

本社/国内営業部 (0798)63-1085  
北海道支店/札幌営業部 (011)561-7261  
●釧路営業部 (0154)25-7831  
●稚内営業部 (0162)22-2815  
東日本支店/東京営業部 (03)5687-0421  
●八戸営業部 (0178)33-7415  
●石巻営業部 (0225)93-0701  
●銚子営業部 (0479)25-0255

東海北陸支店/焼津営業部 (054)628-7181  
●名古屋営業部 (052)951-6061  
●伊勢営業部 (0596)28-7177  
●金沢営業部 (076)262-3326  
西日本支店/神戸営業部 (0798)63-1281  
●田辺営業部 (0739)24-9531  
●堺港営業部 (0859)44-3221  
●高知営業部 (088)832-7171  
●徳島営業部 (088)662-6580  
●宇和島営業部 (0895)23-2613

北九州支店/長崎営業部 (095)861-3261  
●秋営業部 (0838)25-3151  
●下関営業部 (083)267-9111  
●佐世保営業部 (0956)48-4440  
●福岡営業部 (092)711-1777  
南九州支店/宮崎営業部 (0987)64-1108  
●鹿児島営業部 (099)266-1828  
●延岡営業部 (0982)21-2161  
●沖縄営業部 (098)863-7779

本社/船舶営業部 (0798)63-1087  
●関東支店 (03)5687-0432  
●広島支店 (084)993-9777  
●今治営業部 (084)993-9777  
●福岡駐在所 (092)711-1778

※ 弊社問合せ先は事情により変更される場合があります。弊社ホームページに最新情報を掲載していますので、ご参照下さい。

カタログ No. CA00002271  
H-2402LB