

船内設備調査（無線通信編）

下記の機器類について、設置されている場所を探し、実物を目で見て確認してみましよう。

深江丸が装備している無線・通信機器

（GMDSS関係）

VHF無線電話・VHF Telephone（デジタル選択呼出装置）

ブリッジ おもて



デジタル選択呼出装置及び VHF デジタル選択呼出聴守装置： FM-7500（FURUNO）

電波形式： F3E（FM） 出力： 25W ... 船間，他 ... 対海岸局

周波数： CH 6, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 16 , 18, 19, 20, 21, 22

電波形式： F2B（DSC） 周波数： CH70（150MHz 帯） 出力： 25W

中短波帯無線電話・MF/HF Tranceiver（デジタル選択呼出装置）

ブリッジ 右舷側



デジタル MF・HF 送受信装置：

FS-2500（FURUNO）・・・なし

デジタル選択呼出装置：

DSC-5（FURUNO）

搜索救助レーダートランスポンダー・SART

ブリッジ 右舷出口脇



TBR-600 (TAIYO MUSEN)

電波形式 : Q0N
周波数 : 9350MHz
出力 : 0.4W

衛星イーパープ・Satellite E-Pirb

右舷 ウイング



浮揚型極軌道衛星利用

非常用位置指示無線標識装置 :

REB-23-01 (TAIYO MUSEN)

電波形式 : G1B
周波数 : 406.025MHz
出力 : 5W

(ホーミング信号)

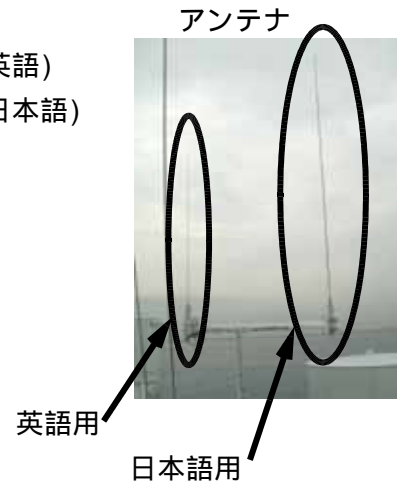
電波形式 : A3X
周波数 : 121.5MHz
出力 : 0.05W

ナビテックス受信機・NAVTEX Receiver (英語 , 日本語)

ブリッジ 右舷側



周波数 :
518kHz(英語)
424kHz(日本語)



英語 : NX-500 (FURUNO)

日本語 : NX-600 (FURUNO)

高性能グループ呼出受信機・EGC Receiver . . . なし

インマルサット・Inmarsat . . . なし

双方向無線電話・2 way Radio Telephone ブリッジ左舷側テーブル下戸棚内(非常持出)



電波形式 : F3E (FM)
周波数 : CH15 , CH16 , CH17
(150MH 帯)
出力 : 0.8W

FM-8 (FURUNO) × 2 台

船舶航空機間双方向無線電話・Airband 2 way Radio Telephone . . . なし

VHF デジタル選択呼出聴守装置・VHF DSC Watch Keeping Receiver

デジタル選択呼出装置及び VHF デジタル選択呼出聴守装置 : FM-7500 (FURUNO)
と共通

中短波帯デジタル選択呼出聴守装置・MF/HF DSC Watch Keeping Receiver

MF/HF デジタル選択呼出聴守装置 : AA-50
と共通

一般通信設備

ブリッジ 右舷側



船舶電話（衛星経由）：
マリテックス 105（センツウ）

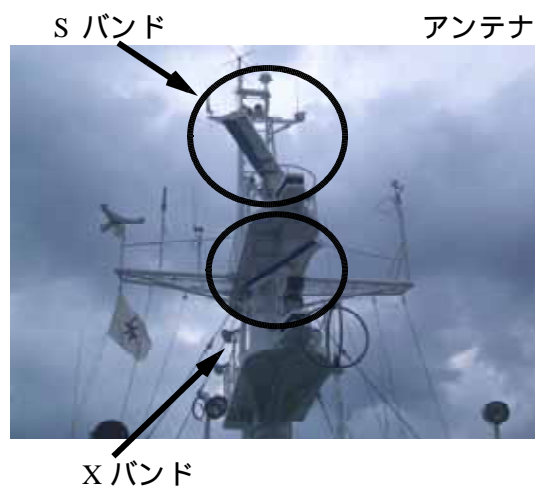
ARPA レーダー・Radar（S バンド，X バンド）

ブリッジ 操舵スタンド両側



S バンドレーダー： FAR-2137S（FURUNO）

電波形式： P0N
周波数： 3050MHz
出力： 30kW



X バンドレーダー： FAR-2127（FURUNO）

電波形式： P0N
周波数： 9410MHz
出力： 25kW

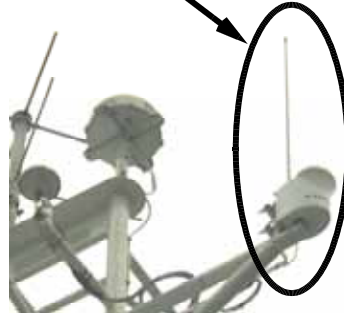
(その他無線機器)

船舶自動識別装置・AIS



ブリッジ 左舷側

アンテナ (マスト)



UNIVERSAL AIS : FA-100 (FURUNO)

電波形式 : F2B (DSC) 周波数 : CH70 (150MHz 帯) 出力 : 12.5W

電波形式 : F1D (AIS データ) 周波数 : 43 波 (150MHz 帯) 出力 : 12.5W

SSB 送受信機

ブリッジ とも 作業台左舷側



電波形式 : J3E (SSB)

周波数 : 2150kHz 2182kHz

出力 : 10W

10W SSB 送受信機 : FS-12 (FURUNO)

無線方位測定機・Radio Direction Finder

ブリッジ 左舷側



アンテナ (コンパス船橋)



FD-120K (FURUNO)

気象ファックス受信機

ブリッジ 左舷側



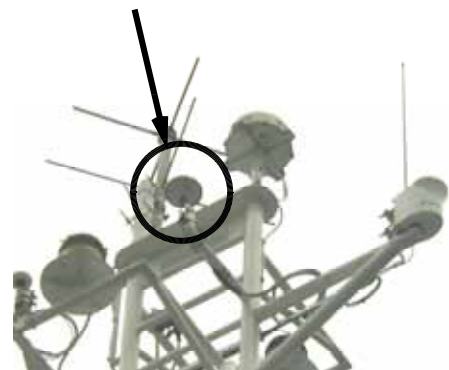
DFAX : FAX-288 MARK-2 (FURUNO)

GPS , D-GPS

ブリッジ とも 天井吊り下げ



アンテナ



D-GPS : GPS-36 (FURUNO) ・ GPS : GPS-50 MARK-2 (FURUNO)



D-GPS : GP-150 (FURUNO)

GPS コンパス (GPS 3 組で真方位を精密に測定する)

アンテナ



サテライトコンパス SC-120 (FURUNO)

(その他の航海機器)

チャートプロッタ

GPS から位置が入力されている

ブリッジ 右舷側



NAUTO PLOT (ANSCHUETZ)

ECDIS D-GPS から位置が入力されている

ブリッジ おもて 左舷側



ECDIS WITH CONNING :
FEA-2105 (FURUNO)

ECDIS コニングラック (ECDIS コニング画面, XNavi, レーダ画面を選択して表示)



XNavi (深江丸オリジナル開発 統合化航海・機関データ処理システム)



・サーバ PC データ処理室

・クライアント PC
ブリッジおもて右舷, 左舷
ブリッジ ECC,
データ処理室,
サロン, 学生ホール
機関室電力制御室 他



神戸大学海事科学部 附属練習船 深江丸 主要目

船 名：^{ふか}深 ^え江 ^{まる}丸【FUKAE MARU】

船舶所有者：神戸大学 使用者：神戸大学海事科学部
造船所：三井造船玉野事業所（岡山県） 竣工：1987年10月14日
全長：49.95m 幅：10.00m 総トン数：449トン（国際：674トン）
航行区域：近海区域（非国際） GMDSS：A2 水域（陸岸から150海里以内の海域）
最大搭載人員：64名（船長・機関長・士官 4・部員 6・教官 4・学生 48）
船型：Flush Decker（平甲板船） 満載排水量：776.5トン
船種：練習船 船籍港：神戸 船名符字：JJ3518
燃料搭載量：A重油 79.46 kl 燃料消費量：5.52 kl /day 清水搭載量：83トン
主機関：DAIHATSU 6DML - 26S 4サイクルディーゼル機関 1基 機関出力：1,100kW
推進器：一軸左回り 4翼可変ピッチ スキュー・プロペラ × 1（直径 2.10m）
横移動装置：パウスラスト（推力 1.5トン × 1） スタンスラスト（推力 1.2トン × 1）
航海速力：12.5 knots（約 23 km/h） 航続距離：3000 海里（約 5500 km）

ふかえまるシップサイト（ホームページ）

<http://cs.maritime.kobe-u.ac.jp/tsf/>