

船名 フェリー-太陽
船舶番号 135426

船舶件名表

平成9年5月27日交付



船 体 構 造

主要構造方式	縦横肋骨構造方式
主要部材	船体鋼板; KAM, 型材 SS400
材質区分	シャフトブラケット; SF45W, KSF45 舵; 舵板 KA, KB 舵頭材 KSF45

材料試験執行の有無	有
-----------	---

適用規則又は基準名	NK鋼船規則・CS編
-----------	------------

船体構造についての必要追加事項

操 舵 設 備

	型 式	動 力	能 力	変 更 記 事
主装舵置	PR SS-040S	電動油圧	39.2 kN・m (4.0 t・m)	
補助装置	"	"	"	

係 船 及 び 揚 錨 の 設 備

錨装数の算定		$Ls \times (B + D) = 46.47 \times (10.50 + 3.80) = 664.52$ 上甲板上 (船首 FR52 ~ F.P) = $3/4 \times 17.40 \times 2.20 = 28.71$ " (ブルワーク) = $1/2 \times 13.75 \times 2.20 = 15.13$ " (船尾 FR18 ~ 27) = $1/2 \times 4.95 \times 4.50 = 11.14$ " (船尾 AP ~ FR18) = $1/2 \times 10.37 \times 2.00 = 10.37$ 船橋甲板上 (FR51 ~ 62) = $1/2 \times 6.05 \times 2.20 = 6.66$ " (FR62 ~ 76) = $(3/4 \times 6.60 \times 2.20) + (1/2 \times 1.10 \times 2.20) = 12.10$ 航海船橋甲板上 (FR50 ~ 68) = $1/2 \times 4.40 \times 2.20 = 4.84$ (FR68 ~ 76) = $(3/4 \times 3.30 \times 2.20) + (1/2 \times 1.38 \times 2.20) = 6.97$ 合計 760.44		
錨	右 舷	850 kg	850 kg	kg
種類	ストック			kg

錨鎖(索)	種類	右 舷	左 舷	中 錨	索	挽 索	大 索
		種類	スタッドチェーン 第2種	スタッドチェーン 第2種			
径 (mm)	30	30			数	1	(大) 1 (小) 1
長さ (m)	200	175			径 (mm)	60	(大) 38 (小) 24
					長さ (m)	135	(大) 165 (小) 165

平成16年2月13日鹿兒島Mk

(B+D)	= 46.47 × (10.50 + 3.80)	= 664.52
上 (船首 FR.52 ~ F.P.)	= 3/4 × 17.40 × 2.20	= 28.71
(ブルワーク)	= 1/2 × 13.75 × 4.30	= 29.56
" (船尾 FR.18 ~ 27)	= 1/2 × 4.95 × 4.50	= 11.14
" (船尾 A.P. ~ 18)	= 1/2 × 10.37 × 2.00	= 10.37
船橋甲板上 (FR.51 ~ 62)	= 1/2 × 6.05 × 2.20	= 6.66
" (FR.62 ~ 76)	= (3/4 × 6.60 × 2.20) + (1/2 × 1.10 × 2.20)	= 12.10
" (ブローキ FR.79 ~ FP)	= 1/2 × 2.50 × 1.40	= 1.75
航海船橋甲板上 (FR.50 ~ 68)	= 1/2 × 4.40 × 2.20	= 4.84
" (FR.68 ~ 76-1/2)	= (3/4 × 3.30 × 2.20) + (1/2 × 1.38 × 2.20)	= 6.97
合 計		776.62

係船及び揚錨の設備についての変更


積載数ランク = 750 ~ 825

消 防 設 備

	数又は有無	種類又は型式	設 置 場 所	備 考
固定式鎮火性 ガス消火装置	有	CO ₂	機関室	
固定式あわ消 火装置				
固定式高膨張 あわ消火装置				
固定式加圧水 噴霧装置				
自動スプリン クラ装置				
固定式甲板あ わ装置				
固定式イナ ーガス装置				
その他の固定 式消火装置	1 16	移動式泡消火器 持運式消火器	機関室 45ℓ × 1 機関室 × 2, 20ℓ × 14	9ℓ 泡消火器
火災探知装置	有	煙探知式 熱探知式	機関室 4カ所 賄室 1カ所	
手動火災警報 装置	有		機関室 2カ所 賄室 1カ所	
消火ポンプ	能力 60 ^{M³/H} /20 × 20 ^M /45		数量 1	
非常ポンプ	能力		数量	

消防設備についての変更事項

居住設備についての変更記事

上甲板(左舷)貨物室を船員室に変更 H29.1.27 鹿児島 

荷 役 設 備

番 号	動 力	制 限 荷 重	制 限 角 度 又 は 半 径	試 験 荷 重

その他の作業設備

荷役その他の作業設備の変更記事

救 命 設 備

救 命 艇	右 舷	右 舷				左 舷				
	隻 数	隻	人 分			隻	人 分			
		号艇	号艇	号艇	号艇	号艇	号艇	号艇	号艇	
	L (m)									
	B (m)									
	D (m)									
	材 質									
	容 積(m³)									
	面 積(m²)									
	定 員									
ダビット	型 式									
	試 験 荷 重									
ウインチ	型 式									
	試 験 荷 重									
救 命 艇 以 外 の 端 艇	右 舷	右 舷				左 舷				
	隻 数	1 隻 6 人 分				隻 人 分				
	L (m)	4.55								
	B (m)	1.85								
	D (m)	0.64								
	材 質									
	容 積(m³)									
	面 積(m²)									
定 員	6 人									
救 命 い か だ	積 付 高 さ(m)	(18m以下・30m以下・30m超)			(18m以下・30m以下・30m超)			(18m以下・30m以下・30m超)		
	型 式	第2種 MTA-25A								
	定 員	25								
	数	7								
救 命 浮 器	型 式									
	定 員									
	数									

救 助 艇

	型 式	数
救命いかだ支援艇		
救 命 浮 環	PC-25	4
救 命 胴 衣	A-689N A-689C	156 16
遭難信号自動発 信器 EPIRB	RSO KANNAD 406FHA	1

救命設備の変更記事

救助艇新替: 藤島工業株式会社, 型式 ARL-CR6 型

平成26年3月12日 鹿児島

座艙用救命胴衣: 日本救命器具(株), 型式: Z010N, 1個) H24.3.15

幼児用 " : " , 型式: Z010LF, 5個) 鹿児島 (K)

EPIRB: 大洋無線(株), 型式: TEB-700, 製造番号: 3142052 } 換装.

SART: " , 型式: TBR-600, 製造番号: 3701384 } H24.9.19 鹿児島 (K)

航 海 用 具

H26.3.15 鹿児島県

航海用レーダー	(2個以上、 <u>1</u> 個、無)	型式 FR-1425
無銭方位測定機	(有・無)	型式
磁器コンパス	基準コンパス(<u>有</u> ・無)	型式 AB-190A-1
	操舵コンパス(<u>有</u> ・無)	型式 AB-190A-1 T-150SLK
	予備のら盆(<u>有</u> ・無)	型式 150SLK
ジャイロコンパス	(有・無)	型式
測 深 装 置	音響測深機(<u>有</u> ・無)	型式 FCV-291
	その他の測深装置	漁探 GP-3500F
ホーミング装置	(有(独立型)・有(無線方位測定機兼用)・無)	型式
無線電話遭難周波数 聴守受信機	(有・無)	
	型式	
水先人用梯子等	水先人用昇降機(有・無)	メーカー 型式
	水先人用梯子(有・無)	

特 殊 設 備

作業用救命衣	(有・無) 合計	個	型式
昇降機(水先人用を除く)	(有・無) メーカー	型式	制限荷重

海 洋 汚 染 防 止 機 器

ビルジ排出防止装置 (油水分離装置・その他)	メーカー ササクラ	能力 0.5 m ³ /h
	型式 SMT-05	
ふん尿処理装置	メーカー 大晃	能力 1000ℓ
	型式 CRP-1000	

航海用レーダー: 新設, 古野電気(株) 型式: FAR-2117-20AF-MU17.

第二種船橋航海当直警報装置を新設, 伊吹工業(株) 型式: iWAS-200

H26.3.15 鹿児島県

航海用レーダー FAR-2117-20AF. 第二種船橋航海当直警報装置

取替作.

H26.3.5 鹿児島県

iWAS-200

海上試験運転成績

執行年月日	平成9年5月15日			場所	長崎港外三重沖	
風力	南西 2 m/s			海面状態	平穏	
喫水 (m)	船首 1.96	船尾 3.115	平均 2.536	排水量	671.08 t	
負荷の種類	1/4	1/2	3/4	4/4		
プロペラ回転数	190	239	274	301		
速力試験 (ノット)	10.72	13.41	15.62	16.20		
旋回試験	} 別添「海上公試運転成績書」参照					
後進試験						
惰力試験						
操舵試験						
備考						

機 関		機 関			
駆 動 方 式	機軸2機2軸	Tドライブ・Zドライブ・その他()			
主 機		機 機			
主機関の種類	ディーゼル 機関	過給機	種類・型式 排気ガスタービン過給機 MET 26 SR 型		
型 式	4サイクル単動直接噴射式	製造者	三菱重工業(株)		
検査番号	99*ⓐ 963720 1/2, 2/2	検査番号	99*(M) 9694 1/2, 2/2		
製造者型式	6DKM-26 6DKM-26L	空 機	型 式 580/12/14/2-NSR-SC172K		
製造年月	平成9年3月	気 冷 却 機	伝熱面積 空気側 3.8 m ² (総冷却面積 90.6 m ²)		
製造者	ダイハツディーゼル(株)		製造者	川崎重工業(株)	
認定事業場か 否かの別	有		検査番号	99*ⓧ 96-4938 1/2, 2/2	
計画最大圧力	160 kg/cm ²		型 式	ME 型 (1式7面)	
計画平均有効圧力	19.99 kg/cm ²	遠 隔 操 縦 装 置	製造者	ダイハツディーゼル(株)	
計画出力	1800 PS		制御方式	空気式	
計画回転数	720 rpm		検査番号	99*ⓐ 970158	
シリンダの数・径	6×260				
ストローク	380				
使用条件					
主機及び軸系要部の構造					
ク ラ ン ク 軸	種類・材料	一体形RR鍛造D-SF690-1	特 殊 継 手	種 類	可とう継手防振ゴム
	クランク配置 点火角度	3.4 ^{1.6} 2.5 120°		型 式	475677 (474911)
	軸径・ピン径	240×220		製造者	東洋ゴム工業(株)
	軸 径 の 補 正 係 数	0.900	た動力伝達装置 等置	検査番号	99*ⓐ 961562 1/4 ~ 4/4
	規定による径	194.53		種 類	
	腕の巾・厚さ	409.6×86.0		軸 の 材 料	
	規定による 厚 さ	検査心得による		補 正 係 数	
接手ボルトの 数 ・ 径	8×40	軸 径			
主軸受内側 の間の距離	311	規 定 に よ る 径			
口 タ ン	種類・材料		軸系のねじり振動危険回転数		
	軸 径				
	規定による径				
	羽根の材料				
	羽根根元の積 断 面 積				
規定による積 断 面 積					

ス ラ ス ト 軸	材料・補正係数	SF55		
	カラー根元の実径	226		
	軸接手根元の実径	230		
	規定による径	166.5		
	カラーの数・径・厚さ	2×448×50		
	軸接手の厚さ	45.0		
	ボルトピッチ円の径	325		
	軸接手ボルトの数・径	8×32		
	検査番号	—		
中 間 軸	材料・補正係数	KSF60		KSF60
	軸径・数	155.0	2個	155.0 2個
	規定による径	147.97		147.97
	軸接手の厚さ	船側 45	艀側 40	船側 40.0 艀側 50.0
	ボルトピッチ円の径	325.0	340.0	340.0 405.0
	軸接手ボルトの数・径	8×32.0	8×30.0	8×30.0 8×36.0
	検査番号	JY*⑩ 970160 1/2, 2/2		JY*⑩ 970161 1/2, 2/2
プ ロ ベ ラ 軸	材料・補正係数	KSFR60 2個		
	実径	200		
	規定による径	186.45		
	スリーブの種類・材料	分装式ゴム巻軸 BC2		
	スリーブの外径	234		
	船尾軸受の材料長さ	リフレスベアリング 200/800		
	潤滑油装置の有無	無		
	軸の種類	第一種軸		
検査番号	JY*⑩ 964000 1/2, 2/2			
ク ラ ッ チ 、 逆 転 機 又 は 減 速 装 置	種類・型式	油圧式湿式多板クラッチ付可逆転式DRA-25F(L)		
	歯車の種類・材料	単ハスバS45C		
	歯車ピッチ円の径	一段 (1) 564.332 (2) 466.187	二段 (3) 487.405 (4) 487.405	小 264.253 大 765.424
	歯車・歯先高さ	標準歯		
	歯車のモジュール	12	10	9
	減速歯車比	2.393		
	ピッチ円上の周速	21.2 m/sec	20.2 m/sec	12.1 m/sec
	歯面重量	604 kg/cm	668 kg/cm	487 kg/cm
	規定による荷重	曲げ強さ 1014 kg/cm 面圧強さ 814 kg/cm	1036 kg/cm 778 kg/cm	813 kg/cm 637 kg/cm
	軸の材料・径	入力軸 SF55・155 出力軸 SF55・250		
	製造者	ダイハツディーゼル(株)		
検査番号	JY*⑩ 963721 1/2, 2/2			

右舷プロペラ新替した。H24.6.20鹿児島

プロペラ	種類	FPP	
	羽根の数、材料	4翼 ALBC3 (CAC 703)	
	羽根の厚さ、巾	69.7 528.0	
	羽根元のレーキ	0	同左
	径、ピッチ	2100 × 2175	
	規定による羽根の厚さ	65.8	
	製造者	かもめプロペラ(株)	
	検査番号	(X) 97-4210 (X) 12-055 (右舷) (X) 97-4211 (左舷)	

補助機関

種類	ディーゼル機関		
型式	4サイクル立形単動		
用途	船用補機		
計画出力回転数	271 PS × 1200 rpm	同左	
計画最大圧力、平均有効圧力	120 × 15.47		
シリンダの数、径、ストローク	6 × 130 × 165		
クランク軸の径、規定による径	100 × 84.936		
腕の巾、厚さ、規定による径	150 × 32.5 29.52		
検査番号	JG*区 971103		JG*区 971104
製造者型式	6HAL2-DTN		
製造年月	平成9年2月		
製造者	昭和精機工業(株)	同左	
過給機 種類	排気タービン過給機 TA4550形		
製造者	(株)ギャレットターボ		

空気圧縮機

種類	数	L型空冷2段圧縮 2台
用途		始動用
圧縮圧力		30 kg/cm ²
動力の種類力量		電動機 5.5 kW
製造者		(株)三和鉄工所
検査番号		Jg (Ns) 9763 1/5, 2/5

発電機及び推進用電動機

種類	数	三相交流発電機				
用途		動力及び点灯用				
出力		225 kVA				
回転数		1200 rpm				
電圧		225 V	} 同左			
電気方式		三相交流三線式				
駆動方式		補機 271PS直結				
製造者型式		TWY31C型				
製造月日		平成9年2月				
製造者		大洋電機(株)				
検査番号		99① 97-411 1/2		99① 97-411 3/2		

圧力容器

種類	数	空気槽 2個	空気槽		
用途		主機始動用	補機始動用		
制限圧力		30 kg/cm ²	30 kg/cm ²		
胴の厚さ、内径、長さ		10 × 410 × 1310	6.4 × 305.7 × 950		
鏡板の厚さ、形状		10 皿形	7 皿形		
製造年月		平成9年1月	平成9年2月		
製造者		(株) ヘンミ	マノマ-デイズ(株)		
検査番号		99① 970101 970102	① 7B084		

ボイラ等

種類					
制限気圧					
蒸気温度					
蒸発量					
常用最大圧力					
1時間当たりの温水熱量					
使用燃料					
安全弁	種類	数			
	弁径				
製造者型式					
製造年月					
製造者					
検査番号					

※油だき温水器に限る

消防兼雑用水ポンプと新替した。R2.2.27鹿児島 (FR)

ポンプ及び機関室補機 (主機駆動のポンプ及び冷却器を含む)

名称	種類	数	容量	動力の種類・力量	製造者
主機 LO ポンプ	歯車式	2	32 m ³ /h	主機 駆動	ダイハツ ディーゼル(株)
クワッチ LO ポンプ	"	2	12.6 m ³ /h		
インタークーラー	フィン式	1	90.6 m ²	—	川崎重工業(株)
LOクーラー	多管式	1	23 m ²	—	ダイハツディーゼル(株)
清水クーラー	多管式	1	9.7 m ²	—	ダイハツディーゼル(株) (株)南野製作所
クワッチLOクーラー		1	5.17 m ²	—	
主機 海水ポンプ	渦巻式	2	60 m ³ /h	電動 7.5 kw	大東ポンプ工業(株)
予備冷却清水ポンプ		1	50 m ³ /h		
主機 予備 LO ポンプ	歯車式	2	65 m ³ /h	" 15 kw	"
クワッチ予備 LO ポンプ		1	12 m ³ /h		
消防兼雑用ビルジポンプ	渦巻式	1	60/20 m ³ /h	" 7.5 kw	"
バラスト兼ビルジポンプ		1	60 m ³ /h		
FO サービスポンプ	歯車式	2	5 m ³ /h	" 1.5 kw	"
LO サービスポンプ		1	3 m ³ /h		
スラッジポンプ	スクルー式	1	2 m ³ /h	" 1.5 kw	(株)小坂研究所

甲 板 補 機

名称	種類	数	容量 (流)	動力の種類・力量	製造者
油圧ポンプ	油圧	3	0.260 l/rev	電動 37kw 2台	内田油圧 機器工業(株)
"	"	3	0.340 l/rev	油圧 210 kg/cm ²	"
ウインドラス	"	2	0.745 l/rev	同上	カヤバ工業(株)
ウインチ	"	4	0.745 l/rev	"	"

スタビライザー

メーカー	型式
サイドスラスト	
メーカー かもめプロペラ(株)	型式 TCA-30MA

船 体 構 造

主要構造
方式

主要部材
材質区分

材料試験執行の有無

適用規則又は基準名

船体構造についての必要追加事項

操 舵 設 備

	型 式	動 力	能 力	変 更 記 事
主装 操舵置				
補舵 助装置				

係 船 及 び 揚 錨 の 設 備

艀装数の算定

錨		右 舷 大 錨	左 舷 大 錨	予 備 大 錨	中 錨
	種 類				
	重 量	kg	kg	kg	kg

錨 鎖 (索)		右 舷	左 舷	中 錨	索		挽 索	大 索	
	種 類						種 類		
	径 (mm)						数		
	長さ (m)						径 (mm)		
							長さ (m)		



