

船舶機関士のトラブル対応事例調査

(船種～関連機器については、夫々の下側に記載の項目から該当する番号を選択して例のように記入してください)

事例(事象)	発生概要	船種	航・泊	MO/非MO	発見方法	頻度	処置	所用人数×時間	原因	影響種類	遅延時間 (時間)	関連機器	
1. 停船対応 (例)PSC対応	給電盤見廻り時アース発見	2	3	2	6	5	1	3×2		1	4	2	7
①PSC対応	15ppmアラーム不具合	2	2	2	6	1	2	1x1		9	4	1	9
②ピストンリング折損	主機ピストンリング折損	3	2	2	5	4	1	5x8		4	1	13h	1
③EGEチューブ破孔	EGEチューブ破孔	3	1	1	2	4	1.2	4x12		1,13	1,10	11h15m	5
④PSC対応	ビルジポンプ作動不良	5	3	2	7	5	6			9	4	10	4
⑤PSC対応	非常用発電機AVR作動不良	4	3	2	7	5	1			1	4	6	7
⑥PSC対応	焼却炉FDF損傷	4	3	2	6	5	1			9	4	10	4
⑦USCG対応	救命艇ワイヤー不具合	5	2	2	7	1	7	4X4		9	4	8	8
⑧PCS対応	閉鎖区域立入許可書の未作成	4	2	2	6	1	13	不明		15	4	13	9
2. 粗悪油対応 (例)DE-BUNKER	過度のスラッジ析出	5	1	1	1	3	6, 11	2×8		5	12	6	4
①主機停止	スラッジ析出	2	1	1	2	4	1,6,12	8x8		4	5	9	1
②高Al+Si	補油した油がoffSpecであった Phosphorus分が高く、スラッジが 発生し、ピストンリングが固着気 味になり主機ライナー温度高で 通常回転のキープが難しくなった。	3	1	1	1	3	2,6,10,			4	9	0	1,2,4
③緊急入渠	主機燃料ポンプブランジャ固着	3	1	1	1	3	1,6,12	15x24x5day		4	6	120	1
④粗悪油トラブル	主機燃料ポンプブラック固着	3	1	2	1	1	6, 12			4	1	23	1
⑤粗悪油トラブル	主機燃料ポンプブラック固着	3	1	2	7	1	6, 12			4	1	92	1
⑥MGOパラフィン系	主機起動不能	5	2	2	1	4	10	6X2		4	4	2	1
⑦スラッジ分散剤投入	過度のスラッジ析出、G/E T/C 汚損	4	1	2	1	3	6, 13			4, 5	9	0	1, 2
3. 誤警報処理 (例)水位低下警報	頻繁に警報発生	4	2	2	1	2	1	2×4		2	7	0	3
①AUTO SLOW DOWN	解除不能	11	2	2	2	1	6, 7	3×1		2	4	2	1
②M/E 排気弁位置センサー	センサー故障	2	1	1	1	2	1	2x2		2	1,2	0.5	1
③冷却水温度高警報	誤警報によるブラックアウト	5	1	2	1	5	9			1	10	0	2
④主機LO圧低圧警報	誤警報による主機トリップ	5	1	2	1	5	1			2	1	0	1
⑤主機OMD警報	誤警報による主機停止	4	1	2	1	5	13			2	1	0	1
⑥LO圧力低警報	Try Eng時Air Blowできず	4	2	2	2	1	6	2X2		2	4	1	1
4. 電路処理 (例)絶縁不良処理	航海灯アースランプ点灯	5	1	1	1	2	1, 9	2×2		1	12	0	7
①電動機焼損	雑用清水ポンプ電動機固定子 巻線焼損	11	2	2	6	1	11	1×1		15	12	0	4
②電動機焼損	空調用圧縮機電動機固定子焼損												
③電線不良によるアース	材質不良により被服が溶解し、 誤信号、不動作、絶縁低下	3	1, 2, 3	1, 2,	1	4	2, 13(Dock)	16X12		3	13	0	3, 4, 7
④Motor絶縁不良	固定子巻線不良	2	1	1	1	1	1,6,9	5x8		3,10	2	144	1
⑤電線溶解	機関室電線が溶解、ショートした	3	1,2,3	1	1,3,6	4	1,2,5,12			3	1,2	0	1,2,3,4,6,7,
⑥接触不良	プライマリーファン異常信号が入 りボイラートリップ(Base Burner)	3	3	2	1	1	2	2x2		1	9	0	3
⑦配電盤短絡	海水侵入による配電盤短絡	4	1	2	1	1	2, 9			9	1,10	6	7
⑧甲板照明未点灯	照明パネル内電線焼損	4	1	2	6	1	2, 9			6	10	5	7
⑨電線焼損	非常用発電機電線焼損	4	3	2	7	5	1, 9			3	10	72	7
⑩Ramp不動作	照明・Fanのインターロック	5	3	2	7	1	10	2X2		15	3	2	8
⑪絶縁不良	コンベアモーター接続箱焼損	4	3	2	1	2	3	4X2		12	3	1.5	6
⑫絶縁不良処理	電線ボックス内清水配管破損	4	1	1	1	1	3			10	1	24	7



(例)火災警報	D/G排気管にFO飛散	5	1	1	1	1	2	5×3	10	2, 6	2	2
①コンテナ火災	積荷チャコール発火	2	1	1	8	1	13	0	1	6	96	6
②火災警報	エレベーター主モーター冷却ファン用変圧器発煙	9	1	2	1	1	1		1	10	0	4
③リーファークンテナ発煙	リーファークンテナのコンデンサーファン発煙	2	1	2	6	1	9		15	10	0	6
④火災警報	発電機T/C排気側ケーシングへの燃料飛散	9	1	1	1	1	9		13	5	5	2
10. 浸水対応												
(例)非常用発電機室	荒天時海水飛沫浸入	5	1	1	1	1	6, 12	5×2	8	7	1	7
①配管通路に浸水	バルブ閉め忘れ	2	1	1	6	1	13	4×10	9	9	0	8
②Cargo Hold	貨物濡れ損	4	3	2	6	1	7	4×4	12	9	0	9
③主冷却海水管	主冷却海水管破孔	5	1	1	1	2	8	4×4	1	1	4	1
④バウスラスターRM	座礁	4	1	2	8	1	9		15	10		8
⑤E/R	海水配管破孔	4	3			1	9		1	10	0	9
11. その他												
①排気管伸縮継手破孔	運転中のD/G	11	2	2	3	2	1, 9, 12	3×3	10	9	0	2
②始動不良	D/G	11	2	2	7	1	1	2×1	15	9	0	2
③始動不良	D/G	11	2	2	7	1	1, 6	2×1	15	9	0	2
④ S/T Seal 漏洩	Att Seal に海水が混入し、LU が孔ル	4	1	2	6	2	13(Dock)	20X3	3	6(Dock へ)	100	1
⑤FO漏洩 on deck	フィルタードレンTK O/F	2	2	2	6	1	2	5x8	2,13	8		8,9
⑥D/G T/C	D/G T/C 解放整備をした際に、パッキンを取り忘れ2枚となったためにノズルリングの隙間が大きくなり、各排気温度が高温となった。	4	1	1	4,7	1	1	5x3	15	12	0	2
		船種	航・泊	MO/非MO	発見方法	頻度	処置	人数×時間	原因	影響種類	遅延時間	関連機器
選択肢		1.客船 2.コンテナ 3.タンカー 4.バルカー 5.自動車 6.冷凍船 7.兼用船 8.雑貨船 9.LNG船 10.LPG船 11.その他	1.航海中 2.停泊中 3.荷役中 4.入渠中 5.その他	1.MO中 2.非MO	1.アラーム 2.監視装置 3.五感 4.計測 5.開放点検 6.見回り点検中 7.操作中 8.その他	1.一時期のみ 2.断続的に 3.日に数回 4.都度 5.その他	1.部品取替 2.応急処置 3.構造の改良 4.システム改良 5.材質変更 6.開放掃除 7.調整 8.溶接修理 9.補修 10.運転方法変更 11.使用停止 12.メーカー等手配 13. その他		1.経年劣化 2.センサー不良 3.材質不良 4.粗悪油 5.スラッジ析出 6.不適格品使用 7.異物混入 8.空気混入 9.取扱い不良 10.振動 11.応力集中 12.汚損. 水没 13.設計不良 14.閉塞 15.その他	1.主機停止 2.主機減速 3.荷役停止 4.出港遅延 5.沖出し修理 6.離路 7.MO不能 8.海洋汚染 9.影響なし 10.要修理 11.調整 12.使用不能 13.その他		1.主機関 2.発電機 3.ボイラ 4.補機 5.熱交換器 6.貨物機器 7.電気機器 8.甲板機器 9.その他