

警察用船舶「ゆら」
定期検査（機関部）仕様書

京都府警察本部

第1 総則

1 概要

この仕様書は、京都府警察本部が保有する警察用船舶「ゆら」の定期検査受検に伴う機関部に対する所要の基本整備及び付帯整備（以下「整備」という。）に適用するものである。

2 整備

京都府警察本部長（以下「発注者」という。）が発注し、機関部整備事業者（以下「受注者」という。）が履行するものである。

第2 整備概要

1 船舶概要

船種	警察用船舶「ゆら」（警備艇）			
船質	軽合金製V型軽構造			
船体寸法	全長18.00m	全幅 4.20m	深さ 2.00m	計画吃水 0.70m
総トン数	19トン			
機関	主機関	MTU 8 V－2 0 0 0 M 9 3 型		
	補機関	ノーザンライツM7 7 3 L K 3 型		

2 基本整備

基本整備については、別表のとおりとする。同整備の工程において、新たに改修等の必要性が生じた場合には、発注者に連絡し、付帯整備の協議をすること。

3 機関部の引渡し

(1) 整備前

受注者は発注者が別途契約する船体部整備業者（以下「船体部受注者」という。）の整備施設（以下「整備施設」という。）において、発注者の立ち会いのもと船体部受注者が取り外した機関部を受領すること。

なお、整備施設において整備を行う場合は、受注者と船体部受注者で協議すること。

(2) 整備後

受注者は整備を完了した後、整備施設において発注者立ち会いのもと機関部を船体部受注者に引渡すこと。

なお、発注者は船体部受注者が機関部を船体部に取り付けた後、受注者及び船体部受注者立ち会いのもと検査を実施し、受注者は検査に合格しない場合、直ちに修補し発注者の検査を受けること。

4 整備日程

受注者は、発注者の指示に基づいて整備日程表を作成し、発注者の承認を受け整備を実施すること。また、何らかの理由で整備日程が延長する場合には、発注者と協議すること。

5 一般事項

(1) 使用材料は、全て良質のものを使用し、入念に整備すること。

(2) 本仕様において特に明記のないもの、又は疑義が生じた場合には、整備開始前に発注者と協議の上、整備すること。

(3) 付帯整備については、変更契約を締結した場合に限り、実施すること。

なお、整備日程を変更する必要がある場合には、別途協議するものとする。

(4) 整備に当たり、当然必要な付帯的なものについては、受注者が負担すること。

6 提出書類

(1) 作業日程表・工事写真 各 2 部

(2) 各部計測結果表・試運転記録 各 2 部

7 履行期限

令和 8 年 3 月 31 日

別表

機関部整備項目

品名		数量
	主機関 MTU 8 V2000M93 減速機ZF500-1IV	
1	主機関分解整備	1 式
2	排気弁研磨	16 個
3	吸排気弁シート交換、研磨	32 個
4	吸排気弁ガイド交換、研磨	32 個
5	セルモーター分解整備	1 個
6	オルタネーター分解整備	1 個
7	陸上運転 塗装	1 式
8	主機関工事使用部品（明細別紙添付）	1 個
9	逆転減速機ZF500-1IV分解整備	1 式
10	逆転減速機工事使用部品（明細別紙添付）	1 式
11	監視装置点検	1 式
12	海上運転立会（2 日 1 名）	1 式
	※機関部脱着は含まない	
13	右舷主機整備	1 式
	主機関工事使用部品（明細別紙添付）	1 式
14	発電機整備（交換部品含む）	1 式
15	操縦ハンドル整備	1 式

別紙

番号	品名・規格	合計	部品番号
	主機関MTU8V2000M93		
	クランクケース		011-20
1	カップーシール	1	007603052101
2	カップーシール	4	007603014102
3	カップーシール	2	007603030101
4	カップーシール	1	007603014102
5	ベアリング、カムシャフトSTD	5	5500511710
6	オーリング	1	700429062000
7	オーリング	1	700429014002
	オイルパン		013-27
8	ガスケット、オイルパン（旧X51101400002）	1	X51101400003
9	オーリング	2	700429045001
10	オーリング	1	8928676
	クランクケースブリーザー①		018-28
11	オイルセパレーター	1	5500100061
12	ガスケット、オイルセパレーターカバー	2	5320140022
13	ホース、35X80Lブリーザー	1	700368035002
14	オーリング	1	700429038001
	クランクケースブリーザー②		019-2A
15	シールリング、オイルセパレーター	2	XP52299100017
16	オーリング、オイルセパレーター	2	700429050004
17	ガスケット、オイルセパレーター	2	0000180680
18	ダイヤフラム、オイルセパレーター	2	5410180233
19	ホース、25X70Lブリーザー	3	3769971582
20	オーリング	2	700429023000
21	カップーシール	4	007603014102
	フライホイールハウジング		020-25
22	ガスケット、フライホイールハウジングR-B	1	5410151180
23	ガスケット、フライホイールハウジングL-B	1	5410151280
24	ガスケット、フライホイールハウジングサイド	1	5411310780
25	オイルシール、クランクシャフトリア	1	0259973747
26	オーリング	1	0119974445
27	オーリング	1	0149976148
	フロントギアケース		022-26
28	オーリング	1	700429256000
29	オーリング	1	700429012002
30	スクリュウ、M16×120	2	X51699100081
31	カップーシール	4	007603033100
32	オーリング	1	700429168000
33	オイルシール、クランクシャフト フロント	1	X51699100034
34	オイルシール、GENドライブ	1	X51699100327
	フロントギアケース構成品		023-24
35	ベアリング、C/Sフロント	1	5320330130
36	カップーシール	2	007603033100
37	オーリング	2	700429070002
38	オーリング	2	700429010002
39	オーリング	2	700429065002
40	スクリュウ、M10×80L	4	X00038523
41	ベアリング、GENドライブ	1	5321510049
42	オイルシール、GENドライブ	1	X51699100326

43	スナップリング、GENドライブ	1	000472072000
	クランクシャフト&フライホイール		030-20
44	ベアリングセットC/SメインSTD	5	MTU1300120CR
45	スラストワッシャー、メインベアリングSTD	4	5360330262
	バイブレーションダンパー		032-27
46	オーリング VIPダンパー	2	TX00034906
47	シールリング VIPダンパー	2	TX00025464
48	フェルトインサート VIPダンパー	2	TX00025436
49	ダストキャップ VIPダンパー	2	TX00025435
50	ディッシュワッシャー VIPダンパー	15	TX00034916
51	スクリュウ M8×80L VIPダンパー	15	TX00034920
	ピストン&ライナー		038-20
52	スクリュウコンロッド	16	4220380071
53	ベアリングセットコンロッドSTD	8	MTU16A0120CR
54	シリンダーライナー	8	5320110110
55	リング、シリンダーライナー	8	5320110059
56	シム、シリンダーライナー	8	5320110027
57	オーリング	16	8800110159
58	ピストンリングセット	8	MTU1600120CR
59	スナップリング、ピストンピン	16	5419940037
	シリンダーヘッド		040-20
60	インサート、吸気弁	16	5410532131
61	インサート、排気弁	16	5410530532
62	バルブガイド、吸気&排気	32	5410532730
63	オーリング	8	5419970345
64	吸気バルブ (旧X51604100025)	16	4570530001
65	排気バルブ	16	5410500227
66	シール、吸気&排気バルブシステム	32	0000535858
67	コレット、吸気&排気バルブ	64	5410530226
68	ガスケット、シリンダーヘッド コンプレッション	8	X00029801
69	ガスケット、シリンダーヘッド 吸気側	8	X53604200005
70	ガスケット、シリンダーヘッド 排気側 (X53604200004)	8	X53604200010
	バルブメカニズム&ヘッドカバー		043-20
71	調整ワッシャー、ロッカーアーム	16	0019908240
72	スナップリング、ロッカーアーム	16	000471024000
73	オーリング	16	700429029000
74	ガスケット、シリンダーヘッドカバー ロワー	8	5320160221
75	ガスケット、シリンダーヘッドカバー アッパー	8	X51204200003
			050-24
76	インジェクターアッセル	8	EX51107500011
77	オーリング、インジェクター	8	700429028004
78	オーリング、インジェクター	8	700429020000
79	オーリング、インジェクター	8	700429018007
80	ワッシャー、インジェクターシール	8	X00023888
	燃料高圧ポンプ		070-27
81	燃料高圧ポンプ (旧. EX51207300014/87)	1	EX51207300020/87
82	カップリング	1	X51120200013
83	オーリング	1	700429126000
84	オーリング	1	700429129000
85	オーリング	1	700429024004
86	オーリング	1	700429045000
	燃料高圧管・コモンレール		077-27

87	オーリング	4	700429019000
88	バルブアッサー、燃料高圧リリーフ	1	5320700146
89	オーリング	1	700429014001
90	オーリング	2	700429023000
91	オーリング	2	700429021001
	燃料1次フィルター		079-22
92	燃料1次エレメント (旧2020TM-OR)	1	2020V10
	燃料供給管①		081-28
93	ホースアッサー	1	735038012103
	燃料2次フィルター		084-20
94	燃料2次エレメント	2	X51108300001
95	オーリング	1	700429090005
96	シールリング	4	X00026848
97	オーリング	1	700429014000
	燃料戻り配管&燃料クーラー		085-2C
98	オーリング	8	700429012004
99	オーリング	4	700429023000
100	ホース、燃料リリーフ	1	735038008123
	燃料プライミングポンプ&逆止弁		089-20
101	オーリング	1	700429026001
102	カップーシール	1	007603016105
103	オーリング	1	700429019000
104	ガスケット	1	8370180080
	エアーフィルター&エアーインレットハウジング (R-B)		097-20
105	エアーエレメント	2	X54312100001
106	オーリング	1	700429015001
107	リング、ターボエアー (X51199100136)	2	X51699100683
	エアーインレットハウジング (L-B)		099-20
108	ブッシング、エアーフラップIN	1	5590981750
109	オーリング	2	700429025001
110	シャフト、エアーフラップIN	1	5320980011
111	キー	2	006885006030
112	スナップリング、エアーフラップIN	1	000471020000
113	調整ワッシャー	1	000988020019
114	オーリング	1	700429020000
115	ブッシング、エアーフラップIN	1	5320980050
	ターボチャージャー		100-24
116	オーリング	4	700429070000
117	オーリング	4	700429090002
118	オーリング	2	700429018005
119	オーリング	2	735221011000
	ターボ構成表T13		101-26
120	ターボチャージャー O/Hキット	2	MTU352040125
121	ターボチャージャー サービスキット	2	MTU351040125
	インタークーラー凝縮水配管		110-28
122	オーリング	1	700429530001
123	オーリング	2	700429015000
	吸気マニホールド		112-2B
124	オーリング (旧700429460001)	1	700429450000
125	シールリング	6	5800150460
126	ガスケット	8	5320980080
127	オーリング	2	700429038001

128	オーリング	2	700429040000
	排気マニホールド		140-21
129	ガスケット	8	X00014782
130	スクリュウ M8×80L	16	000000003169
131	オーリング	8	700429115001
132	スライダー、排気管エンド (旧5351420186)	2	X51914100049
133	スクリュウ M12×40L	2	200933012003
134	オーリング	4	700429016003
135	オーリング	2	700429110002
136	オーリング	2	700429150003
	ターボ排気入口エルボ・排気管冷却水戻り		142-20
137	スクリュウ、M10×60M ナイモニック	4	200931010010
138	オーリング	4	T700429126001
139	オーリング	4	700429170000
140	オーリング	2	T700429120002
141	オーリング	2	700429150003
142	ガスケット	2	5322030080
143	オーリング	4	700429048001
	ターボ排気入口配管&ターボキャリア下側土台		143-21
144	ガスケット	1	5321420280
145	オーリング	2	700429054001
146	スクリュウ M10×80L	6	200931010003
	ウエストゲート バルブ		144-27
147	カップーシール	2	007603012111
148	ガスケット、ウエストゲートバルブ	2	58061183405
149	オーリング	2	700429072000
	ターボキャリアハウジング		145-27
150	スクリュウ M8×60L (旧No. 200931008005)	4	204014008022
151	リング	4	0001427157
152	リング	2	234110196000
153	ガスケット	1	X51214200004
154	シールリング	2	8390780080
155	オーリング	2	700429080001
156	オーリング	2	700429030002
157	ガスケット	15	X51614300001
158	カップーシール	2	007603014102
	キャリアハウジング構成品表&排気出口		146-2B
159	ガスケット	14	X51614300001
160	オーリング	1	700429080001
161	ガスケット	1	X51214200004
	排気フラップコントロール		147-25
162	ブッシング、排気フラップ	1	X51214400008
163	スクリュウ M8	2	000000003169
164	スクリュウ M8	1	5329900101
165	ブッシング、排気フラップシャフト	1	X51614400018
166	スクリュウ M10	2	200933010002
167	シャフト、エキゾーストコントロール	1	X51299100117
168	オーリング	1	700429030000
169	オーリング	1	700429023000
170	シャフト、エキゾーストフローコントロール	1	X51514400002
171	オーリング	1	700429017000
172	シリンダー、排気コントロール	1	5360980218

173	カップーシール	1	007603010110
	オイルポンプ		180-21
174	バルブアッサー、オイルリリーフ	1	5361800515
175	ガスケット、オイルポンプパイプ	2	271511038001
176	オーリング	2	700429036001
	オイル配管、オイルクーラー入口		181-25
177	オーリング	1	700429063001
178	オーリング	1	700429045002
179	オーリング	1	700429042003
180	オーリング	1	700429054000
181	ガスケット、フロントギアケース	1	271511040001
	オイルクーラー&ターボオイルサプライ		182-21
182	オーリング	4	700429050003
	オイルフィルター		183-20
183	カップーシール	1	007603022102
184	オーリング	1	700429062000
185	カップーシール	1	007603014102
186	エレメント、オイルフィルター	2	0031845201
187	オーリング	1	700429042001
188	プロフィールラバー	1	X00034859
189	オーリング	1	700429037002
190	オーリング	4	735221011000
	ターボシーケンシャルコントロール		186-23
191	リペアーキット、4/2-WAY ソレノイド	1	8495860032
	冷却水ポンプ (X51220200046/87)		191-28
192	リペアキット、清水ポンプ	1	MTU5139920CR
	冷却水配管		194-21
193	エレメント、冷却水	1	X59320200040
194	オーリング	2	X51620200006
195	オーリング	4	700429048001
	ターボ冷却水配管&インタークーラーエアー抜き		198-25
196	カップーシール	8	007603016105
197	カップーシール	2	007603012111
198	カップーシール	1	007603010112
	熱交換器&センサー取付台		200-27
199	タブワッシャー	6	5329940125
200	ガスケット、熱交換器	2	X00028017
201	ホース アッサー	1	735038005103
202	カップーシール	3	007603010107
	冷却水タンク		201-20
203	オーリング	1	735221011000
204	オーリング	3	700429038001
205	オーリング	1	700429075002
206	オーリング	1	700429100001
207	オーリング	2	X54420600051
208	ガスケット	1	5052030580
	冷却水タンク構成品&サーモスタット		202-20
209	シール、サーモスタット	3	0002034480
210	サーモスタット、79℃ (旧X59420300059)	3	X59420300092
211	ガスケット	2	5322030180
	海水ポンプ (X51220700001/87)		207-21
212	キット、海水ポンプ	1	XP51220700004

213	オーリング	1	XP51529700005
214	シールアッサー	1	XP51529700004
215	オーリング	1	X00028154
216	カップーシール	1	007603033100
217	カップーシール	1	007603014102
218	オーリング	1	700429105001
219	オーリング	1	700429090001
220	カップーシール	1	007603036101
221	ガasket	1	5552032780
	海水配管		208-21
222	リストラクター、海水ポンプ出口	1	5352031339
223	オーリング	1	700429083000
	ジェネレーター		210-20
224	ベルト	1	X51299100019
225	スペーサー	2	5321550153
226	オーリング	2	700429034000
	ジェネレーター構成品 (X51621300033)		211-20
227	レギュレータ、ジェネレーター	1	XP51621300028
228	リペアキット、ジェネレーターO/Hキット	1	XP51600600008
	スターティングモーター24V		215-20
229	ソレノイドスイッチ、セルモーター	1	XP54417200023
230	リペアキット、セルモーター	1	MTU7319920CR
	その他		
231	燃料高圧センサー	1	X00E50207217
232	ラバーマウント	2	3-52201-N
233	ブッシュAS	2	3-55226
234	シェルリムラR4X (20L)	10	
235	グリコサール	2	GLYSACORR-G93-94

	逆転減速機ZF500-11V		
1	REPAIR KIT	1	3216199510
2	CLUTCH KIT	1	3216199511
3	BEARINGS KIT	1	3216199513
4	SIM KIT	1	3216199515
5	GASKET KIT	1	3217199504
6	ELECTR. SELECTOR SHIFT VALVE	1	3217199031
7	OIL COOLER MOTA	1	3217199505
8	OIL FEED BUSH	1	3216301015
9	OIL FEED BUSH	1	3217301006
10	OIL FILTER	1	3213308019

	ノーザンライツ補助発電装置 M773LK3		
1	ガスケットキット	1	29-08602
2	フィルタージョイント	1	140546020
3	メインベアリング下	3	198517582
4	メインベアリング上	3	198517572
5	ピストンリングキット	3	115107900
6	スナップリング	6	036500021
7	コンロッドベアリング	6	198517602
8	ブッシング	3	198517125
9	インテークバルブ	3	120166360
10	エキゾーストバルブ	3	120176250
11	インテークバルブガイドシール	3	120406070
12	エキゾーストバルブガイドシール	3	120406050
13	スプリング	6	198216700
14	リテーナ	6	120186080
15	コッタ	12	120226070
16	キャップ	6	120216041
17	インテークバルブシート	3	110136300
18	オイルシール	1	050209107
19	オイルフィルター	1	24-02002
20	ディップスティック	1	198416270
21	油圧スイッチ	1	22-40236
22	エアインテーク	1	135566610
23	エアフィルターホース	1	18-28201
24	エアフィルタークランプ	2	19-01024
25	エアフィルターエレメント	1	24-28602
26	チューブ	1	27-18601
27	ホース	1	18-18602
28	ホースクランプ	4	19-18602
29	ヒートエクスチェンジャーエンドキャップ	2	145536370
30	サーモスタットカバー	1	28-18601
31	フィラーキャップ	1	21-12013
32	サーモスタット	1	145206022
33	ウェットエキゾーストエルボ	1	27-32003
34	ガスケット	1	11-31902
35	スプリング	1	00-13101
36	ホース	1	18-18601
37	ホース	1	41-00004
38	ホースクランプ #48	2	19-00048
39	ホースクランプ #40	2	19-00040
40	ホースクランプ #12	4	19-00012
41	ホースクランプ #16	2	19-00016
42	排気温度スイッチ	1	22-42070
43	海水ポンプOリング	1	16-13101
44	フィッティング	2	21-00129
45	海水ポンプASSY	1	25-12057
46	インジェクターASSY	3	131406470
47	リターンパイプ	1	131606880
48	インジェクションライン	1	131507740
49	インジェクションライン	1	131507750
50	インジェクションライン	1	131507760
51	グロープラグ12V	3	185366220
52	シールワッシャー	1	025100016

53	ソレノイド12V	1	185206085
54	フューエルポンプASSY	1	130506140
55	給油口Oリング	1	052100400
56	給油口キャップ	1	198436010
57	燃料フィルターASSY	1	130306190
58	スクリー	1	131236280
59	シールワッシャー	1	025100006
60	ボルト	1	131236190
61	バルブ	1	140036141
62	ジョイントボルト	2	130516092
63	燃料パイプ	1	130556921
64	燃料パイプ	1	130556681
65	燃料パイプ	1	130556931
66	燃料ホース	1	18-58602
67	燃料ホース	1	18-58603
68	水温センサー	1	22-42055
69	水温スイッチ	1	22-40358
70	油圧スイッチ	1	22-40236
71	油圧センサー	1	22-41016
72	リレー12V	4	22-42047
73	バンジョーボルト	1	198487590
74	オイルライン	1	140606701
75	ドライブベルト	1	40-08601
76	発電機ベアリング	1	6306ZZ
77	タペット	6	120116160
78	リリーフバルブ	1	140036220
79	フライホイールボルト	6	10109340
80	清水ポンプASSY	1	145017910
81	清水ポンプガスケット	1	145996830
82	清水ポンプメクラキャップ	1	21-18601
83	F0フィードポンプASSY	1	130506140
84	発電機ベアリングオーリング	1	1AG72

	右舷主機整備 (MTU8V2000M93)		
	L0交換、L0エレメント交換、F0エレメント交換、 クランクメッシュ交換、オイルセパレーター交換、 エアーフィルター交換、冷却清水交換、 冷却清水エレメント交換、バルブクリアランス調整		
1	L0エレメント	2	0031845201
2	F0 1 次エレメント	1	2020V10
3	F0 2 次エレメント	2	X51108300001
4	クランクブリーザーメッシュ	1	5500100061
5	ガスケット	2	5320140022
6	Vベルト	1	X51299100019
7	フィルターキット、オイルセパレーター	2	5410100163
8	エアーフィルター	2	X54312100001
9	清水エレメント	1	X59320200040
10	カバーカセット	8	X51204200003
11	オーリング、ミスト管	2	700429023000