

大和郡山消防署自家発電設備定期点検及び予防的保全策業務 仕様書

1 総則

この仕様書は、奈良県広域消防組合大和郡山消防署(以下「消防署」という。)が設置する自家発電設備(自家発電始動用蓄電池設備を含む)について、良好な状態を維持することを目的に必要な事項を定める。

2 履行場所

奈良県大和郡山市本庄町 300 番地
奈良県広域消防組合大和郡山消防署

3 履行期間

契約締結日の翌日から令和9年3月31日まで

4 設備等の概要

(1) 設備等の種類

- ・自家発電設備(自家発電始動用蓄電池設備を含む)

(2) 点検機器概要

- ・点検機器 (別紙1-①・別紙1-②・別紙1-③参照)
- ・設備機種 YFG200E-6R
- ・原動機 ヤンマーディーゼル株式会社 6HAL-T
- ・発電機 オーハツ株式会社 CDB・OSC-470
- ・発電機容量 120kVA 電圧220V

※詳細は別紙参照

5 業務内容

関係法令に従い点検を実施するとともに、運転性能の維持に係る予防的な保全策として確認すべき項目の確認及び消耗品の交換を実施するものとする。

(1) 点検項目及び点検内容(別紙2-①、別紙2-②参照)

① B点検(機器点検)

点検整備基準表記載のB点検とし、点検整備基準表及び点検整備表の点検種別B点検の欄の作業を実施すること。

② C点検(総合点検) ※負荷運転含む(無負荷運転は不可とする。)

点検整備基準表記載のC点検とし、点検整備基準表及び点検整備表の点検種別C点検の欄の作業を実施すること。

(2) 予防的保全策

予防的保全策は次の①に掲げる項目を確認し、かつ②に掲げる部品を交換すること。

① 確認項目

ア. 冷却水ヒータ

(ア) 冷却水ヒータケース外周又は近傍の配管等に触れ、その他の部位より温度が高いことを確認すること。

(イ) テスタにて冷却水ヒータの断線等の有無を確認すること。

※消防署が設置する自家発電設備は予熱栓、点火栓及び潤滑油プライミングポンプは該当なし。

② 交換部品

ア. 潤滑油

イ. 燃料フィルター

ウ. 潤滑油フィルター

エ. 始動用蓄電池（触媒栓含む） ※詳細は別紙 1－①参照

6 点検実施時期等

(1) B点検（機器点検）及びC点検（総合点検）

① 点検回数

B点検（機器点検）及びC点検（総合点検）を履行期間内にそれぞれ1回実施すること。

② 点検実施時期

ア. B点検（機器点検）・・・令和8年7月～9月頃

イ. C点検（総合点検）・・・令和9年1月～3月頃

なお、各種点検日時の詳細は消防署担当者と協議し、決定すること。

③ 点検報告

消防用設備等点検結果報告書及び点検整備結果報告書に作業写真を添付したものを、B点検後及びC点検後に各々2部作成すること。

(2) 予防的保全策

① 実施回数

予防的保全策を履行期間内に1回以上実施すること。

② 実施時期

交換部品は、B点検（機器点検）又はC点検（総合点検）実施時に行うこととし、日時の変更が必要となる場合は消防署担当者と都度協議し、決定すること。

特に始動用蓄電池（触媒栓含む）は、日程調整が必要となることが予想されるため、発注から納品予定日を消防署担当者に報告し、日程を決定すること。

③ 実施報告

運転性能の維持に係る予防的な保全策に伴う報告様式（任意様式）に作業写真を添付したものを、業務実施後に2部作成すること。なお、報告様式等の詳細は消防署担当者と協議し、決定すること。

(3) 共通事項

点検業務等の実施時間は平日の9時から17時までとし、緊急性を要する不備箇所が発見され、現状での動作不可となった場合は消防署に報告し指示を受けること。

7 業務の完了

仕様書に定める業務内容完了後、すべての報告書の提出をもって業務の完了とする。

8 支払条件

業務の完了後、消防署が適法な請求書を受領した日から30日以内に契約金額を支払うものとする。なお、支払回数は1回払いとする。

9 特記事項

(1) 受注者は、善良なる管理者の注意をもって本業務を実施しなければならない。

また、業務上知り得た消防署及び第三者の秘密を他に漏らしてはならない。このことは、本契約の解除及び完了後においても同様とする。

(2) 本業務の実施に際しては、消防署と十分な打ち合わせを行った上で実施するものとする。

また、実際の作業についても消防署に支障の無いよう十分な注意を払い実施するものとする。

(3) 本業務の実施に際して、必要となる機材は受注者が準備するものとし、機材に係る費用にあつては全て受注者の負担とする。ただし、本業務に必要な電気、用水、燃料は消防署が無償で提供するものとする。

(4) 本業務の実施に際して、生じた廃オイル、始動用蓄電池等の廃棄物は受注者の負担で関係法令を遵守し適法に処分すること。

(5) 本業務の実施に際しては、関係法令の遵守に努め、有資格者が点検及び報告するものとし、事故防止等安全に留意するとともに、他の施設、設備等に損害を与えないものとする。

※損害を与えた場合は、受注者の負担により、原状に回復するものとする。

(6) 受注者は本業務の実施につき、必要に応じて機器の停止を求めることができる。

ただし、機器の停止についてはあらかじめ消防署の承認を得ることとする。

(7) この仕様書は、業務遂行の大要を示すものであつて、仕様書に記載されていない事項であっても当然に必要な費用は本業務料に含めるものとする。

(8) 点検により修理又は交換を必要とする箇所が発見された場合は、直ちに消防署へ報

告するものとし、修理等について協議するものとする。

- (9) この仕様書に記載のない事項であっても、受注者が業務遂行上必要と認めた業務等は消防署と協議するものとする。

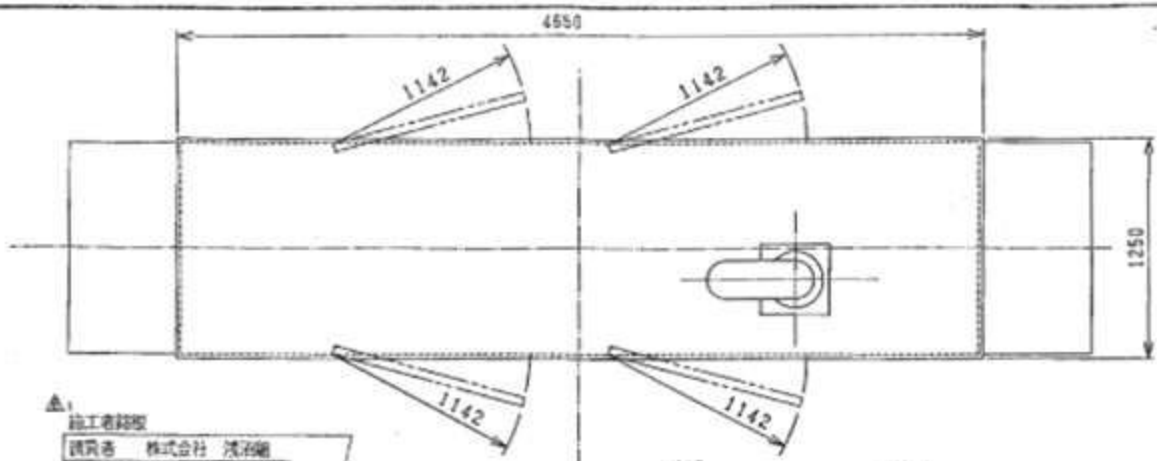
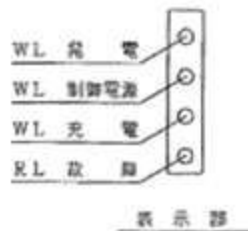
点 検 対 象 機 器 定 格

自家発電設備（自家発電始動用蓄電池設備を含む） 機種 YFG200E-6R

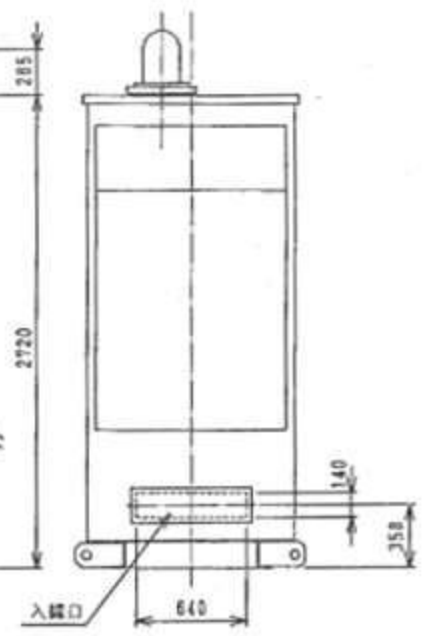
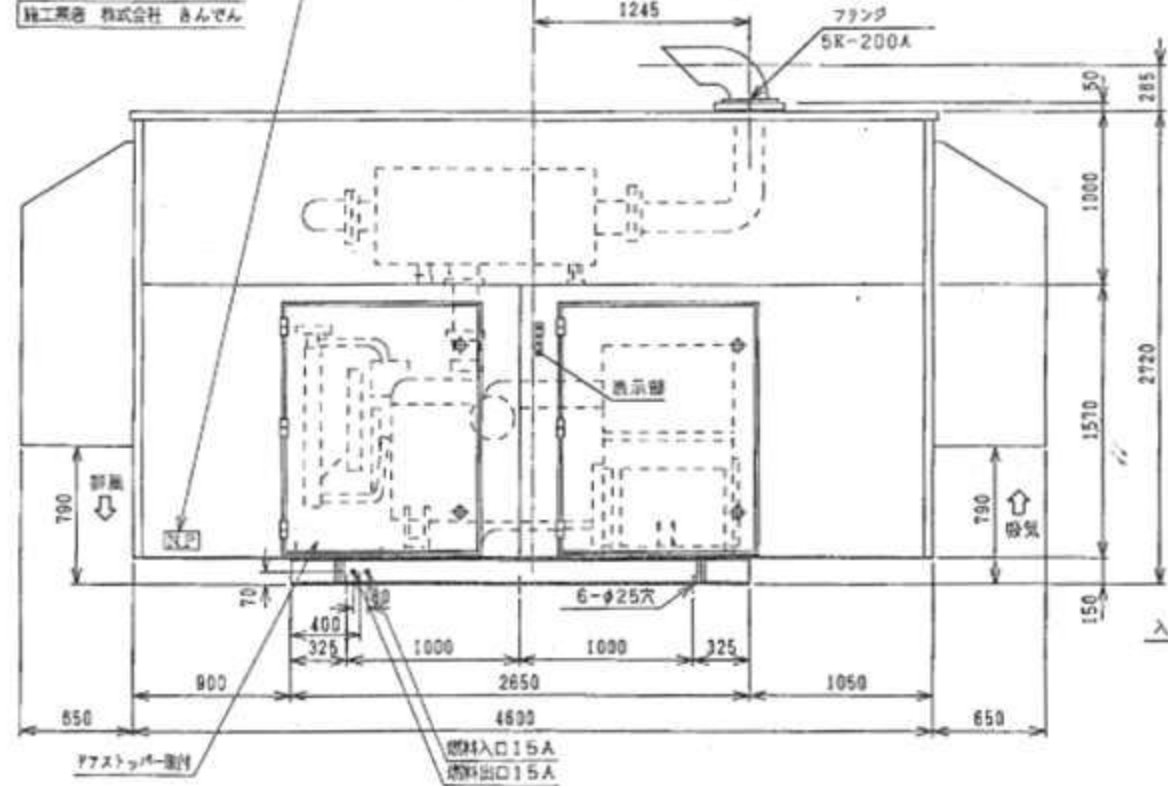
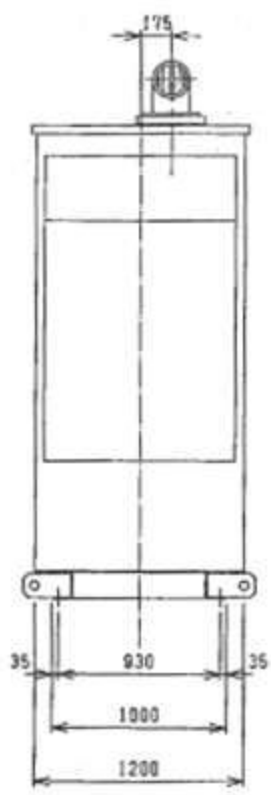
横軸回転界磁形同期発電機			
形 式	CDB・OSC-470	力 率	80%
出 力	120 kVA	ブ ラ シ	4 個
電 圧	220V	型式認定番号	G-34
電 流	314.9A	製 造 年 月	1997年1月
周 波 数	60Hz	製 造 番 号	RAG0058
回 転 数	1800min ⁻¹	製 造 者	オーハツ (株)

立形水冷4サイクルディーゼル機関			
形 式	6HAL-T	燃 料 種 類	灯油
出 力	210PS	地下燃料槽量	1900リットル
回 転 数	1800min ⁻¹	潤 滑 油 量	30リットル
機 関 番 号	22904	冷 却 水 量	40リットル
型式認定番号	E-11	冷 却 方 法	ラジエータ式
製 造 年 月	1997年1月	過 給 方 式	排気タービン過給
製 造 者	ヤンマーディーゼル (株)	総 排 気 量	
定 格 出 力	120 kVA	定 格 電 圧	220V

自家発電始動用蓄電池設備			
充 電 器		蓄 電 池	
形 式	CH-34	形 式	HS-200E
入力電圧/電流	1φ220V 4.2A	種 類	据置鉛蓄電池
浮動電圧/電流	26.2V-A	総 電 圧	24V
均等電圧/電流	27.6V-A	個 数	12個
型式認定番号	CH-34	型式認定番号	19C2201E
製 造 番 号	602564	製 造 番 号	1020T
製 造 年	1997年	製 造 年 月	2020年1月
製 造 者	オーハツ (株)	製 造 者	日立化成 (株)



△1
施工者総販
調査者 株式会社 浅沼剛
施工業者 株式会社 きんぞん

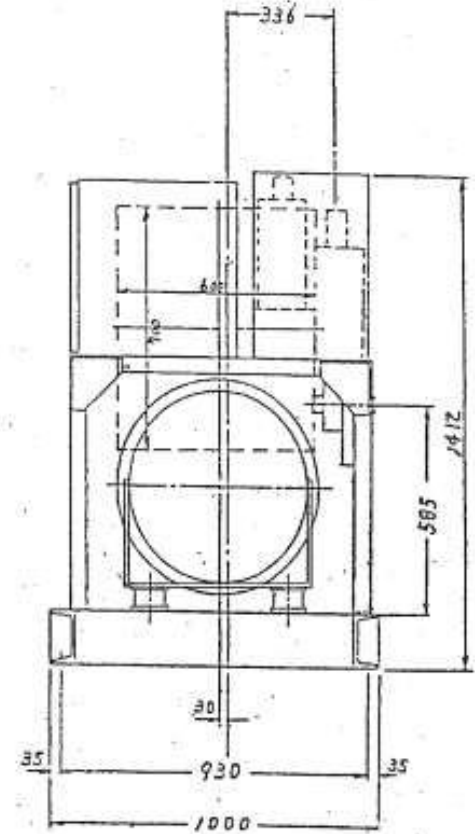
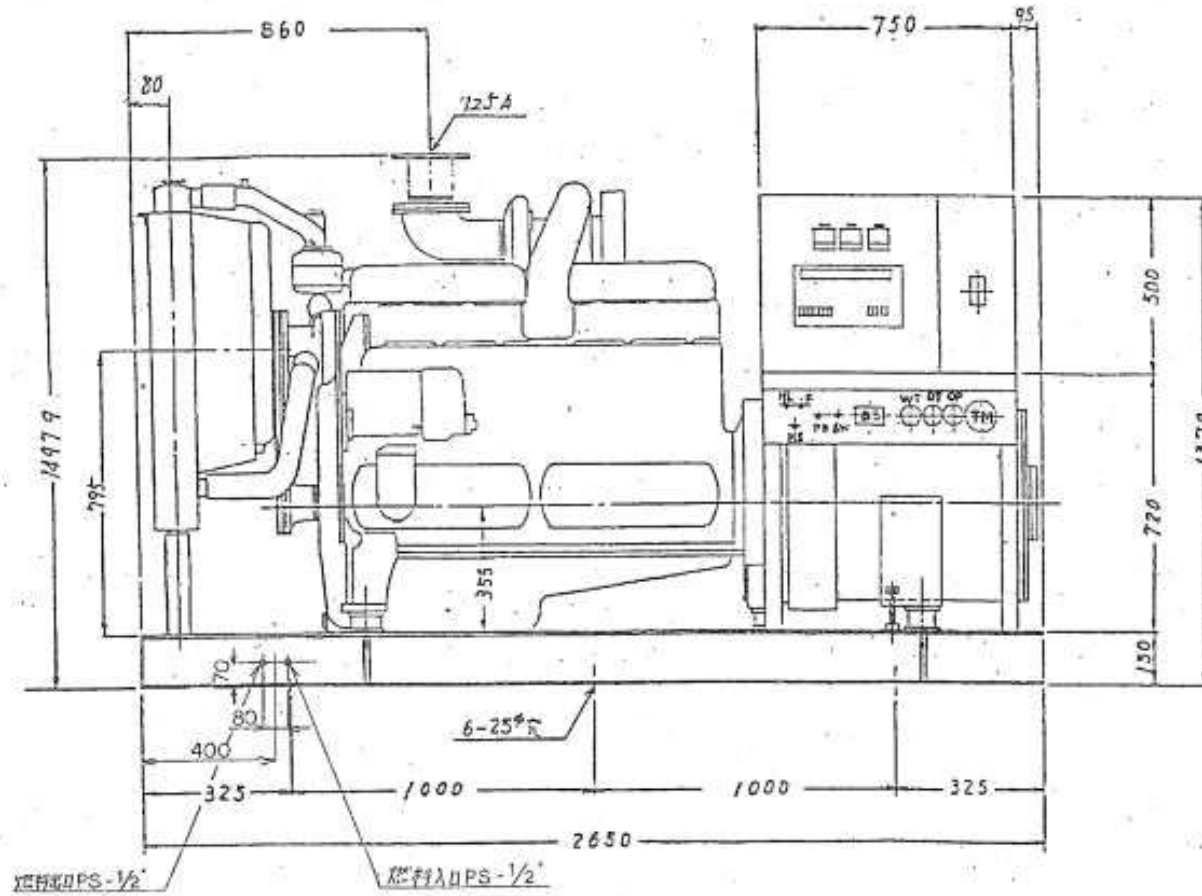


△1
重量約4200Kg
騒外仕様75dB(A)

改 A B

第三角法 NTS ディーゼルエンジン発電機外観図

記号	名称	記号	名称
TM	回転計	PB	エンジン停止押釦
OP	潤滑油圧力計	BS	バッテリースイッチ
OT	潤滑油温度計	F	冷却水ヒーターヒューズ
WT	冷却水温度計	HL	冷却水ヒーター表示灯
SW	始動開閉器	HS	冷却水ヒータースイッチ



改 A

NTS

ガゼルエンジン発電機外形図(553-A式)

点検整備基準表

点検種別	点検間隔 (竣工後又F点検後)	主たる点検・作業項目 (点検整備表による)	備考
A点検	3ヶ月毎	周囲・外観状況 始動・運転・停止状況の点検 無負荷運転 10 分間 主要部水、油、ガス、空気モレ点検 冷却水・燃料油・潤滑油量確認 計器類指示確認 コンプレッサー作動確認 発電機スリップリング点検 油カキリング・ブラシ点検 その他点検整備表参照	
B点検	6ヶ月毎	バッテリー電解液点検 潤滑油汚れ点検 コシ器・タンクのドレン抜き 冷却水・燃料油汲み上げポンプ作動状況点検 吸排気弁バネ点検 その他点検整備表参照	A点検を含む
C点検	1年毎	制御盤計器の点検 接地・絶縁抵抗測定 クランクデフレクション計測 機測リレー・スイッチ作動確認及び配線ターミナル増締 空気槽安全弁作動確認 セルモーターブラシ点検 吸排気弁 弁頭スキマ調整 燃料・潤滑油コシ器分解清掃 カムタペットローラー点検 ガバナリング点検調整 自動始動塞止弁 弁体交換 分配弁・始動弁分解点検 過給器フィルター清掃 排圧測定 (煙突閉塞確認のため) 弁腕油・コンプレッサー油交換 その他点検整備表参照	A及び B点検を含む
D点検	2年毎	燃料噴射時期・噴射弁噴霧点検調整 機関潤滑油交換	A、B及び C点検を含む

		<p>始動空気減圧弁・停止電磁弁点検 燃料噴射弁分解点検 その他点検整備表参照</p>	
E点検	4年毎	<p>燃料フィードポンプ・弁腕注油ポンプ分解点検 ラジエーターコアの掃除 シリンダーヘッド・全気筒分解点検・整備 吸排気弁摺合せ 遮断機絶縁油点検・ゴムホース交換 潤滑油冷却器・空気冷却器圧力テスト その他点検整備表参照</p>	A、B、C及びD点検を含む
F点検	8年毎	<p>ピストン抜き点検掃除（全気筒）、シリンダライナ内径計測（全気筒） A、B、C、D及びE点検を含む ロッドボルト・メタル点検、主軸受けボルト点検 シリンダライナパッキン新替（全気筒）、主軸受けメタル点検 ピストンピンメタル点検、クランクピン・ジャーナル点検 タイミングギヤ点検、冷却水ポンプ・潤滑油ポンプ分解点検 過給機・インタークーラー分解掃除・水圧テスト 始動空気減圧弁ダイヤフラム点検、燃料噴射ポンプ分解点検 始動弁点検スリ合せ その他点検整備表参照</p>	A、B、C、D及びE点検を含む

点検整備表

A点検・・・3ヶ月毎
 B点検・・・6ヶ月毎
 C点検・・・1年毎
 D点検・・・2年毎
 E点検・・・4年毎
 F点検・・・8年毎

区分	点検部	点検項目	作業項目	点検種別						備考	
				A点検	B点検	C点検	D点検	E点検	F点検		
外	設置状況	1	周囲の整理整頓、状況点検	○	◎	○	○	○	○		
		2	区画、隔壁等破損の有無点検	○	◎	○	○	○	○		
		3	水の浸透、濡れ等の有無点検	○	◎	○	○	○	○		
		4	換気装置の機能点検	○	◎	○	○	○	○		
		5	照明設備及び機能点検	○	◎	○	○	○	○		
		6	標識の表示状況の点検	○	◎	○	○	○	○		
観	表示	7	表示の適否確認	○	◎	○	○	○	○		
	自家発電装置	8	変形、損傷、脱落、濡れ等の有無点検	○	◎	○	○	○	○		
	始動用蓄電池設備	9	外観点検	○	◎	○	○	○	○		
	始動用空気圧縮設備	10	空気だめ、圧縮機の変形等異常有無点検								
		11	空気だめの圧力の点検								
	制御装置	12	周囲の整理整頓、状況点検	○	◎	○	○	○	○		
		13	外形上で変形等の異常有無点検	○	◎	○	○	○	○		
		14	電源表示灯の点灯有無点検	○	◎	○	○	○	○		
		15	開閉器及び遮断器の開閉位置適否点検	○	◎	○	○	○	○		
	計器類	16	変形等の有無、及び指示値の適否点検	○	◎	○	○	○	○		
		燃料油及び冷却水タンク	17	外形上で変形等の異常有無点検	○	◎	○	○	○	○	
18			規定の燃料油量があるか点検	○	◎	○	○	○	○		
検	排気筒	19	規定の冷却水量があるか点検	○	◎	○	○	○	○		
		20	可燃物が放置されていないか周囲の状況点検	○	◎	○	○	○	○		
		21	外形上で変形、損傷、指示金具の緩み等有無点検	○	◎	○	○	○	○		
	22	貫通部の変形、損傷、脱落等の異常有無点検	○	◎	○	○	○	○			
	配管	23	変形、損傷、漏れ等の有無点検	○	◎	○	○	○	○		
機	予備品等	24	予備品及び回路図等の備付状況点検	○	◎	○	○	○	○		
		自家発電装置	25	潤滑油の種類及び量の確認	○	◎	○	○	○	○	
			26	タンク、ラジエタ等冷却装置の機能点検	○	◎	○	○	○	○	
			27	冷却ファン変形、損傷、腐食、及び駆動用Vベルトに緩み、損傷の有無点検	○	◎	○	○	○	○	
	28		手動停止装置の機能点検	○	◎	○	○	○	○		
	点検	始動用蓄電池設備	29	機能点検	○	◎	○	○	○	○	
		始動用空気圧縮設備	30	潤滑油の種類及び量の確認							
			31	確実に作動するか否かを確認							

注) 点検種別欄の◎印作業項目は消防法で定められている点検項目です。

点検整備表

(A点検・・・3ヶ月毎 D点検・・・2年毎
 B点検・・・6ヶ月毎 E点検・・・4年毎
 C点検・・・1年毎 F点検・・・8年毎)

燃料系統	燃料噴射ポンプ	51	ラック目盛位置・摺動点検	○	○	○	○	○	○		
		52	噴射時期及び調整ネジ緩み点検					○	○	○	
		53	プランジヤーのリークテスト					○	○	○	
		54	分解点検							○	
	燃料噴射弁	55	噴射圧力・噴霧状況点検調整					○	○	○	
		56	分解清掃						○	○	
	燃料油コシ器	57	ドレン抜き（およびブローオフ清掃）					○	○	○	
		58	分解清掃				○	○	○	○	
	燃料タンク	59	沈殿物・水分の排出	○	○	○	○	○	○	○	
		60	燃料灯油中の添加剤有無	○	○	○	○	○	○	○	
	フィードポンプ	61	フィードポンプの分解点検						○	○	
		62	燃料移送ポンプの作動	○	○	○	○	○	○	○	
潤滑油	潤滑油ポンプ	63	主要部分の分解点検						○		
		64	汚れ点検				○	○	○	○	
	機関潤滑油	65	油量点検（検油棒上部目盛迄）	○	○	○	○	○	○	○	
66		分解点検						○	○		
弁腕注油ポンプ	67	汚れ点検（含燃料希釈）	○	○	○	○	○	○	○		
	68	油量点検	○	○	○	○	○	○	○		
弁腕注油タンク	69	分解清掃					○	○	○		
	70	ドレン抜き				○	○	○	○		
潤滑油冷却器	潤滑油コシ器	71	外観目視点検（錆・損傷の有無）	○	○	○	○	○	○		
		72	圧力テスト						○	○	
		73	分解点検清掃							○	
自動始動用 プライミング装置	74	ピストンポンプ									
	75	モータポンプ分解点検									
ガバナ（集合型） 燃料噴射ポンプ	76	油量点検									
	77	油量点検									
	78	油量点検									
	79	軸受部油量点検									
過給機 発電機	冷却水ポンプ	80	メカニカル又はグラントパッキン交換						○	○	
		81	主要部分分解点検							○	
	82	断線・接点等の点検	○	○	○	○	○	○	○		

注) 点検種別欄の○印作業項目は消防法で定められている点検項目です。

点検整備表

〔 A点検・・・3ヶ月毎 D点検・・・2年毎
 B点検・・・6ヶ月毎 E点検・・・4年毎
 C点検・・・1年毎 F点検・・・8年毎 〕

冷却水系統	温調弁	83	作動確認	○	○	○	○	○	○		
		84	分解・点検				○	○	○		
	汲上ポンプ	85	汲上ポンプ作動・水漏れ点検		○	○	○	○	○		
	減圧水槽	86	内部点検								
		87	給水弁の作動確認								
始動空気系統	始動弁	88	弁座スリ合せ、バネ点検								
	始動空気分配弁	89	点検								
	自動始動用塞止弁	90	分解・点検								
	始動空気減圧弁	91	ダイヤフラム点検								
	始動・停止電磁弁	92	点検								
	空気槽 (含ドレンセパレーター)	93	空気槽配管モレ点検、ドレン抜き								
		94	安全弁の作動確認								
	コンプレッサー	95	コンプレッサーの作動確認								
		96	分解・点検								
	シリンダー弁装置	シリンダーヘッド	97	燃焼室のカーボン清掃							
吸排気弁		98	弁調整（弁頭スキマ）				○	○	○		
		99	吸排気弁点検スリ合せ					○	○		
		100	弁バネ・バネ受点検								
カム軸	101	カム・タペットローラー点検				○	○				
往復運動部	ピストン	102	ピストン抜きしカーボン清掃						○		
		103	リング・リング溝の点検						○		
		104	ピストンピン・ピストンピン孔点検						○		
		105	ピストンメタル点検						○		
	接続棒	106	クランクピンメタル点検						○		
		107	接続棒ボルト点検（締付力、トルクレンチでチェック）						○		
	シリンダーライナー	108	シリンダーライナー内径測定（絞りチェック）						○		
		109	ライナー抜きパッキン、ゴムリング交換。水ジャケット部清掃、防錆塗装						○		
	クランク	主軸受	110	主軸受メタル点検						○	
111			主軸受ボルト緩み点検						○		
クランク軸		112							○		
		113	ピン・ジャーナル点検						○		
		114	ハズミ車側クランク歯車締付ボルト						○		
		115	バランスウェイトボルト点検						○		

注) 点検種別欄の◎印作業項目は消防法で定められている点検項目です。

点検整備表

(A点検・・・3ヶ月毎 D点検・・・2年毎
 B点検・・・6ヶ月毎 E点検・・・4年毎
 C点検・・・1年毎 F点検・・・8年毎)

ク ラ ン ク	クランク軸	116	デフレクション計測							○	
	歯 車	117	タイミングギヤ他ギヤ当り背隙点検							○	
調 整 装 置	調整リング	118	点検調整							○	
		119	注油及び摺動点検	○	○	○	○	○	○		
	ガバナ(機械式・油圧式)	120	分解点検又は洗浄							○	
過 給 系 統	過 給 機	121	ブロワーフィルター洗浄						○	○	○
		122	分解清掃							○	
		123	圧力テスト								○
	空 気 冷 却 器	124	外観目視点検錆・損傷の有無	○	○	○	○	○	○		
		125	圧力テスト								○
		126	分解点検掃除								○
そ の 他 ・ 付 属 装 置	回 転 計	127	機関停止中指針が零を指しているか	○	○	○	○	○	○		
	潤滑油・弁腕油 圧力計	128	〃	○	○	○	○	○	○		
の	冷却水圧力計	129	タンクヘッド圧力を指しているか								
	燃料油圧力計	130	〃								
他	断水スイッチ	131	配線ターミナルの増締								
		132	作動確認調整								
・	油 圧 低 下 ス イ ッ チ	133	配線ターミナルの増締	○	○	○	○	○	○		
		134	作動確認調整				○	○	○	○	
・	冷 却 水 温 度 ス イ ッ チ	135	配線ターミナルの増締	○	○	○	○	○	○		
		136	作動確認調整				○	○	○	○	
付	燃 料 フロートスイッチ	137	配線ターミナルの増締	○	○	○	○	○	○		
		138	作動確認調整				○	○	○	○	
属	スปีドリレー 又はスイッチ	139	配線ターミナルの増締	○	○	○	○	○	○		
		140	作動確認(低速度・過速度)調整	○	○	○	○	○	○		
セルモーター		141	接点・ブラシの点検				○	○	○	○	
装	発 電 機	142	発電機ブラシの汚れ磨耗点検	○	○	○	○	○	○		
		143	スリップリング当り点検(含錆汚れ)	○	○	○	○	○	○		
		144	軸受油カキリング点検	○	○	○	○	○	○		
置	配電盤	145	遮断器絶縁油点検						○	○	
		146	計器の点検	○	○	○	○	○	○		
置	ラジエーター 関係	147	冷却水入替及び清掃				○	○	○	○	
		148	コアの清掃、ゴムホース交換						○	○	
		149	ファンの羽取付銀に弛み点検	○	○	○	○	○	○		

注) 点検種別欄の◎印作業項目は消防法で定められている点検項目です。

点検整備表

〔 A点検・・・3ヶ月毎 D点検・・・2年毎
 B点検・・・6ヶ月毎 E点検・・・4年毎
 C点検・・・1年毎 F点検・・・8年毎 〕

その他 ・ 付属 装置	ラジエーター 関係	150	ファンベルトのゆるみ点検	○	○	○	○	○	○		
		151	スパイダー谷底部点検			○	○	○	○		
	煙道	152	背圧測定								
		153	消音器のドレン抜き	○	○	○	○	○	○		
	軸継手	154	外観点検								
		155	ゴム継手のゴムの点検								
	中間軸受	156	潤滑油の汚れ・油量点検								
		157	軸受メタルの点検								
	クラッチ	158	潤滑油の汚れ・油量点検								
		159	潤滑油の交換								
		160	ガイドブッシュ部へのグリス補充								
		161	各部締付ボルトの点検								
		162	作動確認								

注) 点検種別欄の◎印作業項目は消防法で定められている点検項目です。