

箕面市上下水道局庁舎
設備管理業務委託仕様書

上下水道局庁舎の概要		
概 要	箕面市西小路三丁目1番8号 箕面市上下水道局庁舎 平成5年3月竣工	
建物構造	鉄筋コンクリート造 地上4階地下1階	
	延床面積2,728㎡ 敷地面積964㎡	
主な配置	地下1階	高圧授変電室、エレベーター機械室、男女更衣室、自家発電機室、倉庫1～3、書庫1、2
	1階	エントランスホール、庁舎管理室、宿日直室、料金センター事務室、赤ちゃんの駅
	2階	管理者室、局長室、特別会議室、経営企画室・水道工務室・下水道室事務室、喫煙室
	3階	競艇事業局事務室、会議室、会議室4、厚生室、電算管理室、組合室
	4階	総務部情報政策室(情報システム管理)事務室、会議室
各種設備	駐車・駐輪設備	駐車 敷地内北側平面式 8台(倉庫内駐車場含む)
		駐輪 敷地内北側・東側平面 40台
		進入防止柵、夜間監視設備及び盗難防止鎖設置
	エレベーター設備	地震管制付13人乗り乗用エレベーター 1基 竣工時から継続使用
		小荷物専用昇降設備300kg対応 1基 竣工時から継続使用
	消防設備	火災感知器、火災報知器、放送設備、ポンプ設備、ハロン設備
	給排水設備	給水 直結直圧式、電気式給湯設備 排水 公共下水道 分流式
	衛生設備	トイレ 地下1階(男女併用) 1～4階 男・女・身障者
		風呂 地下1階
	受変電設備	受電 高圧受電3相式6,600V 変電 動力・電灯系 200V
電灯設備	720灯 200V対応 1,300本	
空調設備	ヒートポンプ式エアコン 竣工時から継続使用(平成22年度以降入替 1階、2階、4階のサーバー用エアコンの一部)	
自家発電設備	ディーゼルエンジン式 220V 125KVA 竣工時から継続使用	
無停電電源設備	商用電源・蓄電池切替式 220V 100KVA 平成20年11月更新	

各階主要諸室面積一覧表						
地下1階 600㎡	廊下	99	㎡	階段	24	㎡
	トイレ	10	㎡	エレベーター	2	㎡
	男・女更衣室	53	㎡	倉庫1・2・3	183	㎡
	書庫1・2	97	㎡	その他	132	㎡
1階 482㎡	廊下	20	㎡	階段	24	㎡
	トイレ	30	㎡	エレベーター	2	㎡
	事務室	142	㎡	玄関ホール	123	㎡
	その他	141	㎡			
2階 535㎡	廊下	50	㎡	階段	24	㎡
	トイレ	30	㎡	エレベーター	2	㎡
	北側事務室	113	㎡	南側事務室	158	㎡
	管理者室・局長室	46	㎡	特別会議室	22	㎡
	喫煙室	15	㎡	その他	75	㎡
3階 535㎡	廊下	69	㎡	階段	24	㎡
	トイレ	30	㎡	エレベーター	2	㎡
	北側事務室	116	㎡	会議室	49	㎡
	第4会議室	56	㎡	電算管理室	59	㎡
	組合室	54	㎡	厚生室	32	㎡
4階 554㎡	廊下	32	㎡	階段	24	㎡
	トイレ	30	㎡	エレベーター	2	㎡
	情報政策室事務室	97	㎡	会議室	32	㎡
	その他	337	㎡			
屋上	PH	22	㎡			

本仕様書は、箕面市上下水道局庁舎の各設備の管理にかかる業務の委託内容の概要を示すものとする。

1. 業務期間

平成 29 年 10 月 1 日から契約期間終了日まで

2. 設備の名称

- (1) 電算基盤設備
- (2) 小便器薬剤自動洗浄装置
- (3) 消防用設備
- (4) 自家発電装置
- (5) 自動扉設備
- (6) 空調制御機器設備
- (7) 電気式給湯設備
- (8) エレベーター・小荷物専用昇降設備
- (9) 自家用電気工作物設備

3. 一般事項

(1) 再委託

- ① 設備管理業務については再委託することができる。
- ② 再委託をする場合は、平成 29 年 8 月 15 日までに再委託承諾申請書（様式は箕面市上下水道局が指定する。）を提出すること。
- ③ 再委託は契約により行い、契約書の写しを承認後に箕面市上下水道局に提出すること（金額欄は黒塗りすること。）。
- ④ 再委託先の変更は原則として認めない。やむを得ない場合は、理由を附した上で、事前に箕面市上下水道局に申請し、承認を得ること。

(2) 点検者

点検者は、業務手順を熟知し、点検に必要な資格を有する技術者を充てること。

(3) 点検方法

消防設備点検については消防法の規定に、電気設備については電気事業法の規定に、建物点検については建築基準法の規定に基づき点検を実施すること。

(4) 点検結果

- ① 総合点検については点検日から 1 月以内に点検結果を提出すること。それ以外の点検結果は、点検日に箕面市上下水道局に提出するとともに、本件契約の受託者が毎月分をまとめて、翌月の 10 日までに箕面市上下水道局に提出すること。
- ② 法定の書式がある場合は、法定の書式に従うこと。
- ③ 箕面市上下水道局が監督官公庁に点検結果を提出する必要があるもの

については、監督官公庁の仕様に従ったものを提出すること。

- ④ 修繕が必要な場合は、写真を添付した報告書を提出すること。

(5) 点検時期

- ① 消防用設備、電算基盤設備及び自家発電装置は、箕面市上下水道局側の特段の事情がない限り7月及び1月の休日（7月は土曜日、1月は国民の祝日）に点検する。
- ② 自家用電気工作物設備は、1月のみ休日（国民の祝日）に点検する。
- ③ その他は、平日の午前9時から午後5時までの間に実施する。

	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	備考
年6回点検		○		○		○		○		○		○	
年4回点検	○			○			○			○			
年2回点検				○						○			
年1回点検				○									

(6) 1月の総合点検について

- ① 毎年、成人の日（国民の祝日）に停電を伴う総合点検を実施する。ただし、選挙等の都合により日程を急遽変更することがある（上下水道局側では変更時の費用負担をしない）。
- ② 停電時間は、必ず午前中の2時間程度とし、午前11時頃までに終了すること。
- ③ 総務部情報政策室、上下水道局経営企画室、電算基盤設備、消防用設備、自家発電装置及び自家用電気工作物設備の点検業者と事前に調整すること。
- ④ 箕面市上下水道局において、停電前に、コンピューター、FAXの主電源をオフにし、エレベーターを2階で使用停止とし、庁舎管理室の電話等への給電のため、小型発電機を準備し、停電前に電源を切り替える。
- ⑤ エレベーター復旧のため、復電時にはエレベーター管理業者を待機させること。

4. 建物点検

(1) 対象設備

上下水道局庁舎

(2) 作業内容

- ① 建築士又は建築設備検査資格者等の有資格者による点検を行うこと。
- ② 建築基準法第12条第2項に基づく建築物（敷地及び構造）定期調査業務（3年に1回）

- ア. 平成 29 年度及び平成 32 年度の実施とする。(前回平成 26 年度)
- イ. 庁舎一般構造・構造強度・耐火構造等の確認
- ウ. 避難施設等の確認
- エ. 各防火戸閉じ力の確認
- オ. 手の届く範囲での外壁打診調査
- ③ 建築基準法第 12 条第 4 項に基づく建築設備等定期調査業務
 - ア. 毎年実施する
 - イ. 機械換気設備
 - (ア) 保守管理・設置状況・外観・性能確認
 - (イ) 無窓居室換気量測定
 - ウ. 機械排煙設備
 - (ア) 保守管理・設置状況・外観・性能確認
 - (イ) 排煙機・排煙口風量測定
 - エ. 非常照明装置
 - (ア) 保守管理・設置状況・外観・性能確認
 - (イ) 全数点灯・抜き取り照度測定
 - オ. 避難施設等の確認
 - カ. 各防火戸閉じ力の確認

(3) その他

- ① 検査後 1 月以内に点検台帳（様式は任意）及び検査報告書を提出すること。
- ② 検査中に問題箇所を確認した場合は写真撮影を行い、報告書に記載すること。
- ③ 検査中に外壁等の剥離又は落下の危険性、機械設備等にあつては漏電等の可能性を確認した場合は緊急措置を講じること。
- ④ 電気基盤設備等に記載している緊急対応に準じる。

5. 電算基盤設備

(1) 対象設備

- ① UPS (無停電電源装置) UPS6100D-3/100 (株)昭電製
- ② UPS 切替版・空調動力制御盤 MELSEC FX2-80MR 三菱電機(株)製
- ③ 遠方監視操作盤 監視盤 (株)昭電製
レコーダ インテリジェントハイブリッドレコーダ 山武ハル社製
- ④ 電算機用分電盤・端末機用分電盤 (株)昭電製
- ⑤ 住民記録システム用分電盤 津田特殊電気製

(2) 作業内容

- ① UPS は、7 月に通常点検を、1 月に精密点検（通常点検を含む）を

行う。

② その他（上記 対象設備②）は、7月及び1月に通常点検を行う。

(3) その他

- ① 点検整備に要する油脂類、部品等の補給、交換、処分等を含む。
- ② 7月及び1月は、休日（7月は土日、1月は国民の祝日）の作業とする。
- ③ 故障時緊急対応を含まない。

6. 小便器薬剤自動洗浄装置

(1) 対象設備

小便器（10基）薬剤自動洗浄装置のレンタル、保守

(2) 現行設置機器

サニクリーン(株) 製品名 フラッシュマン・ソロ
 （上記と同等の機能を有する機種を設置すること）

(3) 作業内容

- ① 小便器薬剤自動洗浄装置を設置する。
- ② 毎月1回点検整備すること。
- ③ 点検整備に要する薬剤等の補給、交換、処理等を含む。
- ④ 故障時緊急対応（修理費用を含め無償）を含む。

7. 消防用設備

(1) 対象設備

			地下	1	2	3	4	他
消火設備	消火器	粉末消火器(蓄圧型)	5	3	2	2	2	
		二酸化炭素消火器					2	
	屋内消火栓設備	加圧送水装置(ポンプ KTY2-406X5S-M3.7TB)	1					
		消火栓	2	2	2	2	2	
	ハロン1301設備(報知設備含む)						1	
警報設備	自動火災	受信機		1				
	報知設備	発信器	2	2	2	2	2	
		差動感知器		12	11	11	6	
		定温感知器	4	1	1	2	1	
		光電感知器	17	3	3	4	8	6

		地区音響装置	2	1	1	1	1	
避難設備	誘導灯	避難口誘導灯	1	3	2	2	5	
		廊下通路誘導灯	2		2	2		
非常電源	自家発電設備	220V 125KVA	1					
	蓄電池設備	24V 200AH	1					

(2) 製造業者

ホーチキ(株)、能美防災(株)、川本ポンプ(株)

(3) 作業内容

- ① 7月に通常点検を、1月に総合点検(通常点検を含む)を行う。
- ② 消防法の規定に基づき点検すること。
- ③ 点検整備に要する油脂類、部品等の補給、交換、処理等を含む。
- ④ 7月及び1月は、休日(7月は土日、1月は国民の祝日)の作業とする。
- ⑤ 故障時緊急対応を含まない。

8. 自家発電装置

(1) 対象設備

キュービクル型自家発電装置 オートパック YAP125E

(2) 製造業者

ヤンマー(株)

(3) 作業内容

- ① 7月に通常点検(B点検)を、1月に精密点検(C点検)を行う。
- ② 通常点検時(7月)は運転稼働による状態確認は不要とする。
- ③ 点検整備に要する油脂類、部品等の補給、交換、処理等を含む。
- ④ 7月及び1月は、休日(7月は土日、1月は国民の祝日)の作業とする。
- ⑤ 故障時緊急対応を含まない。
- ⑥ 詳細は、別添の「点検整備工事仕様書(ヤンマー作成)」による。

9. 自動扉設備

(1) 対象設備

1階2基(DS75、2枚引戸)、4階2基(DSN75、2枚引戸)

(2) 製造業者

ナブコドア(株)

(3) 作業内容

- ① 点検整備は、年6回(奇数月)とする。
- ② セミフルメンテナンス契約とする(ドアエンジン(モーター)、コントローラーの部品代のみ有償、他は無償)。
- ③ 故障時緊急対応は、業務期間中に15回見込んでいる(修理費用を含む)。ただし、15回を超えた場合も無償で修理すること。

10. 空調制御機器設備

(1) 対象設備

ロスナイ 25台	LGH-25R4 (4)	LGH-35RS (8)
	LGH-50R6 (8)	LGH-65RS (2)
	VL1550ZFC (1)	VL1550ZX (2)
スリム 3台	PLH-35SEKHV (1)	MPUZ-RP50SHA7 (1)
	PLH-50SEKHV (1)	

マルチ 46台	PLHY-32EKA3 (3)	PLHY-63EKA3 (4)
	PLHY-50EKA3 (2)	PLHY-80EKA3 (12)
	PLHY-71EKA3 (1)	PLFY-56LMG1 (9)
	PLFY-45LMG1 (6)	PLFY-80LMG1 (4)
	PLFY-71LMG1 (2)	
	PLFY-90LMG1 (3)	
室外機 12台	PUHY-125KC (1)	PUHY-140KC (2)
	PUHY-200KC (1)	☆PUHY-250KC (3)
	☆PUHY-P280DMG1 (2)	☆PUHY-RP280DMG2 (1)
	☆PUHY-RP335DMG2 (2)	
空調機 4台	☆MPUZERP140KA2 (1)	☆FDC270AIS (2)
	PFD-P450ME6ST (1)	
送風機	SF-3.7KW	

(2) 製造業者

三菱電機(株)、富士電機(株)

(3) 作業内容

- ① 点検整備は、年2回(冷暖房開始時)とする(ただし、空調機4台は

年6回)。

② 空調機の整備について

ア. 平成30年度の冷房開始点検時に全ての機器のフィルター（高性能フィルター）を新品に交換すること。

イ. 交換と同時に古いフィルター（上下水道局庁舎地階に保管しているフィルター含む）を適法に処分すること。

ウ. 平成32・34年度は冷房開始点検時に全ての機器のフィルターを新品に交換し、取り外したフィルターを適法に処分すること。

③ 故障時緊急対応は、業務期間中30回を見込んでいる（修理費用は別途）。ただし、30回を超えた場合も無償で緊急対応をすること。

(4) その他

① 空調機の整備について

ア. 新規に交換するフィルターは高性能フィルター（比色法65%以上）とする。

イ. フィルターの交換に係る作業費は、冷房開始点検の作業費に含む。

② 熱交換器の整備について

フィルターの交換に係る作業費は冷房開始点検の作業費に含む。

③ 特記事項

- ・ ☆印の室外機（圧縮機出力7.5kW以上の機器）については、接続する室内機と併せて、フロン排出抑制法に基づく定期点検を行うこと。

- ・ 上記点検は平成29年度下半期に初年度点検を行い、以降法定のとおり3年に1回点検すること。

- ・ 点検実施者は、専門点検の方法について十分な知見を有する者とする。

- ・ 法令の要件を満たす点検記録簿を作成し提出すること。

1.1. 電気式給湯設備

(1) 対象設備

電気湯沸器 EW-20N4B-BT 4台 (株)日本イトミック製

電気温水器 SRG-4654-BL 1台 (地階) 三菱電機(株)製

(2) 作業内容

① 点検整備は、年1回（7月）とする。

② 点検整備に要するパッキン等の補給、交換、処理等を含む。

- ③ 故障時緊急対応は、10回を見込んでいる（修理費用は別途）。ただし、10回を超えた場合も、無償で緊急対応すること。
- ④ 電気湯沸器については、7月の点検整備時にボールタップの「弁ゴム」及びオーバーフロー管の「Oリング」を交換すること。

12. エレベーター・小荷物専用昇降設備

(1) 対象設備

油圧式乗用エレベーター 1基 WP-11-2S45-3T 13人乗 900kg
小荷物専用昇降設備 1基 DF-300-A302T 300kg

(2) 製造業者

(株)フジテック

(3) 作業内容

- ① 点検整備は、エレベーターは毎月、小荷物専用昇降設備は年4回とする。
- ② POGメンテナンス契約とする。ただし、製造業者による直営メンテナンスである必要はない。
- ③ 建築基準法第12条第3項の規定による点検を兼ねて実施すること。
- ④ 1月の停電を伴う定期点検時にはエレベーターを復旧すること。
- ⑤ 故障時緊急対応は、15回を見込んでいる（修理費用は別途）。ただし、15回を超えた場合も、無償で修理すること。

13. 自家用電気工作物設備

(1) 対象設備

上下水道局庁舎（650KVA 6,600V）

(2) 作業内容

- ① 平成29年8月15日までに電気主任技術者を選任し、監督官庁に提出する書類を作成すること。ただし、設備管理を電気保安法人に委託し、非選任の届けをしても構わない。なお、箕面市上下水道局の職員を電気主任技術者に選定することはない。
- ② 電気事業法の規定に基づき点検を実施すること。
- ③ 無償で遠隔絶縁監視設備を設置すること。
- ④ 点検整備は、年6回とする。
- ⑤ 年次点検（停電による点検）は、定期点検が29・31・33年度、精密点検（定期点検含む）が30・32年度実施とする。
- ⑥ 年次点検は、1月の休日（国民の祝日）に実施すること。

- ⑦ 点検整備に要する部品、油脂類の補給、交換、処理等を含む。
- ⑧ 異常・故障時の緊急対応を含む（修理費用は別途）。

14. その他

現行の契約先	(株) 太平エンジニアリング大阪支店
現行の設備管理外部委託先	<ul style="list-style-type: none"> ・電算基盤設備点検 (株)日本電気保安協会 06-6223-0015 ・小便器薬剤自動洗浄装置 (株)サニクリーン近畿 050-3538-3290 ・消防用設備 (有)セフテック 072-948-9660 ・自家発電装置 (株)インターサービス 06-6477-1384 ・自動扉設備 ナブコドア(株) 072-624-8867 ・空調制御機器設備 (株)太平エンジニアリング大阪支店 06-6390-5959 ・エレベーター・小荷物専用昇降設備 日本昇降機(株) 06-6965-3731 ・自家用電気工作物設備 (株)日本電気保安協会 06-6223-0015

今回、御用命いただきました「点検整備工事」は点検整備契約書に基きこの「点検整備工事仕様書」に従って実施させていただきます。

なお、実施結果は「点検整備結果報告書」をもって都度、御報告申し上げます。

ヤマ-標準点検整備周期及び点検種別

(下表は竣工時期を起点とした点検周期です)

点検種別	初年度				2年度				3年度				4年度				5年度			
	3ヶ月	6ヶ月	9ヶ月	12ヶ月																
A点検	○		○		○		○		○		○		○		○		○		○	
B点検		○				○				○				○				○		
C点検				○								○								○
D点検								○												
E点検																○				
F点検																				

点検種別	6年度				7年度				8年度				備考
	3ヶ月	6ヶ月	9ヶ月	12ヶ月	3ヶ月	6ヶ月	9ヶ月	12ヶ月	3ヶ月	6ヶ月	9ヶ月	12ヶ月	
A点検	○		○		○		○		○		○		9年度以降は、初年度からの点検周期及び点検種別のサイクルとする。
B点検		○				○				○			
C点検				○								○	
D点検								○					
E点検													
F点検												○	

1. 契約点検整備周期及び点検種別

(点検整備工事は下表によって実施致します)

点検種類	実施時期				備考
	/月	/月	/月	/月	
A点検					
B点検					
C点検					
D点検					
E点検					
F点検					

2. 点検整備基準表

(点検整備工事は本基準を元に次頁の点検整備表に従って実施致します)

点検種別	点検間隔 (竣工後又はF点検後)	主たる点検・作業項目 (詳細は点検整備表による)	備考
A点検	3ヶ月毎	周囲・外観状況 始動・運転・停止状況の診断 無負荷運転10分間、主要部水・油・空気モレ診断 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・油カキリング・ブラシの点検 その他点検整備表参照	
B点検	6ヶ月毎	実負荷運転60分間、バッテリー電解液検診 潤滑油汚れ点検、コシ器・タンクのドレン抜き 冷却水・燃料油汲上げポンプ作動状況診断 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	配電盤計器の点検、接地・絶縁抵抗測定 クランクデフレクション計測、機側リレー・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、カムシャフトのカムローラー点検 排圧測定(煙突閉塞確認のため)、用具予備品点検 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 燃料・潤滑油コシ器分解掃除、過給機フィルター洗濯 ガバナリンク点検調整、自動始動停止弁弁本体交換 機関潤滑油交換(別途) その他点検整備表参照	A、B及びC点検を含む
E点検	4年毎	燃料噴射ポンプ・燃料噴射弁分解点検 燃料フィードポンプ・弁腕注油ポンプ分解点検 吸排気弁頭間隙調整、ラジェーターコアの掃除 シリンダーヘッド・ピストンを1気筒分解点検と ライナ内径計測(要すれば全気筒整備) しゃ断機絶縁油点検、ガバナ分解点検、ゴムホース交換 その他点検整備表参照	A、B、C及びD点検を含む
F点検	8年毎	ピストン抜き点検そうじ(全気筒)、シリンダライナ内径計測(全気筒) ロッドボルト・メタル点検、主軸受ボルト点検 シリンダライナパッキン新替(全気筒)、主軸受メタル点検 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そうじ・水圧テスト 始動空気減圧弁ダイヤフラム点検 吸排気弁・始動弁点検スリ合せ その他点検整備表参照	A、B、C、D及びE点検を含む

(注) 毎日、2週間、1ヶ月点検は客先で実施していただきます。(P7参照)・防振形機関では15年目毎に防振ゴム交換が必要

点検整備表

点検整備工事は下記点検項目に従って実施し、別表「点検整備結果報告書」をもって御報告致します。

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

区分	点検部	点検項目No.	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	
外観点検	設置場所	1	水の浸透等有无点検		⊗	○	○	○	○	
		2	周囲の整理整頓状況点検	○	⊗	○	○	○	○	
		3	区画・隔壁等破損の有無点検		⊗	○	○	○	○	
	換気状況	4	自然換気・強制換気の区別及び機能点検		⊗	○	○	○	○	
		排気筒 (排気管)	5	変形・損傷等の有無	○	⊗	○	○	○	○
	6		周囲の整理整頓状況点検	○	⊗	○	○	○	○	
	7		貫通部の良否点検		⊗	○	○	○	○	
	照明	8	設置されている照明の機能点検		⊗	○	○	○	○	
		始動装置	9	バッテリー電解液有無・比重等		⊗	○	○	○	○
	10		電圧確認	○	⊗	○	○	○	○	
	11		圧縮(始動)空気槽	○	⊗	○	○	○	○	
	燃料・冷却水	12	燃料油量(定格2hr運転満足要)	○	⊗	○	○	○	○	
		13	冷却水量(定格1hr運転満足要)	○	⊗	○	○	○	○	
機能点検	内燃機関	14	負荷回転速度(機関形式・製造番号)	○	⊗	○	○	○	○	
		15	負荷・電圧・力率・周波数(形式・製造番号)	○	⊗	○	○	○	○	
	計器類	16			⊗	○	○	○	○	
		17			⊗	○	○	○	○	
〔内燃機関および付属装置点検(含む作動点検・総合点検)〕										
作動点検及び総合点検	始動・運転停止状況	18	自動始動の動作……試験ボタン手動操作で行う (消防法適合機関 電圧確立40秒以内) (既存機関 " 60秒以内) ストップウォッチ使用	○	○	⊗	○	○	○	
		19	運転中 (A点検=無負荷10分) B点検=実負荷60分)	○	○	⊗	○	○	○	
			水・油・ガスもれ及各圧力温度点検	○	○	⊗	○	○	○	
		20	運転中の排気色(目視)	○	○	⊗	○	○	○	
		21	運転中各部の振動点検(振動計)		○	⊗	○	○	○	
		22	機関各外部 ボルトナットゆるみ及外観点検(スナナ)	○	○	⊗	○	○	○	
		23	停止ボタン操作による停止状況	○	○	⊗	○	○	○	
		24	測定 電気主任技術者の記録を転記する)		○	⊗	○	○	○	
		25	測定(半導体使用部は除外する)		○	⊗	○	○	○	

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

区分	点検部	点検項目No.	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		
燃料系統及び総合点検	燃料噴射ポンプ	26	ラック目盛位置・摺動点検			○	○	○	○		
		27	噴射時期及調整ネジ弛み点検				○	○	○		
		28	分解点検 (E点検1気筒・F点検全気筒)					○	○		
	燃料噴射弁	29	噴射圧力・噴霧状況点検調整				○	○	○		
		30	分解掃除					○	○		
	燃料油コシ器	31	ドレン抜き(およびブローオフ掃除)			○	○	○	○		
		32	分解掃除				○	○	○		
	燃料タンク	33	沈澱物・水分の排出		○	○	○	○	○		
		34	燃料灯油中の添加剤有無	○	○	○	○	○	○		
	フィードポンプ	35	フィードポンプの分解点検					○	○		
		36	燃料汲上ポンプの作動				○	○	○		
	潤滑油系統	潤滑油ポンプ	37	主要部分の分解点検						○	
			38	汚れ点検(スポットテスト)		○	○	○	○	○	交換(要・否) 交換目安は据付後1年目その後2年目毎とする
		機関潤滑油	39	油量点検(検油棒上部目盛迄)	○	○	○	○	○	○	
40			汚れ点検(含燃料稀釈)	○	○	○	○	○	○	汚れ稀釈あれば交換、他1年毎に交換	
弁腕注油タンク		41	油量点検	○	○	○	○	○	○		
		42	分解掃除				○	○	○		
潤滑油コシ器		43	ドレン抜き		○	○	○	○	○		
		44	分解点検					○	○		
カバナ		(集合型) 燃料噴射ポンプ	45	油量点検	○	○	○	○	○	○	
			46	油量点検	○	○	○	○	○	○	1年毎に交換
	過給機	47	油量点検(タービン側・プロロー側) とも油面計白線まで	○	○	○	○	○	○	"	
		48	軸受部油量点検	○	○	○	○	○	○	"	
往復運動部	ピストン	49	ピストン抜きしカーボン掃除 (E点検:1気筒)					○	○		
		50	リング・リング溝の点検				"	○	○		
		51	ピストンピン・ピストンピン孔点検				"	○	○		
		52	ピストンピンメタル点検				"	○	○		
接続棒	53	クランクピンメタル点検				"	○	○			
	54	接続棒ボルト点検 (締付力、トルクレンチでチェック)						○			

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

区分	点検部	点検項目No.	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	
往復運動部	シリンダライナ	55	シリンダライナ内径計測(絞りチェック)	(E点検:1気筒)						
		56	ライナ抜き出しパッキン交換	#						
クランク軸	主軸受	57	主受受メタル点検							
		58	主軸受ボルトゆるみ点検							
	クランク軸	59	ピン・ジャーナル点検							
		60	ハズミ車側クランク歯車締付ボルト点検							
		61	デフレクション計測							
		62	タイミングギヤ-他ギヤ-当り背隙点検							
冷却水系統	冷却水ポンプ	63	メカニカルシール またはグランドパッキン点検							
		64	主要部分解体点検 (インペラリング、スキマ計測)							
	温調弁	65	分解点検							
	汲上ポンプ	66	汲上ポンプ作動・水モレ点検							
調速装置	調速リンク	67	点検調整							
		68	注油および摺動点検							
	ガバナ (機械式油圧式)	69	分解点検又は洗滌							"O"リング関係は4年目で交換
始動空気系統	始動弁	70	弁座スリ合せ、バネ点検							
	始動空気分配弁	71	点検							
	空気槽 (含ドレンセレーダ)	72	空気槽配管モレ点検、ドレン抜き (石鹼水にて)							
		73	安全弁の作動確認							
コンプレッサー	74	コンプレッサーの作動確認							潤滑油交換1年毎	
シリンダヘッド弁装置	シリンダヘッド	75	燃焼室のカーボン掃除	(E点検:1気筒)						
		76	弁調整(弁頭スキマ)							
	吸排気弁	77	吸排気弁座点検スリ合せ							
		78	弁バネ・バネ受点検							
カム軸	79	カム・タベットローラー点検								
過給系統	過給機	80	ブローフィルター洗滌							
		81	分解掃除							
		82	水圧テスト(分解の上)							
	空気冷却器	83	水漏れテスト							

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

区分	点検部	点検項目No.	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	
その他	ラジエーター関係	84	冷却水入替及び清掃							
		85	コア-の掃除、各ゴムホース交換							
	配電盤	86	しゃ断機絶縁油点検							
		87	計器の点検							
	回転計	88	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	89	"							
	冷却水圧力計	90	タンクヘッド圧力を指しているか							
	燃料油圧力計	91	"							
	流水継電器	92	配線ターミナルの増縮							
		93	動作確認							
	油圧低下 スイッチ	94	配線ターミナルの増縮							
95		作動確認調整								
冷却水温度 スイッチ	96	配線ターミナルの増縮								
	97	作動確認調整								
燃料 フロートスイッチ	98	配線ターミナルの増縮								
	99	作動確認調整								
スピードリレー またはスイッチ	100	配線ターミナルの増縮								
	101	作動確認(低速度・過速度)調整								
発電機	102	発電機ブラシの汚れ摩耗点検								
		スリップリング当り点検(含錆汚れ)								
	104	軸受油カキリング点検								
セルモーター	105	接点・ブラシ等の点検								
煙筒	106	排圧測定(マンメーターにて)								
	107	消音器のドレン抜き								
自動始動用 止弁	108	分解・点検								
	109	高圧側弁体(シートゴム製)交換								
自動始動用 プライミング装置	110	ピストンポンプ 又はモーターポンプ分解点検								
始動空気減圧弁	111	ダイヤフラム点検								

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

区分	点検部	点検項目No.	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	
追加仕様内蔵	潤滑油 冷却器	112	外観目視点検錆・損傷の有無	<input type="checkbox"/>						
		113	圧力（水圧 or 油圧）テスト					<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	5 kg/cm ² 1 Hr
		114	分解点検清掃						<input type="checkbox"/>	エレメント抽出

日常保守点検表

この点検表に示す点検作業は客先にて実施願います。

点検区分	No.	点検作業項目	点検				点検ポイント	
			毎日	1週間	2週間	毎月		
停止	1	発停ハンドル、各コック、バルブ、ハンドルの位置およびバッテリースイッチの位置	<input type="checkbox"/>				開閉位置は正常か	
	2	始動空気槽の圧力	<input type="checkbox"/>				22~30kg/cm ² の範囲	
	3	冷却水量（冷却水タンク、ラジエーター、コンプレッサー）	<input type="checkbox"/>				規定量があるか	
	4	エンジン、煙突、操作盤、配盤盤の周囲状況	<input type="checkbox"/>				整理整頓状況点検	
	5	潤滑油のプライミング（付属するもの）		<input type="checkbox"/>			0.5kg/cm ² 以上あげる	
	6	冷却水系統の水もれ		<input type="checkbox"/>			接続部その他	
	7	潤滑油、燃料油系統の油もれ		<input type="checkbox"/>			"	
	8	潤滑油	エンジン、過給機、弁腕注油タンク		<input type="checkbox"/>			規定量があるか
		油量	集合形燃料噴射ポンプ（ポンプ、ガバナ）、油圧ガバナ		<input type="checkbox"/>			"
		量	コンプレッサー、発電機軸受		<input type="checkbox"/>			"
	9	燃料油	主燃料油槽		<input type="checkbox"/>			"
		油	小出槽		<input type="checkbox"/>			"
	10	燃料油濾器、燃料油槽および燃料沈澱槽のドレイン抜き		<input type="checkbox"/>			ドレイン抜き、ブローオフ掃除のあと必ずエアー抜きを行う	
	11	潤滑油濾器			<input type="checkbox"/>		オートクリーン式濾器はハンドルを2回以上廻す	
12	エンジン各部ボルト、ナット、ベルト			<input type="checkbox"/>		ゆるみはないか		
13	保守運転（5~10分間）（灯油使用エンジンの場合）			<input type="checkbox"/>		保守運転日誌による		
14	始動空気管系のもれ				<input type="checkbox"/>	接続部その他		
15	始動空気槽のドレイン抜き				<input type="checkbox"/>	ドレン抜き後、必ず充気のこと		
16	始動および操作電源用バッテリー				<input type="checkbox"/>	電解液、比重および電圧は正常か		
17	保守運転（無負荷5~10分間）				<input type="checkbox"/>	保守運転日誌による		
18	被駆動機（発電機、コンプレッサーの接続部）				<input type="checkbox"/>	ゆるみはないか		
19	被駆動機軸受部油もれ				<input type="checkbox"/>	有無		
20	発電機のスリップリング、コンミテータ				<input type="checkbox"/>	面荒れ、汚損、錆の有無		

保守点検実施事項

保守運転は少なくとも2週間に1回実施の事。

点検区分	点検作業項目	点検ポイント
運転前点検	始動弁、分配弁への注油〔グリスアップ含む〕	清浄な潤滑油を注油の事
	各動弁装置への注油	"
	調速機リンク装置への注油	"
	回転計、圧力計（水・油）の指針	零点を指しているか
	冷却水、潤滑油出入口温度計の指度	出入口の温度差はないか
	潤滑油のプライミング	0.5kg/cm ² 以上あげる事 （機関をターニング(2回転以上)しながらプライミングする）
	始動空気槽の圧力	22kg/cm ² 以上あるか
運転中点検	自動起動の場合は試験ボタン手動操作で行なう	無負荷運転 約10分間
	外観の状態	水・油・ガス漏れはないか
	各種管系の状態	各接続部、水・油・ガス漏れはないか
	潤滑油、冷却水、圧力計	正常な値を示しているか
	エンジン回転の調子	ハンチング（不規則回転）の有無
	排気温度のバラツキ	焼えていない気筒はないか （負荷運転時のバラツキ 30~50℃）
	排気色	従来に比べ異状はないか
	振動及び異音	"
	指圧採取弁	ガス漏れはないか
	各軸受部の温度	異状発熱はないか
運転後点検	停止ボタン操作による停止状況	確実に停止すること。
	冷却水の凍結防止	要すれば不凍液を入れる事
	フライホイールのターニング	潤滑油のプライミングを行いながら少くとも機関を2回転以上ターニングし排気ガスを排出する事。
	始動空気槽の確認	空気漏れはないか（22~30kg/cm ² ）
	バッテリーの点検	液量・電圧は適正か
	充電器の操作	操作要領に従い、均等充電を心掛ける

別記様式第24

非常電源（自家発電設備）点検票									
名称	所在			防火管理者	立合者				
点検種別	外観・機能・総合	点検年月日	年 月 日	点検者	資格氏名	番号			
点検項目	点検結果			措置内容					
	種別・容量等の内容			判定	不良内容				
作動状況									
作動時間									
外観点検									
設置場所	水の浸透等								
	周囲の状況								
換気	区画等の破損								
	気況			自然換気	強制換気				
排気筒	変形、損傷等								
	周囲の状況								
照明	貫通部								
	明								
始動装置	蓄電池								
	電圧								
燃料・冷却水	圧縮空気槽			kg/cm ²					
	燃料			ℓ					
機能点検									
内燃機関	出力			ps					
				r.p.m					
発電機	電圧・力率・周波数			V	%	Hz			
	計器								
耐震措置	置								
総合点検									
内燃機関等	運転状況								
	給排気状況								
設備	空気起動								
	の作動状況								
接地	抵抗			Ω					
	絶縁抵抗			MΩ					
備考									
測定機器	機器名	型式	性能	製造者名	機器名	型式	性能	製造者名	

備考 1 この用紙の大きさは、日本工業規格B4とすること。
 2 点検結果の種別等の内容欄は、該当するものについて記入すること。
 3 判定欄は、正常の場合は○印、不良の場合は×印を記入し、不良内容欄にその内容を記入すること。
 4 選択肢のある欄は、該当事項に○印を付すること。
 5 措置欄には、点検の際措置した内容を記入すること。

当物件の点検整備結果に関するお問合せは
下記に御連絡下さい。

取扱店



ヤンマーディーゼル株式会社

- 本社／大阪市北区茶屋町1-32 ☎(06)372-1111
- 札幌支店／札幌市中央区北四条西2-1 ☎(011)221-6131
- 仙台支店／仙台市6丁目字桜町9 ☎(0222)87-3221
- 東京支店／東京都中央区八重洲2-1-1 ☎(03)275-1111
- 名古屋支店／名古屋市中村区名駅3-25-9 ☎(052)563-0621
(堀内ビル)
- 大阪支店／大阪市北区茶屋町1-32 ☎(06)372-1111
- 高松支店／高松市寿町1丁目1番12-31 ☎(0878)21-2111
(高松東京生命館)
- 広島支店／広島市基町11-18 ☎(0822)28-1111
(第一生命ビル)
- 福岡支店／福岡市博多区博多駅前3-2-1 ☎(092)441-0111
(日本生命ビル)



ヤンマー機器サービス株式会社

- 本社／大阪市北区茶屋町1-33 ☎(06)372-1111
- 大阪営業所／兵庫県尼崎市長洲東通1-1 ☎(06)488-1111
工務課
- 大阪営業所／大阪市西淀川区千舟2-5-26 ☎(06)473-6894
部品課
- 東京営業所／東京都千代田区神田須田町2丁目9番地 ☎(03)253-1821
(宮川ビル8階)
- 名古屋営業所／名古屋市名東区一社2丁目25 ☎(052)703-2203
- 焼津サービス／静岡県焼津市中港5-9-25 ☎(05462)9-1111
センター