

(R7) 竹松非常用発電機保守点検

件名	(R7) 竹松非常用発電機保守点検									
図面名称	表 1/3									
図面番号	管理科長									
業務課長	管理科長									
	営繕班長									
	電気係長									
	営繕主任									
	管財									
	令和7年 7月 18日									
	作成者									



仕 様 書

1 件 名
(R7)竹松非常用発電機保守点検

2 場 所
長崎県大村市富の原1-1000 陸上自衛隊竹松駐屯地 117号建物 (非常用発電機室)

3 内 容

- (1) 非常用発電機の保守点検及び消耗品の交換
- (2) 燃料タンク内の燃料成分分析

4 一般事項

- (1) 本役務は本仕様書によるほか国土交通省大臣官房官庁営繕部監修「建設保全業務共通仕様書」定めによる他、関係諸法規によるものとする。また機器メーカーの仕様により実施するものとする。
- (2) 本役務に際して事前に係官と打ち合わせを行い、実施するものとする。
- (3) 本役務の写真は、作業前、作業中、作業後、主要な作業状況及び係官の指示する箇所を撮影するとともに、作業後隠蔽となる部分は確実に写真管理を実施するものとする。作業完了後、A4判工事写真帳に整理し係官に提出するものとする。
- (4) 本仕様書等に記載なき事項といえども技術上当然実施すべき事項については、受注者の負担において実施するものとする。
- (5) 作業は他の施設に損傷を与えないように十分に注意して実施し、万一損傷を与えた場合は受注者の負担において原状復旧するものとする。
- (6) 本役務にあたっては、火災予防、安全管理に十分留意するものとする。
- (7) 作業実施日は、土日祝日を基本とし、事前に係官と調整するものとする。
- (8) 本役務で生じた発生材のうち、係官が指示する鉄屑等については、係官が指定する場所へ搬入し、所定の調書を添えて官側へ引き継ぐものとする。その他の発生材は、請負者の責任において全て構外へ搬出し、関係法令に従い適切に処分するものとする。
- (9) 作業等に必要な電力及び給水は、官給しないものとし、電気は発電機、給水は水タンクの搬入を基本とする。ただし、前記要領で使用できない場合は官側と調整し、メーター等を取付け、使用量に応じた料金の支払いにより使用できるものとする。

5 特記事項

- (1) 保守点検を実施する非常用発電機の形式等は、下表のとおりとする。

名 称	メーカー	型 式	備 考
非常用発電装置	(株)明電舎	ZKX500	
交流発電機	(株)明電舎	E-AF	
ディーゼルエンジン	(株)小松製作所	SA6D170-B	

- (2) 保守点検項目 (詳細はメーカー点検表による)

- ア エンジン関係点検
- イ 蓄電池関係点検
- ウ 制御盤・電気品関係点検 (ガス検知器含む)
- エ 発電機部点検
- オ 絶縁抵抗試験 (高圧ケーブル含む)
- カ 始動・停止試験
- キ 保護装置試験 (継電器試験含む)

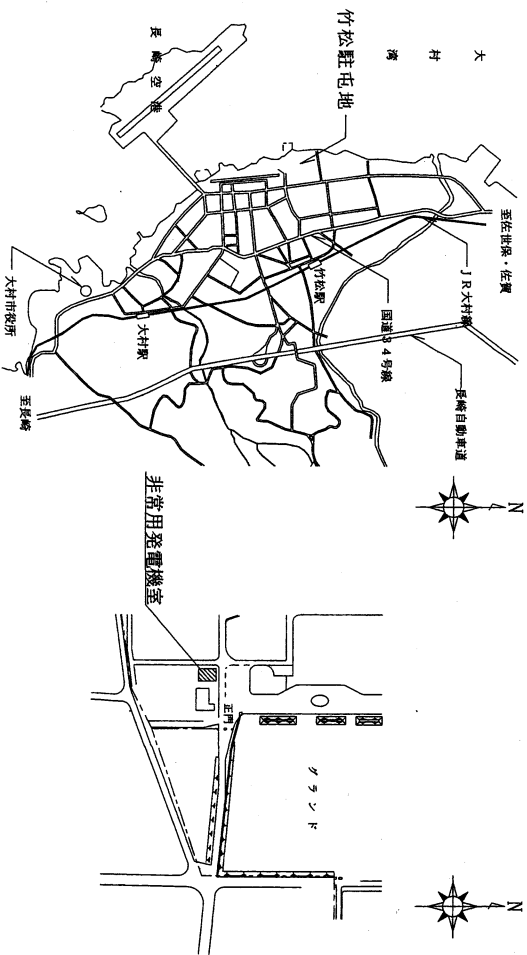
- (3) 負荷試験については実負荷試験を実施するものとする。また、実負荷試験の実施日については令和8年3月に完成予定の竹松駐屯地受電所の完成後とする。細部については、係官と調整を行うものとする。
- (4) ガス検知器の点検は、詳細点検を実施するものとする。(テストボタンのみは不可)

- (5) 交換する消耗品の種類及び数量については下表のとおりとする。

品 目	単 位	数 量	備 考
潤滑油アイルター	個	2	
燃料フィルター	個	3	
ガスケット (サーマハブジンク)	式	1	
潤滑油	L	120	
不凍液	L	27	
ガスセンサ	個	1	
凝結金属	個	1	
オイルツグ	個	1	
バッテリー	個	1	
エアフィルター (SEJ-98-F)	式	1	18枚/式
エアフィルター (PS600N)	式	1	18枚/式

※消耗品の仕様については、メーカー推奨品の同等品以上とする。

- (6) 燃料タンク内の燃料を採取のうえ燃料分析を行い、分析結果に基づき燃料交換の必要性を判断するものとする。また、分析結果の報告書を官側に1部提出するものとする。
- (7) 点検報告書は仕様書の点検項目の内容が分かる様に記載し、2部提出するものとする。



案内図 S=1:1X

配置図 S=1:1X

件 名	(R7)竹松非常用発電機保守点検	図 面 番 号	2/3
図 名	仕様書・案内図・配置図	縮 尺	—
	陸上自衛隊 竹松駐屯地業務隊	令 和 年 月 日	7月18日

エンジン保守点検項目一覧表

区分	点検部	点検項目	作業内容	判定基準
燃料系統	燃料タンク	燃料フィルタ	油量点検 水抜き	
		ベーンバース	エレメント交換	
		燃料入口・戻りホース	点検	
		燃料電線弁	点検	
冷却水系統	冷却水タンク	冷却水タンク	点検・内部洗浄	
		電線弁・減圧弁	分解・点検・清掃	
		冷却水パイプ	分解・内部点検・清掃	
		ストレーナー	分解・点検・清掃	
排気系統	排気マフラー	ラジエーター	点検	水槽冷却のみ
		排気マフラー	点検	
		バックブリー	電圧確認	
		ウォークヒーター	機能点検	
機器類	エンジン	ウォーターポンプ	機能点検	
		サーモスタット	機能点検	
		油圧計	作動点検	
		水温計	作動点検	
警報	エンジン	油圧警報	作動点検	
		冷却水警報	作動点検	
		加速度警報	作動点検	
		断水警報	作動点検	
保護装置	エンジン	油圧低下	作動点検	
		水温上昇	作動点検	
		通過速度	作動点検	
		エンタンの圧力低下	作動点検	
その他	エンジン	燃料油面低下	作動点検	
		始動異常	作動点検	
		非常停止	作動点検	
		冷却水水位低下	点検	
		防凍システム	点検	
		基礎ボルト	点検	
		カプリアリソング	点検	
		エンジン換気装置	点検	
		燃料移送ポンプ	点検	
		屋内換気扇	点検	
		揚水ポンプ	作動点検	
		水タンクボルトナット	作動点検	
冷却水 (軟水のみ使用)	点検			
バッテリー、消音機・排気管の塗装保守	補修塗装	錆が確認できた場合は実施		
バッテリー (キニエビクル専用)	点検			
絶縁抵抗測定	点検			
端子の増設	点検			
AVR、フリット基板	運転前の目視確認			
マイコンユニット	運転前の目視確認			
絶縁抵抗測定	点検			
端子の増設	点検			
計器、制御リレー	運転前の目視確認			
遮断機、電源切替器	運転前の目視確認			

発電装置保守点検項目一覧表

点検	点検項目	点検要領	判定基準
外観点検	発電機蓋の管理状態	・浸水、漏水の恐れがないか ・防火区画の損傷の有無 ・室内の整理、整頓 (工具舎) 及び清掃状態 ・照明器具の故障の有無	目視で判断
	排気口の状況	・排気口がふさがれていないかを確認 ・排気管、電線、支持金具の確認 ・周囲に可燃物がないかを確認	目視で判断
	発電機及びエンジン	・端子部の締め付け状態の確認 ・計器の故障の有無 ・油漏れ、水漏れ、清掃状態の確認 ・潤滑油の油量調整	目視で判断
	燃料及び冷却水系統	・燃料タンク外観及び油量の確認 ・冷却水タンク外観及び水量の確認 ・各バルブは運転可能状態にあるか ・バックブリーは電圧交換年の確認	目視で判断
	バックブリー及び赤電器装置	・バックブリーの故障、交換年の確認 ・計器類故障の有無 ・計器類故障の有無 ・ランプ、スイッチの故障の有無 ・スイッチキーの汚れの有無	目視で判断 目視で判断 目視で判断 目視で判断 目視で判断
	グリント版	・変色の有無 ・端子部にサビが発生していないか ・アブカーボルトなどの変形、損傷などがないかを確認する	目視で判断
	前震装置	・締付ボルトの状況確認 ・屋外形の場合、雨水の侵入確認 ・屋外形の場合、キーキングの状況確認 ・屋外形の場合、トリアンクスの状況確認 ・錆の有無	目視で判断
	共通床床及びキュービクル	・錆付ボルトの状況確認 ・屋外形の場合、雨水の侵入確認 ・屋外形の場合、キーキングの状況確認 ・屋外形の場合、トリアンクスの状況確認 ・錆の有無	目視で判断
	自家発電装置	・試験開始させ、作動状況及び電圧を確認する ・試験中に潤滑油、潤水、ガス漏れ、異常、異常な振動及び発熱がないかを確認する。 (運転時間は10分程度) ・実負荷又は水抵抗負荷などにより負荷運転を行い、エンジンの状態を確認する。 ・吸気、排気の状態を確認する ・電圧、電流、周波数が正常であることを確認する ・冷却水ヒータの通電確認 ・オイルパンヒータの通電確認	周回速度40℃ 無負荷運転はできるだけ避けること 1時間以上の負荷運転
	発電機及びヒーター保護装置	・計器、継電器、表示灯等の作動状況などが正常であることを確認する ・各保護装置の確認 ・時計の時刻があっているか確認する	負荷状態で確認 エンジンの暖まり、温水ヒータスイッチが入っているか、配線状況
	バッテリー及び充電器装置	・充電表示灯の点灯確認 ・充電電圧及びバックブリー一電圧の確認 ・自家発電設備の電源供給が正常に動作することを確認する	正常に動作すること
	接地抵抗	規定値以下であること	10Ω以下
絶縁抵抗	規定値以下であること	5MΩ以上	

件名	(R7)竹松非常用発電機保守点検	図面番号	3/3
図名	保守点検項目一覧表	縮尺	—
	陸上自衛隊 竹松駐屯地業務隊	令和7年	7月18日