

仕 様 書

役務名称： 高知（02）7号建物非常用発電機保守点検

1 役務場所

高知県香南市香我美町上分3390 陸上自衛隊高知駐屯地

2 期間等

- 役務期間：契約締結日から令和3年3月31日まで
- 点検時期：6ヶ月点検 令和2年7月（予定）
1年点検 令和3年1月（予定）

3 概 要

7号建物非常用発電機の保守点検を実施するもの。

4 仕 様

対 象 施 設	7号建物
製 造 所 及 び 規 格	三菱重工業(株) PG100 QY-R-N
数 量	1台
設 置 場 所 ・ 外 観	屋内 オープン形
騒 音	普通形（約105dB(A)）
冷 却 方 式	ラジエータ冷却式
発 電 機 出 力	94kVA
電 圧	220V
周 波 数	60Hz
力 率	80%
相 数	三相3線
回 転 速 度	発電機3,600min ⁻¹ エンジン2,800min ⁻¹
エ ン ジ ン 出 力	91.2kW
燃 料 消 費 量	28L/hr
充 電 装 置	自動充電方式
蓄 電 池	DC24V-80Ah (HSE)

5 一般事項

(1) 適用基準

本役務は、仕様書・図面・メーカー規定によるほか建築保全業務共通仕様書（国土交通省大臣官房官庁営繕部監修）に基づき実施すること。

(2) 協 議

- ア 本役務の実施に際し、仕様書に記載なき事項であっても当然必要と考えられる事項については、監督官と協議のうえ指示に従い実施すること。
- イ その他不明な事項については、その都度監督官と協議し指示に従うこと。

(3) 現場管理

- ア 本役務は、請負業者の責任において実施するものとし、点検に際し破損した場合は監督官へ報告のうえ、指示に従い速やかに復旧すること。
- イ 点検に際し、請負者は点検内容を作業関係者に十分掌握させると共に作業員に対して安全教育を実施し安全な作業方法の確認及び安全点検を確実に実施すること。
- ウ 点検中、異常があった際は、速やかに監督官へ報告すること。
- エ 点検現場の風紀、衛生、盗難予防については、必要な処置を施すと共に請負者の責任において管理すること。

(4) 工程表

請負者は、点検に先立ち、監督官と協議の上、工程表を作成し監督官に提出することとし、了解を得たのち点検すること。

(5) 写真

請負者は、点検の主要な段階及び監督官の指示する場所において写真撮影を実施すること。項目は、点検中・点検完了後及び監督官の指示箇所とする。また写真は、点検完了後速やかにA4判アルバムに整理のうえ1部提出すること。

(6) 電気・水の使用

自衛隊施設からの電気・給水は原則として使用禁止とする。但し、使用する場合はメーター等を設置し部隊側算定に基づき有償とする。

6 特記事項

(1) 点検項目は、点検結果報告書を基準とする。

(2) 点検結果報告書は、自家発電設備毎に作成し提出すること。

(3) 点検者は、消防設備士又は消防設備点検資格を有すること。

7 消耗品

(1) 点検の結果、消耗品（エンジンオイル、各エレメント、不凍液、Vベルト）の部品取替を必要とする場合は業者負担とする。

(2) 消耗品以外の部品等の取替が必要な場合は、監督官に報告し、指示を受けること。

8 提出書類

(1) 点検結果報告書 1部（点検完了後速やかに）

(2) その他指示された書類 1部（その都度）

9 完了検査

本点検完了後、本仕様書に基づき検査官が検査を実施し、合格をもって完了とする。

点検者 点検日 年 月 日 ~ 年 月 日
 天候 気温 ℃ 湿度 % RH

自家発電設備6ヵ月点検報告書

令和 年 月 日

殿

報告者氏名
 会社名
 住所
 電話

下記の自家発電設備の6ヶ月点検を実施しましたので別添チェックリストのとおり報告いたします。

建築物所在地			
建築物名称			
設置者名			
自家発電設備の概要	発電出力		kW
	発電機型式		
	電圧		V
	力率		%
	周波数		Hz
	極数		極
	原動機型式		
	出力		kW
	回転数		min-1
	始動方式		
	冷却方式		
点検結果			

点検結果報告書（6ヵ月点検）

異常なし △ 要注意 × 異常あり

点検項目	点検内容	判定	備考
1. 発電機室	① 小動物が侵入するおそれのある開口部の有無を点検する。		
	② 取扱者以外の者の立入禁止措置が行われていることを確認する。		
	③ 廃油処理が行われていることを確認する。		
	④ 照度を測定し、点検及び操作上必要な照度が確保されていることを確認する。		
	⑤ 各設備、各機器、建築物等との保有距離が保たれていることを確認する。		
	⑥ 点検上及び使用上障害となる不要物が置かれていないことを確認する。		
2. 本体基礎部等	① 共通台板の取付け状況及び基礎ボルトの変形、損傷等の有無を点検する。		
	② 防振装置（防振ゴム、ばね及びストッパー）のひび割れ、変形、損傷及びたわみの異常の有無を点検する。		
3. 原動機	① 原動機の据付け状況を点検する。		
	② 各部の汚損、変形等の有無を点検する。		
	③ 機側の各配管等に燃料、冷却水、潤滑油、始動空気等の漏れがないことを確認する。		
	④ クランクケース、過給機、燃料ポンプ、调速機等各部の潤滑油量が適正であることを確認する。		
	⑤ 潤滑油の汚れ及び変質の有無を点検する。		
4. 発電機	① 発電機本体、出力端子保護カバー等の変形、損傷、脱落、腐食等の有無を点検する。		
	② 発電機の巻線部及び導電部周辺に付着したほこり、油脂等による汚損の有無を点検し、乾燥状態にあることを確認する。		
	③ スペースヒータ及び回路の断線、過熱等の有無を点検する。		
	④ 接地線の断線、亀裂及び接続部の緩みの有無を点検する。		
	⑤ ブラシを引出して、表面、側面の磨耗状態及びブラシ抑え圧力が適正であることを点検する。 また、ブラシ、ブラシ保持器スリップリング等の清掃を行う。		
5. 発電機制御盤類 a. 盤本体・ 内部配線等	① 盤本体、扉、ちょう番、ガラス窓等の損傷、さび、変形、腐食等の有無を点検する。		
	② 主回路及び制御用、操作用、表示用等の配線に腐食、損傷、過熱、ほこりの付着、断線等の有無を点検する。		
	③ 主回路端子部、補機回路端子部、検出部端子等の接続部分及びクランプ類に腐食、損傷及び過熱による変色の有無を点検する。		

点検結果報告書（6ヵ月点検）

○ 異常なし △ 要注意 × 異常あり

点検項目	点検内容	判定	備考
a. 盤本体・ 内部配線等	④ 碍子類、その他の支持物の腐食、損傷、変形等の有無を点検する。		
	⑤ 接地線の断線、腐食及び接続部の損傷の有無を点検する。		
	⑥ スペースヒータ及び回路の断線、過熱等の有無を点検する。		
b. 盤内機器	① 自動電圧調整装置(AVR)の変形、損傷、腐食、ほこりの付着、過熱及び接触不良の有無を点検する。		
	② 配線用遮断器等の損傷、過熱、さび、腐食、変形、汚損、変色等の有無を点検する。		
	③ 配線用遮断器等本体の取付状態及び配線接続状態の良否を点検する。		
	④ 配線用遮断器等開閉器の開閉動作及び遮断動作の良否を点検する。		
	⑤ 配線用遮断器等の用途名称が正しいことを確認する。		
c. 制御回路部	① 制御電源スイッチ、自動・手動切替スイッチ、自動始動制御機器等の操作及び取付け状態の良否並びに汚損、破損、腐食、過熱、異常音、異常振動等の有無を点検する。		
	② 補機盤は、次による。 <ul style="list-style-type: none"> ・ 補機用電源スイッチ（始動電動機、充電装置、空気圧縮機、室内換気装置、燃料移送ポンプ等）の操作及び取付け状態の良否並びに汚損、破損、腐食、過熱、異常音、異常振動等の有無を点検する。 ・ 補機運転用検出スイッチを短絡又は開放して、自動運転ができることを確認する。 		
6. 補機付属装置類 a. 蓄電池設備 イ. 外観状況	① 全セルについて電槽、ふた、各種栓全体、パッキン等に変形、損傷、亀裂、及び漏液の有無を点検する。なお、触媒栓式シール形蓄電池は、触媒栓の交換時期を確認する。		
	② 封口部のはがれ、亀裂等の有無を点検する。		
	③ 全セルについて、電解液量を確認する。また、減液警報用電極の断線、腐食、変形等の有無を点検する。		
	④ 架台及び外箱の変形、損傷、腐食等の有無を点検する。		
	⑤ 蓄電池の転倒防止枠、緩衝材、アンカーボルト等の変形及び損傷の有無を点検する。		
	⑥ 蓄電池端子と配線及び全セルの蓄電池間の接続部の発熱、燃損及び腐食の有無を点検する。		
ロ. 機能	① 浮動充電中の全セルの電圧及び蓄電池総電圧を測定しその良否を確認する。		
	② 浮動充電中の電解液比重及び温度測定を次により行いその良否を確認する。		

点検結果報告書（6ヵ月点検）

		○ 異常なし	△	要注意	× 異常あり
点検項目	点検内容	判定	備考		
a. 蓄電池設備 ロ. 機能	・ 据置鉛蓄電池は全セル（据置鉛蓄電池（制御弁式）及び小形制御弁式鉛蓄電池は電解液比重測定を除く）についておこなう。				
	③ 上記項目のセル電圧、電解液比重の点検結果が不良と判定された場合、均等充電が実施されていることを確認し、実施されていない場合は点検終了後に均等充電をおこなう。				
	④ 始動回数試験を行い、消防法で定める駆動ができる容量であることを確認する。				
b. 燃料槽	① 燃料タンクの貯油量を油面計により点検し、併せて油面計の動作の良否を点検する。また、滑車式油面計は、滑車の動作の円滑性及びワイヤー等の損傷の有無を点検する。				
	② 燃料タンク、配管及び各種バルブの状態並びに取付けボルトの異常の有無を点検する。				
	③ 燃料タンク用通気金物の引火防止金網の脱落、腐食等の有無を点検する。				
c. 冷却水ポンプ	① 本体及び軸受部分の異常音、異常振動、温度上昇等の有無を点検する。				
	② 本体と電動機との直結部分が正常であることを確認する。また、軸受部分からの漏水の有無を点検する。				
d. ラジエータ	① 本体、ファン及びファンベルト等の変形、損傷、緩み、腐食、漏水等の有無を点検する。				
	② ラジエータコア外面の汚損の有無を点検する。				
	③ 屋外のフード、金網、がらり等のさび、損傷、緩み等の有無を点検する。				
	④ ラジエータ内部の冷却水の汚れの有無を点検する。				
e. 換気設備	① 給排気ファン等の据付け状態、回転部及びベルトの緩み、損傷、亀裂、異常音、異常振動等の有無を点検する。				
	② 軸受部の潤滑油に汚れ、変質、異物の混入等の有無を点検する。				
f. 排気装置 イ. 消音器	① 支持器具、緩衝装置等の損傷の有無を点検する。				
ロ. 排気管	① 排気管と原動機、可燃物、その他の離隔距離を確認する。				
	② 排気伸縮管、排気管及び断熱被覆に変形、脱落、損傷並びに亀裂の有無を点検する。				
	③ 排気管貫通部の断熱材保護部のめがね石等に変形損傷、脱落及び亀裂の有無を点検する。また、排気伸縮管を配管途中に取付けている場合は、貫通部の排気管固定の取付け状態を確認する。				

点検結果報告書（6ヵ月点検）

		○ 異常なし	△	要注意	× 異常あり
点検項目	点検内容	判定	備考		
g. 各種配管	① 配管等の変形、損傷等の有無を点検し、支持金具に緩みが無いことを確認する。				
	② 配管の取付け部及び接続部からの漏れの有無を点検し、バルブの開閉状態が正常の位置にあることを確認する。				
	③ 原動機本体、付属機器及びタンク類との接続部の各種可とう管継手に変形、損傷、漏れ等の有無を点検する。また、ゴム状の可とう管継手を使用している場合は、ひび割れ等のないことを確認する。				
7. 接地抵抗	① 接地線の断線、腐食等の有無を点検する。				
	② 接地線接続部の取付け状態（ボルト、ナットの緩み、損傷等）を点検する。				
8. 耐震措置	① ストップ等の偏荷重、溶接部のはがれ等の有無を点検する。				
	② 基礎ボルト等の変形、損傷及びナットの緩みの有無を点検し、耐震措置が適正であることを確認する。				
9. 運転機能 a. 試運転	① 始動タイムスケジュール及びシーケンス（自動動作状況）を確認し、自家発電装置が自動運転待機状態にあることを確認する。				
	② 始動前に自家発電装置の周囲温度、原動機の冷却水及び潤滑油温度を測定する。ただし、ガスタービンは、冷却水の温度測定を除く。また、オイルリング付発電機の場合は、発電機の潤滑油給油口から、内部のオイルリングの作動状況を確認する。				
	③ 運転中、次の計器類の指示値が規定値内にあることを確認する。 ・電圧、周波数、回転速度、各部温度、各部圧力				
	④ 運転中、発電機ブラシからのスパークの発生状況に異常がないことを確認する。				
	⑤ 運転中に異常音（不規則音）、異臭、異常振動、異常な発熱、配管等からの漏れの有無を点検する。				
	⑥ 保護装置の検出部を短絡又は動作させ、遮断器の遮断、原動機の停止、表示及び警報が正常であることを確認する。				
	⑦ 自動始動盤の停止スイッチ（復電と同じ状態）による停止試験を行う。ただし、自動停止ができないものは、機側手動停止装置により行う。				
	⑧ 試運転終了後、スイッチ、ハンドル、バルブ等の位置が自動始動運転の待機状態にあることを確認する。				
10. 予備品等	① 製造者標準の予備品がそろっていることを確認する。				
	② 設置時の完成図書、特に回路図が保管されていることを確認する。				
	③ 保守工具及び取扱説明書が備えてあることを確認する。				

点検者 点検日 年 月 日 ~ 年 月 日
天候 気温 ℃ 湿度 % RH

自家発電設備 1 年点検報告書

令和 年 月 日

殿

報告者氏名
会社名
住所
電話

下記の自家発電設備の 1 年点検を実施しましたので別添チェックリストのとおり報告いたします。

建築物所在地			
建築物名称			
設置者名			
自家発電設備の 概要	発電出力		kW
	発電機型式		
	電圧		V
	力率		%
	周波数		Hz
	極数		極
	原動機型式		
	出力		kW
	回転数		min-1
	始動方式		
	冷却方式		
点検結果			

点検結果報告書（1年点検）

異常なし △ 要注意 × 異常あり

点検項目	点検内容	判定	備考
1. 発電機室	① 小動物が侵入するおそれのある開口部の有無を点検する。		
	② 取扱者以外の者の立入禁止措置が行われていることを確認する。		
	③ 廃油処理が行われていることを確認する。		
	④ 照度を測定し、点検及び操作上必要な照度が確保されていることを確認する。		
	⑤ 各設備、各機器、建築物等との保有距離が保たれていることを確認する。		
	⑥ 点検上及び使用上障害となる不要物が置かれていないことを確認する。		
2. 本体基礎部等	① 共通台板の取付け状況及び基礎ボルトの変形、損傷等の有無を点検する。		
	② 防振装置（防振ゴム、ばね及びストッパー）のひび割れ、変形、損傷及びたわみの異常の有無を点検する。		
	③ 付属機器の取付け状態及び取付けボルトの点検を行う。		
	④ 原動機と発電機との軸継手部の損傷、緩み等の有無を点検する。また、たわみ軸継手が使用されているものは、緩衝用ゴムの損傷等の有無を点検する。		
3. 原動機	① 原動機の据付け状況を点検する。		
	② 各部の汚損、変形等の有無を点検する。		
	③ 機側の各配管等に燃料、冷却水、潤滑油、始動空気等の漏れがないことを確認する。		
	④ クランクケース、過給機、燃料ポンプ、调速機等各部の潤滑油量が適正であることを確認する。		
	⑤ 潤滑油の汚れ及び変質の有無を点検する。		
	⑥ 機関のターニングにより、次の点検を行う。 ・各シリンダの給・排気弁の開閉時期及びバルブクリアランスの良否 ・燃料噴射ポンプの吐出開始時期の良否		
	⑦ 燃料噴射弁の噴射圧力及び噴射状態の良否を点検する。		
	⑧ 燃料フィルター及び潤滑油フィルターの分解清掃を行い、フィルター本体及びエレメントに異常がないことを確認する。		
	⑨ 调速機（リンク系統及び電気系統）装置の作動状況を点検する。		
4. 発電機	① 発電機本体、出力端子保護カバー等の変形、損傷、脱落、腐食等の有無を点検する。		
	② 発電機の巻線部及び導電部周辺に付着したほこり、油脂等による汚損の有無を点検し、乾燥状態にあることを確認する。		
	③ スペースヒータ及び回路の断線、過熱等の有無を点検する。		

点検結果報告書（1年点検）

異常なし △ 要注意 × 異常あり

点検項目	点検内容	判定	備考
4. 発電機	④ 接地線の断線、亀裂及び接続部の緩みの有無を点検する。		
	⑤ ブラシを引出して、表面、側面の磨耗状態及びブラシ抑え圧力が適正值であることを点検する。 また、ブラシ、ブラシ保持器スリップリング等の清掃を行う。		
	⑥ 軸受等の潤滑状況の良否、変質及び汚損の有無を点検する。		
	⑦ 潤滑油の汚損状況及び水分の混入状況をオイル試験紙等を用いて点検する。		
5. 発電機制御盤類 a. 盤本体・ 内部配線等	① 盤本体、扉、ちょう番、ガラス窓等の損傷、さび、変形、腐食等の有無を点検する。		
	② 主回路及び制御用、操作用、表示用等の配線に腐食、損傷、過熱、ほこりの付着、断線等の有無を点検する。		
	③ 主回路端子部、補機回路端子部、検出部端子等の接続部分及びクランプ類に腐食、損傷及び過熱による変色の有無を点検する。		
	④ 碍子類、その他の支持物の腐食、損傷、変形等の有無を点検する。		
	⑤ 接地線の断線、腐食及び接続部の損傷の有無を点検する。		
	⑥ スペースヒータ及び回路の断線、過熱等の有無を点検する。		
b. 盤内機器	① 自動電圧調整装置(AVR)の変形、損傷、腐食、ほこりの付着、過熱及び接触不良の有無を点検する。		
	② 配線用遮断器等の損傷、過熱、さび、腐食、変形、汚損、変色等の有無を点検する。		
	③ 配線用遮断器等本体の取付状態及び配線接続状態の良否を点検する。		
	④ 配線用遮断器等開閉器の開閉動作及び遮断動作の良否を点検する。		
	⑤ 配線用遮断器等の用途名称が正しいことを確認する。		
c. 制御回路部	① 制御電源スイッチ、自動・手動切替スイッチ、自動始動制御機器等の操作及び取付け状態の良否並びに汚損、破損、腐食、過熱、異常音、異常振動等の有無を点検する。		
	② 補機盤は、次による。 <ul style="list-style-type: none"> ・ 補機用電源スイッチ（始動電動機、充電装置、空気圧縮機、室内換気装置、燃料移送ポンプ等）の操作及び取付け状態の良否並びに汚損、破損、腐食、過熱、異常音、異常振動等の有無を点検する。 ・ 補機運転用検出スイッチを短絡又は開放して、自動運転ができることを確認する。 		

点検結果報告書（1年点検）

異常なし
 △ 要注意
 × 異常あり

点検項目	点検内容	判定	備考
6. 補機付属装置類 a. 蓄電池設備 イ. 外観状況	① 全セルについて電槽、ふた、各種栓全体、パッキン等に変形、損傷、亀裂、及び漏液の有無を点検する。なお、触媒栓式シール形蓄電池は、触媒栓の交換時期を確認する。		
	② 封口部のはがれ、亀裂等の有無を点検する。		
	③ 全セルについて、電解液量を確認する。また、減液警報用電極の断線、腐食、変形等の有無を点検する。		
	④ 架台及び外箱の変形、損傷、腐食等の有無を点検する。		
	⑤ 蓄電池の転倒防止枠、緩衝材、アンカーボルト等の変形及び損傷の有無を点検する。		
	⑥ 蓄電池端子と配線及び全セルの蓄電池間の接続部の発熱、燃損及び腐食の有無を点検する。		
ロ. 機能	① 浮動充電中の全セルの電圧及び蓄電池総電圧を測定し、その良否を確認する。		
	② 浮動充電中の電解液比重及び温度測定を次により行い、その良否を確認する。 ・据置鉛蓄電池は全セル（据置鉛蓄電池（制御弁式）及び小形制御弁式鉛蓄電池は電解液比重測定を除く）についておこなう。		
	③ 上記項目のセル電圧、電解液比重の点検結果が不良と判定された場合、均等充電が実施されていることを確認し、実施されていない場合は点検終了後に均等充電をおこなう。		
	④ 始動回数試験を行い、消防法で定める駆動ができる容量であることを確認する。		
b. 燃料槽	① 燃料タンクの貯油量を油面計により点検し、併せて油面計の動作の良否を点検する。また、滑車式油面計は、滑車の動作の円滑性及びワイヤー等の損傷の有無を点検する。		
	② 燃料タンク、配管及び各種バルブの状態並びに取付けボルトの異常の有無を点検する。		
	③ 燃料タンク用通気金物の引火防止金網の脱落、腐食等の有無を点検する。		
	④ 燃料タンクの燃料油の水分含有量について点検する。		
	⑤ 地下燃料タンクのマンホール内のさびの有無を点検する。		
c. 燃料移送ポンプ	① ポンプ運転用レベルスイッチが正常に作動することを確認する。		
	② ポンプの基礎ボルト及び取付けボルトを点検する。		
	③ 本体及び軸受部分に異常音、異常振動、異常な温度上昇等の有無を点検する。		

点検結果報告書（1年点検）

異常なし △ 要注意 × 異常あり

点検項目	点検内容	判定	備考
c. 燃料移送ポンプ	④ 電動機との直結部分又はプーリ間の芯出し及びベルトの張り具合が正常であることを確認する。		
	⑤ 軸封部分からの漏油の有無を点検する。		
d. 冷却水ポンプ	① 本体及び軸受部分の異常音、異常振動、温度上昇等の有無を点検する。		
	② 本体と電動機との直結部分が正常であることを確認する。また、軸受部分からの漏水の有無を点検する。		
	③ ポンプの共通ベース及び基礎ボルトの損傷、緩み等の有無を点検する。		
e. ラジエータ	① 本体、ファン及びファンベルト等の変形、損傷、緩み、腐食、漏水等の有無を点検する。		
	② ラジエータコア外面の汚損の有無を点検する。		
	③ 屋外のフード、金網、がらり等のさび、損傷、緩み等の有無を点検する。		
	④ ラジエータ内部の冷却水の汚れの有無を点検する。		
f. 換気設備	① 給排気ファン等の据付け状態、回転部及びベルトの緩み、損傷、亀裂、異常音、異常振動等の有無を点検する。		
	② 軸受部の潤滑油に汚れ、変質、異物の混入等の有無を点検する。		
g. 排気装置 イ. 消音器	① 支持器具、緩衝装置等の損傷の有無を点検する。		
	② ドレンバルブ又はドレンコックを点検し、水分等を除去する。		
ロ. 排気管	① 排気管と原動機、可燃物、その他の離隔距離を確認する。		
	② 排気伸縮管、排気管及び断熱被覆に変形、脱落、損傷並びに亀裂の有無を点検する。		
	③ 排気管貫通部の断熱材保護部のめがね石等に変形損傷、脱落及び亀裂の有無を点検する。また、排気伸縮管を配管途中に取付けている場合は、貫通部の排気管固定の取付け状態を確認する。		
	④ 室外露出部のさび等の有無及び先端部保護網の取付け状態の良否を点検する。		
h. 各種配管	① 配管等の変形、損傷等の有無を点検し、支持金具に緩みが無いことを確認する。		
	② 配管の取付け部及び接続部からの漏れの有無を点検し、バルブの開閉状態が正常の位置にあることを確認する。		
	③ 原動機本体、付属機器及びタンク類との接続部の各種可とう管継手に変形、損傷、漏れ等の有無を点検する。また、ゴム状の可とう管継手を使用している場合は、ひび割れ等のないことを確認する。		
	④ 温調弁及び感温部の動作温度が設定値どおりであることを確認する。なお、点検で取外したパッキンは交換する。		

点検結果報告書（1年点検）

○ 異常なし △ 要注意 × 異常あり

点検項目	点検内容	判定	備考
h. 各種配管	⑤ 冷却水系統及び燃料系統の電磁弁の動作状況を点検する。		
7. 接地抵抗	① 接地線の断線、腐食等の有無を点検する。		
	② 接地線接続部の取付け状態（ボルト、ナットの緩み、損傷等）を点検する。		
	③ 各種接地極の接地抵抗を測定し、その良否を確認する。		
8. 絶縁抵抗	次の機器、回路別に絶縁抵抗を測定し、その良否を確認する。 <ul style="list-style-type: none"> ・ 発電機関係 ・ 機器及び機側配線 ・ 電動機類 		
9. 耐震措置	① ストップ等の偏荷重、溶接部のはがれ等の有無を点検する。		
	② 基礎ボルト等の変形、損傷及びナットの緩みの有無を点検し、耐震措置が適正であることを確認する。		
10. 運転機能 a. 試運転	① 始動タイムスケジュール及びシーケンス（自動動作状況）を確認し、自家発電装置が自動運転待機状態にあることを確認する。		
	② 始動前に自家発電装置の周囲温度、原動機の冷却水及び潤滑油温度を測定する。ただし、ガスタービンは、冷却水の温度測定を除く。また、オイルリング付発電機の場合は、発電機の潤滑油給油口から、内部のオイルリングの作動状況を確認する。		
	③ 運転中、次の計器類の指示値が規定値内にあることを確認する。 <ul style="list-style-type: none"> ・ 電圧 ・ 周波数 ・ 回転速度 ・ 各部温度 ・ 各部圧力 		
	④ 運転中、発電機ブラシからのスパークの発生状況に異常がないことを確認する。		
	⑤ 運転中に異常音（不規則音）、異臭、異常振動、異常な発熱、配管等からの漏れの有無を点検する。		
	⑥ 保護装置の検出部を短絡又は動作させ、遮断器の遮断、原動機の停止、表示及び警報が正常であることを確認する。		
	⑦ 自動始動盤の停止スイッチ（復電と同じ状態）による停止試験を行う。ただし、自動停止ができないものは、機側手動停止装置により行う。		
	⑧ 試運転終了後、スイッチ、ハンドル、バルブ等の位置が自動始動運転の待機状態にあることを確認する。		

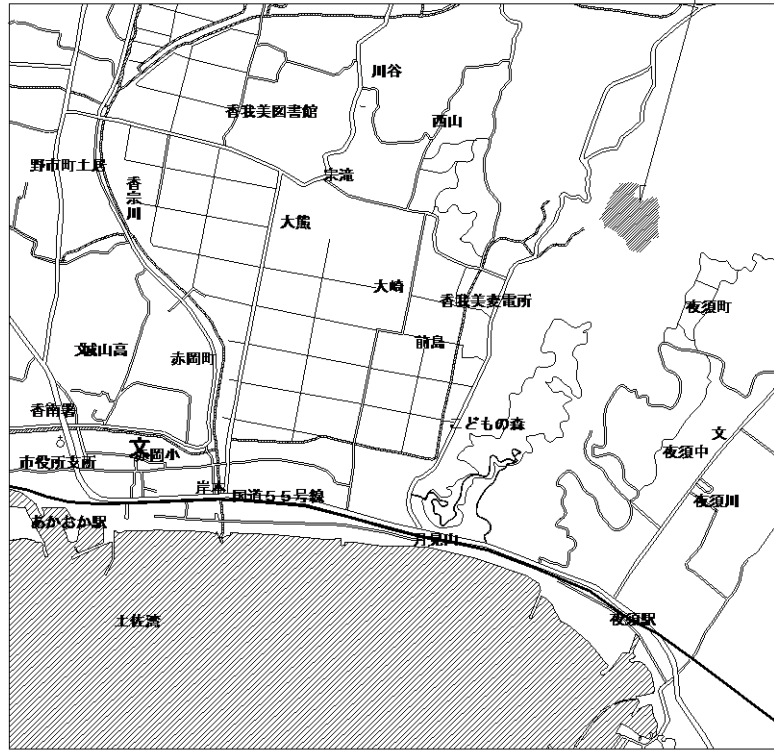
点検結果報告書（1年点検）

○ 異常なし △ 要注意 × 異常あり

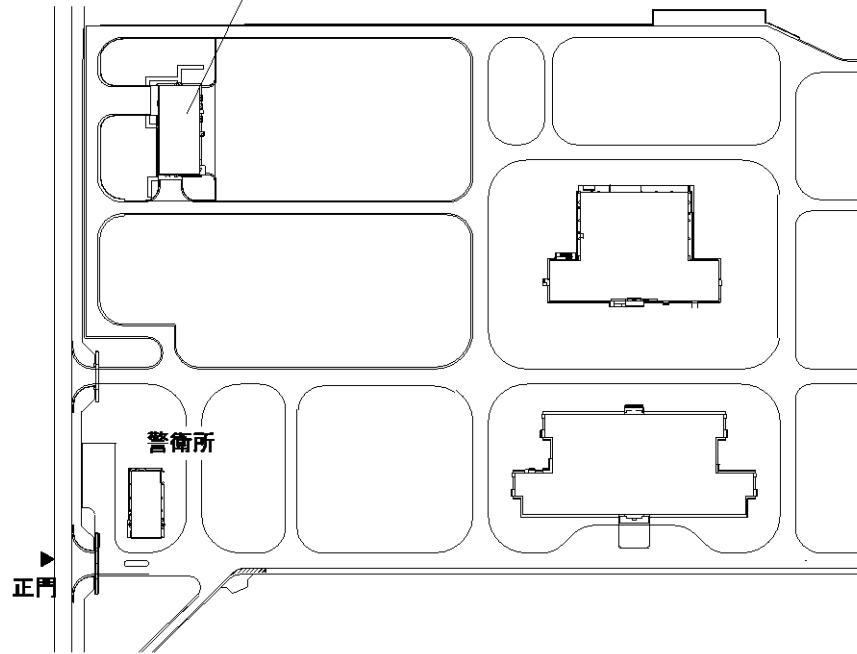
点検項目	点検内容	判定	備考
b. 调速機	① 瞬時全負荷遮断性能は、発電機定格出力の100%の負荷において、電圧、周波数及び回転速度をそれぞれ定格値に合わせ、発電機用の遮断機を遮断して電圧、周波数及び回転速度を測定し、安定性能を確認する。		
	② 瞬時負荷投入性能は、発電機用遮断機にて負荷を投入して電圧、周波数及び回転速度を測定し、安定性能を確認する。		
c. 保護装置	保護装置の検出部の動作を実動作又は模擬動作で試験し、動作値が設定値どおりであることを確認する。		
d. 実負荷運転	① 発電機の定格出力の30%以上の負荷において、次の測定を行い、その適否を確認する。 <ul style="list-style-type: none"> ・ 発電機の出力、電圧、各相電流、周波数、電力量及び電機子軸受の温度 ・ ディーゼル機関及びガス機関の潤滑油、冷却水、排気ガス並びに給気の圧力又は温度 ・ 原動機の回転速度 ・ 燃料消費量 ・ 振動（共通台板上の上下方向、軸方向及び軸と直角の水平方向の両振幅） ・ 背圧測定（ディーゼル機関及びガス機関の排気出口部）ただし、ガスタービンは、吸排気抵抗値を測定する。 		
	② 発電機室内又はキュービクル内の給気及び排気の状態を点検し、所定の温度上昇の範囲内にあることを確認する。		
	③ 運転中に油漏れ、異臭、異常音、異常振動、異常な発熱及び排気色の異常の有無を点検する。		
	④ 運転中に原動機出口より、消音器、建物等の外部に至るまでの排気系統からの排気ガス漏れの有無を点検する。		
	⑤ 敷地境界線において騒音測定を行う。		
	⑥ 発電機停止後、電機子及び軸受の温度を測定する。		
	⑦ 試験終了後、スイッチ、ハンドル、バルブ等の位置が自動始動運転の待機状態にあることを確認する。		
11. 予備品等	① 製造者標準の予備品がそろっていることを確認する。		
	② 設置時の完成図書、特に回路図が保管されていることを確認する。		
	③ 保守工具及び取扱説明書が備えてあることを確認する。		



役務場所

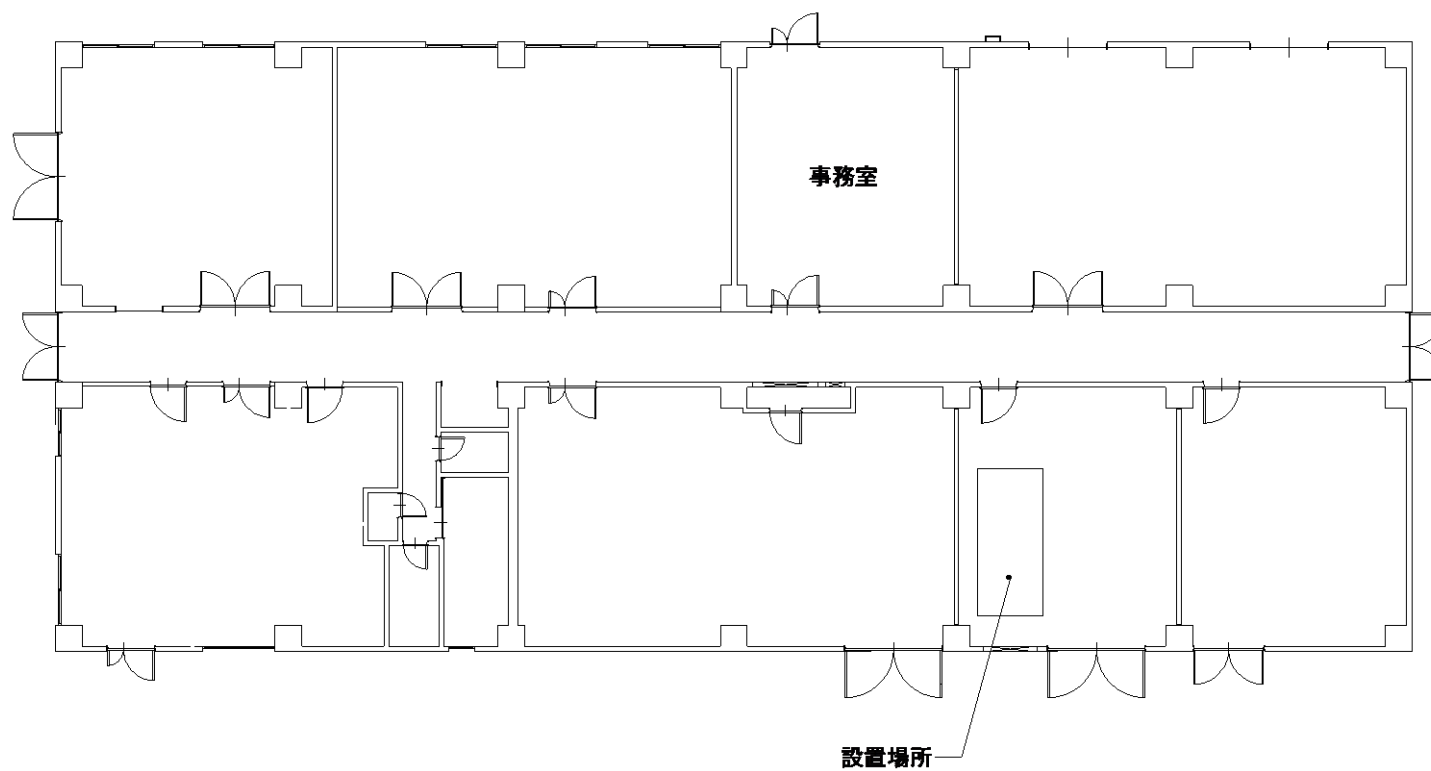


役務建物
(7号建物)



高知駐屯地 案内図 S = 1 / X

建物配置図 S = 1 / X



7号建物 自家発電設備配置図 S=1/200