

調達要求番号： G26-S26-2000353600-00

海上自衛隊仕様書			
物品番号等	J V N - P U - 1 5 4	仕様書番号	S K S - J - 0 0 1 0 6
名 称	発電機維持整備	防衛大臣承認年月日	—
		作 成 年 月 日	令和7年5月22日
		改 正 年 月 日	令和8年4月16日
		海上自衛隊沖縄海洋観測所整備科	

1 総則

1.1 適用範囲

この仕様書は、海上自衛隊沖縄海洋観測所に装備する発動発電機の定期点検・整備について適用する。

1.2 引用文書等

この仕様書に引用する次の文書は、この仕様書に規定する範囲内において、この仕様書の一部をなすものであり、入札書又は見積書の提出時における最新版とする。

なお、関連文書については、この仕様書に規定した事項の理解を助けるためのものであり、この仕様書の一部をなすものではない。

a) 引用文書

廃棄物の処理及び清掃に関する法律（昭和45年法律第137号）

海上自衛隊経理執務要領について（海幕経第143号。8. 3. 27）別紙及び別冊

b) 関連文書

海上自衛隊契約規則（平成27年海上自衛隊達第4号）

海上自衛隊補給実施要領について（補本装補第2072号 18. 12. 27）別紙及び別冊

当該機器取扱説明書

2 役務に関する要求

2.1 対象品目及び数量等

対象品目及び数量等は、表1による。

表1－対象品目及び数量等

品 名	型 式	単位	数量
発動発電機	ダイハツディーゼル製6DVK-22A 東芝三菱電機産業システム製交流発電機SHCLS-CH	OT	1

2.2 履行場所等

沖縄海洋観測所（付図1～付図3参照）

2.3 期間及び時間

契約締結後～令和8年12月18日（金）の間、官側の定める期間及び時間とする。

2.4 下請負作業

契約の相手方は、現地作業において下請負作業させる場合は、下請負承認申請書（別紙様式第24）を作成して監督官経由、契約担当官等へ提出し、承認を得た後下請負作業させることができるものとする。

2.5 役務の内容

役務の内容は、整備区分（付表1）に基づき点検・整備を実施するものとする。

2.6 材料及び器材等

この役務に必要な材料及び器材等は、契約の相手方が準備するものとする。

2.7 総合運転確認

すべての作業完了後に、確認運転項目表（付表2）に基づき総合作動確認を実施し、各部異状のないことを確認する。

2.8 不具合箇所対策

作業中に発見された不具合については、不具合箇所対策表（付表3）に所要事項を記入後監督官に提出し、以後の処置については協議するものとする。

2.9 廃棄物の処理

この役務により生じた廃棄物等は、廃棄物の処理及び清掃に関する法律に基づき、契約の相手方が処理するものとする。

3 監督・検査

3.1 監督

監督は、工程管理、提出書類及び立会いにより確認するものとする。

3.2 検査

検査は、外観、総合確認運転及び書類審査により行うものとする。

4 その他

4.1 提出書類

提出書類は、表2による。

表2－提出書類

番号	書 類 名	提 出 時 期	部数	提 出 先	備 考
1	工 程 表	工程調整後速やかに	1	監 督 官	様式適宜
2	下 請 負 承 認 申 請 書	必要の都度速やかに	2	監督官経由 契約担当官等	別紙様式第24 ^{a)}
3	不 具 合 箇 所 対 策 表	必 要 の 都 度	3	監 督 官	付表3
4	点 検 ・ 整 備 報 告 書	役務終了後速やかに	1	検 査 官	様式適宜
5	終 了 届	役務終了後速やかに	3	検 査 官	別紙様式第29 ^{a)}
注 a) 海上自衛隊経理執務要領について（海幕経第143号。8. 3. 27）					
注a) 海上自衛隊補給実施要領について（通知）（補本装需第2072号。18. 12. 27）					

4.2 安全等

- a) 作業中は、常に安全に留意して現場管理を行い、事故防止に努める。また、契約の相手方の故意又は過失により事故等が発生した場合は、契約の相手方の責任とする。
- b) 火気の使用や溶接作業等を行う場合には、官側の許可を得るとともに、火気の取扱に十分注意し、適切な消火設備等を設けるなど火災防止処置を講じること。
- c) 喫煙は指定された場所で行い、毎日の作業終了後、消火及び整頓状況を確認する。

4.3 保全等

- a) 海上自衛隊施設内に立入る手続きについては、官側と調整するものとし、作業する従業員は日本国籍を有し、日本国憲法及びその下に成立した政府を暴力等で破壊することを主張する団体等、その他を結成し又は加入し若しくは協力していない者を配置すること。
- b) 役務に従事する従業員は、監督官の許可なく資料（電子データを含む。）の複写、増刷等を行ってはならない。
- c) 役務に従事する従業員は、業務上知り得た事項について守秘義務を負うものとし、契約履行中及び契約終了後を問わず、第三者に漏らしてはならない。
- d) 役務の実施にあたり、官側の許可なく、パソコン及び可搬記憶媒体を海上自衛隊の施設内に持ち込むことを禁止する。
- e) 海上自衛隊施設内での写真撮影を禁止する。役務上必要な場合は、官側の許可を得て行うこと。

4.4 留意事項

- a) 契約の相手方は、役務の実施にあたっては、部隊の運用に支障を与えないように官側と十分調整を行い、各種作業等の計画を立てなければならない。
- b) 契約の相手方は、基地内施設への立入り、車両等の乗入れ等に係る諸手続きを官側規則に基づき行わなければならない。
- c) 契約の相手方は、役務作業に係る安全対策及び監督指揮を適切に行うものとし、作業員の隊内における服務についても、隊内諸規則を遵守しなければならない。
- d) 点検作業は、商用電源が停電状態となった場合に30分程度で復旧且つ直ちに運転できる状態を常に保ちながら行うものとする。また、その日の作業終了時には運転待機状態に戻した後、作業を終えるものとする。

4.5 疑義事項

この仕様書に疑義を生じた場合は、契約担当官等と協議するものとする。

付表1－整備区分

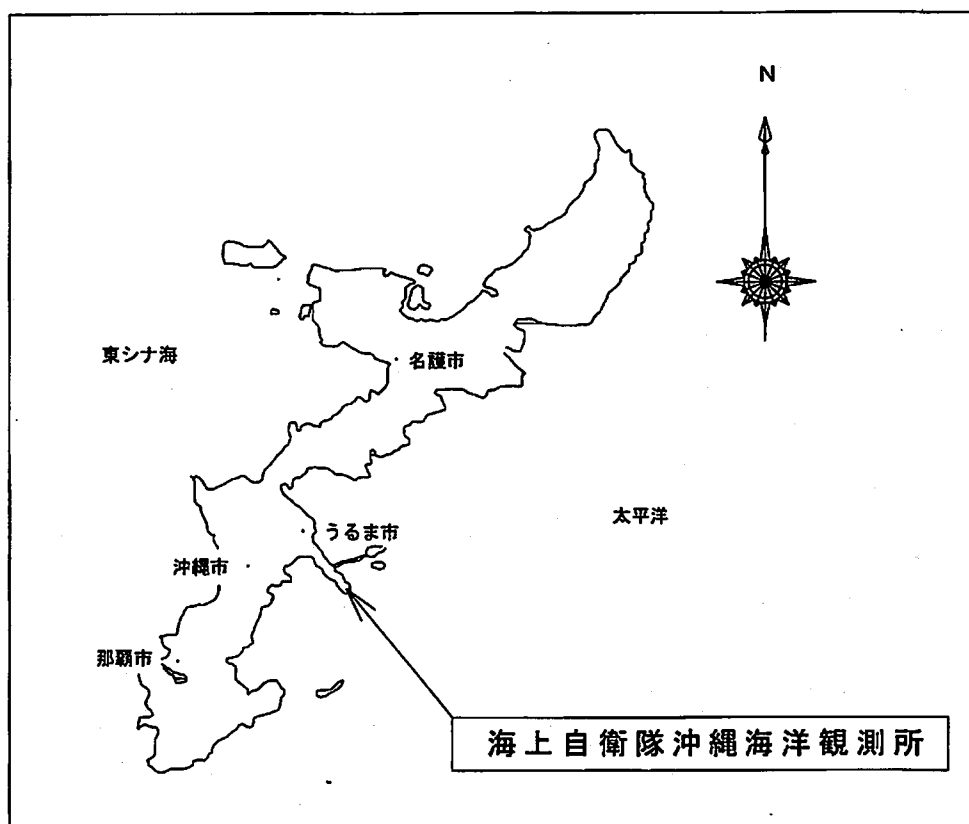
区分	点 検 部		点 検 内 容	単位	数量
	番号	点 検 項 目			
1 発 動 機	①	温度開閉器の機能試験	保護装置試験機により行う動作・復帰領域の測定及び清掃	OT	1
	②	圧力開閉器の機能試験	保護装置試験器具により行う動作・復帰領域の測定及び清掃	OT	1
	③	各種計器の指示状況点検	各種温度計, 圧力計, 回路計等の指示状況点検	OT	1
	④	サービスタンクの点検	油面計の指示値点検 燃料油漏れの有無及び通気口点検	OT	1
2 交 流 発 電 機	①	軸受部及びグリースの点検	軸受部及びグリースの補充又は取替	OT	1
	②	励磁装置の機能点検	励磁装置の点検清掃 電圧変動率及び電圧調整範囲の測定	OT	1
	③	絶縁抵抗測定	各機器及び回路別の線間並びに大地間 電機子巻線及び界磁巻線の絶縁抵抗測定	OT	1
	④	各締付部緊度点検	端子部分の変色, 腐食の有無点検及び締付 指定箇所のトルクレンチによる緊度点検及び締付	OT	1
	⑤	ケーブル劣化及び損傷の有無点検	外傷, 変形, 異常発熱等の有無点検 ケーブル支持材の緩み及び欠落の有無点検	OT	1
3 自 動 始 動 盤 ・ 発 電 機 盤	①	盤内機器の点検清掃	変形・変色等異常の有無, 取付ボルト等緩みの有無点検及び清掃	OT	1
	②	遮断器, 開閉器の機能点検	変形・変色・発熱等異常の有無, 端子取付ボルト等緩みの有無点検及び清掃	OT	1
	③	保護及び限時継電器の機能点検	過電流継電器・地絡過電圧継電器・不足電圧継電器・過電圧継電器・各種限時継電器の動作値測定及び調整 補助継電器の変形・変色及び端子取付ボルト等緩みの有無点検	OT	1
	④	電源制御回路の配線点検	各種配線ピット内ケーブルの変色・発熱, 配線支持材の緩みの有無点検	OT	1
	⑤	支持電気計器の校正	各種指示計器の制度 0.6 級以上の計器による校正	OT	1
	⑥	端子接続部の点検	マークバントの脱落及びテープ巻保護部の損傷の有無点検	OT	1
	⑦	絶縁抵抗及び接地抵抗測定	電路の分岐回路線の大地間及び配線相互間の絶縁抵抗測定 接地抵抗回路別の接地抵抗測定	OT	1
	⑧	各締付部の緊度点検	盤面及び内部の各締付部緊度点検及び締付	OT	1
	⑨	制御回路及び保安回路点検	自動試験及び手動制御回路並びに保安装置回路の機能点検	OT	1

付表 1－整備区分（続き）

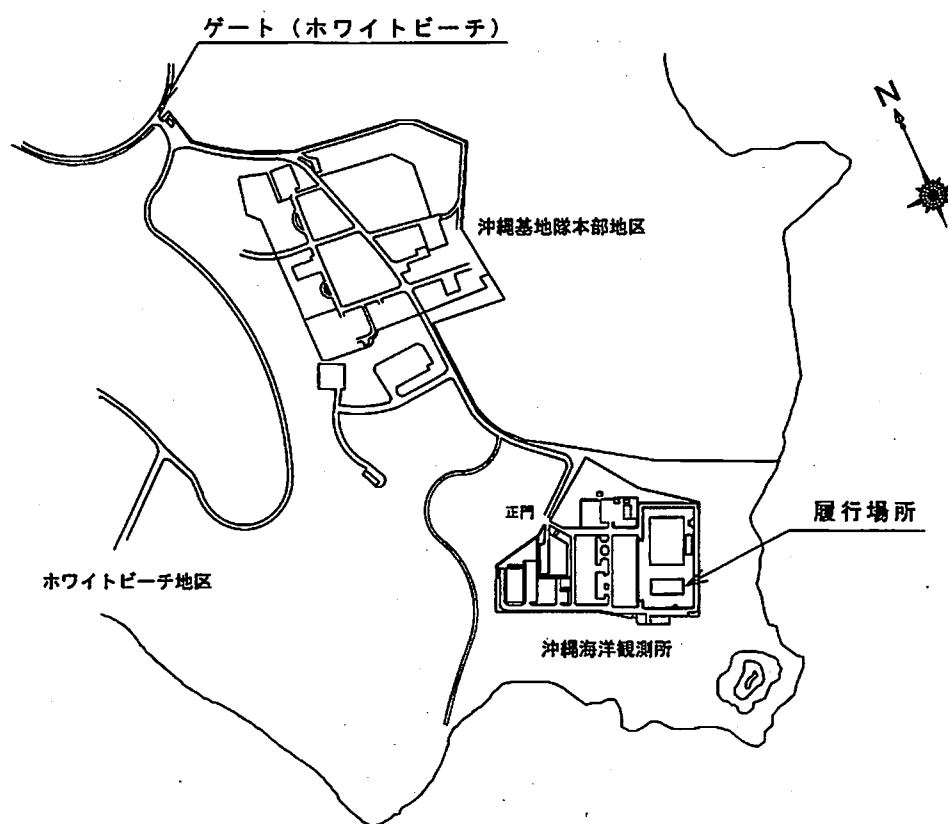
区分	点 検 部		点 検 内 容	単位	数量
	番号	点 検 項 目			
4 蓄 電 池	①	蓄電池の機能点検	電槽の亀裂及び液漏れの有無点検	E A	9
			電槽内部の沈殿物の有無点検	E A	9
			電解液面の点検	E A	9
			比重，端子電圧，電解液温度の測定	E A	9
			極性及び接続導体の腐食の有無点検	E A	9
			端子接続部の緊度点検	O T	1
5 直 流 電 源 盤	①	盤内機器の点検清掃	変形・変色等異常の有無，取付ボルト等緩みの有無点検及び清掃	O T	1
	②	遮断器、開閉器の機能点検	変形・変色・発熱等異常の有無，端子取付ボルト等緩みの有無点検及び清掃	O T	1
	③	限時継電器の機能点検	各種限時継電器の動作値測定及び調整	O T	1
			補助継電器の変形・変色及び端子取付ボルト等緩みの有無点検		
	④	電源制御回路の配線点検	各種配線ピット内ケーブルの変色・発熱，配線支持材の緩みの有無点検	O T	1
	⑤	指示電気計器の校正	各種指示計器の制度 0.6 級以上の計器による校正	O T	1
			零点の点検及び調整		
	⑥	端子接続部の点検	マークバントの脱落及びテープ巻保護部の損傷の有無点検	O T	1
	⑦	絶縁抵抗及び接地抵抗測定	電路の分岐回路線の大地間及び配線相互間の絶縁抵抗測定	O T	1
			接地抵抗回路別の接地抵抗測定		
	⑧	各締付部の緊度点検	盤面及び内部の各締付部緊度点検及び締付	O T	1
	⑨	充電回路及び保安回路点検	浮動及び均等充電回路並びに保安装置回路の機能点検	O T	1
総合確認		確認運転	無負荷による運転試験	O T	1

付表２－確認運転項目表

適 用 区 分	項 目	試 験 内 容
定 期 整 備	無負荷運転試験	1 運転前点検 (1) 発電機室内及び発電機周囲に、障害物等がないことを確認する。 (2) 燃料、潤滑油フィルターのハンドルを確認する。 (3) 本体、機関、配管等から燃料、潤滑油、冷却水等の漏れがないことを確認する。 (4) 遮断器、開閉器等の開閉位置が正常の位置にあることを確認する。 (5) 潤滑油量が十分に満たされていることを、検油棒等により確認する。 (6) 蓄電池電圧が、許容値以上に保たれていることを確認する。 (7) 空気圧縮機空気槽の圧力が正常値に保たれていることを確認する。 (8) 運転に必要なバルブの開閉位置が正常になっていることを確認する。 (9) 表示灯に異常がないことを確認する。 2 運転前記録 (1) 外気、室内温度を測定する。 (2) 機関の潤滑油、冷却水の温度を測定する。 (3) 注油用潤滑油ポンプを運転し、油圧の指示値が正常値を示していることを確認する。 3 始動運転 10分以上の無負荷運転を行い、各計器が異常な数値を示していないことを確認する。なお、記録は5分間隔で行う。 (1) 潤滑油圧力の指示値が規定値にあることを確認する。 (2) 各配管からの漏れがないことを確認する。 (3) 機関の潤滑油、冷却水、排気、給気の温度を測定する。 (4) 機関の潤滑油、冷却水、給気の圧力を測定する。 (5) 機関の回転数を測定する。 (6) 発電機軸受温度を測定する。 (7) 発電機の電圧、周波数を測定する。 (8) 運転中の異常音、振動の有無、軸受、フレーム等の過熱の有無を点検する。 (9) 換気用給排気扇、シャッターが正常に動作するか確認する。 (10) 冷却水ポンプから異常音がないか確認する。
	負荷運転試験	1 負荷運転試験を行う。 (1) 実負荷で1時間程度運転を行う。 (2) 各配管からの漏れがないことを確認する。 (3) 機関の潤滑油、冷却水、排気、給気の温度を測定する。 (4) 機関の潤滑油、冷却水、給気の圧力を測定する。 (5) 機関の回転数を測定する。 (6) 発電機軸受温度を測定する。 (7) 発電機の出力、電圧、各相電流、周波数を測定する。 (8) 運転中の異常音、振動の有無、軸受、フレーム等の過熱の有無を点検する。 (9) 停止直後、機関の各主軸及び油受内潤滑油の温度を測定する。



案内図 NO SCALE

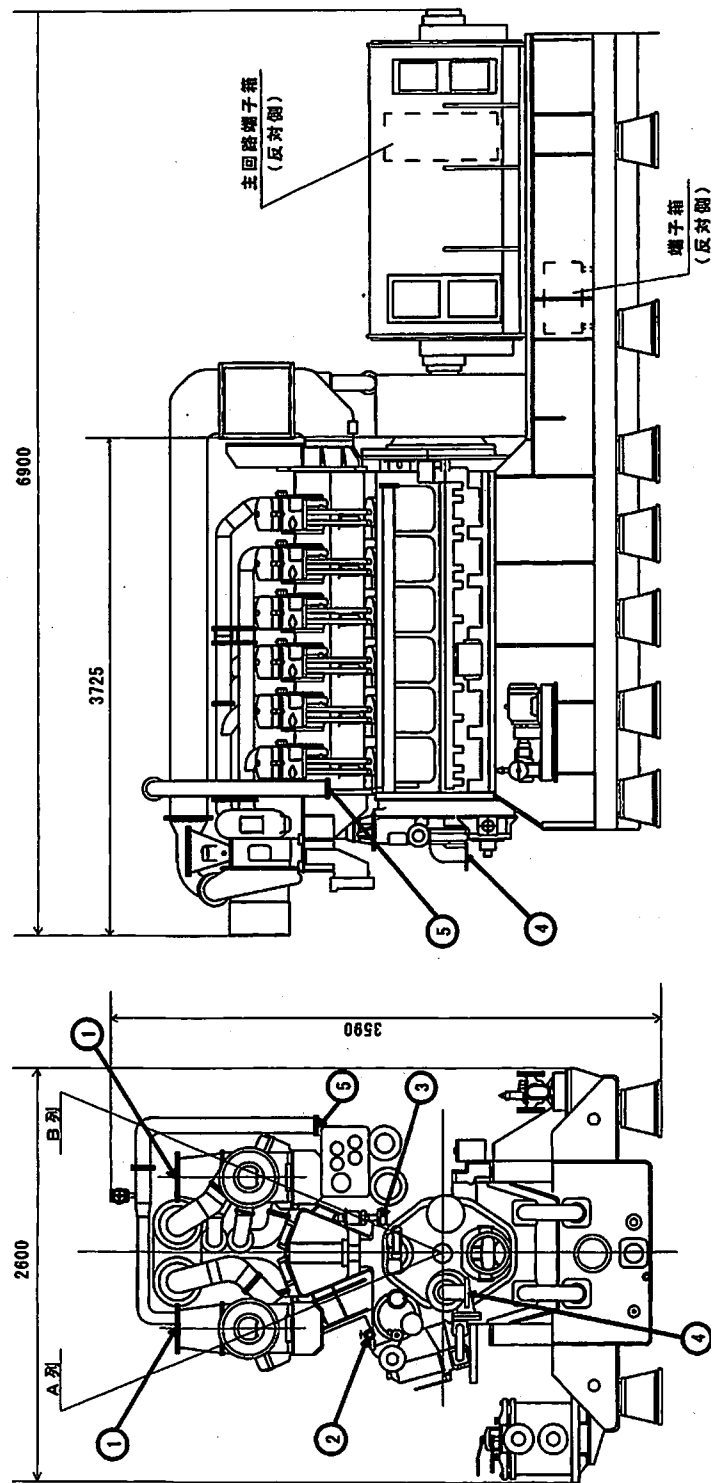


沖縄海洋観測所配置図 NO SCALE

付図1－履行場所

発動機		交流発電機	
形	式	形	式
SHCLS-CH		SHCLS-CH	
シリンダ数	12	相数	3
シリンダ径	220 mm	電圧	6600 V
行程	250 mm	電流	131 A
回転数	1200 min ⁻¹	回転数	1200 min ⁻¹
軸出力	1323 kW	出力	1500 kVA
平均有効圧力	1.17 MPa	効率	0.8
最高圧力	1.03 MPa以下	周波数	60 Hz
平均ピストン速度	10 m/s	極度	6
起動方式	圧縮空気	磁極	ブラシレス
冷却方式	強制水冷	定速	変速
質量	13600kg	質量	5000kg
ダイハツディーゼル株式会社		東芝三菱電機産業システム株式会社	

番号	名称	口径
1	排気出口	250A
2	燃料油入口	25A
3	始動空気入口	25A
4	冷却水入口	100A
5	冷却水出口	100A

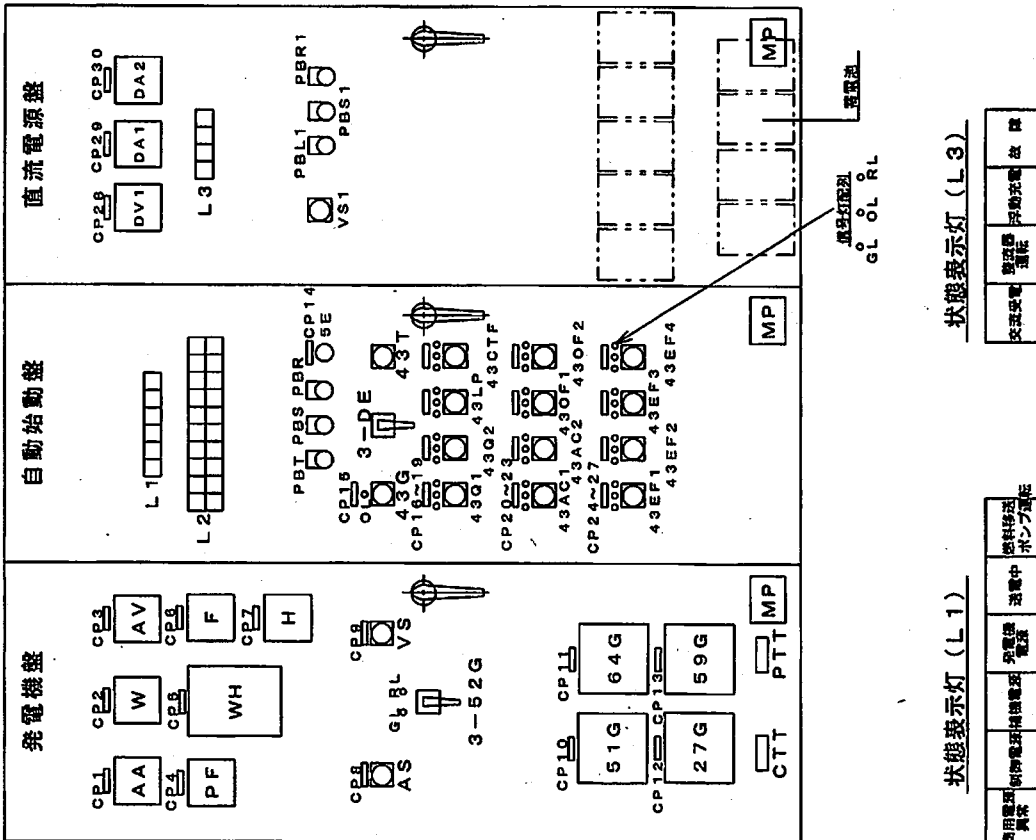


付図 2-1 発電発電機外形図

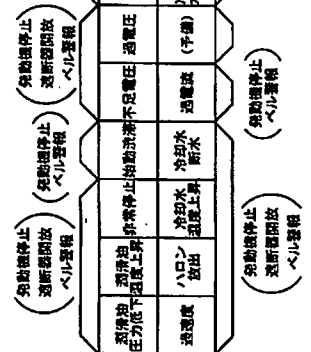
略号	名板記入文字
CP1	発電機電流
CP2	発電機電圧
CP3	発電機電圧
CP4	発電機電圧
CP5	発電機電圧
CP6	発電機電圧
CP7	発電機電圧
CP8	発電機電圧
CP9	発電機電圧
CP10	発電機電圧
CP11	発電機電圧
CP12	発電機電圧
CP13	発電機電圧
CP14	発電機電圧
CP15	発電機電圧
CP16	発電機電圧
CP17	発電機電圧
CP18	発電機電圧
CP19	発電機電圧
CP20	発電機電圧
CP21	発電機電圧
CP22	発電機電圧
CP23	発電機電圧
CP24	発電機電圧
CP25	発電機電圧
CP26	発電機電圧
CP27	発電機電圧
CP28	発電機電圧
CP29	発電機電圧
CP30	発電機電圧

略号	名 称	名板記入文字
PBT	押切閉閉器	ランブテスト
PBS	押切閉閉器	警報停止
PBR	押切閉閉器	表示復帰
43T	切替閉閉器	試験 切一入
5E	引切閉閉器	
43G	切替閉閉器	手動一自動
3-DE	操作閉閉器	発動機操作ハ引停止一始動
43Q1	切替閉閉器	運転一停止一自動
43Q2	切替閉閉器	運転一停止一自動
43LP	切替閉閉器	運転一停止一自動
43AC1	切替閉閉器	運転一停止一自動
43AC2	切替閉閉器	運転一停止一自動
43OF1	切替閉閉器	運転一停止一自動
43OF2	切替閉閉器	運転一停止一自動
43EF1	切替閉閉器	運転一停止一自動
43EF2	切替閉閉器	運転一停止一自動
43EF3	切替閉閉器	運転一停止一自動
43EF4	切替閉閉器	運転一停止一自動
43GF	切替閉閉器	運転一停止一自動
VS1	直流電圧計切替器	直流電圧計切替器一補償負荷
PBL1	押切閉閉器	ランブテスト
PBS1	押切閉閉器	警報停止
PBR1	押切閉閉器	表示復帰
GL	信号灯 (緑色)	
RL	信号灯 (赤色)	
OL	信号灯 (橙色)	

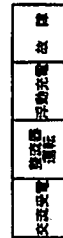
略号	名 称	名板記入文字
NP	盤名称名盤	
CP	用途名盤	
MP	機器名盤	
AA	交流電流計	
W	電力計	
AV	交流電圧計	
PF	力率計	
F	周波数計	
H	時間計	
WH	電力計	
AS	電圧計切替閉閉器	所-R-S-T-断
VS	電圧計切替閉閉器	所-R-S-T-R-断
3-52G	操作閉閉器	運転機 操作ハ引 切一入
51G	過電流繼電器	
64G	地絡過電流繼電器	
27G	不足電圧繼電器	
59G	過電圧繼電器	
CTT	試験端子	電流計測
PTT	試験端子	電圧計測
L1	状態表示灯	
L2	故障表示灯	
L3	状態、故障表示灯	



状態表示灯 (L2)



状態表示灯 (L3)



付図3—発電機盤・自動始動盤・直流電源盤