

1. 一般事項
 1-1 機器
 日本内燃力発電協会の認定する10秒始動、即時長時間形(定格:1時間超)キュービクル式(日本内燃力発電協会の消防認定証発行とする)
 1-2 適用規格
 (a)日本工業規格(JIS)
 (b)日本電気規格協会規格(JEC)
 (c)日本電機工業会規格(JEM)
 (d)電気設備技術基準
 (e)消防法
 (f)公共建築工事標準仕様書H25年(電気設備工事)
 1-3 使用条件
 設置場所 地上0階(屋上)
 周囲環境 湿度:50%~40% 相対湿度:85%以下
 騒音 騒音1mで約65dB(A)以下(4方向平均値)
 (防音パッケージ内蔵型)

2. 機器構成

発電機	1台	地下燃料タンク	1基
ディーゼル機関及び付属機器	1式	給油ユニットボックス	1基
防音パッケージ	1基	送油ポンプ制御盤	1面
発電機盤	1面	ポンプエアーシューター	1基
始動用蓄電池設備	1式	送油ポンプ	1台

(1) 発電機

台数	1台	(6) 地下燃料タンク	1基
形式	横軸同期形三相交流同期発電機	形式	円筒形ベツト式
定格出力	105kVA	容量	1,90L
出力電圧	220V	構造	鋼板防錆型一重絶縁式
周波数	60Hz	付属品	油面計発信器、異物検知管
力率	0.8 遅れ	その他	満油引渡し
回転数	1800min ⁻¹		
相数	3相 3線	(7) 給油ユニットボックス	1基
極数	4極	形式	鋼板防錆型自立形(SUS製)
制御方式	ブラシレス方式	付属品	給油口65A、油面指示計
制御クラス	発電機:電機子:F種 界磁:H種	ローリーアース端子	
定格	連続		
保護方式	開放保護形(IP20)	(8) 送油ポンプ制御盤	1面
冷却方式	自由循環形(IC01)	形式	屋外鋼板製鋼製自立形
電圧変動率	瞬時:30%以内	塗装	耐塩塗装(ベース部:溶融亜鉛メッキ仕上げ)
逆相電流	15%以内	(9) ポンプエアーシューター	1台
塗装色	メーカー標準塗装	台数	1台
		搭載機器	送油ポンプ D, 4kW×1台
		塗装色	指定色塗装

(2) ディーゼル機関

台数	1台	(10) 送油ポンプ(ポンプエアーシューター内搭載)	1台
形式	立形直列水冷4サイクルディーゼル機関	台数	1台
出力	107kW	形式	標準式(耐圧筒型)
回転数	1800min ⁻¹	吐出量	21L/min
燃料消費量	26.2L/h+5%(給油)以下	吐出圧力	0.4MPa
燃料方式	搭載タンク方式(390L)	電動機	0.4kW(3φ, 200V)
始動方式	電圧保(セルモータ式)		
始動容量	100%以内	(11) 申請	
冷却方式	ラジエータ冷却方式	下記申請費用を見込むこと。	
冷却水量	22L	発電機設置スペース	少量金属物貯蔵・取扱所
潤滑油量	18L(全量)×8L(有効)	地下燃料タンク	地下タンク設置所
新設装置	ゼロ新設		
運転速度変動率	5%以内		
瞬間速度変動率	10%以内		
塗装色	メーカー標準塗装		

(3) 防音パッケージ

台数	1基		
形式	吸音遮蔽式		
構造	鋼板防錆型構造		
搭載機器	排気消音機		
性能	パッケージファン D, 4kW×2(3φ, 200V)		
性能	騒音1mで約65dB(A)以下		
性能	4方向エネルギー平均値*自由音場下による		
塗装色	耐塩塗装(ベース部:溶融亜鉛メッキ仕上げ)		

(4) 発電機盤

台数	1面		
形式	屋内鋼板製閉鎖形(倍載盤)		
制御盤	1-MCDB		
操作方式	自動及び手動操作方式		
制御電圧	DC24V電圧(始動用蓄電池より供給)		
保守機能	7日又は14日毎に自動で無負荷運転を行うための自動保守運転回路を付帯すること		
充電器	自動充電式		
型式	単相・200V・60Hz		
入力電圧	DC24V		
出力電圧	ヒューズ突放分		
予備品	メーカー標準塗装		
塗装色			

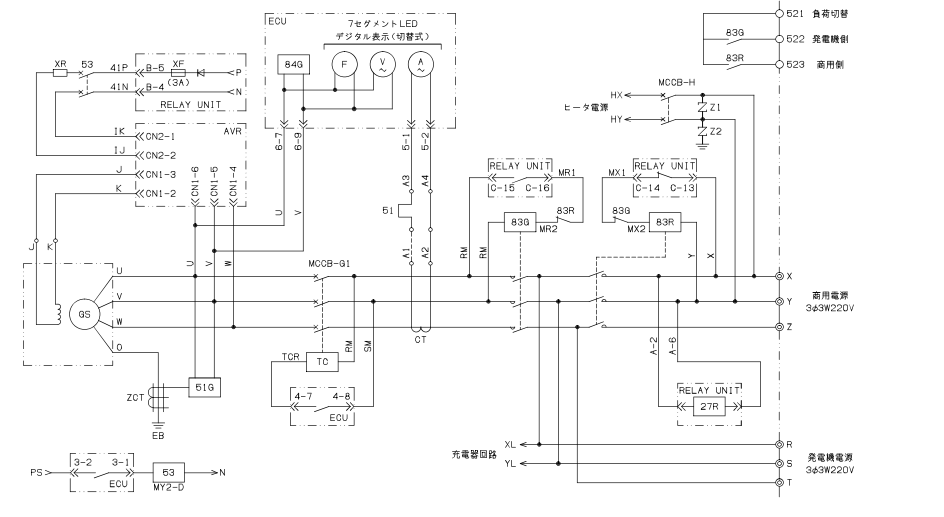
(5) 始動用蓄電池設備

型式	制御弁式鉛蓄電池(PEH)		
容量	24Ah(建設始動回数:3回以上)		
電圧	DC24V		

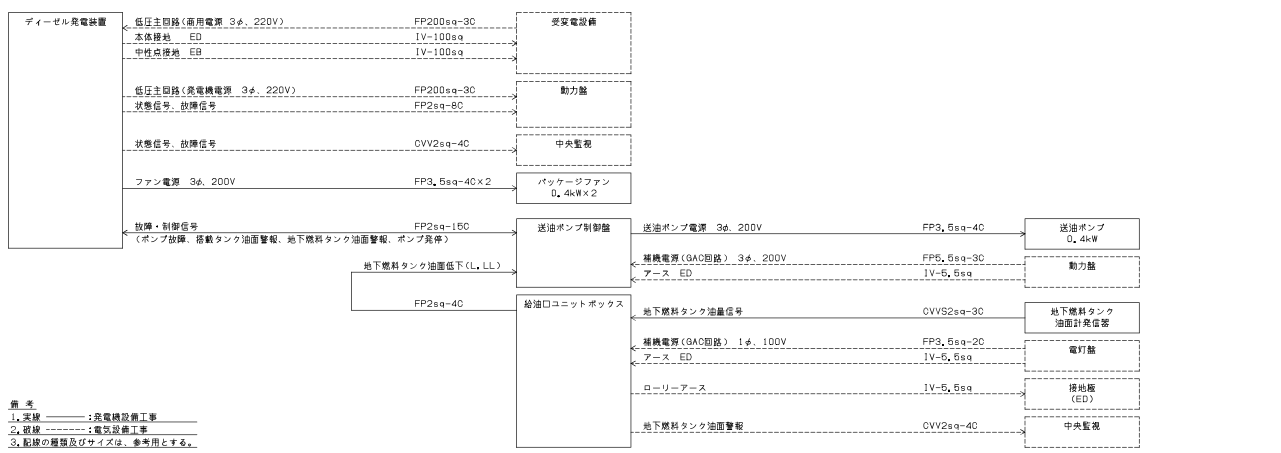
故障	機	遮断器	警報装置	中央監視
	停止	閉	警報	表示
潤滑油圧低下	○	○	○	○
冷却水温度上昇	○	○	○	○
過回転	○	○	○	○
過熱	○	○	○	○
燃料油断	○	○	○	○
緊急停止	○	○	○	○
燃料油断低油量	○	○	○	○
搭載タンク油面低下	○	○	○	○
搭載タンク油面上昇	○	○	○	○
地下燃料タンク油面低下	○	○	○	○
送油ポンプ故障	○	○	○	○
加熱	○	○	○	○

3 外部信号取合い

項目	信号出力先		備考
	動力盤	中央監視	
発電	○	○	運転信号
故障一括	○	○	
負荷切替(発電機側)	○	○	
負荷切替(商用側)	○	○	



5 配線系統図

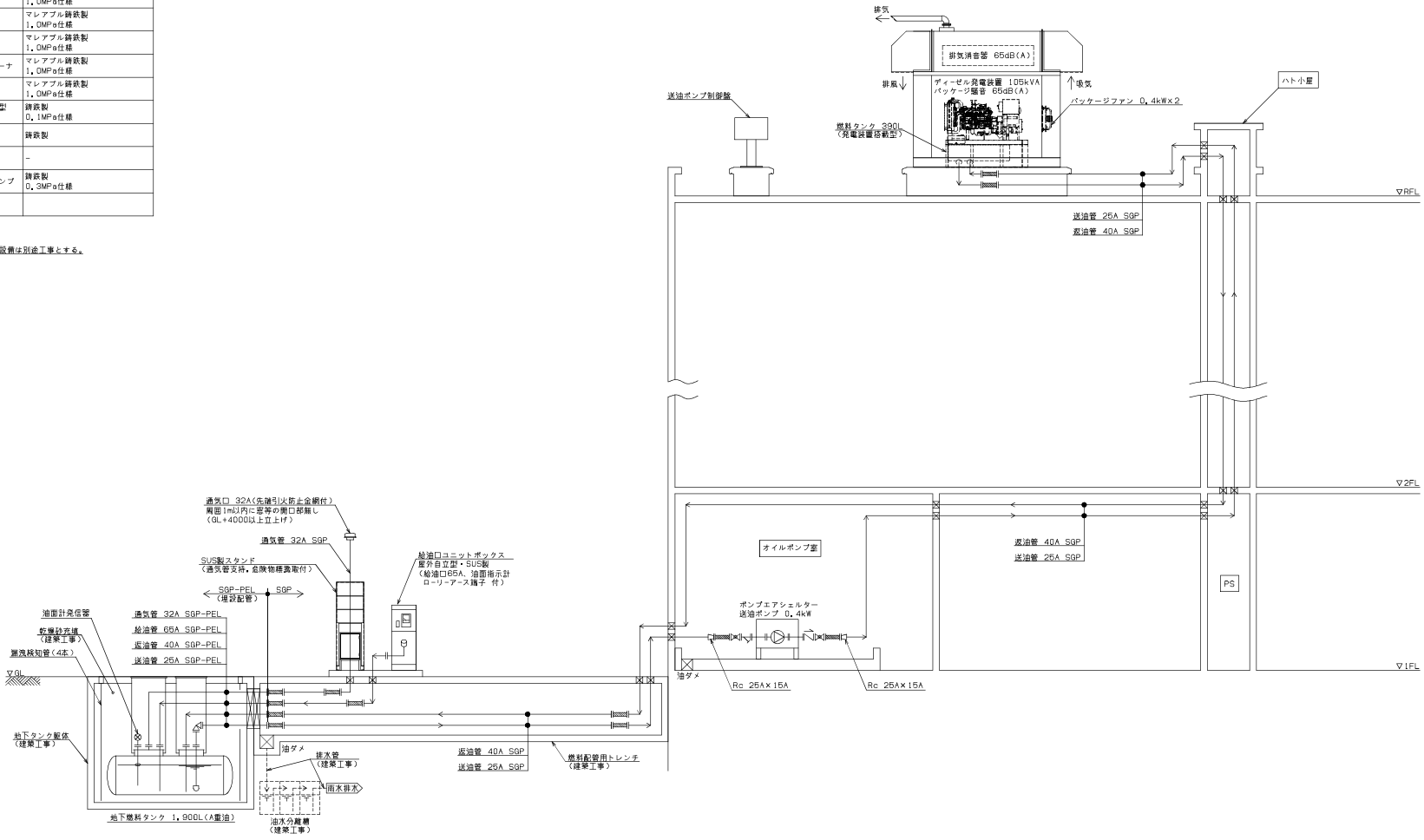


備考
 1. 実線: 発電機設置工事
 2. 破線: 電気設備工事
 3. 配線の経路及びサイズは、参照とする。

凡 例

記号	名称	仕様
	タワミ管	フランジ:SS400,継ぎ部:SUS製 1,OMPφ仕様
	弁<開>	マレアル弁鉄製 1,OMPφ仕様
	弁<閉>	マレアル弁鉄製 1,OMPφ仕様
	Y形ストレーナ	マレアル弁鉄製 1,OMPφ仕様
	逆止弁	マレアル弁鉄製 1,OMPφ仕様
	アングル型 逆止弁	鉄製製 0,1MPφ仕様
	除水器	鉄製製
	ポンプ	-
	ウイングポンプ	鉄製製 0,3MPφ仕様

●注記
1,オイルポンプ室換気設備は別途工事とする。

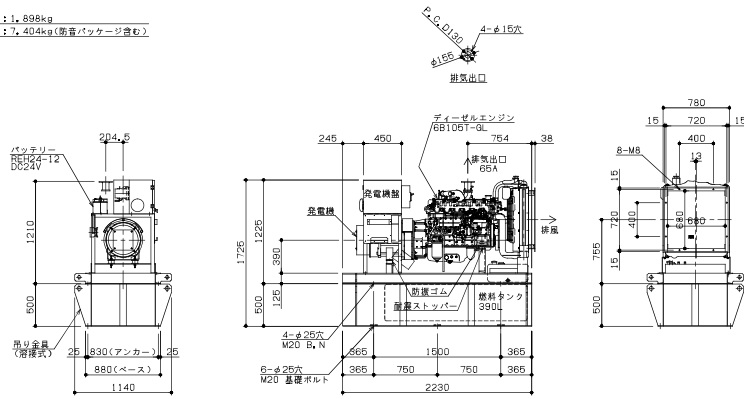


非常用発電機設備 配管系統図

1 105kVA ディーゼル発電装置 参考外形図

A1:1/30
A3:1/60

総重量 : 1,698kg
最大動荷重 : 7,404kg(防音パッケージ含む)



3 1,900L 地下燃料タンク 参考埋設図

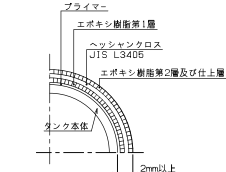
A1:1/30
A3:1/60

ノズルリスト

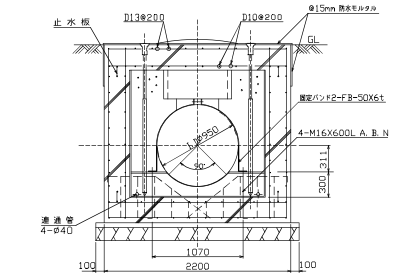
No.	名称	口径	個数	備考
1	給油口	65A	1	ソケット(内部配管付)
2	送油口	25A	1	ソケット(内部配管付)
3	戻油口	40A	1	ソケット(内部配管付)
4	通気口	32A	1	ソケット
5	除水口	40A	1	ソケット(内部配管付)
6	通気口	32A	1	ソケット
7	前面計取付座	100A	1	フランジ(JIS-6K)

●埋設深さは、現場の油配管勾配により決定すること。
注1)タンク付近中大気汚染の軽減
地下タンク室の壁等の構造及び施工は建築工事所準とする。
乾燥砂は0.65mm以上の粒子とする。

乾燥重量 : 710kg
満油時重量 : 2,326kg



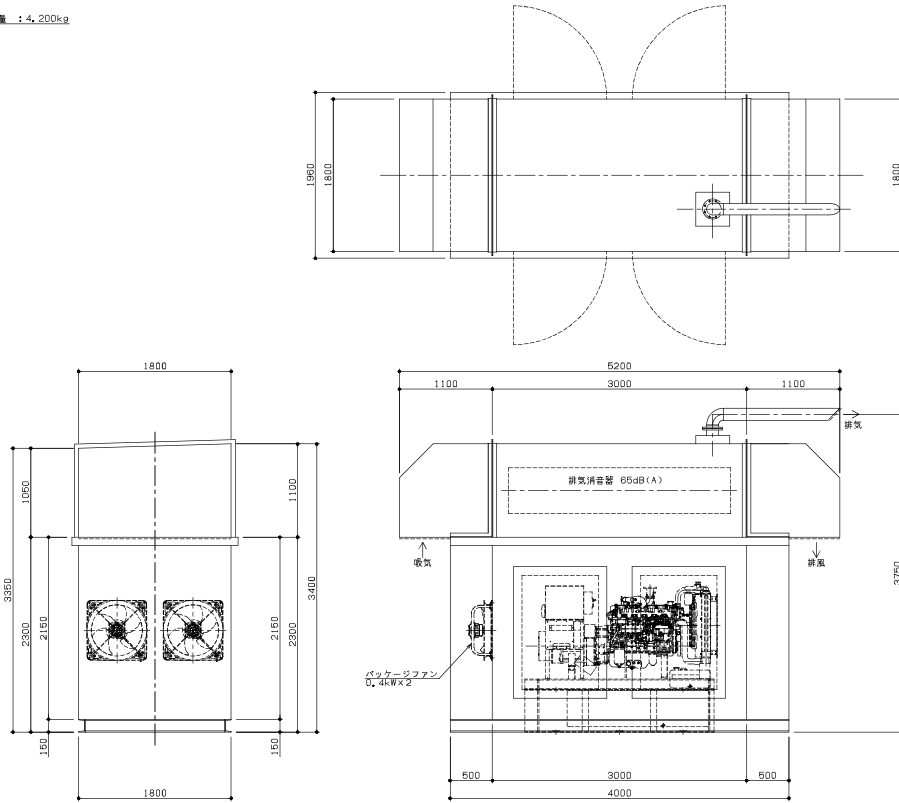
タンク被覆詳細図 S-NON



2 防音パッケージ 65dB(A) 参考外形図

A1:1/30
A3:1/60

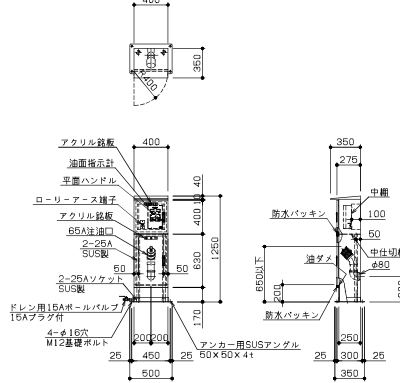
重量 : 4,200kg



4 給油口ユニットボックス 参考外形図

A1:1/30
A3:1/60

重量 : 60kg



5 ポンプエアシALTER 参考外形図

A1:1/30
A3:1/60

重量 : 104kg

