

自家発電設備特記仕様書

1. 一般事項

1.1 適用規格

- 本特記仕様書及び設計図によるほか下記によること。
- (1) 日本産業規格 (JIS)
 - (2) 電気学会電気規格調査会標準規格 (JEC)
 - (3) 日本電機工業会標準規格 (JEM)
 - (4) 電気設備技術基準
 - (5) 日本内燃力発電設備協会規格
 - (6) 消防法
 - (7) 公共建築工事標準仕様書 (電気設備工事編) 平成31年版

1.2 設置条件

温度: -5℃~40℃
湿度: 85%以下
高 度: 海拔300m以下

2. 機器仕様

2.1 発電装置

- (1) 共通仕様
- 認定式: 日本内燃力発電設備協会認定品
- 運転方式: (a) 始動方式 電気式
(b) 起動時間 40秒以内
(c) 運転時間 長時間形 (連続72時間運転可とする)
(d) 停止操作 商用電源復帰信号受信後一定時間運転した後停止する。
尚、手動及び非常停止装置を設ける。
(e) 自動保守運転回路による定期運転をおこなう。

- (2) 発電機
- 形式: 三相交流同期発電機
出力: 400 kVA
電圧: 200 V
電流: 1155 A
周波数: 50 Hz
回転速度: 1500 min⁻¹
極数: 4 極
効率: 0.8 (遅れ)
励磁方式: ブラシレス励磁

- (3) ディーゼル機関
- 形式: 水冷4サイクルディーゼル機関
出力: 346 kW (470 PS)
回転速度: 1500 min⁻¹
冷却方式: ラジエータ方式
燃焼室形式: 直接噴射式
燃料消費量: 81 L/h (実燃費)
連続72時間運転可能な量とする
燃焼油消費量: DC24V 7.5 kW
潤滑油消費量: DC24V 7.5 kW
バッテリー容量: DC24V 70 Ah (REH)

- (4) 自動始動発電機盤
- 構造: 鋼板製搭載形
内配線: エコケーブル使用の事

- (5) 発電設備外形形状
- 構造: 屋外キュービクル超低騒音形
騒音レベル: 機側1m平均75dB(A)以下
塗装色: 5Y7/1 (半ツヤ)

- (6) 燃料小出槽
- 構造: 屋外キュービクル式燃料貯蔵庫
容量: 950 L
付属品: ウイングポンプ・フロートスイッチ
塗装色: 5Y7/1 (半ツヤ)

- (7) 地下オイルタンク
- 構造: SF二重殻地下オイルタンク
タンク容量: 3000 L
付属品: 危険物標識、耐水圧防水マンホール蓋等必要なもの

- (8) 油中ポンプ制御盤
- 構造: 鋼板製自立形
仕様: 地下タンク液面計付・インバーター制御

- (9) 油中ポンプ
- 構造: 2台ユニット、耐圧防爆型
仕様: 1.5kW×2、100L/min、吐出0.35MPa

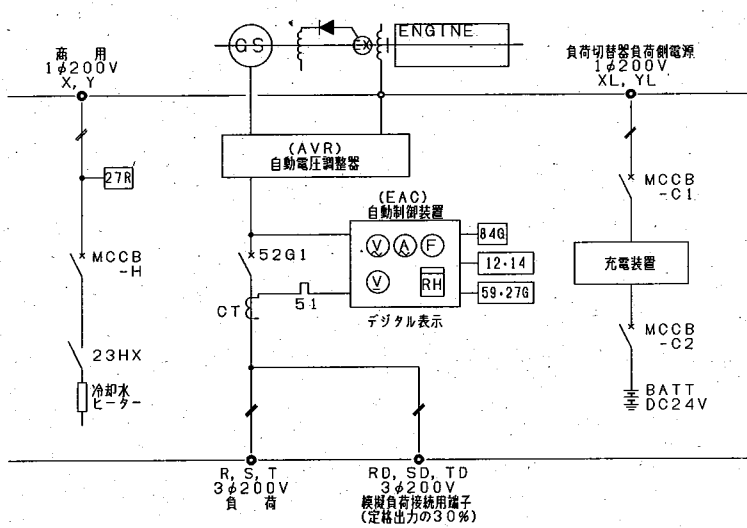
3. 工事区分

- (1) 発電機工事範囲
- a. 発電装置の製作・据付工事
 - b. 燃料小出槽の製作・据付工事
 - c. 地下オイルタンクの製作・据付工事
 - d. 燃料配管1式
 - e. 試運転調整
 - f. 諸官庁届出書類助勢
 - g. 発電機の鉄骨架台の製作・据付工事
 - h. 燃料小出槽の鉄骨架台の製作・据付工事
- (2) 発電機工事外
- a. 各機器の基礎・配管ビット工事
 - b. 躯体開口・スリーブ工事
 - c. 地下オイルタンク躯体工事
 - d. 配線工事 (専門工事外)
 - e. その他記載無き事項
 - f. 発電機揚重及び重量嵩 (電気工事)

4. 特記事項

- ・既存発電機を撤去し、同一場所に発電機を新設する。
- ・発電機は分割搬入をおこない屋上で組み立てをおこなう。
- 敷地内駐車場より100mラフターにて揚重をおこなう。

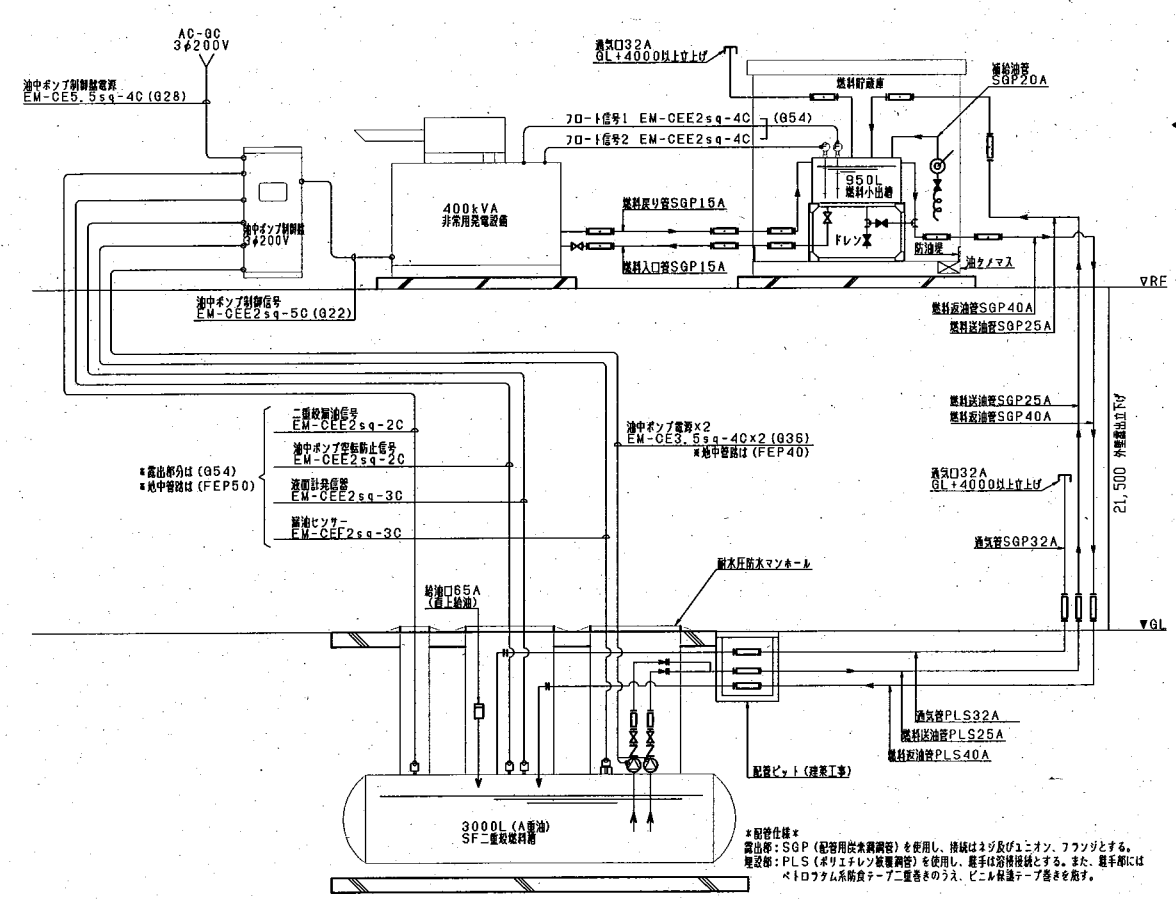
5. 単線結線図



6. 保護一覧

故障種別	機関停止	遮断器断	表示	色	警報ベル	外部支給接点
潤滑油油圧低下	○	○	○	赤	○	○ (一括)
冷却水温度上昇	○	○	○	赤	○	
過回転	○	○	○	赤	○	
始動渋滞	○	—	○	赤	○	
過電流	—	○	○	赤	○	
緊急停止	○	○	○	赤	○	
過電圧	○	○	○	赤	○	
不足電圧	○	○	○	赤	○	
周波数低下	○	○	○	赤	○	
燃料油油面上昇	—	—	○	橙	○	
燃料油油面低下	—	—	○	橙	○	
地下タンク油面低下	—	—	○	橙	○	
補機故障	—	—	○	橙	○	
蓄電池温度上昇	—	—	○	橙	○	

7. 配管系統図



この図は参考図で製作者により多少異なる。
その機能を満足するものであれば差支えない。
なお、詳細は承認図により決定する。