

左上

## 自家発電機設備仕様

項目	適用
1. 設備概要	<p>1) 本設備は停電時の非常用電源として1階発電機室に自家用発電機設備を新設するもので、防振装置付共通台床上にディーゼル機関と発電機を直結した発電設備と燃料系統、冷却水系統、電気系統の各付属設備より構成されるものとし、消防法及び建築基準法に適合するものであること。</p>
2. 概要仕様	<p>(イ) 用途 防災一般共用の非常用電源</p> <p>(ロ) 形式 屋内キューピタル式低騒音形(85dB級)</p> <p>(ハ) 定格 連続(即時長時間)</p> <p>(ニ) 設置場所 1階 発電機室</p> <p>(ホ) 周囲温度 室内温度 最低5°C 最高40°C</p> <p>(ヘ) 周囲湿度 最高 RH85%</p> <p>(ト) 冷却方式 ラジエーター方式</p> <p>(チ) 使用燃料 軽油 又は A重油</p> <p>(リ) 運転方式</p> <p>始動 商用電源停電検出後一定時間経過の後自動始動し、規定電圧確立と定格速度到達を条件に自動及び手動にて投入を行うものとする。 但し、停電後10秒以内に電圧確立すること。</p> <p>停止 商用電源復旧後自動及び手動停止によるものとする。</p>

## 機器製作仕様

機器材料については、本特記仕様書以外は電気設備共通仕様書による。

### 1) 三相交流発電機

(イ) 定格出力 72KVA

(ロ) 定格電圧 210V

保護情報一覧表	5.) その他									
	(イ) 計器類	交流電圧計、交流電流計、直流電圧計、周波数計 回転計、油圧計、油温計、水温計、積算時間計								
	(ロ) 保護装置等	保護装置等は下表による								

種別	項目	現場						中央監視盤			備考	
		機 開 停 止	過 断 器 断	現場表示			警 報	表示		瓦 G WO 報		
				R	G	WO		瓦	G	WO		
	起動停帰	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	
	過速度(12)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	
	不足電圧(27)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	
	非常停止	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	
	潤滑油圧力低下	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>				
	過電流		<input type="checkbox"/>				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	ターゲット表示		<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	
	燃料油面満・減						<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	油面計取付(P-G)		<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	

停止	商用電源復旧後自動及び手動停止によるものとする。
機器材料については、本特記仕様書以外は電気設備共通仕様書による。	
1) 三相交流発電機	
(イ) 定格出力	72KVA
(ロ) 定格電圧	210V
(ハ) 定格周波数	60Hz
(ニ) 相 数	三相三線
(ホ) 回転数	1,800又は3,600RPM
(ヘ) 力率	80%
(ト) 励磁方式	静止励磁式 又は フラシレス励磁式
(チ) 電圧変動率	±3.5%以下
(リ) 周波数変動率	±5%以下
(ヌ) 発電機定数	x'd 0.2以下
2) ディーゼル機関	
(イ) 定格出力	95PS 以上 (連続定格) (連続 10 時間運転可能のこと)
(ロ) 定格回転数	1,800又は3,600RPM
(ハ) 始動方式	電気式
(ニ) 燃料種類	軽油 又は A重油
(ホ) 冷却方式	ラジエータ方式
(ヘ) 瞬時負荷耐量	定格負荷の 70% 以上の投入が可能なこと
3) 直流電源装置	
(イ) 蓄電池	DC 12V 又は DC 24V
(ロ) 整流装置	入力電源 1φ 2W ± 0.0V
4) 付属装置	
(イ) 燃料小出槽	容量 490L 1基 鋼板製 (架台共) 油面検知器付 (防油堤は建築工事)
(ロ) 消音器	騒音は排気管出口 1m で 75 ボン以下、 最終出口で 70 ボン以下とする。
(ハ) 防振装置	防震架台付
(ニ) 燃料小出槽用リモコン自動液面計	屋内指示計 (1階発電機室) 現場指示計 (検出部付) × 1

### 3. 施工

#### 6) 予備品及び付属品

予備品及び付属品は共通仕様書によるほか製造者の標準による。

#### 1) 基礎工事

ディーゼル機関、発電機基礎は電気工事とする。

#### 2) 耐震対策

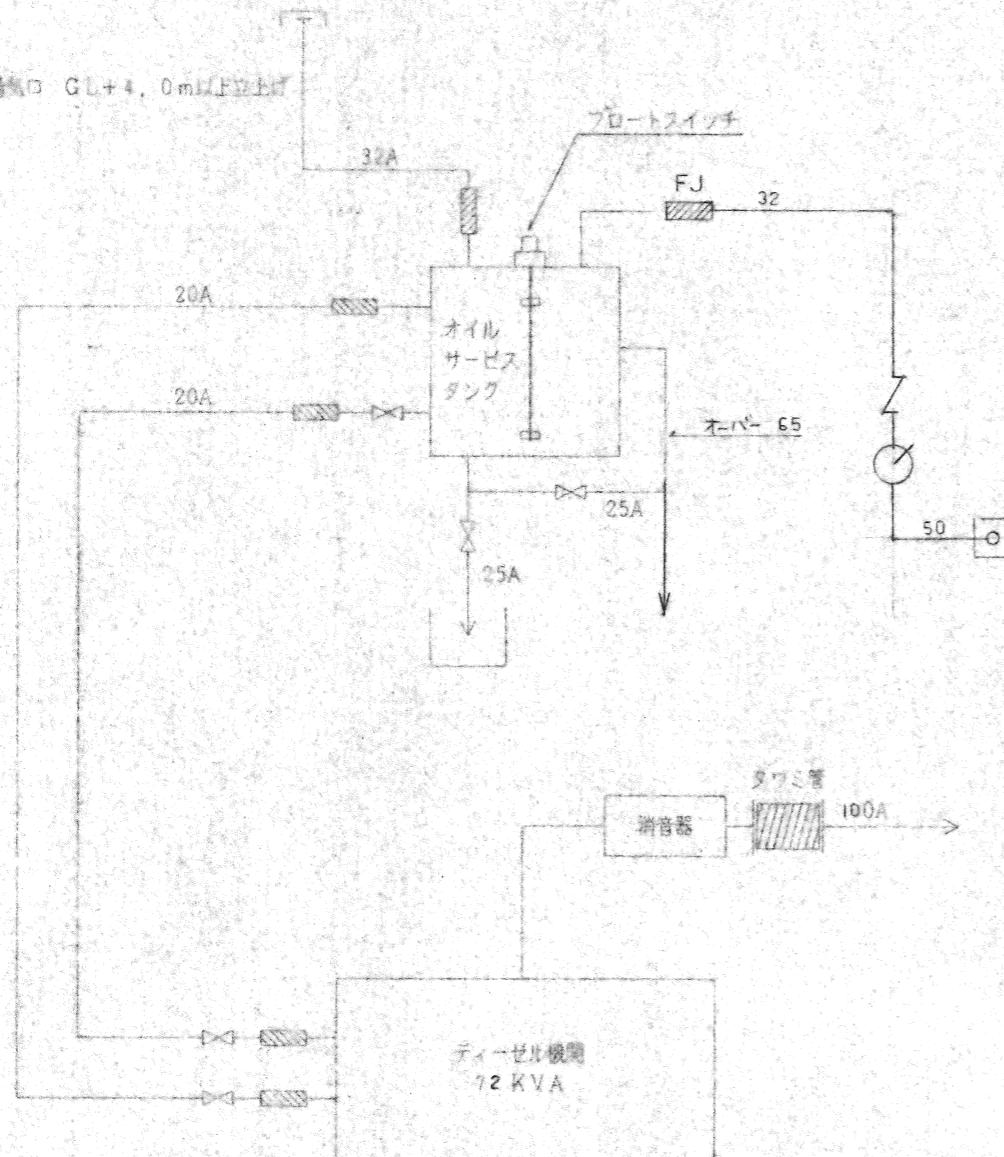
耐震処置は建築設備耐震設計施工指針 1972 年版 (日本建築センター)  
及び自家発電設備の耐震設計のあり方に関する調査研究報告書  
(日本内燃力発電設備協会) による。

#### 3) 据付工事

- (イ) 機器の搬入据付の際は、建築及び機器を損傷しない様十分注意する。
- (ロ) 芯出しを入念に行い、各機器のレベル調整はライナーベースによること。
- (ハ) アンカー基礎ボルトは、強度の十分なものを使用する。

左下

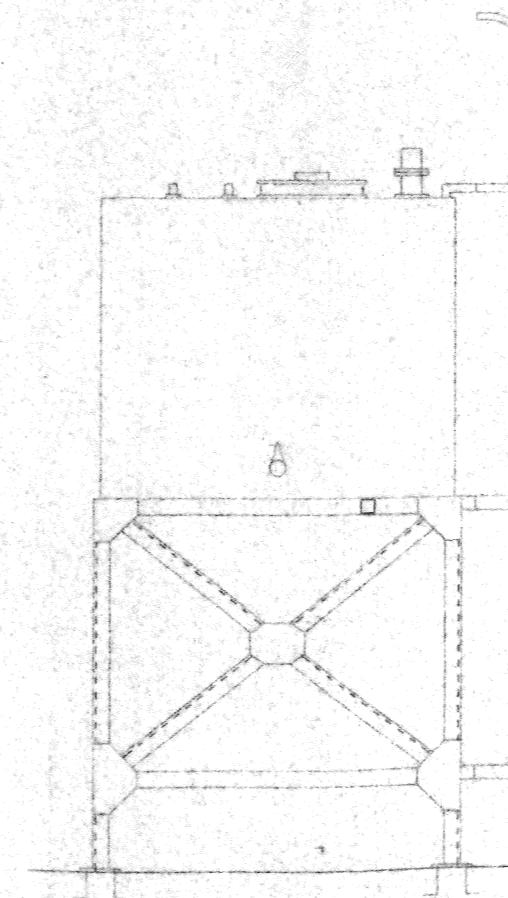
右上



配管フローシート

凡例

記号	名 称	摘要
O	油送り管	配管用炭素鋼钢管(黒)
OR	油返り管	配管用炭素鋼钢管(黒)
OV	油通気管	配管用炭素鋼钢管(黒)
↑	排 気 管	配管用炭素鋼钢管(黒)
×	仕 切 井	
■	防 振 繼 手	SUS
△	逆 止 弁	
○	ウイングボンプ	

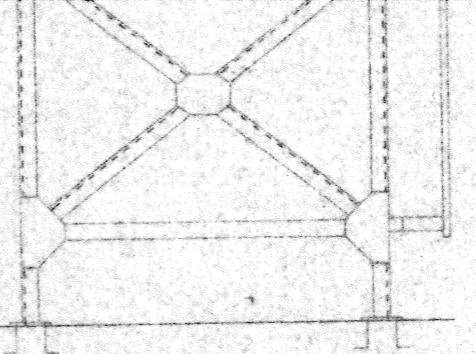


燃料小出槽姿図 S=1/x

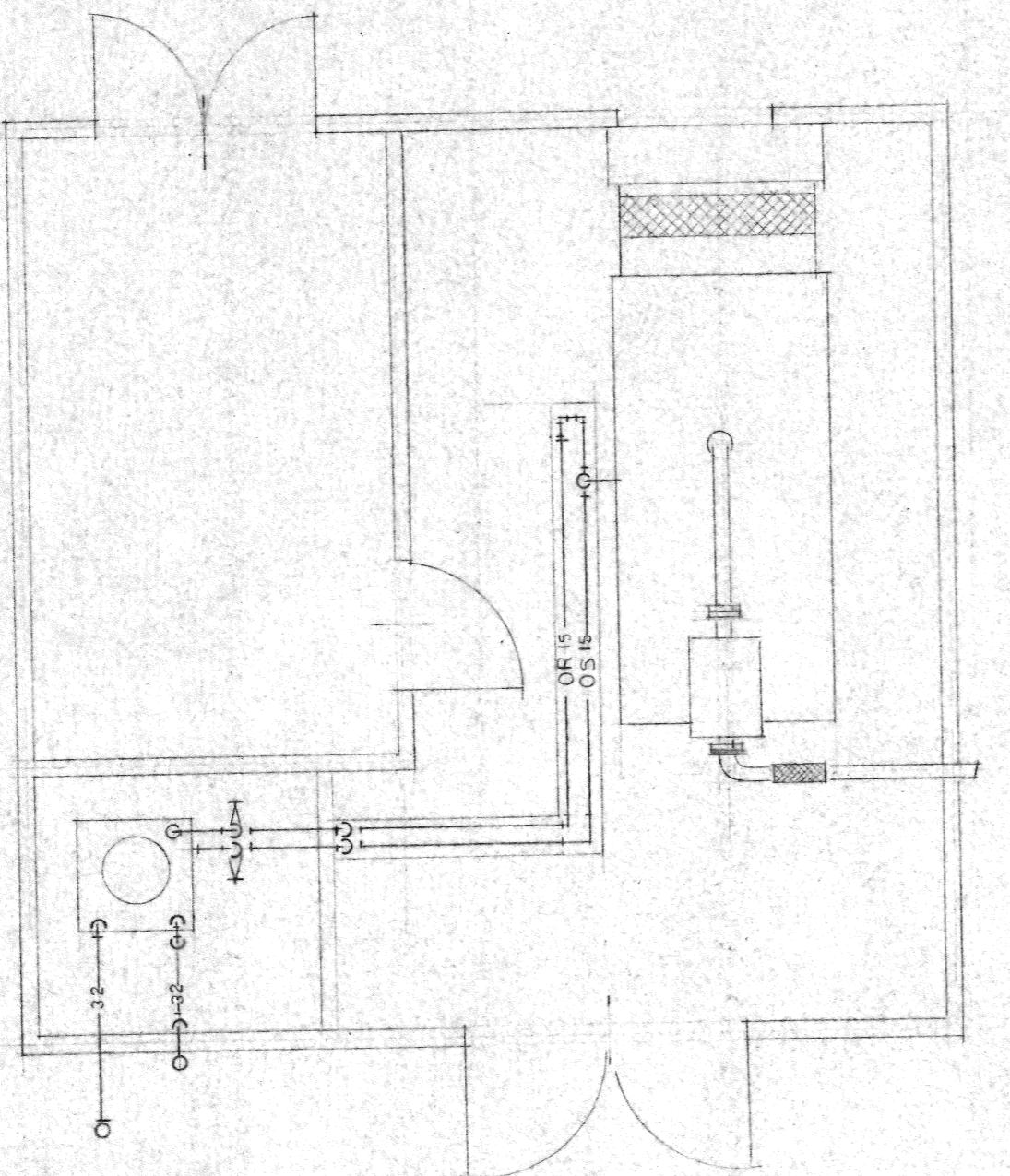
燃料小出槽仕様

容 量	490L	800×800×850
板 厚	側板 4.5	底板 6, 天板 4.5 鋼板製
	人孔 450φ	
架 台	1,500	付
その他の	液面検出器 (指示計付)	
	タラップ幅 300, タラップピッチ 300	

容 量	490L	800×800×850
板 厚	側板 4.5 , 底板 6 , 天板 4.5	鋼板製
	人孔 450φ	
架 台	1,500 付	
その他の	液面検出器(指示計付)	
	タラップ幅 300 , タラップピッチ 300	



燃料小出槽姿図 S=1/χ



発電機室 平面図 1:50

県立養護老人ホーム母来寮改築  
電気設備工事

完成図

自家発電設備仕様・詳細図

右下

検図	担当	製図	設計
----	----	----	----