設　計　概　要

1　工事件名　池上福祉園非常用発電機改修工事

2　工事場所　大田区池上六丁目40番3号

3　工　期　請負契約締結日の翌日から令和5年3月31日までとする。

4　工事内容　非常用発電機改修工事　一式

5　工事範囲　別図による。

疑義又は詳細については監督員の指示による。

6　その他　(1)本工事の仕様は「東京都電気設備工事標準仕様書」令和2年4月版を準用する。準用をするにあたり、次の表のとおり読み替えを行う。

読み替えられる字句	読み替える字句
東京都	大田区
設計説明書	工事補足説明書
工事請負契約書第8条第1項	大田区工事請負契約書約款第9条第1項
工事請負契約書第8条第2項	大田区工事請負契約書約款第9条第2項
工事請負契約書第10条	大田区工事請負契約書約款第11条
東京都検査事務規程(昭和43年東京都訓令甲第175号)第2条第2号	大田区検査事務規程(平成8年4月1日訓令甲第20号)第2条第2号
東京都契約事務規則(昭和39年東京都規則第125号)第37条第1項	大田区契約事務規則(昭和39年4月1日規則第18号)第46条第1項
東京都契約関係暴力団等対策措置要綱(昭和62年1月14日付61財契庶第922号)	大田区契約関係暴力団等排除措置要綱(平成23年2月4日付け22経経発第11181号)
東京都の休日に関する条例(平成元年3月17日東京都条例第10号)	大田区の休日を定める条例(平成元年3月22日大田区条例第1号)
東京都工事施行適正化推進要綱	大田区工事施行適正化推進要綱(令和3年3月23日付け2総経発第11903号)

(2)本工事が次に掲げる項目の対象となる場合は、それぞれの指示に従い適正に業務を行うこと。

ア　建設副産物の処理は「東京都建設リサイクルガイドライン」に基づき関係書類を作成し、写しを監督員に提出すること。

イ　請負金額が500万円以上の工事については、工事実績情報サービス(CORINS)に基づく登録申請を行うこと。

ウ　請負金額が130万円以上の工事は建設副産物情報交換システム(COBRIS)への登録対象工事であり、受注者は工事の実施に当たっては、当該システムの活用を図ること。

エ　東京都電気設備工事標準仕様書「1.4.1 環境への配慮」に基づき環境物品等を使用する場合は、関係書類を作成し、監督員に提出すること。また、チェックリストについては電子データも提出すること。

(3)本工事において、受注者は法定外の労災保険※に付さなければならない。また、当該保険契約の証券又はこれに代わるものを発注者に提示すること。

※法定外の労災保険とは、公共工事等に従事する者の業務上の負傷等に対する補償に必要な金額を担保するための保険契約であり、国の労働災害補償保険(労災保険)とは別に上乗せ給付等を行うことを目的とした保険契約をいう。

(4)工事しゅん工後、大田区仕様によるしゅん工図をCAD(JW-CAD)の電子データで提出すること。なお、監督員の指示により必要に応じて施設保全システムの情報データ(工事情報、部位データー等)を電子データで提出すること。

(5)契約後速やかに設計図のA1背張り製本1部を提出のこと。

(6)しゅん工図(A4版ファイル綴込み)を1部提出のこと。

記　　事

池上福祉園非常用発電機改修工事

内　　訳

参　　考

名　　称	品　種　寸　法	数　量	単位	単　価	金　額	摘　　要
池上福祉園非常用発電機改修工事		1	式			
消費税等相当額		1	式			
総　合　計						

工事費内訳

名　　称	数　　量	単 位	金　　額	備　　考
直接工事費				
電気設備工事	1	式		
計				
共通費				
共通仮設費	1	式		
現場管理費	1	式		
一般管理費等	1	式		
計				
工事価格	1	式		
消費税等相当額	1	式		消費税率 10 %
工事費	1	式		

工事種別内訳

名　　称	数　　量	単 位	金　　額	備　　考
電気設備工事	1	式		
計				

電気設備工事　種目別内訳

名　　称	数　　量	単 位	金　　額	備　　考
電気設備工事	1	式		
建設副産物処理	1	式		
計				

電気設備工事

名　　称	数　　量	単 位	金　　額	備　　考
発電設備	1	式		
計				

建設副産物処理

名　　称	数　　量	単 位	金　　額	備　　考
発生材処理	1	式		
計				

電気設備工事

科　目　名　称	中　科　目　名　称	数　　量	単 位	金　　額	備　　考
発電設備	自家発電（原動機）	1	式		
計					

建設副産物処理

科　目　名　称	中　科　目　名　称	数　　量	単 位	金　　額	備　　考
発生材処理		1	式		
計					

電気設備工事	発電設備			自家発電（原動機）		
名　称	摘　要	数　量	単 位	単　価	金　額	備　考
燃料ポンプ整備	工場持ち出し整備5日見込み	1	台			
機関停止装置交換	電磁ソレノイド×1 雑材料含む	1	台			材工共
スタータ交換	12V,1.2kW	1	台			材工共
蓄電池交換	REH24-12	1	台			材工共
燃料タンク交換	30Ｌ 燃料フレキ	1	台			材工共
ＣＷシステム交換	ラジエータ 雑材料含む	1	台			材工共
燃料フィルター交換	雑材料含む	1	個			材工共
燃料噴射弁交換	雑材料含む	1	式			材工共
使用材	軽油30L不凍液20L潤滑剤20L	1	式			
給気マニホールド交換	サイレンサ 雑材料含む	1	式			材工共
排気マニホールド交換	ガスケット	1	式			材工共
フィードポンプ交換	フィードポンプ 雑材料含む	1	式			材工共
パッケージ塗装	素地調整、錆止め塗装、仕上げ塗2回	1	式			材工共
搬入搬出費		1	式			
工事中の消防計画対応費	消防協議、書類作成、消火器増設	1	式			

電気設備工事　細目別内訳

電気設備工事	発電設備			自家発電（原動機）		
名　　称	摘　　要	数　　量	単 位	単　　価	金　　額	備　　考
疑似負荷試験費	機関性能確認	1	式			
計						

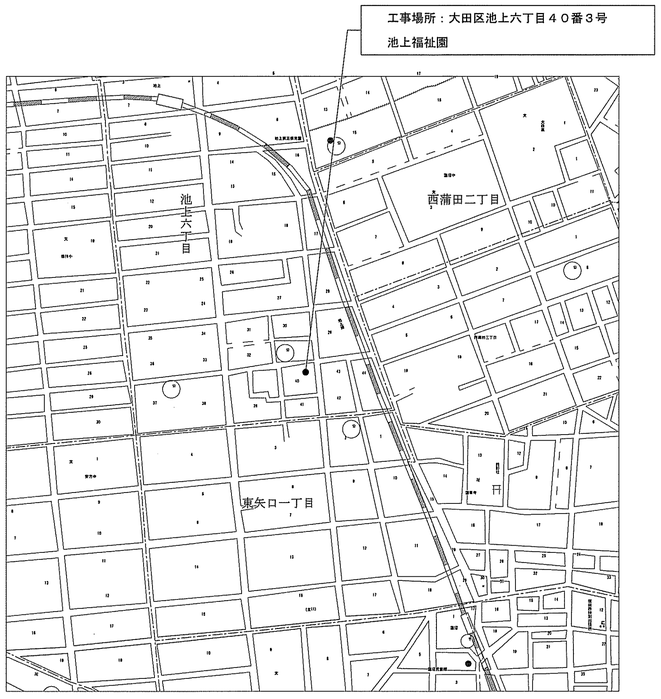
建設副産物処理　　発生材処理

名　　称	摘　　要	数　　量	単 位	単　　価	金　　額	備　　考
混合廃棄物処理費		1	式			
廃油、廃液、蓄電池処理費		1	式			
計						

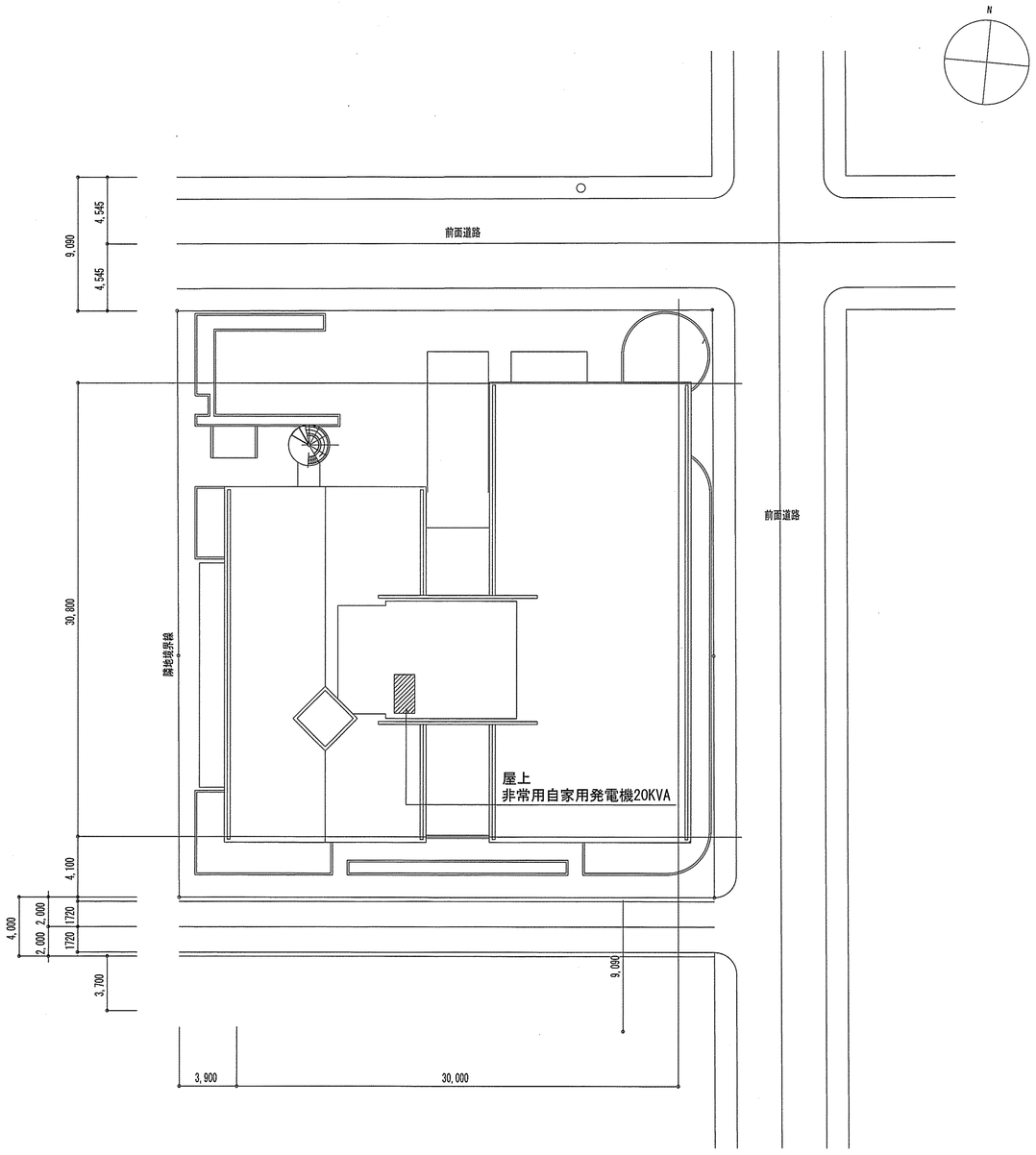
【工事概要】

工事件名　池上福祉園非常用発電機改修工事
工事場所　大田区池上六丁目40番3号
工　　期　請負契約締結の翌日から　令和5年3月31日まで
工事内容　非常用発電機改修工事改修工事　　一式
一般事項　1.本工事は、東京都電気設備工事標準仕様書(令和2年4月版)、電気設備技術基準、内線規程等に準拠し施工すること。(東京都電気設備標準仕様書文中、東京都とあるものは、大田区と読み替える。)
2.本工事は、この設計図書に従い施工するが、設計図書に明記なき事項についても工事の性質上当然必要なものについては、監督員と協議のうえ施工する。
3.工事着手前に区監督員及び当該施設担当者と打合せを行い、詳細なる実施工程を作成し、着手すること。
4.現場の納まり等により設計図書と相違が生じた場合には監督員と協議のうえ指示に従うものとする。
5.工事写真は着手前の状況を含む着手からしゅん工に至るまでの各工程(特に完了後いんぺいとなる部分は必ず)につき撮影し、工事名称、対象位置、日時を記入して提出する。
6.本工事期間中においては当該施設利用者に十分注意して安全に工事を遂行すること。
7.工事完成後、しゅん工図書として次のものを提出する。
1)しゅん工図(A4ファイル綴じ)　1部
2)しゅん工図電子データ(JW-CAD)　1部
3)工事写真　1部

特記事項　1.施工にあたり、現況を十分に調査のうえ工事を行うこと。
2.施設側と事前に工程の打ち合わせを行い、業務に支障のないように施工すること。
3.本工事に必要な申請、届出等は受注者の負担により一切を遅滞なく行うものとする。
4.交換した蓄電池の型番及び次回交換推奨年月を表示すること。
5.既設蓄電池のリサイクルについては適切な処理を行うこと。
6.発電機整備後に模擬負荷試験を行うこと。試験に必要な燃料及び、試験後の清掃も本工事とする。
7.その他疑義については監督員と協議のこと。

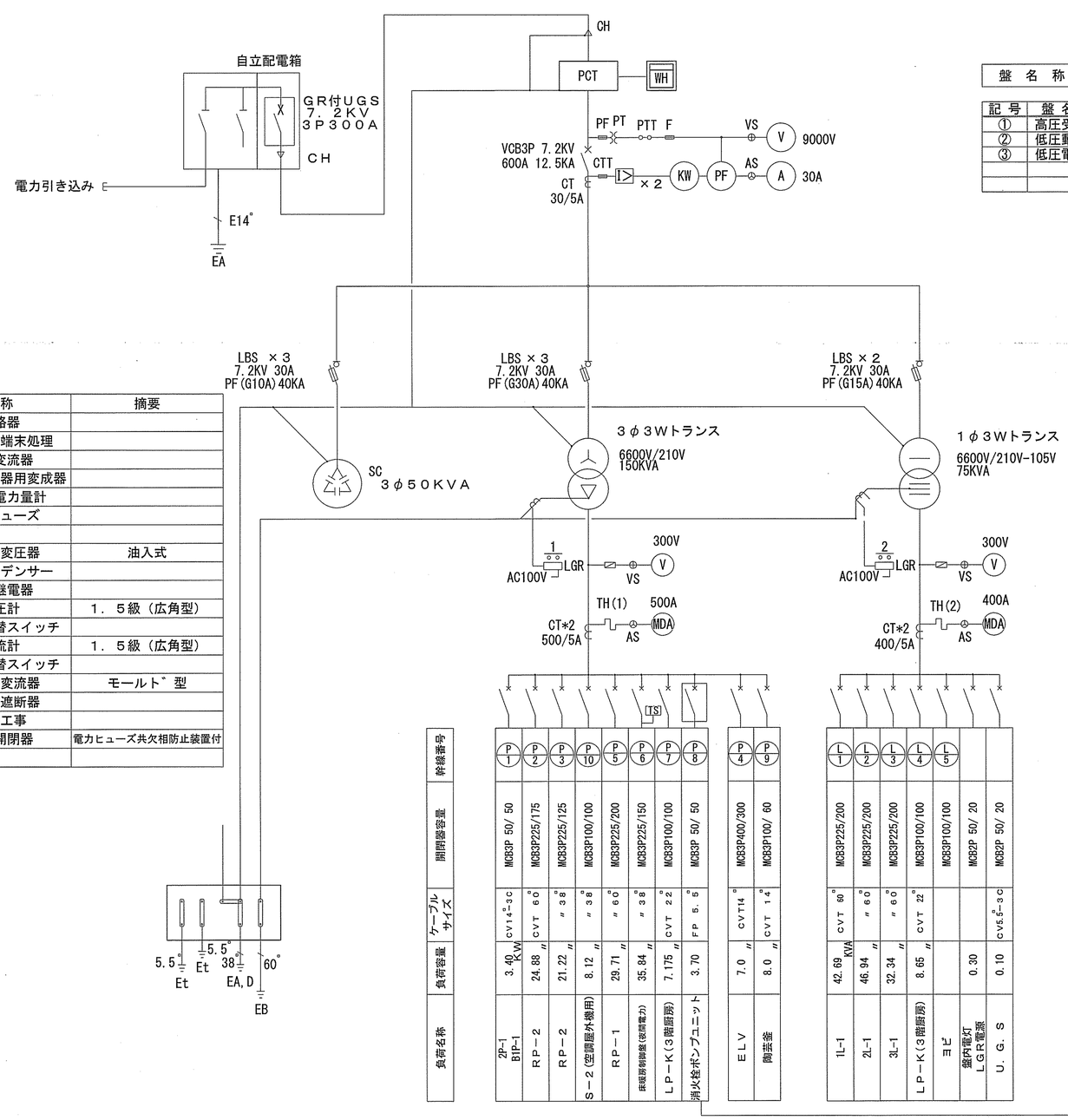


案内図(S＝1/5000)



配置図　1:200

工事件名	池上福祉園非常用発電機改修工事	
名称	工事概要・案内図・配置図	
SCALE　図示	製作年月 令和4年9月	E-01
企画経営部施設保全課	係員 係長 課長	

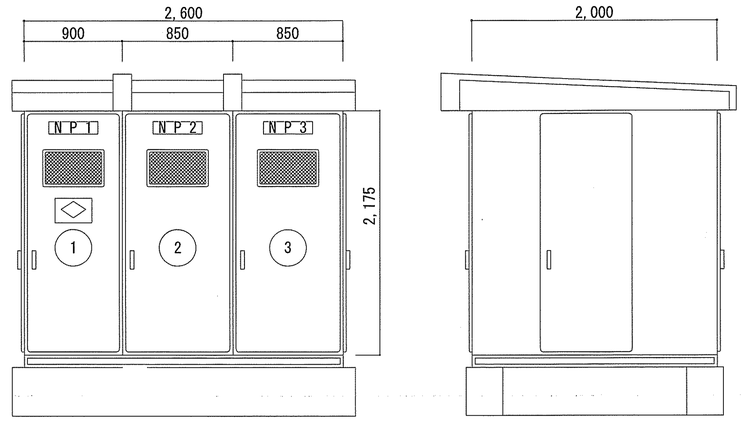


凡例

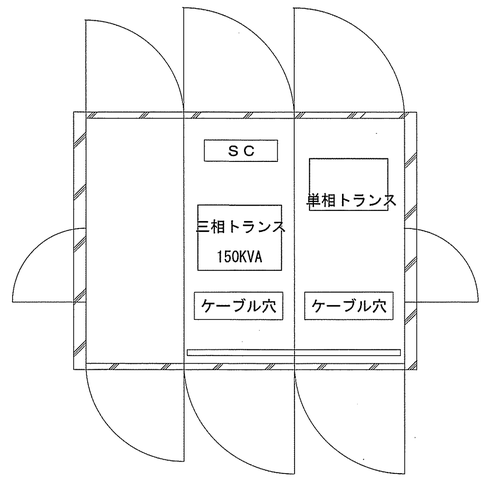
記号	名称	摘要
DS	断路器	
CH	ケーブル端末処理	
ZCT	零相変流器	
MOF	電力受給計器用変成器	
WH	取引用電力量計	
PF	電力ヒューズ	
TR	電力用変圧器	油入式
SC	進相コンデンサー	
LGR	漏電継電器	
V	電圧計	1．5級（広角型）
VS	電圧計切替スイッチ	
A	電流計	1．5級（広角型）
AS	電流計切替スイッチ	
CT	計器用変流器	モールド型
MCB	配線用遮断器	
EA,B,D	接地工事	
LBS	負荷開閉器	電力ヒューズ共欠相防止装置付

盤名称表

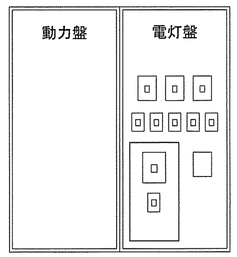
記号	盤名称
①	高圧受電盤
②	低圧動力盤
③	低圧電灯盤



既設キュービクル姿図

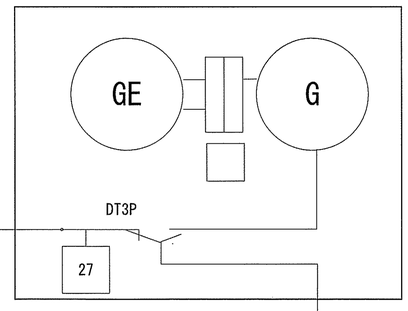


底部平面図



前面パネル参考図

非常用自家発電機（20KVA）



消火栓ポンプユニットへ至る。

動力

合計負荷容量
149.73KW+夜間電力35.84KW

電灯

合計負荷容量
129.69KVA

受変電設備単線結線図(参考)

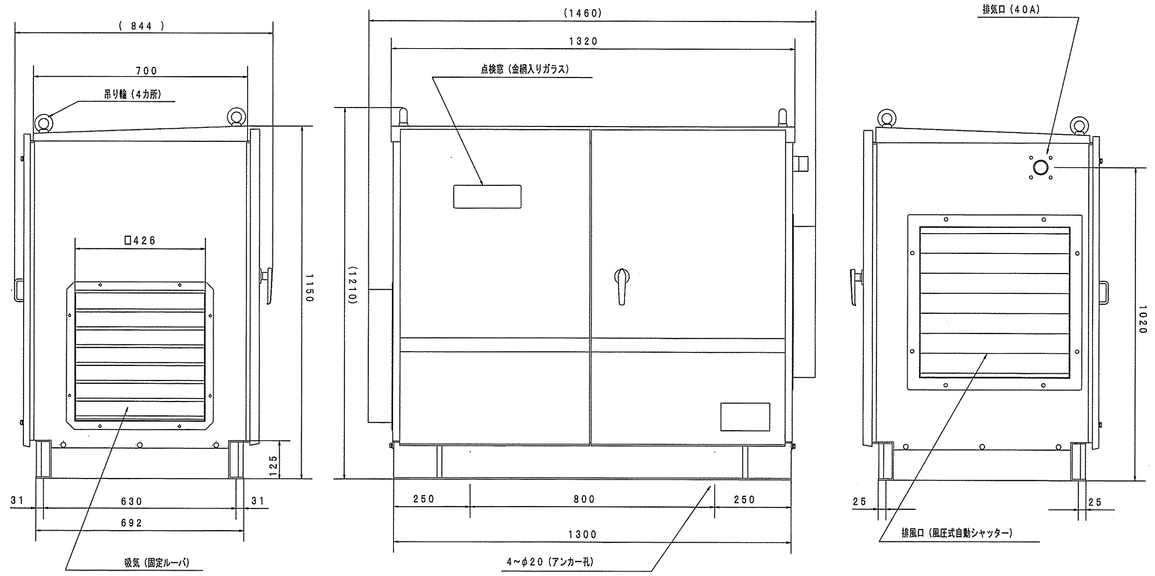
工事件名	池上福祉園非常用発電機改修工事
名称	単線結線図
SCALE 図示	製作年月 令和4年9月 / E-02
企画経営部施設保全課	係員 / 係長 / 課長

仕様

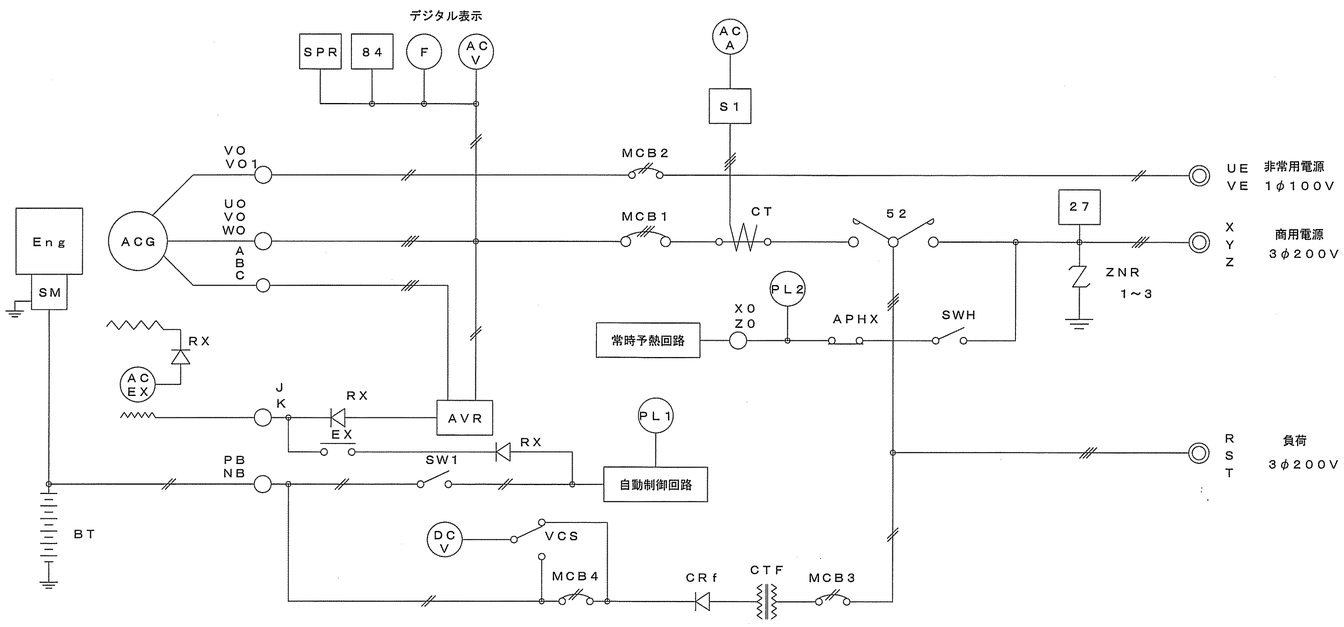
低騒音型　消防認定品

発電機	出力(容量)	２１ＫＶＡ
	電圧及び周波数	２００Ｖ　５０Ｈｚ
	電流	６０．７Ａ
	相数及び力率	３相　３線式　８０％（遅れ）
	励磁方式	ブラシレス自励
内燃機関	種類	ディーゼルエンジン
	定格出力	２１．１ＫＷ
	回転数	３０００ｒｐｍ
	使用燃料	軽油　ＪＩＳ２号
始動用	充電器	全自動充電方式
	蓄電池	高率放電用据置鉛蓄電池
		公称電圧１２Ｖ　容量２４Ａｈ
その他	燃料タンク容量	３０リットル
	運転時間	２２．９時間

外形図



回路図



改修内容

- 燃料ポンプ整備(工場持ち出し5日見込み)
- 機関停止装置交換
- スタータ(12V1.2kW)交換
- 始動用蓄電池交換1台
- 燃料タンク(30L)交換
- ＣＷシステム交換
- 燃料フィルター交換
- 燃料噴射弁交換
- 軽油30Ｌ不凍液20Ｌ補充
- 給気排気マニホールド交換
- フィードポンプ交換
- パッケージ再塗装(下地調整、錆止め塗装、仕上げ塗り2回)

工事件名	池上福祉園非常用発電機改修工事	
名称	発電機仕様、回路図、外形図	
SCALE　図示	製作年月 令和4年9月	E-03
企画経営部施設保全課	係員　係長　課長	