

令和 5 年度

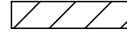
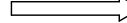
契 第 553 号

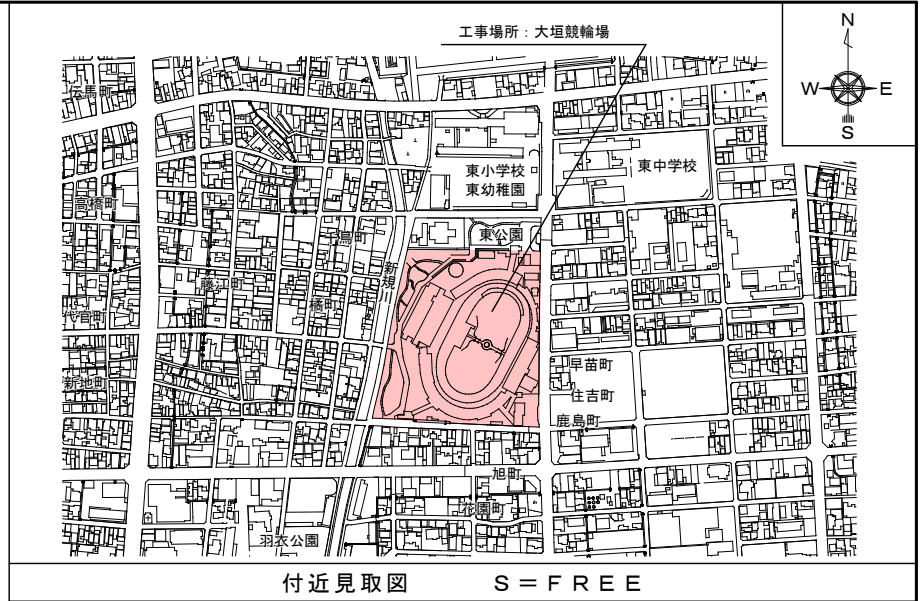
大垣競輪場 メインスタンド3階電算用発電機設置工事設計書

大垣市 早苗町 地内

大 垣 市

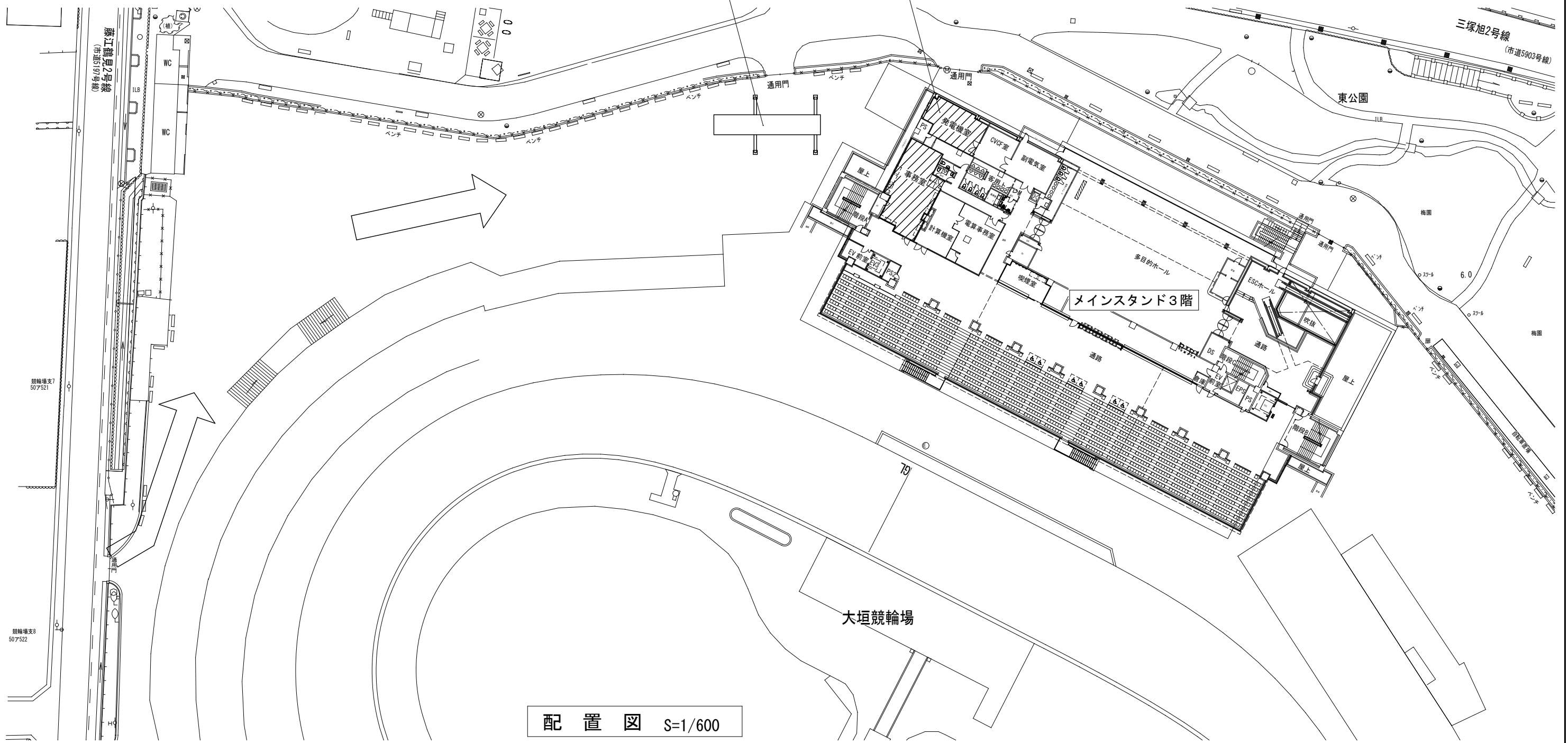
特記

- ・ クレーン等設置する際は、鉄板等による養生を行うこと。
- ・  工事箇所を示す。
- ・  トラック、クレーン等の進入ルートを示す



新設発電機設置位置
3階発電機室

搬入時クレーン設置位置



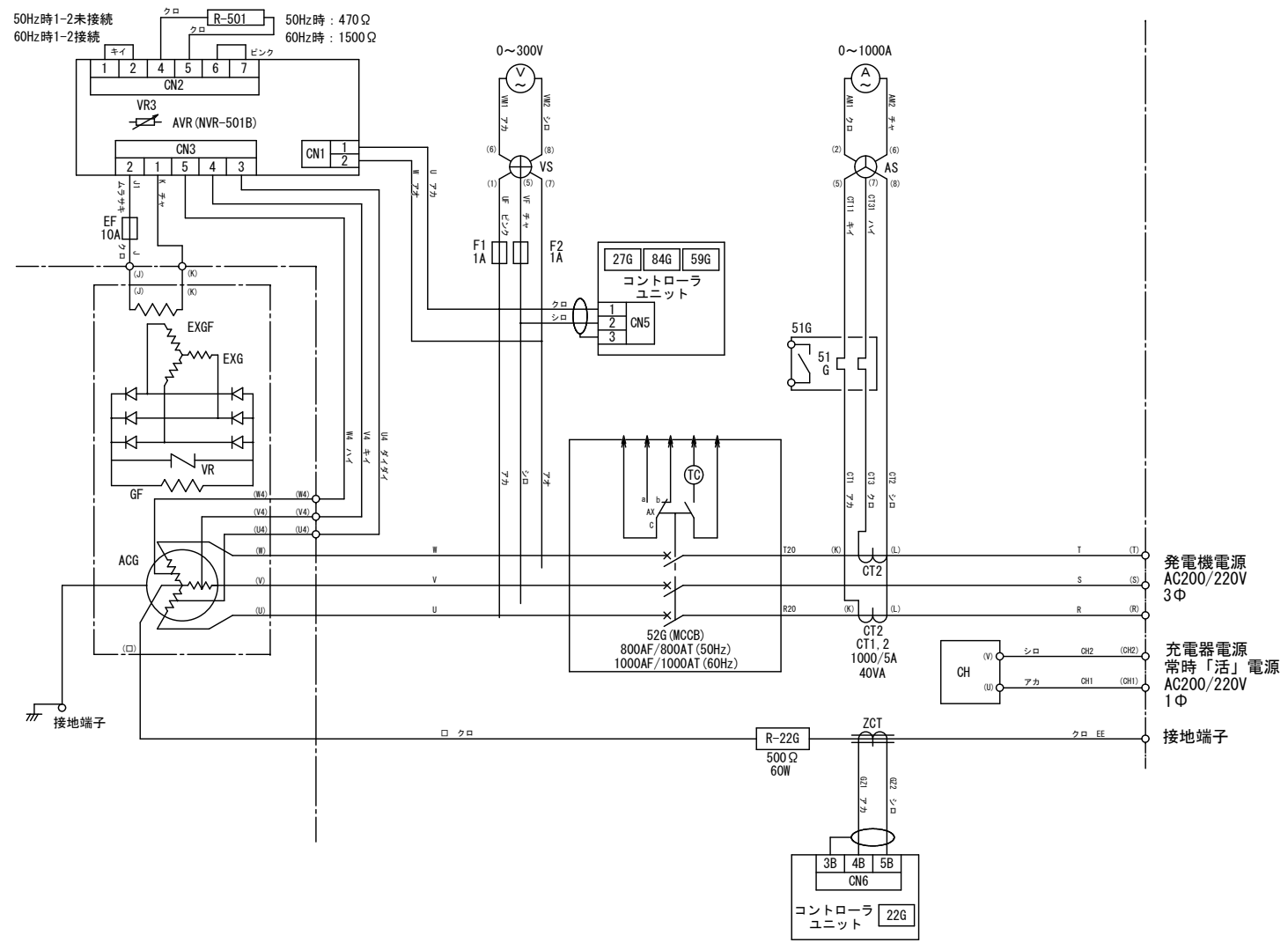
配置図 S=1/600

保護装置									
項目	機関停止	遮断器	警報	遠隔監視	項目	機関停止	遮断器	警報	遠隔監視
重故障	非常停止	○	○	○	軽故障	漏電	—	—	○
	CPU異常	○	○	○		蓄電池液減少	—	—	○
	制御電圧低下	○	○	○		ヒータ断線警報	—	—	○
	始動渋滞	○	—	○					
	油圧低下	○	○	○					
	水温上昇	○	○	○					
	過回転	○	○	○					
	周波数低下	○	○	○					
	過電圧	○	○	○					
	不足電圧	○	○	○					
過電流	—	○	○						

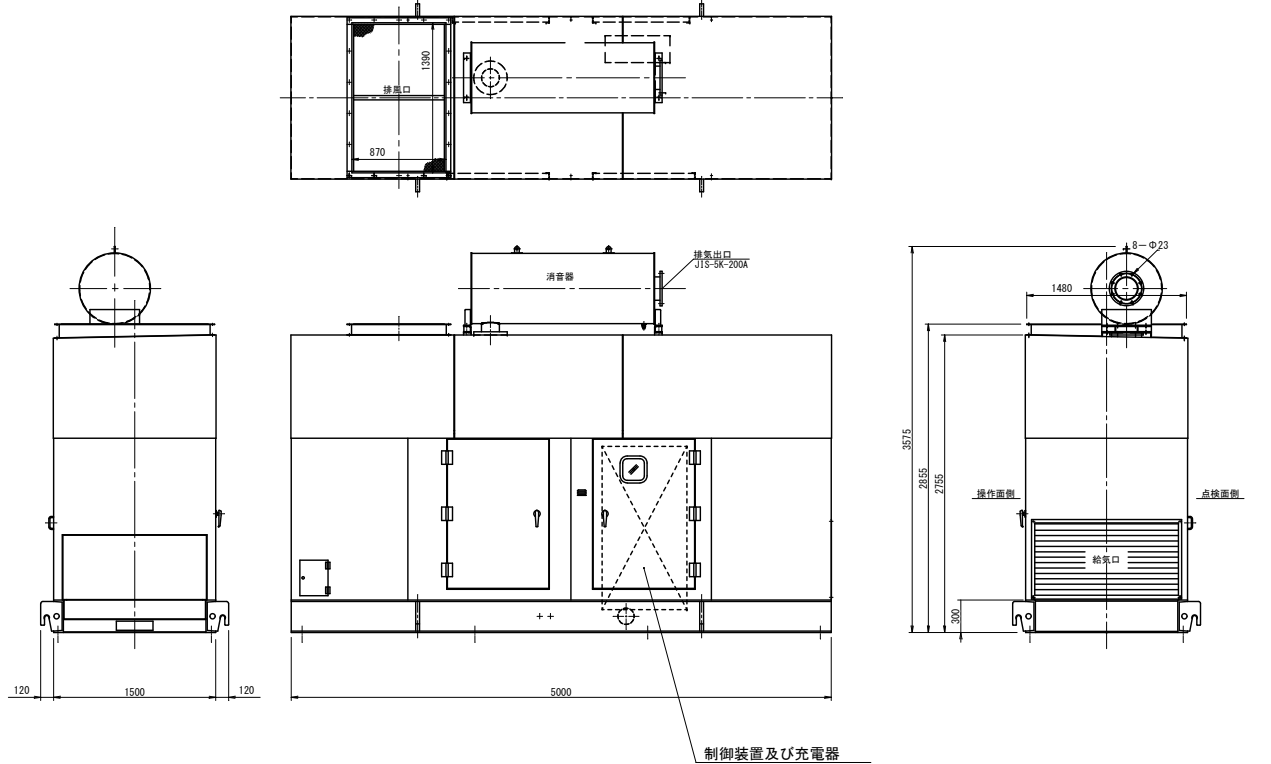
※3階事務所に警報盤新設し、遠隔監視を行うこと。(本工事)

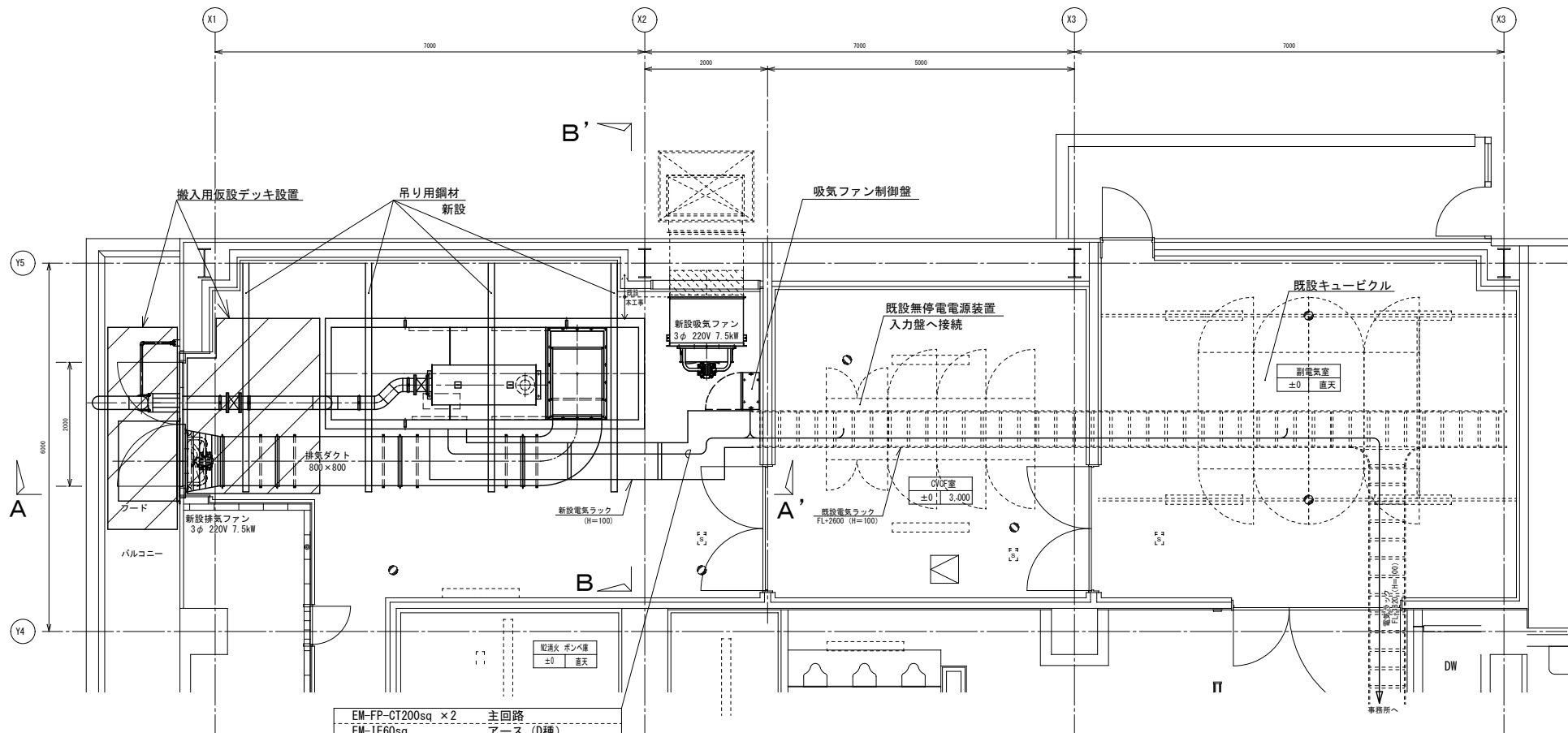
主要諸元			
発電機		エンジン	
形式	横軸、凸極、回転界磁、開放保護形	形式	4サイクル水冷ディーゼルエンジン
定格出力	300kVA	出力	284kW
回転速度	1800min ⁻¹	回転速度	1800min ⁻¹
力率	0.8PF(遅れ)	シリンダ数	直列形 6気筒
周波数	60Hz	使用燃料	A重油 (JIS K2205 1種2号相当)
電圧	220V	冷却方式	ラジエータ冷却方式
励磁方式	交流励磁機によるブラシレス方式	始動方式	セルモータ DC24V 7.5kW
接続	星形、3相、3線式、中性点非接地	始動用蓄電池	HS-200E ×12
適用規格	日本産業規格 (JIS)、電気規格調査会標準規格 (JEC)、日本電機工業会標準規格 (JEM) 電気設備技術基準、消防法、日本内燃力発電設備協会認定品		
参考総質量	(乾燥質量) 約 6,700 kg (運転質量) 約 10,050 kg		
特記	<ul style="list-style-type: none"> エンジン仕様は長時間形とし、40秒で電圧確立すること。 屋内キュービクル形とし、騒音基準値は75dB (A) 相当とする。 発電装置基礎を新たに設けるものとする。(基礎工事を含める) 発電機パッケージからのラジエータ排風性能による自然排風が困難な場合、排風ダクト間にファンを設ける等の処置を行うこと。 排気消音器は、75dB (A) 相当を設置すること。 		

結線図



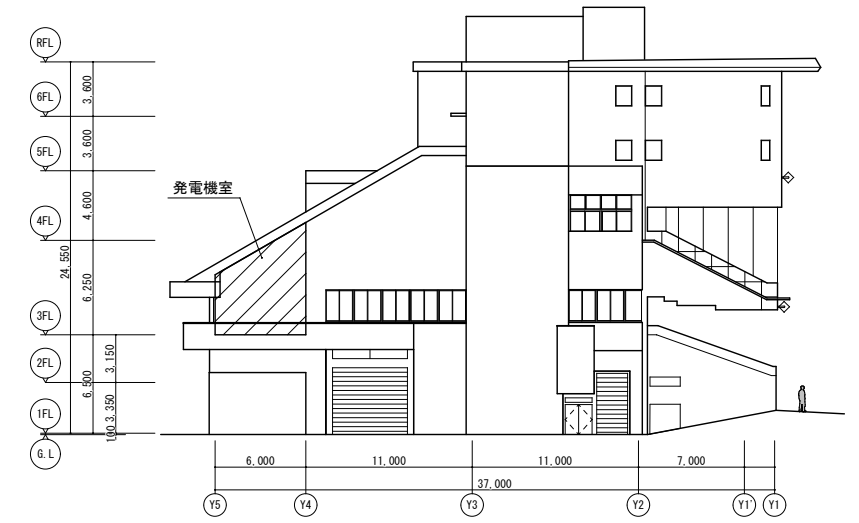
外形図 S=1/70





EM-FP-GT200sq × 2	主回路
EM-TE60sq	アース (D種)
EM-CE5.5sq-2C	補機電源
EM-CEE2sq-4C	停電信号
EM-CEE2sq-4C	インターロック信号
EM-CEE2sq-10C	各種信号用

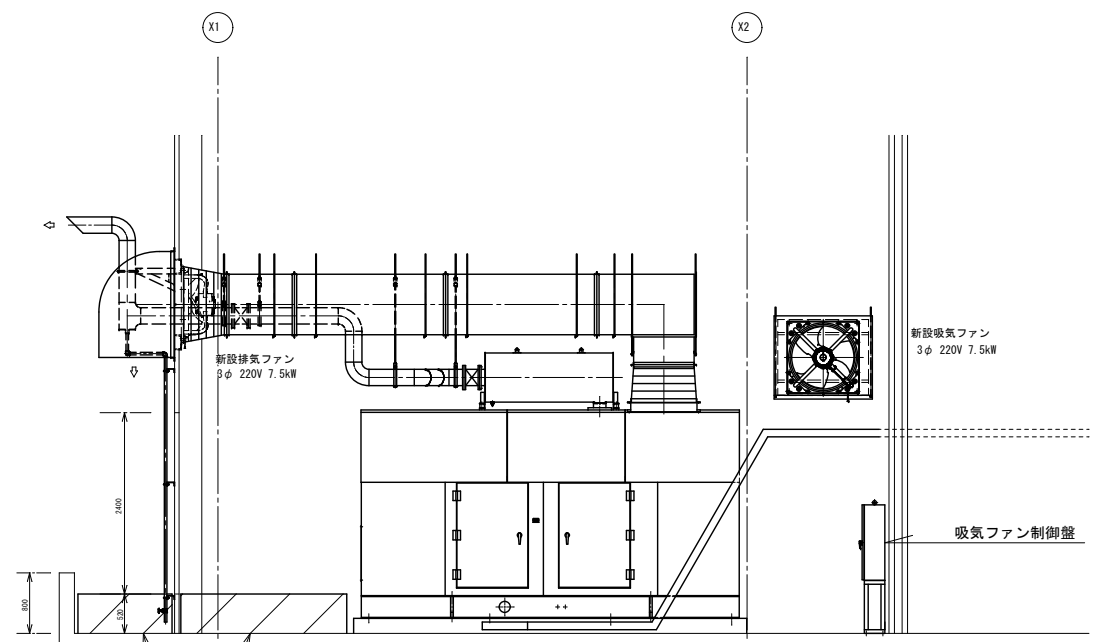
平面図 S=1/100



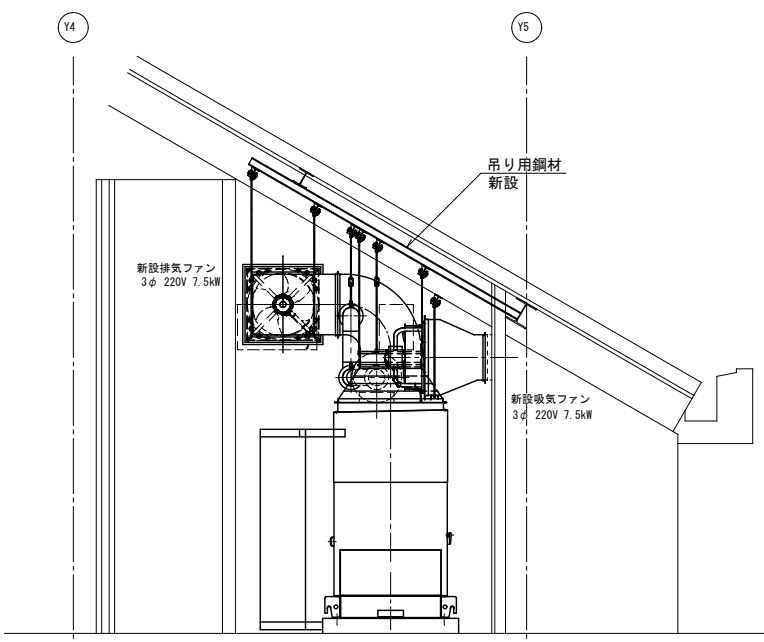
南立面図 S=1/500

注記

発電機等の設置位置については、参考位置とし、市監督員と協議の上決定すること。
 発電機からの主回路は既設無停電電源装置へ接続すること。
 発電機充電器電源、停電信号等は既設キュービクルより取出すこと。
 発電機用基礎、給気・排気ファン（フード）、電気ラック、吊り用鋼材は本工事にて設置すること。
 また、設置に伴う配線、開口増設及び補修等必要な場合も本工事にて行うこと。
 発電機の故障警報は、事務所に遠隔警報盤を設置すること。
 発電機室の照明、非常照明等は本工事にて適切に増設すること。



A-A' 立面図 S=1/100



B-B' 立面図 S=1/100