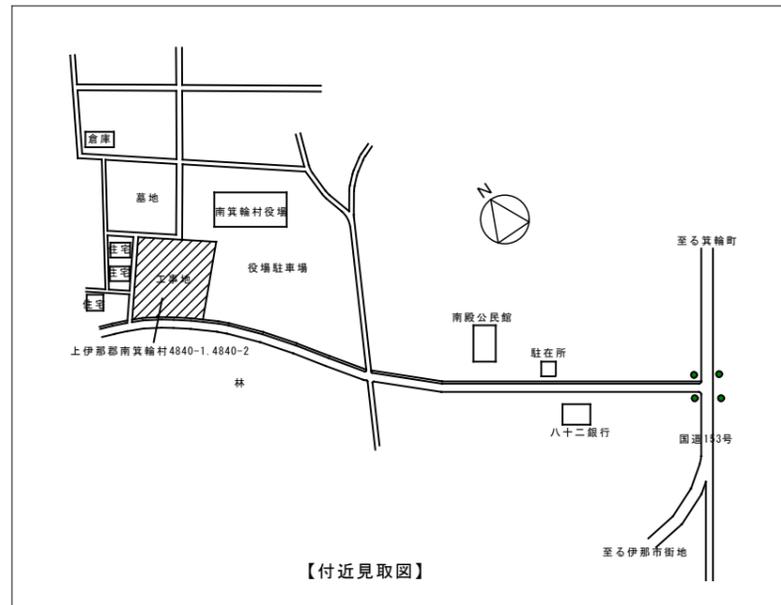
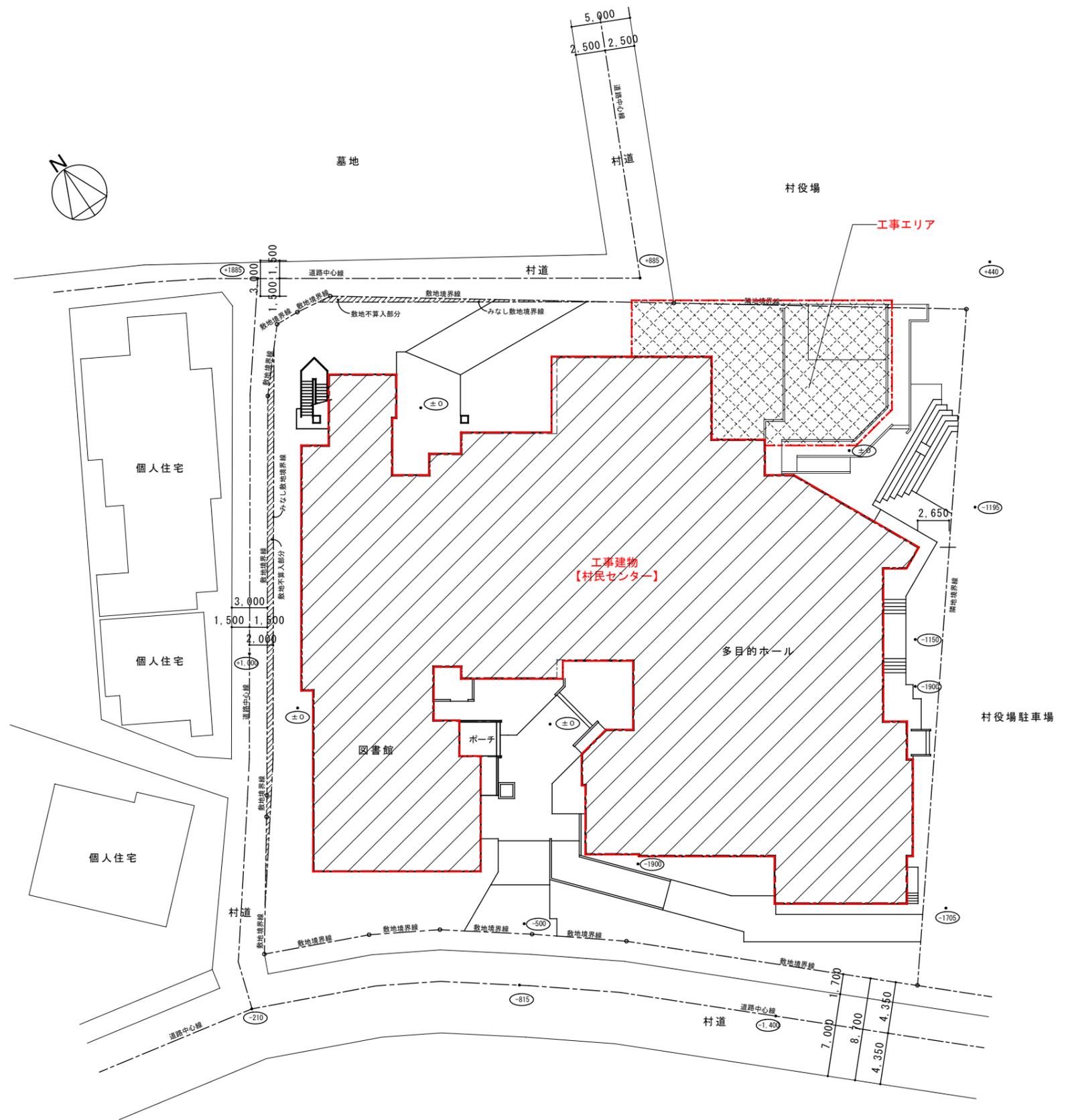


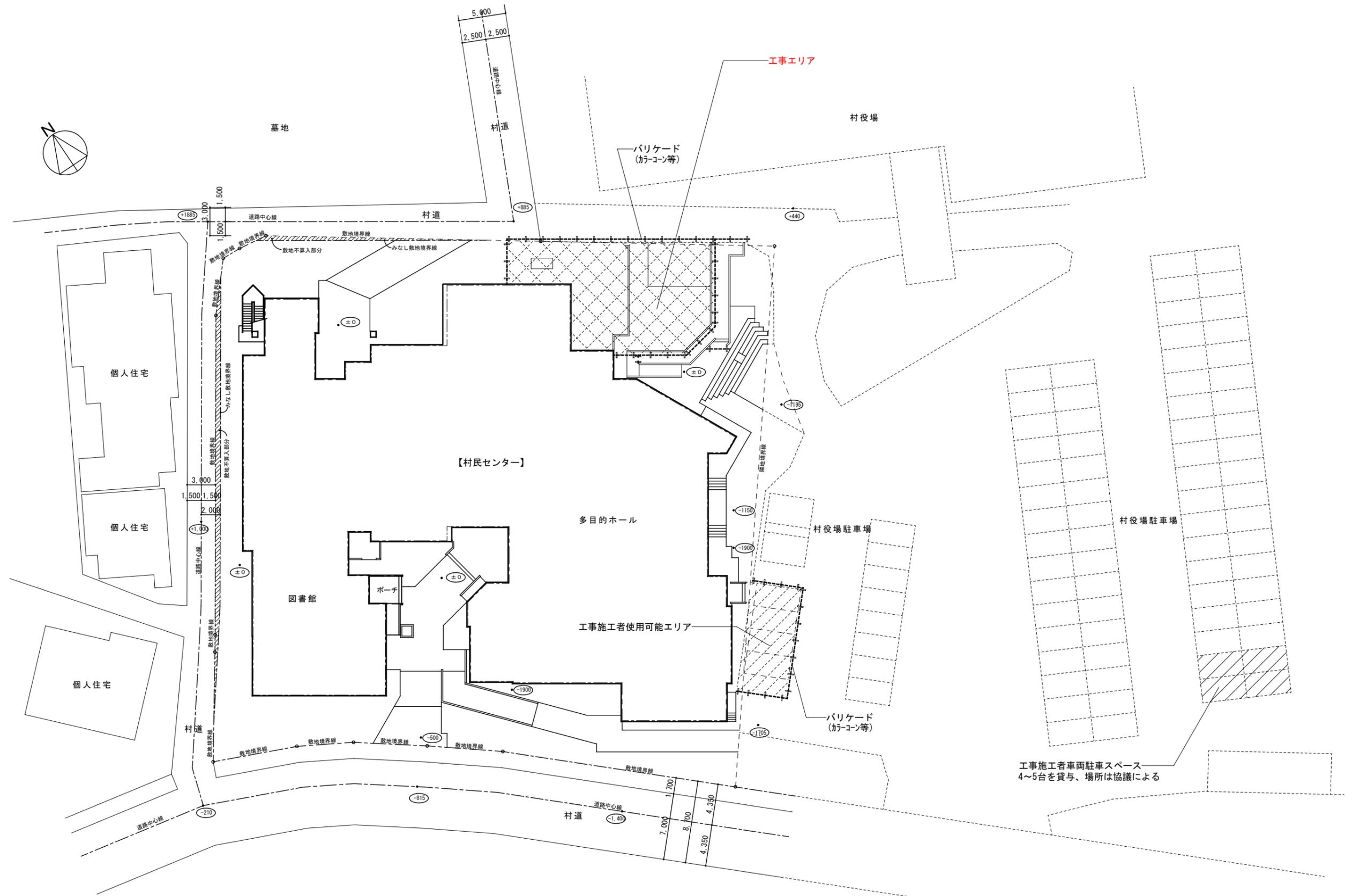
工事概要	令和7年度 村民センター 非常用発電機更新工事
1. 工事場所	上伊那郡南箕輪村 4840-1・4840-2
用途地域	都市計画区域内 第1種中高層住居専用地域
防火地域	指定なし()
(その他の地区・地域)	指定なし()
2. 敷地面積	3,088.23㎡
3. 工事種目	令和7年度 村民センター 非常用発電機更新工事
	・改修：既存建物の非常用発電機更新
	・撤去：上記改修工事に伴うもの
4. 工事範囲	
A) 1-建築工事(外構工事)	
2-建築工事(解体工事：上記外構工事に伴う)	
B) 1-電気設備工事(非常用発電設備工事【消防用設備】)	
2-電気設備工事(非常用発電設備工事【一般電灯用設備】)	



面積表

敷地面積	3,088.23㎡
建築面積	1,799.50㎡
延床面積	2,395.80㎡
構造・階数等	RC造一部鉄骨造(耐火構造) 地上2階建て



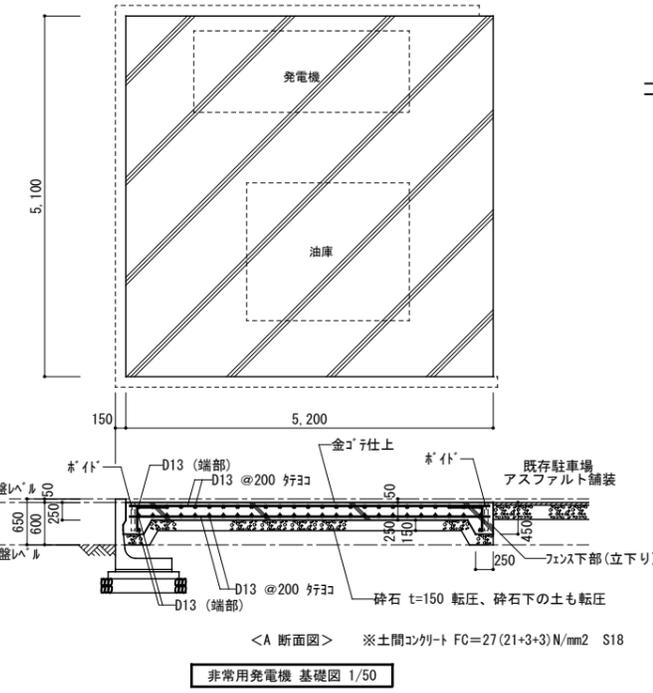
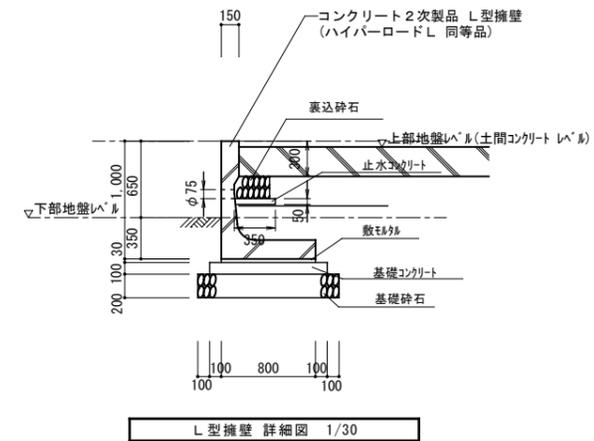
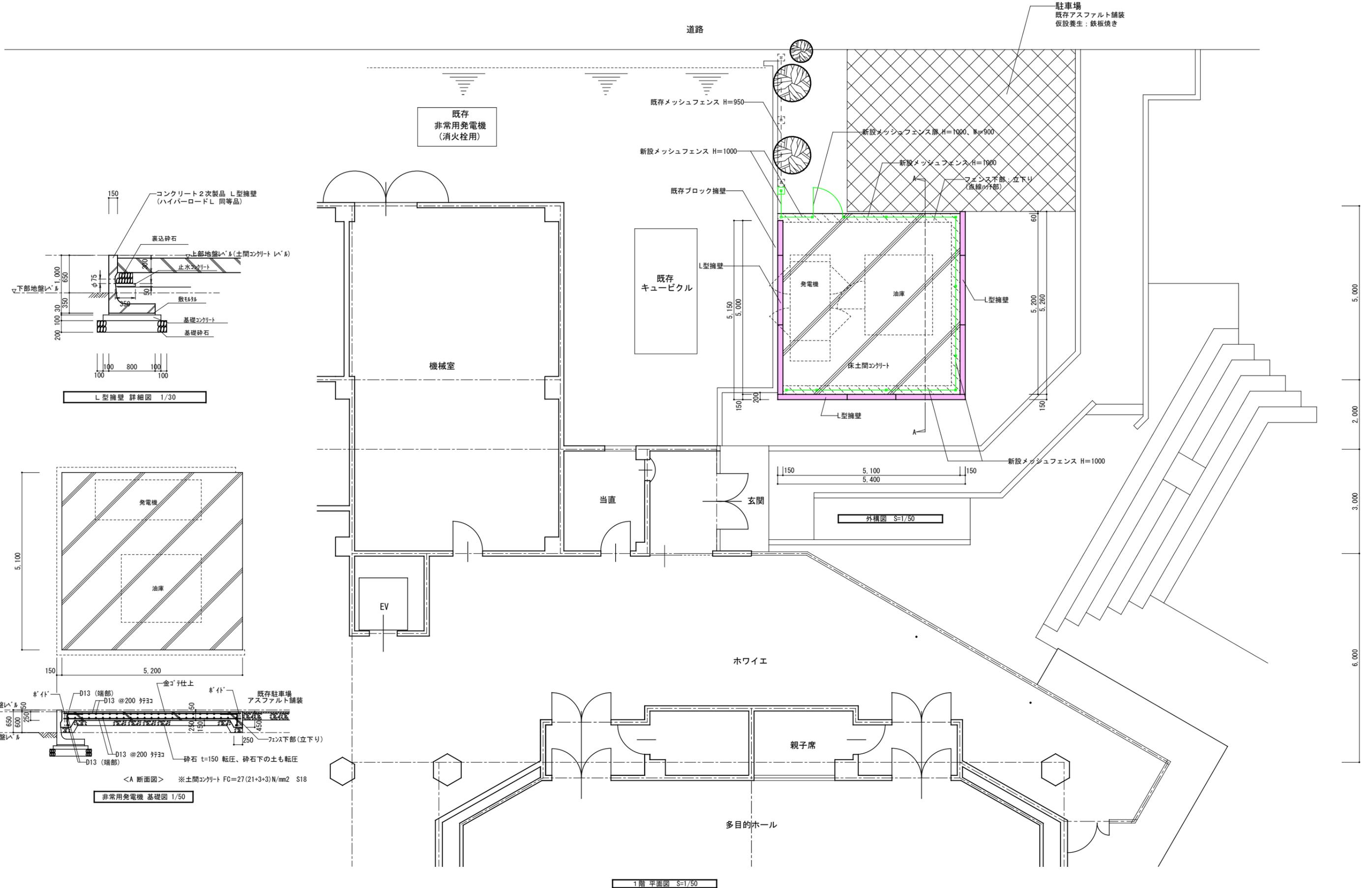


※共通仮設特記事項

- ・バリアード→カーコン等：共通仮設費に含む。設置有無・位置は打合せによる。
- ・この仮設図は、あくまで計画図であるので、施工時は施工計画書等を提出の上、監督員等と協議して仮設を決定する事

参考図

構内安全仮設計画図 S=1/200



7.450

6.000

2.500

2.000

10.000

道路

既存
非常用発電機
(消火栓用)

ネットフェンス；撤去・処分
H=950

樹木；伐採・伐根・処分
H=3.0m程度
5本

駐車場

樹木；伐採・伐根・処分
H=1.0m程度
1本

既存
キュービクル

石
庭石；撤去・処分
1300×1000×1000程度
石
庭石；撤去・処分
900×900×900程度

WC

WC

機械室

WC

当直

玄関

応接室

ELV機械室

EV

倉庫

湯沸

ホワイエ

親子席

ホール

多目的ホール

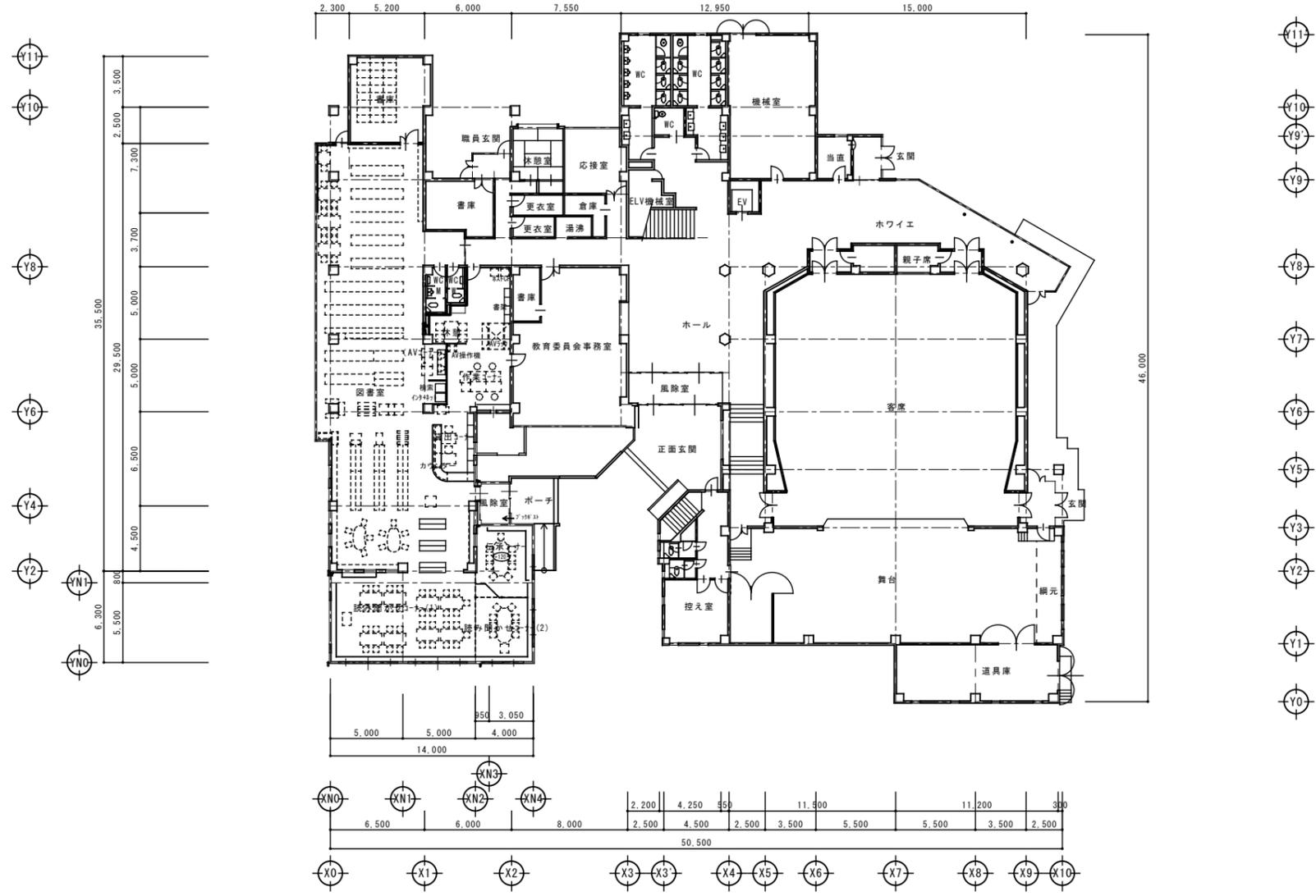
1階平面図 S=1/50

5.000

2.000

3.000

6.000



1階平面図 S=1/200

7.450

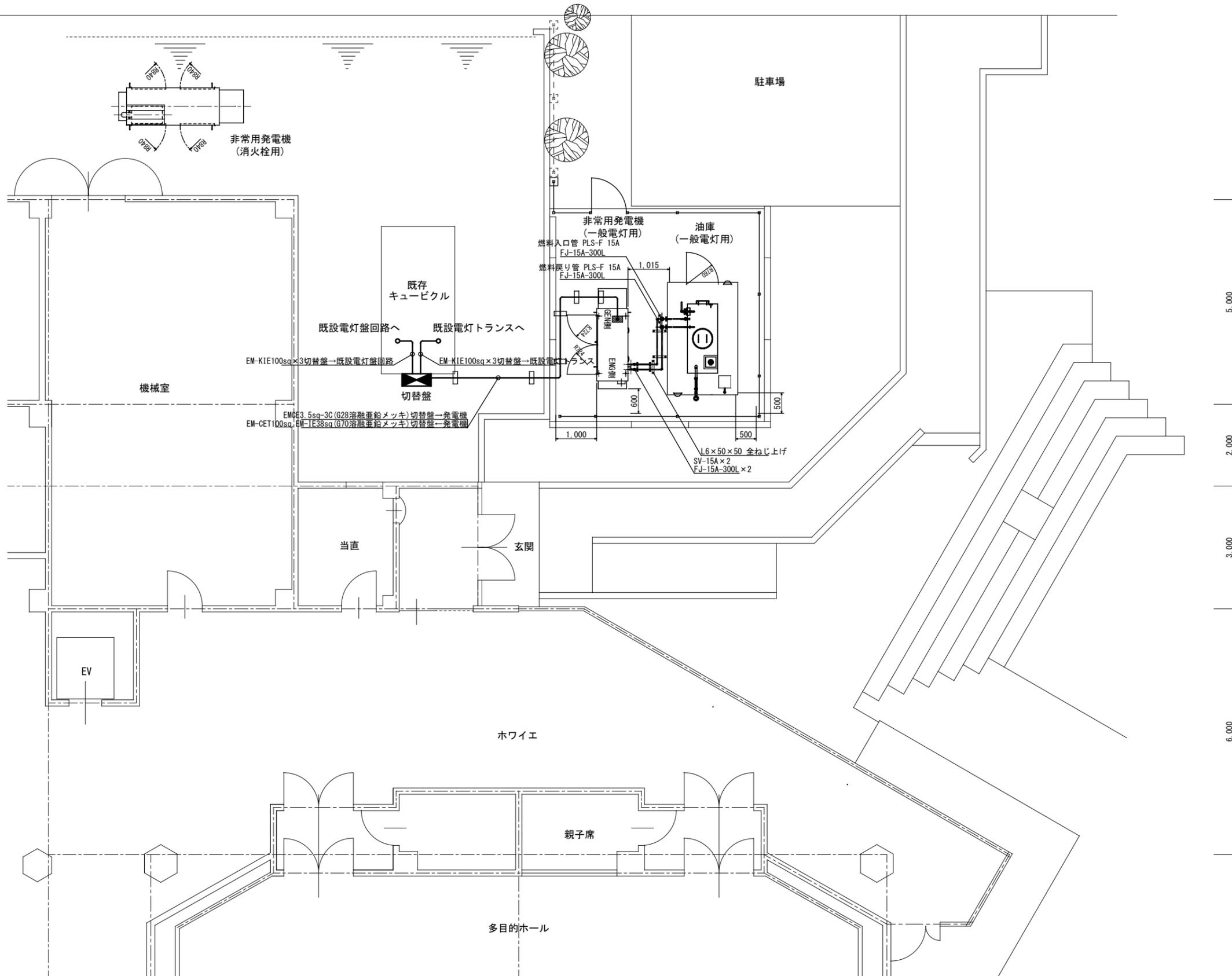
6.000

2.500

2.000

10.000

道路



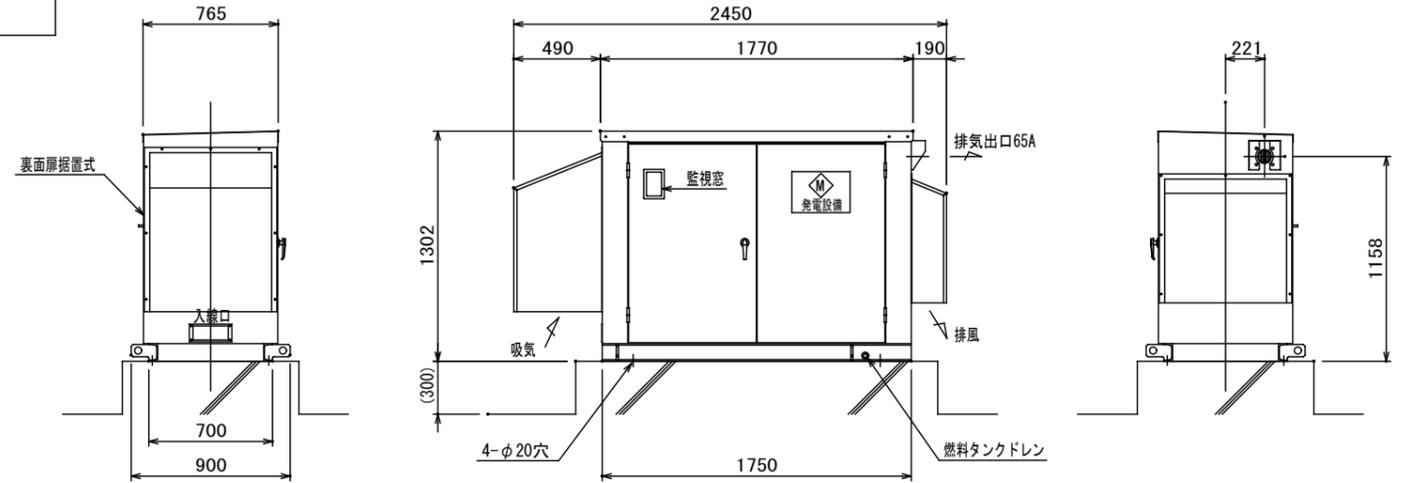
1階平面図 S=1/50

発電装置仕様		
準拠規格	日本工業規格 (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)	
	消防法 (一社) 日本内燃力発電設備協会「自家発電設備に関する認定技術基準」	
設置場所	屋外	周囲温度: -15~40℃
定格運転時間	長時間形	使用条件 湿度: 相対湿度85%以下
騒音仕様	低騒音形	
運転方式	シーケンス制御による全自動運転 (自動起動・自動停止)	
	盤面スイッチによる手動運転・手動停止	
	自動保守運転モード (7日又は14日毎に3分間の無負荷運転)	
始動時間	停電より負荷投入まで 40秒以内	

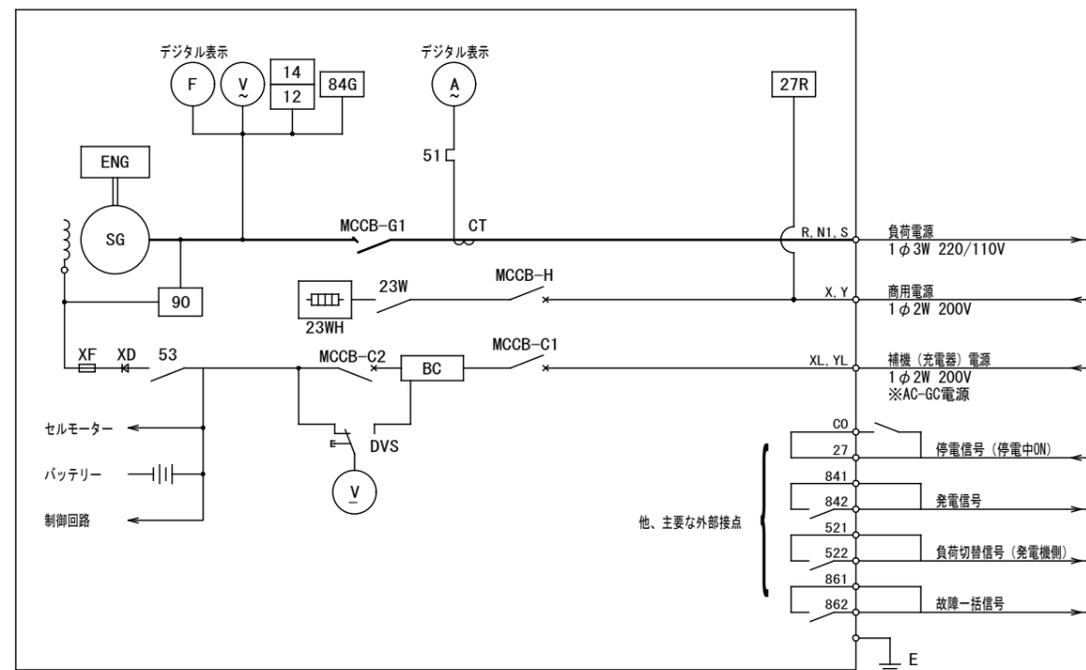
外装塗装色	マンセル 5Y7/1 (近似色) 半ツヤ
ベース塗装色	マンセル N1
騒音グレード	機側1mにて 85dB (A) ※4方向での平均値
機器重量	10594 N (約 1081 kg)
	基礎に掛る最大荷重 20380 N (約 2080 kg)
その他	耐震ストッパー、防振ゴム付

保護装置一覧					
項目	警報表示灯	警報	機関自動停止	主回路遮断	外部信号
緊急停止	○	○	○	○	故障一括 ○
始動渋滞	○	○	○	-	
過回転	○	○	○	○	
過電流	○	○	×	○	
潤滑油油圧低下	○	○	○	○	
冷却水温度上昇	○	○	○	○	

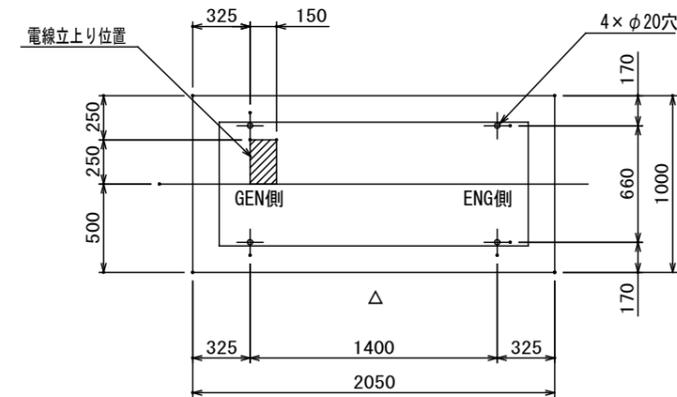
発電機仕様		エンジン仕様	
型式	横軸回転磁界同期発電機	型式	立形水冷4サイクルディーゼル機関
発電機出力	35.0 kVA	エンジン形式	4TNV106T-6GL6
電圧	220/110 V	定格出力	60.9 kW
定格電流	175 A	回転速度	1800 min ⁻¹
周波数	60 Hz	燃焼方式	直接噴射式
回転速度	1800 min ⁻¹	燃料	軽油
相数・線数	1φ3W	燃料タンク	別置 980 L
極数	4 P	燃料消費量	約 12.5 L/hr
力率	100%	運転時間	約 78.4 hr
定格	連続	冷却方式	ラジエター冷却式
耐熱クラス	電機子: F種 界磁: H種	冷却水量	3.4L-6L (Rad-Eng)
励磁方式	ブラシレス励磁	潤滑方式	ポンプによる強制循環式
		潤滑油量	14L-9L (全量-有効)
制御装置仕様		始動方式	セルモーターによる電気始動
型式	閉鎖形 (発電装置搭載)	始動用バッテリー	陰極吸収式シール鉛蓄電池 (REH)
構成	自動始動装置、保護装置、励磁装置	バッテリー容量	DC 12 V - 40 Ah
	主回路遮断器、計測装置、表示灯	充電方式	半導体自動充電式
	自動充電器	ラジエター風量	95 m ³ /min
		必要給気量	102.2 m ³ /min



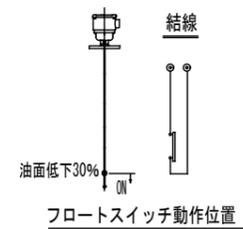
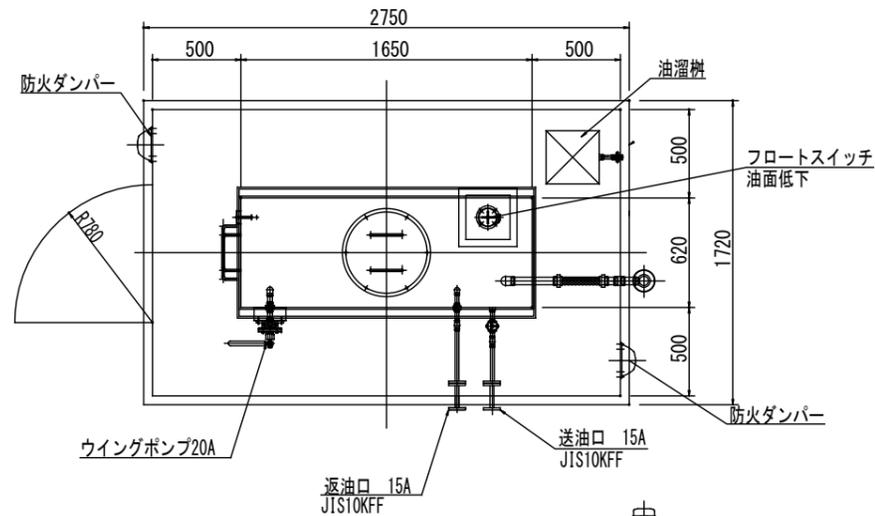
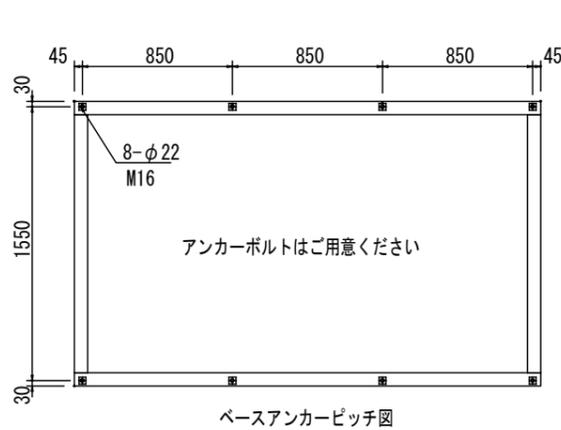
発電装置外形図 S=1:20



単線結線図



基礎及び電線立上り位置図 S=1:20

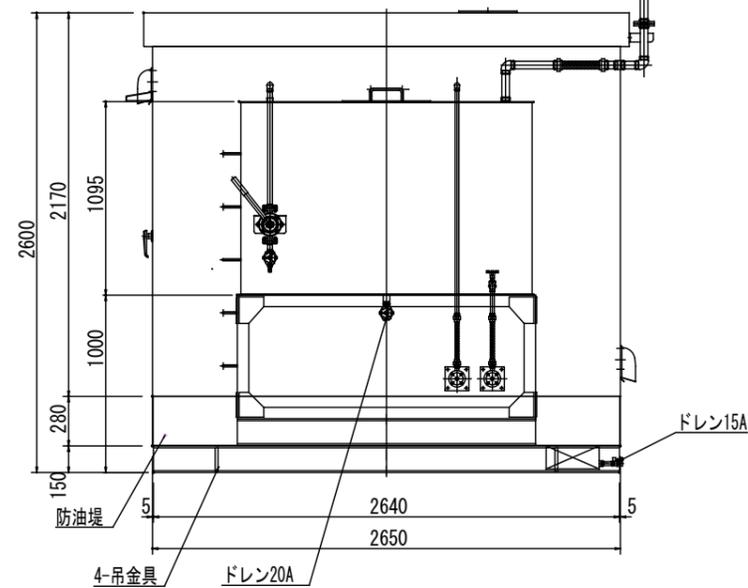
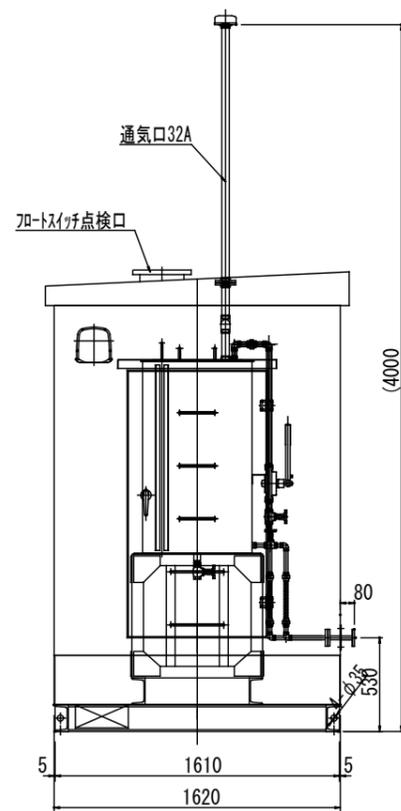


容量計算

総容量: $(1650-9) \times (620-9) \times (1095-10.5) \times 10^{-6}$
 $1641 \times 611 \times 1084.5 \times 10^{-6} = 1087.37L$
 空間容量: $1087.37 - 980 = 107.37L$
 空間容量比: $107.37 \div 1087.37 \times 100 (\%) = 9.87\%$

防油堤容量計算

容量: $(2650-6.4) \times (1620-6.4) \times (280-3.2) \times 10^{-6}$
 $2643.6 \times 1613.6 \times 276.8 \times 10^{-6} = 1180.74L$
 容量比: $1180.74 \div 980 \times 100 (\%) = 120.48\%$



ボンネット使用鋼板	
屋根	: SPHC t 2.3
外板	: SPHC t 2.3
防油堤	: SPHC t 3.2
ベース	: SS400 [150×75]
燃料タンク	
天板	: SS400 t 4.5
側板	: SS400 t 4.5
底板	: SS400 t 6.0
架台	: SS400 L65×65×t 6
塗装色: 5Y7/1 半ツヤ	
ベース: 塗装仕上	

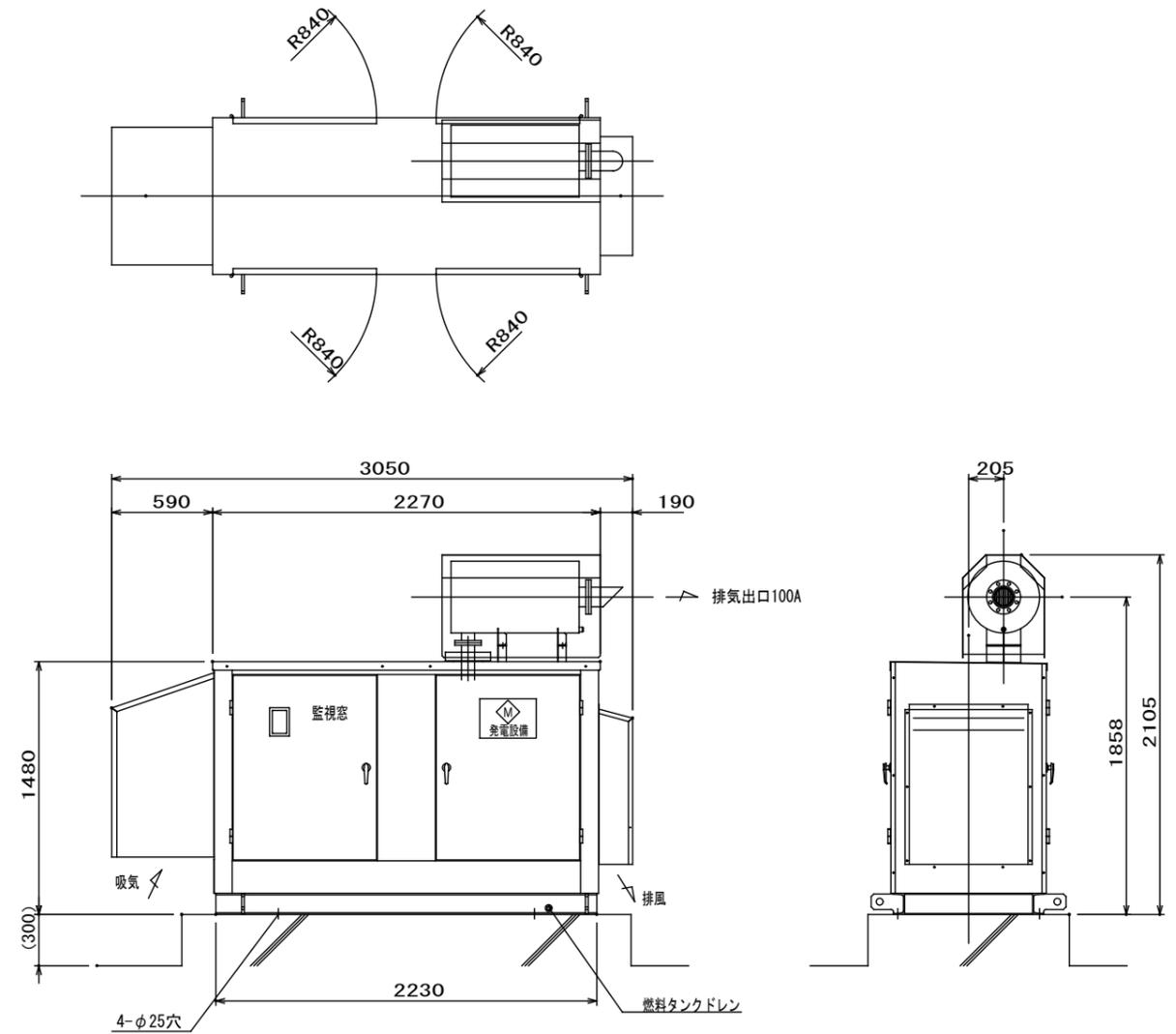
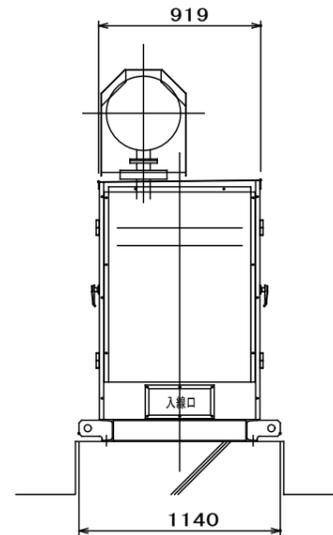
乾燥質量: 約1800kg

発電装置仕様			
準拠規格	日本工業規格 (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)		
	消防法 (一社) 日本内燃発電設備協会「自家発電設備に関する認定技術基準」		
設置場所	屋外	使用条件	周囲温度: -15~40℃
定格運転時間	長時間形	湿度	相対湿度85%以下
騒音仕様	低騒音形		
運転方式	シーケンス制御による全自動運転 (自動起動・自動停止)		
	盤面スイッチによる手動運転・手動停止		
	自動保守運転モード (7日又は14日毎に3分間の無負荷運転)		
始動時間	停電より負荷投入まで 40秒以内		

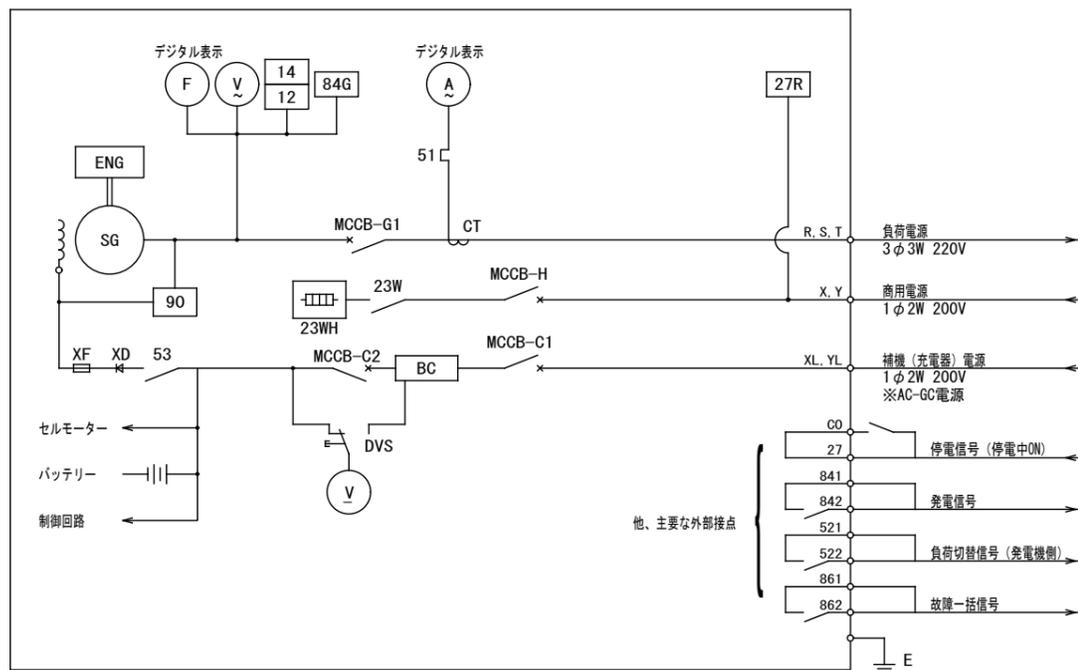
外装塗装色	マンセル 5Y7/1 (近似色) 半ツヤ
ベース塗装色	マンセル N1
騒音グレード	機側1mにて 85dB (A) ※4方向での平均値
機器重量	15954 N (約 1628 kg)
	基礎に掛る最大荷重 26578 N (約 2712 kg)
その他	耐震ストッパー、防振ゴム付

保護装置一覧					
項目	警報表示灯	警報	機関自動停止	主回路遮断	外部信号
緊急停止	○	○	○	○	故障一括 ○
始動渋滞	○	○	○	-	
過回転	○	○	○	○	
過電流	○	○	×	○	
潤滑油圧低下	○	○	○	○	
冷却水温度上昇	○	○	○	○	

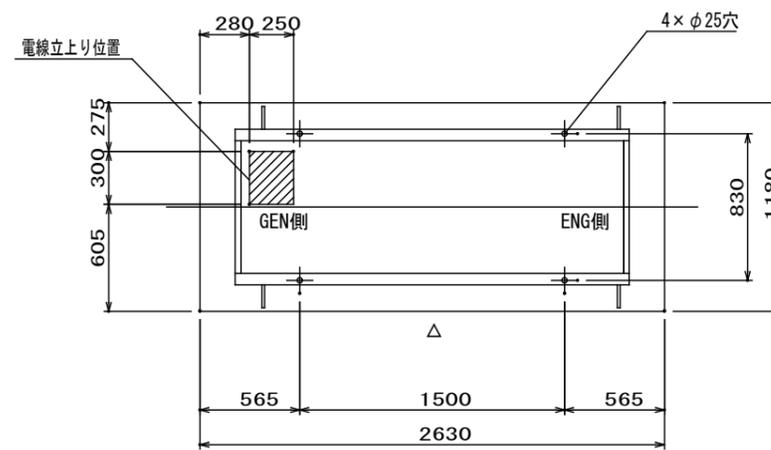
発電機仕様		エンジン仕様	
型式	横軸回転磁界同期発電機	型式	立形水冷4サイクルディーゼル機関
発電機出力	80.0 kVA	エンジン形式	6B105T-GL
電圧	220 V	定格出力	107 kW
定格電流	210 A	回転速度	1800 min ⁻¹
周波数	60 Hz	燃焼方式	直接噴射式
回転速度	1800 min ⁻¹	燃料	軽油
相数・線数	3φ3W	燃料タンク	搭載 60 L
極数	4 P	燃料消費量	約 20.7 L/hr
力率	80% (遅れ)	運転時間	約 2.8 hr
定格	連続	冷却方式	ラジエーター冷却式
耐熱クラス	電機子:F種 界磁:H種	冷却水量	10L-12L (Rad-Eng)
励磁方式	ブラシレス励磁	潤滑方式	ポンプによる強制循環式
		潤滑油量	18L-8L (全量-有効)
制御装置仕様		始動方式	セルモーターによる電気始動
型式	閉鎖形 (発電装置搭載)	始動用バッテリー	陰極吸収式シール形鉛蓄電池 (REH)
構成	自動始動装置、保護装置、励磁装置	バッテリー容量	DC 24 V - 24 Ah
	主回路遮断器、計測装置、表示灯	充電方式	半導体自動充電式
	自動充電器	ラジエーター風量	140 m ³ /min
		必要給気量	148.3 m ³ /min



発電装置外形図 S=1:20



単線結線図



基礎及び電線立上り位置図 S=1:20