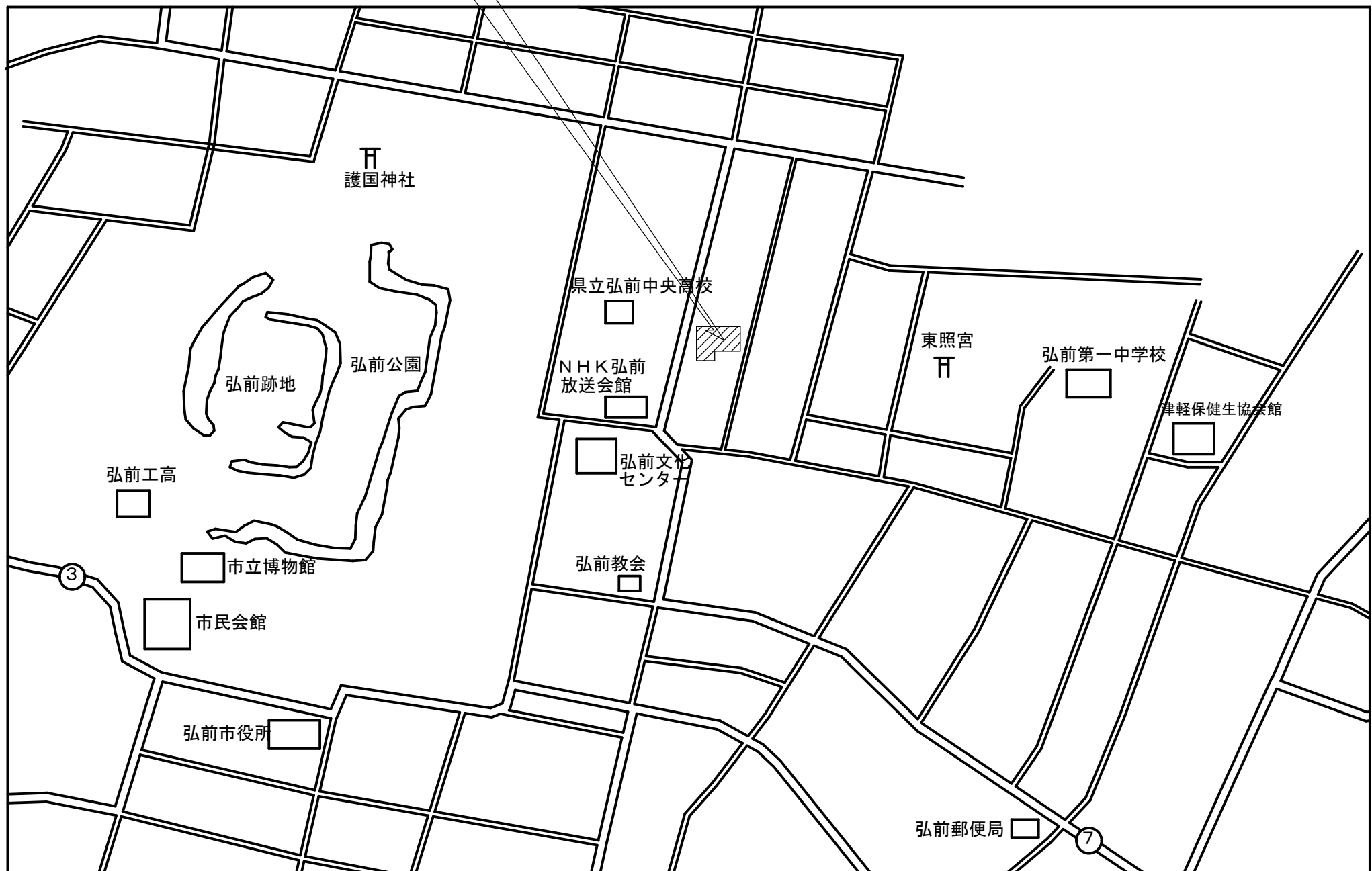


弘前合同庁舎非常用発電設備更新工事 設計図面

図面番号	図 面 名 称	備 考
E - 0 0	図面タイトル・リスト	
E - 0 1	特記仕様書	
E - 0 2	案内図・配置図	
E - 0 3	改設後 発電設備 地階・1階平面図	
E - 0 4	改設 キュービクル単線結線図	
E - 0 5	改設後 発電機姿図・詳細図	
A - 0 1	手摺取外し・再取付詳細図	

藤本電気設計 株式会社

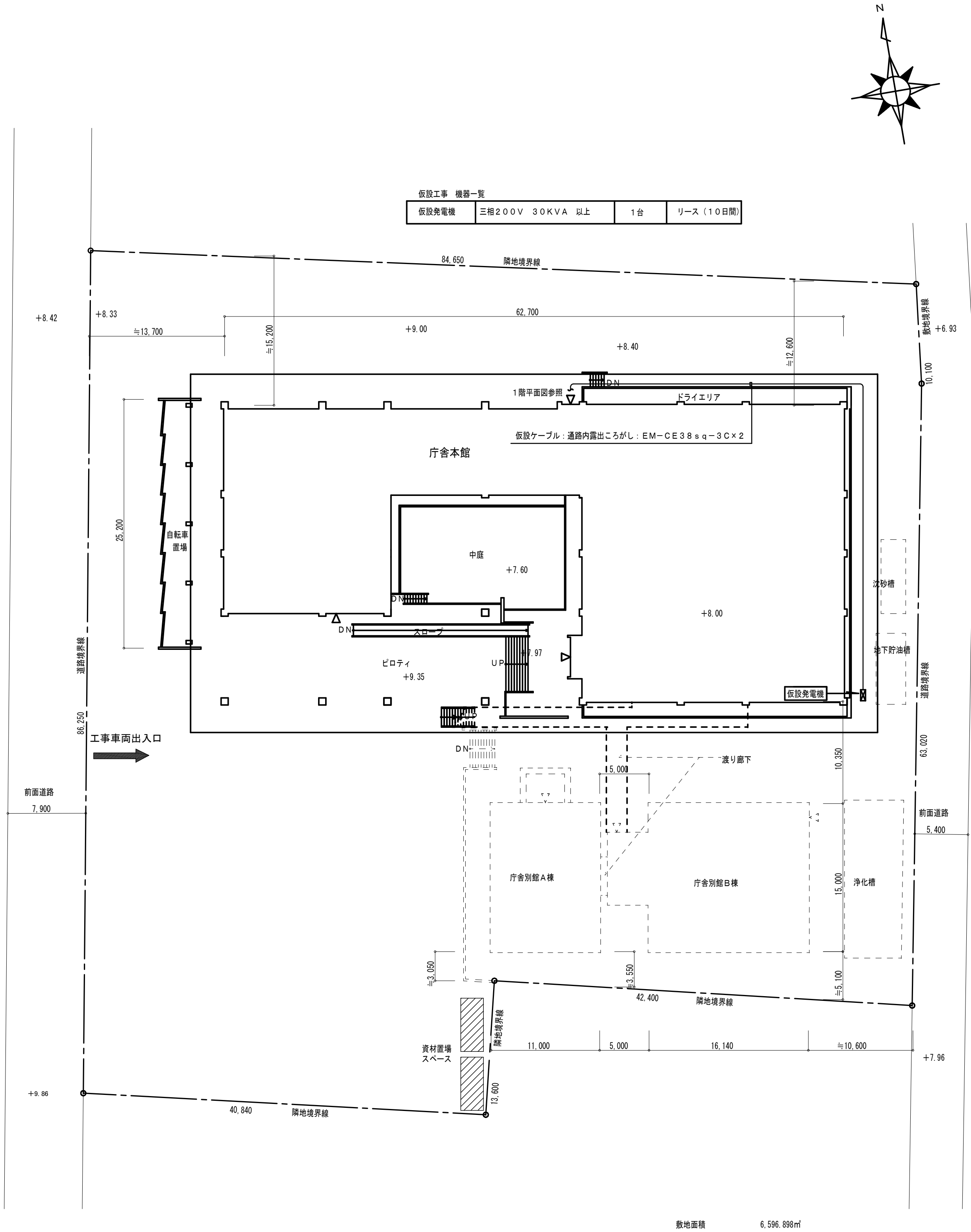
青森県弘前市大字蔵主町地内（弘前合同庁舎）



案内図 S=N. S

改修概要

- 発電機の更新・撤去を行う。
- 工事ステップ
 - 地下階への階段の手摺の取外しを行う。
 - 仮設発電機を既存キュービクル内非常回路に接続し、発電機の撤去・更新を行う。
 - 工事終了後、仮設発電機・仮設ケーブルを撤去する。
 - 地下階への階段の手摺の再取付を行う。
- 仮設発電機仕様
 - 仮設用発電機 三相200V 30KVA以上 10日間リース
- 注記
 - 仮設電源の供給先、容量等は監督職員と打合せを行い、最終確認を行ってから停電作業を行う事。
 - 本工事に関わる消防法等による申請・届出は本工事に含む。



敷地面積 6,596.898㎡

配置図 1:300

藤本電気設計株式会社

青森市桂木4丁目3番地の10

TEL 017-732-0075
FAX 017-732-0065

建築設備士
藤本 裕二

（印）

（印）

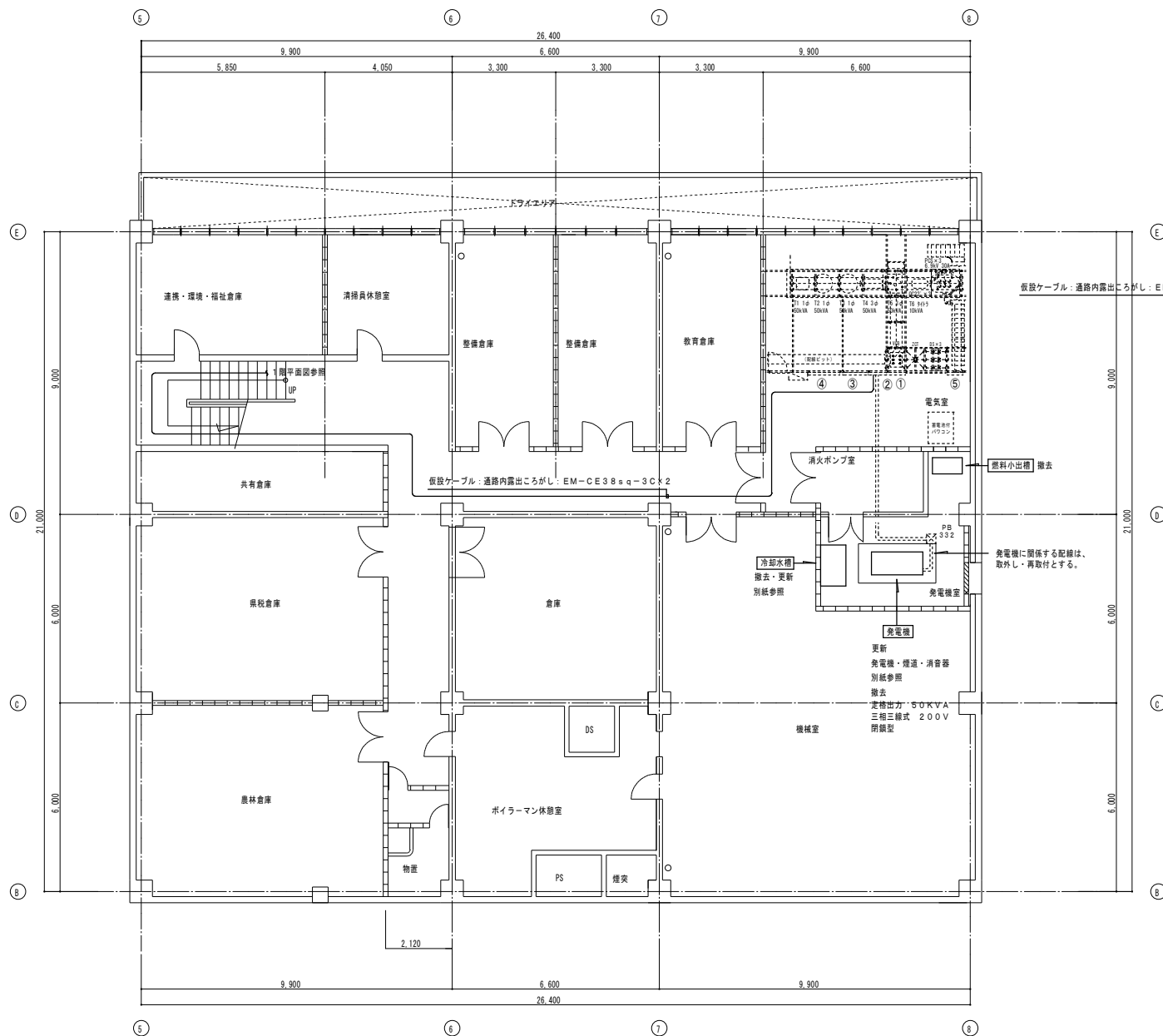
弘前合同庁舎非常用発電設備更新工事

案内図・配置図

E-02

SCALE A1=300, A3=600

DATE 2025.9

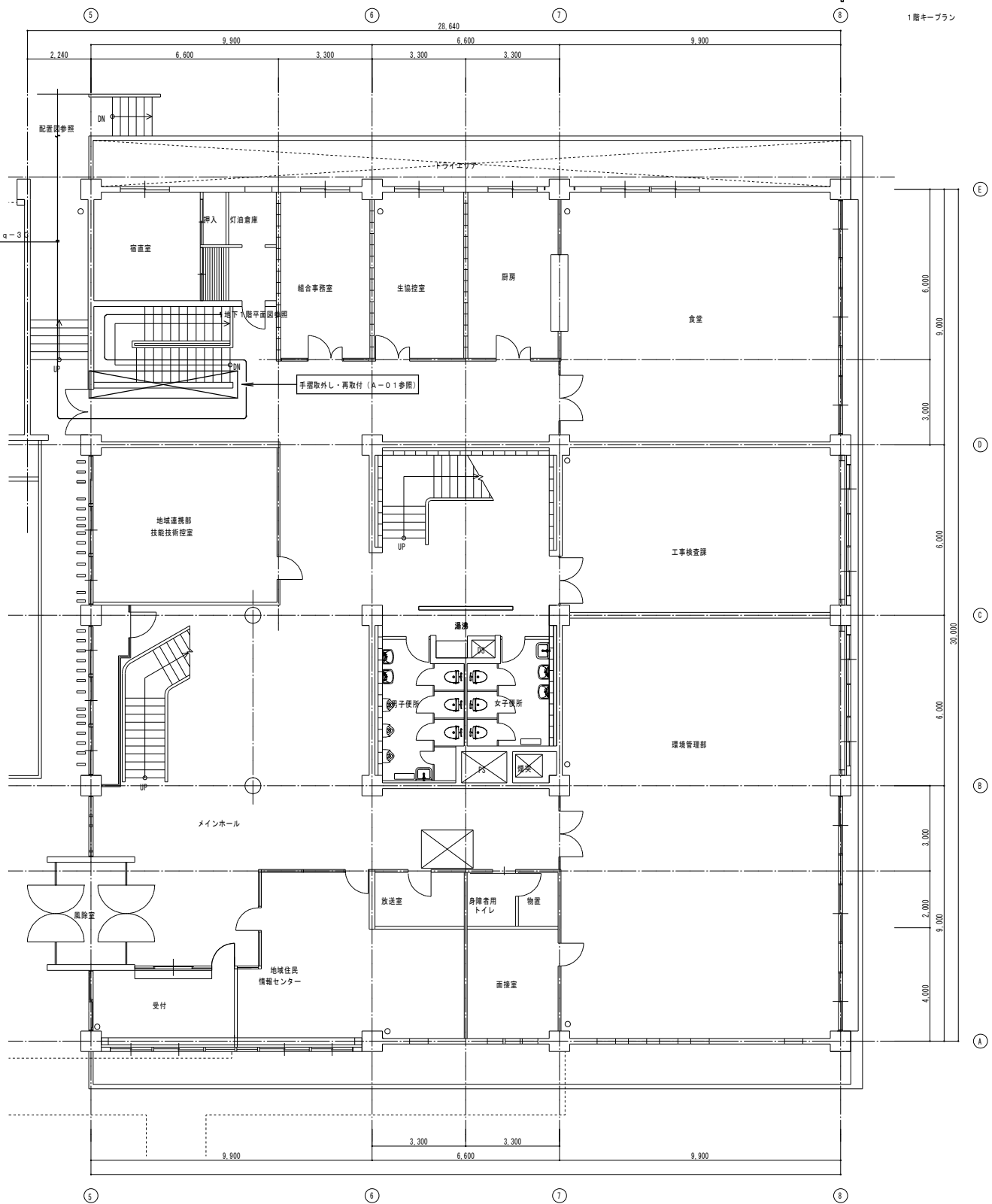


改設・撤去：地階平面図 S=1:100

仮設工事 機器一覧			
仮設発電機	三相200V 30KVA 以上	1台	リース(10日間)

仮設工事 新設・撤去配線一覧			
非常回路	ケーブル詳細	m	電源供給先
三相非常回路	EM-CE38sq-3C	260.0m	非常回路

みなし石綿含有材	1.地下1階発電機室 冷却水槽 → フランジパッキン	みなし含有材
石綿の事前調査結果報告	「石綿の事前調査結果の報告」を施工業者(元請事業者)が作成提出する	



改設：1階平面図 S=1:100

藤本電気設計株式会社

青森市桂木4丁目3番地の10

TEL 017(752)8875
FAX 017(752)8895

建設監士
藤本 裕二

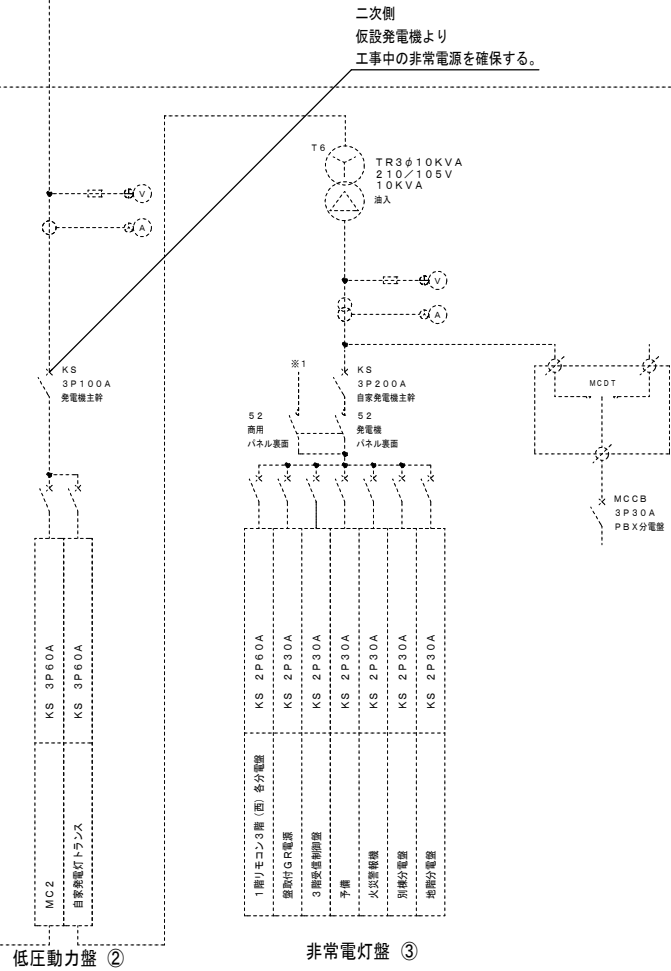
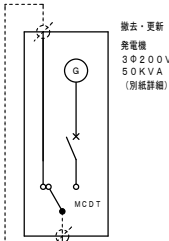
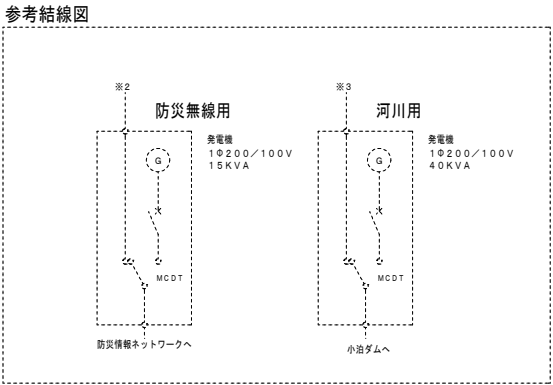
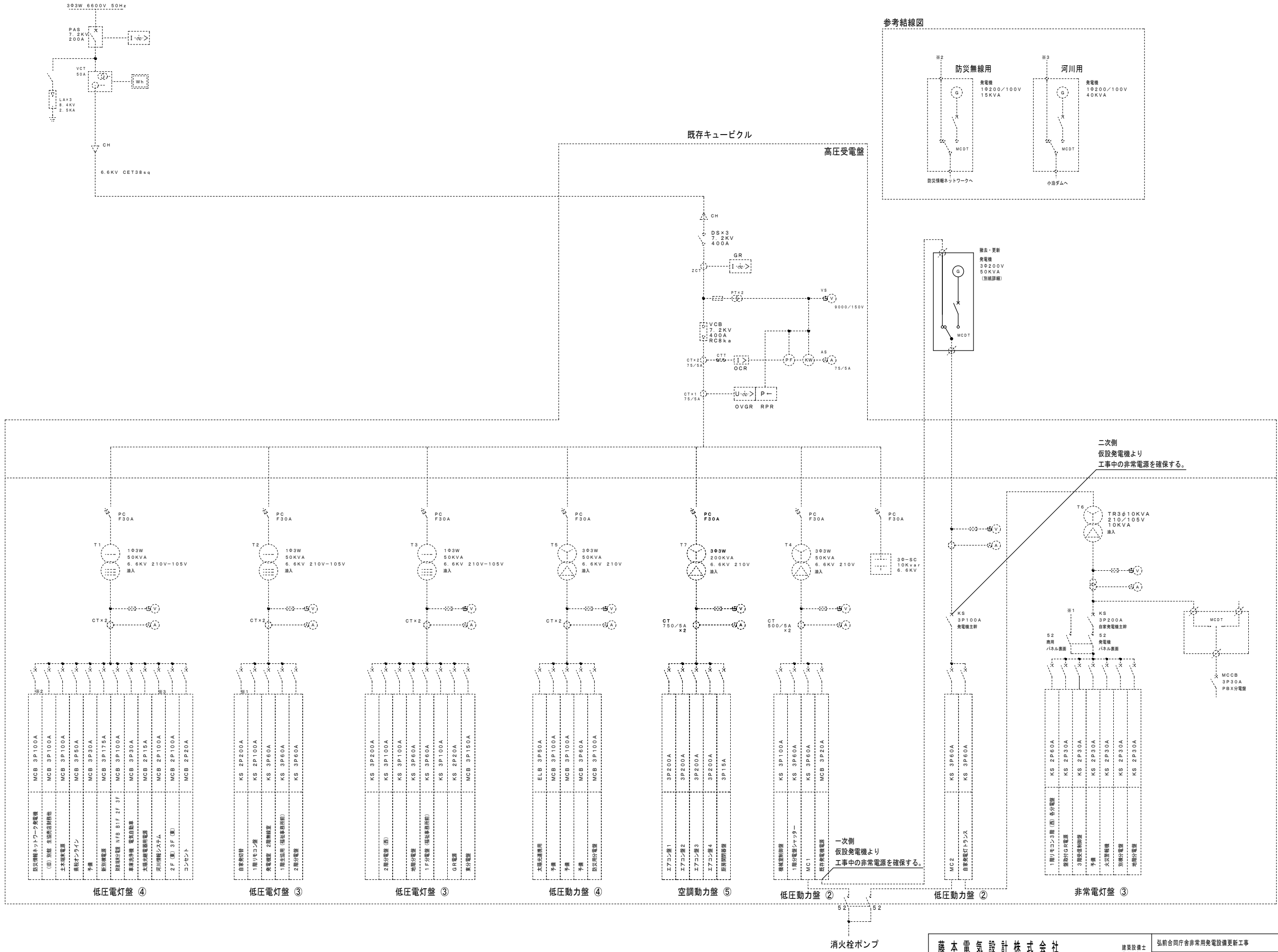
弘前合同庁舎非常用発電設備更新工事

撤去・改設 発電設備 地階・1階平面図

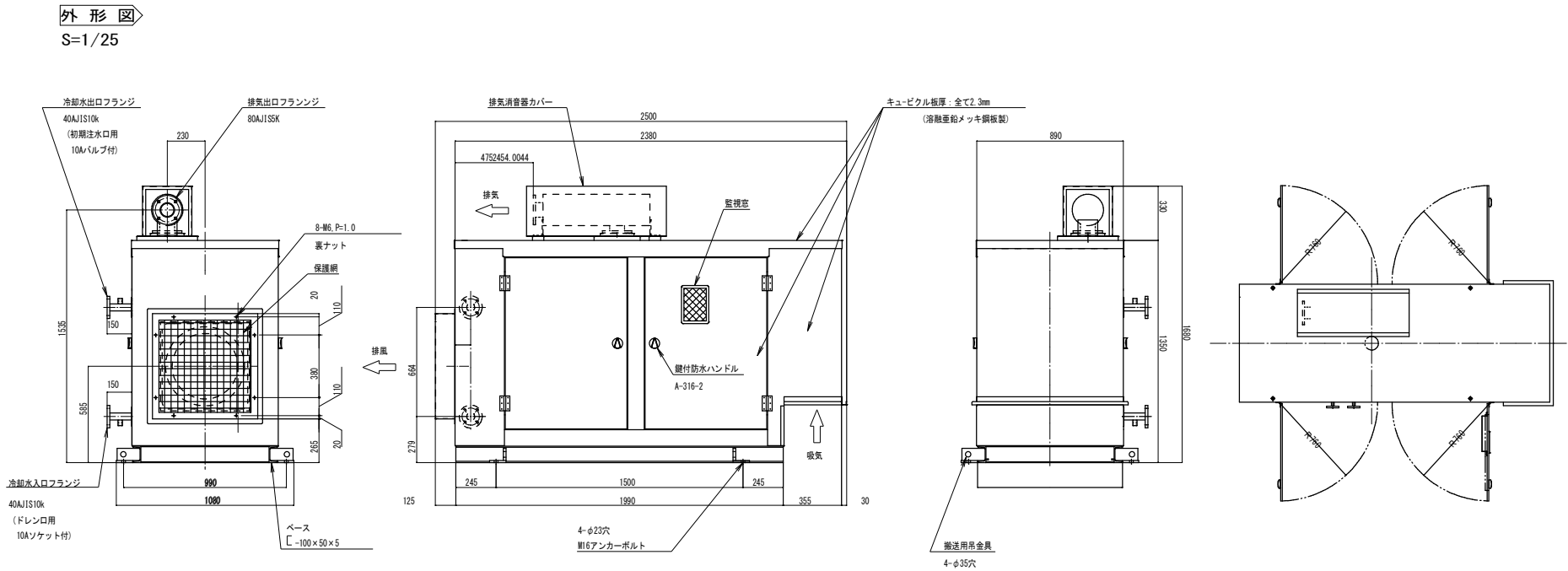
縮尺 A1=100, A3=200

E-03

2025.9



発電機外形図（参考図）



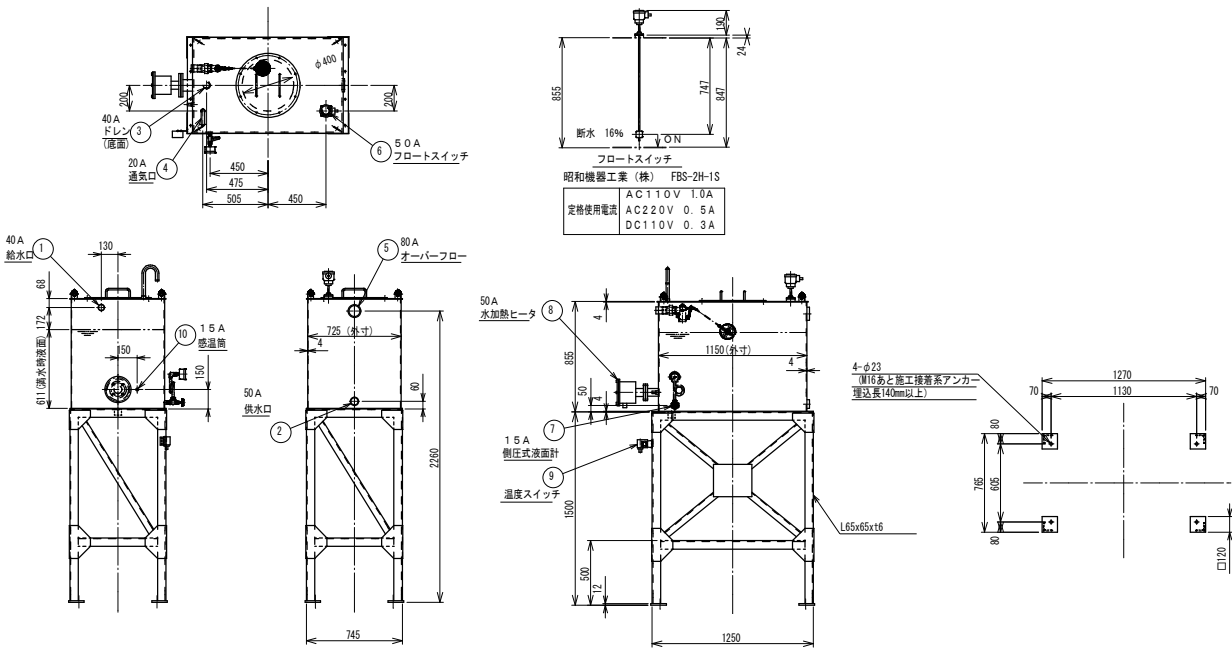
仕様書

仕 様 書				
用 途	消防法適合品・非常用予備電源・長時間形			
設 置 場 所	屋 内			
運 転 方 式	全自動・手動方式及び試験スイッチ採用			
使 用 条 件	周囲温度	-15～40℃(寒冷地仕様)		
	湿 度	最高相対湿度 85%		
	高 度	1000m以下(原動機の性能は100mを標準とする)		
騒 音 値	本体より1mにて 105dB (Aスケール)平均値			
発 電 機 機 構 成	自動始動停止装置・保護装置・励磁装置			
	主回路開閉装置・計測装置			
計測装置	発電機側	交流電圧計・交流電流計・直流電圧計		
	エンジン側	潤滑油圧力計・潤滑油温度計		
		冷却水温度計		
保護・警報装置	項 目	動 作 状 態	警 報	エンジン停止
	油 圧 低 下	78±20 kPa以下	○	○
	水 温 上 昇	101±2℃ 以上	○	○
	始 動 洗 滌	始動失敗	○	○
	過 回 転	115～150% 以上	○	○
	過 電 流	115±5% 以上	○	—
	燃料油最低油量	燃料タンク下面より 10±0.5cm以下	○	○
	緊 急 停 止	緊急停止押印を押した時	○	○
	充電器故障	充電器が故障した時	○	—
	漏 油	センサーが検知した時	○	—

エンジン発電機 仕様書			
エ ン ジ ン		発 電 機	
形 式	4サイクル水冷上弁式	容 量	50k V A/40kW
燃焼室形式	直接噴射式	電 圧	200 V
給 気 方 式	排気ターボ過給式	電 流	144. 3 A
冷 却 方 式	ラジエータ方式	定 格	1時間連続 (過負荷110%30分)
シリンダー数	4	相 数	3相3線
定 格 出 力	53 kW	極 数	4 P
回 転 速 度	1500m i n	周 波 数	50 H z
始 動 方 式	セルモーター	回 転 速 度	1500m i n
充 電 方 式	自動充電方式	力 率	0. 8 (遅れ)
蓄 電 池	消防法認定品F645-24 V	耐熱クラス	180 (H)
使 用 燃 料	軽油 15%別置	始 動	40秒
装 置 質 量	約1250 k g	塗 装 色	5Y7/1全艶
燃料消費量	約11. 9L/h		

*特記仕様・保守運転時付
：キュービクル～溶融亜鉛メッキ鋼板使用
：ベース～溶融亜鉛メッキ処理
：連続72時間運転仕様～潤滑油補助タンク付
：油タンク4 0 L付

冷却水槽（参考図）

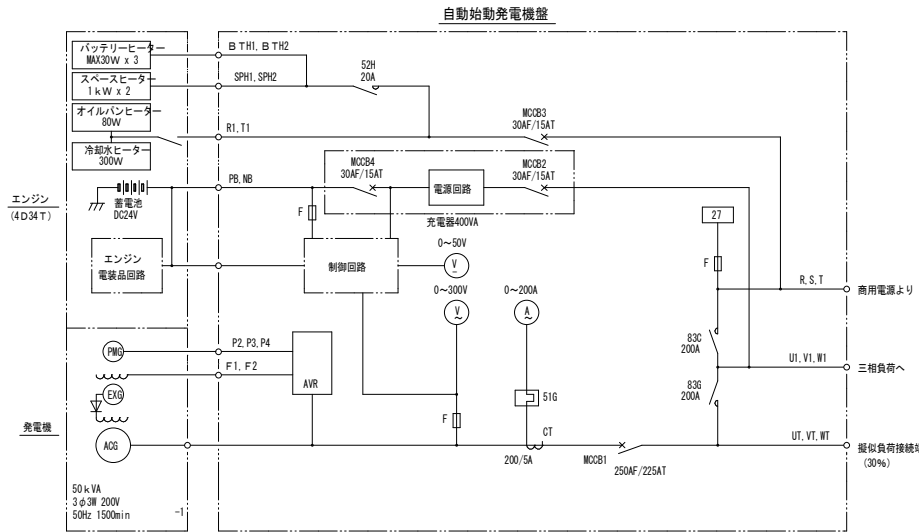


記号	名 称	備 考
1	給水口	40 A. J I S ソケット (R p 1 1/2) ボールタップ (株)アイエス工業所 M40付)
2	供水口	50 A. J I S ソケット (R p 2)
3	ドレン	40 A. J I S ソケット (R p 1 1/2) (プラグ付)
4	通気口	20 A. J I S ソケット (R p 3/4) (通気管付)
5	オーバーフロー	80 A. J I S ソケット (R p 3)
6	フロートスイッチ	5 0 A. J I S ソケット (Rp2) 昭和機器工業 (株) FBS-2H-1S
7	側圧式液面計	1 5 A. J I S ソケット (R p 1 1/2) 昭和機器工業 (株) M S-H200 (付属品)
8	水加熱ヒータ	5 0 A. J I S 5 K F F 大栄電熱工業 (株) SF0-02
9	温度スイッチ	(株) 電装製作所 T N S-C 1 0 3 4 C
10	感温箱	15 A J I S ソケット (Rp1/2) (株) 電装製作所 TB-7-I-1

容量計算	
容 積	694 L= (1142 x 717 x 847) ÷ 1 0 ⁶
容 量	500 L

7. フランジはJ I S 5 K F Fとする。(ガスケットはノンアス品)
6. パイプはSUS304TP s c h 40。
5. ⑦側圧式液面計は付属品とします。タンク現地据付後の取付をお願いします。
4. アンカーボルトは付属しておりません。
3. 塗装仕様：タンク：屋内標準
屋台：溶融亜鉛メッキ (H277)
- 塗装色：日産工L2 5-7 0 B全ツヤ (マンセル5 Y 7ノ1全ツヤ)
2. 設置場所：屋内
- 注記 1. 貯蔵物：冷却水

単線結線図（参考図）



記号	名 称	記号	名 称	記号	名 称
A C G	三相交流発電機	W02 B 1	主回路用遮断器	F	ヒューズ
E X G	励磁用発電機	W02 B 3	常時予熱用遮断器	2 7	停電検出器
A V R	自動電圧調整器	W02 B 2	充電器入力用遮断器	83C	電源切替用電磁接触器 (商用)
V	交流電圧計	W02 B 4	充電器出力用遮断器	83G	電源切替用電磁接触器 (発電機)
V	直流電圧計	5 1 G	ザーマルリレー		
A	交流電流計	C T	計器用変流器		

藤本電気設計株式会社

青森市桂木4丁目3番地の10

T E L 017(752)8875
F A X 017(752)8895

建築設備士
藤本 哲二

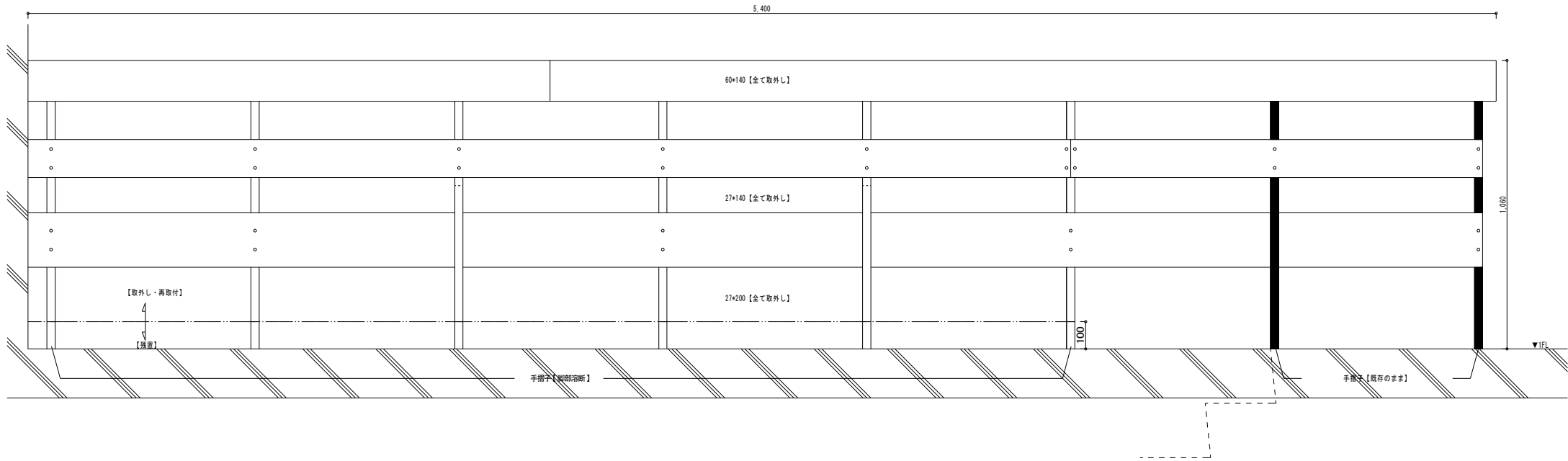
弘前合同庁舎非常用発電設備更新工事

改設後 発電機要図・詳細図

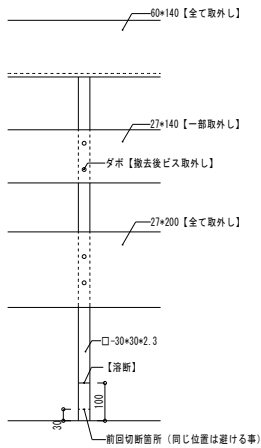
E-05

2024. 9 A1=NS, A3=NS

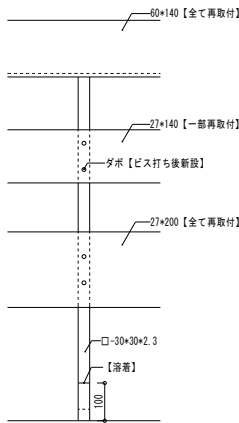
2025. 9



手摺詳細図 S=1 : 10



改修前：手摺詳細図 S=1 : 10



手摺復旧後、鉄部全面塗装（SOP）

改修後：手摺詳細図 S=1 : 10

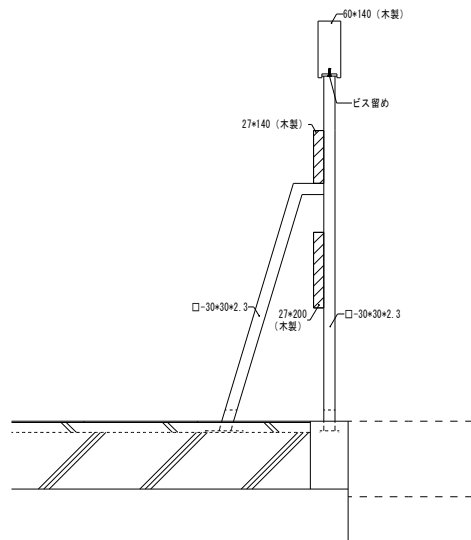
- 手摺子取外し・再取付作業内容
- ① 木板の取外し
 - ② 手摺子鉄骨溶断（□-30×30×2.3）
 - ③ 手摺取外し後、落下防止養生
 - ④ 取外し物体発生
 - ⑤ 取外し手摺子復旧
 - ⑥ 鉄骨部全体塗装復旧

鉄部塗装仕様

下地調整 B 種

錆止め B 種

SOP塗装 B 種



手摺詳細図 S=1 : 10