

亀山市消防庁舎及び関分署自家用発電設備改修工事

図面リスト			
図面番号	図面名称	図面番号	図面名称
A-01	建築工事 特記仕様書 1	E-01	電気特記仕様書 1
A-02	建築工事 特記仕様書 2	E-02	電気特記仕様書 2
A-03	建築工事 特記仕様書 3	E-03	電気特記仕様書 3
A-04	亀山市消防庁舎 案内図・配置図	E-04	電気特記仕様書 4
A-05	亀山市消防庁舎 油庫架台平面図	E-05	亀山市消防庁舎 1階電気設備平面図
A-06	亀山市消防庁舎 油庫架台図 1	E-06	亀山市消防庁舎 2階電気設備平面図
A-07	亀山市消防庁舎 油庫架台図 2	E-07	亀山市消防庁舎 R階電気設備平面図
A-08	亀山市消防庁舎 屋上設備基礎図	E-08	亀山市消防庁舎 受変電設備結線図(改修後)
A-09	亀山市消防庁舎 仮設計画図	E-09	亀山市消防庁舎 受変電設備結線図(改修前)
A-10	関分署 案内図・配置図	E-10	亀山市消防庁舎 受変電設備平面図(改修前・後)
A-11	関分署 設備基礎図	E-11	亀山市消防庁舎 発電機仕様図
A-12	関分署 仮設計画図	E-12	亀山市消防庁舎 タンク仕様図 1
A-13	油水分離槽（参考図）	E-13	亀山市消防庁舎 タンク仕様図 2
		E-14	亀山市消防庁舎 1階電気配線平面図(改修前・後)
		E-15	関分署 電気設備配置図
		E-16	関分署 1階電気設備平面図
		E-17	関分署 発電機仕様図
		E-18	関分署 タンク仕様図

図面はA3サイズとする

令和 7 年 3 月

藤川設計株式会社

[illegible]

6章
コン
クリ
ート
工
事

⑦型枠

外部に面するコンクリート打ち出し仕上げの打増し・20 ※図示 (6.8.1)
打ち継ぎ目地 ※幅 20×深さ 10 ・図示 (6.6.4) (9.7.3)
ひび割れ誘発目地 ※幅 20×深さ 10 ・図示 (6.8.1) (9.7.3)
せき板の種類 ※厚さ 12mm ・ (6.8.2)
※下記のいずれかとする。
(1)「コンクリート型枠用合板の農林規格」による表面加工品
(2)「コンクリート型枠用合板の農林規格」によるB-C
(3)床型枠用鋼製デッキプレート
打ち出し仕上げの種類 (6.2.5) (表6.2.4)

種 別	施 工 箇 所	
・A 種		
※B 種		
・C 種		

・スリーブ材料 (6.8.2) (表6.8.1)
材質 ※標仕6.8.2(9)による
・鋼管 ・硬質塩化ビニール管 ・溶融亜鉛めっき鋼板 ・つば付鋼管

⑧フレッシュコンクリート
試験・強度試験

※コンクリートの強度試験の試験回数は、下記による。
20m³ 以下の場合の試験については、監督職員の指示による。
20～50m³ の場合は任意の一車より試料を採取し、各3個供試体を作成する。
50m³ 以上は 標仕6.9.3(1) による。

9 軽量コンクリートの
種類

設計基準強度 F_{cc} (N/mm²) ・18 ・21 (6.10.2) (表6.10.1)
種 別 ※1種 ・2種 施工場所 ()
気乾単位容積重量 (t/m³) (※1.8～2.1t/m³程度 ・)

10 マスコンクリート

・適用箇所 () (6.13.1)
セメントの種類 ※高炉セメントB種 (6.13.2)
スラップ ※15cm (6.13.2)

⑪無筋コンクリート

材料・品質 (6.14.2) (6.14.3)
粗骨材の最大寸法(mm) (捨コンクリート及び防水押えコンクリートの場合 ※25 ・)

種 類	スラップ	設計基準強度 F _{cc} (N/mm ²)	施 工 箇 所
普通コンクリート	※15又は18	※18	
	・	・	

7章
鉄
骨
工
事

①鉄骨製作工場

・監督職員の承諾する工場 (7.1.3)
○ 全国鉄構工業協会、日本鉄骨評価センター 認定工場 (下記認定グレード以上)
(・S ・H ・M ○R ・J)

②施工管理技術者

※適用する ○適用しない (7.1.4)

③鋼材

鋼材の材質、規格 (7.2.1) (表7.2.1)

材 質	品名又は使用箇所	規 格
○SS 400 図示		※JISの規格品
・SSC 400		※JISの規格品
○SN 400 図示		※JISの規格品
・SN 490		※JISの規格品
・STKR 400		※JISの規格品
・		

④高力ボルト

※トルシア形高力ボルト ・ JIS形高力ボルト ○溶融亜鉛メッキ高力ボルト (7.2.2)

5 普通ボルト

※標仕表7.2.3による (7.2.3)

⑥アンカーボルト

材質 ・一般構造用圧延鋼(JIS G 3101) ※SS400 ・SS490 (7.2.4)
○ABR400 ・ABR490

⑦ターンバックル

鋼の種類 ※割切式 ・ ボルトの種類 ※羽子板ボルト ・ (7.2.6)

8 デッキプレート

※JIS G 3352 ・ () (7.2.7) (6.8.3)
構造床 ・材質() ・形状() ・寸法()
合成スラブ ・材質() ・形状() ・寸法()
その他 ・

⑨材 料 試 験 等

※JIS規格品の鋼材で断面の異なるごとに、それぞれ1t未満の場合で軽微 (7.2.10)。
な部材については、監督職員の承諾を受けて規格証明書等の提出を省略することができる。

⑩工作

※縁端距離、ボルト間隔及びゲージ等は、国土交通省大臣官房官庁営繕部 (7.3.2)
「建築鉄骨設計基準」による

⑪仮組み

・実施する ※実施しない (7.3.10)

⑫高力ボルト接合

すべり係数試験 ・実施する ※実施しない (7.4.2)
試験方法 ()、試験片の摩擦面の状態 ()

⑬施工管理技術者

※溶接施工管理技術者をおく ・適用しない (7.6.2)

⑭溶接施工

エンドタブの種類 ※鋼製タブ (7.6.7)
代替タブを使用する場合は、セラミックスタブとし、以下の書類を提出し、監督職員の承諾を得ること。
・セラミックスタブの使用実績
・AI検定協議会の代替エンドタブ技量認定資格者または日本エンドタブ協会によるエンドタブ施工講習(溶接技能者・図形タブ・A級)修了者の資格証
・鉄骨製作工場における施工実績
エンドタブの切断 ・行う () ・行わない
スカラップ ※改良型スカラップ

⑮溶接部の試験

外観検査 自主検査 ※全数 第三者検査 ※全数 (7.6.11) (7.6.12)
超音波探傷試験 自主検査 ※全数
第三者検査 A O Q L ※4.0% ・2.5%
検査水準 ※第6水準 ・図示

試験箇所	試験方法
完全溶込み溶接部(板厚6mm以上)	※標仕7.6.12(4)による ・図示

16 デッキプレート
の溶接

(a) ※アークスポット又は隅肉溶接 ・ (7.7.8)
(b) 合成スラップの溶接 ※焼き抜き溶接

17 さび止め塗料

・鉄骨造の鉄部錆止め塗料の種類は 標仕表18.3.1 の下記とする。 (7.8.4)
・JIS K 5625 ・JIS K 5674
・DP塗装の場合 JIS K 5552 + JIS K 5551 (2回)
耐火被覆材の接着する面の塗装 ・行わない ・行う ()

18 耐火被覆

(7.9.2～7.9.8)

種 別	所要性能及び適用構造部位
・耐火材 吹付け ・耐火板張り ・ラス張りモルタル塗り ・耐火塗料	・乾式吹付けロックウール ・半乾式吹付けロックウール ・湿式ロックウール
・構造用アンカーボルト ・建方用アンカーボルトの保持及び埋込み ならしモルタルの工法 ・無収縮モルタル(プレミックスタイプ) ・プレユロックス(太平洋マテリアル) マスターフロー-870グラウト(BASFポリリス) ・ノンシュリンクライトグラウト(ABC商会) デンカタスコン(電気化学工業) (社)公共建築協会の評価を受けているもの	○図示 ・A種 ※B種 ※A種 ・B種 下記同等品とする プレユロックス(太平洋マテリアル) マスターフロー-870グラウト(BASFポリリス) ノンシュリンクライトグラウト(ABC商会) デンカタスコン(電気化学工業) (社)公共建築協会の評価を受けているもの

⑯アンカーボルト等
の設置

(7.10.3) (表7.10.1)
・構造用アンカーボルト ○図示
・建方用アンカーボルトの保持及び埋込み ・A種 ※B種 (表7.10.2)
ならしモルタルの工法 ※A種 ・B種
・無収縮モルタル(プレミックスタイプ) 下記同等品とする
プレユロックス(太平洋マテリアル) マスターフロー-870グラウト(BASFポリリス)
ノンシュリンクライトグラウト(ABC商会) デンカタスコン(電気化学工業)
(社)公共建築協会の評価を受けているもの

⑰溶融亜鉛めっき工法

施工管理技術者 ※適用する ・適用しない (7.12.2～7.12.5)

亜鉛めっきの種類	材 料	適用部位
A種	最低板厚6mm以上の形鋼、鋼板	
B種	最低板厚3.2mm以上、6mm未満の形鋼、鋼板	
C種	普通ボルト、アンカーボルト 最低板厚1.6mm以上、3.2mm未満の形鋼、鋼板	

高力ボルトを使用する場合の摩擦面の処理 ・プラスト処理 ・りん酸塩処理
・プラスト処理 標仕7.12.5による。
・りん酸塩処理 処理方法及びすべり耐力等の確認方法に関する資料を提出すること。

8章
コン
クリ
ート
ブ
ロ
ッ
ク
・
A
L
C
パ
ネ
ル
・
押
出
成
形
セ
メ
ン
ト
板
工
事

1 補強コンクリート
ブロック造の材料

(a)種類 ・16 N/mm² 普通ブロック 厚さ ・100 ・120 ・150 ・ (8.2.2)
・16 N/mm² 防水ブロック 厚さ ・100 ・150
表8.2.2以外のコンクリートの設計基準強度(F_{cc}) ※21N/mm² ・ (8.2.4)

2 コンクリートブロック
帳壁及び壁

(a)種類 ※表8.3.1 による 厚さ ・100 ・120 ・150 (8.3.2)
(b)コンクリートの設計基準強度(F_{cc}) ※21N/mm² ・
(c)各部の配筋 ※標仕 各部配筋参考図 7.3による ・図示 (8.4.2～8.4.5) (表8.4.2～4)

3 ALCパネル

種 類	単位荷重(N/m ²)	厚さ(mm)	耐火性能	取付け工法(種別)
・外壁パネル	・1180 ・1960	※100 ・		・A種 ・B種
・間仕切りパネル		※100 ・		・A種 ・B種
・屋根パネル	・980	※100 ・		※標仕表8.4.4 による
・床パネル	・2350 ・3530	・100 ・150 ・有 ・無		

耐力目地幅 ・mm ・製造所の仕様による (8.4.3)
耐火目地材 ・ (8.4.2)

4 押出成形セメント板

※厚物(厚さ50mm以上)
種類 ※無石棉タイプ (8.5.2～8.5.4) (表8.5.1～2)

施工箇所	表面形状	厚さ(mm)	工 法	耐火性能
・外 壁	※フラットパネル	・50・60	・A種 ※有り ・B種 ・無し	
・間仕切り	※フラットパネル	・50・60	・B種 ※無し ・C種 ・有り	

・薄物(厚さ50mm未満)
・パネルの開口及び欠き込み (8.5.5)

パネルに開口 を設ける場合	短辺	パネル幅の1/2以下	150mm以下
パネルを切り 欠く場合	短辺	(h' 補幅ー300mm) 以下	300mm以下
	長辺	500mm以下	300mm以下

9章
防
水
工
事

1 アスファルト防水

アスファルトの種類 ※3種 (9.2.2)
端部押え金物 ※既製アルミニウム製L-30×15×2.0程度 ・
屋根保護防水断熱工法に用いる断熱材
材質 ※押出法ポリスチレンフォーム断熱材3種bA (スキン層付き)
厚さ (mm) ※35
屋根露出防水断熱工法に用いる断熱材
材質 ※JIS A 9521に基づく発泡プラスチック断熱材
・硬質ウレタンフォーム断熱材2種1号又は2号
厚さ (mm) ※50
絶縁用シート ・ポリエチレンフィルム 厚0.15mm以上 ・フラットヤーンクロス
乾式保護材 製造所 ・
防水保護のれんがの種類 ※市販品のレンガ又は市販品のレンガ形コンクリートブロック
施工標準 ※設ける ・設けない
防水層の種類、種別 (9.2.3) (表9.2.3～9)
・屋根保護防水 ・A-1 ・A-2 ・A-3 ・A1-1 ・A1-2 ・A1-3
・B-1 ・B-2 ・B1-1 ・B1-2
・屋根露出防水 ・AFX-045GF(タジマ)・SPEM-2(日新)同等品
・屋内防水 ・E-1 ・E-2
仕上塗料(屋根露出防水) ※種類および使用量は製造所の仕様による
絶縁工法における脱気装置
※設ける 材質 () 設置数量 () ・設けない
ルーフトレンドリ及び立上り部周辺の断熱材の張りじまい ※図示による (9.2.4)

2 保護層等の施工

・保護コンクリートの厚み ※80mm ・ (9.2.5)
・立上り部の保護 ・乾式保護材 ・れんが押え
・コンクリート押え ・モルタル押え

3 改質アスファルト
シート防水

(9.3.2～9.3.4) (表9.3.1～3)

種 別	施工箇所	仕上げ塗料

仕上げ塗料の使用量 ※メーカー仕様による ・
露出防水絶縁断熱工法に用いる断熱材
材質 ※JIS A 9521に基づく発泡プラスチック断熱材
・硬質ウレタンフォーム断熱材2種1号又は2号
厚さ (mm) ※35

10章
石
工
事

1 施工一般

石材の割付 ・図示による。 ※標仕10.1.3(1)の(7)及び(4)による (10.1.3)

2 天然石張り

石の品質 床用石材 ※2等品 ・ その他の石材 ※1等品 ・ (10.2.1)
石の種類・表面仕上げ (10.2.1) (表10.2.1～2)

施 工 箇 所	種 類	産地・名称	厚さ (mm)	仕上げの種類

3 テラゾ張り

種石の種類 ※大理石 ・ (10.2.1)
形状・寸法 ※図示
表面仕上げ ※本磨き ・ (表10.2.2)

4 壁の石張り工法

外壁石張り (10.3.2) (10.3.3) (10.5.2) (10.5.3)
・外壁湿式工法 ※流し筋工法 ・あと施工アンカー工法
・あと施工アンカー工法・横筋流し工法
・乾式工法 ()
・石裏面処理 ・行う (・小口共)
・裏打ち処理 ・行う
・ドレンパイプ ※ステンレスSUS304

5 床及び階段の石張り

床石張りの裏面処理 ・行う (10.6.2)
屋内のワックス掛け ・行う (10.1.5)
伸縮目地の位置 ・標仕表11.1.1による ・図示による (11.1.3)

11章
タ
イ
ル
工
事

1 目地位置

伸縮目地の位置 ・標仕表11.1.1による ・図示による (11.1.3)

2 セラミックタイル張り

タイルの種類 (11.2.1)

施工箇所	形状寸法 (mm)	用途による区分	耐凍害性	色 調	うわぐすり	役 物
			無 有	標準 特注	無釉 施釉	無 有
		・屋内 ・屋外	※ ・ ※	・ ・	・ ・	・ ・
		・屋内 ・屋外	※ ・ ※	・ ・	・ ・	・ ・
		・屋内 ・屋外	※ ・ ※	・ ・	・ ・	・ ・
		・屋内 ・屋外	※ ・ ※	・ ・	・ ・	・ ・

タイルの見本焼き ※行わない ・行う (※外壁タイル ・)
タイルの試験張り ※行わない ・行う (※外壁タイル ・)
※セラミックタイル型枠先付け工法に用いるタイルは耐凍害性を有するものとする

12章
木
工
事

1 表面仕上げ

見え掛り面の表面仕上げ程度は、プレーナー加工のうえ、超自動機械かんな
サンダー等により、使用箇所、樹種、仕上げ等に適したものとする。 (12.1.4)

2 本材

木材の含水率 ※A種 ・B種 (12.2.1) (表12.2.1)
・下地用針葉樹製材 ※2級 ・1級 (12.2.1)
・造作用針葉樹製材 ・上小節(見え掛り面 ・) (12.2.1)
・小 節(見え隠れ面・不透明塗料塗り)
・広葉樹製材 ・2級 ※1級 ・特級 (12.2.1)
・主要材の樹種
下地材 ・杉 ・松
造作材 ・杉 ・松 ・ひのき

3 集成材又は
単板積層材

集成材又は単板積層材の材質
ホルムアルデヒド放散量 ※規制対象外 ・第三種
集成材の等級

品 名	規格・品質	芯材の種類	施 工 箇 所
・造作用集成材	※1等 ・2等	・たも ・なら ・しおじ	
・化粧ばり造作 用 集 成 材	※1等 ・2等	・単一針葉樹	
・造作用単板 積 層 材			
・直交集成材			

4 床張り用合板

合板の材質 ※標仕12.2.1(6) (7)～(4) による (12.2.1)
合板の接着の程度の種類 ※1類
板面の品質 ※2等(広葉樹)又はC-D(針葉樹) ・
ホルムアルデヒド放散量 ※規制対象外 ・第三種

5 防露処理

防露処理は下記による (12.3.1)
・行う (施工箇所) ※行わない
木材保存剤は、監督職員の承諾するものとする。

6 防蟻処理

防蟻処理は下記による (12.3.1)
・行う (施工箇所) ※行わない
木材保存剤は、監督職員の承諾するものとする。

6 防虫処理

防虫処理は下記による (12.3.2)
・行う (施工箇所) ※行わない

13章
屋
根
及
び
と
い
工
事

1 長尺金属板葺

(13.2.2) (13.2.3) (表13.2.1)

屋根ふき形式	材 種	板の厚さ(mm)	下 ぶ き
・かわら棒ぶき (心木なし) 通し吊り ・平ぶき ・	※塗装溶融55%Zn-5%Al-亜鉛めっき鋼板 ・	※0.4mm ・	・アスファルトルーフィング 940 ・

2 折板葺

(13.3.2) (13.3.3) (表13.2.1)

形 式	※重ね型	・はぜ継ぎ形
形 状(mm)	山高()	山ピッチ()
材 料	※塗装溶融55%Zn-5%Al-亜鉛めっき鋼板	・
断 熱 材	・有り (種別) 厚さ: (mm)	・無し
耐火性能	・30分耐火	・無し
軒先戸板	・有り	・無し

3 とい材料

縦どい 材質 ※硬質塩化ビニル管カラー(VP) ・配管用鋼管 (13.5.2) (表13.5.1)
軒どい 材質 ※硬質塩化ビニル雨どい ・表面処理鋼板 ・ステンレス鋼板
とい受け金物 材質 ※ステンレス製の市販品
取付ピッチ ※表13.5.2 による ・

4 銅管製との
防露巻き

※行う 防露材 ※標仕表13.5.4 による ・ (13.5.2) (表13.5.4)
防露巻き工法 ※標仕表13.5.5 による ・ (13.5.3) (表13.5.5)
施工箇所 ()
・行わない

工事名称
★ 亀山市消防庁舎及び関分署自家用発電設備改修工事

図面名称
★ 建築工事 特記仕様書 2

縮尺
★ N/S

日付
★

訂正
★

担当
★

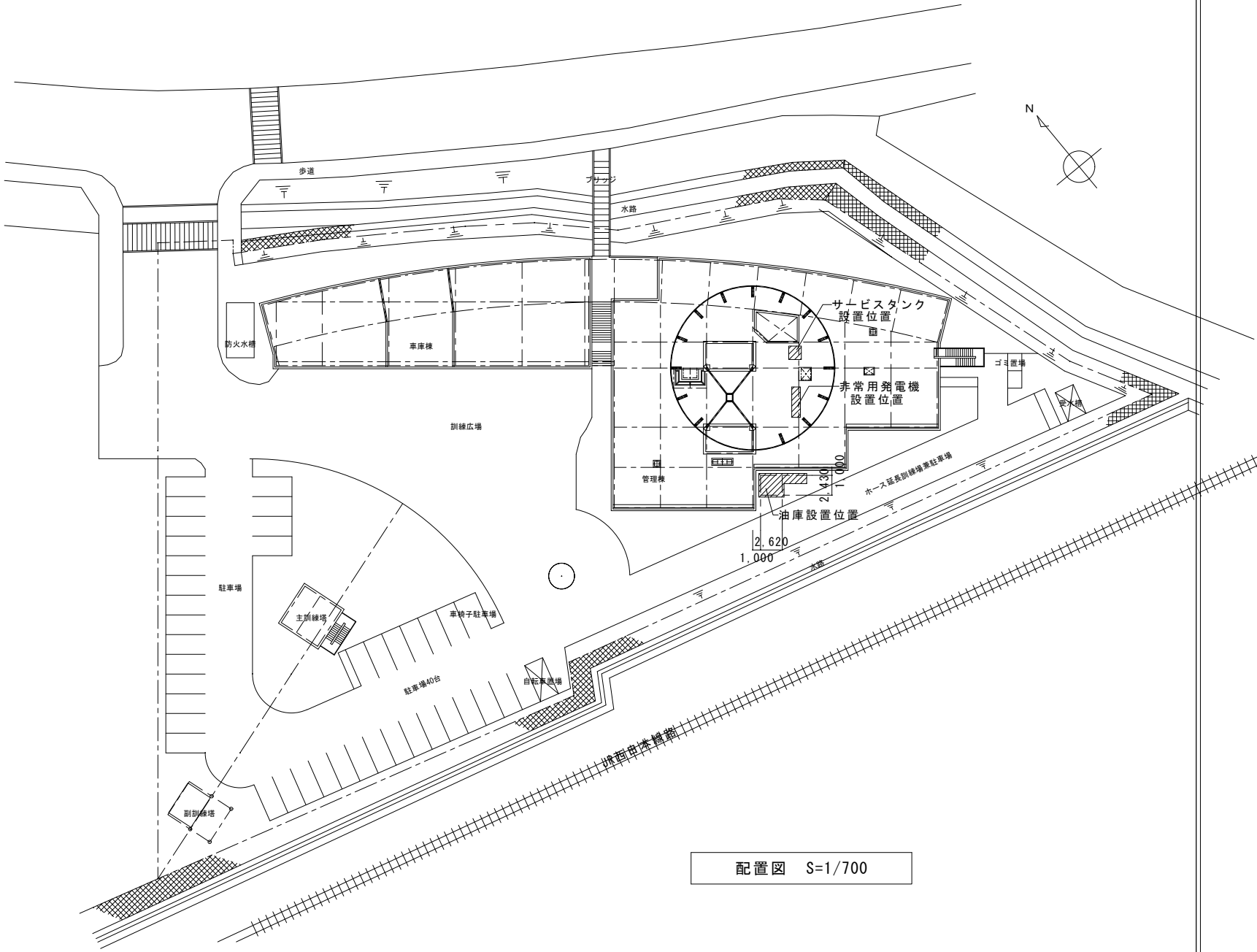
承認
★

備考
★

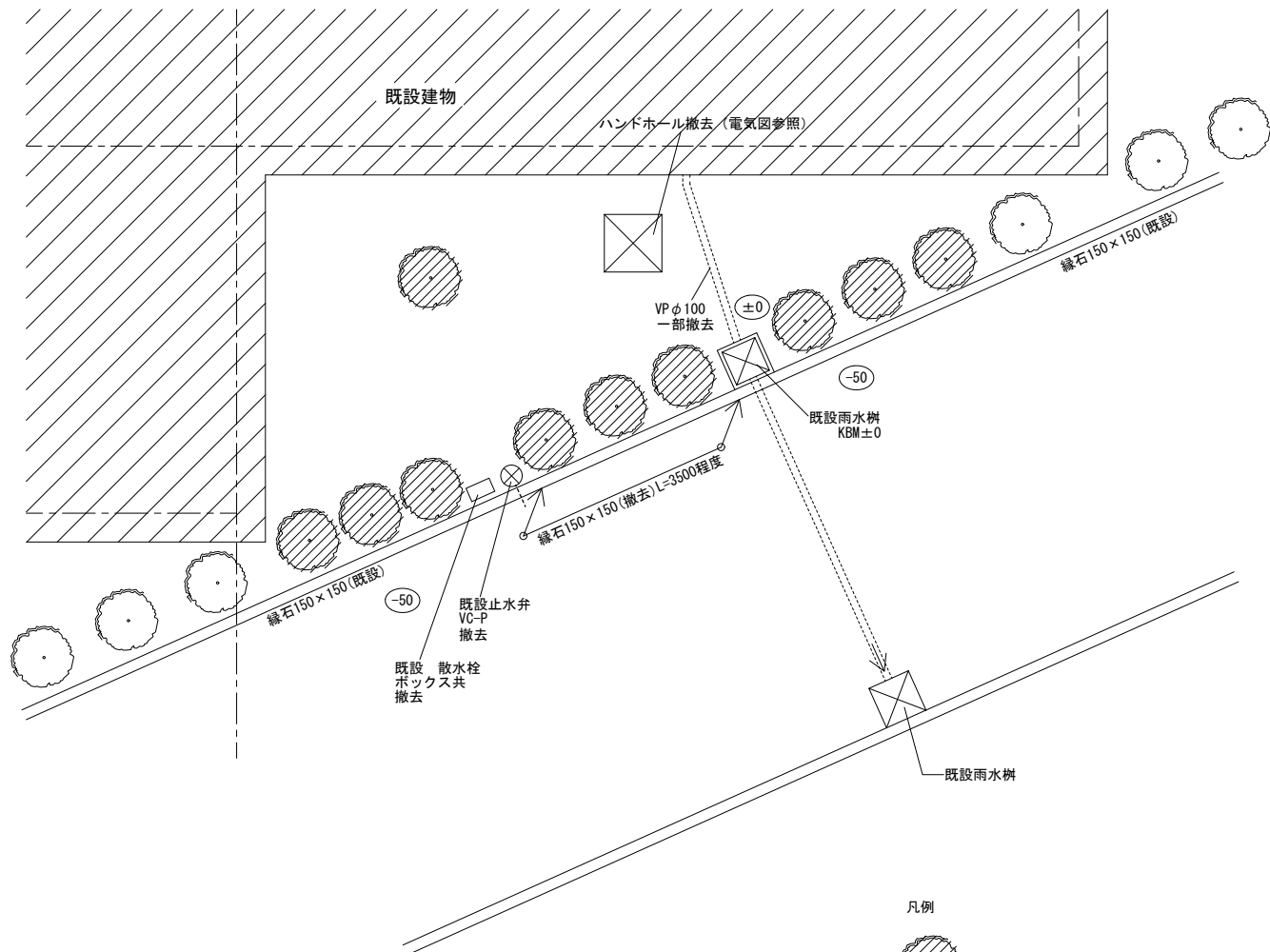
藤 川 設 計 株 式 会 社 一級建築士登録 117471 田 中 保 雄

A-02

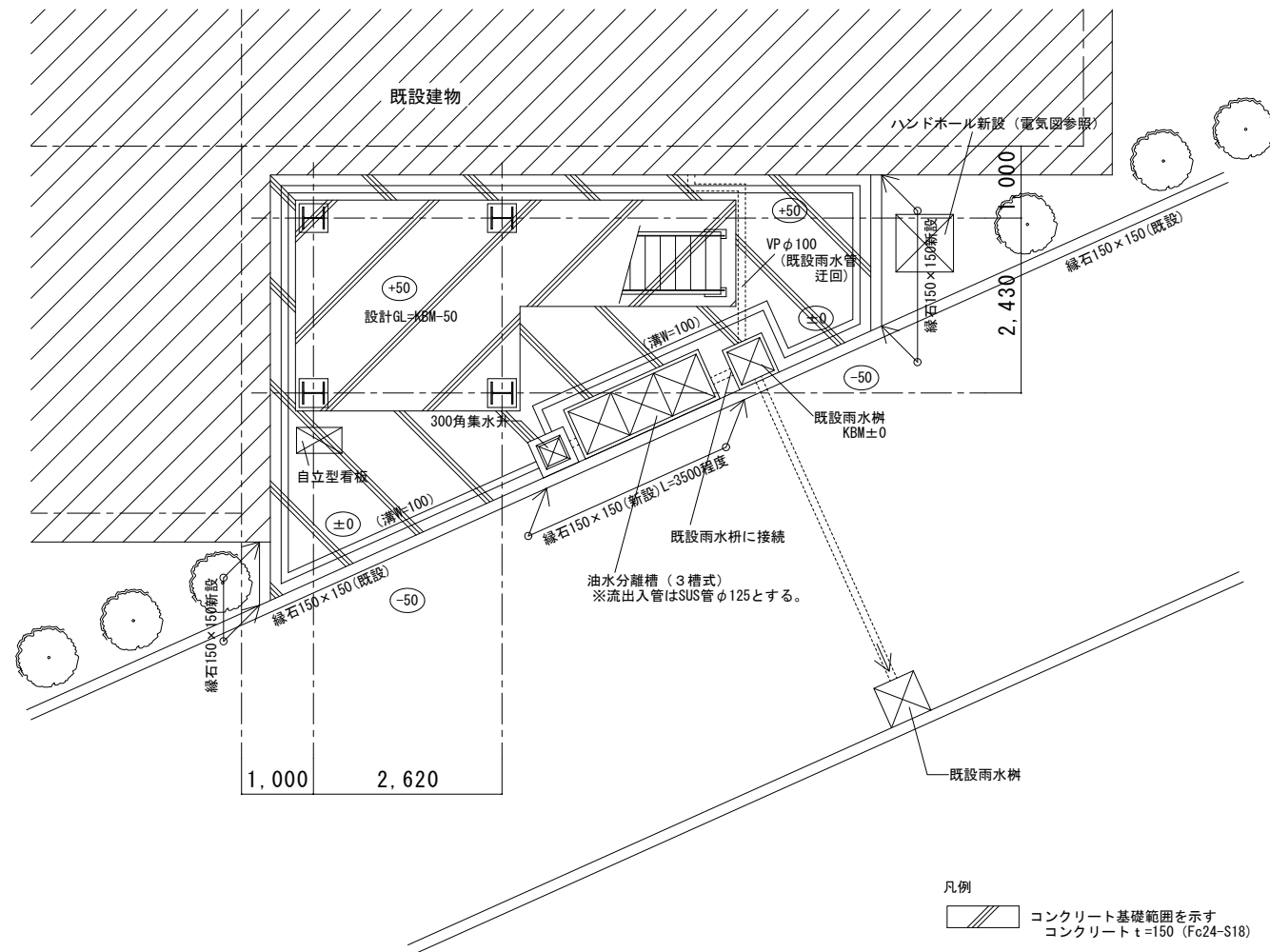
案内図 S=1/5000



配置図 S=1/700



改修前平面図

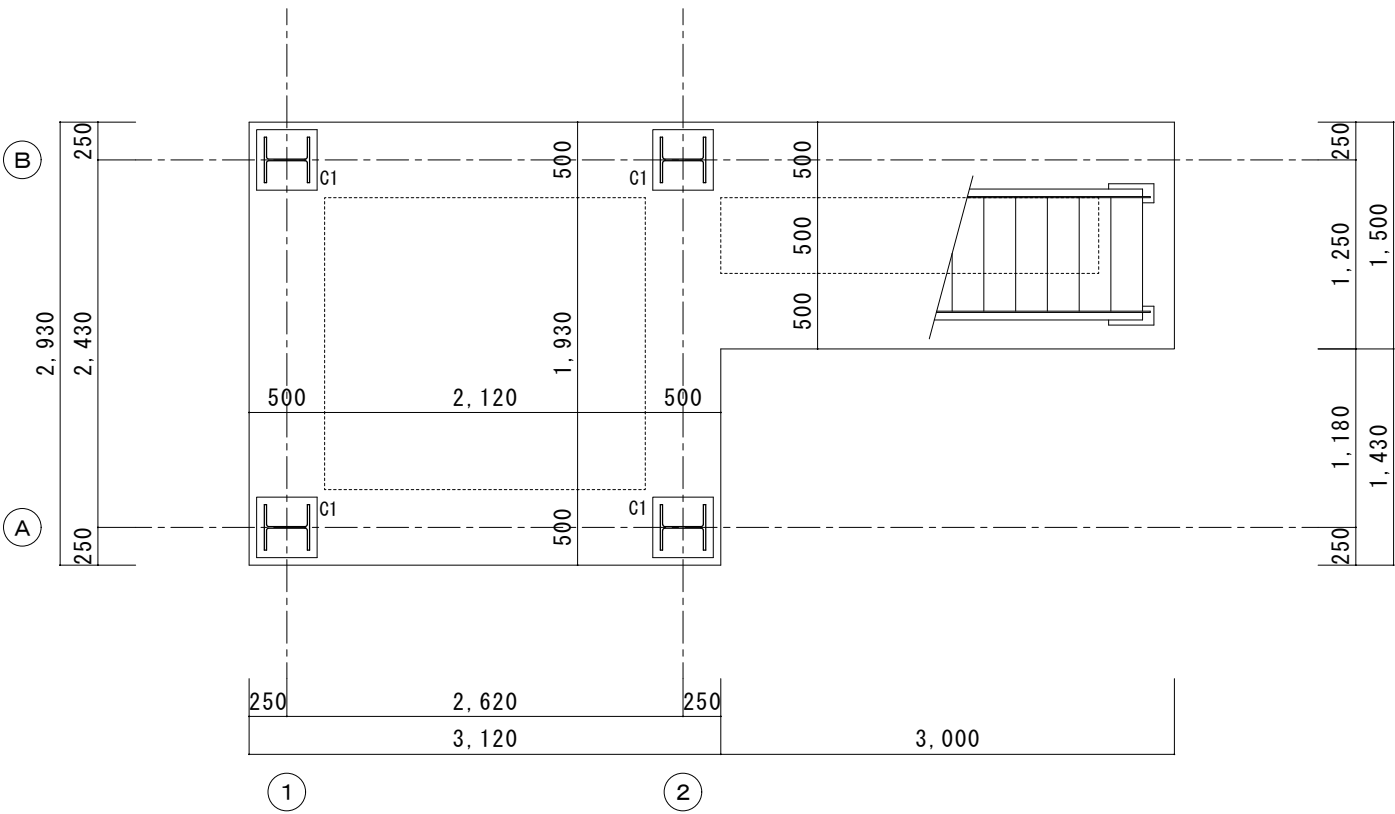


改修後平面図

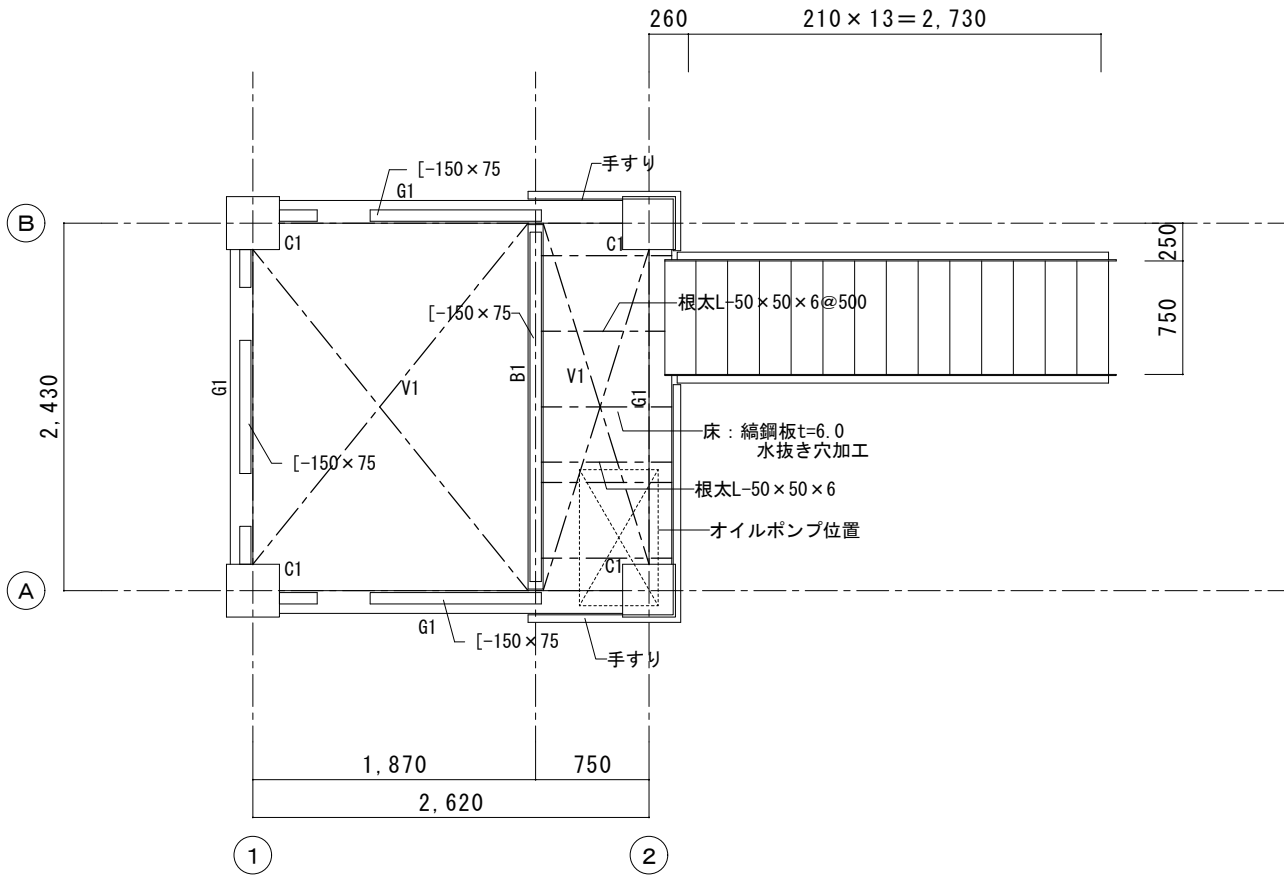
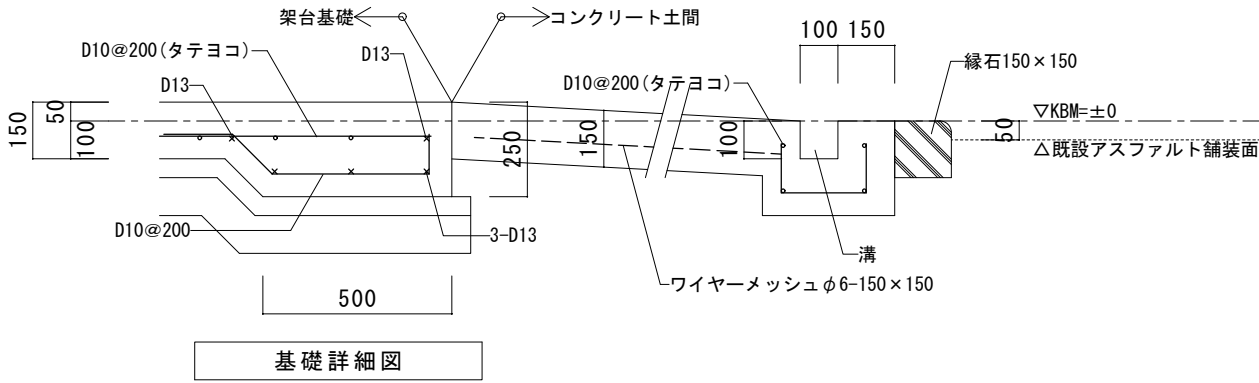
鉄骨部材リスト

特記事項 1. 特記なき鋼材は、SS400, STKR400, SSC400とする。 2. 高力ボルトはF8T（メッキボルト）とする。
3. 継手はSCSS-H97に準拠すること。 4 継手添板は母材と同材料とすること。

符 号	部 材	フランジ			ウェブ		備 考
		FJPL (外)	FJPL (内)	F-HTB	WJPL	W-HTB	
G1	H-300x150x6x9 (SN400B)	9x285x150	9x285x60	4-M16	6x200x165	6-M16	溶融亜鉛メッキ処理
B1	H-148x100x6x9	GPL-6 HTB 2-M16 @60					溶融亜鉛メッキ処理
C1	H-300x300x10x15	GPL-25x400x400 A.Bolt 4-M16 L=400					溶融亜鉛メッキ処理
V1	1-M20 (T.B付)	FB-9x80 GPL-12 HTB 1-M20 JIS規格品 (フルブレース同等品)					溶融亜鉛メッキ処理

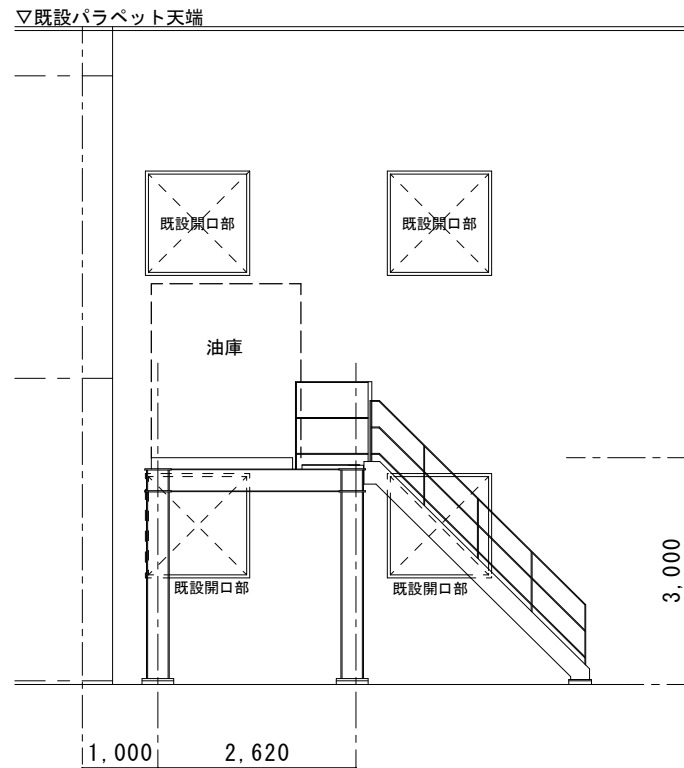


架台地上部平面図

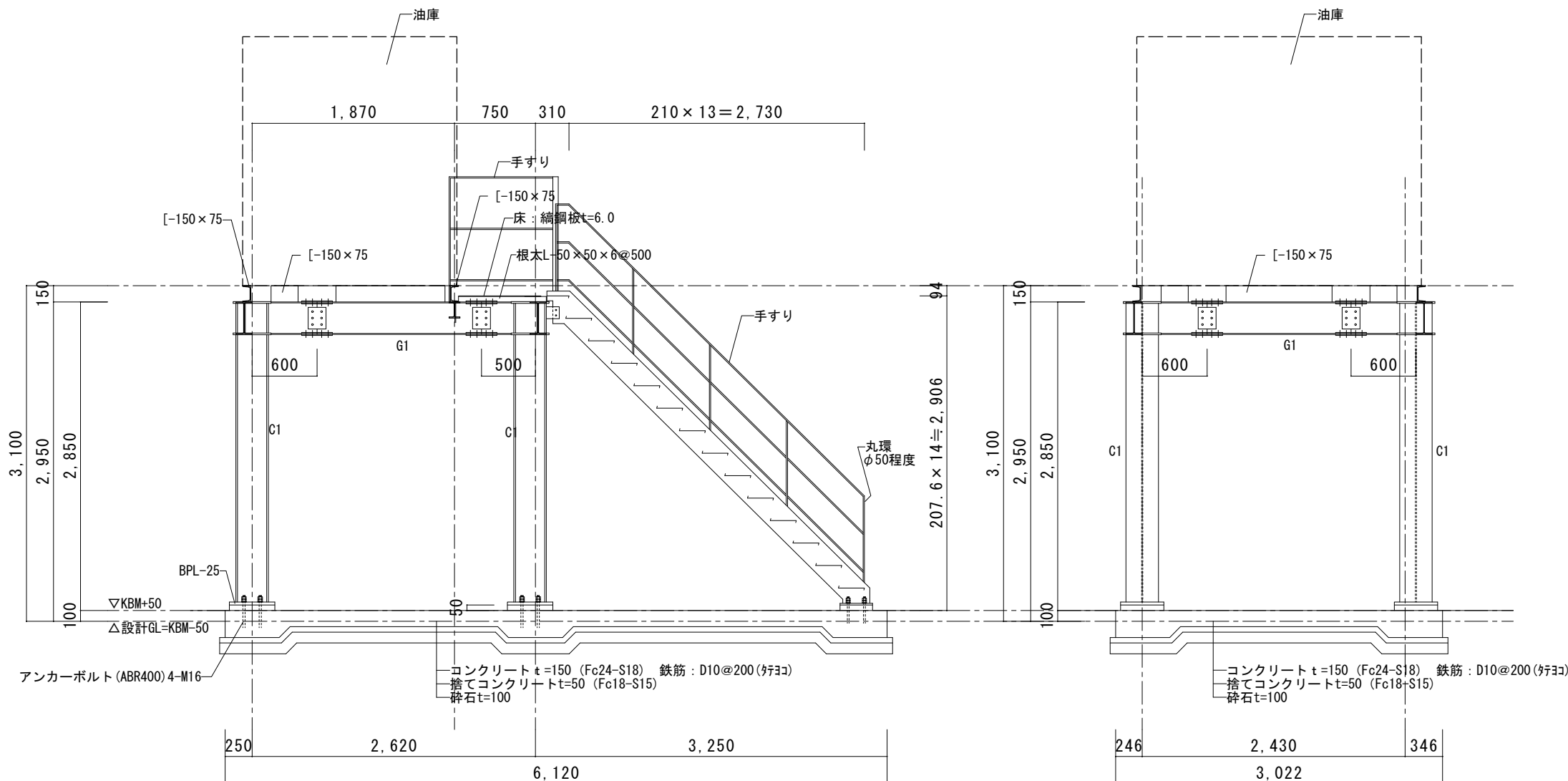


※特記なき鉄部は全て溶融亜鉛メッキ処理とする

架台屋上部平面図



立面図

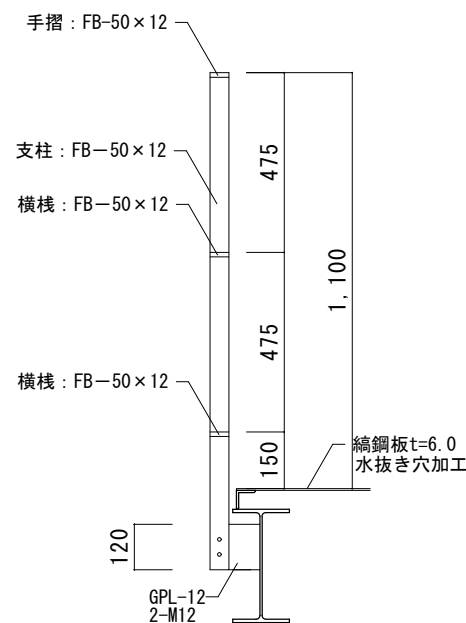


※特記なき鉄部は全て溶融亜鉛メッキ処理とする

架台断面図 (1)

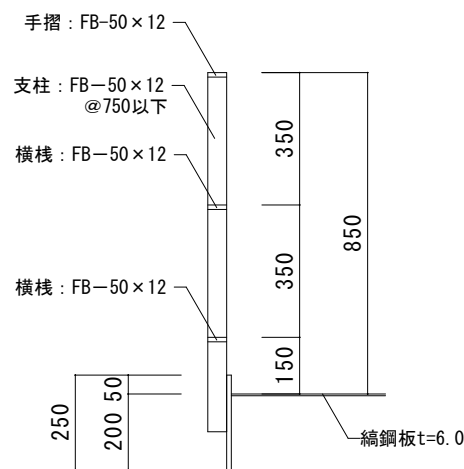
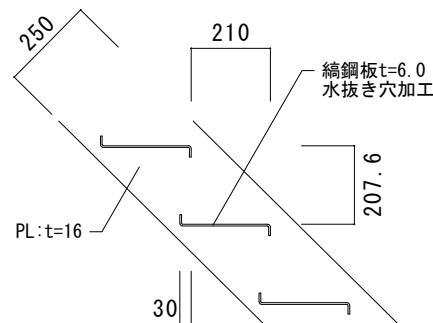
※特記なき鉄部は全て溶融亜鉛メッキ処理とする

架台断面図 (2)



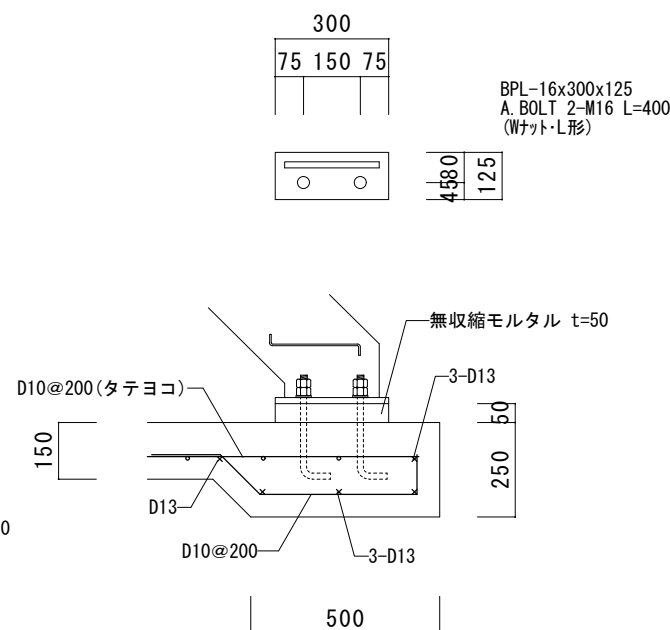
手すり詳細図

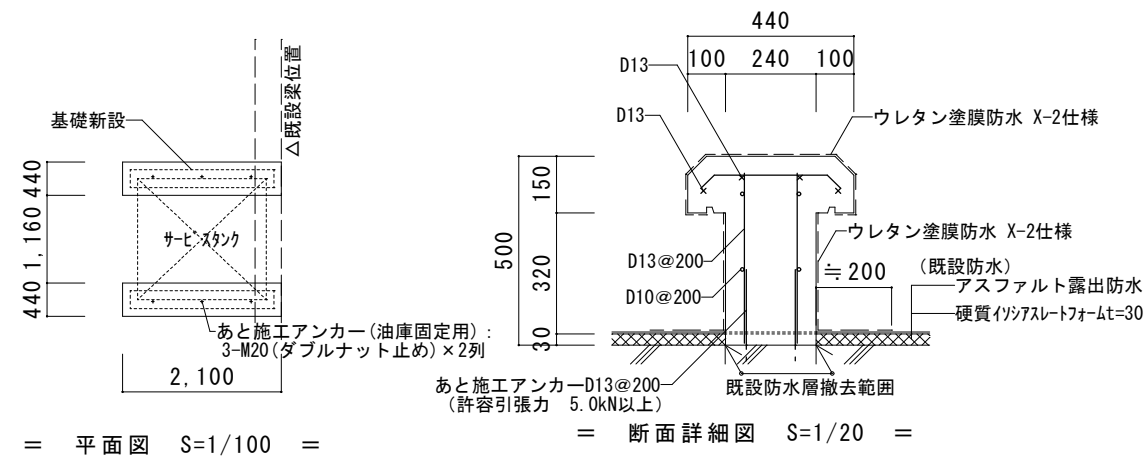
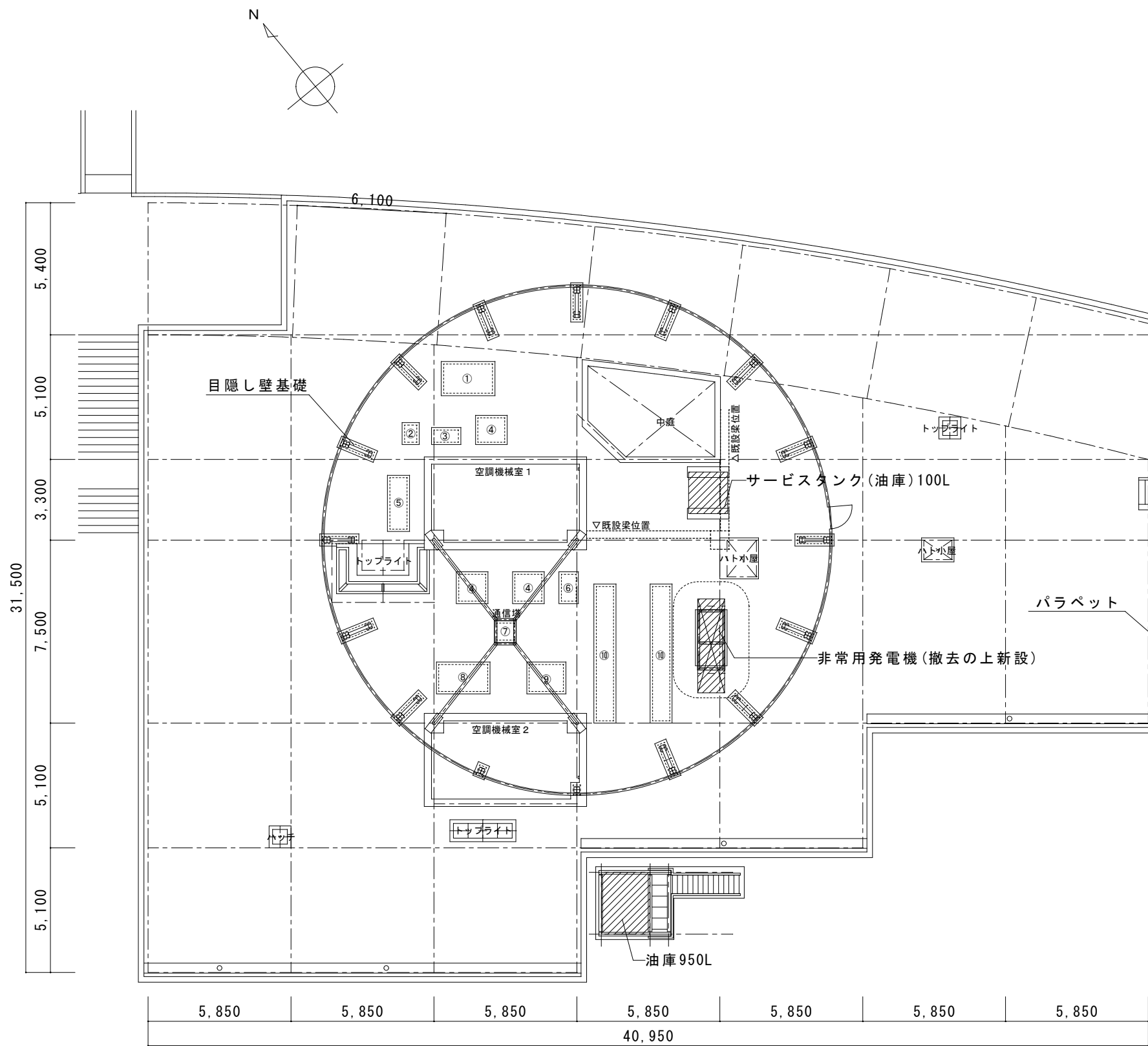
※特記なき鉄部は全て亜鉛メッキ処理とする



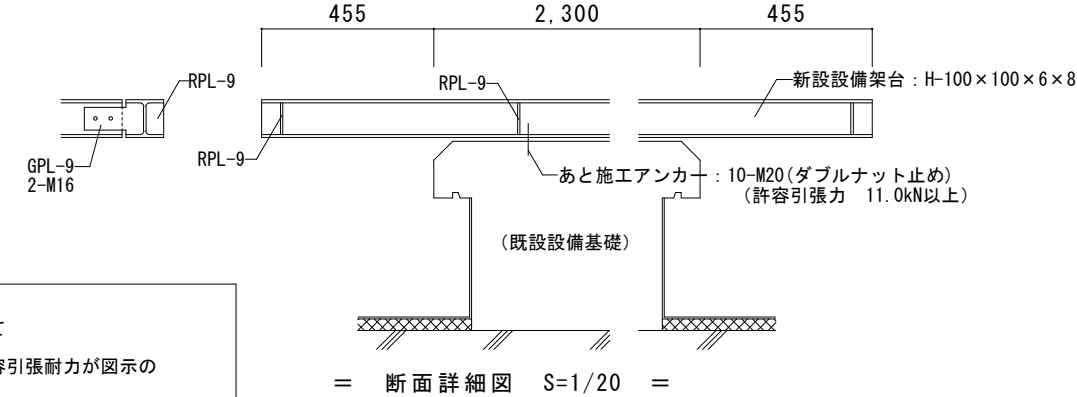
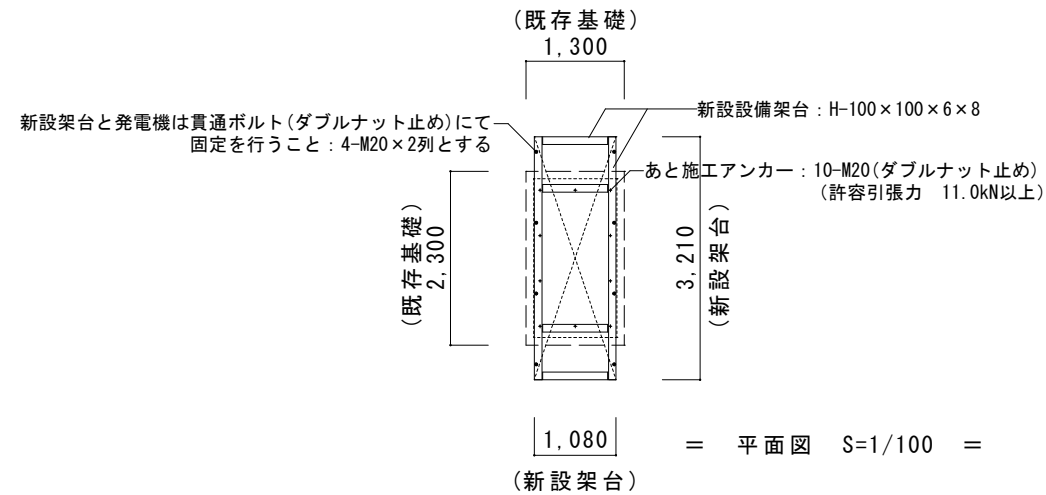
階段部分詳細図

※特記なき鉄部は全て溶融亜鉛メッキ処理とする
※階段上り口の手すりには丸環プレート ($\phi 50$ 程度) 1対を設けること





サービスタンク基礎詳細図

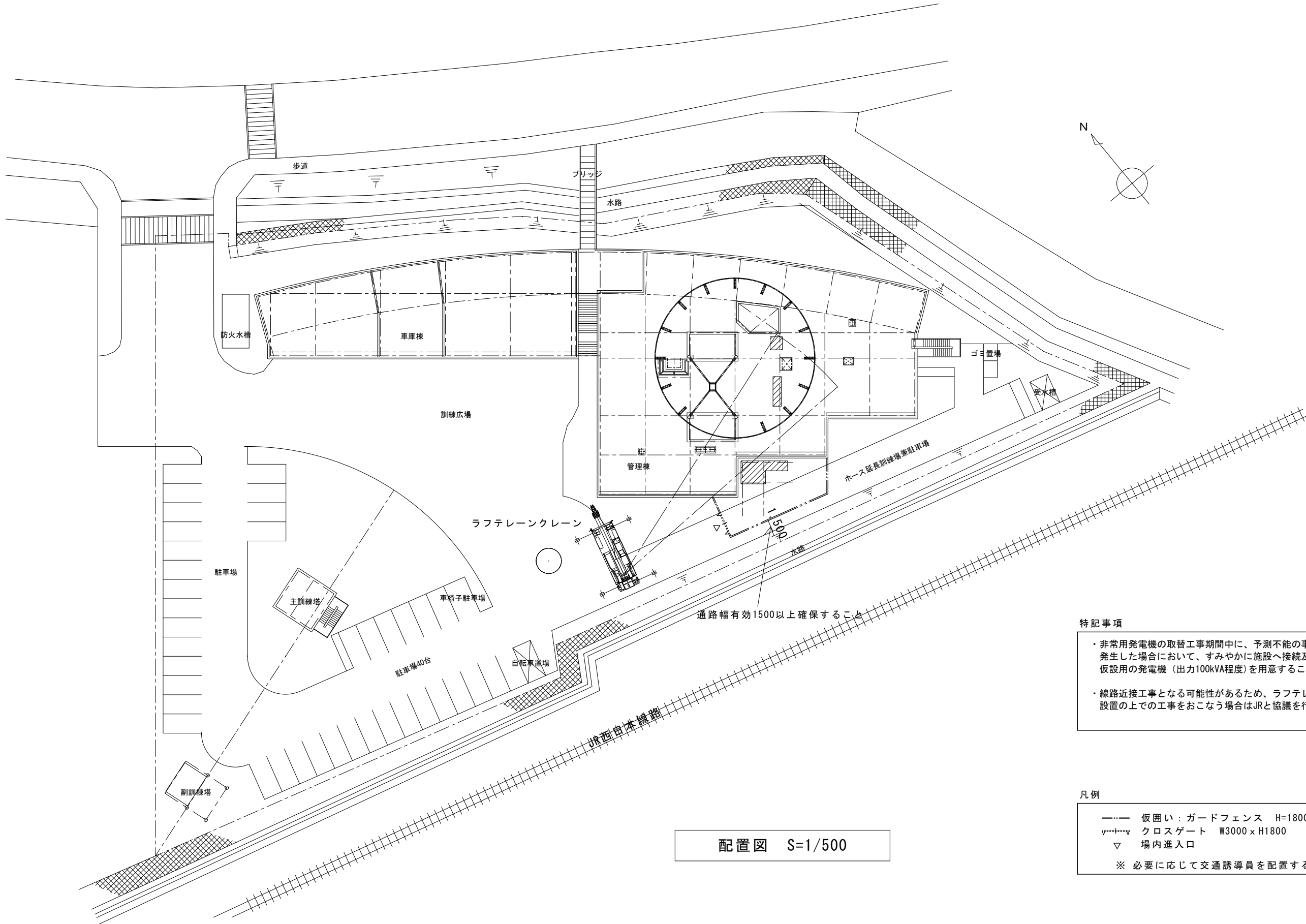


※特記なき鉄部は全て溶融亜鉛メッキ処理とする

発電機基礎詳細図

特記事項

あと施工アンカーD13及びM20について
引張試験(非破壊検査)を行い短期許容引張耐力が図示の
耐力以上であることを確認すること。
同一施工条件(同種類、同径、同施工場所、同施工者)ごとに
1か所以上検査を行うものとする



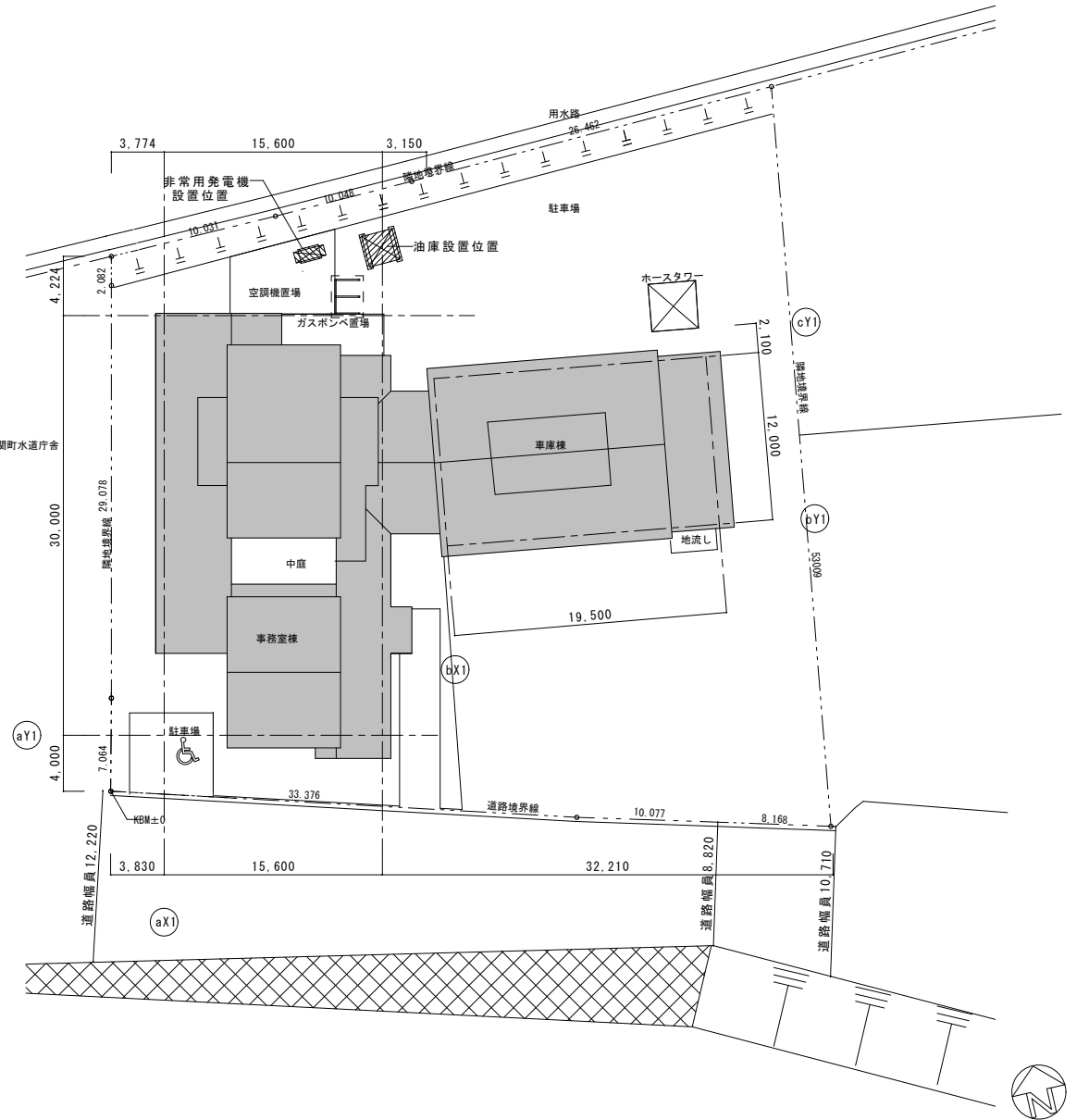
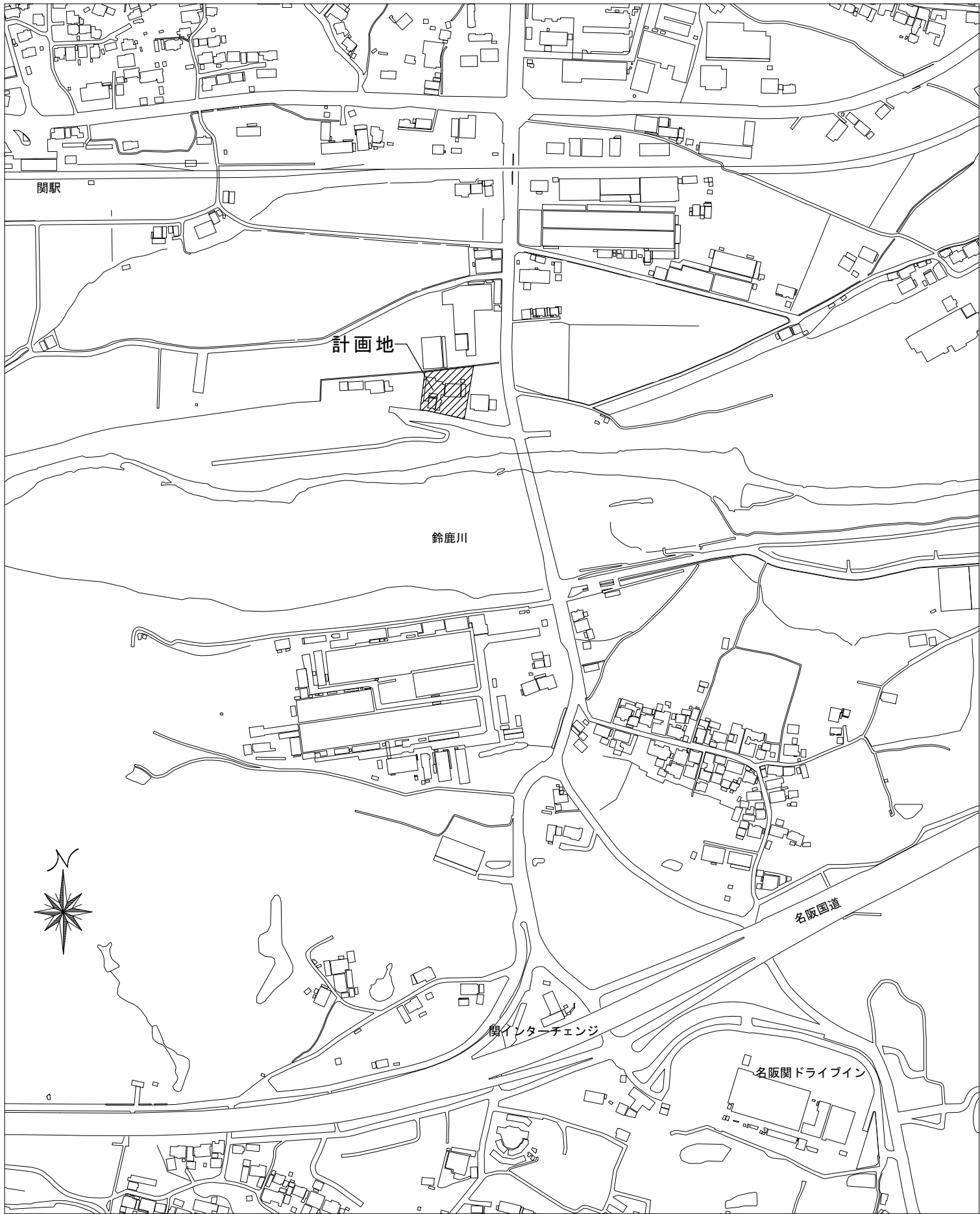
特記事項

- ・非常用発電機を取替工事期間中に、予測不能の事故や緊急の災害が発生した場合において、すみやかに施設へ接続及び送電できるよう、仮設用の発電機（出力100kVA程度）を用意すること。
- ・線路近接工事となる可能性があるため、ラフテレーンクレーン等の設置の上での工事をおこなう場合はJRと協議を行うこと。

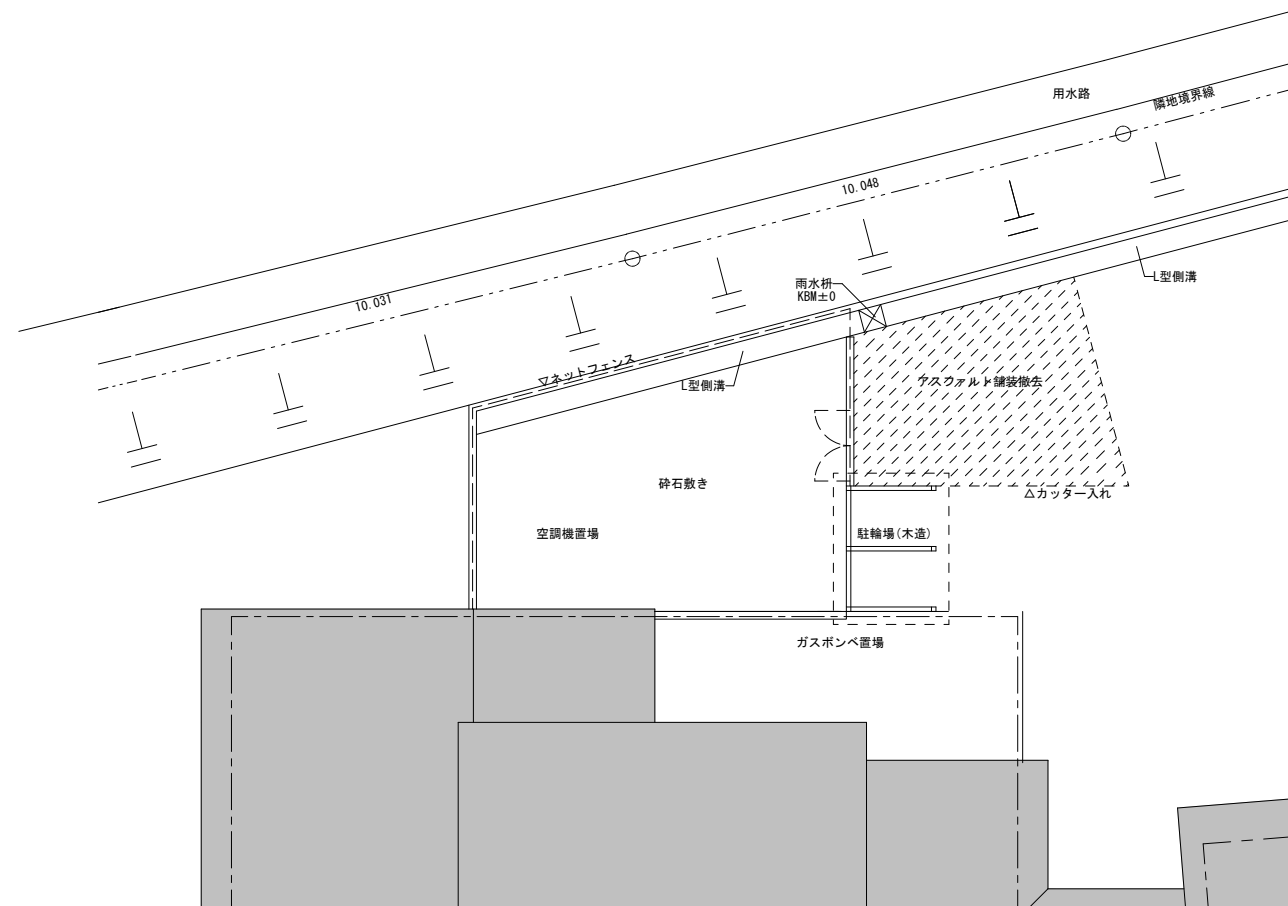
凡例

- 仮囲い：ガードフェンス H=1800
- ▽ クロスゲート W3000 x H1800
- ▽ 場内進入口
- ※ 必要に応じて交通誘導員を配置すること

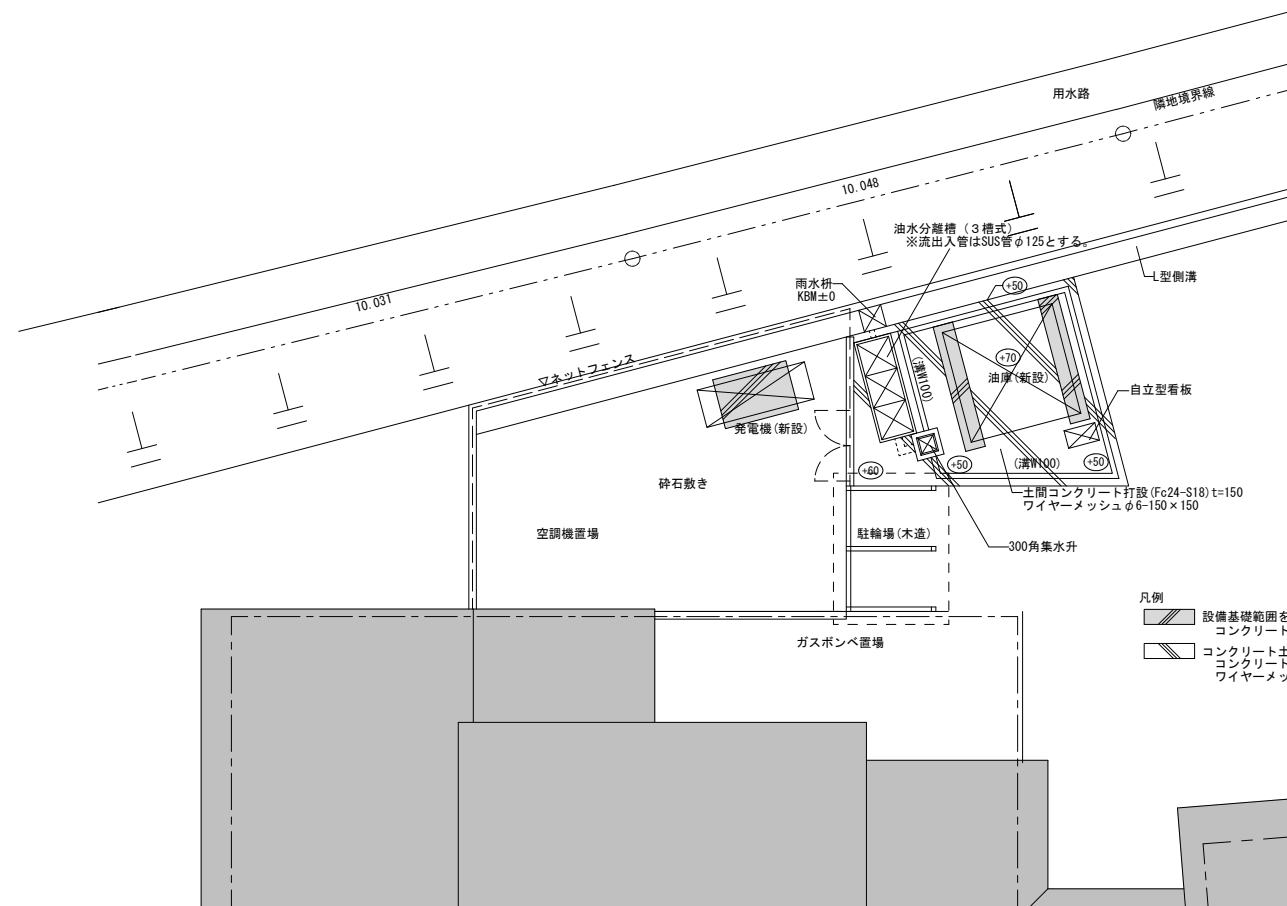
案内図 S=1/5000



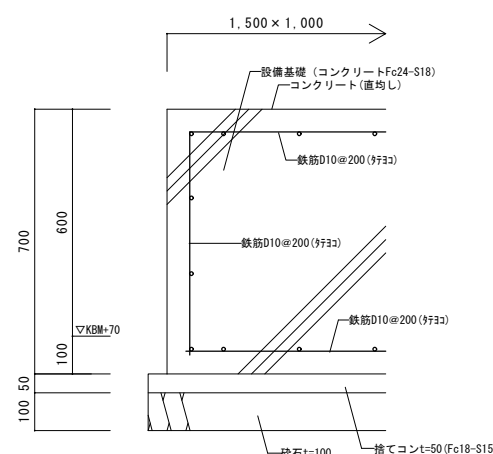
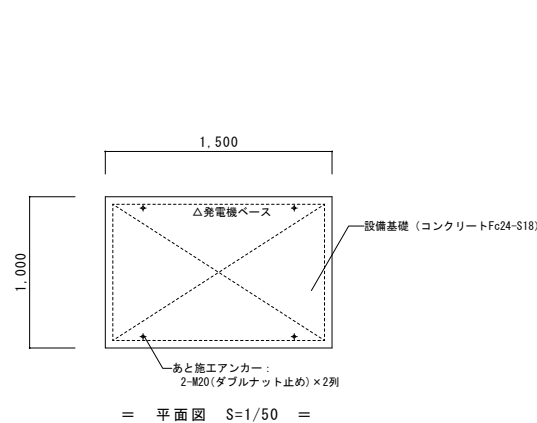
配置図 S=1/500



現況図 S=1/150

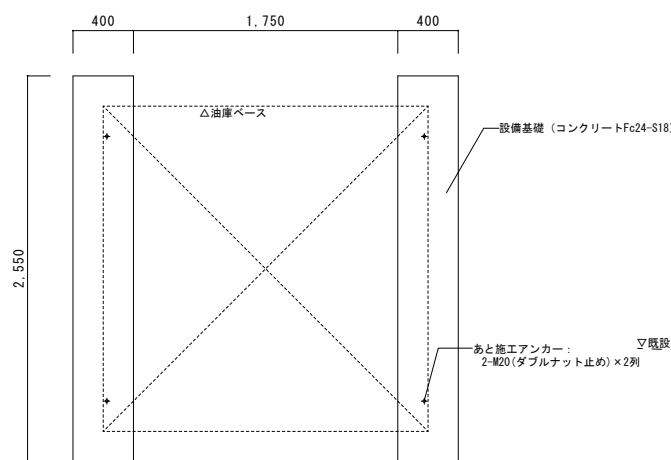


平面図 S=1/150

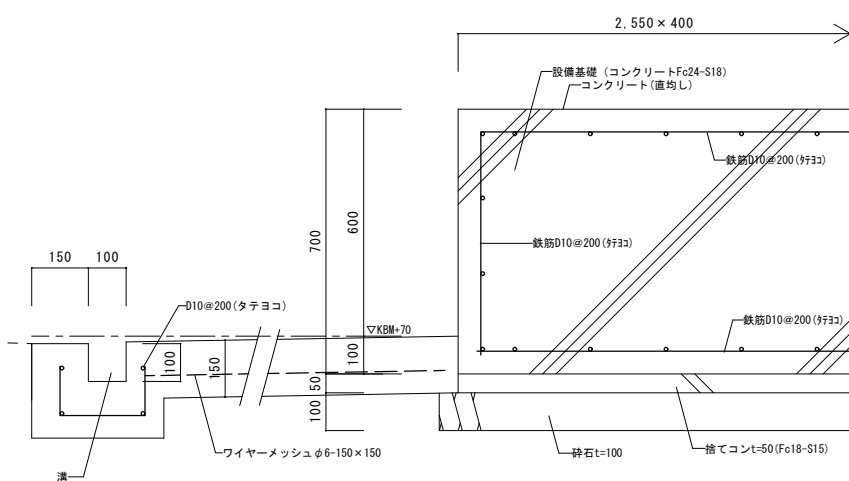


断面図 S=1/20

発電機基礎詳細図 S=1/50

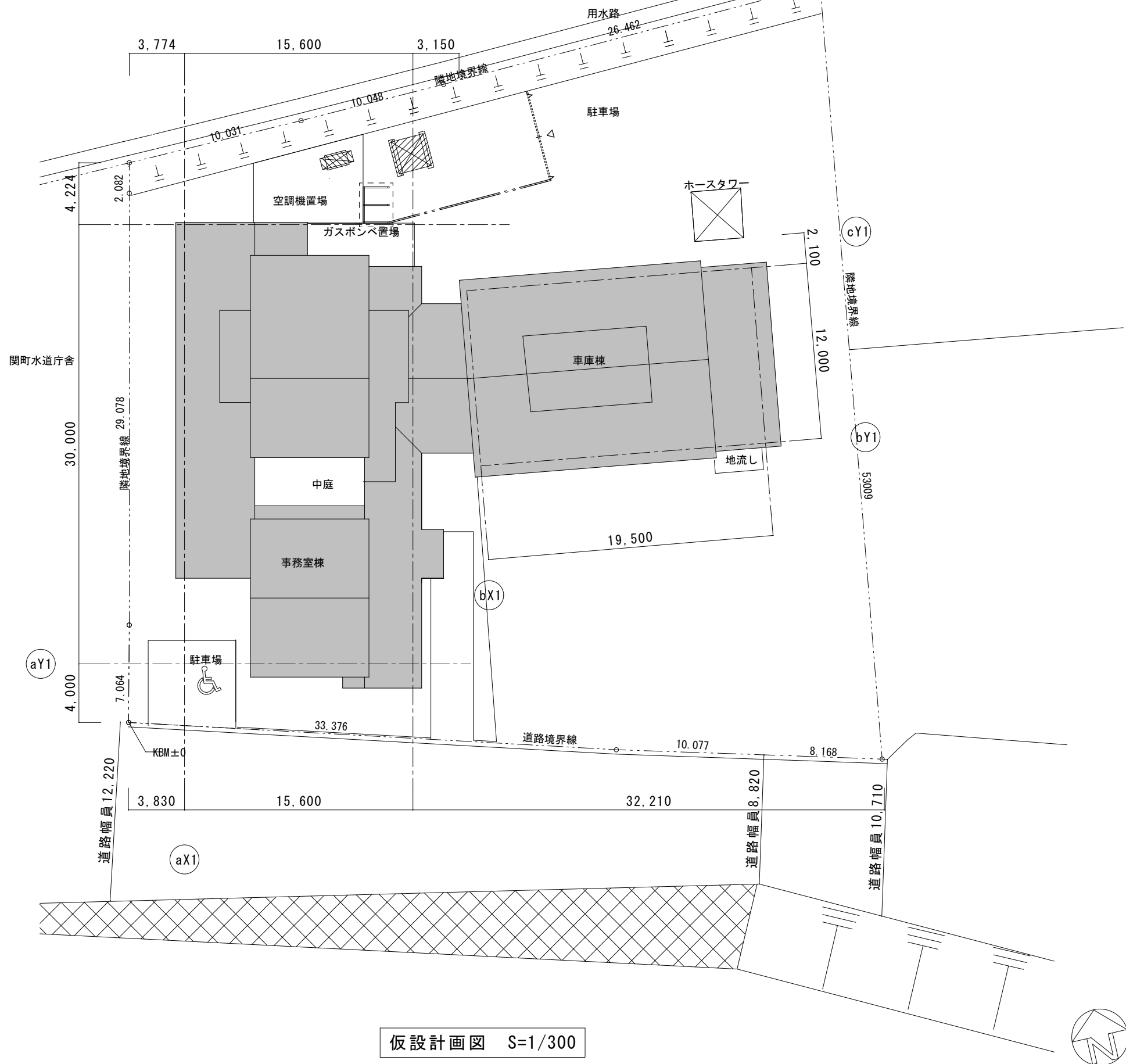


平面図 S=1/50



断面図 S=1/20

油庫基礎詳細図

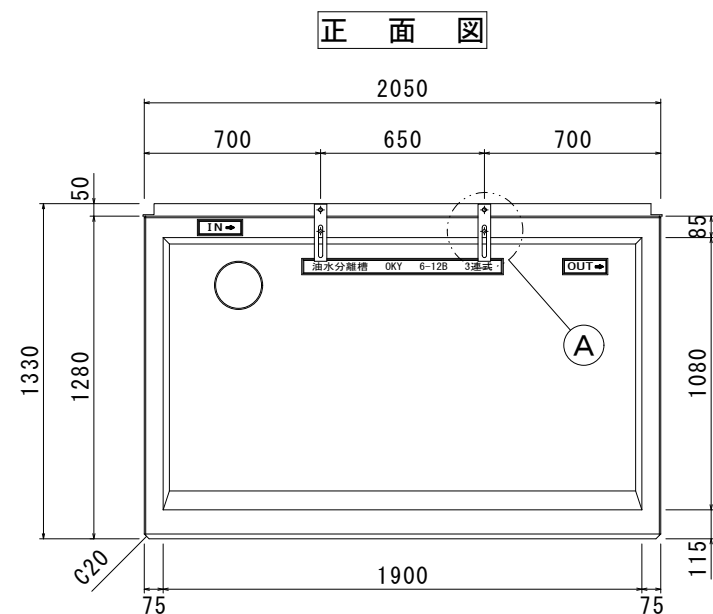
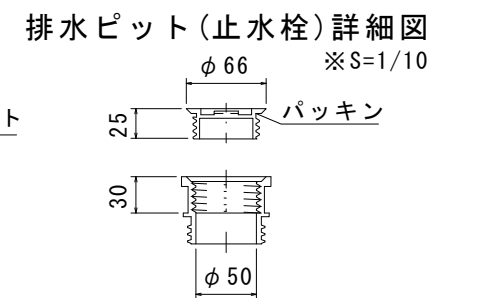
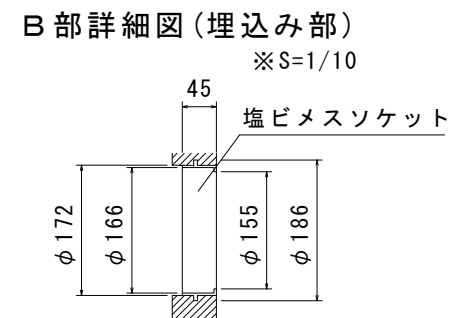
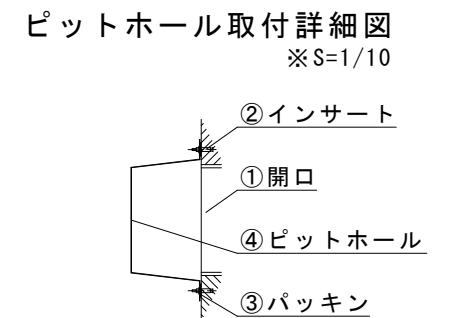
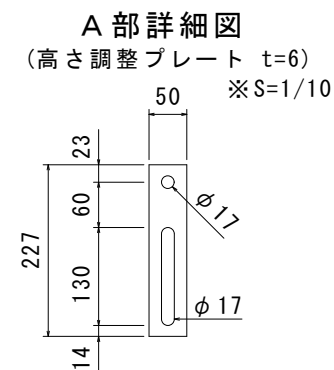
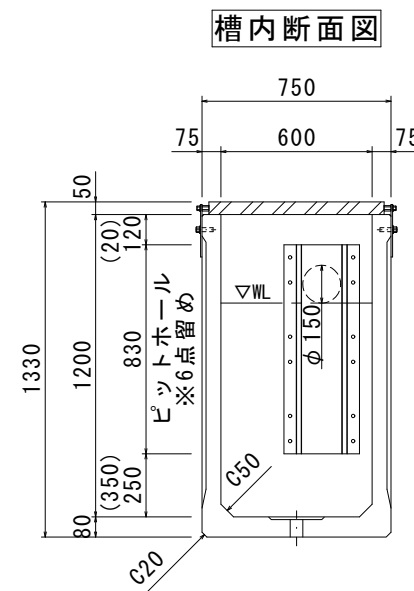
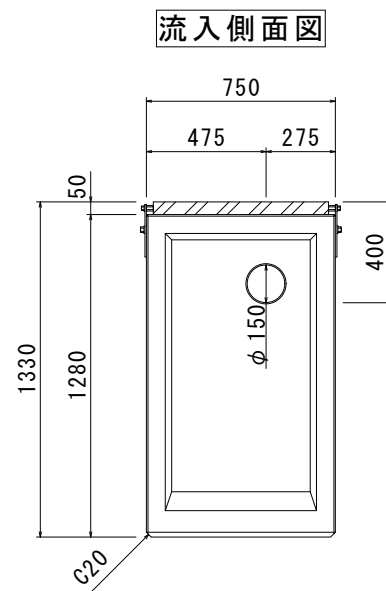
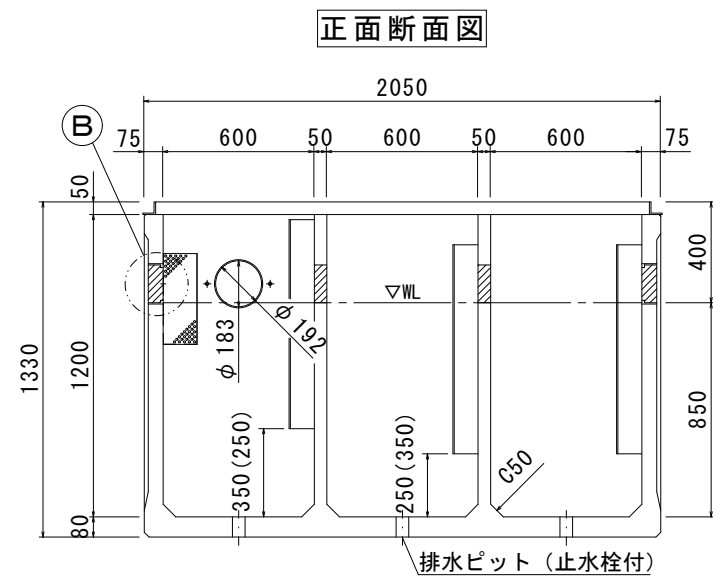
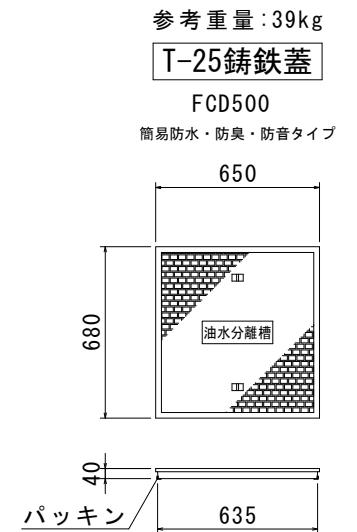
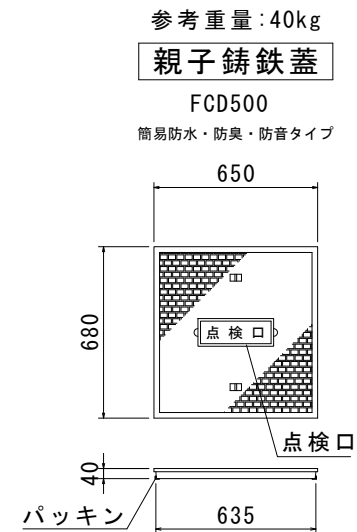
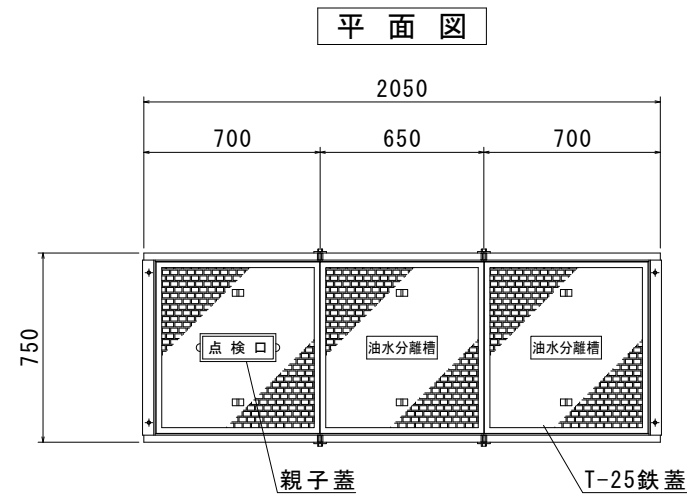
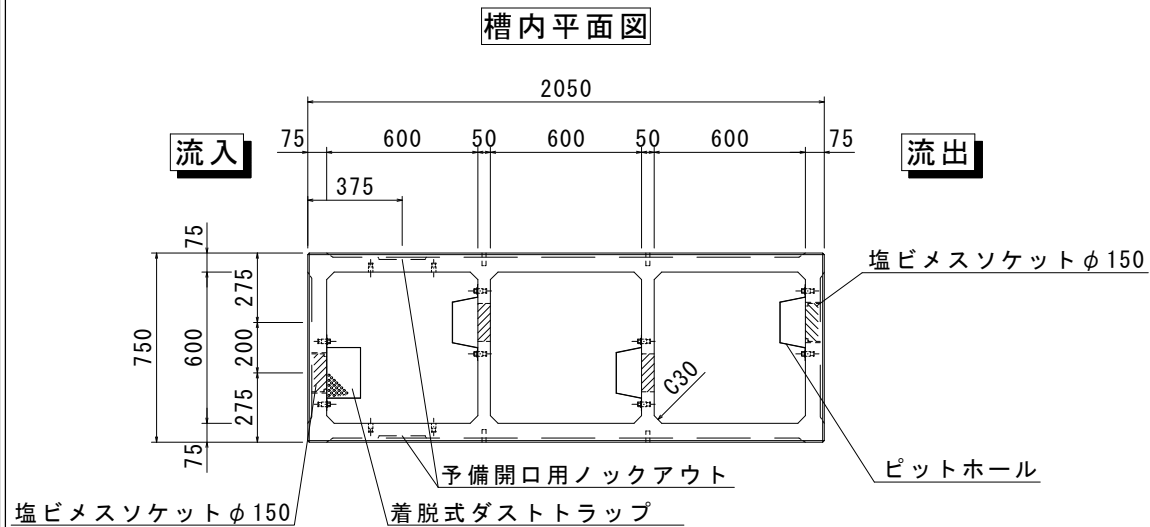


仮設計画図 S=1/300

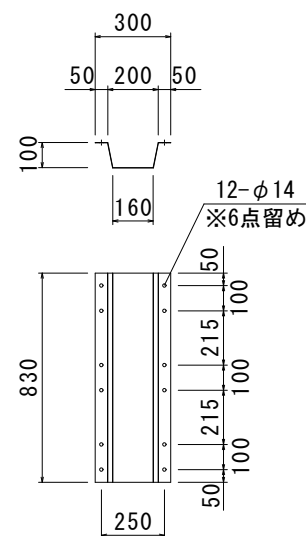
特記事項

非常用発電機の取替工事期間中に、予測不能の事故や緊急の災害が発生した場合において、すみやかに施設へ接続及び送電できるよう、仮設用の発電機（出力25kVA程度）を用意すること。

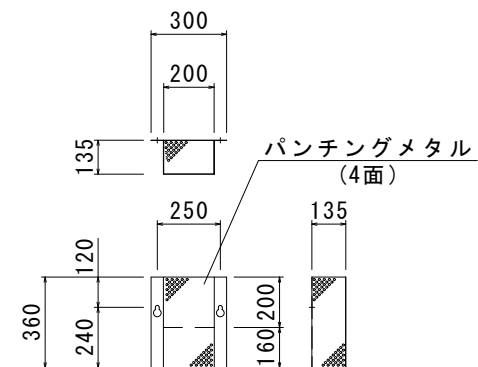
- 凡例
- == 仮囲い：ガードフェンス H=1800
 - ▽ クロスゲート W6000 x H1800
 - ▽ 場内進入口
 - ※ 必要に応じて交通誘導員を配置すること



ピットホール SUS t=0.8



ダストトラップ SUS t=0.8



特記仕様書

Ⅰ. 工事概要

1. 工事場所

亀山市野村町四丁目1-23, 亀山市関町木崎37-1

2. 建物概要

建物名称	構造	階数	建築基準法による延べ面積 (㎡)	消防法施行令別表第一の区分	備考
亀山市消防本部	RC造	3階建	2,479.71		
関分署	木造	2階建	781.03		

(注) 延べ面積は建築基準法による表記

3. 工事種目

●印の付いたものが対象工事種目

建物別及び種別	工事種別				
工事種目	消防本部	関分署			
●電灯設備	一式	一式			
○動力設備					
○電気自動車用充電設備					
○電熱設備					
○高圧設備					
●受変電設備	一式				
○電力貯蔵設備					
●発電設備	一式	一式			
○構内情報通信網設備					
○構内交換設備					
○情報表示設備					
○映像・音響設備					
○拡声設備					
○誘導支援設備					
○テレビ共同受信設備					
○監視カメラ設備					
○駐車場管理設備					
○防犯・入退室管理設備					
○火災報知設備					
○中央監視制御設備					
●構内配電線路	一式	一式			
○構内通信線路					

4. 指定部分

●無 ○有 (対象部分指定部分工期年 月 日)

5. 不当介入を受けた場合の措置

暴力団員等による不当介入 (三重県公共工事等暴力団等排除処置要綱第2条第1項第14号) を受けた場合の措置について

(1) 受注者は暴力団員等 (三重県公共工事等暴力団等排除処置要綱第2条第1項第12号) による不当介入を受けた場合は、断固としてこれを拒否するとともに、不当介入があった時点で速やかに警察に通報を行うとともに、捜査上必要な協力を行うこと。

(2) (1) により警察に通報を行うとともに、捜査上必要な協力を行った場合には、速やかに発注者に報告すること。発注者への報告は必ず文書で行うこと。

(3) 受注者は暴力団員等により不当介入を受けたことから工程に遅れが生じる等の被害が生じた場合は、発注者と協議を行うこと。

6. 主任技術者又は監理技術者の専任を要しない期間

(1) 現場施工に着手するまでの期間

請負契約の締結後、現場施工に着手するまでの期間 (現場事務所を設置、資機材の搬入又は仮設工事等が開始されるまでの期間) については、主任技術者又は監理技術者の工事現場への専任を要しない。なお、現場施工に着手する日については、請負契約締結後、監督員との打合せにおいて定める。

(2) 検査終了後の期間

工事完成後検査が終了し (発注者の都合により検査が遅延した場合を除く。)、事務手続後片付け等のみが残っている期間については、主任技術者又は監理技術者の工事現場への専任を要しない。なお、検査が終了した日は、発注者が工事の完成を確認した旨、受注者に通知した日とする。

Ⅱ. 工事仕様

1. 共通仕様

1) 図面及び本特記仕様書に記載されていない事項は、国土交通省大臣官房官庁営繕部制定の下記仕様書等のうち、●印の付いたものを適用する。

●「公共建築工事標準仕様書 (電気設備工事編) (令和7年版)」 (以下「標準仕様書」という。)

●「公共建築改修工事標準仕様書 (電気設備工事編) (令和7年版)」 (以下「改修標準仕様書」という。)

(改修標準仕様書の中でいう標準仕様書は、令和7年版 (電気設備工事編) とする。)

●「公共建築設備工事標準図 (電気設備工事編) (令和7年版)」 (以下「標準図」という。)

2) 機械設備工事及び建築工事を本工事に含む場合は、機械設備工事及び建築工事はそれぞれの特記仕様書を使用する。なお、機械設備工事の特記仕様書は (/) 図、建築工事の特記仕様書は (/) 図による。

2. 特記仕様

項目及び特記事項は、●印の付いたものを適用する。

○一般共通事項

●一般事項

(1) 工事の詳細については、本設計図面及び仕様書による他、上記各施工基準に準拠し、監督員指示の下に入念かつ誠実に施工すること。

(2) 設計図面に定められた内容、現場の納まり・取り合い等の不明な点や施工上の困難・不都合、図面上の誤記及び記載漏れ等に起因する問題点及び疑義、設計図書と通りに施工することで将来不具合が発生しうると予想される場合については、その都度、監督員と協議すること。なお設計図書とおりの施工であっても使用上の不具合が発生した場合は協議のうえ、改善策を講じること。

(3) 他工事との取り合いについては、予め当該工事関係者間において協議し、円滑な工事進捗に努めること。なお調整不足による意匠的な仕上りや不備や不具合が発生した場合は、監督員の指示により手直し施工を行うこと。

●施工体制台帳等の提出

工事を施工するために下請契約を締結した場合、下請契約の代金の金額に係らず施工体制台帳、施工体系図を提出する。

○技術検査

中間技術検査 実施回数 () 回 実施する段階 ()

●火災保険等

亀山市建設工事請負契約書第58条第1項の規定により、火災保険、相立保険又はその他の保険等に加えし、その加入証券等を提示しなければならない。

① 保険の目的物 工事目的物及び工材料 (支給材料を含む)

② 保険の加入期間 工事着手後速やかに加入し、完成引渡しまでの間

③ 保険金額 原則として請負金額に相当する金額

●足場

○別契約の関係受注者が定置したものは無償で使用できる。

●本工事で設置する、「手すり先行工法に関するガイドライン」に基づく足場の設置に当たっては、同ガイドラインの別紙1「手すり先行工法による足場の確立等に関する基準」における2の(2)手すり据置方式又は(3)手すり先行専用足場方式により行う。

●三重県産業廃棄物税

本工事には産業廃棄物税相当分が計上されていないため、請負者が課税対象となった場合には完成年度の翌年度の4月1日から8月31日までの間に、別に定める様式に産業廃棄物税納付証明書を添付して、当該工事の発注者に対して支払請求を行うことができる。

なお、この期間を超えて請求することはできない。

また、産業廃棄物処理集計表 (マニフェストの重量の集計) を超えて請求することはできない。

●電気工作物の種類

・一般電気工作物 ●家用電気工作物

●電気工事事

電気工事事法の区分により施工するものとし、契約電力が500kW以上の電気工作物においても、第一種電気工事事により施工するものとする。

●仮設備工事

仮電源 (○受変電)

(●発電機)

仮設備期間 (●図示 E-08図)

●電気工事業の業務の適正化に関する法律

電気工事の施工場所ごとに、その見やすい場所に、氏名又は名称、登録番号その他の経済産業省令で定める事項を記載した標識を掲げなければならない。

●電気保安技術者

電気工作物に係る工事は電気保安技術者を配置し、工事期間中の電気工作物の保安業務を行う。なお、電気主任技術者が選任されている施設においては、電気主任技術者に工事内容の説明を行い、指導を受けるものとする。

●品質計画

品質計画については、監督員の承認を受けなければならない。

●測定機器の校正等

試験に使用する計測器類は2年以内の校正証明書 (写) 又は有効期限内の精度保証書 (写) 等を提出する。

また、照度計、騒音計、振動レベル計等の特定計量器を用いて計測する場合は、計量法に基づく検定に合格し、かつ検定有効期限内のものを使用する。

●施工計画等

受注者は施工に先立ち、次の書類を提出し監督員と打合せを行う。

なお、書類の作成においては、関連する関係者と十分に調整すること。

①総合施工計画書

包含工事の場合は、電気設備工事施工計画書とする。

②工種別施工計画書 (施工要領書)

各種工種ごとに作成し、停電及び搬入計画書も作成する。

③施工図 (プロット図、平面図、展開図、各種詳細図)

主要機器、重量機器、3kg超過吊器具類等については、固定方法、吊り方法等の詳細図を作成し、十分な耐震性能を確保する施工方法を提案すること。

④耐震計算書、幹線計算書等

⑤照度分布図、センサ動作範囲図など

●機材等

工事に使用する材料及び機器等については、次の書類を提出する。

①使用機材届出書

②機器明細図

仕様機材届出書に記載のものその他、監督員の指示による。

③各種計算書

設計図書による他、監督員の指示による。

④機材の品質・性能証明

機器及び材料等の選定にあたっては後述の「電気設備工事指定資機材適用規格及びメーカーリスト」、「建築材料・設備機材等品質性能評価事業 設備機材等評価名簿」又はこれらと同等以上のものとする。

なお、設備機材については、設計図面に定める品質及び性能を有することの証明資料 (「建築材料・設備機材等品質性能評価事業」 (一社) 公共建築協会) による場合は評価書の写しを監督員に提出する。

また、品質が求められる水準以上であれば、県内生産品の優先使用に努め、「みえ・グリーン購入基本方針」に準ずること。建設資材の調達にあたっては、極力県内の取り扱い業者から購入するよう努めること。

三重県リサイクル製品利用推進条例に基づく認定製品を使用すること。ただし、認定製品が入手できない場合は、監督員との協議による。

(認定製品の品名:)

下記製品を本工事で使用する場合は、三重県リサイクル製品利用推進条例に基づく認定製品を使用するように努める。

(認定製品の品名: 関伐材製工事用バリーケード・看板・標示板)

●鋼材検査証明書

本工事に使用する鋼材は鋼材検査証明書を提出すること。

●工事写真

営繕工事写真撮影要領 (国土交通省大臣官房官庁営繕部監修「平成31年版」) に従い撮影すること。なお、デジタル工事写真の小黑板情報電子化を行う場合は、「デジタル工事写真の小黑板情報電子化について (平成29年3月1日付国営第211号)」による。

●施工条件

監督員及び関係部局と協議調整し決定すること。

1) 施工可能日

・指定なし

・一部指定あり (振動・騒音等作業、重機搬入等入退場、停電作業等)

●指定あり

指定日 (・施設の休業日 ●打ち合わせ ・その他 ())

2) 施工可能時間帯

・指定なし

●一部指定あり (振動・騒音等作業、重機搬入等入退場、停電作業等)

・指定あり

指定時間 (・ () 時～ () 時 ・打ち合わせ ・その他 ())

3) 概成工期

・適用する (工事期日より () 日前) ・適用しない

4) その他 ()

○埋蔵文化財調査

埋蔵文化財の調査が行われる場合は協力すること。

・発掘調査等の実施あり

・発見された場合、発掘調査等の実施あり

●部分引渡し等

部分引渡し等がある場合は協力すること。

・部分引渡しあり ●部分使用の予定あり

該当部分 () 時期 ()

●事故の発生時

工事施工中に事故が発生した場合には直ちに監督員に通報するとともに、所定の様式により工事故報告書を監督員が指示する期日までに、監督員に提出しなければならない。

なお、事故発生後の措置について監督員と協議を行うとともに、当該事故に係る状況聴取調査、検証等に協力すること。

●建設副産物

(1) 請負額100万円以上の工事について、再生資源の利用又は建設副産物の搬出がある場合、受注者は工事の着手までに「再生資源利用計画書」 (建設資材を搬入する場合) 及び「再生資源利用促進計画書」 (建設副産物を搬出する場合) を施工計画書に綴じ込んで監督員に提出する。

また、工事が変更又は完了した場合には「再生資源利用実施書」 (建設資材を搬入した場合) 及び「再生資源利用促進実施書」 (建設副産物を搬出した場合) を作成し、監督員に提出する。

なお、計画書及び実施書の提出とともにJ A C I Cが運営する「建設副産物情報交換システム」へのデータ入力も併せて行う。

●発生材の処理等

(1) 引き渡しを要するものは下記のとおりとし、それ以外は別途監督員の指示による。

()

(2) 特別管理産業廃棄物

○変圧器 ○コンデンサ

・その他 ()

現場内の監督員の指定する場所へ保管するものとする。

なお施工に際して、P C B等特別管理産業廃棄物及びばねばね機器等を発見した場合は監督員に報告し対応を協議するものとする。

(3) 現場内において再利用を図るもの

●発生土

・その他 ()

(4) 再資源化を図るもの

・コンクリート塊 ・アスファルトコンクリート塊 ・建設発生木材

(5) 水銀使用製品産業廃棄物として取り扱うもの

・蛍光灯ランプ ・H I Dランプ (高輝度放電ランプ) ・その他 ()

「水銀廃棄物ガイドライン」 (平成29年6月 環境省大臣官房廃棄物・リサイクル対策部) に基づき適切に処理すること。

(6) 発注者へ引き渡すものについては「現場発生品調査書」を提出すること。

また、再利用を図るものについても調査書を作成し、監督員へ提出すること。

(7) 引き渡しを要しないものは、全て構外に搬出し、建設工事に係る資材の再資源化等に関する法律、再生資源の利用の促進に関する法律、廃棄物の処理及び清掃に関する法律、その他関係法令に従い適正に処理し、監督員に報告すること。 (マニフェストA・D、またはE票を提示すること。)

●電子納品

(1) 工事写真等は「営繕工事に係る電子納品マニュアル (デジタル工事写真編)」等に基づき、電子媒体も提出すること。

(2) 工事完成図書は「営繕工事に係る電子納品マニュアル (工事完成図書編)」等に基づき、電子媒体も提出すること。

●官公署への手続き

工事の着手、着工、完成にあたり、関係官公署への必要な届出、手続き等を遅滞なく行う。

なお、当該手続きに係る費用は受注者の負担とする。

・消防設備関係 ・電気工作物関係 ・受電関係 ・通信関係 ・建設工事関係

・その他 ()

●消防法関係の手続き

(1) 消火器に係る消防用設備等設置工事届出書の作成

●本工事 (・建築工事 ●電気設備工事 ・機械設備工事) ・別途工事

(2) 防火対象物使用開始届

書類の作成 (電気設備図面の作成及び電気設備に関する部分の記入) を行うこと。

●既設との取合い

本工事施工に伴う既設設備の軽微な加工及び改造は、本工事に含むものとする。

●工事用仮設物

構内への設置 ●できる (施設管理者と協議) ・できない

●工事用電力、水、その他

(1) 本工事に必要な工事用電力、水等の費用は受注者の負担とする。

(2) 本工事で新規受電または既設電気回路に接続し、通電した時から工事の範囲の電力料金も本工事に含まれる。

また、本受電後、引渡しまでの電気主任技術者の選任及びこれに伴う費用負担も本工事に含まれる。

●工事中等の保安管理

電気工作物の範囲が変更になった場合、工事着手前から引渡しまでの電気保安管理等にかかる費用は本工事に含まれる。

●搬入計画

大型機器、重量物等の搬入前に、搬入経路の有効寸法 (扉、天井高さ、搬入経路上の曲がり等)、障害物 (足場等)、養生方法、運送車両、揚重機械、搬入機械の種類、台数及び数量、雨天の場合の処置、入換検査の方法等を記載し監督員に提出する。

●製品確認

発注者及び受注者の協議により仕様を決定し、製作するような規格品でない製品並びに監督員が指定する製品については、試験及び検査等を行う機器が整備された施設内において、監督員等が製品の確認をするものとする。

検査及び試験を行うべき機材等は、設計図書によるほか、監督員の指示による。

機器の動作確認、電圧、極性、相回転等確認できるように電源を確保すること。

総合等操作に必要な機器については、使用開始前に操作説明を行うものとする。

また、必要に応じて操作説明書、操作注意事項書を作成し、機側に備えるものとする。

(1) 市工事の施工に当たり、工事現場で使用し、又は使用させる車両 (資機材の搬入車両を含む。) 並びに建設機械等の燃料として、不正軽油 (地方税法第144条の32 (製造等の承認を受ける義務等) の規定に違反する燃料をいう。) を使用してはならない。

(2) 受注者は、市が使用燃料の採油調査を行う場合には、その調査に協力しなければならない。

また、受注者は下請負者等に同調査に協力するよう管理及び監督しなければならない。

(3) 受注者は、不正軽油の使用が判明した場合は、速やかに是正措置を講じなければならない。また、受注者は下請負者等に不正軽油の使用が判明した場合は速やかに是正措置を講じるよう管理及び監督しなければならない。

●不正軽油の使用の禁止

設計図書に定められていない事項は監督員に報告し、指示を受けるものとする。

●その他

図面に記載がない場合は、工事区分表による。ただし、これにより難しい場合は監督員と協議する。

○他工事又は他工種との取り合い

穿孔機械を使用し既存躯体に穿孔する場合は、金属探知により電源供給が停止できる付属装置等を用いて施工する。

●既存躯体への穿孔

「電子メールを活用した情報共有における実施要領 令和元年7月」を適用する。

(三重県HP「三重県の公共事業情報」を参照)

●電子メールの活用

(1) 適用除外でないにも関わらず社会保険等に未加入である建設業者を下請負人としてはならない。

(2) 受注者は、社会保険等未加入対策

(1) 適用除外でないにも関わらず社会保険等に未加入である建設業者を下請負人としてはならない。

(2) 受注者は、社会保険等未加入対策

●社会保険等未加入対策

(1) 適用除外でないにも関わらず社会保険等に未加入である建設業者を下請負人としてはならない。

(2) 受注者は、社会保険等未加入対策

●現場での安全確保 (自主施工の原則)

(1) 受注者は、工事中の適切な安全確保の措置等の一切の手段について、自らの責任において定め、工事を実施すること。

(2) 設計図面に明示された施工条件と工事現場が一致せず、安全確保のために指定仮設の変更や計上が必要な場合は、監督員と協議を行い、指示を受けた後、受注者として適切な安全確保の措置を講じようとして、工事を実施すること。

工事名称

亀山市消防庁舎及び関分署自家用発電設備改修工事

★

図面名称

電気設備特記仕様書 1

★

縮尺

N/S

★

日付

★

訂正

★

担当

★

承認

★

備考

★

藤川設計株式会社

一級建築士登録 117471 田中 保雄

E-01

● 施工仕様	● 既設設備等の調査	既設設備等の改修を含む場合、他の設備、施設運営に影響をきたさないよう、現地工事着工前に十分な調査を行うこと。	● 既設設備等の調査	既設設備等の改修を含む場合、他の設備、施設運営に影響をきたさないよう、現地工事着工前に十分な調査を行うこと。	● 予備スリーブ	床下に配管・配線スペースがない場合は、1 スパンに 2 本程度を予備スリーブとして埋込む。 なお、防火区画貫通スリーブは、防火区画処理を行うこと。	● 電力設備	● 電灯設備	(1) 電気方式 1) 種別 ①幹線 ・単相 3 線式 (200/100V) ②分岐 ●単相 2 線式 (100V) 2) 周波数 60Hz (2) 既設等との取合い ・無し ●盤改造 ●配線接続 ・電源供給 ・その他 () (3) 機器類 ・一般照明器具 ・照明制御装置 ・外灯 (単独設置) ・コンセント等 ・分電盤、制御盤等 ・その他 () (4) 一般照明器具 1) 形式 ・公共型 ・一般型 2) 灯具 ・LED 灯 ・その他 () 3) 用途 ・屋内用 ・屋外用 ・防災用 4) 環境 ・普通地域 ・塩害地域 5) 照明器具は、認証書又は認定書、試験成績書を提出すること。 (5) 照明制御装置 1) センサ類 ・明るさセンサ ・人感センサ ・タイマ ・調光スイッチ ・その他 () 2) 調光方式 ・連続調光 ・段階調光 ・ON/OFF 制御 ・その他 () 3) 制御方式 ・有線 ・無線通信 (6) 外灯 (単独設置) 1) 照明用ポール ①材質 ・アルミニウム製 ・鋼製 ・溶融亜鉛メッキ ・その他 () ②配線用遮断器又はカットアウトスイッチ内蔵型とする。 2) 基礎 ・本工事 ・別途工事 ・既設利用 ・その他 () 3) 灯具 ・LED 灯 ・その他 () 4) 電源 ・商用電源 (60Hz) (・200V ・100V) ・その他 () 5) 制御 ・E スイッチ ・タイマ ・その他 () 6) 接地 ・単独接地 (・本工事 ・別途工事 ・既設利用) ・共用 ・その他 () (7) コンセント等 ・一般型 ・防水型 ・ハイテンションアウトレット (・固定型 ・上下動型 (アップ式を含む)) (8) 分電盤、制御盤等 1) 銘板には、公共建築工事標準仕様書 (電気設備工事編) に定める事項に加えて、 施工年月、受注者名、施工者名を記載する。 2) 図面ホルダーは、A4 サイズ以上 (キャビネットのサイズ等により取付けできない場合を除く。) とする。 3) 表示ランプ等がある場合は、ランプテストボタンを取付ける。 4) 接地用端子又は接地線用銅帯は点検のしやすい場所に設ける。 5) 絶縁抵抗測定用接地端子は壁内の作業のしやすい場所に設ける。 6) 配線用遮断器の定格電流は、予備を含めた負荷電流以上とし、定格遮断容量は、系統に流れる短絡電流の値以上とする。	● 受変電設備	● 受変電設備	(1) 電気方式 1) 種別 ●三相 3 線式 (●6.6kV ・200V) ・単相 3 線式 (200/100V) ・単相 2 線式 (100V) 2) 周波数 60Hz (2) 既設との取合い ・無し ●改造 (機器取替、追加等を含む) ・増設 ●配線接続 ・その他 () (3) 機器類 ●盤類 ・交流遮断器 ・断路器 ・避雷器 ●負荷開閉器 ・変圧器 ・進相コンデンサ ・直列リアクトル ●配線用遮断器 ・電磁接触器 ・その他 () (4) 盤類 1) 形式 ・閉鎖型 (・キュービクル式配電盤 (JIS C 4620) ・高圧スイッチギア (JEM 1425) (・CX ・OW ・PW ・MW) ・開放形配電盤 ・その他 () 2) 中通路 ・有 3) 特記事項 () (4) 交流遮断器 真空遮断器 (VCB) ①操作方式 ・手動ばね操作 ・電動ばね操作 ・電磁操作 ②引外し方式 ・電流引外し ・コンデンサ引外し ・直流電圧引外し (5) 断路器 1) 形式 ・3 極単投 ・単極単投 (避雷器用に限る) 2) 操作方式 ・遠方手動操作 ・フック棒操作 (避雷器用に限る) (6) 負荷開閉器 1) 形式 ・配電盤用 ・引込柱用 ・地中引込用 2) 配電盤用 ①操作方式 ・フック棒操作 ・遠方手動操作 ・電動操作 ②限流ヒューズ ・有 (ストライカ付き) ・無 ③引外し装置 ・ストライカ引外し ・電圧引外し ・無 ①本体及び制御箱の材質 ・ステンレス製 ・鋼製 ②保護装置 過電流遮断トリップ付地絡方向継電器とし 制御電源用変圧器内蔵とする ③避雷器 ・内蔵 ・無 4) 地中引込用 保護装置は、過電流遮断トリップ付地絡方向継電器とし、 制御電源用変圧器内蔵とする (7) 変圧器 1) 形式 ●油入 ・モールド 2) 設置方式 ・屋外型 ●屋内型 3) ダイヤル温度計 ○有 (●最大値指針 有 ・最大値指針 無) ・無 油入 500kVA 以上、モールド 150kVA 以上の場合は必須とする (8) 進相コンデンサ 1) 形式 ・低圧 ・高圧 2) その他 ・警報接点付 ・警報接点なし 1) 絶縁方式 ・油入 ・モールド ・ガス入 2) その他 ①内部異常を検知して動作する保護接点設けること ②放電装置を附属又は内蔵すること (9) 直列リアクトル 1) 形式 ・放電抵抗 ・放電コイル (力率制御がある場合は必須) 2) 容量 ・6%リアクトル ・13%リアクトル 3) その他 ・警報接点付 ・警報接点なし (10) 配線用遮断器 定格遮断容量は、短絡電流値以上のものとする。 (11) 低圧電磁接触器 低圧進相コンデンサ制御用電磁接触器の定格使用電流は、 コンデンサ定格電流の 1.5 倍以上とする。 (12) 高圧気中開閉器 1) 制御電源用変圧器及び避雷器内蔵 2) 開閉棒及び地絡方向継電器外箱 ・ステンレス製 ・鋼板製 3) 定格電流 ・200A ・() A 4) 定格投入遮断電流 ・12.5kA ・() A (13) 設備不平衡 高圧受電の三相 3 線式における不平衡の制限は、設備不平衡率が 30% 以下となるようにする。 (14) キュービクル等 1) 銘板には、公共建築工事標準仕様書 (電気設備工事編) に定める事項に加えて、 施工年月、受注者名、施工者名を記載する。 2) 図面ホルダーは、A4 サイズ以上 (キャビネットのサイズ等により取付けできない場合を除く。) とする。 3) 表示ランプ等がある場合は、ランプテストボタンを取付ける。 4) 接地用端子又は接地線用銅帯は点検のしやすい場所に設ける。 5) 絶縁抵抗測定用接地端子は壁内の作業のしやすい場所に設ける。 (15) 基礎 ・本工事 (・21N/mm2 ・18N/mm2) ・別途工事 ●既設利用 ・その他 () (15) 配線ピット及び蓋 1) 施工 ・本工事 ・別途工事 ・既設利用 ・その他 () 2) ピット蓋の加工が必要な場合は、本工事にて行うこと。 (16) 設置場所 ・屋内 ・屋外 (・地上 ・屋上) (17) 消火器 ・有 (ABCⅠ0 型 収納箱共) ・無 ●その他 (既設流用)
	● 施工前の測定等	改修工事にあたっては、工事範囲の既設機器の動作確認及び絶縁測定等を着工前に行い、監督員に報告すること。	● 耐震措置	設備機器の固定は、次に示す事項を除き、すべて「建築設備耐震設計・施工指針 2014年版」(独立行政法人建築研究所監修)、「官庁施設の総合耐震・対策設計基準(平成25年版)」による。 (1) 設計用水平地震力 機器の重量 [kN] に、設計用標準水平震度を乗じたものとする。 なお、特記なき場合は、設計用標準水平震度は、次による。	設計用標準水平震度							
									</			

【電力貯蔵設備】 ○ 直流電源設備	(1) 用途 ・非常用照明器具電源 ・受電変設備制御電源 ・その他 () (2) 容量 () kVA (3) 整流装置 1) 入力電圧 ・三相3線式 (・200V () V) ・単相2線式 (・100V ・200V () V) 2) 入力周波数 60Hz 3) 出力電圧 直流 (・12V ・24V ・48V () V) 4) 整流装置は、蓄電池を充電するための電流並びに監視及び制御等で消費される電流を考慮して選定する。 (4) 蓄電池 1) 種類 ・鉛蓄電池 (・HS ・MSE ・長寿命形MSE) ・アルカリ蓄電池 (・AH ・AMH) ・その他 () 2) 最低蓄電池温度 ・5℃ ・15℃ ・25℃ ・－5℃ () ℃	○ 情報表示設備	(1) 設備 ・マルチサイン装置 ・出退表示装置 ・時刻表示装置 ・警報等表示装置 (2) 警報等表示装置 1) 機器 ・表示盤 ・検出装置 ・その他 () 2) 表示盤 ①表示方式 ・表示窓式 ・その他 () ②施工 ・本工事 ・別途工事 ・既設使用 ・その他 () 3) 検出装置 ①検出方式 ・電極 ・無電圧接点 ・その他 () ②施工 ・本工事 ・別途工事 ・既設使用 ・その他 () 4) 図面に特記明示がない場合、検出装置への接続は本工事とする。	○ 自動閉鎖設備	(1) 機器 ・運動制御器 ・感知器 ・自動閉鎖装置 ・自動開錠装置 ・その他 () (2) 運動制御器 1) 制御対象 ・防火戸 ・防火シャッター ・防排煙ダンパー ・非常口等の扉 ・その他 () 2) 回線数 () 回線 (遠方復帰機構 () 回路) 3) 設置 ・単独 (・壁掛形 ・自立形) ・火災受信機等との複合壁 (3) 感知器 1) 型式 ・アドレス付 ・一般型 2) 種類 ・煙感知器 (・2種 ・3種) 3) 試験機能 ・自動試験機能 ・遠隔試験機能 4) 機器仕様 ・一般 ・防水 ・防爆 ・防食 ・その他 () (4) 自動閉鎖装置 1) 方式 ・電磁式 ・ラッチ式 ・その他 () 2) 施工 ・本工事 (・建築工事 ・電気設備工事) ・別途工事 ・既設利用 ・その他 ()	【構内通信線路】 ○ 構内通信線路	(6) ハンドホール、マンホール 1) 形式 ・ブロック式 ・現場打ち 2) 施工 ・本工事 (・建築工事 ・電気設備工事) ・別途工事 ・既設利用 ・その他 () 3) ケーブル支持金物の取付 ・2箇所 ・4箇所 () 箇所 4) 重車両の通行 ・有 (破壊荷重 200kN以上、衝撃係数 0.1 (走行速度制限箇所)) ・無 (7) 鉄設置 1) 鉄設置の刻印は「強電」、「電力」又は「高圧」とする。 2) 雨水の流れ込みを防ぐための防水パッキン付とする。 (8) 地中ケーブル保護材料 1) 種類 ・FEP ・GLT (PEライニング管) ・VE ・HIVE ・SGP ・厚膜電線管 ・その他 () 2) 標示杭埋設 ・コンクリート製 ・鉄製 (アスファルト部分) 3) 埋設標示シート ・2倍長 ・その他 () 4) 埋設表示シートの表記は電力用であることがわかるものとする。					
	○ 交流無停電電源設備		(1) 用途 () (2) 容量 () kVA (3) 給電方式 ・常時インバータ給電方式 ・ラインインタラクティブ方式 ・常時商用給電方式 ・その他 () (4) 整流装置等 1) 入力電圧 ・三相3線式 (・200V () V) ・単相2線式 (・100V ・200V () V) 2) 入力周波数 60Hz 3) 出力電圧 ・三相3線式 (・200V () V) ・単相2線式 (・100V ・200V () V) 4) 出力周波数 60Hz 5) 整流装置、インバータ装置は、接続する負荷の特性を配慮し選定する。 (5) 蓄電池 1) 種類 ・鉛蓄電池 (・HS ・MSE ・長寿命形MSE) ・アルカリ蓄電池 (・AH ・AMH) ・その他 () 2) 最低蓄電池温度 ・5℃ ・15℃ ・25℃ ・－5℃ () ℃ (6) 性能 停電補償時間 ()		○ 拡声設備		(1) 機器 ・増幅器 ・付属機器 ・操作装置 ・スピーカ ・その他 () (2) 増幅器 ・非常放送兼用 (仕様は非常放送装置を参照) ・専用出力 () W 出力インピーダンス ・Lo形 ・Hi形 (3) 付属機器 ・オーディオミキサー ・リモコンマイク ・電源制御器 ・録音再生装置 (・CD ・メモリオーディオ ・その他 ()) ・アナウンスレコーダ (・チャイム ・独自メッセージ ・プログラムタイム ・その他 ()) ・有線マイクロホン ・無線マイクロホン (・電波式 (・アナログ ・デジタル) ・赤外線式) ・ラジオチューナー (・FM ・AM ・その他 ()) ・スピーカ切替装置 ・その他の機器 () (4) 操作装置 ・卓型 ・キャビネットラック型 ・壁掛型 ・その他 () (5) スピーカ ・非常放送兼用 (仕様は非常放送装置を参照) ・専用結線 ・1W ・3W () W インピーダンス ・Lo形 ・Hi形 設置場所 ・屋内 ・屋外 ・その他 ()	○ 非常警報設備	(1) 設備 ・非常放送装置 ・非常ベル (2) 非常放送装置 1) 消防法基準適合マーク品とする。 2) 機器 ・増幅器 ・スピーカー ・非常用リモコンマイク ・その他 () 3) 増幅器 ①出力 () W ②出力インピーダンス ・Lo形 ・Hi形 ③形式 ・ロングラック型 ・スタンダードラック型 ・壁掛型 ・その他 () ④機能 ・マイク放送 ・運動放送 (・自火報設備 ・緊急地震速報設備) ・その他 () ⑤用途 ・拡声設備兼用 ・非常放送専用 4) スピーカ ①結線 ・1W ・3W () W ②インピーダンス ・Lo形 ・Hi形 ③設置場所 ・屋内 ・屋外 ・その他 () ④用途 ・拡声設備兼用 ・非常放送専用 5) 非常用リモコンマイク 型式 ・壁掛形 ・ラック収納形 ・卓上形 ・その他 ()	【その他】 ● 消火器	(3) 建柱 1) 施工 ・本工事 ・既設柱利用 ・構内配電線柱に添架 ・その他 () 2) 電柱 ・コンクリート柱 ・鋼管柱 ・バンザマスト ・その他 () 3) 支持材 ・根かせ ・根はじき ・根巻き ・底板 ・支線 (保護ガード ・有 ・無) 4) 装柱材料 ・有 ・無 5) 銘板 ・有 ・無 (4) ハンドホール、マンホール 1) 形式 ・ブロック式 ・現場打ち 2) 施工 ・本工事 (・建築工事 ・電気設備工事) ・別途工事 ・既設利用 ・その他 () 3) ケーブル支持金物の取付 ・2箇所 ・4箇所 () 箇所 4) 重車両の通行 ・有 (破壊荷重 200kN以上、衝撃係数 0.1 (走行速度制限箇所)) ・無 (5) 鉄設置 1) 鉄設置の刻印は「弱電」又は「通信」とする。 2) 雨水の流れ込みを防ぐための防水パッキン付とする。 (6) 地中ケーブル保護材料 1) 種類 ・FEP ・GLT (PEライニング管) ・VE ・HIVE ・SGP ・厚膜電線管 ・その他 () 2) 標示杭埋設 ・コンクリート製 ・鉄製 (アスファルト部分) 3) 埋設標示シート ・2倍長 ・その他 () 4) 埋設表示シートの表記は弱電用であることがわかるものとする。	
【発電設備】 ● 燃料式発電設備	(1) 用途 ・防災電源専用 (防災認定品) ● 防災電源兼用 (防災認定品) ・一般用 (2) 区分 ●非常用 (3) 設置場所 ・屋内 ●屋外 (普通地域 ・塩害地域) (4) 機器 ●発電装置 ●燃料槽 ・給油ボックス ●燃料移送ポンプ ・その他 () (4) 発電装置 1) 発電装置の選定にあたっては、設置場所及び過去の気象データを考慮し選定する。 2) 種類 ●ディーゼル発電装置 ・ガスエンジン発電装置 ・ガスタービン発電装置 3) 形式 ・簡易形 ・オープン式 ●キュービクル式 (・8.5dB (A) /1m ●7.5dB (A) /1m) 4) 始動時間 (停電検出後) ・10秒以内 ●40秒以内 () 秒以内 5) 連続運転時間 ・2時間以上 ・10時間以上 ・24時間以上 ●72時間以上 ・その他 () 6) 発電機 ①電気方式 ●三相3線式 (・6.6kV ●200V () V) ・単相3線式 (200V/100V) ・単相2線式 (・200V ・100V () V) ②定格周波数 60Hz ③定格出力 図示による 7) 原動機 ①定格出力 図示による ②冷却方式 ●ラジエータ方式 ・その他 () (5) 燃料 1) 種類 ●軽油 ・灯油 ・A重油 ・その他 () 2) 引渡時燃料 ●満タン ・指定なし ・その他 () (6) 燃料槽 1) 形式及び容量 図示による 2) 燃料小出槽 図示による 3) 主燃料槽 ①設置場所 ・屋内 ●屋外 (地上) ・地下埋設 (・タンク室内埋設 ・直埋設) ②形式 ・二重殻タンク ・一重殻タンク ●その他 () ③設置工事 ●本工事 ・別途工事 ・その他 () ④タンク室工事 ●本工事 ・別途工事 ・既設利用 ・その他 () (7) 給油ボックス 1) 材質 ・ステンレス製 ・鋼製 ・その他 () 2) 油量指示計 ●有 ・無 (8) 燃料移送ポンプ 1) 電動ポンプ ●油車ポンプ ・油中ポンプ 2) 手動ポンプ (ウイングポンプ) ●有 ・無 3) 電動ポンプ水没防止カバー ●有 ・無 (9) 基礎 ・本工事 (・21N/mm2 ・18N/mm2) ・別途工事 ・既設利用 ●その他 (建築図による) (10) 消火器 ・有 (ABC10型 収納箱共) ・無 ・その他 () ●消火器本体は支給	○ 誘導支援設備	(1) 設備 ・音声誘導装置 ・インターホン ・トイレ等呼出装置 (2) 音声誘導装置 1) 検出方式 ・磁気式 ・無線式 ・画像認識式 ・その他 () 2) 設置場所 ・屋外 (防雨形) ・屋内 ・自動火災報知設備より火災報知信号を受信した場合停止する ・タイムスケジュールにより停止及び開始を可能とする ・その他 () 3) 機能 ・制御装置 ・送信機 ・受信機 ・その他 () 4) 機器 ・壁掛型 ・卓上形 ・複合壁組込 ・その他 () 5) 制御装置 ・壁掛型 ・卓上形 ・複合壁組込 ・その他 () 6) 送信機 ・壁掛形 ・卓上形 ・埋込形 ・その他 () 7) 受信機 ・スピーカ式 ・イヤホン式 ・その他 () (3) インターホン 1) 用途 ・内部受付用 ・外部受付用 ・夜間訪問用 ・身体障害者用 ・保守用 ・その他 () 2) 機能 ・音声通話 ・映像モニタ 3) 通話網 ・親子式 ・相互式 ・複合式 ・その他 () 4) 通話方式 ・同時通話式 ・交互通話式 ・その他 () 5) 機器 ・親機 ・子機 ・その他 () 6) 親機 ①形状 ・壁掛型 ・卓上形 ・複合壁組込 ・その他 () ②迷受話器 ・電話機形 ・マイク形 ・その他 () 7) 子機 ①形状 ・壁掛形 ・卓上形 ・埋込形 ・その他 () ②迷受話器 ・電話機形 ・マイク形 ・その他 () (4) トイレ等呼出装置 1) 用途 ・トイレ呼出 ・受付呼出 ・非常通報 ・ナースコール ・その他 () 2) 機器 ・親機 ・呼出スイッチ ・警報装置 ・その他 () 3) 親機 ・壁掛型 ・卓上型 ・複合壁組込 ・その他 () 4) 呼出スイッチ ・押ボタン式 ・引紐式 ・その他 () ・光 ・音声 ・ブザー ・ベル ・その他 ()	○ 非常ベル (自動サイレンを含む)	(1) 機器 ・起動装置 ・非常ベル ・表示灯 ・その他 () (2) 設置 ・単独設置 ・機器収納箱に組込 ・消火栓ボックス (別途) に組込 ・その他 ()		○ ガス漏れ火災警報設備	(1) 機器 ・受信機 ・副受信機 ・中継器 ・検知器 ・警報器 ・その他 () (2) 受信機 () 回線 2) 種類 ・都市ガス用 ・液化石油ガス用 3) 設置 ・単独 (・壁掛形 ・自立形) ・火災受信機()との複合壁 ・その他 () (3) 副受信機 設置 ・単独 (・壁掛形 ・自立形) ・火災受信機()との複合壁 ・その他 () (4) 検知器 1) 動作 ・単独 (単独動作) ・運動 (受信機に伝送) 2) 定格電圧 ・AC100V ・DC24V (受信機等から供給) ・その他 () 3) ガス検知出力信号 ・有電圧出力方式 ・無電圧接点方式	【構内配電線路】 ○ 構内配電線路	(1) 電気方式 1) 種類 ○三相3線式 (○6.6kV ・200V () V) ・単相3線式 (200V/100V) ・単相2線式 (・100V () V) 2) 周波数 60Hz (2) 配線方式 ・地中線式 (・直埋 ・管路) ・架空線式 (・直接 ・ちょう架線添架) ・建築物等添架式 (・露出配管 ・隠蔽配管 ・その他 ()) ・その他 () (3) 建柱 1) 施工 ・本工事 ・既設柱利用 ・その他 () 2) 電柱 ・コンクリート柱 ・鋼管柱 ・バンザマスト ・その他 () 3) 支持材 ・根かせ ・根はじき ・根巻き ・底板 ・支線 (保護ガード ・有 ・無) 4) 装柱材料 ・有 (電力仕様) ・無 5) 銘板 ・有 ・無 (4) 装柱機器 (高圧用) 1) 機器 ○開閉器 ・避雷器 ・カットアウト ・碍子 ・その他 () 2) 耐環境性 ○一般用 ・耐塩用 3) 開閉器 仕様は5. 受電設備 (6) 負荷開閉器による。 (5) 装柱機器 (低圧用) 1) 機器 ・開閉器 ・開閉器箱 ・避雷器 ・カットアウト ・碍子 ・その他 () 2) 耐環境性 ・一般用 ・耐塩用	【その他】 ● 消火器	(1) 設置 ●本工事 (・建築工事 ●電気設備工事 ・機械設備工事) ・別途工事 2) 消火器 図示による 3) 消火器収納箱 図示による
	○ 構内交換設備		(1) 機器 ・交換装置 ・電話機 ・端子盤類 ・アウトレット ・その他 () (2) 交換装置 1) 種類 ・構内交換装置 (・デジタルPBX ・IP-PBX ・VoIPサーバ ・ボタン電話装置 ・その他 ()) 2) 局線応答方式 ・局線中継台 ・分散中継台 ・ダイヤルイン ・ダイレクトインダイヤル ・ダイレクトインライン ・その他 () 3) 保安用接地 ・本工事 ・別途工事 ・既設利用 ・その他 () 4) 本配電盤 (MDF) ・自立フレーム (・片面形 ・両面形) ・交換機一体型 ・壁掛型 ・その他 () 5) 電源装置 ①形式 ・別置型 ・一体形 ・その他 () ②停電補償時間 ・30分以上 () 以上		○ テレビ共同受信設備			(1) 受信放送 ・UHF ・BS ・CS ・FM ・CATV ・その他 () (2) 機器 ・増幅器 ・混合器 ・分波器 ・分岐器 ・分配器 ・機器収納箱 ・アンテナ ・その他 () (3) アンテナ 1) 放送 ・UHF ・BS ・CS ・FM ・その他 () 2) マスト ・地上波用 (・壁面取付 ・自立 ・既設利用) ・衛星用 (・壁面取付 ・自立 ・既設利用) ・その他 () 3) 自立用基礎 ・本工事 ・別途工事 ・既設利用 ・その他 ()		○ 自動火災報知設備		(1) 機器 ・受信機 ・副受信機 (表示装置) ・中継器 ・発信機 ・感知器 ・光警報装置 ・その他 () (2) 受信機 1) 型式 ・P型1級 ・P型2級 ・R型 2) 回線数 () 回線 ・ () アドレス 3) 試験機能 ・自動試験機能 ・遠隔試験機能 4) 盤形式 ・複合壁組込 ・自立型 ・壁掛型 ・その他 () (3) 副受信機 (表示装置) 1) 盤形式 ・自立型 ・壁掛型 ・その他 () 2) 回線数 () 回線 ・ () アドレス (4) 中継器 試験機能 ・自動試験機能 ・遠隔試験機能 (5) 発信機 1) 型式 ・アドレス付 ・P型1級 ・P型2級 2) 消火栓ポンプ起動 特記なき場合は、発信機運動方式とし、発信機表面に「消火栓起動」等の文字を併記する。 3) 設置 ・単独設置 ・機器収納箱に組込 ・消火栓ボックス (別途) に組込 ・その他 ()

●使用機材のメーカーリスト

(1) 以下に掲げる資機材については、「建築材料・設備機材等品質性能評価事業 設備機材等評価名簿（電気設備機材・機械設備機材）令和元年版（（一社）公共建設協会 発行）」（以下「評価名簿」という）に記載されているメーカーが製造した製品を使用すること。（ただし、納入地区に中部地区又は近畿地区が含まれ、かつ評価の有効期間内である場合に限り使用可能とする）

・LED照明器具（一般屋内用に限る）

・照明制御装置

・低圧用SPD

・可変速運転インバータ装置

●分電盤（OA盤及び実験盤を含む）

・制御盤

・キュービクル式配電盤

・高圧スイッチギア（CW形・PW形）

・高圧交流遮断器

・高圧進相コンデンサ

・高圧限流ヒューズ

・高圧負荷開閉器

・高圧変圧器（特定機器）

・高圧避雷器

・絶縁監視装置（高圧回路用・低圧回路用）

・ベント形据置鉛蓄電池

・制御弁式据置鉛蓄電池

・据置つりかご形鉛蓄電池

・シール形つりかご形鉛蓄電池

・交流無停電電源装置

・バックアップバッテリ及び系統連系保護装置

・監視カメラ装置

・中央監視制御装置

(2) 評価名簿に記載されていないメーカーが製造した製品を使用する場合は、評価名簿の評価基準と同じ条件を満足することを証明する書類を監督員に提出し、かつ監督員の承諾が得られた場合に限り使用できるものとする。

●使用資機材の適用規格

(1) 以下に定めるとりとする。なお、以下に定めのない資機材については、日本工業規格（JIS規格）適合品の使用を原則とする。

●電気用品安全法に定める特定電気用品又は特定電気用品以外の電気用品

・電気用品安全法適合品

・耐熱・耐火電線、耐熱・耐火ケーブル

・消防庁の登録認定機関として消防庁告示に規定された耐火・耐熱電線及び耐火バスダクトの適合性検査を行い合格したもの

・第三者認証機関として（一社）日本電線工業会規格（JCS規格）への適合性検査を行い合格したもの

・非常用照明器具

・建築基準法に定める国土交通大臣認定品

・（一社）日本照明工業会の自主評定を受け、JIL5501適合マークが貼付されたもの

・誘導灯

・登録認定機関（（一社）日本電気協会（JEA誘導灯認定委員会））の認定を受け、認定証票が貼付されたもの

●制御盤

・（一社）日本配電制御システム工業会規格（JSIA規格）適合品

・消防用加圧送水装置、不活性ガス消火設備及びハロゲン化物消火設備の制御盤、火災通報装置、総合操作盤等の認定対象品

・登録認定機関（（一財）日本消防設備安全センター（消防用設備等認定委員会））の認定を受け、認定証票が貼付されたもの

・不活性ガス消火設備等の操作箱、新ガス系消火設備制御盤、緊急通報装置、非常通報装置等の性能評定対象品

・（一財）日本消防設備安全センターの性能評定を受け、評定証票が貼付されたもの

・金属用銀線スイッチギア

・（一社）日本電機工業会規格（JEM規格）適合品

・高圧機器（遮断器、限流ヒューズ、負荷開閉器、避雷器、断路器、特定機器以外の変圧器、計器用変成器、保護継電器）

・（一社）電気学会電気規格調査会規格（JEC規格）適合品

・直流電源装置（防災電源用）

・登録認定機関（（一社）日本電気協会（JEA蓄電池設備認定委員会））の認定をうけ、認定証票が貼付されたもの

・交流無停電電源装置

・（一社）電気学会電気規格調査会規格（JEC規格）適合品

・自家発電装置（防災電源用）

・登録認定機関（（一社）日本内燃力発電設備協会）の認定を受け、認定証票（長時間形）が貼付されたもの

・自家発電装置（防災電源用でないもの）

・（一社）日本電機工業会規格（JEM規格）適合品

・太陽電池モジュールの支持物

・電気設備の技術基準の解釈第4 6条第2項又は第3項の規定に適合するもの

・電話用設備（電話交換機、電話機等）

・登録認定機関（（一財）電気通信端末機器審査協会（JATE）等）の技術基準適合認定を受け、適合表示が貼付されたもの

・非常用放送設備

・登録認定機関（日本消防検定協会）の認定を受け、認定証票が貼付されたもの

・テレビ共同受信機器

・優良住宅部品（BL部品）の認定を受けたもので、BLマーク証紙が貼付されたもの

・（一社）電子情報技術産業協会スーパーハイビジョン受信マーク登録品の認定を受けたもので、SHマークが貼付されたもの

・自動火災報知設備

・登録認定機関（日本消防検定協会）の認定を受け、認定証票が貼付されたもの

(2) 特殊仕様の資機材を使用する場合は、仕様・性能等を証明する書類を監督員に提出し、かつ監督員の承諾が得られた場合に限り使用できるものとする。

●完成時の提出図書（別紙による）

名 称	完成書類	部数
完成図（原図サイズ）	竣工図（製本）	1部
	竣工図（製本）	1部
完成図（原図サイズA4折り）	ファイル綴	1部
完成図（A3版縮小二つ折り）	竣工図（製本）	2部
	竣工図（製本）	2部
	ファイル綴	1部

保全に関する資料

・制御システム図

・システム系統図

●資機材一覧表

●機器完成図

●取扱説明書

●試験結果報告書

●工場試験成績書

●各種計算・校計書

●予備品・付属品一覧表

・機器銘板の写し

・検査済証

●保証書

・メンテナンス要領書

●メンテナンス参考業者一覧表

●官公庁手続き書類一覧表

●官公庁手続き書類の写し（表紙のみ）

●その他監督員の指示するもの

*各種書類には一覧表を作成し、インデックスも付けること。

工事に関する書類	ファイル綴	1部
●工事カルテ受領書の写し		
●施工計画書		
●施工要領書		
●部分下請負通知書及び下請負契約書の写し		
●施工体制幅及び施工体系図		
●工事進捗状況報告書		
●各種計画書及び報告書		
●排出ガス対策型建設機械使用報告書		
●工事打合簿		
・段階確認書		
●工事事故報告書		
●安全管理関係書類		
●使用機材届出書		
●工事材料届入報告書		
●機器明細図		
●機材の品質及び性能証明書		
●各種計算・校計書		
●工場試験成績書		
●試験結果報告書		
●計測機器類の校正証明書、精度保証書、又は検定証の写し		
・再生資源利用計画書及び再生資源利用促進計画書		
●産業廃棄物処理集計書		
●現場発生品目書		
・再生資源利用実施書及び再生資源利用促進実施書		
・再生資源化等完了報告書（特定建設資材廃棄物）		
●工事写真（サムネール及び代表写真）		
●検査立会者名簿		
●その他監督員の指示するもの		
*各種書類には一覧表を作成し、インデックスも付けること。		

官公庁手続き書類	ファイル綴	1部
●官公庁手続き書類一覧表		
●官公庁手続き書類（本冊）		
電子納品		2部
工事目的物引渡書		2部
引渡目録		

注

・完成図はCADにより作成すること。

・保全に関する資料は、国土交通省「施設保全マニュアル作成要領」を参照する。

・改修工事等は既存の完成図を修正すること。

・白焼き（青焼き不可）で文字濃れないこと。

・表紙（可能な範囲で背表紙にも）に「年度、工事名、工期、竣工図（又は施工図）、受注者名」を印字（シール不可）すること。

・作成しがたい場合は、監督員との協議による。

・上記表は標準の部数であり、詳細については監督員の指示による。

・その他監督員の指示する書類を作成して提出すること。

・ファイルはチューブファイル以上とする。

・完成書類の著作権（著作権法第27条及び第28条に規定する権利を含む）は発注者に移譲するものとする。

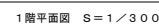
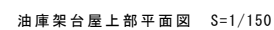
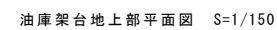
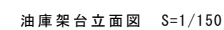
機器標準取付高さ

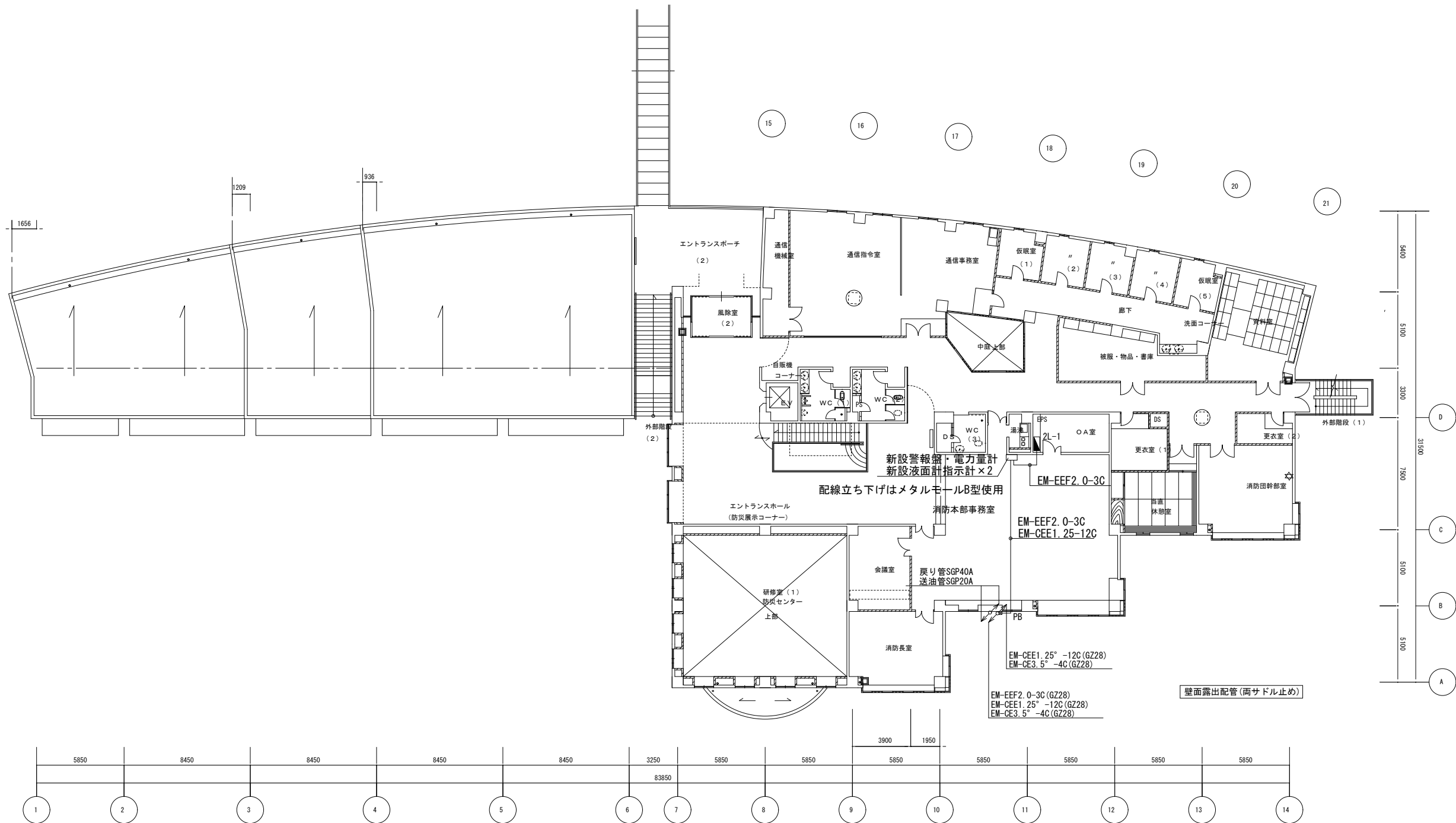
名称	測点	取付高〔mm〕	名称	測点	取付高〔mm〕	
電力設備	積算計器	地上～窓中心	1,800～2,000	壁掛形観時計	床上～中心	1,500
	引込開閉器（低圧）	地上～中心	1,800～2,200	子時計	〃	(天井高) × 0.9
	分電盤	床上～中心	1,500	壁掛形スピーカ	〃	(天井高) × 0.9
電灯			抽			
			出			
	スイッチ	床上～中心	1,300	壁付アンテナ	〃	1,300
	〃（多機能トイレ）	〃	1,100	情報表示盤	床上～中心	(天井高) × 0.9
	コンセント（一般）	〃	300	壁付発信機	〃	1,300
	〃（和室）	〃	150	ベル、ブザー、チャイム	〃	2,300
	〃（台上）	台上～中心	150～200	壁付押しボタン（一般）	〃	1,300
	〃（車椅子用）	床上～中心	900			
	ブラケット（一般）	〃	2,100～2,300			
	〃（踊場）	〃	2,000～2,500			
〃（鏡上）	鏡上端～中心	150				
動力	壁掛形制御盤	床上～中心	1,500	外部受付用インターホン(手機)	「標準図」による。	
	開閉器箱	〃	1,500 (上端1,900以下)	壁付インターホン(上記以外)	床上～中心	1,300
	制御用スイッチ	〃	1,300	壁付押出ボタン(多機能トイレ)	〃	900
換気交換	端子盤（室内）	床上～下端	300	機器収容箱（室内）	天井下～上端	200
	集合保安器箱	天井下～上端	200	テレビ端子配列ユニット(一般)	床上～中心	300
	壁付電話機（一般）	床上～中心	1,300	〃（和室）	〃	150

機器標準取付高さ			機器標準取付高さ		
名称	測点	取付高 [mm]	名称	測点	取付高 [mm]
電力共通	積算計器	地上～窓中心 1,800～2,000	時計 拡張 出退 マル チサイン	壁掛形時計	床上～中心 1,500
	引込開閉器（低圧）	地上～中心 1,800～2,200		子時計	（天井高）×0.9
	分電盤	床上～中心 1,500		壁掛形スピーカ	（天井高）×0.9
				壁付アッチネータ	1,300
電灯	スイッチ	床上～中心 1,300			
	“（多機能トイレ）	“ 1,100	情報表示盤	床上～中心 （天井高）×0.9	
	コンセント（一般）	“ 300	壁付発信機	“ 1,300	
	“（和室）	“ 150	ベル、ブザー、チャイム	“ 2,300	
	“（台上）	台上～中心 150～200	壁付押しボタン（一般）	“ 1,300	
	“（車椅子用）	床上～中心 900			
	ブラケット（一般）	“ 2,100～2,300			
動力	“（踊場）	“ 2,000～2,500	誘導 表示 装置		
	“（鏡上）	鏡上端～中心 150			
動力	壁掛形制御盤	床上～中心 1,500	誘導 表示 装置	外部受付用インターホン（子機）	「標準図」による。
	開閉器箱	“ 1,500 （上端1,900以下）		壁付インターホン（上記以外）	床上～中心 1,300
	制御用スイッチ	“ 1,300		壁付呼出ボタン（多機能トイレ）	“ 900
構内交換機	端子盤（室内）	床上～下端 300	テレビ 共同 受信機	機器収容箱（室内）	天井下～上端 200
	集合保安器箱	天井下～上端 200		テレビ端子直列ユニット（一般）	床上～中心 300
	壁付電話機（一般）	床上～中心 1,300		“（和室）	“ 150
構内交換機			自動 火災 警報 通知	受信機・副受信機	床上～操作部 800～1,500
				機器収容箱	“ 800～1,500
				発信機	床上～中心 800～1,500
				警報ベル	（天井高）×0.9
				表示灯	（天井高）×0.8
				液化石油ガス検知器	床上～上端 300

（備考）（天井高）×0.9及び（天井高）×0.8は天井高が2,500～3,000mmの場合に適用する。
注）天井高3,000mm以上の場合及び上記取付高さは機器の使用に支障がある場合は、監督職員と協議する。

接地の種類	記号	接地抵抗値	接地極の規格・数量
○ 共同接地	E _{A・D}	10Ω以下	EB（D=14、L=1,500 又は W=40、L=1,200 ）×3連 一 組
○ 共同接地	E _{A・C・D}	10Ω以下	EB（D=14、L=1,500 又は W=40、L=1,200 ）×3連 一 組
○ A種	E _A	10Ω以下	EB（D=14、L=1,500 又は W=40、L=1,200 ）×3連 一 組
○ B種	E _B	Ω以下	EB（D=14、L=1,500 又は W=40、L=1,200 ）×3連 一 組
○ C種	E _C	10Ω以下	EB（D=14、L=1,500 又は W=40、L=1,200 ）×3連 一 組
● D種	E _D	100Ω以下	EB（D=10、L=1,000 又は W=30、L=900 ）×1
○ D種	E _D	Ω以下	EB（D=14、L=1,500 又は W=40、L=1,200 ）×3連 一 組
○ 高圧避雷器用	E _{LH}	10Ω以下	EB（D=14、L=1,500 又は W=40、L=1,200 ）×3連 一 組
○ 交換装置用	E _L	10Ω以下	EB（D=14、L=1,500 又は W=40、L=1,200 ）×3連 一 組
○ 通信用（10Ω）	E _{AL}	10Ω以下	EB（D=14、L=1,500 又は W=40、L=1,200 ）×3連 一 組
○ 通信用（100Ω）	E _{D1}	100Ω以下	EB（D=10、L=1,000 又は W=30、L=900 ）×1
○ 電話引込口の保安器	E _{L1}	100Ω以下	EB（D=10、L=1,000 又は W=30、L=900 ）×1
○ 測定用	E _O		EB（D=10、L=1,500 又は W=30、L=1,200 ）×1





2階平面図 S=1/300

消防署事務室 設置

警報盤 電池内蔵型		液面計 指示計	
1	発電機 運転	1	950L油庫
2	発電機 故障	液面計 指示計	
3	950L油庫 減油		
4	100L油庫 減油	1	100L油庫
送油ポンプ 運転		発電機 運転計	
5	送油ポンプ 故障	1	運転電力計
7	予備		
8	予備		

トップライト

油庫

警報
EM-CEE1. 25° -5C (GZ22)

ケーブルラック
W-400 蓋共 SUS製

ハッチ

発電機

既設キュービクル 改修

ハッチ

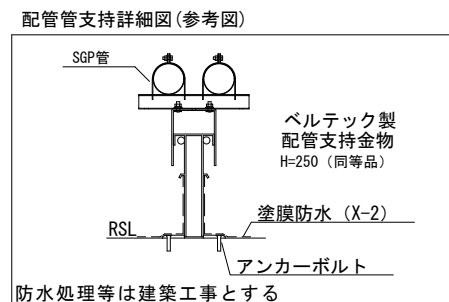
トップライト

床面露出配管
EM-CEE1. 25° -12C (GZ28)
EM-CE3. 5° -4C (GZ28)

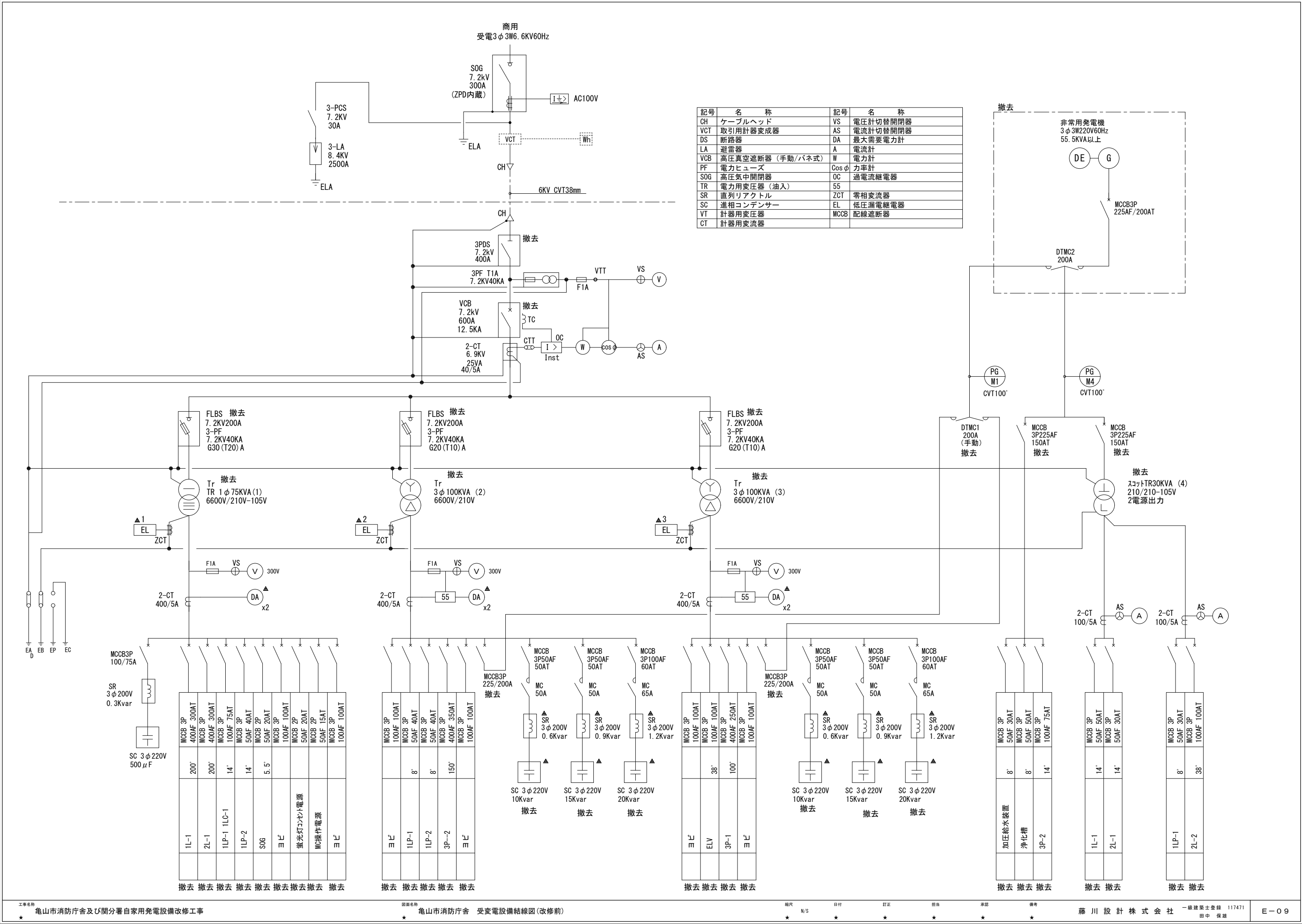
壁面露出配管 (両サドル止め)
EM-CEE1. 25° -12C (GZ28)
EM-CE3. 5° -4C (GZ28)

配線表

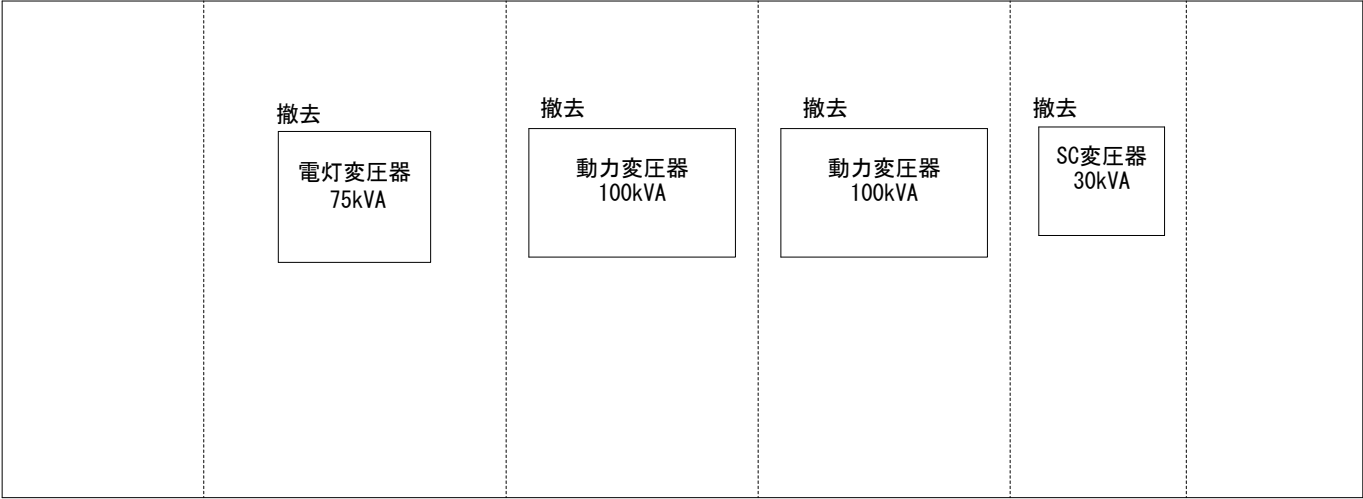
QP~発電機	CET100° ×4 E38°
QP~発電機 警報	EM-CEE1. 25° -10C





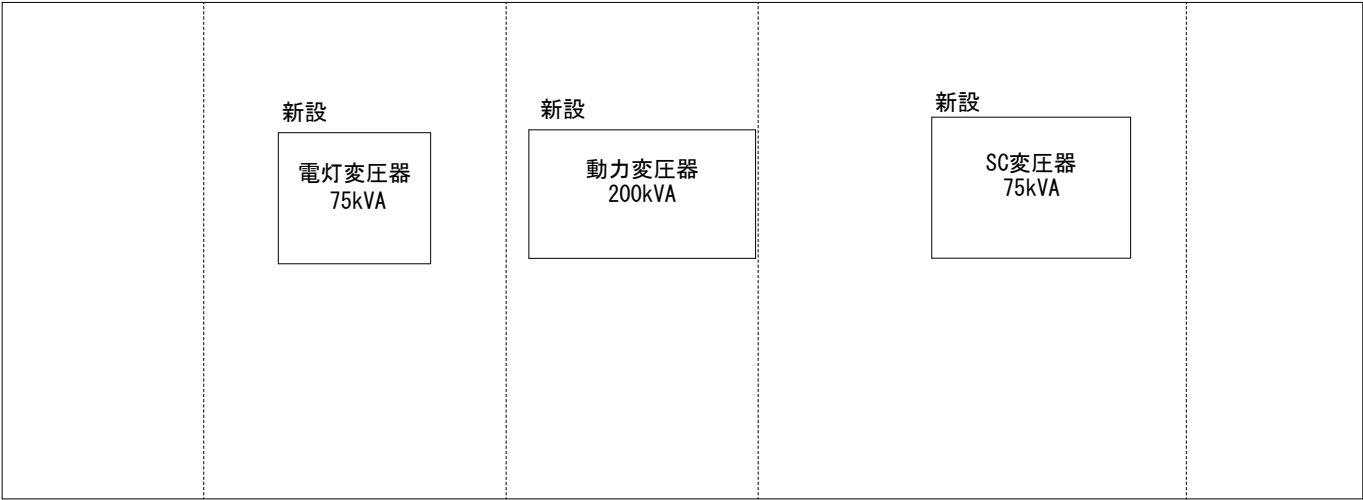


記号	名 称	記号	名 称
CH	ケーブルヘッド	VS	電圧計切替開閉器
VCT	取引用計器変成器	AS	電流計切替開閉器
DS	断路器	DA	最大需要電力計
LA	避雷器	A	電流計
VCB	高圧真空遮断器（手動/パネ式）	W	電力計
PF	電力ヒューズ	Cosφ	力率計
SOG	高圧気中開閉器	OC	過電流継電器
TR	電力用変圧器（油入）	55	
SR	直列リアクトル	ZCT	零相変流器
SC	進相コンデンサー	EL	低圧漏電継電器
VT	計器用変圧器	MCCB	配線遮断器
CT	計器用変流器		



高圧受電盤 低圧電灯盤 低圧動力盤 低圧動力盤 低圧切替盤

改修前
屋外キュービクル平面図 S=1/30

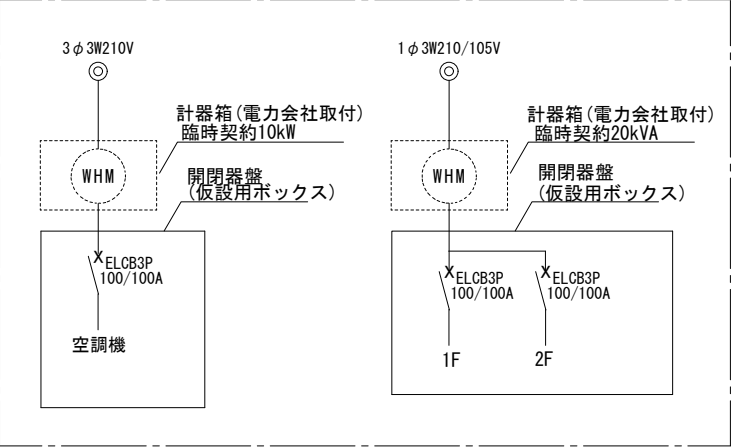


高圧受電盤 低圧電灯盤 低圧動力盤 低圧動力盤 低圧切替盤

改修後
屋外キュービクル平面図 S=1/30

特記事項

- ・停電可能期間は消防署との打ち合わせによる。
ただし、停電時は臨時電力引込みの仮設を行うこと。
また復電後に撤去すること。
- ・電力会社への手続きは全て受注者にて行うこと。
ただし、それに係る費用も受注者負担とする。
- ・仮設工事は撤去を含むものとする。
- ・仮設工事に伴う既設ボックス、盤等の補修を含むものとする。



各ケーブル30m見込む
動力用 CET38°
電灯用 CET38°
電灯用 CET38°

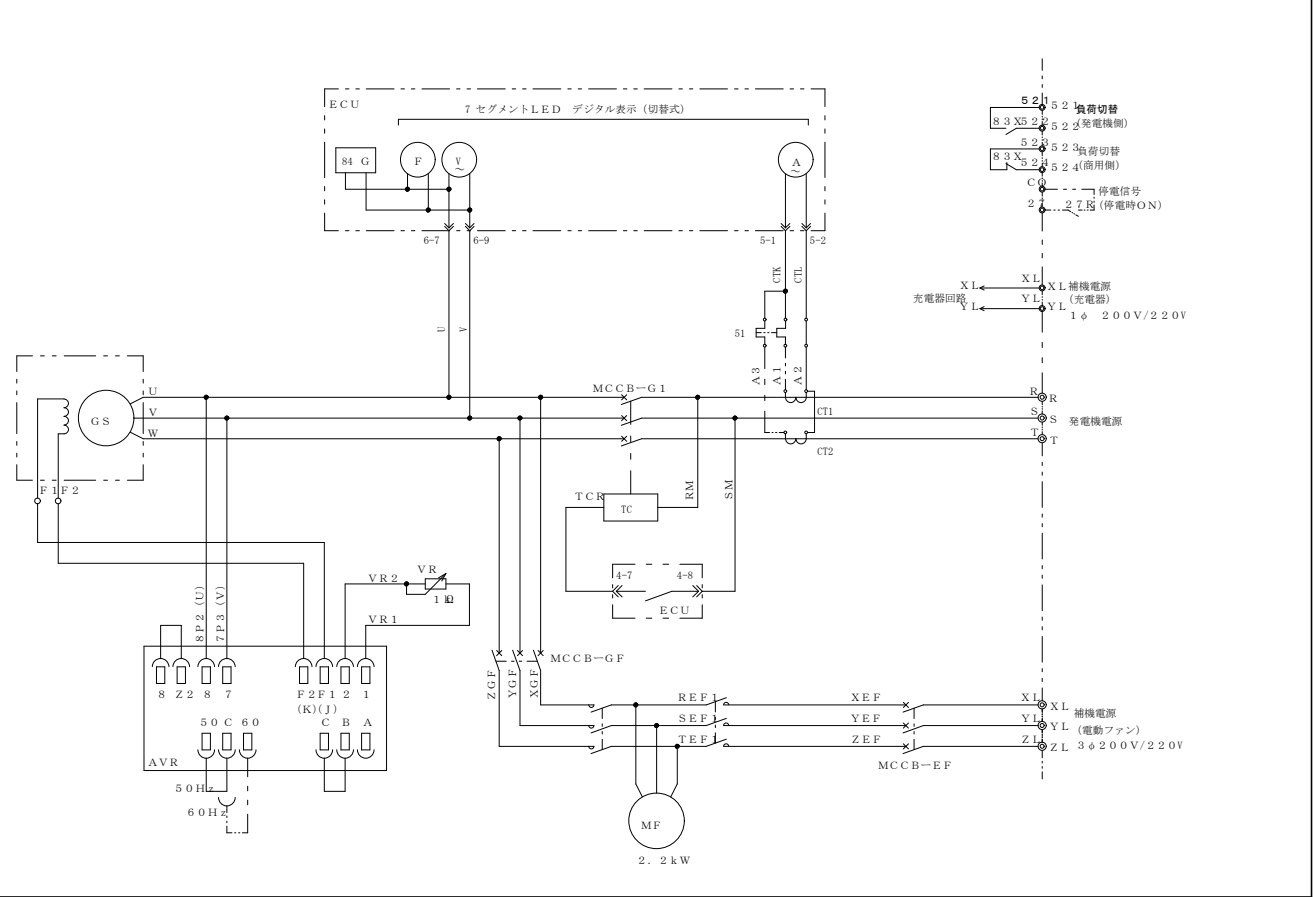
要目表 (参考)

発電機	形 式		横軸回転界磁形同期発電機		エンジン	形 式		立形水冷4サイクルディーゼル機関	
	容 量		150kVA以上			燃焼方式		直接噴射方式	
			121.6kW			定格出力		210kW	
	電 圧		220V			回転速度		1800min ⁻¹	
	電 流		399A			総排気量		6.7L	
	周波数		60Hz			冷却方式		ラジエータ冷却	
	回転速度		1800min ⁻¹			冷却水量		21.8L	
	相 数		3相3線			始動方式		セルモータによる電気始動式	
	極 数		4極			セルモータ容量		DC12V-3.2kW	
	力 率		80% (遅れ)			使 用 燃 料	種 類	軽油	
	励磁方法		ブラシレス				搭載タンク容量	タンク別置き	
	耐熱クラス		180 (H)				燃料持時間	2.5h	
	保護方式		IP00 (無保護形)			潤滑油量 (全量-有効)		15.8L-5.9L	
	冷却方式		IC01 (自由通流形)			ラジエータファン排风量		165m ³ /min	
充電方式			半導体式全自動充電		バッテリー	種 類	REH		
キュービクル		騒音値 ※	75dB (A) 以下			容 量	DC12V 80Ah		
		塗装色	5Y7/1 半ツヤ		始動時間		10秒以内		
乾燥質量			2370kg		認 定		(一社) 日本内燃力発電設備協会		
装備質量			2480kg						

- ※ 4方向エネルギー平均 (機側1m、高さ1.2m 半自由音場下による)
- ※ 機器仕様については、各メーカー標準仕様とする。
- ※ 保護装置はメーカー標準とする。

工場立会い検査を含む

結線図 (参考)



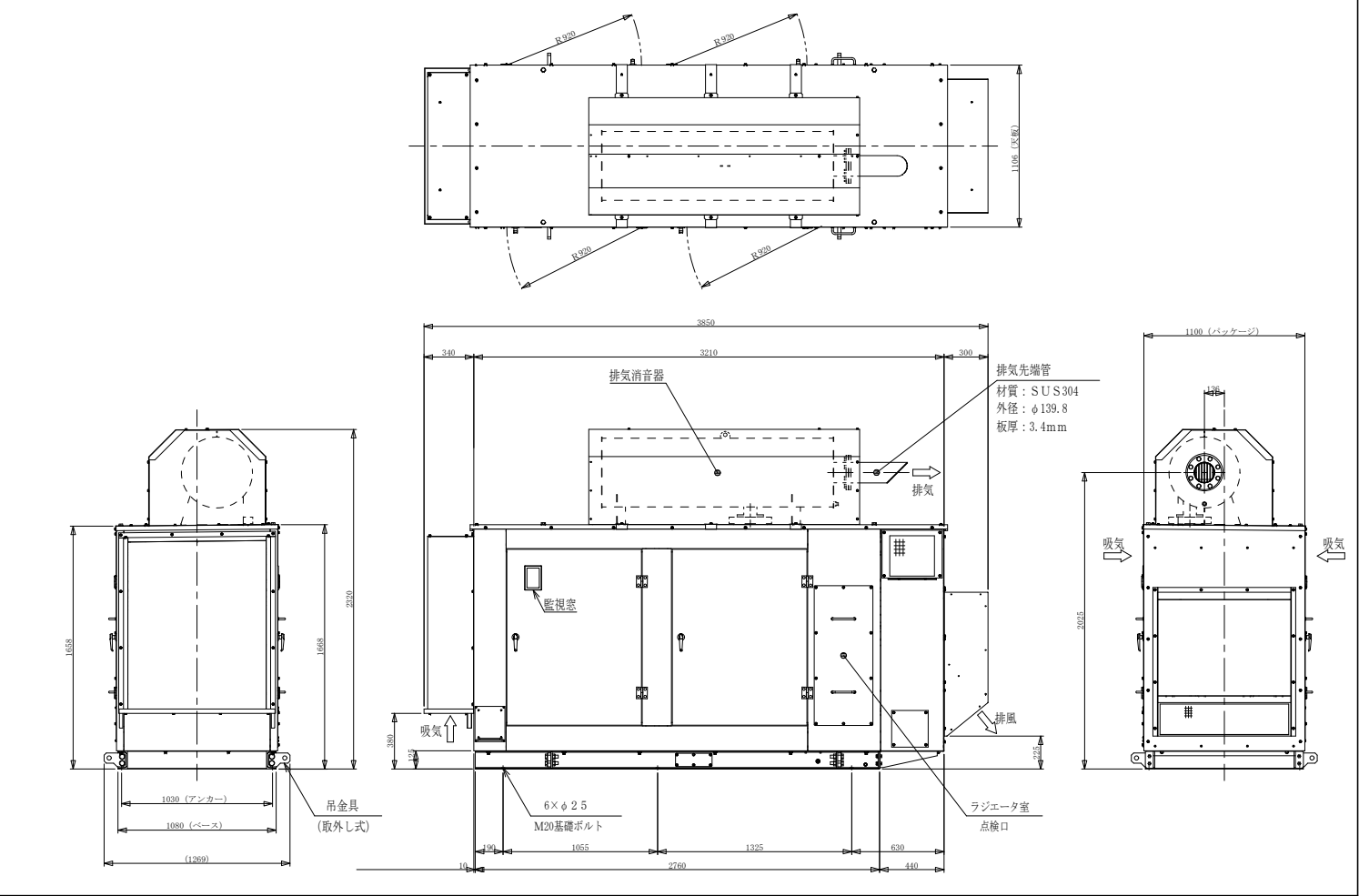
発電機はヤンマー同等品とする。

保護装置一覧表 (参考)

項 目	デバイス	警報表示灯	警 報	機 関 自動停止	主回路遮断
潤滑油油圧低下	63Q	○	○	○	○
冷却水温度上昇	26W	○	○	○	○
過回転 (過速度)	12	○	○	○	○
始 動 渋 滞	48T	○	○	○	—
過 電 流	51	○	○	×	○
緊 急 停 止	5E	○	○	○	○
エンジン/CAN通信異常	86ENG	○	○	○	○

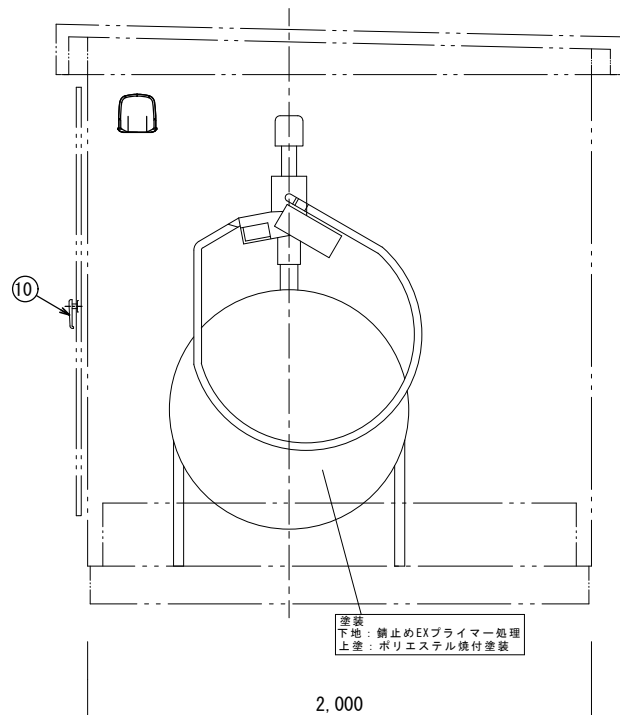
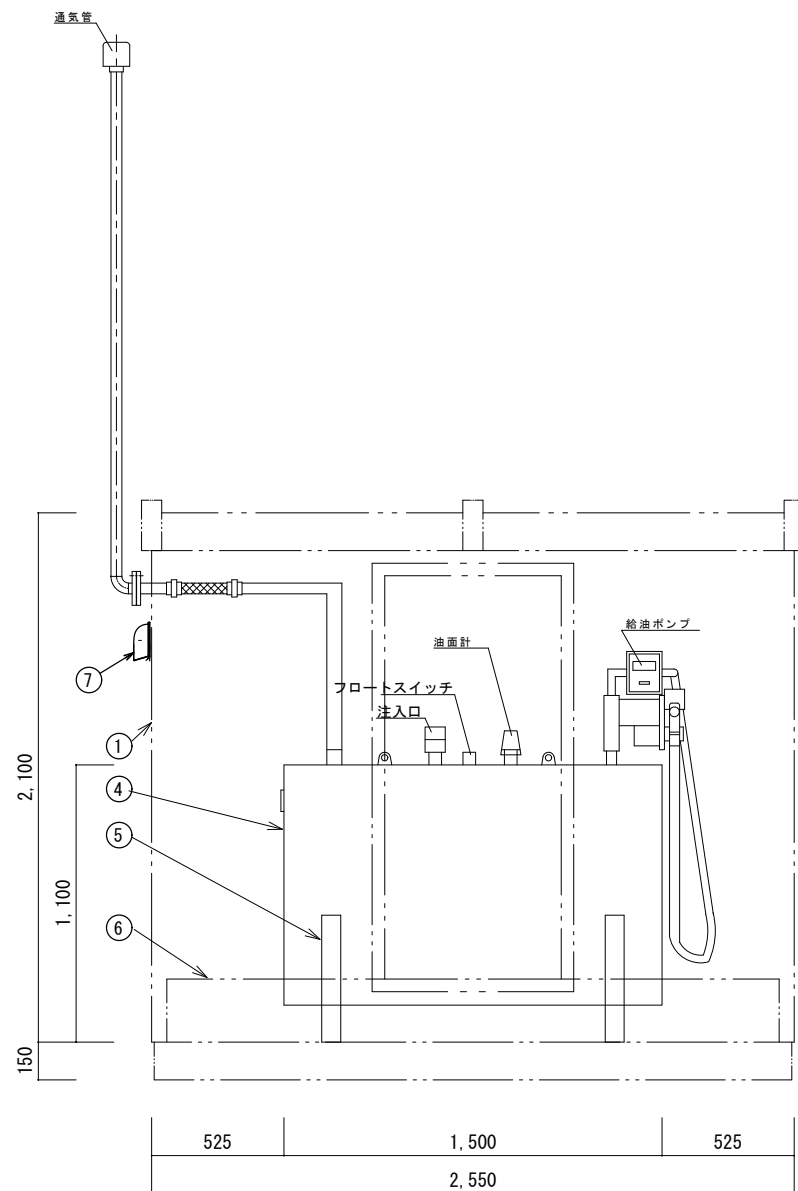
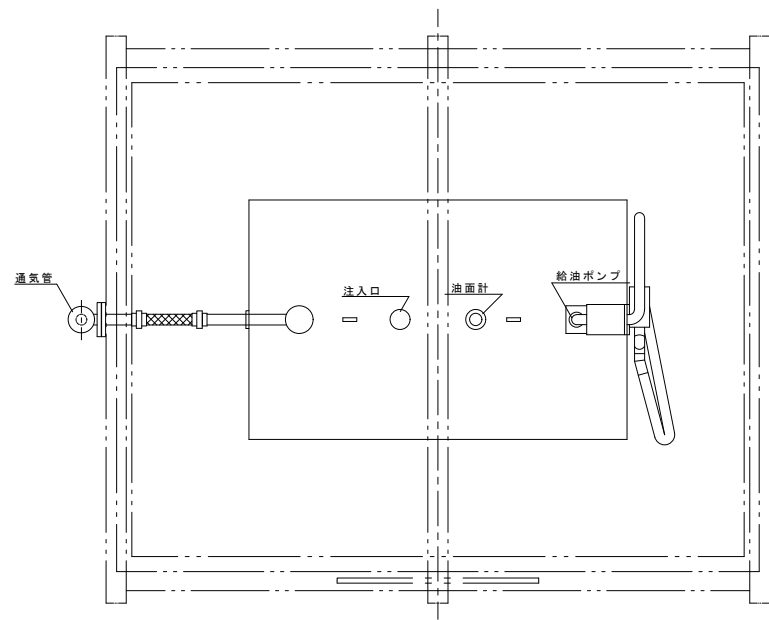
外部信号は打ち合わせにより決定

発電設備参考外形図 (S=N/S) (屋外仕様)



※発電機より施設全体に送電をおこなうシステムとなっているが、発電機容量は下記の負荷にて決定している。
よって想定負荷を超えるような運用方法 (設備同時起動による全負荷等) をおこなった場合は稼働しないものとする。

発電機回路想定負荷一覧	
電灯回路	
スコット変圧器	75kVA
動力回路	
加圧ポンプ	3.0kW
浄化槽	5.3kW
空調機	31.92kW



○タンク容量計算

$V = \pi r^2 \times L$
 $V = 3.14 \times 0.4718^2 \times 1.4936$
 $V = 1.0439503$ 総容量＝1044L
空間容量
 $\frac{1044-950}{1044} \times 100 = 9.003\%$ OK
タンク容量＝950L
タンク鋼板厚＝3.2mm
材質：SS400

10	ドアハンドル	1			タキゲン（株）キーNo. 0200同等品
9	耐油ホース（付属品）	1		20A	5m
8	通気口	1		32A	昭和機器工業（株）AV-32
7	防火ダンパー付フード	2			三菱電機（株）P-13VAQDM3
6	防油堤	1	SPHC	t2.3	
5	タンク架台	1	図示		
4	タンク	1	図示		日本スタンドサービス（株） 同等品
3	ベース	1	SS400	t4.5	
2	屋根	1	SPHC	t2.3	
1	本体	1	SPHC	t2.3	（株）サンダイヤ 同等品
記号	名 称	個数	材 料	寸 度	備 考

① 防油堤内の容量

縦1.2m×横2.0m×高さ0.5m
＝1.20m3をリットルに換算すると
＝1200L

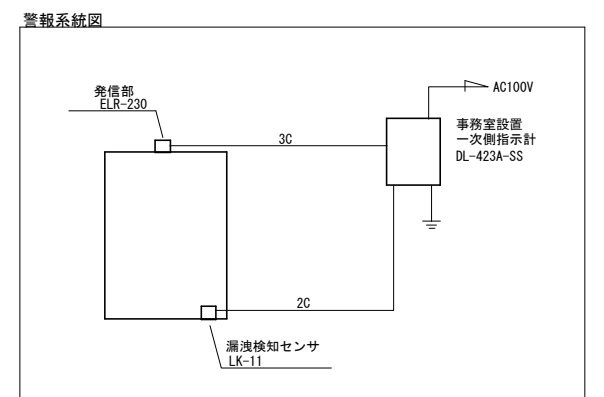
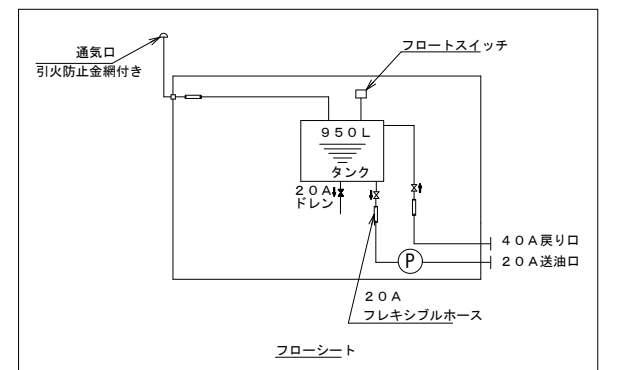
② 容積から差し引く構造物（防油堤内のタンク基礎の体積）

・溝形鋼（チャンネル）タンク柱脚1本 断面積8.818cm2×長さ50cm
＝440.9cm3＝0.44L×4本＝1.76L
・溝形鋼（チャンネル）基礎部1個 断面積11.92cm2×長さ10cm
＝1.192cm3＝0.001L×4個＝0.004L
1.76+0.004＝1.764L

・危険物の規制に関する技術上の基準の細目を定める告示、第四条の二の容量が最大タンク以外を差し引く規定の為、防油堤内に入るタンク容積は除外

③ 防油堤内の容量

①－②＝1198.236L
タンク容量950L×110％＝1045L<1198.236L OK
防油堤板厚3.2mm 材質：SS400



送油ポンプ 0.4kW 取付

給油ポンプ仕様
（満タン時停止ノズル、3桁メーター付
吐出約35L/min、ホール3/4インチ 10m）
タンク給油用架台付きウイングポンプを付属品として納品。

4-吊りフック

2

7 防火ダンパー付フード (防虫網付)

6

溜槽 300×300×100H

1,600

2,400

2

8 32A通気口

支持金物

1

10

4

5

3

2,400

1,700

通気口 引火防止金網付き

32A フレキシブルホース

フロートスイッチ

20A ウイングポンプ

100L タンク

20A ドレン

140A 戻り口

15A 発電機

15A 発電機

120A 送油口

15A フレキシブルホース

5m付ホース

フローシート

表示板の取付
火気厳禁
少量危険物貯蔵取扱所
最大数量

Technical drawing of a fire extinguisher cabinet. The drawing includes a front view and a side view. The front view shows a cabinet with a top section labeled '火気厳禁' (No Open Flame) and a bottom section labeled '危険物タンク貯蔵所' (Dangerous Goods Tank Storage Area). The side view shows the cabinet's depth and the fire extinguisher's position. Dimensions are provided in millimeters (mm) and meters (m). Labels indicate the material (L5x40, FB4.5x50, L6x50) and the fire extinguisher's specifications (アンカー穴心 730, アンカー穴 4-φ10.5).

火気厳禁

危険物
タンク貯蔵所

危険物の種類 第4類
危険物の品名
貯蔵最大数量
危険物取扱者

消火器

アンカー穴心 730

アンカー穴 4-φ10.5

カンパンの文字は一例を示す

架台材質	L5×40、FB6×50、3.2m/m 以上 鋼板
防錆加工	溶融亜鉛メッキ加工
組付け品	カンパン3枚、SS製消火器BOX (2本用)

ポンプ制御盤

内部取付

11

12

1 2 7

3 4 8

5 6 9

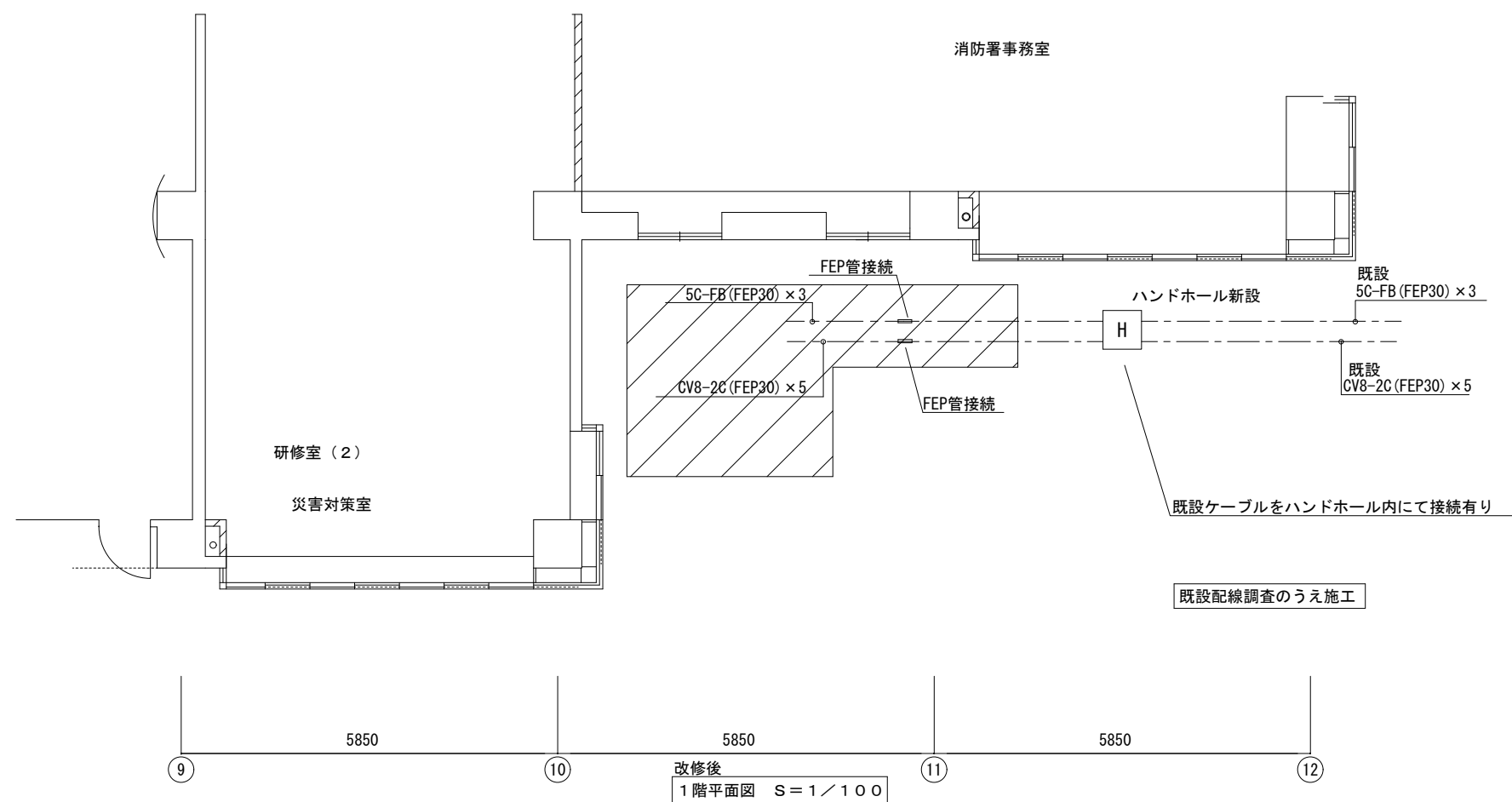
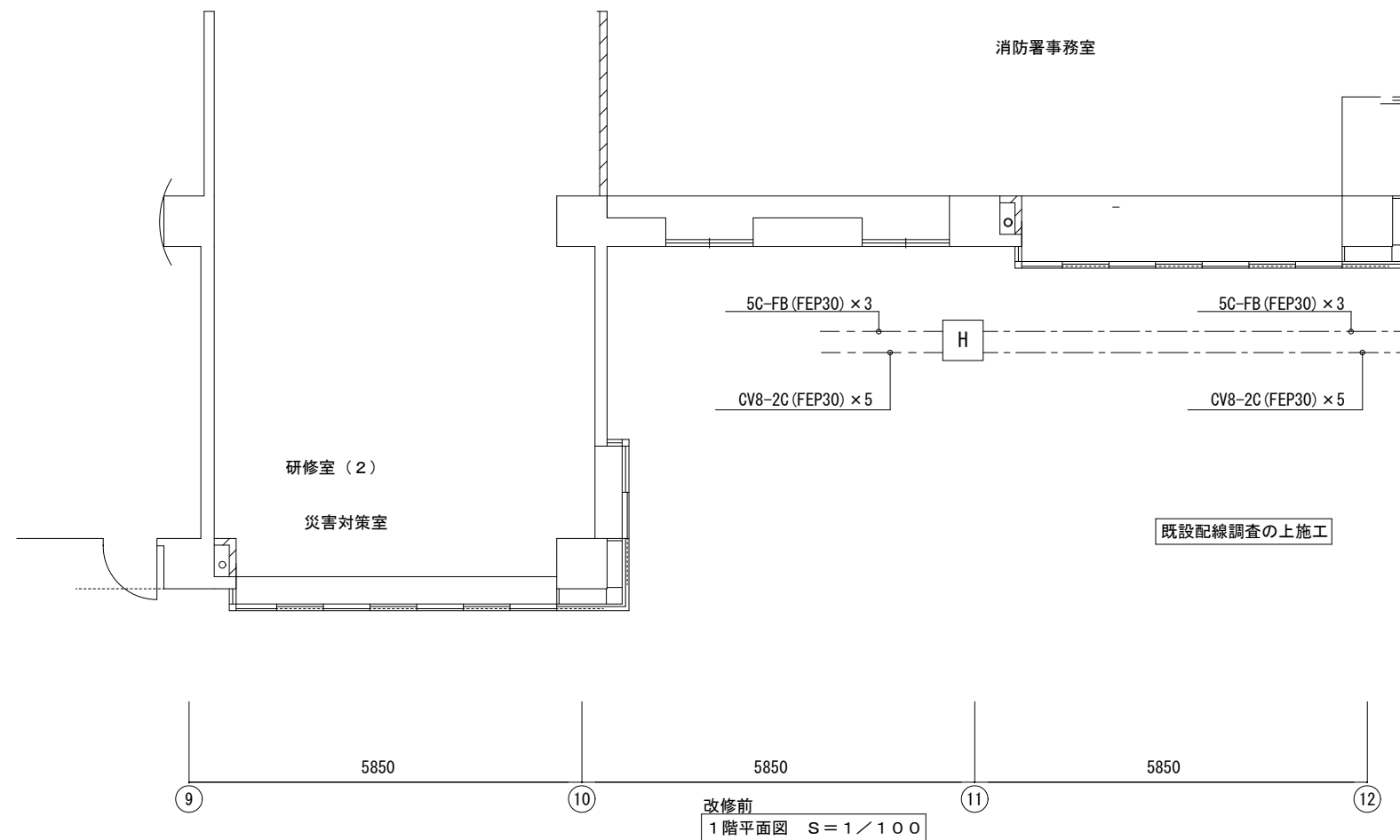
10

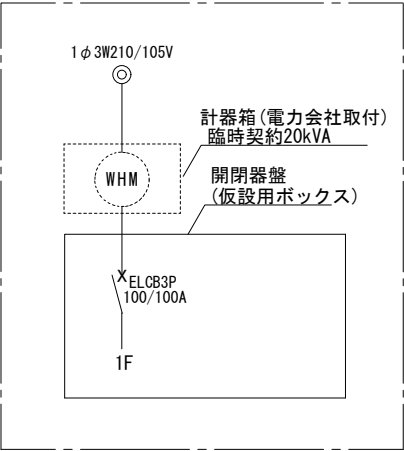
番号	名 称
1	減警報表示ランプ AC220V LED照光
2	満警報表示ランプ AC220V LED照光
3	ポンプ停止表示ランプ AC220V LED照光
4	ポンプ運転表示ランプ AC220V LED照光
5	ポンプ停止スイッチ
6	ポンプ運転スイッチ
7	警報ブザー AC220V
8	過負荷表示ランプ AC220V LED照光
9	ブザー停止スイッチ
10	運転切替スイッチ 3ノッチ
11	網入り窓ガラス
12	液面指示計(燃料小出し槽用)
13	開閉器 AC220V 3P30AF/10AT
14	MgSW AC200V用 0.4kW
15	動力入力、ポンプ出力用端子台 4P
16	制御用リレー
17	検出部入力、無電圧出力端子台

The technical drawings illustrate the EXY-1 type reference model from two perspectives: a front view (left) and a side view (right).

- Front View (Left):** Shows a unit with an overall width of 1000 mm and a height of 1260 mm. Key components labeled include the pump body (ポンプビット本体), pump canopy (ポンプビット屋根), oil pump bit (オイルポンプビット), frame (架台 L6×50), drainage port (排水口40A), oil-water separator (油水分離槽), and bolts (ボルト). Dimensions for the oil-water separator are 720 mm wide and 812 mm deep.
- Side View (Right):** Shows the unit's profile with a total depth of 700 mm. It highlights the pump canopy (ポンプビット屋根), opening (開口部), and storage tank (貯留設備). The oil-water separator has a depth of 512 mm.

Component	Material / Thickness	Dimensions / Notes
Pump Body (ポンプビット本体)	SS400 3.2mm t, 4.5mm t (Pump base plate 6.0mm t)	
Anti-rust Processing (防錆加工)	Solvent-based zinc plating after, resin coating (Interior/Exterior common)	Paint color: SY7/1
Pump Canopy (ポンプビット屋根)	SS400 1.5mm t	
Pump Bit Frame (ポンプビット架台)	SS400 L6×50	Solvent-based zinc plating
Small 3-type Oil-Water Separator (小型3槽式油水分離槽)	SS400 Side plate, Bottom plate 3.2mm t, Middle partition 4.5mm t	
	Solvent-based zinc plating after, resin coating (Interior/Exterior common)	Paint color: SY7/1
Oil-Water Separator Cover (油水分離槽フタ)	Anti-rust processing	SS400 1.5mm t
Oil Pump Body (オイルポンプ本体)	Material, Plate thickness	Three-phase 200V 0.75kW

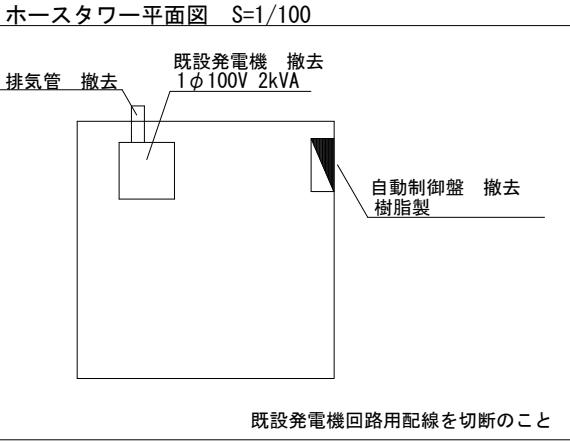




ケーブル30m見込む
電灯用 CET38°

特記事項

- ・停電可能期間は消防署との打ち合わせによる。
ただし、停電時は臨時電力引込みの仮設を行うこと。
また復電後に撤去すること。
- ・電力会社への手続きは全て受注者にて行うこと。
ただし、それに係る費用も受注者負担とする。
- ・仮設工事は撤去を含むものとする。
- ・仮設工事に伴う既設ボックス、盤等の補修を含むものとする。



既設電灯盤 撤去

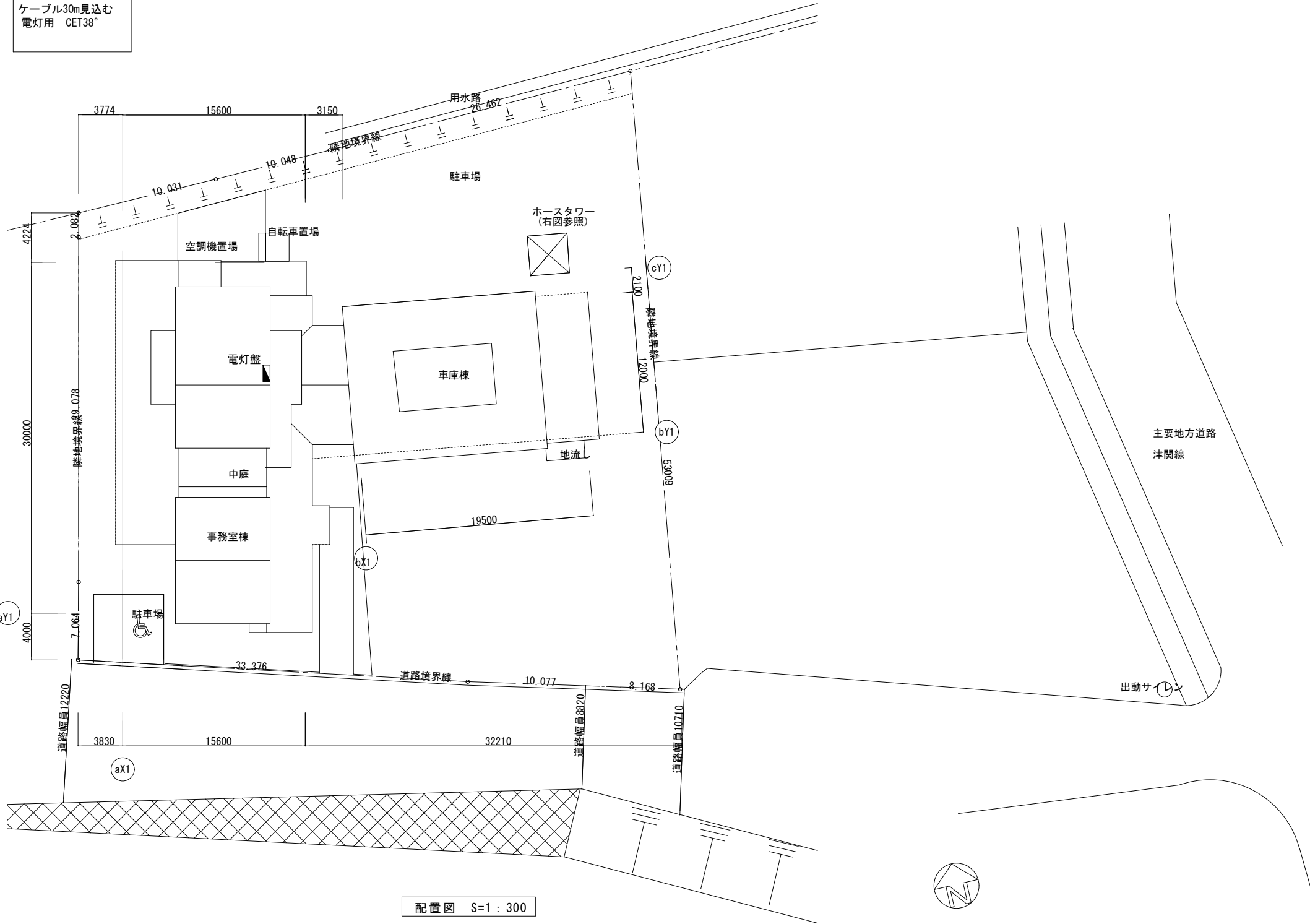
主開閉器 ELCB3P100A
分岐開閉器 MCCB2P1E20A × 39
分岐開閉器 MCCB2P2E20A × 5
Mg × 2

改修後電灯盤A

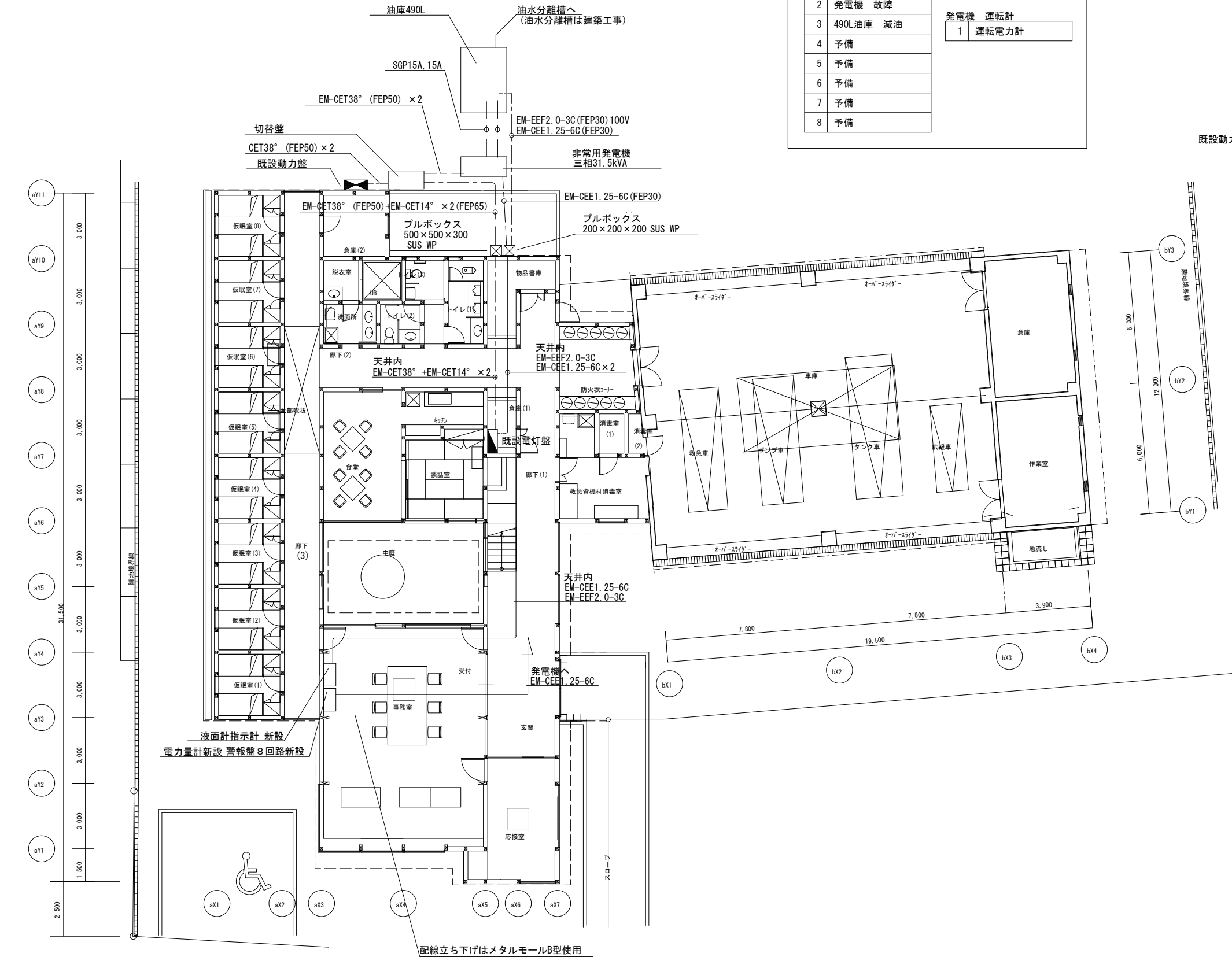
主開閉器 ELCB3P50A
分岐開閉器 MCCB2P1E20A × 20
分岐開閉器 MCCB2P2E20A × 3
Mg × 2

改修後電灯盤B

主開閉器 ELCB3P50A
分岐開閉器 MCCB2P1E20A × 20
分岐開閉器 MCCB2P2E20A × 3

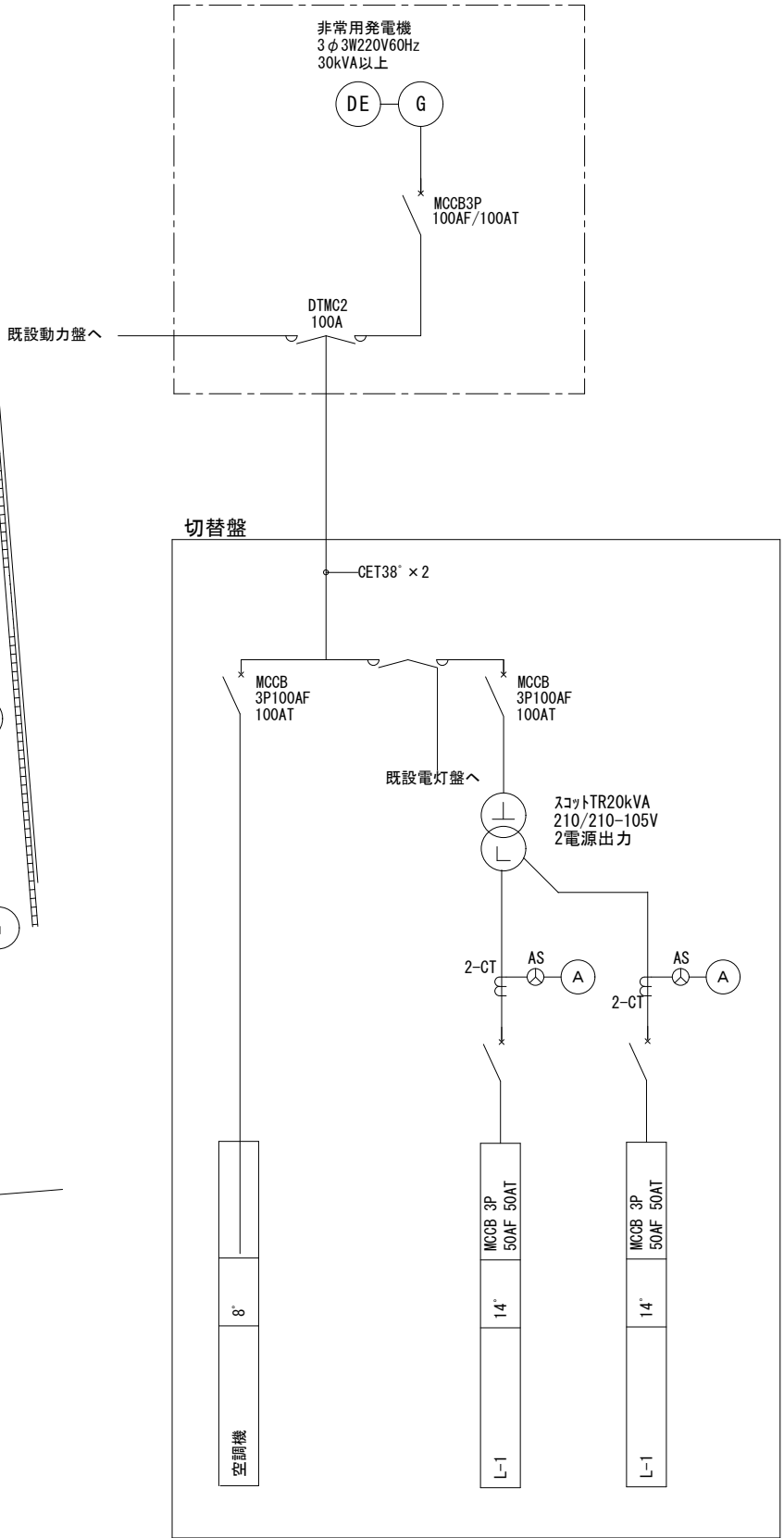


配置図 S=1 : 300



警報盤 電池内蔵型		液面計 指示計	
1	発電機 運転	1	490L油庫
2	発電機 故障		
3	490L油庫 減油		
4	予備		
5	予備		
6	予備		
7	予備		
8	予備		

発電機 運転計	
1	運転電力計



平面図 S=1/200

要目表 (参考)

発電機	形 式		横軸回転界磁形同期発電機		エンジン	形 式		立形水冷4サイクルディーゼル機関	
	容 量		31.5 kVA			燃焼方式		直接噴射式	
			25.2 kW			定格出力		34.0 kW	
	電 圧		220 V			回転速度		3600 min ⁻¹	
	電 流		82.7 A			総排気量		1.496 L	
	周波数		60 Hz			冷却方式		ラジエータ冷却	
	回転速度		3600 min ⁻¹			冷却水量		4.7 L	
	相 数		3相3線			始動方式		セルモータによる電気始動	
	極 数		4極			使 用 燃 料	種 類	軽油	
			80%				搭載タンク容量	タンク別置き	
	励磁方法		ブラシレス				燃料消費量	9.6 L/h	
	耐 熱 クラス	発電機	電機子：155（F） 界磁：180（H）			潤滑油量（全量／有効量）		7.2／4.7 L	
		励磁機	電機子：155（F） 界磁：155（F）			ラジエータファン排风量		75 m ³ /min	
保護方式		保護形（IP20）		バッテリー	種 類	REH			
冷却方式		自由通流形（IC01）				容 量	DC12V-24AH		
充電方式			半導体式全自動充電		始動時間		10秒		
キュービクル		騒音値※	75dB（A）以下		乾燥質量		690kg		
		塗装色	5Y7／1 半ツヤ		装備質量		725kg		
ベース		仕 様	溶融亜鉛メッキ		認 定		（一社）日本内燃力発電設備協会		

- ※ 4方向エネルギー平均 (機側1m、高さ1.2m 半自由音場下による)
- ※ 機器仕様については、各メーカー標準仕様とする。
- ※ 保護装置はメーカー標準とする。
- ※ 電気容量は全負荷時には、稼働しないとする。

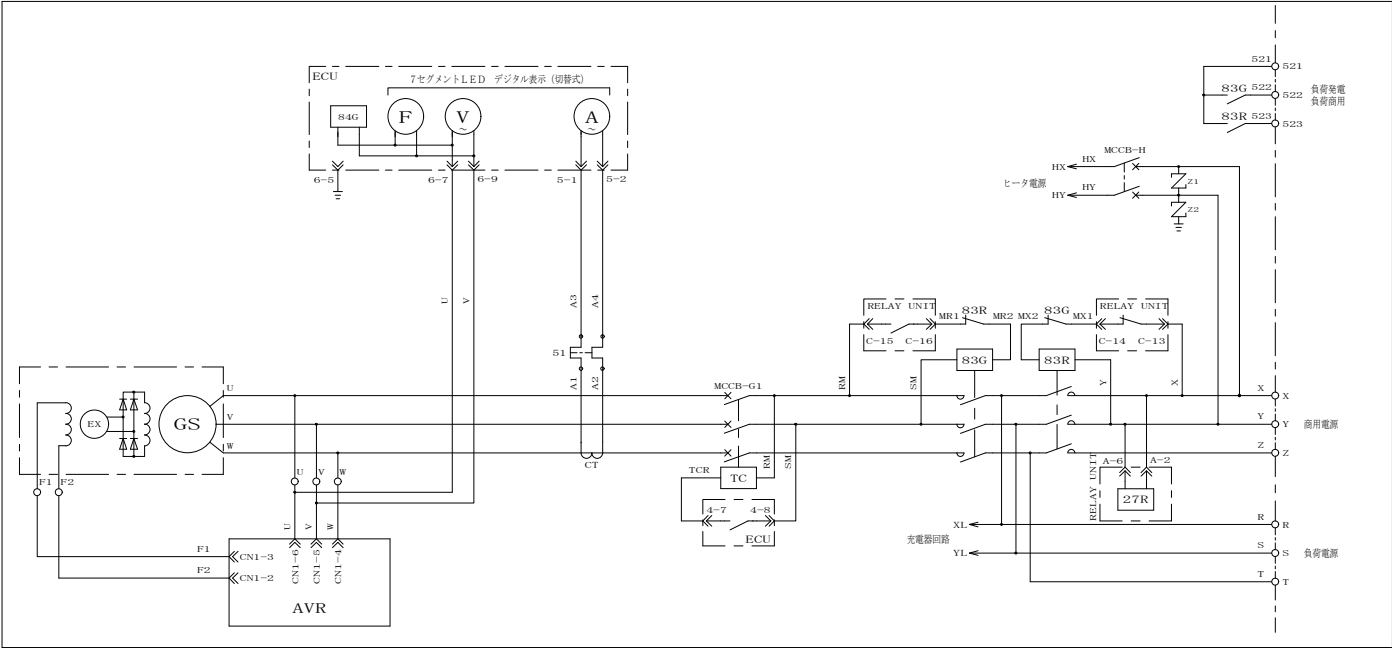
工場立会い検査を含む

保護警報装置 (参考)

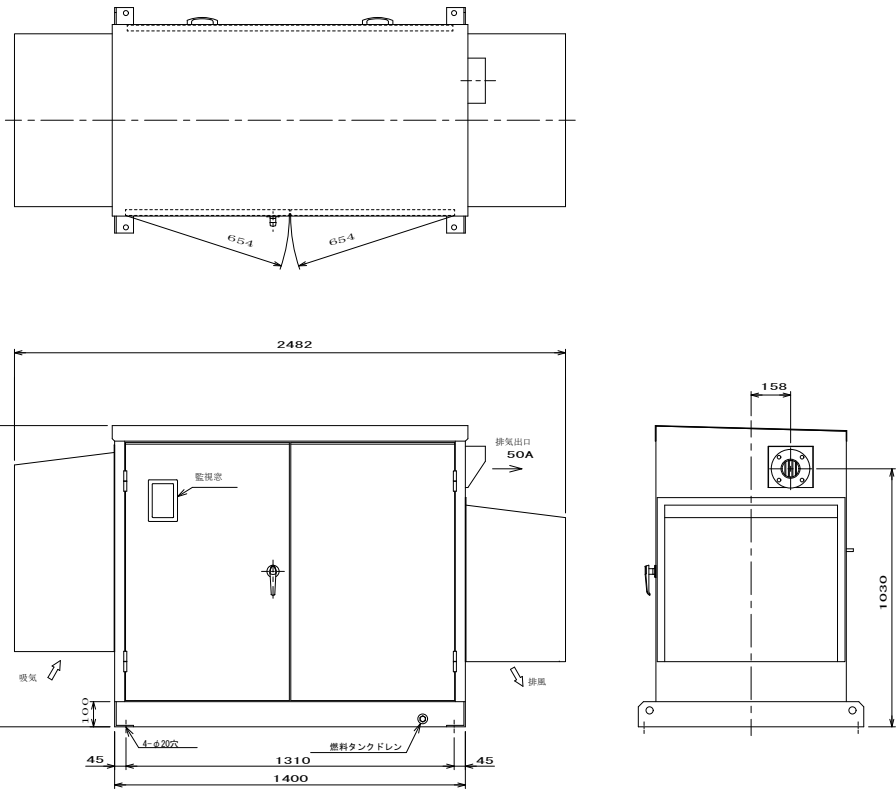
項 目	デバイス	警報表示灯	警 報	機 関 自動停止	主回路遮断
潤滑油油圧低下	63Q	○	○	○	○
冷却水温度上昇	26W	○	○	○	○
過回転 (過速度)	12	○	○	○	○
始 動 渋 滞	48T	○	○	○	—
過 電 流	51	○	○	×	○
緊 急 停 止	5E	○	○	○	○

外部信号は打ち合わせにより決定

結線図 (参考)



発電機はヤンマー同等品とする。

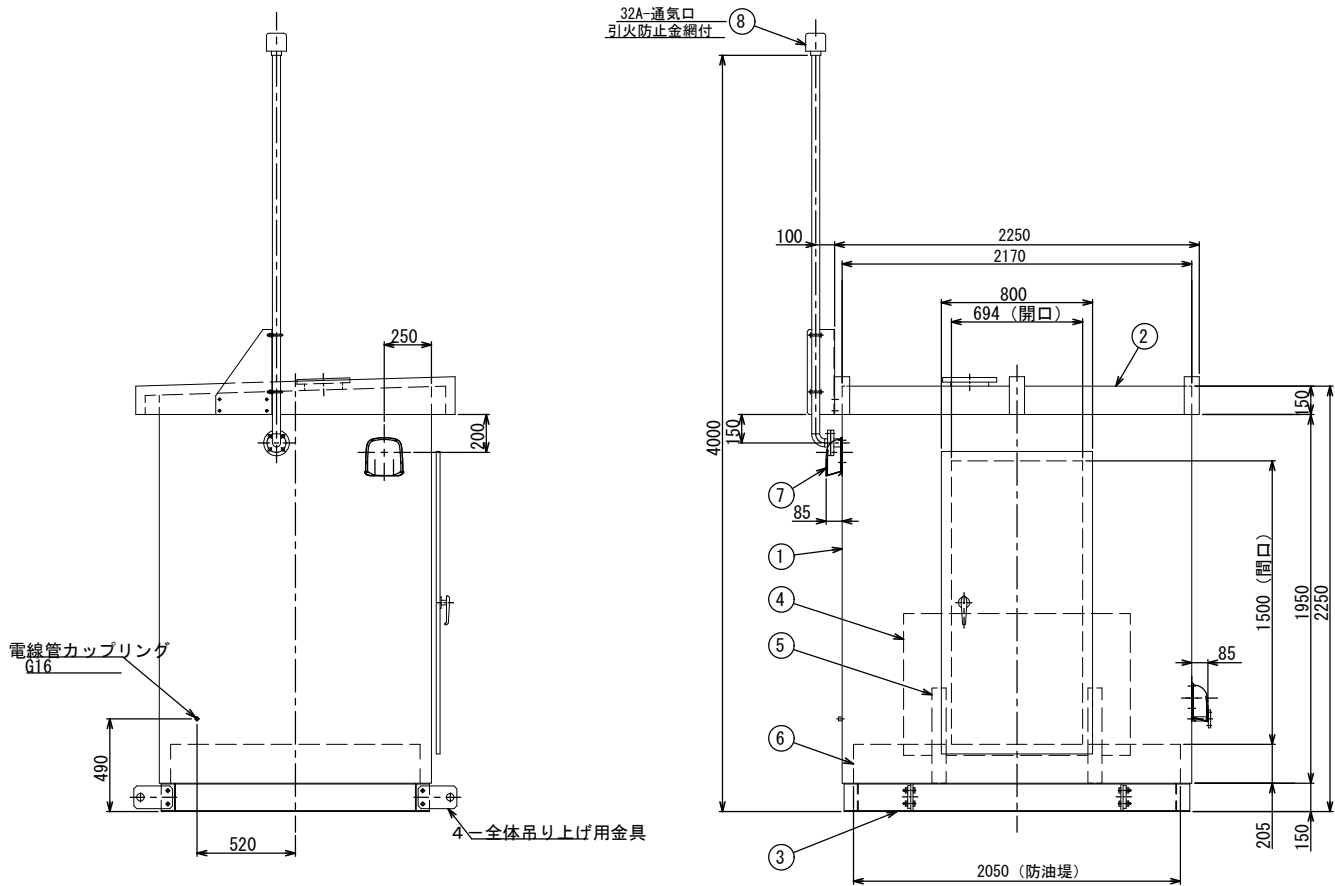


発電設備参考外形図 (S=N/S)

※発電機より施設全体に送電をおこなうシステムとなっているが、発電機容量は下記の負荷にて決定している。
よって想定負荷を超えるような運用方法 (設備同時起動による全負荷等) をおこなった場合は稼働しないものとする。

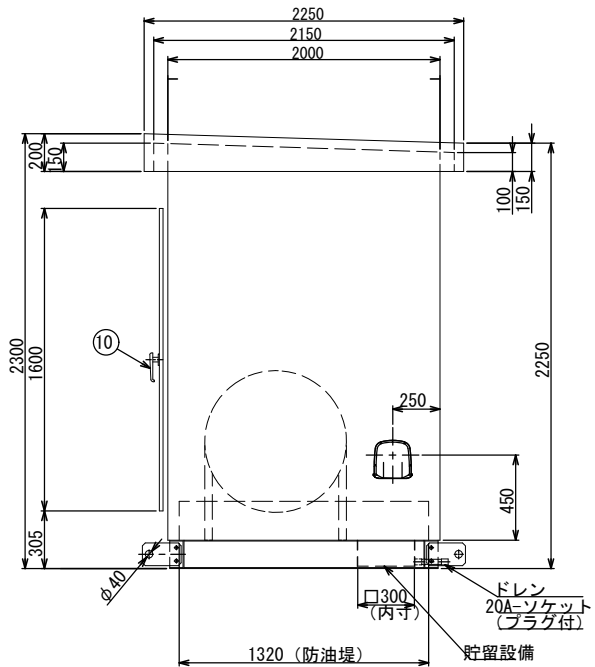
発電機回路負荷一覧

- 電灯回路
- スコット変圧器 20kVA
- 動力回路
- 空調機 13.70kW

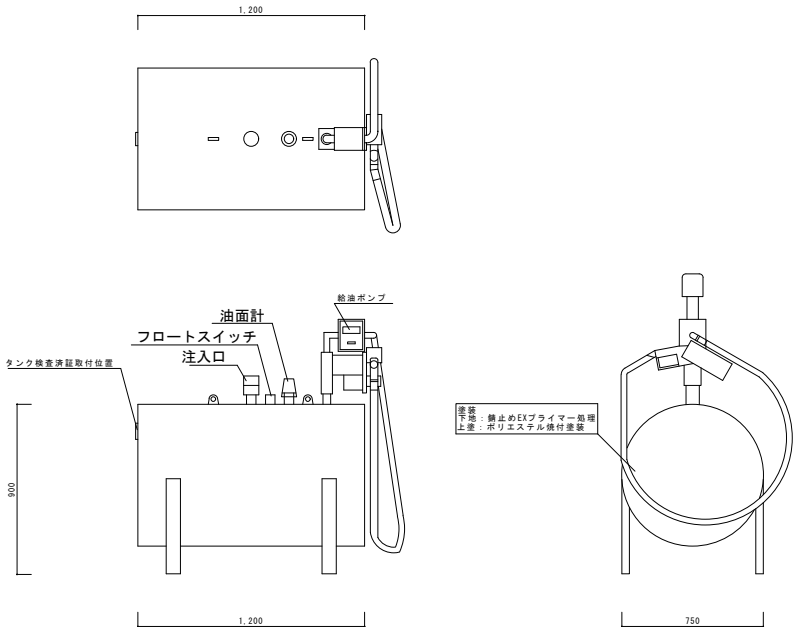
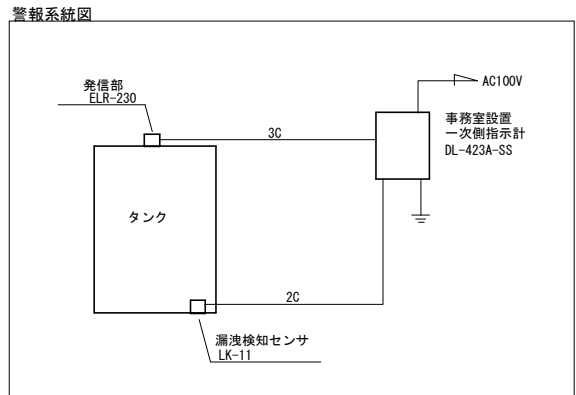
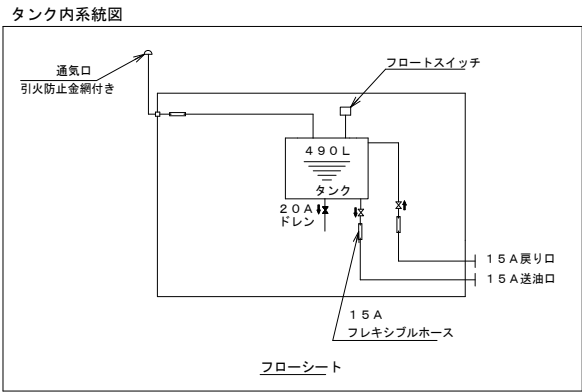


10	ドアハンドル	1			タキゲン (株) キーNo. 0200同等品
9	耐油ホース (付属品)	1		2 0 A	5 m
8	通気口	1		3 2 A	昭和機器工業 (株) AV-3 2
7	防火ダンパー付フード	2			三菱電機 (株) P-1 3 VAQDM3
6	防油堤	1	SPHC	t 2. 3	
5	タンク架台	1	図示		
4	タンク	1	図示		日本スタンドサービス (株) 同等品
3	ベース	1	SS400	t 4. 5	
2	屋根	1	SPHC	t 2. 3	
1	本体	1	SPHC	t 2. 3	(株) サンダイヤ 同等品
記号	名 称	個数	材 料	寸 度	備 考

8. 油庫外部配管のフランジ接続部については、組み付け後フランジ接合面周囲並びに、ボルト、ナット部を塗装願います。
7. 外部に露出するすべての接合部はコーキングを行います。
6. 側圧式液面計は付属品とします。油庫現地据付後の取付とする。
5. 外部に露出するボルト、ナット、ワッシャ類はSUS製とする。
4. パイプはSGP (黒)。
3. バルブ (グローブ) はダクタイト。
2. 塗装仕様：膜厚60μm以上
- 塗装色：日塗工H25-70B半ツヤ (マンセル5Y7/1半ツヤ)
- 注記 1. 貯蔵物：軽油



油庫 (490 L)	
タンク容量	490 L
防油堤容量	661 L = (2425.4 × 1595.4 × 202.7) / 10 ⁶



○タンク容量計算

$V = \pi r^2 \times L$
 $V = 3.14 \times 0.3718^2 \times 1.1936$
 $V = 0.518$ 総容量 = 518L
空間容量
 $518 - 490 \times 100 = 5.405\% \quad OK$
518
タンク容量 = 490L
タンク鋼板厚 = 3.2mm
材質: SS400

給油ポンプ仕様
(満タン時停止ノズル、3桁メーター付
吐出約35L/min、ホース3/4インチ 10m)
タンク給油用架台付きウイングポンプを付属品として納品

- *1 内部に立ち入らず、外から給油できる位置に給油口がある仕様とすること。
- *2 防油堤容量及び配管の取回し、接続に必要な最小限の空間のみです。
- *3 稼働時は無人で、メンテナンスはなく、立入りは重大な障害等発生時のみとなるような仕様とすること。