

数量公開用図書

年月日

令和7年5月

工事名称 指定避難所非常用発電機設置工事その1 4

工事場所 帯広市西2 2 条南4 丁目3 番地ほか2 箇所

※注意事項

- ①本設計書は参考数量として取り扱い、数量の相違については、
各々の判断で入札価格に反映させてください。

□設計説明

1．施工理由

本工事は、指定避難所非常用発電機設置工事その14を行うものである。

2．工期

契約締結の翌日から令和8年1月30日まで

3．仕様書 別紙「特記仕様書」による。

□施工場所

- ・森の里小学校 帯広市西22条南4丁目3番地
- ・緑園中学校 帯広市西22条南4丁目2番地
- ・つつじが丘小学校 帯広市西24条南3丁目39番地

□設計概要

1．工事内容

非常用発電機及び発電機切替盤の設置工 一式
付帯する配管配線工 一式

2．別途工事

- その11工事 市民活動プラザ六中・翔陽中学校・明星小学校
- その12工事 若葉小学校・帯広北高等学校・南町中学校
- その13工事 緑丘小学校・北栄小学校・広野小学校・第七中学校

名	称	数	量	単位	金	額	備	考
直接工事費								
電気設備工事		1		式				
建築工事		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				

[illegible]

電気設備工事（森の里小学校） 種目別内訳

3

[illegible]

建築工事（森の里小学校） 種目別内訳

4

[illegible]

電気設備工事（つつじが丘小学校） 種目別内訳

7

[illegible]

建築工事（つつじが丘小学校） 種目別内訳

8

[illegible]

電気設備工事（緑園中学校） 科目別内訳

11

[illegible]

建築工事（緑園中学校） 科目別内訳

12

[illegible]

電気設備工事（つつじが丘小学校） 科目別内訳

13

[illegible]

建築工事（つつじが丘小学校） 科目別内訳

14

[illegible]

電気設備工事（森の里小学校） 中科目別内訳

15

[illegible]

建築工事（森の里小学校） 中科目別内訳

16

設備基礎					
科 目 名 称	中 科 目 名 称	数 量	単位	金 額	備 考
直接仮設		1	式		
計					
土工		1	式		
計					
地業	地業	1	式		
計					
鉄筋	躯体	1	式		
計					
コンクリート	躯体	1	式		
計					
型枠	躯体	1	式		
計					
左官	外部	1	式		
計					
発生材処理		1	式		

建築工事（森の里小学校） 中科目別内訳

17

[illegible]

電気設備工事（緑園中学校） 中科目別内訳

18

[illegible]

建築工事（緑園中学校） 中科目別内訳

19

設備基礎					
科 目 名 称	中 科 目 名 称	数 量	単位	金 額	備 考
直接仮設		1	式		
計					
土工		1	式		
計					
地業	地業	1	式		
計					
鉄筋	躯体	1	式		
計					
コンクリート	躯体	1	式		
計					
型枠	躯体	1	式		
計					
左官	外部	1	式		
計					
発生材処理		1	式		

建築工事（緑園中学校） 中科目別内訳

20

[illegible]

電気設備工事（つつじが丘小学校） 中科目別内訳

21

[illegible]

建築工事（つつじが丘小学校） 中科目別内訳

22

設備基礎					
科 目 名 称	中 科 目 名 称	数 量	単位	金 額	備 考
直接仮設		1	式		
計					
土工		1	式		
計					
地業	地業	1	式		
計					
鉄筋	躯体	1	式		
計					
コンクリート	躯体	1	式		
計					
型枠	躯体	1	式		
計					
左官	外部	1	式		
計					
発生材処理		1	式		

24

25[illegible]

建築工事（森の里小学校） 細目別内訳

26

[illegible]

建築工事（森の里小学校） 細目別内訳

27

[illegible]

[illegible][illegible]

建築工事（森の里小学校） 細目別内訳

30

[illegible]

建築工事（森の里小学校） 細目別内訳

31

[illegible]

建築工事（森の里小学校） 細目別内訳

32

[illegible]

電気設備工事（緑園中学校） 細目別内訳

33

非常用発電機設置		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
非常用発電機	単相13KVA	1	台			
非常用発電機用 加 -	単相13KVA	1	個			
発電機切替盤	H1, 200-W600-D300 屋内鋼板製壁掛型	1	面			
電線		1	式			別紙 00-0018
ケーブル		1	式			別紙 00-0019
電線管		1	式			別紙 00-0020
ボックス類		1	式			別紙 00-0021
接地工事		1	式			別紙 00-0022
土工事		1	式			別紙 00-0023
発電機据付		1	式			別紙 00-0024
はつり工事		1	式			別紙 00-0025
計						

[illegible][illegible]

建築工事（緑園中学校） 細目別内訳

36

[illegible]

建築工事（緑園中学校） 細目別内訳

37

[illegible]

建築工事（緑園中学校） 細目別内訳

38

[illegible]

建築工事（緑園中学校） 細目別内訳

39

[illegible]

電気設備工事（つつじが丘小学校） 細目別内訳

42

非常用発電機設置		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
非常用発電機	単相13KVA	1	台			
非常用発電機用 加 -	単相13KVA	1	個			
発電機切替盤	H1,800-W700-D300 屋内銅板製壁掛型	1	面			
電線		1	式			別紙 00-0035
ケーブル		1	式			別紙 00-0036
電線管		1	式			別紙 00-0037
ボックス類		1	式			別紙 00-0038
接地工事		1	式			別紙 00-0039
土工事		1	式			別紙 00-0040
発電機据付		1	式			別紙 00-0041
はつり工事		1	式			別紙 00-0042
計			式			

建築工事（つつじが丘小学校） 細目別内訳

43

[illegible]

44

[illegible]

45

[illegible]

非常用発電機設置		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
電線		1	式			別紙 00-0001
600V耐燃性 ϕ 75mm ² 絶縁電線 (EM-IE)	5.5mm ²	0.5	m			
600V耐燃性 ϕ 75mm ² 絶縁電線 (EM-IE) (PF管内)	5.5mm ²	2.3	m			
600V耐燃性 ϕ 75mm ² 絶縁電線 (EM-IE)	8mm ²	4.8	m			
計						
ケーブル		1	式			別紙 00-0002
EM-CETケーブル	38mm ² 管内	7.1	m			
EM-CETケーブル	38mm ² ビット・天井	40.5	m			
EM-CETケーブル	38mm ² FEP内 (PF・CD)	5.2	m			
EM-CETケーブル	60mm ² 管内	4.8	m			
EM-CETケーブル	60mm ² ビット・天井	4.8	m			
計						

[illegible]

電気設備工事（森の里小学校） 別紙明細

55

非常用発電機設置		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
発電機据付		1	式			別紙 00-0007
一般試験	1 1 ~ 6 4	1	式			
軽油	小型ローリーバッド給油 -	62	L			
搬入費	単独搬入 800kg以下	0.6	t			
屋外用消火器ボックス	SUS製 10型1本用	1	個			
消火器	10型、ABC粉末、蓄圧式	1	本			
発電設備標識	樹脂製 300×150	1	枚			
計						
はつり工事		1	式			別紙 00-0008
機械はつり(ダクト フックによる 配管用貫通口)	100 ~ 150mm 63mm	6	か所			
計						

建築工事（森の里小学校） 別紙明細

56

設備基礎		直接仮設				
名 称	摘 要	数 量	単 位	単 価	金 額	備 考
遣方		1	式			別紙 00-0009
(発電機基礎)						
隅遣方		4	か所			
計						
墨出し		1	式			別紙 00-0010
(発電機基礎)						
墨出し	小規模 RC・SRC造 基礎	1.5	m ²			
計						
養生		1	式			別紙 00-0011
(発電機基礎)						
養生	小規模 RC・SRC造 基礎	1.5	m ²			
計						

建築工事（森の里小学校） 別紙明細

61

[illegible]

電氣設備工事（緑園中学校） 別紙明細

62

非常用発電機設置		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
電線		1	式			別紙 00-0018
600V耐燃性φ12 絶縁電線 (EM-IE)	8mm2	0.5	m			
600V耐燃性φ12 絶縁電線 (EM-IE) (PF管内)	8mm2	2.3	m			
600V耐燃性φ12 絶縁電線 (EM-IE)	14mm2	4.8	m			
計						
ケーブル		1	式			別紙 00-0019
EM-CETケーブル	38mm2 管内	7.1	m			
EM-CETケーブル	38mm2 ビット・天井	50.7	m			
EM-CETケーブル	38mm2 FEP内 (PF・CD)	11.1	m			
EM-CETケーブル	100mm2 管内	4.8	m			
EM-CETケーブル	100mm2 ビット・天井	4.8	m			
計						

非常用発電機設置		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
電線管		1	式			別紙 00-0020
異種管接続材料	FEP50	2	組			
厚鋼電線管 （内外面溶融亜鉛めっき）	(42) 露出	3.2	m			
厚鋼電線管 （内外面溶融亜鉛めっき）	(42) 地中	1.1	m			
ねじなし電線管 (E)	露出配管 51mm	1.2	m			
ねじなし電線管 (E)	露出配管 75mm	4.8	m			
金属製可とう電線 管（電動機等接続）	50mm ビニル被覆有・防水	1	か所			
波付硬質合成 樹脂管（FEP）	(50)	11.1	m			
合成樹脂製可とう 電線管（PF単層）	隠ぺい・埋込配管 16mm	2.3	m			
計						
ボックス類		1	式			別紙 00-0021
ﾌﾟﾗｽﾁｯｸｽｽ形 (錆止め塗装)	400×400×400	2	個			
ﾌﾟﾗｽﾁｯｸｽｽ形 防水(SUS)	400×400×200	1	個			
計						

非常用発電機設置		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
接地工事		1	式			別紙 00-0022
接地極 (銅覆鋼棒打込式) (基準単価)	14φ×1.5m	1	か所			
接地極埋設標	黄銅製 管理者名刻記（腐食加工）	1	枚			
接地抵抗測定		1	か所			
計						
土工事		1	式			別紙 00-0023
地中線埋設標識	黄銅製 管理者名刻記（腐食加工）	1	枚			
埋設標識シート	2倍長(W)150	11.1	m			
根切り(機械)	ﾊﾞｯｸﾙ約 0.28m3 排出ｶﾞｽ対策型 油圧式ｶﾚｰ型	3.6	m3			
山砂		0.5	m3			
埋戻し	機 械 ﾊﾞｯｸﾙ約 0.28m3 排出ｶﾞｽ対策型 油圧式ｶﾚｰ型	3.1	m3			
建設発生土処理	人 力 構内敷ならし	0.5	m3			
土工機械運搬	根切り、埋戻し(小規模土工)	1	往復			
計						

非常用発電機設置		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
発電機据付		1	式			別紙 00-0024
一般試験	1 1 ~ 6 4	1	式			
軽油	小型D-リ- H ⁺ FD-11給油 -	62	L			
搬入費	単独搬入 800kg以下	0.6	t			
屋外用消火器ボックス	SUS製 10型1本用	1	個			
消火器	10型、ABC粉末、蓄圧式	1	本			
発電設備標識	樹脂製 300×150	1	枚			
計						
はつり工事		1	式			別紙 00-0025
機械はつり(ダクト フックによる 配管用貫通口)	100 ~ 150mm 63mm	8	か所			
計						

設備基礎		直接仮設				
名 称	摘 要	数 量	単 位	単 価	金 額	備 考
遣方		1	式			別紙 00-0026
(発電機基礎)						
隅遣方		4	か所			
計						
墨出し		1	式			別紙 00-0027
(発電機基礎)						
墨出し	小規模 RC・SRC造 基礎	1.5	m ²			
計						
養生		1	式			別紙 00-0028
(発電機基礎)						
養生	小規模 RC・SRC造 基礎	1.5	m ²			
計						

73

74[illegible]

電気設備工事（つつじが丘小学校） 別紙明細

75

非常用発電機設置		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
土工事		1	式			別紙 00-0040
ハトール(既製品) マンホール	H1-9 600×600×900H 蓋 R2K-60	1	個			
地中線埋設標識	黄銅製 管理者名刻記（腐食加工）	1	枚			
地中線埋設標	コンクリート製 80×300	2	個			
埋設標識シート	2倍長(W)150	47.4	m			
根切り(機械)	バックホ 0.28m3 排出ガス対策型 油圧式加圧型	19.8	m3			
山砂		2.3	m3			
砂利地業	切込み砂利	0.1	m3			
埋戻し	機 械 バックホ 0.28m3 排出ガス対策型 油圧式加圧型	16.8	m3			
建設発生土処理	人 力 構内敷ならし	3	m3			
建設発生土運搬	ダンプトラック 4t積級 バックホ0.28m3 土砂 DID区間有り 9.0km以下	0.7	m3			
土工機械運搬	根切り、埋戻し(小規模土工) -	1	往復			
インターロッキング 撤去・ 再設置		5.5	m ²			
計						

電気設備工事（つつじが丘小学校） 別紙明細

76

非常用発電機設置		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
発電機据付		1	式			別紙 00-0041
一般試験	1 1 ~ 6 4	1	式			
軽油	小型ローリー ハトール給油 - -	62	L			
搬入費	単独搬入 800kg以下	0.6	t			
屋外用消火器ボックス	SUS製 10型1本用	1	個			
消火器	10型、ABC粉末、蓄圧式	1	本			
発電設備標識	樹脂製 300×150	1	枚			
計						
はつり工事		1	式			別紙 00-0042
機械はつり(ダイヤ ブレードカッターによる 配管用貫通口) 計	100～150mm 75mm	1	か所			

77

設備基礎		直接仮設				
名 称	摘 要	数 量	単位	単 価	金 額	備 考
遣方		1	式			別紙 00-0043
(発電機基礎)						
隅遣方		4	か所			
計						
墨出し		1	式			別紙 00-0044
(発電機基礎)						
墨出し	小規模 RC・SRC造基礎	1.5	m ²			
計						
養生		1	式			別紙 00-0045
(発電機基礎)						
養生	小規模 RC・SRC造基礎	1.5	m ²			
計						

78

[illegible]

指定避難所非常用発電機設置工事その14

特記仕様書

令和 7 年 5 月

帯広市都市環境部都市建築室住宅営繕課

● 共通事項特記仕様書

I 工事概要及び範囲

II 各 工 事

● 第 1 章 一般共通事項

● 電気設備工事特記仕様書

● 工 事 概 要

● 電気設備共通事項

● 電力設備工事

● 発電設備工事

○ 通信・情報設備工事

○ 映像・音響設備工事

● 構内配電線路設備・構内通信線路設備

○ 環境配慮改修工事

○ 機器取り付け高さ

I 工事概要及び範囲

1. 工事場所 帯広市西22条南4丁目3番地ほか2箇所

2. 工事範囲 ※ 下記●は、工事対象範囲を示す。

	名 称	構造種別・階数	数 量	単 位	備 考
●	森の里小学校	RC造・3階建て	1	式	
●	緑園中学校	RC造・3階建て	1	式	
●	つつじが丘小学校	RC造・3階建て	1	式	
○					

3. 建設工事に係る資材の再資源化に関する法律の対象の有無 ○ 有 ● 無

4. 指定部分工事

(1) 工事範囲

(2) 指定工期 契約締結の翌日から 令和 年 月 日まで

5. 別 途 工 事

6. 施 工 区 分 (分離発注の場合のみ記入)

※ 下記●は、工事対象範囲を示す。

項 目	工 種				備 考
	建 築	電 気	暖 房	衛 生	
躯体の設備配管用のスリーブ、箱抜等及びモルタル等の充填		○	○	○	補強は建築
上記の補強	○				
設備機器用天井、壁、床下地の開口及び開口補強	○				埋込電灯、ヒーター、ファン等
設備機器用天井、壁、床仕上材の切込		○	○	○	補強は建築
設備用天井、床点検口	○				
防火戸用煙感知器、自動閉鎖装置		○			
設備機器用基礎	○	○	○	○	
バルコニー・ルーフ等 排水金物	○			○	配管は衛生
流し台、ユニットバスの排水トラップ	○				接続は衛生
木製建具枠の取付け	○				建具枠のレールの欠込は建築
換気扇等取付枠	○	○	○	○	
同上 防雪フード	○		○		
外壁面入排気ガラリ及び防風板	○		○		
水道検針盤		○	○	○	
灯油集中盤への配線接続		○	○	○	

Ⅱ 各 工 事

1. 図面(閲覧用設計書を含む)、及びこの特記仕様書に記載されていない事項は、全て国土交通省大臣官房官庁営繕部監修「公共建築工事標準仕様書 令和4年版(各工事編)」(以下「標準仕様書」という。)、 「公共建築改修工事標準仕様書 令和4年版(各工事編)」(以下「改修標準仕様書」という。)、 「公共建築木造工事標準仕様書 令和4年版」、 「建築物解体工事共通仕様書 令和4年版」(以下「解体共通仕様書」という。) 及び「北海道建設部土木工事共通仕様書(令和4年10月版)」による。
2. 特記事項の適用については次による。
 - (1) 章は●印を、項目は▶印の付いたものを適用する。
 - (2) 特記事項は●印の付いたものを適用する。
 - ・●印の付かない場合は、*印をつけたものを適用する。
 - ・●印と(*)印が付いた場合は、共に適用する。
 - (3) 特記事項に記載の()内表示番号は、標準仕様書の該当項目、該当図又は該当表を示す。
3. この特記仕様書に施工部位の記載のないものは図面によるものとする。
4. 本工事における工事監理業務委託の有無 ○ 有 * 無
5. 石綿含有建材の事前調査
関係法令に基づき、次により、石綿含有建材の事前調査を行う。
 - (1) 調査範囲に係る既存の設計図書の貸与をする。
 - (2) 調査は、既存の設計図書、石綿含有建材の調査報告書等の書面調査及び現地での目視調査により確認し、調査結果を取りまとめ、監督員に提出するとともに、その写しを工事の現場に備え置く。また、関係法令等に基づき、官公署へ報告を行う。
なお、分析調査を行う場合は「建材中の石綿含有率の分析方法について」(平成18年8月21日付け基発第0821002号、最終改正 令和3年12月22日付け基発1222第17号)に基づき、定性分析又は定量分析を行うこととする。
 - (3) 調査結果を監督員に報告する。
6. 関係法令等
 - (1) 受注者は、工事の施工に当たり、周辺環境の保全に努めるとともに適用を受ける関係法令等を遵守し、必要に応じて次の関係法令等に従い手続き等を行い、適切に施工すること。
 - ・ 廃棄物の処理及び清掃に関する法律(以下「廃棄物処理法」という。)
 - ・ 建設工事に係る資材の再資源化等に関する法律(以下「建設リサイクル法」という。)
 - ・ 資源の有効な利用の促進に関する法律(以下「資源有効利用促進法」という。)
 - ・ ポリ塩化ビフェニル廃棄物の適正な処理の推進に関する特別措置法(以下「PCB特別措置法」という。)
 - ・ 特定製品に係るフロン類の回収及び破壊の実施の確保等に関する法律(以下「フロン回収破壊法」という。)
 - ・ ダイオキシン類対策特別措置法
 - ・ 労働安全衛生法
 - ・ 大気汚染防止法
 - ・ 騒音規制法
 - ・ 振動規制法
 - ・ 水質汚濁防止法
 - ・ 石綿障害予防規則
 - ・ 特定化学物質障害予防規則
 - ・ 建築基準法
 - ・ 環境基本法
 - ・ 土壤汚染対策法
 - ・ 建設副産物適正処理推進要綱
 - (2) 受注者は、「建設工事公衆災害防止対策要綱 建築工事等編」及び「建築物の解体工事における外壁の崩落等による公衆災害防止対策に関するガイドライン」を遵守し、災害防止に努めること。
7. 工事に係る留意事項及び施工条件は、次のとおりとする。

- ・ 児童生徒及び施設利用者の安全に十分注意し施工すること。
- ・ 工事工程の検討、施工時間及び休日施工の検討に当たっては、施設管理者（教員及び管理
- ・ 人を含む。以下「施設管理者等」という。）と十分調整し、計画を立案すること。
- ・ 特に騒音が発生する工事については、施設管理者等と十分調整を行うこと。
- ・ 工事車両の動線及び資材置場等の確保については、施設管理者等と協議し決定すること。
- ・ 本工事で整備する発電機については、避難所が開設された際に避難所運営スタッフが操作するため、発電機や分電盤等の操作方法についての操作マニュアルを作成すること。
- ・ その他、留意事項等については、設計図の特記事項を参照すること。
- ・ 製本については別途工事とまとめるが、市民活動プラザ六中・帯広北高等学校・その他小中学校の3冊に分けること。

● 第 1 章 一般共通事項															
項 目	特 記 事 項														
▶ 1. 地元材等の優先使用	本工事に使用する主要資材は、地元資材及び道産資材、北海道認定リサイクル製品を使用するよう努めること。（木材及び木材製品は除く。）														
▶ 2. 環境への配慮	受注者は本工事において、次の(1)から(4)を遵守すること。 (1) 化学物質を放散させる建築材料等（※1） 本工事に使用する建築材料等は、測定対象化学物質を含有していないものを基本とし、安全データシート（SDS）や成分組成表により確認を行うほか、次の7. から9. を満たすものとする。 7. ホルムアルデヒド放散建築材料に指定されている材料は、JIS又はJASに定められたF☆☆☆☆を使用する。ただし、F☆☆☆☆の材料がない場合は監督員と協議すること。 8. 接着剤は、フタル酸ジ-n-ブチル及びフタル酸ジ-2-エチルヘキシルを含有しない難揮発性の可塑剤を使用している環境対応型（配慮型）のものとする。 9. 家具、建具類及び二次製品は、測定対象化学物質を含有しないか含有が極めて少ないものとする。 ※1 化学物質を放散する建築材料等 合板／木質系フローリング／構造用パネル／集成材／単板積層材／MDF／パーティクルボード／その他の木質建材／ユリア樹脂板／壁紙／保温材／緩衝材／断熱材／接着剤／塗料／仕上材料／表面処理用木材保存（防腐・防蟻）剤 (2) 環境物品等の調達 本工事の資材等に係る環境物品等の調達は、北海道グリーン購入基本方針に基づく現行の環境物品等調達方針により行うよう努める。 上記における同調達方針として、資材（材料及び機材を含む）のこん包及び容器は、可能な限り簡易であって、再生利用の容易さ及び廃棄時の負荷低減に配慮したものを優先的に選択・使用するよう努めること。 (3) 工事中の留意事項 7. 換気の励行 工事期間中は、室内や足場内等の通風、換気を十分に行い、室内に放散された化学物質を室外に放出させること。 8. 施設利用者にシックハウスを発症した場合の措置 工事期間中に当該施設利用者がシックハウス症候群となった場合は、監督員に速やかに報告するとともに、監督員、施設管理者と連携を図りながら原因究明に努めること。 また、施設管理者へ建築材料等の情報提供やVOC測定を行うなど監督員と協議の上、必要な措置を行うこと。 (4) 室内空気中の化学物質の濃度測定 室内空気中の化学物質の濃度を測定し、厚生労働省の指針値以下であることを確認の上、報告すること。 【測定対象化学物質の種類及び指針値】 <table><tr><th>測定対象化学物質</th><th>厚生労働省の指針値（25℃の場合）</th></tr><tr><td>* ホルムアルデヒド</td><td>0.08ppm（100μg/m³）</td></tr><tr><td>* トルエン</td><td>0.07ppm（260μg/m³）</td></tr><tr><td>* キシレン</td><td>0.05ppm（200μg/m³）</td></tr><tr><td>* エチルベンゼン</td><td>0.085ppm（370μg/m³）</td></tr><tr><td>* スチレン</td><td>0.05ppm（220μg/m³）</td></tr><tr><td>○ パラジクロロベンゼン(学校施設)</td><td>0.04ppm（240μg/m³）</td></tr></table>	測定対象化学物質	厚生労働省の指針値（25℃の場合）	* ホルムアルデヒド	0.08ppm（100μg/m ³ ）	* トルエン	0.07ppm（260μg/m ³ ）	* キシレン	0.05ppm（200μg/m ³ ）	* エチルベンゼン	0.085ppm（370μg/m ³ ）	* スチレン	0.05ppm（220μg/m ³ ）	○ パラジクロロベンゼン(学校施設)	0.04ppm（240μg/m ³ ）
測定対象化学物質	厚生労働省の指針値（25℃の場合）														
* ホルムアルデヒド	0.08ppm（100μg/m ³ ）														
* トルエン	0.07ppm（260μg/m ³ ）														
* キシレン	0.05ppm（200μg/m ³ ）														
* エチルベンゼン	0.085ppm（370μg/m ³ ）														
* スチレン	0.05ppm（220μg/m ³ ）														
○ パラジクロロベンゼン(学校施設)	0.04ppm（240μg/m ³ ）														

	濃度測定 ○ 行う ● 行わない 測定箇所 () 箇所 ※測定する位置は、図示による。 測定回数 * 1回 ○ 2回 測定時期 ※ 測定を行う時期は、監督員の指示による。 測定方式 拡散法（パッシブ方式）又は厚生労働省が示す標準的な測定方法（アクティブ方式）により実施すること。 分析方法 厚生労働省の示している分析方法による。 (測定時の平均室温が20度に満たない場合は、厚生労働省が示す温度、湿度による補正（ホルムアルデヒド）を行うこと。)
▶ 3. 地域材の優先使用	本工事に使用する木材又は木材を原料とする資材を使用する場合は、地元（管内）木材を優先的に使用することとし、使用した材料の種別、産地等を監督員に報告すること。
▶ 4. 合法木材の使用	木材又は木材を原料とする資材を使用する場合は、間伐材や合法性の証明された材を使用すること。 また、木材の合法性の証明は、「木材・木材製品の合法性、持続可能性の証明のためのガイドライン」（平成18年2月林野庁）に準拠し、資材納入業者から証明を受けるとともに、証明書類を工事完了年度から起算して5年間保存すること。
▶ 5. 特別な材料の工法	設計図書等に指定されていない特別な材料の工法は、当該製品の指定工法とする。
▶ 6. 品質計画	建築基準法に定められた区分等 ・ 風 速 ($V_o = 30 \text{ m/s}$) ・ 地表面粗度区分 (○ I ○ II ● III ○ IV) ・ 垂直積雪量 (130 cm)
▶ 7. 工事写真	工程写真及び完成写真は、帯広市営繕工事写真撮影要領による。
▶ 8. 技能士	(1) 技能士の適用は次の職種とし、従事する技能士の氏名・職種及び資格を記載した書面により監督員に報告すること。 ただし、作業の軽微なものは、監督員との協議により省略することができる。 なお、施工計画書等の記載事項や添付資料（資格証明等）により、選定技能士の内容が確認できる場合も「技能者選定通知書」の提出を省略できる。 <職種> 型枠施工・鉄筋施工・防水施工・内装仕上げ施工・サッシ施工・ガラス施工・表装・塗装・建築板金・石材施工・建築大工・とび・左官・ブロック建築・タイル張り・エーエルシーパネル施工・カーテンウォール施工・造園・樹脂接着剤注入施工・コンクリート圧送施工・冷凍空気調和機器施工・配管・熱絶縁施工・枠組壁建築、厨房設備施工、自動ドア施工、バルコニー施工、ウェルポイント施工、建具製作、畳製作 (2) 技能士は、職業能力開発促進法による1級、2級若しくは単一等級の資格を有し、地域技能士会の発行する資格証明書、又は技能検定合格書の写し、或いは技能士手帳の写しを上記（1）の書面に添付すること。 (3) 技能士は、適用する工事作業中、1名以上の者が自ら作業するとともに、他の技能者に対して、施工品質の向上を図るための作業指導を行うこと。

▶ 9. 施工中の安全確保及び環境保全等	受注者は、標準仕様書に定められた安全確保及び環境保全等のほか、特に次の事項に留意し、工事現場の事故防止に努めること。 (1) 労働者の安全衛生教育の徹底すること。 (2) 工事現場の安全パトロールの励行すること。 (3) 建設機械器具などの危害防止処置を徹底すること。 (4) 第三者に災害を及ぼしてはならない。 (5) 公害防止に努めること。 (6) 公道の汚染防止に努めること。 (7) 善良な管理者の注意をもってしても、災害又は公害の発生の恐れがある場合の処置は、監督員と協議すること。
▶ 10. 交通安全管理	受注者は、工事の施工中の交通事故防止のため交通安全管理に努め、次の事項を遵守すること。 (1) 工事施工中の安全管理（交通誘導員の配置日及び人数を含む）について、工事着手に先立ち作成する総合施工計画書で計画すること。 なお、計画は資材搬出入運行路線・点検体制・その他車両運行に係る安全対策等について道路管理者等関係機関と十分な事前協議を行い、以後も常に連絡を密にとりながら適切な処置を講じること。 (2) 常に下請負人も含め工事施工中の交通安全管理状況の把握に努め、管理状況を適宜監督員に報告すること。 (3) 工事に関連して交通事故が発生したときは、速やかに監督員に連絡した後、書面により報告すること。 (4) 運搬には、許可業者を選定するなどして、過積載又は過労運転等に伴う交通事故防止に努めること。 (5) 建設機械（ブルドーザー、バックホ等）は、排出ガス対策型を使用し、かつ、低騒音・低振動型の車両を使用すること。
▶ 11. 工事完成時の提出図書等	工事が完成した時は、帯広市営繕工事現場管理要領により、書類を整理のうえ、イージーキャビネット（A4版）に収納し提出すること。完成図の製本は専門業者によるものとする。 (1) 完成図 * 作成する ○ 作成しない ・ 縮小版製本（A3二つ折り） ○ 2部 ● 3部 ・ 100%製本 ○ 1部 ・ 別途工事分完成図について ● まとめる ○ まとめない ・ 電子データ（完成図JWW・PDF）（完成写真PDF） CD-R等による提出 ・ 設計原図の貸与 * 有り ○ 無し ・ CADデータの貸与 * 有り ○ 無し (2) 保全に関する資料（提出部数 * 1部 ○ ____部） (3) 保守に関する指導案内書（機器取扱説明書） 各設備の機能が十分発揮しうよう、主要機器を含めた装置の取扱説明及び保守についての事項を記載したものとする。 指導案内書 A4判カラーを標準 2部（住宅営繕課1＋施設1） 同上データ CD-R等による 1式 (4) その他、必要とする書類については、監督員の指示による。
▶ 12. 高度技術・創意工夫	受注者は、工事施工において、自ら立案実施した創意工夫や技術力に関する事項について工事完了時まで所定の様式により提出することができる。
▷ 13. 電力基本料金	本受電から引渡しまでの電力基本料金 * 本工事 ○ 別途

▶ 14. 発生材の処理等

発生材の処理等は、「建設リサイクル法」、「資源有効利用促進法」、「廃棄物処理法」等の関係法令及び「建設副産物適正処理推進要綱」に従い適切に処理すること。

処分を行った場合は、その施設の許可書等（写し）、受入伝票又はマニフェスト伝票等（写し）を監督員に提示すること。

なお、工事完成書類としてマニフェスト伝票等（写し）の提出は求めない。

明示している処分場所については、受入可能な施設のうち、積算上運搬費等も含めて一番安価な処理施設としているが、処理施設場所を指定するものではない。

受注者の提示する処理施設と積算上の処理施設が異なる場合においても設計変更の対象としない。

ただし、異なる処理施設となった理由が受注者の責によるものでないと判断される場合は、設計変更の対象として扱う。

なお、下記の内容を変更する場合は、監督員と協議をする。

- (1) 発生材のうち、引き渡しを要する範囲は次による。監督員の指示する方法及び位置に堆積、整理し所定の発生材報告書により監督員に報告すること。

引き渡しを要する範囲： _____

- (2) 受注者が処分する有価物の範囲は次による。

有価物の範囲： _____

なお、有価物は、次の登録又は許可業者で処分すること。

7. 廃棄物再生事業者登録（知事登録）

1. 金属くず商許可業者（警察許可）

また、処分を行った場合は、その施設の許可書（写し）と受入伝票又はマニフェスト伝票等、及び許可書等の写しを監督員に提出すること。

- (3) 特別管理型産業廃棄物

種 類		
処理方法		
処分場所	受入先：	
	片道運搬距離	(km)
種 類		
処理方法		
処分場所	受入先：	
	片道運搬距離	(km)

- (4) 再資源化を図るもの（特定建設資材廃棄物）

種 類	コンクリート塊	
場所	受入先：	
	片道運搬距離	(km)
種 類	アスファルト・コンクリート塊	
場所	受入先：	
	片道運搬距離	(km)
種 類	建設発生木材	
場所	受入先：	
	片道運搬距離	(km)

※ 設計上、特定建設資材廃棄物は発生しない場合で、受注者の都合により実際に特定建設資材を発生させ、廃棄物として処分する場合は、当該特定建設資材廃棄物の再資源化等実施方法の確定後に、監督員の確認を受けること。

(5) 再資源化を図るもの（特定建設資材廃棄物以外）

種 類	
処理区分	☐ 縮減 ☐ 現場で使用
場 所	受入先： 片道運搬距離 (km)

(6) その他の発生材

種 類	ボサ（森の里小学校）
処理区分	☐ 中間処理 ☐ 最終処分
処分場所	受入先： 鈴建興業 片道運搬距離 (4.8 km)
種 類	ボサ（つつじが丘小学校）
処理区分	☐ 中間処理 ☐ 最終処分
処分場所	受入先： 鈴建興業 片道運搬距離 (4.3 km)
種 類	
処理区分	☐ 中間処理 ☐ 最終処分
処分場所	受入先： 片道運搬距離 (km)

(7) 建設廃棄物の収集・運搬は、産業廃棄物収集運搬業の許可を受けた者としてすること。

当該運搬車には、次に掲げる表示を行い、環境省令で定める書面を備え付けること。

産業廃棄物収集運搬車						
業 者 名	(	☐	☐	☐	☐	)
許可番号	x	x	x	x	x	

(8)

「建設リサイクル法」対象工事及び「資源有効利用促進法」で定められた次の資材の搬入、副産物の搬出がある工事は、工事着手時に再生資源利用・利用促進計画書を提出し、提出時にその内容を説明するとともに、書面又は映像（デジタルサイネージ）により工事現場の見やすい場所へ掲示し、可能な限りインターネットの利用により公表するよう努めなければならない。

また、工事完了時に再生資源利用・利用促進実施書を提出し、監督員から請求があった時は、当該実施状況を報告すること。

資源有効利用促進法で定められた一定規模以上の工事
(次表の一つでも該当するもの)

・ 再生資源利用計画書

次のような建築資材を搬入する工事

土 砂	500 m ³ 以上
砕 石	500 t 以上
加熱アスファルト混合物	200 t 以上

・ 再生資源利用促進計画書

次のような指定副産物を搬出する建設工事

土 砂	500 m ³ 以上
コンクリート塊	合計
アスファルト・コンクリート塊	200 t 以上
建設発生木材	

▷ 15. 特殊な建築副産物

(1) 施工調査計画

特殊な建設副産物の施工調査は、次による。

(7.1.3)

なお、分析調査の結果、設計図書と異なる場合は、監督員と協議すること。

▷ 16. 特殊な建設副産物の回収及び処分

7. 使用状況について、設計図書及び目視により製造所名、製造年、型式、種類、数量等を調査する。

イ. 分析調査

○ 行う ○ 行わない

特殊な建設副産物の回収及び処分は、次による。 (7.3.1)

(1) フロン

7. 冷媒

関係法令等に従い、登録受けた回収業者。

処理区分	* 回収
場所	業者名等：
	住 所：
	片道運搬距離 (km)

イ. 建材用断熱材フロン

処理区分	* 焼却
場所	業者名等：
	住 所：
	片道運搬距離 (km)

(2) ハロン

ハロン消火設備のハロン容器は、ハロン消火設備設置業者等に処理を委託。

処理区分	* 処理
場所	業者名等：
	住 所：
	片道運搬距離 (km)

(3) イオン化式感知器

製造業者に処理を委託。

処理区分	* 処理
場所	業者名等：
	住 所：
	片道運搬距離 (km)

(4) 六ふっ化硫黄ガス

製造業者に回収を委託。

種類	○ 絶縁開閉器 ○ 絶縁変圧器等の受変電機器
処理区分	* 処理
場所	業者名等：
	住 所：
	片道運搬距離 (km)

(5) P F O S (ペルフルオロ (オクタン-1-スルホン酸))

種類	○ 泡消火剤 ○ その他 ()
処理区分	○ 中間処理 ○ 最終処分
場所	業者名等：
	住 所：
	片道運搬距離 (km)

(6) その他の特殊な建設副産物

種類	○
処理区分	○ 処理 ○ その他の処理方法 ()
場所	業者名等：
	住 所：
	片道運搬距離 (km)
	【 】 (総合) 振興局管内
	住 所：
	片道運搬距離 (km)

▶ 17. 北海道循環資源利用促進税	本工事で発生する産業廃棄物が、道内の最終処分場に直接搬入される場合、又は中間処理場に搬入される場合でも残さ等が発生し、最終処分場に搬出される場合は、循環税が課税されるので適正に処理すること。
▷ 18. 自主施工期間の施工条件	自主施工期間中は、低温時施工により品質管理上支障の起こす恐れのない工種は、これを積極的に活用できる。 ただし、支障の起こす恐れのある次の工種は、工法等を監督員と十分協議の上、施工するものとする。 ＜工種＞ コンクリート・屋外防水・屋上防水・タイル・左官・塗装・緑化工事その他これに類する工事
▶ 19. 季節労働者などの雇用	工事施工に際しては、職業安定機関と密接な連携を図り、季節労働者などの雇用の拡大に努める。
▶ 20. 火災保険等	工事着手から完成引渡までの間を契約金額に相当する保険等に参加するものとし、取扱いは次による。 (1) 付保する保険 工事の内容により、火災保険、建設工事保険、組立保険等の1以上の保険を付保する。 なお、受注者自ら上記の保険に追加して付する特約等については、これを妨げるものではない。 (2) 保険金 原則として請負代金額とする。 (3) 保険の期間 保険の加入期間は原則として工事着手日から完成引渡しまでの間とする。 工事着手日 ～ 実際の工事のための準備工事（現場事務所等の建設又は測量を開始すること）の初日をいう。 完成引渡し ～ 工期に14日追加した日とする。 (4) 対象外工事 次に掲げる工事は、対象外工事として保険を付さない事ができる。 (7) 解体、撤去、分解又は片づけ工事 (イ) 外構工事 (5) 保険契約の変更 保険契約締結後に請負代金額の変更又は工期延長等があった場合は、相応の保険契約を変更しなければならない。 (6) 保険証券等の提出 保険契約を締結（変更を含む）した場合は、当該保険証券等の写しを工事着手の前に、監督員へ提出しなければならない。 (7) 協議 この取扱いにより難しい事項については、必要に応じて受注者は、発注者と協議するものとする。
▶ 21. 法定外の労災保険の付保	本工事の受注者は、下記に従い、法定外の労災保険に付さなければならない。 (1) この特記仕様書における「法定外の労災保険」とは、従業員等が業務上の災害によって身体の障害（後遺障害、死亡を含む）を被った場合に、法定労災保険の給付に上乗せして雇用者が従業員等又はその遺族に支払う金額に対し、保険会社が雇用者に保険金を支払うことを定める契約をいう。

	(2) 受注者は、本工事の契約工期を包含する保険期間による「法定外の労災保険」（以下「法定外労災保険」という。）を締結しなければならない。本工事に係る契約締結時において「法定外労災保険」の契約を締結していない場合は、工事着工の前に「法定外労災保険」を締結すること。 (3) 受注者は「法定外労災保険」の保険証券の写し又は加入証明書の原本を工事着手の前に、監督員へ提出しなければならない。 (4) 契約書第23条に基づき本工事の工期を変更したことにより、工期が「法定外労災保険」の保険適用外に及んだ場合、受注者は速やかに変更後の工期による保険期間の変更又は保険の追加契約を行い、変更又は追加して契約した「法定外労災保険」の保険証券の写し又は加入証明書の原本を監督員へ提出しなければならない。 (5) 本工事で求める「法定外労災保険」については、保険契約に定める保険金額の多寡や特約の有無等の契約内容は問わず、保険契約の事実のみを求めるものとする。
▶ 22. 墜落制止用器具（フルハーネス型）の使用	労働安全衛生法令で定める墜落制止用器具（フルハーネス型）の使用が原則とされる作業については、墜落制止用器具（フルハーネス型）を使用すること。
▶ 23. 現場環境改善	魅力ある建設工事を推進するため、工事現場の環境改善に努めること。
▷ 24. 快適トイレの設置	本工事は、「快適トイレ設置工事」の対象工事である。 (1) 受注者が当該工事の現場に仮設トイレを設置する場合は、建設現場を男女ともに働きやすい職場環境へと改善することを目的に、快適トイレの設置を検討すること。 (2) 快適トイレとは、次の7.及びイ.の各項目を全て満たすものとする。ウ.については必須ではないが、装備していればより快適になると思われる項目なので、設置を検討すること。 7. 快適トイレに求める標準仕様 (ア) 洋式（洋風）便器 (イ) 水洗機能（簡易水洗、し尿処理装置付き含む） (ウ) 臭い逆流防止機能（フラッパー機能：必要に応じて消臭剤等活用し臭い対策をとること） (エ) 容易に開かない施錠機能（二重ロック等：二重ロックの備えがなくても容易に開かないことを製造者が説明出来るもの） (オ) 照明設備（電源がなくても良いもの） (カ) 衣類掛け等のフック付、又は荷物置き場設備機能（耐荷重5kg以上） イ. 快適トイレとして活用するために備える付属品 (ア) 現場に男女がいる場合に男女別の明確な表示 (イ) 周囲からトイレの入口が直接見えない工夫 (ウ) サニタリーボックス (エ) 鏡付きの洗面台 (オ) 便座除菌シート等の衛生用品 ウ. 推奨する仕様、付属品 (ア) 便房内寸法900×900mm 以上（半畳程度以上） (イ) 擬音装置 (ウ) 着替え台 (エ) フラッパー機能の多重化 (オ) 窓など室内温度の調整が可能な設備 (カ) 小物置き場等（トイレトペーパー予備置き場）

	(3) 快適トイレの設置にあたっては、次に留意すること。 7. 男女別で1基ずつ設置することを原則とする。ただし、女性が現場にいない場合はこの限りではない。 なお、設計変更数量の上限は、男女別で1基ずつ2基／現場まで、一体型で1基／現場までとする。 4. 具体的な実施内容や設置時期については、工事着手前の施工計画書提出時に、(2)の項目を満たすことを確認できる資料（見積書を含む）を監督員に提出し、規格・設置基数等の詳細について、協議のうえ決定すること。 ウ. 手配が困難な場合は、監督員と協議のうえ設置しないことができる。 工事現場には「建設業退職金共済制度適用事業主工事現場」の標識を掲示すること。 受注者は、着工後速やかに公衆の見やすい場所に工事標識を掲示すること。 工 事 名 工 期 自 令和 年 月 日 至 令和 年 月 日 発 注 者 帯 広 市 監 理 帯広市都市環境部都市建築室住宅営繕課 受 注 者 1,800 注1 黒文字・丸ゴシック カラー鉄板（白）タルキ下地
▶ 25. 建設業退職金共済制度	
▶ 26. 工事標識	
▶ 27. 工事实績情報の登録	受注者は、受注時、変更時及び完了時に（10日以内）工事实績情報システム（CORINS）に基づき、「工事カルテ」を作成し、監督員の確認を受けた後に、（財）日本建設情報総合センターに登録申請しなければならない（ただし、請負代金額500万円以上2,500万円未満の工事については、受注時のみ登録するものとする。）。また、同センター発行の「工事カルテ受領書」の写しを監督員に提出しなければならない。（対象工事：請負代金額500万円以上の全工事）
▶ 28. 施工体制台帳の整備	建設業法に基づく施工体制台帳を作成し、施工管理体制に関する事項を監督員に提出しなければならない。また、公衆の見やすい場所に施工体系図を掲示すること。
▶ 29. 共同企業体編成表の提出	本工事を共同企業体で受注した場合は、契約締結後5日以内に共同企業体編成表作成のうえ監督員に提出しなければならない。
▶ 30. 完成施設事後調査実施	帯広市工事請負契約に定める「契約不適合責任」期間内に、完成施設事後調査実施方針に基づき下記調査を行う。
▶ 31. 暴力団員等による不当介入を受けた場合の対応	○ 一次調査 ※ 一次調査及び二次調査 (1) 受注者は、暴力団員等による不当要求又は工事（業務）妨害（以下「不当介入」という。）を受けた場合は、断固としてこれを拒否しなければならない。 また、不当介入があった時点で速やかに警察に通報するとともに、捜査上必要な協力を行わなければならない。 (2) 受注者は、前記により警察へ通報を行った際には、速やかにその内容を監督員に報告しなければならない。 (3) 受注者は、暴力団員等による不当介入を受けたことにより、工程に遅れが生じる等の被害が発生した場合は、監督員と協議するものとする。

▷ 32. 特定住宅瑕疵担保責任の履行の確保等に関する法律への対応	受注者は、「特定住宅瑕疵担保責任の履行の確保等に関する法律」に基づき、保険への加入又は保証金の供託を行うこと。
▶ 33. 週休2日工事	(1) 本工事は、「週休2日工事」の対象工事であり、当初予定価格は月単位の週休2日以上達成を前提とした経費の補正を行っている。 (2) 受注者は、月単位の週休2日による施工を希望する場合、契約後、発注者と協議を行い、協議が整った場合に月単位の週休2日による施工を行うこととする。 なお、月単位の週休2日が達成できない場合においても、通期の週休2日による施工に努めること。 (3) 月単位の週休2日とは、対象期間の全ての月において、4週8休以上（現場閉所日数（降雨、降雪等による予定外の現場閉所日を含む。）の割合（以下「現場閉所率」という。）が28.5%（8日／28日）以上の水準に達する状態）の現場閉所を行ったと認められる状況をいう。 ただし、暦上の土曜日・日曜日の閉所では現場閉所率が28.5%に満たない月は、その月の土曜日・日曜日の合計日数以上の閉所を行っている場合に、達成しているものとみなす。 通期の週休2日とは、対象期間の現場閉所率が28.5%（8日／28日）以上の水準に達する状態をいう。 対象期間は、工事着手日（現場に継続的に常駐した最初の日）から工事完成日（各種仮設物を撤去し、現場の清掃を完了した日）までの期間をいう。なお、年末年始6日間、夏期休暇3日間、工場製作のみを実施している期間、工事全体を一時中止している期間のほか、発注者があらかじめ対象外としている内容に該当する期間（受注者の責によらず現場作業を余儀なくされる期間等）は含まない。 契約後、週休2日の対象期間としていた期間において、受注者の責によらず現場作業を余儀なくされる期間が生じる場合は、受発注者間で協議し、現場閉所による週休2日の対象外とする作業と期間を決定するものとする。 (4) 現場閉所とは、巡回パトロール、保守点検等、現場管理上必要な作業を行う場合を除き、現場が閉所された状態をいう。なお、降雨、降雪などによる予定外の現場閉所日についても現場閉所日に含めるものとする。 (5) 週休2日の確保の取組みは、将来の担い手確保、入職しやすい環境づくりを目指すものであることから、週休2日による施工を実施する受注者は、その趣旨に沿った休日の取得に努めるものとする。 (6) 週休2日の実施の確認方法は、次によるものとする。 ・ 受注者は、週休2日の計画工程表を施工計画書に添付し発注者へ提出する。 ・ 受注者は、実施結果を発注者へ報告する。 (7) 発注者が必要に応じ週休2日の実施状況の聞き取り等を行う場合には、受注者は協力するものとする。 (8) 受注者が月単位の週休2日による施工を希望しない場合又は現場閉所の達成状況の結果、月単位の週休2日に満たない場合は、労務費（工事費の積算に用いる複合単価、市場単価及び物価資料の掲載価格（材工単価）の労務費）の補正について、通期の週休2日の補正係数に設計変更するものとし、通期の週休2日に満たないものは、補正係数を乗じない。

● 工 事 概 要

項 目	特 記 事 項					
▶ 1. 電気工作物の種類	○ 一般用電気工作物 ● 事業用電気工作物(自家用電気工作物)					
▶ 2. 工事種目 【一般建物】						
名 称	新 営	改 修	施 工 の 範 囲			備 考
電灯設備	○ 一式	● 一式	● 配管	● 配線	● 器具付	
動力設備	○ 一式	○ 一式	○ 配管	○ 配線	○ 器具付	
電熱設備	○ 一式	○ 一式	○ 配管	○ 配線	○ 器具付	
雷保護設備	○ 一式	○ 一式				
受変電設備	○ 一式	○ 一式	○ キュービクル改修			
電力貯蔵設備	○ 一式	○ 一式				
発電設備	○ 一式	● 一式	● 発電機設置（基礎含む）、切替盤設置			
構内情報通信網設備	○ 一式	○ 一式	○ 配管	○ 配線	○ 器具付	
構内交換設備	○ 一式	○ 一式	○ 配管	○ 配線	○ 器具付	
情報表示設備	○ 一式	○ 一式	○ 配管	○ 配線	○ 器具付	
映像音響設備	○ 一式	○ 一式	○ 配管	○ 配線	○ 器具付	
拡声設備	○ 一式	○ 一式	○ 配管	○ 配線	○ 器具付	
誘導支援設備	○ 一式	○ 一式	○ 配管	○ 配線	○ 器具付	
テレビ共同受信設備	○ 一式	○ 一式	○ 配管	○ 配線	○ 器具付	
監視カメラ設備	○ 一式	○ 一式	○ 配管	○ 配線	○ 器具付	
火災報知設備	○ 一式	○ 一式	○ 配管	○ 配線	○ 器具付	
中央監視制御設備	○ 一式	○ 一式	○ 配管	○ 配線	○ 器具付	
防犯入退室管理設備	○ 一式	○ 一式	○ 配管	○ 配線	○ 器具付	
構内配電線路設備	○ 一式	● 一式	● 配管	● 配線	○ 器具付	
構内通信線路設備	○ 一式	○ 一式	○ 配管	○ 配線	○ 器具付	
▶ 3. 設備概要	本工事対象建築物の設備概要は下記のとおりとする。 なお、改修工事にあつては改修工事後の設備概要を示し、本工事の対象となっていない設備については記載していない。 引込（電力） ○ 架空 ○ 地中 引込（通信） ○ 架空 ○ 地中 受電方式 ○ 低圧受電（ ○ 電灯 ○ 動力） ○ 高圧受電 _____ K V 受電設備 ○ 非常電源専用受電設備 ○ 屋内 ○ 屋外 ○ キュービクル式 ○ 高圧スイッチギア 変圧器 単相 計 _____ K V A 三相 計 _____ K V A 自家発電装置 種別 ● ディーゼル機関 ○ ガス機関 ○ ガスタービン機関					

発電機出力		※	KVA (設計図参照)
燃料	● 軽油		○ A重油
	○ 灯油		○ ガス
その他発電装置	○ 燃料電池発電装置 ○ 太陽光発電装置 ○ 風力発電装置		
系統連系	○ 有		○ 無
直流電源装置	○ 鉛蓄電池	○ CS形 ○ PS形 ○ MSE形 ○ 長寿命MSE形 ○ HSE形	
	○ アルカリ蓄電池	○ ポケット式 ○ 焼結式 ○ 焼結式シール形	
直流電源装置の用途	○ 受変電機器制御電源 ○ 非常用照明		
UPS装置	○ 常時インバータ給電方式簡易形 ○ 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		
	停電補償時間	_____ 分	
UPS装置の用途	(_____)		
照明制御装置	○ 人感センサ ○ 明るさセンサ ○ タイマ ○ その他 (_____)		
幹線設備	電灯	○ 単相2線式100V 50Hz ○ 単相3線式200/100V 50Hz	
	動力	○ 三相3線式200V 50Hz	
電熱設備	ロードヒーティング	○ 単相100V ○ 単相200V ○ 三相200V	
	フロアヒーティング	○ 単相100V ○ 単相200V ○ 三相200V	
雷保護設備	受雷部	○ 突針 ○ 水平導体又はメッシュ導体	
	引き下げ導線システム	○ 引下げ導線 ○ 構造体利用引下げ導線	
構内情報通信網設備	インタフェース	○ 100BASE-TX ○ 1000BASE-T ○ その他 (_____)	
機器	○ L2スイッチ	○ L3スイッチ	

構内交換設備

回線種別 ○ アナログ ○ I N S
 ○ 専用線 ○ 光

交換装置 ○ P B X ○ I P－P B X
 ○ V o I Pサーバー ○ クラウド

実装数／容量数 局線数 _____
 内線数 _____

電話機 ○ 一般形 ○ 多機能形
 ○ 停電用 ○ I P電話機

電源装置 停電補償時間 分

情報表示設備 ○ マルチサイン装置
 ○ 出退表示装置
 ○ 時刻表示装置 出力回線数 回線

映像音響設備 ○ 有 ○ 無

擴聲設備

☐ H i 形增幅器 增幅器容量 _____ W

☐ 一般放送用 ☐ 非常放送用 ☐ 一般非常兼用

☐ 遠隔操作器 箇所

誘導支援設備

☐ 音声誘導装置	☐ インターホン
☐ その他機器	☐ テレビインターホン
	☐ 外部受付用インターホン
	☐ トイレ等呼出装置
	☐ 受付呼出装置

テレビ共同受信設備 アンテナ

☐ UHF

☐ BS・110°CS

☐ CS

☐ その他(AM・FM)

火災報知設備

(1) 自動火災報知設備

受信機	形	級	回線
-----	---	---	----

☐ 單獨盤 ☐ 複合盤
☐ 壁掛形 ☐ 自立形

副受信機	台	回線
------	---	----

○ 自動試験機能 ○ 遠隔試験機能
○ GP型3級受信機（住戸内）

発信機 形 級 ○ 組込形 ○ 露出形

警報ベル ○ 露出形 ○ 組込形

綜合盤 ☐ 单独 (☐ 露出 ☐ 埋込)

○ 消火栓箱組込形 (消火栓箱は別途工事)

(2) 自動閉鎖設備

自動閉鎖裝置連動制御器 ○ 单独盤 ○ 複合盤

(3) 非常警報設備

○ 一体型 ○ 複合型
○ その他 (○ 非常ベル ○ 表示灯 ○ 起動装置)

(4) ガス漏れ警報設備 (機械設備のガス漏れ警報設備に係わる工事)	
	☐ 電気設備工事で設置 ☐ 機械設備工事で設置 施工の範囲 ☐ 配管 ☐ 配線 ☐ 基台 (警報機は別途) ☐ 器具付け 基台は警報出力接点付き、アダプター付きとする。 ガス種別 ☐ L P G ☐ 都市ガス
中央監視装置	☐ 警報盤 ☐ 簡易型監視制御装置 ☐ 監視制御装置
防犯入退室 管理設備	☐ センサ ☐ マグネットスイッチ ☐ バイブレーションスイッチ ☐ パッシブセンサ ☐ 制御部 ☐ キースイッチ ☐ 暗証番号入力装置 ☐ 磁気カード ☐ I Cカード ☐ 機器類は施設管理者リース品である。
共用灯設備	
電気方式	単相2線式 (☐ 100V ☐ 200V) 50Hz
照明制御装置	☐ 人感センサー ☐ 明るさセンサ ☐ タイマ
外灯設備	☐ 架空 ☐ 地中
ポール種別	☐ 鋼製塗装 ☐ アルミ ☐ 溶融亜鉛メッキ塗装 ☐ 溶融亜鉛メッキ [※] リエステル粉体塗装 ☐ 埋込式 ☐ ベースプレート式
ランプ	☐ L E D ☐ その他 (_____)
点滅方式	☐ 自動式 (☐ 自動点滅器 ☐ タイマ) ☐ 手動式
電波障害防除設備	
施工方法	☐ 架空配線式 ☐ 地中配線式 ☐ アンテナ対策 ☐ C A T V
受信点	☐ 当該施設のテレビアンテナより分岐 ☐ 新設 ☐ 既設電波障害防除施設より分岐

●	電気設備共通事項
---	----------

項 目	特 記 事 項

7. 閲覧用設計書細目別内訳又は別紙明細の備考欄に「概数」又は「概」と表示された項目

イ. 次の項目

・	
・	
・	
・	
・	
・	
・	
・	
・	
・	
・	
・	

(2) この工事においては、設計変更図書の作成（設計変更図面の作成及び工事数量の算出）を受注者に行わせることができる。

(3) 概数として取り扱っている事項の施工に当たっては施工前に監督員と協議すること。

なお、数量の確認ができない場合を除き、施工前に数量を確定すること。

(4) 概数として示した仮設工の工事数量は、標準的な工法により算出したものであるため、取り合い等によって新たに必要となる項目についても概数として取り扱うことがある。

(1) 「建築設備耐震設計・施工指針2014年版」（日本建築センター発行）に基づき、耐震施工を行う。（100kgを超える機器については、計算書を提出すること）

○ 一般の施設 ● 特定の施設 ○ 甲類 ● 乙類

① 局所震度法による建築設備機器（水槽類を除く）の設計用標準水平震度（Ks）

設置場所	耐震安全性の分類			
	特定の施設		一般の施設	
	重要機器	一般機器	重要機器	一般機器
上層階 屋上及び塔屋	2.0 (2.0)	1.5 (2.0)	1.5 (2.0)	1.0 (1.5)
中間階	1.5 (1.5)	1.0 (1.5)	1.0 (1.5)	0.6 (1.0)
1階及び 地下階	1.0 (1.0)	0.6 (1.0)	0.6 (1.0)	0.4 (0.6)

(注) () 内の数値は防振支持機器の場合に適用する

② 局所震度法による水槽類の設計用標準水平震度（Ks）

設置場所	耐震安全性の分類			
	特定の施設		一般の施設	
	重要水槽	一般水槽	重要水槽	一般水槽
上層階 屋上及び塔屋	2.0	1.5	1.5	1.0
中間階	1.5	1.0	1.0	0.6
1階及び 地下階	1.5	1.0	1.0	0.6

▶ 16. 耐震措置

	重要機器は、次のいずれかに該当するものをいう。また、一般機器とは重要機器以外をいう。 イ. 災害応急対策活動に必要な施設等において、施設目的に応じた活動を行うために必要な設備機器 ロ. 危険物を貯蔵又は使用する施設において、危険物による被害を防止するための設備機器 ハ. 避難、消火等の防災機能を果たす設備機器 ニ. 火災、水害、避難の障害等の二次災害を引き起こす恐れのある設備機器 ホ. その他これらに類する機器 重要水槽とは重要機器として扱う水槽類、一般水槽とは一般機器として扱う水槽類を示す また、水槽類にはオイルタンク等を含む
▷ 17. 防災電源（非常電源）	(2) あと施工アンカーの場合は、監督員と事前協議の上使用することとし、施工後の確認試験は次による。 ①施工されたアンカーの固着状況を確認する試験（現場非破壊検査）とする。 ②試験箇所、試験荷重等を記載した試験計画書を、試験前に工事監督員に提出する。 ③引抜試験装置は、油圧式加力装置、レンチ式加力装置等とする。 次の設備は防災電源（非常電源）として関係法令等に適合したものであること。 ○ キュービクル等 ○ 蓄電池 ○ 発電装置
▶ 18. 配分電盤・端子盤類	図中に特記がある場合、及び住戸内を除き「公共建築工事標準仕様書（電気設備工事編）令和4年版」を適用する。
▶ 19. 塗装工事	金属管の塗装箇所 * 無し ● 有り（<u>露出配管について監督員と協議</u>）
▶ 20. 電線及びケーブル	1) 環境配慮形を使用することを原則とする。 2) アルミケーブルを使用する際は監督員と協議すること。 3) 高圧架橋ポリエチレンケーブル ○ エーエタイプ（押出成形） ○ エーＴタイプ（テープ巻）
▶ 21. 直線接続材（低圧）	標準仕様書に記載のあるほか下記による。 * J C A A A 1 0 2 * J C A A K 1 1 0 1
▷ 22. 直線接続材（高圧）	標準仕様書に記載のあるほか下記による。 * J C A A A 3 0 5
▶ 23. 端末処理材（低圧）	標準仕様書に記載のあるほか下記による。 * J C A A K 1 1 0 1
▷ 24. 端末処理材（高圧）	標準仕様書に記載のあるほか下記による。 * J C A A K 1 3 0 1
▶ 25. 位置ボックス	図面に特記がある場合を除き標準仕様書の使用区分による。 ○ 気密処理を行う。
▷ 26. 配線器具用プレート	図中に特記がない場合は下記による。 住戸内 ○ 合成樹脂製 その他 ○ アルミ合金製 ○ 合成樹脂製 ○ ステンレス製 ○ ネジ止め
▷ 27. フロアプレート	床ボックスに取付のもの（二重床を除く）は水平高低調整形プレートを用いる。
▶ 28. つりボルト	床下ピット等の湿気のある場所に使用するつりボルトは亜鉛メッキ又はステンレス製とする。
▶ 29. ボルト・ナット等	屋外又はそれに類する場所で使用するボルト、ナット等は亜鉛メッキ又はステンレス製とする。

▶ 30. プルボックス	天井内隠蔽部分及び高所取付のプルボックスの蓋に用いるビスは脱落防止ビスとする。
▶ 31. 結露防止	(1) 断熱材は可能な限り欠損させないこと。ただしこれによりがたい場合は、同等以上の処理を行う。
▶ 32. 呼び線	(2) 断熱処理箇所を使用するインサートは断熱インサートとする。 長さ1m以上の通線を行わない配管には、導入線（樹脂被覆鉄線等）を挿入する。
▶ 33. はつり工事	はつり作業を行う場合は、埋込配管及び主鉄筋への損傷、じんあい処置等について注意して行う。 なお、埋設物の調査は下記による ● 放射線透過検査 ● 左記以外の電磁波検査など
▶ 34. その他	(1) MCCB回路とELCB回路に施工する接地は別接地とする。

● 電力設備工事

項 目	特 記 事 項																																
▷ 1. フロアコンセント	床： ○ アップ形 ○ プラグ収納形 ○ 上下可動形 ○ ハイテンションアウトレット 床（OAフロア）： ○ アップ形 ○ プラグ収納形 ○ ハーネス式 材質： ○ アルミ合金 ○ 銅合金 ○ 樹脂 床（ステージ）： ○ プラグ収納形（アルミ合金鋳物プレート製） ○ 大角形連用 ○ ワイドハンドル形 特殊コンセントは表示及びプラグ付きとする。 ○ 大角形連用 ○ ワイド形 ○ 単一形																																
▷ 2. タンブラスイッチ																																	
▷ 3. コンセント	住戸内の分電盤は、樹脂製でリミッタースペース付きとし、主幹ブレーカーは中性線欠相保護機能付漏電遮断器とする。																																
▷ 4. 住戸内分電盤																																	
▷ 5. インバータ装置の規約効率	三相可変速電動機用インバーター装置の規約効率は、原則として下表の数値以上とする。 <table><tr><td>電動機出力(kW)</td><td>0.4</td><td>0.75</td><td>1.5</td><td>2.2</td><td>3.7</td><td>5.5</td><td>7.5</td></tr><tr><td>インバ-タ効率(%)</td><td>85.0</td><td>87.0</td><td>88.5</td><td>89.5</td><td>90.0</td><td>90.5</td><td>91.0</td></tr></table> <table><tr><td>電動機出力(kW)</td><td>11</td><td>15</td><td>18.5</td><td>22</td><td>30</td><td>37</td><td>45</td></tr><tr><td>インバ-タ効率(%)</td><td>91.5</td><td>92.0</td><td>92.5</td><td>93.0</td><td>93.5</td><td>94.0</td><td>94.5</td></tr></table>	電動機出力(kW)	0.4	0.75	1.5	2.2	3.7	5.5	7.5	インバ-タ効率(%)	85.0	87.0	88.5	89.5	90.0	90.5	91.0	電動機出力(kW)	11	15	18.5	22	30	37	45	インバ-タ効率(%)	91.5	92.0	92.5	93.0	93.5	94.0	94.5
電動機出力(kW)	0.4	0.75	1.5	2.2	3.7	5.5	7.5																										
インバ-タ効率(%)	85.0	87.0	88.5	89.5	90.0	90.5	91.0																										
電動機出力(kW)	11	15	18.5	22	30	37	45																										
インバ-タ効率(%)	91.5	92.0	92.5	93.0	93.5	94.0	94.5																										
▷ 6. 雷保護設備適用規格	・電動機の供給電圧は200V又は400V ・インバータ効率は100%負荷時の効率 ○ JIS A 4201：2003 保護レベル ○ I ○ II ○ III ○ IV ○ JIS A 4201：1992																																
▶ 7. 幹線	○ プレハブケーブル ● EM-CETケーブル ○ IE																																
▶ 8. 接地極	(1) A種・B種・C種接地は銅板（900×900×1.5t）とし、それ以外の接地は銅又は銅覆鋼製接地棒とする。 (2) 接地極上端の埋設深さは、凍結深度以上とする。ただし、凍結深度0.75m未満の場合は、埋設深さを0.75mとする。																																
▶ 9. 接地極埋設標	形状は、140H×90W×1.0tとし、文字は刻記、腐食加工とし、設置者名は「帯広市」とする。 ● 黄銅製 ○ ステンレス製																																

▷ 10. 分電盤等の予備配管	予備の配線用遮断器が4個以下の場合は、(PF22)相当を1本以上、5個以上の場合は、(PF22)相当を2本以上を二重天井内まで立ち上げるものとする。ただし、シャフト内は適用しない。
▷ 11. 電動機等への接続	別途工事の電動機等への配線接続は本工事とする。
▷ 12. 住戸内の屋内配管及びボックス	○ 内装プレハブ (該当箇所の配管及びボックスについて、専門業者と協議すること。) ○ 内装在来工法
▷ 13. 一般照明の照度測定	JIS C 7612「照度測定方法」に準拠し、照度測定を行うこととし、測定箇所については、監督員と協議の上決定すること。

● 発電設備工事	
項 目	特 記 事 項
▷ 1. 主燃料槽	「危険物規制に関する技術上の基準の細目を定める告示」によるほか所轄消防署が承認したものとする。 ● 本工事 ○ 別途工事 ※発電機内蔵タンクで必要な場合のみ適用とする。
▶ 2. 防油堤	

○ 通信・情報設備工事

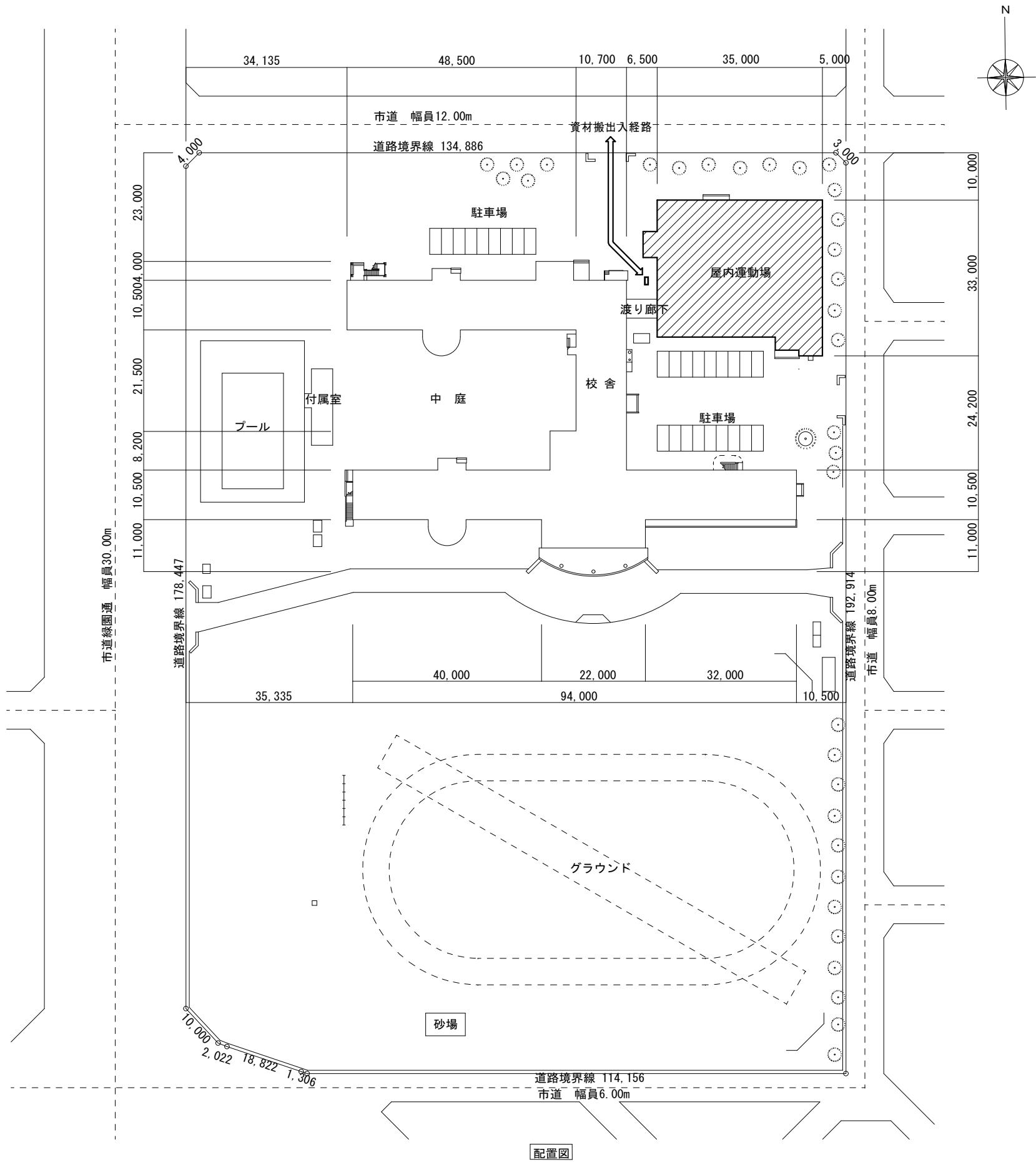
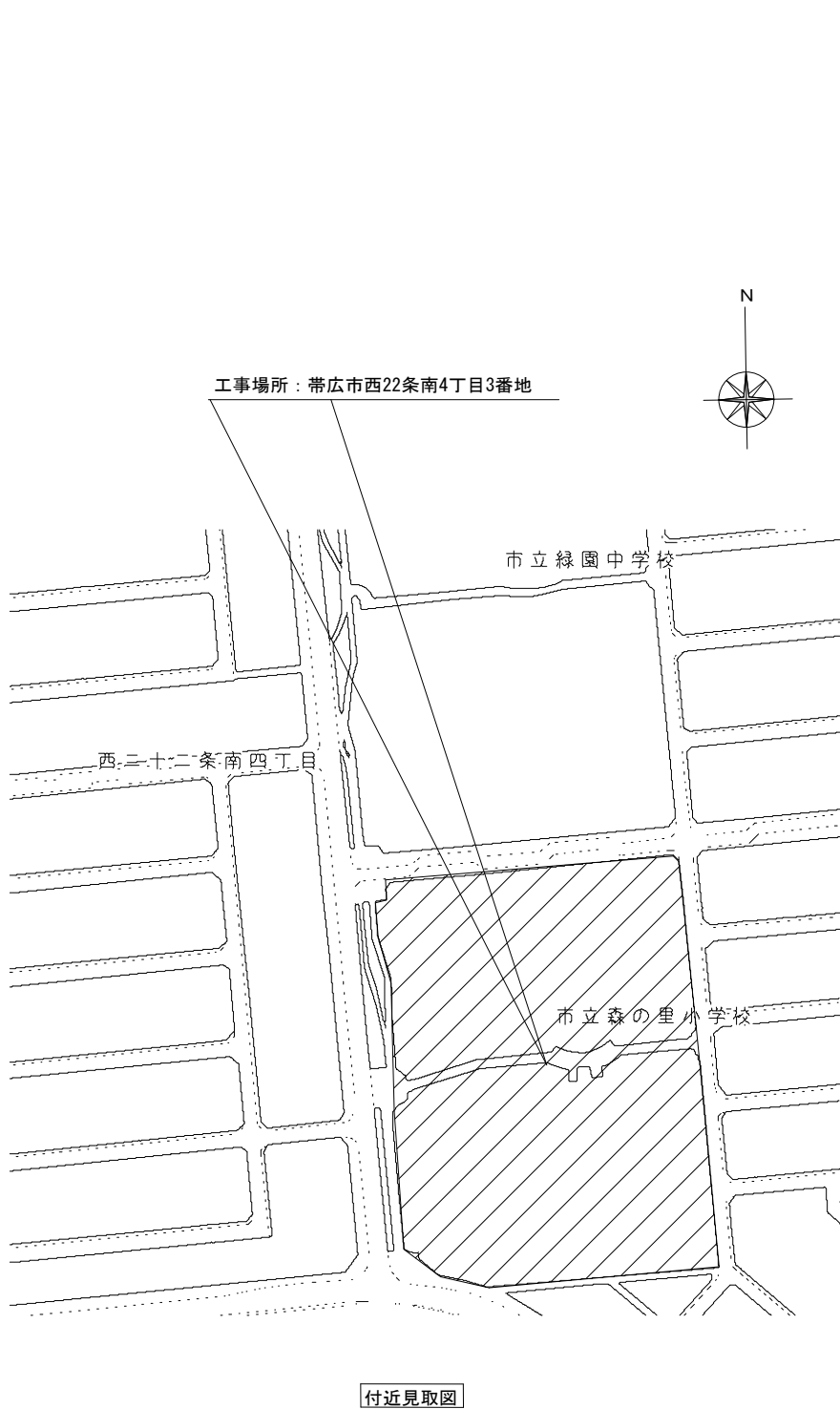
○ 映像・音響設備工事

● 構内配電線路設備 構内通信線路設備

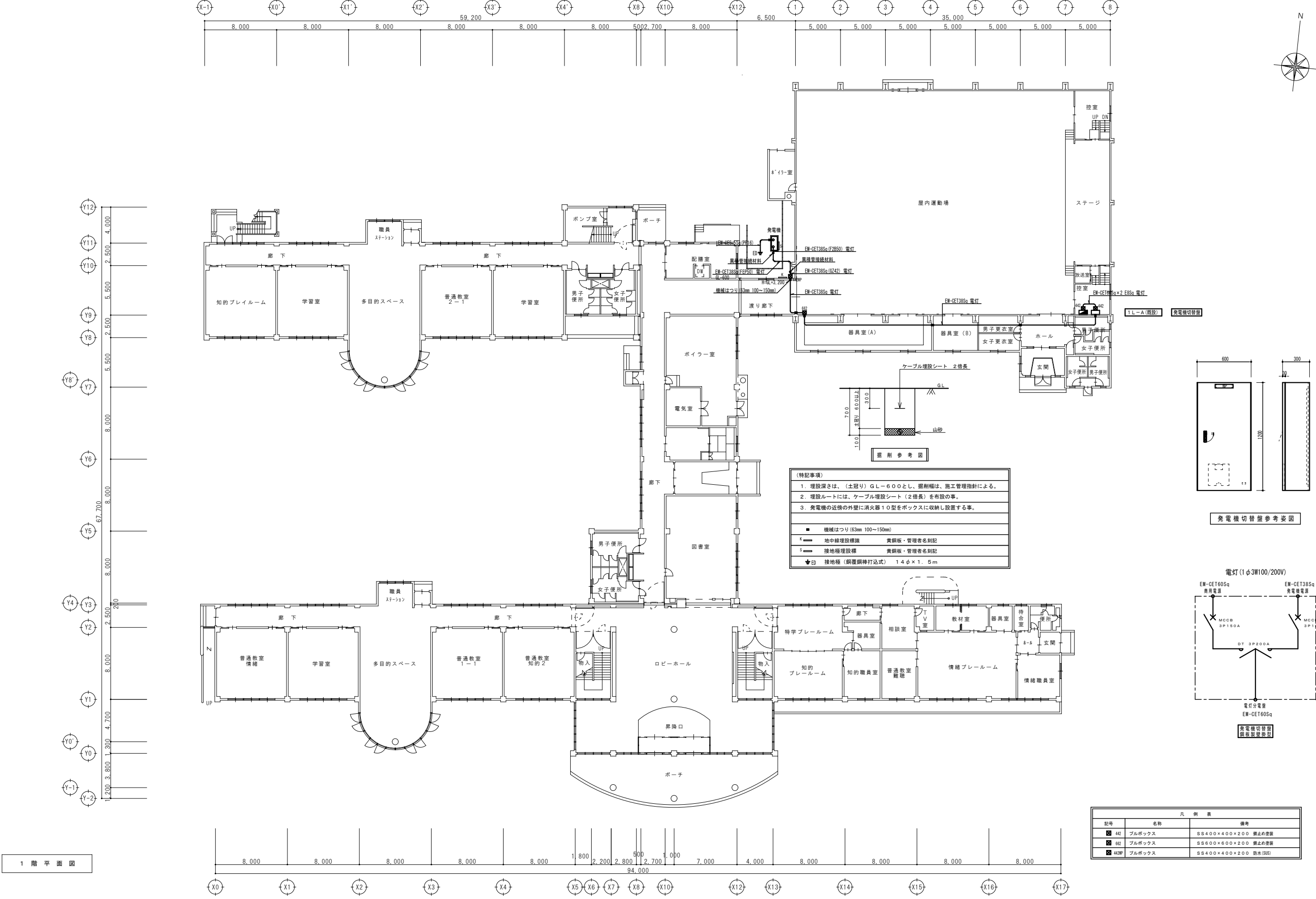
項 目	特 記 事 項
▶ 1. 標識シート	(1) シートは、繊維補強付樹脂シートとし、2倍以上重ね合わせ、おおむね2mの間隔で用途又は電圧種別（通信線路は用途）を表示する。
▶ 2. ケーブル標識	(2) 埋設シートを設ける範囲は次による。 ○ 高圧又は特別高圧 ● 低圧 ○ 通信線路 高圧用 ・ 低圧用 : コンクリート製(80角×300)の頂部に矢印(赤)を刻印したもの。 通信用 : コンクリート製(80角×300)の頂部に矢印(黄)を刻印したもの。
▷ 3. 高圧柱上機器仕様	鉄製(舗装面用) : 25φ 7.2 KV A ○ 重耐塩形 ○ 過電流ロック付 ○ 地絡保護装置付 ○ 密閉形 ○ 耐塩形
▷ 4. 高圧ケーブルの屋外端末処理仕様	屋内外とも、高圧ケーブルの端末処理者銘板を取り付けること。 ハンドホールにケーブル支持金物(亜鉛メッキ軽量形鋼同等品)を2本以上取り付け、接地する。(低圧を除く) マンホール、ハンドホール内のケーブルは、1個所で1巻き以上の余長を見込むこと。
▷ 5. 端末処理者銘板	
▶ 6. ハンドホール	
▶ 7. ケーブル保護管	○ G L T ● F E P ● G P (内外面溶融亜鉛めっき・土中は防食テープ巻き)
▷ 8. 外灯遮断方式	外灯ポール内には配線用遮断器(防水型仕様)を設置する。

指定避難所非常用発電機設置工事
(その14)
設計図

1 森の里小学校		2 緑園中学校		3 つつじが丘小学校	
1-01	付近見取図・配置図	2-01	付近見取図・配置図	3-01	付近見取図・配置図
1-02	1階平面図	2-02	1階平面図	3-02	1階平面図
1-03	発電機出力計算書	2-03	発電機出力計算書	3-03	発電機出力計算書
1-04	発電機外形図	2-04	発電機外形図	3-04	発電機外形図
1-05	電灯分電盤図	2-05	電灯分電盤図	3-05	電灯分電盤図
1-06	基礎詳細図	2-06	基礎詳細図	3-06	基礎詳細図



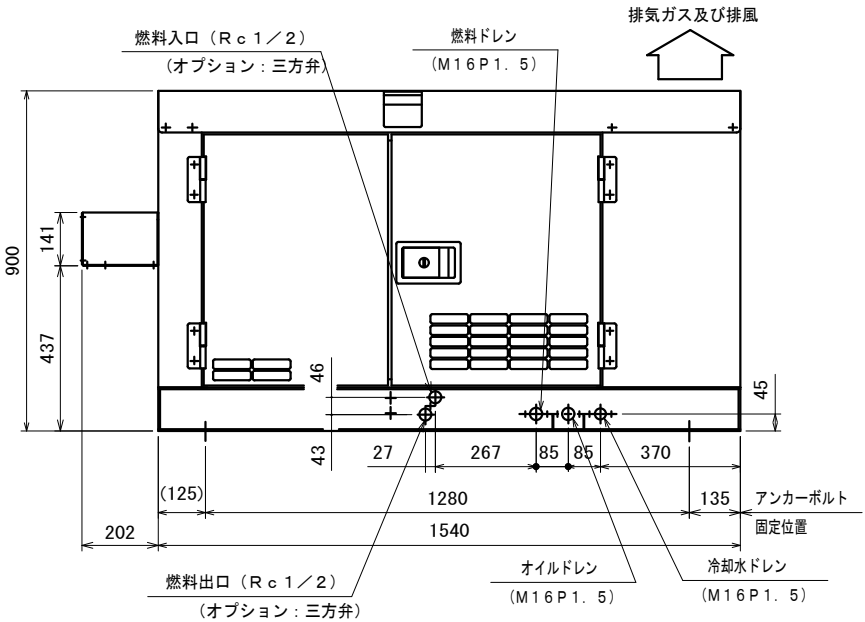
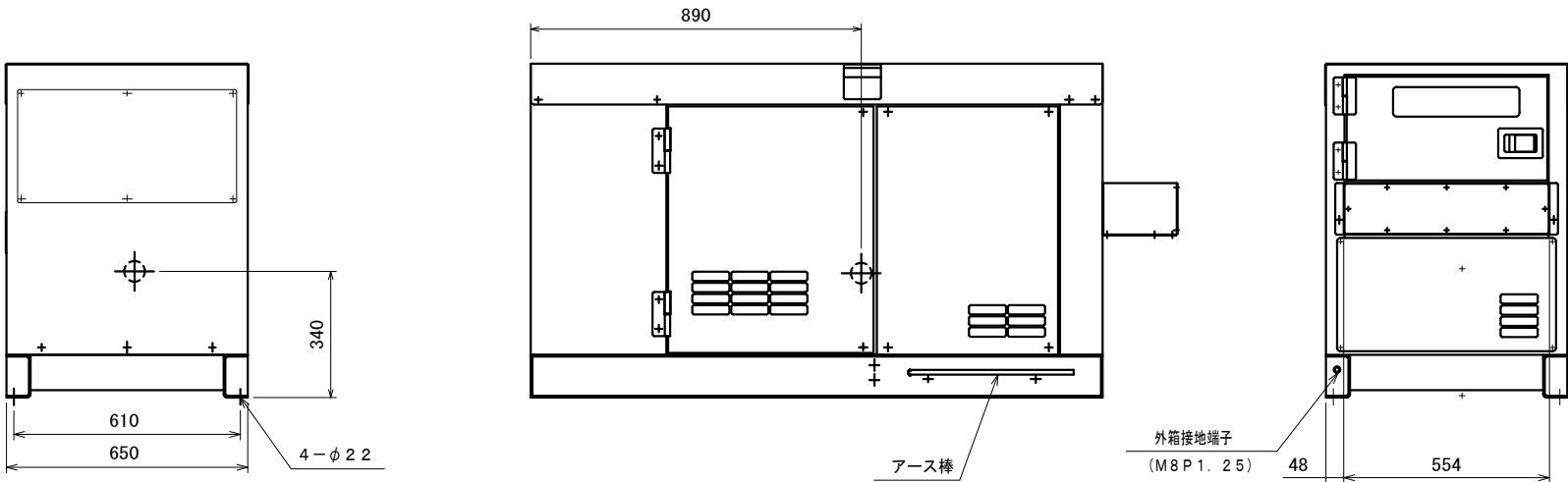
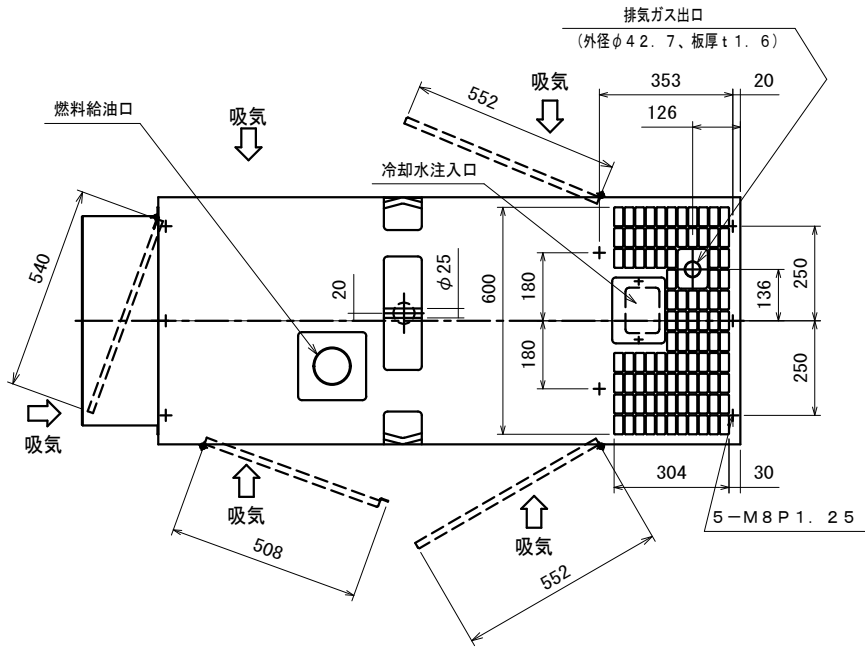
記 事	 帯広市公園東町1丁目6番地1 TEL 0155-24-7668 FAX 0155-21-6603		設計年月日 2025 . 1 . 査 閲 校 正 担 当 一級建築士事務所登録(+)第73号 一級建築士登録第216909号 太田 豊		工事名称 指定避難所非常用発電機設置工事その14		森の里小学校
					図面名称 付近見取図・配置図		
					縮 尺 1/500		
					図 面 番 号 1 - 01		



1 階 平 面 図

用途	非常用発電機（可搬型）
設置場所	屋外定置
運転方式	発電機側面盤スイッチによる手動運転
周波数	50Hz
出力	1Φ3W 100/200V 13.0kVA
力率	1.0
表示	運転積算時間、燃料残量、異常表示
計器類	（発電機）電圧、電流、周波数、電力
	（エンジン）回転速度、水温、油圧
警報装置	水温上昇、油圧低下、燃料残量低下
保護装置	漏電継電器、遮断器
燃料	軽油（タンク容量62L）
排出ガス対策	第3次排出ガス対策型
騒音対策	超低騒音型
防犯対策	盗難防止（本体・燃料）、いたずら操作防止

※発電機のサイズに合わせた汚損防止用カバーを設置すること。

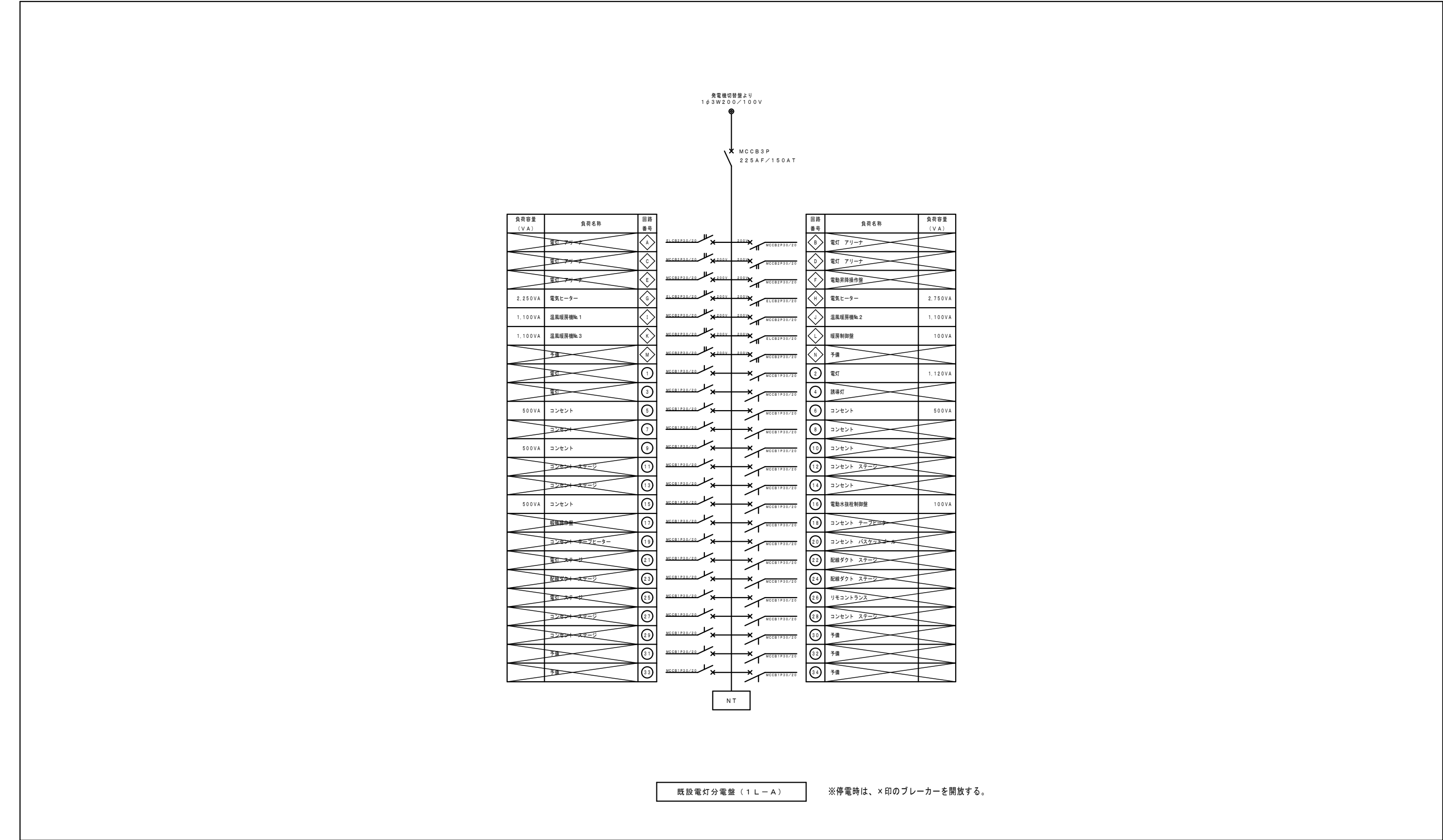


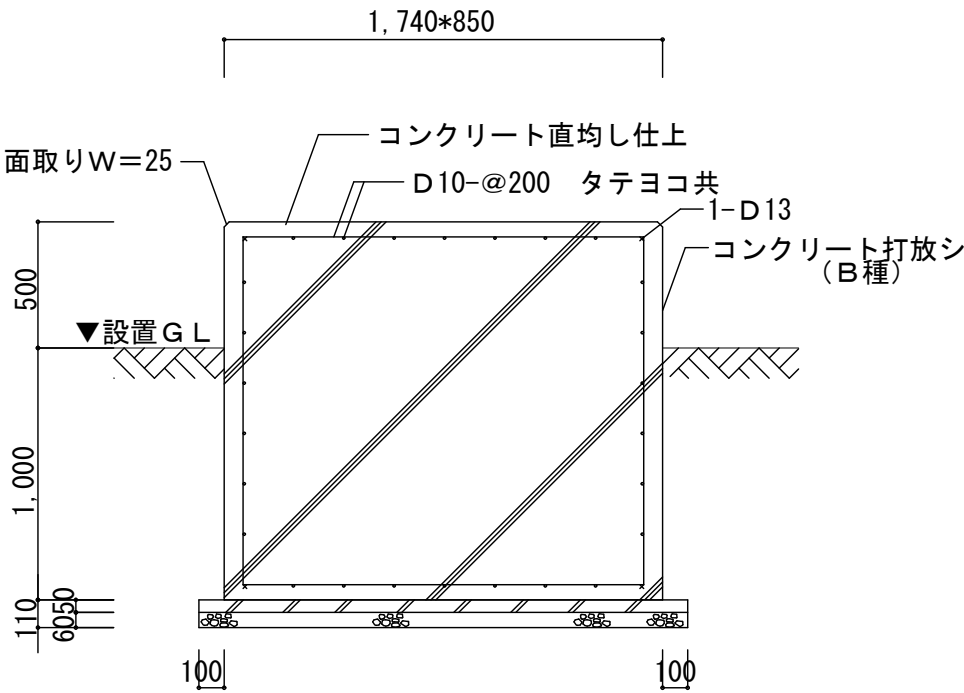
乾燥質量（注）： 580kg
整備質量（注）： 650kg
燃料タンク容量： 62L
バッテリー： 80D26R×1
⊕： 重心位置
（注）特殊仕様部品の質量は含まない

本図は参考とし、承認図において決定する。

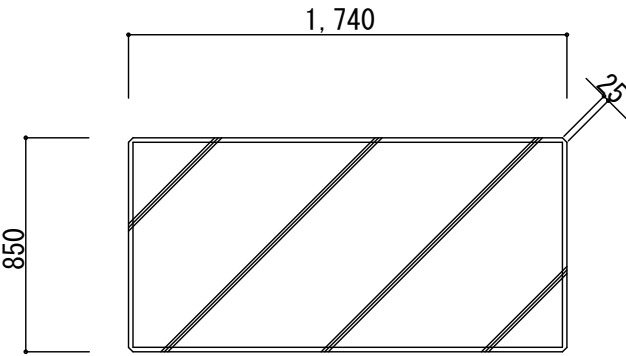
参考図

記 事	 森創造設計舎			帯広市公園東町1丁目6番地1 TEL 0155-24-7668 FAX 0155-21-6603 一級建築士事務所登録（＋）第73号 一級建築士登録第216909号 太田 豊			設計年月日		工事名称		森の里小学校		
							2025 . 1 .		指定避難所非常用発電機設置工事その14				
							査 閲	校 正	担 当	図面名称		縮 尺	図 面 号
										発電機外形図		1/10	1 - 04

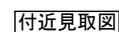
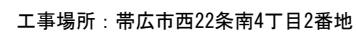


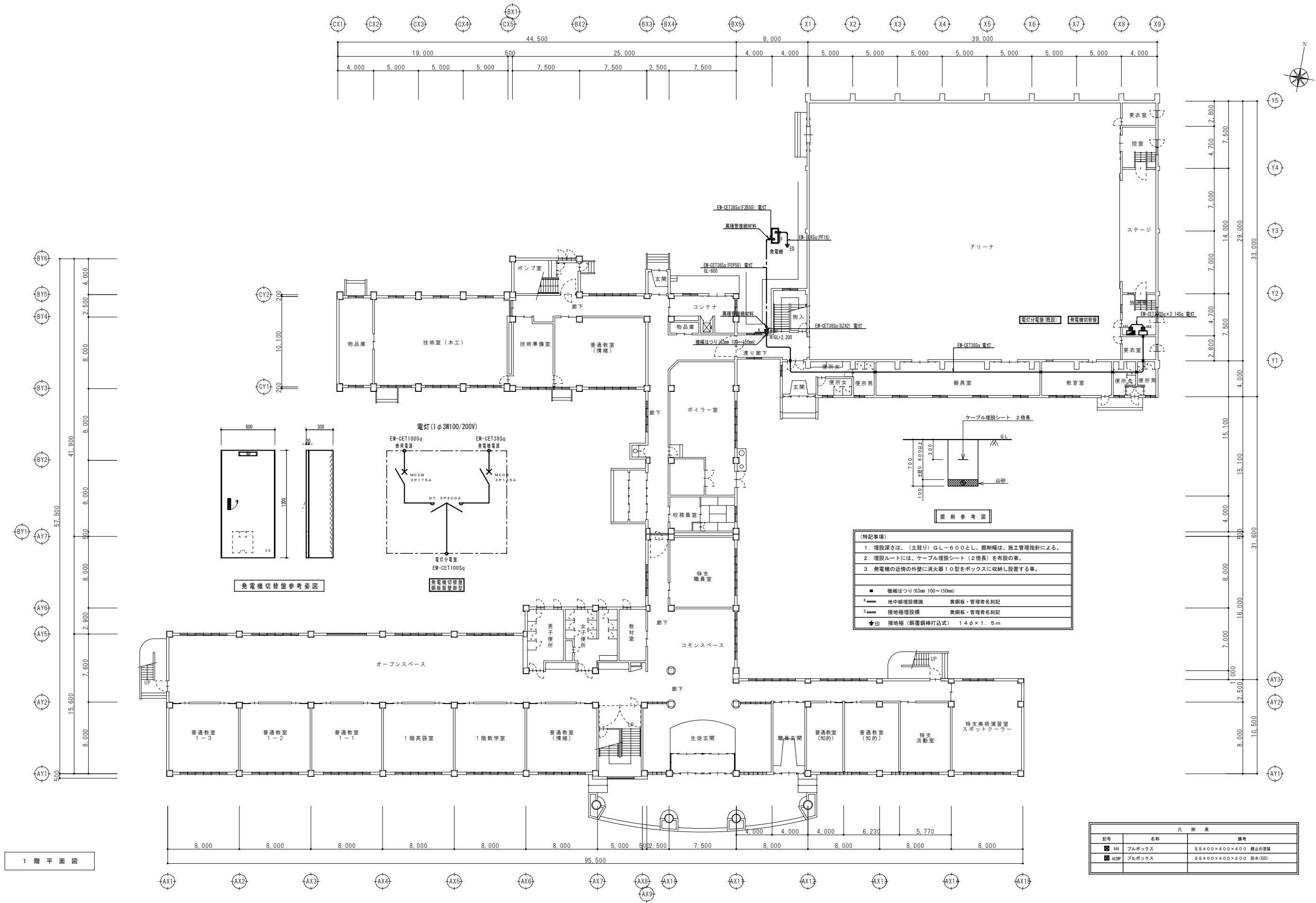


断面図



平面図

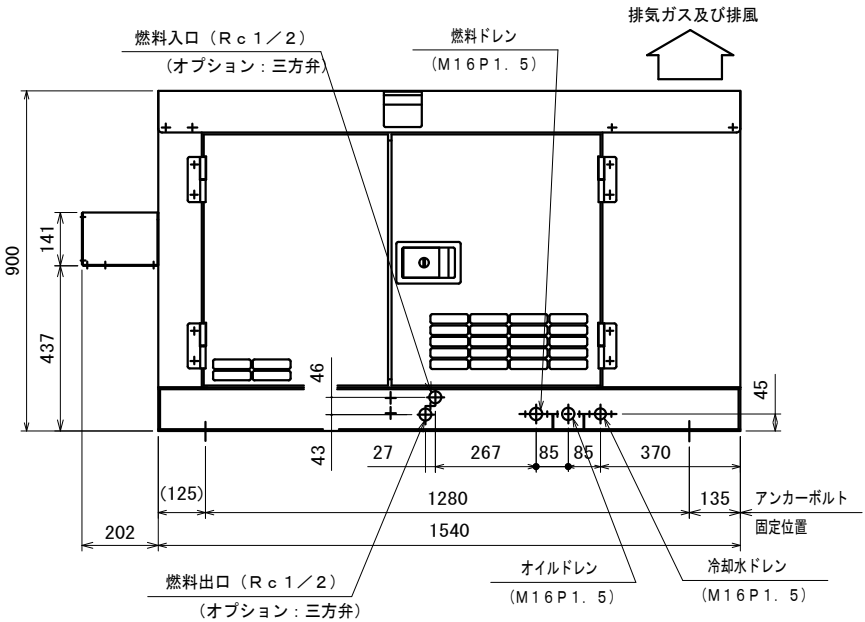
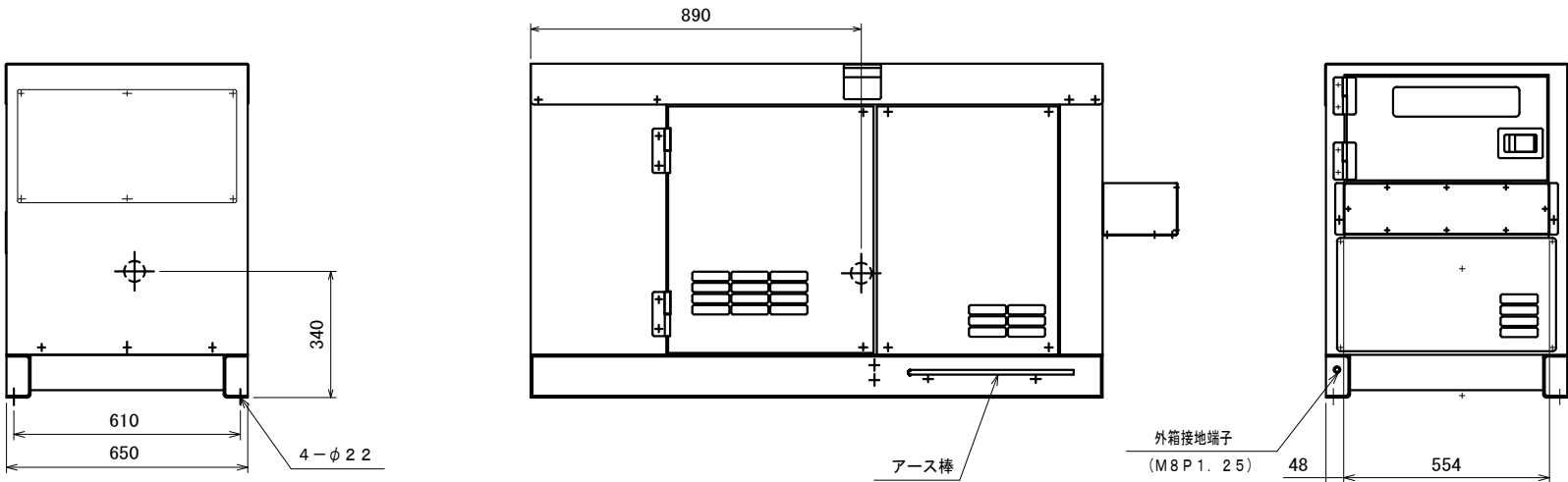
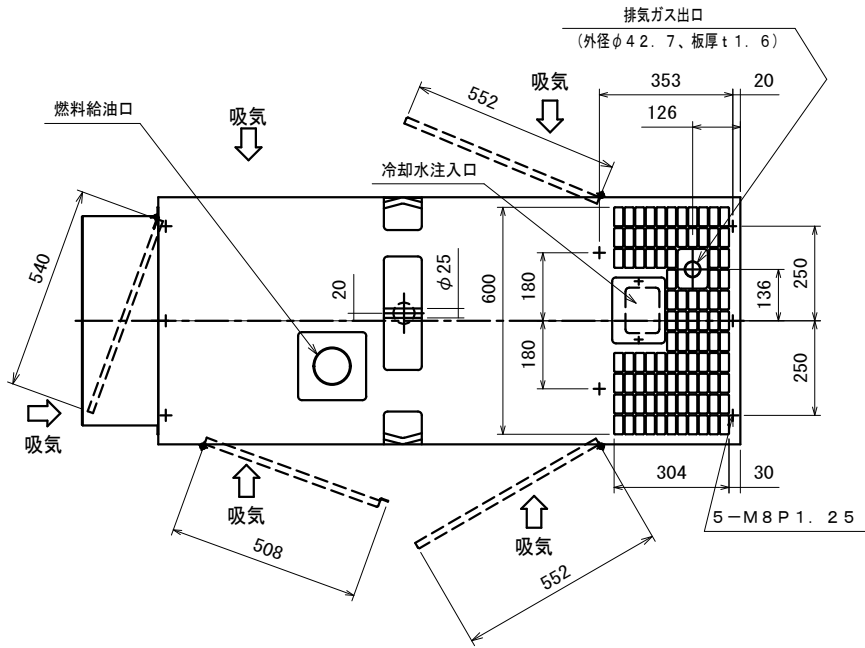




凡 例 表		
記号	名称	備考
■ 444	プルボックス	SS400×400×400 鎖止め装置
■ 443P	プルボックス	SS400×400×200 防水(SIS)

用途	非常用発電機（可搬型）
設置場所	屋外定置
運転方式	発電機側面盤スイッチによる手動運転
周波数	50Hz
出力	1Φ3W 100/200V 13.0kVA
力率	1.0
表示	運転積算時間、燃料残量、異常表示
計器類	（発電機）電圧、電流、周波数、電力
	（エンジン）回転速度、水温、油圧
警報装置	水温上昇、油圧低下、燃料残量低下
保護装置	漏電継電器、遮断器
燃料	軽油（タンク容量62L）
排出ガス対策	第3次排出ガス対策型
騒音対策	超低騒音型
防犯対策	盗難防止（本体・燃料）、いたずら操作防止

※発電機のサイズに合わせた汚損防止用カバーを設置すること。

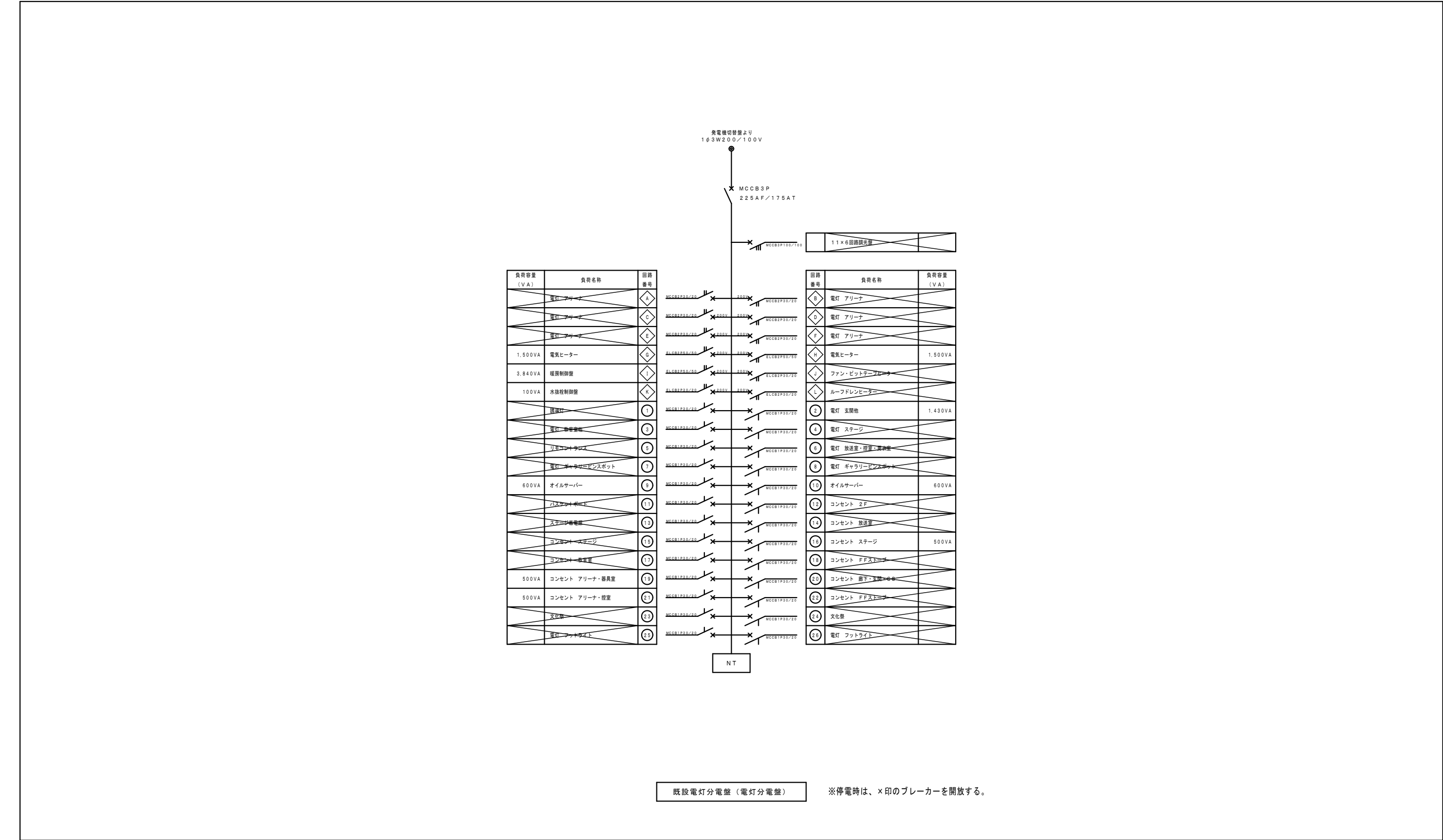


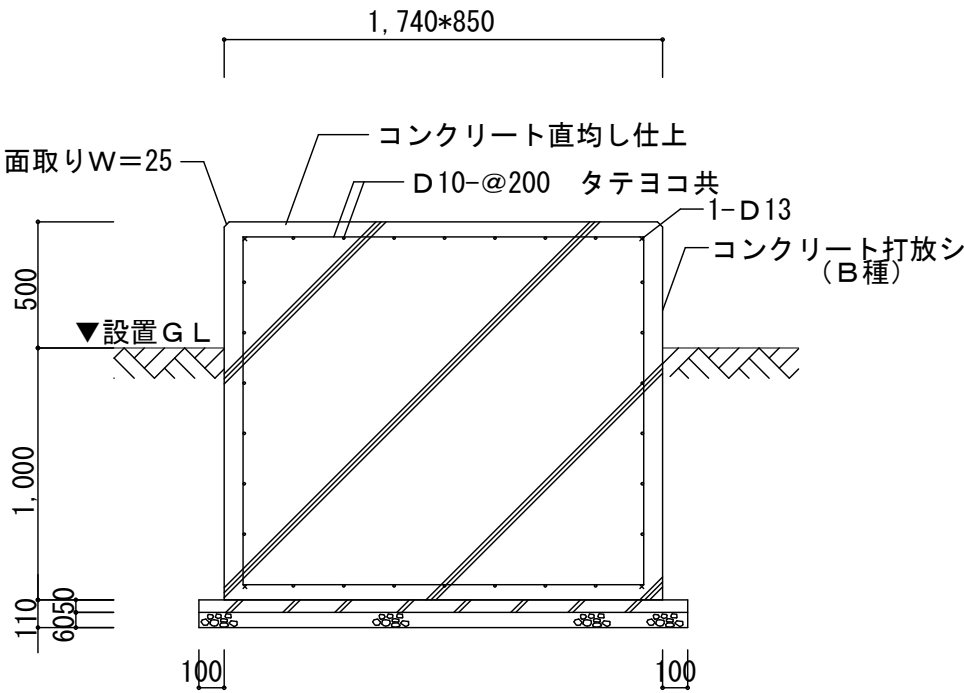
乾燥質量（注）： 580kg
整備質量（注）： 650kg
燃料タンク容量： 62L
バッテリー： 80D26R×1
⊕： 重心位置
（注）特殊仕様部品の質量は含まない

本図は参考とし、承認図において決定する。

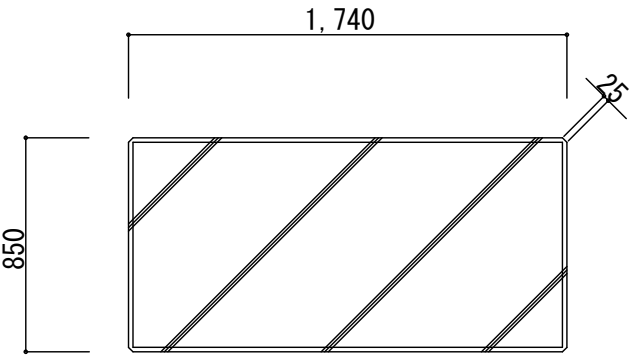
参考図

記 事	 帯広市公園東町1丁目6番地1 TEL 0155-24-7668 FAX 0155-21-6603			設計年月日			工事名称			緑園中学校	
				2025 . 1 .			指定避難所非常用発電機設置工事その14				
				査 閲	校 正	担 当	図面名称	縮 尺	図 面 番 号		
				一級建築士事務所登録(+)第73号 一級建築士登録第216909号 太田 豊			発電機外形図			1/10	2 - 04

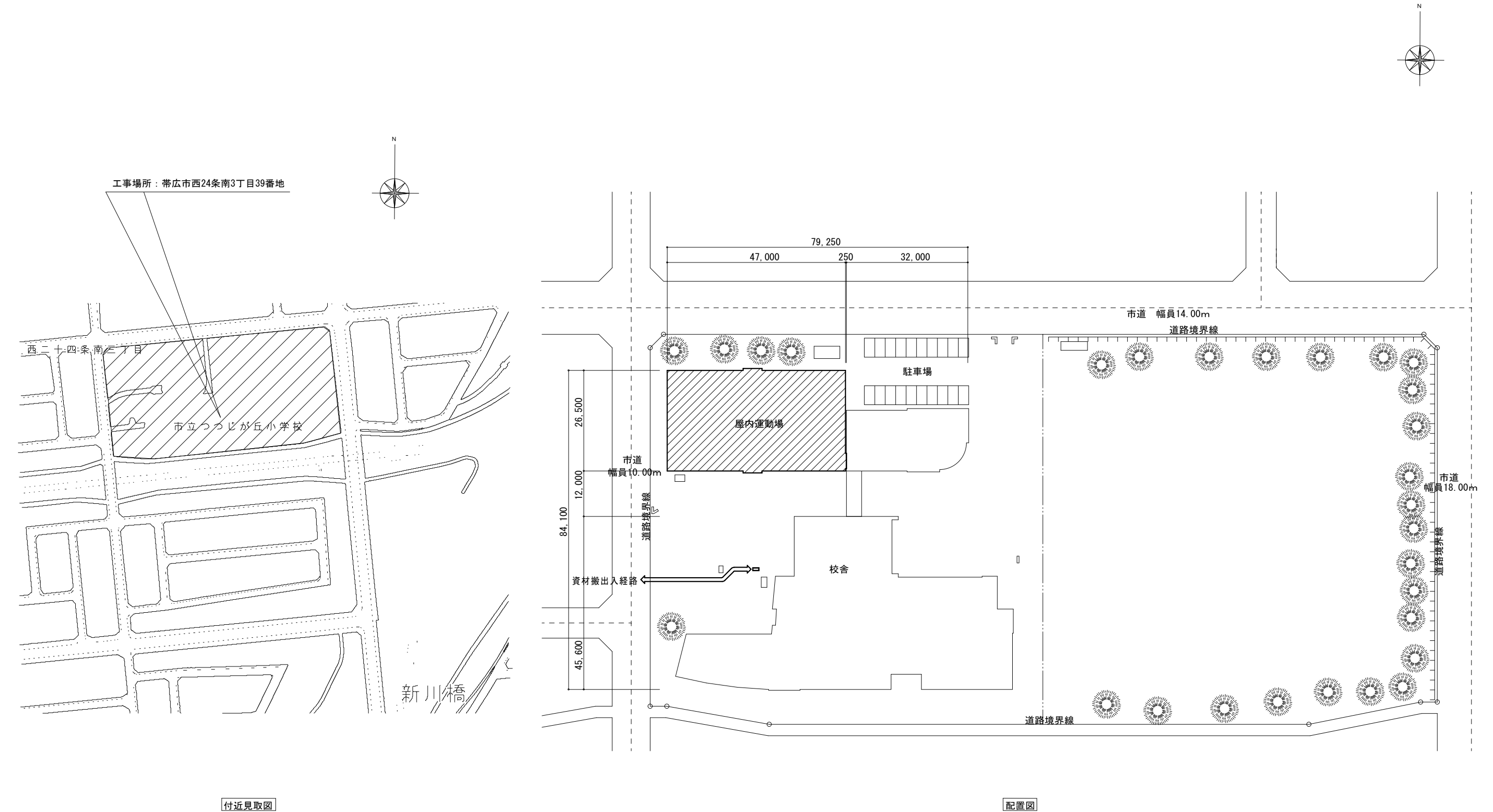


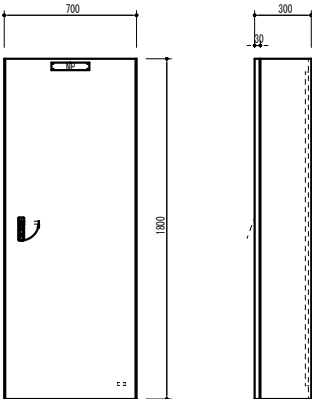
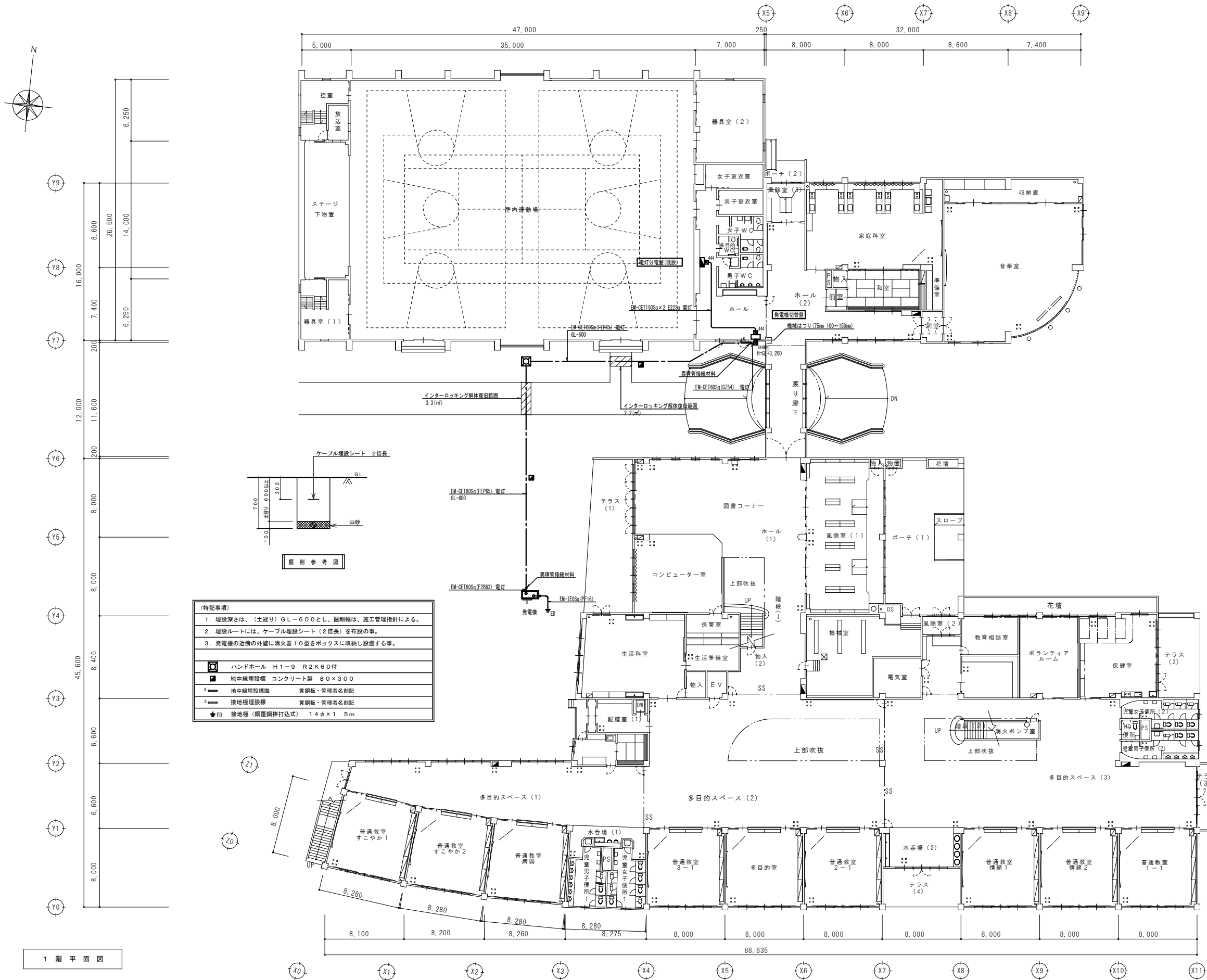


断面図

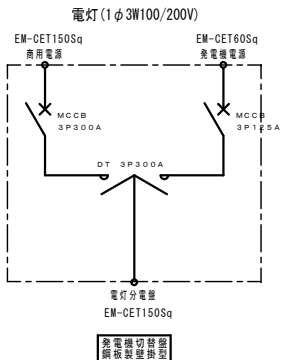


平面図





発電機切替参考図



(特記事項)	
1. 埋設深さは、(土冠り) GL-600とし、掘削幅は、施工管理指針による。	
2. 埋設ルートには、ケーブル埋設シート(2倍長)を布設の事。	
3. 発電機の近傍の外壁に消火器10型をボックスに収納し設置する事。	
	ハンドホール H1-9 R2K60付
	地中線埋設機 コンクリート製 80×300
	地中線埋設機 黄銅板・管理者名刻記
	接地機埋設機 黄銅板・管理者名刻記
	接地機 (銅覆鋼棒打込式) 14φ×1.5m

凡 例 表			
記号	名称	備考	
	ブルボックス	SS400×400×400 鎖止め接続	
	ブルボックス	SS400×400×400 防水(SSS)	

自家発電設備出力計算書

つつじが丘小学校

特性等	
(1)	対象負荷機器 様式-2 のとおり
(2)	発電機 特性 $KG3 = 1.500$ $KG4 = 0.150$ $x'd'g = 0.250$ $\Delta E = 0.250$ $\eta g = 0.875$
(3)	原動機 特性 $\varepsilon = 1.000$ $\gamma = 1.100$ $a = 0.250$
(4)	負荷機器 $**D = 1.000$ $**d = 1.000$

自家発電設備					
(1)	種 類	可搬型ディーゼルエンジン発電機			
(2)	参考形式	DCA-15LSX			
(3)	発電機出力				
	定格出力	13.0	kVA	極 数	4 極
	定格電圧	200	V	定格周波数	50 Hz
	定格力率	1.000		定格回転速度	1,500 min ⁻¹
(4)	原動機出力				
	原動機の種別	ディーゼル機関(長時間形)			
	定格出力	17.0	kW	{ 23.1	PS}
	使用燃料	軽油		定格回転速度	1,500 min ⁻¹
(5)	整合比	1.144			

**：1,000未満の場合は、消防設備用出力算定には使用できません。

自家発電設備出力計算シート（発電機）				
RG1	$= \frac{1}{\eta L} \times D \times Sf \times \frac{1}{\cos \theta g} = \frac{1}{0.983} \times 1.000 \times 1.000 \times \frac{1}{1.000} = 1.018$ $\Delta P = A + B - 2C = 3.55 + 3.55 - 2 \times 3.55 = 0.00$ $u = \frac{(A - C)}{\Delta P} = \frac{(3.55 - 3.55)}{0.00} = 1.000$ $Sf = \sqrt{1 + \frac{\Delta P}{K} + \left(\frac{\Delta P}{K}\right)^2 \times (1 - 3u + 3u^2)}$ $= \sqrt{1 + \frac{0.00}{10.64} + \left(\frac{0.00}{10.64}\right)^2 \times (1 - 3 \times 1.000 + 3 \times 1.000^2)} = 1.000$			定常負荷出力係数 RG1 1.018
RG2	エレベーター 無 (0)	$= \frac{(1 - \Delta E)}{\Delta E} \times xd' g \times \frac{ks}{Z'm} \times \frac{M2}{K}$ $= \frac{(1 - 0.250)}{0.250} \times 0.250 \times \frac{1.000}{1.000} \times \frac{3.00}{10.64} = 0.212$		許容電圧降下出力係数 RG2 0.212
RG3	$= \frac{fv1}{KG3} \times \left[\frac{d}{(\eta b \times \cos \theta b)} \times \left(1 - \frac{M3}{K}\right) + \frac{ks}{Z'm} \times \frac{M3}{K} \right]$ $= \frac{1.000}{1.500} \times \left[\frac{1.000}{(0.985 \times 0.863)} \times \left(1 - \frac{0.20}{10.64}\right) + \frac{1.000}{1.000} \times \frac{0.20}{10.64} \right]$ $= 0.782$			短時間過電流耐力出力係数 RG3 0.782
RG4	$= \frac{1}{K} \times \frac{1}{KG4} \times \sqrt{(H - RAF)^2 + \left(\sum \frac{Ai}{\eta i \times \cos \theta i} + \sum \frac{Bi}{\eta i \times \cos \theta i} - 2 \times \sum \frac{Ci}{\eta i \times \cos \theta i}\right)^2 \times (1 - 3u + 3u^2)}$ $\times H = hb \times \sqrt{\left[\sum \left(\frac{R6i \times hki}{\eta i \times \cos \theta i}\right)\right]^2 + \left[\sum \left(\frac{R3i \times hki}{\eta i \times \cos \theta i}\right) \times hph\right]^2}$ $= \frac{1}{10.64} \times \frac{1}{0.150} \times \sqrt{(0.00 - 0.00)^2 + (0.00)^2 \times (1 - 3 \times 1.000 + 3 \times 1.000^2)}$ $= 0.000$			許容逆相電流出力係数 RG4 0.000
RG	$= RG<1> = 1.018$ RG1, RG2, RG3, RG4のうち最大値			RG 1.018
発電機計算出力 G'		$G' = RG \times K = 1.018 \times 10.64 = 10.83$ (kVA)	発電機定格出力 G	G = 13.0 (kVA)

備 考：GはG'の値の95%以上の値とする。

[illegible]
$$\langle A \rangle := ks/Z' m \times mi \quad \langle B \rangle := [ks/Z' m - d / (\eta b \times \cos \theta b)] \times mi$$

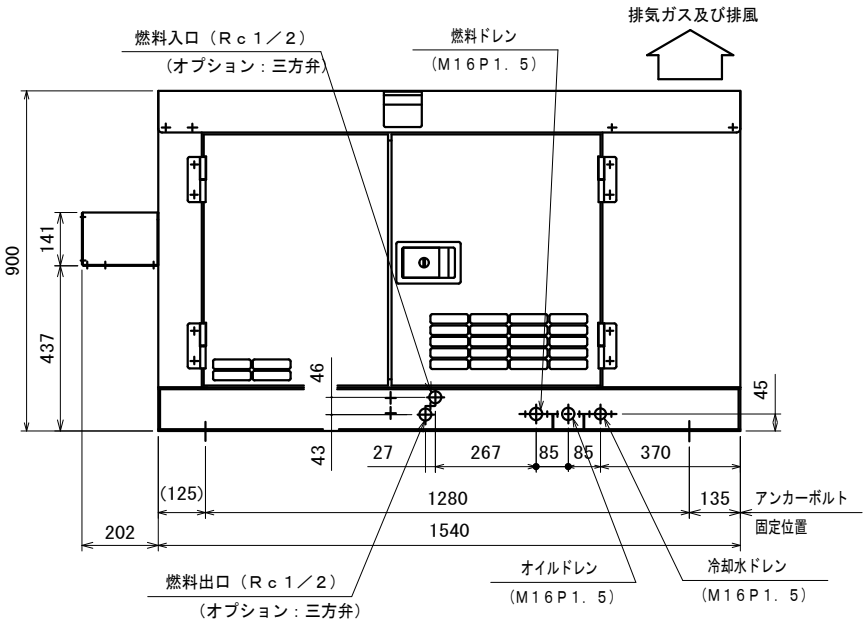
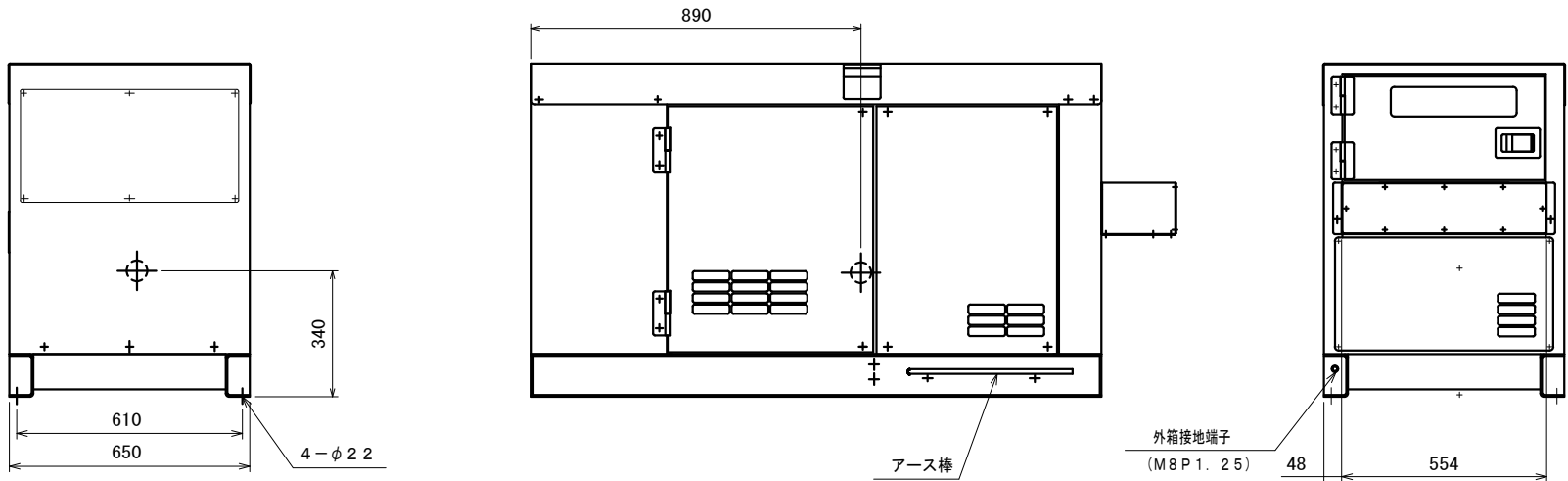
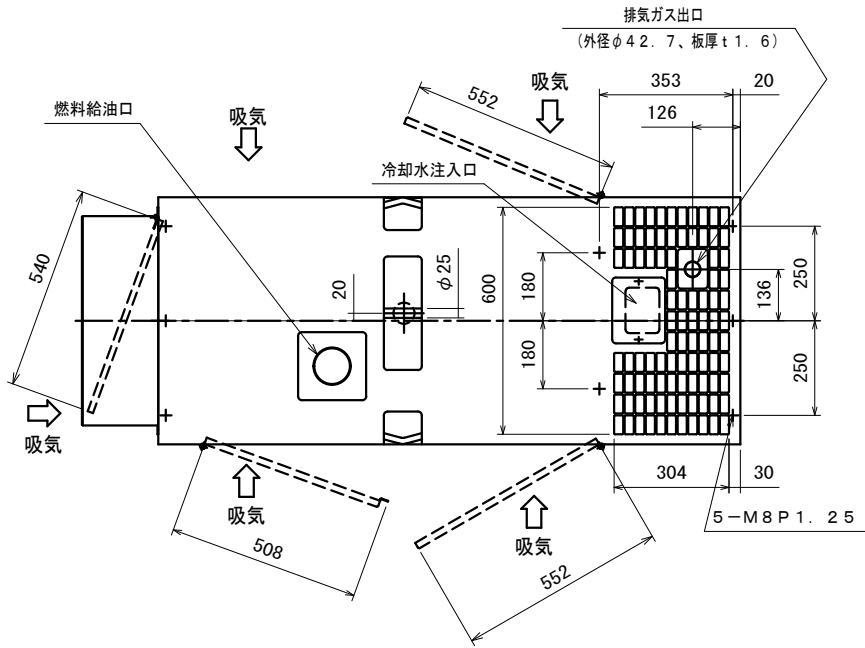
(ただしエレベーター負荷のときは、各式に Uv/n を掛けた値とする。)

自家発電設備出力計算シート（原動機、整合）			
RE1	$= \left(\frac{1}{\eta L} \right) \times D \times \left(\frac{1}{\eta g} \right) = \left(\frac{1}{0.983} \right) \times 1.000 \times \left(\frac{1}{0.875} \right) = 1.163$		定常負荷出力係数 RE1 1.163
RE2	$= \frac{1}{\varepsilon} \times \frac{fv2}{\eta g'} \times \left\{ (\varepsilon - a) \times \frac{d}{\eta b} \times \left(1 - \frac{M'2}{K} \right) + \frac{ks}{Z'm} \times \cos \theta s \times \frac{M'2}{K} \right\}$ $= \frac{1}{1.000} \times \frac{1.000}{0.831} \times \left\{ (1.000 - 0.250) \times \frac{1.000}{0.977} \times \left(1 - \frac{3.00}{10.64} \right) \right.$ $\left. + \frac{1.000}{1.000} \times 1.000 \times \frac{3.00}{10.64} \right\}$ $= 1.003$		許容回転速度変動出力係数 RE2 1.003
RE3	$= \frac{1}{\gamma} \times \frac{fv3}{\eta g'} \times \left\{ \frac{d}{\eta b} \times \left(1 - \frac{M'3}{K} \right) + \frac{ks}{Z'm} \times \cos \theta s \times \frac{M'3}{K} \right\}$ $= \frac{1}{1.100} \times \frac{1.000}{0.831} \times \left\{ \frac{1.000}{0.985} \times \left(1 - \frac{0.20}{10.64} \right) + \frac{1.000}{1.000} \times 1.000 \times \frac{0.20}{10.64} \right\}$ $= 1.110$		許容最大出力係数 RE3 1.110
RE	$= \max \{ RE1, RE2, RE3 \} = 1.163$ RE1, RE2, RE3のうち最大値		RE 1.163
原動機計算出力 E'	$E' = RE \times K = 1.163 \times 10.64 = 12.37 \text{ (kW)}$		
整合	$MR' = \frac{E'}{G \times \cos \theta g} \times \eta g = \frac{12.37}{13.0 \times 1.000} \times 0.875 = 0.832$		
原動機定格出力 E	$MR' = 0.832 \quad (MR' < 1.0 \text{ のため } MR=1.0 \text{ として } E^* \text{ を逆算})$ $MR = 1.144$ $E^* = 14.86 \text{ (kW)}$		$E = 17.0 \text{ (kW)}$
自家発電設備の出力	$G = 13.0 \text{ (kVA)}$	力率 = 1.000	$E = 17.0 \text{ (kW)}$ 23.1 (PS)
			デバイス機関(長時間形)

備考：EはE' 又はE*の値以上の値とする。

用途	非常用発電機（可搬型）
設置場所	屋外定置
運転方式	発電機側面盤スイッチによる手動運転
周波数	50Hz
出力	1Φ3W 100/200V 13.0kVA
力率	1.0
表示	運転積算時間、燃料残量、異常表示
計器類	（発電機）電圧、電流、周波数、電力 （エンジン）回転速度、水温、油圧
警報装置	水温上昇、油圧低下、燃料残量低下
保護装置	漏電継電器、遮断器
燃料	軽油（タンク容量62L）
排出ガス対策	第3次排出ガス対策型
騒音対策	超低騒音型
防犯対策	盗難防止（本体・燃料）、いたずら操作防止

※発電機のサイズに合わせた汚損防止用カバーを設置すること。

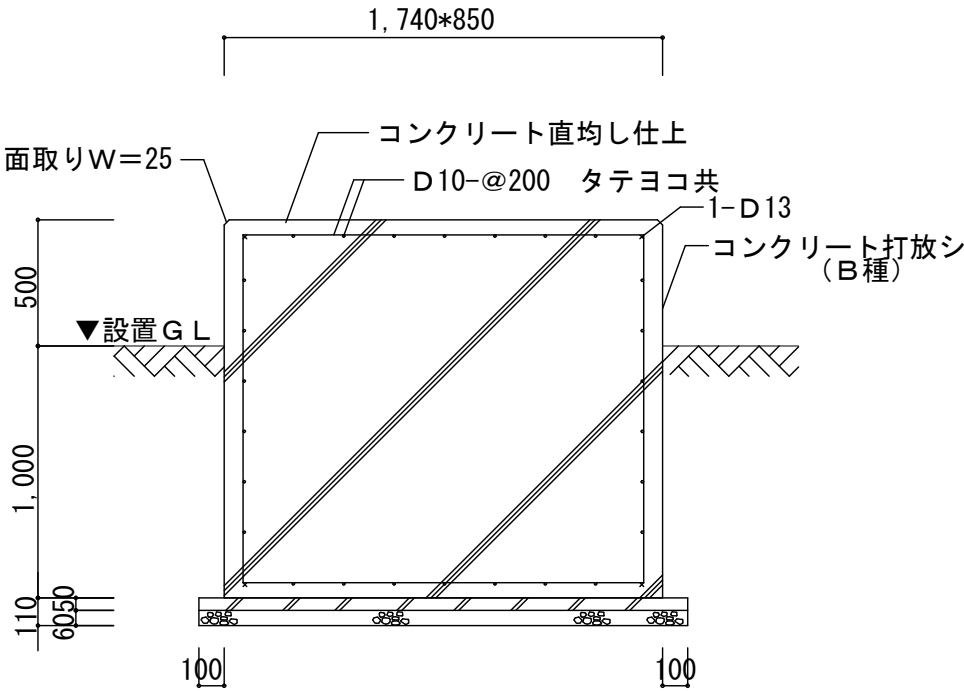


乾燥質量（注）： 580 kg
整備質量（注）： 650 kg
燃料タンク容量： 62 L
バッテリー： 80D26R×1
⊕： 重心位置
（注）特殊仕様部品の質量は含まない

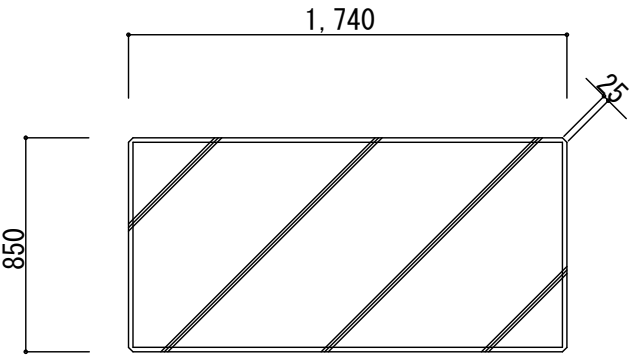
本図は参考とし、承認図において決定する。

参考図

記事	帯広市公園東町1丁目6番地1	一級建築士事務所登録（＋）第73号	設計年月日	2025 . 1 .	工事名称	つつじが丘小学校
	TEL 0155-24-7668	一級建築士登録第216909号	査 閲	校 正	指定避難所非常用発電機設置工事その14	図面名称
	FAX 0155-21-6603	太田 豊		担 当	発電機外形図	縮 尺
						1/10
						図 番 号 3 - 04



断面図



平面図