

# EV Hi-Cube 高圧受電キュービクル (地上設置型)

## 1. 図面リスト

SERL.NO	TITLE	DWG.NO.	ページ
1	製作仕様書	EV80BW-L-001,002	1~2
2	外形図	EV80BW-L-003	3
3	内部配置図	EV80BW-L-004	4
4	単線結線図	EV80BW-L-005	5
5	盤固定金具	EV80BW-L-006	6

## 2. 準拠規格

- 日本産業規格 JIS C 4620準拠
- 変圧器 (配電用 6kV 油入変圧器) JEC 2200-2014  
JIS C 4304-2013 を準用)
- 特定機器対応の油入変圧器における  
基準エネルギー消費効率 JEM 1500-2014
- 電気絶縁油 JIS C 2320-2010

## 3. 設置環境

⚠ 注意 設置環境は下記条件でご使用ください。

屋外の場合
・周囲温度: $-20^{\circ}\text{C} \sim +40^{\circ}\text{C}$ かつ、24時間の平均温度 $35^{\circ}\text{C}$ 以下
・標高: 1000m以下
・周囲の空気のじんあい、煙、腐食性又は可燃性の気体・蒸気および塩分による汚染が発生しない場所。
・氷雪によりドアの開閉に影響が出ない場所。
・結露により内部機器に影響が生じない場所。
・キュービクルに対して、外部に起因する振動がない場所。
・本体の周囲は保守点検、扉開閉のため他の建造物とは、扉のある面1.2m以上 側板の面0.6m以上、扉・側板のない面0.2m以上の間隔をとって下さい。
・下駄基礎に於いて、雨や雪等が吹き込む恐れのある場所には、換気等に影響の出ない鋼板や網等のカバーを考慮して下さい。

屋内の場合
・周囲温度: $-5^{\circ}\text{C} \sim +40^{\circ}\text{C}$ かつ、24時間の平均温度 $35^{\circ}\text{C}$ 以下
・標高: 1000m以下
・周囲の空気のじんあい、煙、腐食性又は可燃性の気体・蒸気および塩分による汚染が発生しない場所。
・結露により内部機器に影響が生じない場所。
・キュービクルに対して、外部に起因する振動がない場所。
・本体の周囲は保守点検、扉開閉のため他の建造物とは、扉のある面1.2m以上 側板の面0.6m以上、扉・側板のない面0.2m以上の間隔をとって下さい。

## 4. キャビネット

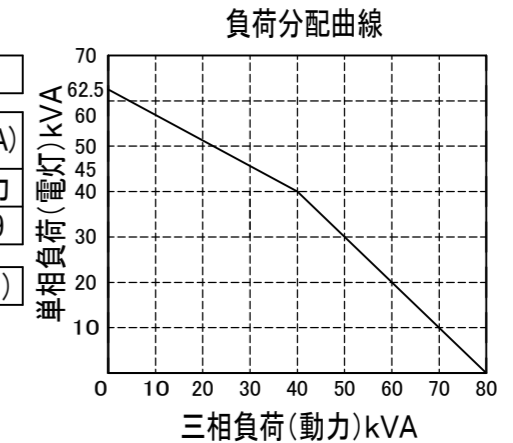
(1) 鋼板の厚さ

構成部	鋼板の厚さ(mm)	
	屋外形	屋内形
函体板	2.3	2.3
屋根板	2.3	2.3
扉板	2.3	2.3
側面板	2.3	2.3

## 5. 盤定格

形式		EV80BW-L							
設置	定格電圧(kV)	TR容量(kVA)			定格電流(A)		最大電流(A)		
		電灯	動力	合計	電灯	動力	電灯	動力	
屋外	7.2	40	40	80	190	109	297	219	
総質量		655kg (内 TR 420kg)							

最大電流は、電灯・動力 それぞれ他の一方の負担が0の場合の最大電流値を示します。



## 6. 構造

- 箱体および盤は、堅ろうな金属製とし、収納機器の重量、作動による衝撃などを考慮した構造といたします。
- 箱体および盤は、据付、配線施工および開閉器の操作、機器類の保守点検などが容易にできる構造といたします。

## 7. 塗装

- 下地は十分なさび止め処理を行い、耐久性に富んだ塗料で塗装(焼付)いたします。
- 塗装色

分類区分	マンセル記号
配電箱表面	5Y7/1 (半艶)
配電箱内面	5Y7/1 (半艶)
配電盤表面	5Y7/1 (半艶)
配電盤裏面	5Y7/1 (半艶)
計器・継電器枠	N1.5
その他の盤面取付器具	N1.5

分類区分	マンセル記号
スイッチの取手	N1.5

### 7.3 塗装膜厚

分類区分	膜厚寸法
配電箱表面	60 $\mu\text{m}$ 以上
配電箱内部	40 $\mu\text{m}$ 以上

特記事項

DATE	DSN	REVISIONS	作成日 DATE
			2024.12.4

製図 DWN	設計 DSN	検図 CHK
柿澤	柿澤	磯井

岐阜愛知電機株式会社  
GIFU AICHI ELECTRIC CO., LTD

図名 製作仕様書

図番 EV80BW-L	001	1/6 枚
-------------	-----	-------

# EV Hi-Cube 高圧受電キュービクル（地上設置型）

## 8. 使用電線

回路の種類	導体の種類	電線サイズ	被覆の色	
主回路	高圧回路	EPゴム 絶縁電線	14mm <sup>2</sup> 以上	黒
	低圧回路	難燃性架橋ポリエチレン 絶縁電線	5.5mm <sup>2</sup> 以上	黒
制御回路	V. T 2次回路	600V ビニル絶縁電線	2mm <sup>2</sup> 以上	黄
	C. T 2次回路	600V ビニル絶縁電線	2mm <sup>2</sup> 以上	黄
	交流制御回路	600V ビニル絶縁電線	1.25mm <sup>2</sup> 以上	黄
	直流制御回路	600V ビニル絶縁電線	1.25mm <sup>2</sup> 以上	黄
	小勢力回路	可とう性 ビニル絶縁電線	0.75mm <sup>2</sup> 以上	その回路に適した電線色
接地線	600V ビニル絶縁電線	2mm <sup>2</sup> 以上	緑	

## 9. 相・極性による色別

配線の両端には、下記の相・極性を表わす色別を行います。

回路の種類	相 別	表示色	備 考
交流三相回路	第1相	赤	
	第2相	白	
	第3相	青	
	零相・中性相	黒	
※交流単相回路	第1線	赤	表示色：電灯(単相)取出し相の表示色とする。
	中性相	黒	
	第2線	白	

制御回路の相・極性色別は行いません。

※ 三相回路から分岐した回路では、分岐前の色別といたします。

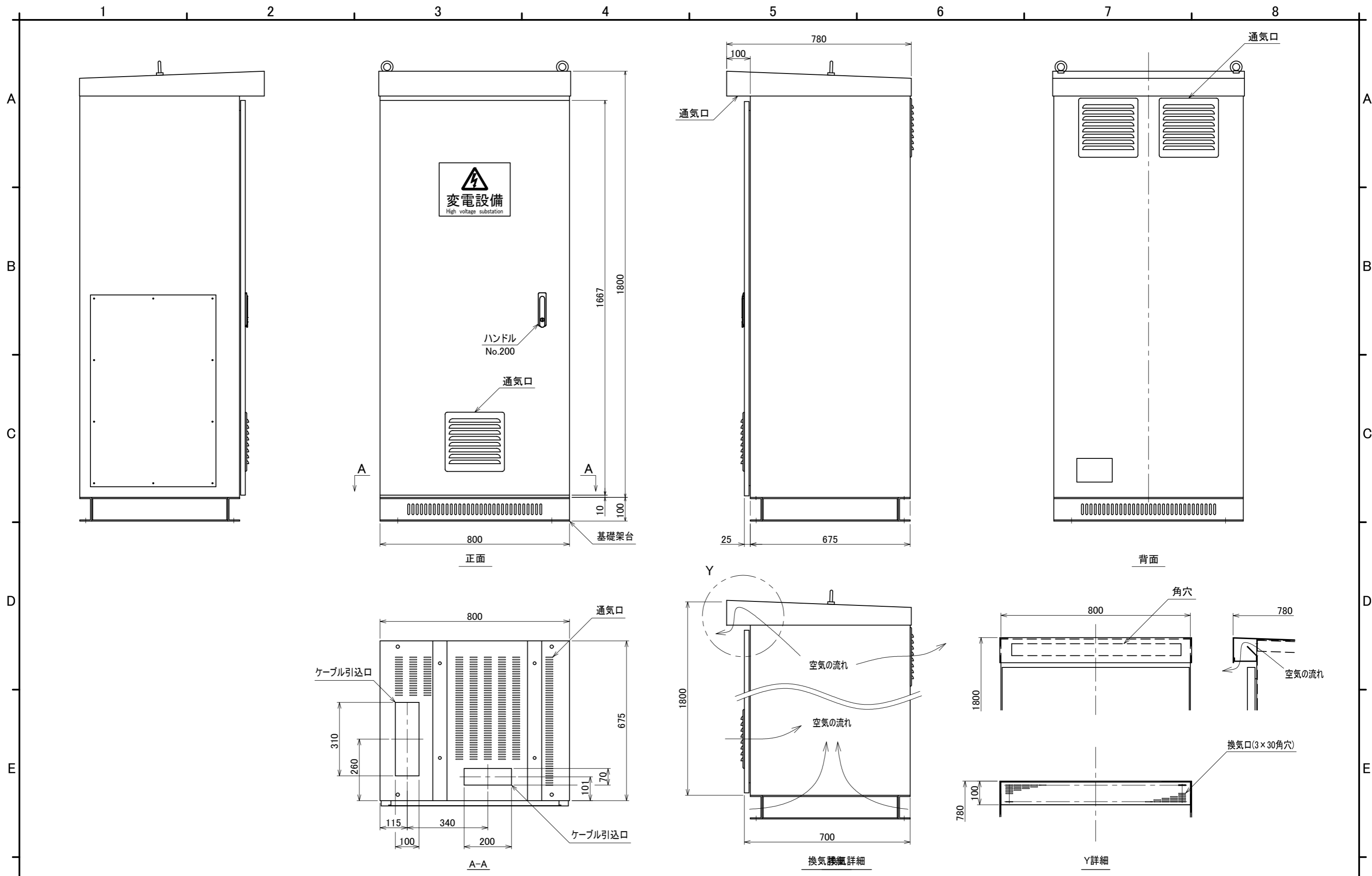
## 10. 予備品・付属品

単線結線図の予備品・付属品欄をご参照下さい。

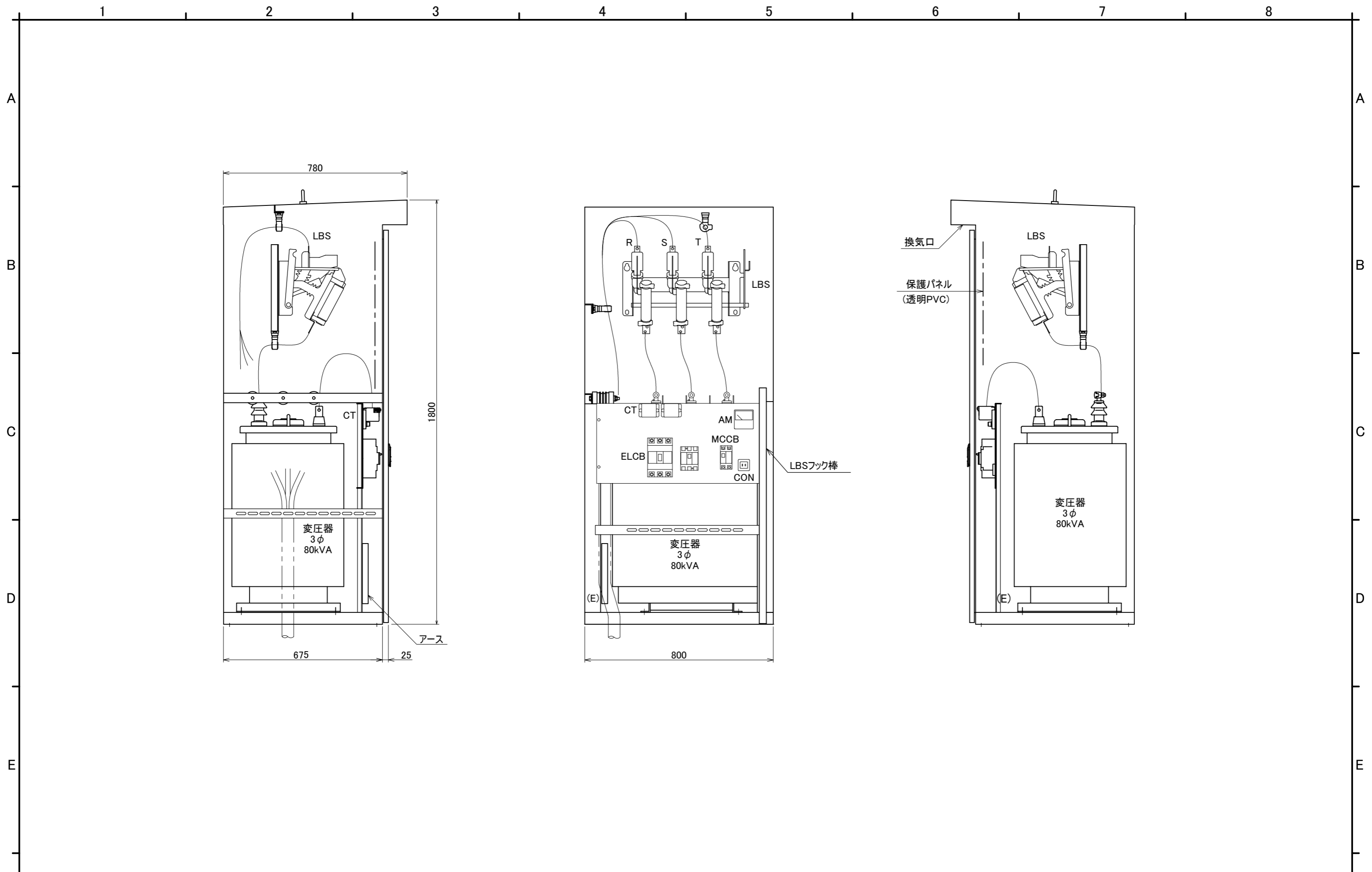
## 11. その他特記事項


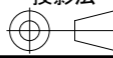
-----  
-----  
-----  
-----  
-----

特記事項	DATE	DSN	REVISIONS	作成日 DATE 2024. 12. 4	製図 DWN	設計 DSN	検図 CHK	岐阜愛知電機株式会社 GIFU AICHI ELECTRIC CO., LTD	図名 製作仕様書	図番 EV80BW-L	002	2/6 枚
	○				柿澤	柿澤	磯井					
	○											
	○											

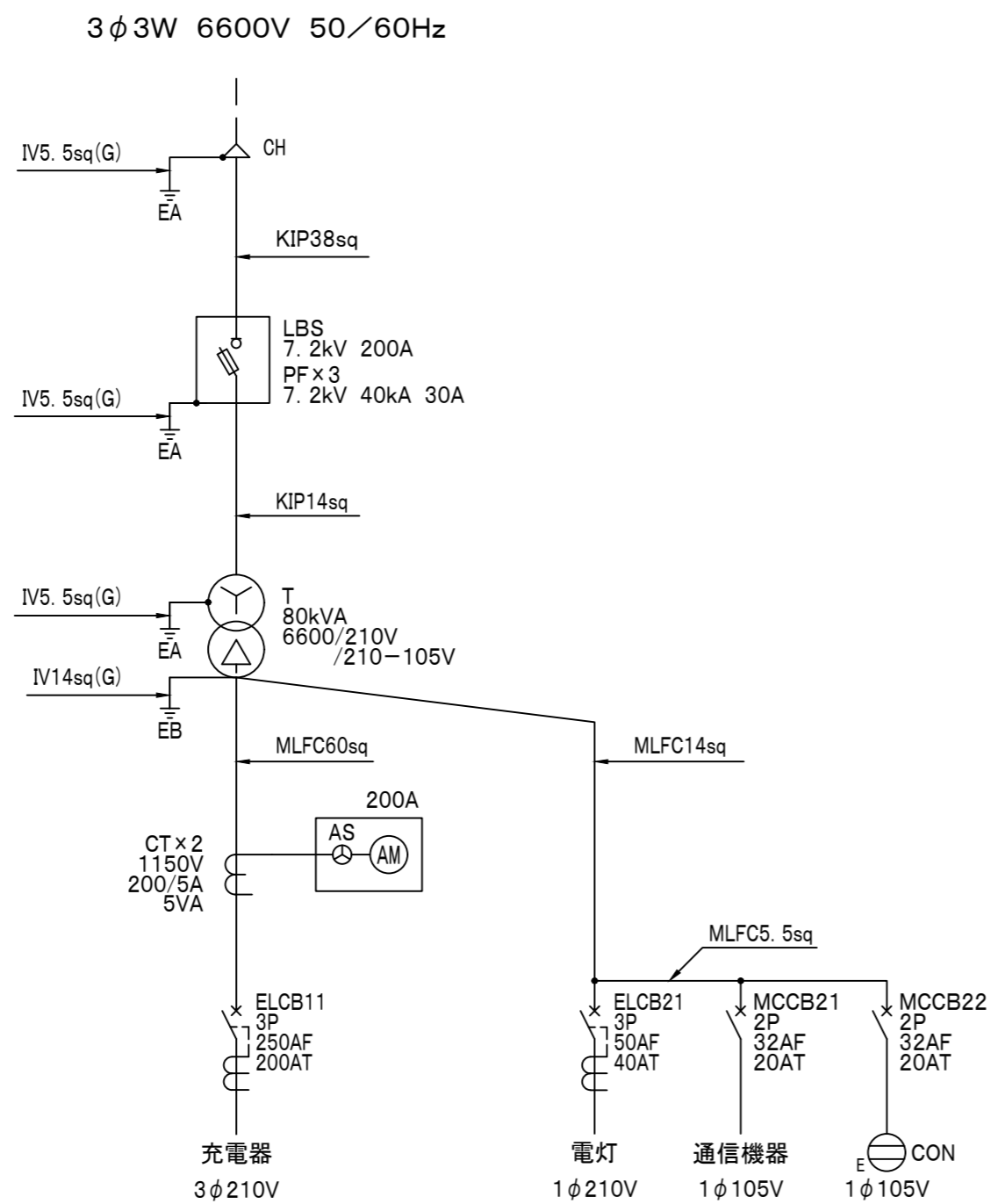


DATE	DSN	REVISIONS	作成日 DATE 2024.12.4	材質 / 板厚 函 SPHC/2.3mm 扉 SPHC/2.3mm	尺度 SCALE 1/10 mm	面数 UNIT 1面	製図 DWN 柿澤	設計 DSN 柿澤	検図 CHK 磯井	岐阜愛知電機株式会社 GIFU AICHI ELECTRIC CO., LTD	図名 外形図	
			投影法 	型式 EV80BW-L 塗装色 5Y7/1 (半艶)							図番 EV80BW-L	003



DATE	DSN	REVISIONS	作成日 DATE 2024.12.4	材質 / 板厚 函 SPHC/2.3mm 扉 SPHC/2.3mm	尺度 SCALE 1/10 mm	面数 UNIT 1面	製図 DWN 柿澤	設計 DSN 柿澤	検図 CHK 磯井	 <b>岐阜愛知電機株式会社</b> GIFU AICHI ELECTRIC CO., LTD	図名 内部配置図	
			投影法 	型式 EV80BW-L 塗装色 5Y7/1 (半艶)							図番 EV80BW-L	004

A  
B  
C  
D  
E

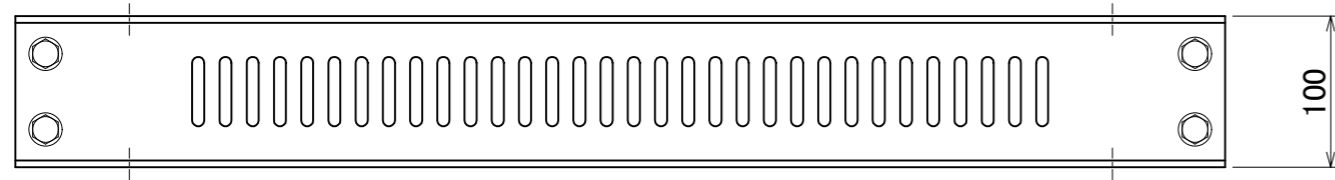
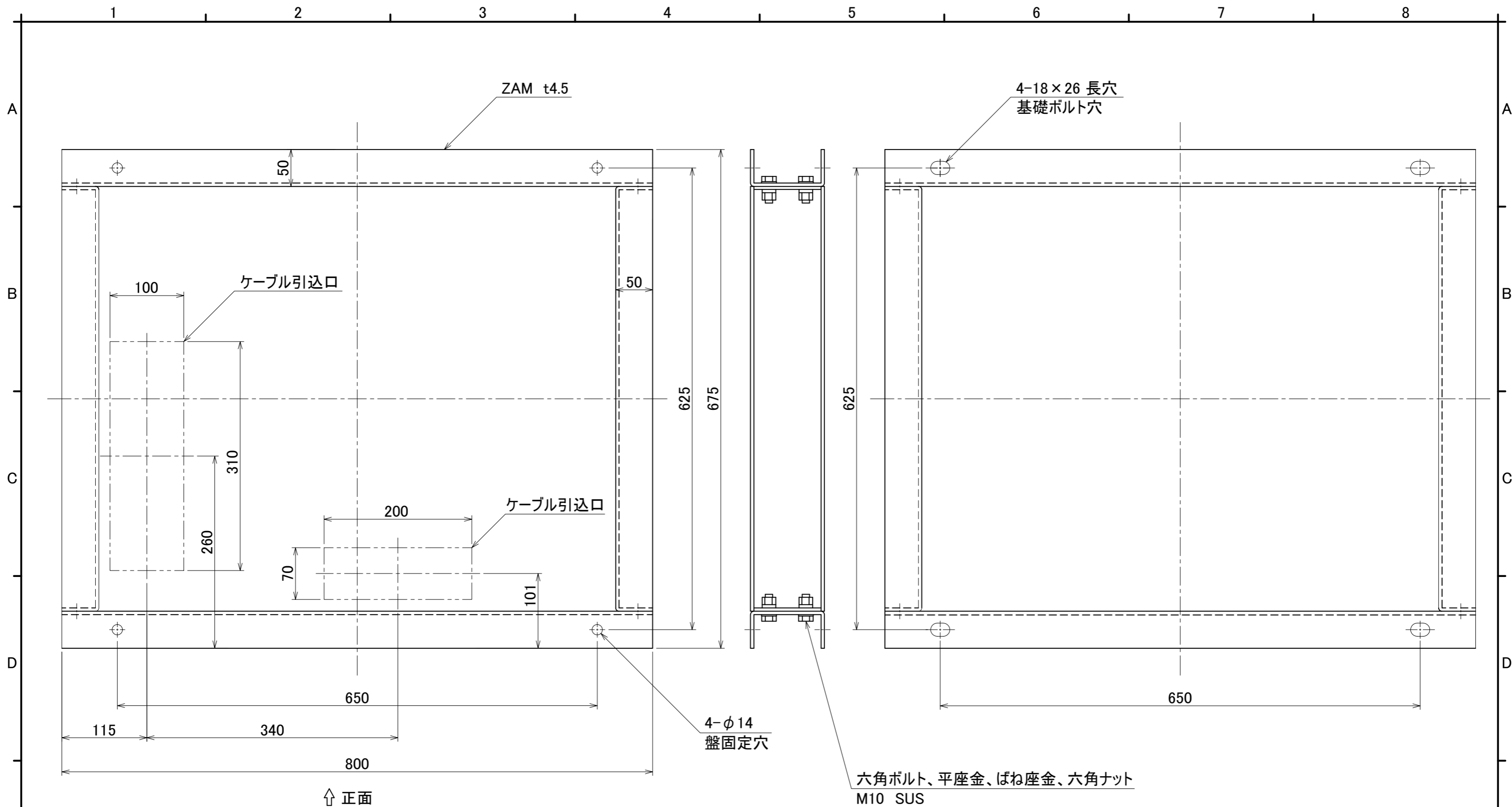


使用機器

記号	品名	形式	定格・仕様	製造者	数量
LBS	高圧気中負荷開閉器	LBS-6A/200	7.2kV 200A フック棒操作	富士電機	1
PF	高圧限流ヒューズ	JC-6/30	7.2kV 40kA 30A	富士電機	3
T	変圧器	HP-30803-C	6.6kV 80kVA 50/60Hz 210V(動力) 210-105V(電灯)	岐阜愛知	1
ELCB11	漏電遮断器	EW250EAG-3P200	3P 250AF 200AT 表面形 100/200/500/1000切替	富士電機	1
ELCB21	漏電遮断器	EW50SAG-3P040	3P 50AF 40AT 表面形 100/200/500切替	富士電機	1
MCCB21 MCCB22	配線用遮断器	BW32AAG-2P020	2P 32AF 20AT 表面形	富士電機	2
AM	計器用電流計	FS-80AS	200A 切替SW付	富士電機	1
CT	計器用変流器	CC3L1-2005	200/5A 5VA	富士電機	2
CON	コンセント	DC1111E(W)	125V 15A	東芝ライテック	1

付属・予備品

記号	品名	形式	定格・仕様	製造者	数量
PF	高圧限流ヒューズ	JC-6/30	7.2kV 40kA 30A	富士電機	3
	操作用フック棒	FBK-10	φ32 1m	篠原電機	1
	盤固定金具		800×675×100		1
	防水シール材				1



DATE	DSN	REVISIONS	作成日 DATE 2024.12.4	材質 / 板厚	尺度 SCALE 1/5 mm	面数 UNIT	製図 DWN	設計 DSN	検図 CHK	岐阜愛知電機株式会社 GIFU AICHI ELECTRIC CO., LTD	図名 盤固定金具	
			投影法	函扉	型式 EV80BW-L	1面	柿澤	柿澤	磯井		図番 EV80BW-L	006