

A B C D E F G H I J K L M N O P Q R S T U V

1
2
3
4
5
6

図面一覧表

DRAWING LIST

御注文元
CUSTOMER

納入先
USER

件名
PROJECT

工事番号
MFG.ORDER.No.

型式 ND-3000F-50/60
TYPE

御注文元受領印

7
8
9
A
B

頁 No.	図面名称 TITLE	SH. No. SHEET No.	図面番号 DWG. No.	頁 No.	図面名称 TITLE	SH. No. SHEET No.	図面番号 DWG. No.
1	図面一覧表		40V2035S00				
2	仕様書		40V2035S01				
3	配線識別表		40V2035S02				
4	表示、外装及び保護運動		40V2035S03				
5	作動説明		40V2035S04				
6	基礎ボルト耐震強度計算書		40V2035S08				
7~9	外觀図		45V2050E01~03				
10~11	端子配列図		45V2035E07,08				
12	単線結線図		40V2035F00				
13	蓄電池部回路図		40V2035F01				

用途印	
提出日付	
提出履歴	納入図 - -
	// - -
	// - -
	// - -
	完成用 - -
	- -

図面一覧表

NAME	REV. MARK	DATE	変更記事 CONTENTS	SCALE	DATE 2023/10/16	unit: mm	3rd angle	承認 MANAGER	設計 DESIGN	照査 CHECKED	作成 TRACE	一般用非常電源
	0							川崎	宇都宮	嵯峨	宇都宮	DWG. NO.
	0											TITLE
	0											40V2035S00

NDK 日新電装株式会社
NISSIN DENSO CO., LTD.

川崎 宇都宮 嵯峨 宇都宮

40V2035S00

A				B				C				D				E				F				G				H				I				J				K				L				M				N				O				P				Q				R				S			
項目				単位				規格				摘要				項目				単位				規格				摘要																																															
1	適用規格								・主要適用規格：蓄電池設備の基準（消防庁告示第2号） ・日本工業規格（JIS）・電気規格調査会標準規格（JEC）・日本電機工業会標準規格（JEM） ・消防庁告示第10号「低圧で受電する非常電源専用受配電設備の配電盤及び分電盤の基準」				交流出力				波形歪率				%以下				5				定格入力、線形負荷時0~100%にて																																														
	型式				R I N B								効 率				D C - A C				%以上				70				定格入力電圧、定格負荷において																																														
2	周囲条件				温度				°C				0 - 40				相対湿度				%				45 - 85				高度				m以下				1000				標高																																		
	方式				定 格				連 続				冷却方式				自然空冷				運転方式				インバータ無負荷待機				運転制御				自動/手動（常時：自動）				自動：インバータ直送/手動：インバータ直送																																						
3	式				切替回路				電磁接触器				切替時間				msec以内				250				停電補償時間				30分				型 式				-				FVL-50-12																																		
	交流電流				相 数				φ				1φ2W				定 格 周 波 数				Hz				50/60				周波数変動範囲				Hz				47.5-52.5/57-63				数 量				個				10																										
4	5				定 格 電 圧				V				100				電圧変動範囲				V				90 - 110				定 格 入 力 容 量				約kVA				1.6				入力定格電圧において																																		
	6				入 力 力 率				%以上				70				整流方式				-				单相全波				絶縁トランス+チョップ方式				冷却方式				-				自然冷却																																		
7	7				定 格				-				連 続				定 格 電 圧				V				133.8（注1）				長寿命MSE50（2.23V × 60セル）				電圧調整範囲				V				120-140																																		
	8				定 電 圧 精 度 1				%以内				±1				入力電圧変動 ±10%以内において				定 電 圧 精 度 2				%以内				±2				出力電流変動 0~100%以内において				絶 縁 抵 抗				MΩ以上				3				500Vメガーにて																										
8	8				定 格 電 流				A				5				垂下電流				A以下				6				120Vにて				絶 縁 耐 力				V/分				1500/1				1次-接地、1次-2次、2次-接地 各間 （蓄電池および、ノイズフィルタ等の接地回路は除く）																														
	9				負 荷 電 圧				V				-				負荷電圧許容範囲				V				-				負荷電流変動範囲				A				-				配 線 色 別				DWG. No. 40V2035S02				極 性 配 置				JEM規格による（JEM1134）																						
9	9				垂下特性				-				定電流形				相 数				φ				1φ2W				定 格 周 波 数				Hz				50/60				予 備 品				DWG. No. 40V2035103																														
	10				定 格 電 圧				V				100				定 格 容 量				kVA				3.0				定 格 容 量				kVA				3.0				◎ 本仕様書は蓄電池接続状態においてのみ保証します。 （注1） 電圧は蓄電池温度により下記の通り変化します。																																		
10	10				相 数				φ				1φ2W				定 格 周 波 数				Hz				50/60				工場出荷時に設定				蓄電池温度				55°C未満				55°C以上																																		
	11				相 回 転				-				周波数精度				%以内				±0.1				直流入力変動90~140V、0~100%負荷において				電 圧				133.8V (2.23V/セル)				126.6V (2.11V/セル)																																						
11	11				定 格 電 圧				V				100				定 電 圧 精 度				%以内				±2				直流入力変動90~140V、0~100%負荷において				応 答 時 間				サイクル以下				8																																		
	12				定 格 電 流				A				30				許容負荷波高値				以下				2.5				仕 様 書																																														

				S = NOT				作成日 12/10/17				承認				設計				照査				作成				一般用非常電源（3kVA） DWG. NO. 40V2035S01			
				日新電装株式会社				十川				宇都宮				嵯峨				宇都宮											

配線色別 (JEM1122、JEM1134に準拠)

回路の種類	主回路		補助回路		備考
	電線色	端末色	電線色	端末色	
交流 三相回路	第1相 (R)	赤	黒 (注1)	R	3相より分岐したものは、分岐前の相の色別または末端表示による。
	第2相 (S)	白		S	
	第3相 (T)	青		T	
	零相	黒		N	
交流 単相回路	第1相 (R)	赤	黄 (注2)	R (注3)	
	中性相 (N)	黒		N	
	第2相 (S)	青		S	
直流回路	正極 (P)	赤		P	
	負極 (N)	青		N	
接地線	緑	緑	緑	緑	鉄箱に接続されている線
銅帯 (交流、直流用)	なし	(注4)	—	—	

備考

- 注1. 主回路は「600V車両用架橋ポリエチレン絶縁電線」を使用する。
 但し、放電主回路には、「耐熱電線の基準」消防庁告示第11号に適合する電線若しくはこれと同等以上の耐熱性を有するものを使用する。
- 注2. 補助回路に消防法用600Vビニル絶縁耐熱電線を使用する場合は、電線色灰色として上表による端末色別を施す。
- 注3. 白色マークチューブによる。
- 注4. 色別する場合は、上記の交流三相、単相、直流回路の端末色に準ずる。
 色別は、その端部又は一部に施す。

その他. 装置、ユニット内及びコネクタ接続による特殊回路の電線色及び端末色は、上記から除外する。

配線色別表

			S = NOT	作成日 12/10/17	承認	設計	照査	作成	一般用非常電源 (3kVA)
			日新電装株式会社	十川	宇都宮	嵯峨	宇都宮	DWG. NO.	
								40V2035S02	

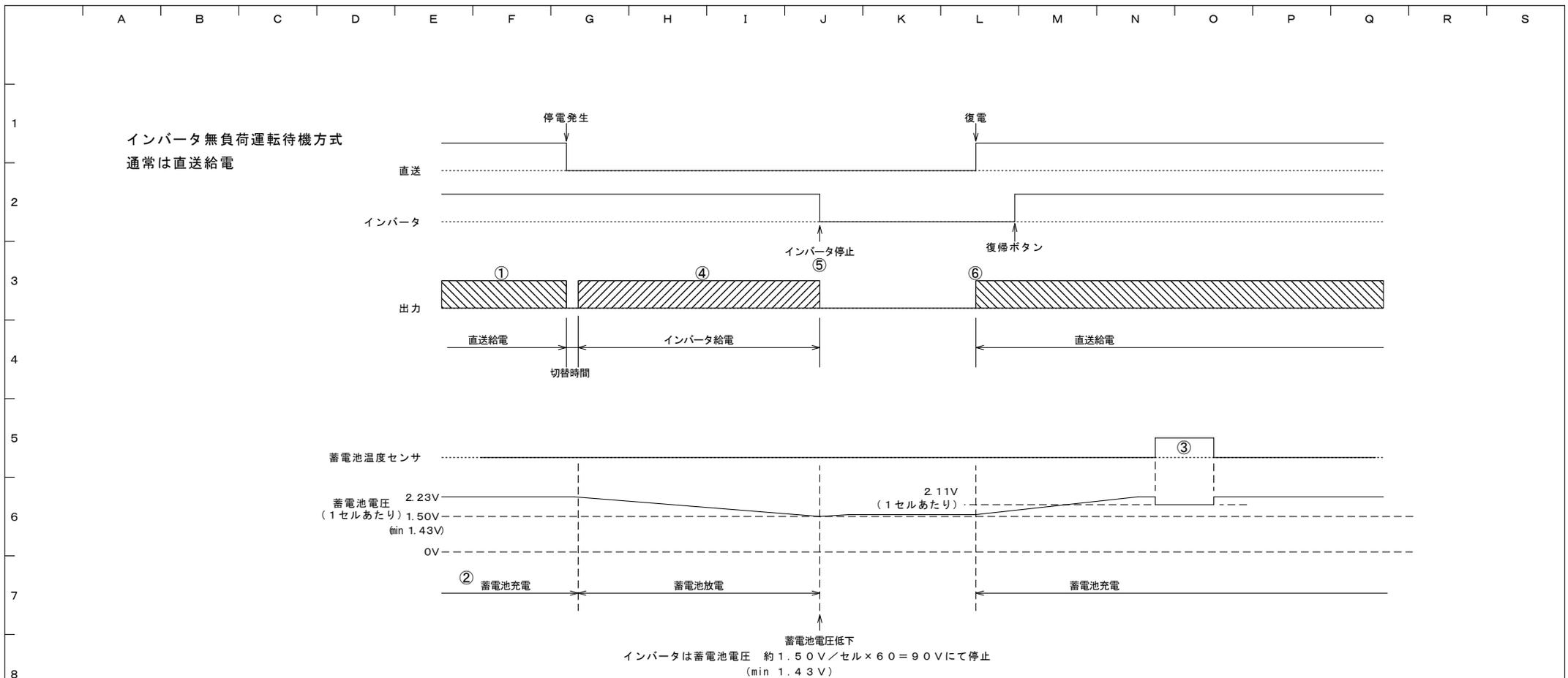
・表示、外送及び保護連動

区分	項目	動作・表示						表示灯 (点灯: ○、消灯: ×)						出力		備考	
		保持 (停り: ○、無し: ×)	MCCB1トリップ (停り: ○、無し: ×)	充電器 (点灯: ○、停止: ×)	インバータ (点灯: ○、停止: ×)	外箱正面						送電故障 (点灯: ○、無し: ×)	電圧出力 (停り: ○、無し: ×、直送のみ: △)				
						(W)	(W)	(G)	(G)	(G)	(R)						
充電装置	MCCB0トリップ	○	×	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	直送給電からインバータ給電に切替る。	
	MCCB1トリップ	○	○	×	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○		
	MCCB2トリップ	○	○	×	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○		
	F1 断	○	○	×	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○		
	F2 断	○	○	×	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○		
	F3 断	×	×	○	○	×	○	○	○	○	×	×	×	○	○	表示灯 (MCCB・ヒューズ断) の点灯のみ	
	F4 断	×	×	○	○	○	×	○	○	○	×	×	×	×	○	表示灯 (MCCB・ヒューズ断) の点灯のみ	
	F5 断	×	×	○	○	○	○	○	○	○	×	×	×	×	○	表示灯 (MCCB・ヒューズ断) の点灯のみ	
	蓄電池温度上昇 (55℃)	×	×	○	○	○	○	○	○	○	×	×	×	×	○	浮動充電電圧133.8V~126.6V。蓄電池温度40℃で自動復帰。	
	充電装置故障	○	×	×	○	○	○	×	○	×	×	○	○	○	○	確認は、CN13をショートし模擬信号にて行う。	
インバータ装置	MCCB3トリップ	○	×	○	×	○	○	○	○	○	○	○	○	○	△		
	MCCB4トリップ	○	×	○	×	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	△	
	MCCB5トリップ	○	×	○	×	○	○	○	○	○	○	○	○	○	△	直送給電時のみ、交流出力2は出力有り。	
	MCCB6トリップ	○	×	○	×	○	○	○	○	○	○	○	○	○	△	直送給電時のみ、交流出力1は出力有り。	
	F7 断	×	×	○	○	○	○	○	○	○	×	×	×	○	○	表示灯 (MCCB・ヒューズ断) の点灯のみ	
	F8 断	×	×	○	○	○	○	○	○	○	×	×	×	×	○	表示灯 (MCCB・ヒューズ断) の点灯のみ	
	F9 断	×	×	○	×	○	○	○	○	×	×	×	×	○	×		
F10 断	×	×	○	×	○	○	○	○	×	×	×	×	○	×			
蓄電池電圧低下	○	×	○	×	○	○	○	○	○	×	×	○	○	△	蓄電池電圧が90V以下にて検出 (LV3A)		

(注1) 充電装置受電無しのため表示無し。
 (注2) インバータ装置受電無しのため表示無し。

表示、外送及び保護連動

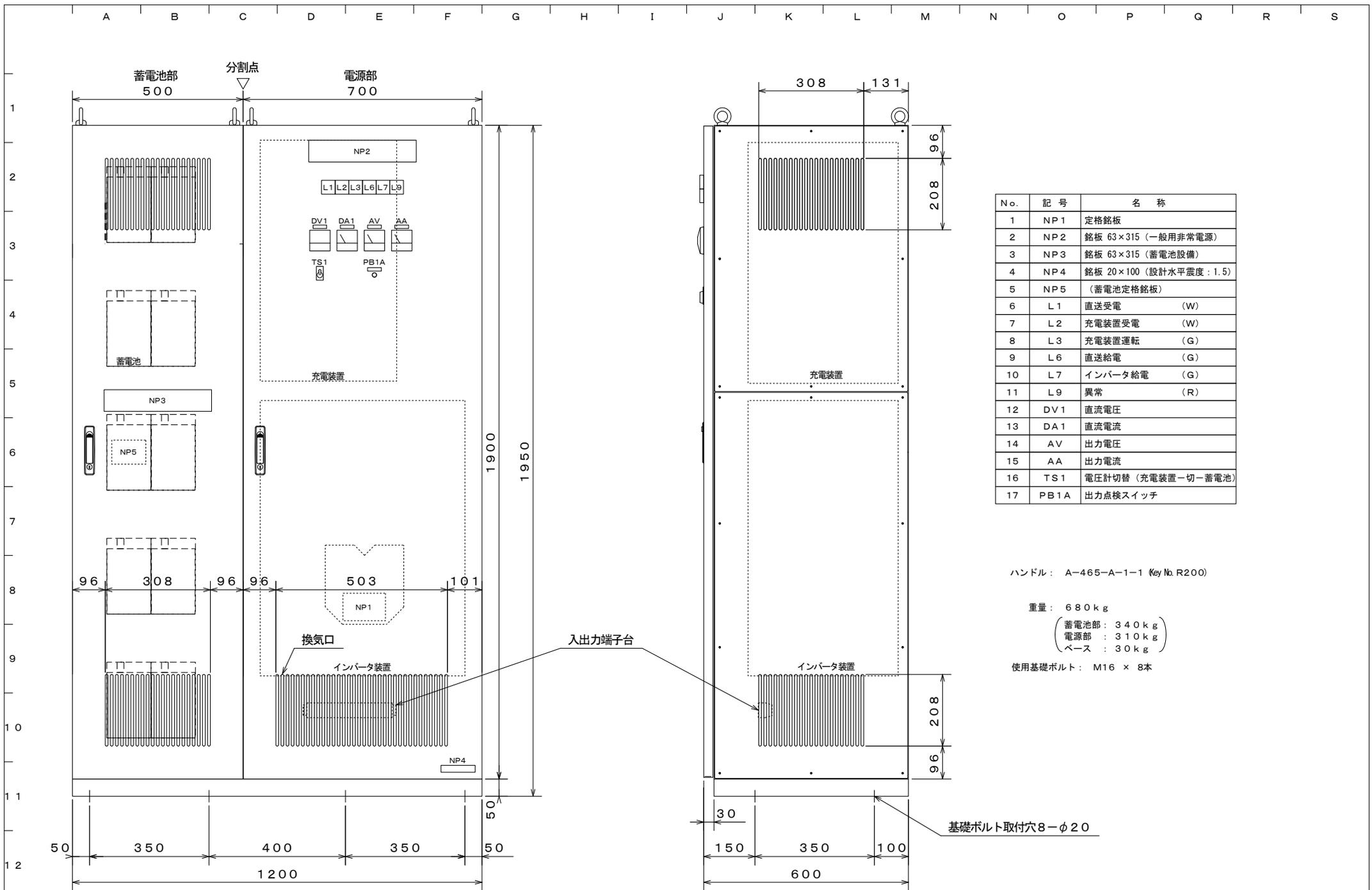
				S = NOT	作成日 12/10/17	承認	設計	照査	作成	一般用非常電源 (3kVA)
				日新電装株式会社	十川	宇都宮	嵯峨	宇都宮		DWG. NO.
									40V2035S03	



- ①交流入力正常時には、充電装置は蓄電池の充電を行うとともに、インバータを無負荷運転します。
給電切替用電磁接触器は直送側で、交流負荷への供給は直送回路で行います。
- ②充電装置は、常時浮動充電電圧で蓄電池を充電します。
- ③蓄電池より蓄電池温度上昇の異常信号を受けた場合は、自動的に浮動充電電圧を保護充電電圧に
低下させて運転します。蓄電池の温度が下がり、蓄電池温度上昇信号が解除されると充電装置
出力電圧は自動的に浮動充電電圧に戻ります。
- ④交流入力停電時には、切替装置が切り替わり、インバータ給電となります。
- ⑤蓄電池電圧が低下すると、過放電防止用の電圧センサが作動し、インバータを停止させます。
- ⑥停電が回復すると、直送給電に切り替わり、充電装置は蓄電池へ充電します。

作動説明

				S = NOT	作成日 12/10/17	承認	設計	照査	作成	一般用非常電源 (3kVA)
				日新電装株式会社	十川	宇都宮	嵯峨	宇都宮	DWG. NO.	
									40V2035S04	



No.	記号	名称
1	NP1	定格銘板
2	NP2	銘板 63×315 (一般用非常電源)
3	NP3	銘板 63×315 (蓄電池設備)
4	NP4	銘板 20×100 (設計水平震度: 1.5)
5	NP5	(蓄電池定格銘板)
6	L1	直送受電 (W)
7	L2	充電装置受電 (W)
8	L3	充電装置運転 (G)
9	L6	直送給電 (G)
10	L7	インバータ給電 (G)
11	L9	異常 (R)
12	DV1	直流電圧
13	DA1	直流電流
14	AV	出力電圧
15	AA	出力電流
16	TS1	電圧計切替 (充電装置一切-蓄電池)
17	PB1A	出力点検スイッチ

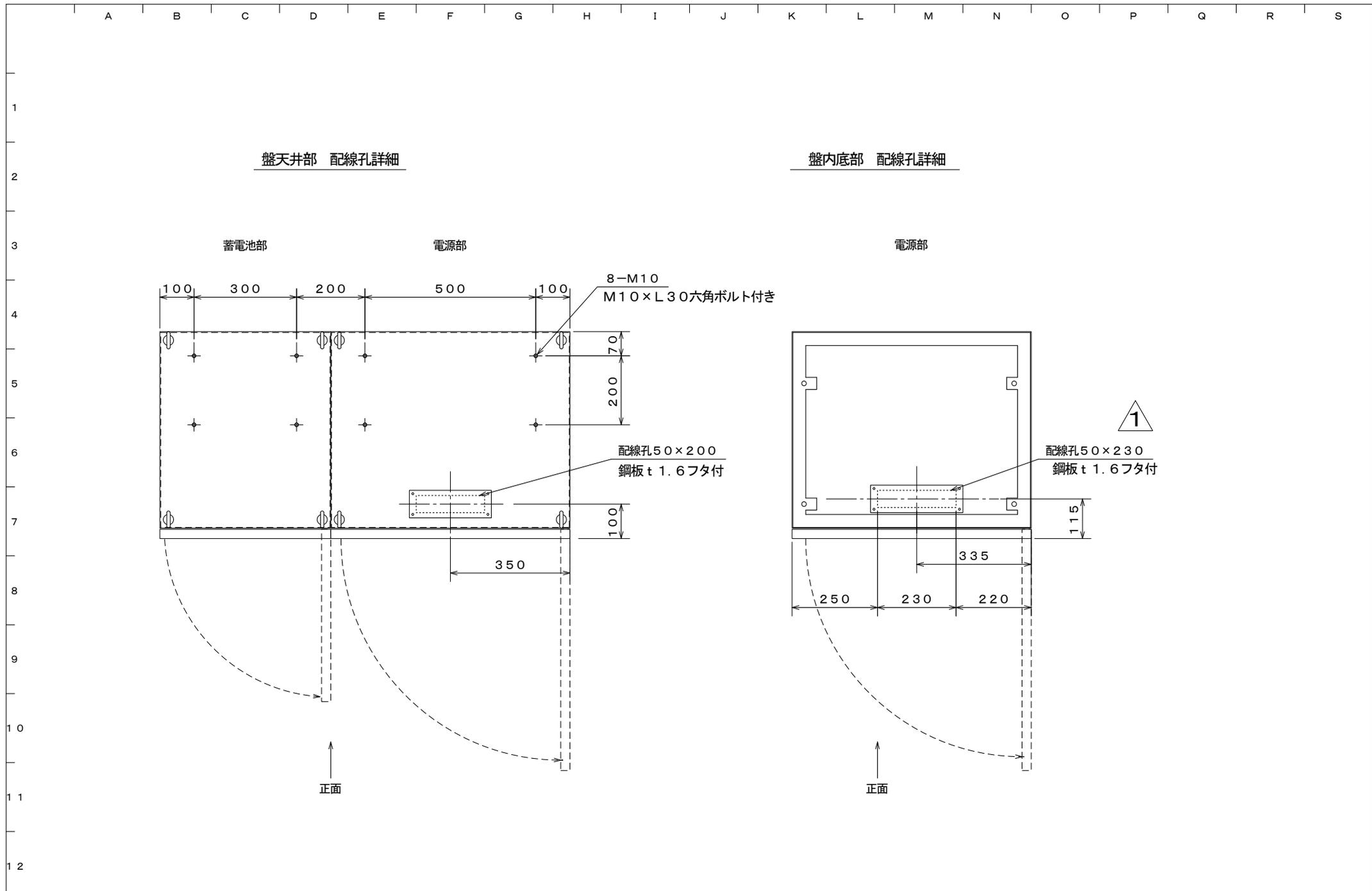
ハンドル: A-465-A-1-1 (Key No. R200)

重量: 680kg
 (蓄電池部: 340kg)
 (電源部: 310kg)
 ベース: 30kg

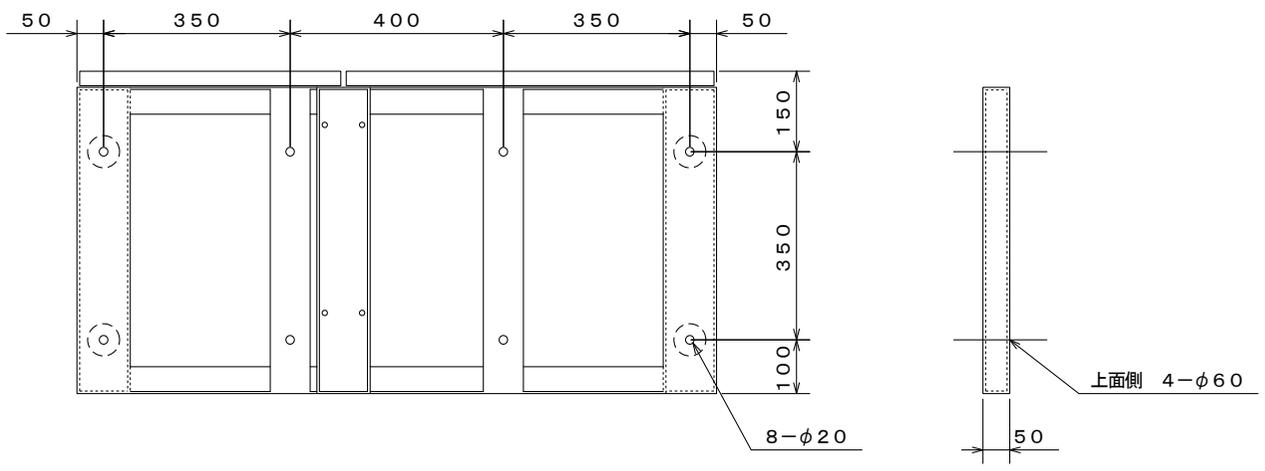
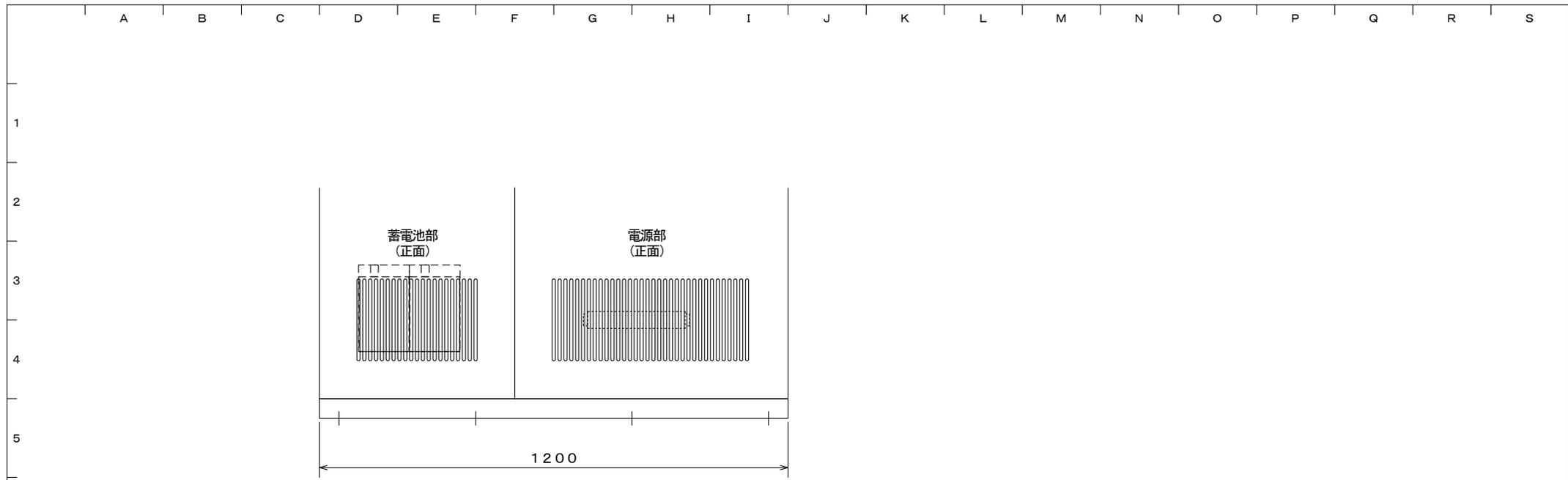
使用基礎ボルト: M16 × 8本

基礎ボルト取付穴 8-φ20

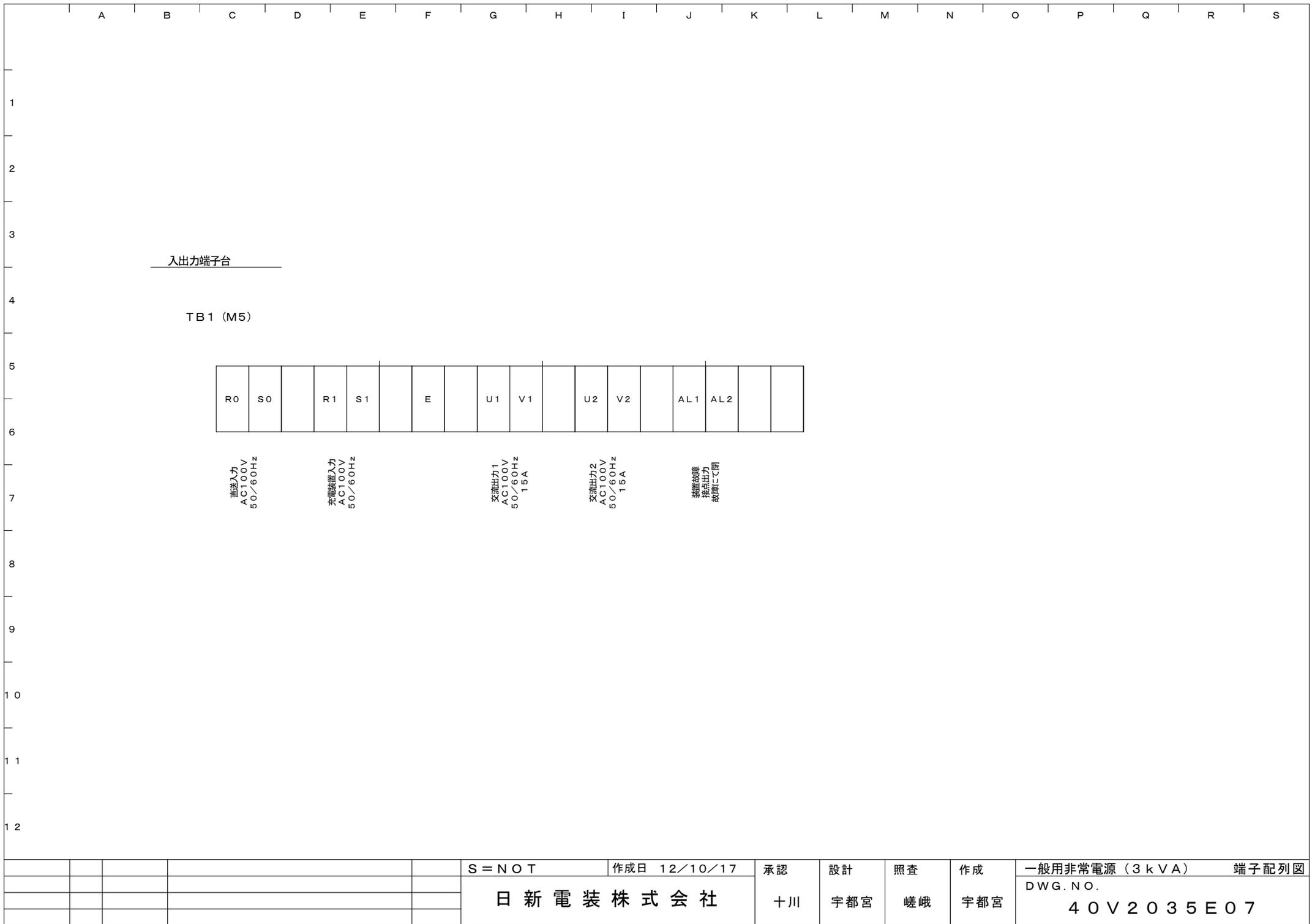
S = NOT	作成日 17/12/12	承認	設計	照査	作成	一般用非常電源 (3kVA)	外觀図
日新電装株式会社		河野	宇都宮	川崎	川崎	DWG. NO.	
						45V2050E01	



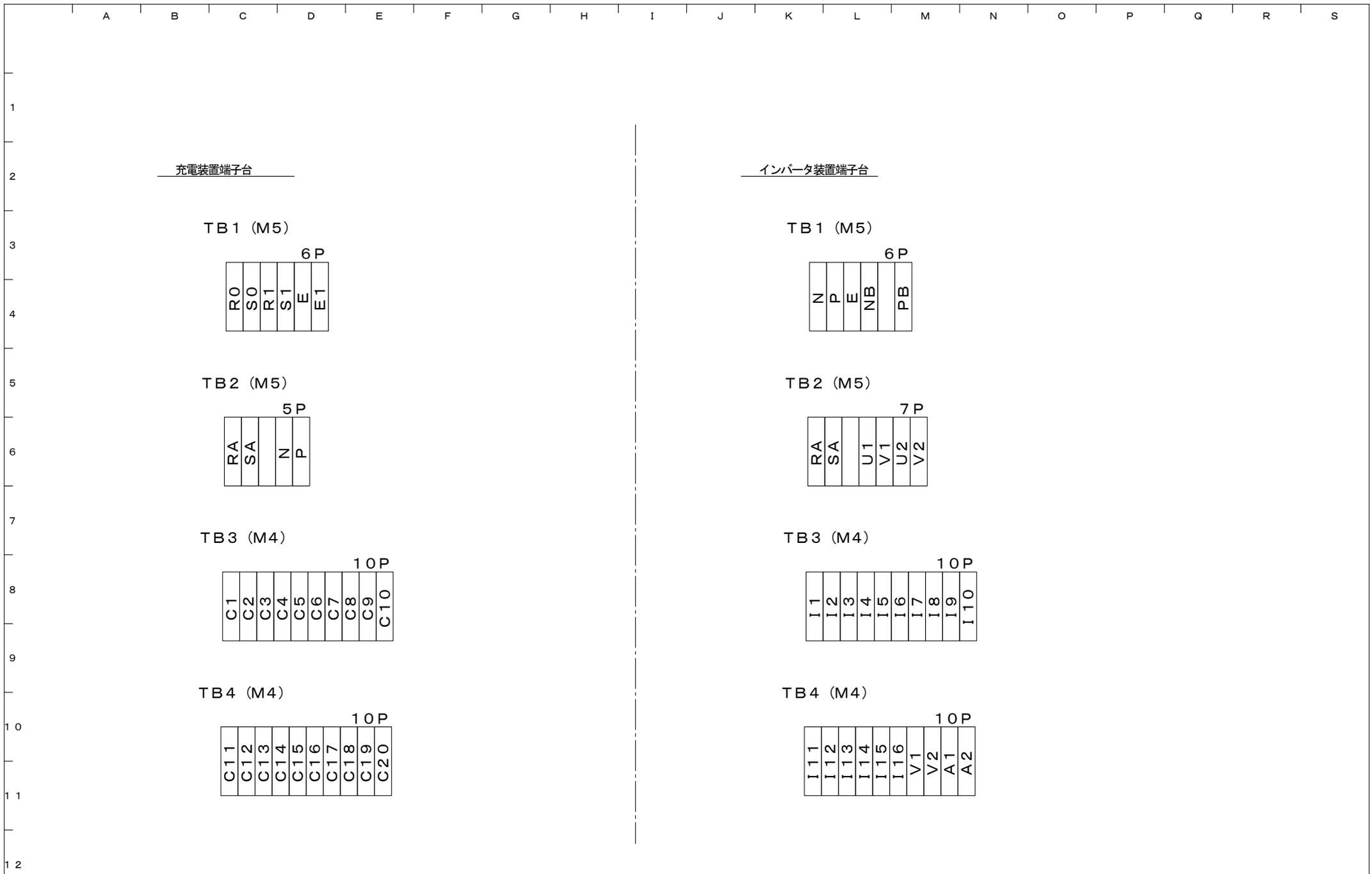
			S = NOT	作成日 17/12/12	承認	設計	照査	作成	一般用非常電源 (3 kVA)	外觀図
			日新電装株式会社		河野	宇都宮	川崎	川崎	DWG. NO.	
'18/02/01	⚠ 1	盤内底部の配線孔、サイズと位置を変更	川崎						45V2050E02	



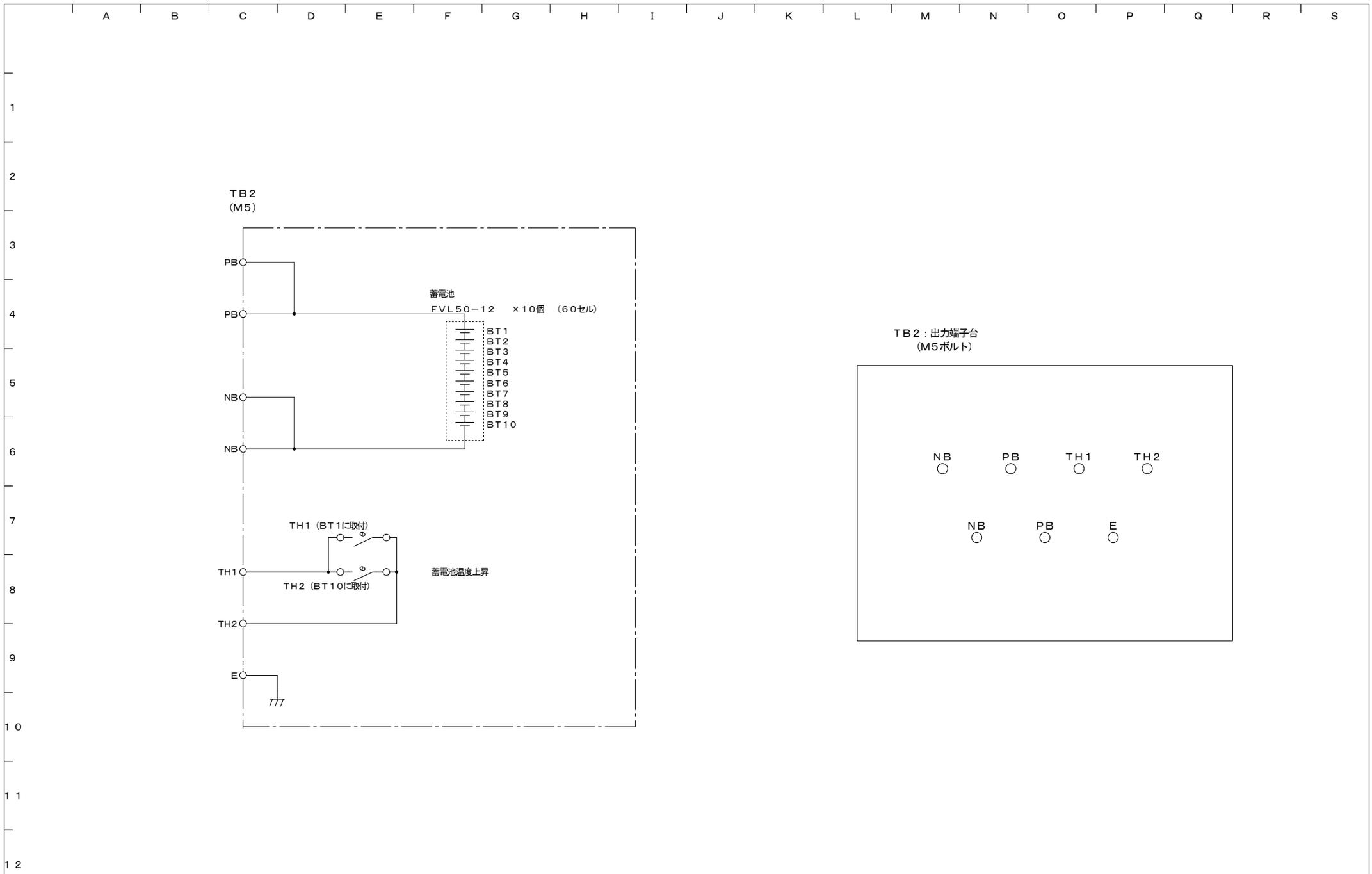
				S = NOT	作成日 17/12/12	承認	設計	照査	作成	ベース詳細	一般用非常電源 (3kVA)	外觀図
				日新電装株式会社	河野	宇都宮	川崎	川崎	DWG. NO.			
			45V2050E03									



	S = NOT	作成日 12/10/17	承認	設計	照査	作成	一般用非常電源 (3 kVA) 端子配列図
	日新電装株式会社		十川	宇都宮	嵯峨	宇都宮	DWG. NO. 40V2035E07



				S = NOT	作成日 12/10/17	承認	設計	照査	作成	一般用非常電源 (3 kVA) 端子配列図
				日新電装株式会社		十川	宇都宮	嵯峨	宇都宮	DWG. NO.
										40V2035E08



				S = NOT	作成日 12/10/17	承認	設計	照査	作成	蓄電池部 一般用非常電源 (3 kVA)	回路図
				日新電装株式会社	十川	宇都宮	嵯峨	宇都宮	DWG. NO.		
			40V2035F01								