

# 実技試験 準備品リスト

## 29 【随時3級 配電盤・制御盤組立て作業】

「実技試験問題に『支給材料』『使用工具等』と書かれているもののうち、持参が必須のもののみです」

千葉県での受検では下記のことを人数分必ず持参して下さい。

制定日:2022.3.22

確認:2024.4

(1名分)

チェック欄	NO.	品名	文字記号	寸法又は規格	数量	備考
	1	配線用遮断器	MCCB-1	3種、AC220V、50AF、30AT	1	
	2	押ボタンスイッチ	3-88M	銘板(運転)付き、接点2a2b	1	ボタン色は黒を原則とする
	3	押ボタンスイッチ	3-88M	銘板(停止)付き、接点2a2b	1	ボタン色は黒を原則とする
	4	電磁接触器	88M	主接点:3a、補助接点:2a2b、 3.7kW用(AC200V) コイル:AC100V 50Hz又は60Hz	1	
	5	熱動継電器	49M	2素子、3.7kW用(AC200V)、 接点1a1b又は1c	1	
	6	補助継電器	88MX	2C以上接点付き、AC100V、50Hz又は60Hz	1	
	7	表示灯	RD	AC100V用、変圧器付又は抵抗付、グローブ(赤)	1	
	8	表示灯	GN	AC100V用、変圧器付又は抵抗付、グローブ(緑)	1	
	9	銘板	NP	70mm×50mm程度	1	
	10	DINレール		150mm程度	1	
	11	止め金具			2	DINレール用
	12	端子台	TB1・TB2 TB3	3～4点 端子ねじ寸法:M4、カバーなし R形裸圧着端子接続用	2 1	
	13	接地端子(スタッド形)		M4黄銅スタッド(25～40mm長)、ナットを含む	1式	電線締付け用ナットは緑色表示のこと
	14	R形裸圧着端子		1.25mm <sup>2</sup> 、2mm <sup>2</sup> 、3.5mm <sup>2</sup> 電線用	適宜	JIS C 2805 器具の端子に適合するもの
	15	600Vビニル電線(IV)		3.5mm <sup>2</sup> (7/0.8)黄 2mm <sup>2</sup> (7/0.6)緑 1.25mm <sup>2</sup> (7/0.45)黄	7m 0.5m 20m	
	16	ダクト		25mm×60mm程度、長さは器具配置に合致したもの	4本	ダクトカバー付き
	17	盤		端子台取付け用横さん(30)×(600)×(2.3t)2枚含む。 ( )は参考寸法。 ※端子台及び接地端子取付け穴は加工されているものとする。	1式	
	18	固定用ねじ類		ねじ、平座金、スプリングワッシャ、ナット	1式	

※電磁接触器及び熱動継電器は、それぞれ単一のものを使用する。

※配線ダクトは、受検者が加工しなくてもいいように、盤(パネル)の器具配置及び取付け穴に合致するような長さすべて切断して支給する。(縦ダクトは750mm、横ダクトは300mm程度を標準とする。)

※ねじの長さはナットで締めたときに余長が10mmをこえないものとする。

※接地用スタッドの緑色表示は、緑色フェルトペンによってもよい。

○工具等

チェック欄	作業別	区分	品名	仕様	数量	備考
	組立配線材料	工具類	ダクト加工用工具		1式	ダクト切断用、ダクト開口作業用 等
			ドライバ	プラス中・小 マイナス中・小	各1	電動ドライバ可
			ペンチ		1	
			ラジオペンチ		1	
			やっここ		1	
			ニツパ		1	
			プライヤ		1	
			モンキスパナ		1	
			スパナ	M3～M12mm用	1式	ボックススパナでもよい
			ワイヤトリッパ		1	
			圧着工具	1.25mm <sup>2</sup> 、2mm <sup>2</sup> 、3.5mm <sup>2</sup> 用ラ チェット付	1式	R形裸圧着端子用
			ナイフ		1	
			はさみ		1	
			組やすり		1組	
			スケール	直尺150～1000mm程度	大小各1	
			鋼製巻尺		1	
			配線点検用具		1	ブザー、テスタ、ランプ等
			腰バンド		1	
			筆記用具	消しゴムを含む	適宜	
			ハケ		適宜	
			作業服	作業に適したもの(作業帽を含む)	1式	
	組立配線材料	器材	束配線材	糸、ひも、結束バンド等	適宜	
			絶縁テープ	ダクト取付けねじ頭保護用	適宜	
	その他		盤	端子台取付け用横さん(30)× (600)×(2.3t)2枚含む。( )は参 考寸法。 ※端子台及び接地端子取付け穴 は加工されているものとする。	1式	別図参照
			作業台		1	
			テーブルタップ	2極 AC100V	1	
			掃除道具		1式	
			受検票		1	コピーしたものは不可
			実技問題	当協会から交付した原本 ※試験結果が出るまでは処分し ないこと。	1	コピーしたものは不可

※工具等の仕様欄で明示していないものは、適宜とする。

※上記の数量は、最低所要数量を示したもので、予備を持参して差し支えない。

※電動ドライバ(充電器、予備電池を含む)を除き、他の工具は電動のものを使用してはならない。

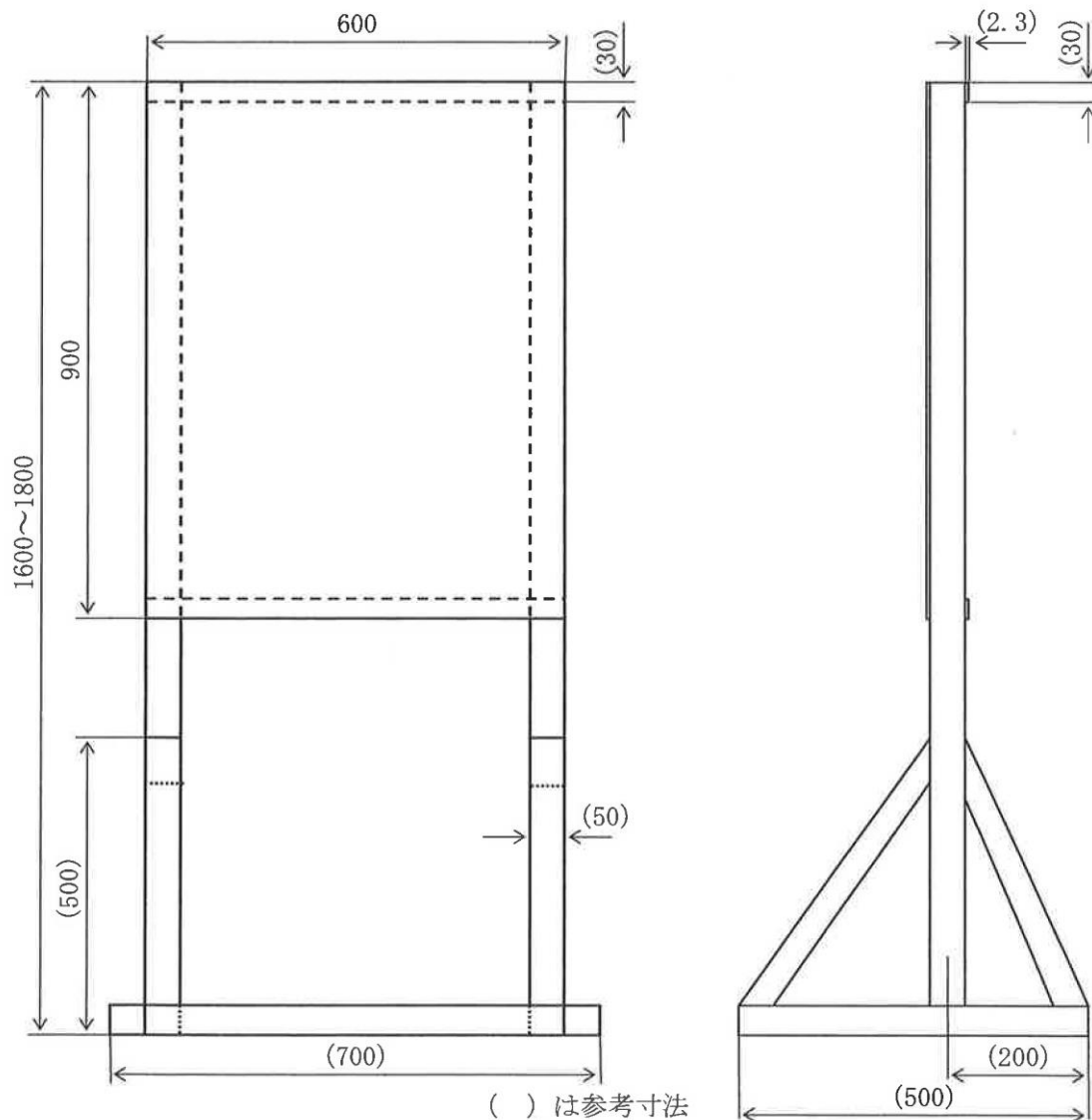
※上記以外の工具・メモ等は、試験場に持ち込んではいならない。

※既定の寸法どおりのものをお持ちください。また必要に応じて予備も持参してください。

# 【随時3級】配電盤・制御盤組立て作業

## (1) 組立て配線作業用盤

### イ. 組立図

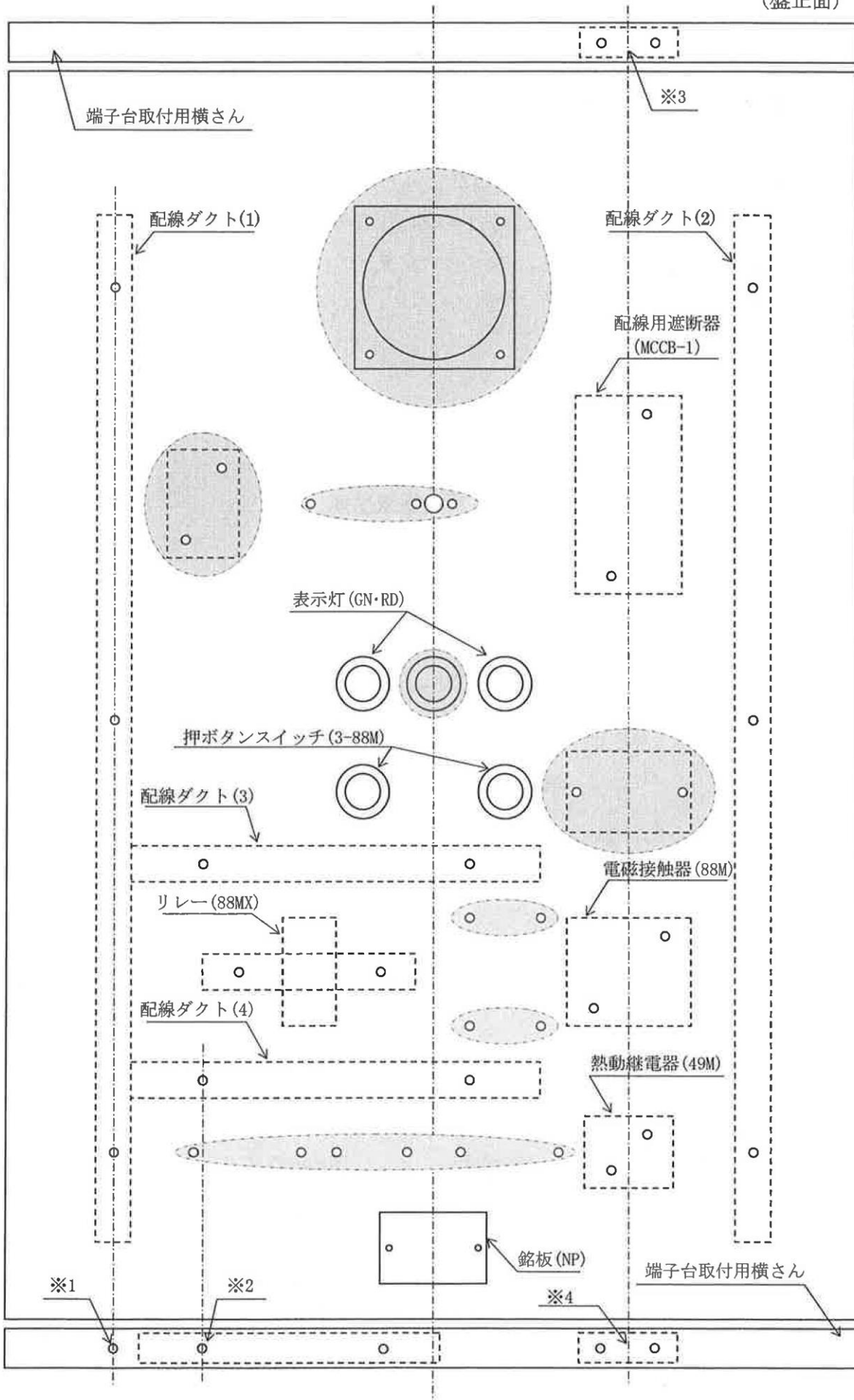


### (注)


1. 盤材は、厚さ 2.3mm の鋼板(ボルト、ナット又は木ねじ止めとする)、わくの柱は、50mm 角程度の木材又は相当の鋼材とする。
2. 盤材は、次ページ「ロ 盤面器具取付け穴位置配置図」により、あらかじめ加工しておく。
3. 端子台取付け用横さん(鋼材、端子台取付け穴が加工されているもの)を上下 2 箇所、ボルト、ナット又は木ねじ止めに取り付けておく。
4. 盤及び端子台取付け用横さんには、適当な塗装を施す。
5. 盤(架台)の高さは、受検者の身長に合わせて、1600mm、1700mm、1800mm の 3 段階程度に調整できる構造が望ましい。

ロ. 盤面器具取付け穴位置配置図

(盤正面)



(注)

1. 1・2・3・随時2級用パネルに、配線ダクト(3)(4)の取付穴を追加すれば、流用可能になる。  
ただし、部品点数の減少により使用しない穴が多くなるので、適当な部材で不要穴（ 囲み)を塞ぐことが望ましい。
2. 実線は表面器具、破線は裏面器具を示す。
3. 穴はすべてキリ穴とする。
4. 穴の形状及び位置は、使用する器具に合わせることに。
5. 端子台取付け用横さんにおいて、※1の穴は配線ダクト(1)の中心に合うように穴開けし、塗膜を剝離しておくものとする。※2の穴は配線ダクト(4)の左の穴の位置に、※3、※4の穴は主回路器具の中心に合うように穴開けしておくものとする。