

## 【随時3級 冷凍空気調和機器施工作業】

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。

「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ご案内です」

### 実技試験 準備品リスト

(1名分)

改定日: 2022.4.18

○材料

確認: 2023.4

チェック欄	品名	寸法又は規格	数量	備考
	銅管(りん脱酸銅継目無管)	JIS H 3300 C1201T-O 又は C1220T-O 外径12.7mm 肉厚0.8mm 長さ1500mm	1	
	銅管(りん脱酸銅継目無管)	JIS H 3300 C1201T-O 又は C1220T-O 外径6.35mm 肉厚0.8mm 長さ150mm	1	
	フレア継手(ナット付き)	12.7mm、真ちゅう製、ユニオン	2	冷媒R410A用
		12.7mm、真ちゅう製、チーズ	1	冷媒R410A用
		12.7mm、真ちゅう製、エルボ	1	冷媒R410A用
		12.7×6.35mm、真ちゅう製、異形ユニオン	1	冷媒R410A用
		6.35mm 真ちゅう製 ユニオン(ナット1個付き)	1	窒素ガスポンベ接続用
	固定金具	等辺山形鋼 アンゲル L25mm×25mm×3mm 長さ250mm	2	第1図に従って、孔明け加工済みのもの
	サドルバンド		4	第2図
 				
	丸小ねじ(プラス)	JIS B1101 M4 長さ14mm程度のもの	8	
	ナット	JIS B1181 M4	8	
	平座金	JIS B1256 M4 小形丸	8	

○工具類

チェック欄	品名	寸法又は規格	数量	備考
	窒素ガスポンベ	試験圧力を保てる容量のもの	15名程度 当たり一式 以上	気密試験探点用
	水槽	製品を入れて、気密試験が可能なもの		
	圧力調整器(窒素用)	供給圧力は、4.0MPa		
	圧力計	文字盤Φ75以上 最高圧力5~8MPa程度のもの		
	接続ホース及び接続金具	ポンベ、製品及び圧力計を接続できるもの		
	時計		適当数	
	冷凍機油		若干	冷媒R410A用 スプレー式も可
	合板	910mm×910mm×3mm程度	1	
	パイプベンダ	外径12.7mm(1/2インチ)の管の加工ができるもの	1組	電動式及び油圧式は不可 ラチェット式ベンダ(油圧式を除く)は可
	フレアツール	冷媒R410A用	1	電動工具は不可
	パイプカッタ		1	
	リーマ		1	面取り用 スクレーパも可
	モンキーレンチ	150mm~350mm	適宜	スパナ、トルクレンチでも可
	ドライバ(プラス)		1	サドルバンド取付け用
	組やすり		1組	
	金属製直尺又は鋼製巻尺	1mm程度	1	
	三角定規		1組	さしがねでもよい

チェック欄	品名	寸法又は規格	数量	備考
	コンパス		1	
	筆記用具	鉛筆、消しゴム、サインペン等	一式	
	ウエス		若干	
	作業服等	長袖、長ズボン	一式	
	作業帽又は保護帽		1	
	一般作業用手袋		1	持参は任意とする
	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
	飲料		適宜	熱中症対策、水分補給用

※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。

※試験場の選定

- ・天候に左右されず実施できること
- ・受検者1人当たりの作業場所が2m×2m程度あること
- ・床はコンクリート床等で、床面が安定して清掃が容易であること
- ・試験実施に支障のない照度を得ることができること
- ・給排水設備が設置されていること

※提出された製品は返却できません。