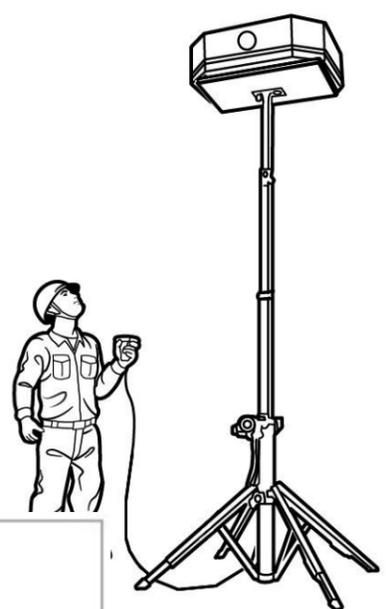


作業手順書		作業名	天井冷媒配管作業	必要な資格等	・ガス溶接技能講習修了者
工種	機械設備工事	使用機械	ガス溶接機、可搬式作業台、アッパー、全ネジカッター、ベンダー（万力台）		
会社名	有限会社 工業	使用工具	ハンマードリル、ローラーカッター、エキスパンダー、サイジングツール、フレアー工具、カッター、消火器、水バケツ、ウエス		
職長名	山田 太郎	保護具	保護帽、安全带、安全靴、手袋、保護めがね、防塵マスク		
作業人員	3名	使用材料	冷媒用銅管（ペアコイル、直管）、継手、ロウ材、支持金物、保温材、窒素ボンベ		

作業区分	作業工程	予想される災害の要因	重篤度	可能性	見積り	優先度	危険性・有害性の防止対策	実施者	重篤度	可能性	見積り	優先度	備考
準備作業	1. 作業前のミーティングを行う。 全員参加で行う。 健康状態をチェックする。 有資格者を確認する。	・知識、技能、経験不足でケガをする	1	2	3	1	・作業員の年齢、経験、資格、健康状態を確認して適性配置をする	職長	1	2	3	1	
	2. 保護具を点検 保護帽、安全带 遮光めがね、革												
	3. 施工図で打ち 方法、手順を打ち合わせする。 作業範囲を打ち合わせる。 機械、材料の運搬経路を確認する。	・通路の段差につまずいて転倒する					・作業開始前作業通路の床の凹凸、段差等を点検し、危険な段差等については養生する	作業員					
	4. 機械・工具を点検する ガス溶接機の逆火防止装置を点検する。 石鹼水でホースの漏れの有無を調べる。 可搬式作業台の異常の有無を点検する。	・ガス漏れ、逆火等により、アセチレンボンベが爆発する ・ボンベの据わりが悪く、作業中、作業台がガタついて転落する	6	2	8	3	・ガス溶接作業台に石鹼水・筆等を準備し、開始前に接続部に塗布してガス漏れを点検する ・開き止め、伸縮脚のロックを確認する	作業員（資格者）	3	2	5	2	
	5. 作業場所の確認をする 他職との関連について確認する。 火気作業場所の可燃物の有無を確認する。 消火器、防災シートの準備を確認する。	・作業調整が悪く上下作業となり、他職の作業員がケガをする ・ガス溶接時、可燃物に引火して火災になる	6	4	10	4	・職長は前日の工程打合せ会議で他職との作業間の調整をする ・ガス溶接時は、消火器・防災シート等を準備し、可燃物は作業場所から移動して作業する	職長	6	2	8	3	

<https://www.sekouya.com>



作業区分	作業工程	予想される災害の要因	重篤度	可能性	見積り	優先度	危険性・有害性の防止対策	実施者	重篤度	可能性	見積り	優先度	備考
本 業	1. 可搬式作業台を設置する 床の凹凸、段差を確認して設置する 作業床を水平に設置する	・床の凹凸・傾斜等で可搬式作業台がガタツキ転落する	6	2	8	3	・可搬式作業台は床の凹凸・勾配を見て平坦な場所に設置する ・設置場所が凹凸・傾斜等がある場合は伸縮脚で調整する	作業者	6	1	7	2	
	2. 配管のインサート、スリーブを確認する 施工図で配管経路を確認する 不足分はアンカーを打って補う	・片手で操作しアンカードリルの反動で手首を捻る	3	4	7	2	・ドリルにサイドハンドルを付けて両手で保持する	作業者	3	2	5	2	
	3. 空調機を吊り込む 天伏図で位置・高さを確認して行う 2人作業で行う アッパーで押し上げて固定する	・つり込み時、重量でバランスを崩し、可搬式作業台から転落する	6	2	8	3	・相番者が空調機を支えながらアッパーで空調機を押し上げつり込む	作業者	6	1	7	2	
	4. つり金物を取 施工要領書のつ つりボルトを使 金ネジカッター	<a href="https://www.sekouya.com">https://www.sekouya.com</a>											
	5. 寸法取りをす 施工図とスリー												
	6. 配管を加工す マーキング・切 ・配管径を確認してマーキングする ベンダーを使用して曲げ加工する 管口の拡管 ・拡管工具を使用して行う												
	7. 配管をつり込む 可搬式作業台を作業高さに調整する 可搬式作業台は作業に合わせこまめに移動して作業する	・配管つり込み時、重量等でバランスを崩し、可搬式作業台から転落する	10	2	12	4	・可搬式作業台上を作業高さに調整し、安定した姿勢で作業する。移動が多い時はこまめに作業台を移動し安定した姿勢で作業する	作業者	10	2	12	4	
	8. 切断する 余長を取って切断する バリ取りをする 管口の真円加工をする							作業者					

作業区分	作業工程	予想される災害の要因	重篤度	可能性	見積り	優先度	危険性・有害性の防止対策	実施者	重篤度	可能性	見積り	優先度	備考			
													備	考		
本 作 業	9. 溶接する 周囲の可燃物は移動または撤去してから行う 窒素ブローをしながら溶接する 保護具を着用して作業する	・溶接の火花が飛散し、可燃物に引火して火災になる	6	4	10	4	・溶接作業場所付近に可燃物がある場合、可燃物は移動するか、防災シートで養生して作業する。なお、作業場所に消火器を準備する	作業者 (資格者)	6	2	8	3				
	10. 冷却する 霧吹きを使用して冷却する	・溶接部に手を触れ、余熱でヤケドする	3	2	5	2	・溶接部は冷却時間を置き、革手袋を使用して作業する	作業者 (資格者)	3	2	5	2				
	11. 管内清掃をする 窒素ブローさせて清掃する															
	12. 空調機に接続する 管端をフレア加工して接続する															
13. 耐圧テストを 施工要領書の圧室素ポンベを使用耐圧テスト中の	<a href="https://www.sekouya.com">https://www.sekouya.com</a>															
14. 被覆の補修を 配管の伸びを考慮補修テープをし	<a href="https://www.sekouya.com">https://www.sekouya.com</a>															
後 片 付 け	1. 可搬式作業台 所定の場所に片付ける 整理をする	・手、指を挟む					・手袋を使用する ・声を掛け合う	作業者								
	2. 材料、工具を片付ける 作業場所から資材置場に片付ける 長尺物、重量物は2人で運搬する 手入れをしておく	・つまずき転倒	3	4	7	2	・あわてない ・足元に注意する	作業者	3	2	5	2				
	3. 清掃、片付けをする ゴミ等発生材の処分をする															
	4. 確認する 翌日の作業内容を確認する 使用する材料の有無を確認する							職 長								
	5. 報告する 会社に作業終了を報告する 元請に作業終了を報告する							職 長								

