

令和7年度岩手県立中央病院医療ガス設備保守点検仕様書

令和7年度岩手県立中央病院医療ガス設備保守点検業務は、次に定めるところにより実施するものとする。

1 保守点検業務を実施する対象設備及び数量、点検項目

別紙1「医療ガス設備保守点検一覧表」及び別表「医療ガス設備保守点検表」のとおり

2 保守点検業務の際に指定する取替部品

別紙2「医療ガス設備保守点検指定交換部品一覧表」のとおり

3 業務内容

- (1) 点検及び部品の交換、交換に伴う分解、清掃、調整回数は年1回とする。
- (2) 設備及び周辺機器等の整備維持管理にあたり、設置機器製造メーカーが推奨する設備特性上必要な保守点検項目・方法については当該メーカーと十分に連絡・確認を行ったうえで、医療ガス保守点検指針及び仕様書・点検項目に従い実施するものとする。
- (3) 上記(2)に定めがなくても、業務上必要なものについては誠意を持って点検すること。
- (4) 整備にあたり、養生及び安全対策、委託者への連絡調整を十分に行い事故防止に努めること。
- (5) 保守部品は、製造メーカー純正部品とする。
- (6) 緊急時には、速やかに対応を行うため随時対応出来る体制を確保しておくこと。
- (7) 圧縮空気供給装置の点検等は、メーカーからの認定を受けた従事者の指示により行うこと。
- (8) 委託者が予め指定した取替部品を、点検時に併せて交換すること。
- (9) 点検の結果、異常を発見した場合には、直ちに適切な処置を行い、障害発生を防止するとともに、委託者に報告すること。
- (10) 点検の結果、修理を要すると認めたときには、その都度遅滞なく委託者に報告し、指示を受けること。
- (11) 次の費用は受託者の負担とする。
 - ① 保守点検に必要な工具、機器及び測定機等に係る費用
 - ② 各機器等に付属する消耗品等に係る費用
 - ③ 点検報告書作成に係る費用
 - ④ 明らかに受託者の責任に起因する故障、破損等による機器の取替えに要する費用
- (12) 点検により委託者が指定した取替部品のほかに、交換・更新を必要とする場合は、別に見積をして受注のうえ施工するものとする。
- (13) 受託者は、委託者の求めがあった場合、当該設備を管理使用する委託者の職員に対し、設備取扱に係る研修の企画及び実施すること。
- (14) 電気設備年次法定点検等、委託者が指定する点検作業及び工事施工の際には、受託者は立会い、緊急事態に備えること。
- (15) 受託者は、委託者の求めがあった場合、委託者が開催する医療ガス安全・管理委員会に出席し、業務内容の報告を行うこと。また、必要に応じて良好な状態を維持するための

改善提案を行うこと。

(16)点検後の整備保障期間を6ヶ月とし、期間内に障害が生じた場合は受託者の責任において速やかに対応すること。

(17)点検作業前に中央監視室にて受付をし、中央病院の腕章を身に着けた上で作業を行うこと。

(18)作業時には会社名及び氏名が記載された名札を着用することとし、清潔な服装で作業を行うこと。

(19)保守点検が完了した後は、様式第1号「保守業務完了報告書」を提出するものとする。

4 医療関連サービスマーク認定証書及び作業員名簿の提出

当該業務実施に先立ち、医療用ガス供給設備保守点検業務に関する医療関連サービスマーク認定証書を提出すること。

当該業務実施時には、作業員名簿及び作業員経歴書（関係資格証書の写しを添付）を作成して提出すること。（医療法施行規則第9条の13に該当する者）

5 点検報告書の提出部数

提出部数は1部とする。なお、委託者の求める必要事項を満たしていれば各自様式で可とする。

6 業務実施状況写真の提出

写真は各設備毎に撮影し、点検報告書に添えて提出するものとする。ただし、アウトレット（壁付、天吊及びリール式）及びシャットオフバルブについては、各階1箇所の撮影で良いものとする。なお、破損及び故障等がある場合は、必要に応じて撮影し提出すること。

7 注意事項

(1)病院が貸与する医療ガス設備図面については、改修及び増設等により一部変更されている場合も考えられるため、必ず現場を調査し安全対策を講じたうえで、参考として使用すること。

(2)同一階に同種のシャットオフバルブが複数ある場合において当該ガスを停止するときは、当該ガス停止後に、その階の全ての同種系統についてアウトレットバルブに圧力低下がないことを確認のうえ、減圧すること。（圧力確認時間は15分以上とする。）

なお、事前に該当する全ての看護師長と打ち合わせをし、重篤患者の入院等看護師長の判断によりガス停止が不可能と認められる場合は、ガス停止を行わないこと。

(3)同一階に複数の看護単位がある階での作業については、その階のすべての看護師長と作業内容、工程及び想定される事故等について予め打合せをし、対応等を協議しておくこと。

(4)ICU及びHCU内のアウトレットに関しては、ベット使用中のため点検不可となる場合があるが、その場合は病院からの指示に基づき日を改めて速やかに点検を実施すること。

8 その他

作業実施にあたっては、病院と日程を調整し、点検実施計画書を提出すること。

また、作業内容、工程及び想定される事故等について、病院の担当職員と予め打合せをし、有事の際の対応等について予め協議しておくこと。

医療ガス設備保守点検一覧表

名 称	仕 様	数量	製造メーカー	点検のみ	点検及び 一部分解整備・ 一部部品交換	点検及び 分解整備
医療ガス供給装置(マニホールド)						
予備酸素マニホールド 2列20本立	FMG-A型 自動切替型	1台	㈱セントラルユニ	●		
笑気マニホールド 1列6本立	FML-A型 自動切替型	1台	㈱セントラルユニ	●		
高圧窒素マニホールド 2列16本立	FMN-A型 自動切替型	1台	㈱セントラルユニ	●		
予備空気マニホールド 1列4本立	LGRh型	1台	㈱セントラルユニ	●		
医療ガス供給装置(コンプレッサー・吸引ポンプ)						
圧縮空気供給装置(一般用)						
コンプレッサー	15KW	2台	㈱日立産機システム	●		
空気タンク	1,240L	2基	㈱セントラルユニ	●		
アフタークーラー		2台	制御器材(株)	●		
エアラインスター		1台	㈱セントラルユニ	●		
制御盤		1面	㈱セントラルユニ	●		
歯科用圧縮空気供給装置						
コンプレッサー	3.7KW	2台	㈱日立産機システム	●		
空気タンク	780L	1基	㈱セントラルユニ	●		
アフタークーラー		2台	㈱日立産機システム	●		
メディカルエアユニットⅢ		1台	㈱セントラルユニ	●		
制御盤		1面	㈱セントラルユニ	●		
吸引装置						
吸引ポンプ	7.5KW	2台	日本ブッシュ(株)	●		
吸引タンク	1,000L	2基	㈱セントラルユニ	●		
吸引フィルター		2基	㈱セントラルユニ	●		
制御盤		1面	㈱セントラルユニ	●		
診療用吸引装置						
吸引ポンプ	1.5KW	1台	㈱東京技研	●		
制御盤		1面	㈱東京技研	●		
技工用吸引装置						
吸引ポンプ	1.5KW	1台	㈱東京技研	●		
制御盤		1面	㈱東京技研	●		
医療ガス供給端末設備						
壁付型アウトレット						
酸素用		680個	㈱セントラルユニ	●		
笑気用		21個	㈱セントラルユニ	●		
圧空用		198個	㈱セントラルユニ	●		
吸引用		656個	㈱セントラルユニ	●		
天吊型アウトレット						
酸素用		92個	㈱セントラルユニ		●	
笑気用		10個	㈱セントラルユニ		●	
圧空用		40個	㈱セントラルユニ		●	
吸引用		86個	㈱セントラルユニ		●	
リール型アウトレット						
酸素用		5個	㈱セントラルユニ	●		
笑気用		1個	㈱セントラルユニ	●		
圧空用		1個	㈱セントラルユニ	●		
吸引用		5個	㈱セントラルユニ	●		
シーリングコラム	(O×3、N、A、V×3)	7台	㈱セントラルユニ	●		
シーリングペンダント	(O×2、N、A、V×2、EX)	3台	㈱セントラルユニ	●		
シーリングペンダント	(O×2、N、A、V×1、EX)	1台	㈱セントラルユニ	●		
シーリングペンダント	(O×2、A、V×2)	2台	㈱セントラルユニ	●		
高圧窒素コントロールパネル		11台	㈱セントラルユニ	●		
余剰ガスコントロールユニット		18台	㈱セントラルユニ	●		
シャットオフバルブ		73台	㈱セントラルユニ	●		
遠隔警報盤	(中央手術部2面、ICU1面、救急センター1面)	4台	㈱セントラルユニ	●		
中央監視モニター	(笑気・空気・吸引・窒素)	1台	㈱セントラルユニ	●		
非治療用空気減圧装置	(救急センター)	1台	㈱セントラルユニ	●		

(別表)

医療ガス設備保守点検表

1 マニホールド室

- (1) 出入口扉の損傷はないか、施錠は正常か。
- (2) 鍵の所有者（保管場所）が明確であって、正しく管理されているか。
- (3) 法定標識が明示されているか。
- (4) 管理責任者の氏名、緊急時の連絡先等が明示されているか。
- (5) 消火設備は完備されているか。

2 酸素・笑気・窒素・予備空気マニホールド

酸素マニホールド [2列20本]

笑気マニホールド [1列 6本]

窒素マニホールド [2列16本]

予備空気マニホールド [1列 4本]

- (1) 容器連結導管の両端の接続部にガス漏れがないか。
- (2) 逆流防止弁機能が正常か。
- (3) 弁の開閉状態が表示札どおりか。
- (4) 各部の固定に緩みがないか。
- (5) ケースや機器の塗装の剥離又は腐食がないか。
- (6) 圧力調整器に異常なガス流音又は霧付がないか。
- (7) 供給装置の切替え動作は正常であるか。
- (8) 一次側及び二次側圧力の設定は正常か。
- (9) 常用圧力にて自動閉止弁からのガス漏れがないか。
- (10) 送気主管のシャットオフバルブに損傷・異常がなく、表示は正常か。
- (11) 制御装置内配管のガス漏れがないか。
- (12) 付属計器類の指針値及び動作は正常か。
- (13) 一次側及び二次側安全弁の作動圧力が正常で漏れはないか。
- (14) 警報用圧力スイッチと作動圧力が正常か。
- (15) 圧力スイッチと警報発信の連動が正常か。
- (16) スイッチング電源の出力が正常か。
- (17) 警報電源装置の端子に腐食がないか。
- (18) 各電装品の端子部やリレー接点等に損傷や摩耗、緩みがないか。
- (19) 常時操作する弁の開閉が円滑で漏れがないか。
- (20) 各表示が正常に中央監視モニターに伝送されているか。

3 圧縮空気装置（一般用・歯科用）

- (1) コンプレッサー [1.5Kw×2台] [3.7Kw×2台]
 - ア 塗装剥離、腐食がないか。
 - イ 付属計器類に損傷がないか。
 - ウ 付属計器類の指針値が正常であるか。
 - エ 接続部、本体、端子台等の埃、汚れの清掃。
 - オ 本体廻り各部と接続部に漏れはないか。

- カ 起動、停止状態が正常であること。
- キ 安全弁の作動が正常であり、漏洩がないか。
- ク 異常音や異常振動がないか。
- ケ ベルトに損傷がなく、張りは正常であるか。
- コ 基礎及び機器固定ボルト等に緩み及び損傷がないか。
- サ 自動、交互運転に問題はないか。
- シ 吸込・排気・クランク室フィルターに目詰まりがないか。
- ス ピストン及びシリンダーに損傷がないか。
- セ ピストンリング及びライダリングに摩耗がないか。
- ソ 軸受部にグリース漏れ、異音がないか。
- タ V溝の中心にずれや傾きがないか。
- チ アンローダーピストンの摺動部の摩耗や、グリースに劣化はないか。

(2) アフタークーラー [4台]

- ア 塗装剥離、腐食がないか。
- イ 逆流防止弁の機能が正常であるか。
- ウ 逆流防止弁を分解し清掃すること。
- エ オートドレーントラップの作動が正常であるか。
- オ 装置内配管より漏洩がないか。
- カ 基礎及び機器固定ボルト等に緩みがないか。
- キ 給水電磁弁が正常に作動するか。
- ク 給水量及び水温が正常であるか。
- ケ ストレーナーに目詰まりがないか。
- コ ストレーナーを分解し清掃すること。
- サ オートドレーントラップを分解し清掃すること。
- シ 電子トラップを分解し清掃すること。

(3) 空気タンク [3基]

- ア 塗装剥離、腐食がないか。
- イ 付属計器類に損傷がないか。
- ウ 付属計器類の指針値が正常であるか。
- エ 空気槽内にドレンがないか。
- オ オートドレーントラップの作動が正常であるか。
- カ 各接合部から漏洩がないか。
- キ 圧力スイッチが正常に作動しているか。
- ク 基礎及び機器固定ボルト等に緩みがないか。
- ケ 安全弁の作動圧力は正常であるか。(常用圧力で漏洩はないか。)
- コ 電子トラップを分解し清掃すること。

(4) エアラインスター (一般用) [1台]メディカルエアユニットⅢ (歯科用) [1台]

- ア 塗装剥離、腐食がないか。
- イ 付属計器類に損傷がないか。
- ウ 弁の開閉状態が表示札どおりか。
- エ 圧力と露点が正常であるか。
- オ 運転ランプが点灯しているか。
- カ 空気圧力計の指針値及び動作が正常であるか。
- キ オートドレーントラップの作動が正常であるか。
- ク 各接続部から漏洩がないか。

- ケ 基礎及び機器固定ボルト等に緩みがないか。
- コ 異常音がないか。
- サ マスフロメーターを用いて、パージ流量の測定を行うこと。
- シ 適正にドライヤーの空気が切替わり、設定時間通りに作動しているか。
- ス 各フィルターのオートドレーントラップを清掃すること。
- セ 圧力スイッチの稼働は問題がないか。
- ソ 切替えバルブの作動に問題はないか。
- タ ベッセルの切替えは正常であるか。
- チ 圧力調整器の設定圧力は問題ないか。
- ツ 各電磁弁が正常に稼働しているか。
- テ サイレンサーの消音効果は正常で、目詰まりはないか。
- ト 警報装置が正常に作動するか。
- ナ 関連装置から信号を送り正常に作動するか。

4 圧縮空気制御盤（一般用）[1面]（歯科用）[1面]

- (1) 塗装剥離、腐食がないか。
- (2) 付属計器類に損傷がないか。
- (3) 電流計の作動が正常であるか。
- (4) 電圧計の作動が正常であるか。
- (5) 表示ランプの点灯が正常であるか。
- (6) 開閉端子に損傷、緩み等がないか。
- (7) 操作機能が正常に働いているか。

5 診療用吸引装置(歯科用)[1台]

- (1) 塗装剥離・腐食がないか。
- (2) 起動・停止状態が正常であるか。
- (3) 配管接続部等より漏洩がないか。
- (4) 異音や異常振動がないか。
- (5) ベルトに異常がないか。
- (6) 基礎及び機器固定ボルト等に緩みがないか。
- (7) 接続部、本体、端子台等の埃、汚れ等の清掃。

6 技工用吸引装置(歯科用)[1台]

- (1) 塗装剥離・腐食がないか。
- (2) 起動・停止状態が正常であるか。
- (3) 配管接続部等より漏洩がないか。
- (4) フィルターに目詰まりがないか。
- (5) 異音や異常振動がないか。
- (6) 基礎及び機器固定ボルト等に緩みがないか。
- (7) 接続部、本体、端子台等の埃、汚れ等の清掃。

7 吸引装置 [7. 5Kw×2台、オイル式]

- (1) 塗装剥離・腐食がないか。
- (2) 起動・停止状態が正常であるか。
- (3) 異音や異常振動がないか。
- (4) サイレンサーの消音効果が正常であるか。
- (5) セパレーター内のオイルの量が正常であるか。
- (6) 逆流防止弁の機能が正常であるか。
- (7) 逆流防止弁を分解し清掃すること。
- (8) 基礎、機器固定ボルト等に緩みがないか。
- (9) 専用工具を用いて、吸引ポンプの排圧測定を実施すること。
- (10) 接続部、本体、端子台等の埃や汚れ等の清掃。
- (11) 自動、交互運転に問題はないか。
- (12) カップリングに緩み及び損傷はないか。
- (13) 本体及び各接続部から漏洩はないか。
- (14) オフディレイ機能が正常に作動するか。
- (15) インレットスクリーンに目詰まりがないか。
- (16) 各部よりオイル漏れはないか。
- (17) 設定圧力の到達時間に問題はないか。
- (18) ケーシング、ロータ、軸封部等に摩耗や腐食はないか。
- (19) ストレーナーを分解し清掃する。

8 吸引タンク [2基]

- (1) 塗装剥離・腐食がないか。
- (2) 付属計器類に損傷がないか。
- (3) 真空計の指針値及び動作が正常であるか。
- (4) ドレンコックを「開」にした時、タンク内にドレンがないか。
- (5) 装置内配管より漏洩がないか。
- (6) 基礎、機器固定ボルト等に緩みがないか。
- (7) 「ON・OFF」の作動圧が正常であるか。
- (8) 安全弁の作動圧力が正常であること。
- (9) 真空スイッチが正常に作動しているか。
- (10) 吸引フィルターにドレンがないか。

9 吸引制御盤 [1面]

- (1) 塗装剥離・腐食がないか。
- (2) 付属計器類に損傷がないか。
- (3) 電流計の作動が正常であるか。
- (4) 電圧計の作動が正常であるか。
- (5) 各種表示ランプの点灯が正常であるか。
- (6) 開閉端子に損傷、緩み等がないか。
- (7) 操作機能が正常に働いているか。
- (8) 各種センサーの表示値は適正か。
- (9) 電源電圧に問題はないか。

10 壁付型アウトレット

酸素用 [680個]

笑気用 [21個]

圧縮空気用 [198個]

吸引用 [656個]

- (1) スライドカバーの欠落がないか。
- (2) リリースボタンの作動が正常か。
- (3) バルブのロック機能が正常か。
- (4) ガスの固定、流量と圧力のチェック。
- (5) バルブ取付け部に漏洩と緩みがないか。
- (6) ガスの名称及び識別色に問題はないか。

11 天吊型アウトレット・リール式アウトレット

※地下1階～2階 ホース・バルブ・リトラクター交換

酸素用 [天吊型92個、リール式5個]

笑気用 [天吊型10個、リール式1個]

圧縮空気用 [天吊型40個、リール式1個]

吸引用 [天吊型86個、リール式5個]

- (1) ホースの劣化、変形及び亀裂がないか。(外径の4倍の半径に曲げてチェックする。)
- (2) アウトレットとの接続部にガス漏れがないか。
- (3) 天井吊式、リール式(自動巻上式)のものは固定配管との接続部分にガス漏れがないか。
- (4) リール式(自動巻上式)の巻上機能が正常か。また、天井取付け部のガス漏れがないか。
- (5) ガスの名称及び識別色に問題はないか。
- (6) 防塵キャップの破損・欠落がないか。

12 シーリングコラム [7台]、シーリングペンダント [6台]

- (1) 動力上下機構の途中停止と上下ストローク長が正常であるか。
- (2) 内筒内のガス接続部からのガス漏れがないか。
- (3) 内部ホースの変形異常がないか。
- (4) 送電線組込タイプの絶縁は2メガオーム以上あるか。
- (5) 上下する摺動駆動部の潤滑状態が正常であるか。
- (6) ガスの名称及び識別色に問題はないか。(アウトレットバルブ)

13 高圧窒素コントロールパネル [11台]

- (1) 塗装剥離、腐食・防塵キャップの破損・欠落がないか。
- (2) 付属計器類に損傷がないか。
- (3) バルブロック機能は正常か。
- (4) ガスの固定・流量圧力のチェック。
- (5) 内部配管に漏洩はないか。
- (6) 開閉ハンドル・圧力調整ハンドルは正常か。
- (7) 操作機能が正常に動作しているか。
- (8) 異常なガス流音がないか。
- (9) 未使用状態にて設定圧力に変動がなく、確実に圧力調整ができているか。
- (10) アダプターの着脱が円滑に行え、かつ漏れはないか。

1 4 余剰ガスコントロールユニット [18台]

- (1) 塗装剥離、腐食、防塵キャップの破損・欠落がないか。
- (2) 付属計器類の指針値及び動作は正常か。
- (3) バルブロック機能は正常か。
- (4) 吸込流量のチェック。
- (5) 流量調整ハンドルは正常か。
- (6) 操作機能が正常に働いているか。
- (7) 異常なガス流音がないか。
- (8) アダプターの着脱に問題はないか。

1 5 シャットオフバルブ [73台]

- (1) 表示が正しくされているか。
- (2) 窓板の損傷がないか。
- (3) 外部へのガス漏れがないか。
- (4) 開閉ハンドルの動きが円滑か。

1 6 遠隔警報盤 [4台]、中央監視モニター [1台]、非治療用空気減圧装置 [1台]

- (1) 塗装剥離・腐食がないか。
- (2) 表示ランプの点灯が正常であるか。
- (3) 警報の作動が正常であるか。
- (4) ブザーの鳴動が正常であるか。
- (5) 各ガスの供給圧センサーのゼロ点及び表示値は適正か。
- (6) モニター表示内容は正常か。
- (7) 電源電圧に問題はないか。

(様式第1号)

保守業務完了報告書

令和 年 月 日

岩手県立中央病院長 様

(受託者)

印

保守業務契約書及び仕様書に従って、下記のとおり業務を完了したので報告します。

記

保守業務名		令和7年度医療ガス設備保守点検業務				
契約額	総額	円				
		(うち消費税 円)				
今回完了額	今回完了額	円				
		(うち消費税 円)				
契約期間	全体期間	自	令和	年	月	日
		至	令和	年	月	日
今回完了期間	今回完了期間	自	令和	年	月	日
		至	令和	年	月	日
備考						