

仕様書

1 業務名

医療ガス配管設備保守点検業務委託

2 納入先名

神奈川県立こども医療センター

3 保守業務内容

- (1) 点検対象設備
神奈川県立こども医療センター内医療ガス設備（エア・ウォーター防災製）
- (2) 契約期間
令和6年4月1日から令和7年3月31日
- (3) 点検時期
外観点検 年3回（6月・9月・3月）
機能点検 年1回（12月）
- (4) 点検内容
「医療ガス設備の点検仕様書」及び「保守点検作業要領」のとおり

4 点検にあたっての留意事項

- (1) 点検の実施にあたっては、実施日程を発注者と協議し、病院業務に支障のないよう調整すること。
- (2) 点検中は診療、治療等の妨げにならないよう細心の注意を払うこと。また、病棟、外来に入室する際は必ずスタッフに入室の許可を得ること。
- (3) 設備に故障が生じた場合の速やかな緊急保守のため、常時別紙の「医療ガス設備の点検仕様書」のうち、○を付した部材等についてはバックアップ機を保有するとともに、△を付した部材等については、消耗部品類を保有すること。また、交換用の整備済アウトレットを設備の消耗具合に応じて必要数保有するとともに仮設用操作盤を保有すること。

5 報告書の作成

点検の都度、点検項目を満たした点検報告書を提出すること。

保守点検に係る報告書は、令和2年8月17日医政発0817第6号厚生労働省医政局長通知の別添2「医療ガス設備の保安点検指針」に従い作成すること。

6 緊急時の対応

緊急保守については、24時間365日対応し、要請を受けてから速やかに当センターに到着し、修理若しくはバックアップ機の供給等により医療ガスの供給が可能な状況を復元すること。また、受注者のみでは対処できない故障状況等が生じた場合は、製造業者に支援を要請できる体制を整えること。

7 その他

医療ガスに係る安全管理のための職員研修を年に1回行うこと。行う時期については発注者と協議して決定すること。当該研修は、令和2年8月17日医政発0817第6号厚生労働省医政局長通知「医療ガスの安全管理について」の別添4の「医療ガスに係る安全管理のための職員研修指針」に従うこと。

	部材名 仕様	単位	3・6か月点検 (外観点検) (6月)	3・6か月点検 (外観点検) (9月)	1年点検 (機能点検) (12月)	3・6か月点検 (外観点検) (3月)
	自動切替器 (メインシャットオフバルブ含む)					
○	酸素3台・笑気1台・窒素2台	台	6	6	6	6
	ポンベ連結導管					
○	酸素32本、笑気8本、窒素12本	本	52	52	52	52
○	遠隔警報装置	組	4	4	4	4
○	圧力監視盤 (5か°ス用×1, 4か°ス用×1, 3か°ス用×2)	面	3	3	3	3
○	圧力監視モニター (4か°ス用×2, 3か°ス用×2, 2か°ス用×1)	面	3	3	3	3
○	吸引ポンプ (SRU2551型 0.75KW)	台	4	4	4	4
○	吸引ポンプ (SRM0508型 3.70KW)	台	4	4	4	4
	レシーバータンク (300L)	基	2	2	2	2
	レシーバータンク (1,000L)	基	2	2	2	2
	自動給排水装置 (電磁弁式)	組	8	8	8	8
○	空気圧縮機 (7.50P-8.5 GA型) 7.5KW	台	2	2	2	2
○	空気圧縮機 (AMR7.5-50AS型) 7.5KW	台	2	2	2	2
○	エアードライヤー (IDU11E-20-X715)	台	2	2	2	2
○	エアードライヤー (IDU15E1-20-X180)	台	2	2	2	2
○	アフタークーラー (HAW7-06)	基	2	2	2	2
△	圧縮フィルター (AS-4) (KE76RX1)	基	4	4	4	4
△	除菌フィルター (SS-4) (KE761MS)	基	4	4	4	4
△	吸引フィルター (KE831MV)	基	2	2	2	2
△	大型電源操作盤 (CP操作盤・VP)	面	1	1	1	1
△	吸引ポンプ用電源操作盤	台	2	2	2	2
△	電源操作盤 (壁掛式自動交互追従型)	面	1	1	1	1
△	電源操作盤 (自立式自動交互追従型)	面	1	1	1	1
△	非常治療用空気減圧装置	台	6	6	6	6
△	壁型アウトレット (外観点検)	個	2096	2096		2096
△	壁型アウトレット (機能点検)	個			2096	
	ホースリール型アウトレット	台	1	1	1	1
	天吊型アウトレット	台	8	8	8	8
	余剰麻酔ガス排出用アウトレット	台	51	51	51	51
	窒素用調整器付アウトレット	台	26	26	26	26
△	窒素用アウトレット 調整器なし	台	3	3	3	3
△	シーリングペンダント (4か°ス用×8・5か°ス用×8)	台	16	16	16	16
△	シーリングアーム (10か°ス)	台	2	2	2	2
△	シーリングコラム (5か°ス×6), アーム (6か°ス用×2)	台	8	8	8	8
	シャットオフバルブ	個	85	85	85	85
	消耗雑材費	式	1	1	1	1
	交通運搬費	式	1	1	1	1
	諸経費 (含む 法定点検等費用)	式	1	1	1	1
	法令点検	回	1	1	1	1
	法令点検 雑材費含む	式	1	1	1	1

1年点検 (機能点検) の12月実施時交換箇所
 圧縮フィルター、除菌フィルターのエレメント
 吸引フィルターエレメント
 アウトレットパッキン・アウトレットフィルター

2024年度
医療ガス設備保守点検標準作業書

神奈川県立こども医療センター

目 次

1. 共通事項
2. マニフォールド設備
3. 圧縮空気設備
4. 吸引設備
5. 電源盤・操作盤
6. 警報システム
7. シャットオフバルブ
- 8-1. アウトレット
- 8-2. アウトレット

1. 共通事項

点検対象機器	保守点検の内容	3か月点検	6か月点検	1年点検
各機器共通	設置場所の出入の扉に損傷がないこと。また、施錠されていること	○	○	○
	設置場所に消火設備（消火器等）が完備され、所定の位置にあること	○	○	○
	保守点検・ポンペの交換・機器の入れ替え等のスペースが確保されていること	○	○	○
	管理責任者の氏名、緊急連絡先等を表示されていること	○	○	○
	塗装の剥離、腐食、損傷のないこと	○	○	○
	バルブ類に常時「開」「閉」の表示札がついていること	○	○	○
	ガス漏れの音がしないこと	○	○	○

2. マニフォールド設備

点検対象機器	保守点検の内容	3か月点検	6か月点検	1年点検
酸素自動切替式マニフォールド	ポンペ連結導管にねじれ、損傷がないこと	○	○	○
笑気自動切替式マニフォールド	転倒防止、容器支持が正常であること	○	○	○
窒素自動切替式マニフォールド	調整器に異常・異音のないこと	○	○	○
	安全弁に漏れがないこと	○	○	○
	警報表示灯の点灯は正常であること	○	○	○
	表示値及び使用側の確認	○	○	○
	機器の固定に緩み等がないこと		○	○
	電源装置・警報装置の機能に異常がないこと		○	○
	切替装置の作動が円滑であり、「仕様側」の表示がされていること		○	○
	管理責任者の氏名、緊急連絡先等を表示されていること		○	○
	安全弁に漏れがないこと			○
	内部の配管接続部等に漏れのないこと			○
	高圧バルブの作動は円滑であること			○
	圧力調整器の設定圧力が正常であること			○
	圧力スイッチの作動圧力が正常であること			○
	関連機器との運動は正常であること			○
高圧導管の逆止弁に漏れがないこと			○	

3. 圧縮空気設備

点検対象機器	保守点検の内容	3か月点検	6か月点検	1年点検
コンプレッサー	異常音・異常振動・ベルトの損傷及び緩みのないこと	○	○	○
	ドレンが溜まってないか	○	○	○
	空気取入口フィルターに目詰まりがないこと	○	○	○
	電動機（モータ）に異常は温度上昇がないこと	○	○	○
	機器の固定に緩み等がないこと		○	○
	空気圧縮機のベルトの損傷及びゆるみは適正であること		○	○
	配管接続よりガス漏れのないこと		○	○
	空気取入口のフィルターの取替を行うこと			○
アフタークーラー付エアードライヤー	運転中に異常音・異常振動がないこと	○	○	○
	運転表示ランプが点灯していること	○	○	○
	付属計器類に損傷がないこと	○	○	○
	露点計の指示値が正常であること	○	○	○
	空気圧力計の指示値が正常であること	○	○	○
	放熱板に変形、目詰まりがないこと	○	○	○
	オートドレンの作動が正常であること		○	○
	オートドレンの交換を行うこと			○
コンプレッサ制御盤	表示ランプの点灯が正常であること	○	○	○

点検対象機器	保守点検の内容	3か月点検	6か月点検	1年点検
	コンプレッサの起動・停止状況に異常がないこと	○	○	○

4. 吸引設備

点検対象機器	保守点検の内容	3か月点検	6か月点検	1年点検
水封式吸引ポンプ	異常音・異常振動及びゆるみのないこと	○	○	○
	サイレンサーに異常がないこと	○	○	○
	電動機（モータ）に異常は温度上昇がないこと	○	○	○
	水面計の水位、水の循環が正常であること	○	○	○
	機器の固定に緩み等がないこと		○	○
	水槽内の清掃及び水面計を取替をおこなうこと			○
	逆止弁のシートの確認			○
	真空到達度の測定を行うこと			○
自動給水装置	給排水管に異常のないこと	○	○	○
	電磁弁シートに漏れがないこと	○	○	○
	機器の固定に緩み等がないこと		○	○
	給水ストレーナーの目詰りがないこと			○
レシーバタンク	タンク内にドレンが溜まっていないこと	○	○	○
	付属計器類に損傷がないこと	○	○	○
	機器の固定に緩み等がないこと		○	○

5. 電源盤・操作盤

点検対象機器	保守点検の内容	3か月点検	6か月点検	1年点検
コンプレッサ制御盤	表示ランプの点灯が正常であること	○	○	○
	コンプレッサの起動・停止状況に異常がないこと	○	○	○
	電流値・運転時間の確認をおこなう	○	○	○
	圧縮機の自動交互追従運転等の機能が正常であること	○	○	○
	電装品のリレー等（制御盤内）で異常な音が生じてないこと	○	○	○
	電源ランプが点灯していること	○	○	○
	端子部等に緩みがないこと		○	○
	関連機器との運動が正常であること		○	○
	機器の固定に緩み等がないこと		○	○
	電流計に異常のないこと			○
	絶縁抵抗は 5 MΩ以上であること（電源をOFFにできる場合のみ）			○
吸引ポンプ制御盤	表示ランプの点灯が正常であること	○	○	○
	吸引ポンプの起動・停止状況に異常がないこと	○	○	○
	電流値・運転時間の確認をおこなう	○	○	○
	圧縮機の自動交互追従運転等の機能が正常であること	○	○	○
	電装品のリレー等（制御盤内）で異常な音が生じてないこと	○	○	○
	電源ランプが点灯していること	○	○	○
	端子部等に緩みがないこと		○	○
	関連機器との運動が正常であること		○	○
	機器の固定にゆるみがないこと		○	○
	電流計に異常のないこと			○
	絶縁抵抗は 5 MΩ以上であること（電源をOFFにできる場合のみ）			○
マニフォールド電源盤	電源ランプが点灯していること	○	○	○
	端子部等に緩みがないこと		○	○
	関連機器との運動が正常であること		○	○
	機器の固定にゆるみがないこと		○	○
	絶縁抵抗は 5 MΩ以上であること（電源をOFFにできる場合のみ）			○

6. 警報システム

点検対象機器	保守点検の内容	3か月点検	6か月点検	1年点検
医療ガス供給源監視盤	電源ランプが点灯していること	○	○	○
	テストボタンで点灯すること	○	○	○
	電源電圧の確認	○	○	○
	電装品のリレー等に損傷がないこと	○	○	○
	各ガスの表示を確認すること	○	○	○
	表示圧力が正常であること	○	○	○
	関連機器との運動が正常であること	○	○	○
	電装品のリレー等に損傷がないこと	○	○	○
	端子部等に緩みがないこと		○	○
	機器の固定にゆるみがないこと		○	○
	関連機器との運動が正常であること		○	○
絶縁抵抗は5 MΩ以上であること（電源をOFFにできる場合のみ）			○	
地区表示盤	電源ランプが点灯していること	○	○	○
	テストボタンで点灯すること	○	○	○
	電源電圧の確認	○	○	○
	電装品のリレー等に損傷がないこと	○	○	○
	端子部等に緩みがないこと		○	○
	機器の固定に緩み等がないこと		○	○
	関連機器との運動が正常であること		○	○
	絶縁抵抗は5 MΩ以上であること（電源をOFFにできる場合のみ）		○	○
遠隔警報器	電源ランプが点灯していること	○	○	○
	テストボタンで点灯すること	○	○	○
	電源電圧の確認	○	○	○
	電装品のリレー等に損傷がないこと	○	○	○
	端子部等に緩みがないこと		○	○
	関連機器との運動が正常であること		○	○
	機器の固定に緩み等がないこと		○	○
	絶縁抵抗は5 MΩ以上であること（電源をOFFにできる場合のみ）			○
圧力監視盤	電源ランプが点灯していること	○	○	○
	テストボタンで点灯すること	○	○	○
	電源電圧の確認	○	○	○
	各ガスの表示の確認	○	○	○
	電装品のリレー等に損傷がないこと	○	○	○
	端子部等に緩みがないこと		○	○
	機器の固定に緩み等がないこと		○	○
	関連機器との運動が正常であること		○	○
	絶縁抵抗は5 MΩ以上であること（電源をOFFにできる場合のみ）			○

7. シャットオフバルブ

点検対象機器	保守点検の内容	3か月点検	6か月点検	1年点検
メインシャットオフバルブ	外観上の損傷がないこと	○	○	○
	パイプ取付部、軸部に漏れがないこと	○	○	○
	バルブの位置と制御区域の表示がされていること	○	○	○
シャットオフバルブ	外観上の損傷がないこと	○	○	○
	パイプ取付部、軸部に漏れがないこと	○	○	○
	ガス名等の表示が明確に認識できること	○	○	○
	蓋や窓板等の部品に損傷がないこと	○	○	○
	ねじのゆるみ・プレートのガタつきがないこと	○	○	○
	バルブ開閉動作の良否を点検する			○
	バルブを閉止し、下流への漏れがないこと（供給が停止可能時のみ）			○
	制御区域が表示と同じであること			○
緊急導入口シャットオフバルブ	外観上の損傷がないこと	○	○	○
	パイプ取付部、軸部に漏れがないこと	○	○	○
	ガス名等の表示が明確に認識できること	○	○	○
	蓋や窓板等の部品に損傷がないこと	○	○	○
	ねじのゆるみ・プレートのガタつきがないこと	○	○	○
	バルブ開閉動作の良否を点検する			○
	バルブを閉止し、下流への漏れがないこと（供給が停止可能時のみ）			○
	制御区域が表示と同じであること			○
	壁型アウトレットの点検項目を行うこと	○	○	○

8-1. アウトレット

点検対象機器	保守点検の内容	3か月点検	6か月点検	1年点検	
壁型アウトレット	キャップ等付属品の紛失がないこと	○	○	○	
	リングカバーのゆるみ・ガタつきがないこと。動きが円滑であること	○	○	○	
	アダプタプラグとソケットの着脱操作が円滑でガタつきがないこと	○	○	○	
	ソケットアセンブリの取付部にゆるみがないこと	○	○	○	
	ガス流量と圧力が正常であること（標準圧力範囲内であること）	○	○	○	
	ガスの同定の確認をおこなう	○	○	○	
	ガス漏れの音がしないこと	○	○	○	
	化粧プレート・スライドベース等の部品に損傷やゆるみのないこと	○	○	○	
	ガス別表示が明瞭に認識できること	○	○	○	
	ピン穴等位置のスレがないこと	○	○	○	
	配管端末器に使用していない機器やホースが接続されていないこと	○	○	○	
	配管とアウトレットの接続部でガス漏れの音がしないこと			○	
	パッキン・フィルター等の消耗部品の交換を行うこと			○	
	ホース型アウトレット	キャップ等付属品の紛失がないこと	○	○	○
		リングカバーのゆるみ・ガタつきがないこと。動きが円滑であること	○	○	○
アダプタプラグとソケットの着脱操作が円滑でガタつきがないこと		○	○	○	
ソケットアセンブリの取付部にゆるみがないこと		○	○	○	
ガス流量と圧力が正常であること（標準圧力範囲内であること）		○	○	○	
ガスの同定の確認をおこなう		○	○	○	
ガス漏れの音がしないこと		○	○	○	
化粧プレート・スライドベース等の部品に損傷やゆるみのないこと		○	○	○	
ガス別表示が明瞭に認識できること		○	○	○	
配管端末器に使用していない機器やホースが接続されていないこと		○	○	○	
配管とアウトレットの接続部でガス漏れの音がしないこと				○	
パッキン・フィルター等の消耗部品の交換を行うこと				○	

8-2. アウトレット

点検対象機器	保守点検の内容	3か月点検	6か月点検	1年点検
天吊型ホース	ホースの接続部がゆるんでいないこと	○	○	○
	ホースがねじれていないこと。ひび・損傷・変形がないこと	○	○	○
	ホースの劣化・変形・亀裂のないこと（内径の10倍の半径に曲げ確認）		○	○
リール型ホース	ホースの接続部がゆるんでいないこと	○	○	○
	ホースがねじれていないこと。ひび・損傷・変形がないこと	○	○	○
	ロック機構が正常であること	○	○	○
	ホースの劣化・変形・亀裂のないこと（内径の10倍の半径に曲げ確認）		○	○
	ホースの巻き上げがスムーズに行えること			○
窒素圧力調整器付アウトレット	キャップ等付属品の紛失がないこと	○	○	○
	ソケットアセンブリの取付部にゆるみがないこと	○	○	○
	ガス流量と圧力が正常であること（標準圧力範囲内であること）	○	○	○
	ガスの同定の確認をおこなう	○	○	○
	ガス漏れの音がしないこと	○	○	○
	化粧プレート・スライドベース等の部品に損傷やゆるみのないこと	○	○	○
	ガス別表示が明瞭に認識できること	○	○	○
	配管端末器に使用していない機器やホースが接続されていないこと	○	○	○
	開閉バルブが円滑に作動し、任意の圧力に調整可能であること	○	○	○
	配管とアウトレットの接続部でガス漏れの音がしないこと			○
	圧力調整器のシート漏れがないこと			○
	圧力調整器の指示値が標準圧力内であること			○
	フィルター等の消耗部品の交換を行うこと			○
	余剰ガスアウトレット	キャップ等付属品の紛失がないこと	○	○
ソケットアセンブリの取付部にゆるみがないこと。		○	○	○
流量調節バルブ及び流量を示すフロートが円滑に作動すること。		○	○	○
流量調節バルブにて任意の流量に調整可能であること。		○	○	○
ガス漏れの音がしないこと。		○	○	○
化粧プレート・スライドベース等の部品に損傷やゆるみのないこと。		○	○	○
ガス別表示が明瞭に認識できること。		○	○	○
配管端末器き使用していない機器やホースが接続されていないこと。		○	○	○
配管とアウトレットの接続部でガス漏れの音がしないこと。				○
真空計・フローメーターは、その指示値が標準値の範囲内であること。				○
パッキン等の消耗部品の交換を行うこと				○