AMmate

自動切換式マニフォールド 工事施工要領書



安全上のご注意

▲ 警告

油脂類のついた工具は使用しないでください。

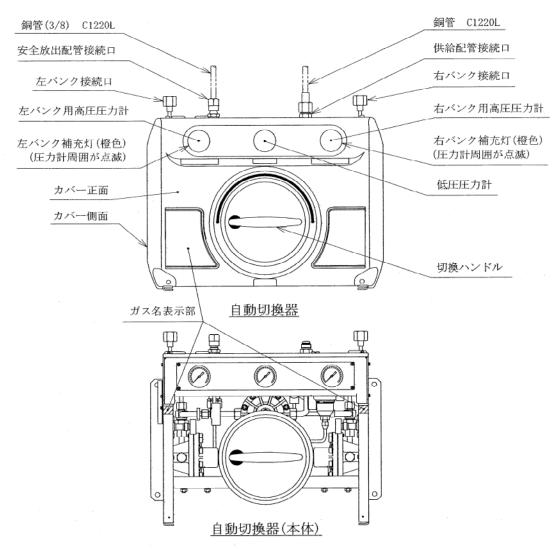


配管内に油脂類が混入し、火災・爆発の原因となります。 医療用ガスを汚染し、患者様の健康被害を招く恐れがあります。

1. 適用機種

本要領書は、AMmate 自立型、壁取付型、壁掛型自動切換式マニフォールドの工事施工要領を示します。

2. 各部の名称



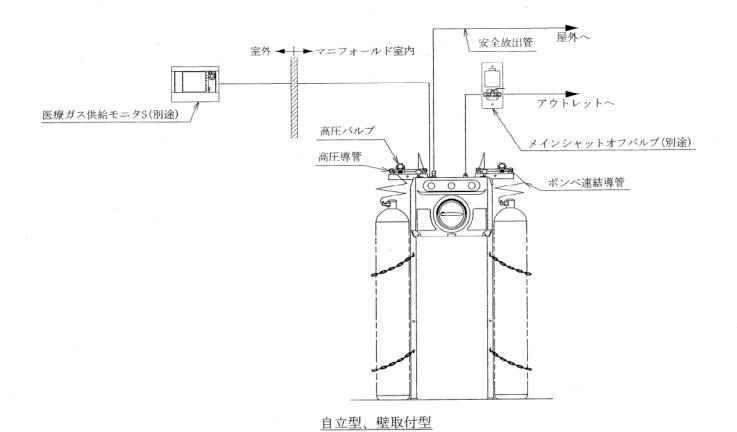
現品の確認

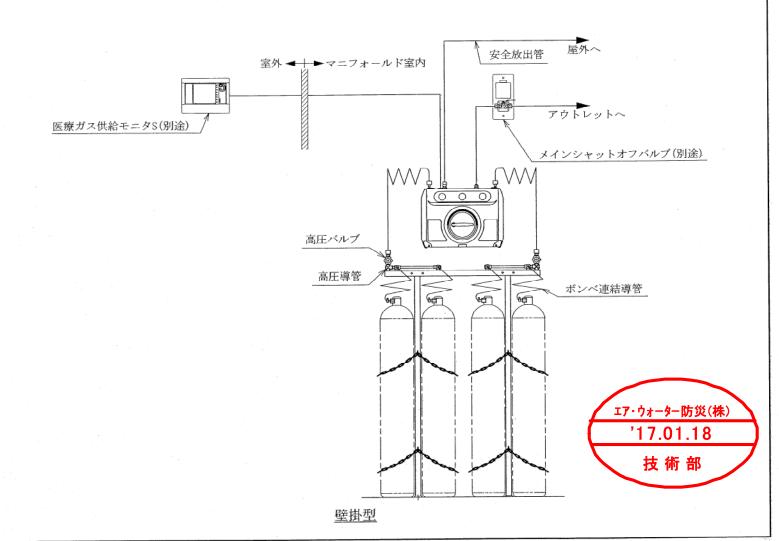
自動切換器の収納箱内に以下の部品があるか、また部品に破損、変形が無いか確認してください。

【部品リスト】

自動切換器(本体) : 1台 リーフレット : 1枚 銅管(3/8) : 1個 袋ナット(M10) : 4個 平座金(M10) : 4個

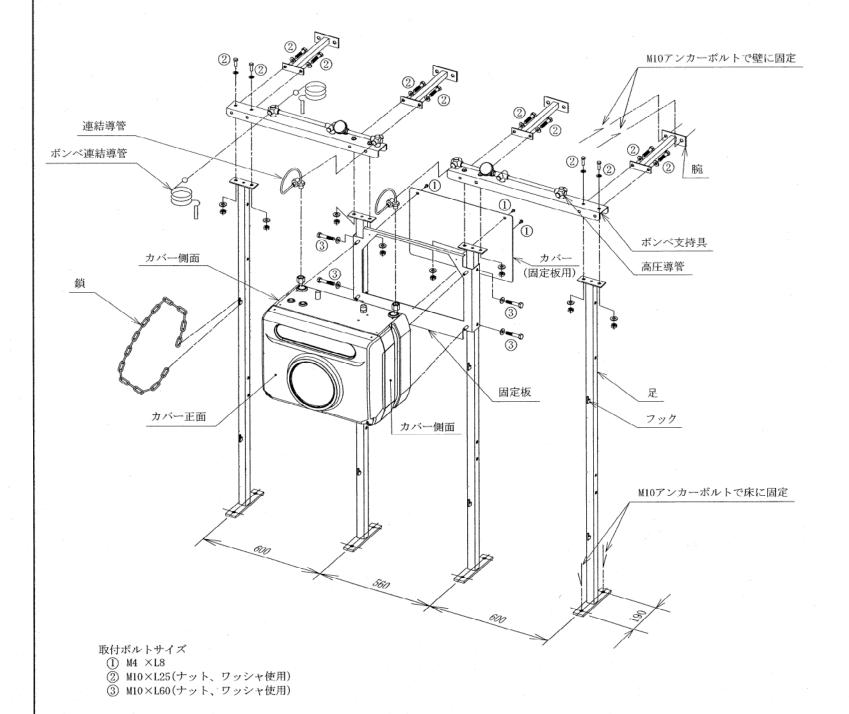
自動切換器のカバー(カバー正面:1個、カバー側面:2個、取付用ネジ:8個)は別梱包となっております。 自動切換器(本体)とカバー正面のガス名が一致することを確認してください。





3. 壁取付型マニフォールド施工要領

- 1) 施工図に指示された位置にマニフォールドの据付位置をスミ出ししてください。
- 2) ボンベ支持具・高圧導管・足・腕を仮組みしてください。それをスミ出しした線上に置き、 水平度・平行度を調整して固定してください。
- 3) 足・腕のボルト穴をケガキ、M10アンカーボルトで床・壁に固定してください。
- 4) 中央の足に固定板を取付け、カバー(固定板用)を取付けてください。 (この時、炭酸ガス用自動切換器の場合は、加温器組立の取付けが必要です。 5. 加温器取付要領を参照して取付けてください。)
- 5) 自動切換器のカバーは外した状態で、本体を固定板に取付けて、水平度・平行度を調整し、 固定してください。
- 6)連結導管を自動切換器と高圧導管に取付け、締付けてください。 (炭酸ガス用自動切換器の高圧導管との接続方法は、5.加温器取付要領に従ってください。)
- 7) ボンベ連結導管を高圧導管に取付け、締付けてください。
- 8) 自動切換器のカバーを取付け、鎖をフックに取付けてください。 ※自動切換器(本体)とカバーのガス名を取り違えないようご注意ください。



4. 自立型マニフォールド施工要領

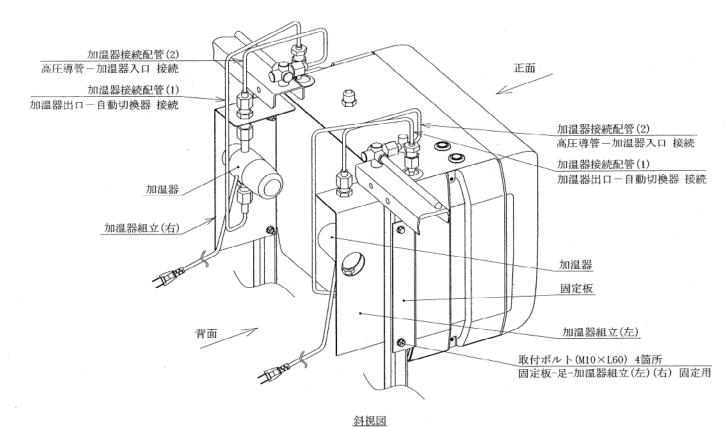
- 1) 施工図に指示された位置に、マニフォールドの据付位置をスミ出ししてください。
- 2) ボンベ支持具・高圧導管・足を仮組みしてください。それをスミ出しした線上に置き、 水平度・平行度を調整して固定してください。
- 3) 足に支え(1)、支え(2)、支え(3)を付属のボルト(MIO×L60)、ナット、ワッシャを 用いて仮組みしてください。それをスミ出しした線上に置き、水平度・平行度を 調整して固定してください。
- 4) 足、支えのボルト穴をケガキ、M10アンカーボルトを用い、床に固定してください。
- 5) 中央の足に固定板を取付け、カバー(固定板用)を取付けてください。 (この時、炭酸ガス用自動切換器の場合は、加温器組立の取付けが必要です。
 - 5.加温器取付要領を参照して取付けてください。)
- 6) 自動切換器のカバーは外した状態で、本体を固定板に取付けて、水平度・平行度を調整し、固定してください。
- 7) 連結導管を自動切換器と高圧導管に取付け、締付けてください。

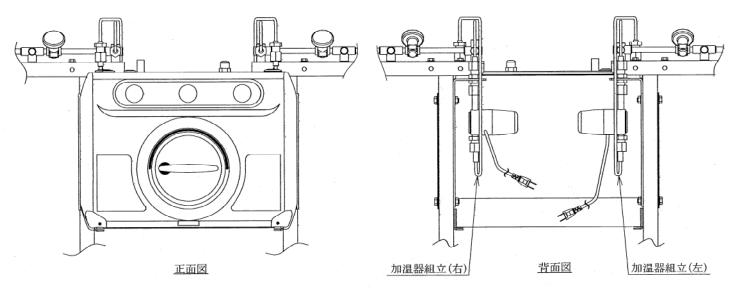
(炭酸ガス用自動切換器の高圧導管との接続方法は、5.加温器取付要領に従ってください。)

8) ボンベ連結導管を高圧導管に取付け締付けてください。

9) 自動切換器のカバーを取付け、鎖をフックに取付けてください。 ※自動切換器(本体)とカバーのガス名を取り違えないようご注意ください。 エア・ウォーター防災(株) 17.01.18 技術部 連結導管 ボンベ連結導管 ボンベ支持具 カバー側面 高圧導管 (固定板用) 固定板 カバー正面 フック **◆** かバー側面 支え(1) 支え(2) 支え(3) 取付ボルトサイズ (1) M4 ×L8 M10アンカーボルトで床に固定 ② M10×L25(ナット、ワッシャ使用) ③ M10×L60(ナット、ワッシャ使用)

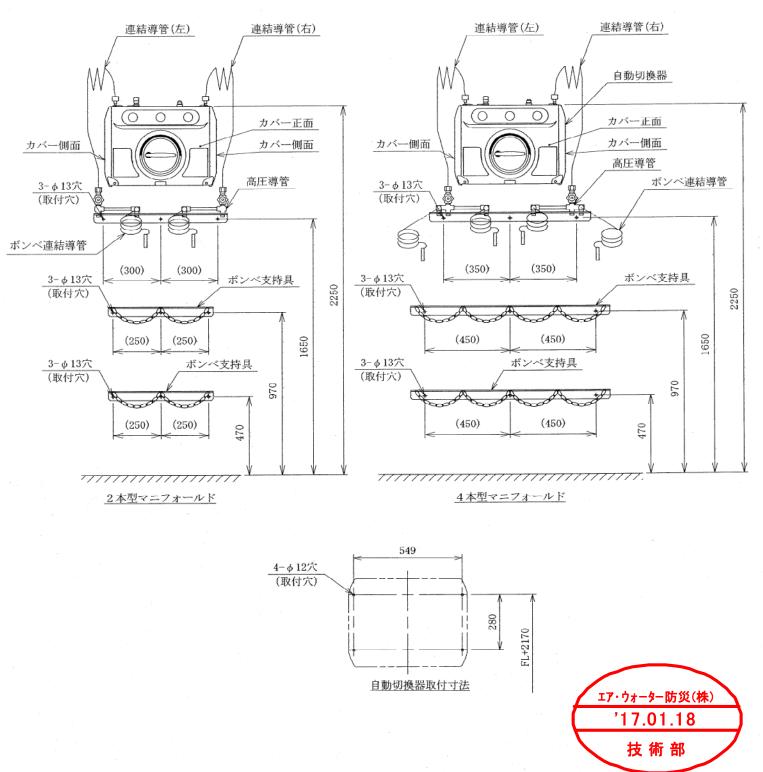
- 5. 加温器取付要領(自立型、壁取付型の炭酸ガス用自動切換器の場合)
 - 1) 加温器組立(左)、(右)を付属のボルト (M10×L60) 、ワッシャーを用いて、中央の足に固定板と共に取付けてください。
 - 2) 加温器接続配管(1)、(2) を取付けてください。





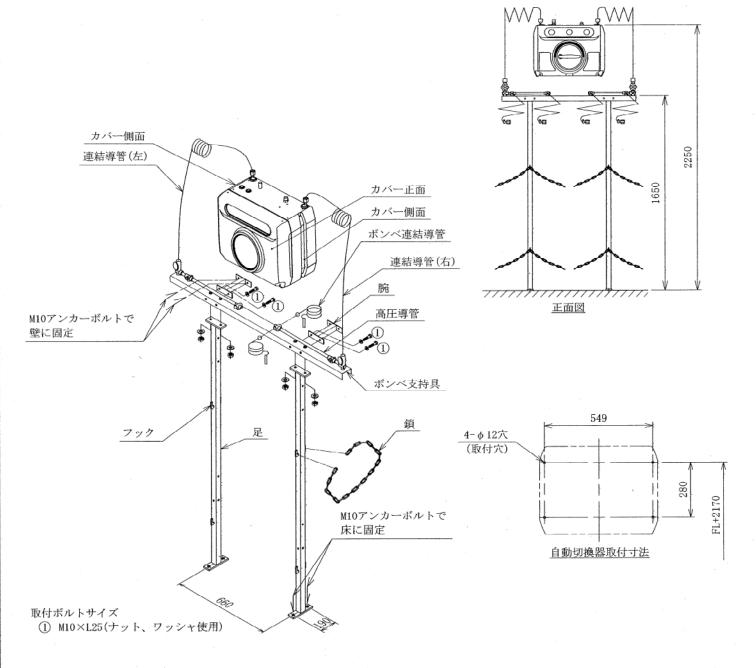
6. 壁掛型マニフォールド施工要領(2、4本型用)

- 1) 施工図に指示された位置にマニフォールドの据付位置をスミ出ししてください。
- 2) ボンベ支持具・高圧導管のボルト穴をケガキ、アンカーボルトで壁に取付け、 水平度・平行度を調整して固定してください。
- 3) 自動切換器のカバーを外した状態で、本体をM10アンカーボルトで壁に取付け、水平度・平行度を調整して固定してください。
- 4) 自動切換器に連結導管(左)、(右)を取付け、高圧導管に接続し、締付けてください。 (炭酸ガス用自動切換器の高圧導管との接続方法は、9. 加温器取付要領に従ってください。)
- 5) ボンベ連結導管を高圧導管に取付け、締付けてください。
- 6) 自動切換器のカバーを取付け、鎖をボンベ支持具に取付けてください。 ※自動切換器(本体)とカバーのガス名を取り違えないようご注意ください。



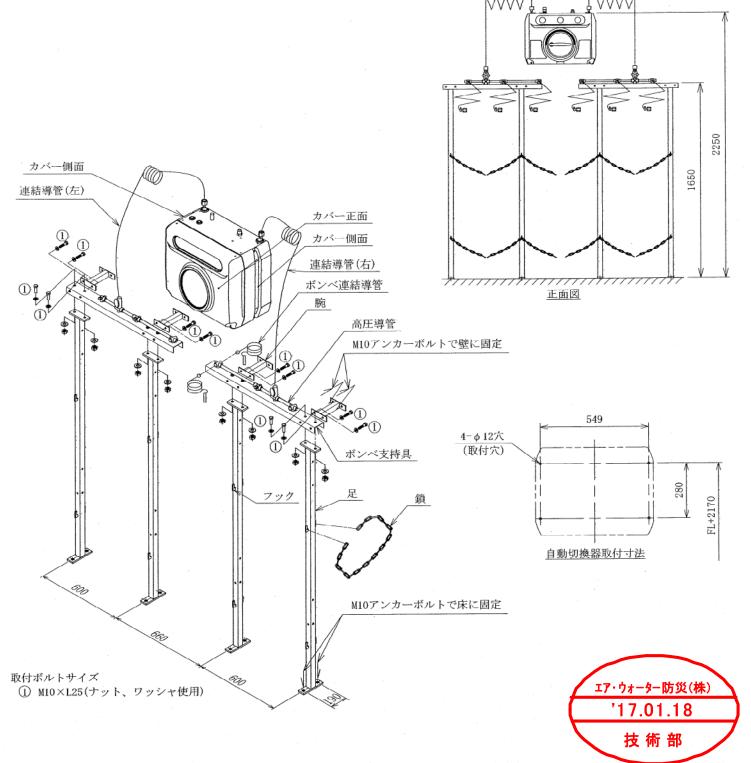
7. 壁掛型マニフォールド施工要領(8本型用)

- 1) 施工図に指示された位置に、マニフォールドの据付位置をスミ出ししてください。
- 2) ボンベ支持具・高圧導管・足・腕を仮組みしてください。それをスミ出しした線上に置き、 水平度・平行度を調整して固定してください。
- 3) 足、腕のボルト穴をケガキ、M10アンカーボルトを用い、床・壁に固定してください。
- 4) 自動切換器のカバーは外した状態で、本体をアンカーボルトで壁に取付け、水平度・平行度を調整して固定してください。
- 5) 自動切換器に連結導管(左)、(右)を取付け、高圧導管に接続し、締付けてください。 (炭酸ガス用自動切換器の高圧導管との接続方法は、9. 加温器取付要領に従ってください。)
- 6) ボンベ連結導管を高圧導管に取付け締付けてください。
- 7) 自動切換器のカバーを取付け、鎖をフックに取付けてください。 ※自動切換器(本体)とカバーのガス名を取り違えないようご注意ください。



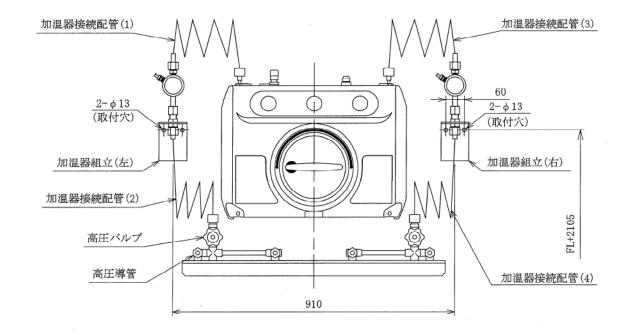
8. 壁掛型マニフォールド施工要領(12、16本型用)

- 1) 施工図に指示された位置に、マニフォールドの据付位置をスミ出ししてください。
- 2) ボンベ支持具・高圧導管・足・腕を仮組みしてください。それをスミ出しした線上に置き、 水平度・平行度を調整して固定してください。
- 3) 足・腕のボルト穴をケガキ、M10アンカーボルトを用い、床・壁に固定してください。
- 4) 自動切換器のカバーを外した状態で、本体をアンカーボルトで壁に取付け、水平度・平行度を調整して固定してください。
- 5) 自動切換器に連結導管(左)、(右)を取付け、高圧導管に接続し、締付けてください。 (炭酸ガス用自動切換器の高圧導管との接続方法は、9. 加温器取付要領に従ってください。)
- 6) ボンベ連結導管を高圧導管に取付け締付けてください。
- 7) 自動切換器のカバーを取付け、鎖をフックに取付けてください。 ※自動切換器(本体)とカバーのガス名を取り違えないようご注意ください。



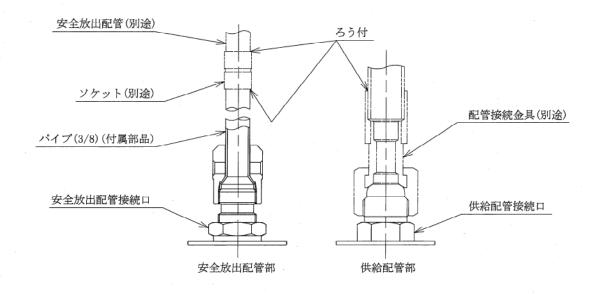
9. 加温器取付要領(壁掛型の炭酸ガス用自動切換器の場合)

- 1) 加温器組立(左)、(右)をアンカーボルトで壁に取付け、水平度、平行度を確認してください。
- 2) 加温器接続配管(1)、(2)、(3)、(4) を取付けてください。



10. 配管要領

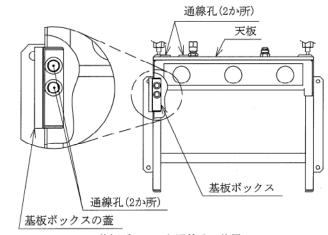
- 1) マニフォールド室の配管は、すべて露出配管とし、指定色の被覆及び塗装をしてください。
- 2)メインシャットオフバルブの配管は、原則として左から右にガスが流れるように接続してください。
- 3) 安全放出配管は屋外へ配管し、管末端は防水、防塵、外観を考慮した単独排気としてください。
- 4) 安全放出配管の屋外壁貫通部は、モルタルで完全にシールしてください。 雨水の入る恐れがある場合は防水処置を施してください。



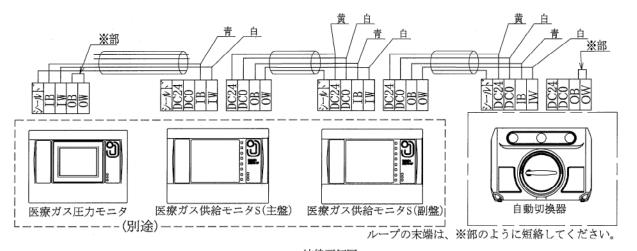
11. 結線要領

本書は、自動切換器と医療ガス供給モニタSの結線要領例を示します。 本書を参考に結線を行ってください。工事図等の結線図がある場合は、それに従ってください。 通信線はCPEV 0.9-2P(遮へい付)を使用してください。

- 1) 自動切換器のカバーを取外し、基板ボックスの蓋を取外してください。
- 2) 天板及び基板ボックスの通線孔(2か所)にゴム製グロメットがあるので、必要に応じて 電線が通るように穴をあけてください。
- 3) 医療ガス供給モニタS又は自動切換器からの通信線は自動切換器の正面から見て左側の通線孔に通し、 基板ボックスの上側の通線孔に通して結線要領図のとおり接続してください。
- 4) さらに自動切換器と接続する場合は、通信線を基板ボックスの下側の通線孔、自動切換器正面から見て右側の通線孔に通してください。



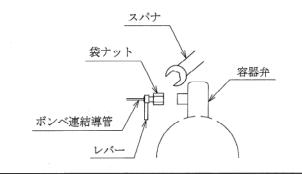
基板ボックスと通線孔の位置



結線要領図

12. 容器連結導管締付方法

締付方法は、ボンベ連結導管が回らないように連結導管付属のレバーを握って固定し、 スパナで袋ナットを回してしっかりと締付けてください。



ェア・ウォーター防災(株)
'17.01.18
技術部