

**モレケン365**

液化石油ガス用流量検知式  
切替型漏えい検知装置

取 付 取 扱 説 明 書

矢崎エナジーシステム株式会社






## ごあいさつ

- このたびは矢崎の液化石油ガス用流量検知式切替型漏えい検知装置をお買い求めいただきまして、誠にありがとうございます。
- 本装置を正しくお使いいただくために、本取付取扱説明書を必ずお読みくださるようお願いいたします。
- 間違った使い方をされますと、故障や事故の原因となることがあります。十分にご注意ください。
- 本書はお読みになった後も大切に保管してください。

## おねがい

- LP ガス設備の安全確保に万全を期すため、工事をはじめる前に本書を必ずお読みください。
- 液化石油ガス法、例示基準、LP ガス設備設置基準及び取扱要領（青本）等に定められた基準を遵守してください。
- 本装置は液化石油ガス専用ですので、他の目的に絶対に使用しないでください。
- 本書には、いろいろな絵文字を使用しています。その表示と意味は次のようになっています。内容をよくご確認のうえ本文をお読みください。

 <b>警告</b>	この表示を無視して誤った取扱いをすると、使用者が死亡または重傷を負う可能性が想定される場合を表しています。
 <b>注意</b>	この表示を無視して誤った取扱いをすると、使用者が傷害を負う可能性が想定される場合、および物的損害のみの発生が想定される場合を表しています。
	この表示は、禁止事項を表しています。

## 目 次

1. 本装置の特長 .....	1
2. 本装置の概要 .....	1
3. 本装置の構成と機能 .....	1
4. 仕様 .....	3
5. 設置上の注意と設置方法 .....	4
6. 使用上の注意 .....	11
7. 維持管理点検 .....	14
8. アフターサービス .....	15

## 1 本装置の特長

- (1) 保安確保機器の補完機器に適合します。(2章をご参照ください。)
- (2) LP ガスの供給を止めずに、供給設備の微小漏えい並びに供給管内の圧力異常を検知します。(2、3章をご参照ください。)
- (3) 親子式差圧調整器は、自動切替式調整器としての機能も保有しています。(3章(1)をご参照ください。)
- (4) 漏えい検知装置の情報を集中監視システムを介して、常時監視することができます。(5章4) ②をご参照ください。)
- (5) 発信機能付親子式差圧調整器をご利用の場合は、容器交換情報を集中監視システムを介して管理することができます。(5章4) ②をご参照ください。)

## 2 本装置の概要

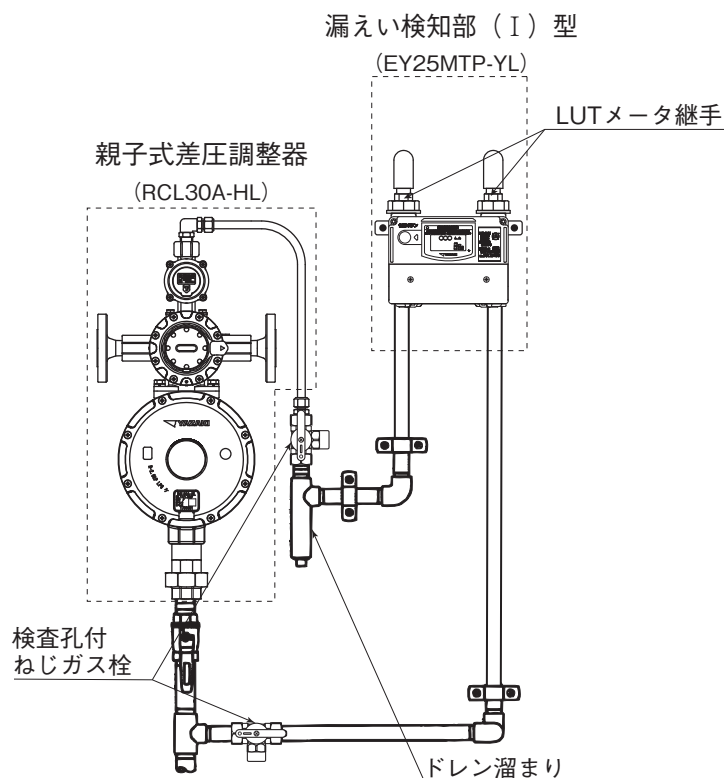
本装置は、液化石油ガス供給設備の微小漏えい並びに供給管内の圧力異常を検知する親子式差圧調整器と漏えい検知部（I）型にて構成された液化石油ガス用流量検知式切替型漏えい検知装置です。

本装置は、上記の機能を搭載しているため、液化石油ガス販売事業者の認定に係る保安確保機器の設置等の細目を定める告示（平成9年通商産業省告示第121号）第1条 第2項に定める補完機器に適合します。この場合、液化石油ガス消費者先にS型もしくはE型保安ガスメータを設置した上で、供給設備に本装置を設置してください。

## 3 本装置の構成と機能

本装置は親子式差圧調整器と漏えい検知部（I）型より構成され、配管で一体となり機能します。

### 【本装置の構成】



### 本装置の構成部品一覧

名 称		数
親子式差圧調整器		1 台
漏えい検知部（I）型 ※1		1 台
モレケン用 付属品 セット ※2	金属フレキシブルホース	1 本
	検査孔付ねじガス栓	2 個
	LUTメータ継手	2 個
	ドレン溜まり	1 セット

この他に製品の保証書、取付説明書等が同梱されています。

尚、配管部材等は別途ご用意ください。

※1 漏えい検知部（I）型は、注文に応じて同梱されます。

※2 モレケン用付属品セットは、別売品となります。



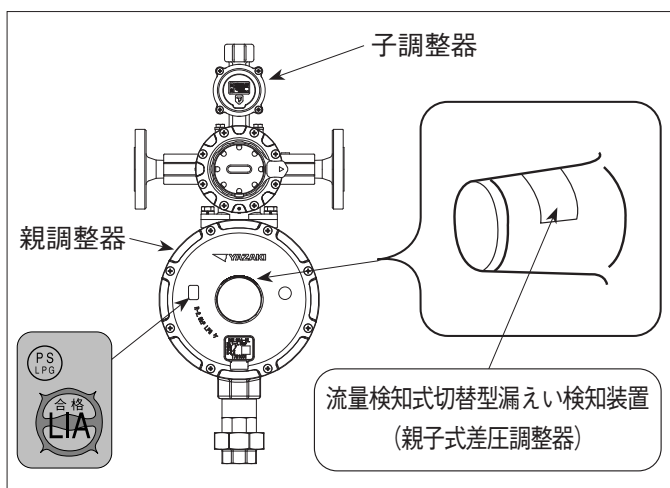
## (1) 親子式差圧調整器の機能と各部の名称

### 1) 親子式差圧調整器の主な機能

親調整器の自動切替式調整器と子調整器で構成される差圧調整器です。

- ・ 親調整器：LP ガスの供給圧力を規定の圧力範囲内に調整する。容器内の圧力が低下した場合、予備側の容器より補給を行う。  
： ガスの流量の増減により流路が「開」「閉」となる。
- ・ 子調整器：LP ガス消費者先でガスを使用している場合常時流路が開いており、漏えい検知部（I）型に設定以下の流量を供給する。

### 2) 親子式差圧調整器の各部の名称と表示



調整器合格証票および漏えい検知装置専用であることを示すシールが貼付されていることを確認してください。

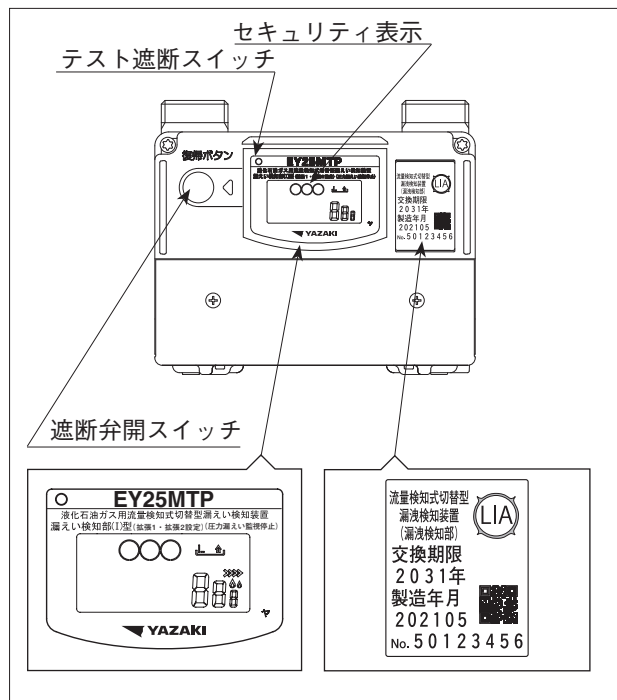
## (2) 漏えい検知部（I）型の機能と各部の名称

### 1) 漏えい検知部（I）型の主な機能

親子式差圧調整器の子調整器側に設置され、供給設備の漏えい並びに親子式差圧調整器の閉そく圧力・調整圧力の常時監視を行い、異常を検知した場合警告を行います。

### 2) 漏えい検知部（I）型の各部の名称と表示

(EY25MTP-YL)



注意

漏えい検知部（I）型の代わりに一般市販のE型保安ガスメータを設置すると、漏えい検知装置が誤作動、または機能しない場合が発生しますので、必ず漏えい検知部（I）型を設置してください。

## 4

## 仕 様

## (1) 親子式差圧調整器の主な仕様

調 整 器	項 目		仕 様		
	型 式		RCL30A-HL	RCL30A-HLR	
	容 量		30kg/h		
	入 口 圧 力		0.10～1.56 MPa		
	閉 そ く 圧 力		3.50 kPa 以下		
	調 整 圧 力		2.55～3.30 kPa		
	親 調 整 器 開 閉 流 量		0.4 kg/h		
	子 調 整 器 最 大 流 量		0.5 kg/h 以下		
	入 口 接 続		JIS 20K 15A フランジ		
	出 口 接 続	親調整器	Rc 1 (ユニオン)		
子調整器		Rc 1/2			
寸 法		250 × 322 mm			
質 量		5.3 kg			
発 信 部	接 点	方 式	———	ノーマルオープン型	
		最 大 使 用 電 圧	———	DC 30 V	
		最 大 使 用 電 流	———	DC 20 mA	
		抵 抗 値	O N 時	———	1 Ω 以下
			O F F 時	———	1 MΩ 以上
	信 号 線		———	VCTF 相当 0.3mm <sup>2</sup> 2 心(極性なし)2m 付	

## (2) 漏えい検知部 (I) 型の主な仕様

項 目		仕 様	
型 式	EY25MTP-YL (Pは“漏えい検知部 (I) 型”の意味です。)		
接 続 寸 法	口金中心間距離 130 mm 口金ねじ M36×2		
気 密	10.0 kPa		
使 用 圧 力	3.50 kPa以下		
警 告 機 能	流量式微小漏えい	約30日間連続して 3L/h以上の流量が流れた時 (※)	
	閉 そ く 圧 力 異 常	親子式差圧調整器の閉そく圧力が 3.50 kPaを超える状態が連続で15回以上発生した時	
	調 整 圧 力 異 常	親子式差圧調整器の調整圧力が 2.30～3.30 kPaの範囲を外れる状態が30日間で累積15回発生した時	
	電 池 電 圧 低 下	電池電圧が所定の値以下になった時	
	交 換 期 限 警 告	製造後10.5年経過した時	
設 定 内 容	拡 張 1	合計・増加流量遮断の遮断設定値の下限值引き上げ	
	拡 張 2	使用時間遮断機能の停止	
	圧力漏えい監視停止	圧力式微小漏えい警告機能の停止	
	外 部 機 器 2 連 動 通 報 パ タ ー ン	発信機能付親子式差圧調整器 自切通報 (出荷状態は「パターンE」に設定済み)	
警 告 表 示 方 法	液晶表示+赤色発光ダイオード点滅表示		
通 信 方 法	Nライン (共通型通信方式)、Uバス		
寸 法	H148×W173×D108 mm		
質 量	約1.45 kg		

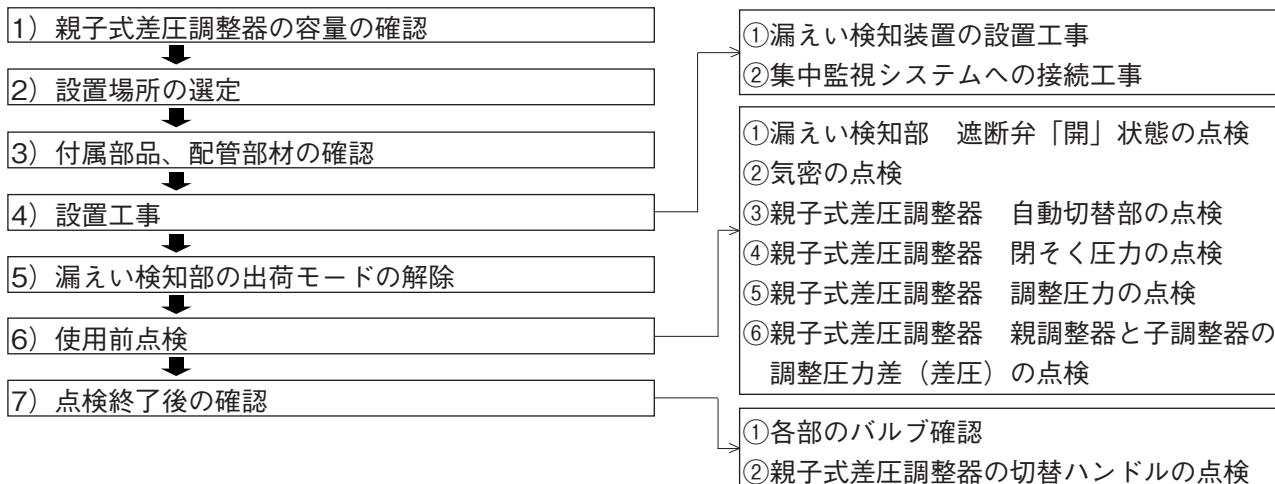
(1 Pa = 約 0.1 mmH<sub>2</sub>O)

※ 流量式微小漏えいの判定日数を 1 ～ 30 日の間で設定可能となっております。

設定変更する場合は、集中監視システムまたは設定器にて判定日数を変更してください。

## 5 設置上の注意と設置方法

設置工事手順のフローを示します。尚、詳細は次ページ以降を参照してください。



### 1) 親子式差圧調整器の容量の確認

親子式差圧調整器を設置する前に、必ず容量を確認してください。  
 （関係法令に基づいた容量選定であることを確認してください。）

### 2) 設置場所の選定

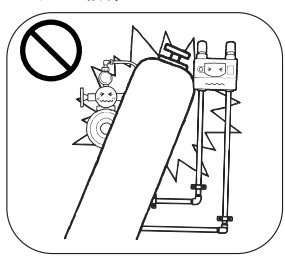
- 日常管理や容器交換が容易な場所を選定し、お客様の同意を得てから本装置を設置してください。
- 本装置は必ず屋外に設置してください。
- 下記の場所には本装置を設置しないでください。故障や機能低下の原因となります。



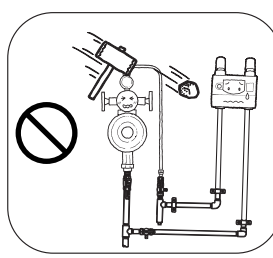
### 警告

■ 次の場所には設置しないでください。 ■ 故障や機能低下の原因になります。

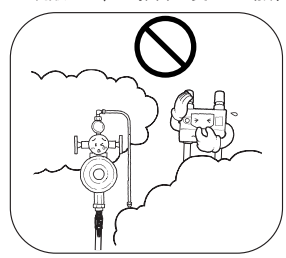
- 容器交換時に容器と接触する場所



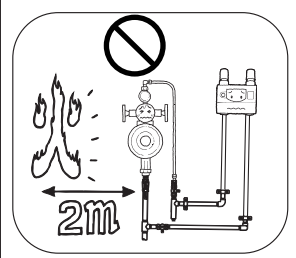
- いたづらを受ける場所



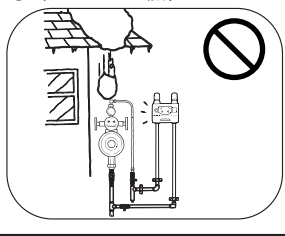
- 有毒ガス（例：アンモニア・亜硫酸ガス）の影響を受ける場所



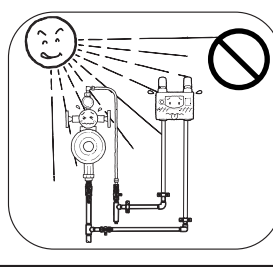
- 火気から 2 m 以内の場所



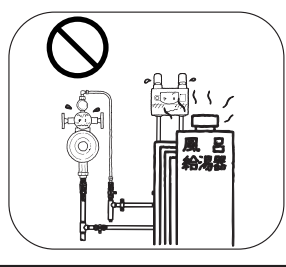
- 落雪やその他落下物により損傷を受ける場所
- 雪に埋もれる場所



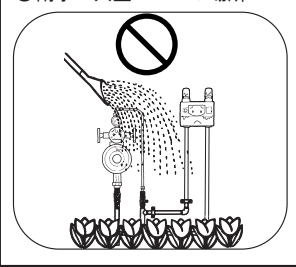
- 直射日光に長時間さらされる場所



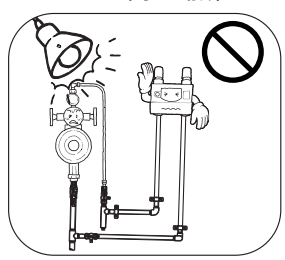
- 60℃以上の熱気にさらされる場所



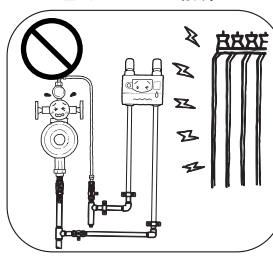
- 常に水気の影響を受ける場所
- 雨水が大量にかかる場所



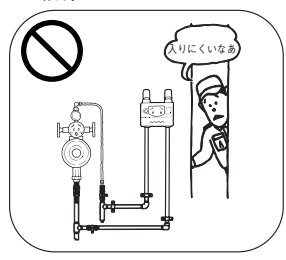
- 電気設備からの距離が 60cm 以内の場所



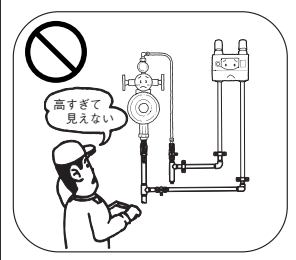
- 変電室など高圧電気設備が近くにある場所



- 設置位置が奥まっている場所



- 設置位置が高い場所



### 3) 付属部品、配管部材の確認

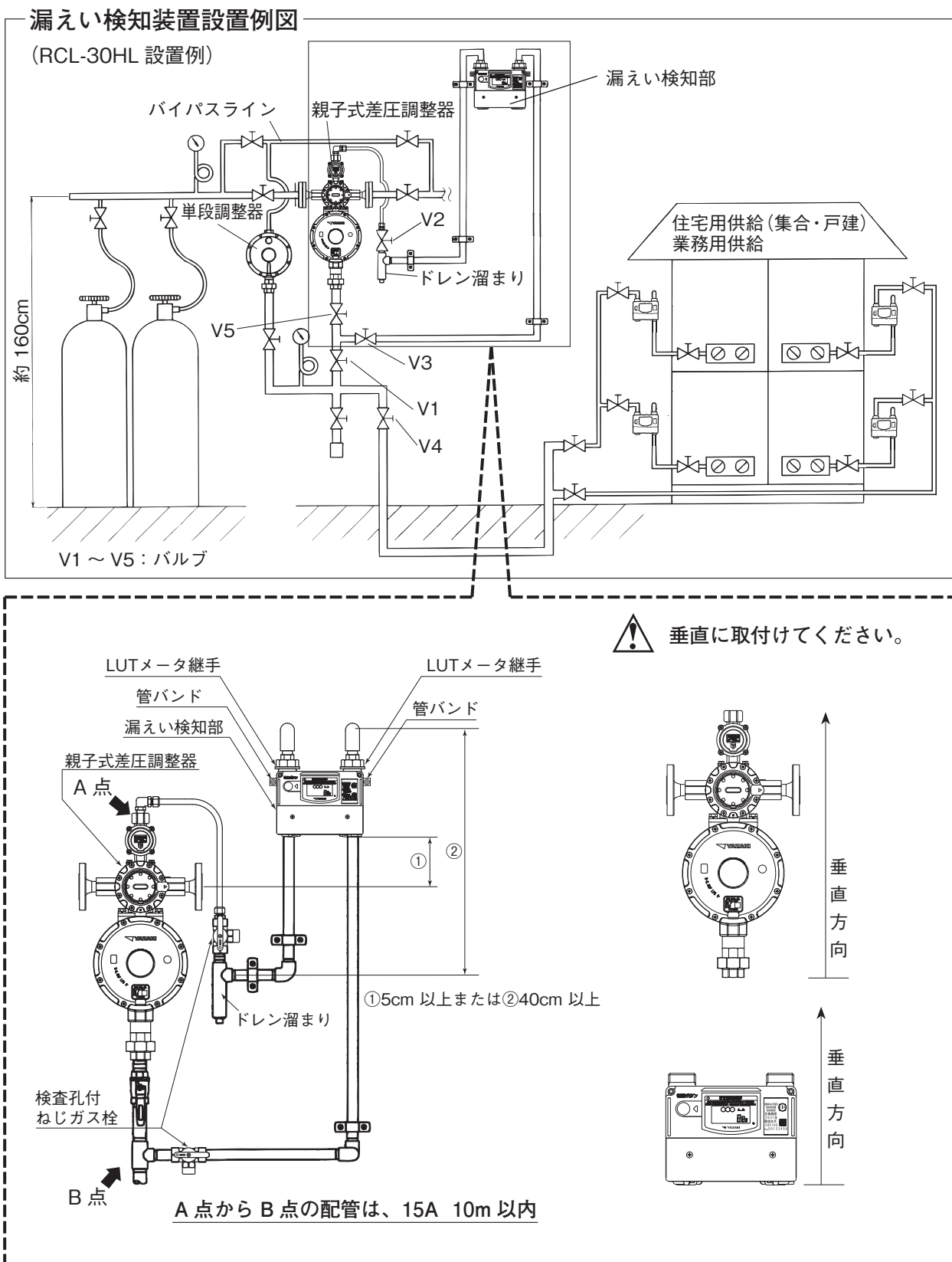
付属部品、配管部材については、1 ページを参照ください。

P1 参照

### 4) 設置工事

#### ① 漏えい検知装置の設置工事

漏えい検知装置設置例図にしたがって本装置の設置を行ってください。

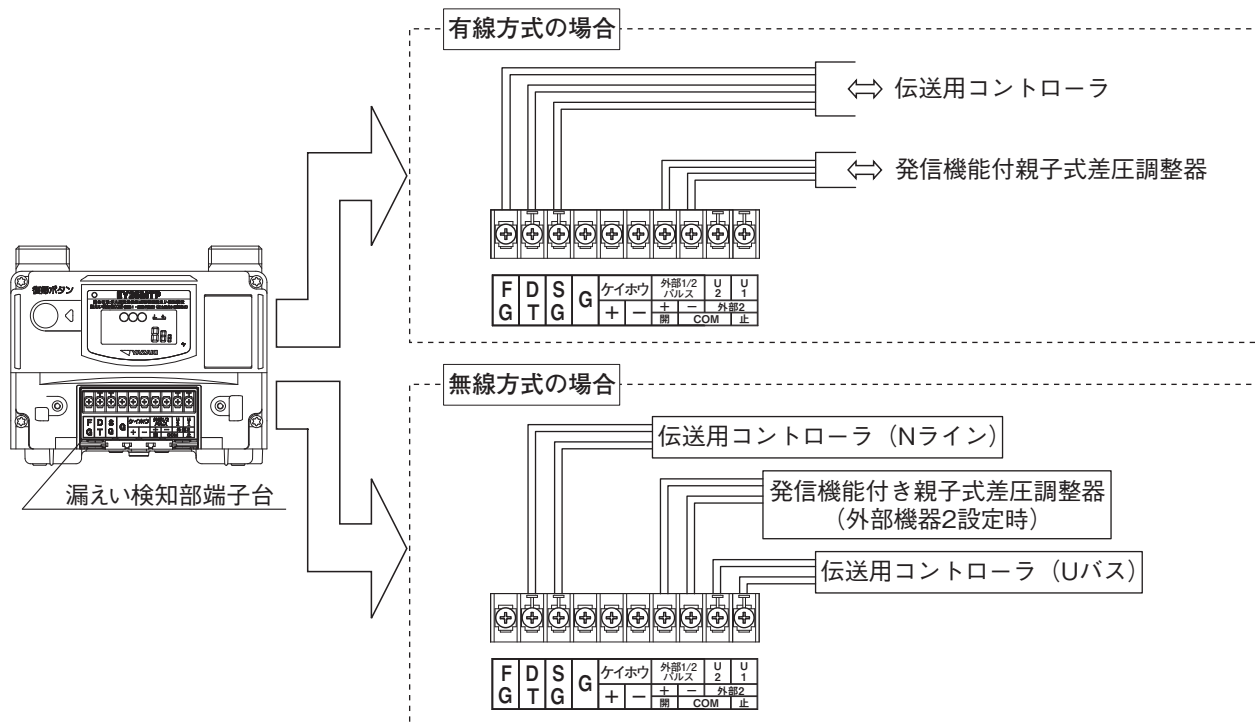
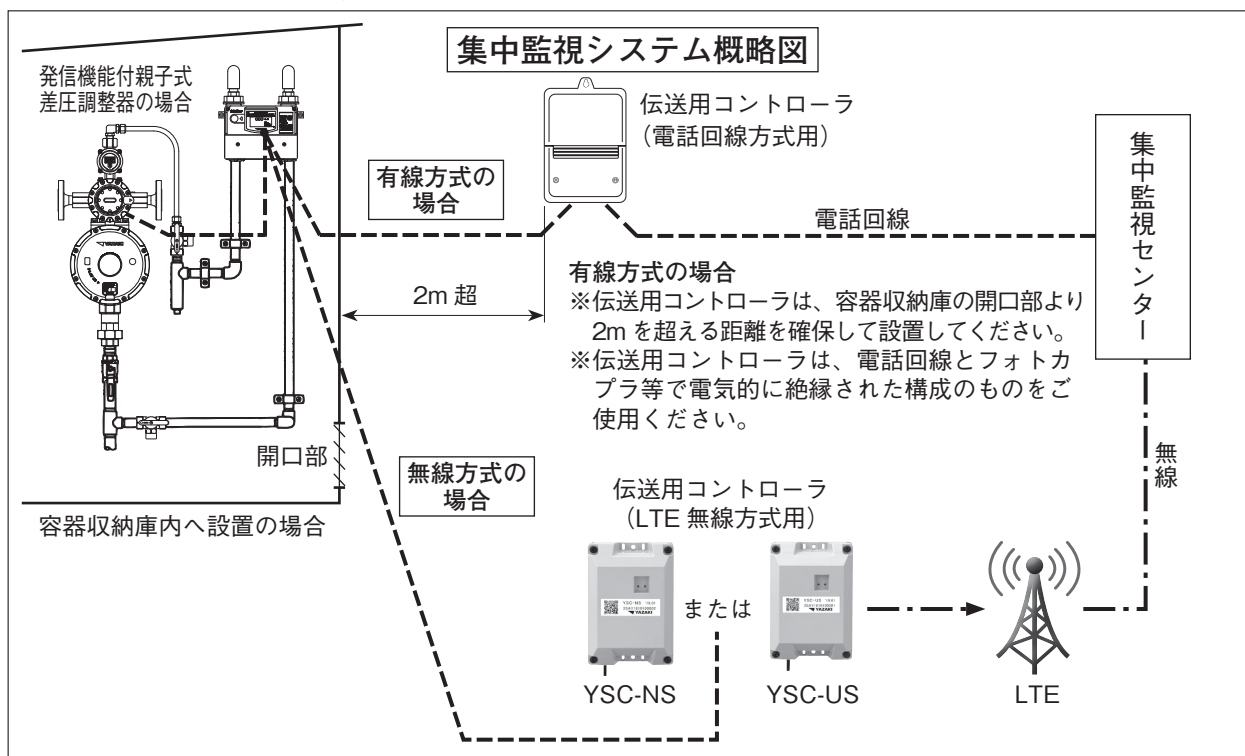


<div data-bbox="164 855 328 909" data-label="Image"></div> <div data-bbox="233 860 328 909" data-label="Section-Header">警告</div>	<ul style="list-style-type: none"> <li>●本装置の設置工事は、必ず液化石油ガス設備士が実施してください。</li> <li>●親子式差圧調整器や漏えい検知部には、漏えい検知装置専用であることを示すシールが貼付されています。シールの貼付されていない調整器やガスメータを取付けた場合は、漏えい検知装置として機能しませんので絶対に行わないでください。(P 1、2 参照)</li> </ul>	P1、2 参照
	<ul style="list-style-type: none"> <li>●親子式差圧調整器や漏えい検知部を配管に接続するときは、ガス入口とガス出口を間違えないようにしてください。装置の誤作動の原因となります。(取付け方向については、P 5 の設置例図を参考にしてください。)</li> <li>●親子式差圧調整器や漏えい検知部を接続する配管内に切粉・水・ごみ等の異物がないことを確認した後に、取付け作業を行ってください。装置の誤作動やガス漏れの原因となります。</li> <li>●親子式差圧調整器は、必ず垂直に取付けてください。(P 5 の設置例図参照)</li> <li>●漏えい検知部は、必ず垂直に取付けてください。(P 5 の設置例図参照) また、漏えい検知部の固定のため P 5 の設置例図を参考にして管バンドを取付けてください。</li> <li>●漏えい検知部を調整器より 5cm 以上高い位置に設置できない場合は、立上がり配管長さを 40cm 以上としてください。(P5 の設置例図参照) 上記内容と異なる取付けを行うと、漏えい検知部内にドレンが浸入し、装置の誤作動の原因となる場合があります。</li> <li>●漏えい検知部は必ず親子式差圧調整器 子調整器側の低压配管に取付けてください。(P 5 の設置例図参照) 他の位置に取付けた場合、装置の誤作動の原因となります。</li> <li>●シール剤とシールテープの併用はしないでください。締め込み過ぎによりねじ部を破損するおそれがあります。</li> <li>●検査孔付ねじガス栓や金属フレキシブルホースの取付けは、製品の取付説明書の内容を守り正しく行ってください。</li> <li>●入口フランジ用と出口ユニオン用ガスケットには、耐 L P ガス性のシール剤を両面および内径端面に薄く均一に塗布して締め付けてください。塗布しない場合はガス漏れの原因となります。</li> <li>●漏えい検知部と配管との接続には、付属の LUT メータ継手を使用してください。他の接続方法は、ガス漏れの原因となります。</li> <li>●配管に無理な力が加わらないようにしてください。</li> <li>●親子式差圧調整器 子調整器側の出口から合流部までの配管は、装置の機能を確保するために管サイズを 1/2B (15A) とし、長さを 10m 以内としてください。(P 5 の設置例図参照)</li> </ul>	P5 参照
<div data-bbox="164 1711 328 1765" data-label="Image"></div> <div data-bbox="233 1715 328 1765" data-label="Section-Header">注意</div>	<ul style="list-style-type: none"> <li>●フランジガスケットにペースト状のシール剤を塗布する際は、最小限の量を薄く均一に塗布してください。必要以上に塗布すると、はみ出したシール剤が調整器内に入り作動不良の原因になります。</li> <li>●入口・出口のフランジ・ユニオンに合ったガスケット、ボルト・ナットを使用してください。</li> </ul>	<div data-bbox="976 1653 1311 1827" data-label="Image"></div> <div data-bbox="1356 1706 1410 1774" data-label="Text">P5 参照</div>
<div data-bbox="164 1984 328 2033" data-label="Section-Header">一般事項</div>	<ul style="list-style-type: none"> <li>●設置作業を行うために十分なスペースを確保してください。</li> <li>●P 5 の設置例図内の、V 2、3 の位置を参考にして、付属の検査孔付ねじガス栓を取付けてください。</li> <li>●P 5 の設置例図内の、V 1、4、5 の位置を参考にして、バルブ（別売）を取付けてください。</li> </ul>	P5 参照



## ② 集中監視システムへの接続工事

●下図にしたがって配線作業を行ってください。



### <漏えい検知部端子台への配線方法>

※伝送用コントローラと漏えい検知部を結ぶ信号線には極性がありますので、結線する際には相互の極性を確認のうえ、誤りのないよう行ってください。

※詳細は、ご使用になる伝送用コントローラの取付取扱説明書をご覧ください。



### 警告

●装置の誤作動の原因となりますので、上記配線以外は絶対に行わないでください。

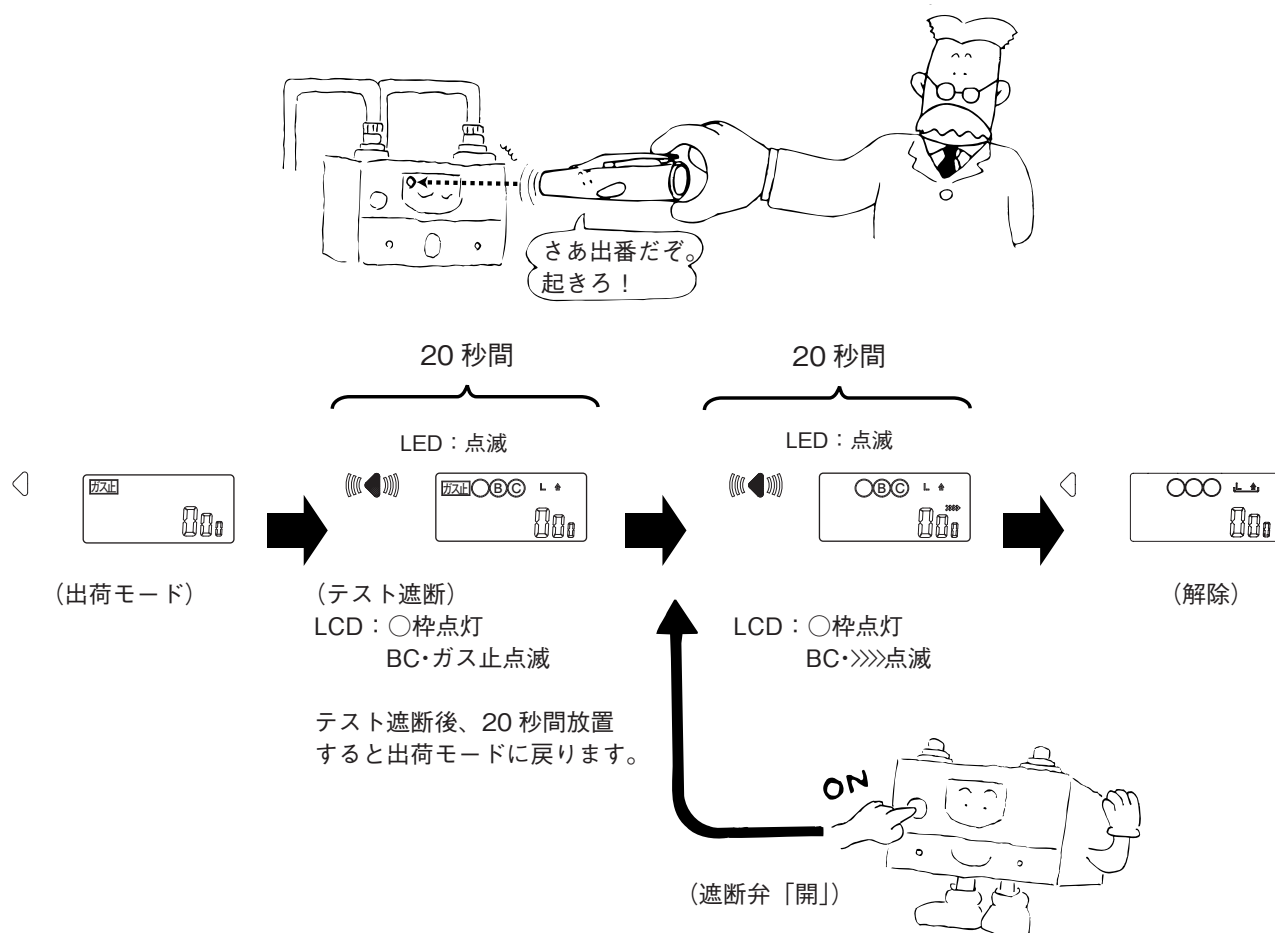


### 警告

●漏えい検知部を容器収納庫内に設置し、通信システムをご利用の場合、電話回線とフォトカプラ等で電氣的に絶縁された構成の伝送用コントローラをご使用ください。伝送用コントローラの選定については、最寄りの弊社ガス機器サービス指定店またはお客様ご相談窓口にお問合せください。

## 5) 漏えい検知部の出荷モードの解除

メーカー出荷時は、漏えい検知部に内蔵された電池の消耗を抑えるために「出荷モード」の状態になっています。  
このままでは漏えい検知装置が作動しませんので、必ず下記の手順にしたがって「出荷モード」の解除を行ってください。

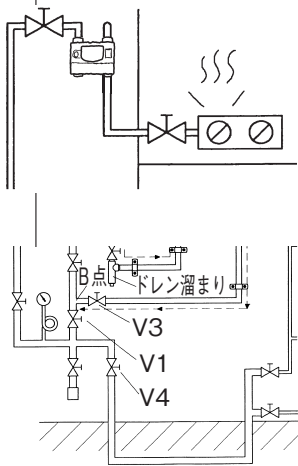
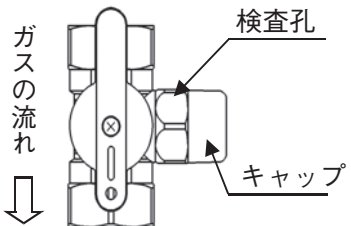
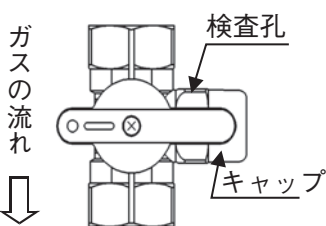


## 6) 使用前点検

漏えい検知装置をご使用になる前に、必ず下表の点検項目にしたがって使用前点検を行ってください。

No	点 検 項 目	点 検 方 法	参 照 ページ									
1	漏えい検知部 遮断弁「開」状態 の点検	<div><p>消灯の確認</p></div> <p>漏えい検知部セキュリティ表示の「ガス止」表示が消灯していることを確認してください。</p> <p>※ 「ガス止」が点灯している場合、漏えい検知部内の遮断弁が閉じています。このままでは漏えい検知装置として機能しませんので、P12、P13 をご参照のうえ、弁を復帰させてください。</p>	P12 P13									
2	気密の点検	<p>自記圧力計を設置し、試験圧力を 8.40～10 .0kPa の範囲内として実施してください。このとき、親子式差圧調整器の出口側バルブ（P5の設置例図内のV2、V5）は閉としてください。気密試験終了後、配管内が大気圧になるまでガス抜きを行ってください。</p> <p>〔参考〕気密保持時間</p> <table><tr><td>①配管内容積</td><td>10L 未満のもの</td><td>5 分間以上</td></tr><tr><td>②配管内容積</td><td>10L 以上 50L 未満のもの</td><td>10 分間以上</td></tr><tr><td>③配管内容積</td><td>50L 以上のもの</td><td>24 分間以上</td></tr></table>	①配管内容積	10L 未満のもの	5 分間以上	②配管内容積	10L 以上 50L 未満のもの	10 分間以上	③配管内容積	50L 以上のもの	24 分間以上	P5
①配管内容積	10L 未満のもの	5 分間以上										
②配管内容積	10L 以上 50L 未満のもの	10 分間以上										
③配管内容積	50L 以上のもの	24 分間以上										
3	親子式差圧調整器 自動切替部の点検	<p>〈点検手順〉</p> <p>1) 使用側と予備側の容器のバルブを開け、両側の容器から LP ガスを供給できるようにします。このとき、両側の容器 にLP ガスが十分残っていることを確認してください。</p> <p>2) 配管内をLPガスで置換した後、適当な燃焼機器（コンロなど）を点火し、LP ガスを供給します。</p> <p>3) 使用側容器のバルブを閉じます。このとき、</p> <div><p>親子式差圧調整器の表示器が「表示なし」から「赤表示」に替わり、LP ガスが予備側の容器から供給されることを確認してください。</p></div> <p>4) 燃焼器具を消火した後、親子式差圧調整器の切替ハンドルを使用側から予備側へ回します。（使用側と予備側が交代します。）その後、1）～3）の操作を同様に行ってください。</p> <p>5) 燃焼器具を消火してください。</p> <p>〈発信機能付親子式差圧調整器をご使用の場合〉</p> <p>漏えい検知部の接続端子（P7 参照）の間の抵抗値が、親子式差圧調整器の表示器の状態によりそれぞれ下記のようになることを確認してください。</p> <p>○ 「表示なし」の時：抵抗値 1MΩ 以上</p> <p>○ 「赤表示」の時：抵抗値 1Ω 以下</p> <p>※ 信号線を追加接続した場合は、信号線抵抗値を考慮してください。 <u>信号線抵抗値は、VCTF0.3mm<sup>2</sup> のとき約 0.07Ω/m です。</u></p>	P7									
4	親子式差圧調整器 閉そく圧力の点検	自記圧力計を設置して、閉そく圧力が 3.50kPa 以下であることを確認してください。										
5	親子式差圧調整器 調整圧力の点検	自記圧力計を設置して、調整圧力が 2.55～3.30kPa の範囲内であることを確認してください。										



No	点検項目	点検方法	参照 ページ
6	<p>親子式差圧調整器 親調整器と子調整器の調整圧力差（差圧）の点検</p> 	<p>〈点検手順〉</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 10px 0;"> <p>漏えい検知装置設置例図（P5）をご参照の上、以下のように行ってください。</p> </div> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) はじめに、設置例図の内のV1、2、3、4、5が開いていることを確認してください。</li> <li>2) V3(検査孔付ねじガス栓)のキャップを取外し、検査孔にマンメータ、または5.00kPaタイプの自記圧力計を接続してください。 (12.0kPaタイプの自記圧力計を使用した場合、差圧が読み取りにくいことがあります。そのときは、マンメータを使用して再確認を行ってください。)</li> <li>3) 末端閉止弁のうちの二カ所にガステーブルを接続して、1口（流量約50～100L/h）のみを点火してください。また、他の末端閉止弁はすべて閉じてください。</li> <li>4) V3のハンドルを全開の位置に合わせたときの供給圧力を測定してください。（下A図をご参照ください。）</li> <li>5) V3のハンドルを90°回して全閉の位置に合わせたときの供給圧力を測定してください。（下B図をご参照ください。）</li> </ol> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: flex-start;"> <div style="text-align: center;"> <p>[A図]</p>  </div> <div style="text-align: center;"> <p>[B図]</p>  </div> </div> <ol style="list-style-type: none"> <li>6) 4)と5)で測定した供給圧力を比較してください。このとき、 <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 10px 0;"> <p>4)で測定した圧力が、5)で測定した圧力よりも高いこと。 (0.02kPa (20Pa) 以上の差圧があることを確認してください)</p> </div> <p>を確認してください。</p> </li> <li>7) V3を「開」にした後、マンメータまたは自記圧力計を取外し、キャップを取付けてください。 次にガステーブルを消火し、末端閉止弁を点検前の状態に戻してください。</li> </ol> <p>（ご注意）差圧性能に異常のある場合には、最寄りの弊社ガス機器サービス指定店またはお客様ご相談窓口にご連絡ください。</p>	P5

◎使用前点検の結果は、巻末のチェックシートに記入し保管してください。

## 7) 点検終了後の確認

点検終了後には、バイパスライン以外のバルブがすべて開いていること、および親子式差圧調整器の切替ハンドルの向きが正しいこと等を確認してください。

## 6 使用上の注意

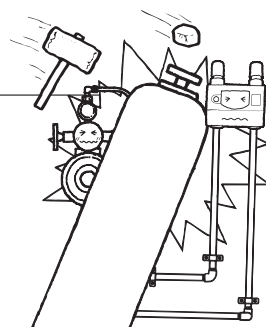
### (1) 使用にあたってのおねがい

本装置を正しくご使用いただくために、つぎのような注意事項をお守りください。

#### 1) 衝撃を与えないでください。



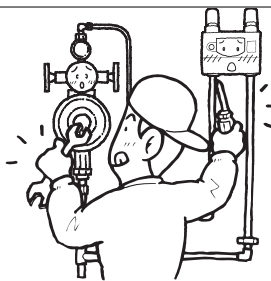
- 本装置は精密機器です。親子式差圧調整器、漏えい検知部、および配管に物をぶつけないでください。  
故障の原因になります。



#### 2) 分解・改造をしないでください。



- 装置の誤作動や、ガス漏れ発生の原因となり非常に危険です。  
絶対に分解・改造をしないでください。
- 親子式差圧調整器の調整圧力は、絶対に変えないでください。  
漏えい検知機能が失われます。



## (2) 漏えい検知部の異常警告と解除方法

### 1) 異常警告

漏えい検知装置が異常を検知した場合は、漏えい検知部のセキュリティ表示は下表のような表示状態となります。点検等でこれらの異常警告を確認した場合は、下表の〈対応〉の欄を参考にして速やかに原因を調査し、対策を実施してください。

	表示状態			警告名称	対応
	赤ランプ	〇〇〇	その他		
遮断弁が閉止しない異常警告	◀ (点滅)	〇(B)〇		<u>流量式微小漏えい警告</u> ガスの流れが約 30 日間連続して検出された場合、警告を発します。	◆ 漏えい検査を行ってください。 ◆ ガス漏れのある場合は修復工事を行ってください。 (修復工事完了後には、必ず気密試験を行ってください。)
	◁ (消灯)	Ⓐ(B)〇	R	<u>閉そく圧力異常警告</u> 親子式差圧調整器の閉そく圧力が 3.50kPa を超える状態が連続で 15 回以上発生した場合、警告を発します。 <hr/> <u>調整圧力異常警告</u> 親子式差圧調整器の調整圧力が 2.30～3.30kPa の範囲を外れる状態が 30 日間で累積 15 回発生した場合、警告を発します。	◆ 親子式差圧調整器の閉そく圧力 (3.50kPa 以下)、調整圧力 (2.55～3.30kPa) について、点検を実施してください。 ◆ 異常の認められた項目について、適切な処置をしてください。
	◁ (消灯)	Ⓐ〇〇		<u>電池電圧低下警告</u> 漏えい検知部を作動させる電池電圧が低下した場合、警告を発します。	◆ 漏えい検知部を交換してください。
	◁ (消灯)	〇〇〇 (点滅)		<u>交換期限警告</u> 製造後、10.5 年経過した場合、警告を発します。	◆ 漏えい検知部を交換してください。
遮断弁が閉止する異常警告	◀ (点滅)	〇(B)(C)	ガス止 P	<u>圧力低下遮断</u> ガス使用中において供給管内部のガス圧力が異常に低下したとき、内蔵の遮断弁を閉止し、同時に警告を発します。	◆ LP ガス容器の残ガス量が十分であるか、確認してください。 ◆ ガス供給、消費設備の点検を行ってください。
	◀ (点滅)	〇〇(C)	ガス止	<u>復帰安全確認中漏えい遮断</u> 異常警告を解除する作業中に、漏えい検知部が LP ガスの流れを検知した場合、弁を再遮断し、同時に警告を発します。	◆ 警告を解除するときに、漏えい検知部内を LP ガスが流れていないか、確認してください。 ◆ 上記の状態を確認後も左記の異常が発生する場合、ガス漏れの可能性があります。漏えい検査を行ってください。
	◁ (消灯)	A	ガス止	<u>電池電圧低下遮断</u> 電池電圧低下警告発生後、40 日経過したとき、遮断弁を閉止し、同時に警告を発します。	◆ 漏えい検知部を交換してください。

※赤ランプ点滅は、遮断発生から 24 時間後、警告発生から 40 日後に消灯します。

※上表にないセキュリティ表示をしている場合は、最寄りの弊社ガス機器サービス指定店または、お客様ご相談窓口にご連絡ください。

## 2) 解除方法

異常警告が発生した原因を取除き再発防止措置を行ってから、次のような方法で異常警告の解除を行ってください。

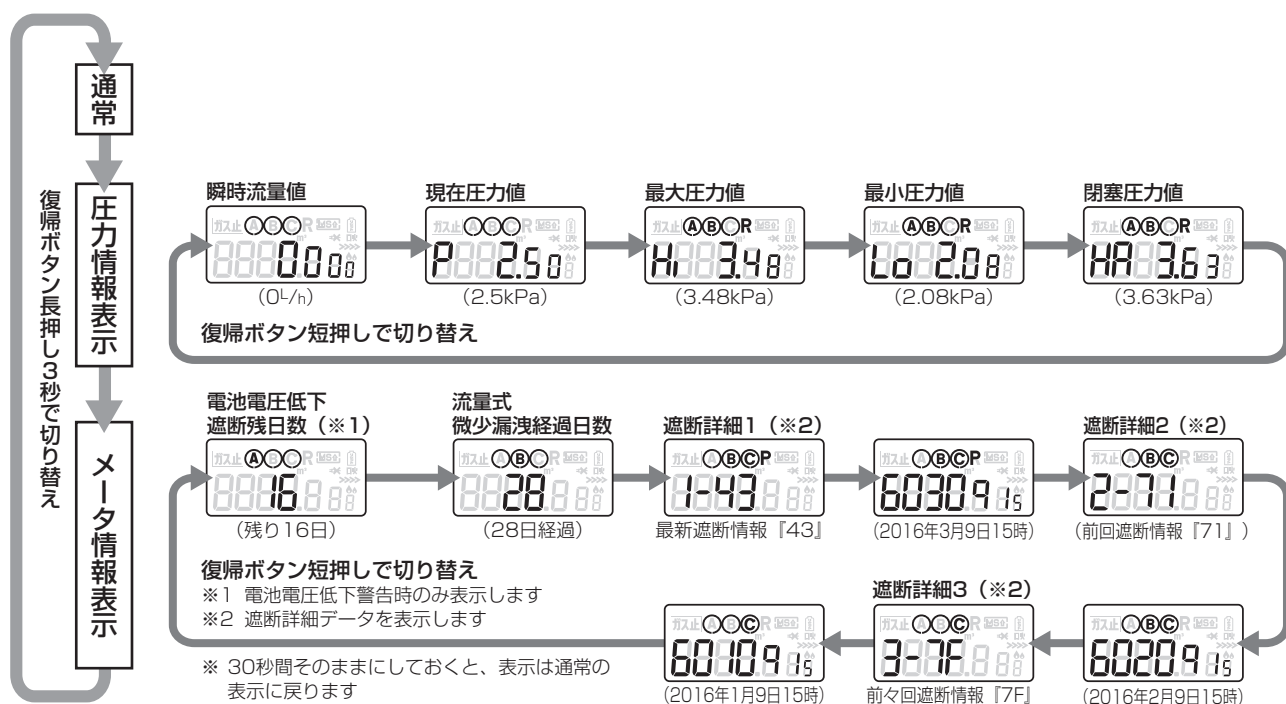
### ● 遮断弁が閉止しない異常警告の解除方法

①	はじめに、漏えい検知部内にL P ガスが流れないようにします。 (P 5の設置例図内の、V 2を閉じてください)	P5 参照
②	P 8の 5) 漏えい検知部出荷モードの解除と同様の作業を行ってください。 ※異常警告によっては、セキュリティ表示の状態がP 8と異なる場合があります。	P8 参照
③	作業終了後、V 2を開にしてください。	P5 参照

### ● 遮断弁が閉止する異常警告の解除方法

①	はじめに、漏えい検知部内にL P ガスが流れないようにします。 (P 5の設置例図内の、V 2を閉じてください)	P5 参照
②	P 8の 5) 漏えい検知部出荷モードの解除の“遮断弁「開」”作業以降を行ってください。 ※異常警告によっては、セキュリティ表示の状態がP 8と異なる場合があります。	P8 参照
③	作業終了後、V 2を開にしてください。	P5 参照

## (3) 圧力情報・メータ情報表示操作方法



(表示例)

ガス止 OBCR 最新  
114388

**遮断履歴**  
1: 最新  
2: 前回  
3: 前々回

#### 遮断詳細データ

1\*: 合計流量遮断  
2\*: 増加流量遮断  
40: 警報器遮断  
43: 圧力低下遮断  
45: 第二警報器遮断  
46: CO警報器遮断  
47: 電池電圧低下遮断

5\*: センター遮断  
6\*: 緊急遮断  
7\*: テスト遮断  
7F: 復帰安全漏洩遮断  
90: 自己診断異常遮断

#### \* 流量区分

1... 区分1  
2... 区分2  
:  
:  
A... 区分10  
B... 区分11  
C... 区分12  
D... 区分13

## 7 維持管理点検

漏えい検知装置の性能を正常に維持するため、次の点検を必ず実施してください。

### (1) 通常点検（容器交換時または、1 ヶ月に 1 回以上行う点検。）

◇ 保安点検として下記の検査を行ってください。

No	点検項目	点検方法	参 照 ページ
1	バルブ「開」状態の点検	◆ 漏えい検知部の入口側および出口側のバルブが「開」であることを確認してください。 P5の「漏えい検知装置設置例図」の内のV2・3の位置をご参照ください。	P5
2	漏えい検知部の点検	◆ セキュリティ表示を点検し、「ガス止」表示が消灯していることを確認してください。  ◆ さらに、異常警告（P12 参照）が点灯していないことを確認してください。	P12

◎通常点検の結果は巻末のチェックシートに記入し保管してください。

### (2) 定期点検

#### 定期点検 — 1 年に 1 回以上行う点検

◇漏えい検査、自動切替部の点検、漏えい検知部の点検、閉そく圧力の点検、調整圧力の点検、差圧性能の点検およびドレン溜まりのドレンの排除等を行ってください。

No	点検項目	点検方法	参 照 ページ
1	漏えい検査	親子式差圧調整器と配管との接合部その他からのガス漏れがないことを点検してください。	
2	自動切替部の点検	「使用前点検」のNo.3の点検項目を実施してください。	P9
3	漏えい検知部の点検	「通常点検」のNo.2の点検項目を実施してください。	P14
4	閉そく圧力の点検	「使用前点検」のNo.4の点検項目を実施してください。	P9
5	調整圧力の点検	「使用前点検」のNo.5の点検項目を実施してください。	
6	差圧性能の点検	「使用前点検」のNo.6の点検項目を実施してください。	P10
7	ドレン溜まりのドレン排除	① 漏えい検知部の入口側ドレン溜まりのドレン排除をしてください。 ② 本管ドレン溜まりのドレン排除をしてください。 ③ ドレンポット内のドレンは定期的（6 ヶ月に 1 回以上）に排除してください。	P5

※ 異常の場合は、再度確認してください。

最寄りの弊社ガス機器サービス指定店またはお客様ご相談窓口にご連絡ください。

## 8 アフターサービス

### (1) メーカー保証

本取付取扱説明書に記載された内容に基づき正しくご使用された状態で、製品に万一製造に起因する不具合を生じた場合、**製造後1年以内**の期間に限り、メーカーが無償修理または新品と交換いたします。尚、1年以上経過した製品は、有償修理または有償交換となります。

### (2) 賠償保険

この製品が原因で事故となり損害が生じた場合、**保険有効期間内**に限り生産物賠償責任保険により補償いたします。

〈保険有効期間〉

- ・親子式差圧調整器 : 製造後7年以内
- ・漏えい検知部（I）型 : 製造後10年以内

### (3) 交換期限

設備の安全を図るため、保険有効期間内に新品と交換してください。また、性能等に異常が生じたときは、直ちに新品と交換してください。

### (4) 免 責

次の場合、製品の無償修理または交換および保険の適用はできません。

- 1) 風水害、地震などの天災や不可抗力による場合
- 2) 誤った使用方法や、取扱上の不注意による場合
- 3) 検査合格時の機構を変更または改造した場合
- 4) その他製造元の責任とは認められない場合
- 5) 入口配管系から侵入した異物に起因した故障（閉塞不良、ストレーナ目詰まり等）
- 6) LP ガス以外のガスで使用した為に発生した故障及び損傷

切替型漏えい検知装置

使用前点検チェックシート

点検年月日 年 月 日  
点検会社名  
点検者氏名 印

設置先住所					
設置先名					
施工者名				設置年月日	年 月 日
設置機種	親子式差圧調整器	型式		製造番号	
	漏えい検知部	型式		製造番号	

点検項目

※点検方法  
液化石油ガス用流量検知式切替型漏えい検知装置「取付取扱説明書」を参照の上、実施してください。

No.	点検項目	点検内容	判定結果	
			(合格)	(不合格)
1	漏えい検知部遮断弁「開」状態の点検	セキュリティ表示の「ガス止」が消灯していることを確認	開 (消灯)	閉 (点灯)
2	気密の点検	8.40～10.0kPaの気密試験で漏えいがないことを確認 (気密試験圧力 kPa)	漏れなし	漏れあり
3	親子式差圧調整器自動切替部の点検	予備側より供給されたとき表示が「表示なし」から「赤表示」に替わることを確認 (左右交互の確認)	切替わる	切替わない
		〈発信機能付の場合〉 接続端子間の抵抗値を確認	・「表示なし」のとき 1MΩ以上 ・「赤表示」のとき 1Ω以下	・「表示なし」のとき 1MΩ以上 ・「赤表示」のとき 1Ω以下
4	親子式差圧調整器閉そく圧力の点検	350kPa 以下であることを確認	kPa	kPa
5	親子式差圧調整器調整圧力の点検	2.55～3.30kPa の範囲であることを確認	kPa	kPa
6	親子式差圧調整器差圧の点検	差圧が確保されていることを確認	バルブ(3)全開>バルブ(3)全閉 _____kPa _____kPa	バルブ(3)全開≤バルブ(3)全閉 _____kPa _____kPa

※点検後の処理として、各部のバルブ「開」・親子式差圧調整器の切替ハンドルを元に戻すこと等を忘れずに必ず行ってください。

総合判定

合・否

立合者印

点検者印

※処理





液化石油ガス用流量検知式

# 切替型漏えい検知装置

## 通常点検チェックシート

点検者氏名

設置先住所				設置先名			
施工者名				設置年月日	年	月	日
設置機種	親子式差圧調整器	型式		製造番号			
	漏えい検知部	型式		製造番号			

[記入方法] …… 2 年間（24 回）チェックできます。

	1ヵ月目	→	12ヵ月目	→	24ヵ月目
チェック月日	/		/		/
チェック結果					

## 点検確認記録（2 年間保管してください。）

点検項目	点 検 方 法	点 検 記 録											
バルブ「開」 状態の点検	漏えい検知部出入口バルブが「開」であること	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
漏えい検知部の点検	セキュリティ表示の「ガス止」が消灯していること	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	セキュリティ表示の「異常警告」が点灯していないこと	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/

※バインダー等に挟み込み、雨水やほこりで汚れない様な場所に保管の上、記入してください。





# 矢崎エナジーシステム株式会社

## お客様ご相談窓口

ガス機器事業部		053(925)4511
[北海道]	札幌	011(852)2914
[東北]	仙台	022(284)9114
[関東]	東京	03(5782)2702
	埼玉	048(654)2071
[中部]	名古屋	052(769)1532
	静岡	054(283)1151
[関西]	大阪	06(6458)8185
[中国]	広島	082(568)7802
[四国]	高松	087(833)3335
[九州]	福岡	092(411)4834

※ 機器に異常がある場合は、ご自分で修理なさらずにガス販売事業者、  
又は最寄りのお客様ご相談窓口にご相談ください。

尚、当社ホームページにおいてもご案内申し上げます。

URL : <http://www.yazaki-group.com>

※ 電話番号は変更になることがありますのでご了承ください。

### ガス販売事業者様へのお願い

メータの取り付け、取りはずしはガス販売事業者様が実施してください。

ガス販売事業者：

事業者の名称・連絡先・住所・電話・FAX 等を記入してください。