

第 3 章 ガス放出防止器の種類・選定・構造

ガス放出防止器は、LP ガス容器バルブに設置する安全機器で、地震、風水害など自然災害により供給管や配管、供給機器等が破損し、大量のガスが放出されることによる火災等の二次災害を未然に防止する機器である。

3.1 ガス放出防止器の種類

ガス放出防止器の種類は表 1 の通りである

表 1 ガス放出防止器の種類

種 類	機 構（用 途）
張力式	防止器と建造物壁面とを鎖等で連結する構造で、鎖に所定以上の荷重が加わった時にガス通路を閉止する機構をもつ。地震、水害等で容器転倒時のガス遮断に有効。
過流式（4.7kg/h 用）	最大ガス消費量が 1 時間あたり 4.7kg 以下の液化石油ガス設備用に作動流量が設定されたもので、作動流量を超過した際にガス通路を閉止する機構をもつ。雪害による供給機器、配管損傷時のガス遮断に有効。低圧部のガス漏れ対策にも有効。
過流式（7.5kg/h 用）	最大ガス消費量が 1 時間あたり 7.5kg 以下の液化石油ガス設備用に作動流量が設定されたもので、作動流量を超過した際にガス通路を閉止する機構をもつ。雪害による供給機器、配管損傷時のガス遮断に有効。高圧部のガス漏れ対策専用。
過流式（転倒遮断機能付）	最大ガス消費量が 1 時間あたり 7.5kg 以下の液化石油ガス設備用に作動流量が設定されたもので、作動流量を超過した際にガス通路を閉止する機構に加え、容器が水平から 15 度以上傾斜した際にガス通路を閉止する機構をもつ。雪害による供給機器、配管損傷時および地震、水害時の容器転倒時のガス遮断に有効。高圧部のガス漏れ対策専用。

3.2 ガス放出防止器の選定

ガス放出防止器の選定にあたっては、次の事項に注意すること。

- (1) ガス放出防止器は、用途（目的）に応じた種類のものを表 1 から選定すること。
- (2) ガス放出防止器は、製造年月から起算して、6 ヶ月以内のものを選定することが望ましい。
- (3) ガス放出防止器は、LIA の検査に合格した合格証票の貼付されているものを使用すること。

3.3 ガス放出防止器の表示の意味と見分け方

ガス放出防止器には、次の事項が表示されている。

(1) LIA 合格シール

(財)日本エルピーガス機器検査協会の検査に合格したことを表す。



(2) 製造年月・製造番号

基本的には、6桁の数字で継手金具に刻印されており、1～2桁目の数字は西暦の下二桁で『製造年』を、3～4桁目は『製造月』を5～6桁目はロット番号を表している。

○ ○	○ ○	○ ○
製造年	製造月	ロット番号

(3) 製造事業者略称記号

製造事業者を示す略称記号が刻印されており、それぞれ以下のメーカーを示す。

略 称	☐	☉	☒	☓
メーカー名	進興金属工業	ゼブラ工業	ニッケイ	宮入バルブ製作所

(4) 交換期限シール

図1のシールにより交換すべき年を西暦で表している。

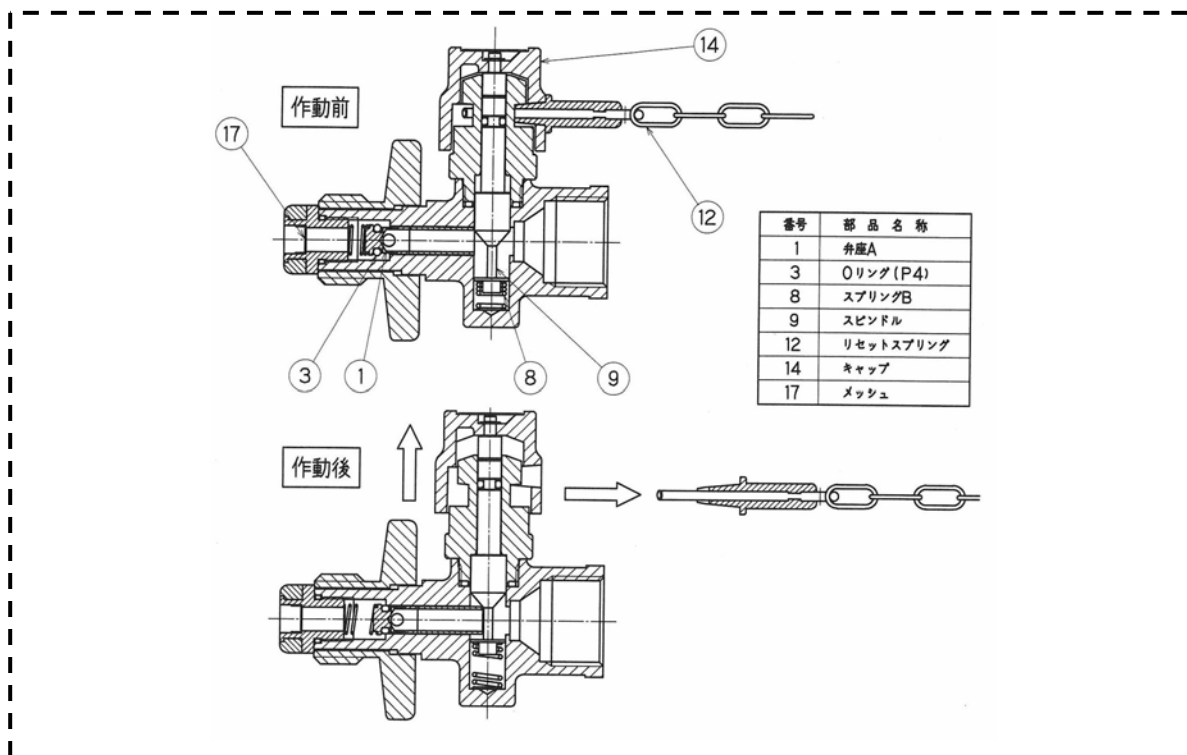
種 類	シール
張 力 式	張力式用 (クサリ式) シール。交換期限 2016年 JLIA。①クサリが引っ張られた時作動します。②作動した時は、必ずLPガス販売店にご連絡して下さい。
過 流 式 (4.7kg)	4.7用 (過流式) シール。交換期限 2016年 JLIA。①過大な量のガスが流れた時作動します。②作動した時は、必ずLPガス販売店にご連絡して下さい。
過 流 式 (7.5kg)	高圧7.5用 (過流式) シール。交換期限 2016年 JLIA。①過大な量のガスが流れた時作動します。②作動した時は、必ずLPガス販売店にご連絡して下さい。
過流式 (転倒遮断機能付)	高圧7.5用 (転倒過流式) シール。交換期限 2016年 JLIA。①容積が70°以上傾斜し、下部に4.7kg以上が流れている時作動します。②作動した時は、必ずLPガス販売店にご連絡して下さい。

図 1

3.4 ガス放出防止器の構造

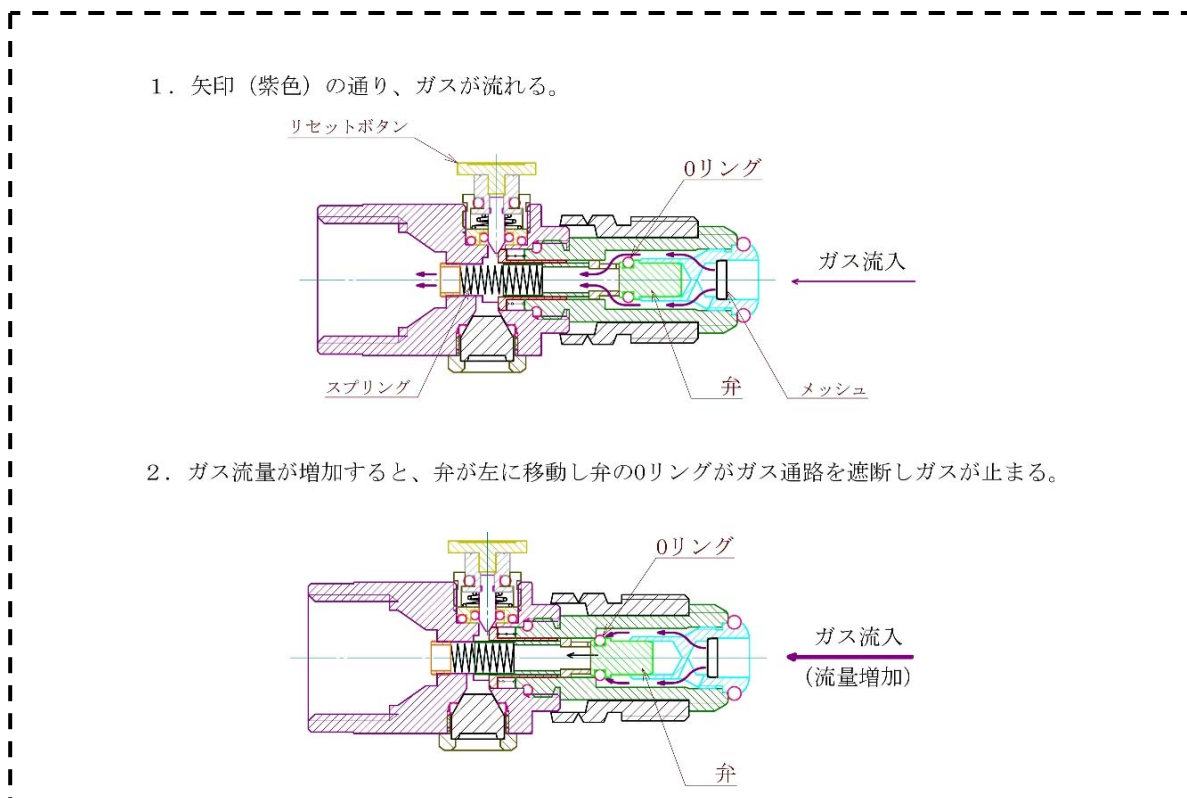
張力式ガス放出防止器

鎖に設定値を超えた引っ張り荷重が加わった時に作動する。



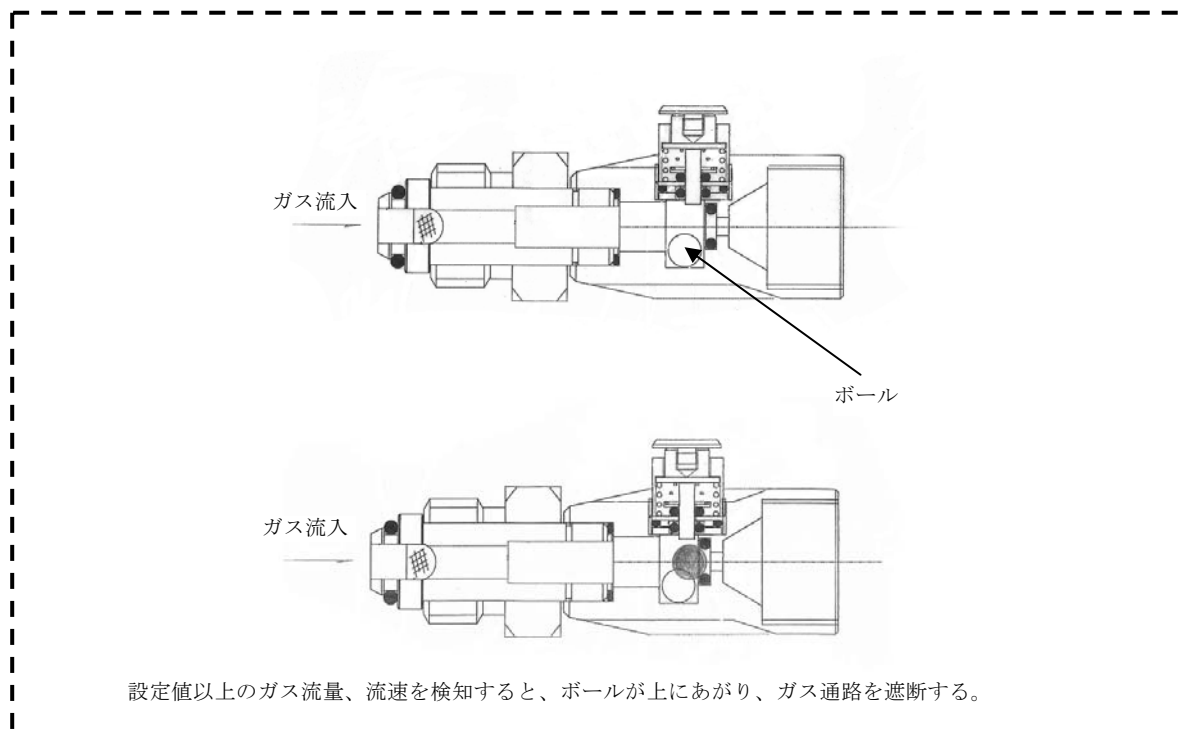
過流式ガス放出防止器<例 1>

設定値以上のガス流量を検知した時に作動する。



過流式ガス放出防止器<例 2>

設定値以上のガス流量を検知した時に作動する。



過流式ガス放出防止器（転倒遮断機能付）

設定値以上のガス流量を検知した時および容器が一定以上の角度に傾斜した際に作動する。

