

# 取扱説明書

## 一般工業ガス用圧力調整器 JETVシリーズ

### 重要

- 取扱説明書をよく読み理解してから操作してください。
- 本取扱説明書に従わない不適切な操作や整備は、重大な人身事故につながる危険性があります。
- 本取扱説明書は、常に製品のそばに置いていつでも読めるようにしてください。
- 本取扱説明書以外に、ご使用になる機器の取扱説明書等も合わせてお読みください。

 日酸TANAKA株式会社

### 1. はじめに

当製品は、作業に必要な圧力に比べ遙かに高い圧力を持った高圧ガス容器や配管より供給される一般工業ガスを、作業に適した圧力に減圧する圧力調整器です。

ご使用していただく前に、必ず本取扱説明書を読み、十分にご理解された上でご使用くださいますようお願い申し上げます。また、ガス溶断機器の取扱い及び保守管理においては、労働安全衛生総合研究所発行の「ガス切断・ガス溶接等の作業安全技術指針TR-48:2017」も合わせてご参照ください。

本取扱説明書では当製品を安全にご使用いただくために、安全についての表示を次のように使い分けております。

**△危険**：死亡、重傷又は極めて大規模な物的損害を招く差し迫った危険があるリスクに用いています。

**△警告**：死亡、重傷又は重大な物的損害を招く可能性がある潜在的危険があるリスクに用いています。

**△注意**：軽傷又は軽微な物的損害を招く可能性がある潜在的危険があるリスクに用いています。

**重要**：使用上又は取扱上の安全性以外の注意事項、留意点等を示しています。

**①強制**：機器を取り扱う上での使用上又は安全性に対して「しなければならないこと」を表記しています。

**②禁止**：機器を取り扱う上での使用上又は安全性に対して「してはいけないこと」を表記しています。

### △警告

本取扱説明書に従わなかった場合、ガス漏洩による酸欠、酸素や可燃性ガス漏洩による火傷、また部品飛散により身体に重傷を負う等重大な人身事故に結び付くことがありますのでご注意ください。

### 重要

可燃性ガスおよび酸素を用いて金属の溶接、切断又は加熱作業を行う場合は労働安全衛生規則に基づき、下記1～3のいずれかの資格が必要です。資格を有しない方は当製品をご使用できません。

労働安全衛生規則 第41条（就業制限についての資格）

- ガス溶接作業主任者免許を受けた者
- ガス溶接技能講習を修了した者
- その他厚生労働大臣が定める者

### 2. 安全に使用していただくために

#### △警告

##### (1) 作業場所の換気

**①**狭い場所や通風が悪い場所では使用しないで下さい。酸素欠乏状態(酸欠)になります。やむを得ず密閉された場所で使用する場合は、酸素欠乏状態による事故を防ぐため、酸素濃度計を設置して酸素濃度を監視してください。安全のため18～25%の範囲で作業をしてください。

##### (2) 損傷機器の使用禁止

**①**損傷、ガス漏れの疑いのある機器を使用しないで下さい。ガス漏れ状態のまま使用、または放置した場合、漏れたガスが作業場所に充満し、作業者が酸素欠乏状態(酸欠)になる恐れがあります。

##### (3) 機器の設置

**①**当製品及び高圧ガス容器は直射日光等により温度が40度以上にならないように設置してください。圧力調整器の内部部品の損傷により本製品の減圧機能が喪失、圧力計、流量計の破砕により作業者が負傷する恐れがあります。

##### (4) 機器への油やグリスの禁止

**①**当製品には油やグリスは使用しないでください。油やグリスは高い濃度の酸素があると着火しやすくなり火災による火傷を負う恐れがあります。また、油が付着した作業服、手袋は使用しないでください。

##### (5) 仕様範囲外のガスの使用禁止

**①**「4.仕様」に記載されているガスのみで使用してください。使用ガス以外のガスを使用した場合、当製品の内部部品が劣化し、ガス漏洩等思わぬ事故を引き起こすことがあります。他のガスを使用する場合は、弊社へ使用の可否についてご相談ください。

##### (6) 分解・改造の禁止

**①**分解や改造をしないでください。故障や不具合を発見した場合は使用をやめ、弊社またはお買い上げの販売店へご連絡ください。使用者が分解、改造を行うとガス漏洩による酸素欠乏症、酸素や可燃性ガスの火災による火傷、部品が飛散することによる負傷する恐れがあります。

#### 製品故障について

下記の故障が発見された場合には、直ちに弊社またはお買い上げの販売店にご連絡ください。

- ①出流れが発生した場合。
- ②圧力が供給されているにもかかわらず、入口側圧力計の指針が上昇しない場合。
- ③入口側圧力計の指針が上昇しているにもかかわらず、圧力調整ハンドルを回転させても出口側圧力計の指針が変化しない場合。
- ④ガスを流すと「キーン」という音がする場合(バイブレーションが発生している場合)。
- ⑤圧力調整器からガスが漏れる場合。
- ⑥圧力計が破損している場合。
- ⑦排出弁が作動する場合。

#### 出流れについて

圧力調整ハンドルを操作していないにもかかわらず、出口側圧力計の指針が上昇していく現象を「出流れ」と呼んでいます。「出流れ」は、本製品内部の弁構造部分に異物などが挟まり、ガスの圧力制御ができない現象です。「出流れ」は使用中に含まれている不純物や、高圧ガス容器交換時に混入する異物または調整器内部の残留物で発生します。

#### バイブレーションについて

使用中「キーン」という金属音とともに、特に出口側圧力計指針が小刻みに激しく振れる現象が発生することがあります。この現象を「バイブレーション」と呼んでいます。異音発生、圧力計指針の小刻みな振動等「バイブレーション」現象の症状が確認されましたら、直ちに入口側供給バルブを閉じ使用を中止し弊社またはご購入の販売店へご連絡ください。

### (7) 機器の接続

**①**当製品を高圧ガス容器や配管に接続する際は、ガスが漏れないよう正しく接続してください。ガス漏れが発生すると、酸素や可燃性ガスの場合は引火による火災の発生により火傷を負うことがあります。不活性ガスの場合は酸素欠乏状態(酸欠)になる恐れがあります。正しい接続をするために、下記をご確認ください。

- ・接続前に、取り付けパッキンもしくは金属シール部分にゴミの付着や、傷がないこと。
- ・接続部のネジやシール面に変形や傷がないこと。変形等がある場合は無理やり締め付けない。
- ・各接続部の締め付けが十分であること。
- ・接続部の締め付け時には過剰な力で締め付けないこと。圧力計や流量計に手をかけて締め付けないこと。
- ・接続後は気密チェックをすること。

### (8) 流量計のガス漏れチェック

**①**流量計の漏れ検査には家庭用中性洗剤以外は使用しないで下さい。洗剤、合成油、薬品類や市販のガス漏れ検知液は、ほとんどのポリカーボネート樹脂に悪影響を及ぼし、クレーズ(細かいひび)やクラック(割れ)を発生させて、強度低下の原因となります。強度低下した機器をそのまま使用すると破損し、飛散した破片により負傷する恐れがあります。

### (9) 点検

**①**安全及び機能維持のために点検を必ず行ってください。点検を怠ると消耗部品の劣化などに気づかず、正常な機能を維持できなくなります。ガス漏れが発生すると酸素や燃料ガスの引火による火災、火傷、不活性ガスによる酸素欠乏症になる恐れがあります。

### (10) 高圧ガス容器バルブの操作

**①**高圧ガス容器バルブはゆっくりと操作してください。急激に操作すると断熱圧縮により内部に可燃ゴミがある場合に発火し、火災による火傷あるいは部品の飛散により負傷する恐れがあります。

### (11) 推奨圧力

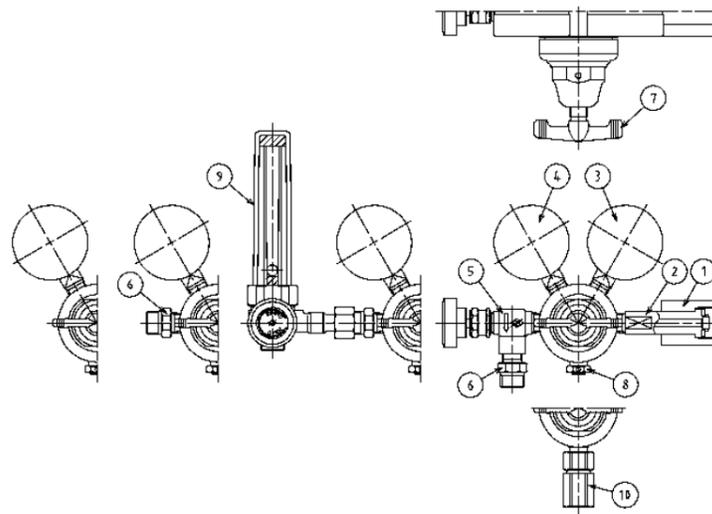
**①**「仕様」に記載されている最高使用圧力以下でご使用ください。最高使用圧力を超えた圧力で使用した場合、圧力計および流量計が破砕し作業者が重傷を負う恐れがあります。

### (12) 排出弁の調整、分解の禁止

**①**排出弁の調整、分解をしないでください。排出弁が正しく作動しないと、低圧側に最高使用圧力を超えるガスが入り、圧力計や流量計が破損し、身体を負傷する恐れがあります。

### 3. 各部の構成及び名称

NO.	名称	NO.	名称
1	取付ナット	6	出口継手
2	入口継手	7	圧力調整ハンドル(押ねじ)
3	入口側圧力計	8	排出弁
4	出口側圧力計	9	流量計
5	出口バルブ	10	排出弁(回収型)



### 4. 仕様

#### (1) 品名構成、仕様一覧

品名構成及び各部の仕様毎の記号は下記の通りとなります。

##### (a) 品名構成

JETV - ① ② ③ ④ ⑤ - ⑥  
1 7 1 4 V - F25R

##### (b) 仕様一覧

#### ① 入口側圧力計、入口側最高使用圧力

記号	入口側 圧力計	入口側 最高使用圧力
1	25MPa計	15MPa

#### ② 出口側圧力計、出口側最高使用圧力、一段側排出弁作動圧力

記号	出口側 圧力計	出口側 最高使用圧力	排出弁
5	1.0MPa	0.6MPa	1.2MPa
7	0.4MPa	0.25MPa ※1	0.9MPa

※1 出口流量計タイプは0.2MPa

#### ③ 入口接続形状、使用ガス

記号	入口接続形状	使用ガス
1	W22-14右 スズナット	O <sub>2</sub> , N <sub>2</sub> , Ar
2	W22-14左 スズナット	H <sub>2</sub>
3	20.9-14左 スズナット	He
X	Rc1/4	O <sub>2</sub> , N <sub>2</sub> , Ar

#### ④ 出口接続形状

記号	出口接続形状
4	M16×1.5右オス
5	M16×1.5左オス
X	Rc1/4

#### ⑤ バルブ

記号	バルブ
V	バルブ付
無記号	バルブ無

#### ⑥ 流量計

記号	仕様
F10R	1～10L/min ※1 流量計付き
F25R	4～25L/min ※1 流量計付き
無記号	流量計無

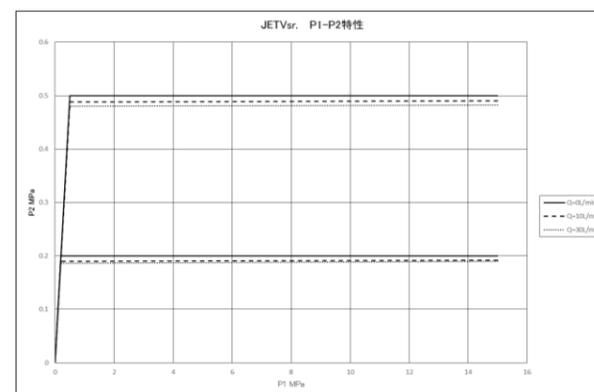
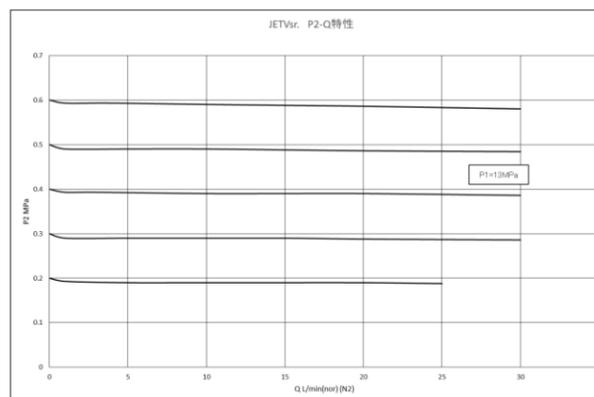
#### (c) その他仕様

・使用温度範囲(℃)：-10～+40℃

・重量： 出口バルブタイプ 1.9kg  
出口流量計タイプ 2.0kg  
出口継手タイプ 1.7kg  
出入口フリータイプ 1.6kg

・流量計仕様  
設定圧力 0.2MPa  
設定温度 20℃  
フロート読取位置 センター

### (2) 流量特性



## 5. 接続・操作

### 5-1. 接続

#### 警告

- 当製品を高圧ガス容器や配管に接続する際は、ガスが漏れないよう正しく接続してください。ガス漏れが発生すると、酸素や可燃性ガスの場合は引火による火災の発生により火傷を負うことがあります。不活性ガスの場合は酸素欠乏状態(酸欠)になる恐れがあります。正しい接続をするために、下記をご確認ください。
  - 取り付けパッキンもしくは金属シール部分にゴミの付着や、傷がないこと。
  - 接続部のネジやシール面に変形や傷がないこと。変形等がある場合は無理やり締め付けない。
  - 各接続部の締め付けが十分であること。
  - 接続部の締め付け時には過剰な力で締め付けないこと。圧力計や流量計に手をかけて締め付けないこと。
  - 接続後は気密チェックをすること。

#### 重要

- 接続・操作は、必ず次の手順に従って行ってください。手順に従わない場合は、重大な事故が起こることがあります。
- 圧力調整ハンドルの過剰な押し込みを防ぐため、圧力調整は必ず付属の圧力調整ハンドルを使用して下さい。

#### (1) 接続前の作業

- 当製品を接続する高圧ガス容器もしくは配管の内部及びネジ部、パッキン等の当たり部は、十分にバージしてゴミ、塵等の異物を除去してください。
- 当製品を接続する高圧ガス容器もしくは配管のネジ部、パッキン等の当たり部に傷や変形が無い事を確認してください。
- 当製品を配管に接続する場合は、当製品へのガス供給側及び当製品からのガス供給側両方のガス漏れチェックを実施してください。
- 高圧ガス容器に接続する場合は、高圧ガス容器が確実に固定されているか確認してください。
- 当製品のガス入口側及びガス出口側継ぎ手部のネジに変形がないか、また、ガス入り側のパッキン部もしくは金属シール部にゴミの付着や傷がないか確認してください。
- 付属の圧力調整ハンドルを荷重を感じない位置までねじ込んでください。また、既にねじ込まれた状態の場合は、圧力調整ハンドルを左回転させ緩めてください。圧力調整ハンドルをねじ込んだ状態をネジ山が 10 山程度みえる位置を緩んでいる状態の目安としてください。

#### (2) 接続(当製品の出入口形状毎に記します)

- ガス入口側の接続(W22-14 右メスナット、W22-14 左メスナット、20.9-14 左メスナット)
  - 入口継手先端の取付パッキンを高圧ガス容器のガス出口もしくは配管ガス出口に密着させます。
  - 流量計付の製品では、流量計が垂直になるようにして取り付けます。
  - ①の状態 で取付ナットを手で締め込み、固定スパナで締め付けてください。
- ガス出口側の接続(M16×1.5 右オス、M16×1.5 左オス(ホース口接続))
  - 1/4"ストレート継手をM16 ナットで当製品の出口継手に手で締め込み、固定スパナで締め付けてください。
  - ①で取り付けた1/4"ストレート継手に、2圧縮リング型式の継手(「スウェージロック」や「ファイナロック」等)を接続します。2圧縮リング型式継手の接続は継手メーカーの指定する接続方法に従ってください。(2圧縮リング型式の継手は付属していませんのでお客様にてご準備ください)
  - 片側が1/4"で他方が接続する配管径の2圧縮リング型式の継手(「スウェージロック」や「ファイナロック」等)で、1/4"ストレート継手と配管を接続します。2圧縮リング型式継手の接続は継手メーカーの指定する接続方法によってください。

#### (3) 排出弁接続

排出弁が回収型の場合は、Ro1/4 ねじ接続できる継手を選定して接続します。2圧縮リング型式継手を接続する場合は継手メーカーの指定する接続方法に従ってください。(接続継手は付属していませんのでお客様にてご準備ください)

#### (4) 確認

接続が全て完了したら、ネジ部に緩みがなく確実に締め付けてきているか、流量計が付いている製品では流量計が垂直になっているか確認してください。

#### 再度、接続の位置、方向及び締め付けの確認をしてください。

### 5-2 接続後作業

#### (1) ガス漏れチェック

#### 警告

- 流量計の漏れ検査にはや家庭用中性洗剤以外は使用しないで下さい。洗剤、合成油、薬品類や市販のガス漏れ検知液は、ほとんどのものがポリカーボネート樹脂に悪影響を及ぼし、クレーズ(細かひび)やクラック(割れ)を発生させたり、強度低下の原因となります。強度低下した機器をそのまま使用すると破損し、飛散した破片により負傷する恐れがあります。
- 高圧ガス容器バルブはゆっくりと操作してください。急速に操作すると断熱圧縮により内部に可燃ゴミがある場合に発火し、火災による火傷あるいは部品の飛散により負傷する恐れがあります。

#### 重要

- 入口側供給バルブの開操作は、当製品の圧力計の正面及び真後ろを避け、入口側供給バルブの近くに位置し、ゆっくり行ってください。また、入口側供給バルブを開けている最中は入口側供給バルブをすぐ止められる姿勢で操作してください。

#### (a) ガスの供給とガス入口接続部の確認

- 当製品の圧力調整ハンドルを左に回して、ハンドルが軽く回ってハンドルに負荷を感じない状態にします。ハンドルが外れてしまったら、1.5~2 回転ほど回して再度取り付けてください。
- 高圧ガス容器の開閉ハンドルもしくは、配管のガス供給バルブをゆっくりと開きます。このとき、本製品の入り口側圧力計の指針が上昇していくが目で見える程度の速さでガスを供給してください。
- 漏れ検知液を入口側接続部に塗布し、漏れの無い事を確認してください。
- 漏れを発見したら、直ちに「5-4 (1) ガス抜き」の手順で「ガス抜き」を行い、「5-1 (1) 接続前の作業」の手順で継ぎ手接続部を再確認しながら再取り付けをしてください。再度、取り付けなおしてもガス漏れが止まらない場合は、販売店もしくは弊社までご相談ください。なお、ガスを供給している最中に、入り口側圧力計の指針が引っかかる動作や、供給しているガス圧力まで上昇しない現象が見受けられた場合も、販売店もしくは弊社までご相談ください。

#### (b) 出口側接続部

- 入口側に続き実施してください。
- 当製品の出口側バルブ又は当製品からガスを供給する側の配管バルブを閉じてください。そのまま 10 分程度経過しても出口側圧力計の指針が上昇しないことを確認してください。
  - 出口側圧力計指針が、ゆっくり上る程度に圧力調整ハンドルを右回転(時計回り)させ、「最高使用圧力」の90%程度に出口側圧力を設定してください。圧力調整ハンドルを止めても、出口側圧力計の指針が上昇し続けることなく停止することを確認してください。
  - 漏れ検知液を出口側接続部に塗布し、漏れの無い事を確認してください。
  - ①で出口側圧力計の指針が上昇した場合及び、②で出口側圧力計の指針が上昇し続けた場合は、「出流れ」が発生しています。(5-2 (3) を参照)「出流れ」を発見したら直ちに「5-4 (1) ガス抜き」の手順で「ガス抜き」を行い、使用を中止して販売店もしくは弊社までご相談ください。
  - 漏れを発見した場合は、直ちに「5-4 (1) ガス抜き」の手順で「ガス抜き」を行い、「5-1 (2) 接続」の手順で継ぎ手接続部を再確認しながら再取り付けをしてください。再度、取り付けなおしてもガス漏れが止まらない場合は、販売店もしくは弊社までご相談ください。

#### (c) 当製品各部

- 出口側に続き実施してください。
- 当製品の各部に漏れ検知液を塗布し、漏れの無い事を確認してください。
  - 当製品の各部からの漏れ、異常が確認された場合、直ちに使用を中止し分解を含む交換、修理は絶対にしないで弊社へ修理に出してください。
  - 接続部に塗布した漏れ検知液は、布等で十分取り除いてください。

#### (2) 出流れチェック

#### 重要

- 出流れについて
- 圧力調整ハンドルを操作していないにもかかわらず、出口側圧力計の指針が上昇していく現象を「出流れ」と呼んでいます。「出流れ」は、本製品内部の弁構造部分に異物などが挟まり、ガスの圧力制御ができない現象です。「出流れ」は使用ガス中に含まれている不純物や、高圧ガス容器交換時に混入する異物または調整器内部の残留物でも発生します。当製品の入口側最高使用圧力が15MPa や20MPa の場合、「出流れ」現象は非常に危険な故障です。直ちに「ガス抜き」を行い、必要に応じ「バージ」した後、当製品を取り外し、当社へ修理に出してください。

- 入口側供給バルブをゆっくり開け、入口側圧力を供給してください。
- 出口側バルブを閉じ最低 10 分間放置し出口側圧力の上昇の無い事を確認してください。
- 圧力調整ハンドルを右回転させ、「4. (1) 品名構成、仕様一覧」に記載の「出口側最高使用圧力」以下に出口側圧力を設定し、出口側圧力が安定してから最低 10 分間放置し、出口側圧力の上昇が無い事を確認してください。
- ②、③で出口側圧力が上昇している場合、継続して上昇し続けるかどうか確認してください。
- 継続して上昇する場合「出流れ」現象ですので「ガス抜き」を行い、必要に応じ「バージ」した後、当製品を取り外して弊社へ修理に出してください。

#### (3) 使用前バージ

接続時に侵入した大気成分、塵等を排除し、純度出しを行う必要がある場合は、本製品のガス出口以降のガス回路中で「バージ作業」を実施してください。  
「バージ」とは「清浄にする、追い出す」という意味です。安全性確保、純度保持、接続機器の保護等を図るために「バージ作業」が必要となります。

### 5-3 使用開始

#### (1) 使用開始前の再チェック

#### 重要

- バイブレーションについて
- 使用中「キーン」という金属音とともに、特に出口側圧力計指針が小刻みに激しく振れる現象が発生することがあります。この現象を「バイブレーション」と呼んでいます。異音発生、圧力計指針の小刻みな振動等「バイブレーション」現象の症状が確認されましたら、直ちに入口側供給バルブを閉じて使用を中止し、弊社に御連絡ください。
  - 圧力調整ハンドルの急激な操作及び当製品に外部から衝撃を加えることにより、「バイブレーション」現象の発生につながることもありますので、使用中の圧力調整ハンドルはゆっくりと操作して調整器及び周辺配管及び接続機器に極力衝撃、振動等を与えないように注意してください。

- 圧力調整ハンドルが完全にゆるんだ状態であり入口側、出口側圧力計指針が0であることを確認してください。
- 当製品の入口側供給バルブ、出口側バルブが閉じていることを確認してください。
- 入口側供給バルブをゆっくり開け、入口側圧力を供給してください。
- 入口側圧力供給後、「出流れ」現象による出口側圧力計指針の上昇がない事を確認してください。
- 圧力調整ハンドルをゆっくり右回転(時計回り)させ、最高使用圧力以下で御希望の圧力まで出口側圧力計指針で確認しながら設定

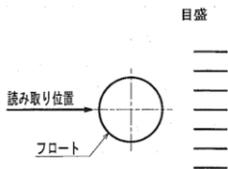
- してください。
- 入口側、出口側共希望圧力に設定後「出流れ」現象による圧力の変動がないか、最低 10 分間放置し確認してください。
- 入口側、出口側圧力計指針に変動が見られないことを確認後、出口側バルブを開きガス供給を開始してください。

#### (2) 流量の設定(流量計付き仕様の場合に適用)

#### 重要

- 当製品を取り付ける際、流量計が垂直になるよう取り付けして下さい。
- 流量計は壊れやすいため、取り扱いには充分注意してください。

- 出口バルブが閉じていることを確認してください。
- 圧力調整器の圧力調整ハンドルを右に回し、流量計テーパ管に表示されている圧力に調整してください。
- 出口バルブを開き、所定の流量にフロートのセンターを合わせてください。この時、テーパ管に表示されている圧力になるように再度圧力調整器の圧力調整ハンドルを操作してください。なお、設定圧力と異なる圧力で使用すると流量計の目盛りと実際の流量に誤差が生じますので必ず設定圧力でご使用ください。



### 5-4 使用終了

#### 重要

- 作業終了後の製品取り扱い  
作業終了後又は長時間の作業中断の場合は、「5-4 (1) ガス抜き」の手順で「ガス抜き」を行ってください。
- 当製品の取り外しは、ガスシール面及びネジ部を傷つけないようにしてください。傷、打痕等が付いてしまうと再使用時に漏れの発生原因となります。また、当製品及び相手側両端を閉止栓、保護キャップ等で保護してください。

#### (1) ガス抜き

- 出口側の設定圧力を、ガスを流したまま圧力調整ハンドルを操作して 0.1MPa 以下に下げてください。
- 入口側供給バルブを確実に閉じると入口側及び出口側のガスが抜けるので、入口側、出口側圧力計指針が0 となることを確認してください。
- 圧力調整ハンドルを左回転(反時計回り)させ、完全にゆるんでいる状態にしてください。

#### (2) 取り外し

- ガスシール面及びネジ部を傷つけないように注意し、継ぎ手サイズに適合したスパナにより静かにゆっくり緩め、取り外してください。
- 当製品及びライソンの相手側両端を、閉止栓、保護キャップ等で速やかに保護してください。

#### (3) 保管

- 長期間使用しない場合は圧力調整器を取り外して保管してください。
- 保管中は圧力調整器に埃、ゴミ等が入らない場所で保管してください。

### 6. 点検

点検の結果で異常が確認された場合は、販売店又は弊社までご相談ください。

#### 警告

#### 点検

- 安全及び機能維持のために点検を必ず行ってください。点検を怠りますと、正常な機能を維持できなくなり、配管が破裂、飛散し身体に重傷を負い、また連結部がはずれ酸素や可燃性ガスが放出された場合、火災が起こることがあります。

#### (1) 日常点検

以下の項目について一日一回、始業時には必ず行ってください。

#### ① 外観

- 圧力調整器やカバーにひび割れや腐食がないか確認してください。
- 入口継手、出口継手、圧力計に破損、変形がないか確認してください。
- 入口側継手の接続部およびねじに傷、変形、異物の付着がないか確認してください。
- 圧力計の指針がゼロ点に戻っているか確認してください。

#### ② 外部漏れ

- 5-2 (2) ガス漏れチェックの項を参照。

#### ③ 出流れ

- 5-2 (3) 出流れチェックの項を参照。

#### (2) 定期点検

以下の項目について少なくとも一年に一回は行ってください。

#### ① 外観

#### ② 外部漏れ

#### ③ 出流れ

#### ④ 使用圧力範囲の確認

#### ⑤ 圧力低下の確認

#### (3) メーカー点検

製造後7年を越えて使用する場合、メーカーによる定期点検を受けてください。器具にはゴム部品等が使用されており、それらが経年劣化しますので、受検せずに使用し続けると危険です。  
詳しくは、(独法)労働者健康安全機構 労働安全衛生総合研究所が発行する「ガス切断・ガス溶接等の作業安全技術指針(JN10SH-TR-48:2017)」をご参照ください。(ガス切断・ガス溶接にご使用される場合は該当する可能性があります。)

### 7. 表示

当製品の表示は下記の通りです。

#### (1) 製造業社名

ネームラベルに表示されています。 社標、社名:  日野自動車株式会社

#### (2) 圧力調整器の種類

ネームラベルに表示されています。  
品名: JETV シリーズ 種類: JETV-1514V 等

#### (3) 製造年月およびシリアル番号

本体に表示されています。7桁の数字とし、西暦末尾2桁、月2桁、シリアル番号3桁の順に表示しています。  
例: 2019年12月001番 → 1912001

### 8. 廃棄

製品を廃棄するときは「廃棄物の処理及び清掃に関する法律」に準拠し、排出業者(お客様)の責任において、必ず産業廃棄物処理業の許可を有する事業者に委託して産業廃棄物の処理を行ってください。

### 9. 製品保証

#### (1) 保証期間

ご購入後、1年間とします。

#### (2) 保証範囲

- 保証期間内に、弊社納入品に弊社の責任による故障を生じた場合には、無償修理を行います。
- 弊社納入品の不具合によって発生した二次的損害については弊社は責任を負いません。その保証については免責させていただきます。

#### (3) 免責事項

- 上記保証期間内といえども、下記のいずれかに該当する場合には保証の対象外とさせていただきます。
- ガスの物性により発生した故障、不具合現象の場合。
  - 天災、火災等不可抗力により生じた故障の場合。
  - 本書に記す最高使用圧力、常用流量、使用温度を超えて使用した製品の場合。
  - 本書の「危険」、「警告」、「注意」、「重要」に記す事項を守らなかった事による故障の場合。
  - 弊社もしくは、弊社が委嘱した者以外が改造、修理した製品の場合。
  - 外部より異物が混入した事により発生した故障の場合。
  - その他、弊社の責任外と判断される場合。(返却された物を分解点検し判断致します。)

#### お問い合わせ窓口

事業所	郵便番号	住所	電話番号	FAX 番号
制御機器営業部	387-0018	長野県千曲市大字新田 823	026(272)6964	026(272)2885

 日野自動車株式会社

http://nissantanaka.com