

高圧ガス保安法に基づく軽微な変更の工事等の取り扱いについて

平成19年12月10日 全面改正

平成22年 6月28日 一部改正

平成23年 7月20日 一部改正

平成24年 2月10日 一部改正

福島県県民安全総室消防保安課

高圧ガス保安法第14条第1項及び第4項、第19条第1項及び第4項並びに第24条の4第1項に基づく軽微な変更の工事等について、下記のとおり取り扱うこととする。

1 軽微な変更の工事（軽微変更届）

(1) 安全装置の取替え（じょ限量100万分の1未満のガスが通るガス設備を除く。）

① 安全弁（認定品、高圧ガス設備試験受検品）

所要吹き出し量を満たす吹き出し能力を有し、かつ吹き出し設定圧力が同じものであること。

② 緊急遮断弁（認定品、高圧ガス設備試験受検品）

油圧式からエア－作動式への変更等遮断方式の変更を伴う場合も可とする。

③ 逆止弁（認定品、高圧ガス設備試験受検品）

※ じょ限量が100万分の1未満のガスには、塩素、ホスゲン、ホスフィン、ジボラン、アルシン、セレン化水素等があるが、運用上ACGIH（米国産業衛生監督会議）の勧告する許容濃度（TLV-TWA）等によっている。

【参考】・じょ限量100万分の1（ppm=1/1,000,000）〔以下はACGIHの数値〕

塩素＝0.5ppm、ホスゲン＝0.1ppm、ホスフィン＝0.3ppm

※アンモニア＝25ppmゆえ、じょ限量100万分の1以上である。

※ 認定品とは、「一般高圧ガス保安規則第6条第1項第11号等の規定による試験を行う者及び同項第13号等の規定による製造を行う者の認定について」（平成9年4月1日付け平成09・03・31立局第42号）に定める認定試験者（製造者）の行った試験等に関する「認定試験者試験等成績書」により耐圧、気密、肉厚、材質等が確認できるものをいい、知事が行う完成検査において、当該成績書を確認することにより、耐圧、気密、肉厚、材質等の検査を要しない。

なお、当該成績書の有効期限は、認定に係る完成検査にあつては県の検査日以前3年以内、認定に係る保安検査にあつては県の検査日以前1年以内となっている。

※ 上記のほか、①高圧ガス保安協会が行う高圧ガス設備試験（「高圧ガス設備試験成績証明書」添付）により確認できる場合、②高圧ガス保安協会が「KHKS0803 可とう管に関する検査基準」に基づいて行う検査（「委託検査等成績証明書」添付）により確認できる場合、③高圧ガス保安協会が高圧ガス保安法関係規則及び関係例示基準に基づいて行う検査（「委託検査等成績証明書」添付）により確認できる場合についても認定品と同様に扱う（有効期限も同様）。

以下、「認定試験者試験等成績書」及び「高圧ガス設備試験成績証明書」並びに「委託検査等成績証明書」（上記②③の場合に限る）により耐圧、気密、肉厚、材質等が確認できるものを「認定品等」という。

※ 以上のほかに高圧ガス保安協会が受託して行う検査（委託検査）受検品は、委託する事業者側で検査方法や検査基準を自由に設定することができるため、委託検査成績証明書の添付があつたとしても「認定品等」ではなく、軽微変更工事（以下「軽変」という。）の対象外となる。

(2) 配管の取替え（じょ限量 100 万分の 1 未満のガスが通るガス設備を除く。）

① 可とう管（金属フレキ、ゴムホース等）関係

ア) 受入用ローリーホース、ローリー側充てんホース（フレキシブルホースを含む）

イ) 容器充てん用ゴムホース、容器充てん用銅管等硬質管（マニュアルコネクター）

※ ア、イとも、末端に位置し、従前と長さが異なるもの、あるいは同一型式（又は同等品）とみなされないものへの取替え（溶接等の現場施工が伴うものを除く）。

交換にあたっては、強度計算が困難な場合はメーカー等による同一型式の常用圧力の 4 倍耐圧試験の記録により、十分な強度を有していることが確認できること。

※ 配管系の途中（充填機、ディスペンサー内含む）に設置されている可とう管（金属フレキ、ゴムホース等）については、認定品等を除き軽変の対象外となる。

[まとめ]

| | 金属フレキシブルチューブ | | 左記以外のフレキシブルチューブ |
|---------------|---|--------|-----------------|
| | 認定品等 | 認定品等以外 | |
| 配管系の中途に位置する場合 | 軽変*① | 変更許可 | 変更許可 |
| 配管系の末端に位置する場合 | イ 従前と同じ長さで、同一型式あるいは同等のものへの取替え*② → 届出不要 ロ イ以外 → 軽変*① | | |

*① フランジ間等の取替えに限り、溶接等の現場施工が伴うものを除く。

*② 「取替え」とは、溶接等の現場加工（管類に係る認定試験者によるものを除く。）を伴わないものをいう。

② その他の取替え

ア) 配管のみの取替えの際に、配管の配置（ルート）の変更がなく、溶接等の現場施工を伴わないもの。

（溶接等の現場加工を伴う場合は、管認定試験者が行う管認定工事によるものに限る。）

（配管本体とフランジ等の接合を溶接等の加工後に現地搬入したものは軽変の対象外。）

設計圧力について適切な肉厚を有するものであるとともに、ガスに対して適切な材質であること。

イ) 高圧ガス設備の取替えの際に、既設設備（既設配管等）との間に配管の溶接等の現場施工が伴う場合には、管認定試験者が行う管認定工事に限り軽変に該当する。

ウ) 設置位置の変更が伴う高圧ガス設備の取替えは変更許可となるが、当該取替え工事に伴い必要が生じた配管類（付属するバルブ類含む）のルート変更（配置変更、迂回等）は軽変の対象となる。（フローシートの変更は除く。溶接等が生じる場合は管認定工事に限る。）

※ 設置位置の変更が伴う変更許可が完成検査不要となる場合には、当該取替え工事に伴い必要が生じた配管類（付属するバルブ類含む）のルート変更（配置変更、迂回等）の工事（フローシートの変更は除き、溶接等の現場加工が生じないもの。）を当該変更許可に含めることができるものとする。（完成検査不要であるため、別個に軽変届けを提出せず、軽変の工事を一括変更許可に含むことで、申請（届出）手続きの軽減化を図るもの。）

※ 上記のルート変更工事が耐震基準が適用される場合には、完成検査不要とはならないため、

軽変に含むことはできない。

(3) 弁類の取替え（じょ限量 100 万分の 1 未満のガスが通るガス設備を除く。）

- ① 認定品等への取替え
- ② 在庫予備品の変更の工事

認定品で新品のときから当該事業所において管理されているもので、年 1 回の保安検査時等に定期的に交換するような場合、認定試験者が行う再検査（保安検査）合格後 1 3 月以内のものも可とする。（通達で 1 年のところ 1 月許容月を考慮した。）

- ③ 同等以上のものへの取り替え（認定品がないものに限る。）

自動（半自動）充てんバルブ（ノズル）等そもそも認定品等がないものについては、製造メーカーによる認定試験者と同等の試験により性能（耐圧、気密、肉厚、材質等）を確認できること。

※ 以下の場合には軽変の対象外となる。

- ・ 短管付きの弁類で、既設設備との接合時に溶接等の現場施工が伴う場合
- ・ 口径の異なる弁類の交換等の際、取付継手等を用い既設設備との接合時に溶接等の現場施工が伴う場合

(4) 機器類の取替え

（じょ限量 100 万分の 1 未満のガスが通るガス設備、現場加工を伴うものを除く。また処理設備にあっては処理能力の変更を伴わないものであること。）

- ① 圧縮機、ポンプ（認定品等）
処理能力の変更を伴わないものであることから、主に同一型式のものが該当する。
- ② 差圧計を除く液面計（認定品等）
- ③ 計装類（圧力計、差圧計、温度計等）の取替え（伝送方式が空気式から電気式に変更になる場合等、方式が異なる場合。同一方式の場合は届出不要。）
- ④ 特定設備に係る部品のうち、多管円筒形熱交換器の伝熱管（チューブ）の取替え
- ⑤ 加圧蒸発器（特定設備を除く）、フィルター
- ⑥ ストレーナー、流量計等（認定品等）の取替え

※ 特定設備の取替え（③を除き部品の取替えも含む）は、軽変の対象外（変更許可）となる。なお、取替えに際し溶接等の現場施工が伴わないもの（フランジ等からの取替え）は、完成検査不要となる。（現場加工を伴わない撤去は軽変となる。）

(5) 機器類の修繕（補修）

- ① 貯槽の開放検査において発見された欠陥を溶接補修する場合
 - ② 定期自主検査等において発見された配管類の欠陥を溶接（ろう付け含む）補修する場合
（あくまで修繕（補修）であり、配管類を交換する場合に溶接を伴う場合は、上記(2)②による。）
- ※ ①②とも、漏洩がない場合であり、現に漏洩した場合に行う補修は軽変の対象外（変更許可）となる。

(6) その他

- ① 独立した製造設備、貯蔵設備及び容器置場の撤去の工事
独立した製造（貯蔵）設備とは、他の製造（貯蔵）設備と高圧ガス部で接続されていないもの（製造（貯蔵）の機能を成し得る一単位毎）で、移動式製造設備、CE等がある。
- ② 製造施設の機能に支障を及ぼすおそれのない製造設備の撤去の工事

既存フランジ部等からの撤去のものに限る（ポンプ、圧縮機、蒸発器、貯槽等を既設フランジ等から撤去する場合等）。したがって、新たにフランジ等を設ける等、配管の切断、溶接を伴うものは含まない。

また、緊急遮断弁、ガス漏洩検知警報設備、計装類等の作動伝達に係る伝達系統を他の製造施設と共有しているものも含まない。

※ 特定設備の撤去（溶接等の現場施工が伴うものを除く）も、軽変の対象となる。

③ 高圧ガス貯槽の開放検査を行う間の措置として、タンクローリー等による仮設供給をする場合の当該タンクローリーの設置の工事（ローリー仮設に伴う配管の変更等事業所側設備の変更工事が含まれないものに限る。）

なお、当該届出は事前届出とする。

また、当該タンクローリーの撤去の工事については、第1種製造事業所である場合、保安検査時に県が現地にて確認することとし、第1種貯蔵所である場合、撤去の報告（撤去年月日等記載し、任意の報告様式でよい。）を行うこととする。

④ 他の製造施設とガス設備で接続されていないもので、かつ他の製造施設の機能に支障を及ぼすおそれのない処理能力 100 m³/日（不活性ガスについては 300 m³/日）未満の製造施設（製造施設の追加に係る完成検査不要変更工事によるもの、又は既存設備で処理能力 100 m³/日（不活性ガスについては 300 m³/日）未満のもの）の変更工事は、軽微な変更の工事に該当する。

なお、当該変更工事により当該製造施設の処理能力が 100 m³/日（不活性ガスについては 300 m³/日）以上となる場合は、軽微な変更工事ではなく変更許可（完成検査も必要）に該当する。

<ケース1>（いずれも窒素を例とする。）

A 350Nm³（既存） + B 50Nm³（追加） [一種製造事業所に単独2種ラインを増設]

Bの追加工事は変更許可（完成検査不要） その後（2回目以降）のBの変更工事は軽変

<ケース2>（ケース1と順序が逆の場合。ルガ「H16-高-22」H17,6,23参照）

A 50Nm³（既存） + B 350Nm³（追加） [二種製造事業所に単独1種ラインを増設]

1種製造としての新規許可（完成検査有り） その後のAの変更工事は軽変

[まとめ]

完成検査を要しない単独2種ライン（耐震設計構造物に係るものを除く）、いわゆる「独立非連結設備」の処理能力の変更が伴わない変更工事（現場施工等の有無は問わない）は軽変となる。

⑤ 容器置場の面積の変更（貯蔵能力の変更を伴うものを除く。）の工事（事業所内で第2種置場距離が確保できること。）

※ 充てん所等の製造に係る既存の容器置場を拡張する場合等で貯蔵能力（容器本数）の変更を伴わない場合は軽変となるが、単独で新たに設置する場合（既存の容器置場と通路等を挟んで独立して設置する場合）等、貯蔵能力（容器本数）の変更が伴う場合は、容器変更許可（完成検査有り）となる。

※ ローリーを増車して、停車位置を増設する場合も変更許可（完成検査有り）となる。

※ 単に、容器置場、ローリー停車位置の位置を変更する場合は軽変となる。（事業所内で第2種置場距離が確保できること。）

⑥ ガス設備（高圧ガス及びその原料となる低圧のガスが通る部分）以外の製造施設に係る設備の変更（一般則第15条第1項第3号、液石則第16条第1項第3号）で例として次のものがある。

ア) ガス漏れ検知警報設備の取替え（方式の変更を含む）、位置の変更又は増設

イ) 散水（水噴霧）設備の取替え又は増設

ウ) 緊急遮断弁の駆動用ラインのルートの変更、駆動方式の変更、操作位置の変更

- ※ ルート変更を伴わない駆動用配管等の取替えは届出不要
- エ) 除害設備の除外ラインのルートの変更、除害方式の変更
 - ※ ルート変更を伴わない除害配管等の取替えは届出不要。
- オ) 敷地境界線の位置の変更（事業所内で第2種保安距離が確保できること。）
- カ) 事務所（事務室）等の移転に伴い、ガス漏れ検知警報設備の警報盤、緊急遮断弁の操作スイッチ等の位置が変わる場合

2 許可及び届出の不要な工事

- (1) 高圧ガス（その原料となるガスを含む。）の通る部分の設備を構成する部品のうち耐圧性能又は気密性能に直接影響のない部品又はJIS等の規格品であり、その性能が保証されているもの。（ボルト、ナット、ポンプのローター、圧縮機のピストン、ピストンリング、反応器の攪拌器のプロペラ、蒸留塔のトレイ、熱交換器の邪魔板等）
 - ※ 攪拌器のプロペラの枚数が増えた場合に、耐圧・気密性能に影響がなければ届出不要となる。
 - ※ 圧縮機、ポンプ等の構成部品の交換に際し、現場加工が伴わず、当該構成部品が認定品等である場合は軽変となる。
- (2) 消耗品（パッキン、ガスケット、シール材、断熱材、蓄電池、散水・噴霧ノズル、除害剤、防毒マスク防護具等）の取替え
- (3) 計装類（圧力計、差圧計、温度計等）の取替え（同一方式への取替に限る。）
- (4) 圧縮機モーターのプーリーの口径の変更
- (5) 移動式製造設備（タンクローリー）のシャーシ（車台）の取替え
- (6) 警戒標、標識類の取替え又は増設
- (7) 消火器の取替え又は増設
- (8) 容器置場の屋根の取替え（置場面積の変更を伴わないものに限る。）
- (9) 塗装工事
- (10) 敷地境界線（柵、塀等の工作物）の取替え
- (11) 換気口又は換気装置の取替え又は増設
- (12) 照明設備の取替え又は設置
- (13) 静電接地設備又は静電気除去装置の取替え
- (14) 通報設備（ハンドマイク、ページング）の取替え
- (15) 可とう管（金属フレキ、ゴムホース等）のうち、末端に位置し、従前と同じ長さで、同一型式あるいは同等のものへの取替え（溶接等の現場加工（管類に係る認定試験者によるものを除く。）を伴わないものに限る）。