

特定ガス工作物使用前自主検査要領

平成29年4月

商務流通保安グループ

目次

1. はじめに	1
2. 使用前自主検査の位置付け	1
3. 使用前自主検査の対象となる特定ガス工作物の種類とその範囲	
3.1 使用前自主検査の対象となる特定ガス工作物の種類	1
3.2 使用前自主検査における特定ガス工作物の検査範囲の考え方	2
4. 使用前自主検査の基本的考え方	
4.1 使用前自主検査事項	2
4.2 使用前自主検査の実施方法に関する基本的考え方	3
4.3 使用前検査の準備	3
4.4 使用前自主検査等の記録の保存	3
5. 使用前検査の手順	4
検査項目 I. 特定製造所の位置等	
1. 特定製造所の位置及び特定ガス工作物の配置	5
2. 立ち入りの防止等	5
3. 離隔距離	5
4. 火気設備との距離	7
検査項目 II. 特定製造所の設置場等	
1. 特定ガス発生設備の設置場の屋根及び障壁	8
2. 防消火設備	9
3. ガスの滞留防止	10
4. 電気設備の防爆構造	10
5. 静電気除去	11
6. ガスの置換	11
7. 計測装置	11
8. 誤操作防止の措置	12

検査項目	Ⅲ. 容器	
1.	設置・据付け状況	13
2.	4 1 条容器	13
3.	4 1 条容器以外の容器	13
4.	2. 及び3. 以外の容器 (ストレージタンク)	13
5.	安全弁	17
6.	基礎の構造	17
7.	耐熱措置	18
8.	遮断装置等	18
9.	容器相互間の距離	18
検査項目	Ⅳ. 集合装置及び調整装置	
1.	集合装置	19
2.	調整装置	19
検査項目	Ⅴ. 気化装置	
1.	材料、構造等	20
(1)	材料	20
(2)	構造	20
(3)	溶接部分	20
(4)	安全弁	20
(5)	基礎	20
2.	気化装置の加熱方式等	23
3.	流出防止措置	23
4.	構成等	23
5.	操作用電源停止時の措置	23
検査項目	Ⅵ. 配管	24
検査項目	Ⅶ. 耐圧・気密試験	
1.	耐圧試験	25
2.	気密試験	25

1. はじめに

平成 11 年のガス事業法（以下「法」という。）改正に伴い、これまでの国による使用前検査が廃止され、法第 123 条第 1 号で定められた特定ガス工作物について事業者による使用前自主検査が実施され、その検査結果の検査を登録ガス工作物検査機関が行うこととなった。

本要領は、ガス事業法施行規則（以下「施行規則」という。）第 44 条第 1 項に規定する使用前自主検査の十分な方法について、その解釈を具体的に示したものである。

なお、同項に規定する使用前自主検査の方法は、この解釈に示されたものに限定されるものでなく、同項に照らして十分な保安水準の確保が達成できる技術的根拠があれば、同項に適合するものと判断することとする。

2. 使用前自主検査の位置付け

特定ガス工作物（施行規則別表第 1 に規定されているもの）については特定ガス工作物の工事、維持及び運用を規制することによって、公共安全を確保することを目的として、ガス事業者が、当該ガス事業の用に供する特定ガス工作物を経済産業省令で定める技術上の基準（本章において、以下「技術基準」という。）に適合するように維持することが義務づけられている。（法第 21 条）

ガス事業者は、法第 32 条で定めるところにより、特定ガス工作物の設置又は変更の工事であって施行規則第 39 条で規定する工事をしようとするときは、その工事の計画を届け出るとともに、法第 33 条で定めるところにより、その工事が施行規則第 43 条で規定するものについては、当該ガス工作物を使用する前に使用前自主検査を行い、その結果について登録ガス工作物検査機関の行う検査を受け、①その工事が法第 32 条第 1 項又は第 2 項の規定による届出をした工事の計画（同項ただし書の経済産業省令で定める軽微な変更をしたものを含む。）に従って行われたものであること、②技術基準に適合するものであることを確認する必要がある。

3. 使用前自主検査の対象となる特定ガス工作物の種類とその範囲

3.1 使用前自主検査の対象となる特定ガス工作物の種類

使用前自主検査の対象となる特定ガス工作物の種類は、法第 33 条第 1 項に規定されている。

工事としては、施行規則第 43 条で定めるところにより、施行規則別表第 1 の上欄に掲げる工事の種類に応じて、それぞれ同表の下欄に掲げるものが対象となる。具体的には、次表に掲げる特定ガス工作物が使用前自主検査を要することになる。

使用前自主検査対象特定ガス工作物

	特定ガス工作物の種類	最高使用圧力		
		高圧 (1MPa 以上)	中圧 (0.1MPa 以上 1MPa 未満)	低圧 (0.1MPa 未満)
特定製造所	①令※第1条に規定する容器 ②集合装置 ③気化装置 ④調整装置 ⑤特定ガス発生設備の設置場の屋根又は障壁			

使用前自主検査対象設備（対象となる変更工事の詳細については施行規則別表第1を参照）

※ガス事業法施行令（以下「令」という。）

3.2 使用前自主検査における特定ガス工作物の検査範囲の考え方

特定ガス工作物の検査対象設備は、施行規則別表第1から、

- ①令第1条に規定する容器
- ②集合装置
- ③気化装置
- ④調整装置
- ⑤特定ガス発生設備の設置場の屋根又は障壁

に区分されるが、容器（高圧ガス保安法第41条に規定する容器（以下「41条容器」という。）を除く。）又は貯槽の出口から特定ガス発生設備の最終出口バルブの入口までの配管もその重要度を考慮し検査の対象として扱うこととした。

4. 使用前自主検査の基本的考え方

4.1 使用前自主検査事項

検査対象となる特定ガス工作物については、法第33条第1項において、ガス事業者が自主検査を行った後、その結果について登録ガス工作物検査機関による検査を受けることと規定されている。

検査方法は施行規則第44条第1項で規定されており、その内容は以下のとおりである。

- ・ 特定ガス工作物の各部の損傷、変形等の状況並びに機能及び作動の状況について、法第33条第2項各号のいずれにも適合していることを確認するために十分な方法

で行うものとする。

合格基準は法第 33 条第 2 項で規定されており、その内容は以下のとおりである。

①その工事が法第 32 条第 1 項又は第 2 項の規定による届出をした工事の計画(同項ただし書の経済産業省令で定める軽微な変更をしたものを含む。)に従って行われたものであること。

②法第 21 条第 1 項の経済産業省令で定める技術上の基準に適合するものであること。

4.2 使用前自主検査の実施方法に関する基本的考え方

- (1) 個々の検査事項についてガス事業者が自主検査を行う。
- (2) その自主検査の結果について登録ガス工作物検査機関の検査を受ける。

4.3 使用前検査の準備

ガス事業者は、工事計画届出書の写し(変更を行った場合はその訂正版)、工事計画変更届出書の写し、工事計画軽微変更届出書の写し、本要領で定めている使用前自主検査記録(施行規則第 46 条第 1 項第 1 号～第 7 号に規定の内容を記載したもの)等を準備する。

<施行規則第 46 条第 1 項第 1 号～第 7 号の内容>

- 一 自主検査年月日
- 二 自主検査の対象
- 三 自主検査の方法
- 四 自主検査の結果
- 五 自主検査を実施した者の氏名(自主検査において協力した事業者がある場合には、当該事業者の名称及び検査を実施した者の氏名)
- 六 自主検査の結果に基づいて補修等の措置を講じたときは、その内容
- 七 登録ガス工作物検査機関が行う検査の結果(*1)

(*1) 検査の結果は、登録ガス工作物検査機関の検査の結果を記載するものであるため、使用前自主検査の段階では、その準備を必要としない。

4.4 使用前自主検査等の記録の保存

(1) 記録の保存は施行規則第 46 条第 2 項で規定されており、その内容は以下のとおりである。

- ・使用前自主検査等の記録は、その記録を行った日から 5 年間(登録ガス工作物検査機関が行う検査に合格した場合にあっては、当該合格した日から 5 年間)保存するものとする。

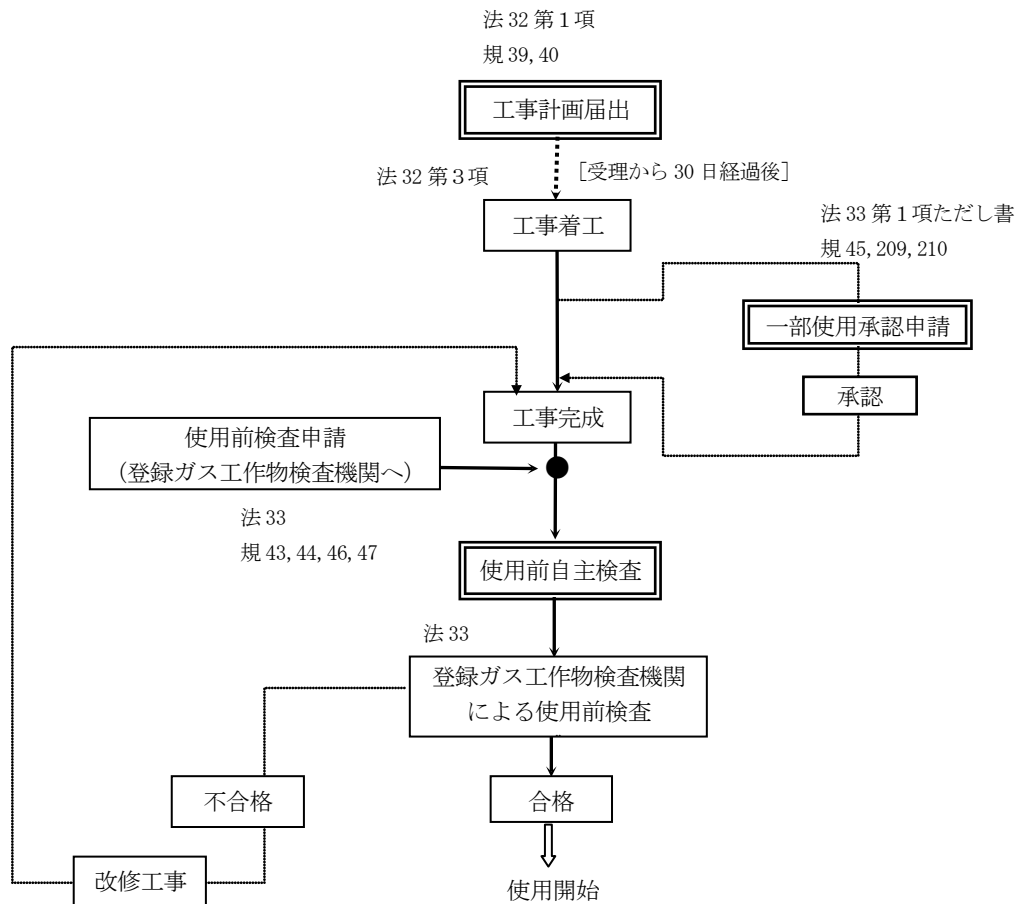
(2) また、記録の保存は施行規則第 47 条で規定しているとおり、電磁的方法によることも

可能である。施行規則第 47 条の内容は以下のとおりである。

- 1 法第 33 条第 3 項に規定する自主検査の結果の記録は、電磁的方法により作成し、保存することができる。
- 2 前項の規定による保存をする場合には、同項の記録が必要に応じ電子計算機その他の機器を用いて直ちに表示されることができるようにしておかなければならない。
- 3 第 1 項の規定による保存をする場合には、経済産業大臣が定める基準を確保するよう努めなければならない。

5. 使用前検査の手順

使用前検査はガス事業者からの使用前検査申請書に基づいて行う。以下に検査の手順の標準例を示す。



備考 法：ガス事業法

規：ガス事業法施行規則

☐：事業者の手続き

検査項目 I. 特定製造所の位置等

検査対象	使用前自主検査の方法	使用前自主検査記録		判断基準																											
		項目	内容																												
1. 特定製造所の位置及び特定ガス工作物の配置	(1) 特定ガス工作物が設置されている場所（都道府県郡市区町村字番地）を確認する。 (2) 特定ガス工作物の位置（他の施設との関係位置等）を確認する。	特定ガス工作物の配置図 建築確認申請書（控） 建築確認済書（写）		工事計画（変更）届出書に従って行われたものであること。																											
2. 立ち入りの防止等	(1) さく、へい等の設置状況を確認する。 (2) 構内のガス工作物に近づくことを禁止する旨の表示がされていることを確認する。	さく、へい及び表示の設置概要 （特定製造所平面図）	(1) 設置の概要がわかるもの。 (2) 公衆が立入るおそれがない場合、その状況がわかるもの。	ガス工作物の技術上の基準を定める省令（以下「省令」という。）第4条、ガス工作物技術基準の解釈例（以下「解釈例」という。）第1条に適合していること。																											
3. 隣隔距離 省令第6条第2項に規定する特定ガス発生設備に係る容器	(1) 第1種保安物件又は第2種保安物件までの距離を図面又は実測で確認する。 (2) 告示第4条第2項に規定する障壁、水噴霧装置等の有無を確認する。	特定製造所位置図	(1) 当該ガス工作物と保安物件までの距離を明示したもの。 (2) 当該ガス工作物の障壁、水噴霧装置等の有無を明示したもの。	<p>ガス工作物の技術上の基準の細目を定める告示（以下「告示」という。）第4条第1項及び第2項の規定に適合すること。</p> <p>(1) 41条容器</p> <p>①貯蔵能力1,000kg未満</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>障壁あり</th> <th>障壁なし</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>第1種</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>第2種</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> </tbody> </table> <p>②貯蔵能力1,000kg以上3,000kg未満</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>障壁あり</th> <th>障壁なし</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>第1種</td> <td>0</td> <td>16.97m以上</td> </tr> <tr> <td>第2種</td> <td>0</td> <td>11.31m以上</td> </tr> </tbody> </table> <p>③貯蔵能力3,000kg以上10,000kg未満</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>障壁あり</th> <th>障壁なし</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>第1種</td> <td>13.58m以上</td> <td>16.97m以上</td> </tr> <tr> <td>第2種</td> <td>9.05m以上</td> <td>11.31m以上</td> </tr> </tbody> </table>		障壁あり	障壁なし	第1種	0	0	第2種	0	0		障壁あり	障壁なし	第1種	0	16.97m以上	第2種	0	11.31m以上		障壁あり	障壁なし	第1種	13.58m以上	16.97m以上	第2種	9.05m以上	11.31m以上
	障壁あり	障壁なし																													
第1種	0	0																													
第2種	0	0																													
	障壁あり	障壁なし																													
第1種	0	16.97m以上																													
第2種	0	11.31m以上																													
	障壁あり	障壁なし																													
第1種	13.58m以上	16.97m以上																													
第2種	9.05m以上	11.31m以上																													

検査対象	使用前自主検査の方法	使用前自主検査記録		判断基準																																													
		項目	内容																																														
				<p>④貯蔵能力 10,000kg 以上 52,500kg 未満</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>障壁あり</th> <th>障壁なし</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>第1種</td> <td>$0.096\sqrt{X+10,000}$</td> <td>$0.12\sqrt{X+10,000}$</td> </tr> <tr> <td>第2種</td> <td>$0.064\sqrt{X+10,000}$</td> <td>$0.08\sqrt{X+10,000}$</td> </tr> </tbody> </table> <p>(注) 圧縮天然ガスの場合 1m³ (温度零度、圧力 101.3250 キロパスカルの状態に換算した容積) を 1kg とする。</p> <p>(2) バルク貯槽</p> <p>①貯蔵能力 1,000kg 未満</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>埋設又は障壁あり</th> <th>障壁なし</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>第1種</td> <td>0</td> <td>1.5m 以上</td> </tr> <tr> <td>第2種</td> <td>0</td> <td>1m 以上</td> </tr> </tbody> </table> <p>②貯蔵能力 1,000kg 以上 3,000kg 未満</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>埋設又は障壁あり</th> <th>障壁なし</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>第1種</td> <td>0</td> <td>7m 以上</td> </tr> <tr> <td>第2種</td> <td>0</td> <td>7m 以上</td> </tr> </tbody> </table> <p>③貯蔵能力 3,000kg 以上 10,000kg 未満</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>埋設又は障壁あり</th> <th>障壁なし</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>第1種</td> <td>13.58m 以上</td> <td>16.97m 以上</td> </tr> <tr> <td>第2種</td> <td>9.05m 以上</td> <td>11.31m 以上</td> </tr> </tbody> </table> <p>④貯蔵能力 10,000kg 以上 52,500kg 未満</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>埋設又は障壁あり</th> <th>障壁なし</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>第1種</td> <td>$0.096\sqrt{X+10,000}$</td> <td>$0.12\sqrt{X+10,000}$</td> </tr> <tr> <td>第2種</td> <td>$0.064\sqrt{X+10,000}$</td> <td>$0.08\sqrt{X+10,000}$</td> </tr> </tbody> </table>		障壁あり	障壁なし	第1種	$0.096\sqrt{X+10,000}$	$0.12\sqrt{X+10,000}$	第2種	$0.064\sqrt{X+10,000}$	$0.08\sqrt{X+10,000}$		埋設又は障壁あり	障壁なし	第1種	0	1.5m 以上	第2種	0	1m 以上		埋設又は障壁あり	障壁なし	第1種	0	7m 以上	第2種	0	7m 以上		埋設又は障壁あり	障壁なし	第1種	13.58m 以上	16.97m 以上	第2種	9.05m 以上	11.31m 以上		埋設又は障壁あり	障壁なし	第1種	$0.096\sqrt{X+10,000}$	$0.12\sqrt{X+10,000}$	第2種	$0.064\sqrt{X+10,000}$	$0.08\sqrt{X+10,000}$
	障壁あり	障壁なし																																															
第1種	$0.096\sqrt{X+10,000}$	$0.12\sqrt{X+10,000}$																																															
第2種	$0.064\sqrt{X+10,000}$	$0.08\sqrt{X+10,000}$																																															
	埋設又は障壁あり	障壁なし																																															
第1種	0	1.5m 以上																																															
第2種	0	1m 以上																																															
	埋設又は障壁あり	障壁なし																																															
第1種	0	7m 以上																																															
第2種	0	7m 以上																																															
	埋設又は障壁あり	障壁なし																																															
第1種	13.58m 以上	16.97m 以上																																															
第2種	9.05m 以上	11.31m 以上																																															
	埋設又は障壁あり	障壁なし																																															
第1種	$0.096\sqrt{X+10,000}$	$0.12\sqrt{X+10,000}$																																															
第2種	$0.064\sqrt{X+10,000}$	$0.08\sqrt{X+10,000}$																																															



検査対象	使用前自主検査の方法	使用前自主検査記録		判断基準																											
		項目	内容																												
4. 火気設備との距離	(1) ガス又は液化ガスを通ずる特定ガス工作物（配管を除く。）と火気設備（当該特定ガス工作物と一体となって製造又は供給の用に供する火気を取り扱う設備を除く。）との距離又は流動防止措置が講じられている場合の迂回水平距離を確認する。 (2) 流動防止措置の状況を確認する。	(1) 特定製造所配置図	(1) 火気設備との距離を明示したもの。 (2) 流動防止措置に関する説明書（措置を講じた場合）	(3) ストレージタンク ①貯蔵能力 3,000kg 未満 <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>水噴霧装置及び障壁あり</th> <th>水噴霧装置及び障壁なし</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>第1種</td> <td>0</td> <td>16.97m 以上</td> </tr> <tr> <td>第2種</td> <td>0</td> <td>11.31m 以上</td> </tr> </tbody> </table> ②貯蔵能力 3,000kg 以上 10,000kg 未満 <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>水噴霧装置及び障壁あり</th> <th>水噴霧装置及び障壁なし</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>第1種</td> <td>13.58m 以上</td> <td>16.97m 以上</td> </tr> <tr> <td>第2種</td> <td>9.05m 以上</td> <td>11.31m 以上</td> </tr> </tbody> </table> ③貯蔵能力 10,000kg 以上 52,500kg 未満 <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>水噴霧装置及び障壁あり</th> <th>水噴霧装置及び障壁なし</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>第1種</td> <td>$0.096\sqrt{X+10,000}$</td> <td>$0.12\sqrt{X+10,000}$</td> </tr> <tr> <td>第2種</td> <td>$0.064\sqrt{X+10,000}$</td> <td>$0.08\sqrt{X+10,000}$</td> </tr> </tbody> </table> なお、(1)、(2)及び(3)においてXは、貯蔵能力（単位：kg） 省令第11条、解釈例第8条に適合していること。		水噴霧装置及び障壁あり	水噴霧装置及び障壁なし	第1種	0	16.97m 以上	第2種	0	11.31m 以上		水噴霧装置及び障壁あり	水噴霧装置及び障壁なし	第1種	13.58m 以上	16.97m 以上	第2種	9.05m 以上	11.31m 以上		水噴霧装置及び障壁あり	水噴霧装置及び障壁なし	第1種	$0.096\sqrt{X+10,000}$	$0.12\sqrt{X+10,000}$	第2種	$0.064\sqrt{X+10,000}$	$0.08\sqrt{X+10,000}$
				水噴霧装置及び障壁あり	水噴霧装置及び障壁なし																										
第1種	0	16.97m 以上																													
第2種	0	11.31m 以上																													
	水噴霧装置及び障壁あり	水噴霧装置及び障壁なし																													
第1種	13.58m 以上	16.97m 以上																													
第2種	9.05m 以上	11.31m 以上																													
	水噴霧装置及び障壁あり	水噴霧装置及び障壁なし																													
第1種	$0.096\sqrt{X+10,000}$	$0.12\sqrt{X+10,000}$																													
第2種	$0.064\sqrt{X+10,000}$	$0.08\sqrt{X+10,000}$																													
		(2) 流動防止措置に関する説明書（措置を講じた場合）																													

検査項目 II. 特定製造所の設置場等

検査対象	使用前自主検査の方法	使用前自主検査記録		判断基準
		項目	内容	
<p>1. 特定ガス発生設備の設置場の屋根及び障壁</p> <p>障壁については、告示第4条第2項で規定するL₁及びL₄によって表される離隔距離以内に保安物件がある場合に限る。</p>	<p>(1) 特定ガス発生設備の設置場の屋根の材料を確認する。 ただし、屋根のない場合のストレージタンク及びバルク貯槽であって常に温度 40℃以下に保たれる構造のものにあつては、当該構造を確認する。</p> <p>(2) 障壁（障壁構造である扉を含む。）の主要寸法（長さ、高さ及び厚さ。）、材料、基礎の状況を確認する。</p>	<p>屋根の使用材料名又は構造図</p> <p>(1) 障壁の使用材料名</p> <p>(2) 工事写真（基礎部、壁部、隅部の配筋状況等が鮮明なもの。）</p> <p>(3) 障壁の構造図等</p>	<p>(1) 材料名、材質、寸法等がわかるもの</p> <p>(2) 部位ごとに組み立てられた構造図</p> <p>(1) 材料名、材質、寸法等がわかるもの。</p> <p>(2) 障壁に係る構造図等</p>	<p>(1) 屋根の材料又は設置場の構造は、省令第 43 条第 2 項、解釈例第 100 条に適合していること。</p> <p>参 屋根材は、繊維強化セメント板、薄鉄板、アルミニウム板、繊維入り補強プラスチック（ポリエチレンを除く）、網入りガラス又はこれと同等以上の強度及び同一面積当り同等以下の質量を有する軽量な材料であること。ただし、繊維入り補強プラスチック（ポリエチレンを除く。）又は網入りガラスを使用する場合にあつては、屋根総面積 1/4 以下とし、明り採り以外の用途には使用しない。</p> <p>(2) 障壁の主要寸法及び材料は告示第 4 条第 2 項に適合していること。 障壁の構造は、工事計画（変更）届出書の内容に適合していること。</p> <p>参 障壁構造は、次のいずれかに適合するものとする。</p> <p>(イ)鉄筋コンクリートの場合 厚さ 12cm 以上 高さ 1.8m 以上 (直径 9mm 以上の鉄筋を縦横 40cm 以下の間隔に配筋したもの。)</p> <p>(ロ)コンクリートブロックの場合（空洞部にコンクリートモルタルを充てんしたもの。) 厚さ 15cm 以上 高さ 1.8m 以上 (直径 9mm 以上の鉄筋を縦横 40cm 以下の間隔に配筋したもの。)</p>

検査対象	使用前自主検査の方法	使用前自主検査記録		判断基準
		項目	内容	
2. 防消火設備	<p>(1) 「41 条容器」にあつては、次の事項を確認する。</p> <p>①消火器の能力、設置本数及び容器設置場の床面積</p> <p>②容器置場の周囲の壁の材料及び壁の設置状況（貯蔵能力3 t未満のものを除く。）</p> <p>(2) 「ストレージタンク」及び液化石油ガスの受払い設備にあつては、次の事項を確認する。</p> <p>①消火器の能力、設置本数</p> <p>②防火設備の種類、能力及び保有水量並びに保安電力の有無</p> <p>(3) 「バルク貯槽」にあつては、次の事項を確認する。</p> <p>①消火器の能力及び設置本数</p> <p>②防火設備の種類、能力及び保有水量並びに保安電力の有無</p>	<p>消火器の能力及び配置図</p> <p>防火設備を設ける場合は、防火設備の種類、能力及び保有水量に関する説明資料</p>		<p>(ハ) 鋼板製の場合</p> <p>厚さ 3.2mm 以上の鋼板に JIS 規格 30×30mm×3mm 以上の等辺山形鋼以上の強度を有するものを縦横 40cm 以下の間隔に溶接で取付けて補強したもの、又は厚さ 6mm 以上の鋼板を使用したものであつて、そのいずれにも 1.8m 以下の間隔で支柱を設けたもの。</p> <p>(3) 建物出入口の扉は、障壁構造であり、周囲の障壁との重ね代は 5cm 以上であること。</p> <p>省令第 8 条、解釈例第 5 条第 1 項第 2 号に適合していること。</p>

検査対象	使用前自主検査の方法	使用前自主検査記録		判断基準
		項目	内容	
3. ガスの滞留防止	<p>ガス又は液化ガスが通ずるガス工作物を設置する室は漏えいしたガス又は液化ガスが滞留しない構造であることを確認する。</p> <p>①換気口の面積 ②換気口の取付位置</p>	<p>換気口の面積の計算書 換気設備配置図 換気設備等構造図</p>	<p>大きさ、能力等がわかるもの。</p> <p>なお、強制換気等の措置がなされている場合にあっては当該強制換気装置の構造及び能力等について記載してあること。</p>	<p>省令第9条、解釈例第6条に適合していること。</p> <p>参 ガス工作物の設置する室に次のような十分な面積をもった換気口又は強制換気装置（防暴性能を有すること。）が設置されていること。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 特定製造所の障壁構造のボンベハウスの場合には、換気口の通風可能面積の合計が床面積1m²につき、300cm²（金網等を取り付けた場合は、その太さによって減少する面積を差し引いた面積とする。）の割合で計算した面積以上（障壁がコンクリートブロック構造のものにあっては、1箇所の換気口の面積は2,400cm²以下とする。）であること。 2. 強制換気装置の通風能力が床面積1m²につき、0.5m³/min以上であること。 3. 直接地盤面に埋設したバルク貯槽（3トン未満のものに限る。）にあっては、その周囲10cm以内に漏えいガスの有無を検知するためのガス検知用孔あき管を1本以上設けていること。
4. 電気設備の防暴構造	<p>特定ガス工作物のガス若しくは液化ガスを通ずる設備等の付近に設置された電気設備が防暴性能を有することを確認する。</p>	<p>電気設備配置図 電気機器の防暴構造に関する仕様書等</p>	<p>当該特定ガス工作物に係る電気設備の設置状況及び周辺の状況のわかるもの。</p> <p>機器の防暴性能が銘板に表示されていない場合にあっては、その防暴仕様のわかるもの（製作者の仕様書等）。</p>	<p>省令第10条、解釈例第7条に適合していること。</p>

検査対象	使用前自主検査の方法	使用前自主検査記録		判断基準
		項目	内容	
5. 静電気除去	液化ガスを通ずるガス工作物（当該静電気により引火するおそれのない場合は除く。）について、適切に静電気を除去する措置が講じられていることを確認する。ただし、バルク貯槽で埋設されて、電気防食を施してあるものは除く。	(1) 静電気除去装置設置状況図 (2) 接地抵抗測定記録		省令第12条、解釈例第9条に適合していること。  <ol style="list-style-type: none"> 1. 接地棒又は接地板及び接地用導体（ボンディング用電線、銅板等の金属板、ステンレスボルト等を含む。） 2. 接地接続線は、断面積5.5mm²以上のもの（単線を除く。）を用いる。 3. 特定ガス工作物がアンカーボルト等で固定されていることにより、接地状態になっている場合は、静電気を除去する措置を講じたものとみなされる。
6. ガスの置換	特定ガス工作物のガス又は液化ガスを通ずる部分が、ガス又は液化ガスを安全に置換できる構造であることを確認する。（41条容器を除く。）	ガス置換要領図	当該特定ガス工作物に対する不活性ガス等の注入方法及び放散方法等を明示したもの。	省令第13条第1項に適合していること。  点検、修理、緊急時におけるガスの放散が安全に行えるようガスを安全に置換できる構造であること。
7. 計測装置	次の計測装置が設置されていることを確認する。 ①集合装置のガスの圧力計 ②気化装置の気相の圧力計及び加熱媒体の温度計 ③41条容器以外の容器にあつては、気相部の圧力計及び液化ガスの液面計	(1) 計測装置設置状況図 (2) 計測装置一覧 (3) 検査成績書 (4) 液面計構造図	フローシート又は図面で設置場所がわかるもの 計測装置の種類、計測範囲等記載のもの	省令第18条、解釈例第73条に適合していること。

検査対象	使用前自主検査の方法	使用前自主検査記録		判断基準
		項目	内容	
8. 誤操作防止の措置	<p>次の誤操作防止の措置が講じられていることを確認する。</p> <p>①特定製造所の遮断装置には、その開閉方向及び状態が明示されていること。</p> <p>②特定製造所の遮断装置に係る配管には、ガスの種類及び流れの方向の表示がされていること。</p> <p>③特定製造所の通常使用しない遮断装置には、施錠、封印等がされていること。</p>	誤操作防止の措置状況	誤操作防止措置状況のわかるもの	省令第20条第1項、解釈例第75条に適合していること。

検査項目 III. 容器

検査対象	使用前自主検査の方法	使用前自主検査記録		判断基準
		項目	内容	
1. 設置、据付け状況	容器の取付状況（容器が据付けられている場合）又は取付金具の状況を確認する。	容器の設置図及び取付図		省令第43条第1項に適合していること。 工事計画（変更）届出書の内容に適合していること。
2. 41 条容器	41 条容器であることを刻印又は標章により確認する。			
3. 41 条容器以外の容器（高圧ガス保安法特定設備検査合格品）であって、解釈例第13 条に規定の高圧ガス保安法第 56 条の 4 第 1 項で定める特定設備検査合格証又は同法第 56 条の 6 の 14 第 2 項に定める特定設備基準適合証を有するもの（特定設備検査規則第 2 条第 16 号に規定する第一種特定設備に限る。）。	高圧ガス保安法第 56 条の 4 第 1 項で定める特定設備検査合格証又は同法第 56 条の 6 の 14 第 2 項に定める特定設備基準適合証を有することを確認する。	特定設備検査合格証又は特定設備基準適合証		工事計画（変更）届出書の内容に適合していること。
4. 2. 及び 3. 以外の容器（ストレージタンク） (1) 胴、鏡板、胴フランジ (2) 管台、管（管台と管台フランジは第 1 バルブまでの接続管）、強め材ただし、解釈例第 31 条に規定する補強を要しないものを除く。	1. 材料 (1) 材料の確認 工事計画（変更）届出書に記載のある材料について材料の寸法、化学成分、機械的性質等をミルシートにより確認する。	1. 使用材料一覧表 2. 製作図、組立図等 3. ミルシート（写） 製作図、組立図等寸法検査記録	材料部位がわかるもの 寸法測定値又は型板限界ゲージ等による適否が記載されているもの	工事計画（変更）届出書の内容に適合していること。

検査対象	使用前自主検査の方法	使用前自主検査記録		判断基準
		項目	内容	
	<p>2. 構造</p> <p>(1) 外観検査 外観検査を行う。</p> <p>(2) 主要寸法 工事計画（変更）届出書に記載のある主要寸法について確認する。</p> <p>(3) 構造の確認 次のイ～ホの事項について確認する。</p> <p>イ. 胴（マンホール胴を含む。）</p> <p>① 胴の厚さ</p> <p>② 胴の径</p> <p>③ 胴の長さ</p> <p>④ 胴の形</p> <p>⑤ 継手効率に係る事項（長手継手に係る非破壊検査の状況）</p> <p>ロ. 鏡板</p> <p>① 鏡板の厚さ</p> <p>② 鏡板の径 半だ円形鏡板—鏡板の内面における直径及び短径 さら形鏡板—鏡板中央部内面の半径 半球体形鏡板—鏡板内面の半径</p> <p>③ 鏡板の形</p> <p>④ 継手効率に係る事項</p> <p>⑤ 鏡板のすみの丸みの内半径</p> <p>⑥ 鏡板にマンホール又は最大寸法 150mm を超える穴があり、折込みフランジによってその強度を行う当該穴の最短距離（さら形鏡板、半球体形鏡板に限る。）</p> <p>ハ. フランジの主要寸法</p>			<p>外観に異常のないこと。</p> <p>工事計画（変更）届出書の内容に適合していること。</p>

検査対象	使用前自主検査の方法	使用前自主検査記録		判断基準
		項目	内容	
	ニ、管、管台等 ①管、管台等の径及び厚さ ②管、管台等を溶接により取付ける場合の取付部の形状 ホ、強め材 ①胴、鏡板等に設けられた穴の径 ②強め材の断面積 ③折込みフランジの高さ（鏡板に設けられた穴を折込みフランジによって補強する場合に限る。） ④強め材の取付強さに係る事項 3. 溶接方法 (1) 溶接方法 溶接の方法（母材の種類、溶接棒、熱処理、溶接士その他必要な事項）並びに主要な溶接部分についての溶接施工管理の状況を確認する。	1. 溶接方法の確認 (1) 溶接施工方法等が確認されたものであることを証する書類 (2) 溶接施工要領書 (3) 溶接士の資格を証する書面等 2. 溶接施工記録 (1) 溶接施工要領書に従って行われたことが確認できるもの。 (2) 母材の種類、溶接条件（電流、電圧の範囲）、継手形状、溶接棒、熱処理の有無、溶接士等必要な事項が記載されたもの。	溶接継手の位置が記載されているもの。 溶接施工方法等および溶接施工要領の確認ができるもの。	省令第16条、解釈例第52条第2項に適合していること。

検査対象	使用前自主検査の方法	使用前自主検査記録		判断基準
		項目	内容	
	る。			
	(5) 溶接後熱処理 溶接部の溶接後熱処理の必要な箇所について、適正な方法により溶接後熱処理が実施されていることを確認する。	応力除去焼鈍記録	焼鈍記録条件、測定温度カーブ記載のもの。	省令第16条、解釈例第71条に適合していること。
	(6) 外観検査 外観検査を実施する。	外観検査記録	外観検査結果の適否が記載されているもの。	1. 省令第16条、解釈例第52条に適合していること。 2. 突合わせ溶接による溶接部の食違い及び継手の仕上がり状態について、解釈例第66条に適合していること。
	4. 耐圧試験 耐圧試験を実施する。	1. 耐圧試験記録 2. 圧力計に関する記録	場所、設備名、日付け、試験圧力、立会者名簿を記載したものと共に写した写真及び検査実施状況（試験圧力の判るもの）	省令第15条第2項、解釈例第50条に適合していること。
	5. 気密試験 気密試験を実施する。	1. 気密試験記録 2. 圧力計に関する記録	場所、設備名、日付け、試験圧力、立会者名簿を記載したものと共に写した写真及び検査実施状況（試験圧力の判るもの）	省令第15条第3項、解釈例第51条に適合していること。
5. 安全弁	1. 安全弁について取付位置、取付状況等を確認する。 2. 安全弁の種類、主要材料及び主要寸法について確認する。 3. 安全弁の作動状況について確認する。	1. 安全弁配置図又は取付図 2. 主要材料一覧表 3. ミルシート 4. 安全弁検査成績表		1. 工事計画（変更）届出書の内容に適合していること。 2. 省令第17条、省令第35条、解釈例第72条に適合していること。
6. 基礎の構造	工事計画（変更）届出書に添付された説明書に従って製作されたことを確認する。	1. 基礎、製作図等 2. 工事記録写真 3. 強度計算書		省令第15条、解釈例第38条に適合していること。

検査対象	使用前自主検査の方法	使用前自主検査記録		判断基準
		項目	内容	
7. 耐熱措置	不燃性の断熱材で被覆すること等により断熱性の構造となっているか又は冷却用散水装置、その他の有効な冷却装置が設けられていることを確認する。 (液化ガス用貯槽及びその支持物に限る。)	1. 散水装置フローシート 2. 耐熱被覆構造図 3. 散水量計算書 4. 散水試験記録 (写真)		省令第37条、解釈例第94条に適合していること。
8. 遮断装置等	容器の送出入配管に省令第36条に規定する遮断装置が設置されていることを確認する。また、遮断装置の作動を確認する。 (液化ガス用貯槽に限る。)	1. 遮断装置設置状況図 2. 遮断装置作動試験記録	遮断装置の位置及び操作位置がわかるもの。	省令第36条、解釈例第93条に適合していること。
9. 容器相互間の距離	容器相互間の距離を確認する。 (液化ガス用貯槽に限る。)	特定製造所配置図		省令第6条第7項、解釈例第3条に適合していること。

検査項目 IV. 集合装置及び調整装置

検査対象	使用前自主検査の方法	使用前自主検査記録		判断基準
		項目	内容	
<p>1. 集合装置</p> <p>41 条容器からのガスを集合するための装置であって、容器の出口から調整装置又は強制気化装置の入口までをいれ、連結管、集合管、バルブ、ストレーナー、高圧で使用される配管（予備ライン）などを含む。</p>	<p>集合装置に係る次の事項について、工事計画（変更）届出書の添付書類の製作図、材料証明書等によりそれぞれ確認する。また能力別の数を確認する。</p> <p>(1) 種類及び能力 (2) 主要寸法及び材料 (3) 構造 (4) 溶接</p>	<p>製作図、組立図等構造図 制作者発行の集合装置に関する証明証（使用材料、耐圧試験等の記録） 溶接記録等 材料証明書</p>		<p>(1) 工事計画（変更）届出書の内容に適合していること。 (2) 省令第 14 条第 5 号、解釈例第 13 条 (3) 省令第 15 条第 5 号、解釈例第 40 条第 3 項に適合していること。 (4) 省令第 16 条</p>
<p>2. 調整装置</p>	<p>1. 調整装置の型式及び能力を銘板又は性能曲線に関する試験成績書により確認する。 2. 集合装置には、同一のガス発生能力を有する系統の容器が連結されていること。かつ、調整装置により一の系統のガスの圧力が供給の支障のある場合、他の系統にガスが切り替わるかどうか確認する。 3. 調整圧力、閉そく圧力を確認する。</p>	<p>構造図・作動原理図 制作者発行の調整装置に関する証明書（耐圧、気密試験の結果及び性能曲線に関する成績書）</p>		<p>(1) 工事計画（変更）届出書の内容に適合していること。 (2) 省令第 41 条、解釈例第 98 条に適合していること。</p>

検査項目 V. 気化装置

検査対象	使用前自主検査の方法	使用前自主検査記録		判断基準
		項目	内容	
<p>(調整装置が組込まれている気化装置は、調整器の入口までを気化装置とする。)</p> <p>1. 材料、構造等</p> <p>(1) 材料</p> <p>① 胴、鏡板、管板、管寄せ</p> <p>② 管</p> <p>イ 気化器の管（管板に係るステーを含む。)</p> <p>ロ 管台、強め材、フランジ、その他これに類するもの</p> <p>(2) 構造</p> <p>(3) 溶接部分</p> <p>(4) 安全弁</p> <p>(5) 基礎</p>	<p>「Ⅲ. 容器」の項に同じ</p> <p>1. 外観検査</p> <p>「Ⅲ. 容器」の項に同じ</p> <p>2. 構造の確認</p> <p>(1) 次の表の左欄に掲げる事項について、製作図、寸法検査記録等により確認する。</p> <p>(2) 次の表の右欄に掲げる事項について、製作図、組立図等により確認する。</p> <p>「Ⅲ. 容器」の項に同じ</p> <p>「Ⅲ. 容器」の項に同じ</p> <p>「Ⅲ. 容器」の項に同じ</p> <p>基礎の状況を確認する</p>	<p>「Ⅲ. 容器」の項に同じ</p> <p>「Ⅲ. 容器」の項に同じ</p> <p>「Ⅲ. 容器」の項に同じ</p> <p>「Ⅲ. 容器」の項に同じ</p> <p>基礎施工記録</p>	<p>「Ⅲ. 容器」の項に同じ</p> <p>「Ⅲ. 容器」の項に同じ</p> <p>「Ⅲ. 容器」の項に同じ</p> <p>「Ⅲ. 容器」の項に同じ</p> <p>工事写真等</p>	<p>「Ⅲ. 容器」の項に同じ</p> <p>「Ⅲ. 容器」の項に同じ</p> <p>「Ⅲ. 容器」の項に同じ</p> <p>「Ⅲ. 容器」の項に同じ</p> <p>省令第 17 条、解釈例第 72 条に適合していること。</p> <p>堅固な基礎に固定されていること。</p>

表

	寸法検査記録等により確認するもの	製作図等により確認するもの
(1) 胴 (マンホール胴を含む。)	(1) 胴の厚さ (円すい胴にあつては、すみの丸みの部分の厚さを含む。) (2) 胴の径 (円すい胴にあつては、最大内径) (3) 胴の長さ	(1) 胴の形 (2) 継手効率に係る事項 (長手継手に係る非破壊検査の状況等) (3) 円すい部の頂角 (円すい胴に限る。)
(2) 鏡板	(1) 鏡板の厚さ <div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="font-size: 3em; margin-right: 10px;">{</div> <div style="margin-left: 10px;"> イ. 平形鏡板にパッキンみぞがある場合のみぞの部分 ロ. 円すい体形鏡板のすみの丸みの部分 ハ. ステーによって支えられた平形鏡板の補強を要する部分の添板の厚さ </div> </div> (2) 鏡板の径 さ ら 形 鏡 板 — 鏡板中央部内面の半径 半だ円体形鏡板 — 鏡板の内面で計った円の長径及び短径 円すい体形鏡板 — 円すい部分の最大内径 全半球体形鏡板 — 鏡板内面の半径 平 鏡 板 — 解釈例第 22 条に適合していること。	(1) 鏡板の形 (2) 継手効率に係る事項 (3) 鏡板のすみの丸みの内径 (半だ円体形鏡板及び半球体形鏡板を除く。) (4) 円すい部の頂角 (円すい体形鏡板に限る。) (5) 平形鏡板の取付方法 (6) ボルト穴の中心円の周長 (円形以外の平形鏡板であつて、胴、管等のフランジにボルトで取り付けられたものに限る。) (7) ステーに係る次の事項 (ステーによって支えられた平形鏡板に限る。) イ. 断面積 (最小断面積) ロ. 受圧面積 ハ. 平均ピッチ ニ. 取付方法 (8) 鏡板にマンホール又は最大寸法 150mm を超える穴があり、折込みフランジによってその補強を行う場合における当該穴の最短距離 (さら形鏡板、全半球体形鏡板及び半だ円体形鏡板に限る。)
(3) 管板 (ステーによって支えられたものを除く。)	管板の厚さ (みぞが設けられている場合は、当該みぞの部分の厚さを含む。)	(1) 管板の外周の固定円の径 (2) 管及び管板の支え方 (3) 管穴の中心間の距離 (ころ広げによって管を取り付けた場合に限る。) (4) 一番外側の管穴の中心を順次結んで得られる多角形の面積 (5) (4)の多角形の外周の長さから外周上のすべての管穴の直径を差し引いた長さ。)
(4) ステーによって支えられた管板	(1) 管群部の厚さ (2) 管群部以外の部分の厚さ	(1) ステーに係る次の事項 イ. 断面積 ロ. 受圧面積 ハ. 平均ピッチ ニ. ステーの取付方法 (2) 管穴の中心間の距離 (ころ広げによって管を取り付けた場合に限る。)

	寸法検査記録等により確認するもの	製作図等により確認するもの
(5) 伝熱管 (6) 気化器に係るフランジ (7) 気化器に取付けられた管、管台等 (8) 強め材		(1) 管の厚さ (管の端部にねじがある場合は、当該ねじの部分を含む。) (2) 管の外径 (3) 継手効率に係る事項 (4) 管の中心線における曲げ半径 (U字管の場合に限る。) 「Ⅲ. 容器」の項に同じ。 「Ⅲ. 容器」の項に同じ。 「Ⅲ. 容器」の項に同じ。

検査対象	使用前自主検査の方法	使用前自主検査記録		判断基準
		項目	内容	
2. 気化装置の加熱方式等	(1) 気化装置は、直火で加熱する構造でないことを確認する。 (2) 寒冷地に設置する気化装置であって温水で加熱する構造のものは、加熱部の温水の凍結を防止するための措置が講じられていることを確認する。	構造図 構造図		省令第 31 条第 1 項、解釈例第 85 条に適合していること。 省令第 31 条第 2 項、解釈例第 86 条に適合していること。
3. 流出防止措置	気化装置又はそれに接続される配管等は、気化装置から液化ガスの流出を防止する措置が講じられていることを確認する。ただし、気化装置から液化ガスの流出を考慮した設計である場合は、この限りでない。	1. 流出防止装置設置状況図 2. 流出防止装置作動試験記録	フローシート等で明示したものの 流出防止装置の作動確認等の記録記載のもの	省令第 31 条第 3 項、解釈例第 87 条に適合していること。
4. 構成等	強制気化方式による特定製造所においては、特定ガス発生設備の容器内の液化ガスの量を確認することができる装置又は液自動切替装置が設定されていることを確認する。 液自動切替装置が設定されている場合は、一の系統の容器内の液化ガスの量が供給に支障のある量以下に低下した場合、自動的に他の系統の容器から液化ガスが流出することを確認すること。	構成図 作動確認の試験記録	作動確認等の記録記載のもの	省令第 41 条第 2 項、解釈例第 98 条第 3 項に適合していること。
5. 操作用電源停止時の措置	強制気化装置を電源によって操作する特定ガス発生設備について、操作用電源が停止したとき、ガスの供給を維持するための措置がされていることを確認する。	構造図、設置図		省令第 42 条、解釈例第 99 条に適合していること。

検査項目 VI. 配管

検査対象	使用前自主検査の方法	使用前自主検査記録		判断基準
		項目	内容	
<p>容器又は貯槽の出口から特定ガス発生設備の最終出口バルブの入口までの配管（貯槽の出入口管を含む。）であって、集合装置を除く。</p>	<p>配管の材料、構造、接合方法を確認する。</p>	<p>配管使用材料一覧 工事記録、配管施工図又は配管完成図 配管工事仕様書</p>		<p>省令第14条、解釈例第13条 省令第15条、解釈例第40条に適合していること。 省令第16条 工事計画（変更）届出書の内容に適合していること。</p>

検査項目 VII. 耐圧・気密試験

検査対象	使用前自主検査の方法	使用前自主検査記録		判断基準
		項目	内容	
1. 耐圧試験	<p>集合装置、気化装置及び配管（耐圧部分）に対して耐圧試験を実施する。ストレージタンクはⅢ. 3. を参照。</p> <p>また、高圧ガス保安法第56条の3に規定する特定設備検査を受け、これに合格した容器及び平成28年2月26日付け20160216商局第4号「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等について」に規定する認定試験者が実施した試験等に合格した「高圧ガス設備」については、耐圧試験を書類に代えてもよい。</p> <p>なお、高圧ガス設備とは、気化装置、バルブ等であって、公的検査機関の耐圧試験合格証明書のあるものをいう。</p> <p>(1) 高圧ガスゴムホースの連結管は、検定マークにより確認する。</p> <p>(2) 銅管の連結管は、耐圧試験に関する証明書により確認する。</p>	<p>1. 耐圧試験記録</p> <p>2. 圧力計に関する記録</p> <p>3. 特定設備検査合格証又は認定試験者試験等成績書</p>	<p>場所、設備名、日付け、試験圧力、立会者名簿を記載したものと共に写した写真及び検査実施状況（試験圧力の判るもの）</p>	<p>省令第15条第2項、解釈例第50条に適合していること。</p>
2. 気密試験	<p>集合装置、調整装置、気化装置及び配管に対して気密試験を実施する。ストレージタンクはⅢ. 3. を参照。</p> <p>ただし、</p> <p>(1) 可燃性圧縮天然ガスの場合の集合装置は、最高使用圧力で行うこと。</p> <p>(2) 調整装置の出口の配管にあつては、4kPa以上の圧力で行うこと。</p> <p>(3) 調整器にあつては、使用する圧力で行うこと。</p>	<p>1. 気密試験記録</p> <p>2. 圧力計に関する記録</p>	<p>場所、設備名、日付け、試験圧力、立会者名簿を記載したものと共に写した写真及び検査実施状況（試験圧力の判るもの）</p>	<p>省令第15条第3項、解釈例第51条に適合していること。</p>