

改 正 案	現 行
<p style="text-align: center;">1. 境界線・警戒標等標識</p> <p>規則関係条項 第6条第1項第1号・第42号イ・第43号ロ・ハ、第6条の2第1項・第2項第1号、第7条第1項第1号・第2項第1号、第7条の2第1項第1号、第7条の3第1項第1号・第2項第1号・第33号イ、第8条第1項第2号・第5号、<u>第8条の2第1項第1号</u>、<u>第12条第1項第1号・第2号</u>、<u>第12条の2第1項第1号・第2項第1号</u>、<u>第12条の3第1項第1号</u>、<u>第22条柱書・第1号・第2号・第3号・第4号</u>、<u>第23条第1項第1号・第3号・第2項第1号・第2号</u>、第49条第1項第1号、第50条第1号、第51条、第55条第1項第1号</p> <p style="text-align: center;">2. 流動防止措置</p> <p>規則関係条項 第6条第1項第3号、第7条第1項第6号・第2項第18号、第7条の2第1項第19号、第7条の3第1項第10号・第2項第27号、第8条第4項第5号・6号、<u>第8条の2第2項第2号ハ</u>、<u>第12条第1項第1号</u>、<u>第12条の2第1項第1号・第2項第1号・第3項第2号</u>、<u>第12条の3第2項第2号</u>、<u>第18条第1号ロ</u>、<u>第22条柱書・第2号・第3号・第4号</u>、第55条第1項第3号・第2項第1号、第60条第1項第10号</p>	<p style="text-align: center;">1. 境界線・警戒標等標識</p> <p>規則関係条項 第6条第1項第1号・第42号イ・第43号ロ・ハ、第6条の2第1項・第2項第1号、第7条第1項第1号・第2項第1号、第7条の2第1項第1号、第7条の3第1項第1号・第2項第1号・第33号イ、第8条第1項第2号・第5号、第12条第1項第1号・第2号、第22条、第23条<u>第1号・第3号</u>、第49条第1項第1号、第50条第1号、第51条、第55条第1項第1号</p> <p style="text-align: center;">2. 流動防止措置</p> <p>規則関係条項 第6条第1項第3号、第7条第1項第6号・第2項第18号、第7条の2第1項第19号、第7条の3第1項第10号・第2項第27号、第8条第4項第5号・6号、第12条第1項第1号、第18条第1号ロ、第22条、第55条第1項第3号・第2項第1号、第60条第1項第10号</p>
<p>可燃性ガスの製造設備、第6条の2第2項のコールド・エバポレータに酸素を充填する移動式製造設備、<u>特殊高圧ガスの消費設備に係る貯蔵設備等</u>と火気を取り扱う施設(火気を使用する場所を含む。以下本項において同じ。)</p>	<p>可燃性ガスの製造設備、第6条の2第2項のコールド・エバポレータに酸素を充填する移動式製造設備<u>又は特殊高圧ガスの消費設備に係る貯蔵設備等</u>と火気を取り扱う施設(火気を使用する場所)との間に、これらの設備等か</p>

との間に、これらの設備等から漏えいしたガスの流動を防止するために講じる措置は、次の各号の基準のいずれかによるものとする。

1. 高さ2 m以上の防火壁又は障壁を設けて、製造設備、貯蔵設備等と火気を取り扱う施設との間の迂回水平距離を8 m（第7条第2項第18号、第7条の2第1項第19号、第8条第4項第5号及び第6号、第22条第2号及び第3号並びに第55条第2項第1号括弧書にあっては4 m、第18条第1号口にあっては2 m、第12条の2第3項第2号、第12条の3第2項第2号、第55条第2項第1号（括弧書に規定する場合を除く。）及び第60条第1項第10号にあっては5 m、圧縮水素スタンド及び移動式圧縮水素スタンドの常用の圧力が40MPa以下の場合は6 m、第8条の2第2項第2号にあっては第2種設備距離）以上とすること。（圧縮水素スタンド及び移動式圧縮水素スタンドは、本基準56の2の図1を参照。）

ただし、圧縮水素スタンド及び移動式圧縮水素スタンドにあって、可燃性ガスの通る部分の外面と火気（当該圧縮水素スタンド又は移動式圧縮水素スタンド内のものを除く。）を取り扱う施設との間の距離が所定の値を確保できない場合は、本基準56の2の2から4.までを準用して、障壁又は防火壁を設け、可燃性ガスの通る部分の外面から火気を取り扱う施設に対して圧縮水素の常用の圧力が40MPa以下の場合は6 m未満、40MPaを超え82MPa以下の場合は8 m未満、82MPa超の場合（移動式圧縮水素スタンドに限る。）は第二種設備距離未満、液化水素の通る部分については2 m未満となる範囲を遮蔽すること。また、処理能力30 m<sup>3</sup>未満の圧縮水素スタンド（以下本項において「小規模圧縮水素スタンド」という。）又は処理能力30 m<sup>3</sup>未満の移動式圧縮水素スタンド（以下本項において「小規模移動式圧縮水素スタンド」という。）で充填する場合にあっては、充填口から火気を取り扱う施設、多数の人の集合する場所又は引火性若しくは発火性のものをたい積した場所（以下本項において「火気を取り扱う施設等」という。）に対して5 m未満となる範囲を遮蔽すること。

なお、遮蔽する方法は本基準56の2の図2によることとし、圧縮水素

ら漏えいしたガスの流動を防止するために講じる措置は、次の各号の基準のいずれかによるものとする。

1. 高さ2 m以上の防火壁又は障壁を設けて、製造設備又は貯蔵設備等と火気を使用する場所との間の迂回水平距離を8 m（第7条第2項第18号、第7条の2第1項第19号、第8条第4項第5号及び第55条第2項第1号括弧書にあっては4 m、第18条第1号口にあっては2 m、第55条第2項第1号（括弧書に規定する場合を除く。）及び第60条第1項第10号にあっては5 m）以上とすること。

ただし、圧縮水素スタンドにあっては、圧縮水素スタンド（可燃性ガスの通る部分に限る。）の外面と火気（当該圧縮水素スタンド内のものを除く。）を取り扱う施設との間に本基準56の2の2から4.までを準用して、障壁又は防火壁を設け、可燃性ガスの通る部分の外面から火気を取り扱う施設に対して圧縮水素の常用の圧力が40MPa以下の場合は6 m未満、40MPaを超え82MPa以下の場合は8 m未満、液化水素の通る部分については2 m未満となる範囲を遮蔽すること。

なお、遮蔽する方法は本基準56の2の図1によることとし、圧縮水素

の常用の圧力が 40MPa 以下の場合、同図中「高圧ガス設備又は容器置場」とあるのは「圧縮水素スタンド又は移動式圧縮水素スタンド（圧縮水素の常用の圧力が 40MPa 以下の場合）」と、「敷地境界」とあるのは「火気を取り扱う施設の境界」と、「8 m」とあるのは「6 m」と読み替える。圧縮水素の常用の圧力が 40MPa を超え 82MPa 以下の場合、同図中「高圧ガス設備又は容器置場」とあるのは「圧縮水素スタンド又は移動式圧縮水素スタンド（圧縮水素の常用の圧力が 40MPa を超え 82MPa 以下の場合）」と、「敷地境界」とあるのは「火気を取り扱う施設の境界」と読み替える。圧縮水素の常用の圧力が 82MPa 超の場合、同図中「高圧ガス設備又は容器置場」とあるのは「移動式圧縮水素スタンド（圧縮水素の常用の圧力が 82MPa 超の場合）」と、「敷地境界」とあるのは「火気を取り扱う施設の境界」と読み替える。液化水素の通る部分については、同図中「高圧ガス設備又は容器置場」とあるのは「圧縮水素スタンド（液化水素の通る部分）」と、「敷地境界」とあるのは「火気を取り扱う施設の境界」と、「8 m」とあるのは「2 m」と読み替える。また、小規模圧縮水素スタンド又は小規模移動式圧縮水素スタンドで充填する場合は、同図中「高圧ガス設備又は容器置場」とあるのは「小規模圧縮水素スタンド又は小規模移動式圧縮水素スタンドの充填口」と、「敷地境界」とあるのは「火気を取り扱う施設等の境界」と、「8 m」とあるのは「5 m」と読み替える。

2. 火気を取り扱う施設が不燃性の建物（以下本項において「建物」という。）である場合には、製造設備、貯蔵設備等からの水平距離（以下本項において「設備距離」という。）が 8 m（第 7 条第 2 項第 18 号、第 7 条の 2 第 1 項第 19 号、第 8 条第 4 項第 5 号及び第 55 条第 2 項第 1 号括弧書にあっては 4 m、第 18 条第 1 号口にあっては 2 m、第 55 条第 2 項第 1 号（括弧書に規定する場合を除く。）及び第 60 条第 1 項第 10 号にあっては 5 m）以内にある建物に閉鎖措置（開口部を防火戸又は網入ガラスを使用して閉鎖し、人の出入りする開口部には二重扉を使用することをいう。以下本項において同じ。）を講ずること。

の常用の圧力が 40MPa 以下の場合、同図中「高圧ガス設備又は容器置場」とあるのは「圧縮水素スタンド（圧縮水素の常用の圧力が 40MPa 以下の場合）」と、「敷地境界」とあるのは「火気を取り扱う施設」と、「8 m」とあるのは「6 m」と読み替える。圧縮水素の常用の圧力が 40MPa を超え 82MPa 以下の場合、同図中「高圧ガス設備又は容器置場」とあるのは「圧縮水素スタンド（圧縮水素の常用の圧力が 40MPa を超え 82MPa 以下の場合）」と、「敷地境界」とあるのは「火気を取り扱う施設」と読み替える。また、液化水素の通る部分については、同図中「高圧ガス設備又は容器置場」とあるのは「圧縮水素スタンド（液化水素の通る部分）」と、「敷地境界」とあるのは「火気を取り扱う施設」と、「8 m」とあるのは「2 m」と読み替える。

2. 火気を使用する場所が不燃性の建物である場合には、製造設備又は貯蔵設備等からの水平距離が 8 m（第 7 条第 2 項第 18 号、第 7 条の 2 第 1 項第 19 号、第 8 条第 4 項第 5 号及び第 55 条第 2 項第 1 号括弧書にあっては 4 m、第 18 条第 1 号口にあっては 2 m、第 55 条第 2 項第 1 号（括弧書に規定する場合を除く。）及び第 60 条第 1 項第 10 号にあっては 5 m、第 7 条の 3 第 1 項第 10 号及び第 2 項第 27 号にあっては圧縮水素スタンドの常用の圧力が 40MPa 以下の場合 6 m、また、液化水素の通る部分については 2 m）以内にある当該建物の開口部を防火戸又は網入ガラスを使用して閉鎖し、人の出入りする開口部については、二重扉を使用すること。

ただし、圧縮水素スタンドにあつては、常用の圧力が40MPa以下の場合は設備距離が6m、液化水素の通る部分については設備距離が2m以内の建物に閉鎖措置を講ずること。また、小規模圧縮水素スタンド又は小規模移動式圧縮水素スタンドで充填する場合は、設備距離が5m以内の建物に閉鎖措置を講ずること。

3. (略)

### 3. 防火上及び消火上有効な措置

規則関係条項 第6条第1項第5号、第7条第1項第1号・第2項第1号の2、第7条の3第1項第1号・第2項第1号、第22条柱書・第2号・第4号

### 4. 可燃性ガスの貯槽であることが容易に分かる措置

規則関係条項 第6条第1項第6号、第7条第1項第1号・第2項第1号、第7条の3第1項第1号・第2項第1号、第12条第1項第1号、第12条の2第1項第1号・第2項第1号、第22条柱書・第2号・第4号

### 5. 液化ガスの流出を防止するための措置

規則関係条項 第6条第1項第7号、第6条の2第1項・第2項第1号、第7条第1項第1号、第7条の3第1項第1号・第2項第1号、第22条柱書・第1号・第2号・第4号

### 6. 滞留しない構造

規則関係条項 第6条第1項第9号・第42号へ、第7条第1項第1号

3. (略)

### 3. 防火上及び消火上有効な措置

規則関係条項 第6条第1項第5号、第7条第1項第1号・第2項第1号、第7条の3第1項第1号・第2項第1号、第22条

### 4. 可燃性ガスの貯槽であることが容易に分かる措置

規則関係条項 第6条第1項第6号、第7条第1項第1号・第2項第1号、第7条の3第1項第1号・第2項第1号、第12条第1項第1号、第22条

### 5. 液化ガスの流出を防止するための措置

規則関係条項 第6条第1項第7号、第6条の2第1項・第2項第1号、第7条第1項第1号、第7条の3第1項第1号・第2項第1号、第22条

### 6. 滞留しない構造

規則関係条項 第6条第1項第9号・第42号へ、第7条第1項第1号

・第3号・第2項第1号、第7条の2第1項第1号、第7条の3第1項第1号・第8号・第2項第1号・第24号・第33号ニ、第8条第1項第5号、第8条の2第1項第1号、第12条第1項第1号、第12条の2第1項第1号・第2項第1号、第12条の3第1項第1号、第22条柱書・第2号・第3号・第4号、第23条第1項第1号・第3号・第2項第1号・第2号、第40条第4号イ、第55条第1項第4号、第60条第2項

1.・2. (略)

3. 圧縮水素スタンド、移動式圧縮水素スタンド及び圧縮天然ガススタンドにおいて、ディスペンサーの上部に屋根を設ける際に、以下のいずれかに掲げる構造とした場合は、滞留しない構造に該当する。

3.1・3.2 (略)

#### 7. 耐圧試験及び気密試験

規則関係条項 第6条第1項第11号・第12号・第43号ホ、第6条の2第1項・第2項第1号、第7条第1項第1号・第2項第1号、第7条の2第1項第1号、第7条の3第1項第1号・第2項第1号、第8条第1項第3号、第8条の2第1項第1号、第12条第1項第1号・第2号、第12条の2第1項第1号・第2項第1号、第12条の3第1項第1号、第13条第1号・第2号、第22条柱書・第1号・第2号・第3号・第4号、第23条第1項第2号・第2項第1号・第2号、第51条、第55条第1項第7号

8. 高圧ガス設備及び導管の強度

・第3号・第2項第1号、第7条の2第1項第1号、第7条の3第1項第1号・第8号・第2項第1号・第24号・第33号ニ、第8条第1項第5号、第12条第1項第1号、第22条、第23条第1号・第3号、第40条第4号イ、第55条第1項第4号、第60条第2項

1.・2. (略)

3. 圧縮水素スタンド及び圧縮天然ガススタンドにおいて、ディスペンサーの上部に屋根を設ける際に、以下のいずれかに掲げる構造とした場合は、滞留しない構造に該当する。

3.1・3.2 (略)

#### 7. 耐圧試験及び気密試験

規則関係条項 第6条第1項第11号・第12号・第43号ホ、第6条の2第1項・第2項第1号、第7条第1項第1号・第2項第1号、第7条の2第1項第1号、第7条の3第1項第1号・第2項第1号、第8条第1項第3号、第12条第1項第1号・第2号、第13条第1号・第2号、第22条、第23条第2号、第51条、第55条第1項第7号

8. 高圧ガス設備及び導管の強度

規則関係条項 第6条第1項第13号・第43号へ、第6条の2第1項・第2項第1号、第7条第1項第1号・第2項第1号、第7条の2第1項第1号、第7条の3第1項第1号・第2項第1号、第8条第1項第3号、第8条の2第1項第1号、第12条第1項第1号・第2号、第12条の2第1項第1号・第2項第1号、第12条の3第1項第1号、第13条第1号、第22条柱書・第1号・第2号・第3号・第4号、第23条第1項第2号・第2項第1号・第2号、第51条、第55条第1項第8号

### 9. ガス設備等に使用する材料

規則関係条項 第6条第1項第14号、第6条の2第1項・第2項第1号、第7条第1項第1号・第2項第1号、第7条の2第1項第1号、第7条の3第1項第1号・第2項第1号、第8条の2第1項第1号、第12条の2第1項第1号・第2項第1号、第12条の3第1項第1号、第22条柱書・第1号・第2号・第3号・第4号、第23条第2項第1号・第2号、第55条第1項第5号、第94条の3第2号

1. ガス設備（圧縮水素スタンド及び移動式圧縮水素スタンドの高圧ガス設備であって常用の圧力が20MPaを超える圧縮水素が通る部分を除く。）又は消費設備（消費設備にあつてはガスの通る部分に限るものとする。）にあつては、その種類に応じ、次に定める材料又はその性質がそれらの材料と同等以下（日本工業規格品と比較して、機械的性質のうち一つでも日本工業規格よりも低位であるものをいう。）である材料以外の材料を使用すること。ただし、圧縮水素スタンド及び移動式圧縮水素スタンドの液化水素の通る部分については、本項で規定した材料のうち、常用の圧力が1MPa

規則関係条項 第6条第1項第13号・第43号へ、第6条の2第1項・第2項第1号、第7条第1項第1号・第2項第1号、第7条の2第1項第1号、第7条の3第1項第1号・第2項第1号、第8条第1項第3号、第12条第1項第1号・第2号、第13条第1号、第22条、第23条第2号、第51条、第55条第1項第8号

### 9. ガス設備等に使用する材料

規則関係条項 第6条第1項第14号、第6条の2第1項・第2項第1号、第7条第1項第1号・第2項第1号、第7条の2第1項第1号、第7条の3第1項第1号・第2項第1号、第22条、第55条第1項第5号、第94条の3第2号

1. ガス設備（圧縮水素スタンドの高圧ガス設備であつて常用の圧力が20MPaを超える圧縮水素が通る部分を除く。）又は消費設備（消費設備にあつてはガスの通る部分に限るものとする。）にあつては、その種類に応じ、次に定める材料又はその性質がそれらの材料と同等以下（日本工業規格品と比較して、機械的性質のうち一つでも日本工業規格よりも低位であるものをいう。）である材料以外の材料を使用すること。ただし、圧縮水素スタンドの液化水素の通る部分については、本項で規定した材料のうち、常用の圧力が1MPa未満の液化水素で問題なく使用した十分な実績があるもの

未満の液化水素で問題なく使用した十分な実績があるものを使用することができる。(法第 56 条の 3 に規定する特定設備検査に合格した特定設備にあっては、特定則第 11 条に規定する材料又は特定則第 51 条の規定に基づき経済産業大臣の認可を受けた材料を使用すること。)

1. 1～1. 11 (略)

2. 圧縮水素スタンド及び移動式圧縮水素スタンドの高圧ガス設備(常用の圧力が 20MPa を超える圧縮水素が通る部分に限る。)にあっては、その種類に応じ、次に定める材料(以下 2. において「規格材料」という。)、規格材料と比較して化学的成分及び機械的性質が同一であって板厚の範囲、製造方法又は形状が異なるもの、規格材料と化学的成分、機械的性質、試験方法及び試料採取方法が極めて近似的なものであって規格材料と材料の性質が極めて類似したもの、又は規格材料と比較して十分な耐水素劣化特性を有していると認められるものを使用すること(ただし、法第 56 条の 3 に規定する特定設備検査に合格した特定設備にあっては、特定則第 11 条に規定する材料又は特定則第 51 条の規定に基づき経済産業大臣の認可を受けた材料を使用すること。)

なお、次に定める材料(2. 2(2. 2 に規定する日本工業規格 G4311(2011)耐熱鋼棒及び線材並びに日本工業規格 G4312(2011)耐熱鋼板及び鋼帯に限る。)、2. 3、2. 4(2. 4 に規定する日本工業規格 H3250(2010)銅及び銅合金棒並びに日本工業規格 G4311(2011)耐熱鋼棒及び線材並びに日本工業規格 G4312(2011)耐熱鋼板及び鋼帯に限る。)、及び 2. 5(2. 5 に規定する日本工業規格 G4311(2011)耐熱鋼棒及び線材並びに日本工業規格 G4312(2011)耐熱鋼板及び鋼帯に限る。))で定めるものを除く。)を使用する場合には、その常用の圧力は 82MPa 以下で、その常用の温度は $-45^{\circ}\text{C}$ 以上 $250^{\circ}\text{C}$ 以下とする。

2. 1・2. 2 (略)

2. 3 圧縮水素スタンド及び移動式圧縮水素スタンドへ圧縮水素を受け入れるためのホース及び車両に圧縮水素を充填するためのホース

を使用することができる。(法第 56 条の 3 に規定する特定設備検査に合格した特定設備にあっては、特定則第 11 条に規定する材料又は特定則第 51 条の規定に基づき経済産業大臣の認可を受けた材料を使用すること。)

1. 1～1. 11 (略)

2. 圧縮水素スタンドの高圧ガス設備(常用の圧力が 20MPa を超える圧縮水素が通る部分に限る。)にあっては、その種類に応じ、次に定める材料(以下 2. において「規格材料」という。)、規格材料と比較して化学的成分及び機械的性質が同一であって板厚の範囲、製造方法又は形状が異なるもの、規格材料と化学的成分、機械的性質、試験方法及び試料採取方法が極めて近似的なものであって規格材料と材料の性質が極めて類似したもの、又は規格材料と比較して十分な耐水素劣化特性を有していると認められるものを使用すること(ただし、法第 56 条の 3 に規定する特定設備検査に合格した特定設備にあっては、特定則第 11 条に規定する材料又は特定則第 51 条の規定に基づき経済産業大臣の認可を受けた材料を使用すること。)

なお、次に定める材料(2. 2(2. 2 に規定する日本工業規格 G4311(2011)耐熱鋼棒及び線材、日本工業規格 G4312(2011)耐熱鋼板及び鋼帯に限る。)、2. 3、2. 4(2. 4 に規定する日本工業規格 H3250(2010)銅及び銅合金棒及び日本工業規格 G4311(2011)耐熱鋼棒及び線材、日本工業規格 G4312(2011)耐熱鋼板及び鋼帯に限る。)、及び 2. 5(2. 5 で定める日本工業規格 G4311(2011)耐熱鋼棒及び線材、日本工業規格 G4312(2011)耐熱鋼板及び鋼帯に限る。))で定めるものを除く。)を使用する場合には、その常用の圧力は 82MPa 以下で、その常用の温度は $-45^{\circ}\text{C}$ 以上 $250^{\circ}\text{C}$ 以下とする。

2. 1・2. 2 (略)

2. 3 圧縮水素スタンドへ圧縮水素を受け入れるためのホース及び車両に圧縮水素を充填するためのホース

(略)

2.4・2.5 (略)

### 10. 高圧ガス設備等の基礎

規則関係条項 第6条第1項第15号、第6条の2第1項・第2項第1号、第7条第1項第1号・第2項第1号、第7条の2第1項第1号、第7条の3第1項第1号・第2項第1号、第22条柱書・第1号・第2号・第3号・第4号、第55条第1項第6号

### 11. 貯槽の沈下状況の測定等

規則関係条項 第6条第1項第16号、第6条の2第1項・第2項第1号、第7条第1項第1号・第2項第1号、第7条の2第1項第1号、第7条の3第1項第1号・第2項第1号、第12条第1項第1号、第12条の2第1項第1号・第2項第1号、第18条第1号ホ、第22条柱書・第1号・第2号・第3号・第4号、第55条第1項第30号

### 12. 温度計

規則関係条項 第6条第1項第18号、第6条の2第1項・第2項第1号、第7条第1項第1号・第2項第1号、第7条の2第1項第1号、第7条の3第1項第1号・第2項第1号、第8条の2第1項第1号、第12条の2第1項第1号・第2項第1号、第12条の3第1項第1号、第22条柱書・第1号・第2号・第3号・第4号

温度計は、当該設備の常用の温度に応じ、その測定範囲が当該設備の常用の温度を適切に測定できるものであることとし、(1)から(5)に定める

(略)

2.4・2.5 (略)

### 10. 高圧ガス設備等の基礎

規則関係条項 第6条第1項第15号、第6条の2第1項・第2項第1号、第7条第1項第1号・第2項第1号、第7条の2第1項第1号、第7条の3第1項第1号・第2項第1号、第22条、第55条第1項第6号

### 11. 貯槽の沈下状況の測定等

規則関係条項 第6条第1項第16号、第6条の2第1項・第2項第1号、第7条第1項第1号・第2項第1号、第7条の2第1項第1号、第7条の3第1項第1号・第2項第1号、第12条第1項第1号、第18条第1号ホ、第22条、第55条第1項第30号

### 12. 温度計

規則関係条項 第6条第1項第18号、第6条の2第1項・第2項第1号、第7条第1項第1号・第2項第1号、第7条の2第1項第1号、第7条の3第1項第1号・第2項第1号、第22条

温度計は、当該設備の常用の温度に応じ、日本工業規格B7411(1977)一般用ガラス製棒状温度計、日本工業規格B7412(1977)ガラス製二重管温度計、

ものを使用することができる。

- (1) 日本工業規格 B 7411-1 (2014) 一般用ガラス製温度計—第 1 部：一般計量器
- (2) 日本工業規格 B 7411-2 (2014) 一般用ガラス製温度計—第 2 部：取引又は証明用
- (3) 日本工業規格 B 7528 (1979) 水銀充滿圧力式指示温度計
- (4) 日本工業規格 B 7529 (1979) 蒸気圧式指示温度計
- (5) 日本工業規格 C 1602 (2015) 熱電対、日本工業規格 C 1604 (2013) 測温抵抗体、日本工業規格 C 1605 (1995) シース熱電対又は日本工業規格 C 1611 (1995) サーミスタ測温体を用い、温度による熱起電力又は電気抵抗の変化を利用して温度を電氣的に測定し表示する装置

### 13. 圧力計及び許容圧力以下に戻す安全装置

規則関係条項	<u>第 6 条第 1 項第 19 号、第 6 条の 2 第 1 項・第 2 項第 1 号、第 7 条第 1 項第 1 号・第 2 項第 1 号、第 7 条の 2 第 1 項第 1 号、第 7 条の 3 第 1 項第 1 号・第 2 項第 1 号・第 10 号の 2、第 8 条の 2 第 1 項第 1 号、第 12 条第 1 項第 1 号、第 12 条の 2 第 1 項第 1 号・第 2 項第 1 号、第 12 条の 3 第 1 項第 1 号、第 22 条柱書・第 1 号・第 2 号・第 3 号・第 4 号、第 55 条第 1 項第 13 号</u>
--------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

#### 13 の 2. 圧力リリーフ弁

規則関係条項	<u>第 6 条の 2 第 2 項第 3 号、第 7 条の 3 第 2 項第 10 号・第 10 号の 2・第 33 号ハ、第 8 条の 2 第 2 項第 2 号イ、第 12 条の 3 第 2 項第 3 号イ、第 22 条第 1 号・第 4 号、第 23 条第 2 項</u>
--------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

1. (略)
2. 第 7 条の 3 第 2 項第 10 号 (第 8 条の 2 第 2 項第 2 号イ及び第 12 条の 3 第

日本工業規格 C 1601 (1983) 指示熱電温度計、日本工業規格 C 1603 (1983) 指示抵抗温度計、日本工業規格 B 7528 (1979) 水銀充滿圧力式指示温度計及び日本工業規格 B 7529 (1979) 蒸気圧式指示温度計とし、かつ、その測定範囲が当該設備の常用の温度を適切に測定できるものであること。

### 13. 圧力計及び許容圧力以下に戻す安全装置

規則関係条項	<u>第 6 条第 1 項第 19 号、第 6 条の 2 第 1 項・第 2 項第 1 号、第 7 条第 1 項第 1 号・第 2 項第 1 号、第 7 条の 2 第 1 項第 1 号、第 7 条の 3 第 1 項第 1 号・第 2 項第 1 号・第 10 号の 2、第 12 条第 1 項第 1 号、第 22 条、第 55 条第 1 項第 13 号</u>
--------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

#### 13 の 2. 圧力リリーフ弁

規則関係条項	<u>第 6 条の 2 第 2 項第 3 号、第 7 条の 3 第 2 項第 10 号・第 10 号の 2・第 33 号ハ</u>
--------	-------------------------------------------------------------------

1. (略)
2. 第 7 条の 3 第 2 項第 10 号に規定する圧力リリーフ弁及び同項第 33 号ハの

2項第3号イで準用する場合を含む。)及び同項第33号ハに規定する圧力リリーフ弁は、次に掲げる基準に従って設けるものとする(図1、図2及び図3参照のこと)。

2.1～2.3 (略)

### 13の3. 蓄圧器に設ける熱作動式安全弁

規則関係条項 第8条の2第1項第3号、第12条の3第1項第1号、  
第23条第2項第2号

1. 熱作動式安全弁は、蓄圧器の長手方向に1.65m以内毎に1つ設置することとし、その設置位置は蓄圧器の直近とすること。
2. 熱作動式安全弁の作動温度は110℃以下であること。
3. 蓄圧器と熱作動式安全弁の間に設ける配管、継手、継手部シール等は、当該安全弁の作動温度を超える温度において耐熱性を有するものであり、火災等発生時に安全に蓄圧器内の水素を放出するのに妨げとならない流量を確保できるものであること。

### 14. 安全弁、破裂板及び圧力リリーフ弁の放出管開口部の位置

規則関係条項 第6条第1項第20号、第6条の2第1項・第2項第1号、第7条第1項第1号・第2項第1号、第7条の2第1項第1号、第7条の3第1項第1号・第2項第11号、第8条の2第1項第4号、第12条第1項第1号、第12条の2第1項第1号・第2項第1号、第12条の3第1項第1号、第22条柱書・第1号・第2号・第3号・第4号、第23条第2項第1号・第2号

不活性ガス又は空気以外の高圧ガスに係る高圧ガス設備等に設けた安全弁、破裂板又は圧力リリーフ弁に設ける放出管開口部の位置は、次に掲げる基準によるものとする。

1.・2. (略)

圧力リリーフ弁は、次に掲げる基準に従って設けるものとする(図1、図2及び図3参照のこと)。

2.1～2.3 (略)

(新設)

### 14. 安全弁、破裂板及び圧力リリーフ弁の放出管開口部の位置

規則関係条項 第6条第1項第20号、第6条の2第1項・第2項第1号、第7条第1項第1号・第2項第1号、第7条の2第1項第1号、第7条の3第1項第1号・第2項第11号、第12条第1項第1号、第22条

不活性ガス又は空気以外の高圧ガスに係る高圧ガス設備等に設けた安全弁、破裂板又は圧力リリーフ弁に設ける放出管開口部の位置は、次に掲げる基準によるものとする。

1.・2. (略)

3. 第7条の3第2項及び第12条の2第2項の圧縮水素スタンドの圧縮水素の貯槽（蓄圧器を含む。）又は容器に設けたもの  
（略）

4. 第8条の2及び第12条の3の移動式圧縮水素スタンドの高圧ガス設備に設けたもの

移動式圧縮水素スタンドの上部又は近接する建築物若しくは工作物（当該建築物又は工作物が火気を取り扱う施設である場合にあつては放出管から8m以内にあるもの、その他の場合にあつては5m以内にあるものをいう。）の高さ以上であつて、周囲に着火源等のない安全な位置

5. 1. から4. までに掲げるもの以外の高圧ガス設備に設けたもの

近接する建築物又は工作物（当該建築物又は工作物が火気を取り扱う施設である場合にあつては放出管から8m以内にあるもの、その他の場合にあつては5m以内にあるものをいう。）の高さ以上であつて、周囲に着火源等のない安全な位置

#### 15. 負圧を防止する措置

規則関係条項 第6条第1項第21号、第7条第1項第1号、第7条の2第1項第1号、第7条の3第1項第1号・第2項第1号、第8条の2第1項第5号、第22条柱書・第2号・第3号・第4号、第23条第2項第2号、第55条第1項第16号

可燃性ガス低温貯槽又は移動式圧縮水素スタンドの超低温容器の内部の圧力が外部の圧力より低下することにより当該貯槽又は容器が破壊することを防止するための措置として次の設備（3. にあつては、そのうちのいずれか一以上）を備えること。

1. ～3.（略）

3. 第7条の3第2項の圧縮水素スタンドの圧縮水素の貯槽（蓄圧器を含む。）又は容器に設けたもの  
（略）

4. 1. から3. までに掲げるもの以外の高圧ガス設備に設けたもの

近接する建築物又は工作物（当該建築物又は工作物が火気を取扱う施設である場合にあつては、放出管から8m以内にあるもの、その他の場合にあつては5m以内にあるものをいう。）の高さ以上であつて、周囲に着火源等のない安全な位置

（新設）

#### 15. 負圧を防止する措置

規則関係条項 第6条第1項第21号、第7条第1項第1号、第7条の2第1項第1号、第7条の3第1項第1号・第2項第1号、第22条、第55条第1項第16号

可燃性ガス低温貯槽の内部の圧力が外部の圧力より低下することにより当該貯槽又は容器が破壊することを防止するための措置として次の設備（3. にあつては、そのうちのいずれか一以上）を備えること。

1. ～3.（略）

## 16. 液面計等

規則関係条項 第6条第1項第22号、第6条の2第1項・第2項第1号、第7条第1項第1号、第7条の3第1項第1号・第2項第1号、第8条の2第1項第6号、第12条第1項第1号、第12条の2第1項第1号・第2項第1号、第22条柱書・第1号・第2号・第4号、第23条第2項第2号

1. 液化ガスの貯槽及び移動式圧縮水素スタンドの超低温容器に設ける液面計は、次の各号に掲げる基準によるものとする。なお、移動式圧縮水素スタンドの超低温容器に設ける液面計は、ガラス等損傷しやすい材料を用いたものは除く。

1.1～1.3 (略)

2.・3. (略)

## 18. 貯槽に取り付けた配管に設けるバルブ

規則関係条項 第6条第1項第24号、第6条の2第1項・第2項第5号、第7条第1項第1号、第7条の3第1項第1号・第2項第1号、第22条柱書・第1号・第2号・第4号

## 19. ガスが漏えいした際に速やかに遮断する措置（緊急遮断装置等）

規則関係条項 第6条第1項第25号、第6条の2第1項・第2項第6号、第7条第1項第1号、第7条の2第1項第7号、第7条の3第1項第1号・第2項第1号、第8条第3項第2号、第22条柱書・第1号・第2号・第3号・第4号、第55条第1項第18号

## 16. 液面計等

規則関係条項 第6条第1項第22号、第6条の2第1項・第2項第1号、第7条第1項第1号、第7条の3第1項第1号・第2項第1号、第12条第1項第1号、第22条

1. 液化ガスの貯槽に設ける液面計は、次の各号に掲げる基準によるものとする。

1.1～1.3 (略)

2.・3. (略)

## 18. 貯槽に取り付けた配管に設けるバルブ

規則関係条項 第6条第1項第24号、第6条の2第1項・第2項第5号、第7条第1項第1号、第7条の3第1項第1号・第2項第1号、第22条

## 19. ガスが漏えいした際に速やかに遮断する措置（緊急遮断装置等）

規則関係条項 第6条第1項第25号、第6条の2第1項・第2項第6号、第7条第1項第1号、第7条の2第1項第7号、第7条の3第1項第1号・第2項第1号、第8条第3項第2号、第22条、第55条第1項第18号

19 の 2. ガスを自動的に閉止する遮断措置（圧縮水素スタンド・移動式圧縮水素スタンド）

規則関係条項 第7条の3第1項第4号・第2項第7号、第8条の2第1項第2号、第12条の2第1項第4号・第2項第4号、第12条の3第1項第2号、第22条第4号、第23条第2項第2号

圧縮水素スタンドの貯槽（蓄圧器を含む。）及び移動式圧縮水素スタンドの容器（蓄圧器を含む。）に講ずる遮断措置は、次に掲げる基準によるものとする。

1.・2.（略）

20. 停電等により設備の機能が失われることのないための措置（保安電力等）

規則関係条項 第6条第1項第27号、第6条の2第1項・第2項第1号、第7条第1項第1号・第2項第1号、第7条の2第1項第1号、第7条の3第1項第1号・第2項第1号、第8条の2第2項第2号イ、第12条の2第1項第1号・第2項第1号、第12条の3第2項第3号イ、第55条第1項第20号

21 の 3. 容器の破裂を防止する措置（圧縮水素運送自動車用容器）

規則関係条項 第6条第2項第2号ル

圧縮水素運送自動車用容器に圧縮水素を充填する際に、当該容器の温度が40℃を超える場合に講じる「容器の破裂を防止する措置」とは、次の各号に掲げる措置をいう。

1. 容器の温度の監視は、本基準 12. に規定する温度計で行い、かつ電氣的に温度を出力及び表示できるものを用いること。

19 の 2. ガスを自動的に閉止する遮断措置（圧縮水素スタンド）

規則関係条項 第7条の3第1項第4号・第2項第7号

圧縮水素スタンドの貯槽（蓄圧器を含む。）に講ずる遮断措置は、次に掲げる基準によるものとする。

1.・2.（略）

20. 停電等により設備の機能が失われることのないための措置（保安電力等）

規則関係条項 第6条第1項第27号、第6条の2第1項・第2項第1号、第7条第1項第1号・第2項第1号、第7条の2第1項第1号、第7条の3第1項第1号・第2項第1号、第55条第1項第20号

（新設）

2. 温度計は、容器の外表面の温度を測定するものとし、バンクごとに一つ以上設置すること。

3. 容器の外表面の温度計の測定値に基づき、容器の内表面の温度が 65℃を超えるおそれがある場合に、速やかに充填を停止するものであること。

## 22. 障 壁

規則関係条項 第 6 条第 1 項第 29 号・第 30 号・第 42 号ニ、第 7 条第 1 項第 1 号、第 7 条の 3 第 1 項第 1 号・第 2 項第 2 号・第 30 号、第 8 条第 1 項第 5 号、第 8 条の 2 第 1 項第 1 号、第 12 条の 2 第 2 項第 5 号、第 23 条第 1 項第 3 号・第 2 項第 1 号・第 2 号

1. アセチレンの圧縮機と圧縮アセチレンガスを容器に充填する場所又は当該ガスの充填容器置場との間及び当該ガスを容器に充填する場所と当該ガスの充填容器置場との間、アセチレン以外のガスを圧縮する圧縮機とその圧縮機によって圧力が 10MPa 以上となる圧縮ガスを充填する場所又は当該ガスの充填容器置場との間、並びに圧縮水素スタンドの圧縮機（水電解水素発生昇圧装置を含む。）、蓄圧器、液化水素の貯槽（加圧蒸発器及びバルブ類、充填口、計測器等の操作部分に限る。）及び送ガス蒸発器とディスペンサーとの間に設けなければならない障壁は、対象物を有効に保護できるものであって、その構造は次の各号の基準のいずれかによるものとする。

1.1・1.2 （略）

### 1.3 鋼板製障壁

鋼板製障壁は、厚さ 3.2mm 以上の鋼板に 30×30mm 以上の等辺山形鋼を縦、横 40cm 以下の間隔に溶接で取り付けて補強したもの又は厚さ 6mm 以上の鋼板を使用し、そのいずれにも 1.8m 以下の間隔で支柱を設けた高さ 2m 以上のものであって堅固な基礎の上に構築され、予想されるガス爆発の衝撃等に対して十分耐えられる構造のものであること。

なお、移動式圧縮水素スタンドにて設置する鋼板性障壁は、厚さ 3.2

## 22. 障 壁

規則関係条項 第 6 条第 1 項第 29 号・第 30 号・第 42 号ニ、第 7 条第 1 項第 1 号、第 7 条の 3 第 1 項第 1 号・第 2 項第 2 号・第 30 号・第 33 号ロ、第 8 条第 1 項第 5 号、第 23 条第 3 号

1. アセチレンの圧縮機と圧縮アセチレンガスを容器に充填する場所又は当該ガスの充填容器置場との間及び当該ガスを容器に充填する場所と当該ガスの充填容器置場との間、アセチレン以外のガスを圧縮する圧縮機とその圧縮機によって圧力が 10MPa 以上となる圧縮ガスを充填する場所又は当該ガスの充填容器置場との間、並びに圧縮水素スタンドの圧縮機、蓄圧器、液化水素の貯槽（加圧蒸発器及びバルブ類、充填口、計測器等の操作部分に限る。）及び送ガス蒸発器とディスペンサーとの間に設けなければならない障壁は、対象物を有効に保護できるものであって、その構造は次の各号の基準のいずれかによるものとする。

1.1・1.2 （略）

### 1.3 鋼板製障壁

鋼板製障壁は、厚さ 3.2mm 以上の鋼板に 30×30mm 以上の等辺山形鋼を縦、横 40cm 以下の間隔に溶接で取り付けて補強したもの又は厚さ 6mm 以上の鋼板を使用し、そのいずれにも 1.8m 以下の間隔で支柱を設けた高さ 2m 以上のものであって堅固な基礎の上に構築され、予想されるガス爆発の衝撃等に対して十分耐えられる構造のものであること。

mm以上の鋼板に 30×30mm以上の等辺山形鋼を縦、横 40cm以下の間隔に溶接で取り付けて補強したもの又は厚さ 6mm以上の鋼板を使用し、予想されるガス爆発の衝撃等に対して十分耐えられる構造のものであること。

2. ～3. (略)

### 23. ガス漏えい検知警報設備及びその設置場所

規則関係条項 第6条第1項第31号、第7条第1項第1号、第7条の3第1項第7号・第2項第16号、第8条の2第1項第1号・第2項第2号イ、第12条第1項第1号、第12条の2第1項第1号・第2項第1号、第12条の3第1項第1号・第2項第3号イ、第22条柱書・第2号・第4号、第55条第1項第26号

(略)

1. (略)

2. 構造

検知警報設備の構造は、次の各号に掲げるものとする。

2.1・2.2 (略)

2.3 防爆性については、労働安全衛生法（昭和 47 年法律第 57 号）第 44 条の 2による検定に合格したものであること。

2.4～2.6 (略)

3. 設置箇所

検知警報設備の設置は、次の各号によるものとする。

3.1 製造施設（配管を除く。以下 3.1 において同じ。）における検知警報設備の検出端部の設置場所及び個数は、次の各号によるものとする。

(1)～(5) (略)

(6) (1)～(5)にかかわらず、第7条の3第2項及び第12条の2第2項に規定する圧縮水素スタンド並びに第8条の2第2項第2号イ及

2. ～3. (略)

### 23. ガス漏えい検知警報設備及びその設置場所

規則関係条項 第6条第1項第31号、第7条第1項第1号、第7条の3第1項第7号・第2項第16号、第12条第1項第1号、第22条、第55条第1項第26号

(略)

1. (略)

2. 構造

検知警報設備の構造は、次の各号に掲げるものとする。

2.1・2.2 (略)

2.3 防爆性については、労働安全衛生法（昭和 47 年法律第 57 号）第 44 条による検定に合格したものであること。

2.4～2.6 (略)

3. 設置箇所

検知警報設備の設置は、次の各号によるものとする。

3.1 製造施設（配管を除く。以下 3.1 において同じ。）における検知警報設備の検出端部の設置場所及び個数は、次の各号によるものとする。

(1)～(5) (略)

(6) (1)～(5)にかかわらず、第7条の3第2項に規定する圧縮水素スタンドにあっては、次に掲げる基準によるものとする。

び第12条の3第2項第3号イ（第7条の3第2項第16号で規定する検知警報設備を設置し、かつ、製造設備の自動停止装置を設置する場合に限る。）に規定する移動式圧縮水素スタンドにあつては、次に掲げる基準によるものとする。

イ. ～ホ. (略)

3.2～3.5 (略)

#### 24. 貯槽及び支柱の温度上昇防止措置

規則関係条項 第6条第1項第32号、第6条の2第1項・第2項第1号、第7条第1項第1号・第2項第1号、第7条の3第1項第1号・第2項第1号、第22条柱書・第1号・第2号・第4号

#### 25. 毒性ガスの識別措置・危険標識

規則関係条項 第6条第1項第33号、第12条第1項第1号、第22条柱書

#### 26. 保安上必要な強度を有するフランジ接合又はねじ接合継手

規則関係条項 第6条第1項第35号、第7条の3第2項第14号、第12条第1項第1号、第12条の2第2項第1号、第22条柱書・第4号、第55条第1項第23号

#### 27. 毒性ガス配管の二重管

規則関係条項 第6条第1項第36号、第12条第1項第1号、第22条柱書、第55条第1項第24号

イ. ～ホ. (略)

3.2～3.5 (略)

#### 24. 貯槽及び支柱の温度上昇防止措置

規則関係条項 第6条第1項第32号、第6条の2第1項・第2項第1号、第7条第1項第1号・第2項第1号、第7条の3第1項第1号・第2項第1号、第22条

#### 25. 毒性ガスの識別措置・危険標識

規則関係条項 第6条第1項第33号、第12条第1項第1号、第22条

#### 26. 保安上必要な強度を有するフランジ接合又はねじ接合継手

規則関係条項 第6条第1項第35号、第7条の3第2項第14号、第12条第1項第1号、第22条、第55条第1項第23号

#### 27. 毒性ガス配管の二重管

規則関係条項 第6条第1項第36号、第12条第1項第1号、第22条、第55条第1項第24号

28. 除害のための措置（特殊高圧ガス、五フッ化ヒ素等を除く。）

規則関係条項 第6条第1項第37号・第42号ト、第8条第1項第5号、第12条第1項第1号、第22条柱書、第23条第1項第1号・第3号、第55条第1項第22号

29. 特殊高圧ガス、五フッ化ヒ素等の除害のための措置

規則関係条項 第6条第1項第37号・第42号チ、第8条第1項第5号、第12条第1項第1号、第22条柱書、第23条第1項第1号・第3号、第55条第1項第21号・第22号、第60条第2項

30. 静電気の除去

規則関係条項 第6条第1項第38号、第7条第1項第1号・第2項第1号、第7条の2第1項第1号、第7条の3第1項第1号・第2項第1号、第8条第2項第1号ト、第8条の2第1項第1号・第2項第1号、第12条第1項第1号、第12条の2第1項第1号・第2項第1号、第12条の3第1項第1号・第2項第1号、第22条柱書・第2号・第3号・第4号、第55条第1項第25号、第60条第1項第11号

1. (略)
2. 可燃性ガスを容器、貯槽又は製造設備（以下「容器等」という。）に充填し、又は可燃性ガスを容器等から充填するときに当該容器等について静電気を除去する措置は、次の各号の基準によるものとする。この場合、接地抵抗値が総合 100Ω（避雷設備を設けるものについては総合 10Ω）以下のものについては、静電気を除去する措置を講ずることを要しないものと

28. 除害のための措置（特殊高圧ガス、五フッ化ヒ素等を除く。）

規則関係条項 第6条第1項第37号・第42号ト、第8条第1項第5号、第12条第1項第1号、第22条、第23条第1号・第3号、第55条第1項第22号

29. 特殊高圧ガス、五フッ化ヒ素等の除害のための措置

規則関係条項 第6条第1項第37号・第42号チ、第8条第1項第5号、第12条第1項第1号、第22条、第23条第1号・第3号、第55条第1項第21号・第22号、第60条第2項

30. 静電気の除去

規則関係条項 第6条第1項第38号、第7条第1項第1号・第2項第1号、第7条の2第1項第1号、第7条の3第1項第1号・第2項第1号、第8条第2項第1号ト、第12条第1項第1号、第22条、第55条第1項第25号、第60条第1項第11号

1. (略)
2. 可燃性ガスを容器、貯槽又は製造設備（以下「容器等」という。）に充填し、又は可燃性ガスを容器等から充填するときに当該容器等について静電気を除去する措置は、次の各号の基準によるものとする。この場合、接地抵抗値が総合 100Ω（避雷設備を設けるものについては総合 10Ω）以下のものについては、静電気を除去する措置を講ずることを要しないものと

する。

2.1 (略)

2.2 移動式圧縮水素スタンド、タンクローリー（カードル類を含む。）、タンク車及び充填の用に供する配管は、必ず充填する前に接地すること。この場合、接地接続線は、断面積 5.5mm<sup>2</sup>以上のもの（単線を除く。）を用い、接続金具を使用して確実に接続するとともに、容器等から離れた安全な位置に接地すること。

2.3 (略)

3. (略)

### 31. 防 消 火 設 備

規則関係条項	第6条第1項第39号・第42号ヌ、第6条の2第1項・第2項第1号、第7条第1項第1号、第7条の2第1項第1号、第7条の3第1項第1号、第7条の3第2項第31号・第33号ホ、第8条第1項第4号・第5号、 <u>第8条の2第1項第1号</u> 、 <u>第12条第1項第1号・第2号</u> 、 <u>第12条の2第1項第1号・第2項第1号</u> 、 <u>第12条の3第1項第1号</u> 、 <u>第22条柱書・第1号・第2号・第3号・第4号</u> 、 <u>第23条第1項第1号・第3号・第2項第1号・第2号</u> 、第55条第1項第27号、第60条第1項第12号
--------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

### 32. 通報のための措置

規則関係条項	第6条第1項第40号、第6条の2第1項・第2項第1号、第7条第1項第1号・第2項第1号、第7条の2第1項第1号、第7条の3第1項第1号・第2項32号、 <u>第8条の2第1項第7号</u> 、 <u>第22条柱書・第1号・第</u>
--------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

する。

2.1 (略)

2.2 タンクローリー（カードル類を含む。）、タンク車及び充填の用に供する配管は、必ず充填する前に接地すること。この場合、接地接続線は、断面積 5.5mm<sup>2</sup>以上のもの（単線を除く。）を用い、接続金具を使用して確実に接続するとともに、容器等から離れた安全な位置に接地すること。

2.3 (略)

3. (略)

### 31. 防 消 火 設 備

規則関係条項	第6条第1項第39号・第42号ヌ、第6条の2第1項・第2項第1号、第7条第1項第1号、第7条の2第1項第1号、第7条の3第1項第1号、第7条の3第2項第31号・第33号ホ、第8条第1項第4号・第5号、 <u>第12条第1項第1号・第2号</u> 、 <u>第22条</u> 、 <u>第23条第1号・第3号</u> 、 <u>第55条第1項第27号</u> 、 <u>第60条第1項第12号</u>
--------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

### 32. 通報のための措置

規則関係条項	第6条第1項第40号、第6条の2第1項・第2項第1号、第7条第1項第1号・第2項第1号、第7条の2第1項第1号、第7条の3第1項第1号・第2項32号、 <u>第22条</u> 、 <u>第55条第1項第28号</u>
--------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------

2号・第3号・第4号、第23条第2項第2号、第55条  
第1項第28号

1. 事業所内で緊急時に必要な連絡を速やかに行う通報のための措置は、次の表の左欄に掲げる通報範囲に対して、それぞれの右欄に掲げるものとする。

(表略)

2. 移動式圧縮水素スタンドで緊急時に必要な連絡を速やかに行うための措置は、充填を行っている場所の自治体や消防等に確実に連絡を取ることができる体制を確保するとともに、作業員等に対して速やかに通報できる措置（携帯用拡声器等）を講ずることとする。

### 33. バルブ等の操作に係る適切な措置

規則関係条項 第6条第1項第41号、第6条の2第1項・第2項第1号、第7条第1項第1号・第2項第1号、第7条の2第1項第1号、第7条の3第1項第1号・第2項第1号、第8条の2第1項第1号、第12条の2第1項第1号・第2項第1号、第12条の3第1項第1号、第22条柱書・第1号・第2号・第3号・第4号、第55条第1項第29号、第60条第1項第5号

### 34. 直射日光を遮るための措置

規則関係条項 第6条第1項第42号ホ、第7条の3第1項第1号・第2項第33号ハ、第8条第1項第5号、第8条の2第1項第1号、第23条第1項第1号・第3号・第2項第1号・第2号

事業所内で緊急時に必要な連絡を速やかに行う通報のための措置は、次の表の左欄に掲げる通報範囲に対して、それぞれの右欄に掲げるものとする。

(表略)

### 33. バルブ等の操作に係る適切な措置

規則関係条項 第6条第1項第41号、第6条の2第1項・第2項第1号、第7条第1項第1号・第2項第1号、第7条の2第1項第1号、第7条の3第1項第1号・第2項第1号、第22条、第55条第1項第29号、第60条第1項第5号

### 34. 直射日光を遮るための措置

規則関係条項 第6条第1項第42号ホ、第7条の3第1項第1号・第2項第33号ハ、第8条第1項第5号、第23条第1号・第3号

### 35. シリンダーキャビネット

規則関係条項 第6条第1項第42号ホ、第8条第1項第5号、第8条の2第1項第1号、第23条第1項第1号・第3号

### 36. 自然発火に対して安全なもの

規則関係条項 第6条第1項第42号ト、第8条第1項第5号、第23条第1項第1号・第3号

### 49. 設備の点検・異常確認時の措置

規則関係条項 第6条第2項第4号、第6条の2第3項第1号、第7条第3項第1号、第7条の2第2項第1号、第7条の3第3項第1号、第8条の2第2項第1号、第12条第2項第2号、第12条の2第3項第1号、第12条の3第2項第1号、第55条第2項第3号、第60条第1項第18号

1.・2. (略)

3. 第7条の3第2項及び第12条の2第2項の圧縮水素スタンドの使用開始時には、1.及び2.の点検に加え、次の基準による圧力保持試験により異常の有無を点検するものとする。

3.1～3.3 (略)

4. (略)

### 50. 設備の修理又は清掃

規則関係条項 第6条第2項第5号、第6条の2第3項第1号、第7条第3項第1号、第7条の2第2項第1号、第7条の3第3項第1号、第8条の2第2項第1号、第12条第2項第2号、第12条の2第3項第1号、第12条の3第

### 35. シリンダーキャビネット

規則関係条項 第6条第1項第42号ホ、第8条第1項第5号、第23条第1号・第3号

### 36. 自然発火に対して安全なもの

規則関係条項 第6条第1項第42号ト、第8条第1項第5号、第23条第1号・第3号

### 49. 設備の点検・異常確認時の措置

規則関係条項 第6条第2項第4号、第6条の2第3項第1号、第7条第3項第1号、第7条の2第2項第1号、第7条の3第3項第1号、第12条第2項第2号、第55条第2項第3号、第60条第1項第18号

1.・2. (略)

3. 第7条の3第2項の圧縮水素スタンドの使用開始時には、1.及び2.の点検に加え、次の基準による圧力保持試験により異常の有無を点検するものとする。

3.1～3.3 (略)

4. (略)

### 50. 設備の修理又は清掃

規則関係条項 第6条第2項第5号、第6条の2第3項第1号、第7条第3項第1号、第7条の2第2項第1号、第7条の3第3項第1号、第12条第2項第2号、第18条第1号二、第55条第2項第5号、第60条第1項第17号

2項第1項、第18条第1号ニ、第55条第2項第5号、  
第60条第1項第17号

#### 51. バルブに過大な力を加えない措置

規則関係条項 第6条第2項第6号、第6条の2第3項第1号、第7条第3項第1号、第7条の2第2項第1号、第7条の3第3項第1号、第8条の2第2項第1号、第12条第2項第2号、第12条の2第3項第1号、第12条の3第2項第1号、第18条第1号へ、第55条第2項第6号、第60条第1項第6号

#### 53. 容器置場の周囲2m以内における火気の使用等に係る措置

規則関係条項 第6条第2項第8号ニ、第7条の3第3項第1号、第8条第2項第2号・第4項第1号、第8条の2第2項第3号、第12条第2項第2号、第18条第2号ロ

#### 54. 充填容器等の転落、転倒等による衝撃及びバルブの損傷を防止する措置

規則関係条項 第6条第2項第8号上、第7条の3第3項第1号、第8条第2項第2号・第4項第1号、第8条の2第2項第3号、第12条第2項第2号、第18条第2号ロ、第40条第4号ニ、第60条第1項第2号

#### 54の2. 敷地境界に対し4m以上の距離を有することと同等の措置

規則関係条項 第6条の2第2項第2号、第8条第4項第2号、第22条第1号

#### 51. バルブに過大な力を加えない措置

規則関係条項 第6条第2項第6号、第6条の2第3項第1号、第7条第3項第1号、第7条の2第2項第1号、第7条の3第3項第1号、第12条第2項第2号、第18条第1号へ、第55条第2項第6号、第60条第1項第6号

#### 53. 容器置場の周囲2m以内における火気の使用等に係る措置

規則関係条項 第6条第2項第8号ニ、第7条の3第3項第1号、第8条第2項第2号・第4項第1号、第12条第2項第2号、第18条第2号ロ

#### 54. 充填容器等の転落、転倒等による衝撃及びバルブの損傷を防止する措置

規則関係条項 第6条第2項第8号ハ、第7条の3第3項第1号、第8条第2項第2号・第4項第1号、第12条第2項第2号、第18条第2号ロ、第40条第4号ニ、第60条第1項第2号

#### 54の2. 敷地境界に対し4m以上の距離を有することと同等の措置

規則関係条項 第6条の2第2項第2号、第8条第4項第2号

54の4. ガスが漏えいしたとき滞留しないような場所（コールド・エバポレータ）

規則関係条項 第6条の2第2項第8号、第22条第1号

55の2. 過充填防止のための措置（圧縮水素スタンド・移動式圧縮水素スタンド）

規則関係条項 第7条の3第1項第5号・第11号・第2項第8号・第28号、第8条の2第1項第1号、第12条の2第1項第1号・第2項第1号、第12条の3第1項第1号

（略）

1. 充填設備には、充填中の圧力を検知する装置を備え、当該圧力が、燃料装置用容器の最高充填圧力以下であって、外気温度と燃料装置用容器の初期圧力に応じてあらかじめ定めた圧力に達したときに、自動的に充填を停止する装置を設けること。あらかじめ定める圧力は、「圧縮水素充填技術基準（圧縮水素スタンド関係）JPEC-S 0003(2014)」（平成26年10月10日一般財団法人石油エネルギー技術センター）に従うこと。
2. 外気温度は、圧縮水素スタンド及び移動式圧縮水素スタンド内の直射日光が当たらない適切な場所で測定すること。
3. ～4. （略）
5. 70MPa以上の圧力で充填可能なノズルは、最高充填圧力が70MPa未満の車両のレセプタクルに接続できない構造とすること。

55の3. 流入防止措置

規則関係条項 第7条の3第1項第14号・第2項第34号、第8条の2

54の4. ガスが漏えいしたとき滞留しないような場所（コールド・エバポレータ）

規則関係条項 第6条の2第2項第8号

55の2. 過充填防止のための措置（圧縮水素スタンド）

規則関係条項 第7条の3第1項第5号・第11号・第2項第8号・第28号

（略）

1. 充填設備には、充填中の圧力を検知しかつ表示する装置を備え、当該圧力が、燃料装置用容器の最高充填圧力以下であって、外気温度と燃料装置用容器の初期圧力に応じてあらかじめ定めた圧力に達したときに、自動的に充填を停止する装置を設けること。あらかじめ定める圧力は、「圧縮水素充填技術基準（圧縮水素スタンド関係）JPEC-S 0003(2012)」（平成24年9月27日一般財団法人石油エネルギー技術センター）に従うこと。
2. 外気温度は、圧縮水素スタンド内の直射日光が当たらない適切な場所で測定すること。
3. ・4. （略）
5. 最高充填圧力が70MPaの燃料装置用容器に充填するためのノズルは、最高充填圧力が35MPaの車両のレセプタクルに接続できない構造とすること。

55の3. 流入防止措置

規則関係条項 第7条の3第1項第14号・第2項第34号

第1項第8号、第12条の2第1項第1号・第2項第1号、第12条の3第1項第1号、第23条第2項第1号・第2号

56. 敷地境界等に対し所定の距離を有することと同等の措置  
(圧縮天然ガススタンド・液化天然ガススタンド)

規則関係条項 第7条第1項第2号・第2項第2号・第4号・第5号、  
第7条の2第1項第2号・第5号・第6号、第22条  
第2号・第3号

敷地境界に対し6m以上の距離を有することと同等以上の措置又はディスペンサー本体の外側から公道の道路境界線に対し5m以上の距離を有することと同等以上の措置は、高圧ガス設備と敷地境界との間、又は、ディスペンサー本体と公道の道路境界線との間に、次の各号に掲げる基準に適合する障壁を設置することをいう。

1. 本基準22.の1.1～1.3に掲げる基準によるものであること。また、当該障壁が、高さ2m以上のものであって防火構造を有する場合は、防火壁として扱って差し支えない。
2. 図1のとおり、高圧ガス設備の外側から敷地境界に対して6m（ディスペンサー本体の外側から公道の道路境界線に対して5m）未満となる範囲を遮蔽すること。なお、ディスペンサー本体の外側と公道の道路境界線の場合は、同図中「高圧ガス設備又は容器置場」とあるのは「ディスペンサー」と、「敷地境界」とあるのは「公道の道路境界線」と、「6m」とあるのは「5m」と読み替える。

図1（略）

3. 図2のとおり、高圧ガス設備の外側から敷地境界までの迂回距離（障壁の端部を通り敷地境界上の鉛直面までの距離のうち最も短いものをいう。以下同じ。）が4m以上となるものであること。また、ディスペンサー本

56. 敷地境界に対し6m以上の距離を有することと同等の措置  
(圧縮天然ガススタンド・液化天然ガススタンド)

規則関係条項 第7条第2項第2号、第7条の2第1項第2号

敷地境界に対し6m以上の距離を有することと同等以上の措置は、高圧ガス設備と敷地境界との間に、次の各号に掲げる基準に適合する障壁を設置することをいう。

1. 本基準22.障壁中1.1～1.3に掲げる基準によるものであること。
2. 高圧ガス設備の外側から敷地境界に対して6m未満となる範囲が遮蔽されること。（図1参照）

図1（略）

3. 高圧ガス設備の外側から敷地境界までの迂回距離（障壁の端部を通り敷地境界上の鉛直面までの距離のうち最も短いものをいう。以下同じ。）が4m以上となるものであること。（図2参照）

体の外面と公道の道路境界線の場合は、迂回距離を4m以上とし、同図中「高圧ガス設備」とあるのは「ディスプレイ」と、「敷地境界」とあるのは「公道の道路境界線」と読み替える。

ただし、当該障壁が3.1又は3.2に掲げる高さ以上の高さを有する場合はこの限りでない。

図2（略）

3.1・3.2（略）

4.（略）

#### 56の2. 敷地境界等に対し所定の距離を有することと同等の措置 (圧縮水素スタンド・移動式圧縮水素スタンド)

規則関係条項	第7条の3第1項第2号・第2項第2号・第3号・第4号・第33号口、第8条第4項第2号の2、第8条の2第2項第2号イ・ロ・ニ・ホ、第12条の2第1項第3号・第2項第2号・第3号、第12条の3第2項第1号・第3号イ・ロ、第22条第4号
--------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

圧縮水素スタンド、移動式圧縮水素スタンド及び第8条第4項第2号の2の移動式製造設備において、敷地境界に対し所定の距離を有することと同等以上の措置、保安物件に対し所定の距離を有することと同等以上の措置又はディスプレイ本体の外面から公道の道路境界線に対し所定の距離を有することと同等以上の措置は、次に掲げる基準に適合する障壁を設置することをいう。

1. 本基準22.の1.1～1.3に掲げる基準によるものであること。また、当該障壁が、高さ2m以上のものであって防火構造を有する場合は、防火壁として扱って差し支えない（図1参照）。

ただし、当該障壁が3.1又は3.2に掲げる高さ以上の高さを有する場合はこの限りでない。

図2（略）

3.1・3.2（略）

4.（略）

#### 56の2. 敷地境界に対し所定の距離を有することと同等の措置 (圧縮水素スタンド)

規則関係条項	第7条の3第2項第2号・第33号口、第8条第4項第2号の2
--------	-------------------------------

第7条の3第2項の圧縮水素スタンド及び第8条第4項第2号の2の移動式製造設備において、敷地境界に対し所定の距離を有することと同等以上の措置は、高圧ガス設備又は容器置場と敷地境界との間に、次に掲げる基準に適合する障壁を設置することをいう。

1. 本基準22.障壁中1.1～1.3に掲げる基準によるものであること。

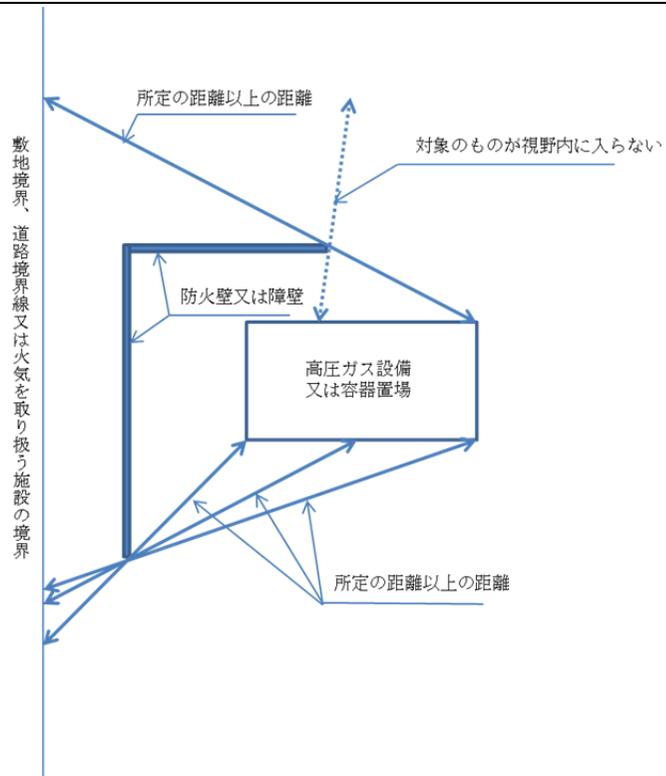


図 1

2. 図 2 のとおり、次の各号に掲げる方法で障壁を設置し、遮蔽すること。
- (1) 高圧ガス設備（液化水素の貯槽にあっては、バルブ類、充填口、計測器等の操作部分に限る。）又は容器置場の外面から敷地境界に対して 8 m（常用の圧力が 40MPa 又は充填容器等の最高充填圧力が 40MPa 以下の場合にあっては 6 m。液化水素が通る部分又は液化水素の充填容器置場にあつては 6 m。移動式圧縮水素スタンドの常用の圧力が 82MPa 超の場合にあっては第二種設備距離。）未満となる範囲を遮蔽すること。また、第 8 条第 4 項第 2 号の 2 の移動式製造設備及び移動式圧縮水素スタンドから敷地境界までの距離については、車止め等により停

2. 高圧ガス設備（液化水素の貯槽にあっては、バルブ類、充填口、計測器等の操作部分に限る。）又は容器置場の外面から敷地境界に対して 8 m（圧縮水素スタンドの常用の圧力が 40MPa 以下の場合にあっては 6 m。 充填容器等の最高充填圧力が 40MPa 以下の場合にあっては 6 m。液化水素が通る部分にあっては 6 m。液化水素の充填容器置場にあつては 6 m。）未満となる範囲が遮蔽されること。ただし、第 8 条第 4 項第 2 号の 2 の移動式製造設備から敷地境界までの距離については、車止め等により停止位置が確定された移動式製造設備の外面から測定すること（図 1 参照）。

止位置が確定された移動式製造設備及び移動式圧縮水素スタンドの外面から測定すること。

(2) ディスペンサー本体の外面から公道の道路境界線に対し8 m（常用の圧力が40MPa以下の場合にあつては6 m。移動式圧縮水素スタンドの常用の圧力が82MPa超の場合にあつては第二種設備距離。）未満となる範囲を遮蔽すること。なお、図2中「高圧ガス設備又は容器置場」とあるのは「ディスペンサー本体の外面」と、「敷地境界」とあるのは「公道の道路境界線」と読み替える。

(3) 移動式圧縮水素スタンドの製造設備（圧縮水素又は液化水素に限る。）の外面から第1種保安物件に対して第一種設備距離未満（製造設備が第6条第1項第27号並びに第7条の3第10号、第16号及び第20号（温度上昇を防止するための装置の設置を除く。）の基準に適合している場合にあつては15m未満）、第2種保安物件に対して第二種設備距離未満（製造設備が第6条第1項第27号並びに第7条の3第10号、第16号及び第20号（温度上昇を防止するための装置の設置を除く。）の基準に適合している場合にあつては10m未満）となる範囲を遮蔽すること。ただし、当該製造設備の外面との距離は、車止め等により移動式圧縮水素スタンドの停止位置を確定して測定すること。なお、図2中「高圧ガス設備又は容器置場」とあるのは「移動式圧縮水素スタンドの製造設備の外面」と、「敷地境界」とあるのは「第1種保安物件又は第2種保安物件の境界」と、「8 m」とあるのは「第一種設備距離、第二種設備距離、15m又は10m」と読み替える。）。

(4) 移動式圧縮水素スタンドの処理設備及び貯蔵設備は、その外面から当該移動式圧縮水素スタンド以外の可燃性ガスの製造設備（圧縮水素スタンドを除く。）の高圧ガス設備（高圧ガス設備の冷却用に供する冷凍設備を除き、可燃性ガスの通る部分に限る。）に対して6 m未満（酸素の製造設備の高圧ガス設備（酸素の通る部分に限る。）に対して10 m未満）となる範囲を遮蔽すること。なお、図2中「高圧ガス設備又

は容器置場」とあるのは「移動式圧縮水素スタンドの処理設備及び貯蔵設備の外面」と、「敷地境界」とあるのは「当該移動式圧縮水素スタンド以外の可燃性ガスの製造設備の高圧ガス設備の境界」と、「8 m」とあるのは「6 m」と読み替える。。

3. 障壁の一部又は全部を高圧ガス設備側に傾いた構造とする場合にあっては、その傾きが 90° 未満であること（図 3 参照）。

図 2（図略）      図 3（図略）

4. 高圧ガス設備又は容器置場を障壁の内側に近接させて設置した場合には、常用の圧力が 40MPa 以下の場合にあっては、当該高圧ガス設備又は容器置場と敷地境界との間を 0.26m 以上離すこと。ただし 45° 以上 90° 以下の角度で傾けた覆い（高圧ガス設備又は容器置場から鉛直方向に水素が噴出した際に変形しない強度を有するものに限る。以下同じ。）により当該高圧ガス設備又は容器置場の鉛直上方を遮断した場合は、この限りではない。また、常用の圧力が 40MPa を超える場合にあっては、45° 以上 90° 以下の角度で傾けた覆いにより当該高圧ガス設備又は容器置場の鉛直上方を遮断すること（図 4 参照）。

図 4（図略）

- 5.（略）

57. 地盤面下に設置する高圧ガス設備の室について  
（圧縮天然ガススタンド・液化天然ガススタンド）

規則関係条項    第 7 条第 2 項第 3 号、第 7 条の 2 第 1 項第 3 号、第 22 条第 2 号・第 3 号

3. 障壁の一部又は全部を高圧ガス設備側に傾いた構造とする場合にあっては、その傾きが 90° 未満であること（図 2 参照）。

図 1（図略）      図 2（図略）

4. 高圧ガス設備又は容器置場を障壁の内側に近接させて設置した場合には、常用の圧力が 40MPa 以下の場合にあっては、当該高圧ガス設備又は容器置場と敷地境界との間を 0.26m 以上離すこと。ただし 45° 以上 90° 以下の角度で傾けた覆い（高圧ガス設備又は容器置場から鉛直方向に水素が噴出した際に変形しない強度を有するものに限る。以下同じ。）により当該高圧ガス設備又は容器置場の鉛直上方を遮断した場合は、この限りではない。また、常用の圧力が 40MPa を超える場合にあっては、45° 以上 90° 以下の角度で傾けた覆いにより当該高圧ガス設備又は容器置場の鉛直上方を遮断すること（図 3 参照）。

図 3（図略）

- 5.（略）

57. 地盤面下に設置する高圧ガス設備の室について  
（圧縮天然ガススタンド・液化天然ガススタンド）

規則関係条項    第 7 条第 2 項第 3 号、第 7 条の 2 第 1 項第 3 号

58. 圧縮天然ガス及び圧縮水素を製造する圧縮機の保安措置  
(圧縮天然ガススタンド・圧縮水素スタンド)

規則関係条項 第7条第2項第7号、第7条の3第2項第6号、第12条の2第2項第1号

58の2. 圧縮水素を製造する水電解水素発生昇圧装置の保安措置  
(圧縮水素スタンド)

規則関係条項 第12条の2第1項第5号・第2項第1号

圧縮水素スタンドの圧縮水素を製造する水電解水素発生昇圧装置には、次に掲げる保安措置を講ずること

1. 水電解水素発生昇圧装置の水素及び酸素の放出管の開口部は、付近に滞留するおそれのない通風の良い場所に設置するとともに、酸素の放出管の開口部を、水素の放出管の開口部の高さより低い位置に設置すること。また、酸素を放出する際には、空気又は不活性ガスと混合し、他に危害を及ぼすおそれのない濃度で放出すること。
2. 水素と酸素を分離する膜（支持体を含む）は、設計上の最高圧力に対し、十分な強度を有すること。
3. 水電解水素発生昇圧装置において、水素と酸素を分離する膜に破裂、破れ等が生じ、水素に酸素が混入するおそれが生じた場合には、自動的に当該装置を停止する措置を講ずること。
4. 低温による水の凍結に伴う水電解水素発生昇圧装置の損傷を防止する措置を講ずること。
5. 水素気液分離器、酸素気液分離器、水封器等の液面計故障時の対策が考慮されていること。

59. ディスペンサーからの漏えい等の防止措置 (圧縮天然ガススタンド・圧縮水素スタンド・移動式圧縮水素スタンド)

58. 圧縮天然ガス及び圧縮水素を製造する圧縮機の保安措置  
(圧縮天然ガススタンド・圧縮水素スタンド)

規則関係条項 第7条第2項第7号、第7条の3第2項第6号

(新設)

59. ディスペンサーからの漏えい等の防止措置  
(圧縮天然ガススタンド・圧縮水素スタンド)

規則関係条項 第7条第2項第9号、第7条の3第1項第5号、第2項第8号、第8条の2第1項第1号、第12条の2第1項第1号・第2項第1号、第12条の3第1項第1号

圧縮天然ガススタンド、圧縮水素スタンド又は移動式圧縮水素スタンドのディスペンサーには、次に掲げる措置（第7条の3第2項及び第12条の2第2項に規定する圧縮水素スタンドについては、2.の措置を除く。）を講ずること。

1. ～3. (略)

#### 59の2. 火災を検知するための措置（圧縮水素スタンド）

規則関係条項 第7条の3第2項第18号・第19号、第12条の2第2項第1号、第23条第2項第1号

#### 59の3. 温度上昇を防止するための装置（圧縮水素スタンド）

規則関係条項 第7条の3第1項第15号・第2項第15号・第20号・第36号、第12条の2第1項第1号・第2項第1号、第23条第2項第1号

(略)

1. ～3. (略)

4. 設備の規模に応じ自動的に温度の上昇を防止するための装置は、移動式製造設備の容器及び蓄圧器の表面積1平方メートルにつき5ℓ/min以上の水量を全表面に放射できる能力を持った水噴霧装置又は散水装置とする（本基準3.を参照）。

ただし、第7条の3第1項第15号及び第2項第36号（第12条の2第1項第1号及び第2項第1号並びに第23条第2項第1号で準用する場合を含む。）に規定する複合構造を有する圧縮水素の蓄圧器にあつては、紫外線等による劣化を防止するために設置した覆い等の外面又は内面及び当該蓄圧器の表面積各々1平方メートルにつき5ℓ/min以上の水量を全

規則関係条項 第7条第2項第9号、第7条の3第1項第5号、第2項第8号

圧縮天然ガススタンド又は圧縮水素スタンドのディスペンサーには、次に掲げる措置（第7条の3第2項に規定する圧縮水素スタンドについては、2.の措置を除く。）を講ずること。

1. ～3. (略)

#### 59の2. 火災を検知するための措置（圧縮水素スタンド）

規則関係条項 第7条の3第2項第18号・第19号

#### 59の3. 温度上昇を防止するための装置（圧縮水素スタンド）

規則関係条項 第7条の3第1項第15号・第2項第15号・第20号・第36号

(略)

1. ～3. (略)

4. 設備の規模に応じ自動的に温度の上昇を防止するための装置は、移動式製造設備の容器及び蓄圧器の表面積1平方メートルにつき5ℓ/min以上の水量を全表面に放射できる能力を持った水噴霧装置又は散水装置とする（本基準3.を参照）。

ただし、複合構造を有する圧縮水素の蓄圧器にあつては、紫外線等による劣化を防止するために設置した覆い等の外面又は内面及び当該蓄圧器の表面積各々1平方メートルにつき5ℓ/min以上の水量を全表面に放射できる能力を持った水噴霧装置又は散水設備とする。この場合保有する水量は、紫外線等による劣化を防止するために設置した覆い等の表面

表面に放射できる能力を持った水噴霧装置又は散水設備とする。この場合保有する水量は、紫外線等による劣化を防止するために設置した覆い等の表面積又は当該蓄圧器の表面積の合計のいずれか大なるものに30分間以上連続して放射できる水量を有すること。

59 の 4. 圧縮水素の充填流量の制限に係る措置 (圧縮水素スタンド・移動式圧縮水素スタンド)

規則関係条項 第7条の3第3項第4号、第8条の2第2項第1号、第12条の2第3項第1号、第12条の3第2項第1号

(略)

1. ディスペンサーに設けた圧力発信器により圧力上昇率を監視し、外気温度に応じた圧力上昇率で充填を行うよう自動的に制御することにより、流量を制限すること。また、充填途中に、圧力許容範囲を逸脱した場合 (充填開始直後及びバンク切替に伴う一時的な圧力の変動によるものを除く。)に、自動的に充填を停止する装置を設けること。なお、圧力上昇率及び圧力許容範囲は、「圧縮水素充填技術基準 (圧縮水素スタンド関係) JPEC-S 0003(2014)」(平成26年10月10日一般財団法人石油エネルギー技術センター)に従いあらかじめ設定すること。
2. 外気温度は、圧縮水素スタンド及び移動式圧縮水素スタンド内の直射日光が当たらない適切な場所で測定すること。
3. (略)

59 の 5. 蓄圧器出口等に設ける大量流出防止措置 (圧縮水素スタンド・移動式圧縮水素スタンド)

規則関係条項 第7条の3第1項第13号・第2項第12号・第33号ト、第8条の2第1項第1号、第23条第2項第1号・第2号

積又は当該蓄圧器の表面積の合計のいずれか大なるものに30分間以上連続して放射できる水量を有すること。

59 の 4. 圧縮水素の充填流量の制限に係る措置 (圧縮水素スタンド)

規則関係条項 第7条の3第3項第4号

(略)

1. ディスペンサーに設けた圧力発信器により圧力上昇率を監視し、外気温度に応じてあらかじめ定めた圧力上昇率以下で充填を行うよう自動的に制御することにより、流量を制限すること。また、あらかじめ定めた圧力上昇率を超えた場合 (充填開始直後及びバンク切替に伴う一時的な圧力の変動によるものを除く。)には、自動的に充填を停止する装置を設けること。圧力上昇率の算定は、「圧縮水素充填技術基準 (圧縮水素スタンド関係) JPEC-S 0003(2012)」(平成24年9月27日一般財団法人石油エネルギー技術センター)に従い行うこと。
2. 外気温度は、圧縮水素スタンド内の直射日光が当たらない適切な場所で測定すること。
3. (略)

59 の 5. 蓄圧器出口等に設ける大量流出防止措置 (圧縮水素スタンド)

規則関係条項 第7条の3第1項第13号・第2項第12号・第33号ト

59の6. 蓄圧器及び圧縮水素の供給を遮断する装置等の同一フレーム内への設置措置（圧縮水素スタンド）

規則関係条項 第7条の3第2項第13号、第23条第2項第1号

59の7. ディスペンサーへの車両衝突防止措置（圧縮水素スタンド）

規則関係条項 第7条の3第2項第23号、第12条の2第2項第1号

59の8. 車両の誤発進等によるホースの破損を防止するための措置（圧縮水素スタンド）

規則関係条項 第7条の3第2項第25号、第12条の2第2項第1号

59の9. 車両の誤発進防止（圧縮水素スタンド・移動式圧縮水素スタンド）

規則関係条項 第7条の3第3項第2号、第8条の2第2項第1号、第12条の2第3項第1号、第12条の3第2項第1号

（略）

1.・2.（略）

3. 圧縮水素スタンド及び移動式圧縮水素スタンドの従業員に対し、誤発進防止に関する十分な教育を実施すること。

59の10. 複合構造を有する圧縮水素の蓄圧器の劣化等を防止する措置（圧縮水素スタンド・移動式圧縮水素スタンド）

規則関係条項 第7条の3第1項第15号・第2項第36号、第8条の2第1項第1号、第12条の2第1項第1号・第2項第1号、第12条の3第1項第1号、第23条第2項第1号

複合構造を有する圧縮水素の蓄圧器には、外部からの輻射熱、直射日光による紫外線、雨水等による劣化を防止するため、以下の措置を講ずること。

59の6. 蓄圧器及び圧縮水素の供給を遮断する装置等の同一フレーム内への設置措置（圧縮水素スタンド）

規則関係条項 第7条の3第2項第13号

59の7. ディスペンサーへの車両衝突防止措置（圧縮水素スタンド）

規則関係条項 第7条の3第2項第23号

59の8. 車両の誤発進等によるホースの破損を防止するための措置（圧縮水素スタンド）

規則関係条項 第7条の3第2項第25号

59の9. 車両の誤発進防止（圧縮水素スタンド）

規則関係条項 第7条の3第3項第2号

（略）

1.・2.（略）

3. 圧縮水素スタンドの従業員に対し、誤発進防止に関する十分な教育を実施すること。

59の10. 複合構造を有する圧縮水素の蓄圧器の劣化等を防止する措置（圧縮水素スタンド）

規則関係条項 第7条の3第1項第15号・第2項第36号

複合構造を有する圧縮水素の蓄圧器には、外部からの輻射熱、直射日光による紫外線、雨水等による劣化を防止するため、以下の措置を講ずること。

### 1. 圧縮水素スタンドの場合

(1) 蓄圧器を設置したフレームの全側面にガラリ又はルーバーを設置すること。ただし、本基準 58. に基づく障壁として設けた鋼板等がこの目的を達成できる場合は、ガラリ又はルーバーの代わりとして兼用することができる。

(2) ガラリ及びルーバーは、金属製とし、輻射熱を反射しやすいものであること。

(3) ガラリ及びルーバーは、スタンドの外部火災による水平輻射熱や雨水等が入り込まない構造とすること。

(4) 蓄圧器の外表面には防水塗料を塗布し、口金部へシール材を塗布すること。

### 2. 移動式圧縮水素スタンドの場合

蓄圧器の外表面には防水塗料を塗布し、口金部へシール材を塗布すること。

## 59 の 11. 蓄圧器内の水素を安全に放出する方法

規則関係条項 第 7 条の 3 第 2 項第 35 号

蓄圧器が危険な状態となったときに当該蓄圧器内の圧縮水素を安全に放出するための措置は、次の基準によるものとする。

1. 圧縮水素を放出するための弁を、蓄圧器に設けた過流防止弁と蓄圧器の間に設置することとし、その出口側は本基準 14. の放出管に接続すること。

2. 圧縮水素を放出するための弁を手動弁とすること。

ただし、緊急時に手動弁の操作をすみやかに行うことが困難と予想される場合には、手動弁に加え、当該蓄圧器に有効な遠隔操作弁、溶栓式安全弁又は計器室から操作可能な圧力リリーフ弁のいずれかを併設し、これらにより圧縮水素を放出できるようにすること。

1. 蓄圧器を設置したフレームの全側面にガラリ又はルーバーを設置すること。ただし、本基準 58. に基づく障壁として設けた鋼板等がこの目的を達成できる場合は、ガラリ又はルーバーの代わりとして兼用することができる。

2. ガラリ及びルーバーは、金属製とし、輻射熱を反射しやすいものであること。

3. ガラリ及びルーバーは、スタンドの外部火災による水平輻射熱や雨水等が入り込まない構造とすること。

4. 蓄圧器の表面には防水塗料を塗布し、口金部へシール材を塗布すること。

(新設)

75 の 2. 圧縮水素運送自動車用容器の雨水等による劣化を防止する措置（移動）

規則関係条項 第49条第1項第22号

圧縮水素運送自動車用容器の雨水等による劣化を防止するため、当該圧縮水素運送自動車用容器の外表面には防水塗料を塗布し、口金部へシール材を塗布すること。

80. 廃棄の基準

規則関係条項 第7条の3第3項第7号、第8条の2第2項第5号、第62条

1. ～3. (略)
4. 第7条の3第2項の圧縮水素スタンド又は第8条の2の移動式圧縮水素スタンドにおいて、液化水素の移動式製造設備から水素を廃棄する場合は、当該製造設備の放出配管を圧縮水素スタンド内に設置された放出管又は移動式圧縮水素スタンド若しくは移動式製造設備の放出配管に接続して行うこと。この場合、気化し、及び加温した後、放出管又は放出配管に接続すること。また、圧縮水素スタンドの敷地境界において、水素濃度1%以下となるように、放出管にオリフィス等を設置し適切な流量とすること。なお、第7条の3第1項の圧縮水素スタンド又は第8条の2の移動式圧縮水素スタンドの場合にあっては、上記の規定を参考にして適切な流量とすること。

82. 冷凍設備に HF01234yf 又は HF01234ze を充填する設備における一般則第6条第1項第3号の規定に係わらず経済産業大臣が同等の安全性を有するものと認める措置

規則関係条項 第6条第1項柱書

漏えいしたガスの滞留を防止する措置は、次の各号に掲げる基準によるものとし、かつ、充填する際は、ケーシング内、ダクト内及び充填工程範囲内

(新設)

80. 廃棄の基準

規則関係条項 第7条の3第3項第7号、第62条

1. ～3. (略)
4. 第7条の3第2項の圧縮水素スタンドにおいて、液化水素の移動式製造設備から水素を廃棄する場合は、当該製造設備の放出配管を圧縮水素スタンド内に設置された放出管に接続して行うこと。この場合、気化し、及び加温した後、放出管に接続すること。また、圧縮水素スタンドの敷地境界において、水素濃度1%以下となるように、放出管にオリフィス等を設置し適切な流量とすること。

(新設)

で換気を行うこととする。

1. 製造設備のうち、冷媒が充填されている容器及び冷媒真空充填装置をケーシングで囲い、冷媒真空充填装置に取り付けられる配管についてはダクトで囲うこと。また、ケーシング及びダクトは、耐火性又は不燃性の材料を使用すること。
2. 製造設備のうち、充填ホースは、管内圧力の低下に連動して作動する安全装置を2以上設置すること。
3. 逆止弁付き充填カップラーを使用すること。
4. 換気装置（排出設備を含む。）の換気能力は、事業所の所在地の自治体が定める換気能力の基準を満足すること。
5. 車両内の冷凍設備に充填する装置には、充填する車両や充填ホースが所定の位置に存在しない場合に作動する安全装置を設けること。