

一般高圧ガス保安規則（抄）

（昭和四十一年五月二十五日通商産業省令第五十三号）

最終改正：平成二二年八月一六日経済産業省令第四九号

（特定圧縮水素スタンドに係る技術上の基準）

第七条の三 製造設備が特定圧縮水素スタンド（以下この条において単に「圧縮水素スタンド」という。）である製造施設における法第八条第一号の経済産業省令で定める技術上の基準は、次の各号に掲げるものとする。ただし、次項各号に掲げる基準に適合しているものについては、この限りでない。

- 一 第六条第一項第一号、第二号、第五号から第二十二号まで、第二十四号から第二十七号まで、第三十号、第三十二号及び第三十八号から第四十二号までの基準に適合すること。
- 二 ディスペンサーは、第六条第一項第二号に規定する処理設備の例によるものであり、かつ、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六メートル以上の距離を有すること。
- 三 当該製造施設の外部から供給される圧縮水素を受け入れる配管には、緊急時に圧縮水素の供給を遮断するための措置を講ずること。
- 四 圧縮水素の貯槽（蓄圧器（圧縮水素を送り出し、又は受け入れるために用いられるものに限る。以下同じ。）を含む。以下この号及び次項第七号において同じ。）に取り付けた配管（圧縮水素を送り出し、又は受け入れるために用いられるもの限り、貯槽と配管との接続部を含む。次項第七号において同じ。）には、圧縮水素を送り出し、又は受け入れるとき以外は自動的に閉止することができる遮断措置を二以上講ずること。
- 五 ディスペンサーには、充てん車両に固定した容器の最高充てん圧力以下の圧力で自動的に圧縮水素を遮断する装置を設け、かつ、漏えいを防止するための措置を講ずること。
- 六 配管（高圧ガスが通る部分に限る。）には、次に掲げる措置を講ずること。
- イ 外部からの衝撃により損傷を受けるおそれのない場所に設置すること。

ロ トレンチ内に設置する場合は、トレンチの蓋を通気性のよいものにすること。ただし、次号に規定する設備を設けた場合は、この限りでない。

七 製造施設には、当該施設から漏えいする可燃性ガスが滞留するおそれのある場所に、当該ガスの漏えいを検知し、かつ、警報するための設備を設けること。

八 ディスペンサーの上部に屋根を設けるときは、不燃性又は難燃性の材料を用いるとともに、圧縮水素が漏えいしたときに滞留しないような構造とすること。

九 充てんを受ける車両は、地盤面上に設置した貯槽の外面から三メートル以上離れて停止させるための措置を講ずること。ただし、貯槽と車両との間にガードレール等の防護措置を講じた場合は、この限りでない。

十 圧縮水素スタンド(可燃性ガスの通る部分に限る。)は、その外面から火気(当該圧縮水素スタンド内のものを除く。)を取り扱う施設に対し六メートル以上の距離を有し、又は流動防止措置若しくは当該可燃性ガスが漏えいしたときに連動装置により直ちに使用中の火気を消すための措置を講ずること。

十一 圧縮水素を燃料として使用する車両に固定した容器に当該圧縮水素を充てんするときは、充てん設備に過充てん防止のための措置を講ずること。

十二 圧縮水素スタンドの処理設備及び貯蔵設備は、その外面から当該圧縮水素スタンド以外の可燃性ガスの製造設備(液化石油ガススタンド、圧縮天然ガススタンド及び液化天然ガススタンドを除く。)の高圧ガス設備(高圧ガス設備の冷却の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。)に対し六メートル以上、酸素の製造設備の高圧ガス設備(酸素の通る部分に限る。)に対し十メートル以上の距離を有すること。

2 製造設備が圧縮水素スタンドである製造施設に係る前項ただし書きの基準は、次の各号に掲げるものとする。

一 第六条第一項第一号、第五号から第十八号まで、第二十一号、第二十二号、第二十四号から第二十七号まで、第三十二号、第三十八号及び第四十一号の基準に適合すること。

二 高圧ガス設備(次号に掲げるものを除く。)は、その外面から当該事業所の敷地境界(以下この項において「敷地境界」という。)に対し六メートル以上の距離を有し、又はこれと同等以上の措置を講ずること。

- 三 ディスペンサーは、その本体の外面から公道の道路境界線に対し六メートル以上の距離を有すること。
- 四 圧縮水素スタンドの周囲(車両の出入口となる道路に面する箇所等を除く。)には、高圧ガス設備と敷地境界との間に、高さ二メートル以上の防火壁を設けること。
- 五 当該製造施設の外部から供給される圧縮水素を受け入れる配管には、緊急時に圧縮水素の供給を遮断するための措置を講ずること。
- 六 圧縮水素を製造する圧縮機には、爆発、漏えい、損傷等を防止するための措置を講ずること。
- 七 圧縮水素の貯槽に取り付けた配管には、圧縮水素を送り出し、又は受け入れるとき以外は自動的に閉止することができる遮断措置を二以上講ずること。
- 八 ディスペンサーには、充てん車両に固定した容器の最高充てん圧力以下の圧力で自動的に圧縮水素を遮断する装置を設け、かつ、漏えいを防止するための措置を講ずること。
- 九 配管(高圧ガスが通る部分に限る。)には、次に掲げる措置を講ずること。
 - イ 外部からの衝撃により損傷を受けるおそれのない場所に設置すること。
 - ロ トレンチ内に設置する場合は、トレンチの蓋を通気性のよいものにすること。ただし、第十六号に規定する設備を設けた場合は、この限りでない。
- 十 高圧ガス設備には、経済産業大臣が定めるところにより、圧力計を設け、かつ、当該設備内の圧力が許容圧力を超えた場合に直ちにその圧力を許容圧力以下に戻すことができる安全装置を設けること。また、蓄圧器から圧縮水素を受け入れる配管には、当該安全装置が作動する前に圧力上昇時に自動的に圧力を放出するための機能を有する装置(以下「圧力リリーフ弁」という。)を設けること。
- 十一 前号の規定により設けた安全装置(不活性ガス又は空気に係る高圧ガス設備に設けたものを除く。)のうち安全弁又は破裂板及び圧力リリーフ弁には、放出管を設けること。この場合において、放出管の開口部の位置は、放出するガスの性質に応じた適切な位置であること。
- 十二 蓄圧器の出口には、圧縮水素の流量が著しく増加することを防止するための措置を講ずること。

- 十三 圧縮水素の蓄圧器、及び蓄圧器から圧縮水素を受け入れる配管等に取り付けた緊急時に圧縮水素の供給を遮断する装置等は、地震時の転倒による破損を防止するため、一のフレームの内側に配置しこれに固定すること。
- 十四 圧縮水素のガス設備に係る配管、管継手及びバルブの接合は、溶接により行うこと。ただし、溶接によることが適当でない場合は、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による接合をもつて代えることができる。
- 十五 移動式製造設備により圧縮水素を供給する際に車両が停止する位置には、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を設置すること。
- 十六 製造施設には、当該施設から漏えいする可燃性ガスが滞留するおそれのある場所に、当該ガスの漏えいを検知し、警報し、かつ、製造設備の運転を自動的に停止するための装置を設置すること。
- 十七 製造施設には、施設が損傷するおそれのある地盤の振動を的確に検知し、警報し、かつ、製造設備の運転を自動的に停止する感震装置を設置すること。
- 十八 ディスペンサーの周囲には、火災を検知し、警報し、かつ、製造設備の運転を自動的に停止するための装置を設置すること。
- 十九 蓄圧器には、当該蓄圧器からの火災を検知し、警報し、かつ、自動的に製造設備の運転を速やかに停止するとともに温度の上昇を防止するための装置を設置すること。
- 二十 蓄圧器には、その外部からの輻射熱等による温度の上昇を検知し、警報し、かつ、自動的に製造設備の運転を停止するとともに温度の上昇を防止するための装置を設置すること。
- 二十一 前五号の製造設備の運転を自動的に停止する装置、及び第十五号、第十九号及び前号の自動的に温度の上昇を防止するための装置には、手動で操作できる起動装置を設け、当該起動装置は火災又はその他緊急のときに速やかに操作できる位置及びディスペンサーに設置すること。
- 二十二 前六号の規定により、製造設備の運転を停止する場合は、圧縮機の運転を自動的に停止し、かつ第五号、第七号及び第八号で規定する遮断措置に遮断弁を用いる場合は、遮断弁を自動的に閉止し、閉止を検知し、並びに閉止状態に異常が生じた場合に警報を発する措置を講ずること。

- 二十三 ガス設備は、車両が衝突するおそれがない場所に設置すること。ただし、車両の衝突を防止する措置を講じた場合は、この限りでない。
- 二十四 ディスペンサーの上部に屋根を設けるときは、不燃性又は難燃性の材料を用いるとともに、圧縮水素が漏えいしたときに滞留しないような構造とすること。
- 二十五 ディスペンサーのホースには、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を講ずること。
- 二十六 充てんを受ける車両は、地盤面上に設置した貯槽の外面から三メートル以上離れて停止させるための措置を講ずること。ただし、貯槽と車両との間にガードレール等の防護措置を講じた場合は、この限りでない。
- 二十七 圧縮水素スタンド(可燃性ガスの通る部分に限る。)は、その外面から火気(当該圧縮水素スタンド内のものを除く。)を取り扱う施設に対し六メートル以上の距離を有し、又は流動防止措置若しくは可燃性ガスが漏えいしたときに連動装置により直ちに使用中の火気を消すための措置を講ずること。
- 二十八 圧縮水素を燃料として使用する車両に固定した容器に当該圧縮水素を充てんするときは、充てん設備に過充てん防止のための措置を講ずること。
- 二十九 圧縮水素スタンドの処理設備及び貯蔵設備は、その外面から当該圧縮水素スタンド以外の可燃性ガスの製造設備(液化石油ガススタンド、圧縮天然ガススタンド及び液化天然ガススタンドを除く。)の高圧ガス設備(高圧ガス設備の冷却の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。)に対し六メートル以上、酸素の製造設備の高圧ガス設備(酸素の通る部分に限る。)に対し十メートル以上の距離を有すること。
- 三十 圧縮機及び蓄圧器とディスペンサーとの間には障壁を設置すること。
- 三十一 圧縮水素スタンドには、その規模に応じ、適切な消火設備を適切な箇所に設けること。
- 三十二 圧縮水素スタンドには、緊急時に必要な通報を速やかに行うための措置を講ずること。
- 三十三 容器置場及び充てん容器等は次に掲げる基準に適合すること。
- イ 容器置場は、明示され、かつ、その外部から見やすいように警戒標を掲げたものであること。

- ロ 容器置場は、その外面から、敷地境界に対し六メートル以上の距離を有し、又はこれと同等以上の措置を講ずること。
 - ハ 充てん容器等(断熱材で被覆してあるものを除く。)に係る容器置場(可燃性ガスのものに限る。)には、直射日光を遮るための措置(当該ガスが漏えいし、爆発したときに発生する爆風が上方向に開放されることを妨げないものに限る。)を講ずること。ただし、充てん容器等から圧縮水素を受け入れる配管に圧力リリーフ弁を設けた場合は、この限りでない。
 - ニ 可燃性ガスの容器置場は、当該ガスが漏えいしたとき滞留しないような構造とすること。
 - ホ 可燃性ガスの容器置場には、その規模に応じ適切な消火設備を適切な箇所に設けること。
 - ヘ 容器置場には、車両の衝突を防止する措置を講ずること。
- 3 製造設備が圧縮水素スタンドである製造施設における法第八条第二号の経済産業省令で定める技術上の基準は、次の各号に掲げるものとする。
- 一 第六条第二項第一号イ及びハ、第二号イ、ハ及びリ、第四号から第六号まで並びに第八号の基準に適合すること。
 - 二 圧縮水素の充てんは、充てんした後に容器とディスペンサーとの接続部分を外してから車両を発車させることにより、圧縮水素が漏えいし、又は爆発しないような措置を講ずること。
 - 三 圧縮水素を容器に充てんするときは、容器に有害となる量の水分及び硫化物を含まないものとする。
 - 四 圧縮水素を容器に充てんするときは、圧縮水素により当該容器を損傷するおそれのある流量で充てんしないこと。