

(高圧ガスを燃料とする自動車の燃料装置)

**第98条** 高圧ガスを燃料とする自動車(第3項、第6項及び第7項の自動車を除く。)の燃料装置の強度、構造、取付方法等に関し、保安基準第17条第1項の告示で定める基準は、次の各号に掲げる基準とする。

- 一 ガス容器は、次に掲げる区分に応じ、それぞれに定める基準に適合すること。
  - イ 容器再検査を受けたことのないガス容器 次のいずれかに該当すること
    - (1) 容器保安規則第7条及び第17条に規定する構造及び機能を有するもの
    - (2) 刻印等が当該容器になされているもの
    - (3) 圧縮天然ガス自動車燃料装置用容器であって、容器則細目告示第1条第2項第3号に規定する車載容器総括証票が燃料充填口近傍に貼付されているもの
  - ロ 容器再検査を受けたことのあるガス容器 次のいずれかに該当すること
    - (1) 容器保安規則第26条及び第29条に規定する構造及び機能を有するもの
    - (2) 高圧ガス保安法第49条に規定する刻印又は標章の掲示が当該容器になされているもの
    - (3) 圧縮天然ガス自動車燃料装置用容器であって、容器則細目告示第32条に規定する容器再検査合格証票が燃料充填口近傍に貼付されているもの
- 二 液化石油ガスのガス容器及び導管は、取り外してガスの充填を行うものでないこと。
- 三 ガス容器は、車体外に取り付けるものを除き、座席又は立席のある車室と気密な隔壁で仕切られ、車体外と通気が十分な場所に取り付けられていること。この場合において、液化石油ガス又は圧縮天然ガスを燃料とする自動車に関し、次のイ又はロにより検査を行い、その結果、ハに該当するものは、この基準に適合しないものとする。ただし、次のニのいずれかに該当するものにあつては、この基準に適合しているものとする。
  - イ ガス容器又はガス容器バルブ及び安全弁等が固定されたコンテナケースに収納のうえトランクルーム等に装着されている自動車
    - (1) 炭酸ガスによる方法  
コンテナケースの換気孔の1つにノズル径4mmφ(又は6mmφ)の炭酸ガス導入ホースを挿入し、全ての換気孔を密閉した後、コンテナケース内に9.8kPaの圧縮炭酸ガスを30秒間送入し、そのままの状態でもコンテナケースからのガス漏れの有無を炭酸ガス検知器で検査する。
    - (2) 発煙剤による方法  
コンテナケースの換気孔の1つにノズル径4mmφ(又は6mmφ)の空気導入ホースを挿入し、全ての換気孔を密閉した後、コンテナケース内に発煙剤により発生させた煙を混入した9.8kPaの圧縮空気を30秒間送入し、そのままの状態でもコンテナケースからの煙の漏れの有無を目視により検査する。

ロ ガス容器又はガス容器バルブ及び安全弁等がイ以外の方法でトランクルーム等に装着されている自動車

(1) 炭酸ガスによる方法

ガス容器格納室の換気孔の1つにノズル径4mmφ(又は6mmφ)の炭酸ガス導入ホースを挿入し、全ての換気孔を密閉した後、ガス容器格納室に490kPa(ノズル径が6mmφの場合は、294kPa)の圧縮炭酸ガスを30秒間送入し、そのままの状態ですべての換気孔の閉鎖の有無を炭酸ガス検知器で検査する。

(2) 発煙剤による方法

ガス容器格納室の換気孔の1つにノズル径4mmφ(又は6mmφ)の空気導入ホースを挿入し、全ての換気孔を密閉した後、ガス容器格納室内に発煙剤により発生させた煙を混入した490kPa(ノズル径が6mmφの場合は294kPa)の圧縮空気を30秒間送入し、そのままの状態ですべての換気孔の閉鎖の有無を目視により検査する。

ハ 気密検査結果の判定

(1) 炭酸ガスによる方法で、炭酸ガス検知器によって測定されるガス濃度が0.05%を超えるもの

(2) 発煙剤による方法で、車室に煙が漏洩しているもの

ニ 気密検査の省略

(1) ガス容器バルブ、安全弁等がガス容器取付施工時と同じコンテナケースに確実に格納されており、当該コンテナケースに気密機能を損なうおそれのある損傷のないもの(燃料の種類を液化石油ガス又は圧縮天然ガスに変更した自動車に備えるものを除く。)

(2) その他の方法により確実に気密機能を有していることが認められるもの。

四 ガス容器及び導管は、移動及び損傷を生じないように確実に取り付けられ、かつ、損傷を受けるおそれのある部分が適当な覆いで保護されており、溶解アセチレン・ガス容器にあつては、ガス開閉装置を上方とし、容器内の多孔物質の原状を変化させないように取り付けられていること。この場合において、次に掲げるものは、この基準に適合しないものとする。

イ ガス容器の取付部及び導管の取付部に緩み又は損傷があるもの

ロ 導管(導管を保護するため、導管に保護部材を巻きつける等の対策を施している場合の保護部材は除く。)であつて、走行中に他の部分と接触した痕跡があるもの又は接触するおそれがあるもの

五 排気管、消音器等によって著しく熱の影響を受けるおそれのあるガス容器及び導管には、適当な防熱装置が施されていること。この場合において、直射日光をうけるものには、おおいその他の適当な日よけを設けること。

- 六 導管は、繊維補強樹脂管又は焼鈍した鋼管若しくは銅管（アセチレン・ガスを含有する高圧ガスに係るものにあつては、繊維補強樹脂管又は焼鈍した鋼管）であること。ただし、低圧部に用いるもの及び液化石油ガスに係るものにあつては、耐油性ゴム管を使用することができる。
- 七 両端が固定された導管（耐油性ゴム管を除く。）は、中間の適当な部分が湾曲しているものであり、かつ、1m以内の長さごとに支持されていること。
- 八 アセチレン・ガスを含有する高圧ガスを使用するものにあつては、燃料装置中のガスと接触する部分に銅製品を使用していないこと。
- 九 高圧部の配管（ガス容器から最初の減圧弁までの配管をいう。以下この号において同じ。）は、ガス容器のガス充填圧力の1.5倍の圧力に耐えること。この場合において、この基準に適合しないおそれがあるときは、次のイからハまでに掲げる方法により気密検査を行うものとし、気密検査の結果ニに掲げる基準に適合する液化石油ガス又は圧縮天然ガスを燃料とする自動車の高圧部の配管は、この基準に適合するものとする。
- イ 検知液による方法  
ガス容器の液取出しバルブを全開にした状態で、配管及び各継手部に検知液（石けん水等）を塗布し、発泡によりガス漏れを検査する。
- ロ ガス測定器による方法  
ガス容器の液取出しバルブを全開にした状態で、配管及び各継手部にガス測定器の検出部を当てガス漏れを検査する。
- ハ 圧力計による方法  
配管に圧力計を設置し、配管内に液化石油ガス又は圧縮天然ガスの常用圧力の不燃性ガスを1分間封入し、配管に設置した圧力計により圧力の低下状況を検査する。
- ニ イからハにより気密検査を行った結果、発泡等によりガス漏れが認められない又は圧力の低下が認められないものであること。
- 十 主止弁を運転者の操作しやすい箇所に、ガス充填弁をガス充填口の近くに備えること。
- 十一 液化石油ガス以外の高圧ガスを燃料とする燃料装置には、最初の減圧弁の入口圧力を指示する圧力計を備えること。
- 十二 圧縮天然ガスを燃料とする燃料装置には、低圧側の圧力の著しい上昇を有効に防止することができる安全装置を備えること。ただし、最終の減圧弁の低圧側が大気に開放されているものにあつては、この限りでない。
- 十三 安全装置は、車室内にガスを噴出しないように取り付けられたものであること。
- 十四 アセチレン・ガスを含有する高圧ガスを燃料とする燃料装置には、逆火防止装置を最終の減圧弁と原動機の吸入管との間に備えること。

2 液化石油ガスを燃料とする自動車の燃料装置の強度、構造、取付方法等に関し、保安基準第17条第2項の告示で定める基準は、前項各号の基準及び第96条第1項第3号に掲げる基準とする。この場合において、「燃料タンクの注入口及びガス抜口」とあるのは「ガス容器の充填口」と読み替えるものとする。

3 圧縮水素ガスを燃料とする自動車の燃料装置の強度、構造、取付方法等に関し、保安基準第17条第1項の告示で定める基準は、次の各号に掲げる基準とする。

この場合において、指定自動車等に備えられている燃料装置と同一の構造を有し、かつ、同一の位置に備えられた装置であつて、その機能を損なう恐れがある損傷のないものは第2号及び第3号の基準に適合するものとする。

一 ガス容器は、次に掲げる区分に応じ、それぞれに定める基準に適合すること。

イ 容器再検査を受けたことのないガス容器 次のいずれかに該当すること

- (1) 容器保安規則第7条及び第17条に規定する構造及び機能を有するもの
- (2) 刻印等が当該容器になされているもの
- (3) 容器則細目告示第1条第2項第3号に規定する車載容器総括証票が燃料充口近傍に貼付されているもの
- (4) 国際相互承認則第5条及び第11条に規定する構造及び機能を有するものであつて、協定規則第134号の技術的な要件(同規則補足第3改訂版の規則7.1.1.2.に限る。)又は協定規則第146号の技術的な要件(同規則の規則7.1.1.2.に限る。)に適合するもの

ロ 容器再検査を受けたことのあるガス容器 次のいずれかに該当すること

- (1) 容器保安規則第26条及び第29条に規定する構造及び機能を有するもの
- (2) 高压ガス保安法第49条に規定する刻印又は標章の掲示が当該容器になされているもの
- (3) 容器則細目告示第32条に規定する容器再検査合格証票が燃料充填口近傍に貼付されているもの
- (4) 国際相互承認容器細目告示第57条に規定する容器再検査合格証票が燃料充填口近傍に貼付されているもの

二 圧縮水素ガスを燃料とする自動車(二輪自動車、側車付二輪自動車、三輪自動車、カタピラ及びびそりを有する軽自動車、大型特殊自動車、小型特殊自動車並びに被牽引<sup>けん</sup>自動車を除く。以下この号において同じ。)に備える燃料装置にあつては、次に掲げる基準に適合すること。ただし、前号イ(4)又はロ(4)に掲げる基準に適合するガス容器を備える自動車にあつては、ロに掲げるものを除く

イ 協定規則第134号の技術的な要件(同規則補足第3改訂版の規則7.1.1.1.、7.1.1.3.から7.1.6.までに限る。)に定める基準に適合すること。

ロ 容器附属品は、各ガス容器に直接取り付けられていること。

- 三 圧縮水素ガスを燃料とする自動車(カタピラ及びびそりを有する軽自動車、大型特殊自動車、小型特殊自動車並びに被牽引自動車に限る。)にあっては燃料装置が別添100「圧縮水素ガスを燃料とする自動車の燃料装置の技術基準」に定める基準に適合すること。
- 四 圧縮水素ガスを燃料とする自動車(乗車定員11人以上の自動車及び車両総重量が2.8tを超える自動車に限る。)にあっては、ガス容器及び容器附属品は、その最後部から車両最後部までの車両中心線に平行な水平距離が300mm以上である位置に取り付けられていること。
- 五 圧縮水素ガスを燃料とする二輪自動車、側車付二輪自動車及び三輪自動車にあっては燃料装置が協定規則第146号の技術的な要件(同規則の規則7.1.1.1.、7.1.1.3.から7.2.2.3.までに限る。)に定める基準に適合するものであること。
- 4 ガス容器、配管その他の水素ガスの流路にある装置の燃料漏れ防止に係る性能等に関し、保安基準第17条第3項の告示で定める基準は次の各号に掲げる基準とする。この場合において、指定自動車等に備えられているガス容器、配管その他の水素ガスの流路にある装置と同一の構造を有し、かつ、同一の位置に備えられた装置であって、その機能を損なうおそれがある損傷のないものは、この基準に適合するものとする。ガス容器は、次に掲げる区分に応じ、それぞれに定める基準に適合すること。
  - 一 圧縮水素ガスを燃料とする自動車(乗車定員11人以上の自動車及びその形状が当該自動車の形状に類する自動車、車両総重量が2.8tを超える自動車及びその形状が当該自動車の形状に類する自動車、二輪自動車、側車付二輪自動車、カタピラ及びびそりを有する軽自動車、大型特殊自動車、小型特殊自動車並びに被牽引自動車を除く。)にあっては、協定規則第137号の技術的な要件(同規則改訂版補足第2改訂版の附則3に限る。)に定める方法及び別添17「衝突時等における燃料漏れ防止の技術基準」3.1.2.4.及び3.1.2.6.から3.1.2.8.までに定める方法により試験を行った結果、協定規則第134号の技術的な要件(同規則補足第3改訂版の規則7.2.1.から7.2.3.までに限る。)に適合すること
  - 二 圧縮水素ガスを燃料とする自動車(乗車定員11人以上の自動車及びその形状が当該自動車の形状に類する自動車、車両総重量が2.8tを超える自動車及びその形状が当該自動車の形状に類する自動車、二輪自動車、側車付二輪自動車、カタピラ及びびそりを有する軽自動車、大型特殊自動車、小型特殊自動車並びに被牽引自動車を除く。)にあっては、協定規則第34号に定める方法(同規則第3改訂版補足第2改訂版の附則4(2.7.2.を除く。)に限る。)又は別添17「衝突時等における燃料漏れ防止の技術基準」3.2.に定める方法により試験を行った結果、協定規則第134号の技術的な要件(同規則補足第3改訂版の規則7.2.1.から7.2.3.までに限る。)に適合すること。この場合において、同別添3.2.4.中「また、衝突後、できるだけ速やかに各部より車外に流出又は滴下する燃料の量を、5分間測定する。圧縮水素ガスを燃料とする自動車において

は、ガス容器内又はガス容器下流の最初の減圧弁の上流においてガスの圧力及び温度を、衝突を実施する直前と衝突60分後に測定する。」とあるのは「この場合において、測定方法は協定規則第134号の技術的な要件(同規則補足第3改訂版の附則5の1.及び2.に限る。)に定める方法とする。」と読み替えるものとする。

三 圧縮水素ガスを燃料とする自動車(二輪自動車、側車付二輪自動車、三輪自動車、カタピラ及びそりを有する軽自動車、大型特殊自動車、小型特殊自動車並びに被牽引自動車を除く。)にあつては、協定規則第134号の技術的な要件(同規則補足第3改訂版の規則7.2.に限る。)に適合すること。

四 圧縮水素ガスを燃料とする専ら乗用の用に供する三輪自動車(乗車定員10人以上のもの及びその形状が当該自動車の形状に類するもの並びに車両総重量2.5tを超えるもの及びその形状が当該自動車の形状に類するものを除く。)にあつては、協定規則第94号の技術的な要件(同規則第3改訂版補足改訂版附則3の規則1.、3.及び4.に限る。)に定める方法及び協定規則第134号の技術的な要件(同規則補足第3改訂版の附則5に限る。)に定める方法により試験を行った結果、協定規則第134号の技術的な要件(同規則補足第3改訂版の規則7.2.1.から7.2.3.に限る。)に適合すること。

五 圧縮水素ガスを燃料とする自動車(保安基準第18条第5項各号に掲げる自動車を除く。)にあつては、協定規則第135号の技術的な要件に適合すること。

5 保安基準第1条の3ただし書の規定により、破壊試験を行うことが著しく困難であると認める装置であつて、次の各号に掲げるものは、前項の基準に適合するものとする。

一 ガス容器及び容器附属品は、その最前端部から車両前端部までの車両中心線に平行な水平距離が420mm以上であり、かつ、その最後端部から車両後端部までの車両中心線に平行な水平距離が300mm以上である位置に取り付けられていること。

二 ガス容器の取付部は、常用の圧力(別添100の2.4.の常用の圧力をいう。)でガス容器に圧縮水素ガスを充填した状態において、走行方向の $\pm 196\text{m/s}^2$ の加速度により、破断しないものであること。この場合において、加速度に係る要件への適合性は、計算による方法により又は自動車製作者により証明されるものであること。

6 圧縮天然ガスを燃料とする自動車(二輪自動車、側車付二輪自動車、三輪自動車、カタピラ及びそりを有する軽自動車、大型特殊自動車、小型特殊自動車並びに被牽引自動車を除く。)の燃料装置の強度、構造、取付方法等に関し、保安基準第17条第1項の告示で定める基準は、次の各号に掲げる基準とする。

一 ガス容器は、次に掲げる区分に応じ、それぞれに定める基準に適合すること。

イ 容器再検査を受けたことのないガス容器 国際相互承認容器細目告示第26条第3号に規定する車載容器総括証票が燃料充填口近傍に貼付されていること

ロ 容器再検査を受けたことのあるガス容器 国際相互承認容器細目告示第57条に規定する容器再検査合格証票が燃料充填口近傍に貼付されていること

二 燃料装置は、協定規則第110号の技術的な要件(同規則第4改訂版の規則18.

(18.1.8.2.、18.1.8.4.、18.3.4.から18.3.6.まで、18.6.、18.7.1.1.、18.7.2.1.、18.7.9.、18.9.2.、18.12.及び18.13.を除く。)に定める基準に適合するものであること。ただし、協定規則第110号の技術的な要件(同規則第4改訂版の規則6.1.(配管に係る規定に限る。))並びに規則8.1.及び8.3.から8.11.まで(ガス容器、附属品及び附属品と構造上一体となっているものに係る規定を除く。)に限る。)に適合するものであるときは、協定規則第110号の技術的な要件(同規則第4改訂版の規則18.1.2.に限る。)の規定は適用しない。

7 液化天然ガスを燃料とする自動車(二輪自動車、側車付二輪自動車、三輪自動車、カタピラ及びそりを有する軽自動車、大型特殊自動車、小型特殊自動車並びに被牽引自動車<sup>けん</sup>を除く。)の燃料装置の強度、構造、取付方法等に関し、保安基準第17条第1項の告示で定める基準は、次の各号に掲げる基準とする。

一 ガス容器は、次に掲げる区分に応じ、それぞれに定める基準に適合すること。

イ 容器再検査を受けたことのないガス容器 国際相互承認容器細目告示第26条第4号に規定する車載容器総括証票が燃料充填口近傍に貼付されていること

ロ 容器再検査を受けたことのあるガス容器 国際相互承認容器細目告示第57条に規定する容器再検査合格証票が燃料充填口近傍に貼付されていること

二 燃料装置は、協定規則第110号の技術的な要件(同規則第4改訂版の規則18.(18.1.8.1.、18.1.8.4.、18.3.1.から18.3.3.まで、18.5.、18.7.1.(18.7.1.1.を除く。)、18.7.2.(18.7.2.1.を除く。)、18.8.3.、18.8.7.1.、18.9.1.、18.10.3.及び18.10.4.を除く。)に限る。)に定める基準に適合するものであること。ただし、協定規則第110号の技術的な要件(同規則第4改訂版の規則6.1.(配管に係る規定に限る。))並びに規則8.1.及び8.13.から8.22.まで(ガス容器、附属品及び附属品と構造上一体となっているものに係る規定を除く。)に限る。)に適合するものであるときは、協定規則第110号の技術的な要件(同規則第4改訂版の規則18.1.2.に限る。)の規定は適用しない。