

（高圧ガスを燃料とする自動車の燃料装置）

第176条 高圧ガスを燃料とする自動車（第3項、第5項及び第6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一つにノズル径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、そのままの状態では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一つにノズル径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、そのままの状態では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一つにノズル径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

ガス容器格納室の換気孔の一つにノズル径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煙の漏れ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・ガス容器にあっては、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。）であって、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）にあっては、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174条第1項第2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（二輪自動車及び側車付二輪自動車を除く。以下この項において同じ。）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) 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
- (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って、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
- (5) 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) 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 燃料装置が次の各号に適合するものであること。

イ ガス容器及び配管等（水素ガスの流路の構成部品であって、燃料電池スタック、原動機、ガス容器及び容器附属品を除く部分をいう。以下この号において同じ。）は、運転者室、客室及び荷室その他換気が十分にされない場所に備えてはならない。この場合において、ガス容器及び配管等から水素が漏出した場合であっても運転者室、客室及び荷室その他換気が十分にされない場所に水素が流入しないものは、この基準に適合するものとみなす。

ロ 配管等は、通常使用される圧力の中で最も高い圧力において、外部に対して気密性を有するものでなければならない。この場合において、配管等に圧力がかかった状態において、高圧部から燃料電池スタック（燃料電池自動車以外の自動車にあっては原動機）に至るまでの配管等の確認可能な箇所においてガス検知器又は検知液（石けん水等）を用いて水素ガス漏れの検知を行いガス漏れがないものは、この基準に適合するものとみなす。

- ハ 自動車に備えられた水素ガス漏れを検知する装置（以下この号において「水素ガス漏れ検知器」という。）が正常に作動すること。この場合において、次に掲げる基準のいずれかに適合するものは、この基準に適合するものとみなす。
- (1) 水素ガス漏れ検知器の取付部に緩み、がた等がなく、かつ、水素ガス漏れ検知器に損傷等がないこと。
 - (2) 水素ガス漏れ検知器の異常を表示する装置が備えられている場合にあつては、当該装置が正常に作動すること。
- ニ ガス容器及び配管等の取付部に緩み又は損傷が無いこと。
- ホ ガス容器及び配管等は、損傷を受けるおそれのある部分が適当なおおいで保護されており、かつ、そのおおいに機能を損なう損傷又は故障が無いこと。
- ヘ ガス容器及び配管等の防熱措置又はおおいその他の適当な日よけにその機能を損なう損傷が無いこと。
- ト 燃料電池システムの制御によりパージ（燃料電池システム内の水素を含むガスを外部に排出することをいう。）されたガスは、その排出部に確実に導かれるものであること。なお、そのガスを導くための管の取付けが確実でないもの又はその管に損傷のあるものは、この基準に適合しないものとする。
- チ 水素ガス漏れ検知器により水素ガス漏れが検知されていないこと。
- リ 圧力計又は残量計が正常に作動しているものであること。
- 三 次に掲げる装置であつてその機能を損なうおそれがある損傷のないものは前号イ、ホからトまで及びりに定める基準に適合するものとする。
- イ 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もの。
- ロ 新規検査、予備検査又は構造等変更検査の際に提示のあつた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もの。
- 4 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、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、当該自動車が衝突、追突等により衝撃を受けた場合において、燃料が著しく漏れるおそれの少ない構造であることとする。この場合において、次の各号に掲げる装置であつて、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。
- 一 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もの
 - 二 法第75条の3第1項の規定に基づく装置の指定を受けた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燃料装置又はこれに準ずる性能を有する燃料装置
 - 三 新規検査、予備検査又は構造等変更検査の際に提示のあつたガス容器、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もの

- 四 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られる装置であって、第98条第5項に各号に掲げるもの
- 5 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。）は次に掲げる基準に適合すること。
 - 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 ガス容器及び配管等（ガスの流路の構成部品であって、原動機、ガス容器及び容器附属品を除く部分をいう。以下この条において同じ。）の取付部に緩み又は損傷が無いこと。
 - 三 配管等は、ガス容器のガス充填圧力の1.5倍の圧力に耐えるものであること。この場合において、配管等に圧力がかかった状態において、高圧部から原動機に至るまでの配管等の確認可能な箇所においてガス検知器又は検知液（石けん水等）を用いてガス漏れの検知を行いガス漏れが検知されないものは、この基準に適合するものとみなす。
 - 四 専ら乗用の用に供する乗車定員10人以上の自動車にあつては、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18.1.8.1.及び18.1.8.3.に限る。）に適合すること。
 - 五 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、車体外との通気が十分な場所に取り付けられており、かつ、次に掲げる基準に適合すること。
 - イ ガス容器格納室（ガス容器又はガス容器のバルブ及び安全弁等が固定されたコンテナケースをいう。以下同じ。）の換気がタイヤハウス内、排気管その他の熱源に向けて行われていないこと。
 - ロ ガス容器格納室及び通気ダクトの取付部に緩み又はその機能を損なう損傷がないこと。
 - 六 ガス容器及び配管等は、損傷を受けるおそれのある部分が適当なおおいで保護されており、かつ、そのおおいに機能を損なう損傷又は故障がないこと。
 - 七 ガス容器及び配管等の防熱装置又はおおいその他の適当な日よけにその機能を損なう損傷がないこと。
 - 八 次に掲げる装置であつてその機能を損なうおそれがある損傷のないものは第2号及び第5号から第7号までに定める基準に適合するものとする。

- イ 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もの
 - ロ 法75条の3第1項の規定に基づく装置の指定を受けた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燃料装置又はこれに準ずる性能を有する燃料装置
 - ハ 新規検査、予備検査又は構造等変更検査の際に提示のあった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もの
- 6 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を除く。）は次に掲げる基準に適合すること。
- 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 ガス容器及び配管等の取付部に緩み又は損傷が無いこと。
 - 三 配管等は、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、配管等に圧力がかかった状態において、高圧部から原動機に至るまでの配管等の確認可能な箇所においてガス検知器又は検知液（石けん水等）を用いてガス漏れの検知を行いガス漏れがないものは、この基準に適合するものとみなす。
 - 四 専ら乗用の用に供する乗車定員10人以上の自動車にあっては、協定規則第110号の技術的な要件（同規則第4改訂版の規則の規則18.1.8.2.及び18.1.8.3.に限る。）に適合すること。
 - 五 ガス容器及び配管等は、損傷を受けるおそれのある部分が適当なおおいで保護されており、かつ、そのおおいに機能を損なう損傷又は故障がないこと。
 - 六 ガス容器及び配管等の防熱装置又はおおいその他の適当な日よけにその機能を損なう損傷がないこと。
 - 七 次に掲げる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第2号、第5号及び第6号に定める基準に適合するものとする。
 - イ 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もの
 - ロ 法75条の3第1項の規定に基づく装置の指定を受けた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燃料装置又はこれに準ずる性能を有する燃料装置
 - ハ 新規検査、予備検査又は構造等変更検査の際に提示のあった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もの