

車検のない二輪自動車の検査期限を経過した容器に充填されないために

2017 年 3 月 23 日

JAMA 燃料電池自動車分科会燃料電池二輪車 WG

水素容器を搭載する四輪自動車においては継続検査（以下、車検）があり、容器検査の有効期限内であることを車検の場で確認しています。

一方、燃料電池二輪車のほとんどに車検がないため、車両ユーザーの容器再検査忘れによって容器検査期限を経過した容器に水素を充填される可能性が高くなるとの懸念があります。

このため、日本自動車工業会（自工会）燃料電池自動車分科会 燃料電池二輪車 WG で対応について以下の通りまとめました。

1. 車両ユーザーに容器再検査を受けていただくための二輪業界の取り組み

1) お客様への容器再検査の重要性の周知活動

- 容器再検査の重要性について、車両ユーザー（お客様）および社会に周知を図る必要があります。
- この周知活動は、お客様と直接お話しする機会がある車両販売者（販売店）を通して行うことが効果的です。このため、自動車工業会（以下、自工会）では、販売店教育のためのガイドラインを作成しました。（添付資料1 ガイドライン）
- 自動車メーカーはこのガイドラインに基づいて教育資料を作成し、販売店の教育を行ないます。教育を受けた販売店はおお客様の来店時および車両販売時にお客様に容器再検査に関して理解を促し、容器再検査実施の徹底を働きかけます。
- 容器再検査の期限が近づいた際には、お客様情報を持つ販売店からダイレクトメール等により容器再検査を受けていただくよう案内を送ります。
- 自動車メーカーは web などのメディアを通して、容器再検査の重要性について周知活動を行ないます。

2) お客様への遵法運行の周知活動

- お客様に以下を周知いただき、容器再検査有効期限に対する意識を高めます。
 - 有効期限を過ぎて容器再検査を受けないまま公道運行を行なうと、整備不良車の運行として道路交通法の違反行為となり、処罰の対象となる可能性があります。
 - 悪質な場合、国交省は改善命令を、警察は罰則を科することもあります。（国交省、警察庁に確認いたしました。）

2. 水素ステーションにおける容器再検査期限を経過した車両への対応

1) 水素ステーションでは容器検査有効期限内であることを確認して充填することを徹底していますので、容器期限を経過した車両に充填されることはありません。

(1) 車両

水素充填口近傍には、容易に期限を確認できるよう容器検査期限が明示されています。（容器検査期限等を記した証票を水素充填口近傍に貼り付けることが容器保安規則および道路運送車両の保安基準で規定されています。）

(2) 水素ステーション

容器検査期限を経過した容器に充填することは高圧ガス保安法で禁じられており、充填作業者が責任を問われるため、容器検査期限を経過した車両が充填所に来る^{*1} ことを前提に以下の対応をとっています。

① 水素充填の前に容器検査期限を確認することを徹底

高圧ガス保安法第 6 条で規定される実証用水素ステーション運用時から、一般社団法人水素供給利用技術協会（HySUT）は容器検査期限を確認して充填する手順を盛り込んだ充填作業手順のガイドラインを作成しています。

各水素ステーション事業者はガイドラインに基づいて充填作業マニュアルを整備して運用しています。

② 容器検査有効期限確認のエビデンスを保管

水素ステーションでは、一般高圧ガス保安規則に基づき確認した容器検査有効期限を帳簿(販売台帳)に容器の記号及び番号(車両ナンバーで代用)、ガスの種類及び充填圧力、充填量、充填年月日等を記帳することを徹底しています。

③ 容器検査有効期限経過車両への対応

CNG 充填ステーションでは、充填毎に容器の有効期限を確認して販売台帳に記載する管理が行われるとともに、有効期限が経過した容器には充填せずに運転者に容器再検査を促すことが徹底されています。水素ステーションにおいても同じ対応がなされています。

*1 車検の際の容器検査期限の確認は、次回車検まで容器検査期限が残っていることを要件としていないため、次回車検時期以前に容器有効期限が失効する場合があります。

2) セルフ充填への対応

- セルフ充填の許容について、JPEC、充填事業者、二輪メーカーを含む自動車メーカー、設備メーカー、経済産業省等に対応方法を検討中であり、2018 年度中に対応方法を決め、その後実証期間を経て実施される予定です。
- セルフ化にあたっては、車両運転者(同乗者含む)が充填作業を行うため、どの様にして容器検査期限の確認と期限を経過した容器に充填しないことを徹底させるかが課題です。その方策として、JPEC は容器検査期限を機械で読み取り、台帳記載や充填可否判断を自動で行う案をまとめています。この場合、二輪車でも確実に容器検査期限の確認と充填の可否が自動で判定することができます。
- セルフ充填のための容器検査期限の確認方法採用は 2020 年頃になるようですが、燃料電池二輪車の初期導入は早くても 2020 年以降、普及は 2030 年ごろと推測されるため、容器検査期限の機械読み取り等の対応が実施される前に燃料電池二輪車が普及することはありません。

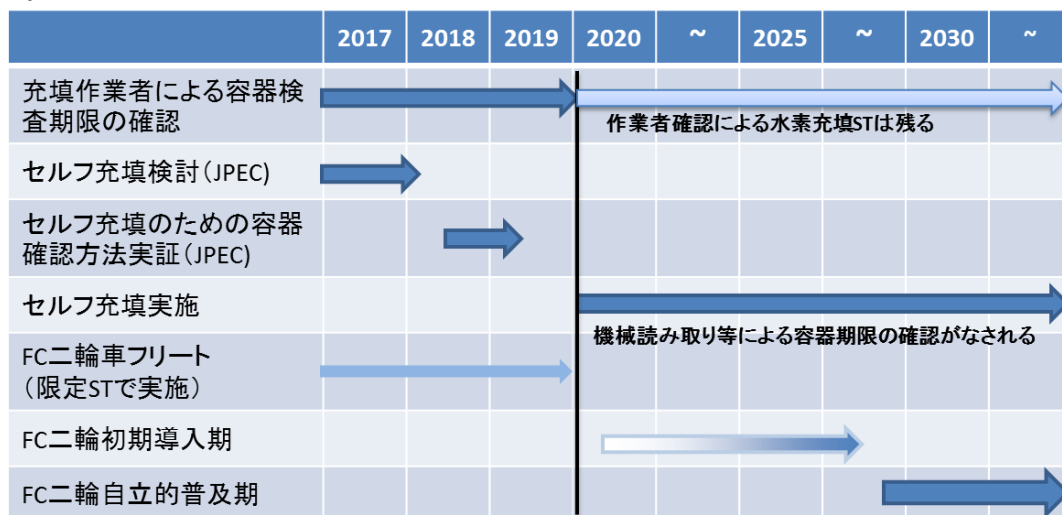


図 燃料電池二輪車普及までのスケジュール (JAMA 作成)

以上

圧縮水素ガス容器を搭載する二輪車における 容器再検査に関する教育内容ガイドライン（案）

－お客様に容器再検査を受けていただくために－

日本自動車工業会

燃料電池自動車分科会

燃料電池二輪車 WG

はじめに

圧縮水素ガス容器を搭載する二輪自動車の基準整備が 2013 年に始まり、2016 年 2 月には車両の基準が整備されました。並行して、二輪車用容器の技術基準の整備が行われており、四輪 FCV に続き FC 二輪車が市場に投入される環境が整いつつあります。

高圧水素ガス容器は、高圧ガス保安法で定められた容器再検査を定期的に受ける必要があります、容器再検査を怠ったまま運行を続けると整備不良車の運行に該当するため、運転者は処罰の対象になるほか、法に基づき改善命令を受ける可能性があります。

また、容器検査期限が切れた車両に水素を充てんすることは危険であり、万が一充てんしてしまった場合、充てん作業者は高圧ガス保安法違反に問われます。

四輪の自動車では継続検査(車検)の際に容器再検査を受けたことが確認されます。

一方、燃料電池二輪車において軽二輪車の場合は車検がないため、容器再検査の期限切れに気づかずに運行される懸念があります。このため、燃料電池二輪車に搭載される高圧水素ガス容器の定期的な容器再検査の必要性および重要性について、販売店を通してお客様に周知いただくため販売店教育資料等を作成し、販売店教育を行なうためのガイドラインを自動車工業会 電動車両技術部会で作成しました。

車両メーカーにおかれましては、このガイドラインを参考に各社製品に適した販売やサービスの資料および教育資料を作成し、販売店を通してお客様に周知いただきますようお願いいたします。

2016 年 9 月

目次

1. 車両、取扱説明書および広報活動を通したお客様への周知.....	3
1) 車両.....	3
2) 取扱説明書.....	3
3) 広報活動	3
2. 販売店を教育し、販売時等に販売店を通したお客様への周知	4
1) お客様に周知すべき内容と周知の方法について	4
2) 販売店教育用資材の作成.....	4
3) お客様への周知を販売店にお願いすることについて	6
3. 水素充てん事業者の高圧ガス保安法遵守の取り組みについて	7

1. 車両、取扱説明書および広報活動を通したお客様への周知

1) 車両

- ① 車両使用時に使用者が視認しやすい場所に貼られる警告ラベルの欄外に容器の有効期限に関する記述を入れてください。

なお、本ガイドラインでは燃料用水素ガスのタンクを容器と呼びます。

【警告ラベルへの記述例】

警告

.....。
.....。
.....。
.....。

**充てん口のラベルで容器の再検査期限を確認してください。
容器再検査期限を過ぎると水素ガスの充てんができません。**

- ② 基準に基づき水素充てん口に容器再検査期限を記したラベル（様式第 3）の貼り付けを行ってください。

2) 取扱説明書

お客様に知っていただくべき内容（容器検査期限の確認や容器再検査所での容器再検査）を取扱説明書に記載してください。

3) 広報活動

広報活動を通してお客様に周知するようにしてください。

- Web サイトでの情報提供
- カタログやパンフレット等の配布物での情報提供 など

2. 販売店を教育し、販売時等に販売店を通したお客様への周知

1) お客様に周知すべき内容と周知の方法について

次の表にお客様へ周知すべき項目と周知の方法を目安として示します。

なお、これらは、販売店を通して周知いただく項目になりますので、下記2)項により、販売店教育用の資材を作成し、講習等による販売店の教育を行なっていくようにお願いします。

表・お客様に周知すべき内容と周知の方法

お客様に周知いただきたい主な内容	周知の方法			
	カタログ	web ページ	納車時説明	取扱説明書
・燃料電池二輪車とは ・水素の特性 と車両の水素安全について ・整備作業時の安全確保と水素関連部品修理時の注意点 ・燃料電池二輪車特有の注意点について ・容器再検査と使用期限 ・水素充てんの際に知っておくべき事	○	○	○	○
・盗難時の届出 ・関係法令について			○	○
・高圧ガス部分の整備				○

2) 販売店教育用資材の作成

お客様に周知いただくためには、実際にお客様の接客を行う販売店に周知いただく必要があります。

このため、販売店等への教育用の資材を各社製品に適する形で作成してください。なお、販売店に対する講習会や教育のための資材には以下の内容を盛り込むようにしてください。

- (1) 圧縮水素容器を搭載する燃料電池二輪車について
- (2) 水素の特性と車両の水素安全について
- (3) 整備作業時の安全確保と水素関連部品修理時の注意点
- (4) 燃料電池二輪車特有の注意点について
- (5) 容器の再検査と使用期限について

① 公道走行および水素充てんしてもよい容器の要件について（刻印や証票）

- 圧縮水素容器の認可制度について
- 容器の再検査について
- 容器再検査のスケジュール

※ 容器の再検査は容器検査年月から 4 年、以後 2 年毎で、使用期限は容器製造時に行われる容器検査年月から 15 年と法律で決められています。

- 容器再検査の再検査場について
- 容器 15 年の使用期限後の容器のクズ化について
- ② 車両および容器に貼られるラベルについて
 - 高圧ガス保安法関係および道路運送車両法関係
- ③ 容器と車両の所有者が同一である必要性について
- ④ 盗難時の届出について
- ⑤ 関係法令について
 - 高圧ガス保安法における容器再検査に関わる所有者の義務
 - 容器検査期限切れで車両を公道で運行すると道路運送車両の保安基準不適合により処罰されることがある。
 - 容器検査期限切れにもかかわらず、水素を充てんすると、充てん作業者が処罰される。
- (6) 水素充てんの際に知っておくべき事
 - ① 水素充てんの際に容器検査期限を水素充てん者が確認し、期限が切れていると水素充てんは行われない。
 - ② 水素充てん所等で容器検査期限についての指摘を受けた際は、速やかに容器再検査等適切な処置を行なうことが必要。
 - ③ 水素充てん所で容器使用期限（製造時の容器検査年月から 15 年）が近付いているとの指摘を受けた場合、期限までに販売店に車両を持ち込み、廃車および容器のクズ化処理を依頼しなければならない。なお、容器使用期限を超えてしまうと法で車両の移動（走行、移送）は禁止されている。
- (7) お客様にお願いすべき事項
 - ① 取扱説明書をよく読むこと。
 - ② 車両ラベル記載事項に従うこと。
 - ③ 定期的な車両点検および容器再検査を受けること。
 - ④ 転売や所有者住所に変更がある場合は軽自動車届出済証の記載変更を行うこと。
 - ⑤ 水素充てん所で有効期限に対する指摘を受けた際は、速やかに適切な対応をとること。
 - ⑥ 車両には高圧容器及び水素の配管があるため、メーカーおよび指定の販売店以外での点検整備や修理、改造はしないこと。
- (8) 容器の再検査に関わる情報を得る方法について
 - ① 取扱説明書
 - ② 広報活動（ホームページやパンフレット等）
 - ③ ダイレクトメールによるお客様へのリマインド
- (9) 販売店には知っておいていただきたい事項（お客様には伝える必要はない）
 - ① 必要に応じて販売店に求められる登録・資格等
 - 容器検査所の登録

容器再検査を行うためには、検査主任者資格等を持った従事者を置き、所定の検査設備を有して容器検査所の登録を受ける必要がある。

- 低圧電気取扱者安全衛生特別教育講習会

- 高圧ガス製造事業の届出

販売店で水素充てんを行う場合（容器再検査のための水素充てん含む）や販売する場合は、取り扱う水素量によっては高圧ガス製造保安責任者、高圧ガス販売主任者の資格が必要。

② 車両整備時の注意点

- 水素システムにおける高圧ガス部分（充てん口から容器接続部、およびバルブ部分を含む容器、また、容器下流に設置された一次圧力減圧装置）の整備には専門の知識が必要。
- 水素システムや制御に係る部分は、原則として車両メーカーに問い合わせの上、修理を行なう。

3) お客様への周知を販売店にお願いすることについて

車両メーカーは販売店に前述の教育を行い、販売店に対して以下をお願いしてください。

① 販売店によるお客様への周知を徹底

メーカー作成の教育資材に記されたお客様に知っていただくべき内容を販売店から納車時に周知いただく。

② 販売店によるお客様情報の取得およびアップデート

車両転売や移転の際の届け出も促していただく。

③ お客様への容器再検査時期のリマインド

容器再検査時期が近付いたら、販売店からダイレクトメールなどでお客様に容器再検査を促していただく。

3. 水素充てん事業者の高圧ガス保安法遵守の取り組みについて

- 高圧ガス保安法において、有効期限が切れた容器への充てんは禁じられており、その責任を水素充てん作業者が負っている。このため、水素充てん作業者は充てん口近傍のラベルにより容器の期限を確認して充てんすることを行なっている。一般財団法人 石油エネルギー技術センター（JPEC）は、これに関するガイドラインを作成し、また、水素供給事業者はこのガイドラインに基づくマニュアルを整備して高圧ガス保安法の遵守を徹底している。
- 容器の検査期限等を確認できるよう、車両の保安基準および高圧ガス保安法に基づいて車両の充てん口付近には容器の有効期限を記すラベルが貼られている。
- 水素充てん時の充てん作業者の確認において、容器の容器検査期限が切れていることが分かった場合は、充てんをお断りするとともにユーザーに対して容器再検査を受けるように示唆される。

以上