

## 第 2 回検討会における要望事項の検討状況について

## No. 27 水素スタンドにおける予備品の使用

○現在の規制内容

- ・ 高圧ガス保安法（以下「法」という）第 20 条及び第 35 条に基づき、水素スタンド（第 1 種製造者）の部品の圧力部分については、その設置や変更の際に設備の健全性を確認するために都道府県知事による許可、完成検査及び定期的な保安検査が必要。
- ・ 一方で、高圧ガス設備の製造技術や検査技術が適切であることを経済産業大臣が認めた大臣認定試験者が製造し、試験等を行いその結果の記録により所定の試験に合格したことが確認出来た高圧ガス設備（認定品）については、完成検査・保安検査において耐圧試験等を行わなくても良いこととされている。

○業界の要望

- ・ 水素スタンドにおける予備品の使用について、水素スタンド向けの製品メーカーが経済産業大臣による工場の認定を受け、速やかに認定品を作成できるよう、手順マニュアル等を作成し、環境整備を行う。

○対応の方向

- ・ 具体的には、より認定試験者制度を活用しやすくするために、高圧ガス保安協会が発行している手続きマニュアルの改訂版を作成する。

○検討のスケジュール

- ・ 高圧ガス保安協会において、マニュアルの改訂を進めており、今年度内に改訂版を刊行予定。

## No. 34 b, c 水素スタンドの充てん容器等における措置の合理化

### ○現在の規制内容

- ・ 水素スタンドの充填容器等については、一般高圧ガス保安規則、コンビナート保安等規則において、充填容器等は40度以下に保つこと、直射日光を遮ること等を求める技術基準が定められている。  
具体的措置の例示として、直射日光、暖房等による温度上昇を防ぐため、屋根、障壁、散水装置を設ける等を挙げているが、散水装置の設置を義務づけているものではない。  
※水素スタンドの蓄圧器や移動式製造設備の容器に対しては温度上昇を防止する措置として散水装置の設置を例示基準で求めている。

### ○業界の要望

- ・ 一般高圧ガス保安規則上、水素スタンドの充てん容器等について、外気温の影響で温度が40度を超えた場合であっても、直射日光を遮る措置を講じ通風を確保している場合には技術基準違反とはならない旨、都道府県に対し周知を行う。
- ・ 一般高圧ガス保安規則において、水素スタンドの充てん容器等に散水する設備の設置を義務付ける技術基準は存在しない旨、都道府県に対し周知を行う。

### ○対応の方向

- ・ 具体的には、水素スタンドの充填容器等について、外気温の影響により容器の温度が40度を越える事を防ぐための措置としては、遮光と通風確保の措置により技術基準を満足し、万一充填容器の温度が40度を越えそうになった場合の対応についても散水設備である必要は無いこと。また、遮光と通風確保に加え散水設備の設置を義務づける基準は存在していない旨を、高圧ガス保安法及び関係政省令の運用及び解釈について（内規）に明記する改正案を検討中。

注：容器置き場であっても製造設備である貯蔵設備とみなされる場合は、防消火設備の設置が義務づけられ、防火設備としての散水設備の設置が求められている。

### ○検討のスケジュール

- ・ パブリックコメントを経て、年度内に内規を改正する予定。

## No. 36 燃料電池自動車への緊急充電に係る届出の明確化

### ○現在の規制内容

- ・燃料電池自動車への緊急充填については、圧力20MPa以下で圧縮機、ポンプを用いない又は蓄圧器を用いない設備であれば、充填時に火気との距離を確保すること等の簡略化された技術基準により水素充填が可能となっている。
- ・移動式圧縮水素スタンドでのFCVへの充填はあらかじめ都道府県知事に届け出た場所で行うこととされている。

### ○業界の要望

- ・燃料電池自動車への緊急充電に係る届出について、円滑な対応の観点から都道府県に対し周知を行う。

### ○対応の方向

- ・具体的には、事業者の燃料電池自動車への緊急充填に係る届出を円滑にする観点から、あらかじめ、事業者は、事業者の主たる事務所の存在する都道府県知事に対して、移動式充填設備の営業区域等を届け出ること、緊急充填が可能となるよう、高圧ガス保安法及び関係政省令の運用及び解釈について（内規）に明記する改正案を検討中。

### ○検討のスケジュール

- ・パブリックコメントを経て、年度内に内規を改正する予定。

## No. 37 液化水素ポンプ昇圧型水素スタンドにおける蒸発器の処理量の算定方法の見直し

### ○現在の規制内容

- ・ 高圧ガス保安法における高圧ガス製造設備の処理量（処理能力）は、各々の高圧ガス設備に係る各々の処理量を合算することとしている。（高圧ガス保安法及び関係政省令の運用及び解釈について（内規））。

### ○業界の要望

- ・ 液化水素ポンプ昇圧型水素スタンドに並列で配置された蒸発器の処理量の算定方法について処理量の合算はしない旨、都道府県に対し周知を行う。

### ○対応の方向

- ・ 具体的には、液化水素ポンプ昇圧型水素スタンドに並列で配置された蒸発器の処理量の算定方法について、例えば3方弁により確実に同時に稼働しない並列設備は処理量として合算しない旨、高圧ガス保安法及び関係政省令の運用及び解釈について（内規）に明記する改正案を検討中。

### ○検討のスケジュール

- ・ パブリックコメントを経て、年度内に内規を改正する予定。

## No. 50 高圧ガス容器に係る設計荷重を分担しないガラス繊維に関する解釈の見直し

### ○現在の規制内容

- ・法第44条に基づく容器検査においては、燃料電池自動車用の容器の安全性を確認するため、同一の型式毎に設計検査、初期破裂試験等の設計確認試験を実施する必要がある。
- ・容器検査の検査項目等を定める例示基準の1つである「国際圧縮水素自動車燃料装置用容器の技術基準の解釈」では、容器に用いられる繊維の製造メーカーを変更する場合、同一の型式とは言えず、再度設計確認試験として設計検査、初期破裂試験及び耐久性能試験を受ける必要がある。
- ・これは容器を外部の傷から保護しているガラス繊維（＝「設計上荷重を分担しない繊維」）の製造メーカーを変更する場合も同様に、再度設計確認試験を受ける必要がある。

### ○業界の要望

- ・高圧ガス容器に係る設計荷重を分担しないガラス繊維について、材料に係る規定が必要かどうか結論を得た上で、必要な措置を講ずる。

### ○対応の方向

- ・「設計上荷重を分担しない繊維」の製造メーカーの変更をする場合、以下のいずれかの場合にあつては、変更後の容器について、設計確認試験のうち初期破裂試験及び耐久性能試験を省略可能とする。
  - ① 変更前の容器について「設計上荷重を分担しない繊維」がない状態で設計確認試験に合格した場合
  - ② 「設計上荷重を分担しない繊維」の厚みが、許容傷深さ（＝容器製造業者が容器に使用上の支障が起こらないことを保障する外部からの傷深さ）以上の容器であつて、変更前の容器について、設計確認試験に合格し、かつ「設計上荷重を分担しない繊維」がない状態で耐久性能試験（表面損傷試験を除く。）を行い合格した場合

### ○検討のスケジュール

- ・パブリックコメントを経て、年度内に例示基準を改正する予定。

## No. 51a 燃料電池自動車用高圧水素容器の許容傷深さの基準の緩和

### ○現在の規制内容

- ・ 国際協定（UNR134）に対応するための国際相互承認に係る容器保安規則（以下「国際容器則」という。）では、表面損傷試験において、容器の表面に少なくとも深さ 1.25mm 以上の傷を付けて負荷をかける試験を行い、容器の安全性を確認することが定められている。
- ・ 従って、容器の外側に少なくとも深さ 1.25mm の傷がある状態については、安全性が確認されているため、国内法令では、許容傷深さ（＝容器製造業者が容器に使用上の支障が起こらないことを保障する外部からの傷深さ）として、容器製造業者は 1.25mm 以下の値を設定することが可能（国際容器則第 6 条の 2 等）。

### ○業界の要望

- ・ 燃料電池自動車用高圧水素容器の「許容傷深さ」を 1.25mm に限定しなくとも安全であるかどうかを検討し、安全である場合は、必要な措置を講ずる。

### ○対応の方向

- ・ 1.25mm 以上の深さであっても、下記の容器の安全性を確認する試験等を行った場合には、確認した深さを許容傷深さとすることができる改正案を検討中。
  - ①適切な解析方法によって、容器に使用上の支障が起こらないことが容器製造業者によって確認された深さであり、かつ
  - ②①の深さまで切削した容器について、国際協定で定められた試験方法に準じた方法で試験を行い合格した場合

### ○検討のスケジュール

- ・ パブリックコメントを経て、年度内に国際容器則等を改正する予定。