

## **(3) 水素社会の実現に向けた 高圧ガス保安の取組状況について**

**①水素スタンドにおける事故と再発防止策の対応について**

②「規制改革実施計画」に基づく規制見直しの取組

# 水素スタンドにおける事故と再発防止策の対応 ①経緯

(日本エア・リキード社)

- 日本エア・リキード合同会社(ALJ社)から、2020年1月と7月の二度にわたり、名古屋中川水素ステーション(同年7月開業予定)において、**圧力リリーフ弁から意図しない水素放出が発生**したとの事故報告がなされた。  
※放出自体は、圧力リリーフ弁から放出管(ベントスタック)を介して安全な位置から上空へ行われ、人的・物的被害なし。
- 従前の水素スタンドの事故は、設備不良や操作ミスによる水素漏えいが大半であったが、今回はいずれも**高压ガス設備の制御装置の問題に由来**するという前例がないものであったことから、当省としてはALJ社に対し、詳細な原因究明と再発防止策の検討を指示するとともに、KHK事故調査解析委員会に諮り、意見を求めた。
- **水素に係る規制見直しを進める上でも、安全性の信頼確保が重要**。今回の事故の教訓を**業界を通じて水素スタンド事業者にも共有し、一層の注意喚起をはかる**等、再発防止に取り組んでいく。

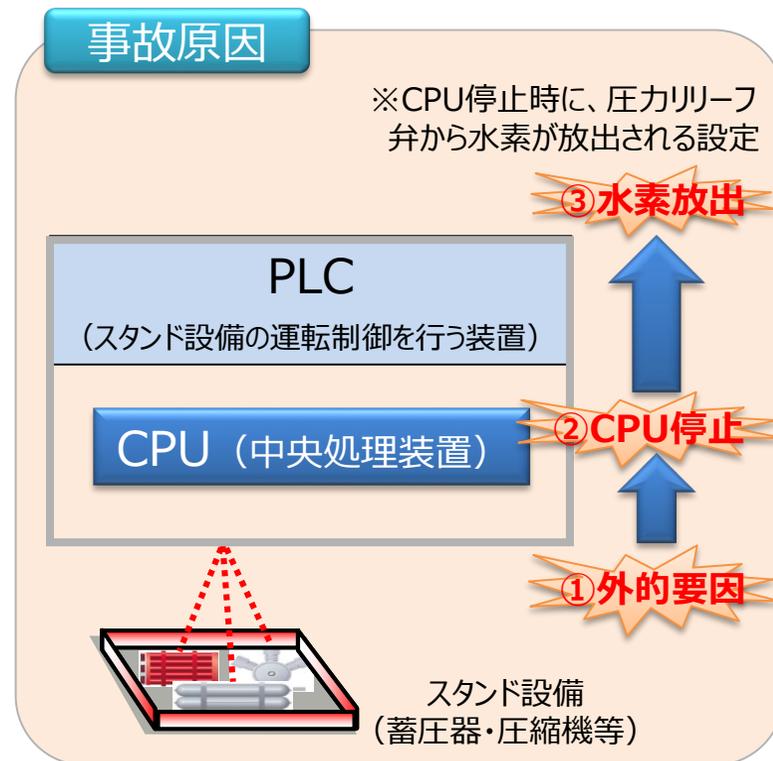
## ■ 事故の概要

- ALJ社における原因究明の結果、いずれの事故も(詳細な経緯は異なるものの)水素スタンド内の高压ガス設備の運転制御をつかさどる**PLC(Programmable Logic Controller)の不具合**によって生じたもの。
- 具体的には、PLC内のCPU(中央処理装置)が異常を検知してCPU自らが停止し、あらかじめ『CPU停止時に圧力リリーフ弁から自動的に水素を放出する設定』(いわゆる「Fail-open」)となっていたことから水素放出に至ったもの。

## ■ 事故への対応

- ALJ社では、引き続き詳細なPLCの故障原因を調査。また、万一CPU停止に至った際でも、**水素放出が生じないような設定(Fail-closed)への変更**を行い、併せて、その判断の妥当性を検証するためのリスクアセスメントを実施。  
(⇒これらの結果を次回のKHK事故調査解析委員会に報告。議論を一般化して、水素スタンドにおける電気制御系統の不具合への対応のあり方を審議予定。)

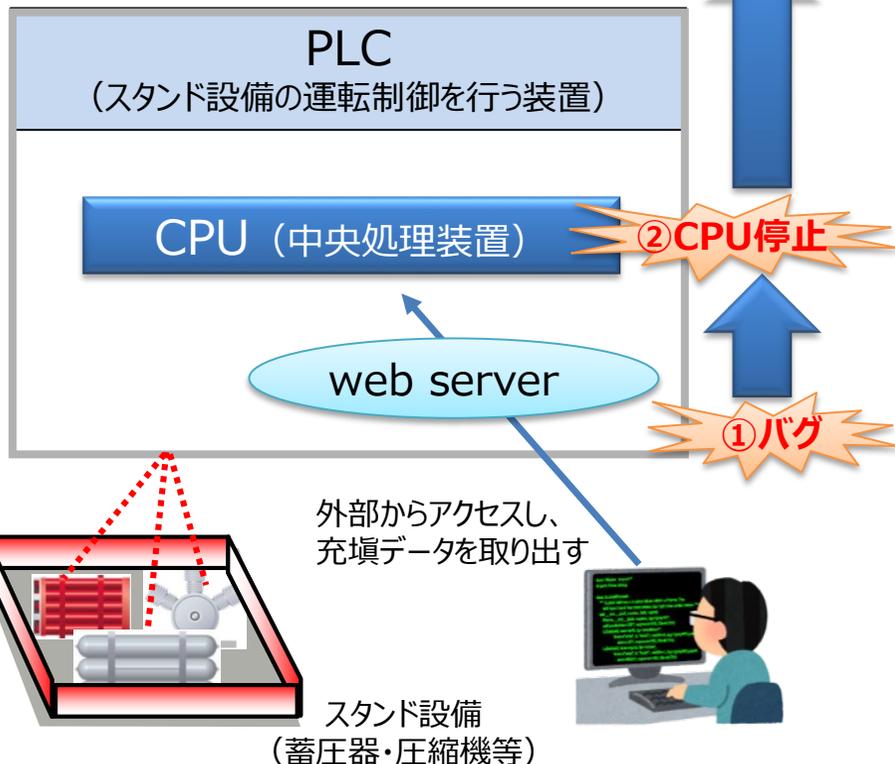
### 事故原因



● 1回目の事故 (2020/1/28)

事故原因

※CPU停止時に、  
圧力リリーフ弁から  
水素が放出される設定  
③水素放出  
(約27分間、合計19Kg)



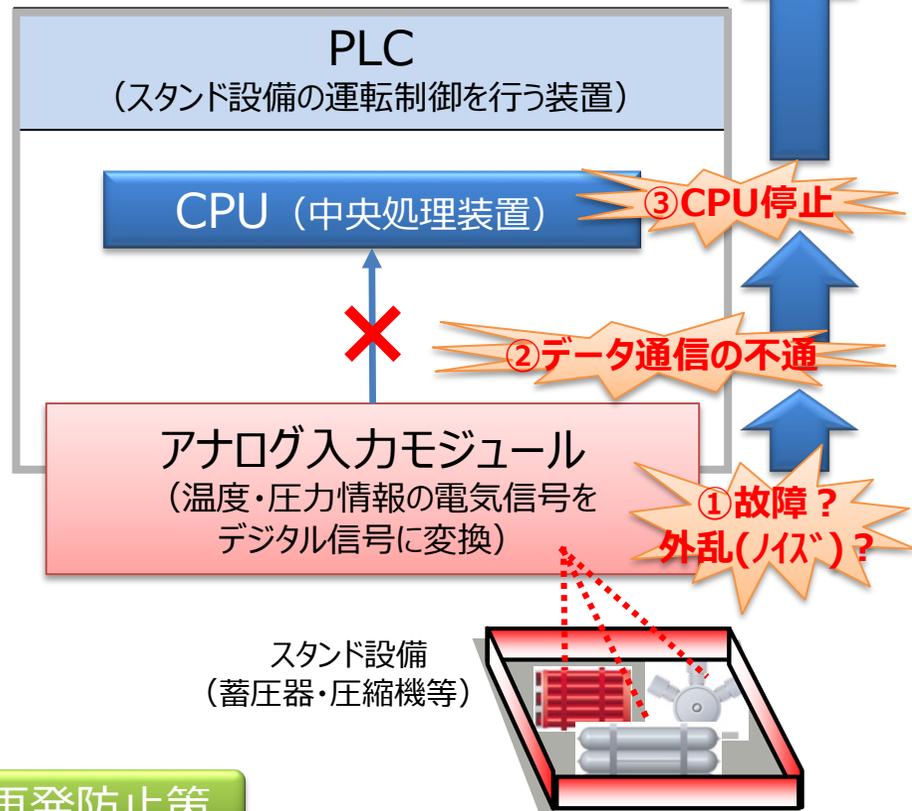
再発防止策

- ①バグのあったweb serverの不使用
- ②CPU停止時に水素放出を起こさせない措置の検討

● 2回目の事故 (2020/7/9)

事故原因

※CPU停止時に、  
圧力リリーフ弁から  
水素が放出される設定  
④水素放出  
(約5分間、合計2.5Kg)



再発防止策

- ①アナログ入力モジュールの交換
- ②CPU停止を知らせる警報システムの構築
- ③CPU停止時に水素放出を起こさせない措置(Fail-closed)の実施

# 水素スタンドにおける事故と再発防止策の対応 ②再発防止策

(日本エア・リキード社)

- ALJ社による検証の結果、外部から高いレベルの電磁ノイズが印加されたことにより、PLC内のCPUの停止を引き起こした可能性が高いと推定。
- 今般の事故を受けて、ALJ社では、再発防止策として、異常時にCPU停止を防止する措置を講じるとともに、万一CPUが停止した際に水素放出を起こさせないために、圧力リリーフ弁の制御を「開」(FO)から「閉」(FC)へと設計変更を行った。
- 設計変更に際してはALJ社としてリスクアセスメントの実施により問題無いことを確認するとともに、かかる一連の対応についてKHK事故調査解析委員会にて検証を行った。

## ■ ALJ社によるリスクアセスメントの結果について

- ALJ社では、圧力リリーフ弁の異常時の制御に関してリスクアセスメントを実施。具体的には、停電、大雨・台風、火災、地震・津波の非常事態を想定し、「閉」(FC)とする場合における長所・短所を洗い出した上で、短所への対応を検討・整理。
- その結果、火災等で蓄圧器の内圧が高まった場合に、「閉」(FC)の設定は短所となるものの、安全弁からの放出や手動による脱圧により危険を回避可能であり、今般「閉」(FC)に設計変更したことに伴い、本来、圧力リリーフ弁に求められている機能（異常な圧力上昇の未然防止、異常時における蓄圧器内の水素の安全な放出・脱圧）が全体として失われることはないことを確認。

## ■ KHK事故調査解析委員会の審議結果について（主な提言内容）

- 水素スタンドの圧力リリーフ弁に求められる機能を正しく認識した上で、異常時に「開」(FO)又は「閉」(FC)のいずれとすることが最適かを検討することが重要である。
- 水素スタンドにおけるソフトウェア、電気制御システムは一定の不確実性があることを前提として、その不具合があったとしても、安全が確保できる対策を講じることが重要である。
- 今後、水素スタンドの普及に向けて、スタンド設備の安全に関する信頼性を高め、事故の未然防止に資するため、「①ソフトウェア、電気制御システムの信頼性の確保」、「②ソフトウェア、電気制御システムの故障を考慮した安全対策」、「③圧力リリーフ弁に求める機能とそれを踏まえた動作のあり方」の3項目について、業界主導で十分に検討するとともに、圧縮水素スタンドの関係者間で共通認識を持つ必要がある。

# 水素インフラ業界における事故低減に向けた自主的取組

- 水素関連の業界団体である(一社)水素供給利用技術協会 (HySUT) では、自主保安活動の一環として、昨年7月、[水素インフラ安全タスクフォース](#)を立ち上げ。
- 過去の事故・トラブル事例から得られた教訓について業界内に水平展開を図ること等により、安全操業の確保、ひいては水素スタンドの信頼性の向上につながる個社の活動を推進することを目的とする。

## ■ 水素インフラ安全タスクフォースの概要

- 設立：2020年7月、事務局：HySUT
- メンバー：ENEOS、岩谷産業、東京ガス、日本エアリキード、JHyM、大陽日酸を委員とする  
その他、状況に応じて、オブザーバーを招集（設備メーカーほか）
- 活動内容：国内外で発生した事故・トラブル事例の解析、再発防止策の検討、業界への水平展開

## ■ 活動経過

### [圧力リリース弁（名古屋中川ステーション事故）関連]

- 2020年8月7日 拡大タスクフォース開催（スタンド事業者 20社32名参加）  
⇒ 事故の内容・原因・対策についての説明及び情報共有を行った。
- 2020年9月 全てのステーション事業者を対象に、圧力リリース弁の実態調査実施  
⇒ 全ての圧力リリース弁が異常時「閉」であることを確認。
- 現在、トラブルの主原因となった制御機器であるPLCの故障率や耐用年数について調査中  
⇒ [制御機器の信頼性を確保するための具体的方法について取りまとめて、水平展開を図る予定。](#)

### [その他の活動]

- 2020年10月19日～23日 第1回[水素スタンド保安監督者研修](#)（座学：15時間、実習：15時間）  
場所：HySUT水素技術センター（山梨県甲府市）  
⇒ 水素スタンドの保安監督者養成のための研修を実施（受講者3名に「修了証」を発行）。
- 2020年12月16日 タスクフォース開催（オンライン開催／委員6名参加）  
⇒ 今後の活動計画を確認。

①水素スタンドにおける事故と再発防止策の対応について

②「規制改革実施計画」に基づく規制見直しの取組

# 「規制改革実施計画」に基づく規制見直しの進捗状況

(R3.3.9現在)

● 水素社会の実現に向けた水素スタンド・燃料電池自動車関連の規制見直しについて、規制改革実施計画（閣議決定）に基づき、これまで **84項目中69項目を実施済み**。本年度、新たに4項目が計画に追加。

\* 措置済数 H25:24項目(25項目中)、H27:18項目(18項目中)、H29:27項目(37項目中)、R2:0項目(4項目中)

## ■ H29計画 措置済みの項目：27項目

計画	事項名
25	高圧ガス販売事業者の義務の見直し(a:保安台帳の廃止、b:販売主任者選任の合理化)
27	水素スタンドにおける予備品の使用
28	保安検査方法の緩和
29	保安監督者に関する見直し (a:複数スタンド兼任の保安体制のあり方、b:保安監督者の経験要件の合理化) (R2.11公布・施行)
30	水素スタンド設備の遠隔監視による無人運転の許容 (R2.8公布・施行)
33	水素スタンドにおける微量漏えいの取扱いの見直し
34	水素スタンドの充填容器等における措置の合理化 (a:直接日光を遮る措置、b:高圧水素容器の上限温度、c:散水設備の設置)
35	貯蔵量が300m <sup>3</sup> 未満で処理能力が30m <sup>3</sup> 以上の第2製造事業者である水素スタンドの貯蔵に係る技術基準の見直し
36	燃料電池自動車への緊急充電に係る届出の明確化
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
39	水素特性判断基準にかかる例示基準の改正等の検討 (R2.11公布・施行)
40	設計係数3.5の設計に係る圧力制限の撤廃
41	3.5よりも低い設計係数
42	防爆機器の国内検定を不要とする仕組みの検討
43	型式承認等に要する期間短縮
44	国連規則 (UN-R134) に基づく燃料電池自動車用高圧水素容器の相互承認制度の整備
45	高圧水素容器の品質管理方法の見直し
46	開発中の燃料電池自動車の車両に搭載する高圧水素容器の検査制度の見直し
48	車載用高圧水素容器の開発時の認可の不要化 (R2.10公布・施行)
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
51	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 (a:許容傷深さの柔軟な決定、b:容器の再検査の簡素化)
52	燃料電池自動車用高圧水素容器の標章方式の緩和
53	燃料電池自動車の水素充填口付近の標章の緩和
55	容器等製造業者登録の更新の見直し
58	充電可能期間中の容器を搭載している燃料電池産業車両用電源ユニットのリユースの許容
59	充電可能期間を経過した高圧水素容器を搭載した燃料電池自動車に係る安全な再資源化処理
61	水素・燃料電池自動車関連規制に関する公開の場での検討

## ■ H25計画 未措置(検討中)の項目：1項目

計画	事項名
57	圧縮水素自動車燃料装置用容器及びその附属品の使用可能鋼材に係る性能基準の整備

## ■ H29計画 未措置(検討中)の項目：10項目

計画	事項名
26	水素充てん時の車載容器総括証票等の確認の不要化等
31	水素出荷設備に係る保安統括者等の選任の緩和
32	一般家庭等における水素充てんの可能化 (※)
38	水素スタンド設備に係る技術基準の見直し
47	燃料電池自動車用高圧水素容器に係る特別充電許可の簡素化
49	燃料電池自動車に関する事務手続の合理化
54	会社単位での容器等製造業者登録等の取得
56	水素貯蔵システムの型式の定義の適正化
57	燃料電池自動車用高圧水素容器の充電可能期間の延長
60	燃料電池自動車販売終了後の補給用タンクの供給

※No.32について：一般家庭等における水素充填には水素パイプラインの整備が前提となるため、その見通しが整った段階で改めて検討することとなった。

## ■ R2計画 未措置(検討中)の項目：4項目

(R2.7.17閣議決定)

計画	事項名
21	a 蓄圧器等の常用圧力上限値の見直し
	b 障壁に係る技術基準の見直し
	c 水素スタンドの充填容器等における温度管理の在り方の検討
	d 設備の故障・修理時における予備品の使用手続の合理化

(注) 色を付した項目は、経済産業省以外の省庁も  
所管するものを指す。

# 【参考】水素・燃料電池自動車関連規制に関する検討会

- 規制改革実施計画（平成29年6月9日閣議決定）において、水素・燃料電池自動車に関連する規制のあるべき姿を幅広く議論し、科学的知見に基づき安全確保を前提とした規制見直しを推進するための体制整備として、「**水素・燃料電池自動車関連規制に関する公開の場での検討**」（No.61）が掲げられている。
- これを受けて、有識者等による「**水素・燃料電池自動車関連規制に関する検討会**」を設置。これまで**計12回**開催し、検討を進めている。**次回第13回を、3月17日に開催予定。**

## 検討会の開催状況

### ○平成29年度

H29計画に位置付けられた37項目の議論を一巡（5回開催）

### ○平成30年度

6月21日（第6回）「人」に関する項目：No.25b,29a,29b,30,31,38

9月21日（第7回）「規格基準」等項目：No.28,30,33,39,40,41

1月31日（第8回）「容器」に関する項目：No.43,45,52,55,58

### ○令和元年度

9月5日（第9回）「水素スタンド」に関する項目  
：No.29b,30,35,41

「容器」に関する項目：No.56,58

11月29日（第10回）「水素スタンド」に関する項目：No.30

「容器」に関する項目：No.56

12月18日（第11回）「水素スタンド」に関する項目：No.29a,39,42

3月31日（第12回）「水素スタンド」に関する項目：No.29a,39

「容器」に関する項目：No.48

### ○令和2年度

3月17日（第13回）「水素スタンド」に関する項目：No.38

「容器」に関する項目：No.49

## 検討会メンバー（令和2年度現在）

### ■有識者等

小林 英男 東京工業大学 名誉教授 <座長>  
里見 知英 燃料電池実用化推進協議会 事務局次長  
須田 尚吾 トヨタ自動車株式会社 技術開発本部 F C 技術  
・開発部企画総括室 渉外グループ担当課長  
鶴田 俊 公立大学法人秋田県立大学 教授  
前田 征児 E N E O S 株式会社 水素事業推進部 副部長  
三浦 佳子 消費生活コンサルタント  
三宅 淳巳 横浜国立大学 先端科学高等研究院 教授  
吉川 知恵子 吉川知恵子綜合法律事務所 弁護士  
吉川 暢宏 東京大学 生産技術研究所 教授

### ■オブザーバー

高圧ガス保安協会

### ■関係省庁

総務省、厚生労働省、国土交通省

### ■事務局

経済産業省 産業保安グループ 高圧ガス保安室  
資源エネルギー庁 水素・燃料電池戦略室

# 【参考】最近の取組例：遠隔監視による水素スタンド運転の無人化

(H29計画 No.30)

- 圧縮水素スタンドにおいて、従業者不在でも、有人スタンドと同等の保安水準を確保しつつ**セルフ充填**を可能とするために必要となる「監視体制」、「セルフ充填に対する追加的安全対策」及び「緊急時に備えた対応」の具体的要件について、有識者による審議等を通じて整理。
- 令和2年8月、所要の措置を盛り込むための省令（一般高圧ガス保安規則）等の改正を実施。

## 「遠隔監視型セルフ水素スタンド」の安全確保



## 緊急時に備えた対応

- ・事業所ごとに、保安体制・緊急連絡体制を確立
  - ・緊急時の駆けつけ体制確保（30分を超えない範囲）
- } **危害予防規程**に明記（都道府県知事へ届出）
- ※「通信の不通等により遠隔操作不能」、「スタンド内に負傷者を発見」、「現場でないと解決できない設備故障」等の場合、駆けつけが必要。

## セルフ充填に対する追加的安全対策

- 
- The photograph shows a hydrogen station with several safety measures highlighted by red arrows and boxes:
- **場内カメラによる顧客の充填行為の監視** (Monitoring of customer refueling behavior by in-station cameras)
  - **ディスペンサー関連** (Dispenser related)
    - ・インターホンの設置 (Installation of intercom)
    - ・充填方法の表示 (Display of refueling method)
    - ・静電気除去装置の設置 (Installation of static electricity removal device)
    - ・車両衝突ガード (Vehicle collision guard)
  - **ノズル安全対策** (Nozzle safety measures)
    - ・嵌合を容易に判別できる措置 (Measures that can easily distinguish fitting)
    - ・充填中に外れない構造 (Structure that does not come off during refueling)
    - ・凍結防止措置 (Anti-freezing measures)
    - ・充填後、確実に収納（誤発進防止措置） (After refueling, ensure storage (misoperation prevention measures))
  - **駐車位置の表示** (Parking position display)
  - **緊急時における周辺住民への警報措置** (Alert measures for surrounding residents during emergencies)

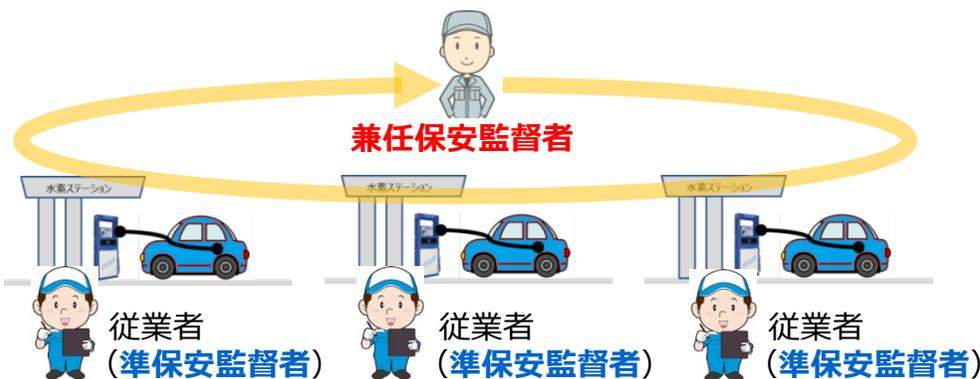
# 【参考】最近の取組例：保安監督者の兼任の許容

(H29計画 No.29a)

- 圧縮水素スタンドにおいて保安の監督業務を行う「保安監督者」は、従来はスタンドごとに選任することとされ、複数スタンドの兼務は想定されていなかった。今般、兼任を可能とするための、あるべき保安管理体制を明確化しつつ、具体的要件を整理。
- 所要の措置に係る解釈を盛り込んだ通達(内規)の改正を実施。

## 保安監督者が兼任を行う場合の保安管理体制

- 保安監督者等が一定の要件を満たす場合、当該保安監督者は、保安の監督に係る業務について、2箇所以上(職務を全うできる範囲内)の圧縮水素スタンド等を兼務することを許容(⇒以下「兼任保安監督者」という)。
- 兼任保安監督者とは別に、スタンドごとに「準保安監督者」を選任し、平常時の巡視点検や緊急時対応を行わせる。
- 兼任保安監督者は常駐する必要はない(常に連絡が取れる体制を確保。)が、準保安監督者には常駐する。



◎ 今回の兼任の措置は、有人の圧縮水素スタンドが対象。遠隔監視型セルフ水素スタンドについては今後の検討課題とし、今回は対象外。

## ■ 兼任保安監督者の要件

- 保安監督者の法的要件(製造保安責任者免状+圧縮水素の製造に関し6月以上の経験等)を満たすこと。
- 圧縮水素スタンドにおける保安監督者としての6月以上の実務経験及び従業者を指揮する能力を有すること。
- 基本的に専任の場合と同様、保安統括者等の職務を行うこととし、平常時は1週間に1回以上、緊急時は少なくとも異常を覚知してから24時間以内に現場に赴き、保安の維持の状況等を自ら確認すること。

## ■ 準保安監督者の要件

- 圧縮水素の製造に関し1年以上の経験を有する者又は同等以上の能力を有する者であり、圧縮水素スタンド等の設備の構成及び運転業務を熟知し、平常時、緊急時ともに適切に職務が遂行できる者であること。

## ■ その他の要件

- 兼任保安監督者、準保安監督者その他従業者の責任権限及び指揮命令系統を明確にすること。
- 事業者は、同時発災を想定し、緊急時における組織的な支援体制を確保すること。
- 事業者は、同時発災時を想定した訓練を行うとともに、従業者に対する保安教育を実施すること。

これらの内容を盛り込んだ危害予防規程・保安教育計画を整備

# 【参考】最近の取組例：車載用高圧水素容器の開発時の認可の不要化

(H29計画 No.48)

- **燃料電池自動車及び燃料電池二輪自動車に搭載される開発用高圧ガス容器であっても、容器検査に合格し刻印等された場合か、都道府県等が危険のおそれがないと認め許可（特別充填許可）した場合でなければ、水素を充填することができない。**
- **開発時の車載用高圧水素容器に係る特別充填許可にあたり、審査すべき安全要件等について、有識者・事業者等を交えた検討会において議論し、（一財）日本自動車研究所基準が新たに制定された。**
- **本基準を特別充填許可の際に審査すべき安全要件等とするため、「自動車及び二輪自動車の開発の用に供する圧縮水素燃料装置用容器に係る特別充填について（内規）」を施行（2020年10月19日）**

1	事項名	No.48 車載用高圧水素容器の開発時の認可の不要化		
2	実施計画上の記載	車載用高圧水素容器の開発時の認可について、当該認可を不要とした場合における安全性への影響を勘案しつつ、具体的な容器の開発方法等に係る事業者案を基に検討を開始する。	平成29年度検討開始	経済産業省
3	規制状況	□高圧ガス保安法第48条、第49条の5第1項、第49条の21		
4	目的	□FCVの量産化		
5	現状の課題	□開発時の認可について、道路運送車両法上、車両の開発を行うに際し、車体部分については、開発時の認可は不要であるが、高圧ガス保安法に係る部分は、開発品毎に認可を取る必要があり、開発の遅延や、認可対応のコスト増に繋がっている。		
6	必要な措置	□容器の開発についても、車体と同様、認可を不要とする。		
7	見直しの効果	□開発期間の短縮 □開発工数の削減 □開発コストの削減		
8	着手の前提及安全上追加措置	公共の安全に影響を及ぼさない措置		
9	希望時期			
10	備考			

**経済産**

自動車及び二輪自動車の開発の用に供する圧縮水素燃料装置用容器に係る特別充填について（内規）

令和2年10月19日

経済産業省大臣官房

自動車及び二輪自動車の開発の用に供する圧縮水素燃料装置用容器に係る特別充填について（内規）

自動車及び二輪自動車の開発の用に供する圧縮水素燃料装置用容器については、次の事項を条件として、容器の耐圧試験に合格した日の前日から起算して3年間又は容器に装置する付属品の気密試験に合格した日の前日から起算して3年間の充填を限度とした上で、特別充填について個別的又は包括的に許可することができることとする。

(1) 充填する自動車及び二輪自動車の開発の用に供する圧縮水素燃料装置用容器又は充填する容器に装置する自動車及び二輪自動車の開発の用に供する圧縮水素燃料装置用付属品は、次に定める基準に適合するものであること。ただし、特別充填許可に係る容器又は付属品について、高圧ガス保安法（昭和26年法律第204号）第45条第1項及び第2項に規定する刻印等、第49条の3第1項に規定する刻印等又は第49条の25に規定する自主検査刻印等がされている場合にあっては、当該刻印等がされているものであることをもって足りる。

イ 充填する自動車及び二輪自動車の開発の用に供する圧縮水素燃料装置用容器は、一般財団法人日本自動車研究所基準「開発用圧縮水素自動車燃料装置用容器及び開発用圧縮水素二輪自動車燃料装置用容器の特別充填許可取得のための技術基準（JARIS004（2020）」（以下「JARIS004」という。）に定める要件に適合するものであること。

なお、JARIS004に適合するものとして、特別充填許可を受けた者は、JARIS004附属書に記載された事項を遵守すること。

ロ 充填する容器に装置する自動車及び二輪自動車の開発の用に供する圧縮水素燃料装置用付属品は、一般財団法人日本自動車研究所基準「特別充填許可に係る開発用圧縮水素自動車燃料装置用付属品及び開発用圧縮水素二輪自動車燃料装置用付属品の技術基準（JARIS005（2020）」（以下「JARIS005」という。）に適合するものであること。

なお、JARIS005に適合するものとして、特別充填許可を受けた者は、JARIS005附属書に記載された事項を遵守すること。

※内規の一部抜粋

[https://www.meti.go.jp/policy/safety\\_security/industrial\\_safety/sangyo/hipregas/files/20201019\\_hg\\_1.pdf](https://www.meti.go.jp/policy/safety_security/industrial_safety/sangyo/hipregas/files/20201019_hg_1.pdf)

【出典】規制改革実施計画の要望内容について（平成29年8月24日、燃料電池実用化推進協議会）

# 今後の取組：燃料電池自動車に関する事務手続きの合理化

(H29計画 No.49)

- 水素・燃料電池自動車関連規制に関する検討会において、事業者案を基に検討を実施し、事業者の負担の観点から事務手続きの在り方について、両省（経済産業省・国土交通省）において検討を進めることとしている。
- 経済産業省としても検討を加速すべく、関係者とも連携して、令和3年度に委託調査を実施する予定。

1	事項名	No.49 燃料電池自動車に関する事務手続きの合理化		
2	実施計画上の記載	燃料電池自動車に関する事務手続きの在り方について、事業者の負担等の観点から検討を開始する。	平成29年度検討開始	経済産業省 国土交通省
3	規制状況	<input type="checkbox"/> 高圧ガス保安法 <input type="checkbox"/> 道路運送車両法		
4	目的	<input type="checkbox"/> 事業者、ユーザー等の負担軽減 <input type="checkbox"/> FCV 輸出の円滑化		
5	現状の課題	<input type="checkbox"/> U N - R 134 では高圧容器部分は経産省に、車両システムは国交省にそれぞれ申請する必要があるなど、認可当局が複数にまたがる不便性がある。また従来の国内法でも容器から水素が漏洩した場合、高圧ガス保安法での事故の取扱いと道路運送車両法の燃料漏れでそれぞれ届出が別々に必要である。 <input type="checkbox"/> 更に、今後IWVTA により車両全体の一括認証の仕組みを進める場合、FC/CNG 車については国交省と経産省の両省庁にまたがって調整を進める必要があり、場合によってはそれぞれ独立した委員会を設けて審議を進める必要があり、国際的な相互承認の進め方に他国に後れを生じる可能性がある。		
6	必要な措置	<input type="checkbox"/> FCV（特にU N - R 関係）の申請窓口一本化する。 <input type="checkbox"/> 車載容器について、車輛部品の一つに位置づける。		
7	見直しの効果	<input type="checkbox"/> 車検時の運行者の負担低減 <input type="checkbox"/> コール時の事業者の負担低減 <input type="checkbox"/> 国際基準化／標準化の国際会議での対応効率化、等		
8	着手の前提及安全上追加措置	無し。		
9	希望時期			
10	備考			

## 令和3年度 燃料電池自動車等規制調査の概要

### ■ 公募期間

令和3年2月～3月

### ■ 検討項目

#### ① 規制状況整理及び規制合理化の検討

→日本の規制体系の現状について詳細に分析するとともに、安全性を確保を前提に合理的な制度を実現するため有識者を交えた検討を行う。

#### ② 諸外国における燃料電池自動車等への規制状況調査

→米国・韓国等の諸外国における燃料電池自動車等の規制実態について調査する。

#### ③ その他水素に関する制度検討

→燃料電池自動車以外に水素を利用する製品・技術（例えば、水電解による水素発生装置等）について規制合理化の要否を検討する。

### ■ 事業実施期間

契約締結日～令和4年3月25日

**TOYOTAのプレゼン**

**：水素社会実現に向けた各国動向とトヨタの取組（仮題）**