

規制改革実施計画の 要望内容について

平成 2 9 年 8 月 2 4 日

燃料電池実用化推進協議会

実施計画 番号	事項名	個票 番号	頁番号
25	高圧ガス販売事業者の義務の見直し	1、 2	3、 4
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	3	5
27	水素スタンドにおける予備品の使用	4	6
28	保安検査方法の緩和	5	7
29	保安監督者に関する見直し	6、 7	8、 9
30	水素スタンド設備の遠隔監視による無人運転の許容	8	10
31	水素出荷設備に係る保安統括者等の選任の緩和	9	11
32	一般家庭等における水素充てんの可能化	10	12
33	水素スタンドにおける微量漏えいの取扱いの見直し	11	13
34	水素スタンドの充てん容器等における措置の合理化	12、 13、 14	14、 15、 16
35	貯蔵量が 300 m ³ 未満で処理能力が 30 m ³ /日以上第 2 種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	15	17
36	燃料電池自動車への緊急充てんに係る届出の明確化	16	18
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	17	19
38	水素スタンド設備に係る技術基準の見直し	18	20
39	水素特性判断基準に係る例示基準の改正等の検討	19	21
40	設計係数 3.5 の設計に係る圧力制限の撤廃	20	22
41	3.5 よりも低い設計係数	21	23
42	防爆機器の国内検定を不要とする仕組みの活用	22	24
43	型式承認等に要する期間短縮	23	25
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	24	26
45	燃料電池自動車用高圧水素容器の品質管理方法の見直し	25	27
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	26	28
47	燃料電池自動車用高圧水素容器に係る特別充てん許可の手続の簡素化	27	29
48	車載用高圧水素容器の開発時の認可の不要化	28	30
49	燃料電池自動車に関する事務手続の合理化	29	31

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	30	32
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	31	33
52	燃料電池自動車用高圧水素容器の標章方式の緩和	32	34
53	燃料電池自動車の水素充てん口付近の標章の緩和	33	35
54	会社単位での容器等製造業者登録等の取得	34	36
55	容器等製造業者登録の更新の見直し	35	37
56	水素貯蔵システムの型式の定義の適正化	36	38
57	燃料電池自動車用高圧水素容器の充てん可能期間の延長	37	39
58	充てん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	38	40
59	充てん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	39	41
60	燃料電池自動車販売終了後の補給用タンクの供給	40	42

1	事 項 名	No.25 高圧ガス販売事業者の義務の見直し a (水素スタンドにおける保安台帳の廃止)		
2	実施計画 上の記載	水素スタンドにおける保安台帳の廃止を検討し、結論を得た上で、必要な措置を講ずる。	平成 29 年度検討開始、平成 30 年度に結論を得次第措置	経済産業省
3	規制状況	● 高圧ガス保安法第 20 条の 6 (販売の方法) ● 一般高圧ガス保安規則第 40 条 (販売事業者等に係る技術上の基準) ● 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) 規則第 40 条関係		
4	目 的	● 人件費削減 ● 燃料電池自動車ユーザーの利便性向上		
5	現状の課題	● 高圧ガス保安法において、高圧ガス販売事業者は、高圧ガスの引渡し先の保安状況を明記した台帳を備えなければならない。 ● これに対しては、水素スタンドにおいては、保安台帳の記入及び管理により充填に要する時間が増大している。 ● 一般的な産業ガスの販売においては、多様な販売先に対して、高圧ガス設備の保安状況や消費方法を記録することで保安を確保しているが、水素スタンドでの水素販売においては、道路運送車両法及び高圧ガス保安法上の技術上の基準に従った車両固定の高圧水素容器にしか充填を行わず、かつ、自動車燃料として消費されるのみであることから、事業者が販売先の保安状況や消費方法を記録しなくても燃料電池自動車の保安上の支障は生じず、保安を確保できると考えられる。		
6	必要な措置	● 水素スタンドにおける車載容器への水素の充填については、保安台帳の記入及び管理を不要とする。(必要な措置の例：一般高圧ガス保安規則第 40 条 (販売業者等に係る技術上の基準) 第 1 号の改正)		
7	見直しの 効果	● 充填作業時間の短縮による燃料電池自動車ユーザー利便性向上 充填作業 5～6 分程度のうち、保安台帳への記入にかかる時間は 1 分程度 (I 社の例)。保安台帳の廃止により、1 分程度、燃料電池自動車ユーザーの拘束時間を短縮できる。 ● 人件費の削減 販売主任者の選任を不要とすることにより、販売主任者 (有資格者) と一般従業員 (資格なし) の人件費の差 200 万円/年程度を削減。		
8	着手の前提 及 安全上配慮措置	無し。		
9	希望時期	規制改革実施計画のとおり		
10	備 考			

1	事 項 名	No.25 高圧ガス販売事業者の義務の見直し b (水素スタンドにおける販売主任者の選任の不要化)		
2	実施計画 上の記載	保安台帳の廃止に関する検討と併せて、水素スタンドにおける販売主任者の選任の合理化を検討し、結論を得た上で、必要な措置を講ずる。	平成 29 年度検討開始、平成 30 年度に結論を得次第措置	経済産業省
3	規制状況	● 高圧ガス保安法第 28 条（販売主任者の選任） ● 高圧ガス保安法第 32 条第 7 項（保安統括者等の職務等） ● 一般高圧ガス保安規則第 72 条第二号（販売主任者の選任等） ● 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）規則第 72 条関係		
4	目 的	● 人件費削減		
5	現状の課題	● 高圧ガス保安法において、高圧ガス販売事業者は、保安業務を管理する販売主任者を選任しなければならない。 ● 販売主任者については、人材確保が課題となっている一方、販売主任者の業務として法令上明記されている販売に係る保安業務は保安台帳の記入及び管理のみで、かつ、販売先の保安確保にあたり、実務上も販売主任者として当該業務以外生じていないことから、当該業務の廃止と併せて選任を不要とすべきである。		
6	必要な措置	● 保安台帳の廃止に関する検討と併せて、高圧ガス保安法一般高圧ガス保安規則第 7 条の 3、又は第 8 条の 2 に基づいて整備された水素スタンドで、高圧ガスの販売者と製造者が異なり販売主任者の選任が必要とされている水素スタンドにおける販売主任者の選任の不要とする。		
7	見直しの 効果	● 販売主任者の選任を不要とすることによる人件費の削減 現在、販売主任者の人件費は年間 700 万円程度。 販売主任者（有資格者）と一般従業員（資格なし）の人件費の差 200 万円／年程度を削減。		
8	着手の前提 及 安全上配慮措置	無し。		
9	希望時期	平成 29 年度検討開始、平成 30 年度に結論を得次第措置		
10	備 考			

1	事 項 名	No.26 水素充填時の車載容器総括証票等の確認の不要化等		
2	実施計画 上の記載	将来的な水素燃料電池自動車の本格普及を見据え、水素充填時の車載容器の安全確認の在り方に関し、車載容器総括証票等の確認に係る事業者の問題意識と提案を含む関係者の意見を踏まえ、水素タンク規制に関する自動車の使用者や水素スタンド事業者の負担及び水素タンクの安全性確保の観点から、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	● 高圧ガス保安法第 48 条 (容器への充填) ● 道路運送車両法第 41 条 (自動車の装置) ● 道路運送車両の保安基準第 17 条 (燃料電池自動車 の保安基準) ● 道路運送車両の保安基準の細目を定める告示第 20 条(高圧ガスを燃料とする自動車の燃料装置)		
4	目 的	● 充填時の車載容器総括証票等の確認不要化		
5	現状の課題	● 高圧ガス保安法において、容器検査に合格した容器以外に高圧ガスを充填することは禁止されており、燃料電池自動車用高圧ガス容器に水素を充填する場合には、車載容器総括表を確認しなければならない。 ● 道路運送車両法では、自動車の保安基準への適合義務は自動車の使用者にあるとされている。(ガソリンスタンド事業者には給油時に車両の整備状況の確認等は求められていない。) ● 燃料電池自動車に搭載されている燃料電池自動車燃料装置容器の容器再検査を行うことも、自動車の整備の一環であることから、一般の自動車と同様に、自動車の使用者が安全を担保すべきものとする。 ● したがって、燃料電池自動車に限って、車両の安全性の担保を水素スタンド事業者が負うのは不相当と考える。		
6	必要な措置	● 自動車の使用者と水素スタンド事業者の責任範囲の在り方について、本格的な燃料電池自動車普及を見据え、法整備を含めた検討を開始していただき、水素充填時の車載容器総括証票の確認については不要とする。		
7	見直しの 効果	● コストや手間の問題ではなく、そもそも水素スタンド事業者の責任範囲ではないと考える。		
8	着手の前提 及 安全上配慮措置	無し。		
9	希望時期	平成 29 年度検討開始		
10	備 考			

1	事 項 名	No.27 水素スタンドにおける予備品の使用		
2	実施計画上の記載	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、手続マニュアル等を作成し、環境整備を行う。	平成 29 年度検討・結論、結論を得次第速やかに措置	経済産業省
3	規制状況	● 高圧ガス保安法第 35 条第 1 項 ● 一般高圧ガス保安規則第 82 条第 2 項 別表 3		
4	目 的	● 運営費削減		
5	現状の課題	● 水素スタンドでは、定期自主検査を含む保安検査を毎年行わなくてはならず、30 日間程度の休業が発生し、燃料電池自動車ユーザーへの安定的な水素供給に支障が生じている。中でも安全弁や緊急離脱カプラー、バルブの作動検査、メンテナンスに 1～2 週間かかり、律速工程になっている。対策として、予備品を事前に準備することが考えられるが、完成検査時に取り付けられない部材については、受検が難しく、受検していない部品の取り付けには、申請、許可が必要となり工程短縮には効果が無い。 ● 高圧ガス保安法において、変更許可を行わずに予備品を使用する仕組みとしては、認定品として安全性が確認されたものを用いる方法や、高圧ガス保安協会の委託検査品を用いる方法などが定められている。 ● これに対しては、大臣認定による工場認定につき、通達（平成 28 年 2 月）に出ているが、水素スタンド区分の手続マニュアルが発行されておらず、メーカーが工場認定の申請を円滑に行うためにも手続マニュアル等を作成する必要がある。		
6	必要な措置	● 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、手続マニュアル等を作成し、環境整備を行う。		
7	見直しの効果	● 燃料電池自動車ユーザーへの安定的な水素供給 予備品の使用により、30 日程度の休業期間を 1～2 週間短縮 なお、70MPa 級の認定品の交換には、3～4 週間程度必要		
8	着手の前提 及安全上追加措置	大臣認定による工場認定の取得。		
9	希望時期	平成 29 年度に検討・結論、結論を得次第速やかに措置		
10	備 考			

1	事 項 名	No.28 保安検査方法の緩和		
2	実施計画上の記載	水素スタンドに設置する高圧ガス施設について、事業者の負担軽減の観点から、業界団体等の保安検査方法を基に「保安検査の方法を定める告示」（平成 17 年経済産業省告示第 84 号）に追加することを検討し、結論を得た上で、必要な措置を講ずる。	平成 30 年度までに、業界団体等の保安検査方法が策定され次第速やかに検討・結論・措置	経済産業省
3	規制状況	● 高圧ガス保安法第 35 条 ● 一般高圧ガス保安規則 第 79 条第 2 項（保安検査の期間）、第 82 条第 2 項別表 3 ● 技術基準の細目を定める告示（製造細告示）第 14～第 16 条（保安検査の期間）		
4	目 的	● 燃料電池自動車ユーザーの利便性向上 ● メンテナンス費削減		
5	現状の課題	● 水素スタンドは、保安検査、定期自主検査を毎年行わなくてはならず毎年、法定検査に 1,200 万円（20 日間）、定期自主検査に 500 万円（10 日間）、計量、品質試験及びホース交換に 300 万円（7 日間）（一部期間は重複しており、合計 30 日程度）の費用と休業期間が発生している。費用の多くは、配管（リレブ、安全弁等を含む）、ディスペンサー関連機器（ノズル、緊急離脱カップラー、プレクーラー等）、圧縮機、蓄圧器の開放検査費用である。長期の休業期間は、燃料電池自動車ユーザーへの安定的な水素供給への支障であるとともに、開放後の再組立てを行うことは、漏洩のリスク増大の要因となっている。 ● 一方で、天然ガススタンドの保安検査については、平成 15～16 年「保安検査方法見直し検討委員会」（KHK）において、天然ガスが内部から腐食その他の材料劣化を引き起こす恐れが無いことは明白であるとの結論を踏まえ、以下のような基準となっている。 ➢ 高圧ガス配管、圧縮機、蓄圧器（天然ガスの影響を受けない材料及び影響の程度が明らかな材料を使用しているものに限る）：開放検査の代替として外観検査を実施する。外観検査で異常が認められた場合、肉厚測定または、外部からの非破壊検査を実施する（耐圧性能の確認）。 ➢ 安全弁の作動試験：JISB8210(1994)と同等の性能、構造をもつものについては、JIS 規格品と同等に扱う（2 年に 1 回）。 ● 水素スタンドでも水素の影響を受けない材料を用いることが義務付けられており、腐食その他の材料劣化を引き起こす恐れが無い。		
6	必要な措置	● 天然ガススタンドと同等の検査内容とし、これらを民間自主基準として定め、KHK との共同規格とした後、告示指定する。		
7	見直しの効果	● メンテナンス費の削減（2000 万円⇒1200 万円） ● 水素スタンド休業日数の短縮による燃料電池自動車ユーザーの利便性向上（30 日間⇒12 日間程度）		
8	着手の前提 及 安全上の措置	民間自主基準の策定。		
9	希望時期	平成 30 年度までに、業界団体等の保安検査方法が策定され次第速やかに検討・結論・措置		
10	備 考	現在 JPEC で検討中の水素スタンドの保安検査基準は、KHKS1850-1（天然ガススタンドを除く自主保安検査基準）をベースに議論されている。		

1	事 項 名	No.29 保安監督者に関する見直し a (保安監督者の複数スタンド兼任の許容)		
2	実施計画 上の記載	保安監督者が複数の水素スタンドを兼任した場合における保安体制の在り方について、事業者案を基に安全性の検討を開始する。	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 27 条の 2 (保安統括者の選任、資格要件) ● 一般高圧ガス保安規則第 64 条 (適用除外、適用除外の要件) ● 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) 規則第 64 条関係		
4	目 的	● 人件費削減		
5	現状の課題	● 水素スタンドにおいては、高圧ガス製造責任者免状と一定の経験を持つ者を保安監督者に選任し、高圧水素の製造に係る保安を監督させる必要がある (一般高圧ガス保安規則第 64 条)。 ● 保安監督者の選任について、内規では、「それぞれの事業所で 1 名以上選任することとし、代理者選任は不要である。交替制をとっている事業所であっても、それぞれの直に監督者が常駐する必要はないが、監督者が不在の際の連絡体制を確保する必要がある」(内規 一般高圧ガス保安規則第 64 条関係) と記載されているが、事業所ごとに 1 名の保安監督者を選任するため過大な人件費を要している。		
6	必要な措置	● 教育や訓練を受けた従業員が常駐し、保安監督者への連絡体制を確保することで、一定数*までの複数スタンドの兼任を可能とする。(内規 一般高圧ガス保安規則第 64 条関係の改正) * 地理的範囲や保安監督者の経験等の条件のもと選定。		
7	見直しの 効果	● 人件費の削減 保安監督者の人件費約 700 万円を兼任個所で按分可能		
8	着手の前提 及 安全上配慮措置	教育や訓練を受けた従業員の常駐と保安監督者への連絡体制確保。		
9	希望時期	平成 29 年度検討開始 (平成 29 年 10 月中に業界案を整理する。)		
10	備 考	水素スタンドにおいては、保安統括者・保安技術管理者・保安係員を選任することに替えて、保安監督者が認められている。		

1	事 項 名	No.29 保安監督者に関する見直しb (保安監督者の経験要件の合理化)		
2	実施計画 上の記載	水素スタンドの保安監督者に必要な経験要件についての安全性に影響のない合理化の方法について、事業者と協力して検討し、結論を得た上で、経験要件を合理化する。	平成 29 年度検討開始、平成 30 年度に結論を得次第措置	経済産業省
3	規制状況	● 高圧ガス保安法第 27 条の 2 (保安統括者の選任、資格要件) ● 一般高圧ガス保安規則第 64 条 (適用除外、適用除外の要件)		
4	目 的	● 新規参入事業者の拡大		
5	現状の課題	● 水素スタンドでは、高圧ガス製造責任者免状と一定の経験を持つ者を保安監督者に選任する必要がある(高圧ガス保安法 27 条の 2 (保安統括者の選任等))。この一定の経験については、圧縮水素または液化水素の製造に関する 6 ヶ月以上の経験が必要と定められている(一般高圧ガス保安規則第 64 条第 2 項第 5 号 (適用除外、適用除外の要件))。 ● 同様に資格と経験が必要な天然ガススタンドの保安監督者の要件は、可燃性ガスの製造に関する経験であり、天然ガスに限定されていない(一般高圧ガス保安規則第 64 条第 2 項第 4 号)。 ● 6 ヶ月以上の水素の製造に係る経験を有する資格者の確保は困難であるため、新規事業者が参入しづらい状況にある。 ● 一方で、水素に限定した経験について、具体的にどういった経験を積むために 6 ヶ月としているのかの根拠が不明である。		
6	必要な措置	● 高圧ガス保安法一般高圧ガス保安規則第 64 条第 2 項第 5 号の改正 ● (水素スタンドの保安監督者に必要な経験について、他の可燃性高圧ガスの製造に関し経験を有する場合等には一定の期間の短縮を認めるなど、資格要件を合理化する。)		
7	見直しの 効果	● 水素スタンドの保安監督者の確保が容易となり、新規事業者の拡大が図れる。		
8	着手の前提 及 安全上追加措置	経験要件を水素に限定している根拠の明確化。		
9	希望時期	平成 29 年度検討開始、平成 30 年度に結論を得次第措置 (実施計画通り)		
10	備 考	新規参入者の場合、自前の水素スタンドを保有していないので、保安監督者に必要な経験要件を満たす者を育成できない。このため、他社スタンド等での水素製造の経験者を確保する必要があり、その研修に要する期間も人件費に上乗せになる。可燃性ガス経験等も加味されるとすると、その費用を抑制できる可能性もある。		

1	事 項 名	No.30 水素スタンド設備の遠隔監視による無人運転の許容		
2	実施計画上の記載	水素スタンド設備の遠隔監視による無人運転について、海外の事例も参考としつつ、安全性と利便性の確保の観点から必要なハード面及びソフト面の適切な措置について、事業者案を基に安全性の検討を開始する。 また、水素スタンド設備の遠隔監視による無人運転に関する高圧ガス保安法（昭和 26 年法律第 204 号）上の技術基準が定められた場合には、それを踏まえて無人運転の水素スタンドと給油取扱所を併設する際の消防法（昭和 23 年法律第 186 号）上の安全対策について検討を開始する。	高圧ガス保安法につき、平成 29 年度検討開始、消防法につき、高圧ガス保安法上の措置がされ次第速やかに検討開始	総務省 経済産業省
3	規制状況	● 高圧ガス保安法第 27 条の 2（保安統括者の選任、資格要件） ● 一般高圧ガス保安規則第 6 条第 2 項第 4 号、第 64 条（適用除外、適用除外の要件）、 ● 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）規則第 64 条関係		
4	目 的	● 人件費削減		
5	現状の課題	● 水素スタンドでは、保安統括者または保安監督者が選任必要である。 ● 一方で、水素スタンドにおいては、従業員（点検員）による 1 日 3 回以上の日常点検や温度・圧力監視等の運転管理を行うことが定められており、また事故や災害が発生した場合の安全確保のための保安体制のあり方について明確に示されていないため、事業者が作業者を常駐させているのが実態であり、結果として、保安監督者自身または、保安監督者の監督の下で従業員が常駐して運営している。 ● 一方、海外では既に遠隔監視により水素スタンドの運転を集中監視し、充填はドライバーが行うことで、無人のスタンド運営が可能となっている。 ● 日常点検や運転管理は、ガス検知器、温度・圧力伝送器、画像等の必要な情報を遠隔監視する技術を開発して、それらを用いるとともに、定期的な巡回等を行うことにすれば、従業員が常駐しなくても安全確保の保安体制を構築することは可能と考えられる。		
6	必要な措置	● 保安監督者の兼任による保安状況の実績や技術の進展を踏まえて、遠隔監視等による無人での運転を可能とすること。 ● 消防法に関しては現状と同じくガソリンスタンドの併設が可能であること。		
7	見直しの効果	● 人件費の削減 現状：1200 万円（有資格者 1 名 700 万円＋無資格者 1 名 500 万円） 無人化後：140 万円＝700 万円/ 5（有資格者が 5 か所程度を遠隔監視） 想定される追加設備：詳細は技術課題検討で行う。 （遠隔監視用のモニター設備、顧客との連絡設備 等が想定される）		
8	着手の前提 及 安全上追加措置	業界団体において、平成 29 年度に無人運転の許容条件等を整理し、平成 30 年度～平成 31 年度に技術課題の検討を行う。		
9	希望時期	平成 29 年度検討開始（平成 31 年度までに事業者案作成）		
10	備 考	この検討を起点に「将来型水素インフラ整備に関する法技術的検討」につなげていく。		

1	事 項 名	No.31 水素出荷設備に係る保安統括者等の選任の緩和		
2	実施計画上の記載	水素スタンドに併設する小規模な水素出荷設備に係る保安統括者等の選任を保安監督者により代替した場合における保安体制の在り方について、事業者案を基に安全性の検討を開始する。	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 27 条の 2 (保安統括者、保安管理技術者及び保安係員) ● 一般高圧ガス保安規則第 64 条 (保安統括者の選任等) ● 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) 規則第 64 条関係		
4	目 的	● 人件費削減		
5	現状の課題	● 水素スタンドでは、高圧ガス製造責任者免状と一定の経験を持つ者に保安を監督させることにより (いわゆる保安監督者)、保安統括者・保安技術管理者・保安係員の選任が免除されている。 ● 一方、出荷設備については、水素スタンドに併設する小規模なものであっても、保安統括者・保安技術管理者・保安係員を選任する必要があり、多額の人件費を要している。 ● 水素スタンドに併設した出荷設備からカードル・トレーラー・移動式水素スタンドに水素を充填する場合、一定の規模以下で、取り扱う高圧ガスが水素のみであること、設備的には圧力、流量を制御する機能、異常に圧力が上昇した場合には水素を遮断する機能や安全弁などを備えていることなどから、燃料電池自動車への充填と安全性に差異はないと考えられる。		
6	必要な措置	● 水素スタンドに併設された出荷設備のように、単一ガスを専らカードル・トレーラー・移動式水素スタンドに充填する一定規模 (例えば 25 万 Nm³/日) 以下の充填設備では、資格者の選任要件を緩和し、保安統括者 (有資格者)、保安統括者が必要資格を有しない場合は保安技術管理者 (有資格者)、保安係員 (有資格者) の選任を不要とし、保安監督者 (有資格者) が保安管理することを可能とする。(保安監督者は出荷作業時に常駐するものとする)		
7	見直しの効果	● 人件費の削減 ● 有資格者 2 名 (保安管理統括者あるいは保安技術管理者と保安係員) と有資格者 1 名 (保安監督者) + 一般従業員 1 名の人件費の差 200 万円/年程度		
8	着手の前提 及安全上の措置	保安監督者により代替した場合における保安体制の在り方 (事業者案) をとりまとめ、安全上の措置として、一定規模の限定及び燃料電池自動車以外への充填時の保安監督者の常駐とする。		
9	希望時期	平成 29 年度検討開始 (業界として、平成 29 年 10 月中に業界案整理の完了を目指す。)		
10	備 考	個票 29a では、水素スタンドの保安監督者の複数スタンド兼任を要望しているが、水素スタンドに併設した出荷設備においては、出荷作業時は常駐することとする。 		

1	事 項 名	No.32 一般家庭等における水素充填の可能化		
2	実施計画 上の記載	一般家庭等における水素充填について、事業者案を基に安全性の検討を開始する。	平成29年度検討開始	経済産業省
3	規制状況	● 一般高圧ガス保安規則第 12 条の 2		
4	目 的	● 小型で比較的风险が小さい水素充填装置について、一般家庭等での使用を可能にする。		
5	現状の課題	● 一般高圧ガス保安規則第 12 条の 2 において、圧力 20MPa 以下の流し込み充填等に関する技術上の基準が整備されている。 ● しかし同条の規制は、障壁の設置や火気施設との間に 6m 以上の離隔距離を求めるなど、一般家庭での使用を想定した場合には現実的な規制ではない。 ● 一方、ガス事業法の規制を受ける圧縮天然ガス自動車用の小型充填装置は、現実的に、一般家庭等での使用が可能な規制となっている。		
6	必要な措置	● 一般家庭などに現実的な姿で設置可能な水素充填装置に関して、安全を確保しつつ、リスクに応じた適正な技術上の基準となるよう、一般高圧ガス保安規則第 12 条の 2 を改訂する。 ● 圧縮天然ガス自動車用の小型充填装置の例などを参考に、従来の法令の枠に囚われない検討が必要。		
7	見直しの 効果	● 低コストの小型水素充填装置の開発が可能となる。 ● 水素充填の利便性が向上し、燃料電池自動車等の普及加速に貢献する。		
8	着手の前提 及 安全上配慮措置	事業者において平成 29 年第 3 四半期に調査を開始し、第 4 四半期に仕様検討を行った上で、平成 29 年度中に小型水素充填装置の概要を提示する。		
9	希望時期	平成 29 年度検討開始		
10	備 考			

1	事 項 名	No.33 水素スタンドにおける微量漏えいの取扱いの見直し		
2	実施計画 上の記載	水素スタンドにおける締結部及び開閉部からの微量漏えいの取扱いについて、リスクを評価した上で、見直しを検討し、結論を得る。	平成 29 年度検討開始、平成 30 年度結論	経済産業省
3	規制状況	● 高圧ガス保安法第 63 条(事故届)、第 64 条(現状変更の禁止) ● 一般高圧ガス保安規則第 98 条(事故届) ● 高圧ガス保安法事故措置マニュアル（事故の定義等）		
4	目 的	● 一定の条件での微量漏えいの事故届書の不要化、水素スタンドの休業期間短縮（休業不要化）		
5	現状の課題	● 高圧ガス保安法において、高圧ガス製造者等は、その所有又は占有する高圧ガスについて災害が発生したときは、事故届を提出しなければならない。 ● 事故届提出後の事業再開には都道府県知事 of 了解を得る必要があり、一定期間水素スタンドを休業せざるを得ない。 ● 火災・爆発等の事故を未然に防止するためには、日常的に積極的に気密確認を行い、微量漏えい段階で適切に措置することが有効である。また、水素と同じ可燃性ガスである天然ガス・液化石油ガスについては通達で微量漏えいは事故から除外されている。 ● 水素スタンドにおいても、漏えい検知器により検知できないような締結部及び開閉部からの微量漏えいについては事故として取り扱わないよう見直すべきである。		
6	必要な措置	● 水素スタンドにおける締結部及び開閉部からの微量漏えいの取扱いについて、リスクを評価した上で、見直しを検討し、結論を得る。		
7	見直しの 効果	● 水素スタンドの休業期間の短縮・不要化（一定の条件での微量漏えいについて「事故届書」が不要になる）		
8	着手の前提 及 安全上配慮措置	業界団体を通じた微量漏洩データの収集、漏洩原因の特定と対応。		
9	希望時期	平成 29 年度検討開始、平成 30 年度結論		
10	備 考			

1	事 項 名	No.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)		
2	実施計画 上の記載	水素スタンドの充填容器等における直接日光を遮る措置について、現行の例示基準と同等の安全性を確保していると認められる措置について検討し、結論を得た上で、可能とする。	平成 29 年度検討開始、平成 30 年度に結論を得次第速やかに措置	経済産業省
3	規制状況	● 一般高圧ガス保安規則第 7 条の 3 第 1 項第 1 号（一般高圧ガス保安規則第 6 条第 1 項第 42 号木準用） ● 一般高圧ガス保安規則 7 条の 3 第 2 項第 33 号八、第 3 項第 1 号（一般高圧ガス保安規則第 6 条第 2 項第 8 号木準用） ● 一般高圧ガス保安規則例示基準 34		
4	目 的	● 建設費削減		
5	現状の課題	● 充填容器に係る容器置場には直射日光を遮るための措置（不燃性又は難燃性の材料を使用した軽量の屋根）を講じることが求められている。 ● 水素カードルやトレーラーにはその上部に直射日光を遮る覆いが設置されているものもあるが、これらを置く容器置場であっても、例示基準による屋根の設置を求められる場合がある。		
6	必要な措置	● 水素カードルやトレーラーに、直接、直射日光を遮る覆いが設置されるなどの現行の例示基準と同等の安全性を確保していると認められる措置についても、例示基準に記載する。		
7	見直しの 効果	● 建設費の削減（不燃性又は難燃性材料による屋根(1000 万円程度:鉄骨等の基礎も含む) の設置が不要となる)		
8	着手の前提 及 安全上配慮措置	無し。		
9	希望時期	平成 29 年度検討開始、平成 30 年度に結論を得次第速やかに措置		
10	備 考			

1	事 項 名	No.34 水素スタンドの充填容器等における措置の合理化 b (高圧水素容器上限温度)		
2	実施計画 上の記載	一般高圧ガス保安規則（昭和 41 年通商産業省令第 53 号） 上、水素スタンドの充填容器等について、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。	平成 29 年度措置	経済産業省
3	規制状況	● 一般高圧ガス保安規則第 7 条の 3 第 1 項第 1 号（一般高圧ガス保安規則 第 6 条第 1 項第 42 号木準用） ● 一般高圧ガス保安規則第 7 条の 3 第 2 項第 33 号八、第 3 項第 1 号（一 般高圧ガス保安規則第 6 条第 2 項第 8 号木準用） ● 都道府県の行政指導		
4	目 的	● 建設費削減		
5	現状の課題	● 水素スタンドの充填容器等について、常に温度 40℃以下に保たなければ ならず、このため直射日光を遮るための措置を講じることが求められてい る。 ● しかしながら、外気温の影響で温度が 40℃を超えた場合であっても、日 陰で風通しが良い取扱であれば技術基準には違反しない。 ● これに対しては、水素スタンドの容器置き場に散水設備の設置を義務付け る技術基準は存在しないにも関わらず、行政指導として散水を求める都道 府県もあり、事業者の負担になっている。		
6	必要な措置	● 一般高圧ガス保安規則上、水素スタンドの充填容器等について、外気温の 影響で温度が 40℃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。 ● （周知を行った事実が分かるように、周知の方法は口頭ではなく、ホーム ページ上への掲載等、文書として確認できる形が必要。）		
7	見直しの 効果	● 行政指導がなされている都道府県において水素スタンドを整備する際に 必要とされている水素スタンドの充填容器等の散水設備（1000 万円程 度）が不要となる。		
8	着手の前提 及 安全上配慮措置	無し。		
9	希望時期	平成 29 年度措置		
10	備 考			

1	事 項 名	No.34 水素スタンドの充填容器等における措置の合理化 c (散水設備の設置)		
2	実施計画 上の記載	一般高圧ガス保安規則において、水素スタンドの充填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。	平成 29 年度措置	経済産業省
3	規制状況	● 一般高圧ガス保安規則第 7 条の 3 第 1 項第 1 号（一般高圧ガス保安規則第 6 条第 1 項第 42 号ホ準用） ● 一般高圧ガス保安規則 7 条の 3 第 2 項第 33 号ハ、第 3 項第 1 号（一般高圧ガス保安規則第 6 条第 2 項第 8 号ホ準用） ● 都道府県の行政指導		
4	目 的	● 建設費削減		
5	現状の課題	● 水素スタンドの充填容器等について、常に温度 40℃以下に保たなければならず、このため直射日光を遮るための措置を講じることが求められている。 ● しかしながら、外気温の影響で温度が 40℃を超えた場合であっても、日陰で風通しが良い取扱であれば技術基準には違反しない。 ● これに対しては、水素スタンドの容器置き場に散水設備の設置を義務付ける技術基準は存在しないにも関わらず、行政指導として散水を求める都道府県もあり、事業者の負担になっている。		
6	必要な措置	● 一般高圧ガス保安規則上、水素スタンドの充填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。 ● （周知を行った事実が分かるように、周知の方法は口頭ではなく、ホームページ上への掲載等、文書として確認できる形が必要。）		
7	見直しの 効果	● 行政指導がなされている都道府県において水素スタンドを整備する際に必要とされている水素スタンドの充填容器等の散水設備（1000 万円程度）が不要となる。		
8	着手の前提 及 安全上追加措置	無し。		
9	希望時期	平成 29 年度措置		
10	備 考			

1	事 項 名	No.35 貯蔵量が 300 m³未満で処理能力が 30 m³/日以上第 2 種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		
2	実施計画上の記載	貯蔵量が 300 m ³ 未満で処理能力が 30 m ³ /日以上第 2 種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を検討し、結論を得た上で、必要な措置を講ずる。	平成 29 年度検討開始、平成 31 年度上期 結論・措置	経済産業省
3	規制状況	● 一般高圧ガス保安規則第 11 条 ● 一般高圧ガス保安規則第 22 条 ● 一般高圧ガス保安規則 第 23 条		
4	目 的	● 当該水素スタンドの技術上の基準を貯蔵能力の規模に応じた適切な規制となるよう見直す。		
5	現状の課題	● 当該水素スタンドは、その貯蔵能力に関わらず、第一種製造事業者（処理能力 100 m³/日以上）と同じ技術上の基準（一般高圧ガス保安規則第 7 条の 3）が適用される。 ● 一方、貯蔵所に係る技術上の基準は、貯蔵能力 300 m³以上とそれ未満で規模に応じた規制となっている。 ● 一般高圧ガス保安規則第 7 条の 3 は、貯蔵能力が 300 m³以上の水素スタンドを想定したものであるため、貯蔵能力が 300 m³未満の水素スタンドに於いては、その貯蔵にかかる規制の一部が過剰となっている。		
6	必要な措置	● 処理能力が 30 m³/日以上第 2 種製造事業者である水素スタンドで、その貯蔵能力が 300 m³未満のものについて、貯蔵能力の規模に応じた適切な規制となるよう、技術上の基準を改定する。		
7	見直しの効果	● 当該水素スタンドに求められる防火壁や蓄圧器の過流防止措置等が不要となるため、それらにかかる費用約 1,000 万円（内訳：防火壁工事 400 万円、基礎工事 250 万円、管理費 100 万円、過流防止措置 100 万円、設計費 100 万円、遮断弁二重化 50 万円）が削減可能となる。		
8	着手の前提 及安全上配慮措置	無し。		
9	希望時期	平成 31 年度上期中に措置完了		
10	備 考			

1	事 項 名	No.36 燃料電池自動車への緊急充電に係る届出の明確化		
2	実施計画 上の記載	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。	平成 29 年度措置	経済産業省
3	規制状況	● 各都道府県の指導		
4	目 的	● FCV ユーザーの利便性向上		
5	現状の課題	● 現在、移動式圧縮水素スタンドから FCV への充填は「第一種製造者の事業所内又はあらかじめ都道府県知事に届け出た場所で充電すること」とされており、不特定場所での燃料充填ができないことから、必ずレッカー移動を行わなければならないと考えられていたところ、平成 29 年 3 月 31 日の規制改革推進会議の「資料 2－3 資料 2－3 次世代自動車（燃料電池自動車）関連の規制改革ホットライン提案（新規事項）と所管省庁の検討結果」において、高圧ガス保安室より、「充填場所の届け出をあらかじめ行う必要があるが、JAF の営業エリアを届け出ること等で対応可能です。」との見解が示された。 ● これは、一般高圧ガス保安規則第 8 条の 2 第 2 項第 2 号への規定は日時や場所の特定を要求していないことを改めて確認するものであるが、都道府県の様式においては、日時や場所の特定が要求されているのが現状である。		
6	必要な措置	● 充填場所について営業エリアを届けること等が各都道府県において認められるように、都道府県に対し周知を行う。		
7	見直しの 効果	● ガス欠時に公道上で水素の供給を受けることが可能になる。		
8	着手の前提 及 安全上取組措置	流し込み充填等の基準の遵守。		
9	希望時期			
10	備 考			

1	事 項 名	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		
2	実施計画上の記載	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。	平成 29 年度措置	経済産業省
3	規制状況	● 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）高圧ガス保安法第 5 条関係		
4	目 的	● 並列に設置された蒸発器の処理量の算定に当たっては、インターロック等により物理的にいずれか一方の蒸発器しか稼働できない構造とした場合には、処理量の合算はしないことを明確にする。		
5	現状の課題	● 一般高圧ガス保安規則において、処理量を算定する場合には、高圧ガス設備が稼働し得る 1 日の能力を合算して算出することとされている。そのため、ポンプや蒸発器等の高圧ガス設備が並列に設置されており、インターロック等により物理的にいずれか一方の高圧ガス設備しか稼働できない構造になっていても、それらの処理量が全て合算される場合がある。 ● これに対し、平成 29 年 6 月 9 日に規制改革実施計画において、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と閣議決定された。		
6	必要な措置	● 並列で配置された蒸発器の高圧ガス設備に係る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。 ● 周知を行った事実が分かるように、周知の方法は口頭ではなく、ホームページ上への掲載等、文書として確認できる形が必要。		
7	見直しの効果	● 処理量が 100 万 m^3/日を超えるとコンビナート保安規則の適用となり、例えば次のような基準が適用される。 ・高圧ガス設備から保安距離 50m 以上（第 5 条第 1 項二号） ・保安主任者の選任（第 28 条第 3 項）・・・資格+1 年経験等 ・保安企画推進員の選任（第 29 条）・・・保安技術管理者の選任経験 3 年等		
8	着手の前提 及安全上配慮措置	無し。		
9	希望時期	平成 29 年度措置		
10	備 考			

1	事 項 名	No38 水素スタンド設備に係る技術基準の見直し		
2	実施計画 上の記載	最新の知見を踏まえ、水素スタンドのリスクアセスメントを事業者等が有識者及び規制当局の協力を得て再実施するとともに、当該リスクアセスメントの結果に基づき、水素スタンド設備に係る技術基準の見直しを検討し、結論を得た上で、必要な措置を講ずる。	平成 31 年度までにリスクアセスメントを実施、当該結果を踏まえ検討・結論	経済産業省
3	規制状況	● 一般高圧ガス保安規則第 7 条の 3 第 1 項、第 2 項、第 3 項 ● 一般高圧ガス保安規則第 8 条の 2 第 1 項、第 2 項 等		
4	目 的	● 建設費削減 ● メンテナンス費削減		
5	現状の課題	● 水素スタンドの安全性確保のため、二重遮断弁装置、過流防止弁等の設置が義務付けられている（一般高圧ガス保安規則 7 条の 3）。 ● 現在の技術基準は、82MPa の水素スタンドの実績がない項目に行われたリスクアセスメントに基づいて決められたものであり、現状の技術が反映されていない。 ● 具体的な設備は例えば以下の通り。 ・ 二重遮断装置（リスクアセスメント当時に比べて、遮断弁の信頼性・耐久性は向上している。） ・ 過流防止弁（リスクアセスメント当時に比べて、配管等に使用する材料と水素の関係性が分かってきており、破断前漏洩等も考慮した設計となっている。）		
6	必要な措置	● 再実施したリスクアセスメントを元に技術基準を見直す。		
7	見直しの 効果	● 建設費削減 ● メンテナンス費削減		
8	着手の前提 及 安全上配慮措置	業界団体が検討委員会等を立ち上げ、水素スタンドのリスクアセスメントを再び実施する。 リスクアセスメントの再実施に際しては、技術進展や商用スタンドの実績、海外の基準も参考にする。		
9	希望時期	平成 31 年度までにリスクアセスメントを実施、当該結果を踏まえ検討・結論		
10	備 考			

1	事 項 名	No.39 水素特性判断基準に係る例示基準の改正等の検討		
2	実施計画 上の記載	水素スタンドに使用可能な鋼材について、業界団体等における研究開発により新たな水素特性判断基準が示された場合には、速やかに例示基準の改正等の検討を行う。	新たな判断基準が示され次第速やかに検討	経済産業省
3	規制状況	● 一般高圧ガス保安規則第 7 条の 3（一般高圧ガス保安規則第 6 条第 1 項第 14 号（材料の基準）を準用） ● 一般高圧ガス保安規則例示基準 9.2		
4	目 的	● 工期短縮 ● 建設費削減		
5	現状の課題	● 一般高圧ガス保安規則において、水素スタンドに使用可能な鋼材に関する基準は性能規定化され、例示基準が示されている。現行の Ni 当量規制による材料は、水素の影響が極めて少ない材料であるが、調達に時間がかかり、調達コストも高くなっている。 ● 出来る限り汎用性のある鋼材を適材適所に使用出来るような新しい水素特性の判断基準の確立・導入が望まれている。		
6	必要な措置	● 一般高圧ガス保安規則例示基準 9.2 等を改正する。 ● （具体的な改正方法は試験結果による。新たに認める材料の範囲が Ni 当量範囲の修正で対応可能か否かにより、具体的な記載方法を定める。）		
7	見直しの 効果	● 安価な汎用性のある鋼材が例示基準化され、水素スタンドに関する機器（配管・継手・バルブ等）の低コスト化と、水素スタンド普及に寄与する。SUS316 系、SUS304 系等の汎用材が認められれば、調達にかかる時間の短縮と調達コスト削減（配管で百万円/ST、バルブ類で数百万円/ST）に繋がる。		
8	着手の前提 及 安全上の措置	業界団体等における研究開発を行う。（なお、中立的な立場で試験を行い、適正な判断をする枠組みが必要であり、国の研究プロジェクトの活用が適している。）		
9	希望時期	新たな判断基準が示され次第速やかに検討 （業界目標として、平成 30 年度に研究開発を開始し、平成 32 年度中に新たな水素特性判断基準策定に資するデータ取得を完了する）		
10	備 考			

1	事 項 名	No.40 設計係数 3.5 の設計に係る圧力制限の撤廃		
2	実施計画上の記載	設計係数 3.5 で設計された水素スタンド設備に係る圧力制限を撤廃した場合における安全性への影響について、事業者と協力して検討し、結論を得次第、圧力制限を撤廃する。	平成 29 年度検討開始、平成 30 年度結論、結論を得次第速やかに措置	経済産業省
3	規制状況	● 一般高圧ガス保安規則第 7 条の 3（一般高圧ガス保安規則第 6 条第 1 項第 13 号、第 14 号（定置式製造設備に係る技術上の基準）を準用） ● 特定設備検査規則第 14 条 ● 一般高圧ガス保安規則例示基準 8 ● 特定設備検査規則例示基準 別添 1、別添 7		
4	目 的	● 国際競争力の強化 ● 工期短縮		
5	現状の課題	● 設計係数 4 の設計に係る技術基準（特定設備検査規則例示基準 別添 1）の適用範囲には、圧力制限がない。一方、設計係数 3.5 の設計に係る技術基準（特定設備検査規則例示基準 別添 7）は、適用範囲が ASME 規格と同じ 20MPa 以下であり、20MPa を超える機器等は設計係数 3.5 で設計できない。 ● 一般高圧ガス設備の強度を定める一般高圧ガス保安規則例示基準 8 は、設計係数について、特定設備検査規則第 14 条を引用している。しかし、特定設備検査規則第 14 条のうち、設計係数 3.5 については一般高圧ガス保安規則例示基準からは除外されているため、実態として設計係数 4 が用いられているのが現状である。 ● 上記の結果、機器の薄肉化が図れず、海外製品に対する競争力が低下する。 ● 水素スタンド機器は 20MPa を超える圧力で設計されるため、既存の特定設備検査規則例示基準 別添 7 を適用出来ず、事前評価が必要となっている。		
6	必要な措置	● 設計係数 3.5 で設計された水素スタンド設備に係る圧力制限を撤廃した場合における安全性への影響について、事業者と協力して検討し、結論を得次第、圧力制限を撤廃する。（特定設備検査規則例示基準 別添 7 の適用範囲のうち、圧力制限に係る記載を削除する。） ● 一般高圧ガス保安規則例示基準において、衝撃試験を追加することで設計係数 3.5 で設計できるようにする。（一般高圧ガス保安規則例示基準 8 を改正する。）		
7	見直しの効果	● 高圧ガス保安法が参照している ASME BPV Sec. VIII Div. 1（設計係数=3.5）と整合を図ることにより、当該規格に適合した国内メーカー製機器（高圧容器(蓄圧器)・配管類)の国際競争力強化につながる。 ● 事前評価等の過大な申請手続きが不要となることにより、工期短縮ならびに設計費用の軽減が可能となる。		
8	着手の前提 及 安全上の配慮	無し。		
9	希望時期	平成 29 年度検討開始、平成 30 年度結論、結論を得次第速やかに措置		
10	備 考	北米を中心とする海外では、一般的に ASME BPV Sec. VIII Div. 1（設計係数=3.5）にもとづき製作された機器が多く採用されている。		

1	事 項 名	No.41 3.5 よりも低い設計係数		
2	実施計画 上の記載	水素スタンドに係る特定設備の設計係数について、米国等諸外国の事例などを踏まえ、大臣特別認可や事前評価制度等を受けなくても 3.5 よりも低い設計係数（例えば 2.4）で設計、製造を行う場合に必要の高圧ガス保安規制や技術基準について、事業者と協力して検討を開始する。	平成 29 年度検討開始	経済産業省
3	規制状況	● 一般高圧ガス保安規則第 7 条の 3（一般高圧ガス保安規則第 6 条第 1 項第 13 号、第 14 号を準用） ● 特定設備検査規則第 14 条		
4	目 的	● 国際競争力の強化 ● 工期短縮		
5	現状の課題	● 一般高圧ガス保安規則において、特定設備を 3.5 よりも低い設計係数で設計した場合には、経済産業大臣による特別認可及び高圧ガス保安協会の事前評価委員会における評価を受けなければならない。こうした大臣特別認可等の手続きが事業者の負担となっている一方、米国の ASME 規格においては既に設計係数 2.4 に係る基準が策定されていることを踏まえ、我が国においても 3.5 よりも低い設計係数（例えば 2.4）に係る基準の策定を検討すべきである。		
6	必要な措置	● 水素スタンドに係る特定設備の設計係数について、規制当局や事業者と協力して安全要件を確認し、大臣特別認可や事前評価等を受けなくとも、3.5 よりも低い設計係数(例えば 2.4)を用いて設計、製造を可能とする高圧ガス保安規制や技術基準を整備する。		
7	見直しの 効果	● 3.5 よりも低い設計係数(例えば 2.4)の高圧ガス保安規制や技術基準が整備されることにより大臣特別認可や事前評価等の申請手続きが不要となり、水素スタンド設備・機器の設計が合理的かつ効率的に行われ、充填ノズル等の軽量化が望まれる機器にあっては国内機器製品の海外競争力が高まる。 ● 事前評価等の過大な申請手続きが不要となることにより、工期短縮ならびに設計費用の軽減が可能となる。		
8	着手の前提 及 安全上配慮措置	無し。		
9	希望時期	平成 29 年度検討開始		
10	備 考	日本の圧力容器の規格体系は、従来より米国との整合性を図ってきた。高圧ガス保安法としても、国際的に通用する規格体系(新 ASME BPV Sec.VIII Div.1(設計係数=3.5)・Div. 2(設計係数=2.4)等と整合するよう設計係数(3.5、2.4)に改正すべきである。		

1	事 項 名	No.42 防爆機器の国内検定を不要とする仕組みの活用		
2	実施計画上の記載	EN (European Norm) 規格について、国際的に標準化された規格である IEC (International Electrotechnical Commission) 規格と同様の取扱いとすることができるか否か検討した上で、EN規格に基づくATEX指令（防爆指令）の型式試験のデータを国内検定に活用する仕組みを検討し、結論を得た上で、必要な措置を講ずる。	平成 29 年度検討開始、平成 31 年度結論・措置	厚生労働省
3	規制状況	● 労働安全衛生法第 44 条、第 44 条の 2		
4	目 的	● 水素スタンドの建設費の削減		
5	現状の課題	● 水素スタンドで使用する一部の機器については、労働安全衛生法に基づき防爆構造電気機械器具（以下「防爆機器」という。）として、国内の防爆規格又は IEC (International Electrotechnical Commission) 規格に適合した基準等のいずれかを満たし、登録型式検定機関による型式検定に合格したものでなければならない。 ● 平成 26 年度の改正労働安全衛生法により、外国の検定機関についても、型式検定機関の登録が受けることができるようになった。これに対しては、外国の検定機関には我が国の登録を受けるインセンティブが乏しく、登録が進んでいない。 ● 国内規格に適合する防爆機器と同等以上の防爆性能を有することが確認された防爆機器については、国内規格に適合するものとみなす仕組みがあるが、EN 規格に基づく ATEX 指令で認証を受けた製品などについても、当該仕組みを活用すべきである。		
6	必要な措置	● 海外防爆基準に従って海外で認定を受けた電気設備について、国内での認定を取得することなく使用できるようにする。 ● 安価な海外品を用いることで、また、選択肢増加により設計・製作の自由度をあげることで、水素スタンドの建設費を削減することができるため、海外防爆品を使用できるようにする。		
7	見直しの効果	● 水素スタンドコスト（建設費）の削減		
8	着手の前提 及安全上追加措置	無し。		
9	希望時期	平成 29 年度検討開始、平成 31 年度結論・措置		
10	備 考	今回の検討会では議論しない（厚労省の報告を受けて検討する）		

1	事 項 名	No.43 型式承認等に要する期間短縮		
2	実施計画 上の記載	燃料電池自動車用高圧水素容器について、容器等製造業者登録及び型式承認の申請を同時並行で受け付ける方法について検討し、結論を得た上で、必要な措置を講ずる	平成 29 年度検討開始、平成 30 年度結論・措置	経済産業省
3	規制状況	● 容器保安規則第 57 条（容器の型式承認の申請）、第 60 条（試験の申請） ● （非法令）高圧ガス保安協会 容器等製造業者登録調査マニュアル		
4	目 的	● FCV の量産（開発の効率化）		
5	現状の課題	● 高圧ガス保安法において、燃料電池自動車用高圧水素容器を量産するためには、工場等ごとに容器等製造業者の登録を受けた後、当該工場等において実施した形式試験の結果に基づき、当該容器について型式の承認を受けなければならない。 ● これに対しては、容器等製造業者の登録に 3 か月、型式試験の実施に 6 か月、型式の承認に 3 か月といったように、量産開始までに 1 年近くの時間を要している。		
6	必要な措置	● 容器等製造業者登録及び型式承認の申請を同時並行で受け付ける。		
7	見直しの 効果	● 容器製造業者登録と同時に型式承認認可を取得できれば、工場稼働開始から自主検査が可能となる（約 9 ヶ月 ⇒ 直後）。		
8	着手の前提 及 安全上追加措置	無し。手続き上の課題のため、安全上の追加措置は不要と考える。		
9	希望時期	平成 30 年内措置		
10	備 考			

1	事 項 名	No.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		
2	実施計画上の記載	国連の車両等の型式認定相互承認協定に基づく相互認証制度を有効に活用できるよう、国内規定を整備する	平成 29 年度措置	経済産業省
3	規制状況	● 国際相互承認に係る容器保安規則		
4	目 的	● FCV の量産(開発のスムーズな認可取得)		
5	現状の課題	● 高圧ガス保安法においては、国連の車両等の型式認定相互承認協定に基づく国連規則(UN-R134)を取り込むために、関係法令の改正が行われた。この際、申請者（メーカー）に発行される「認可証」と、認可当局間で行う「通知書類」の二種類があるが、これまでの UN-R の慣例的な運用で、メーカーが「通知書類」を用いて海外仕向地の窓口申請をしていた。そのため、「認可証」では FCV の輸出手続きが極めて煩雑になることが予想された。		
6	必要な措置	● 「認可証」と「通知書類」を一致させ、円滑な運用を可能とした。(平成 29 年 6 月 30 日措置済)。		
7	見直しの効果	● これまでの他の UN-R の運用と一致することで、手続きが円滑になった。		
8	着手の前提 及安全上追加措置			
9	希望時期			
10	備 考			

1	事 項 名	No.45 品質管理方法の見直し		
2	実施計画 上の記載	破砕テスト及び圧力サイクルテストの組試験に代替し得る 燃料電池自動車用高圧水素容器の品質管理方法について、 事業者案を基に安全性の検討を開始する。	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 44 条第 4 項 ● 国際容器保安規則第 5 条第 1 項第 2 号 ● 国際容器保安規則細目告示第 15 条 ● UN-R134 9.3 項		
4	目 的	● 燃料電池自動車の量産(設備コストの低減)		
5	現状の課題	● 国連の車両等の型式認定相互承認協定に基づく国連規則(UN-R134)で国際的に定められている破砕テスト及び圧力サイクルテストの組試験の実施には数日間を要しているが、組試験完了までの間、容器等製造業者は高圧水素容器を出荷することができず、保管コストの負担、保管スペースの確保が必要になる。 ● これは、組試験が終了しなければ当該バッチの中で製造した容器に刻印・標章の掲示が出来ず、従って容器の出荷、譲渡が認められないため。 ● 今後の燃料電池自動車用高圧水素容器の量産拡大を見据えた場合、組試験終了待ち容器の保管コスト、保管スペースは容器等製造業者にとって大きな負担になる。		
6	必要な措置	● 省令で定める技術基準を改正し、破砕テスト及び圧力サイクルテストの組試験に代替し得る燃料電池自動車用高圧水素容器の品質管理方法を新たに規定する。 ● その上で、容器等製造業者は製造の実態に応じて、2 つの品質管理方法の中から任意に選択できるようにする。		
7	見直しの 効果	● 保管コストの削減(約 2,000 m² の保管建屋、約 10 数億円)		
8	着手の前提 及 安全上追加措置	組試験に代わる新たな品質管理方法。		
9	希望時期	平成 30 年度要望(閣議決定では措置完時期明示無し)		
10	備 考	本年 6 月 20 日に事業者案を提示済であり、検討中。		

1	事 項 名	No.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		
2	実施計画上の記載	公道走行を行わない開発中の車両に搭載する刻印なし高圧水素容器について、高圧ガス保安法に基づく特別充填許可を受けた場合の貯蔵および移動に係る規定について明確化する。	平成 29 年度上期措置	経済産業省
3	規制状況	● 一般高圧ガス保安規則第 18 条第 2 号 ● 一般高圧ガス保安規則第 49 条第 1 項第 3 号		
4	目 的	● 燃料電池自動車の量産(開発の効率化)		
5	現状の課題	● 公道走行を伴わない開発中の車両に搭載する刻印なし高圧水素容器については、高圧ガス保安法に基づく特別充填制度により充填および消費が認められるようになったものの、貯蔵及び移動については不明確であった。		
6	必要な措置	● 特別充填許可を受けた場合の貯蔵及び移動が明確化された。(平成 29 年 6 月 30 日措置済)		
7	見直しの効果	● 開発中の容器を搭載する車両での走行評価の手続きが明確になった。		
8	着手の前提 及安全上追加措置			
9	希望時期			
10	備 考			

1	事 項 名	No.47 燃料電池自動車用高圧水素容器に係る特別充填許可の 手続の簡素化		
2	実施計画 上の記載	高圧ガス保安法に基づく特別充填許可制度について、一つの申請によって複数の許可を受けることを可能とするなど、特別充填許可の手続の簡素化について検討を開始する。	平成 29 年度検討開始	経済産業省
3	規制状況	● 容器保安規則第 23 条(各都道府県に提出) ● 国際相互承認容器保安規則第 14 条 ● 高圧ガス保安法第 48 条第 5 項(条件を付して許可)		
4	目 的	● 開発の効率化		
5	現状の課題	● 現行は、各都道府県へそれぞれ申請し、それぞれの自治体の判断により認可を受け、申請した都道府県内で走行を実施している。 ● 現行の特別充填許可は固定された設備等を想定しているため、都道府県等に権限が委譲されている。そのため、都道府県間を移動可能な燃料電池自動車では一都道府県の判断が他都道府県での走行等に適用できるかどうか不透明である(そのため、現在は各都道府県に申請している。) ● その結果、各都道府県の判断により、同じ容器に対して、異なる附帯条件(使用可能期限等)がつけられる可能性がある。		
6	必要な措置	以下の(1)又は(2)の措置を講ずる。 ● (1) 車両に搭載した高圧水素容器については申請した都道府県の許可により、全ての都道府県に適用できるものとする。 ● (2) 車両に搭載した高圧水素容器については経済産業大臣への申請、許可とし、全ての都道府県に適用できるものとする。		
7	見直しの 効果	● 現行では各都道府県にそれぞれ申請・許可を得なければいけないと解釈されるが、手続きが明確化されることと、一元化されることで申請のコスト低減、期間短縮が大幅に圧縮される。 (最大で 4 7 回⇒1 回 *全都道府県への申請の場合)。		
8	着手の前提 及 安全上追加措置	無し。		
9	希望時期	平成 29 年度措置希望 (閣議決定では措置完時期明示無し)		
10	備 考	各都道府県との議論、通知等		

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			

1	事 項 名	No.49 燃料電池自動車に関する事務手続の合理化		
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	● 高圧ガス保安法 ● 道路運送車両法		
4	目 的	● 事業者、ユーザー等の負担軽減 ● FCV 輸出の円滑化		
5	現状の課題	● UN-R134 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。 ● 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	● FCV（特にUN-R関係）の申請窓口一本化する。 ● 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	● 車検時の運行者の負担低減 ● リコール時の事業者の負担低減 ● 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			

1	事 項 名	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		
2	実施計画上の記載	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。	平成 29 年度検討・結論	経済産業省
3	規制状況	● 容器保安規則の機能性基準の運用について（通達） 別添 11 国際圧縮水素自動車燃料装置用容器の技術基準の解釈 ● 高圧ガス保安協会基準 0128 70MPa 圧縮水素自動車燃料装置用容器の技術基準(2010)		
4	目 的	● 容器の低コスト化		
5	現状の課題	● 型式変更における区分について、「繊維材料又は繊維製造業者」を変える場合、「設計確認試験又は型式試験」から幾つかの試験項目が課されている。 ● 材料については「設計上荷重を分担する繊維」と「設計上荷重を分担しない繊維」の二種類があるが、上記では同等の扱いとされ、「設計上荷重を分担しない繊維」でも耐久性能試験等が要求され、時間とコストがかかっている。		
6	必要な措置	● 「設計上荷重を分担しない繊維」についての試験の不要化・簡略化。		
7	見直しの効果	● 容器の開発速度の向上、低コスト化		
8	着手の前提 及安全上配慮措置	無し。		
9	希望時期	平成 29 年結論・措置		
10	備 考			

1	事 項 名	No.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		
2	実施計画 上の記載	a 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。 b 燃料電池自動車用高圧水素容器の再検査について、許容傷深さの値以下の切傷であって繊維が露出していない場合には、傷の補修を不要としても安全上問題がないか検討し、安全である場合は、必要な措置を講ずる。	a:平成 29 年度検討・結論・措置 b:平成 29 年度検討開始、平成 30 年度結論	経済産業省
3	規制状況	● (a)国際相互承認に係る容器保安規則第 6 条第 3 項 ● (b)国際相互承認に係る容器保安規則に基づき容器の規格等の細目、容器再検査の方法等を定める告示第 17 条第 1 項第 1 号ハ ● (b)高圧ガス保安法 容器保安規則に基づき容器の規格等の細目、容器再検査の方法等を定める告示第 15 条第 1 項第 1 号ロ		
4	目 的	● (a)(b)ユーザーのメンテナンス費用負担低減		
5	現状の課題	● (a)国際容器則では、「許容傷深さ」の最大値が 1.25mm と決められている。そのため 1.25mm より深い傷に耐えられるようロバストに設計していて、その許容内であっても、1.25mm を超える傷がある場合、容器再検査は不合格となる。 ● (b)容器再検査時に傷を認めた場合、容器則では「(イ) …許容傷深さの値以下の切り傷であって、繊維が露出している場合は、当該傷を樹脂で補修することにより合格とすることができる」であるが、国際容器則では「…許容傷深さの値以下である場合は、当該傷を樹脂で補修することにより合格とすることができる」であり、繊維の露出の有無に関わらず補修が必要とされている。		
6	必要な措置	● (a)許容傷深さについて、容器を製造した者が容器に使用上問題となる影響がないことを保証する数値とする。 ● (b)国際容器則についても容器則同様、繊維が露出していない場合の取り扱いを同等とする。		
7	見直しの 効果	● (a)容器のロバスト性を高めることができる結果、再検査時での不合格が低減され、ユーザー負担が軽減される。 (b)再検査時の運用を同じにすることで、検査者の負担が軽減される。		
8	着手の前提 及 安全上配慮措置	無し。		
9	希望時期	(a)平成 29 年結論・措置、(b)平成 30 年結論・措置		
10	備 考			

1	事 項 名	No.52 燃料電池自動車用高圧水素容器の標章方式の緩和		
2	実施計画 上の記載	国連規則（UN-R134）を踏まえ、国内において燃料電池自動車用高圧水素容器の認可を得る場合も任意の方式での標章を認める方向で検討し、結論を得た上で、必要な措置を講ずる。	平成 29 年度検討開始、平成 30 年結論・措置	経済産業省
3	規制状況	● 容器保安規則第 8 条第 3 項第 4 号 ● 国際相互承認に係る容器保安規則に基づき容器の規格等の細目、容器再検査の方法等を定める告示第 28 条第 3 項 ● UN-R134 5.6		
4	目 的	● 容器の低コスト化		
5	現状の課題	● 刻印に替わる措置として、票紙をフープラップ層の見やすい箇所に巻き込む方式とする、又はアルミニウム箔に打刻したものを容器胴部の外面に取れないように貼付する、等が指定されている。 ● 巻き込む方式では、票紙の上にガラス繊維等を巻き、その後加熱（接着）するため、判読不能となる可能性があり、その場合は廃却することになる。 ● 一方で、アルミニウム箔では容器表面の凹凸を十分に吸収できず剥離する可能性がある。		
6	必要な措置	● 国際相互承認に係る容器保安規則が調和している UN-R134 には「容器に貼付されるラベルは、その容器に関するメーカー推奨の使用寿命の期間を通して所定位置にとどまり、かつ判読できるものとする。」とだけ記述されており、これと同等の措置とする。		
7	見直しの 効果	容器完成後に票紙を貼付することで製造工程が簡素化され、容器コストが低減される。		
8	着手の前提 及 安全上助措置			
9	希望時期	平成 30 年結論・措置		
10	備 考			

1	事 項 名	No.53 燃料電池自動車の水素充填口付近の標章の緩和		
2	実施計画 上の記載	燃料電池自動車の水素充填口付近の標章について、文字の 大きさを規定する方法を検討し、結論を得た上で、 必要な措置を講ずる。	平成 29 年度検討・結 論・措置	経済産業省
3	規制状況	● 容器保安規則細目告示第 1 条第 2 項第 3 号 ● 国際相互承認容器保安規則細目告示第 11 条第 3 号、第 25 条		
4	目 的	● 燃料電池自動車の量産(車両企画の自由度確保)		
5	現状の課題	● 高圧ガス保安法において、燃料電池自動車の充填口のふたに車載容器総括 証票として縦 30mm×横 45mm 以上、容器再検査合格証票として縦 20mm×横 45mm 以上の標章を掲示しなければならないとされていた。 これに対して、車両容器総括証票については、国内においても海外同様に メーカーが様式を決められるようにすべき、容器再検査合格証票について も、容器再検査は日本独自の仕組みであることから、必要な情報が記載さ ればメーカーが様式を決められるようにすべきと要望していた。		
6	必要な措置	● 文字の大きさ等での規定がなされた。(平成 29 年 6 月 30 日措置済)		
7	見直しの 効果	● 燃料電池車両の企画(小型車等)の自由度の確保が可能となった。		
8	着手の前提 及 安全上配慮措置			
9	希望時期			
10	備 考			

1	事 項 名	No.54 会社単位での容器等製造業者登録		
2	実施計画 上の記載	会社単位での容器等製造業者登録及び型式承認について、事業者の考え方を基に安全性の検討を開始する。	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 49 条の 5 ● 容器保安規則第 41 条、国際容器保安規則第 31 条(登録の申請手続き)		
4	目 的	● 燃料電池自動車の量産(量産規模拡大時のフレキシブル化)		
5	現状の課題	● 同一型式の容器を複数工場で並行生産する場合であっても、工場単位で容器等製造業者登録申請及び容器等の型式承認の申請手続きが必要になる。 ● このため、煩雑な申請手続きが求められるだけでなく、工場間で方針管理、検査員認定、内部監査、外注管理などの業務で多くの繰り返しや重複が発生し、非効率となる。また複数工場間での柔軟な生産融通が容易に行えないことになる。 ● なお、道路運送車両法では会社単位での型式承認が認められるため、複数工場間でのフレキシブルな生産管理が可能になっている		
6	必要な措置	以下の(1)又は(2)等の措置を講ずる。 ● (1) 高圧ガス保安法第 49 条の 5 を改正し、現行の工場単位での申請に加え、会社単位での申請も認めることにする。 ● (2) 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)を改正し、容器保安規則第 41 条及び国際相互承認容器保安規則第 31 条に定める容器等製造業者の登録手続きにおいて、複数の工場又は事業所を対象とした一括申請を認めることを規定する。これにより実質的に会社単位相当の申請が可能になる。		
7	見直しの 効果	● 容器等製造業者登録の申請手続きの簡素化(工場追加毎に 11 か月→0 か月) ● 複数工場間での生産融通など、容器等のフレキシブルな生産管理が可能になる。		
8	着手の前提 及 安全上追加措置	無し。		
9	希望時期			
10	備 考	本年 8 月 8 日に事業者の考えを説明済。議論中。		

1	事 項 名	No.55 容器等製造業者登録の更新		
2	実施計画 上の記載	容器等製造業者の登録更新に当たり、従前の登録番号を継続する仕組みについて事業者の考え方を基に検討し、結論を得る。	平成 29 年度検討開始、平成 30 年度結論	経済産業省
3	規制状況	● 高圧ガス保安法第 49 条の 9 ● 高圧ガス保安法施行令第 11 条		
4	目 的	● 更新手続きの期間短縮		
5	現状の課題	● 容器等製造業者の新規登録と更新について、高圧ガス保安法、省令（容器保安規則及び国際相互承認容器保安規則）共に別条項で規定されているが、省令における更新の規定は登録の条項をそのまま引用している。このため更新であっても実質的に新規登録と同様の手続き（同じ申請書様式）が求められることになる。 ● 更新であっても新規登録と同じ取り扱いになるために、申請～承認までに数か月の期間を要するとともに、登録番号が変更されることで、型式番号も変更されるおそれがあり、高圧水素容器等の品番も変更され、同一製品に複数の品番が存在するなど、複雑な生産管理が求められることになる。 ● なお、容器等製造業者と同様に登録と更新が求められる容器検査所では、登録と更新が独立した内容で規定されている。		
6	必要な措置	● 省令改正（容器保安規則及び国際相互承認容器保安規則）等により、更新の規定内容として登録の条項をそのまま引用するのではなく、更新の実態に合わせた規定内容に改める。あわせて登録申請書と更新申請書を別の様式とする。		
7	見直しの 効果	● 更新時に登録番号を継承することができ、容器等の生産管理の簡素化が可能になるとともに更新の実態に合わせた簡素な申請手続きが可能になる（申請～承認：2～3 か月→1 か月以内）		
8	着手の前提 及 安全上配慮措置	無し。		
9	希望時期	平成 30 年度措置		
10	備 考	本年 8 月 8 日に事業者の考えを説明済。事業者側で対応を検討中。		

1	事 項 名	No.56 水素貯蔵システムの型式の定義の適正化		
2	実施計画 上の記載	製造方法や製造場所、事業者にかかわらず、同じ設計で製造される高圧水素容器については、同じ型式承認番号を発行する仕組みについて事業者の考え方を基に検討し、結論を得る。	平成 29 年度検討開始、平成 31 年までに結論	経済産業省
3	規制状況	● 国際相互承認に係る容器保安規則に基づき容器の規格等の細目、容器再検査の方法等を定める告示第 1 条第 7 号イ、第 8 号イ ● UN-R134 2.14、2.25 (a)、2.26 (a)		
4	目 的	● FCV の量産(型式申請および型式管理にかかる工数の低減)		
5	現状の課題	● UN-R134 において定める水素貯蔵システムの認可番号 (approval number) の発行と、国際容器則の型式承認番号の発行の仕組みが異なるため、UN-R134 上は同じ型式の容器であっても、国際容器則では容器製造工場が異なる (自社、生産委託先を含む) 場合、別の番号が附与される可能性がある。 ● 車両の型式申請については、部品番号 (上記の型式番号) を併せて届け出る必要があり、容器製造工場の新設等により、別の番号が附与された場合、仕向地毎の変更申請、認可までの時間など手続きに大きなコストと時間が必要になる。		
6	必要な措置	● UN-R134 と同等の運用とする。		
7	見直しの 効果	● 型式申請にかかる工数、コストの低減		
8	着手の前提 及 安全上配慮措置			
9	希望時期	措置についても平成 31 年度中を希望する。		
10	備 考			

1	事 項 名	No.57 燃料電池自動車用高圧水素容器の充填可能期間の延長		
2	実施計画 上の記載	15 年を超えた燃料電池自動車用高圧水素容器の安全性について、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	● 容器保安規則第 8 条第 1 項第 10 号 ● 国際相互承認容器保安規則細目告示第 1 条		
4	目 的	● ユーザーの費用負担低減		
5	現状の課題	● 高圧ガス保安法において、圧縮水素自動車燃料装置用容器の充填可能期間は 15 年と定められている。 ● これに対して、燃料電池自動車用高圧水素容器の充填可能期間は米国では 25 年以内で、欧州では 20 年以内で設定可能であることを踏まえ、我が国においても 15 年を超える充填可能期間に対応した技術基準を整備すべきとの指摘がある。 ● 公益財団法人自動車リサイクルセンター（JARC）によれば、引取りを行った使用済自動車の平均使用年数は、2016 年度は 15 年を超えており、圧縮水素自動車燃料装置用容器の充填可能期限が、燃料電池自動車の長期使用の妨げになる恐れがある。		
6	必要な措置	● 省令に 20 年以内の充填可能期間の容器を追加する。		
7	見直しの 効果	● 15 年経過時の圧縮水素燃料装置用容器の交換が不要となり、お客様の負担が軽減され、燃料電池自動車普及が促進される。 ● 長期使用が促進され、使用済み自動車に係る廃棄物量減量の観点からも望ましい。		
8	着手の前提 及 安全上追加措置	15 年を超える充填可能期間に対応した技術基準。		
9	希望時期			
10	備 考	本年 7 月 28 日に事業者の考えを説明済。議論中		

1	事 項 名	No.58 充填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		
2	実施計画 上の記載	充填可能期間中の高圧水素容器を搭載している電源ユニットをリユースした場合に安全性を適切に点検管理する仕組みについて、事業者案を基に検討を開始し、結論を得た上で、安全上問題がなければ必要な措置を講ずる。	平成 29 年度検討開始、平成 31 年度結論	経済産業省
3	規制状況	● 高圧ガス保安法第 49 条第 2 項 ● 容器保安規則第 26 条第 3 項、第 4 項 ● 容器保安規則細目告示第 22 条第 2 項		
4	目 的	● コスト低減 ● 利便性向上		
5	現状の課題	● 車両と高圧ガス容器は 1 対 1 で紐付けされており、故障等により燃料電池産業車両が使用不能となった場合には、電源ユニットに搭載された高圧水素容器の充填可能期間が残存していたとしても、新たな別の車両に当該電源ユニットを載せ替えることができない。		
6	必要な措置	● 高圧水素容器を搭載している電源ユニットについては、当該容器が適切な点検管理の下で使用され、かつ、充填可能期間中である場合には、新たな別の車両への載せ替えを可能とする。		
7	見直しの 効果	● 車両側のみの故障で、ユニットのリユースによって復旧が可能である場合、新車※の 1/3～1/2 のコストでの対応が可能。		
8	着手の前提 及 安全上配慮措置	適切な点検管理。		
9	希望時期			
10	備 考	※現在の新車価格：1,400 万円（メーカー希望小売価格）		

1	事 項 名	No. 59 充填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处理		
2	実施計画 上の記載	事業者案を基に、充填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の廃棄方法が安全上問題ないかを検討し、結論を得る。	必要なデータ等が示された場合には、検討開始	経済産業省
3	規制状況	● 一般高圧ガス保安規則第 18 条第 2 号へ、第 3 号 ● 一般高圧ガス保安規則第 49 条第 1 項第 3 号、第 2 項		
4	目 的	● FCV の速やかな再資源化处理		
5	現状の課題	● 一般高圧ガス保安規則において、充填可能期間を経過した一般複合容器等については、充填だけではなく、貯蔵及び移動が禁止されており、当該容器を搭載した燃料電池自動車をレッカー車で移動するためには、当該容器から水素を廃棄する必要がある。これに対しては、駐車場や事故現場等におけるガス抜き作業には危険を伴うことも想定されるため、再資源化处理施設までの移動及び移動後の一時貯蔵を認めて頂きたい。		
6	必要な措置	● 充填可能期限を経過した複合容器を搭載した FCV においても、再資源化处理のための移動及び移動後の一時貯蔵を可能とする。		
7	見直しの 効果	● 充填可能期間を経過した容器を搭載した車両の再資源化处理が安全かつ速やかに実施可能となる。		
8	着手の前提 及 安全上追加措置	無し。(専門業者による対応のため、安全上の追加措置は不要)		
9	希望時期			
10	備 考	高圧ガス保安室と合意(本年 12 月末までの措置予定)		

1	事 項 名	No.60 燃料電池自動車販売終了後の補給用タンクの供給		
2	実施計画 上の記載	燃料電池自動車用高圧水素容器及び複合容器蓄圧器の充填可能期間について検討し、業界団体等における研究開発により管理状態での劣化に関するデータや未使用期間における管理方法等が示された場合には、その安全性について検討を開始する。	必要なデータ等が示された場合には、検討開始	経済産業省
3	規制状況	● 容器保安規則 第8条第1項第10号8 ● 容器保安規則細目告示第22条2項2 ● 国際容器保安規則 細目告示第一条第9号		
4	目 的	● ユーザーの利便性向上		
5	現状の課題	● 容器については、容器検査に合格した日の前日、あるいは容器の製造過程で行われた耐圧試験に合格した月を充填可能期限の起算日、あるいは起算月とすることを定めている。 ● 上記現行省令（容器保安規則、国際容器保安規則）に準ずると、補給用タンクを生産し車両へ搭載するまでに長期の保管期間が発生した場合、充填可能期間が短くなる（最悪は可能期間が無くなる）という問題が発生する。結果、補給用タンクの先行生産（造り置き）が困難となり、且つ出荷後15年経過以降も市場に残存する車両に対して補給用タンクを供給するために、15年を超える長期間の生産体制維持が必要。 ● また受注に応じた生産となるため、ユーザーに補給用タンクが届くまでに時間を要することとなる。		
6	必要な措置	● 充填可能期限の起算日を容器製造日に代えて、車両搭載日または、容器出荷日とする。		
7	見直しの 効果	● 補給用タンクの先行生産が可能となり、ユーザーに近いサービス拠点等での補給用タンク保有が可能となり、受注から供給までの期間短縮に繋がる（約1か月→約1週間）。		
8	着手の前提 及 安全上追加措置	劣化に関するデータの提示		
9	希望時期			
10	備 考	本年8月後半で事業者案を提示予定		