

燃料電池自動車・水素ステーションの 規制見直しについて

平成25年3月29日

経済産業省

商務流通保安グループ

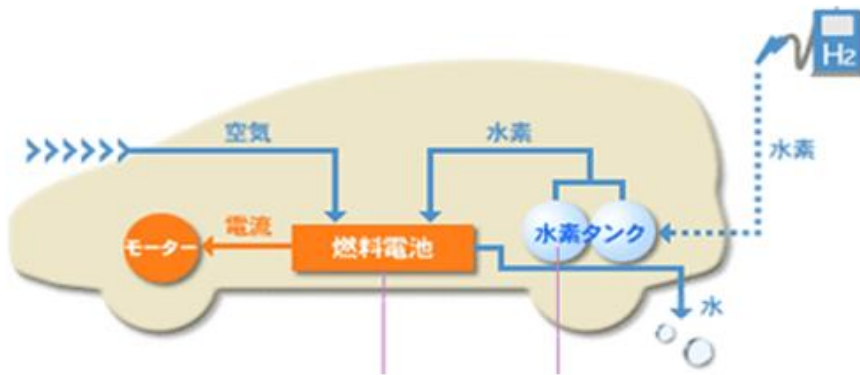
高圧ガス保安室

燃料電池自動車・水素ステーションの普及について

○2015年から燃料電池自動車・水素ステーションの普及開始。
そのため、4大都市圏（首都圏、中京、関西、福岡）を中心に、
100箇所程度の水素ステーションの先行整備を計画。

○燃料電池自動車とは？

燃料電池で水素と酸素の化学反応から得られる電気を使用して、モーターにより走行する自動車。



* JHFC(水素燃料電池実証プロジェクト)HPより抜粋

○燃料となる水素について

- ・わずかな静電気でも、又、広い濃度範囲で発火する。
- ・爆発の威力が大きい。
- ・分子が小さいため金属中に侵入し材料を劣化させる(水素脆化)。
などの危険性あり。

○燃料電池自動車では70MPa（約700気圧）、水素ステーションで82MPa（約820気圧）と極めて高圧の水素を取り扱う。

規制の再点検に係る工程表の作成の経緯

平成22年
6月18日

エネルギー基本計画の閣議決定

○燃料電池自動車について、2015年からの普及開始に向け、水素ステーション等の水素供給インフラの整備支援を推進。

平成22年
6月18日

規制・制度改革に係る対処方針の閣議決定

○内閣府行政刷新会議 規制・制度改革分科会において、燃料電池自動車・水素ステーション設置に係る規制の再点検として、水素ステーションに係る規制の再点検及びその結果を踏まえた対応について今後の具体的な工程表を作成することが決定。



平成22年
12月28日

規制の再点検に係る工程表の公表

○「規制の再点検に係る工程表 2015年の燃料電池自動車・水素ステーション普及開始に向けて、実施すべき事項」の策定、公表。

規制の再点検に係る工程表(全16項目)

1. 70MPa水素スタンドに対応した技術上の基準や例示基準の整備
2. CNGスタンドとの併設をより容易にするための設備間距離規制の緩和
3. 保安検査の簡略化に向けた保安検査基準の策定と保安検査方法告示での指定
4. 市街地における水素保有量の増加
5. 設計係数の低い特定設備、配管等の技術基準適合手続の簡略化
6. 例示基準に記載された使用可能鋼材の拡大
7. 圧縮水素運送自動車用複合容器の最高充填圧力引上げ(35MPa→45MPa程度)のための例示基準の改正
8. 圧縮水素運送自動車用複合容器の安全弁に熱作動式安全弁(ガラス球式)を追加するための附属品の例示基準の改正
9. 圧縮水素運送自動車用複合容器・附属品に対する刻印方式の特例の創設
10. 水素スタンド蓄圧器への複合容器使用に向けた技術基準適合手続の簡略化
11. 水素ステーション併設に係る給油取扱所の規制の合理化
12. 公道とディスペンサーとの距離に係る障壁等の代替措置の創設
13. セルフ充填式水素スタンド実現に向けた高圧ガス製造の許可を受けた者以外による水素の充填行為の許容
14. 水素ディスペンサー周辺の防爆ゾーン基準の明確化
15. 公道でのガス欠対応のための充填場所の確保
16. フル充填に向けた最高充填圧力の変更と例示基準の改正

○その他関連項目

- ・70MPa自動車燃料装置用圧縮水素容器の技術基準の制定

規制の再点検に係る工程表見直しについて

工程表については、毎年度フォローアップを行うこととしており、今回のフォローアップに基づき、工程表の見直しを実施。

* 別紙参照

【今回の工程表のポイント】

- ①各項目において、これまでの検討で抽出された新たな課題や事業者等からの要望を追加
- ②2011年度、2012年度前半までの検討結果・実績を記載
- ③2013年度までの工程表を、2015年度まで伸長

具体的な規制見直しの実施状況

	現行	改正後
○水素スタンド	常用の圧力 40MPa	→ <u>82MPa</u>
○燃料電池自動車	充填圧力 35MPa	→ <u>70MPa</u>
○水素スタンドの技術基準(省令)の改正(実施済み)		

→省令・告示:平成24年11月26日 改正・施行

→例示基準:平成24年12月26日 改正・施行



＜蓄圧器＞



＜ディスペンサー＞

○燃料電池自動車の圧縮水素容器の技術基準の改正

→省令・告示:平成25年2月28日～3月29日 パブリックコメント実施中

→例示基準:平成25年3月9日～4月8日 パブリックコメント実施中