

規制の事前評価書(要旨)

政策の名称	液化水素スタンドを給油取扱所に併設する場合の技術上の基準		
担当部局	総務省消防庁危険物保安室	電話番号: 03-5253-7524	e-mail: fdma.hoanshitsu@soumu.go.jp
評価実施時期	平成27年4月		
規制の目的、内容及び必要性等	<p>【目的】 液化水素スタンドを給油取扱所に併設する場合の技術上の基準を設ける。</p> <p>【内容及び必要性】 圧縮水素充填設備設置給油取扱所の位置、構造及び設備の技術上の基準を規定している危険物の規制に関する規則(昭和34年総理府令第55号。以下「危険物規則」という。)第27条の5は、水素を高圧状態のガスで貯蔵又は製造することを想定した技術上の基準を規定しており、輸送及び貯蔵の点で効率的な液化水素に対応するための基準とはなっていない。液化水素スタンドを給油取扱所に併設できるようにすることは、燃料電池自動車の水素インフラ整備の一環として有効であるとされていることから、安全性の確保を前提として、その場合の技術上の基準を整備する必要がある。 液化水素スタンドの構成設備は一部、圧縮水素充填設備設置給油取扱所の構成設備と重複するため、今回は、液化水素スタンドのみに設置される液化水素を貯蔵する液化水素の貯槽、液化水素を気化する送ガス蒸発器、液化水素配管及び液化水素を外から受け入れるための受入設備(以下「液化水素関連設備」という。)を設置する圧縮水素充填設備設置給油取扱所の技術上の基準として、以下のものを規定する(その他、用語の整理等を行う)。</p> <p>① 液化水素関連設備に自動車等が衝突することを防止するための措置(危険物規則第27条の5第5項第3号) 従来の圧縮水素充填設備設置給油取扱所では、危険物規則第27条の5第5項第3号において、圧縮機、ディスプレイ等について、自動車等が衝突することによる水素漏洩等の被害を防止するための措置が求められている。液化水素の貯槽、液化水素を気化する送ガス蒸発器等についても、同様の措置を講じることが必要である。</p> <p>② 液化水素関連設備からの水素漏洩による給油取扱所内の人的被害を防止するための措置(危険物規則第27条の5第6項第1号) 従来の圧縮水素充填設備設置給油取扱所では、圧縮水素充填設備からの水素漏洩による給油取扱所内の人的被害を防止するための措置が求められている。具体的には、危険物規則第27条の5第6項第1号において、圧縮水素充填設備である圧縮機、蓄圧器及び改質装置と給油関連設備との間に障壁を設けることを規定している。液化水素の貯槽、液化水素を気化する送ガス蒸発器についても、従来の圧縮機、蓄圧器及び改質装置と同様に、水素漏洩による人的被害の危険性があることから、同様の措置(障壁の設置)を講じることが必要である。</p> <p>③ 給油取扱所で発生した火災の熱の影響を液化水素の貯槽に及ぼさないようにするための措置(危険物規則第27条の5第6項第6号) 給油取扱所の固定給油設備及び固定注油設備から火災が発生した場合に、その熱が液化水素の貯槽に影響を及ぼすおそれのないようにするため、距離を設ける等の措置を講じることが必要である。</p>		
		<ul style="list-style-type: none"> ・危険物の規制に関する政令第17条第3項第5号 ・危険物の規制に関する規則第27条の5 	
規制の費用	費用の要素		
(遵守費用)	今回の改正によってはじめて液化水素スタンドを給油取扱所に併設することが可能となるため、当該施設の設置予定数やその規模(費用は施設の規模等によって異なる。)等について完全には把握できないため、具体的な費用の定量化及び金銭価値化による分析は困難である。		
(行政費用)	液化水素スタンドを給油取扱所に併設する場合、市町村長等は設置又は変更許可の申請に対する審査及び完成検査に係る費用が発生する。なお、これらの費用は各地方公共団体の条例に定めるところにより危険物施設の所有者等から手数料として徴収されるものと考えられる。		
(その他の社会的費用)	特になし。		
規制の便益	便益の要素		
	<ul style="list-style-type: none"> ・液化水素スタンドを給油取扱所に併設する場合の技術上の基準が整備されることで同給油取扱所を設置することができるようになり、事業者にとって新たなビジネスチャンスとなる。また、規制遵守により事故を防止することで、従業員の生命、身体及び財産を守ることができ、事業者は安全性に対する信頼度の向上や、さらには市場拡大といった利益を享受することができる。 ・危険物の性質に応じた災害の発生及び被害の拡大の防止が期待できるため、災害発生時の消防機関の活動の負担が相当程度軽減される。 ・液化水素スタンドを給油取扱所に併設する場合の安全性が確保されることにより、事故を防止するとともに、災害時の国民の生命、身体及び財産に対する被害の拡大が最小限に抑えられる。また、クリーンで経済的なエネルギー需給実現の観点から、燃料電池自動車の普及に向けた取組が進められているところ、輸送及び貯蔵の点で効率的な液化水素に対応するための技術上の基準を整備することで、燃料電池自動車のインフラ整備が一層促進されることとなる。 		
政策評価の結果 (費用と便益の関係の分析等)	<p>液化水素スタンドを給油取扱所に併設する場合の安全性が確保されることにより、火災等による被害の拡大を防止することが可能になり、何者にも代え難い国民の生命及び身体が保護されるとともに財産に対する被害が軽減される。また、災害発生時の消防機関の活動の負担が相当程度軽減される。</p> <p>さらに、危険物を取り扱う施設等の危険性を踏まえると、施設に応じた技術上の基準を満たすことは国民の生命、身体及び財産を保護するために求められることであり、当該目的の達成のために危険物施設等の所有者等が施設に応じた技術上の基準を満たすことは法で求められているところである。</p> <p>以上のことを勘案すると、便益は費用に見合ったものであり、かつ、危険物施設等の所有者等がその費用を負担することについては、十分な合理性があると考えられるため、今回の改正は適切なものであると考えられる。</p>		
有識者の見解その他関連事項	<ul style="list-style-type: none"> ・「液化水素スタンドを給油取扱所に併設する場合の安全性に関する検討会報告書」(委員長: 林 光一 青山学院大学理工学部教授) ・「規制改革実施計画」(平成25年6月14日閣議決定) ・「平成26年の地方からの提案等に関する対応方針」(平成27年1月30日閣議決定) 		
レビューを行う時期又は条件	当該規制の実施状況、社会経済情勢の変化等を勘案し、必要に応じレビューを行うものとする。		
備考			