

第 10 回検討会における要望事項の検討状況について

【第 3 回、第 9 回検討会 ⇒ 第 10 回検討会で報告】

No. 56 水素貯蔵システムの型式の定義の適正化

○現在の規制内容

- ・登録容器等製造業者は、製造しようとする容器等について、（登録容器等製造業者ごとに）型式の承認を受けることができ、承認証は型式ごとに発行される（高圧法第 49 条の 21）。
- ・なお、国際相互承認に係る当該承認証は、容器保安規則において、UNR134 に定める様式に準じた様式で交付することとなっている。

○業界の要望

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。

○対応の方向（結論）

容器保安規則と同様の様式を承認証として定め、別途 UNR134 に定める様式に準じた様式は、同じ設計図で製造された容器等ごとに（複数の型式承認番号であっても同一の通知文で）交付できるよう検討を行った。

検討を行った案については、現行の法体系と UNR における型式の考え方の違いを踏まえると、実現は困難であると判断した。

これを踏まえ、現時点で直ちに規制改革要望の措置は行わないこととする。一方で、今後は、No. 49 や No. 54 と合わせて制度全体の見直しの中で引き続き検討を行い、安全性を前提として、必要な措置を講ずることとする。

○閣議決定上の実施時期の記載

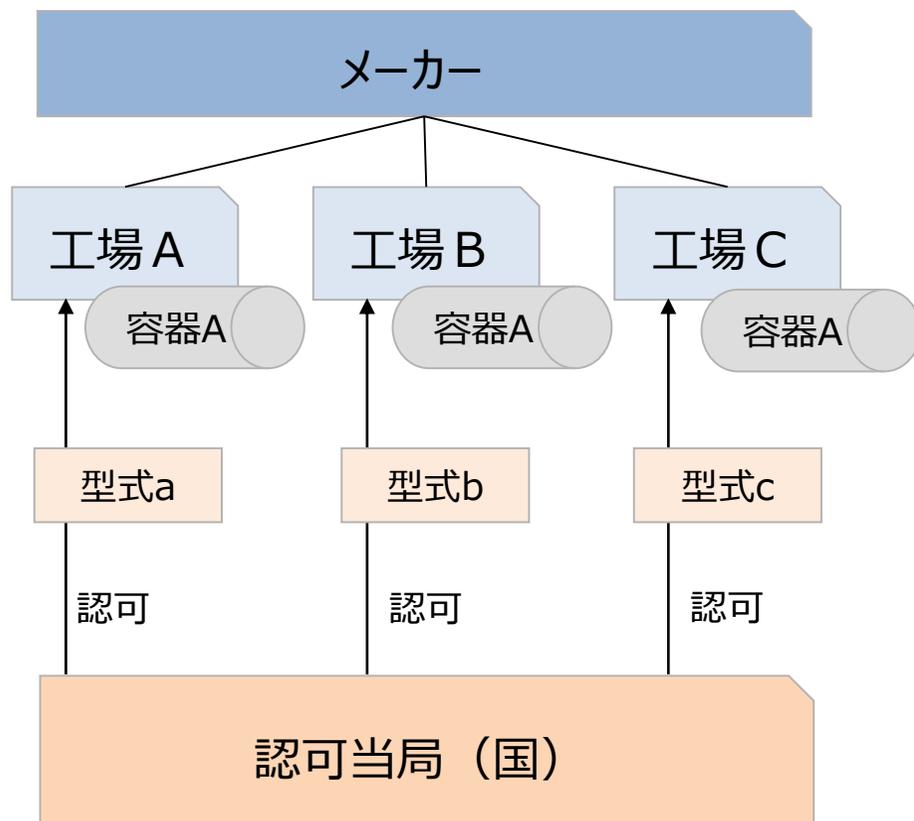
平成 29 年度検討開始、平成 31 年までに結論。

○検討のスケジュール

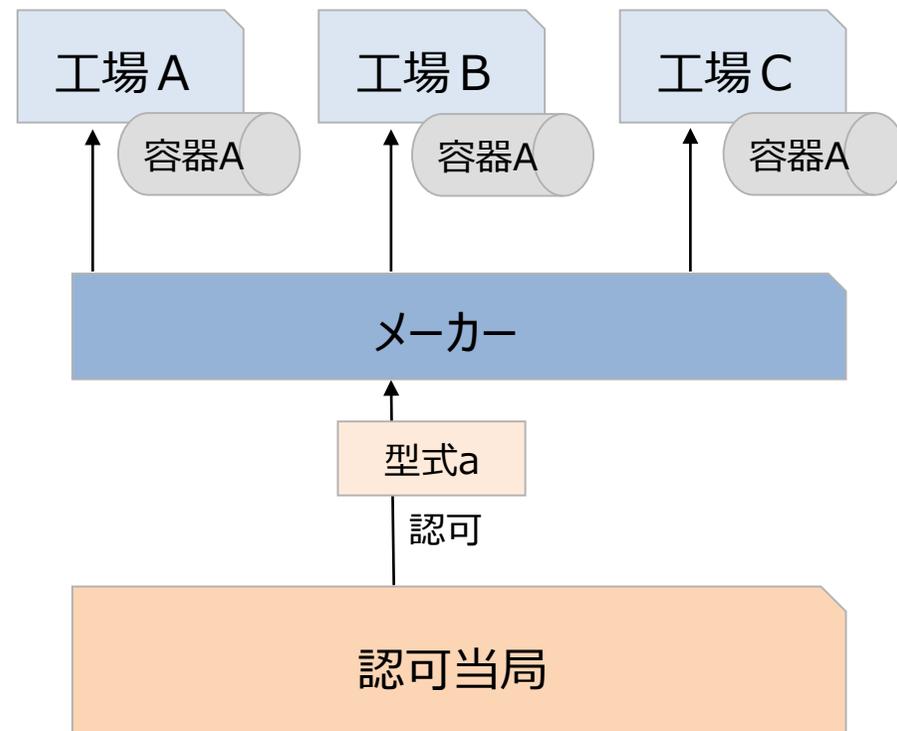
本件は、上記結論をもって検討を完了とする。（ただし、要望の趣旨を踏まえ、規制改革要望 No. 49 や No. 54 と合わせて検討を継続する。）

- 高圧ガス保安法においては、仕様や材料が同一の容器であっても、登録を受けた工場ごとにそれぞれ型式の承認を受ける（別の型式番号になる）。
- UNRにおいては、メーカーが同じであれば、仕様や材料が同一の容器について、1つの型式として認可を受ける（同じ型式番号になる）。

<高圧ガス保安法（国際相互承認に係る容器保安規則）>

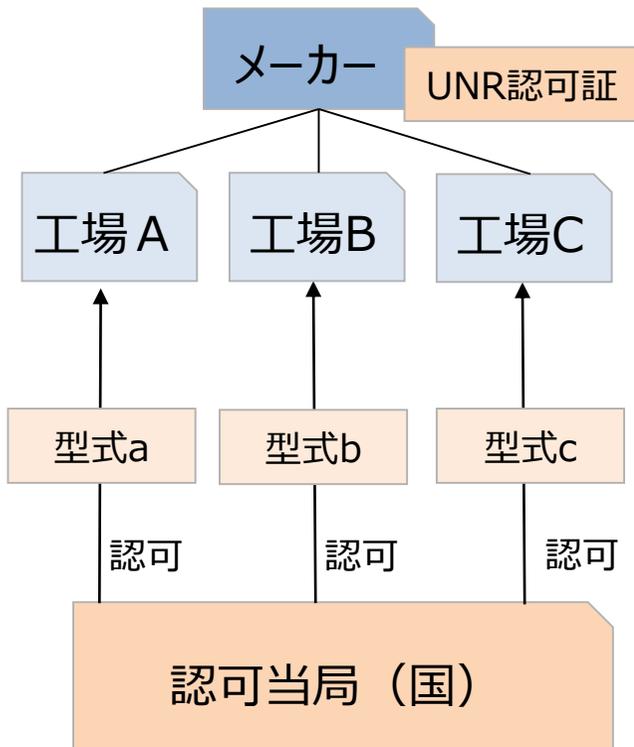


<水素燃料電池自動車に関する国連規則（UNR134）>



- 登録を受けた工場ごとに型式承認を受ける仕組みは維持しつつ、UNR認可証についてはメーカーに対して1枚交付することができないか、検討を行った（見直し案）。
- 見直し案は、現行の法体系とUNRにおける型式の考え方を踏まえると困難。従って、現時点で直ちに規制改革要望の措置は行わないこととする（結論）。

【見直し案のイメージ】

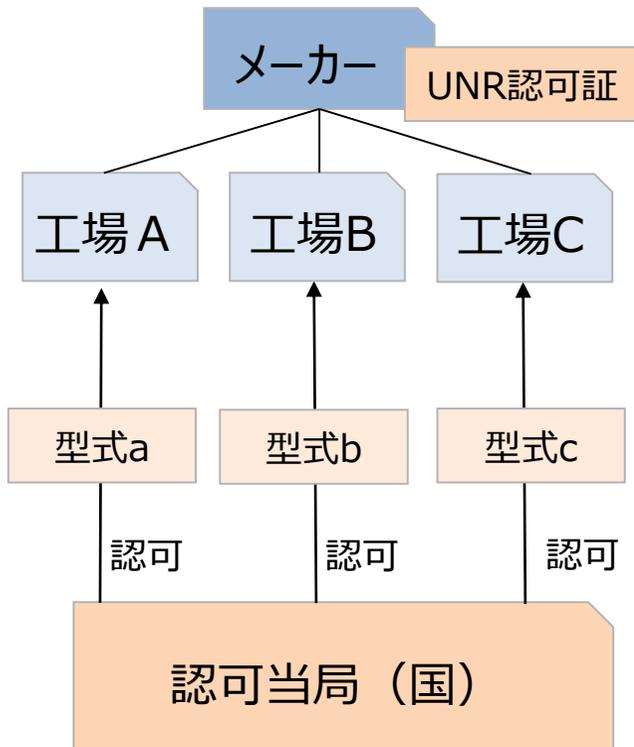


【見直し案の背景及び実現不可である理由】

- 現行の高圧法の法体系は、工場ごとに登録及び型式承認を受けることを前提として構成されている。
- これを踏まえ、工場ごとに型式承認を行いつつ、UNR認可証についてはメーカーごとに（工場横断的に）交付することを検討。
- 一方で、UNR（UNR134）においては、1型式について1つの認可番号（1枚のUNR認可証）を交付する旨を定めている。
- 見直し案に従うと、複数の型式について1つの認可番号（1枚のUNR認可証）を交付することとなり、UNRに反する。

- No.56の規制改革要望は、現行の法体系及び高圧法の制度全体に通底する「安全」の考え方（原則として、工場・事業場ごとに安全性を確保）と密接に関わる内容。
- これを踏まえ、今後は、No.49やNo.54と合わせて制度全体の見直しの中で引き続き検討を行い、安全性を前提として、必要な措置を講ずることとする。

【検討を行った見直し案】



制度全体の見直し

No.49 燃料電池自動車に関する事務手続の合理化

道路運送車両法（国交省）及び高圧ガス保安法（経産省）にまたがる燃料電池自動車に関する事務手続について、2法令の合理化を検討する。

No.54 会社単位での容器等製造業者登録等の取得

現行法令上、工場又は事業場ごとに行うこととされている容器等製造業者登録及び型式承認について、会社又は複数工場単位で行うことを可能にする。

第10回検討会における要望事項の検討状況について

(※追記等事項は赤字下線)

【第5回、第6回、第7回、第9回検討会 ⇒ 第10回検討会で再検討】

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

○現在の規制内容

高圧法第27条の2及び第32条に基づき、高圧ガス製造者は、高圧ガス製造プラントにおいて保安統括者等を選任し、保安統括者、保安技術管理者、保安係員からなる保安体制を整備し、保安統括者等には定められた保安に関する職務を行う事を求めている。

水素スタンドにおいては、一般則第64条第2項第5号に基づき、圧縮水素スタンドに限定し、基本である保安体制の代わりに、保安監督者を選任することで足りることを認めているところ。(保安監督者はスタンドに常駐することを求めているが、不在となる時は連絡体制を確保してスタンドで誰かが対応出来るようにしておくことを求めている。)

水素スタンドを含む高圧ガス製造施設においては、技術上の基準に基づいて高圧ガスの製造を行う事を求めており、決められた方法で製造を行うだけで無く、始業前・運転時・終業後の点検、異常があるときには危険を防止する措置を講ずることが求められている。そのほか、災害時等危険な状態になった際に安全にするための応急の措置の実施や、特に必要な作業員のほかは待避させること等が義務づけられている。

○業界の要望

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。

○検討の方向性

水素スタンド設備の遠隔監視による無人運転の許容については、①通常の運転時に有資格者や従業者が行っている安全確認等の業務が遠隔監視で十分に果たせること、②異常時や事故・災害が発生した時においても、スタンド内にいる人員などの安全確保及び周辺住人等の公共保安を確保すること、加えて③充填時に、一般の利用者に法令上の安全確認義務を負わせることなく充填準備等の作業を行わせるための保安措置を講じること、により、有人の水素スタンドと同等の保安水準の確保が必要である。

これまで事業者等が実施した、セルフ充填方式の水素スタンドの運用実績、海外スタンドの先行事例調査、無人運転による水素スタンドのリスクアセスメント等を通じた安全対策に関する調査・検討の評価結果等を踏まえて、遠隔監視による無人運転の前提となるべき、水素スタンドの保安確保上必要な措置について論点の抽出・整理を進めてきた。これらの検討結果を技術基準案（業界の自主基準も含む。）に遺漏なく適切に反映するべく、今後さらに詳細な検討を行う。

○閣議決定上の実施時期の記載

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

○検討のスケジュール

本日の議論も踏まえ、事業者等により遠隔監視による無人運転に係る技術基準案を作成し、法技術的な課題の検討の場においてさらに検討を行う。

圧縮水素スタンドの無人運転に対応した技術基準案作成の考え方

(参考)

「無人セルフスタンド」では、従業者はスタンドに常駐しない

(通常時に、従業者が原則不在の状態)

現行技術基準
(無人化は想定されていない)

保安維持のための監視の
目が行き届かなくなる。

従業者自らがスタンドで対応
していた作業ができなくなる。

緊急時に、異常の認知や必要な対応が遅れるおそれがある。

設備故障

水素漏えい

場内火災

近隣火災

停電

新たな技術基準
(無人化に対応)

従業者不在でも十分な監視体制の確保等により
保安を維持する対策

①ハード対策

遠隔監視所の設置等による
監視体制の確保

②ソフト対策

緊急時に
備えた措置

保安態勢の確立

充填に関わる作業を一般の者
(ドライバー等) が担う必要がある。

(従来から、充填準備等作業は、本来
事業者が担うべき製造行為と位置づけ)

保安に係る技術基準の遵守義務を
一般の者が負うことになりかねない。

セルフ充填を可能にする
追加的安全対策

③セルフ充填に関する安全確保

④車載容器期限の確認

※受入作業や日常点検は有人対応。

(産業構造審議会 保安・消費生活用製品安全分科会
高圧ガス小委員会 (第15回) 資料2より抜粋)