

## 第 1 2 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 7 回、第 1 1 回検討会 ⇒ 第 1 2 回検討会で再検討】

### No. 39 水素特性判断基準に係る例示基準の改正等の検討

#### ○現在の規制内容

水素スタンドは高圧法第 8 条に基づき、技術基準に適合することが都道府県知事の高圧ガス製造の許可の条件となっており、一般則第 7 条の 3（移動式の場合は第 8 条の 2）に技術上の基準を規定している。

技術基準の中の 1 つである使用する材料の選択に関する技術上の基準は、一般則第 6 条（第 1 項第 1 4 号）の基準を準用しており、使用するガスの種類、性状、温度、圧力等に応じ、当該設備の材料に及ぼす化学的影響及び物理的影響に対し、安全な化学的成分及び機械的性質を有するものであることが定めている。

※具体的に安全な材料の例として、対水素劣化特性を有する材料の機械的特性や化学的成分の判断条件を例示基準に示している。

#### ○業界の要望

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。

#### ○検討の方向性

ステンレス鋼（SUS316 系）の中から水素スタンドの使用環境に対応した安全な材料を選定する際の判断条件（水素特性判断基準）について、業界団体等における研究開発 を踏まえ、有識者等による審議 を通じて見直しの検討が進められてきた。

その結果、安全性確保の前提条件を満たしつつ、鋼材の機械的特性に係る指標を現行の「絞り」から「伸び」へと改め、これと化学的成分に係る指標である「Ni 当量」との組み合わせによる水素特性判断基準について結論が得られた。今後これを踏まえ、所要の措置を講じる予定。

#### ○閣議決定上の実施時期の記載

新たな判断基準が示され次第速やかに検討

#### ○検討のスケジュール

新たな水素特性判断基準を一般則例示基準に反映すべく、パブリックコメントを経て、必要な改正を予定。

【第5回検討会 ⇒ 第12回検討会で再検討】

## No. 48 車載用高圧水素容器の開発時の認可の不要化

### ○現在の規制内容

燃料電池自動車に車載される高圧ガス用容器（以下「水素燃料電池自動車用容器」という。）は、容器の健全性を確認する容器検査に合格し刻印等がされた場合か、或いは都道府県が危険の恐れがないと認め条件を付して許可（以下「特別充填許可」という。）した場合でなければ、水素を充填することができない（法第48条第1項及び第5項）。

### ○業界の要望

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。

### ○検討の方向性

水素燃料電池自動車用容器に充填される水素は圧力が高く、容器の健全性が確認できるものでなければ漏洩等の危険性が高い。開発段階の容器であっても、容器の健全性を確認するための容器検査を受検せずに使用する場合には、どのような容器がどのような場所で管理された上でどれ位の頻度で充填されるものなのか、どのような場所で充填・使用されるものなのか、緊急時にはどのような連絡体制がとられているのか等を把握し管理することが公共の安全のために必要である。

これを踏まえ、現行制度（容器検査合格又は特別充填許可が必要）は維持するものとする。一方で、開発時の車載用高圧水素容器に係る特別充填許可を適切かつ迅速に付与することを可能とするために、特別充填許可に当たり審査すべき安全要件等について、有識者・事業者を交えた検討会を立ち上げ議論を行う。この結果を基に安全基準を作成・通達し、滞りのない運用を図ることとする。

### ○閣議決定上の実施時期の記載

平成29年度検討開始

### ○検討のスケジュール

有識者・事業者を交えた検討会の議論を踏まえた安全基準が策定され、これについて安全性が十分に確認されれば、令和2年度中を目途に当該基準を通達することとする。

【第3回、第6回、第11回検討会 ⇒ 第12回検討会で再検討】

## 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)

#### ○現在の規制内容

高圧法第27条の2及び第32条に基づき、高圧ガス製造者である水素スタンドの事業者には、通常の高圧ガス製造プラントに義務付けている高圧ガス製造保安統括者(以下「保安統括者」という)、高圧ガス製造保安技術管理者(以下「保安技術管理者」という)、高圧ガス製造保安係員(以下「保安係員」という)の体制を整備する代わりに、保安監督者を選任することを認めている。これは、平成17年の改正において水素スタンドの保安体制の合理化による措置。

保安監督者は、高圧ガス製造者である水素スタンドの保安に関する業務を監督する責任を負っており、また、監督すべき内容は、日常の安全管理だけではなく、トラブルや災害発生時の対応も含まれる。

#### ○業界の要望

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。

#### ○検討の方向性

1人の保安監督者が複数の水素スタンドの保安の監督を兼務することについては、「平常時・緊急時に保安監督者が職務を全うできるか」に加え、「仮に複数の水素スタンドが同時に発災した場合、従業者を含め適切な対応が取れるか」が現状において十分に検証されていないことから、実態として兼任が実施されていない。

このため、これまで事業者等において、保安監督者が兼任を行う場合における課題の整理及び保安業務や災害対応等への影響に係るリスクアセスメントの実施を通じて必要な対策を抽出するべく検討が進められてきた。これらの検討結果をもとに、水素スタンドの安全性が低下することなく保安監督者の兼任を可能とする具体的な条件(業界の自主基準も含む技術基準案)について、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

平成29年度検討開始

#### ○検討のスケジュール

本日の議論も踏まえ、保安監督者の兼任に係る技術基準案を作成し、法技術的な検討の場においてさらに検討を行う。