

高圧ガス保安法の現状と課題について（ディスカッションペーパー）

平成27年3月12日

高圧ガス保安室

現在、高圧ガス保安法を巡る環境は、新たな技術分野の導入・普及に向けた規制整備のニーズへの措置をはじめ、大規模自然災害への対策強化、コンビナート事業所における重大事故の発生など、喫緊の対応を要してきた。

こうした状況を踏まえ、重大事故の発生防止の重視、自主保安の向上、新たな技術の制度的な対応の円滑化等といった視点から、現行の高圧ガス保安法を総括し課題の検討を行う。

1. 高圧ガス保安法の歴史と現状

高圧ガスに係る保安行政は、平成8年における高圧ガス取締法から高圧ガス保安法への改正移行を行い、民間事業者による自主保安活動の促進による保安の維持を目的とした法体系となり、性能規定化をはじめとした規制の合理化が図られたところ。移行後の姿は以下。

- ①行政による直接規制の最小限化：民間事業者による自己適合、第三者認証の促進
- ②認証、検査業務への競争原理の導入
- ③民間事業者の技術開発の促進：性能規定化（省令補完基準を例示基準に改正）

近年は、水素スタンド・水素燃料電池自動車をはじめとした新たな技術分野の導入・普及に向けた規制整備のニーズは、性能規定化をしているにも関わらず、技術の導入初期であるが故に、国家プロジェクトにより技術開発したものの安全性の検証を経た上で、例示基準の作成を求めるものが中心であるという現状がある。

また、近年の重大事故の発生や、事故件数が高止まりしている実態もある。

2. 高圧ガス保安行政の目指すべき方向性と検討すべき中長期的な課題

上記、高圧ガス保安行政が直面する現状を踏まえ、総括的に検証し、中長期的なものを含み、課題を明らかにし、目指すべき方向性の検討を行う。

<目指すべき方向性>

高圧ガス保安行政は、基本的はコンセプトとして以下を目指すべき（あるいは、再認識すべき）ではないか。

技術の進歩や市場・国際的潮流の変化等に迅速かつ柔軟に対応できるような規制への進化

具体的には、

- Risk-Based-Approach に基づく重大事故の発生防止を重視する方向へ
～重大事故の発生確率（事業所数単位）を世界一低いレベルに～
- 自主保安の高度化を促すような規制へ（例：保安レベルを向上させている企業にインセンティブを付与する規制）
- 企業の自由な取り組みを可能とするような規制へ（例：企業の研究開発や新技術の市場投入を阻害しない規制）
- 規制に係るコスト（事業者側の規制対応コスト、行政側の規制執行・運用コスト等）を最小化 等

こうした取組を通じて、事業者の負担の合理化を図るとともに、事業者の創意工夫やイノベーションを活かしつつ、保安水準の一層の高度化を目指す。

<直面する課題>

○企業の創意工夫の向上

- ・ 現在の行政機関・事業者等において性能規定化された基準が活かされず、その運用が仕様規定的となり企業の創意工夫を妨げている懸念
- ・ 業界主導による規格作成と国際標準化の取組の奨励
(先進例：FCV容器のg t r 対応)
- ・ 認定事業者等が取り組む保安レベルに応じたインセンティブの差異化

○重大事故等の発生防止

- ・ 現場における設備高経年化への対応
- ・ ベテラン従業員の退職等世代交代への対応
- ・ リスクアセスメントの実施の不足

<各 論>

○性能規定化

高圧ガス保安法は、技術基準等の仕様を定めない、あるいは、複数の仕様を認めることによって、「企業の創意工夫による技術開発の促進」を図るという「性能規定化」を平成 8 年の改正において実施済みであるが、現在の性能規定化は十分であるといえるか。

また、行政機関（国・都道府県等）での運用や規制対象である事業者等からは参考基準であるはずの例示基準が以前の仕様規定における技術基準と同様

に扱われている現状について、本来の性能規定化の目的に鑑みてどのように評価されるか。さらに、「性能規定化」の実効性を高めるためには、行政機関、事業者、第三者認証機関等の果たすべき役割はいかにあるべきか。

○公的規格等の活用の促進

国内規格（JIS 等）、国際・海外規格（UN、ISO、EN 等）や業界団体等の規格等を部分的に引用している例が一部の例示基準にあるものの、規格等全体が直接引用されていないという現状にある。

例示基準化には評価や改正手続に時間を要することから、例示基準化を経ずに規格等の直接活用していくための工夫があってもよいのではないか。

例えば、高圧ガス保安協会において省令基準適合確認を受けた規格等は、例示基準化を経ずに、規格等の直接活用を可能とする。その際、国内外の公的規格は安全上の懸念がない限りにおいて、同規格の検討過程等を尊重し迅速かつ円滑に適合確認を行う仕組みなどが考えられるのではないか。

また、こうした仕組みの実効性を高めるためには、その前提として、規格等策定に向けた関係業界の積極的な活動が不可欠ではないか。

○国際整合化／相互承認の導入・活用

我が国の事業者が新たな技術分野における国際的な輸出市場を獲得することにも資することから、国際基準等との整合化を図るとともに、相互承認の仕組みを導入すべきではないか。（例：国連協定に基づく燃料電池自動車等分野の相互承認の検討 等）

国際基準等の整合化を図るにあたっては、国連等の国際基準等の検討の場において、行政機関等は産業界を代表する専門家との連携のもと、我が国の技術的な知見を動員して国際的な規格等の策定の議論を先導すべきではないか。

○保安規制の差異化

企業における自主保安の取組を促し、さらなる取組に対するモチベーションを高めるためにも、各事業者の取組実績・成績が見える化するための客観的な評価の仕組みが必要ではないか。（例：認定制度と保険会社等による評価等との連携 等）

事業者の取組実績等の評価を活用し、規制制度においても、各事業者一律の規制ではなく、例えば、パフォーマンスの高い優良事業者や、AI などの最新の情報技術等を導入してデータ活用による高度な保安対策を実施しているなど高い保安レベルにある事業者などについては、優遇されるような規制とする

ことも有効ではないか。(例：認定事業者制度への活用（開放検査周期の延長、軽微変更の対象の拡大、認定更新期間の延長 等）)

○保安に関する情報発信の推進～企業の保安に係る取組の自己発信～

東日本大震災以降の地域住民における安全に対する意識の高まり、昨今のコンビナートにおける重大事故の発生や水素スタンド・燃料電池自動車など新たな技術の普及・導入など、事業者によるリスクコミュニケーションの重要性が高まっている。

こうした状況を踏まえ、企業の安全・保安に関する取組（地域やユーザーとのリスクコミュニケーション等を含む）を自ら発信し、企業の信頼を向上する取組を奨励する仕組みが必要ではないか。(例：事業者の CSR 報告書等による情報発信を認定制度における評価事項に追加 等)

○規制対象の再点検

事故発生等のリスクに応じた規制の合理化の観点から、リスクの小さい製品（例：緩衝装置、消火器など）やガス種（例：高圧・高温の水）等については規制対象から除外・緩和すべきではないか。併せて、裾切りレベルについて再点検すべきではないか。

また、研究開発に取り組む事業者の保安レベルや事故発生等のリスクを勘案しつつ、事業者の技術開発を促す規制の合理化を図るという観点から、研究開発特例等を拡充すべきではないか。(例：小規模試験研究設備に関する手続緩和 等)

○アドミニストレーション・コストの低減化

申請等に必要書類の簡略化・省略化の検討、ペーパーレス化の促進、第三者認証機関等の事前相談等の一層の活用等を図ることで、規制に係る申請者の事務負担と事務的な行政コストを低減するべきではないか。(例：TV 会議の活用による事業者との打合せの合理化 等)

○事故対策に必要な事故情報の収集・分析・共有の再検討

事故対策の実効性を高めるために、行政機関-業界団体-事業者が蓄積しているビックデータを活用することが有効であると考えられることから、関係者間でビックデータの共有・活用を進めるための枠組みづくりが必要ではないか。

一方で、高圧ガスの事故は漏洩事故を中心に高止まりにあるが、事故対策において事故データを有効活用する観点からは、構造上漏洩が不可避な事象（例：

メカニカルシール¹等からの漏洩）等について事故報告制度上どのように位置づけるかを検討すべきではないか。

○その他（規制間の整合化）

事業者等の手続負担の軽減の観点から、高圧ガス保安法と他の規制法令間（他省庁所管も含む）においても検査やヒアリングの合同実施など可能な限り合理化に向けた検討をすることも重要ではないか。また、高圧ガス保安法下の各規則間で規制レベル等に不統一がみられることから、規則間で整合化を図る必要があるのではないかと（例：用語の統一、規制対象や試験方法の統一等）。

以上

¹ 回転軸用接触式密封装置の一種。機械装置の内部から外部への流体の漏れや、外部から機械装置内部へ有害な流体、固形異物などが侵入するのを防止する。