

スマート化に向けた規制対象の 再整理について

平成 27 年 6 月
商務流通保安グループ
高圧ガス保安室

高圧ガス保安法の基本的事項について

- 高圧ガス保安法では、高圧ガスの危険性に鑑み、高圧ガスによる災害を防止し、公共の安全を確保するため、高圧ガスの取り扱い（製造、貯蔵、販売、輸入、移動、消費及び廃棄）に係る技術上の基準を定めているとともに、当該取り扱いを行う者に対して所要の許可・届出等の義務を課す規制等を行っている。
- 各行為の、法の適用については、裾切り値や適用除外を定めて、運用している。

法で定める高圧ガス

- 常用の温度において圧力が1メガパスカル以上となる圧縮ガスであって現に圧力が1メガパスカル以上であるもの又は温度35度において圧力が1メガパスカル以上となる圧縮ガス
（圧縮アセチレンガスは0.2メガパスカル以上又は温度15度で0.2メガ以上のもの）
- 常用の温度において圧力が0.2メガパスカル以上となる液化ガスであって現にその圧力が0.2メガパスカル以上であるもの又は圧力が0.2メガパスカルとなる場合の温度が35度以下である液化ガス

各行為の裾切りについて

行為	製造	貯蔵	販売	移動	輸入	消費	廃棄
量	裾切り値 無し	0.15m ³	5m ³	裾切り値 無し	裾切り値 無し	裾切り値 無し	裾切り値 無し
その他	規定無し	規定無し	医療用、自動車内、緩衝装置内の高圧ガス等	規定なし	緩衝装置内、自動車用エアバッグガス、航空機用救命胴衣等	不活性ガス	空気、不活性ガス

高圧ガス保安法の適用除外について

○法の適用除外については、他の法律により同等以上の規制を受けているもの又は特に少量である等により危険性が極めて少ないと考えられるものについては、法律又は政令にて適用除外を規定している。

①他法令にて規制を受けているもの（法律で適用除外）

○本来的に危険性があるが、他法令で規制を受けている関係上高圧ガス保安法であえて規制する必要がないもの。

→①ボイラー等内蒸気、②鉄道車両用エアコン内高圧ガス、③船舶内高圧ガス（船舶法）、④鉱山設備内高圧ガス（鉱山保安法）、⑤航空機内高圧ガス（航空法）、⑥電気工作物内高圧ガス（電気事業法）、⑦原子炉等内高圧ガス（炉規法）

②少量であるなどリスクが小さいもの（法律で災害のおそれのない高圧ガスとし政令で適用除外）

○安全な取り扱いのための制御の必要性がないか、あるいは必要性はあるものの通常人の管理意識があれば、保安上支障が生じない程度にその制御が容易であるもの。

○取り扱う高圧ガスの単位が小さく、かつ、本質的に当該単位を拡大しえない（必要がない）もの。したがって、集積の危険性を考慮する必要がないもの。

→①圧縮装置内高圧ガス（5MPa以下）、②冷凍設備内高圧ガス（冷凍能力3t未満、3t以上5t未満のフルオロカーボン）、③製造設備外液化ブロムメチル、④オートクレーブ内高圧ガス、⑤フルオロカーボン回収装置内フルオロカーボン、⑥混合液、⑦ライター・エアゾール缶・カセットコンロ内液化ガス（内容積1リットル以下）

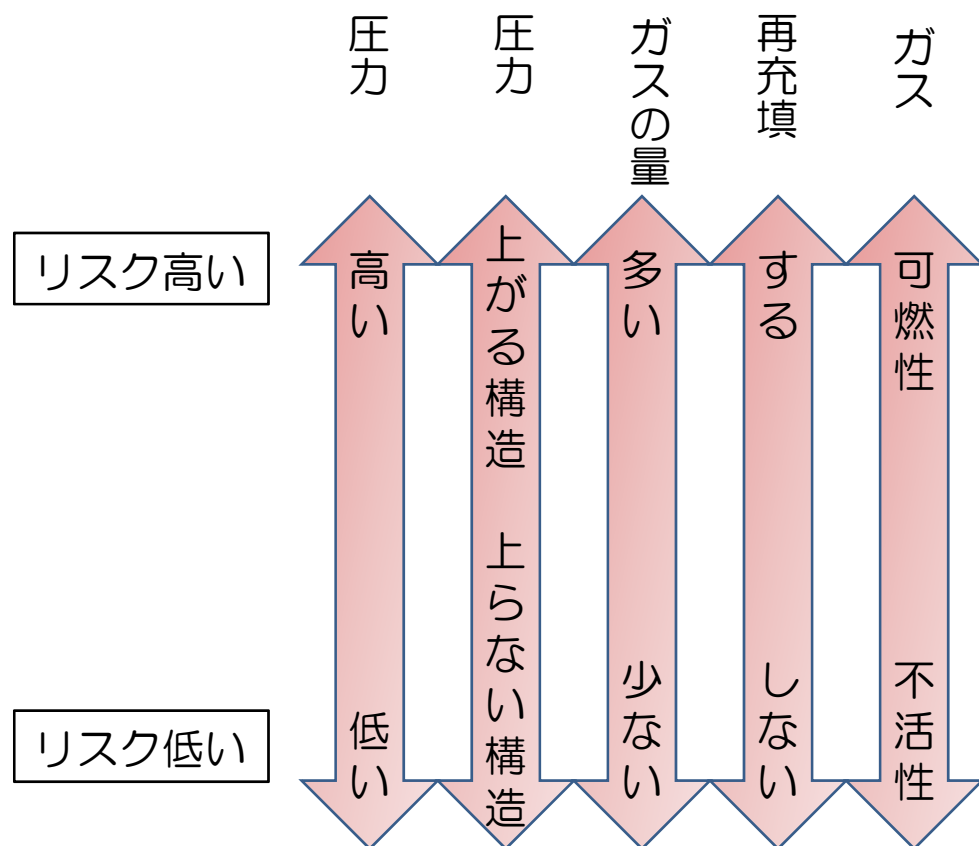
③少量の容器（法律で適用除外）

○100cc以下の容器は容器の基準のみ適用除外。

高圧ガスのリスクの考え方について

- 現行の高圧法では、災害のおそれのない高圧ガスとして、適用除外を規定しているものの、製造、移動、消費など、量による裾切りはしておらず、本来、災害の恐れが低いものでも規制の対象となっているものがある。
- 特に一般的な製造事業所やコンビナート事業所ではなく、製品単位で高圧ガスが使われている場合については、安全対策を行うことを条件に、災害のおそれのないものとして取り扱うことを検討する必要がある。

高圧ガス保安法のリスクに影響する項目



高圧ガス設備の安全対策の例

- 安全弁等がある
- 限定した場所、環境での使用
- 破裂しても飛散物がでない構造
- 使用する人が有資格、限定など
- 製品規格があり認証等がある 等



これらの状況を勘案して、リスクの低いものは適用除外にすることを検討する必要があるのではないか。

高圧ガス保安法取り扱いの整理について検討する品目の例について

- 高圧ガスを利用した製品及び機器類は、次々に新たなものが開発され、製品化されている。
- これらの製品及び機器類については、現在の高圧ガス保安法の中で、その適用の範囲や技術上の基準が明確化されていないなど、法技術的課題の検討が必要である。
- まずは、次回の高圧ガス小委員会までに、下記の品目について、方向性を示す。
- 下記品目以外にも、高圧ガス保安法のリスクに影響する項目が項目によってはある程度高い（リスクがある程度高い）が、安全対策を組み合わせることにより、リスクを低減させ、高圧ガス保安法の適用の取り扱いについて、整理すべき製品もあることから、引き続き、継続的に検討することとする。

同様の機構を有する製品群の取り扱いについて

- ・自動車用エアバッグ、航空機用救命胴衣には、輸入検査の適用除外の基準が適用されている※が、これら以外のエアバッグ類については、規定がないことから、輸入検査の適用除外要件を満たす機構のエアバッグであっても、輸入検査の対象となる。
- そのため、高圧ガス保安法の技術基準が規定されている製品と同様の機構を有する製品である高所作業用、自転車用、船舶用救命胴衣など自動車車体以外に装置されているエアバッグ類について、現行の規定の対応状況を整理し、適用除外について整理する必要がある。

※一部の自動車用エアバッグについては、火薬類と高圧ガスを反応させ内圧を上昇させ破裂板を破るタイプについては製造の基準が適用されるが、生産されているものはない。

高圧ガス保安法の技術基準が規定されている製品のうち一部解釈が不明確な製品の取り扱いについて

- ・緩衝装置については、製造の基準や輸入検査の適用除外の基準が適用されており、基本的に問題なく運用がされている。
- ・一方で、重機など緩衝装置が大量に装置され、販売の裾切り値（合算で5m³）を超える場合、本来の販売の趣旨と異なるのに販売の基準（販売届出、販売台帳の記載等）が適用されてしまう。
- そのため、重機等に装置された緩衝装置から高圧ガスを取り出して利用することは考えにくいことから、販売の解釈について整理する必要がある。

新しい形態の機器が開発されたこと等に伴い解釈の明確化が必要な機器の取り扱いについて

- フィルム圧着用機器は、その構造が圧縮装置であるか明確化されてない。
- また、樹脂成形・加工用機器では、金型中の高圧ガスを一時的に溜置くものであり、構造上気密性能を求めているものがある。
- そのため、製造装置のうち、装置の性能等整理し、高圧ガス保安法の対象とすべき圧縮装置についての解釈を整理する必要がある。

5

（参考）高圧ガス保安法の適用除外の考え方（現行の除外事例）

- リスクは存在するが、他法令で取り締まられている関係上、あえて高圧ガス保安法で規制する必要のないもの。
- 安全な取扱いのための制御の必要性がないか、通常人の管理意識があれば、保安上支障が生じない程度にその制御が容易であるもの。
- 取り扱う高圧ガスの単位が小さく、本質的に当該単位が拡大しえない（必要がない）もの。集積の危険性を考慮する必要がないもの。

冷凍空調設備の適用除外の考え方

圧力：低め（1～4MPa（CO2は高め））、ガス量：大、ガス種：不活性、可燃性、小～中規模のもの（パッケージ型のエアコン、冷凍機等）は機器メーカーが製造した機器を購入し、ユーザーは操作するだけ。大規模のもの（冷凍倉庫など）は、専用設計となり、日常的なメンテナンスが必要。

適用除外

適用除外の範囲 5トン未満（不活性ガス）
3トン未満（可燃性ガス）
ガスの充填は「製造」の対象

- ・使用範囲の広い製品群であり、適用除外としている範囲も広い。

圧縮装置の適用除外の考え方

圧力：低め～高め、ガス量：大、ガス種：不活性（空気）、従来適用を除外（個別列記）していた製品と同様の圧縮装置を用いている。掃除用、工事作業用（釘打ち銃）等用途の著しい拡大、OTOを通じた要請、苦情

適用除外

適用除外の範囲 5MPa以下とし、用途を規定しない高圧のものは引き続き規制対象

- ・使用範囲の広い製品群であり、適用除外としている範囲も広い。