

高圧ガス保安法関係法令の平成28年11月1日改正に関する  
解説及びQ & Aについて

平成28年12月  
経済産業省  
商務流通保安G  
高圧ガス保安室

0. 今回の改正について

問. 今回の改正の目的や趣旨は何か。

(答え)

- 昨今、高圧ガスの安全な利用技術や新たなガス開発が進展している中、このような動向を踏まえ、効率的・効果的な規制となる所要の見直しを行います（産業保安のスマート化）。
- 具体的には、平成28年3月に、産業構造審議会保安分科会高圧ガス小委員会にて、高圧ガス保安のスマート化のための報告書が取りまとめられており、新技術等の出現・普及に円滑に対応する制度への見直しを行うため、高圧ガス保安法施行令の他関係法令の見直しを行いました。

(参考：産業構造審議会保安分科会高圧ガス小委員会で取りまとめられた高圧ガス保安のスマート化のための報告書：  
[http://www.meti.go.jp/committee/sankoushin/hoan/koatsu\\_gas/pdf/010\\_05\\_00.pdf](http://www.meti.go.jp/committee/sankoushin/hoan/koatsu_gas/pdf/010_05_00.pdf))

1. 高圧ガス保安法施行令の一部を改正する政令について

問1-1. 令第2条第3項第9号中「第1項に規定する設備」について、令第2条第1項は、法第3条第1項第4号で規定する「鉱山における鉱業を行うための設備（政令で定めるものに限る。）」を受けて、規定してある設備であるが、令第2条第3項第9号中「第1項に規定する設備」も鉱山における鉱業を行うための設備に限られるのか。

(答え)

- 令第2条第3項第9号中「第1項に規定する設備」は、法第3条第1項第4号で規定する鉱山における鉱業を行うための設備とは全く関係ありません。

- 令第2条第3項第9号に規定する「第1項に規定する設備」は、「ガスを圧縮、液化その他の方法で処理する設備」を示しています。
- 標準状態のガス量0.15 m<sup>3</sup>以下の設備内の高圧ガスであって、適用除外とする設備については、高圧ガス保安法施行令関係告示第4条の2において、指定します。

問1-2. 令第3条表第1号中「難燃性を有するものとして経済産業省令で定める燃焼性の基準」とはどのような基準か。また、該当するフルオロカーボンとはどのようなガスか。

(答え)

- 経済産業省令で定める燃焼性の基準として、新たに一般高圧ガス保安規則第101条を以下のとおり新設しております。

- ・ 一般高圧ガス保安規則（昭和41年通商産業省令第53号）  
（燃焼性の基準）

第101条 令第3条表第1号上欄の経済産業省令で定める燃焼性の基準は、次の各号のいずれかに該当することとする。

一 次のイ及びロのいずれにも該当しないこと。

イ 爆発限界の下限が10%以下のもの

ロ 爆発限界の上限と下限の差が20%以上のもの

二 ガスと着火源との接触を維持しない限り火炎が認められないこと。

- 具体的には、上記一般規則第101条第1号にて可燃性ガスでないことを示しており、同条第2号の基準を満たすガスとして、製造施設の位置、構造及び設備並びに製造の方法等に関する技術基準の細目を定める告示第15条に、HFO1234yf及びHFO1234zeを規定しております。

- ・ 製造施設の位置、構造及び設備並びに製造の方法等に関する技術基準の細目を定める告示（昭和50年通商産業省告示第291号）  
（燃焼性の基準を満たすフルオロカーボン）

第15条 一般高圧ガス保安規則第101条第2号に規定する燃焼性の基準を満たすフルオロカーボンは、次のとおりとする。

一 フルオロオレフィン1234yf

## ニ フルオロオレフィン 1 2 3 4 z e

### 2. 容器保安規則等の一部を改正する省令について

問 2 - 1. 今回の改正は、具体的にどのような改正が行われたのか。

(答え)

- 具体的には以下の改正を行いました。
- 地球温暖化係数の低い新たな冷媒の普及を促進するため、地球温暖化係数が低いフルオロカーボンのうち燃焼性がわずかにある新冷媒（フルオロカーボン 3 2、フルオロオレフィン 1 2 3 4 y f、フルオロオレフィン 1 2 3 4 z e）について、一定の要件を課すことで不活性ガス（これらの 3 つのガスを「特定不活性ガス」としております。）扱いとし、さらに、これまで整備されていなかった冷凍設備及び新冷媒を製造する設備や充填するための設備の技術基準を新たに整備しました。
- 様々な形態の水素スタンドの導入を可能とするため、これまで小規模水素スタンドの技術基準にのみ整備していた水電解水素発生昇圧装置の基準について、大規模水素スタンド用の技術基準を新たに整備するとともに、これまで整備していなかった高圧ガス設備を地盤面下に設置するための技術基準を整備しました。
- 毒性ガスとして掲名してあるガス以外のガスについては、これまで、毒性ガスとして規制する対象に係る指標を、じょ限量としておりました。しかしながら、長時間の漏えいを前提とする慢性毒性の考え方を、長時間の漏えいを許容していない高圧法において指標とすることは適当でないことから、今後、急性毒性の観点から毒性ガスを規定することとし、「毒物及び劇物取締法（昭和 2 5 年法律第 3 0 3 号）第 2 条で規定する毒物」を毒性ガスの指標と致します。
- スクーバダイビング呼吸用として用いられる、空気より酸素の濃度が高いガス（いわゆるナイトロックス）は、酸素濃度 1 0 0 % のガスと同様に、販売主任者の選任が必要となっているが、当該ガスは、十分な使用実績があり、事故の発生も見られないことから、酸素濃度 4 0 % 未満であるスクーバダイビング呼吸用のガスについては、通常の空気と同様に販売主任者の選任を不要と致します。
- その他、冷凍設備の指定設備認定が無効にならない工事の見直し、容器を移動する際の基準に係る緩和要件の変更などの改正を行いました。

問2-2. 今般の改正に伴う経過措置はどのようなものか。

(答え)

- 特定不活性ガスに係る基準及び毒性ガスに係る基準について経過措置を設けております。具体的には、以下のとおりです。
- 施行の際に許可（申請しているものを含む。）、届出、その他製造をしている特定不活性ガスを冷媒とする冷凍設備については、改正前の技術上の基準を適用することとします。
- 施行の際に許可（申請しているものを含む。）、届出をしている特定不活性ガスの製造設備及び貯蔵所の、いわゆるハード基準については、改正前の技術上の基準を適用することができることとします。また、製造の方法、貯蔵の方法、移動、廃棄の基準については、1年間、改正前の技術上の基準を適用することができることとします。
- 施行の際に許可（申請しているものを含む。）、届出をしている今回の改正により新たに毒性ガスになるガス及び毒性ガスから外れるガスの製造設備及び貯蔵所について、1年間、改正前の技術上の基準を適用することができることとします。同様に、当該ガスの貯蔵、移動、消費及び廃棄についても、1年間改正前の技術上の基準を適用することができることとします。

問2-3. 本改正により毒性ガスから外れるガスの容器の表示について、毒性ガスでないガスが「毒」と表示された容器に充填されていても問題はないか。

(答え)

- 容器保安則上、充填することができる高圧ガスが毒性ガスの場合にあっては「毒」と容器の外面に明示することとなっているため、当該容器に毒性ガスでないガスが充填されていても法令上違反にはならないが、望ましい状態ではないため、出来るだけ早いタイミングで変更を行って頂きたい。

問2-4. 輸入検査の適用除外となる高圧ガスが改正されているが、通関の手続きはどのようにすればいいのか。

(答え)

- 今般の改正にて、法の適用除外となる設備として、ガス量0.15m<sup>3</sup>以下のエアバッグガス発生器を適用除外としており、当該エアバッグガス発生器は、自動車用エアバッグだけではなく、着衣形エアバッグ、救命胴衣などを膨らますものを対象としております。
  - そのため、これらのエアバッグを膨らますためのエアバッグガス発生器については、法の適用除外となり、輸入検査も適用除外となります。
  - 従いまして、政令関係告示にて規定する要件を満たしていることを輸入者自らが確認して頂く必要があり、要件を満たしていれば、輸入検査の適用除外となります。
  - ガス量0.15m<sup>3</sup>を超えるエアバッグガス発生器については、これまでどおり輸入検査が必要となりますが、自動車用エアバッグガス発生器については、一般則及び製造細目告示の要件を満たしていれば、輸入検査は適用除外となります。
  - また、新たに航空法（昭和27年法律第231号）第10条の規定に適合する容器、いわゆる耐空証明を有しており、航空機内で使用するための容器についても輸入検査の適用除外としております。
  - これらの手続きについて、11月1日付けで「高圧ガスを封入した緩衝装置、自動車用エアバッグガス発生器又は消火器に係る輸入の通関の際における取扱いについて（平成26年12月22日付け20141217商局第1号）」を改正しておりますので、ご参照ください。
3. 製造施設の位置、構造及び設備並びに製造の方法等に関する技術基準の細目を定める告示及び高圧ガス保安法施行令関係告示の一部を改正する告示について

問3-1. 今回の改正は、具体的にどのような改正が行われたのか。

(答え)

- 地球温暖化係数の低い新たな冷媒の普及を促進するため、地球温暖化係数が低いフルオロカーボンのうち燃焼性がわずかにある新冷媒（フルオロカーボン32、フルオロオレフィン1234yf、フルオロオレフィン1234ze）について、省令の改正により、不活性ガスの一部とし特定不活性ガスとして位置づけることとしました。これに伴い、告示で定める個別の措置について、次の項目について所要の改正を行いました。
  - ・ 特定不活性ガスを製造する設備の技術基準の整備
  - ・ 人体用エアゾールの噴射剤として使用することができる可燃性ガスの

見直し

- ・適用除外の対象となるフルオロカーボン回収装置内の高圧ガスの見直し
  - ・適用除外の対象となるエアゾール製品等の表示の見直し
- 政令の改正により、設備内の高圧ガスの容積が0.15m<sup>3</sup>以下のうち経済産業大臣が定めるガスは、高圧ガス保安法の適用除外となります。改正政令に基づき、以下の高圧ガスを適用除外の対象として定めることとしました。具体的な要件については告示を参照してください。
- ・分析機器内の高圧ガス
  - ・エアバックガス発生器内における高圧ガス
  - ・空気銃、準空気銃及び放水銃並びにこれらに充填するための設備内における高圧ガス
  - ・冷凍設備へ高圧ガスを充填するための設備内における高圧ガス

問3-2. 今般の改正に伴う経過措置はどのようなものか。

(答え)

- 特定不活性ガスが充填されているエアゾール製品等の表示事項について、施行の日から1年6ヶ月間、改正前の表示事項でもよいこととします。

問3-3. 政令関係告示に新設された適用除外設備のうち、冷凍設備へ高圧ガスを充填するための設備内の高圧ガスについて、対象となるガス種は何か。

(答え)

- 適用除外とする設備内の高圧ガスについて、充填するガスが二酸化炭素又はフルオロカーボンのうち一般則に規定する不活性ガスに限ることとしております。
- そのため、充填するガスが一般則に規定する不活性ガスでないフルオロカーボンの場合には、適用除外とはならず、製造の許可又は届出が必要となります。

問3-4. 政令関係告示に新設された適用除外設備のうち、冷凍設備へ高圧ガスを充填するための設備内の高圧ガスについて、販売届は必要か。

(答え)

- 当該設備（圧縮機を除く。）にて充填する製造行為は適用除外となりますが、容器則容器に充填されてあるガスを販売する行為は、適用除外とはならないため、販売届は必要です。

問3-5. 適用除外となるエアゾール製品等の表示事項が改正されているが、通関の手続きは変更されるのか。

（答え）

- 今般の改正にて、特定不活性ガスが封入されているエアゾール製品等についての表示事項を、当該ガスの特性を踏まえ、「高温に注意」や「炎や火気の近くでは注意して使用すること」などを表示する旨を新たに規定しております。
- 表示事項については、エアゾール製品等の通関後に対応して頂くこととなりますが、通関の取扱いについて、今般の省令改正により可燃性ガス及び毒性ガスの定義が見直されたこと並びに通関のペーパーレス化に対応するため、「高圧ガス保安法の適用除外となるエアゾール製品等の通関の際における取扱いについて（20161025商局第5号）」を制定しておりますので、ご参照ください。
- これまでの運用通達である「高圧ガス保安法の適用除外となるエアゾール製品等の通関の際における取扱いについて（平成09・03・27立局第2号）」は廃止しておりますが、既に通関を行ったエアゾール製品等におけるこれまでの通達に基づく成績書又はその写しについては、従前のおり活用して頂いて差し支えありません。

#### 4. 高圧ガス保安法及び関係政省令の運用及び解釈について（内規）の一部を改正する規程について

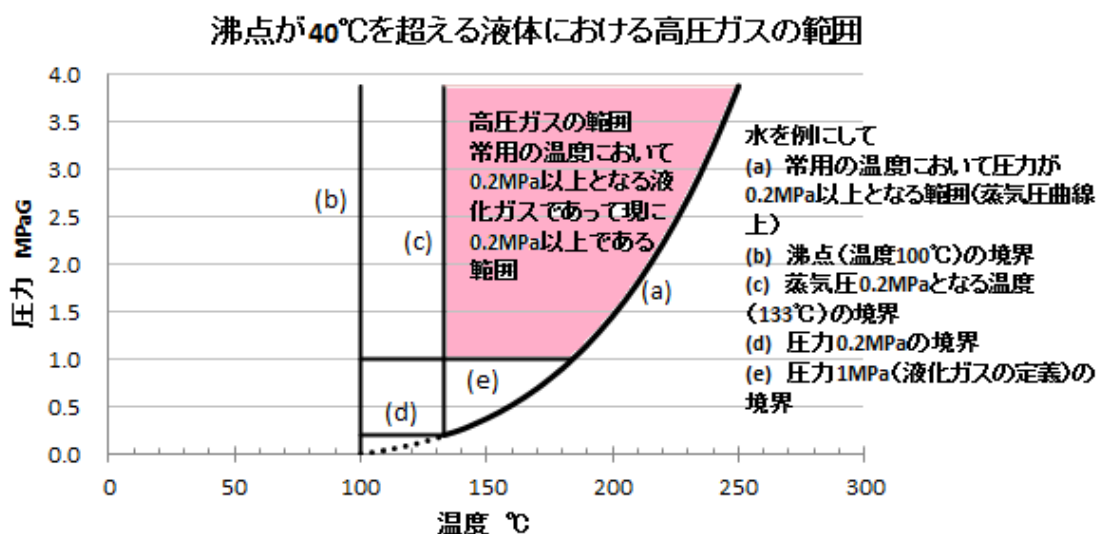
問4-1. 今回の改正は、具体的にどのような改正が行われたのか。

（答え）

- 具体的に、以下の事項について改正を行いました。
- 高圧ガスの処理量の合算規定の見直しとして、同一事業所内における独立非連結の処理量100m<sup>3</sup>以下の設備等について合算しなくてもよいこととします
- 高圧ガスの貯蔵量の合算規定の見直しとして、容器間に障壁等がある場合等の合算すべき距離について明確化しました。

- 液化ガスの対象の再整理を踏まえた見直しとして、大気圧下の沸点が40℃を超える液体が、その沸点以上かつ実際の圧力が1メガパスカル以上のものを液化ガスとします。（「かつ1メガパスカル以上の状態」を追加）。

なお、法第2条第3号前段において、「常用の圧力において圧力が0.2メガパスカル以上となる」とは、当該液化ガスの常用の温度における蒸気圧が0.2メガパスカル以上の場合を言います。



- 毒性ガスの対象の再整理を踏まえた見直しとして、省令改正にて、掲名しているガス以外のガスについて、急性毒性の観点から毒劇法の毒物として定義したことに伴い、高压法の対象となる毒性ガスの解釈を明確化しました。
- 新冷媒の普及に向けた規制の見直しを踏まえた対応として、保安用不活性ガスの定義について明確化しました。
- 法の適用除外となる設備について、その対象を明確化などしました。
- その他、省令改正による冷凍設備の指定設備認定が無効とならない工事の見直し、水素スタンドの技術基準の見直しに伴い、所要の改正を行いました。



問４－２．液化ガスの定義見直しによる、既存設備の取扱いはどのようになるのか。

(答え)

- 本改正が施行された平成２８年１１月１日時点で設置されている設備（許可の申請をしているものを含む。）については、これまでの解釈によるものと致します。
- ただし、本改正により液化ガスから外れるガスの設備について、新たな解釈対応するための手続きとしては、法第１４条第２項に基づく軽微変更届（例えば一般則第１５条第１項第４項）又は法第２１条第１号若しくは第２号の廃止届（例えば一般則第４２条第２号）を行って頂くこととなります。
- その際、軽微変更届を行う場合は、法の適用から除外させる設備の範囲を明確にする必要があります。なお、設備によっては、労働安全衛生法の対象となる場合がありますので、ご確認してください。

問４－３．処理能力の合算について、どのような施設が合算しなくてもよい対象なのか。

(答え)

- １つの製造施設の処理能力が $100\text{m}^3$ （第１種ガスにあつては $300\text{m}^3$ ）未満である製造施設（いわゆる第２種製造者に該当する施設）であつて、いわゆる独立非連結であるもの（ユーティリティとして用いる窒素若しくは空気の配管で接続され、かつ、緊急時に当該ガスの供給を遮断する措置が講じられているものを含む。）にあつては、処理能力を合算しなくてもよいものと致します。
- なお、事業者の判断により、これらの施設を合算しても特段問題ありません。

問４－４．既に法第５条第１項の許可を受けた施設の一部を、合算しないこととするための手続きはどのようにしたらよいのか。

(答え)

- 既に法第５条第１項の許可を受けた施設の一部のうち、処理能力 $100\text{m}^3$ 未満であつて独立非連結など要件を満たす施設を合算しないこととするためには、第１種製造者として法第１４条第２項に基づく軽微変更届

(例えば一般則第15条第1項第4項)により、第1種製造者の製造施設の範囲から除いて頂き、新たに法第5条第2号に基づく第2種製造者としての届出を出して頂く必要があります。

- その際に、法第5条第1項の許可の際に添付した図面等については、法第5条第2項の届出の際に省略することが出来ることと致します。

問4-5. 貯蔵量の合算の見直しについて、どのような場合が見直しの対象となるのか。

(答え)

- 容器以外の貯蔵設備と容器以外の貯蔵設備、容器と容器以外の貯蔵設備については、これまで規定のとおり30m以下の場合は合算することになります。
- 今般新たに容器と容器については、22.5m以下の場合は合算することとするとし、容器と容器の間に障壁などが設置され有効に遮られている場合にあつては11.25m、容器置場が8m<sup>3</sup>以下の場合であつて障壁などが設置され有効に遮られている場合にあつては6.36m以下の場合に合算することと致します。

問4-6. 既に設置されている貯蔵所の取扱いはどのようになるのか。

(答え)

- 既に設置されている貯蔵所にあつては、新たな合算の規定により貯蔵量を算出しても良いことと致します。
- 法第16条第1項の許可を受けて設置している第1種貯蔵所について、新たな合算規定により貯蔵量を算出し、第2種貯蔵所とするためには、第1種貯蔵所の法第19条第2項に基づく軽微変更届(例えば一般則第28条第1項第4号)を行って頂き、法第17条の2第1項の規定に基づく第2種貯蔵所としての届出を出して頂く必要があります。
- その際に、法第16条第1項の許可の際に添付した図面等については、法第17条の2第1項の届出の際に省略することが出来ることと致します。
- また、既に設置してある第1種貯蔵所又は第2種貯蔵所について、新しい合算の規定により許可又は届出の必要ない貯蔵量となる場合には、当該貯蔵所について、法第21条第4号の規定に基づく廃止届をしない限り、引き続き、第1種貯蔵所又は第2種貯蔵所の技術上の基準に適合する必

要があります。

問4-7. 可燃性ガスの混合物の爆発限界は、どのように求めるのか。

(答え)

- 混合物の爆発限界については、原則実測で得られたデータを用いることとします。
- 今般、簡易的な計算により算出する計算式を新たに規定しております。
- なお、実測データがない場合や、簡易的な計算でも困難な場合、文献等を用いることにより爆発限界値を推定し、都道府県に相談しても差し支えない。

問4-8. 毒性ガスの混合物の毒性値は、どのように求めるのか。

(答え)

- 今般の改正により毒性ガスは、掲名されているガスに加え、毒物及び劇物取締法（昭和25年法律第303号）第2条第1項で規定する毒物のうち、ガス（吸入）で評価された毒物であって、法第2条の定義による高圧ガスであるものとなります。
- 掲名するガス及び毒劇法第2条第1項で規定する毒物と他のガスとの混合物にあつては、曝露経路がガスによる吸入であつて、急性毒性（LC50）が500ppm（4時間）以下である場合のものを毒性ガスとします。
- ただし、掲名するガス及び毒劇法第2条第1項で規定する毒物が50%以上の混合物については、毒性ガスとして扱うことと致します。

問4-9. 毒性ガスの混合物の計算に用いる値はどの値を使用すればよいか。

(答え)

- 原則、毒劇法で毒物に指定された時に用いたデータを使用致します。
- また、製剤にあつては、原体の急性毒性の値を用いることとし、1時間値しか得られない場合はGHS（国際連合化学品の分類および表示に関する世界調和システム）第3.1章急性毒性の注意書きに基づき、1時間での数値を2で割った値を4時間に相当する値と致します。

## 5. 各改正項目毎について

問5-1. 新冷媒の普及に向けた改正は、どの法規がどのように改正されたのか。

(答え)

- 燃焼性を僅かに有する新冷媒については、不活性ガスに位置づけるとともに、その上で、不活性ガスのうち当該ガスを特定不活性ガスと定義しております。
  - ・ 容器則第2条第29号
  - ・ 冷凍則第2条第1項第3号、第3号の2
  - ・ 一般則第2条第1項第1号、第4号、第4号の2
  - ・ コンビ則第2条第1項第1号、第3号、第3号の2
- 特定不活性ガスの冷凍設備に係る具体的な技術上の基準については、冷凍則第7条、第12条、第15条、第34条、第57条を改正しております。
- 特定不活性ガスを製造したり充填したりする製造設備に係る具体的な技術基準については、一般則第6条、第8条及び第18条、コンビ則第5条及び第10条並びに製造細目告示第1条の13を改正しております。
- これらの製造設備の処理能力が100m<sup>3</sup>以上である場合には許可の対象となるが、政令第3条表第1号に規定するガスにあつては300m<sup>3</sup>となっており、今般の改正により、燃焼性を僅かに有するガスにあつても対象とするため、政令第3条表第1号、一般則第101号、製造細目告示第15条を改正しております。
- 特定不活性ガスの移動については、一般則第49条、第50条を改正しており、また廃棄については、一般則第62条、冷凍則第34条を改正しております。
- 特定不活性ガスを新たに規定したことに伴い、人体用エアゾールの噴射剤として使用することができる可燃性ガスを規定している製造細目告示第11条の2、適用除外となるフロン回収装置の要件を定めている政令関係告示第2条及び適用除外となるエアゾール製品等の要件を定めている政令関係告示第4条を改正しております。
- その他、本改正に伴い、「各規則の機能性基準の運用について」、「指定設備の認定要領について」、「高圧ガス保安法施行令関係告示（平成9年通商産業省告示第139号）第2条の運用及び解釈について」、「高圧ガス保安法の適用除外となるエアゾール製品等の通関の際における取扱いについ

て」の通達についても改正しております。

問5-2. 毒性ガスのうち掲名されているガス以外のガスの定義が見直されているが、どの法規がどのように改正されたのか。

(答え)

- 毒性ガスのうち掲名されているガス以外のガスについては、容器則第2条第30号、一般則第2条第1項第2号及びコンビ則第2条第1項第2号を改正しております。
- 定義見直しに伴い、距離の規定の見直しとしてコンビ則第5条を改正するとともに、軽微変更の対象の見直しとして一般則第15条、第28条及び第57条並びにコンビ則第14条を改正しております。
- 同様に、エアゾールの製造に使用できる毒性ガスを定めた製造細目告示第10条の3について改正しております。
- 今回見直しを行った掲名されていないガス以外のガスの解釈について、「高圧ガス保安法及び関係政省令の運用及び解釈について(内規)」に明記しております。

問5-3. 少量の高圧ガスを利用する設備を新たに適用除外とする規定が創設されているが、どの法規がどのように改正されたのか。

(答え)

- 高圧ガス保安法の適用除外となる高圧ガスとして、ガスの容積が標準状態で0.15m<sup>3</sup>以下の設備内の高圧ガスであって、経済産業大臣が定めるものとして、概括的な規定を政令第2条第3項第9号に新たに創設しております。
- 具体的に経済産業大臣が定めるものとして、政令関係告示第4条の2を創設し、適用除外対象のものを規定しております。
- なお、新たに適用除外の対象のものの解説について、「高圧ガス保安法及び関係政省令の運用及び解釈について(内規)」に明記しております。
- また、今回適用除外となるエアバッグガス発生器の対象として救命胴衣も含まれることから、輸入検査を要しない高圧ガスを定めている一般則第46条を改正するとともに、輸入検査の適用除外となるものの通関の手続きを定めている通達「高圧ガスを封入した緩衝装置、自動車用エアバッグガス発生器又は消火器に係る輸入の通関の際における取扱いについて」についても改正しております。