

平成28年11月1日に改正した高圧ガス保安関係法規について

- ・ 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、以下の項目について、平成28年11月1日付けで高圧ガス保安関係法規を見直しを行いました。

1. 少量の高圧ガスを利用する設備の適用除外（政令、省令、告示、基本通達）

ガス量、内容積、ガス種などを限定することで、分析装置やエアバック類などを適用除外とする。

2. 新冷媒の普及に向けた規制の見直し（政令、省令、告示、基本通達）

温暖化係数が低い微燃性の新冷媒（HFO1234yf、HFO1234ze、HFC32）について、**不活性ガスと整理し**、当該ガスの特性を踏まえた技術基準を整備する。

3. 高圧ガス製造設備の処理能力の合算の見直し（基本通達）

独立・非連結ものについては処理量を合算しないことができるとし、この場合、当該施設が単独で第二種製造事業者に相当する処理能力の製造設備であれば、第二種製造者として届出によることができることとする。

4. 高圧ガスの貯蔵量の合算の見直し（基本通達）

- ① **容器と容器の間が一定以上確保**されている場合は合算しない。
- ② 厚さ一定以上の鉄筋コンクリート造り等により、**容器を相互に遮る措置が講じられている場合であって、容器と容器の間が一定以上長くとれている場合**は合算しない。

5. 液化ガスの対象の見直し（基本通達）

沸点の高い（40℃／常温以上）液体の場合は、気相部分の圧縮ガスとしてのリスクを考慮して、蒸気圧が0.2メガパスカルを **超えている場合に、実際の圧力が1メガパスカルを超える場合**を「高圧ガス」の対象とすることとする。

6. 毒性ガスの対象の見直し（省令、告示、基本通達）

高圧ガスのリスクの観点から、事故等によるガスの漏洩の際に発生するおそれのある被害を対象と想定し、漏えいしたガスの吸入による**急性毒性の観点からの規制内容**とする。

7. その他の見直し（省令、基本通達）

フィルム圧着用機器、樹脂成形・加工用機器、緩衝装置等について、適用除外にするなどの見直し、水素スタンドについても設備の地下設置に対応した技術基準を整備、高圧ガスの移動に係る技術基準の見直しなどを行った。

高圧ガス保安法施行令の一部を改正する政令について

- 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。こうした動向を踏まえ、効率的・効果的な規制となるよう所要の見直しを行う（産業保安のスマート化）。
- 具体的には、新技術等の出現・普及に円滑に対応する制度、自主保安の高度化を促す制度への見直しを行う。

新技術等の出現・普及に円滑に対応する制度への見直し

自主保安の高度化を促す制度への見直し

少量の高圧ガスを利用する製品（分析機器等）の適用除外

- エアバッグや分析装置のように、少量（150L以下）の高圧ガスを利用するもののうち、リスクの小さな製品を法の規制対象から除外（具体的品目は告示で規定）する。
- これにより、性能の高い新製品が、早く市場に出回ることに期待。
- 施行日：平成28年11月1日

新冷媒の利用手続きを簡素化

- 地球温暖化係数が低い微燃性の新冷媒を「不活性ガス」として整理し、高圧ガスとして利用する際に「許可」が必要な事項の一部を「届出」でよいこととする。
- これにより、環境負荷の小さい冷媒の普及が進むことが期待
- 施行日：平成28年11月1日

石油精製プラント等における自主検査の有効期間の延長

- センサーやビックデータ等を活用して装置等の異常を検知して補修を行うなど、レベルの高い自主保安策を講ずる事業者について、自主検査のみで都道府県による検査を必要としない期間を通常は5年のところ、7年に延長する。
- これにより、企業に高度な自主保安策を導入する動機が与えられ、より保安レベルが上がることに期待。
- 施行日：平成29年4月1日

新冷媒の普及に向けた規制の見直しについて (政令、省令、告示、基本通達、例示基準改正)

- 地球温暖化の観点から、温暖化係数が低いが可燃性を僅かに有する新冷媒 (HFC32、HFO1234yf、HFO1234ze) を用いる冷凍設備等の普及が期待されている。
- これらのガスについて、一定の要件を課すことで不活性ガス扱いとし、可燃性を僅かに有するという特性を踏まえ、技術上の基準等を整備する。

新冷媒の取扱いについて

	現状 (可燃性ガス)		見直し後 (特定不活性ガス)
冷凍設備の適用除外となる冷凍能力	～3トン	➡	～5トン
冷凍設備の届出が必要ない冷凍能力の範囲	～5トン	➡	～20トン
冷媒の製造事業者の許可が必要ない処理量	～100m ³	➡	～300m ³
冷凍設備や充填設備などの技術上の基準	冷凍設備は、ガスの特性を踏まえてない基準が適用。 製造設備は、プロパンや水素など可燃性ガスと同等の基準	➡	不活性ガスの基準に加え、特性を踏まえ、換気設備や警報器の設置など追加
適用除外となるエアゾール製品等の表示事項	プロパンなど可燃性ガスと同じ表示 (火気と高温に注意など)	➡	特性を踏まえた表示 (高温に注意など)

少量の高圧ガスを利用する設備の適用除外について (政令、省令、告示、基本通達改正)

- 高圧ガスを利用した新たな設備が開発され、規制の必要ないものも少なからず含まれてきていることから、今後の技術進歩に柔軟に対応するため、設備の性状に着目した概括的な適用除外規定を創設する。
- 要件は、設備内のガス容積が0.15m³以下のものであって、個別設備について、ガス種、設備の構造、事故発生時の蓋然性等の要素を勘案し、経済産業大臣が定めるものとする。

適用除外とする主な設備について

適用除外設備	エアバッグ 	分析装置 
用途	自動車用、高所用、雪崩れ用、救命胴衣等	超臨界クロマトグラフ等
圧力	1.3~34MPa	40MPa
内容積	25~240mL	30~50mL
告示要件	<ul style="list-style-type: none"> ・毒性ガスでないこと ・内容積100mLを超える場合は、設計圧力を超えない構造、容器則容器の規格 	<ul style="list-style-type: none"> ・内容積100mL以下 ・設計圧力を超えない構造

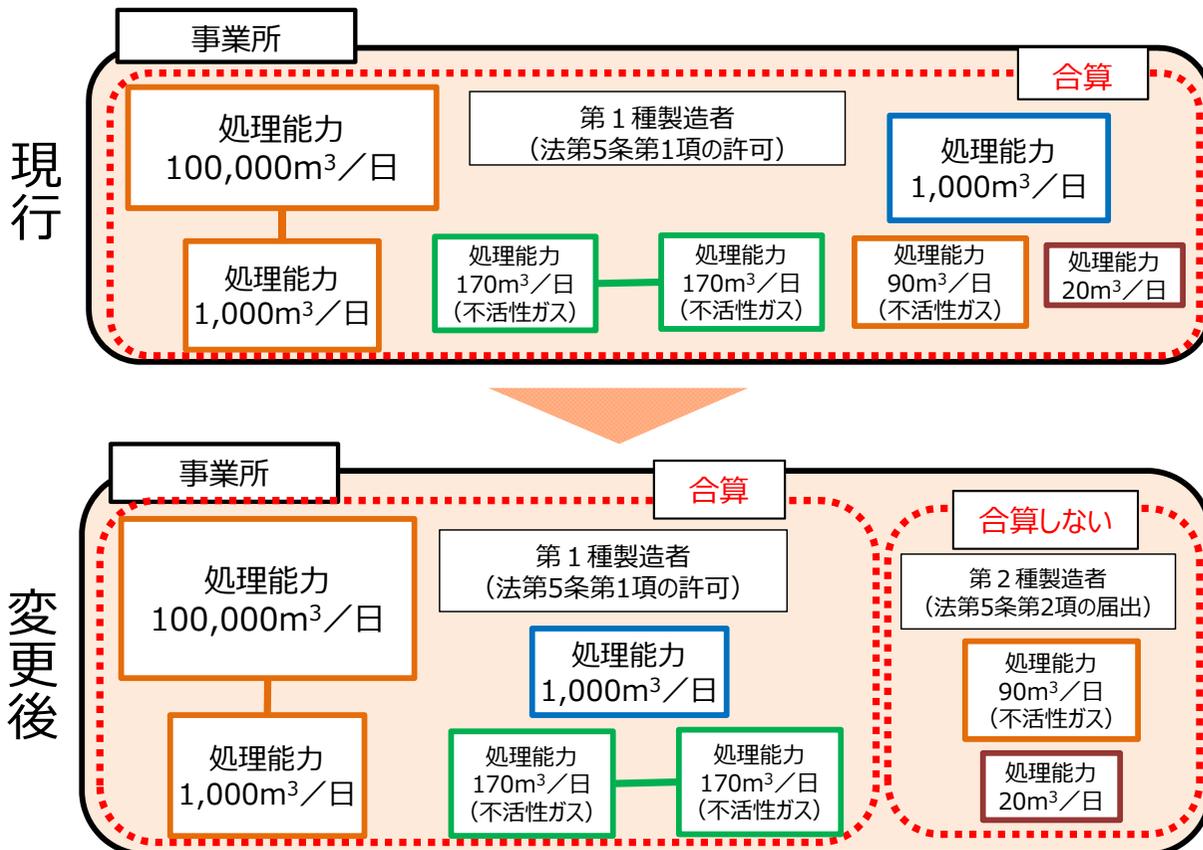
- 高圧ガスを利用した設備は、用途、ガス量、圧力、ガス種など様々なものが開発。
- 技術開発に柔軟に対応するため、性状に着目し、ガス容積0.15m³を要件とする。

- ガス量と圧力のみならず、ガス種や製品の構造などを総合的に考慮。
- 具体的な設備及び要件は告示で規定。

処理能力・貯蔵量の合算の考え方の変更について（基本通達改正）

- 事業者は、製造設備の処理能力により許可又は届出を行い、貯蔵所も、貯蔵量により許可、届出又は適用除外となり、その際、処理量及び貯蔵量は、合算して運用しているため、本来届出の対象となる設備（処理量100m³/日未満の設備）であっても、第1種製造者の許可対象となり、負担となっているケースがある。
- そのため、届出で対応する独立非連結の設備にあつては、合算しないことができることとし、また、貯蔵設備にあつては、一定の距離を有する場合などは、合算しないこととする。

処理量合算の考え方について



基本通達の概要

- 届出の対象となる設備のうち、独立・非連結のものは処理量を合算しなくてもよい。なお、ユーティリティ用の窒素又は空気の配管で接続されている場合にあつても合算しない。
- 一定の距離や容器を相互に遮る措置が講じられている場合は貯蔵量を合算しない。