

株式会社日新 神奈川埠頭倉庫

月例安全会議

第13回 高圧ガス保安法及び関係法令



安全環境室
2024年11月29日

高圧ガスの使用例



- ・清涼飲料水
- ・ビール



- ・エアゾール製品
- ・殺虫剤
- ・ヘアスプレー



- ・カセットボンベ
- ・ガスライター



- ・酸素ボンベ
- ・呼吸用空気



- ・溶接工事



- ・半導体原料
- ・工場
- ・分析

高圧ガス保安法

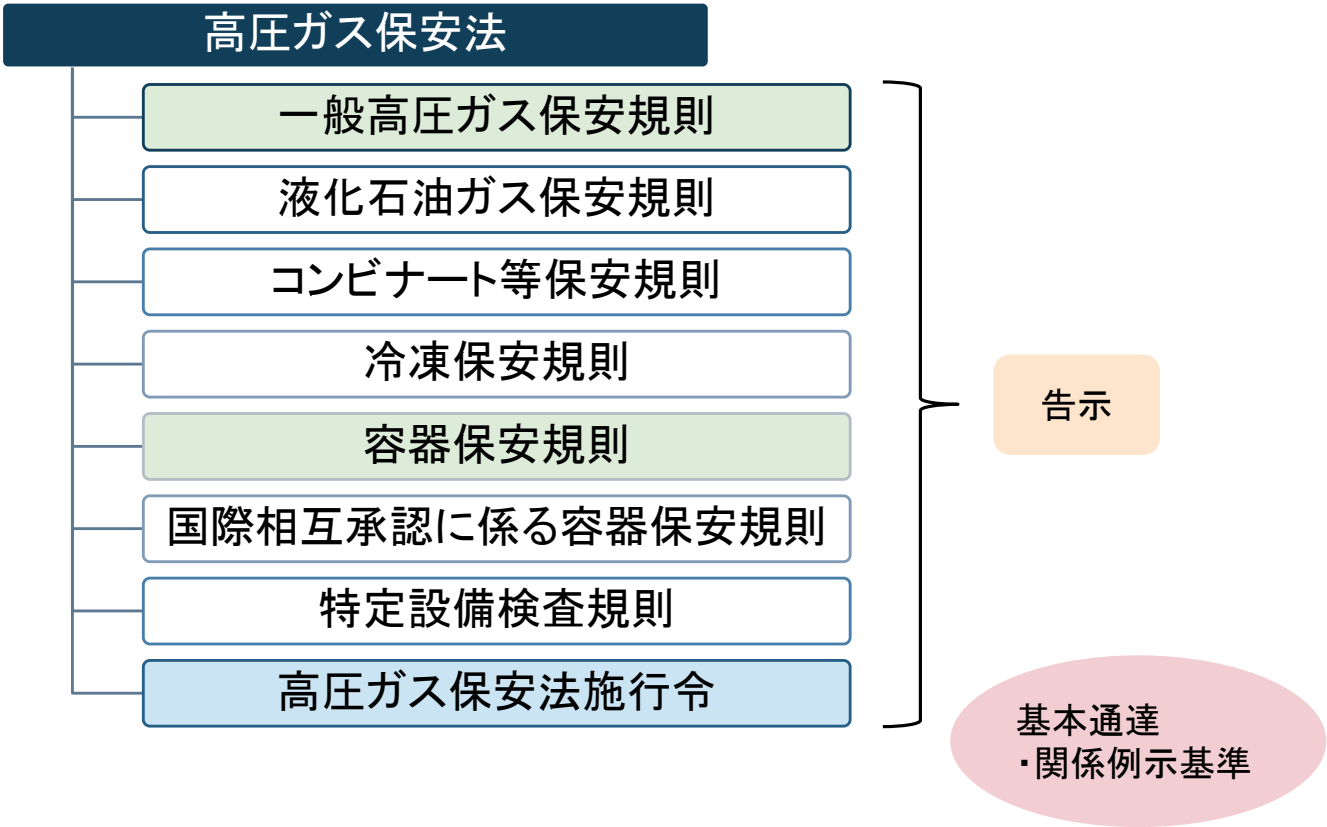
目的

高圧ガスによる災害を防止
高圧ガスの保安に関する自主的な活動を促進
公共の安全を確保

規制内容

製造
貯蔵
販売
移動
その他取り扱い
消費
容器の製造及び取扱い

法体系



高圧ガスの定義

高圧ガス保安法上の高圧ガス

区分		温度	圧力
圧縮ガス	①	常用の温度	1Mpa以上（現に）
	②	35℃	1Mpa以上
液化ガス	①	常用の温度	0.2Mpa以上（現に）
	②	35℃	0.2Mpa以上

船舶安全法上の高圧ガス

50℃で0.3Mpa以上の蒸気圧を持つ物質

20℃、0.1013Mpaで完全に気体となる物質

等級	項目	判定基準	標札
2.1	引火性高圧ガス	・20℃、101.3kPaの空气中で、13Vol%以下の濃度で引火するもの ・20℃、101.3kPaの空气中で、引火する濃度の範囲が12%以上のもの	
2.2	非引火性非毒性高圧ガス	20℃において0.2Mpa以上に圧縮された気体又は深冷液化され得る気体 ・空气中の酸素を置換、又は濃度を低下させるもの ・空気よりも他の物質を激しく燃焼させ、又は燃焼を助長するもの	
2.3	毒性高圧ガス	・吸入毒性試験で半数致死濃度が5000mL/m³のもの ・人体に対して毒作用又は腐食作用を及ぼすもの	

© 2024 SHIN NIHON KENTEI KYOKAI

5

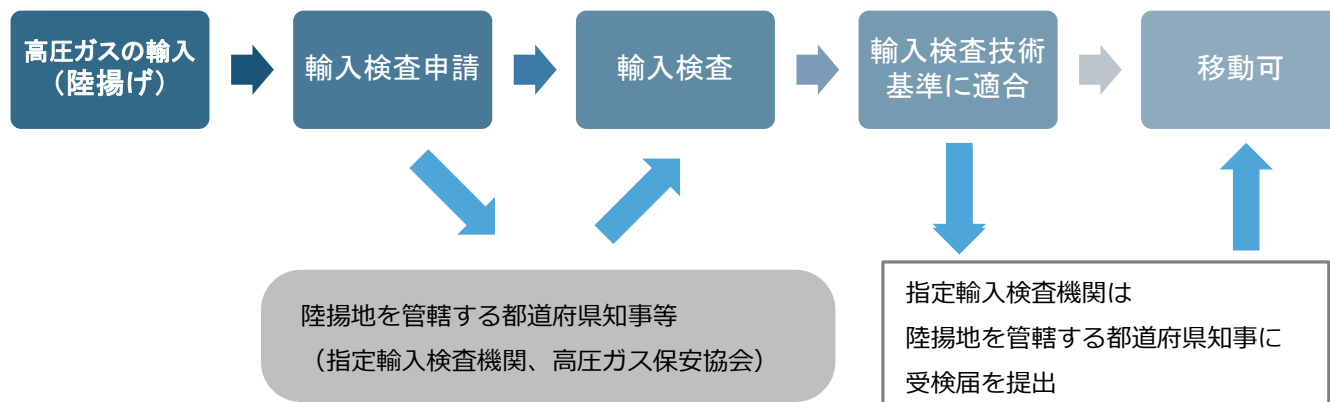
貯蔵に関する規制 一般高圧ガス保安規則

- ① 可燃性ガス、毒性ガスの容器の貯蔵は、**通風の良い場所**ですること。
- ② 容器は区分（充てん容器・残ガス容器、**可燃性・毒性・酸素**それぞれ）して置くこと
- ③ 容器置場は計量器等作業に必要な物以外は置かない。
- ④ 容器置場（可燃ガス等）の周囲 2 m以内においては**火気厳禁かつ引火性・発火性の物を置かない**こと。
- ⑤ 容器は常に**40℃以下**に保つこと。（軽量の屋根）
- ⑥ 容器の転落、転倒等による衝撃やバルブの損傷を受けないようキャップをし、**丁寧**に扱うこと。

© 2024 SHIN NIHON KENTEI KYOKAI

6

高圧ガスの輸入検査



© 2024 SHIN NIHON KENTEI KYOKAI

7

高圧ガスの輸入検査

輸入検査の申請

輸入検査を受けようとする者は、輸入検査申請書（法定様式）に次の事項を記載した輸入高圧ガス明細書（法定様式）を添えて、高圧ガスの陸揚地を管轄する都道府県知事に提出しなければならない。指定輸入検査機関が行う輸入検査を受けようとする場合も同様となっている。

- 1) 高圧ガスの圧力及び成分並びに製造をした事業所の名称及び所在地
- 2) 容器の種類並びに製造所の名称及び所在地

輸入検査

輸入した高圧ガスは保安上支障のない成分等のものであり、高圧ガスが充填されている容器もその強度等が安全で保安上支障のないものでなければならないので、輸入検査では、次の事項について検査が行われる。

1) 内容物確認試験

内容物を採取しての定性分析等又は充填所若しくは検査機関の発行した充填証明書等により、製造細目告示で定める内容物確認試験の事項について確認する。

2) 容器に関する安全度試験

容器則に定める容器検査の容器の規格又はこれと同等以上の検査における容器の規格に適合するものであることを確認する。

© 2024 SHIN NIHON KENTEI KYOKAI

8

高圧ガス容器の種類

継目なし容器、溶接容器、超低温容器、低温容器、ろう付け容器、再充てん禁止容器、繊維強化プラスチック複合容器がある。



溶接容器

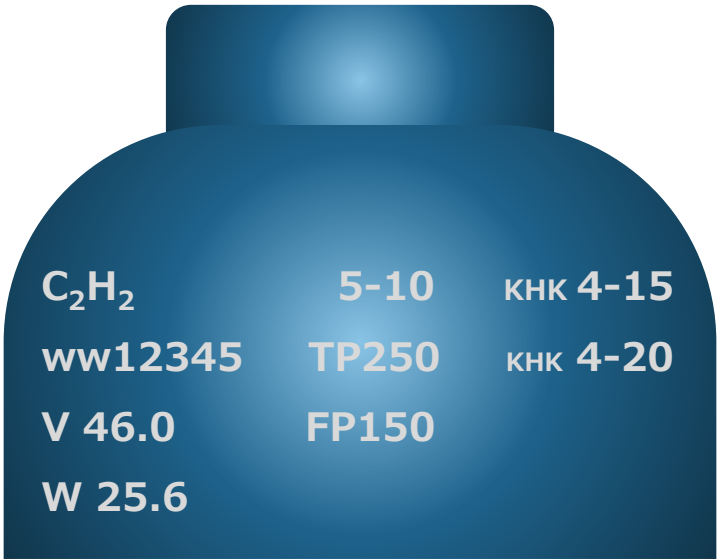


継目なし容器



集合ガス容器

容器の刻印



ガスの種類	容器検査合格年月	容器再検査年月
容器記号番号	耐圧試験圧力 kg/cm ²	容器再検査年月
容器内容積 ℓ	最高充填圧力kg/cm ²	
容器質量 kg		

容器の表示・塗色

- ・ 高圧ガスの名称
- ・ 高圧ガスの性質の文字「燃」「毒」
- ・ 容器所有者の名称
- ・ 容器所有者の住所・電話番号
- ・ 容器の外表面積の1/2以上に所定の塗色

高圧ガスの種類	塗色の区分
酸素ガス	黒色
水素ガス	赤色
液化炭酸ガス	緑色
液化アンモニア	白色
液化塩素	黄色
アセチレンガス	褐色
その他の種類の高圧ガス	ねずみ色

お問合せ先

一般財団法人 新日本検定協会
ケミカルエネルギーグループ 安全環境室
メールアドレス : ankanml-he@shinken.or.jp
電話番号 : 03-3449-2818 FAX : 03-3449-0355