

経 済 産 業 省

事 務 連 絡

平成 2 8 年 1 1 月 1 1 日

厚生労働省労働基準局 安全衛生部安全課長 殿

経済産業省商務流通保安グループ高圧ガス保安室長

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
一部改正について

上記の件について、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）（20140625商局第1号）の一部を別紙のとおり改正したので通
知します。

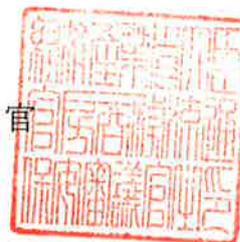
経 済 産 業 省

20161025商局第1号

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を次のように制定する。

平成28年11月1日

経済産業省大臣官房商務流通保安審議官



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

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）（20140625商局第1号）の一部を別紙の新旧対照表のとおり改める。

附 則

この規程は、平成28年11月1日から施行する。

改正後	改正前
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）	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）
制定 平成09・03・31立局第18号 平成 9年 4月 1日 改正 平成09・09・29立局第2号 平成 9年 9月30日 平成10・03・26立局第7号 平成10年 3月31日 平成11・09・28立局第4号 平成11年 9月30日 平成12・03・31立局第59号 平成12年 4月 1日 平成12・09・20立局第2号 平成12年12月22日 廃止・制定 平成19・06・18原院第2号 平成19年 7月 1日 改正 平成22・04・01原院第6号 平成22年 4月 5日 平成23・01・15原院第1号 平成23年 1月17日 平成23・06・28原院第4号 平成23年 7月 4日 廃止・制定 20140625商局第1号 平成26年 7月14日 改正 20140707商局第2号 平成26年 7月18日 20140903商局第6号 平成26年 9月17日 20141114商局第3号 平成26年11月20日 20141217商局第5号 平成26年12月22日 20160216商局第2号 平成28年 2月26日 20160613商局第3号 平成28年 6月30日 <u>20161025商局第1号 平成28年11月 1日</u>	制定 平成09・03・31立局第18号 平成 9年 4月 1日 改正 平成09・09・29立局第2号 平成 9年 9月30日 平成10・03・26立局第7号 平成10年 3月31日 平成11・09・28立局第4号 平成11年 9月30日 平成12・03・31立局第59号 平成12年 4月 1日 平成12・09・20立局第2号 平成12年12月22日 廃止・制定 平成19・06・18原院第2号 平成19年 7月 1日 改正 平成22・04・01原院第6号 平成22年 4月 5日 平成23・01・15原院第1号 平成23年 1月17日 平成23・06・28原院第4号 平成23年 7月 4日 廃止・制定 20140625商局第1号 平成26年 7月14日 改定 20140707商局第2号 平成26年 7月18日 20140903商局第6号 平成26年 9月17日 20141114商局第3号 平成26年11月20日 20141217商局第5号 平成26年12月22日 20160216商局第2号 平成28年 2月26日 20160613商局第3号 平成28年 6月30日
<p>(1) 高圧ガス保安法及び高圧ガス保安法施行令の運用及び解釈について</p> <p>I.高圧ガス保安法関係</p> <p>第2条関係（定義）</p> <p>液体に気体が溶け込んでいる状態での当該気体（溶解ガス）は、圧縮ガスとして取扱い、第1号による。</p> <p>第4号における高圧ガスの呼称については、原則として、例えばシアン化水素ガスであれば、気状のものを意味する場合はシアン化水素ガス、液状のものを意味する場合は、液化シアン化水素、双方を意味する場合はシアン化水素と表現することとしている。ただし、高圧ガス保安法に係る経済産業省令中の炭酸ガス、天然ガス及び亜硫酸ガスについては誤解を避ける意味で、液状のものを意味する場合のみ、例えば、液化炭酸ガスと表現し、気状のもの及び液状のもの双方を意味する場合は、炭酸ガスと表現することとし、液化石油ガスについては、気状のもの及び液状のもの双方を意味するものとする。</p> <p>「液化ガス」とは、現に液体であって</p> <p>① 大気圧下における沸点（当該液体が純物質か混合物かであるかにかかわらず、当該液体の蒸気圧が大気圧と等しくなる温度をいう。以下②において同じ。）が40度以下のもの又は</p> <p>② 大気圧下における沸点が40度を超える液体が、その沸点以上かつ1メガパスカル以上の状態にある場合のものをいう。</p> <p>ただし、①括弧内の注釈が本内規に追加された平成23年7月4日以前に設置された設備（設置のための</p>	<p>(1) 高圧ガス保安法及び高圧ガス保安法施行令の運用及び解釈について</p> <p>I.高圧ガス保安法関係</p> <p>第2条関係（定義）</p> <p>液体に気体が溶け込んでいる状態での当該気体（溶解ガス）は、圧縮ガスとして取扱い、第1号による。</p> <p>第4号における高圧ガスの呼称については、原則として、例えばシアン化水素ガスであれば、気状のものを意味する場合はシアン化水素ガス、液状のものを意味する場合は、液化シアン化水素、双方を意味する場合はシアン化水素と表現することとしている。ただし、高圧ガス保安法に係る経済産業省令中の炭酸ガス、天然ガス及び亜硫酸ガスについては誤解を避ける意味で、液状のものを意味する場合のみ、例えば、液化炭酸ガスと表現し、気状のもの及び液状のもの双方を意味する場合は、炭酸ガスと表現することとし、液化石油ガスについては、気状のもの及び液状のもの双方を意味するものとする。</p> <p>「液化ガス」とは、現に液体であって</p> <p>① 大気圧下における沸点（当該液体が純物質か混合物かであるかにかかわらず、当該液体の蒸気圧が大気圧と等しくなる温度をいう。以下②において同じ。）が40度以下のもの又は</p> <p>② 大気圧下における沸点が40度を超える液体が、その沸点以上にある場合のものをいう。</p> <p>ただし、①括弧内の注釈が本内規に追加された平成23年7月4日以前に設置された設備（設置のための</p>

工事に着手している設備も含む。)のうち、当該設備の設置時又は工事着手時に当該設備の所在する都道府県がこの注釈とは異なる解釈に基づいて高圧ガス保安法の適用を受けないと判断していた設備であって、都道府県が以下の1)及び2)のいずれにも該当すると判断するものについては、当該設備を含む製造施設の大規模改修又はスクラップアンドビルドの工事を行うまでの間、所在都道府県の従前の解釈によるものとする。

- 1) 設置時に特定設備検査を受けていないなど、当該設備を含む製造施設の大規模改修又はスクラップアンドビルドの工事を行わない限り高圧ガス保安法に基づいた許可又は届出の申請を行うことが困難であると認められること。
- 2) 大規模改修又はスクラップアンドビルドの工事を行わなくても、高圧ガス保安法に定める技術上の基準が求める安全水準と同等の安全性を有すると判断されること。

②規定中「1メガパスカル以上の状態」が本内規に追加された平成28年11月1日以前に設置された設備(許可の申請をしているものを含む。)については、従前の解釈によるものとする。ただし、新たな規定を適用することにより、当該設備を法の適用から除外とするために法第14条第2項に基づく軽微変更届又は法第21条第1号若しくは第2号に基づく廃止届を行った場合にあっては、その限りでない。また、法第14条第2項の届出を行う場合にあっては、法の適用から除外させる設備の範囲を明確に示すものとする。

「圧力」とは、第1号から第3号までの前段においては、ガスが現に有している圧力をいい、その圧力に到達するまでの手段(①機械的加圧②加熱③化学反応④その他)の如何を問わないこととする。また、第1号から第3号までの後段及び第4号においては、ガスが温度上昇により理論上、将来到達するはずの圧力をいい、機械的加圧、化学反応による圧力は含まないものとする。

第5条関係(製造の許可等)

- (1) 法第5条第1項第1号の設備の処理容積の算定は、設備の公称能力、設計能力等名目的な能力によるものでなく、電力事情、原料事情、企業操業状況、その他設備の外的条件による制約とは無関係に設備自体の実際に稼働しうる1日(24時間)の能力によるものとする。

なお、具体的な高圧ガス処理能力の算出については以下のとおり処理されたい(平成9年4月1日以降の許可等のものにのみ適用する)。

- ① 事業所に係る高圧ガスの処理能力は、各々の高圧ガス設備に係る各々の処理設備の処理能力を合算(冷凍事業所を除く。)するものとする。

ただし、事業所内の一つの製造施設について、その製造設備の処理能力が100立方メートル(高圧ガス保安法施行令第3条表第1号上欄に掲げるガスにあっては300立方メートル)未満である製造施設であって、他の製造施設とガス設備で接続されていないもの(用役の用に供する窒素及び空気の通る配管で接続され、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場合を含む。)で、かつ、他の製造施設の機能に支障を及ぼすおそれのないものにあつては処理能力を合算しなくてよいものとする。

なお、製造施設の処理能力を合算しない場合、当該製造施設は法第5条第2項の適用を受けるものとする。既に法第5条第1項の許可を受けた施設の一部を、製造施設の処理を合算しないことにより法第5条第2項に係る届出を行う場合にあっては、当該届出にあたり、許可の際に添付した図面等を省略することができる。

- ② (略)

工事に着手している設備も含む。)のうち、当該設備の設置時又は工事着手時に当該設備の所在する都道府県がこの注釈とは異なる解釈に基づいて高圧ガス保安法の適用を受けないと判断していた設備であって、都道府県が以下の1)及び2)のいずれにも該当すると判断するものについては、当該設備を含む製造施設の大規模改修又はスクラップアンドビルドの工事を行うまでの間、所在都道府県の従前の解釈によるものとする。

- 1) 設置時に特定設備検査を受けていないなど、当該設備を含む製造施設の大規模改修又はスクラップアンドビルドの工事を行わない限り高圧ガス保安法に基づいた許可又は届出の申請を行うことが困難であると認められること。
- 2) 大規模改修又はスクラップアンドビルドの工事を行わなくても、高圧ガス保安法に定める技術上の基準が求める安全水準と同等の安全性を有すると判断されること。

「圧力」とは、第1号から第3号までの前段においては、ガスが現に有している圧力をいい、その圧力に到達するまでの手段(①機械的加圧②加熱③化学反応④その他)の如何を問わないこととする。また、第1号から第3号までの後段及び第4号においては、ガスが温度上昇により理論上、将来到達するはずの圧力をいい、機械的加圧、化学反応による圧力は含まないものとする。

第5条関係(製造の許可等)

- (1) 法第5条第1項第1号の設備の処理容積の算定は、設備の公称能力、設計能力等名目的な能力によるものでなく、電力事情、原料事情、企業操業状況、その他設備の外的条件による制約とは無関係に設備自体の実際に稼働しうる1日(24時間)の能力によるものとする。

なお、具体的な高圧ガス処理能力の算出については以下のとおり処理されたい(平成9年4月1日以降の許可等のものにのみ適用する)。

- ① 事業所に係る高圧ガスの処理量は、各々の高圧ガス設備に係る各々の処理設備の処理量を合算(冷凍事業所を除く。)するものとする。

- ② (略)

(2)～(5) (略)

(6) 処理設備等において、①高圧ガスでないガスを高圧ガスにすること。②高圧ガスの圧力を更に上昇させること。③高圧ガスを当該高圧ガスよりも低い高圧ガスにすること。④気体を高圧ガスである液化ガスにすること。⑤液化ガスを気化させ高圧ガスにすること。⑥高圧ガスを容器に充てんすること等高圧ガスの状態を人為的に生成することは高圧ガスの製造に該当する。この場合処理設備の能力が1日100立方メートル以上のものである場合には、第1項第1号に規定する高圧ガスの製造となる。

ただし、高圧ガスを蓄圧せず、火薬類を消費することによって高圧ガスを瞬間的に生成することは、高圧ガスの製造には該当しないこととする。

また、樹脂、ゴム及び金属の内部に高圧ガスを一時的に留めて、成形又は加工に用いる金型等へ当該ガスを充填することは、高圧ガスの製造には該当しないこととする。

(7)～(10) (略)

第16条関係(貯蔵所)

(1) 第1項は、300立方メートル(高圧ガス保安法施行令第5条表第1号上欄に掲げるガスにあっては3,000立方メートル、同条表第2号上欄に掲げるガスにあっては1,000立方メートル。以下本項において同じ。)以上の高圧ガスを貯蔵する場合は、許可が必要であることを規定したものであり、貯蔵するガスの種類に応じた貯蔵の方法を規定したものではない。なお、第2項の技術上の基準に照らして、貯蔵するガスの種類に応じて貯蔵の方法を制限する必要がある場合には、条件を付して許可することが望ましい。

また、容器又は容器以外の貯蔵設備(以下本項において「設備」という。)が2以上ある場合の貯蔵量の算出は、以下の①及び②の方法により行うものとする。この場合、消火の目的で設置した消火設備内の高圧ガス(不活性ガスに限る。以下「消火設備内高圧ガス」という。)とそれ以外の高圧ガスの両方を貯蔵している場合には、消火設備内高圧ガスとそれ以外の高圧ガスは区分し、両者は合算しないものとする。

なお、これにより算出した結果、設備と設備の間が30m以下となる敷地内又は同一構築物内に、複数の貯蔵所が存在することとなる場合には、設置許可等は一括申請してもよいものとする。また、②(ii)の規定が本内規に追加された平成28年11月1日以前に設置された貯蔵所にあっては、②(ii)の規定により貯蔵量の算出をしてもよいものとする。その際、第1種貯蔵所が第2種貯蔵所となる場合は、法第17条の2第1項の規定に基づき届け出る必要があるが、当該届出に当たり、第1種貯蔵所の許可の際に添付した図面等を省略することができる。

① 消火設備内高圧ガスについては、設備が配管によって接続されている場合のみ合算する。

② 消火設備内高圧ガス以外の高圧ガスについては、次のいずれかの場合に合算する。

・設備が配管によって接続されている場合

・設備が配管によって接続されないときであって次の場合

(i) 容器以外の貯蔵設備と容器以外の貯蔵設備又は容器と容器以外の貯蔵設備との間が30m以下である場合

(ii) 容器と容器との間が2.5m(次のイ及びロの場合にあっては、それぞれに示す距離)以下である場合

イ 容器と容器の間に厚さ12cm以上の鉄筋コンクリート造り又はこれと同等以上の強度を有

(2)～(5) (略)

(6) 処理設備等において、①高圧ガスでないガスを高圧ガスにすること。②高圧ガスの圧力を更に上昇させること。③高圧ガスを当該高圧ガスよりも低い高圧ガスにすること。④気体を高圧ガスである液化ガスにすること。⑤液化ガスを気化させ高圧ガスにすること。⑥高圧ガスを容器に充てんすること等高圧ガスの状態を人為的に生成することは高圧ガスの製造に該当する。この場合処理設備の能力が1日100立方メートル以上のものである場合には、第1項第1号に規定する高圧ガスの製造となる。

(7)～(10) (略)

第16条関係(貯蔵所)

(1) 第1項は、300立方メートル(高圧ガス保安法施行令第5条表第1項上欄に掲げるガスにあっては3,000立方メートル、同条表第2項上欄に掲げるガスにあっては1,000立方メートル。以下本項において同じ。)以上の高圧ガスを貯蔵する場合は、許可が必要であることを規定したものであり、貯蔵するガスの種類に応じた貯蔵の方法を規定したものではない。なお、第2項の技術上の基準に照らして、貯蔵するガスの種類に応じて貯蔵の方法を制限する必要がある場合には、条件を付して許可することが望ましい。

また、設備(容器を含む。以下本項において同じ。)が2以上ある場合の貯蔵量の算出は、以下の①及び②の方法により行うものとする。この場合、消火の目的で設置した消火設備内の高圧ガス(不活性ガスに限る。以下「消火設備内高圧ガス」という。)とそれ以外の高圧ガスの両方を貯蔵している場合には、消火設備内高圧ガスとそれ以外の高圧ガスは区分し、両者は合算しないものとする。

なお、これにより算出した結果、設備と設備の間が30m以下となる敷地内又は同一構築物内に、複数の貯蔵所が存在することとなる場合には、設置許可等は一括申請してもよいものとする。

① 消火設備内高圧ガスについては、設備が配管によって接続されている場合のみ合算する。

② 消火設備内高圧ガス以外の高圧ガスについては、次のいずれかの場合に合算する。

・設備が配管によって接続されている場合

・設備が配管によって接続されないときであって次の場合

i) 設備と設備との間が30m以下である場合

ii) 設備が同一構築物内にある場合

する構造の障壁（ロにおいて単に「障壁」という。）が設置され、かつ、両者が有効に遮られている場合であって、容器が破裂した際にその圧力が解放されることを妨げない場所（容器置場の6面が閉鎖されているのではなく、両者が有効に遮断されていれば側面や上方は開放されていてもよい。ロにおいて同じ。）に設置されている場合（ロの場合を除く。） 11. 25

m

ロ それぞれの容器置場の面積が8㎡以下の場合であって、容器と容器の間に障壁が設置され、かつ、両者が有効に遮られている場合であって、容器が破裂した際にその圧力が解放されることを妨げない場所に設置されている場合 6. 36m

(2) 高圧ガスを燃料として使用する車両に固定した燃料装置用容器及び一つの容器内のガスの容積が0.15㎡以下の場合については、当該容器内の高圧ガスの貯蔵量を、貯蔵所の貯蔵量と合算しないこととする。また、当該容器については、本条を適用しないこととする。

(2) 高圧ガスを燃料として使用する車両に固定した燃料装置用容器については、当該容器内の高圧ガスの貯蔵量を、貯蔵所の貯蔵量と合算しないこととする。また、当該容器については、本条を適用しないこととする。

第20条の4関係（販売事業の届出）

(1) (略)

(2) 「高圧ガスの販売の事業（液化石油ガス法第2条第3項の液化石油ガス販売事業を除く。）を営もうとする者」とは、高圧ガスの引き渡しを継続かつ反復して営利の目的をもって行おうとする者をいい、例えば、報償品としてプロパンガスを引き渡そうとする者、高圧ガスを燃料として使用する車両を販売する際に当該車両に固定した燃料装置用容器に充填された高圧ガスを同時に引き渡す者は含まない。

また、建設用重機等の機械及び機器類内の緩衝装置及びその部品として緩衝装置を引き渡す場合にあつては高圧ガスの引渡しを主たる目的としていないため、上記の「高圧ガスの販売の事業を営もうとする者」には該当しない。

第20条の4関係（販売事業の届出）

(1) (略)

(2) 「高圧ガスの販売の事業（液化石油ガス法第2条第3項の液化石油ガス販売事業を除く。）を営もうとする者」とは、高圧ガスの引き渡しを継続かつ反復して営利の目的をもって行おうとする者をいい、例えば、報償品としてプロパンガスを引き渡そうとする者、高圧ガスを燃料として使用する車両を販売する際に当該車両に固定した燃料装置用容器に充填された高圧ガスを同時に引き渡す者は含まない。

(新設)

II.政令関係

第2条関係（適用除外）

(1) (略)

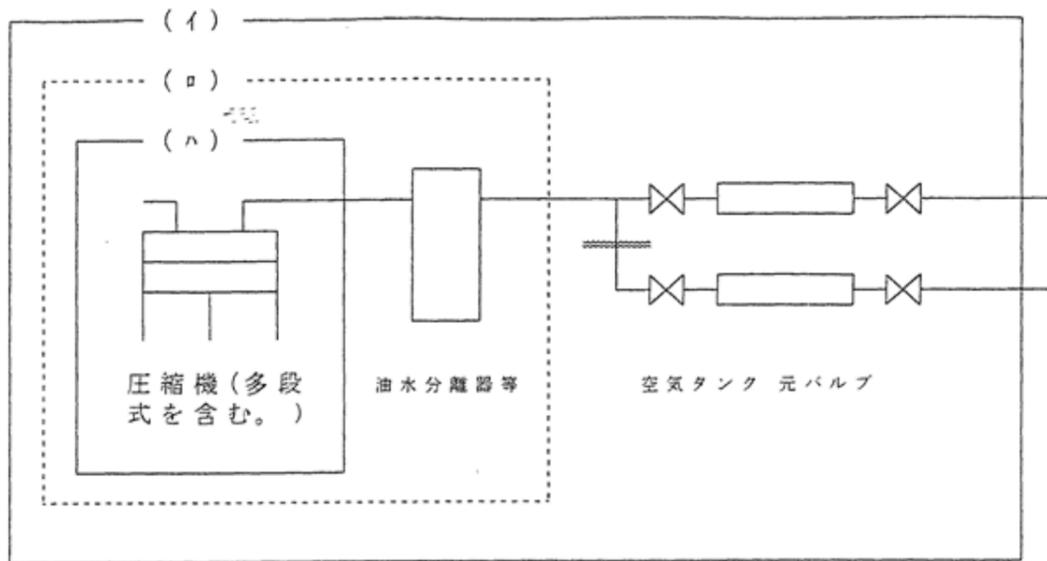
(2) 第3項第1号中「圧縮装置」とは、圧縮機、空気タンク（設備の配置等からみて一体として管理されるものとして設計されたものに限る。）、配管、油分離器等（位置は任意）から構成されるもの又は空気タンク等を有しない圧縮機をいい、次図の例に示す（イ）、（ロ）又は（ハ）の範囲内の装置とする。また、この圧縮装置には、圧縮機と同様の圧縮機構（往復動や遠心式等）で空気を圧縮すると同時に圧縮装置内で加工・成形する機器類を含むものとする。

II.政令関係

第2条関係（適用除外）

(1) (略)

(2) 第3項第1号中「圧縮装置」とは、圧縮機、空気タンク（設備の配置等からみて一体として管理されるものとして設計されたものに限る。）、配管、油分離器等（位置は任意）から構成されるもの又は空気タンク等を有しない圧縮機をいい、次図の例に示す（イ）、（ロ）又は（ハ）の範囲内の装置とする。



「温度35度においてゲージ圧力5メガパスカル」とは、空気タンクを有する圧縮装置（上図の（イ）のケース）については、空気タンク内の圧力を温度35度における圧力に換算した圧力とし、空気タンクを有しない圧縮装置（上図（ロ）又は（ハ）のケース）については、圧縮機の吐出し圧力を温度35度における圧力に換算した圧力とする。

なお、上記圧縮装置から排出された圧縮空気については、以下のとおり運用することとする。

①法の適用を受ける場合

容器等への充てん行為等高圧ガスの製造をするとき

- i) ただし、「タイヤの空気の充てん行為」及び「減圧弁による製造」は製造とはみなさない。
- ii) 当該圧縮空気を容器等に充てんする場合は、処理設備がないこととなるため処理量は0 m³として取扱う。

なお、当該圧縮空気を貯槽又は容器により貯蔵する場合には、貯蔵の基準がかかることとなるので、念のため。

②法の適用を受けない場合

気密試験用等消費をするとき

(3) (以下略)

(2) 一般高圧ガス保安規則の運用及び解釈について

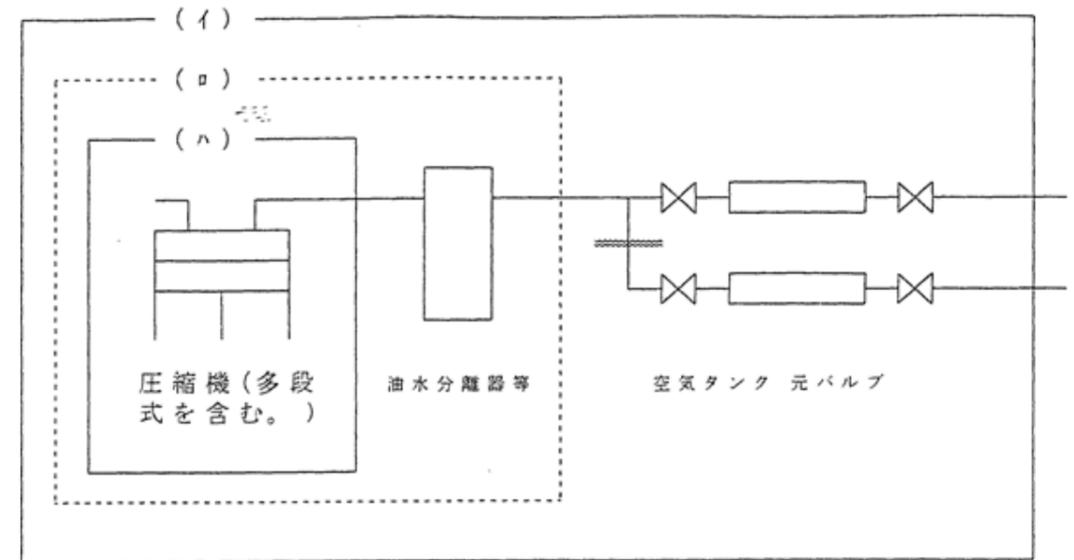
第2条関係

第1項第1号中可燃性ガスについて

従来混合ガス等については、不明確なものがあったので「爆発限界」をもって定義付けた。

「爆発限界」とは、可燃性の気体又は可燃性の液体の蒸気と空気との混合物に点火したときその火えんが全体に伝ばし爆発を引き起こすガスの濃度の限界をいう。

混合物の爆発限界は実測で得られたデータにより判定することとするが、簡易的に計算により算出する



「温度35度においてゲージ圧力5メガパスカル」とは、空気タンクを有する圧縮装置（上図の（イ）のケース）については、空気タンク内の圧力を温度35度における圧力に換算した圧力とし、空気タンクを有しない圧縮装置（上図（ロ）又は（ハ）のケース）については、圧縮機の吐出し圧力を温度35度における圧力に換算した圧力とする。

なお、上記圧縮装置から排出された圧縮空気については、以下のとおり運用することとする。

①法の適用を受ける場合

容器等への充てん行為等高圧ガスの製造をするとき

- i) ただし、「タイヤの空気の充てん行為」及び「減圧弁による製造」は製造とはみなさない。
- ii) 当該圧縮空気を容器等に充てんする場合は、処理設備がないこととなるため処理量は0 m³として取扱う。

なお、当該圧縮空気を貯槽又は容器により貯蔵する場合には、貯蔵の基準がかかることとなるので、念のため。

②法の適用を受けない場合

気密試験用等消費をするとき

(3) (以下略)

(2) 一般高圧ガス保安規則の運用及び解釈について

第2条関係

第1項第1号及び第2号中可燃性ガス及び毒性ガスについて

従来混合ガス等については、不明確なものがあったので「爆発限界」又は「じょ限量」をもって定義付けた。

「爆発限界」とは、可燃性の気体又は可燃性の液体の蒸気と空気との混合物に点火したときその火えんが全体に伝ばし爆発を引き起こすガスの濃度の限界をいい、「じょ限量」とは一般の人が有害ガス等を含んだ環境のもとで中程度の作業を1日8時間行い、かつ長期間継続しても健康に障害を及ぼさない程度の有害ガス濃度の限界をいう。

場合は、加重調和平均とし以下のとおりとする。

$$L = \frac{100}{\frac{n_1}{L_1} + \frac{n_2}{L_2} + \frac{n_3}{L_3} + \dots + \frac{n_i}{L_i}}$$

L : 混合ガスの爆発限界濃度 (V o l %)

L_i : i 成分の爆発限界濃度 (V o l %)。

n_i : 混合ガス中の i 成分の濃度 (V o l %)

第1項第2号中毒性ガスについて

毒性ガスとは、掲名するガスに加え、毒物及び劇物取締法（昭和二十五年法律第三百三号）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をいう。

掲名するガス又は毒物及び劇物取締法第2条第1項で規定する毒物との混合物については、毒性ガスの曝露経路がガスによる吸入であって、その急性毒性（ LC_{50} ）が500ppm（4時間）以下である場合のものを毒性ガスの対象とする。ただし、掲名するガスが50%以上の混合物については、毒性ガスとして扱うこととする。混合物の急性毒性の値の計算方法は、加重調和平均とし以下のとおりとする。

$$P = \frac{100}{\frac{n_1}{P_1} + \frac{n_2}{P_2} + \frac{n_3}{P_3} + \dots + \frac{n_i}{P_i}}$$

P : 混合ガスの急性吸入毒性の値 (ppm)

P_i : i 成分の急性吸入毒性（ LC_{50} ）の値 (ppm)。ただし、毒性の値を持たない物質の場合は無限大とする。

n_i : 混合ガス中の i 成分の濃度 (%)

(注) 毒物劇物取締法に規定する毒物のうち製剤にあつては、当該製剤を混合物として扱い、原体の急性毒性の値を用いて上記の計算方法により算出する。当該製剤と他のガスとの混合物の場合も同様。

また、 LC_{50} の値が、1時間値しか得られない場合には、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（GHS）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時間に相当する数値とする。

第1項第18号中処理能力について

(1)～(4) (略)

(5) 「リ 水電解水素発生昇圧装置」は、水の電気分解により水素及び酸素を発生させ、このうち水素のみ圧力を上昇するものであつて、同時に発生する酸素の圧力を上昇せず、かつ、滞留することなく放出する構造であるものをいう。

第7条の3関係

1.・2. (略)

3. 第2項第30号中「有効に保護されている」とは、車両が衝突した場合に、筐体内に設置された圧縮機又は蓄圧器を保護できることをいう。

4. (略)

(新設)

第1項第18号中処理能力について

(1)～(4) (略)

(新設)

第7条の3関係

1.・2. (略)

(新設)

3. (略)

第12条の2関係
(削除)

第2項第5号中「有効に保護されている」とは、車両が衝突した場合に、筐体内に設置された圧縮機又は蓄圧器を保護できることをいう。

第65条関係

第65条第1項表中「保安用不活性ガス」とは、製造する高圧ガスの種類及び数量並びに製造施設の態様に応じ、全ての製造設備が危険な状態になった場合において製造設備内のガスのパージ、シールその他の災害の発生の防止のための応急の措置を講ずるための不活性ガスをいい、当該不活性ガスには特定不活性ガスは含まない。本規則において、以下同じ。

(3) 液化石油ガス保安規則の運用及び解釈について

第6条関係

第1項中「製造設備の冷却の用に供する冷凍設備」とは、第2条関係のいわゆる付属冷凍についての図(ロ)及び(ハ)の※印を付した間接冷却式の付属冷凍設備の本体及び本体に取り付けられたブラインの第一継手の範囲をいう。また、「冷凍保安規則に規定する技術上の基準による」とは、次のとおりとする。

- (1) 第1項第12号については、冷凍保安規則第7条第1項第3号を準用する。
- (2) 第1項第14号については、冷凍保安規則第64条第1号イを準用する。
- (3) 第1項第17号及び第18号については、冷凍保安規則第7条第1項第6号を準用する。
- (4) 第1項第19号については、冷凍保安規則第64条第1号ロを準用する。
- (5) 第1項第21号については、冷凍保安規則第7条第1項第7号及び第8号を準用する。
- (6) 第1項第29号については、冷凍保安規則第7条第1項第15号を準用する。

1. ～12. (略)

12の2. 第2項第1号ホ(イ)中「熱湿布」には、第6条第1項第27号の規定における「設置場所に応じた防爆性能」を有する電熱線ヒーターであって、かつ、温度を40℃以下に調節する自動制御装置を設けたものを含む。

13. ～15. (略)

(4) コンビナート等保安規則の運用及び解釈について

第2条関係

第1項第1号中可燃性ガスについて

従来混合ガス等については、不明確なものがあったので「爆発限界」をもって定義付けた。

「爆発限界」とは、可燃性の気体又は可燃性の液体の蒸気と空気との混合物に点火したときその火えんが全体に伝ばし爆発を引き起こすガスの濃度の限界をいう。

第12条の2関係

第1項第5号中「水電解水素発生昇圧装置」は、水の電気分解により水素及び酸素を発生させ、このうち水素のみ圧力を上昇するものであって、同時に発生する酸素の圧力を上昇せず、かつ、滞留することなく放出する構造であるものをいう。

第2項第5号中「有効に保護できる」とは、車両が衝突した場合に、保護できることをいう。

(新設)

(3) 液化石油ガス保安規則の運用及び解釈について

第6条関係

第1項中「製造設備の冷却の用に供する冷凍設備」とは、第2条関係のいわゆる付属冷凍についての図(ロ)及び(ハ)の※印を付した間接冷却式の付属冷凍設備の本体及び本体に取り付けられたブラインの第一継手の範囲をいう。また、「冷凍保安規則に規定する技術上の基準による」とは、次のとおりとする。

- (1) 第1項第14号については、冷凍保安規則第64条第1号イを準用する。
- (2) 第1項第17号及び第18号については、冷凍保安規則第7条第1項第6号を準用する。
- (3) 第1項第19号については、冷凍保安規則第64条第1号ロを準用する。
- (4) 第1項第21号については、冷凍保安規則第7条第1項第7号及び第8号を準用する。

(新設)

1. ～12. (略)

12の2. 第2項第1号ホ(イ)中「熱湿布」には、第6条第1項第27号の規定における「設置場所又は高圧ガスの種類に応じた防爆性能」を有する電熱線ヒーターであって、かつ、温度を40℃以下に調節する自動制御装置を設けたものを含む。

13. ～15. (略)

(4) コンビナート等保安規則の運用及び解釈について

第2条関係

第1項第1号及び第2号中可燃性ガス及び毒性ガスについて

従来混合ガス等については、不明確なものがあったので「爆発限界」又は「じょ限量」をもって定義付けた。

「爆発限界」とは、可燃性の気体又は可燃性の液体の蒸気と空気との混合物に点火したときその火えんが全体に伝ばし爆発を引き起こすガスの濃度の限界をいい、「じょ限量」とは一般の人が有害ガス等を含んだ環境のもとで中程度の作業を1日8時間行い、かつ長期間継続しても健康に障害を及ぼさない程度の

混合物の爆発限界は実測で得られらデータにより判定することとするが、簡易的に計算により算出する場合は、加重調和平均とし以下のとおりとする。

$$L = \frac{100}{\frac{n_1}{L_1} + \frac{n_2}{L_2} + \frac{n_3}{L_3} + \dots + \frac{n_i}{L_i}}$$

L : 混合ガスの爆発限界濃度 (Vol %)

L_i : i 成分の爆発限界濃度 (Vol %)。

n_i : 混合ガス中の i 成分の濃度 (Vol %)

有害ガス濃度の限界をいう。

第1項第2号中毒性ガスについて

毒性ガスとは、掲名するガスに加え、毒物及び劇物取締法第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をいう。

掲名するガス又は毒物及び劇物取締法第2条第1項で規定する毒物との混合物については、毒性ガスの曝露経路がガスによる吸入であって、その急性毒性（LC₅₀）が500ppm（4時間）以下である場合のものを毒性ガスの対象とする。ただし、掲名するガスが50%以上の混合物については、毒性ガスとして扱うこととする。混合物の急性毒性の値の計算方法は、加重調和平均とし以下のとおりとする。

$$P = \frac{100}{\frac{n_1}{P_1} + \frac{n_2}{P_2} + \frac{n_3}{P_3} + \dots + \frac{n_i}{P_i}}$$

P : 混合ガスの急性吸入毒性の値 (ppm)

P_i : i 成分の急性吸入毒性（LC₅₀）の値 (ppm)。ただし、毒性の値を持たない物質の場合は無限大とする。

n_i : 混合ガス中の i 成分の濃度 (%)

(注) 毒物劇物取締法に規定する毒物のうち製剤にあつては、当該製剤を混合物として扱い、原体の急性毒性の値を用いて上記の計算方法により算出する。当該製剤と他のガスとの混合物の場合も同様。また、LC₅₀の値が、1時間値しか得られない場合には、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（GHS）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時間に相当する数値とする。

(新設)

第1項第19号中処理能力について

(1)～(4) (略)

(5) 「チ 水電解水素発生昇圧装置」は、水の電気分解により水素及び酸素を発生させ、このうち水素のみ圧力を上昇するものであって、同時に発生する酸素の圧力を上昇せず、かつ、滞留することなく放出する構造であるものをいう。

第1項第19号中処理能力について

(1)～(4) (略)

(新設)

第1項第22号中特定製造事業所について

(略)

ロ中「保安用不活性ガス」とは、製造する高圧ガスの種類及び数量並びに製造施設の態様に応じ、全ての製造設備が危険な状態になった場合において製造設備内のガスのページ、シールその他の災害の発生の

第1項第22号中特定製造事業所について

(略)

防止のための応急の措置を講ずるための不活性ガスをいい、当該不活性ガスには特定不活性ガスは含まない。本規則において、以下同じ。

第5条関係

5. 平成28年11月1日付け改正以前に設置された毒性ガスの製造施設について、第1項第4号に規定するガス設備の外面から保安物件までの距離及び第1項第65号に規定する容器置場の外面から保安物件までの距離は、次の表の右欄に掲げる毒性ガスについてそれぞれ左欄に掲げる距離とすることができる。その他のガスのうち当該毒性ガス以外の容器保安規則等の一部を改正する省令（平成28年経済産業省令第105号）改正前のコンビナート等保安規則第2条第1項第2号に規定する毒性ガスについては、一般高圧ガス保安規則第6条第1項第2号及び第1項第42号ハの規定による距離とすることができる。

保安距離	毒性ガスの種類
<u>容器保安規則等の一部を改正する省令（平成28年経済産業省令第105号）改正前のコンビナート等保安規則第5条第1項第4号ロに規定するL1又は第65号ハに規定するm1</u>	アクロレイン、塩素、ふっ素、ホスゲン
<u>容器保安規則等の一部を改正する省令（平成28年経済産業省令第105号）改正前のコンビナート等保安規則第5条第1項第4号ロに規定するL2又は第65号ハに規定するm2</u>	アクリロニトリル、亜硫酸ガス、アンモニア、一酸化炭素、クロロプレン、酸化エチレン、シアン化水素、ジメチルアミン、トリメチルアミン、二硫化炭素、ブロムメチル、ベンゼン、モノメチルアミン、硫化水素
<u>容器保安規則等の一部を改正する省令（平成28年経済産業省令第105号）改正前のコンビナート等保安規則第5条第1項第4号ロに規定するL3又は第65号ハに規定するm3</u>	クロルメチル

第7条の3関係

1. ・ 2. （略）
3. 第2項第30号中「有効に保護されている」とは、車両が衝突した場合に、筐体内に設置された圧縮機

第5条関係

5. 毒性ガスは、第2条第1項第2号に定義されているが、その定義中のその他のガスについては現在のところ必ずしも明確でない点もあるので、当分の間第1項第4号に規定するガス設備の外面から保安物件までの距離及び第1項第65号に規定する容器置場の外面から保安物件までの距離は、次の表の右欄に掲げる毒性ガスについてそれぞれ左欄に掲げる距離とする。その他のガスのうち当該毒性ガス以外の毒性ガスについては、一般高圧ガス保安規則第6条第1項第2号及び第1項第42号ロの規定による距離とする。

保安距離	毒性ガスの種類
L1又はm1	アクロレイン、塩素、ふっ素、ホスゲン
L2又はm2	アクリロニトリル、亜硫酸ガス、アンモニア、一酸化炭素、クロロプレン、酸化エチレン、シアン化水素、ジメチルアミン、トリメチルアミン、二硫化炭素、ブロムメチル、ベンゼン、モノメチルアミン、硫化水素
L3又はm3	クロルメチル

第7条の3関係

1. ・ 2. （略）
- （新設）

又は蓄圧器を保護できることをいう。

4. (略)

第49条の8関係

(1)～(3) (略)

(4) 第1項第2号及び第3号中「同等の個別ユニット」とは、全てが新たに製作されたもので、次のいずれかをいう。

① 指定設備認定機関等に提出した構成機器一覧表に記載された個別ユニットのうち、製造メーカー、設計圧力、常用の圧力、設計温度、常用の温度、耐圧試験圧力、気密試験圧力、呼び径等が同等のものであって、第49条の3第11号の要件を満たすもの。

なお、個別ユニットの交換は、当該ユニットを構成する主要機器のみの交換ではなく、当該ユニット全体の交換をいう。

② (略)

(5) (略)

(6) 第1項第1号、第2号及び第3号に規定する変更の工事が完了した後は、第49条の3各号に掲げる技術上の基準に適合していることを確認し、その記録を残すこと。

(7)～(9) (略)

(5) 冷凍保安規則の運用及び解釈について

第57条関係

本条の指定設備の製造業者の「事業所」は、社会通念的に一つの事業の内容たる活動が行われる場所であって、原則として当該場所が第三者の道路によって分離されていない等地理的に一体化しているものをいう。

第13号中「自動制御装置」には、特定不活性ガスを冷媒とする冷凍設備の場合にあっては、当該冷凍設備を設置する室に設置する機械通風設備が停止した際に連動して停止する装置を含む。

第62条関係

第1項中「同等の部品への交換」とは、交換しようとする部品が次の(1)及び(2)のいずれかに該当する部品への交換に限るものとする。なお、下記の(1)及び(2)における「同等」とは、「耐圧性能、気密性能、肉厚及び材料性能が同じか、それ以上であること」、「機能、性能及び仕様が同じか、それ以上であること」並びに「冷凍能力に変更がないこと」をいう。

(1) 当該認定指定設備に用いられていた冷媒設備の部品のうち、バルブ、配管、容器（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（昭和五十七年通商産業省告示第二百九十一号）第11条の4に規定する容器であって、内容積が増えないものに限る。））、継手、フィルタ、伝熱管、電動機、ポンプ、液面計、流量計、圧力計等であって、当該指定設備の認定を受けた製造者が性能及び機能が同等であることを証明できるもの。

(2) 当該認定指定設備に用いられていた冷媒設備以外の部品のうち、支持架台、サポート、防振装置、自動制御装置、安全装置等であって同等のもの。

また、次に掲げる工事については、同等の部品への交換にも該当しないものとして運用する。

3. (略)

第49条の8関係

(1)～(3) (略)

(4) 第1項第2号及び第3号中「同等の個別ユニット」とは、全てが新たに製作されたもので、次のいずれかをいう。

① 指定設備認定機関等に提出した構成機器一覧表に記載された個別ユニットのうち、製造メーカー、設計圧力、常用の圧力、設計温度、常用の温度、耐圧試験圧力、気密試験圧力、呼び径等が同等のものであって、第94条の3第11号の要件を満たすもの。

なお、個別ユニットの交換は、当該ユニットを構成する主要機器のみの交換ではなく、当該ユニット全体の交換をいう。

② (略)

(5) (略)

(6) 第1項第1号、第2号及び第3号に規定する変更の工事が完了した後は、第94条の3各号に掲げる技術上の基準に適合していることを確認し、その記録を残すこと。

(7)～(9) (略)

(5) 冷凍保安規則の運用及び解釈について

第57条関係

本条の指定設備の製造業者の「事業所」は、社会通念的に一つの事業の内容たる活動が行われる場所であって、原則として当該場所が第三者の道路によって分離されていない等地理的に一体化しているものをいう。

(新設)

第62条関係

第1項中「同一の部品への交換」とは、交換しようとする部品が当該認定指定設備に用いられていた部品と同一の製造所で製造された同一型式の部品への交換に限るものとする。

なお、同一の部品への交換後の認定指定設備は、部品交換前の当該指定設備と耐圧性能、気密性能、肉厚、材料及び機能が同一で、かつ、第57条に規定する指定設備の技術上の基準を満たしていなければならない。（当該要件を確認できる証明書等があるものに限る。）

また、次に掲げる工事については、同一の部品への交換にも該当しないものとして運用する。

<p>(1) 塗装の塗替え</p> <p>(2) 消耗品（ボルト・ナット、パッキン、ガスケット、シール材、断熱材、ポンプのローター、圧縮機のピストン・ピストンリング・羽根車、ベアリング、ファン、アクチュエータ、基板、リレー等盤内電気部品等）の取替え</p> <p>なお、同等の部品への交換後の認定指定設備は、部品交換前の当該指定設備と耐圧性能、気密性能、肉厚及び材料性能が同じか、それ以上であること、機能、性能及び仕様が同じか、それ以上であること並びに冷凍能力に変更がないこと、かつ、第57条に規定する指定設備の技術上の基準（第4号及び第5号を除く。）を満たしていなければならない。（当該要件を確認できる証明書等があるものに限る。）</p>	<p>(1) 塗装の塗替え</p> <p>(2) 消耗品（ボルト・ナット、パッキン、ガスケット、シール材、断熱材、ポンプのローター、圧縮機のピストン・ピストンリング）の取替え</p>
<p>第3項中「変更工事の内容」には、交換を行った構成部品が、第1項の要件を満たしていることを確認できる資料等を含むものとする。</p> <p><u>（11）高圧ガス保安法施行令関係告示の運用及び解釈について</u></p> <p>第4条の2関係</p> <p>(1) 第2号及び第3号中「エアバッグ」とは、高圧ガスをバッグ内に放出し、バッグを展開させることにより、衝突、転倒、落下等による衝撃の緩和、浮力の確保等の安全の確保に用いるもので、自動車用エアバッグ、着衣型エアバッグ、雪崩れ対策用エアバッグ、救命胴衣、衝撃緩和装置（高所作業用等）、電動車いすに装着するもの等をいう。これらのエアバッグを膨らませるための高圧ガスが封入されている設備を「エアバッグガス発生器」という。</p> <p>(2) 第6号中「高圧ガスを充填するための設備」とは、空気銃、準空気銃、放水銃へ高圧ガスを充填するための減圧弁、バルブ、ホース等の設備、又は圧縮機をいう。</p> <p>(3) 第7号中「高圧ガスを充填するための設備」とは、冷凍設備に高圧ガスを充填するためのゲージマニホールド、減圧弁、バルブ、ホース等の設備（圧縮機を除く。）をいう。容器則容器から当該設備を用いて冷凍設備に充填する場合は製造の届出は不要とするが、容器則容器内の高圧ガスを販売する場合は、販売届は必要となる。</p>	<p>第3項中「変更工事の内容」には、交換を行った構成部品が、第1項の要件を満たしていることを確認できる資料等を含むものとする。</p> <p>（新設）</p>

基 発 第 102 号
昭和 34 年 2 月 19 日

都道府県労働基準局長 殿

労働省労働基準局長

ボイラ及び圧力容器安全規則の施行について

「ボイラ及び圧力容器安全規則」（昭和三十四年労働省令第三号）は、昭和三十四年二月二十四日公布され、同年四月一日から施行されることとなった。

同規則は、従来労働安全衛生規則中に規定されていたボイラ及び圧力容器に関する条項の部分について、必要な改正を加えるとともに、これを分離して新たに単独の規則として制定されたものである。

制定に当たっては、第一に、近時、ボイラ及び圧力容器の利用範囲の拡大に伴い、これらに関する材料、構造及び製造技術は、著しい進歩を示しているので、規定の内容をこれに即応させること、第二に、最近におけるボイラ及び圧力容器における災害の状況に鑑み、災害防止上必要と認められる事項を新たに追加規定すること、第三に、従来の規定中、法律上の根拠に疑義があると認められるもの及び内容が不明確又は訓示的ないしは指導的なものについて、検討を加え、必要な改正を行うこと、第四に、届出、報告等の手続については、極力これを簡素化し、企業における負担の軽減をはかることを基本方針として行われたものであって、これによりボイラ及び圧力容器による危害の防止を現状に即して強化することとしたものである。

については、右に述べた制定の趣旨を十分に理解し、労使一般に周知徹底させるとともに、特に左記事項に留意して運用に遺憾なきを期せられたい。

記

二十二 第四十五条関係

- (一) 第一項の「設置しようとする者」には、法の適用を受けない第一種圧力容器の譲渡を受け、同一場所で法の適用を受けて使用しようとする場合、第一種圧力容器を使用していた非適用事業場が新たに適用事業場となった場合等新たに法の適用を受けて第一種圧力容器を使用しようとする者を含む趣旨であること。

基 収 第 3 9 号 の 2
昭 和 5 8 年 1 0 月 1 2 日

高圧ガス取締法の適用を受けていた特定設備を労働安全衛生法の適用を受ける
第一種圧力容器に用途変更する場合の取扱いについて

標記について東京労働基準局長から別紙甲の照会があり、別紙乙のとおり回答したので了知されたい。

労働省労働基準局長 殿

東京労働基準局長

高圧ガス取締法が適用される特定設備を労働安全衛生法が適用される第一種圧力容器に用途変更する場合の取扱いについて

高圧ガス取締法(以下「高取法」という。)の適用を受ける特定設備を労働安全衛生法(以下「安衛法」という。)の適用を受ける第一種圧力容器に用途変更する場合、構造検査に合格した第一種圧力容器については、昭和43年1月22日付け42安収第800号「ブロック検査担当者会議における質疑事項の回答について」通達の1の第1の4によりその取扱いが示されていますが、昭和51年政令第20号及び昭和51年5月6日付け基発第359号「労働安全衛生法に基づく第一種圧力容器と高圧ガス取締法に基づく特定設備との関連」通達により、高取法の適用を受ける特定設備については、昭和51年2月22日以降は安衛法に基づく構造検査を行っていないところであります。

今般、当局管内の事業場より、昭和51年2月22日以降に製造し、よって構造検査を受けていない特定設備を第一種圧力容器に用途変更したい旨の申し出がありました。これについては、下記の条件のいずれかに該当する場合は前記800号通達の取扱いと同様に、使用検査に合格しているものとして取扱ってよろしいか、お伺いします。

また、高取法第56条の3の特定設備検査には合格しているが、下記の条件に該当しない場合は使用検査を受け、これに合格することにより第一種圧力容器として用途変更できることとしてよろしいか、併せてお伺いします。

記

- 1 高取法第56条の3の特定設備検査に合格した特定設備(下記3の特定設備を除く。)については、当該検査に合格した後1年6月以内であること。
- 2 高取法第20条の2の規定により同法第20条の完成検査を受けることを要しない特定設備については、当該設備に係る特定施設の完成検査に合格した後1年以内であること。(冷凍保安規則第30条第1項の等定施設に係る特定設備にあつては3年以内)
- 3 高取法第20条の完成検査に合格した特定設備については、当該検査に合格した後1年以内であること。(冷凍保安規則第30条第1項の特定施設に係る特定設備にあつては3年以内)
- 4 高取法第35条の保安検査に合格した特定施設に係る特定設備については、当該検査に合格した後1年以内であること。(冷凍保安規則第30条第1項の特定施設に係る特定設備にあつては、3年以内)

別紙乙

基 収 第 3 9 号

昭和58年10月12日

東京労働基準局長 殿

労働省労働基準局長

高圧ガス取締法の適用を受けていた特定設備を労働安全衛生法の適用を受ける第一種圧力容器に用途変更する場合の取扱いについて

昭和57年10月12日付け東基発第717号で照会のあった標記については貴見のとおり取り扱って差し支えない。

ただし、必要があれば、落成検査の際には、水圧試験及び板厚測定を実施するほか、性能検査の項目についても併せて検査を行うこと。

なお、本通達により昭和43年1月22日付け42安収第800号「ブロック検査担当者会議における質疑事項の回答について」通達の1の第1の4は削除し、構造検査に合格している特定設備を第一種圧力容器として転用する場合にも本通達を適用されたい。

また、高圧ガス取締法の適用を受けている特定設備を第一種圧力容器として用途変更する場合には、同法の特定設備検査に合格したものについては、労働安全衛生法第44条の個別検定に合格したものとみなして差し支えない。