第６章　高圧ガス保安法の概要

１　高圧ガスの定義

（１）目 的

> 法第１条
> 　この法律は、高圧ガスによる災害を防止するため、高圧ガスの製造、貯蔵、販売、移動その他の取扱及び消費並びに容器の製造及び取扱を規制するとともに、民間事業者及び高圧ガス保安協会による高圧ガスの保安に関する自主的な活動を促進し、もって公共の安全を確保することを目的とする。

高圧ガス保安法(以下「法」という。)では、公共の安全を確保するために、高圧ガスの製造、貯蔵、販売、移動、輸入、消費及び廃棄並びに容器の製造及び取扱い等について、許可、届出等の規制を課している。しかしながら、現実には法規制のみで公共の安全を確保することは難しく、事業者が自ら保安意識を持って行動することが大事であり、このために民間事業者及び高圧ガス保安協会の自主的な活動を促進することも規定している。

（２）法の体系

高圧ガス保安法令は、法律、政令、省令及び告示の４つに大分される。
法律は、高圧ガスの保安についての基本的な事項が定められ、政令(施行令)、省令(規則)及び告示により法律の執行に必要な細目が規定されている。
政令では適用除外、手数料、権限の委任等が定められており、省令では規制対象別に分けて(一般高圧ガス、液化石油ガス、コンビナート、特定設備、冷凍、容器､及び製造保安責任者試験等の各規則)技術基準や申請手続きが定められている。また、告示においても若干の技術基準が定められている。
その他、法律、政令、省令及び告示の解釈・運用についての通達が出されており、省令に関する通達である省令捕完基準(規則関係基準)で省令の技術基準について更に詳細に定めている。

高圧ガス保安法令の体系を図３に示す。

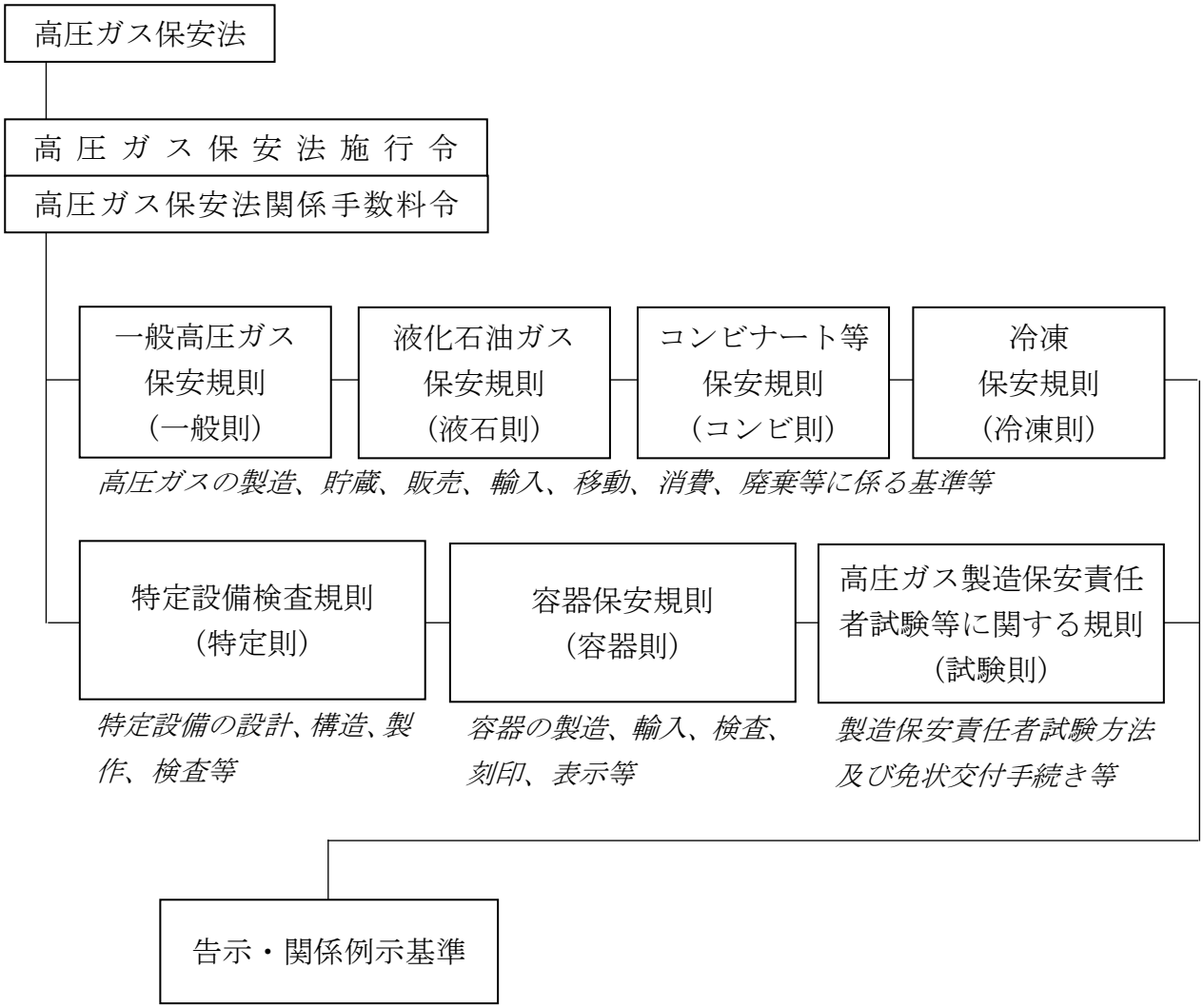


図３　高圧ガス保安法の体系

（３）高圧ガスの定義

法第２条　この法律で「高圧ガス」とは、下記の各号に掲げるものをいう。
一　常用の温度において圧力(ゲージ圧力をいう。以下同じ。)が１MPa 以上となる圧縮ガスてあって現にその圧力が１MPa であるもの又は温度 35℃において圧力が１MPa 以上となる圧縮ガス(圧縮アセチレンガスを除く。)
二　常用の温度において圧力が 0.2MPa 以上となる圧縮アセチレンガスであって現にその圧力が 0.2MPa であるもの又は温度 15℃において圧力が 0.2MPa 以上となる圧縮アセチレンガス
三　常用の温度において圧力が 0.2MPa 以上となる液化ガスであって現にその圧力が 0.2MPa であるもの又は圧力が 0.2MPa 以上となる場合の温度が 35℃以下である液化ガス
四　前号に掲げるものを除く外、温度 35℃において圧力０Pa をこえる液化ガスのうち、液化シアン化水素、液化ブロムメチル又はその他の液化ガスであって、政令で定めるもの

高圧ガスとは「特定の状態にあるガス」の総称であり、例えば、酸素ガスや窒素ガスなどは、「特定の状態にある」場合にのみ高圧ガスとなる。高圧ガスであるかないかは、現にどのような状態(液体又は気体)にあり、その圧力はいくらかによって判断しなければならない。

《圧縮ガスの場合》

法第２条の第一号は、次の２つに読み分けられる。

ア．　常用の温度(実際に使用される温度)において圧力が１MPa 以上の圧縮ガスであって、かつ現に１MPa 以上であるもの

イ．　温度 35℃において圧力が１MPa 以上となる圧縮ガス

イについては、現に１MPa 未満であっても、ボイル・シャルルの法則により理想気体として換算した場合、35℃で１MPa 以上となるガスは高圧ガスとして規制を受ける。

《圧縮アセチレンガスの場合》

圧縮アセチレンガスは、圧縮ガスではあるが、自己分解性を持つ非常に危険性が高いガスであるため、他の圧縮ガスと切り離して定義されている。

ア．　常用の温度において圧力が 0.2MPa 以上の圧縮アセチレンガスであって、現に 0.2MPa 以上のもの

イ．　温度 15℃において圧力が 0.2MPa 以上となる圧縮アセチレンガス

《液化ガスの場合》

ア．　常用の温度において圧力が 0.2MPa 以上となる液化ガスであって、かつ現に圧力が 0.2MPa 以上のもの

イ．　圧力が 0.2MPa となる温度が 35℃以下である液化ガス

液化ガスの圧力とは飽和蒸気圧のことであり、物質固有の物性値である。

イについては、35℃に換算した場合の飽和蒸気圧によって判断されるため、結局はガスの種類によって高圧ガスか否かが決定されることになる。

参考　液化ガスについては、通達により、次のとおり定義されている。

「液化ガス」とは、現に液体であって

①　大気圧下における沸点が 40℃以下のもの(大気中に放出された場合はガス状になるもの)

又は

②　大気圧下における沸点が 40℃を超える液体が、その沸点以上かつ１MPa 以上の状態にある場合のもの

《その他》

第四号では、飽和蒸気圧が 0.2MPa 未満である液化ガスについても特に高圧ガスとして規制している。政令第 2 条で定める高圧ガスは次のとおりである。

液化シアン化水素、液化ブロムメチル、液化酸化エチレン

（４）適用除外

高圧ガスであっても、他の法令により規制を受けているものや危険性の少ないものについては、法の適用が除外されている。

適用除外となる高圧ガスは次のとおりである。

①　高圧ボイラー及びその導管内の高圧ガス

②　鉄道車両のエアコンディショナー内の高圧ガス

③　船舶内の高圧ガス

④　鉱山における鉱業用設備内の高圧ガス

⑤　自動車の装置内における高圧ガス（政令で定める種類のものに限る。）

⑥　航空機内における高圧ガス

⑦　原子炉及びその付属設備内の高圧ガス

⑧　電気工作物内の高圧ガス

⑨　圧縮装置(空気分離装置に用いられるものを除く。)内の圧力５MPa 以下の空気及び不活性ガス

⑩　冷凍能力３ｔ未満の冷凍設備内の高圧ガス

⑪　冷凍能力３ｔ以上５ ｔ未満の冷凍設備内における高圧ガスであるヘリウム、ネオン、アルゴン、クリプトン、キセノン、ラドン、窒素、二酸化炭素、フルオロカーボン（難燃性）又は空気

⑫　液化ブロムメチル製造設備外の液化ブロムメチル

⑬　オートクレーブ内の高圧ガス(水素、アセチレン、塩化ビニルを除く。)

⑭　フロン回収装置内における温度 35℃で圧力５MPa 以下のフロンガスのうち、経済産業大臣が定めるもの(参照：フロン回収告示)

⑮　液化ガスと液化ガス以外の混合液であって、質量の 15%以下が液化ガスの質量であり、温度 35℃で圧力 0.6MPa 以下のもののうち、経済産業大臣が定めるもの(参照；適用除外混合液告示)

（５）高圧ガスの区分

高圧ガスは、そのガスの危険度によって、第１種ガスと第２種ガス(第１種ガス以外のガス)とに区分されている。また、その物性によっても区分されている。

①危険度による区分

高圧ガスは、高圧ガス保安法施行令第３条で第１種ガス(比較的安全なガス)と第２種ガス(第１種ガス以外のガス)に区分されている。

第１種ガスとは、一般的には不活性ガスといわれて以下の９種類である。

（ヘリウム、ネオン、アルゴン、クリプトン、キセノン、ラドン、窒素、一酸化炭素、フルオロカーボン（可燃性のものを除く））

②物性による区分

表１　高圧ガスの区分

ガスの区分	区分に属するガスの例
可燃性ガス	アセチレン、水素、塩化ビニル、プロパン
毒性ガス	アクリロニトリル、アクロレイン、亜硫酸ガス、アルシン、アンモニア、一酸化炭素、塩素、クロルメチル、クロロプレン、五フッ化ヒ素、五フッ化リン、酸化エチレン、三フッ化窒素、三フッ化ホウ素、三フッ化リン、シアン化水素、ジエチルアミン、ジシラン、四フッ化硫黄、四フッ化ケイ素、ジボラン、セレン化水素、トリメチルアミン、二硫化炭素、ふつ素、ブロムメチル、ベンゼン、ホスゲン、ホスフィン、モノゲルマン、モノシラン、モノメチルアミン、硫化水素及びその他のガスであって毒物及び劇物取締法第２条第１項に規定する毒物 ※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。
可燃性・毒性ガス	アンモニア、亜硫酸ガス、酸化エチレン
特殊高圧ガス (7 種類)	アルシン、ジシラン、モノシラン、ジボラン、セレン化水素、ホスフィン、モノゲルマン
不活性ガス	窒素、炭酸ガス、ヘリウム、アルゴン
特定不活性ガス	不活性ガスのうち、フルオロカーボンであって、温度 60℃、圧力０Pa において着火したときに火炎伝ぱを発生させるもの

このうち、特殊高圧ガスについては、可燃性・毒性ガスでもあるが、特に危険性が高いことから別の区分が設けられている。

２　製造

（１）製造の定義

高圧ガスの製造とは、「物を作る」という社会通念上の製造(例えば、食品の製造など)とは違い、「高圧ガスとなる状態を作り出す」という意味であり、次の３つの形態が高圧ガスの製造となる。

ア　圧力を変化させる場合

・高圧ガスでないガスを高圧ガスにする場合

例：０MPa の空気を圧縮して１MPa の空気にする

・高圧ガスをより圧力の高い高圧ガスにする場合

例：２MPa の酸素ガスを圧縮して 15MPa の酸素ガスにする。

・高圧ガスをより圧力の低い高圧ガスにする場合

例：15MPa の水素ガスを減圧して２MPa の水素ガスにする。

イ　状態を変化させる場合

・気体を液化し、生じた液化ガスが高圧ガスである場合

例：0.7MPa のプロパンガスを凝縮して 0.7MPa の液化プロパンにする。

・液化ガスを気化させ、生じたガスが高圧ガスである場合

例：１MPa の液化酸素を気化して１MPa の酸素ガスにする。

ウ　容器に高圧ガスを充填する場合

（２）製造許可と製造事業届(法第５条)

高圧ガスの製造を行う者は、１日の処理能力(処理効率、運転状態を考慮しないで設備を 24 時間運転した場合の能力、標準伏態における体積換算)によって許可又は届け出が必要となる。

ア　１日の処理能力が下記以上のとき→知事の許可が必要

ガスの種類によって許可数量(政令及び省令)を定める「第１種製造者」

不活性ガス以外のガス　100m^3/日

不活性ガス　300m^3/日

(不活性：ﾍﾘｳﾑ、ﾈｵﾝ、ｱﾙｺﾞﾝ、ｸﾘﾌﾟﾄﾝ、ｷｾﾉﾝ、ﾗﾄﾞﾝ、窒素、二酸化炭素、ﾌﾛﾝ)

イ　１日の処理能力が上記未満のとき→知事への届出が必要

「第２種製造者」

なお、高圧ガスの処理能力が 100m^3/日未満の製造施設のうち、独立・非連結のものについては処理量を合算しなくてもよいこととされており、この場合、当該施設については第２種製造者として届出を行うこと。(同一事業所内の施設から、導管等でユーティリティとして用いる窒素又は空気を供給されている製造施設については、他の製造施設の機能に支障を及ぼさないものも処理能力を合算しなくてもよい。

（３）危害予防規程及び保安教育計画

危害予防規程とは、第１種製造者が高圧ガスによる災害を防止するため、高圧ガスの製造に関して保安の細目を定めたものであり、知事に届け出なければならない。第１種製造者及びその従業者はこれを遵守し、実行しなければならない。

また、第１種製造者はその従業員に対する保安教育計画を定め、忠実に実行しなければならない。

（４）保安統括者等選任届(法 27 条の２、27 条の３)

第１種製造者は異常事態の発生等に速やかに対応出来るよう、保安管理組織を確立し、責任と分担を明確にしておく必要がある。このため、事業所の規模や形態に応じ有資格者等所定の用件を満たした者(以下「保安統括者等」という。)を選任し、保安に関する職務を行わせなければならない。

ア　保安統括者等の代理者

保安統括者等が旅行、病気等により、長期にわたってその職務を執行出来ない場合には、あらかじめ選任した保安統括者等の代理者にその職務を代行させる必要がある。保安統括者の代理者は、職務の代行中は、保安統括者と同等の責任を負い、権限を有する。

イ　保安統括者等の職務と選任の要件

保安統括者等の職務と選任の要件を表２に示す。

ウ　保安統括者等の兼務について

保安統括者等の兼務の可否について、表３に示す。

表２　保安統括者等の職務と選任の要件

名　　称	職　　務	選任区分	要　　件
保安統括者	事業所全体の保安に関する業務を統括管理する。	事業所毎に１人 代理者１人	事業所長又は同相当者 ※資格不要
保安技術管理者	事業所全体の保安に関する技術的な事項を管理し、保安統括者を補佐する。	事業所毎に１人 代理者１人	（１）処理能力 100 万 Nm³/日以上 甲機、甲化 （２）処理能力 100 万 Nm³/日未満 甲機、甲化、乙機、乙化 ※以下の場合は選任不要 ①保安統括者が有資格者である場合 ②処理能力 25 万 Nm³/日未満で次のもの イ　専ら気化器、減圧弁で可燃性ガス、毒性ガスを製造 ロ　専ら消費の目的で可燃性ガス・ＬＰガスを製造 ハ　専ら可燃性ガス、毒性ガス以外を製造 ③移動式製造設備 ④液石則適用事業所において、処理能力 50 万 Nm³/日未満で専ら消費の目的で製造、又は、専ら充てんする場合
保安企画推進員	危害予防規程の立案・整備、保安教育計画の立案・推進等、保安に関する業務について保安統括者を補佐する。	事業所毎に１人 代理者１人	所定の経験、学歴 （詳細は一般則第 70 条又は液石則第 19 条を参照のこと） ※以下の場合は選任不要 処理能力 100 万 Nm³/日未満
保安主任者	担当施段の保安について保安技術管理者を補佐し、保安係員を指揮する。	製造施設の区分毎に１人 代理者１人	甲機、甲化、乙機、乙化 ただし、乙化の場合はそのガスの区分の経験が必要 ※以下の場合は選任不要 処理能力 100 万 Nm³/日未満
保安係員	担当施設について、維持管理、製造方法の監視、巡視点検等の技術的事項を管理する。	製造施設の区分毎、直毎に１人 代理者１人	甲機、甲化、乙機、乙化、丙化 ただし、乙化、丙化の場合はそのガスの区分の経験が必要 （丙化（液石）の場合でも、所定の経験があれば一般則適用事業所の保安係員として選任可能

注　甲機；甲種機械製造保安貴任者免状、甲化；甲種化学製造保安責任者免状
乙機；乙種機械製造保安責任者免状、乙化；乙種化学製造保安實任恣免状
丙化(液石)；丙種化学製造保安責任者免状(液化石油ガスに係る試験科目)

表３　保安統括者等の兼務の可否

	保安統括者	保安統括者代理者	保安技術管理者	保安技術管理者代理者	保安係員	保安係員代理者	保安主任者	保安主任者代理者	保安企画推進員	保安企画推進員代理者
保安統括者		×	×	○	×	×	×	×	×	○
保安統括者代理者	×		○	◎	×	◎	×	◎	○	×
保安技術管理者	×	○		×	×	×	×	×	×	○
保安技術管理者代理者	○	◎	×		×	◎	×	◎	○	×
保安係員	×	×	×	×		△	×	×	×	×
保安係員代理者	×	◎	×	◎	△		×	◎	×	×
保安主任者	×	×	×	×	×	×		×	×	×
保安主任者代理者	×	◎	×	◎	×	◎	×		×	×
保安企画推進員	×	○	×	○	×	×	×	×		×
保安企画推進員代理者	○	×	○	×	×	×	×	×	×	

◎：２以上の兼務が可能

○：１つの兼務が可能

△：交代制を取っている製造施設で、現に保安係員に選任されている者が、他の直の代理者になることは差し支えない。

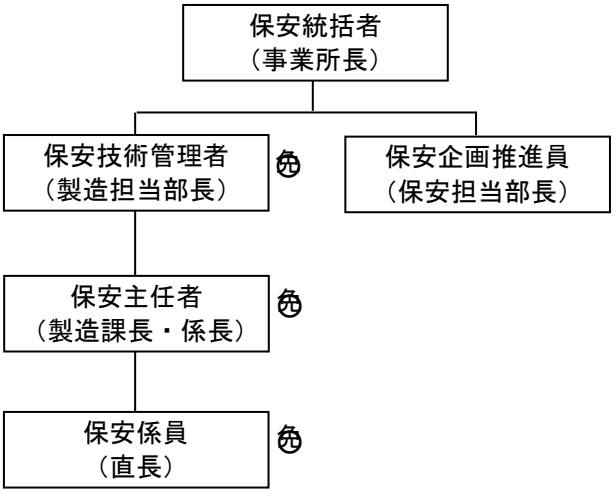
×：兼務不可

エ　保安管理組織

第１種製造者は製造設備の規模、製造する高圧ガスの種類及び製造の形態等に応じ、定められた保安管理組織をつくらなければならない。

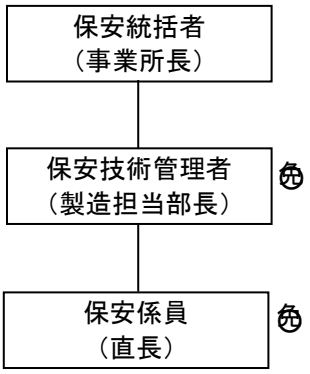
a　大規模事業所

処理能力が 100 万 Nm^3/日以上の事業所（貯槽を設置して専ら充てんを行う事業所にあっては、200 万 Nm^3/日以上）



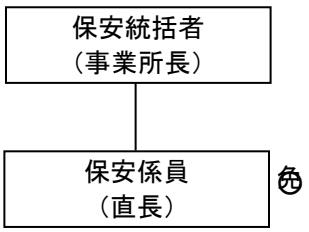
b　中規模事業所

（ｉ）次の（ⅱ）以外の事業所



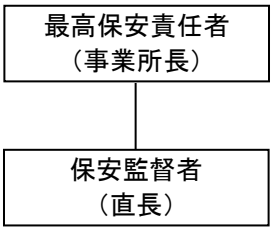
（ⅱ）次のいずれか１つに該当する事業所

- 保安統括者が保安技術管理者の選任に必要な免状を所有している場合
- 処理能力が 25 万 Nm^3/日未満の事業所において、①気化器又は減圧弁により可燃性ガス又は毒性ガスを製造する場合、②消費(燃焼による)を目的に可燃性ガスを製造する場合、③可燃性ガス及び毒性ガス以外の高圧ガスを製造する場合
- 移動式製造設備により高圧ガスを製造する場合



ｃ　小規模な事業所

次のいずれかに該当する事業所においては、法に基づく保安統括者等を選任する必要はないが、事業所長は保安に関する最高責任者(最高保安責任者)として、所定の経験、学歴、資格を有する者(保安監督者)に保安について監督させなければならない。



- 処理能力が 100Nm³/日以下の事業所
  (可燃性ガスの液化ガスを加圧するためのポンプを設置する場合を除く。)
- 移動式製造設備により空気、液化酸素、液化窒素、液化アルゴン、液化炭酸ガスを製造する事業所
- 気化器又は減圧弁により酸素ガス、窒素ガス、アルゴンガス、ヘリウムガス、炭酸ガスを製造する事業所
- 容積が 10m³以下のダイキャスト機、水圧蓄圧機、アキュムレータを使用して空気又は窒素ガスを製造する事業所

保安監督者の要件

イ　空気、液化酸素、液化窒素、液化アルゴン、液化ヘリウム、液化フロン又は液化炭酸ガスの製造又は販売に関し６カ月以上の経験を有する者

ロ　大学又は高等専門学校において埋学又は工学に関する課程を修めて卒業した者

ハ　高等学校において工業に関する課程を修めて卒業した者又は高圧ガス保安協会の特定高圧ガス取扱主任者講習修了者であって、特定高圧ガスの製造又は消費に関し６カ月以上の経験を有する者

（５）製造施設の変更

第１種製造者は、高圧ガス製造施設の位置、構造もしくは設備の変更の工事（軽微な変更を除く。）をする場合、又は製造する高圧ガスの種類若しくは製造の方法の変更をする場合は、都道府県知事の許可を受けなければならない。

許可申請が必要な変更

許可申請が必要な変更は、製造設備の技術上の基準に関係のある変更に限られる。

例；・製造設備の増設、移設
・ポンプ、配管、パルブ等の変更（軽微な変更となる場合を除く。）
・製造する高圧ガスの種類、圧力の変更

第２種製造者にあっては、上記の変更については届け出が必要である。

（６）製造施設の軽微な変更

第１種製造者は、製造施設の軽微な変更をした場合は知事に届け出なければならない。（第２種製造者は届出不要）

①軽微な変更の種類

◎　ガス設備（高圧ガス設備を除く。）の変更の工事

◎　高圧ガス設備（特定設備を除く。）にあっては、経済産業大臣が認めた者が製造したもの（大臣認定品）又は高圧ガス保安協会の試験に合格したものへの取替え工事であって、処理能力の変更を伴わないもの

（例）
・認定品を同一形式の認定品に取り替える工事
・認定品を形式の異なる他の認定品に取り替える工事
・非認定品を認定品に取り替える工事
※設備の取替えに際し、既存設備との間に溶接等の現場加工が伴う場合には、管類に係る認定試験者が当該工事を施工した場合に限り軽微な変更の工事に該当する

◎ガス設備以外の製造施設に係る設備の変更の工事

（例）
・散水設備のポンプの更新
・ガス漏洩検知警報器の警報部、検知部の位置の変更

◎独立した製造設備又は容器置場の撤去

◎配管及びそれに付随するバルブのルート変更の工事

②次の工事にあっては、届け出の必要はない。

・警戒標、標識類の取替え又は増設
・消火器の取替え又は増設
・同種の容器置場の屋根の取替え
・塗装の塗替え
・防護柵の取替え又は設置
・境界線の取替え(位置の変更がない場合に限る)
・換気口又は換気装置の取替え又は増設
・照明設備の取替え又は設置(防爆性能が必要のない場所に限る)
・同種の接地設備又は静電気除去装置への取替え
・通報設備の取替え又は設置
・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、蓄電池、散水・噴霧ノズル、除害剤、除害のための作業に必要な防毒マスクその他の防護具)の取替え
・圧力計・温度計の取替え（同一方式の取替えに限る。）
・充てん又は受入れに係る可とう管（直接容器等に接続される部分のものであって高圧ホース及び金属フレキ管に限る。）

（７）保安検査

第１種製造者は、定期に、知事又は認定保安検査実施者、高圧ガス保安協会及び指定保安検査機関が実施する保安検査を受けなければならない。保安検査は製造設備の技術上の基準について、完成検査を受検したときの状態が維持されているかどうかについて行われる。

保安検査の期間

コールド・エバポレーター	３年
空気圧縮装置	２年
その他の製造設備	１年

（８）製造施設休止届

保安検査を受けなければならない製造施設(特定施設)のうち、使用を休止している施設であって、その休止期間が前回の保安検査(保安検査未受検の施設にあっては完成検査)から起算して１年以上であるものについては、知事に製造休止届を提出することにより、製造を再開するまでは保安検査は行われない。

この場合、休止した施設は、他の製造施設と明確に縁切りし、窒素等不活性ガスにより内部を置換しておく等必要な保安措置を講じなければならない。

（９）高圧ガス設備の移設転用

高圧ガス設備を同一事業所内で他の高圧ガス設備として移設転用する場、又は他の事業所から移設転用する場合の取り扱いについては次のとおり。既存設備を他の事業者に譲り渡し、譲り受けた事業者が新規で製造許可を受ける場合も同様とする。

◎設備の区分

移設転用できる高圧ガス設備は、原則特定設備及び認定品等に限る。ただし、同一事業所内で移設転用する場合、又は譲り受けた設備で新規に製造許可申請を行う場合を除く。

◎必要書類

高圧ガス設備を移設転用する場合には次の書類が必要となる。

①製作からの経過年数が３年以下の設備の場合

- 経歴を示す書類※
- 保管状態の記録
- 自主検査の記録

②製作からの経過年数が３年を超える設備の場合

- 経歴を示す書類
- 保管状態の記録
- 肉厚測定の実施結果
- 耐圧試験の実施結果
- 非破壊検査の実施結果
- 気密試験の実施結果
- ＣＥの場合、高圧ガス保安協会の「ＣＥに係る貯槽の移設に伴う性能検査」（同一事業所内での移設転用及び譲り受けた設備で新規許可申請を行う場合を除く。）の受検結果
- 回転機器については分解点検（同一事業所内での移設転用及び譲り受けた設備で新規許可申請を行う場合を除く。）

※経歴を示す書類

１．特定設備検査合格証、特定設備基準適合証、認定試験者試験等成績書、高圧ガス設備試験等成績証明書の写し

２．許可証（届出受理書）及び変更許可証（変更届出受理書）の写し及び許可・完成検査・保安検査・定期自主検査等の経歴一覧表

３．直近の保安検査証（又は定期自主検査の記録）の写し

３　貯蔵

（１）貯蔵の定義

「高圧ガスの貯蔵」とは、高圧ガスを容器又は貯槽に充填した状態で置いておくことであり、次の４つの形態が考えられる。

ア　配管に接続しない、単なる貯蔵

イ　高圧ガスの製造に係る貯蔵(例；充填所における充填容器の出荷前の一時的な貯蔵)

ウ　高圧ガスの販売に係る貯蔵(例；販売所における充填容器の出荷前の一時的な貯蔵)

エ　高圧ガスの消費のための貯蔵

このうち、イについては、高圧ガスの製造と貯蔵が不可分の関係にある場合は貯蔵の規制を受けず、製造の規制を受ける。また、高圧ガスの貯蔵とは、高圧ガスを一定の場所に停滞させることをいうため、アについては、輸送(移動）過程にあるものは除かれるが、長時間（概ね２時間）駐車する場合には貯蔵とみなされるため、許可を受けたもしくは届出をした貯蔵所で行う必要がある。

（２）貯蔵の許可(法第 16 条)

容積 300㎥ （当該ガスが政令で定めるガスの種類に該当するものである場合にあっては、当該政令で定めるガスの種類ごとに 300㎥を超える政令で定める値)以上の高圧ガスを貯蔵するときは、あらかじめ知事の許可を受けて設置する貯蔵所(以下「第１種貯蔵所」という。)または、あらかじめ知事に届け出て設置する貯蔵所(第２種貯蔵所という。)においてしなければならない。(なお、液化ガスの場合は 3,000kg、液化ガス 10kg は１㎥に換算する。)

ただし、第１種製造者が法第５条第１項の許可を受けたところに従って貯蔵する高圧ガス(製造に係る貯蔵)についてはこの限りではない。

容積の算定において、貯蔵設備が２つ以上ある場合は、次の１つに該当するときはこれらを合算する。

①　設備が配管で接続されているとき

②　設備が配管で設備されていないとき

a　容器以外の貯蔵設備と容器以外の貯蔵設備又は容器以外の貯蔵設備と容器の間の距離が 30m以下であるとき

b　容器と容器の間の距離が 22.5m以下であるとき

c　容器と容器の間に厚さ 12cm 以上の鉄筋コンクリート造りまたはこれと同等の強度を有する構造の障壁により有効に両者が遮られている場合で、容器と容器の間の距離が 11.25m以下であるとき

d　ｃと同様の措置が講じられている場合であって、各容器置場の面積が８㎡以下の場合で容器と容器の間の距離が 6.36m以下であるとき

【政令で定めるガスの種類による第１種貯蔵所の値】

ガスの種類	値
第１種ガス(不活性ガス)	容積 3,000㎥以上(液化ガスの場合は 30t)
第２種ガス(不活性ガス以外のガス)	容積 1,000㎥以上(液化ガスの場合は 10t)

(注)300㎥以上の貯蔵所において、第１種ガス及び第２種ガスを合算して貯蔵する場合は、第１種貯蔵所か第２種貯蔵所かの判定は、次式で行う。

Ｎ＝1,000 + 2/3 ・ Ｍ

Ｍ：第１種ガスに係る貯蔵量(０ ＜Ｍ＜ 3,000)

合算貯蔵量がＮ値を超えた場合は、第１種貯蔵所になる。

（３）貯蔵所の変更

第１種貯蔵所の所有者は、貯蔵所の位置、構造もしくは設備の変更の工事(軽微な変更を除く。)をする場合は、知事の許可を受けなければならない。

許可申請が必要な変更

許可申請が必要な変更は、貯蔵所の技術上の基準に関係のある変更に限られる。

例；・ 貯蔵する高圧ガスの種類の変更、貯蔵量の増減

・ 貯槽、配管等の変更

第２種貯蔵所の所有者にあっては、上記の変更については届出が必要である。

（４）貯蔵所の軽微な変更

貯蔵所の位置、構造もしくは設備について軽微な変更の工事をした場合は、知事に届け出なければならない。(第２種貯蔵所は届出不要)

①軽微な変更の種類

◎ 貯蔵する高圧ガスのガス（原料となるガスを含み、高圧ガスを除く。）が通る部分の変更の工事

◎ 貯槽する高圧ガスのガス（原料となるガスを含む。）が通る部分以外の高圧ガスの貯蔵に係る 設備の変更の工事

◎ 貯蔵する高圧ガスが通る部分（貯槽を除く。）の取替えにあっては、経済産業大臣が認めた者が製造したもの(大臣認定品)又は高圧ガス保安協会の試験に合格したものであって、当該設備の貯蔵能力の変更を伴わないもの

・認定品を同一形式の認定品に取り替える工事

・認定品を形式の異なる他の認定品に取り替える工事

・非認定品を認定品に取り替える工事

◎ 独立した貯蔵設備又は容器置場の撤去

②次の工事にあっては、届け出の必要はない。

・警戒標、標識類の取替え又は増設
・消火器の取替え又は増設
・同種の容器置場の屋根の取替え
・塗装の塗替え
・防護柵の取替え又は設置
・境界線の取替え〔位置の変更がない場合に限る）
・換気口又は換気装置の取替え又は増設
・照明設備の取替え又は設置(防爆性能が必要のない場所に限る）
・同種の接地設備又は静電気除去装置への取替え
・通報設備の取替え又は設置
・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、蓄電池、散水・噴霧ノズル、除害剤、除害のための作業に必要な防毒マスクその他の防護具)の取替え
・圧力計・温度計の取替え（同一方式の取替えに限る。）
・受入れに係る可とう管（直接容器等に接続される部分のものであって高圧ホース及び金属フレキ管に限る。）

４　消費

（１）消費の定義

「高圧ガスの消費」とは、高圧ガスを高圧ガスでない状態にして、これを使用することをいう。具体的には、高圧ガスを減圧弁等により瞬時に高圧ガスでない状態にし、引き続き生じたガスを燃焼、反応、溶解等の廃棄以外の一定の目的に使用することをいう。

なお、消費の規制は可燃性ガス、毒性ガス、酸素及び空気の消費に対して適用され、不活性ガスには適用されない。

（２）特定高圧ガス消費届(法第 24 条の２)

次のいずれかに該当する高圧ガスの消費者(以下「特定高圧ガス消費者」という。)は、消費開始の 20 日前までに知事に届出なければならない。

ア　表４に定める種類の高圧ガスを同表に定める数量以上貯蔵して消費する者
イ　表に定める種類の高圧ガスを導管により供給を受けて消費する者
ウ　特殊高圧ガスを消費する者

表４　特定高圧ガス一覧

種類	数量
圧縮水素	300m^3
圧縮天然ガス	300m^3
液化酸素	3,000kg
液化アンモニア	3,000kg
液化石油ガス	3,000kg
液化塩素	1,000kg

（３）特定高圧ガス取扱主任者

特定高圧ガス消費者は、特定高圧ガス取扱主任者(以下「取扱主任者」という。)を選任し、都道府県知事に届け出なければならない。

特定高圧ガス取扱主任者は、特定高圧ガスの消費に係る保安に関する業務を管理する。

特定高圧ガス取扱主任者の要件

- 特定高圧ガス(特殊高圧ガスの消費者にあっては特殊高圧ガスに限り、その他の特定高圧ガス消費者にあっては消費する特定高圧ガスと同一の種類のものに限る。以下「当該特定高圧ガス」という。)の製造又は消費(特定高圧ガス消費者の消費に限る。)に関する１年以上の経験を有する者
- 大学、高等専門学校において、理学、工学、工業の課程を修了した者
- 高圧ガス保安協会が行う取扱主任者講習を修了した者
- 高等学校において工業に関する課程を修めて卒業した者で特定高圧ガスの製造又は消費に関し６カ月以上の経験を有する者
- 甲機、甲化、乙機、乙化、丙化、第一種販売主任者免状所有者（液化石油ガスは不可)

（４）消費施設の変更

消費施設の位置、構造もしくは設備の変更の工事(軽微な変更を除く。)又は消費する特定高圧ガスの種類もしくは消費の方法を変更する場合は、あらかじめ、都道府県知事に届け出なければならない。

届け出が必要な変更

届け出が必要な変更は、消費施設の技術上の基準に関係のある変更に限られる。

例；・　消費する高圧ガスの種類の変更、貯蔵量の増減
　　・　消費設備の増設(炉の増設など)
　　・　配管、バルブ等の変更

①軽微な変更の種類(届出不要)

◎　消費設備（貯蔵設備等を除く。）の取り替え

◎　貯蔵設備(貯槽を除く。)にあっては、通商産業大臣が認めた者が製造したもの(大臣認定品)又は高圧ガス保安協会の試験に合格したものへの取り替え

・　認定品を同一形式の認定品に取り替える工事
・　認定品を形式の異なる他の認定品に取り替える工事
・　非認定品を認定品に取り替える工事
・　高圧ガス保安協会の高圧ガス設備試験等成績証明書が添付されている設備に替える変更

◎　独立した消費設備又は容器置場の撤去

②次の工事も届け出の必要はない。

・　警戒標、標識類の取替え又は増設
・　消火器の取替え又は増設
・　同種の容器置場の屋根の取替え
・　塗装の塗替え
・　防護柵の取替え又は設置
・　境界線の取替え(位置の変更がない場合に限る)
・　換気口又は換気装置の取替え又は増設
・　照明設備の取替え又は設置(防爆性能が必要のない場所に限る)
・　同種の接地設備又は静電気除去装置への取替え
・　通報設備の取替え又は設置
・　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、蓄電池、散水・噴霧ノズル、除害剤、除害のための作業に必要な防毒マスクその他の防護具)の取替え

５　販売

（１）販売の定義

「高圧ガスの販売」とは、高圧ガスの所有権を有償で第三者に移転することをいい、通常の物品等の販売と同義である。

高圧ガスの販売は、容器に充填したものによるもの、導管によるもの及びガスが封入されている冷凍設備（例外あり）をその設備ごと販売するものがある。

（２）高圧ガス販売事業届

高圧ガスの販売の事業（一般消費者等への液化石油ガスの販売を除く。）を営もうとする者は、販売者ごとに、事業の開始の日の 20 日前までに届け出なければならない。

ただし、次に掲げる場合は届出の必要はない。

① 第一種製造者（法第５条第１項第１号の許可を受けた事業所）が、その製造した高圧ガスをその事業所において販売するとき

② 医療用の圧縮酸素その他政令で定める高圧ガス※の販売の事業を営む者が、貯蔵数量が常時容積５㎥未満の販売所において販売するとき

※ その他の政令で定める高圧ガスは、以下のとおり

ア 医療用の高圧ガス（在宅酸素療法用として販売する液化酸素を除く。）

イ 内容積が 300mL 以下の容器内における高圧ガスであって温度 35℃において圧力 20MPa 以下のもの

ウ 消火器内における高圧ガス

エ 内容積 1.2L 以下の容器内における液化フルオロカーボン

オ 自動車又はその部品内における高圧ガス

カ 経済産業大臣が定める緩衝装置内における高圧ガス（オに掲げるものを除く。）

（３）高圧ガス販売主任者届

販売業者（経済産業省令で定める高圧ガスを販売するものに限る。）は、販売所ごとに、製造保安責任者免状又は販売主任者免状の交付を受けている者であって、経済産業省令で定める高圧ガスの販売に関する経験を有する者のうちから、販売主任者を選任したときは、遅滞なく、その旨を届け出なければならない。

※ 販売主任者の選任が必要となるガスの種類、選任要件等については、第４章１（２）「高圧ガス販売主任者選任（解任）届」を参照