

高圧ガス保安法の基礎シリーズ(第12回)

一昨年実施いたしました「高圧ガス誌」の読者アンケートにおける今後取り上げて欲しいテーマでは、「高圧ガス保安法の基礎」、「液化石油ガスの基礎」が上位を占めていました。加えてアンケートの自由記載欄でも法令に関するテーマの要望が多かったことから、高圧ガス保安法令及び液化石油ガス法令に関するテーマで連載を開始しており、平成28年度 経済産業省委託において作成した高圧ガス保安法及び高圧ガス保安施行令の逐条解説を執筆した委員を中心に、「保安法とLP法」、「保安検査と定期自主検査」、「保安統括者、保安主任者、保安係員」などのキーワードを設定して、当該キーワードに基づく解説をしていただいています。

第12回目となる7月号では、元 神奈川県 山口良則氏に高圧ガス製造事業所の保安管理組織について解説していただきました。

本稿では、一般高圧ガス保安規則、液化石油ガス保安規則、コンビナート等保安規則に係る製造事業者の高圧ガス法令の枠組みについて解説していただきました。関係事業に携わる多くの方にとって理解を深める内容です。

高圧ガス保安法の基礎シリーズの掲載号

- 第1回 高圧ガス保安法と液化石油ガス法 高圧ガス保安協会 鈴木則夫 Vol.54 No.8
- 第2回 高圧ガス～「圧縮ガス」と「液化ガス」など 元 千葉県 山本修一 Vol.54 No.9
- 第3回 高圧ガスの製造について(1) 元 千葉県 山本修一 Vol.54 No.10
- 第4回 高圧ガスの製造について(2) 元 千葉県 山本修一 Vol.54 No.11
- 第5回 第一種貯蔵所と第二種貯蔵所 三重県 中条孝之 Vol.54 No.12
- 第6回 高圧ガスの販売と貯蔵 高圧ガス保安協会 鈴木則夫 Vol.55 No.1
- 第7回 高圧ガスの輸入と移動 元 岡山県 山田孝志 Vol.55 No.2
- 第8回 高圧ガスの貯蔵と消費 三重県 中条孝之 Vol.55 No.3
- 第9回 高圧ガス容器の製造と取扱い 元 岡山県 山田孝志 Vol.55 No.4
- 第10回 高圧ガスの容器検査と附属品検査 高圧ガス保安協会 鈴木則夫 Vol.55 No.5
- 第11回 高圧ガスの保安検査と定期自主検査 元 神奈川県 山口良則 Vol.55 No.6

高圧ガス製造事業所の保安管理組織について

元 神奈川県

山口 良則

高圧ガスの第一種製造者（許可事業者）及び一部の第二種製造者（届出事業者）は、高圧ガスの製造のため施設の保安管理を行うため、それぞれ一定の資格、経験等を有する者を選任し保安に関する管理、監督を行わせなければなりません。本稿では、一般高圧ガス保安規則、液化石油ガス保安規則、コンビナート等保安規則（以下、それぞれ「一般則」、「液石則」、「コンビ則」といいます。）に係る製造事業者の高圧ガス法令の枠組みについて解説します。なお、この3規則の保安管理組織については概ね同様ですので、必要な場合以外規則名は示しません。

1 保安管理組織について

(1) 保安統括者等

第一種製造者及び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者であって処理能力が30 m³/日以上100 m³/日未満の処理設備を設置する第二種製造者は、規則に定めるとおり事業所ごとに保安統括者、保安技術管理者、保安係員を選任しなければなりません。また、それに加え処理能力が100万 m³/日（貯槽を設置して専ら高圧ガスの充填を行う場合にあっては200万 m³/日）以上（ただし、保安用不活性ガスの処理能力及び保安用不活性ガス以外の不活性ガスの処理能力の3/4を除いた値です。）の事業者は、保安企

画推進員、保安主任者を選任しなければなりません。なお、特に定められた高圧ガス製造施設については、保安統括者等の選任を不要とし、その高圧ガスの製造に係る保安について監督させる者（以下「保安監督者」といいます。）を選任すればよいことになっています。

① 保安統括者

保安統括者は、高圧ガスの製造に係る保安に関する業務を統括管理する者として1名選任しなければなりません。なお、免状等の資格要件はありませんがその事業所の長が選任されるのが一般的です。

② 保安技術管理者

保安技術管理者は、保安統括者を補佐して、高圧ガスの製造に係る保安に関する技術的な事項を管理する者として1名選任しなければなりません。

ただし、保安統括者が次の保安技術管理者の資格要件を有している場合、処理能力が25万 m³/日未満の事業所において、専ら気化器若しくは減圧弁により可燃性ガス若しくは毒性ガスを製造し、専ら消費（燃焼以外の反応により消費する場合を除く。）をする目的で可燃性ガス（液石則が適用される場合は、50万 m³/日）を製造し、又は専ら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は、選任不要となります。

保安技術管理者に選任する者は、資格要件

として高圧ガスの製造保安責任者免状の交付を受けていることと高圧ガスの製造に関する経験があります。

必要な製造保安責任者免状は、保安用不活性ガスの処理能力（不活性ガス及び空気にあつてはその処理能力に1/4を乗じた値）を減じた処理能力が、100万 m^3 /日（貯槽を設置して専ら高圧ガスの充填を行う場合にあつては、200万 m^3 /日）以上である製造事業所にあつては、甲種化学又は甲種機械責任者免状、100万 m^3 /日（貯槽を設置して専ら高圧ガスの充填を行う場合にあつては、200万 m^3 /日）未満の場合は、甲種化学、乙種化学、甲種機械、又は乙種機械責任者免状、液石則が適用される事業所及びコンビ則が適用される特定液化石油ガスのみを製造する事業所にあつては丙種化学責任者免状（特別試験科目に係る丙種化学は除かれます。）となります。製造の経験については、「1種類以上の圧縮ガス及び2種類以上の液化ガスについてその種類ごとの製造に関する一年以上の経験」のほかいくつもの項目がありますが、次の各規則の関係条項を確認ください。

一般則第65条第1項、液石則第63条第1項、コンビ則第24条第1項

③ 保安係員

保安係員は、製造のための施設の維持、製造の方法の監視その他規則で定める高圧ガスの製造に係る保安に関する技術的な事項の管理を行う者として「製造のための施設の区分（高圧ガス製造施設区分）」ごとに1名選任しなければなりません。ただし、複数の高圧ガス製造施設であっても設備の配置等から一体として管理、設計されたもので、同一の計器室で制御されているものについては、同一の区分として1名の選任によることができ

ます。（これらの条件の可否については、所管の都道府県又は指定都市に確認してください。）また、それら製造施設について従業員の変替性をとっているときはその直ごとに1名選任しなければなりません。

保安係員に選任する者の選任要件は、資格要件として高圧ガスの製造保安責任者免状の交付を受けていることと高圧ガスの製造に関する経験があります。

必要な製造保安責任者免状は、甲種化学、乙種化学、丙種化学、甲種機械又は乙種機械責任者免状です。

製造の経験は、1種類以上の高圧ガスについてその種類ごとの製造に関する経験等があります。また、乙種化学及び丙種化学責任者免状については、その高圧ガスの区分（「可燃性毒性ガス」、「可燃性ガス」、「毒性ガス」、「酸素」、「その他のガス」）の経験がそれぞれ必要となります。これらについては、次の各規則の関係条項を確認ください。

一般則第66条第3・4項、液石則第64条第3項、コンビ則第25条第3・4項

④ 保安企画推進員

保安企画推進員は、各規則で定める職務を行わせる者として、1名選任しなければなりません。

保安企画推進員に選任する者の資格要件は、各規則で定められていますが、保安技術管理者、保安主任者、保安係員としての一定年数以上の経験のほか、高圧ガスの製造に係る保安の業務の一定年数以上の経験などもあり、製造保安責任者免状は必須ではありません。詳細については、次の各規則の関係条項を確認ください。

一般則第70条第1項、液石則第68条第1項、コンビ則第29条第1項

⑤ 保安主任者

保安主任者は、保安技術管理者を補佐し保安係員を指揮する者として、保安係員と同様に「製造のための施設の区分（高圧ガス製造施設区分）」又は定められた区分ごとに1名選任しなければなりません。ただし、直ごとには選任する必要はありません。

保安主任者に選任する者の選任要件は、資格要件として高圧ガスの製造保安責任者免状の交付を受けていることと高圧ガスの製造に関する経験があります。

必要な製造保安責任者免状は、甲種化学、乙種化学、甲種機械又は乙種機械責任者免状です。液石則が適用される事業所及びコンビ則が適用される特定液化石油ガスのみを製造する事業所にあつては、丙種化学責任者免状（特別試験科目に係る丙種化学は除かれます。）となります。

製造の経験は、1種類以上の高圧ガスについてその種類ごとの製造に関する経験等があります。また、乙種化学及び丙種化学責任者免状については、その高圧ガスの区分（「可燃性毒性ガス」、「可燃性ガス（液石則適用事業所については「液化石油ガス」）」、「毒性ガス」、「酸素」、「その他のガス」）の経験がそれぞれ必要となります。これらについては、次の各規則の関係条項を確認ください。

一般則第69条第4・5項、液石則第67条第4項、コンビ則第28条第3・4・5項

⑥ 保安監督者

「保安監督者」は、法令上の用語ではなく、各規則で定める保安統括者等を選任する必要のない第一種製造者において、その高圧ガスの製造に係る保安について監督する者の通称として用いられている用語です。

保安統括者等ではなく製造に係る保安を監

督する保安監督者によることができると特に定められた高圧ガス製造施設は、CE設備（液化酸素、液化窒素など）、移動式製造設備、処理能力が1,000 m³/日未満のスクーバダイビング用等の圧縮空気製造設備、処理能力が25万 m³/日未満のスタンド（天然ガス、液化石油ガス、水素など）があります。保安監督者の資格要件は、一定の年数以上の製造の経験だけの場合、製造保安責任者免状の交付を受けていることと一定の年数以上の製造の経験の場合など、高圧ガス製造施設により様々です。その対象となる高圧ガス製造施設を含め、次の各規則の関係条項を参照ください。

一般則第64条第2項、液石則第62条第2項、コンビ則第23条第2項

なお、保安統括者が選任される第一種製造者の複数の製造のための施設の区分の一つがCE設備などの場合は、その区分は、保安係員ではなく保安監督者によることができる旨が基本通達で示されています。

(2) 保安統括者等の代理人

第一種製造者及び保安統括者等の選任をしなければならない第二種製造者は、あらかじめそれぞれ「保安統括者等が旅行、疾病その他の事故によってその職務を行うことができないうちに代行する代理人を選任しなければなりません。なお、保安監督者には代理人の選任は規定されていません。

これら代理人の選任のための資格要件は、それぞれの保安統括者等の資格要件と同様ですが、保安統括者、保安技術主任者及び保安主任者の代理人は、それぞれ直接補佐する職務を行う者、保安係員の代理人は、その職務に係る製造施設において高圧ガスの製造に従

事する者、保安企画推進員は、その資格要件を満たすものからの選任となります。

代理者の兼務については、基本通達でそれぞれの規則で定める要件を満足していれば、次のとおり認められています。

- ① 保安統括者、保安技術管理者、保安主任者及び保安係員の代理者に選任されている者は、それぞれの2以上の代理者を兼務することができる。
- ② 保安統括者、保安技術管理者及び保安企画推進員に選任されている者は、他の保安統括者、保安技術管理者又は保安企画推進員の代理者の1と兼務することができる。
- ③ 従業員の交替制をと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、他の直の代理者を兼務することができる。

2 届出等

保安統括者等の都道府県知事又は指定都市の長への届出ですが、保安統括者及びその代理者については、選任又は解任の都度遅滞なく法定の届出様式にその事業所の統括管理する者であることを証する書面を添えて届出することとなります。

保安技術管理者、保安企画推進員、保安主任者及び保安係員については、その年の前年の8月1日からその年の7月31日までにしたそれぞれの選任及び解任について、その期間終了後に遅滞なく法定の届出様式にそれぞれの製造保安責任者免状の写しを、保安企画推進員については資格要件を証する書面を添えて都道府県知事又は指定都市の長へ届出することとなります。添付する書面については、

新たに選任した者のものに限るのが一般的です。また、製造の経験を証する書面を求められる場合もあります。

なお、新たに高圧ガス製造施設を設置した場合においては、完成検査までに届出を指導する都道府県がありますので、所管する都道府県又は指定都市に確認ください。

保安監督者については、法令には届出の規定はありませんが、選任及び解任の届出を指導する都道府県がありますので、所管する都道府県又は指定都市に確認ください。

3 受講義務

第一種製造者及び保安統括者等の選任をしなければならない第二種製造者は、保安係員(第二種製造者は保安係員のみ)、保安主任者及び保安企画推進員に定期に高圧ガス保安協会又は指定講習機関が行う高圧ガスによる災害の防止に関する講習(以下「講習」とします。)を受講させなければなりません。

講習受講のサイクルは、保安係員及び保安主任者にあっては製造保安責任者免状の交付を受けた日の属する年度の開始の日から3年以内に、保安企画推進員にあっては選任されてから6か月以内に、第1回目を受講しなければなりません。ただし、保安係員及び保安主任者で免状の交付日から3年以上経過している場合は選任されてから6か月以内に、受講させなければなりません。

その後においては、5年ごとに保安係員、保安主任者及び保安企画推進員に講習を受講させなければなりません。

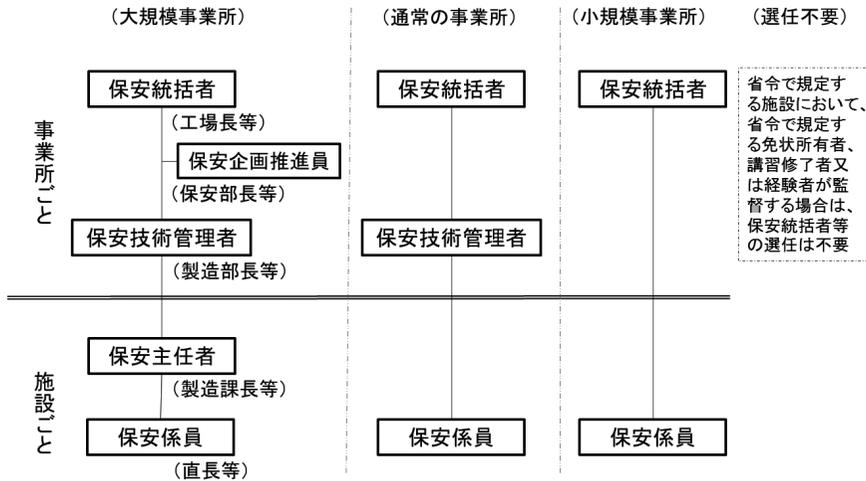


図 保安統括者等の選任例（一般則第 64 条～ 71 条）

4 保安統括者等の職務

保安統括者、保安技術管理者及び保安主任者の職務は、高圧ガス保安法で次のように定められています。また、保安監督者については、その製造に係る保安について監督することとなっています。

- ① 保安統括者は、高圧ガスの製造に係る保安に関する業務を統括管理する。
- ② 保安技術管理者は、保安統括者を補佐して、高圧ガスの製造に係る保安に関する技術的な事項を管理する。
- ③ 保安主任者は、保安技術管理者を補佐して、保安係員を指揮する。

保安係員及び保安企画推進員の職務は、各規則で次のように定められています。

(1) 保安係員

- ① 製造施設の位置、構造及び設備が技術上の基準に適合するように監督すること。
- ② 製造の方法が技術上の基準に適合するように監督すること。

- ③ 定期自主検査の実施を監督すること。
- ④ 製造施設及び製造の方法について巡視及び点検を行うこと。
- ⑤ 高圧ガスの製造に係る保安についての作業標準、設備管理基準及び協力会社管理基準並びに災害の発生又はそのおそれのある場合の措置基準の作成に関し、助言を行うこと。
- ⑥ 災害の発生又はそのおそれがある場合における応急措置を実施すること。

(2) 保安企画推進員

- ① 危害予防規程の立案及び整備を行うこと。
- ② 保安教育計画の立案及び推進を行うこと。
- ③ 高圧ガスの製造に係る保安に関する基本の方針の立案を行うこと。
- ④ 高圧ガスの製造に係る保安についての作業標準、設備管理基準及び協力会社管理基準並びに災害の発生又はそのおそれがある場合の措置基準に関し、指導及び勧告を行うこと。

- ⑤ 防災訓練の企画及び推進を行うこと。
- ⑥ 災害が発生した場合におけるその原因の調査及び対策の検討を行うこと。
- ⑦ 高圧ガスの製造に係る保安に関する情報の収集を行うこと。
- ⑧ 製造施設の設計・施工（製造施設の変更に係るものを含む。）に関し、保安上

の観点から助言、指導及び勧告を行うこと（コンビ則適用事業所のみ。）。

保安統括者等の職務についての法令上の規定等は以上のとおりですが、保安監督者を含めより具体的に危害予防規程に定め、それぞれの職務にあたり保安の確保を図ることが必要です。

山口良則（やまぐち よしのり）



©MPC