

高圧ガス保安法第12条第1項の経済産業省令で定める技術上の基準及び同条第2項の経済産業省令で定める技術上の基準に関する審査表

高圧ガス保安法第12条第1項の経済産業省令で定める技術上の基準（冷凍保安規則第7条第1項で定める技術上の基準）に適合しているかどうかの審査表		判定	対応状況
1. 引火性又は発火性のたい積状況・火気との距離確保	圧縮機、油分離器、凝縮器及び受液器並びにこれらの間の配管は、引火性又は発火性の物（作業に必要なものを除く。）をたい積した場所及び火気（当該製造設備内のものを除く。）の付近にないこと。ただし、当該火気に対して安全な措置を講じた場合は、この限りでない。		
2. 警戒標	製造施設には、当該施設の外部から見やすいように警戒標を掲げること。		
3. 漏洩したガスが滞留しない構造	圧縮機、油分離器、凝縮器若しくは受液器又はこれらの間の配管（可燃性ガス又は毒性ガス又は特定不活性ガスの製造設備のものに限る。）を設置する室は冷媒ガスが漏洩したときに滞留しない構造とすること。		
4. 冷媒ガスが漏洩しない構造	製造設備は、振動、衝撃、腐食等により冷媒ガスが漏れないものであること。		
5. 耐震設計構造物の地震の影響に対して安全な構造	凝縮器（縦置円筒形で胴部の長さが五メートル以上のものに限る。）、受液器（内容積が五千リットル以上のものに限る。）及び配管（冷媒設備に係る地盤上の配管（外径45ミリメートル以上のものに限る。）であって、内容積が3立方メートル以上のもの又は凝縮器及び受液器に接続されているもの）並びにこれらの支持構造物及び基礎（以下「耐震設計構造物」という。）は、経済産業大臣が定める耐震に関する性能を有すること。		
6. 冷媒設備の耐圧試験	冷媒設備は、許容圧力（設計圧力）以上の圧力で行う気密試験及び配管以外の部分について許容圧力の1.5倍以上の圧力で水その他の安全な液体を使用して行う耐圧試験（液体を使用することが困難であると認められるときは、許容圧力の1.25倍以上の圧力で空気、窒素等の気体を使用して行う耐圧試験）又は経済産業大臣がこれらと同等以上のものと認められた高圧ガス保安協会（以下「協会」という。）が行う試験に合格するものであること。		
7. 冷媒設備等の圧力計	冷媒設備（圧縮機（当該圧縮機が強制潤滑方式であつて、潤滑油圧力に対する保護装置を有するものは除く。）の油圧システムを含む。）には、圧力計を設けること。		
8. 冷媒設備の安全装置	冷媒設備には、当該設備内の冷媒ガスの圧力が許容圧力を超えた場合に直ちに許容圧力以下に戻すことができる安全装置を設けること。		
9. 冷媒設備の安全装置等の放出管	前号の規定により設けた安全装置（当該冷媒設備から大気に冷媒ガスを放出することのないもの及び不活性ガスを冷媒ガスとする冷媒設備に設けたもの並びに吸収式アンモニア冷凍機（次号に定める基準に適合するものに限る。以下この条において同じ。）に設けたものを除く。）のうち安全弁又は破裂板には、放出管を設けること。この場合において、放出管の開口部の位置は、放出する冷媒ガスの性質に応じた適切な位置であること。		

高圧ガス保安法第12条第1項の経済産業省令で定める技術上の基準（冷凍保安規則第7条第1項で定める技術上の基準）に適合しているかどうかの審査表		判定	対応状況
10. 受液器の丸形ガラス管液面計	可燃性ガス又は毒性ガスを冷媒ガスとする冷媒設備に係る受液器に設ける液面計には、丸形ガラス管液面計以外のものを使用すること。		
11. 受液器のガラス管液面計	受液器にガラス管液面計を設ける場合には、当該ガラス管液面計にはその破損を防止するための措置を講じ、当該受液器（可燃性ガス又は毒性ガスを冷媒ガスとする冷媒設備に係るものに限る。）と当該ガラス管液面計とを接続する配管には、当該ガラス管液面計の破損による漏えいを防止するための措置を講ずること。		
12. 可燃性ガスの製造施設の消火設備	可燃性ガスの製造施設には、その規模に応じて、適切な消火設備を適切な箇所に設けること。		
13. 受液器の周囲の流出を防止するための措置	毒性ガスを冷媒ガスとする冷媒設備に係る受液器であってその内容積が一万リットル以上のものの周囲には、液状の当該ガスが漏えいした場合にその流出を防止するための措置を講ずること。		
14. 電気設備の防爆性能	可燃性ガス（アンモニアを除く。）を冷媒ガスとする冷媒設備に係る電気設備は、その設置場所及び当該ガスの種類に応じた防爆性能を有する構造のものであること。		
15. 製造施設のガスの漏洩を検知し、かつ、警報するための設備	可燃性ガス、毒性ガス又は特定不活性ガスの製造施設には、当該施設から漏えいするガスが滞留するおそれのある場所に、当該ガスの漏えいを検知し、かつ、警報するための設備を設けること。ただし、吸収式アンモニア冷凍機に係る施設については、この限りでない。		
16. 毒性ガスの製造設備に講じた安全に、かつ、速やかに除害するための措置	毒性ガスの製造設備には、当該ガスが漏えいしたときに安全にかつ、速やかに除害するための措置を講ずること。ただし、吸収式アンモニア冷凍機については、この限りでない。		
17. 製造設備のバルブ等の操作に係る措置	製造設備に設けたバルブ又はコック（操作ボタン等により当該バルブ又はコックを開閉する場合にあつては、当該操作ボタン等とし、操作ボタン等を使用することなく自動制御で開閉されるバルブ又はコックを除く。以下同じ。）には、作業員が当該バルブ又はコックを適切に操作することができるような措置を講ずること。		

高圧ガス保安法第12条第2項の経済産業省令で定める技術上の基準に係る審査表

高圧ガス保安法第12条第2項の経済産業省令で定める技術上の基準（冷凍保安規則第9条で定める技術上の基準等）に適合しているかどうかの審査表		判定	備考
1. 安全弁の止め弁に係る措置	安全弁に付帯して設けた止め弁は、常に全開にしておくこと。ただし、安全弁の修理又は清掃（以下「修理等」という。）のため特に必要な場合は、この限りでない。		
2. 日常点検	高圧ガスの製造は、製造する高圧ガスの種類及び製造設備の態様に応じ、一日に一回以上当該製造設備の属する製造施設の異常の有無を点検し、異常のあるときは、当該設備の補修その他の危険を防止する措置を講じてすること。		
3-1. 冷凍設備の修理等及び修理等をした後の高圧ガスの製造基準（イ）	修理等をするときは、あらかじめ、修理等の作業計画及び当該作業の責任者を定め、修理等は、当該作業計画に従い、かつ、当該責任者の監視のもとに行うこと又は異常があったときに直ちにその旨を当該責任者に通報するための措置を講じて行うこと。		
3-2. 冷凍設備の修理等及び修理等をした後の高圧ガスの製造基準（ロ）	可燃性ガス又は毒性ガスを冷媒ガスとする冷媒設備の修理等をするときは、危険を防止するための措置を講ずること。		
3-3. 冷凍設備の修理等及び修理等をした後の高圧ガスの製造基準（ハ）	冷媒設備を開放して修理等をするときは、当該冷媒設備のうち開放する部分に他からガスが漏洩することを防止するための措置を講ずること。		
3-4. 冷凍設備の修理等及び修理等をした後の高圧ガスの製造基準（ニ）	修理等が終了したときは、当該冷媒設備が正常に作動することを確認した後でなければ製造をしないこと。		
4. バルブ操作に係る必要な措置	製造設備に設けたバルブを操作する場合には、バルブの素材、構造及び状態を勘案して過大な力を加えないよう必要な措置を講ずること。		

< 記入例 >

記入例を参考に、別シート記載用審査表の判定欄、対応状況欄に記入してください。

高圧ガス保安法第12条第1項の経済産業省令で定める技術上の基準及び同条第2項の経済産業省令で定める技術上の基準に関する審査表

高圧ガス保安法第12条第1項の経済産業省令で定める技術上の基準（冷凍保安規則第7条第1項で定める技術上の基準）に適合しているかどうかの審査表	判定	対応状況
1. 引火性又は発火性のたい積状況・火気との距離確保	圧縮機、油分離器、凝縮器及び受液器並びにこれらの間の配管は、引火性又は発火性の物（作業に必要なものを除く。）をたい積した場所及び火気（当該製造設備内のものを除く。）の付近にないこと。ただし、当該火気に対して安全な措置を講じた場合は、この限りでない。	適 基準通り対応します。 冷凍機周辺には引火性、発火性の物を置きません。
2. 警戒標	製造施設には、当該施設の外部から見やすいように警戒標を掲げること。	適 基準通り対応します。 警戒表を設置します。
3. 漏洩したガスが滞留しない構造	圧縮機、油分離器、凝縮器若しくは受液器又はこれらの間の配管（可燃性ガス又は毒性ガス又は特定不活性ガスの製造設備のものに限る。）を設置する室は冷媒ガスが漏洩したときに滞留しない構造とすること。	適 基準通り対応します。 屋外設置
4. 冷媒ガスが漏洩しない構造	製造設備は、振動、衝撃、腐食等により冷媒ガスが漏れないものであること。	適 基準通り対応します。 メーカーにて試験実施済み
5. 耐震設計構造物の地震の影響に対して安全な構造	凝縮器（縦置円筒形で胴部の長さが五メートル以上のものに限る。）、受液器（内容積が五千リットル以上のものに限る。）及び配管（冷媒設備に係る地盤上の配管（外径45ミリメートル以上のものに限る。）であって、内容積が3立方メートル以上のもの又は凝縮器及び受液器に接続されているもの）並びにこれらの支持構造物及び基礎（以下「耐震設計構造物」という。）は、経済産業大臣が定める耐震に関する性能を有すること。	該当なし。
6. 冷媒設備の耐圧試験	冷媒設備は、許容圧力（設計圧力）以上の圧力で行う気密試験及び配管以外の部分について許容圧力の1.5倍以上の圧力で水その他の安全な液体を使用して行う耐圧試験（液体を使用することが困難であると認められるときは、許容圧力の1.25倍以上の圧力で空気、窒素等の気体を使用して行う耐圧試験）又は経済産業大臣がこれらと同等以上のものと認めた高圧ガス保安協会（以下「協会」という。）が行う試験に合格するものであること。	適 基準通り対応します。 耐圧試験成績書参照
7. 冷媒設備等の圧力計	冷媒設備（圧縮機（当該圧縮機が強制潤滑方式であつて、潤滑油圧力に対する保護装置を有するものは除く。）の油圧システムを含む。）には、圧力計を設けること。	適 基準通り対応します。 圧力計を設置します。
8. 冷媒設備の安全装置	冷媒設備には、当該設備内の冷媒ガスの圧力が許容圧力を超えた場合に直ちに許容圧力以下に戻すことができる安全装置を設けること。	適 基準通り対応します。 安全弁を設置
9. 冷媒設備の安全装置等の放出管	前号の規定により設けた安全装置（当該冷媒設備から大気に冷媒ガスを放出することのないもの及び不活性ガスを冷媒ガスとする冷媒設備に設けたもの並びに吸収式アンモニア冷凍機（次号に定める基準に適合するものに限る。以下この条において同じ。）に設けたものを除く。）のうち安全弁又は破裂板には、放出管を設けること。この場合において、放出管の開口部の位置は、放出する冷媒ガスの性質に応じた適切な位置であること。 （参考） 大気に冷媒ガスを放出することのないもの及び不活性ガスを冷媒ガスとする冷媒設備に設けたもの等は該当しない	適 基準通り対応します。 危険のない位置に安全弁放出管を設置

高圧ガス保安法第12条第1項の経済産業省令で定める技術上の基準（冷凍保安規則第7条第1項で定める技術上の基準）に適合しているかどうかの審査表		判定	対応状況
10. 受液器の丸形ガラス管液面計	可燃性ガス又は毒性ガスを冷媒ガスとする冷媒設備に係る受液器に設ける液面計には、丸形ガラス管液面計以外のものを使用すること。 （参考） 冷媒ガスとしてアンモニアやプロパンガスを使用している場合に該当。		該当なし。
11. 受液器のガラス管液面計	受液器にガラス管液面計を設ける場合には、当該ガラス管液面計にはその破損を防止するための措置を講じ、当該受液器（可燃性ガス又は毒性ガスを冷媒ガスとする冷媒設備に係るものに限る。）と当該ガラス管液面計とを接続する配管には、当該ガラス管液面計の破損による漏えいを防止するための措置を講ずること。 （参考） 冷媒ガスとしてアンモニアやプロパンガスを使用している場合に該当。		該当なし。
12. 可燃性ガスの製造施設の消火設備	可燃性ガスの製造施設には、その規模に応じて、適切な消火設備を適切な箇所に設けること。 （参考） 冷媒ガスとしてアンモニアやプロパンガスを使用している場合等に該当。放水装置、散水装置、粉末消火器等を状況に応じて設置すること。		該当なし。
13. 受液器の周囲の流出を防止するための措置	毒性ガスを冷媒ガスとする冷媒設備に係る受液器であってその内容積が一万リットル以上のものの周囲には、液状の当該ガスが漏えいした場合にその流出を防止するための措置を講ずること。 （参考） 冷媒ガスとしてアンモニアを使用している場合等に該当。		該当なし。
14. 電気設備の防爆性能	可燃性ガス（アンモニアを除く。）を冷媒ガスとする冷媒設備に係る電気設備は、その設置場所及び当該ガスの種類に応じた防爆性能を有する構造のものであること。 （参考） 冷媒ガスとしてプロパンガスを使用している場合等に該当。		該当なし。
15. 製造施設のガスの漏洩を検知し、かつ、警報するための設備	可燃性ガス、毒性ガス又は特定不活性ガスの製造施設には、当該施設から漏えいするガスが滞留するおそれのある場所に、当該ガスの漏えいを検知し、かつ、警報するための設備を設けること。ただし、吸収式アンモニア冷凍機に係る施設については、この限りでない。 （参考） 冷媒ガスとしてアンモニアやプロパンガスを使用している場合に該当。		該当なし。
16. 毒性ガスの製造設備に講じた安全に、かつ、速やかに除害するための措置	毒性ガスの製造設備には、当該ガスが漏えいしたときに安全にかつ、速やかに除害するための措置を講ずること。ただし、吸収式アンモニア冷凍機については、この限りでない。 （参考） 冷媒ガスとしてアンモニア等を使用している場合に該当。		該当なし。
17. 製造設備のバルブ等の操作に係る措置	製造設備に設けたバルブ又はコック（操作ボタン等により当該バルブ又はコックを開閉する場合にあつては、当該操作ボタン等とし、操作ボタン等を使用することなく自動制御で開閉されるバルブ又はコックを除く。以下同じ。）には、作業員が当該バルブ又はコックを適切に操作することができるような措置を講ずること。	適	基準通り対応します。 開閉タグを設置

高圧ガス保安法第12条第2項の経済産業省令で定める技術上の基準に係る審査表

高圧ガス保安法第12条第2項の経済産業省令で定める技術上の基準（冷凍保安規則第9条で定める技術上の基準等）に適合しているかどうかの審査表		判定	備考
1. 安全弁の止め弁に係る措置	安全弁に付帯して設けた止め弁は、常に全開にしておくこと。ただし、安全弁の修理又は清掃（以下「修理等」という。）のため特に必要な場合は、この限りでない。	適	基準通り対応します。
2. 日常点検	高圧ガスの製造は、製造する高圧ガスの種類及び製造設備の態様に応じ、一日に一回以上当該製造設備の属する製造施設の異常の有無を点検し、異常のあるときは、当該設備の補修その他の危険を防止する措置を講じてすること。	適	基準通り対応します。
3-1. 冷凍設備の修理等及び修理等をした後の高圧ガスの製造基準（イ）	修理等をするときは、あらかじめ、修理等の作業計画及び当該作業の責任者を定め、修理等は、当該作業計画に従い、かつ、当該責任者の監視のもとに行うこと又は異常があったときに直ちにその旨を当該責任者に通報するための措置を講じて行うこと。	適	基準通り対応します。
3-2. 冷凍設備の修理等及び修理等をした後の高圧ガスの製造基準（ロ）	可燃性ガス又は毒性ガスを冷媒ガスとする冷媒設備の修理等をするときは、危険を防止するための措置を講ずること。 （参考）冷媒ガスとしてアンモニアやプロパンガスを使用している場合等に該当。	適	基準通り対応します。
3-3. 冷凍設備の修理等及び修理等をした後の高圧ガスの製造基準（ハ）	冷媒設備を開放して修理等をするときは、当該冷媒設備のうち開放する部分に他からガスが漏洩することを防止するための措置を講ずること。	適	基準通り対応します。
3-4. 冷凍設備の修理等及び修理等をした後の高圧ガスの製造基準（ニ）	修理等が終了したときは、当該冷媒設備が正常に作動することを確認した後でなければ製造をしないこと。	適	基準通り対応します。
4. バルブ操作に係る必要な措置	製造設備に設けたバルブを操作する場合には、バルブの素材、構造及び状態を勘案して過大な力を加えないよう必要な措置を講ずること。	適	基準通り対応します。