

高圧ガス保安法令に係る移動基準

高圧ガスを移動(運搬)するときは、法や規則で定める基準を守って移動させなければなりません。これは、法を守るというだけでなく、事故防止・安全確保に必要な不可欠な基準です。そのため必ず守る必要があります。

移動基準を守るためには、

- (1) 発送者(運搬を社員に運搬させる。運搬事業者に依頼する場合など。)は、
 - ① 運搬契約や運搬を指示する際に高圧ガスを安全に運搬するために**必要な知識、技術・技量、装備を持っているか見極め、運搬契約や運搬の指示を行う。**
 - ② 車両に積載(引渡す)するときは、引渡担当者が確認するだけでなく、ドライバーを含め、複数の職員が車両に固定のための装備や安全措置、防災工具など**移動基準に定める要件を具備しているか確認**すること。また、積載(引渡し)の場に居合わせた者は、担当かどうかに関わらず、移動基準遵守に向けた関心を払うこと。
- (2) 発送者だけでなく、高圧ガス購入者(消費者、荷受人を含む)、製造事業者など、
 - ① **高圧ガスに関わる全ての人**が、移動基準が守られるよう、常に気を配ること。
 - ② 特に特殊高圧ガスの移動にあたっては、資格などに加え、法に定める機材等の装備や移動監視員の資格確認を行うこと。

経済産業省令

移動に係る保安上の措置及び技術上の基準

高圧ガス保安法第23条(移動)には次のように定められています。

高圧ガスを移動するには、その容器について、経済産業省令で定める保安上必要な措置を講じなければならない。

- 2 車両により高圧ガスを移動するには、その積載方法及び移動方法について**経済産業省令で定める技術上の基準**に従ってしなければならない。

「経済産業省令で定める技術上の基準」は

○一般高圧ガス保安規則(一般則) 第48条～第50条

○液化石油ガス保安規則(液石則) 第47条～第49条 に定めがあります。

以下、一般高圧ガス保安規則(一般則)第50条(バラ積み車両)の各号の規定にそって、記載します。また、液化石油ガスの運搬についても液化石油ガス保安規則に同様の定めがあります。

このチラシをよく読むとともに、法令等を十分に確認してください。

◎「警戒標」 第1号

車両に積載して移動するときは、当該車両の見やすい箇所に警戒標を掲げること。

警戒標掲示の目的は、周囲の車両に対して十分に注意を促すことにあります。

横寸法の20%以上



- ・ **大きさ**や(右図のとおり) **文字の塗料**(黒地・蛍光黄色)が指定されています。車幅の30%以上
- ・ **1回限りの運搬でも表示が必要。**
- ・ 警戒標は汚れを落とすなど、**常に見やすい状態に保持**しなければなりません。

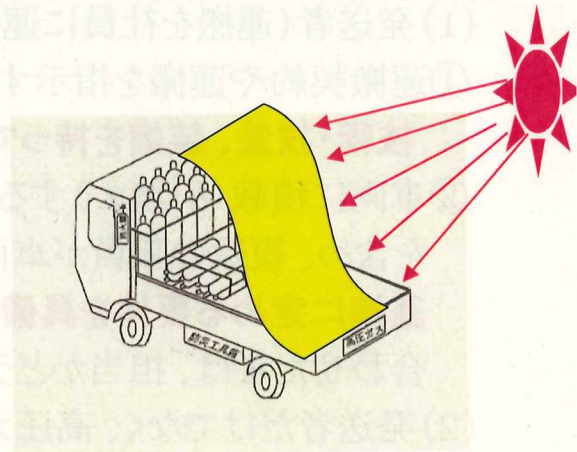
消防車などの除外規定や、一部ガスを運搬する場合で内容積25リットル以下の容器で合計で50リットル以下の場合に除外規定があります。

◎「温度対策」 第2号

充てん容器の温度を常に40℃以下に保つこと

夏場の運搬には、シートをかける、駐車は日陰を選ぶなど直射日光を避ける措置が必要。

液化ガス(炭酸ガスなど)は特に注意



◎「使用期間」 第3号

15年を経過した**複合容器**は、充てん、貯蔵、移動を行うことはできません。速やかに廃棄すること。

◎「転落、転倒等の防止」 第5号

充てん容器には、**転落、転倒等による衝撃及びバルブの損傷を防止する措置**を講じ、かつ、**粗暴な取扱い**をしないこと。そのために以下のような「基本通達」があります。

基本通達

- ①上から物が落ちるおそれのある場所に置かないこと
- ②水平な場所に置くこと
- ③固定プロテクター又はキャップを施すこと
- ④フルオロカーボン等の10kg入り容器にあっては二段積み以下とすること
- ⑤車両に積載して移動するときは、容器をロープ等により車両に固定するとともに他の積載物の動揺による影響を受けないようにすること

基本通達を遵守するために

「容器の積み方」、「容器の固定」、「水平距離の確保」について定められ、容器を安全に運ぶための方法を示しています。

ただし、安全に運ぶ最善方法を取る前提として

- ・ 運搬前に、容器、運搬車両に**不具合がないか点検**、
- ・ 道路運送車両法両など**他の法令等を守る**(最大積載量など)
- ・ 荷の**バランスに配慮し、安全運転を行い事故防止を徹底する** 必要があります。

安全に運ぶための具体的方法

〈自動車の追突事故などから容器を守るため〉必要不可欠

その1 「圧縮ガスの積み方」

原則として**横積み**とする。

その3 「容器の固定」

容器は**車両の前方**に積む。

ロープ等でしっかり固定する。

【ロープがけと同等とみなす場合】

- ① 車両の側板の高さが容器の2/3以上
- ② 木枠、角材等を使用して確実に固定
- ③ 容器後面と車両後面が30cm以上離してある場合(又はSSバンパを付けた場合)

→ ①～③全ての条件を満たすことが必要

その2 「アセチレンガス及び液化ガスの積み方」

原則として**立積み**または**斜め積み**とする。

継ぎ目なし容器は横積みでも可

その4 「水平距離の確保」

容器後面と車両後面の間は**約30cm以上**の水平距離を離すこと

【水平距離があると同等とみなす場合】

- ① SSバンパを設けた場合
- ② 容器後面と車両後部の側板との間に10cm以上の緩衝材(自動車タイヤ、毛布、フェルト、シート等)を挟んである場合

◎ 「混載禁止」 第6号

次に掲げるものは、**同一の車両に積載して移動**しないこと。

イ 充てん容器等と**消防法第2条第7項に規定する危険物**(一部可能なものもある。)

ロ **塩素**充てん容器等と**アセチレン、アンモニア又は水素**の充てん容器等

イ危険物との混載禁止

危険物は漏えいや発火等をすると**高圧ガス**容器に悪影響を及ぼすので、**高圧ガスとの混載はできません。**

【消防法第2条第7項に規定する危険物】

鉄粉、マグネシウム、ナトリウム、黄りん
ガソリン、ベンゼン、メチルアルコール、灯油、
軽油など

ロその他の物質との混載禁止

塩素は反応性が強いので**塩素の充てん容器とアセチレン、アンモニア、水素の充てん容器と混載しないこと**



◎ 「バルブ充てん口の向き」 第7号

可燃性ガスと**酸素**同一の車両に積載して移動するときは、これらの充てん容器のバルブが相互に向き合わないようにすること

【解説】[可燃性ガス]

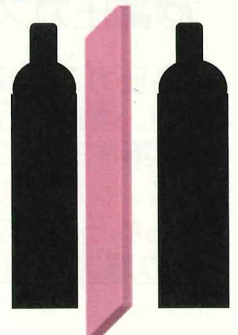
アセチレン、水素、エチレン、液化石油ガス(LPガス)などの**可燃性ガス**と**酸素**を同一車両で運ぶ場合、各バルブの充てん口は向き合わないようにすること

向き合わないようにする例

① 容器の底部と頭部を互い違いにして向き合わないようにする



② 容器の間に不燃性、難燃性の遮蔽物を設ける



◎「容器保護」 第8号

毒性ガスの充てん容器には、外面を保護するために、容器間に木枠又はパッキンを施すこと。

◎「毒性ガス移動時の保護具等」 第10号

毒性ガスの充てん容器を車両に積載して移動するときは、当該毒性ガスの種類に応じた防毒マスク、手袋その他の保護具並びに災害発生防止のための応急措置に必要な資材、薬剤及び工具等を携行すること。

携帯品は、月1回以上点検し、常に正常な状態に保持すること

◎「駐車する場合」 第12号

当該充てん容器等の積み卸しを行うときを除き、**第1種保安物件(学校、病院など)の近辺、第2種保安物件(住宅など)が密集した地域を避け、交通量の少ない安全な場所**を選び、かつ、移動監視者又は運転者は食事その他やむを得ない場合を除き、**当該車両を離れないこと**。

内容積25リットル以下の容器で合計で50リットル以下は除く。ただし、**毒性ガスは少量でも対象**。駐車時間が**2時間を超える場合は、車両での貯蔵禁止規定に抵触するおそれがあるので注意**。

◎「注意事項記載書面（イエローカード）」 第14号

可燃性ガス、毒性ガス、特定不活性ガス又は酸素を移動する場合は、災害防止のために必要な**注意事項を記載した書面(イエローカード等)を携帯すること**。

また、荷送人と運搬車の事業者が違う場合等については、移動のつど**荷送人と協議の上書面を作成し運転者に交付**すること。

内容積25リットル以下の容器で合計で50リットル以下で既定のラベルが貼られている場合は除く、毒性ガスは少量でも対象

◎高圧ガス保安法の両罰規定

高圧ガス保安法には、**両罰規定(第84条)**があり、運搬を行った本人が**検挙・送検され刑罰(法第83条、30万円以下の罰金)**を受けるとともに、**雇用主である法人(会社等)にも刑が科せられる可能性があります。※運搬者本人と法人の双方に前科がつきます。**

◎「消火設備等」 第9号

可燃性、特定不活性、酸素、三フッ化窒素のガスを移動するときは、**消火設備、災害発生防止のための応急資材、工具等を携行すること**

※内容積25リットル以下の容器で合計で50リットル以下は携行義務なし

◎「アルシン・セレン化水素除害措置」 第11号

- ①47ℓ容器5本相当以上は、除害装置又は容器収納筒、ガス検知器(管)、緊急連絡方法の装備。
- ②47ℓ容器5本相当以下は、ガス検知器の装備をすること。

◎「移動監視者」・「携帯書」・「事故時の措置」 第13号

(1)次のガスを移動する場合、移動監視者の同乗又は運転手自らが資格を有することが必要。

- ①容積300m³以上の可燃性ガス及び酸素
- ②容積100m³以上の毒性ガス
- ③液化ガスで質量3,000kg以上の可燃性ガス及び酸素(LPガス含む)
- ④液化ガスで質量1,000kg以上の毒性ガス

* 以下は量によらず**少量でも対象**となります。

- ⑤圧縮水素スタンド用の**液化水素**
- ⑥**特殊高圧ガス7種(一般則第2条第3号)**
(アルシン、ジシラン、ジボラン、セレン化水素、ホスフィン、モノゲルマン及びモノシラン)

(2)上記のガスを移動させる場合には、移動監視者が必要となると同時に以下の特別な規制を受けます。

- ①**移動監視者を証明する書面の携行**
甲・乙・丙種化学責任者、甲・乙種機械責任者の**各免状**又は、協会の行う移動に関する講習会及び検定合格者については修了証。
- ②**荷送人に確実に連絡するための措置**
- ③**事故発生時等に対応するため、移動経路における応援体制及び応援を受けるための措置**
- ④**その他災害の発生、災害拡大防止に必要な措置**