



## スチールタンクに関する注意事項

高圧ガス保安法に則り、高圧ガスを販売する事業者は **タンクの保守管理の義務** があります。

事故を未然に防ぐ為に、以下の事項を熟読して頂き、細心の注意をお願い致します。

スチールタンクは一般継目なし容器です、高圧ガス保安法に則り、**5年以内に必ず再検査を受けてください。**(ちなみにアルミニウム合金製スクーバ用継目なし容器は、容器(再)検査もしくは特定再検査の前月末日より1年1ヶ月以内の特定再検査及び前回容器(再)検査の前月末日より4年1ヶ月以降の初回検査として、容器再検査を受ける必要があります。またアルミニウム合金製スクーバ用継目なし容器に高温の焼き付け塗装は絶対に施さないでください、摂氏100度以上になると材質変化を起こし強度が弱くなりますので大変危険です。)

弊社販売のスチールタンクの内外面にはサビ等の腐食を発生しにくくする加工を施しておりますが、素材が鉄ですので、保守点検・管理が十分でないと、短期間でサビが生じる場合があります。タンクをサビさせないように、**日常の保守管理**をお願い致します。5年ごとの法定再検査のみで安心せずに、都道府県から認定された検査所にて、専門家による**定期的(半年に1回の頻度を推奨)な内外面及びネジ部の目視検査**を自主的に行ってください。

5年ごとの再検査を定めている高圧ガス保安法は、工業用タンクの保安基準として策定されたもので、潜水用のタンクの為に定められたものではありません。また、水中バランスを考慮して設計されていますので、薄い部分の肉厚は5mm程度しかありません。海水中という過酷な条件下で使用されるスチールタンクには**5年に1回の法的な検査に加えて、頻度の高い定期的な自主検査**が必要です。

1. 新品スチールタンクの保証期間はご購入後6ヶ月です。(保証期間内に使用者の瑕疵がない場合、無料で修理等致します。)
2. 高圧ガス保安法にて、タンクの保守管理の責任はタンクを使用して高圧ガスの製造・貯蔵・販売・移動・消費・廃棄を行う者、容器検査所、関係機関及び関係団体に適用されます。
3. 内外面を問わずサビが発生しているタンクには充填せずに、専門家の検査を受けてください。
4. 内外面を問わずサビが進行しているものは廃棄してください。特にブーツ境目部分やハーネス取り付け部分にはご注意ください。廃棄される場合は、弊社もしくは検査所等へご相談頂き、クズ化处理してください。
5. 検査期限が切れているタンクには絶対に充填しないでください。また絶対に過充填しないでください。さらにバルブ(付属品検査)の検査期限も必ず確認してください。
6. サビの原因となりますのでタンク内部に水分が入らない様にコンプレッサーのフィルターや活性炭等の交換を定期的に行ってください。また、温度差でタンク内部に水分が結露しない様にタンクを保管してください。特に年間を通して湿度の高い地域(沖縄等)は注意して細心の管理をお願い致します。

コンプレッサーについて補足します。主として油水分離器と空気清浄器の整備不良が、潤滑油と水分が混じった空気をタンク内に充填してしまう原因となりますのでメーカーのマニュアル通りに定期的な点検整備を行い、空気清浄器内のフィルターや活性炭またカートリッジ等は必ずメーカー指定のものを使用してください。油水混じりの空気が、蓄圧器(親ビン)の中に入ってしまうと、油水分は親ビンの底に溜まってしまい、それが親ビンやスチールタンクのサビや臭いの原因となりますのでご注意ください。油水分離器の効率を悪くする原因の一つに、圧縮空気の温度があります、空気の温度が高いと油分と水分が分離しにくくなりますのでコンプレッサーがオーバーヒートしない様に気を付けてください。

7. タンクを空にして保管しないでください(結露等の発生原因となります)。長期間使用しない場合でも10気圧程度の空気が充填された状態で保管してください。長期間使用しないタンクは長年放置されるとタンク劣化により自然破裂の可能性が少なからずありますので、放置タンクにならない様に重々管理をお願い致します。また、タンクは必ず決められた容器置き場にて保管してください、容器置き場以外の場所で保管しないでください。
8. 使用頻度の高いタンクは適当期間で新品交換してください。特に漁業用、作業潜水用、またレンタル用等使用頻度が高い場合は3~5年前後、使用頻度が低い場合でも10年以内に廃棄してください。
9. タンクは5年毎の容器再検査を必ず受けてください。容器再検査は高圧ガス保安法に則り、内外面とも全て塗装をはがして実施されなくてはなりません。塗装をはがさないまま容器再検査をする事はそもそも違法行為ですが、万が一塗装したままで試験をした場合は正しい数値が出ない事が往々にしてあります。必ず法律順守をお願い致します。容器再検査後は、内外面に適切な腐食防止処理を、容器検査所もしくは所有者の責任の下で施してください。なお、製造元の旭製作所以外で行った腐食防止処理が施された場合は、当社は一切の責任を負えません事を予め強くご認識ください。また、所有者は容器再検査に合格したタンクでも使用に耐えられないと思われる場合は、検査有効期限内であっても廃棄してください。
10. 急速充填をしないでください。
11. バルブも高圧ガス保安法に則り、付属品検査(5年ごとの再検査)を受けてください。バルブの安全弁はヒューズメタル方式を採用しています。温度上昇により作動します。圧力上昇では作動しませんのでご注意ください。知識と経験がない人がバルブを分解・修理しないでください、弊社のメンテナンスセミナーを受講した専門的な知識を持つ技術者のみが行ってください。バルブの消耗パーツ(ディスク、ステム、Oリング、パッキン等)は年に一回、当社純正部品に新品交換を強く推奨致します。使用頻度の高い場合は1年以内であっても交換をお願いします。弊社としては安全の為、年一回のオーバーホールを強くおすすめ致します。

12. タンク使用後は真水で丁寧に洗い、乾燥した場所で陰干しを行ってください。
13. タンクを炎天下に放置しないでください。タンクの温度は常に摂氏40度以下に保ってください。万が一40度を超えそうな場合は水をかける等の措置を講じてください。
14. タンクは火気厳禁です。ナイトロックスの場合は特に危険です。タンクの近くでの喫煙もしないでください。
15. 充填タンクは転倒、転落などの衝撃及びバルブの損傷を防止する措置を講じてください。また運搬時は衝撃に弱いバルブ部分を保護して運搬してください。
16. タンクに刻印されております弊社の登録番号E378をそのまま使用になる場合は、添付しております『容器管理委託契約書』を必ず弊社までご返送ください。その際は、2通に記名、押印の上必ず2通とも弊社までご返送ください。弊社到着後に押印の上1通をご返送させて頂きますので、大切に保管してください。ご購入後、1ヶ月以内に『容器管理委託契約書』をご返送頂けない場合は弊社のE378ではなく貴社の登録番号にてご使用されておられると言う判断を取らせて頂きます。『容器管理委託契約書』をご返送頂けない場合は、弊社は容器の管理を行いませんのでご留意願います。
17. 事故や潜在的な健康被害等を未然に防ぐ為には、タンクの保守管理の責任を負う皆様、すなわちタンクを使用して高圧ガスの製造・貯蔵・販売・移動・消費・廃棄を行う方々、容器検査所様、関係機関及び関係団体様でおられる皆様ご自身のタンクの強い保守管理意識が必要でございます。何卒宜しくお願い致します。
18. 弊社のスチールタンクには内面にも亜鉛メッキが施されております。法律で定められている容器再検査を受け、正しく日常の保守管理が施されていれば、内面が剥離するまでに腐食するケースは非常に稀でございます。ただし保守管理が悪い場合や放置されているタンク等では、内面が腐食してそれが剥離してしまうほど劣化するケースも物理的には想像が可能です。大前提としては高圧ガス保安法上、そのような劣化したタンクに空気を充填してはいけません。万が一そのような状態にまで劣化したタンクに空気を充填してしまい使用した場合には、剥離したサビ粉じん等の中に亜鉛や亜鉛の溶剤である三価クロムなどが極微量ながら混入した空気を(レギュレーター)のフィルターでろ過されない場合)吸入してしまう事による人体への健康被害も完全には否定ができません。その様な潜在的な危険性を防ぐ為にも、事業者の皆様にはタンクの日常の保守点検を重々お願い致します。消費者の皆様も、ご使用になられるタンクの外観を見てサビが酷いものに関してはご使用をお控えください。



## 危険なタンク チェック7項目

- ① タンク外側がサビていないか
- ② タンク外側のタンクブーツ接触部が帯状に錆びていないか
- ③ タンクの外側に大きなキズやへこみがないか
- ④ タンクの検査期限が切れていないか
- ⑤ アルミニウム合金製スクーバ用継ぎ目なし容器については1年1ヶ月以内の特定再検査がなされているか
- ⑥ バルブのハンドルが軽く回り、不自然な動きをしないか
- ⑦ バルブのOリングに劣化や変形がないか



① タンク外側がサビていないか

② タンク外側のタンクブーツ接触部が帯状に錆びていないか



⑥ バルブのハンドルが軽く回り、不自然な動きをしないか

⑦ バルブのOリングに劣化や変形がないか

④ タンクの検査期限が切れていないか

例)



### 【検査期限の確認のしかた】

写真のタンクは2013年の3月に合格しています。5年後の2018年2月まで使用可能です

## タンク内側は見えませんが、劣化するとこんなに危険です

- 1 スチールタンク内側のサビ  
(放置されたタンクの極端なひどい例)

現物カットサンプル

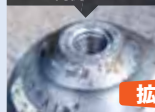


拡大



- 2 アルミニウム合金製スクーバ用継ぎ目なし容器ネジ部のクラック発生  
(特定再検査[法定]が必要です)

タンク内側のクラック



拡大

