

「液化石油ガス用プラスチックライナー製 一般複合容器の再検査基準」に係る補足資料

1. 外観試験の使用中止基準

当該容器は、下記に示す状態又は破損を確認した場合は、使用を中止する。また、その他の異常が認められた場合にあっても使用を中止する。以下、写真にて事例を紹介する。

【1. ケーシングの損傷（底部を含む）】

- ① ケーシング下部と上部の接合部が破損し、外れかけた状態
- ② ケーシングの亀裂、破損
- ③ 著しく肉厚が減少した状態
- ④ 尖った物に当たったような突き傷

≪ ①の例 ≫



《 ②の例 》



« ③の例 »



◀ ④の例 ▶



【2. 複合被覆層部のすり傷、切り傷】

傷の大きさにかかわらず、複合被覆層部に傷を有する容器は使用中止とする。

- ① すり傷（白く濁った色になり、周囲と見分けやすい）

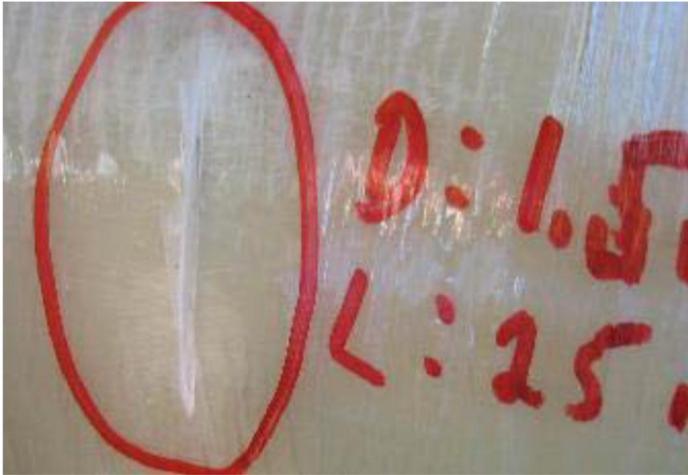
《 ①の例 》



- ② 鋭利な物に当たった切り傷

切り傷が刻印等により示された繊維部分の許容傷深さ(DC・DD)の値以下の切り傷であって、繊維が露出している場合は、当該傷を樹脂で補修することにより「合格」とすることができる。

《 ②の例 》



補修に関しては以下の点に注意の上実施する。

- ・補修に使用する樹脂、硬化剤等は、容器メーカー指定の材料を使用する。また、材料の保管方法、使用期限についても注意を払うこと。
- ・補修をする場合、容器本体に傷のある表面をサンディング処理(サンドペーパー等で表面を荒らして補修用樹脂がのりやすくすることをいう。)をした後、樹脂をコーティングする。このとき、ガラス繊維を切断する事が無いよう、適正な研掃治具や研掃材(サンドペーパー等)を用いて行うこと。
- ・補修後の容器風袋質量が刻印重量の範囲内であること。

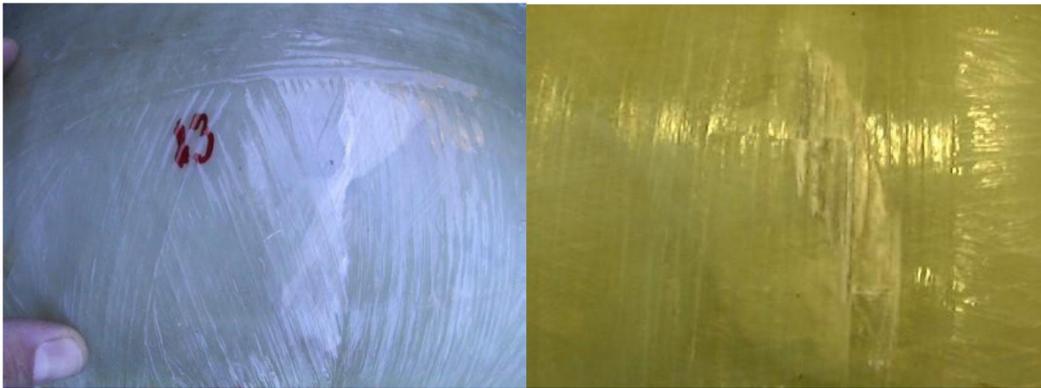
【3. 変形】

容器のふくらみ、へこみは受圧部である容器本体(複合皮膜層)に強度劣化影響を与えると判断し、使用中止とし、残ガス処理後廃棄容器処理をする。また、ネック部の曲がりがあるものは、容器本体の亀裂に相当するもので上記と同様な処置を講じる。

【4. 衝撃によるFRP層の剥離】

剥離の大きさにかかわらず、FRP 部に剥離を有する容器は使用中止とする。

- ① 落下等の衝撃により FRP 層のガラス繊維が剥離して白くなる白化現象を生じた容器



【5. 熱/炎によるケーシングまたは容器の損傷】

- ① 炎を被るか、高温にさらされケーシングが溶けた状態にある容器
熱的影響を真っ先に受けるのがケーシングで、変形、焦げ及び溶融が生じた容器は、使用中止とし残ガス処理後、容器を廃棄処理する。
- ② 熱影響による容器のゆがみ又はふくらみ、容器ネック部ライナーの溶融並びにバルブの本体又は部品の溶融は、充てんガスの漏洩を伴い危険な状態にあるため、通風の良い屋外に移し残ガス処理後、容器を廃棄処理する。この時絶対に火気を使用しないこと。





2. 容器の不合格と廃棄

不合格になった容器は、所有者の同意を得た上で、圧力容器として再び使用することができない使用不可能品とみなすものとする。容器を使用不能にするには、容器に直径 20 mm以上の穴を 1 個以上あける。廃棄される容器には、20 mmの穴を開け、バルブを取外して産業廃棄物処理をする。