

第34 内面の腐食を防止するためのコーティングについて

(平 22.7.8 消防危第 144 号通知)

第1 内面の腐食を防止するためのコーティングの施工に関する事項

1 施工方法

(1) 地下貯蔵タンク内面の処理

ア 地下貯蔵タンク内面のクリーニング及び素地調整を行うこと。

イ 素地調整は、「橋梁塗装設計施工要領（首都高速道路株式会社）」に規定する素地調整2種以上とすること。

(2) 板厚の測定

50 cm平方につき3点以上測定した場合において、鋼板の板厚が3.2 mm以上であることを確認すること。ただし、3.2 mm未満の値が測定された部分がある場合には、「危険物規制事務に関する執務資料の送付について」（平成21年11月17日消防危第204号）問2により対応することで差し支えないこと。

(3) 内面の腐食を防止するためのコーティングの成形

ア 内面の腐食を防止するためのコーティング（以下「コーティング」という。）に用いる樹脂及び強化材は、当該地下貯蔵タンクにおいて貯蔵し、又は取り扱う危険物に対して劣化のおそれのないものとする。

イ コーティングに用いる樹脂及び強化材は、必要とされる品質が維持されたものであること。

ウ コーティングの厚さは、2 mm以上とすること。

エ 成形方法は、ハンドレイアップ法、紫外線硬化樹脂貼付法その他の適切な方法とすること。

(4) 成形後のコーティングの確認

成形後のコーティングについて次のとおり確認すること。

ア 施工状況

気泡、不純物の混入等の施工不良がないことを目視で確認すること。

イ 厚さ

膜厚計によりコーティングの厚さが設計値以上であることを確認すること。

ウ ピンホールの有無

ピンホールテスターにより、ピンホールが無いことを確認すること。

2 その他

(1) 工事中の安全対策

コーティングの施工は、地下貯蔵タンクの内部の密閉空間において作業等を行うものであることから、可燃性蒸気の除去等火災や労働災害等の発生を防止する

ための措置を講じること。

(2) 作業者の知識及び技能

職位業能力開発促進法に基づく「二級強化プラスチック成形技能士（手積み積層成形作業）」又はこれと同等以上の知識及び技能を有する者がコーティングの成型及び確認を行うことが望ましいこと。

(3) マニュアルの整備

1並びに2(1)及び(2)の事項を確実に実施するため、施工者は、次に掲げる事項につき、当該各号に定める基準に適合するマニュアルを整備しておくことが望ましいこと。

- ①コーティングの施工方法 1に適合すること。
- ②工事中の安全対策 (1)に適合すること。
- ③作業者の知識及び技能 (2)に適合すること。

(4) 液面計の設置

地下貯蔵タンクの内面に施工されたコーティングを損傷させないようにするため、危政令第13条第1項第8号の2に規定する危険物の量を自動的に表示する装置を設けることが望ましいこと。

3 完成検査前検査

マンホールの取付けを行う場合については、完成検査前検査が必要であること。この場合において、水圧試験に代えて、危告示第71条第1項第1号に規定するガス加圧法として差し支えない。

第2 コーティングの維持管理に関する事項

コーティングを施工したすべての地下貯蔵タンクについて、施工した日から10年を超えない日までの間に1回以上タンクを開放し、次に掲げる事項を確認することが望ましいこと。

- (1) コーティングに歪み、ふくれ、亀裂、損傷、孔等の異常がないこと。
- (2) 第1 1(2)に規定する方法により測定した地下貯蔵タンクの板厚が3.2 mm以上であること又は危省令第23条に規定する基準に適合していること。ただし、次のア又はイにより確認している場合については、確認を要さないものとして差し支えないこと。

ア コーティング施工にあわせて地下貯蔵タンク及びこれに接続されている地下配管に危告示第4条に規定する方法により電気防食措置を講じ、防食電圧・電流を定期的に確認している場合

イ 地下貯蔵タンクの対地電位を1年に1回以上測定しており、この電位が-500mV以下であることを確認している場合