

埋設配管電気防食装置の設置基準

(電気防食対象設備は、法的には埋設配管だけです。)

1. 危険物の規制に関する政令（第9条21号ハ）
配管を地下に埋設する場合には自治省令で定めるところにより配管の外面の腐食を防止するための措置を講ずること。
2. 危険物の規制に関する規則（第13条の4）
配管の外面の腐食を防止するための措置は、電氣的腐食のおそれのある場所に設置する配管にあつては告示で定めるところにより、塗覆装及び電気防食により、その他の配管にあつては告示で定めるところにより、塗覆装により行うものとする。
『電氣的腐食のおそれのある場所』とは各自治体消防局の（技術）基準によることになっております。
3. 東京消防庁通達『地下に設備された配管の電気防食基準』では、
 1. 危険物の規制に関する規則（以下『危省令』という。）第13条の4に規定する『電氣的腐食のおそれのある場所』とは、次に挙げる場所をいうものである。
ただし、迷走電流の影響を受けるおそれがないと認められた場所を除く。
 - (1) 直流電気鉄道の軌道又は変電所から1kmの範囲にある場所。
 - (2) 直流電気鉄道（電解設備・他の電気防食設備・その他これらに類する設備をいう。）周辺の場所。
4. 名古屋市消防局では、『地下配管に設ける電気防食の施工に関する技術基準』で次のように定められています。
 - ① 直流電気鉄道の軌道または変電所からほぼ1kmの範囲内にある場所。
 - ② 直流電気鉄道の軌道又は変電所を除く直流電気設備（電解設備・その他これらに類する設備をいう。）周辺の場所で次のア～ウのいずれかに該当する場所。
 - ア、大地比抵抗が、2000Ω-cm未満となるもの。
 - イ、大地に電位勾配が認められるもの。
 - ウ、配管等の対地電位が該当配管等の自然電位より正側の電位となるもの。
5. 地下タンク貯蔵所は、消防法により1年に1回は、定期点検を行う事が義務付けられています。（消防法第62条の4）
6. 電気防食の防食電位
自治省告示第4条地下配管の電気防食飽和硫酸銅電極基準で-850mVより負の値が防食電位と定められています。