



膜厚計は、塗装面の厚さを測定するために使用されます。

塗膜厚とは塗料が乾燥して膜になったものです。

家電・自動車・道路標識・ガードレール等、身近に塗装されたものが様々な状態で存在しています。基本的に塗装が厚ければ保護する力が強く、薄ければ弱いとなりますが、厚ければ良いというわけではありません。

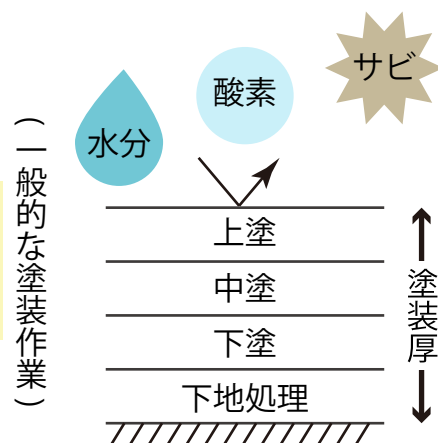
一度につけすぎると乾燥後のひび割れや剥離の原因となります。

このように、塗装の工程における膜厚の管理は重要です。

塗装は外部からの水分や酸素を遮断し素材が錆びるのを防ぐ効果があります。

塗料には保護性能が発揮される膜厚値が決まっているので膜厚計が必要とされるのです。

国家資格で塗装技能士：特級・1級・2級・3級もあります。



4 工程

(一般的な塗装作業)

今月の表示説明

膜厚計の単位： μm (マイクロメートル) $1\text{mm}=1000\mu\text{m}$

身近にあるもの

セロテープ 約 $50\mu\text{m}$

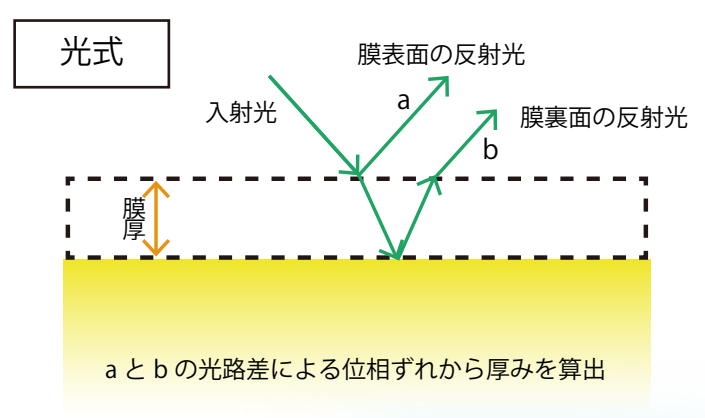
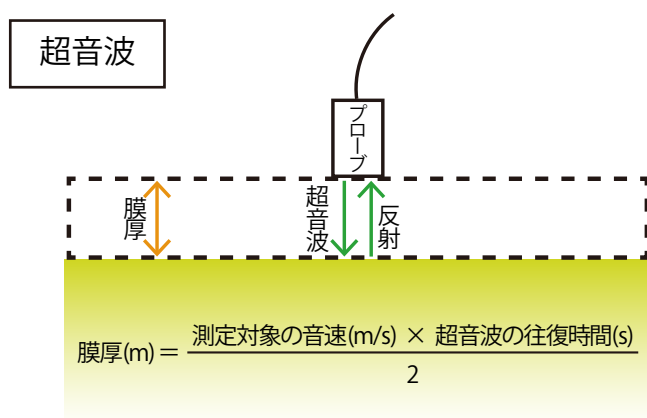
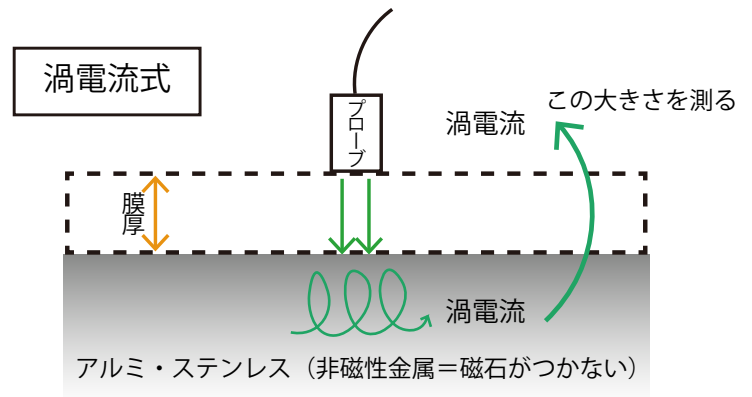
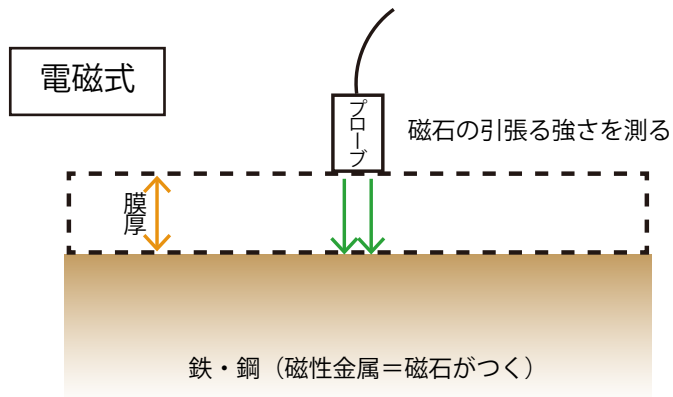


サランラップ 約 $10\mu\text{m}$



膜厚計は塗料の保護性能が正しく発揮される適正な厚みであるかを調べるものです、
素材に合わせたプローブを選ぶ必要があります。

膜厚計の計測結果は下地の素材で影響が大きい為、測定を行う場合は塗られている下地を使用し
校正を行う必要があります。



橋梁塗装工事

塗装工事後に塗装工事の
内容を記録して現場に
貼りつけておくものです。
施工の証を残すことで
信頼にもつながります。

橋りょう名	〇〇〇橋りょう
位置	〇〇～〇〇間 17K018M99
支間	25M37
塗装年月	2008年3月
塗装回数	全面3回塗り（一部補修塗）
塗装種別	下塗 シアナミド鉛さび止めペイント
及塗料名	中・上塗 長油性フタル酸樹脂塗料
塗料会社	株式会社〇〇
施工者	株式会社〇〇



橋梁に求められる塗装は防食性能重視
ですので、美観については景観検討や
色彩計画にて環境色に調和した色彩の
選定がされます。

寒冷地用塗料

冬季や寒冷地での塗装は
乾燥が遅くなり気象の
急変にも影響されます。
「凍害」は、塗料に染み
込んだ水分が寒さによって
凍結し、凍った水分の
体積が増えることで
外壁にひび割れ等起こす
原因となります。
低温時の乾燥性に優れ、
0℃以下でも塗装が
可能な寒冷地用塗料の
開発が進められています。