

あわ (Bubbling)

1 . 現象

塗料中に混入している空気が塗膜を形成した後も逃げきれず、そのまま泡となって残ってしまう現象。



2 . 原因

a . 被塗物温度が高温の場合

溶剤の揮発が早く表層だけが乾燥し、塗膜内溶剤の気化時の溶剤ガスや空気が内泡されて発泡に至る。

b . 塗料を激しく攪拌した後、すぐに使用した場合

塗料中に多量の空気が混在し、その空気により発泡する。

c . 塗料粘度が高い場合

エアレス塗装時等は、微粒化が悪く空気の巻き込みが多いことが原因とする場合。
「被塗物の高温」と同じ理由による場合もある。

d . 強風下での塗装の場合

a . の「被塗物温度が高温」の場合と同じ。

e . 被塗膜に水滴が付いている場合

水滴部分が濡れにくく、泡状になることがある。

f . 塗装方法、塗装具が不適切な場合

刷毛塗りに比べエアレススプレーやローラー塗装は、あわが発生しやすい。特にローラー塗装の場合、塗料粘度が高い場合やローラー毛の長い物を使用した場合、空気を巻き込み易くなり発泡する。

g . 被塗物に巣穴がある場合

コンクリート面の塗装でパテ処理が十分でなく巣穴が残っている場合や、無機ジンクリッチペイントやメタリコンなどでミストコートが十分でない場合はあわを生じやすい。

3 . 調査方法

- a . 塗装直後に発泡があるか目視確認する。又は泡を確認したら指触乾燥までに泡が消えるか確認する。

4 . 対策

- a . 希釈シンナーを蒸発速度の遅いものに変える。適正温度で塗装する。
- b . 攪拌後、養生時間をとる。
- c . 適正量の希釈を行う。
- d . ロール塗装の場合は毛足の短いものや無泡ローラーに交換する。