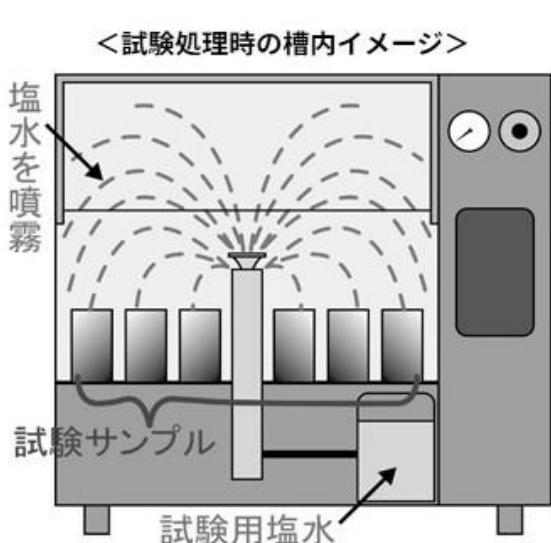


亜鉛めっき 耐食性試験について

2024年1月8日
品質管理課
荒木

- ・亜鉛めっきの性能評価の一つに「中性塩水噴霧試験」があります。
試験装置の中で、中性の塩化ナトリウム溶液を噴霧した雰囲気において、
亜鉛めっきの錆発生までの時間を調べる促進腐食試験です。
社内に1台保有しており、長期連休以外は稼働しています。



<試験条件と評価>

生産された製品の耐食性を評価する基準は取引先の規格によって決められています。
めっきの種類、めっき厚み、化成処理の種類などで、それぞれ評価基準が異なります。

A社の判定基準

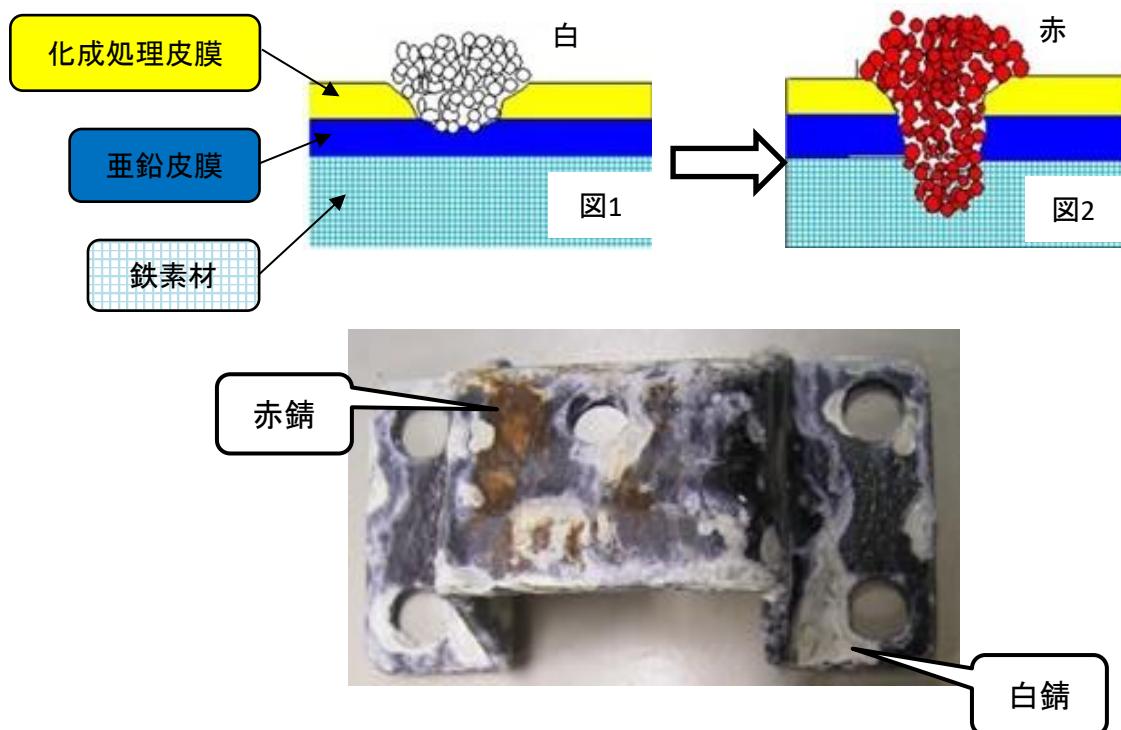
皮膜の種類	めっき厚(μm)	白錆を生ずるまでの時間	赤錆を生ずるまでの時間
黄色	5	72	180
	8	72	200
黒色	5	72	132
	8	72	152

<亜鉛めっきの腐食>

腐食が進むと、化成処理被膜が無くなり、亜鉛の鏽である「白鏽」が発生します。（図1）

その後腐食が進み、鉄素地まで腐食が進むと「赤鏽」が発生します。（図2）

この間の時間が長ければ鏽にくく、耐食性が優れているめっきとして評価されます。



耐食性試験の結果は定期的に取引先へ提出します。

また、日々の液管理などに異常がない事をフィードバックしたり、より耐食性を向上させるための条件出しに活用されています。