

溶融亜鉛めっきの規格

① 溶融亜鉛めっきに関する日本工業規格

- JIS H 8641 溶融亜鉛めっき
- JIS H 0401 溶融亜鉛めっき試験方法

② 種類及び記号 めっきの種類及び記号は、表-1による。

■表-1 種類の記号及び膜厚 (JIS H 8641の表1及び表2参照)

種類の記号	膜厚(μm)	適用例 ^{a)} (参考)
HDZT 35	35以上	厚さ5mm以下の素材、直径12mm以上のボルト・ナット、厚さ2.3mmを超える座金などで、遠心分離によって亜鉛のたれ切りをするもの又は機能上薄い膜厚が要求されるもの
HDZT 42	42以上	厚さ5mmを超える素材で、遠心分離によって亜鉛のたれ切りをするもの又は機能上薄い膜厚が要求されるもの
HDZT 49	49以上	厚さ1mm以上の素材、直径12mm以上のボルト・ナット及び厚さ2.3mmを超える座金
HDZT 56	56以上	厚さ2mm以上の素材
HDZT 63	63以上	厚さ3mm以上の素材
HDZT 70	70以上	厚さ5mm以上の素材
HDZT 77	77以上	厚さ6mm以上の素材

注^{a)} 適用例の欄に示す厚さ及び直径は、公称寸法による。

③ 付着量及び硫酸銅試験回数 めっきの付着量及び硫酸銅試験回数は表-2による。

■表-2 膜厚と付着量との関係 (JIS H 8641の解説表1参照)

膜厚【この規格】		付着量【旧規格 ^{b)} 】		
種類の記号	膜厚(μm)	種類	記号	付着量(g/m ²)
HDZT 35	35以上	1種A	HDZ A	250以上 ^{b)}
HDZT 42	42以上	1種B	HDZ B	300以上 ^{b)}
HDZT 49	49以上	2種35	HDZ 35	350以上
HDZT 56	56以上	2種40	HDZ 40	400以上
HDZT 63	63以上	2種45	HDZ 45	450以上
HDZT 70	70以上	2種50	HDZ 50	500以上
HDZT 77	77以上	2種55	HDZ 55	550以上

注^{a)} 旧規格では、2種について付着量を規定している。

注^{b)} 1種の付着量は、HDZ Aの平均めっき膜厚の平均値(35μm)又はHDZ Bの平均めっき膜厚の平均値(42μm)に、めっき皮膜の密度を7.2g/cm³として、これに乗じた値を示す。

建築工事共通仕様書 (抜粋)

建築工事共通仕様書は、官公庁施設の建築工事の一般的な仕様書として、国土交通省大臣官房官庁営繕部で監修され(公共建築協会で作成されたものです。この仕様書は官公庁施設のみならず、一般建築工事の仕様書としても使用できるものとなっております。

① 亜鉛めっきの種類と使用箇所について

■表-3

表面処理方法	種別	使用箇所
JIS H 8641 〔溶融亜鉛めっきの2種〕	A種	海岸のような苛酷な腐食環境下で特に厚めっきが必要な箇所。 屋外で塗装を行いたくない箇所。
	B種	工場地帯のようなやや腐食環境で厚めっきが必要な箇所。
	C種	都市地帯のような標準的な環境の箇所、及び塗装の下地となる場合。

② 溶融亜鉛めっきの亜鉛の付着量について

■表-4

種別	A種	B種	C種
付着量(g/m ²)	550以上	450以上	350以上
最小板厚(mm)	4.5以上	3.2以上	1.6以上

1. 種別は特記により表示。表示がなければC種とする。

2. 最小板厚がさだめられたこと。一般に溶融亜鉛めっきされる鋼材の亜鉛付着量は、板厚に影響されます。板厚が厚いほど付着量が増え、板厚が薄いほど増えにくくなる傾向を示します。これは鋼材の化学成分、表面粗度、熱容量などの複合的な要因による溶融亜鉛と、鋼材と合金反応の速度の差と考えられています。JIS、ASTM及び、BSでも板厚と付着量の関連性が規定されています。