

正誤表

誤	正
<p>p.113 付 1.3 部分名称</p> <p style="text-align: center;">複合円型ノンスカラップ</p>	<p style="text-align: center;">複合円型スカラップ</p>

p.106 6.3 溶融亜鉛めっき工法 補足

2021年12月、JIS H 8641 および JIS H 0401 が改正された。

JIS H 8641:2021 (溶融亜鉛めっき) の主要な変更点は以下の通り。

- JIS H 8641:2007(旧規格)では、単位面積(1m<sup>2</sup>)あたりに付着する溶融亜鉛の重量(g)で、めっき皮膜の要求品質特性を規定していたが、JIS H 8641:2021(新規格)では、膜厚で要求品質特性を規定した。また、めっきの種類は「1種」、「2種」の区分けのない7種類とし、めっきの種類の記事も変更された(表 1.参照)。
- 外観の品質は、旧規格において密着性及び仕上げで規定していた要求事項も外観の箇条に含めて規定し、あつてはならない欠陥をより具体的な規定内容に改めた。
- めっき皮膜の規定を付着量から膜厚に変更するに伴い、付着量、硫酸銅試験回数及び密着性のハンマ試験に関する品質規定及び関連の試験方法規定が削除された。
- 膜厚の品質規定を新たに設け、種類の記事に対応した膜厚の規定値を追加する(表 1. 参照)とともに、膜厚の試験方法が追加された。
- 試験の規定に、めっき浴組成の分析方法が追加された。

表 1. 種類の記事及び膜厚 (JIS H 8641 の表 1 及び表 2 参照)

種類の記事	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皮膜が要求されるもの
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 2.3mm を超える座金
HDZT56	56 以上	厚さ 2mm 以上の素材
HDZT63	63 以上	厚さ 3mm 以上の素材
HDZT70	70 以上	厚さ 5mm 以上の素材
HDZT77	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。

JIS H 0401:2021（溶融亜鉛めっき試験方法）の主要な変更点は以下の通り。

- めっき浴組成の分析の箇条を新たに追加し、分析方法を規定した。
- 膜厚試験を新たに追加し、電磁式膜厚計を用いた試験方法を規定した。
- 均一性試験（硫酸銅試験）において、判定基準はこの規格を引用する個別規格で規定されているため、削除された。
- 密着性及び性状は、外観の目視試験によって確認することから、ハンマ試験による密着性試験方法及び性状試験方法が削除された。

JIS H 0401 附属書 JA に膜厚の測定箇所及び測定回数の例が表示されているが、具体的な測定方法は事前に監理者、鉄骨製作工場、溶融亜鉛めっき工場と協議が必要である。

表 2. では、新規格と旧規格を比較している。建築鉄骨で使用される HDZ55(旧規格)は 1m<sup>2</sup>あたり、550g の溶融亜鉛の付着量である。めっき皮膜の密度を 7.2 g/cm<sup>3</sup> とすると、1m<sup>2</sup>あたりに付着しためっき皮膜の体積は 550÷7.2=76.39cm<sup>3</sup>、膜厚は 76.39÷(100×100)=0.007639cm=76.39 μm となり、新規格の HDZT 77 で規定する膜厚 77 μm に対応する。

令和 4 年版の公共建築工事標準仕様書は、溶融亜鉛めっきの新 JIS に対応している。溶融亜鉛めっき工場は経済産業省の新しい JIS 認定を受けなければ、新 JIS 対応の製品を出荷できないが、2023 年 12 月までには全ての溶融亜鉛めっき工場が新 JIS の認定を受ける予定である。

表 2. 膜厚と付着量の関係（JISH 8641 の解説表 1 参照）

膜厚（新規格）		付着量（旧規格 <sup>a)</sup> ）		
種類の記号	膜厚(μm)	種類	記号	付着量(g/m <sup>2</sup> )
HDZT 35	35 以上	1 種 A	HDZ A	250 以上 <sup>b)</sup>
HDZT 42	42 以上	1 種 B	HDZ B	300 以上 <sup>b)</sup>
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<sup>a)</sup>旧規格では、2 種について付着量を規定している。  
 注<sup>b)</sup>1 種の付着量は、HDZ A の平均めっき膜厚の平均値（35 μm）又は HDZ B の平均めっき膜厚の平均値（42 μm）に、めっき皮膜の密度を 7.2 g/cm<sup>3</sup> として、これに乗じた値を示す。