

道路 土木 分野 小口径鋼管杭用

ZAM[®] 製鋼管

環境にやさしい、省資源対応の特殊めっき鋼管。
フェンス等の鋼管杭として大活躍！

H28年度版防護柵の設置基準に
各種防護柵に適用可能な材料として
JIS G 3323 (ZAM[®]) が追記！

ZAM[®] 製鋼管とは

種類 亜鉛、6%アルミニウム、3%マグネシウムのめっき層を持つ新しい溶融めっき
です。【JIS G 3323対応可】

特長 ①3%のマグネシウムの添加により、優れた耐食性と犠牲防食能を兼ね備えています。
②長期耐久性によるメンテナンスコスト低減が図れます。
③少ないめっき付着量で高い耐食性を示すことから、環境負荷が少ない、環境に
優しい製品です。

用途 一般構造用の様々な用途・分野 (HDZ鋼管代替として) への適用が可能なプレ
めっき鋼管です。

POWERED BY

ZAM[®]

www-zam.nipponsteel.com

※「ZAM」は、日本製鉄株式会社の登録商標です。

ZAM[®] 製鋼管の特性

① 優れた耐食性と犠牲防食作用を誇ります。

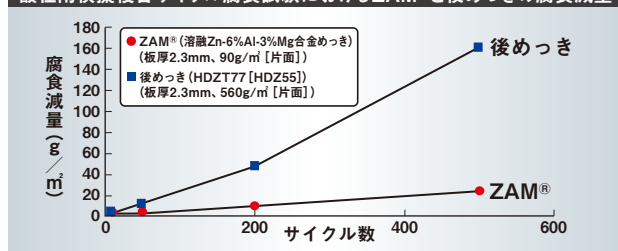
- ・溶融亜鉛めっき鋼管と比較して、耐赤錆性がきわめて優れています。
また、塩害環境下で特に優れた耐食性を示します。
- ・疵付部においては、めっき層から溶け出したマグネシウムを含む緻密な
亜鉛系保護被膜が疵部を覆うことにより、優れた耐食性を発揮します。

●ZAM[®]鋼板の耐食性については建設大臣認定機関で審査証明
を取得済みです。

(一財) 日本建築センター「BCJ-審査証明-85」

(一財) 土木研究センター「建技審査 第0122号」※日本製鉄(株)資料より

酸性雨模擬複合サイクル腐食試験におけるZAM[®]と後めっきの腐食減量



② 切断面の鋼素地を保護し、赤錆の進行を防ぎます。

マグネシウムを含む亜鉛系保護生成物が端面を覆い、赤錆の進行を防ぐ機能を持っており、鋼素地の腐食の進行を抑制します。

③ キズがつきにくく、美観を保ちます。

めっき層が強固なため、キズが付きにくく美しさが長持ちします。

他めっき品との比較	硬さ (Hv)	スクラッチ試験
		疵付荷重/gf
ZAM [®]	140 ~ 160	16
熱浸漬めっき亜鉛	55 ~ 65	5
溶融亜鉛めっき鋼板	55 ~ 65	4

※社内試験による

④ 軽量化により作業能率を上げ、トータルなコスト低減が図れます。

代表的なコンクリート基礎と比較して約80%の軽量化が可能です。

コンクリート基礎		鋼管杭		
寸法 (mm)	重量 (kg)	寸法 (mm)	重量 (kg)	重量比 (%)
180×180×450	27.0	φ101.6×3.2×600	4.7	17



NIPPON STEEL

日鉄めっき鋼管

化学成分・機械的性質

種類の記号		化学成分 (%)					機械的性質			曲げ試験		へん平試験 (平板間の距離) (Dは管の外径)
							引張強さ (N/mm ²)	降伏点 又は耐力 (N/mm ²)	伸び (%)	曲げ角	内側半径 (Dは管の外径)	
JIS	日新記号	C	Si	Mn	P	S						
STK290	NTKC290	-	-	-	0.050以下	0.050以下	290以上	-	30以上	90°	6D	2/3D
STK400	NTKC400	0.25以下	-	-	0.040以下	0.040以下	400以上	235以上	23以上	90°	6D	2/3D
STK490	NTKC490	0.18以下	0.55以下	1.65以下	0.035以下	0.035以下	490以上	315以上	23以上	90°	6D	7/8D
STK500	NTKC500	0.24以下	0.35以下	0.30~1.30	0.040以下	0.040以下	500以上	355以上	15以上	90°	8D	7/8D

道路・土木分野向け鋼管の主な製造可能範囲（一般構造用炭素鋼鋼管）

製造可能範囲

外径 (mm)	呼称厚さ (mm)												
	1.6	1.8	2.0	2.3	2.6	2.8	3.2	3.5	4.0	4.5	5.0	5.5	6.0
48.6													
60.5													
76.3													
89.1													
101.6													
114.3													
139.8													

※上記以外の寸法も製造可能です。ご相談ください。※穴あけ、切断端面の補修等が必要な場合はご相談ください。

用途例 (ZAM[®]めっき附着量: 両面最小附着量 275g/m² (JIS G 3323: K27相当))



各種フェンス用鋼管杭



HDZT77(HDZ55) ZAM[®]製鋼管杭



日鉄めっき鋼管株式会社

本社	〒101-0021 東京都千代田区外神田4-14-1 (秋葉原UDX13F) TEL.03-6625-6760 FAX.03-6625-6751
東京営業所	〒101-0021 東京都千代田区外神田4-14-1 (秋葉原UDX13F) TEL.03-6625-6770 FAX.03-6625-6751
大阪営業所	〒541-0042 大阪府大阪市中央区今橋4-1-1 (淀屋橋三井ビルディング5F) TEL.06-6252-1920 FAX.06-6252-1923
名古屋営業所	〒460-0003 愛知県名古屋市中区錦2-13-19 (瀧ビル6F) TEL.052-588-2370 FAX.052-588-2371

販売店