

スーパーダイマ<sup>®</sup>

スーパーダイマは、めっき層成分が亜鉛を主体に、約11%のアルミニウム、約3%のマグネシウムおよび微量のシリコンからなる環境対応型の高耐食性めっき鋼板です。

高い耐食性により、後塗装・後めっきの省略やステンレス・アルミの代替として活用することができ、コストダウンや環境対応に大きく貢献します。JIS G 3323にも適合した商品です。



## 特長

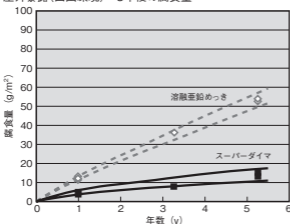
- 高耐食性鋼板です。  
溶融亜鉛メッキ鋼板に比し、約4倍の耐食性を有しています。
- 切断端面においても高い耐食性を有します。
- 耐アルカリ性に優れた鋼板です。
- 加工性に優れています。  
厳しい加工に耐えるめっき密着性、優れた耐疵付き性を有しています。
- 環境規制に対応したクロメートフリー化成処理被膜を施すことが可能です。
- 広巾での製造が可能です。  
板巾1840mmまでの製造が可能ですので、お客様での歩留まり向上が期待できます。(一般用規格において1840mmの製造が可能なのは板厚0.4mm～1.8mmの範囲です)

めっき層腐食量 (屋外暴露試験結果)

サンプル	めっき種	めっき付着量	表面処理
スーパーダイマ	Zn-11%Aℓ-3%Mg-0.2%Si	K12, K27	無処理
溶融亜鉛めっき	Zn	Z25, Z27	

暴露場所：日本製鉄(株) ウェザリングサイト君津(田園環境)  
暴露期間：63ヶ月間(H13/6～H18/9)

屋外暴露(田園環境)：5年後の腐食量



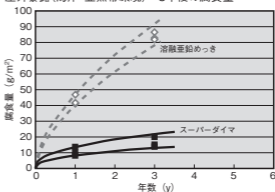
## 平面部の耐食性

屋外暴露試験におけるめっき層の減少速度からみたスーパーダイマの耐食性は、白錆除去後の腐食量が溶融亜鉛めっきの25%程度と、極めて高い耐食性を有しています。

サンプル	めっき種	めっき付着量	表面処理
スーパーダイマ	Zn-11%Aℓ-3%Mg-0.2%Si	K18	無処理
溶融亜鉛めっき	Zn	Z27	

暴露場所：日本製鉄(株) ウェザリングサイト沖繩(海岸・亜熱帯環境)  
暴露期間：36ヶ月間(H11/12～H14/12)

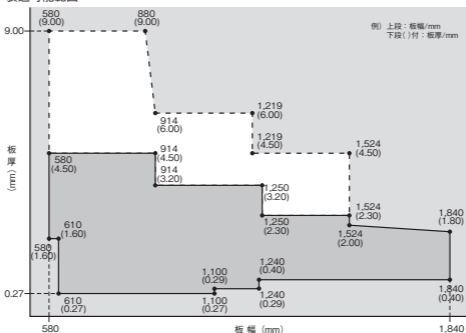
屋外暴露(海岸・亜熱帯環境)：3年後の腐食量



## ご注意とお願い

本資料に記載された技術情報は、製品の代表的な特性や性能を説明するものであり、「規格」の規定事項として明記したもの以外は、保証を意味するものではありません。本資料に記載されている情報の誤った使用または不適切な使用等によって生じた損害につきましては責任を負いかねますので、ご了承ください。また、これらの情報は、今後予告なしに変更される場合がありますので、最新の情報については、担当部署にお問い合わせください。本資料に記載された内容の無断転載や復写はご遠慮ください。本資料に記載された製品または役務の名称は、当社および当社の関連会社の商標または登録商標、あるいは、当社および当社の関連会社が使用を許諾された第三者の商標または登録商標です。その他の製品または役務の名称は、それぞれ保有者の商標または登録商標です。

製造可能範囲



※点線部内は、別途ご相談ください。  
※本製造範囲は一般用規格の例であり、その他規格・めっき装置および化成処理により異なりますので、別途ご相談ください。

## 規格

## 種類および記号

●表1-1 種類および記号

(熱延原板を用いた場合)			
種類の記号	表示厚さ (mm)		適用
NSDHC	1.60以上	9.00以下	一般用
NSDHP1	1.60以上	9.00以下	紋り用1種
NSDHP2	1.60以上	9.00以下	紋り用2種
NSDH340	1.60以上	9.00以下	構造用
NSDH400	1.60以上	9.00以下	
NSDH440	1.60以上	9.00以下	
NSDH490	1.60以上	9.00以下	
NSDH540	1.60以上	9.00以下	

備考: 表1-1以外の表示厚さを受渡当事者間で協定することができます。

●表1-2 種類および記号

(冷延原板を用いた場合)			
種類の記号	表示厚さ (mm)		適用
NSDCC	0.27以上	3.20以下	一般用
NSDCH <sup>※</sup>	0.27以上	1.00以下	一般硬質用
NSDCD1	0.40以上	2.30以下	紋り用1種
NSDCD2	0.40以上	2.30以下	紋り用2種
NSDCD3	0.60以上	2.30以下	紋り用3種
NSDC340	0.27以上	2.30以下	構造用
NSDC400	0.27以上	2.30以下	
NSDC440	0.27以上	2.30以下	
NSDC490	0.27以上	2.30以下	
NSDC570 <sup>※</sup>	0.27以上	2.00以下	

備考: 1. NSDCD3の板およびコイルは、注文者の指定によって、非時効性を保証する場合、種類の記号の末尾にNをつけてNSDCD3Nとします。  
2. 表1-2以外の表示厚さを受渡当事者間で協定することができます。  
3. ※印については別途ご相談ください。

## めっき付着量

●表2 両面等厚めっきの両面最小付着量および付着量表示記号

めっきの付着量表示記号	(単位 g/m <sup>2</sup> )	
	両面3点法平均最小付着量	両面1点最小付着量
K06 <sup>※</sup>	60	51
K08	80	68
K10	100	85
K12	120	102
K14	140	119
K18	180	153
K20	200	170
K22	220	187
K25	250	213
K27	275	234
K35 <sup>※</sup>	350	298
K45	450	383

備考: めっきの最大付着量は、受渡当事者間で協定することができます。

※印については別途ご相談ください。

## 化成処理

●表3 化成処理の種類および記号

化成処理の種類	記号
クロメートフリー処理 (汎用タイプ)	QN
クロメートフリー処理 (高耐食・良加工性タイプ)	QFK
クロメートフリー処理 (高接着性・良塗装密着性タイプ)	QA
無処理	M

備考: 表3以外の化成処理の種類については、受渡当事者間で協定することができます。

※詳細についてはご相談ください。

## ご注意とお願い

本資料に記載された技術情報は、製品の代表的な特性や性能を説明するものであり、「規格」の規定事項として明記したもの以外は、保証を意味するものではありません。本資料に記載されている情報の誤った使用または不適切な使用等によって生じた損害につきましては責任を負いかねますので、ご了承ください。また、これらの情報は、今後予告なしに変更される場合がありますので、最新の情報については、担当部署にお問い合わせください。本資料に記載された内容の無断転載や複写はご遠慮ください。本資料に記載された製品または役務の名称は、当社および当社の関連会社の商標または登録商標、あるいは、当社および当社の関連会社が使用を許諾された第三者の商標または登録商標です。その他の製品または役務の名称は、それぞれ保有者の商標または登録商標です。