

目 次

	ページ
1 適用範囲	1
2 引用規格	1
3 種類及び記号	1
3.1 塗膜の耐久性の種類及び記号	1
3.2 板及びコイルの種類, 種類の記号及び適用する表示厚さ並びに塗装原板	2
4 表面保護処理	3
5 塗膜の耐久性	3
6 塗膜の物理的性質	4
7 寸法の表し方	5
8 標準寸法	5
9 寸法許容差	5
9.1 製品厚さの許容差	5
9.2 幅及び長さの許容差	7
10 形状	7
10.1 横曲がり	7
10.2 直角度	8
10.3 平たん度	8
11 質量及びその許容差	9
11.1 板の質量	9
11.2 コイルの質量	9
11.3 質量の計算方法	9
11.4 板の計算質量の許容差	9
12 外観	10
13 試験	10
13.1 塗膜の耐久性試験	10
13.2 塗膜の物理的性質の試験	10
13.3 試験上の注意	13
14 検査及び再検査	13
14.1 検査	13
14.2 再検査	13
15 表示	13
15.1 包装表示	13
15.2 裏面表示	13
16 保管・運搬・加工	15
17 注文時の確認事項	15

	ページ
18 報告.....	15

まえがき

この規格は、工業標準化法第 14 条によって準用する第 12 条第 1 項の規定に基づき、社団法人日本鉄鋼連盟(JISF)から、工業標準原案を具して日本工業規格を改正すべきとの申出があり、日本工業標準調査会の審議を経て、経済産業大臣が改正した日本工業規格である。

これによって、**JIS G 3322:2005** は改正され、この規格に置き換えられた。

この規格は、著作権法で保護対象となっている著作物である。

この規格の一部が、特許権、出願公開後の特許出願、実用新案権又は出願公開後の実用新案登録出願に抵触する可能性があることに注意を喚起する。経済産業大臣及び日本工業標準調査会は、このような特許権、出願公開後の特許出願、実用新案権又は出願公開後の実用新案登録出願に係る確認について、責任はもたない。

塗装溶融 55 %アルミニウム－亜鉛合金めっき 鋼板及び鋼帯

Prepainted hot-dip 55% aluminium—Zinc alloy-coated steel sheet and strip

1 適用範囲

この規格は、JIS G 3321 の冷間圧延原板を用いた溶融 55 %アルミニウム－亜鉛合金めっき鋼板及び鋼帯（以下、塗装原板という。）に、耐久性がある合成樹脂塗料を両面又は片面に均一に塗装、焼き付けた塗装溶融 55 %アルミニウム－亜鉛合金めっき鋼板及び鋼帯（以下、板及びコイルという。）について規定する。この場合、板は、平板のほか JIS G 3316 の形状及び寸法の波板を含む。

2 引用規格

次に掲げる規格は、この規格に引用されることによって、この規格の規定の一部を構成する。これらの引用規格は、その最新版（追補を含む。）を適用する。

JIS G 0404 鋼材の一般受渡し条件

JIS G 0415 鋼及び鋼製品－検査文書

JIS G 3316 鋼板製波板の形状及び寸法

JIS G 3321 溶融 55 %アルミニウム－亜鉛合金めっき鋼板及び鋼帯

JIS H 8502 めっきの耐食性試験方法

JIS K 5600-8-1 塗料一般試験方法－第 8 部：塗膜劣化の評価－第 1 節：一般的な原則と等級

JIS K 5600-8-2 塗料一般試験方法－第 8 部：塗膜劣化の評価－第 2 節：膨れの等級

JIS K 5600-8-4 塗料一般試験方法－第 8 部：塗膜劣化の評価－第 4 節：割れの等級

JIS K 5600-8-6 塗料一般試験方法－第 8 部：塗膜劣化の評価－第 6 節：白亜化の等級

JIS K 5621 一般用さび止めペイント

JIS R 6252 研磨紙

JIS S 6006 鉛筆、色鉛筆及びそれらに用いるしん

JIS Z 1522 セロハン粘着テープ

JIS Z 2371 塩水噴霧試験方法

JIS Z 8401 数値の丸め方

JIS Z 8703 試験場所の標準状態

JIS Z 9117 保安用反射シート及びテープ

3 種類及び記号

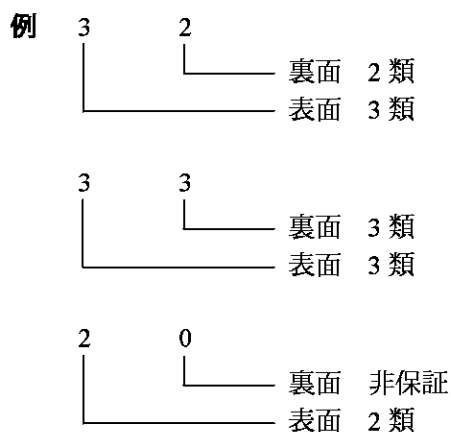
3.1 塗膜の耐久性の種類及び記号

塗膜の耐久性の種類は、3 種類とし、その記号は、表 1 による。

表 1－塗膜の耐久性の種類及び記号

種類	記号	耐久性
1 類	1	主に 1 コート ^{a)} のもので、耐久性は、簡条 5 による。
2 類	2	主に 2 コートのもので、耐久性は、簡条 5 による。
3 類	3	主に 2 コート以上のもので、耐久性は、簡条 5 による。
塗装の有無にかかわらず、保証しない面（非保証）は、0 で表す。ここで、保証とは、簡条 5、簡条 6 及び簡条 12 に適合することをいう。ただし、屋根用については、0 の面の耐久性についても、簡条 5 の a) を適用する。 注^{a)} コートとは、塗装・焼付けで塗膜を形成することをいい、数字は塗装・焼付けの回数を表す。		

板及びコイルの表面及び裏面の塗膜の耐久性の種類は、それぞれの面の耐久性の種類の記号を組み合わせて 2 けたの数字で表す。



3.2 板及びコイルの種類、種類の記号及び適用する表示厚さ¹⁾並びに塗装原板

板及びコイルの種類、種類の記号及び適用する表示厚さ並びに塗装原板は、次による。

注¹⁾ 表示厚さは、塗装原板のめっきを施す前の冷間圧延原板の厚さをいう〔簡条 7 の a) 参照〕。

- a) 板及びコイルの種類は、7 種類とし、種類の記号及び適用する表示厚さは、表 2 による。ただし、適用する表示厚さは、受渡当事者間の協定によって表 2 以外の表示厚さとしてもよい。板及びコイルに使用する塗装原板は、JIS G 3321 の冷間圧延原板を用いた溶融 55 %アルミニウム－亜鉛合金めっき鋼板及び鋼帯とする。
- b) 塗膜の耐久性の種類が 3 類の場合、塗装原板には、JIS G 3321 の AZ150 に対応するめっきの付着量以上のものを適用する。
- c) 屋根用又は建築外板用に用いる場合は、表 2 の種類の記号の末尾に、屋根用を表す記号 R、又は建築外板用を表す記号 A を付ける。この場合、適用する表示厚さ及びめっきの付着量表示記号は、JIS G 3321 の附属書 JA（屋根用・建築外板用の板及びコイルの表示厚さ並びにめっきの付着量表示記号）による。
- d) 屋根用及び建築外板用には、塗膜の耐久性の種類が 2 類又は 3 類のものを適用する。
- e) 屋根用で片面保証の場合、塗膜の耐久性の種類が 2 類のときは裏面をベージュ又はグリーンに塗装する。
- f) 波板用には、表 2 の種類のうち、一般用及び構造用を用いる。

- g) JIS G 3316 によって波板に加工する場合は、表 2 の種類の記号の後に（屋根用又は建築外板用の場合には、それらの記号の後に）、波板を表す記号 W 及び波板の形状の記号（1 又は 2）を付ける。この場合、適用する表示厚さ及びめっきの付着量表示記号は、JIS G 3321 の附属書 JB（波板の表示厚さ、めっきの付着量表示記号及び標準寸法）による。

表 2—種類の記号及び適用する表示厚さ

単位 mm			
種類の記号	適用する表示厚さ	適用	塗装原板の種類の記号
CGLCC	0.25 以上 2.3 以下	一般用	SGLCC
CGLCD	0.40 以上 1.6 以下	絞り用	SGLCD
CGLCDD		深絞り用	SGLCDD
CGLC400	0.25 以上 1.6 以下	構造用	SGLC400
CGLC440			SGLC440
CGLC490			SGLC490
CGLC570			SGLC570

種類を表す記号の例を、次に示す。

- 一般用 2 類塗装溶融 55 %アルミニウム—亜鉛合金めっき鋼板の片面保証の場合 CGLCC-20
- 一般用を用いた屋根用 2 類塗装溶融 55 %アルミニウム—亜鉛合金めっき鋼板（裏面 2 類）の両面保証の場合 CGLCCR-22
- 構造用 3 類塗装溶融 55 %アルミニウム—亜鉛合金めっき鋼板（塗装原板 SGLC400、裏面 2 類）の両面保証の場合 CGLC400-32
- 一般用を用いた屋根用 2 類塗装溶融 55 %アルミニウム—亜鉛合金めっき鋼板製波板 2 号の片面保証の場合 CGLCCR-20 W2

4 表面保護処理

表面保護処理は、注文者の指定による。板及びコイルに表面保護処理を指定する場合の種類及び記号は、表 3 による。

表 3—表面保護処理の種類及び記号

表面保護処理の種類	記号
保護フィルム	P
ワックス	T

5 塗膜の耐久性

板及びコイルの塗膜の耐久性は、次による。ただし、サイクル腐食試験で評価する耐久性の適用は、受渡当事者間の協定による。

- a) 塩水噴霧試験は、13.1.1 によって表 4 の試験を行い、試験片に異常が生じてはならない。ただし、かすかな膨れ及びさびが生じても差し支えない。
- かすかな膨れは、JIS K 5600-8-1 及び JIS K 5600-8-2 の 2(S2)を限度とする。すりきずがある箇所に発生したかすかなさびは、評価の対象から除外してもよい。
- b) デューサイクル式促進耐候性試験は、13.1.2 によって表 4 の試験を行い、塗膜の耐久性は、次による。

ただし、試験片の縁から 10 mm 以内の塗膜は、観察・評価の対象としない。

- 1) 割れは、目視にてなく、また、JIS K 5600-8-4 の表 1 の等級 2～5 があってはならない。
- 2) はがれは、目視にてなく、更に、JIS Z 1522 に規定するセロハン粘着テープを塗膜の上に置き、強く押し付け、指でこすり、テープをはがしたとき、塗膜は、はがれてはならない²⁾。

注²⁾ これは、JIS K 5600-8-5 の表 1 の等級 0 に相当する。

- 3) 白亜化は、JIS K 5600-8-6 の 6.1 によって評価し、判定基準は受渡当事者間の協定による。

注記 デューサイクル式促進耐候性試験では、変退色を評価することがある。

- c) サイクル腐食試験は、13.1.3 によって試験を行ったとき、試験片の平面部に異常が生じてはならない。ただし、かすかな膨れ及びさびが生じても差し支えない。かすかな膨れは、JIS K 5600-8-1 及び JIS K 5600-8-2 の 2(S2)を限度とする。すりきずがある箇所に発生したさびは、評価の対象から除外してもよい。

なお、13.1.3 によるサイクル腐食試験の種類及び試験時間は、受渡当事者間で協定してもよい。

表 4—塗膜の耐久性試験時間

耐久性の種類	単位 時間	
	塩水噴霧試験時間 ^{a)}	デューサイクル式促進耐候性試験時間
1 類	200	適用しない
2 類	500	適用しない
3 類	2 000	1 500
注 ^{a)} 屋根用で片面保証の場合の裏面の塩水噴霧試験時間は、150 時間とする。		

6 塗膜の物理的性質

板及びコイルの塗膜の物理的性質は、表 5 の丸印の項目について、13.2 及び 13.3 によって試験を行い、表 5 の判定基準によって目視で評価する。

表 5—物理的性質

項目	構造用 (CGLC570)	一般用(CGLCC), 絞り用、深絞り用(CGLCD, CGLCDD) 構造用(CGLC400, CGLC440, CGLC490)	判定基準	試験方法
曲げ密着性	—	○	試験片の幅の両端からそれぞれ 7 mm 以上離れたところの外側表面の塗膜が原板からはがれてはならない。	13.2.2
塗膜硬度	○	○	塗膜に引っかききずを生じてはならない。	13.2.3
耐衝撃性	—	○	塗膜が原板からはがれてはならない。	13.2.4
密着性	○	—	塗膜が原板からはがれたり、塗膜に裂け目が入ったり、しわになって集まるような異常な盛り上がり、起こってはならない。	13.2.5

7 寸法の表し方

板及びコイルの寸法の表し方は、次による。

- a) 板及びコイルの厚さは、塗装原板のめっきを施す前の厚さを表示厚さとし、塗装原板に塗装を施した後の厚さを製品厚さとする。

注記 この規格で規定する“表示厚さ”と JIS G 3321 で規定する“表示厚さ”とは、同じ厚さをいう。

- b) 板の寸法は、表示厚さ、幅及び長さをミリメートルで表す。
c) コイルの寸法は、表示厚さ及び幅をミリメートルで表す。コイルの質量が計算質量による場合は、その長さをメートルで表す。

8 標準寸法

板及びコイルの標準寸法は、次による。ただし、波板の標準表示厚さ及び波板の波付け前の標準幅・標準長さは、JIS G 3321 の附属書 JB による。また、波板の標準長さ及び標準仕上がり幅は、JIS G 3316 による。

- a) **標準表示厚さ** 平板及びコイルの標準表示厚さは、表 6 による。

表 6—標準表示厚さ

単位 mm													
0.25	0.27	0.30	0.35	0.40	0.50	0.60	0.80	1.0	1.2	1.4	1.6	1.8	2.0 2.3

- b) **標準幅及び標準長さ** 平板及びコイルの標準幅及び平板の標準長さは、表 7 による。

表 7—標準幅及び標準長さ

単位 mm	
標準幅	平板の標準長さ
762	1 829 2 134 2 438 2 743 3 048 3 353 3 658
914	1 829 2 134 2 438 2 743 3 048 3 353 3 658
1 000	2 000
1 219	2 438 3 048 3 658
コイルの場合、幅 610 mm も標準幅とする。	

9 寸法許容差

9.1 製品厚さの許容差

板及びコイルの製品厚さの許容差は、次による。

- a) 製品厚さの許容差は、表示厚さを小数点以下 3 けたで表した数値に、表 8 の相当めっき厚さを加えた数値を、JIS Z 8401 の規則 A によって小数点以下 2 けたに丸めた数値に適用する。

注記 表 8 のめっきの付着量表示記号は、JIS G 3321 による。

- b) 製品厚さの許容差は、表 9 又は表 10 による。
c) 製品厚さの測定箇所は、縁（幅方向端部）から 25 mm 以上内側の任意の点とする。

表 8—相当めっき厚さ

単位 mm

めっきの付着量表示記号	AZ70	AZ90	AZ120	AZ150	AZ170	AZ185	AZ200
相当めっき厚さ	0.026	0.033	0.043	0.054	0.062	0.067	0.072

表 9—製品厚さの許容差（塗膜の耐久性の種類の記号が
“10”，“11”，“20”及び“21”の場合に適用する。）

単位 mm

表示厚さ	幅		
	630 未満	630 以上 1 000 未満	1 000 以上 1 250 未満
0.25 未満	+0.08	+0.08	+0.08
	−0.04	−0.04	−0.04
0.25 以上 0.40 未満	+0.09	+0.09	+0.09
	−0.05	−0.05	−0.05
0.40 以上 0.60 未満	+0.10	+0.10	+0.10
	−0.06	−0.06	−0.06
0.60 以上 0.80 未満	+0.11	+0.11	+0.11
	−0.07	−0.07	−0.07
0.80 以上 1.00 未満	+0.11	+0.11	+0.12
	−0.07	−0.07	−0.08
1.00 以上 1.25 未満	+0.12	+0.12	+0.13
	−0.08	−0.08	−0.09
1.25 以上 1.60 未満	+0.13	+0.14	+0.15
	−0.09	−0.10	−0.11
1.60 以上 2.00 未満	+0.15	+0.16	+0.17
	−0.11	−0.12	−0.13
2.00 以上 2.30 以下	+0.17	+0.18	+0.19
	−0.13	−0.14	−0.15

表 10—製品厚さの許容差（塗膜の耐久性の種類の記号が
“10”，“11”，“20”及び“21”以外の場合に適用する。）

表示厚さ	単位 mm		
	幅		
	630 未満	630 以上 1 000 未満	1 000 以上 1 250 未満
0.25 未満	+0.10 −0.02	+0.10 −0.02	+0.10 −0.02
0.25 以上 0.40 未満	+0.11 −0.03	+0.11 −0.03	+0.11 −0.03
0.40 以上 0.60 未満	+0.12 −0.04	+0.12 −0.04	+0.12 −0.04
0.60 以上 0.80 未満	+0.13 −0.05	+0.13 −0.05	+0.13 −0.05
0.80 以上 1.00 未満	+0.13 −0.05	+0.13 −0.05	+0.14 −0.06
1.00 以上 1.25 未満	+0.14 −0.06	+0.14 −0.06	+0.15 −0.07
1.25 以上 1.60 未満	+0.15 −0.07	+0.16 −0.08	+0.17 −0.09
1.60 以上 2.00 未満	+0.17 −0.09	+0.18 −0.10	+0.19 −0.11
2.20 以上 2.30 以下	+0.19 −0.11	+0.20 −0.12	+0.21 −0.13

9.2 幅及び長さの許容差

板及びコイルの幅及び板の長さの許容差は、表 11 による。ただし、波板の仕上がり幅の許容差は、JIS G 3316 による。

なお、幅及び長さの許容差は、受渡当事者間の協定によって、表 11 に規定する全許容差範囲と同一の範囲でマイナス側に移動してもよい。ただし、協定した許容差の上限値は、ゼロより下回ってはならない。

表 11—幅及び長さの許容差

単位 mm	
区分	許容差
幅	+7 0
長さ	+15 0

10 形状

10.1 横曲がり

平板及びコイルの横曲がりの適用は、図 1 による。平板及びコイルの横曲がりの最大値は、表 12 による。ただし、横曲がりは、コイルの正常でない部分には適用しない。

なお、横曲がりの測定は、省略してもよい³⁾。ただし、特に注文者の指定がある場合には、測定しなければならない。

注³⁾ 横曲がりの測定は、製造業者の判断によって省略してもよいが、横曲がりは規定値を満たさな

ければならないことを意味する。

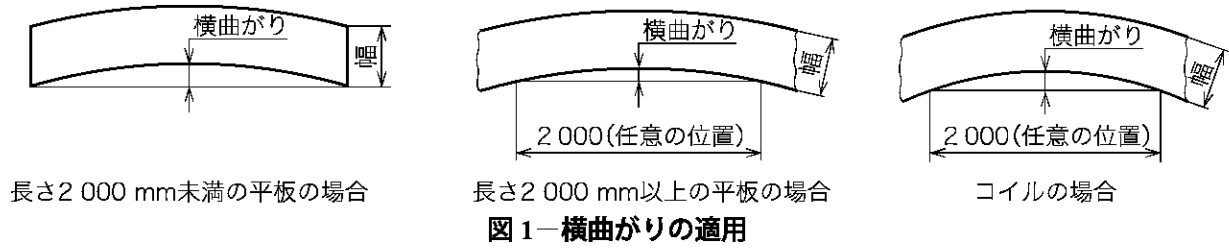


表 12—横曲がりの最大値

幅	単位 mm	
	平板	
	長さ	
	2 000 未満	2 000 以上
630 未満	4	任意の長さ 2 000 につき 4
630 以上	2	任意の長さ 2 000 につき 2

10.2 直角度

平板の直角度は、図 2 の $\frac{l}{b} \times 100$ (%) で表し、1 %を超えてはならない。

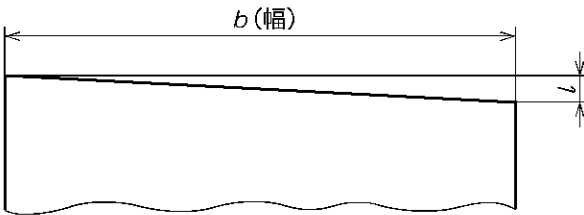


図 2—平板の直角度

10.3 平たん度

平板の平たん度は、表 13 による。平たん度は、図 3 のように定盤上に置いて測定し、その値は、ひずみの最大値から板の製品厚さを減じたものとし、平板の上側の面に適用する。

表 13—平板の平たん度

幅	単位 mm		
	反り	種類の 耳のび ^{a)}	中のび ^{b)}
1 000 未満	12 以下	8 以下	6 以下
1 000 以上 1 250 未満	15 以下	9 以下	8 以下
注 ^{a)} 板及びコイルの縁（幅方向端部）に波が現れるものをいう。 ^{b)} 板及びコイルの中央部に波が現れるものをいう。			

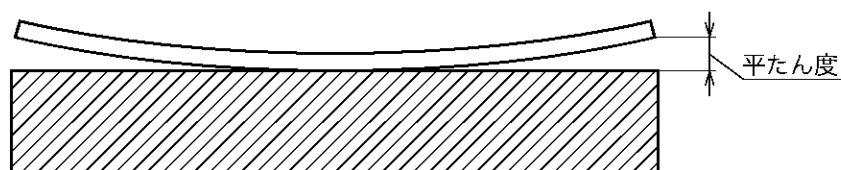


図 3—平たん度の測定（反りの場合）

11 質量及びその許容差

11.1 板の質量

板の質量は、通常、計算質量によってキログラムで表す。

11.2 コイルの質量

コイルの質量は、実測質量又は計算質量によってキログラムで表す。

11.3 質量の計算方法

板及びコイルの質量の計算方法は、表 14 による。

表 14—質量の計算方法

計算順序			計算方法	結果のけた数 ^㉑
原板 ^㉒ の基本質量 $\text{kg/mm} \cdot \text{m}^2$			7.85 (厚さ 1 mm, 面積 1 m^2)	—
原板の単位質量 kg/m^2			原板の基本質量 ($\text{kg/mm} \cdot \text{m}^2$) \times 表示厚さ (mm)	有効数字 4 けたに丸める。
めっき後の単位質量 kg/m^2			原板の単位質量 (kg/m^2) $+$ めっき量定数 ^㉓ (kg/m^2)	有効数字 4 けたに丸める。
板	板の面積 ^㉔	m^2	幅 (mm) \times 長さ (mm) $\times 10^{-6}$	有効数字 4 けたに丸める。
	1 枚の質量	kg	めっき後の単位質量 (kg/m^2) \times 面積 (m^2)	有効数字 3 けたに丸める。
	1 結束の質量 ^㉕	kg	1 枚の質量 (kg) \times 同一寸法の 1 結束内の枚数	kg の整数値に丸める。
	総質量	kg	各結束質量 (kg) の総和	kg の整数値
コ イ ル	コイルの単位質量	kg/m	めっき後の単位質量 (kg/m^2) \times 幅 (mm) $\times 10^{-3}$	有効数字 3 けたに丸める。
	1 コイルの質量	kg	コイルの単位質量 (kg/m) \times 長さ (m)	kg の整数値に丸める。
	総質量	kg	各コイルの質量 (kg) の総和	kg の整数値

注^㉒ 原板は、塗装原板のめっきを施す前の冷間圧延原板をいう。
^㉔ 波板の面積の計算に用いる幅寸法は、波付け前の寸法による。
^㉕ 結束質量が指定された場合の板枚数は、指定質量を同一形状、同一寸法及び同一めっきの付着量ごとに板 1 枚の質量で除して求め、整数値に丸める。
^㉓ めっき量定数は、表 15 による。
^㉑ 数値の丸め方は、JIS Z 8401 の規則 A による。

表 15—質量の計算に用いるめっき量定数

		単位 kg/m^2					
めっきの付着量表示記号		AZ70	AZ90	AZ120	AZ150	AZ170	AZ185
めっき量定数		0.095	0.120	0.160	0.200	0.230	0.250
							AZ200
							0.270

11.4 板の計算質量の許容差

注文者から板の計算質量の許容差を要求された場合、板の計算質量の許容差は、表 16 による。この場合、許容差の算出方法は、計算質量と実測質量との差を計算質量で除して百分率で表す。

表 16—板の計算質量の許容差

一組の計算質量 kg	許容差 %
600 未満	±10
600 以上 2 000 未満	± 7.5
2 000 以上	± 5
塗装原板の種類及びめっきの付着量が同一で、かつ、板の形状及び寸法が同一のものを一組として計算する。	

12 外観

板及びコイルは、使用上有害となる程度の欠点があつてはならない。ただし、表面の欠点は、特に指定のない限り、板及びコイルの保証する面⁴⁾に適用する。

なお、コイルは、一般に検査によって欠点を除去する機会がないため、溶接部、色むらなどの若干の正常でない部分を含んでもよい。

注⁴⁾ 片面保証の場合は、通常、板の場合は、包装で上側にある面を保証面とし、コイルの場合は、コイルの内側の面を保証面としている。

13 試験

13.1 塗膜の耐久性試験

塗膜の耐久性試験は、次による。試験は、形式試験とし、受渡しの都度行うものではなく、安定した製造条件を確立した場合、耐久性に影響を及ぼすような製造条件の変更があつた場合などに行う。

なお、波板の場合は、波付け前の平板の状態で、供試材を採取する。

13.1.1 塩水噴霧試験

塩水噴霧試験は、JIS Z 2371 による。ただし、溶液は、JIS Z 2371 の 7.2.1（中性塩水噴霧試験）の pH 調節したものを用いる。

13.1.2 デューサイクル式促進耐候性試験

デューサイクル式促進耐候性試験は、JIS Z 9117 の 7.5（耐候性試験）(1)（デューサイクル式促進耐候性試験）による。

13.1.3 サイクル腐食試験

サイクル腐食試験は、JIS H 8502 の 8.（サイクル試験方法）又は JIS K 5621 の 7.12（耐複合サイクル防食性）の表 4 の方法のいずれかによる。

なお、この試験は、受渡当事者間の協定に基づいて実施するものとし、評価基準（基準値・特性値の設定）については、受渡当事者間の協定によって決めてもよい。

13.2 塗膜の物理的性質の試験

13.2.1 供試材の採り方

曲げ試験、鉛筆硬度試験、衝撃試験及び基盤目試験の供試材は、塗装原板の種類及びめっきの付着量が同一で、かつ、寸法及び色が同一の製品を一組とし、一組の製品 50 t ごと及びその端数から 1 枚を採る。

なお、波板の場合は、波付け前の平板の状態で、供試材を採取する。

13.2.2 曲げ試験

曲げ試験は、次による。

- a) 試験片は、幅 75～125 mm で試験に適切な長さのものとし、特に指定がない限り、塗装原板の圧延方向と平行に供試材から 1 個を採る。
- b) 曲げの内側間隔は、表 17 によって、通常、手動の万力（バイス）を用いて図 4 のように試験片の長手方向に試験面を外側にして 180° 曲げる。ただし、万力（バイス）を用いることができない場合は、その他の適切な方法で試験してもよい。
- c) 曲げ試験は、JIS G 3321 の AZ150 に対応するめっきの付着量以下のものに適用する。ただし、JIS G 3321 の AZ170, AZ185 及び AZ200 に対応するめっきの付着量の場合は、受渡当事者間の協定による曲げの内側間隔によって、曲げ試験を行ってもよい。

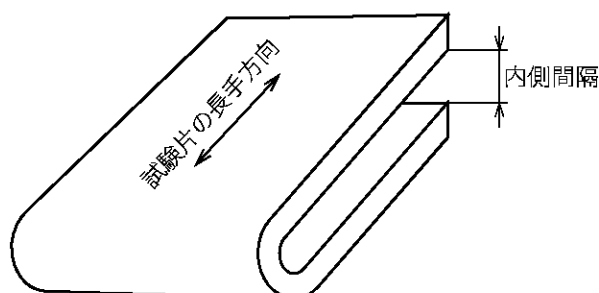


図 4—曲げ試験の方向

表 17—曲げの内側間隔

種類の記号	曲げ角度	表示厚さ mm	曲げの内側間隔
CGLCC	180°	0.40 以下	表示厚さの板 2 枚
		0.40 を超え 2.3 以下	表示厚さの板 3 枚
CGLCD, CGLCDD		0.40 以上 1.6 以下	表示厚さの板 2 枚
CGLC400		1.6 以下	表示厚さの板 3 枚
CGLC440		0.40 以下	表示厚さの板 4 枚
CGLC490		0.40 を超え 1.6 以下	表示厚さの板 5 枚
CGLC570	—	—	—

13.2.3 鉛筆硬度試験

鉛筆硬度試験は、次による。

- a) 鉛筆のしん（芯）は、塗膜の耐久性の種類に応じて表 18 の硬度記号のものを用いる。表 18 の硬度記号は JIS S 6006 による。ただし、一般用及び絞り用については、受渡当事者間の協定によってこれ以外の硬度記号の鉛筆又はしん（芯）を用いてもよい。

表 18—鉛筆の硬度記号

耐久性の種類	硬度記号
1 類	H
2 類	H
3 類	F

- b) 鉛筆硬度試験は、鉛筆又はしん（芯）ホルダーを用いて行う。しん（芯）の先端が 3 mm 程度露出す

るように適切に削るか又はホルダーに固定し、次に、硬い平らな面に載せた JIS R 6252 の P400 番以上の細かい研磨紙にしん（芯）を直角に当てて円を描きながら静かに研ぎ、先端が平らで角が鋭くなるようにする。

しん（芯）は、試験ごとに毎回新たに研いで用いる。

- c) b)で準備した鉛筆又はしん（芯）ホルダーを供試材に対して、約 45° に保ちつつ、10 N 程度の荷重をかけながら、図 5 に示す方向に線書きする。この線の長さは 20 mm 以上で、線の本数は 3 本以上とする。
- d) 供試材の表面の引っかききずの有無を目視で確認する。

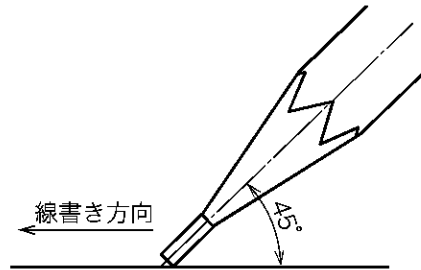


図 5—鉛筆硬度試験方法

13.2.4 衝撃試験

衝撃試験は、次による。

- a) 図 6 に示すような衝撃試験機の頂部から試験面におもりを落下させて行う。
- b) おもりの質量は、 500 ± 1 g で、撃心先端の半径は 6.35 ± 0.03 mm とする。
- c) おもりは、試験片から 500 mm 離れた高さから落とす。
- d) 試験片のおもりの落下した箇所における塗膜のはがれの有無を目視で確認する。

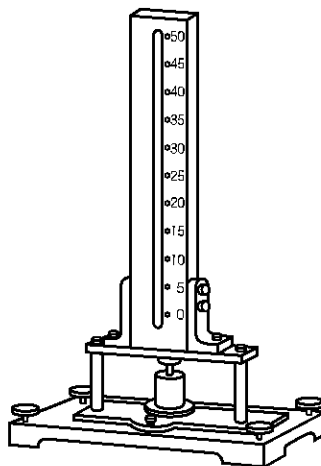


図 6—デュポン衝撃変形試験機

13.2.5 碁盤目試験

碁盤目試験は、次による。

- a) 試験片の塗膜に、カッタナイフなどで、めっき面に達する碁盤状の目を切る。
- b) 碁盤目の間隔は 1 mm とし、縦、横直角に 11 本の線を交差させる。

- c) 基盤状の目における塗膜のはがれの有無を目視で確認する。

13.3 試験上の注意

試験上の注意は、次による。

- a) 板及びコイルの耐久性及び物理的性質は、環境条件及び塗膜きず（取扱いきず、加工面のヘアクラックなど）の影響を受けるため、試験は、正常な表面の平板について実施しなければならない。
- b) 物理的性質の試験を行うときの試験温度は、JIS Z 8703 の常温（5～35 ℃）とする。

14 検査及び再検査

14.1 検査

検査は、JIS G 0404 によるほか、次による。

- a) 塗膜の耐久性は、箇条 5 に適合しなければならない。
- b) 塗膜の物理的性質は、箇条 6 に適合しなければならない。
- c) 寸法は、箇条 9 に適合しなければならない。
- d) 形状は、箇条 10 に適合しなければならない。
- e) 質量は、箇条 11 に適合しなければならない。
- f) 外観は、箇条 12 に適合しなければならない。

14.2 再検査

物理的性質の試験成績の一部が規定に適合しない場合は、規定に適合しなかった試験について、JIS G 0404 の 9.8（再試験）によって再試験を行い、合否を決定してもよい。

15 表示

15.1 包装表示

検査に合格した板及びコイルは、1 包装ごと又は 1 結束ごとに、次の項目を適切な方法で表示する。

- a) 種類の記号（波板の場合は、波板の形状記号を含む。）
- b) めっきの付着量表示記号
- c) 色名又は色記号
- d) 寸法（箇条 7 参照）
- e) 枚数又は質量
- f) 製造業者名又はその略号
- g) 製品の識別番号

15.2 裏面表示

検査に合格した片面保証の板及びコイルの裏面（非保証面）の表示は、次による。両面保証の場合は、特に指定がある場合にだけ表示する。

なお、表示は、板の場合は 1 枚ごとに、コイルの場合は 1 コイルごと（屋根用の場合は一定間隔ごと）に適切な方法で行う。

- a) **屋根用の場合** 次の項目を表示する。
- 1) 表示厚さ
 - 2) 種類の記号（波板の場合は、波板の形状記号を含む。）
 - 3) 用途（“ヤネ”と表示）
 - 4) 製造業者名又はその略号

b) **屋根用以外の場合** 次の項目を表示する。ただし、受渡当事者間の協定によって表示を省略してもよい。

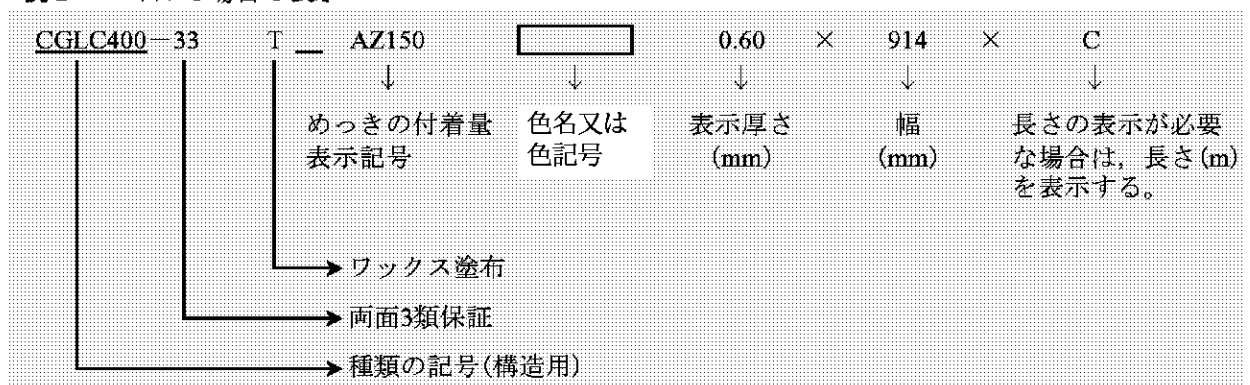
- 1) 表示厚さ
- 2) 種類の記号（波板の場合は、波板の形状記号を含む。）
- 3) 製造業者名又はその略号

裏面表示の例を、次に示す。

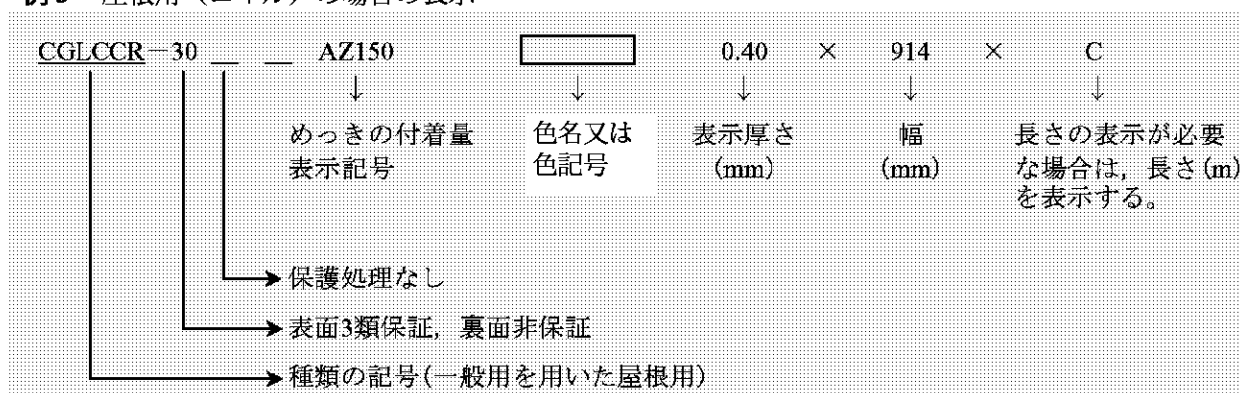
例 1 板の場合の表示



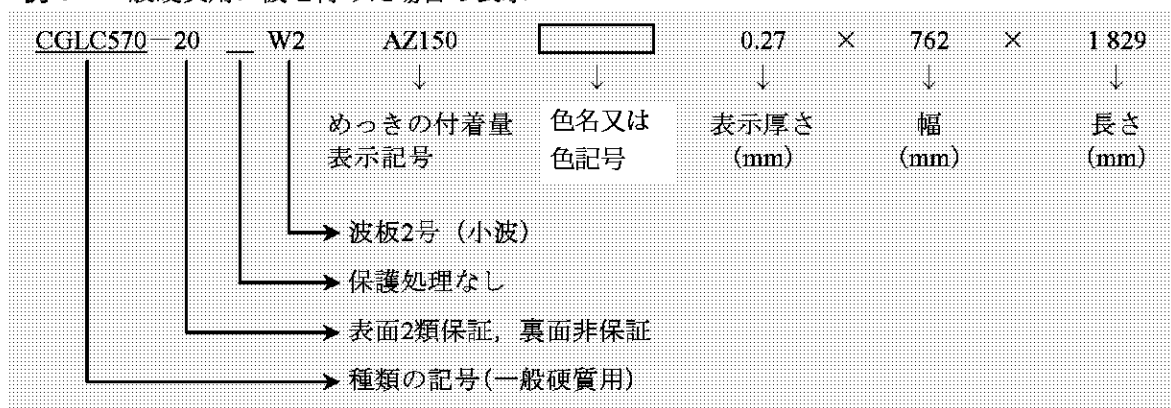
例 2 コイルの場合の表示



例 3 屋根用（コイル）の場合の表示



例 4 一般硬質用に波を付けた場合の表示



16 保管・運搬・加工

保管・運搬・加工は、次による。

- a) 屋内のじんあい及び湿気の少ない通風良好な場所に保管する。
- b) 運搬及び移動のときは、化学薬品類などの腐食性物質との混載は避けるとともに、塗膜を損傷しないように、また、水にぬれないように注意する。
- c) 塗膜は、低温になるに従って加工性が低下するため、低温の庫内に貯蔵している場合は、加工に当たっては板又はコイルの温度が常温となるように配慮する。

17 注文時の確認事項

この規格に規定する事項を適切に指定するために、受渡当事者は、引合書及び注文書に次の情報を含めることが望ましい。

- a) 塗膜の耐久性の種類及び記号 (表 1 参照)
- b) 板又はコイルの種類及び記号 (表 2 参照)
- c) 表面保護処理の有無 (有の場合は、表 3 参照)
- d) めっきの付着量表示記号
- e) 商品名
- f) 色名又は色記号
- g) 寸法 (標準表示厚さは表 6 を、標準幅及び標準長さは表 7 を参照)
- h) 巻き方向 (表面内巻き, 表面外巻き)
- i) 製品の 1 結束又は 1 コイルの最大質量及び最小質量
- j) 注文総質量
- k) 内径及び外径 (コイルの場合)
- l) 用途, 加工方法など (可能な場合)

18 報告

あらかじめ注文者の要求のある場合には、製造業者は、検査文書を注文者に提出する。この場合、報告は、JIS G 0404 の 13. (報告) による。検査文書の種類は、特に指定のない場合は、JIS G 0415 の表 1 の記号 2.3 又は 3.1.B とする。

参考文献 JIS G 3312 塗装溶融亜鉛めっき鋼板及び鋼帯
JIS G 3318 塗装溶融亜鉛-5 %アルミニウム合金めっき鋼板及び鋼帯