JFE

ガルフレックス®

オプション仕様

JFE 鋼板

GALFLEX

住宅における屋根と外壁は雨、風、雪、日差しから暮らしを守る重要な部分です。

金属屋根・外壁ならさらに防・耐火性、耐震性、遮熱性を持ち合わせています。

JFE鋼板が誇る、耐候性・耐疵付き性に優れ、環境にやさしい

クロメートフリーのカラー鋼板「Jクラフト®」シリーズ。

さらにJFE鋼板独自技術で加工性と耐食性を

最大限に発揮させる「ガルフレックス®」仕様。

この二つの組み合わせで、お客様の理想の屋根と外壁に近づけます。

CONTENTS

P.03　ガルフレックス®とは
P.05　ガルフレックス®仕様の効果
P.06　ガルフレックス®仕様の曲げ加工性
P.07　ガルフレックス®仕様の加工部の耐食性
P.08　ガルフレックス®仕様の板金作業による優位性
P.09　ガルフレックス®仕様付加対応商品のご紹介
P.10　ガルフレックス®仕様の製造可能範囲
P.11　性能一覧
P.13　メンテナンス
P.14　ご使用上の注意

「ガルフレックス®」技術開発秘話

1953年、JFE鋼板は日本で初めてカラー鋼板を製造販売いたしました。1993年には、塗装溶融55%アルミニウム－亜鉛合金めっき鋼板「JFE カラーGL」を販売開始し、屋根・壁用途を中心とした建材分野で長年の実績を積み上げてきました。

さらに**2001年より、その「JFE カラーGL」に、格段に加工性を高めた「ガルフレックス®」仕様**を、品質要望の厳しい北海道地区（現行商品：Jクラフト 和み－FIT® GL）、高い加工度を要望される用途などで販売し、お客様から高い評価をいただいております。

溶融55%Al－Znめっき層は、約55重量%のアルミニウム、約43.4重量%の亜鉛と約1.6重量%のシリコンからなり、アルミリッチ相と亜鉛リッチ相の網目状組織を形成しております。このめっき層は耐食性は高いが、硬くて曲げ加工等で表層にクラックが入る場合があります。「ガルフレックス®」仕様は**独自の技術により、その加工部の耐久性を向上させる優れた品質性能を有します**。

「ガルフレックス®」という名称は、**溶融亜鉛めっきを意味する「Galvanize」に、柔軟を意味する「Flexible」を組み合わせ**、お客様が使いやすい商品にという想いを乗せて名付けました。

＊「ガルフレックス」、「Jクラフト」、「極み－フッ素」、「極み－MEGA」、「極み－MAX」「和み－FIT」はJFE鋼板株式会社の登録商標です。

ガルフレックス®とは

ガルフレックス®とは、塗装溶融55%アルミニウム－亜鉛合金めっき鋼板（以下、カラーGL）に独自技術を施すことでめっき層を軟らかくし、加工性を高めることができる仕様です。
現在広く使われているカラーGLは耐久性に優れ、色も豊富で多様なニーズに対応する優れた商品です。
一方で、めっき層（P5参照）が硬く、曲げ加工の際に表層にクラックが入る場合があり、錆の発生につながります。それを改善するため開発されたのが、ガルフレックス®仕様です。

ガルフレックス®仕様によって進化したポイント

POINT.1
加工性が向上！

なぜ加工性が向上すると良いのか?

一般的に広く使われているカラーGLは高い耐久性を持っていますが、鋼板表面に施されためっき層が硬いという性質もあります。
そのめっき層が硬いと加工する際に表面塗膜にクラックが生じてしまうことがありますが、ガルフレックス®仕様にすることで格段に加工性が向上し、クラックの発生をより抑えることができます。

POINT.2
耐食性が向上！

なぜ耐食性が向上すると良いのか?

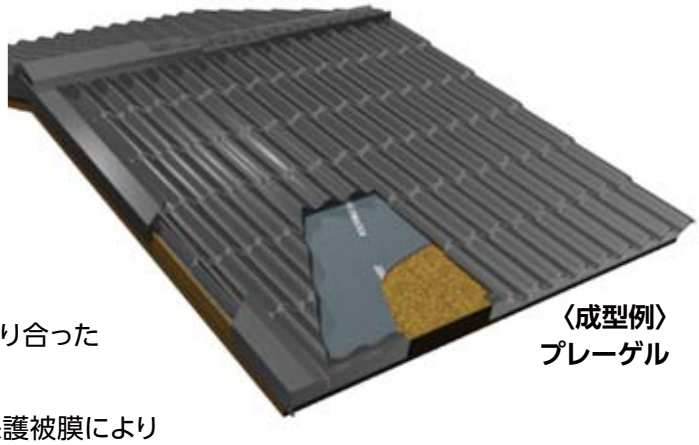
一般的にめっき鋼板は平面部より加工部の方が錆が発生しやすいです。これは加工時に表面塗膜にクラックが発生しやすく、平面部と比較し加工部は耐食性が劣ります。
ガルフレックス®仕様で加工性を向上させることで、加工部でも本来の耐食性能を発揮します。

ガルフレックス®仕様にすると、カラーGLの優れた性能に加え、加工性・耐食性が向上します

近年ではお客様のニーズにより、屋根材や壁材にも高耐久性が求められています。
例えば、JFE鋼板のクロメートフリーカラー鋼板Jクラフト®シリーズにガルフレックス®仕様を付加することでさらに耐久性を高めることができます。使う人にも環境にも優しい鋼板で、長くお使いいただけます。

カラーGLの防食メカニズム

住宅・非住宅で金属屋根・壁を使用する際、鋼板を加工して成型品を作ります。その際、耐食性の高さからカラーGLが広く使われています。



〈成型例〉
プレーゲル

カラーGLの優れた防食メカニズム

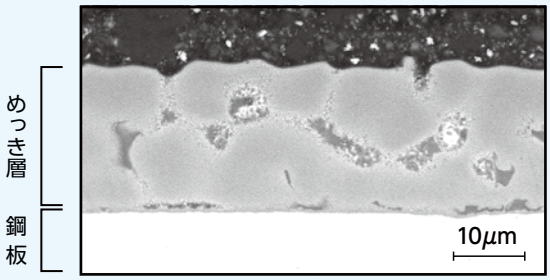
アルミリッチと亜鉛リッチの複合構造めっきです。
これがバランスよく作用し、高耐食性を実現します。

めっき層構造と防食メカニズム

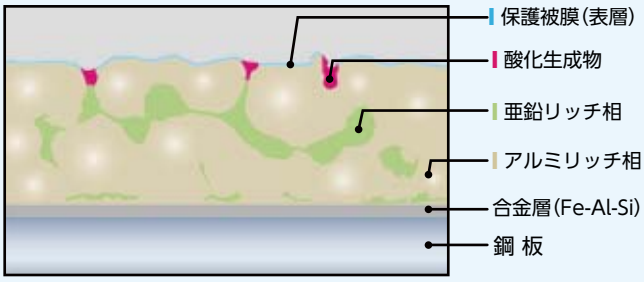
GLは、アルミリッチ相と亜鉛リッチ相とが網目状に混じり合っためっき構造になっています。

- めっき層の大部分を占めるアルミリッチ相は、表層の保護被膜により酸性雨や塩分に対して高い耐食性能を示し、鋼板を錆から守ります。
- アルミリッチ相の間に網目状に存在する亜鉛リッチ相は、犠牲防食作用により鋼板を錆から守ります。
- 網目状の亜鉛リッチ相が腐食した空間を、アルミリッチ相の酸化生成物が埋めることで、めっき層の腐食進行が抑制されます。

〈めっき層断面構造〉

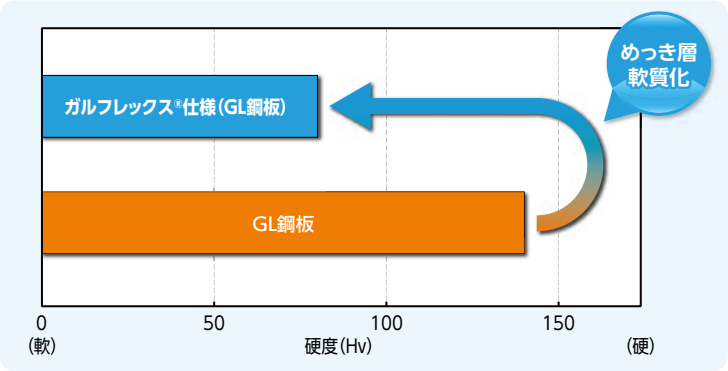


〈防食メカニズム〉



カラーGLは高い耐食性を持ちますが、めっき層が硬いという性質もあり、屋根材のような厳しい加工でも耐久性を持続させるためガルフレックス®仕様が開発されました。

溶融めっき層のマイクロビッカース硬度(荷重10g)



※マイクロビッカースとは硬さを測定するための試験方法の一つ。ダイアモンドでできた硬い物質を被試験物に押し込み、その時にできるくぼみの面積の大小で硬度を測ります。

嵌合作業

嵌合作業する場合は、ガルフレックス®仕様にするとカラーGLより作業しやすく、きれいに仕上がります。

ガルフレックス®仕様の効果

ガルフレックス®仕様の有無で下記3項目で比較します。

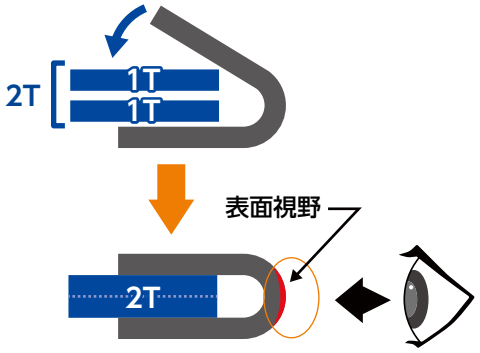
1 加工性
加工性の高さは成型品に加工する際に発生するクラックなどに影響します。

2 加工部耐食性
特に加工部の耐食性は成型品自体の耐久性に大きな影響を与えます。

3 ガルフレックス®仕様の板金作業による優位性
厳しい加工にも適応し、美しい仕上がりにできます。

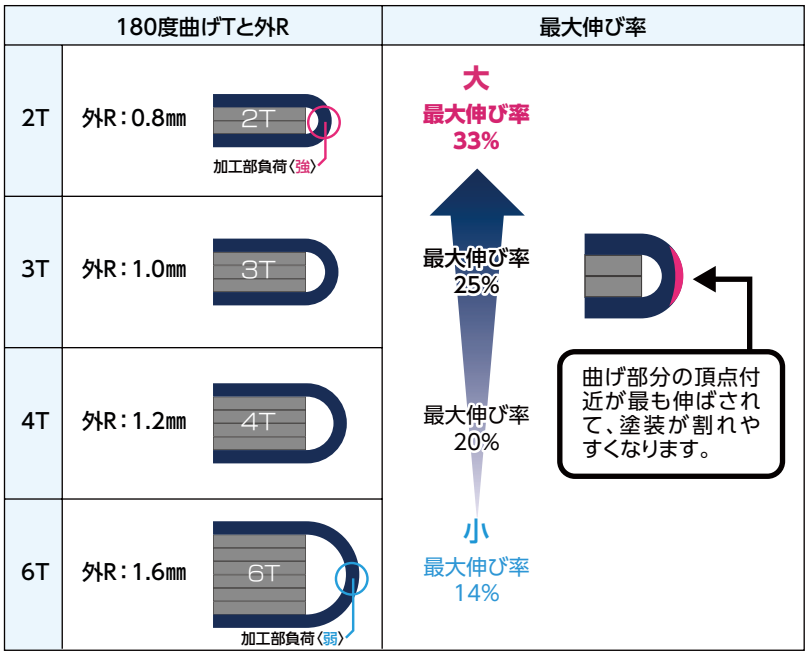
曲げ加工と最大伸び率

〈表面視野について〉 ※2T曲げ加工の例

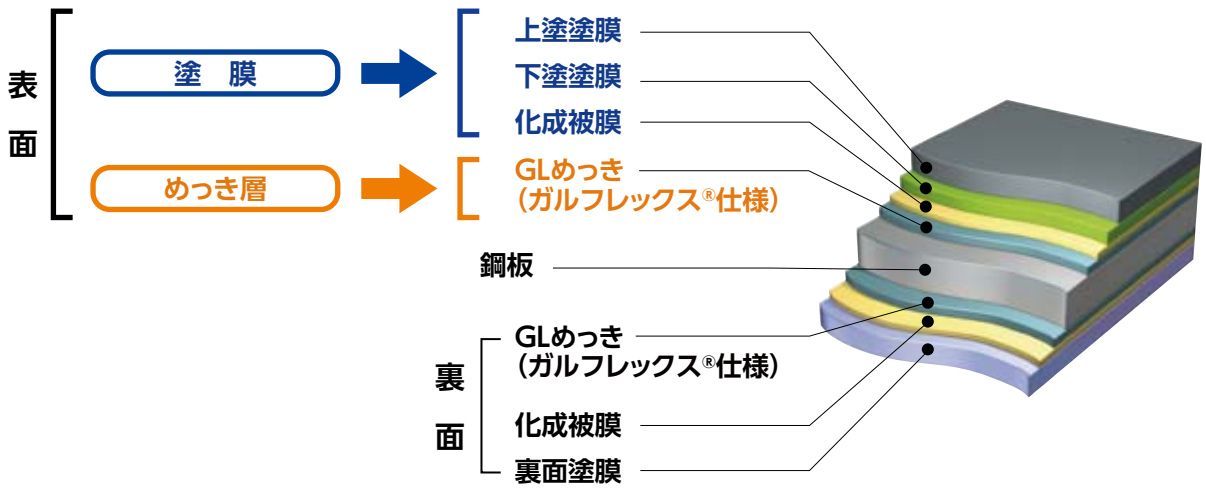


試験サンプルと同じ板厚の鋼板を2枚挟み曲げ加工

〈180度曲げと最大伸び率〉 ※板厚：0.35mmを1Tとした場合



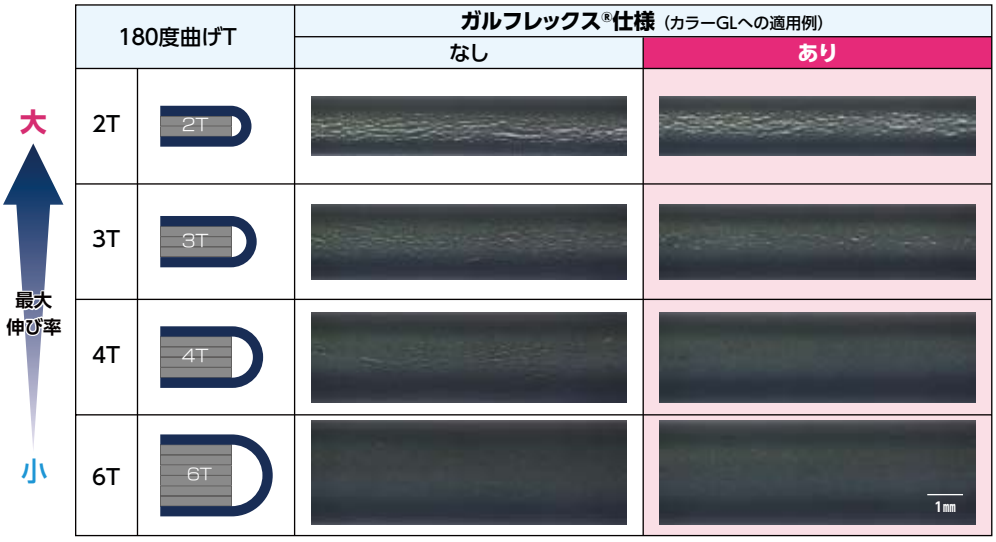
ガルフレックス®仕様カラー鋼板の断面構成図



1 ガルフレックス®仕様の曲げ加工性

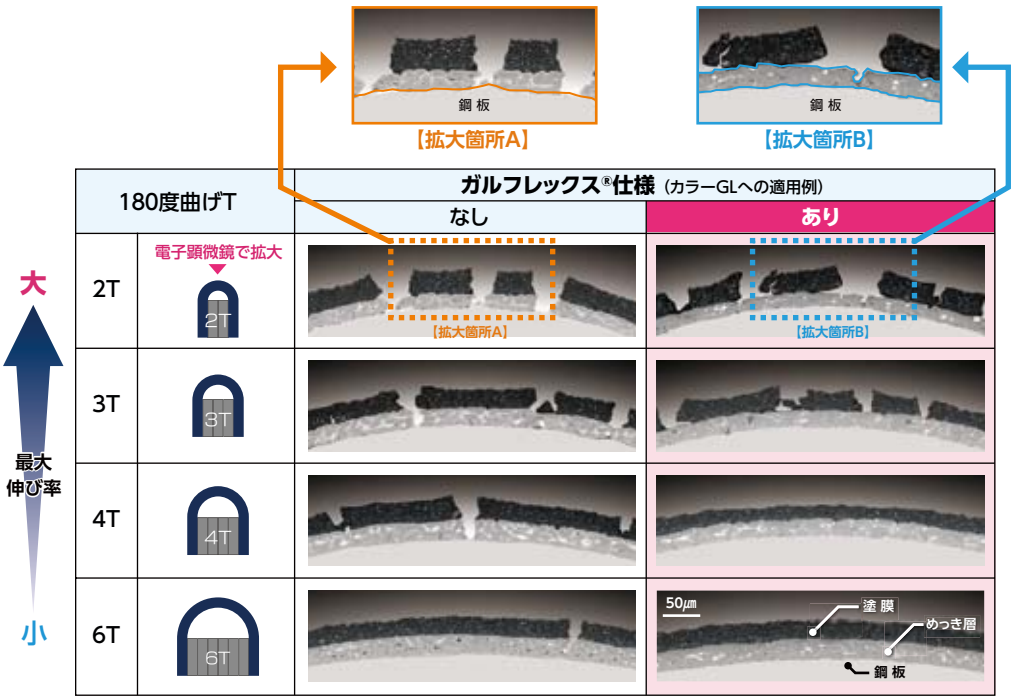
一般的なカラーGLとガルフレックス®仕様カラーGLで加工性を比較

〈1〉曲げ加工部表面視野 ＊ガルフレックス®の曲げ加工性評価/表面



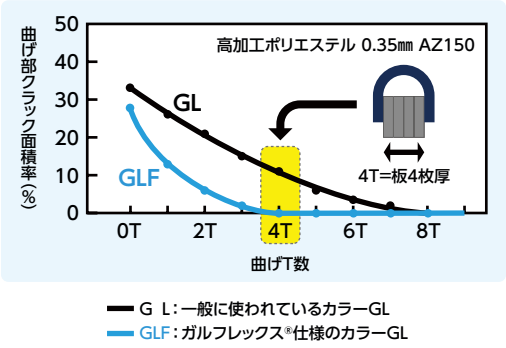
白く見えるのがクラックです。最大伸び率が大きいほどクラックが入りやすい傾向です。最も厳しい2Tで比較しても、**ガルフレックス®仕様の方がクラックが少ない**ことがわかります。

〈2〉曲げ加工部断面図（電子顕微鏡） ＊ガルフレックス®の曲げ加工性評価/断面SEM



曲げ加工部の断面図を電子顕微鏡で拡大しています。ガルフレックス®仕様では4Tでもめっき層にクラックが入っていません。**ガルフレックス®仕様の方がめっき層への影響が少ないこと**がわかります。

〈3〉曲げ加工度とクラック発生面積率の関係



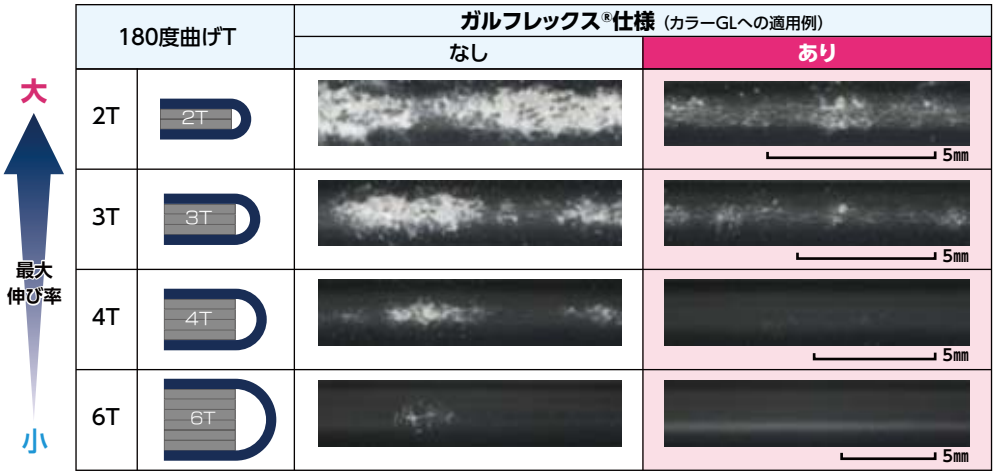
曲げ加工における割れ発生面積率のグラフです。横軸の数字が小さい0Tが最も厳しい加工です。面積率が小さいほどクラックが少ないことを示しています。

ガルフレックス®仕様は、めっき層のクラックを減少させる

2 ガルフレックス®仕様の加工部の耐食性

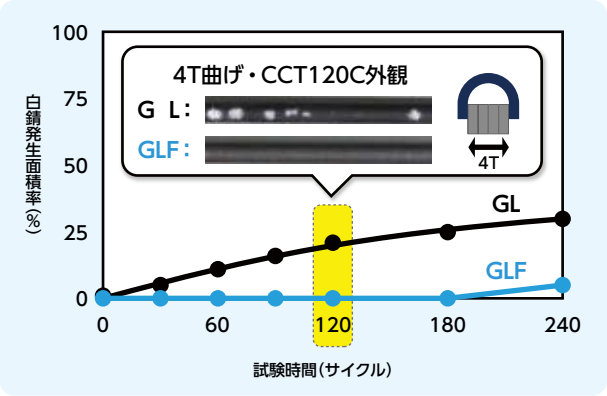
一般的なカラーGLとガルフレックス®仕様カラーGLで加工部の耐食性を比較

〈1〉曲げ加工部CCT複合サイクル試験白錆発生表面視野 ＊ガルフレックス®の曲げ加工部耐食性/CCT複合サイクル試験240サイクル後



白く見えるのが錆の発生している部分です。
最大伸び率が大きいほどクラックが多く、錆が発生しやすくなります。
ガルフレックス®仕様の方が白錆が少なく、耐食性が優れることがわかります。

〈2〉曲げ加工部CCT複合サイクル試験白錆発生面積率

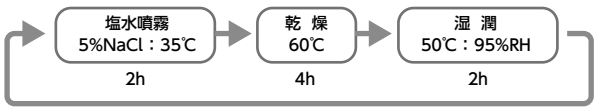


【図】曲げ加工度と曲げ部クラックの関係

G L：一般に使われているカラーGL
GLF：ガルフレックス®仕様のカラーGL

4T曲げ加工部におけるCCT試験時間と白錆発生面積率の関係をグラフにしたものです。
横軸が時間経過を示しており、**ガルフレックス®仕様の方が白錆発生が遅く、また発生面積も少ない**ことがわかります。

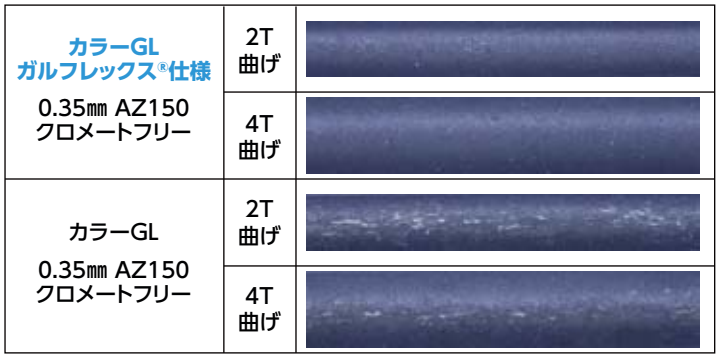
〈CCT複合サイクル試験とは〉 耐食性試験方法 JIS H 8502（JASO－CCT）



塩水等溶液の噴霧・乾燥・湿潤などを組み合わせたサイクルパターンで、屋外環境を人工的に作り出し、大気腐食を促進させ腐食性を短時間で評価する試験

〈3〉曲げ加工部　暴露試験白錆発生表面視野

暴 露 地：千葉市中央区　工場地帯　曲げ部上向き南面傾斜暴露
暴露期間：2018年～2023年　5年間

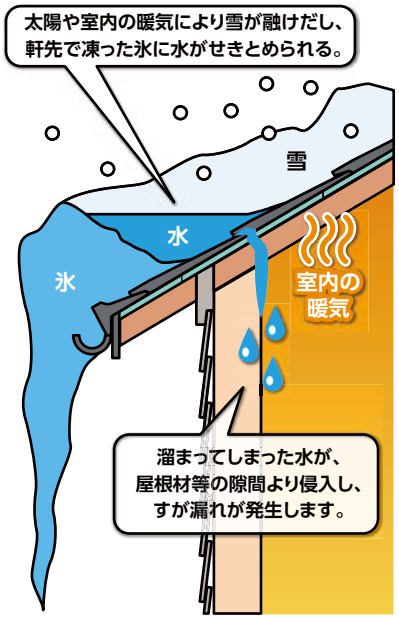


これはJFE鋼板における保証対象外の厳しい屋外環境での暴露試験の経過です。
白く見えるのが錆です。**ガルフレックス®仕様は錆もなく、状態が良好であることを示しています。**

ガルフレックス®仕様は加工部の耐食性が優れる

3 ガルフレックス®仕様の板金作業による優位性

広大な大地を持つ北海道では、季節、地域によって多様で過酷な自然条件にさらされます。特に積雪と寒冷の厳しい冬季は、「すが漏れ」という昼間に溶けた雪が夜間の低温により軒先で凍り、水の流れをせき止め、隙間から室内に侵入するという事故が発生する事があります。
※「すが」とは北国の方言で「氷」の事です。
そのような環境では、**立平・蟻掛といった長尺金属屋根が最適**で、さらに軒先部は複雑な加工が施されます。**ガルフレックス®仕様は、このような複雑な加工にも適し、雨漏りのしにくい屋根に施工できます。**

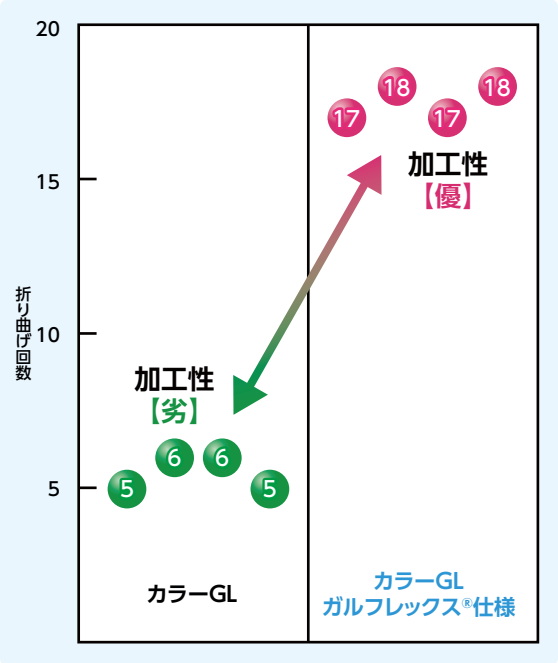


軒先加工例（蟻掛）

ガルフレックス®仕様は厳しい加工が必要な北海道のお客様に認められ、現在JFE鋼板が北海道で販売している住宅向けのカラー鋼板の全てがガルフレックス®仕様です。厳しい環境で20年以上お使いいただいてきた実績のあるJFE鋼板独自の技術です。

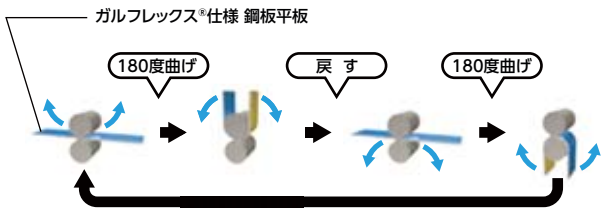
ガルフレックス®仕様の板金

ガルフレックス®仕様鋼板の破断試験



破断発生回数グラフ

〈繰り返し曲げ破断回数試験方法〉



幅50㎜サンプルを【内R1㎜φで180度曲げ⇒平坦に戻す⇒反対方向に180度曲げ】を繰り返します。

平らな鋼板を180度曲げ、戻し、更に反対の180度に曲げることを繰り返して、鋼板が破断（鋼板が切れる）するまでの回数を試験したものです。
破断するまでの回数が多いほど加工性に優れています。
一般のカラーGLは5～6回で破断するのに対し、**ガルフレックス®仕様のカラーGLでは17～18回で破断**しています。

ガルフレックス®仕様は現場作業に優れ、仕上がりが美しく、屋根材などの加工が厳しい材料に適している

ガルフレックス®仕様付加対応商品のご紹介

Jクラフト®シリーズは、
全てにおいてガルフレックス®仕様が可能です！

充実した製品ラインナップ

国内初となるフッ素系クロメートフリー鋼板「極み－フッ素® GL」が誕生し、Jクラフト®シリーズのフルラインナップが完成しました。

Jクラフト®シリーズの保証年数

商品名	保証年数（海岸 500m 以遠※1）		
	穴あき	塗膜（塗膜のふくれ・われ・はがれ）	塗膜変退色※2
和み－FIT® GL	◎ 25年保証	— 対象外	— 対象外
極み－MAX®	◎ 25年保証	○ 15年保証	○ 15年保証（限定10色）
極み－MEGA®	◎ 25年保証	◎ 20年保証	○ 15年保証（限定3色）
極み－フッ素® GL	◎ 25年保証	◎ 20年保証	◎ 20年保証（全色）

※1. 保証には申請が必要ですので、当社営業窓口または特約店にお問い合わせください。保証には別途保証条件があります。
※2. 著しい変色や退色がないこと。

クロメートフリーカラー鋼板
Jクラフト® シリーズ

和み－FIT®　極み－MAX®　極み－MEGA®　極み－フッ素®

Jクラフト®とクロメートフリー

Jクラフト®は、環境負荷物質であるクロメート（六価クロム）を一切含まない、環境にやさしい商品です。また、従来のクロメート系カラー鋼板と同等以上の耐食性を有しています。

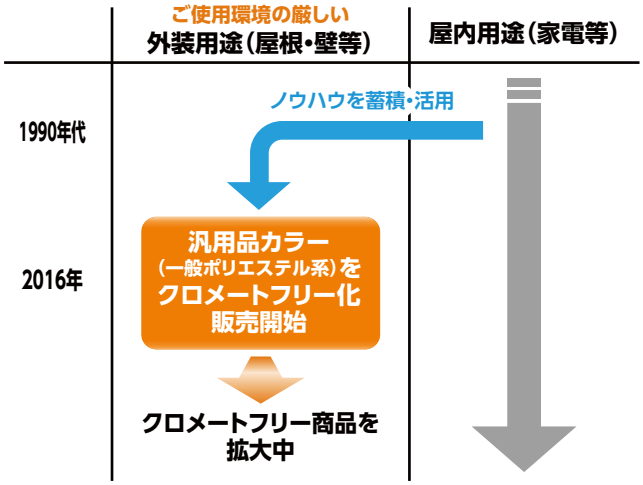
JFE鋼板では、近年の環境負荷物質削減の社会ニーズを先取りし、クロメートフリー化の技術開発を進めてきました。

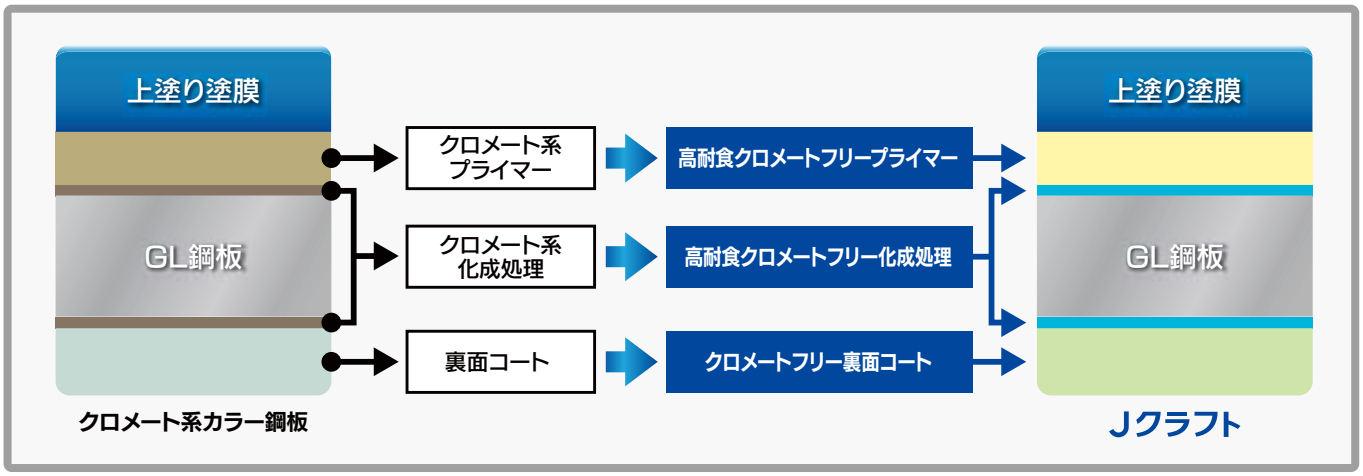
その結果、クロメート系防錆技術の代替として、

1. 自己修復機能による防食
2. 安定生成物形成による腐食反応の抑制
3. 腐食因子のバリアー性の強化
4. 下地との密着性強化

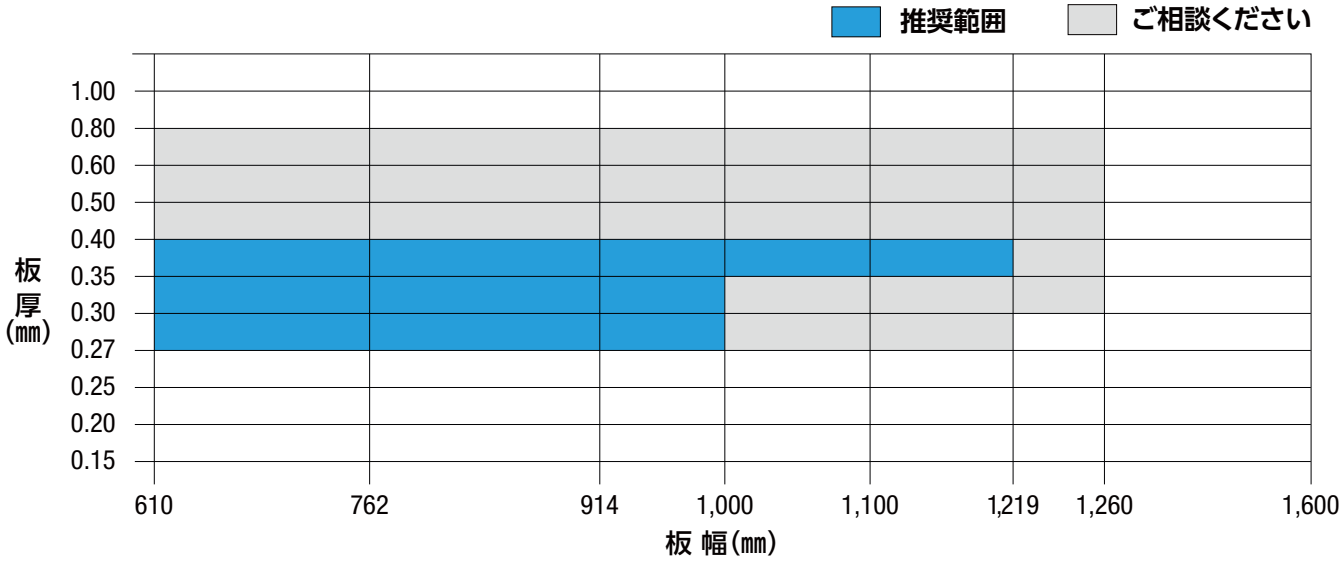
を複合的に取り入れたクロメートフリー防錆技術を開発しました。

クロメートフリー化の当社の取り組み





ガルフレックス®仕様の製造可能範囲



加工度要求レベルが高い薄物を主な対象と考えておりますが、詳細は弊社営業にご相談ください。

性能一覧

- 日射反射率：明度(L*値)40以下の濃色で日射反射率が40%以上の高い値を有するもの。
- 防　　汚：雨だれ汚染軽減機能を付与したもの（数値で保証するものではありません）
- マンセル値：色を数値化したもの
- 塗膜変退色：著しい変色や退色がないこと　◆は塗膜変退色保証色（15年保証）

和み－FIT® GL（つやあり）

色　名	色コード	日射反射率	マンセル値	備　考	色　名	色コード	日射反射率	マンセル値	備　考
AしろいろNC	B02W	63	5.5GY 9.1/1.2	防汚	わかばいろNC	U52W	65	1.6G 6.4/2.0	—
AぞうげいろNC	B43W	52	5.6Y 7.5/0.8	防汚	みどりいろ. NC	U58W	43	8.4G 3.2/3.7	JIS5類
AあまいろNC	B42W	58	6.4Y 8.5/1.5	防汚	あおいろNC	U14W	55	2.3B 2.9/6.4	JIS5類
AこむぎいろNC	B10W	51	0.1Y 7.2/3.1	防汚	あかいろNC	U37W	50	0.5YR 2.9/7.5	JIS5類
AかすみいろNC	B06W	68	6.4Y 8.9/0.8	防汚	しんちゃNC	U12W	44	0.7YR 3.6/0.5	JIS5類
AわたげいろNC	B08W	62	8.1Y 8.4/1.8	防汚	しろがねいろNC	U76W	60	0.5PB 6.0/0.6	—
はいいろNC	U65W	64	2.7B 5.2/1.2	—					

和み－FIT® GLミドル

色　名	色コード	日射反射率	マンセル値	備　考	色　名	色コード	日射反射率	マンセル値	備　考
パールクリームTNC	405T	70	3.2Y 8.5/1.4	—	Jシルバー TNC	433T	61	4.4PB 6.1/0.2	—
ビーンズアイボリーTNC	401T	69	3.0Y 7.9/1.1	—	ロイヤルグレーTNC	415T	60	7.6BG 5.2/0.5	—
ショコラブラウンTNC	417T	43	6.5YR 2.5/0.6	JIS5類	ウォームグレーTNC	421T	44	1.2PB 2.5/0.5	JIS5類
エバーグリーンTNC	411T	43	4.2G 2.7/1.8	JIS5類	カーボンブラックTNC	423T	42	1.3P 1.6/0.4	JIS5類

和み－FIT® GLつやけし

色　名	色コード	日射反射率	マンセル値	備　考	色　名	色コード	日射反射率	マンセル値	備　考
エメラルドグリーンNC	U51Z	56	5.4BG 5.3/4.2	—	ボルドーレッドNC	U03Z	50	4.1R 3.0/5.3	JIS5類
ウッディグリーンNC	U07Z	42	9.3BG 2.5/1.8	JIS5類	マロンブラウンNC	U13Z	47	2.4YR 2.7/0.6	JIS5類
インクブルーNC	U09Z	47	8.2B 2.2/3.0	JIS5類	スチールブラックNC	U11Z	45	9.1PB 3.3/0.5	JIS5類
アイアンシルバーNC	U77Z	44	6.6B 4.1/0.6	—	ピッチブラックNC	U96Z	44	7.9B 2.2/0.3	JIS5類

製 品 名		和み－FIT® GL（つやあり）	和み－FIT® GLミドル	和み－FIT® GLつやけし
保証内容	穴あき	25年	25年	25年
	塗膜ふくれ、われ、はがれ	――	――	――
	塗膜変退色	――	――	――
不燃認定番号		NM－8697		
耐疵付き性（塗膜硬度）		H～3H	2H～4H	2H～4H
塗膜密着性		0T剥離なし		
塗膜の密着性（沸騰水5h浸漬後）		• 碁盤目試験で剥離なし（100/100） • 2T曲げで剥離なし		
耐薬品性	5%硫酸10h浸漬	ふくれ・変色なし		
	5%苛性ソーダ10h浸漬	ふくれ・変色なし		
耐溶剤性	エタノール24h浸漬	ふくれ・変色なし		
	ラッカーシンナー24h浸漬	ふくれ・変色なし		
耐食性　塩水噴霧（JIS Z 2371）		平面部>2000h異常なし		
耐候性〈ブラウン色〉	SWOM※1 1000h	色差 ΔE=1.4	色差 ΔE=1.2	色差 ΔE=1.1
	実暴露想定値（沖縄）	3年：ΔE=2.9	3年：ΔE=1.9	3年：ΔE=1.8
耐熱性		100℃・1000hで異常なし		
防汚性　雨だれ汚染		淡色6色に対し、標準装備	――	――

※1. SWOM：サンシャインウェザーメーター（JIS B 7753）［表中の値は試験結果例］

極み－MAX®

◆：塗膜変退色保証色

色　名	色コード	日射反射率	マンセル値	備　考	色　名	色コード	日射反射率	マンセル値	備　考
◆AライトキャメルKNC	K003	66	1.8Y 7.3/3.0	防汚	AスターゴールドKNC	K055	51	1.2Y 5.9/0.9	防汚
◆AマットホワイトKNC	K005	71	1.1Y 8.5/0.7	防汚	グレーシルバーKNC	K053	56	4.4Y 7.2/0.2	—
◆オータムレッドKNC	K021	51	7.1R 3.9/4.6	—	シルバーブラックKNC	K045	43	0.8P 4.5/0.1	—
◆AミストホワイトKNC	K001	65	0.1GY 7.4/0.8	防汚	バンブーグリーンKNC	K011	61	1.9BG 6.1/2.3	—
◆ブライトレッドKNC	K025	53	2.8R 3.5/4.8	JIS5類	モスグリーンKNC	K013	46	3.5G 3.4/0.8	JIS5類
◆ナチュラルグレーKNC	K007	56	4.8BG 5.6/0.3	—	マリンブルーKNC	K015	53	1.4PB 3.4/4.7	JIS5類
◆セピアKNC	K033	46	4.6YR 2.8/1.3	JIS5類	ミッドナイトブルーKNC	K017	43	3.4PB 2.3/2.6	JIS5類
◆ダークブラウンKNC	K031	44	10R 3.2/0.5	JIS5類					
◆ライトブラックKNC	K043	45	1.6PB 2.8/0.7	JIS5類					
◆ジェットブラックKNC	K041	44	2.2RP 2.7/0.2	JIS5類					

極み－MEGA®

◆：塗膜変退色保証色

色　名	色コード	日射反射率	マンセル値	備　考	色　名	色コード	日射反射率	マンセル値	備　考
Gグレーシルバー KNC	K253	51	5.5Y 6.3/0.4	—	◆GライトブラックKNC	K243	45	2.8PB 2.7/0.5	JIS5類
GモスグリーンKNC	K213	46	2.9G 3.3/0.8	JIS5類	◆GダークブラウンKNC	K231	46	1.1YR 3.2/0.4	JIS5類
GシルバーブラックKNC	K245	42	3.3P 4.4/0.1	—	GマリンブルーKNC	K215	54	6.8B 2.8/5.2	JIS5類
◆GブライトレッドKNC	K225	51	3.4R 2.9/5.4	JIS5類					

極み－フッ素® GL

◆：塗膜変退色保証色

色　名	色コード	日射反射率	マンセル値	備　考	色　名	色コード	日射反射率	マンセル値	備　考
◆AパールアイボリーFNC	A79M	69	4.5Y 8.5/1.2	防汚	◆チェスナットブラウンFNC	F78M	48	1.5YR 2.7/0.8	JIS6類
◆AミスティホワイトFNC	A82M	69	8.9GY 8.0/0.6	防汚	◆シルバーブラックFNC	F75M	42	10.0R 4.5/0.1	—
◆ラスティグリーンFNC	F74M	52	3.3BG 5.6/3.1	—	◆インクブラックFNC	F73M	45	0.4YR 2.9/0.3	JIS6類
◆リバプールブルーFNC	F76M	48	1.5PB 5.0/5.0	—	◆シルバーFNC	F19M	56	5.3BG 6.5/0.1	—
◆サルビアレッドFNC	F77M	50	6.4R 3.0/4.4	JIS6類					

製 品 名		極み－MAX®	極み－MEGA®	極み－フッ素® GL
保証内容	穴あき	25年	25年	25年
	塗膜ふくれ、われ、はがれ	15年	20年	20年
	塗膜変退色※3	15年（限定10色）	15年（限定3色）	20年（全色）
不燃認定番号		NM－8697		
耐疵付き性（塗膜硬度）		3H～5H		2H～4H
塗膜密着性		0T剥離なし		
塗膜の密着性（沸騰水5h浸漬後）		• 碁盤目試験で剥離なし（100/100） • 2T曲げで剥離なし		
耐薬品性	5%硫酸10h浸漬	ふくれ・変色なし		
	5%苛性ソーダ10h浸漬	ふくれ・変色なし		
耐溶剤性	エタノール24h浸漬	ふくれ・変色なし		
	ラッカーシンナー24h浸漬	ふくれ・変色なし		
耐食性　塩水噴霧（JIS Z 2371）		平面部>3000h異常なし		
耐候性〈ブラウン色〉	SWOM※2 1000h	色差 ΔE=0.8		色差 ΔE<0.5
	実暴露想定値（沖縄）	15年：ΔE=3.7		20年：ΔE<3.5
耐熱性		100℃・1000hで異常なし		
防汚性　雨だれ汚染		淡色4色に対し、標準装備	――――	淡色2色に対し、標準装備

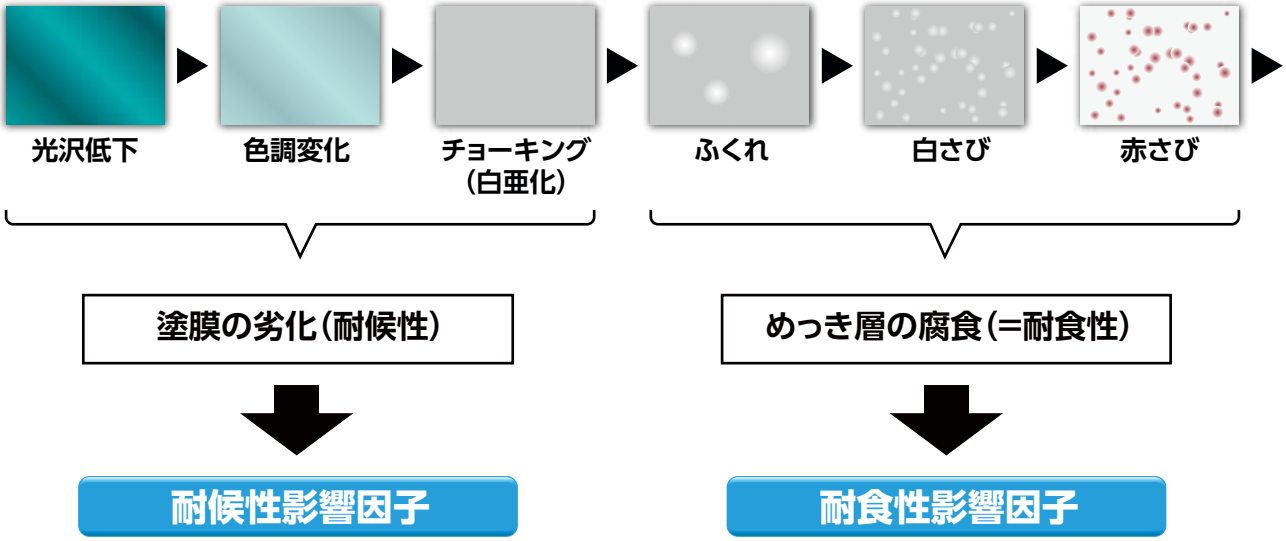
※2. SWOM：サンシャインウェザーメーター（JIS B 7753）［表中の値は試験結果例］　※3. 塗膜変退色保証：著しい変色や退色がないこと

メンテナンス

腐食過程と影響因子

1. カラー鋼板はめっき鋼板よりも、塗膜を有する分耐久性に優れます。
2. カラー鋼板は塗膜種が同じ場合、下地めっきの特性によって耐食性能が異なってきます。
3. カラー鋼板は通常環境では良好な耐食性を示します。
4. カラー鋼板は太陽光紫外線量や付着海塩量が多く、湿潤度の高い環境では、耐久性への影響が大です。紫外線と付着海塩量の多い沖縄では通常環境の2～3倍も腐食が進行します。このような厳しい環境ではGLめっきが優れ、GL下地カラー鋼板はさらに有利です。
5. 塗膜の劣化段階で補修塗装することが、カラー鋼板の寿命を長持ちさせます。

カラー鋼板の耐久性（＝耐候性、耐食性）



環境要因

紫外線量、強度、湿度、気温、酸・アルカリ濃度、砂などの飛来物の衝突（エロージョン）、雨洗浄有無、有毒ガス 等

成型加工要因

加工度、傾斜度 等

塗替塗装メンテナンスについて（参考）

	補修用塗料	耐久性（目安）	コスト
屋 根	アクリル系	4～5年	低～中
	ウレタン系	4～5年	中
	シリコン系	6～9年	中～高
	フッ素系	10～15年	高
壁	アクリル系	7～10年	低～中
	ウレタン系	7～10年	中
	シリコン系	12～15年	中～高
	フッ素系	15～20年	高

※詳しくは塗替え塗装業者へお問い合わせください

ご使用上の注意

1. 保管、荷役

- 保管中の鋼板への湿分や水分による濡れや進入は、白錆の早期発生原因になります。
  - ・結露や水濡れを起こさないよう保管場所は寒暖差の激しいところを避け、風通しの良いところをお選びください。
  - ・結露が起こった場合は静かに乾燥させ、濡れている間の加工は避けてください。
  - ・運搬時には、梱包を破らないようにしてください。破れた場合は速やかに補修をお願いします。
  - ・雨露のかかる場所や、湿度の高いところへの保管は避けて、屋内の出来るだけ乾燥した風通しの良い場所を選んでください。
- ご使用後に保管される場合は、梱包紙での再梱包をお願いいたします。
- コイルの転倒や切板の荷崩れを避けるため、安定した状態で保管ください。

2. 取扱い

- 取扱い時には、手袋を使用するなど出来るだけ丁寧に扱い、特に表面のめっき面に損傷を与えないように注意してください。
- 表面を洗浄される場合は、中性洗剤をご使用し、洗浄後は水道水で十分洗い流してください。アルカリ性洗剤や強い酸性洗剤、シンナー等による溶剤での洗浄は避けてください。
- コイルバンドをはずす場合は、コイル端部が跳ね上がる等の危険がありますので十分注意してください。
- 万一表面を傷つけた場合は、補修を行なってください。

3. 成型、加工

- ロール成型、プレス成型等を行う場合には、製品を傷付けないよう事前にロール手入れ、金型等の手入れ等を十分に行い、異物は取り除いてください。
- ロール成型、プレス成型等に使用される潤滑剤はめっき被膜を腐食させないものを選定してご使用願います。また、ご使用された場合には、加工後に脱脂等の処理を行ってください。
- 鋼板は時間がたつにつれ硬くなる傾向があり、加工性の劣化等を招きます。それを避けるため、なるべく早くご使用いただくようお願いします。

4. 施　工

- 施工時、加工時に出た切り屑・ボルト類等を鋼板上に取り残したり放置したりすると、「もらい錆び」を生じることがありますので施工後、加工後はこれらを掃除し除去してください。
- 取付け金具には、銅、鉛およびその合金類、ステンレスを亜鉛系めっき鋼板と直接接触させて使用しないでください。異種金属接触腐食により短期間で赤錆させる場合があります（特に塩害地区・積雪地域）。この防止としては絶縁物（パッキン）を入れる、片方を塗装する等の処理をおすすめします。
- 防腐防蟻処理（主として銅イオンを含む薬剤）した木材や合板と亜鉛系めっき鋼板と直接接触させて使用しないで下さい。異種金属接触腐食により短期間で赤錆させる場合があります。この防止としては絶縁用下葺き（ブチルテープ等）等で亜鉛系めっき鋼板との直接接触を防ぐことをおすすめします。
- 外観はスパングルに特徴がありますが、スパングルサイズ等の違いにより色違いに見えることがありますので、外壁や化粧材に使用の際はご注意ください。特に異ロット同士の貼り合せは避けてください。
- 軒下・軒天近傍等の雨掛かりし難い部分については、腐食原因物質が付着し黒い変色に至る場合がありますので、定期的に水洗いすることをおすすめします。
- 水中や頻繁に流水に曝される用途では、めっき表面の保護皮膜層が形成されにくくなるため耐食性が著しく低下する恐れがあります。上記の用途でご使用される場合はご注意ください
- アルカリに対して弱い傾向がありますので、コンクリート、モルタル等との接触は避けてください。畜舎・堆肥舎等で使用される場合には注意が必要です。事前に当社販売窓口へご相談ください。

5. 結　露

- 結露が発生した場合は、できるだけ早く拭き取られることをお勧めします。
- 結露水中には、塗膜成分が含まれる場合がありますが、（クロム酸などの）有害物質は含まれておりません。
- ご使用の際は、塗装亜鉛系めっき鋼板の裏面が常時水分に曝されないような設計、もしくは使用上の配慮をお願いいたします。

※本カタログの試験データ数値は弊社内試験での数値であり、保証値ではありません。

2025年4月 発行

二次元コードよりJFE鋼板の
Webサイトをご覧いただけます ▸

JFE 鋼板 株式会社

https://www.jfe-kouhan.co.jp

本社　〒141-0032　東京都品川区大崎一丁目11番2号　ゲートシティ大崎イーストタワー9階

東京営業部　TEL 03-3493-1504　FAX 03-3493-1937　(建材事業部)住宅建材部　TEL 03-3493-1557　FAX 03-3493-1943
鋼板商品技術部　TEL 03-3493-1283　FAX 03-3493-1937　(建材事業部)建材技術部　TEL 03-3493-1660　FAX 03-3493-1937

北海道支店	〒060-0002	札幌市中央区北二条西四丁目1番地　札幌三井JPビルディング14階	TEL 011-219-3011	FAX 011-219-3013
東北支店	〒980-0803	仙台市青葉区国分町三丁目4番33号　仙台定禅寺ビル2階	TEL 022-223-8591	FAX 022-267-1516
名古屋支店	〒450-6427	名古屋市中村区名駅三丁目28番12号　大名古屋ビルヂング27階	TEL 052-561-3396	FAX 052-561-3463
富山支店	〒930-0004	富山市桜橋通り3番1号　富山電気ビル3階	TEL 076-441-2421	FAX 076-441-2058
大阪支店	〒530-0003	大阪市北区堂島一丁目6番20号　堂島アバンザ10階	TEL 06-6342-0620	FAX 06-6342-0618
岡山営業所	〒700-0821	岡山市北区中山下一丁目8番45号　NTTクレド岡山ビル19階	TEL 086-233-0068	FAX 086-233-0061
広島営業所	〒730-0037	広島市中区中町7番23号　住友生命広島平和大通り第2ビル	TEL 082-245-3238	FAX 082-245-3271
九州支店	〒812-0025	福岡市博多区店屋町1番35号　博多三井ビルディング2号館7階	TEL 092-262-7711	FAX 092-262-7712

2504N-UM