


使用上のご注意 

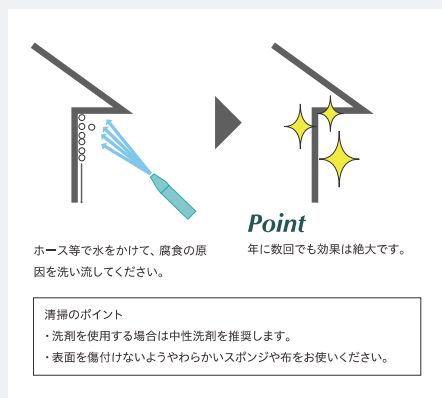
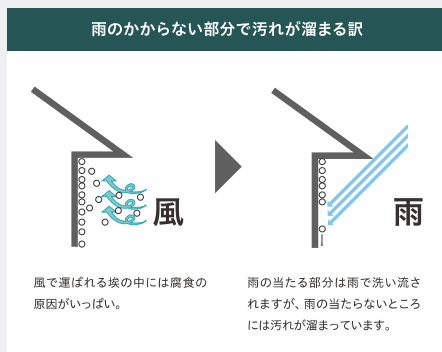
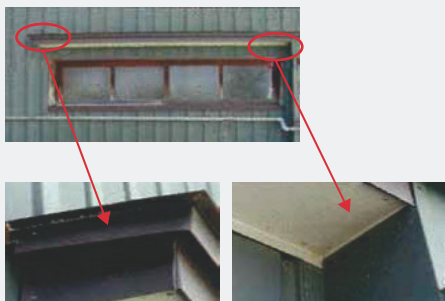
エスジーエルおよびその塗装品は、ガルバリウム鋼板の耐食性を向上させためっき鋼板ですが、ガルバリウム鋼板同様、誤った使用をすると腐食が発生することがあります。エスジーエルの優れた性能を発揮させるために、以下の注意点を熟読され、正しい使用方法・用途にてお取扱いいただきますようお願いいたします。

お施主様へ

1. 雨掛かりしにくい部分での
早期腐食にご注意ください。

雨がかりにくい部分においては、塩分や酸性の腐食原因物質が雨で洗い流されずに濃縮され、腐食が進行してしまうことがあります。そのため、軒下、庇やバルコニーの下部の雨がかりにくい箇所は定期的に水をかけ、腐食原因物質を洗い流すことを推奨いたします（水洗いの際には屋内への漏水に注意ください）。

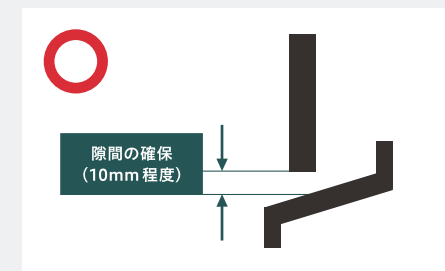
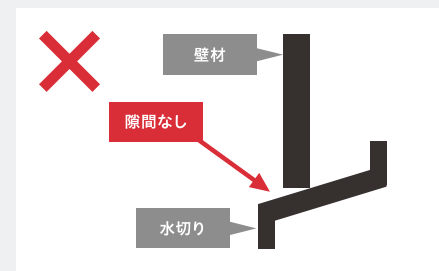
雨掛かりしにくい部分での早期腐食事例



設計、加工・施工業者様へ

2. 壁材と水切部材との水抜け用の
隙間を確保してください。

壁材と部材の取合い部分において水抜け用の隙間を確保しておかないと、鋼板端部に水が溜まりやすくなり、壁材の鋼板端部からの腐食が発生しやすくなります。そのため、壁材と部材との間には水が抜けるような隙間を確保してください。（10mm程度 / 金属サイディングマニュアルより）



3. コンクリートとの接触を
避けてください。

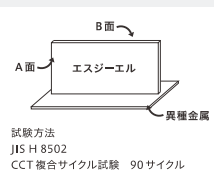
コンクリートは水に濡れるとアルカリ成分が溶出し、接触している鋼板のめっき層を溶解させます。コンクリートとは絶縁させるとともに、雨水や結露の水分が浸入しないような構造を確保してください。

コンクリートとの接触による腐食事例

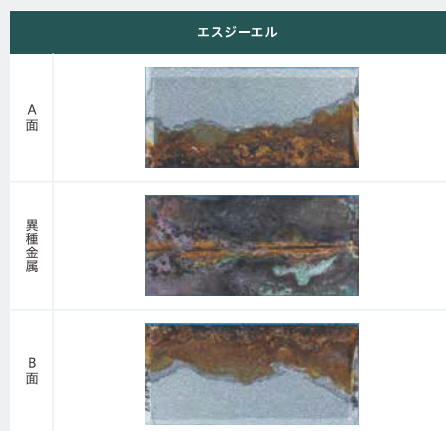


4. 異種金属との接触による電食にご注意ください。

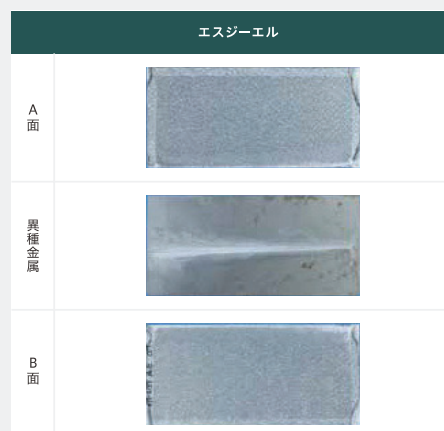
金属は一般的に、異なる種類の金属との接触により、どちらか電気的に卑な金属の方が腐食します。この現象は「電食」と呼ばれます。電食はガルバリウム鋼板、エスジーエル、塗装鋼板でも発生します。よく見られるのは銅やステンレスとの接触により腐食し、穴あきに至るケースです。接触せざるを得ない場合は、コーキング、ゴムシート等により絶縁してください。



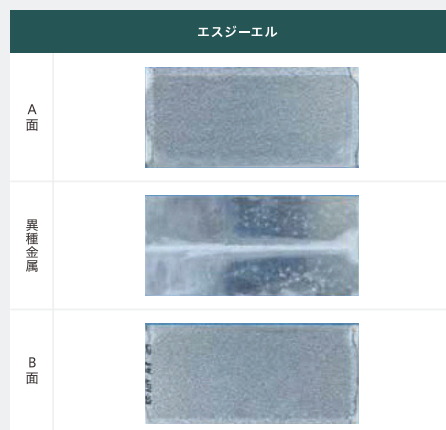
(1) 銅板との接触



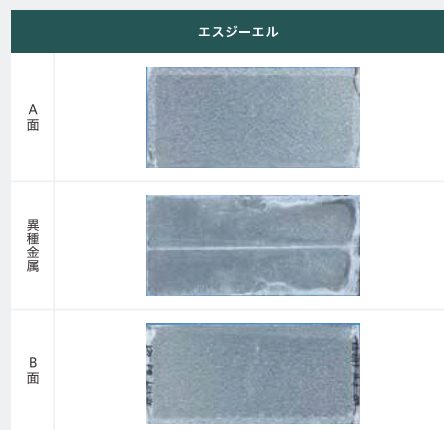
(2) ステンレス (SUS304) との接触



(3) アルミニウム板との接触

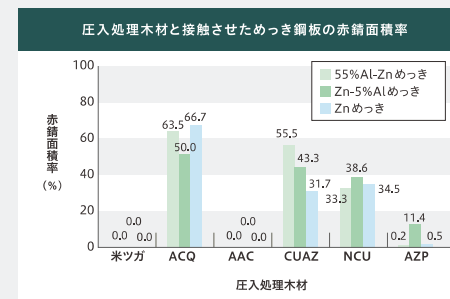


(4) 同種金属との接触



5. 防腐・防蟻剤処理した木材との接触腐食にご注意ください。

最近、木材の耐久性を上げるために防腐・防蟻剤処理された木材が多く使用されるようになってきました。特に銅を含有する処理剤を含んだ木材と銅板が接触し、さらに結露水等の水分が介在した場合、非常に短時間で銅板を腐食させます。そのため木材との接触部分はルーフィング等により絶縁するとともに、雨水や結露水等が流れ込まないような構造になるようご配慮ください。



圧入処理木薬剤 (木材: 米ツガ)	薬剤の略号
・銅、アルキルアンモニウム化合物系	ACQ
・アルキルアンモニウム化合物系	AAC
・銅、ホウ酸系、アゾール	CUAZ
・ナフテン酸銅系	NCU
・シプロコナゾール・プロペンタフオス系	AZP
[クロム、銅、ヒ素化合物]	[CCA]

6. 屋根の緩勾配による水溜まりにご注意ください。

折板屋根の施工において3/100以下の緩勾配の場合、屋根のベコツキ部等に水溜まりができる可能性があります。そのため、施工の際には水溜まりができないように十分な勾配を確保するようお願いいたします。

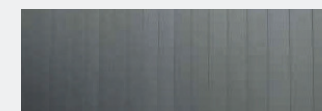
7. 異ロット品の同一面への張り合わせはできるだけ避けてください。

ロット間での外観や色調のバラツキの低減については安定化に努めていますが、異ロットを同一面で張り合わせた場合、色違いに見える場合があります。そのため異ロット品を同一面で張り合わせることとはできるだけ避けていただいた方が安全です。やむを得ず張り合わせが生じる場合は、部材への転用や、目立ちにくい部分でのご使用等のご配慮をお願いいたします。

8. 同一方向に成型・施工されるようご注意ください。

とくにメタリック系の色相は見る方向によってはまったく違う色に見える場合があります。同一方向に成型・施工をされるようご注意ください。

方向違いによる色違いの例



9. 施工時のすべり落ちにご注意ください。

成形品を屋根上にのせる場合、すべり落ちることがないように、すべり止めなどの処置をしてください。

10. 施工時のキズ付に注意ください。

土のついた靴で銅板上を歩行したり、成型品の取り扱いが粗い場合などで発生したキズ付き部分より腐食が発生する例が見受けられます。施工時には銅板へのキズ付きに十分ご注意ください。

11. 施工後は銅板表面を清掃してください。

施工時の切粉、ビス・番線の置き忘れやアンテナ固定用針金等が錆びることによって、もらい錆となる可能性があります。そのため、施工後は屋根上に残留物がなくなような清掃を実施し、針金等のもらい錆にご注意願います。

ご使用上の注意(まとめ)

1. 運搬

製品の運搬や倉庫及び施工現場での搬入、搬出の際は、ワイヤーロープを直接掛けないでください。

2. 保管

屋内で梱包をしたままの状態でご保管ください。もし、やむを得ず野積みをする場合は、直接地面に置くことのないようにし、防水シート掛けをして長時間(7日以上)にならないようにしてください。もし、水濡れした場合は、速やかに成形し、乾燥させてください。成形品をきっちり積み重ねたまま水濡れさせるとも弊害です。

3. 取扱方法

鋼板同士を過度に擦り合わせると、裏面塗膜が表面にとられ汚れとなりますのでご注意ください。また、地面の上や凹凸のある所を引摺ったり、鋼板や尖った金具、鋭利な刃物を当てて傷や擦傷を入れないでください。折角の優れた塗膜も傷が入りますと美観を損なうだけでなく、耐久性にも影響しますので十分ご注意ください。

4. 補修

万一誤って傷がついた場合は、専用補修塗料で補修してください。なお、補修塗料は、当社に用意しておりますので、販売店にご相談ください。但し、補修部は、全く同一にはなりません。なるべく傷をつけないように注意して取扱ってください。補修方法については、P22をご参照ください。なお、塩害地などでは、切断部の端面補修をお勧めします。

5. 成形加工

ベンダー加工、ロールフォーミング、プレス成形などの加工を行う場合、加工部の塗膜が剥離しないよう緩やかな加工Rになるようご注意ください。また、寒冷時での加工は、加温加工を推奨します。ロール成形の場合、ロール状況によって塗膜に傷をつける場合があります。成形前にロールの汚れ、異物付着及び当て傷などをチェックして手入れをしてください。

6. 取付け金具

取付け金具の材質選定に際しては、異種金属接触に伴う腐食の懸念があるため、耐食性のご配慮をお願いします。塩害地域などでは、プラスチック製キャップや防水パッキンの併用、防水塗料の塗布など、接触部に水が入らないようにしてください。

7. 屋根勾配

屋根に施工する場合、水溜まり箇所ができないように屋根勾配にご注意ください。

8. 汚れの除去

油などの汚れは、家庭用中性洗剤で除去してください。これらで取れない著しい汚れは、少量のアルコールをウエスにしみ込ませて拭き取ってください。拭いた後は、水洗いしてください。

9. コーキング材

コーキング材は、ニスクカラー SGL の耐久力に見合う高品質の製品をご使用ください。現在市販されているコーキング材の中では、シリコン系または変成シリコン系の製品をお勧めします。なお、使用に際しては、プライマーの必要なものもありますのでコーキング材のメーカーとよくご相談ください。

10. 切粉・鉄粉の除去

屋上作業による鉄材の切屑、切粉、釘などを放置しますと、鋼板表面の塗膜上で赤錆が発生し、腐食を早める原因となります。できるだけ早く水洗いしてください。これでほとんど落ちます。同様の現象として、鳥の糞、砂、泥、有機物(木の葉)などの堆積も塗膜に有害です。その都度清掃してください。

11. 金属粉末の多い環境での表面変色

周囲に金属取り扱い工場やスクラップ工場・置き場等があり鉄粉などの金属粉末が多く飛来する環境では表面変色に至り洗浄等でも汚れが落ちなくなることがあります。金属粉末が多く飛来する環境のご使用は十分にご注意ください。

12. 下地材

ニスクカラー SGL の裏面は、防錆処理を十分配慮して設計していますが、断熱、結露防止、防水などに十分ご注意ください。

13. 下葺材との接合

防錆剤処理した木材又は合板は、めっき鋼板及び塗装鋼板の耐食性に影響する場合がありますので、直接木材又は合板に接触する部分(軒先、けらば、棟包み、雨押え、降り棟、谷部等)には絶縁用下葺(ルーフィング材又はプルトープなど)で防錆して下さい。

14. 化学・電食作用

濡れたコンクリートや湿った木材、銅や鉛などの異種金属が接触するような施工は避けてください。

15. 鉛筆等での墨出し

鉛筆等に含まれる黒鉛は、導電性が高いため、鋼板に付着すると、腐食の原因となります。墨出しには黒鉛を含まない色鉛筆等の使用をお勧めいたします。

16. 雨がかりのしない部位の洗浄

雨がかりのしない庇の裏面や軒裏などの部位は、塩分及び不純物が付着して流されなため腐食が早く起ります。このような部位は、定期的に水洗いすることが耐久性を長持ちさせる秘訣です。

17. 施工上の注意

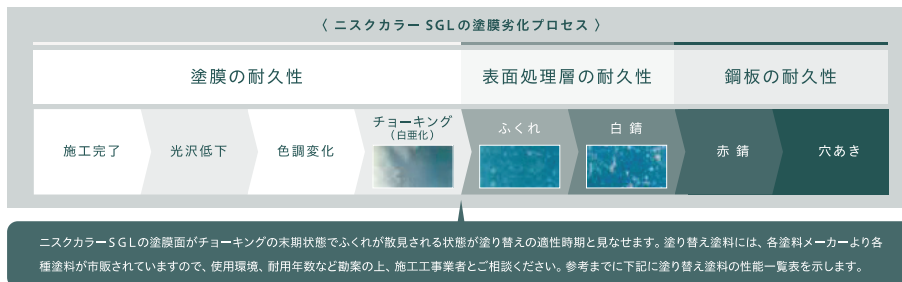
成形品を屋根上にのせる場合、すべり落ちることがないように、すべり止めなどの処置をしてください。

18. クロメートの溶出

鋼板の裏面については、常時濡れる環境下では塗膜に含まれるクロメートが溶出する可能性があります。ご使用の際は裏面側が常時水分に曝されないような設計、もしくはご使用上の配慮をお願いいたします。

メンテナンス

1. ニスクカラー SGL の塗り替えについて



(1) 点検時期と塗り替え時期の目安

使用環境	最初の点検時期	塗り替え時期
一般地域	10～12年	11～15年
工業・海洋地域	8～10年	9～12年

注1) 上表の年数は、あくまでも目安であり、保証するものではありません。
2) メンテナンス時期は、平面部について適用するものであり、加工部及び縦面は除きます。
3) 海岸至近距離及び劣悪な腐食環境は除きます。

(2) 塗り替え塗料の例

塗料系	コストイメージ	使用部品	推定耐久年数	推奨塗料
ウレタン系塗料	中	屋根(通熱)	4～5年	サーモアイUV
シリコン系塗料	高	屋根(通熱)	6～9年	サーモアイ(1液)Si
フッ素系塗料	高	屋根(通熱)	7～10年	サーモアイ4F
ウレタン系塗料	中	壁(耐汚染)	8年	ファインウレタンU100
シリコン系塗料	高	壁(耐汚染)	13年	ファインシリコンフレッシュ
フッ素系塗料	高	壁(耐汚染)	16年	ファイン4Fセラミック

注) 推定耐久年数は、通常環境のもとで1回目の塗り替えを実施後、次の塗り替えまでの推定年数で保証するものではありません。

2. 部分補修方法について(アクリル系塗料を使用した場合の一例)

(1) タッチアップの場合

素地調整	塗料名(塗料系)	適用シンナー	希釈率	塗装方法	標準塗布量(g/m ² /回)	塗回数	塗り重ね乾燥時間(20℃)
素地調整	ゴミ、ホコリ、その他の付着物は、完全に除去してください。						
上塗塗料	①補修塗料A(アクリル系)	No.105 or No.580 シンナー	0～10%	筆又は刷毛	100～140	1～2回	1時間以上 48時間以内
	②アクリライトNo.500(アクリル系)	アクリライトNo.500 シンナー	0～10%	筆又は刷毛	120～150	1～2回	1時間以上 48時間以内

(2) 原板が露出した場合

素地調整	塗料名(塗料系)	適用シンナー	希釈率	塗装方法	標準塗布量(g/m ² /回)	塗回数	塗り重ね乾燥時間(20℃)
素地調整	ゴミ、ホコリ、その他の付着物の除去を完全に行ってください。 # 400～600 サンドペーパーを用い軽く研磨し、錆を完全に除去してください。研磨で発生した研ぎカスも完全に除去してください。						
下塗塗料	①ハイボン 20デクロ	ハイボン エポキシシンナー	0～5%	刷毛	120	1回	16時間以上 7日以内
	②ウォッシュプライマー	ウォッシュプライマーシンナー	0～20%	刷毛	40～120	1回	16時間以上 7日以内
上塗塗料	①補修塗料A(アクリル系)	No.105 or No.580 シンナー	0～10%	筆又は刷毛	100～140	1～2回	1時間以上 48時間以内
	②アクリライトNo.500(アクリル系)	アクリライトNo.500 シンナー	0～10%	筆又は刷毛	120～150	1～2回	1時間以上 48時間以内

①塗替え塗膜の寿命は、素地調整(浮き上がった旧塗膜、浮錆及び油、塩類等の除去清掃)の程度により多大の影響を受けます。素地調整には十分留意して下さい。又、劣化した塗膜上への塗装は、早期剥離、発錆の原因となります。
②補修塗装は、浮き上がった旧塗膜、浮錆等を除去した後、素地の露出した部分及び仕上げの際、膜厚不足になりやすい部分に素地調整後速やかに行ってください。
③補修塗装は、原則として旧塗膜で行い、凹凸面に塗料がゆきわたるように念入り塗り込んでください。
④この塗料の乾燥時間は、低温になると著しく遅くなります。乾燥過程で種々の塗膜欠陥を生じるおそれがありますので、5℃以下の気温で連続する場合は施工しないでください。
⑤常温乾燥型の塗料です。特にタッチアップ塗装の場合、元の部分とは耐食性に差があります。補修面積は極力小さくするようお願いいたします。
⑥塗り替え及び補修塗料については、色相により塗料メーカーが異なりますのでご注意ください。