

ASLOC Neo

アスロック® 工場塗装品技術資料
(2023.7版)

● CONTENTS ●

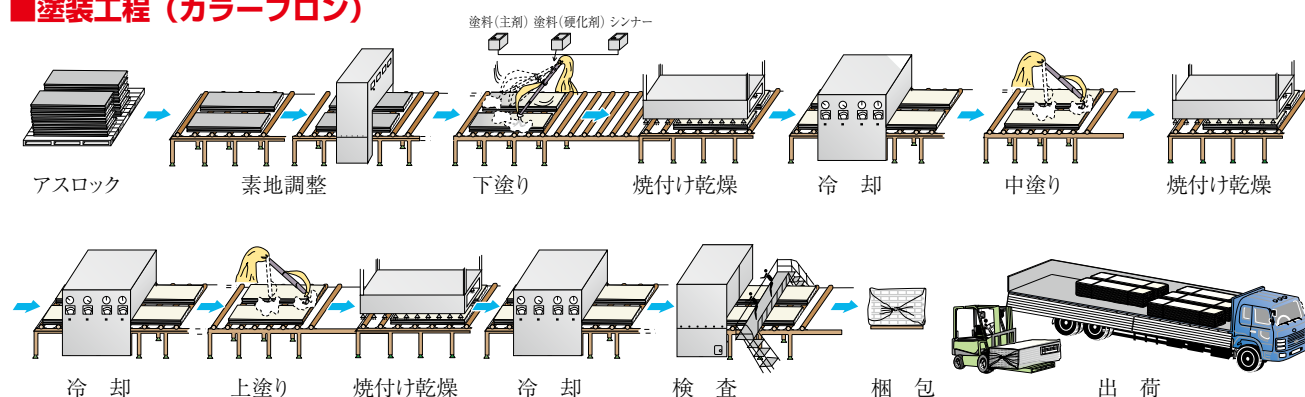
●工場塗装品の特長	02	●メンテナンスについて	25
●工場塗装と現場塗装の違い	03	1、メンテナンスの必要性について	
●工場塗装品の種類	04	2、基本的なメンテナンスの方法	
1、工場塗装品の仕様比較		3、その他のメンテナンス方法	
2、各塗装品の概要		●補修方法	26
・カラーフロン		1、キズの程度別補修方法の目安	
・カラーフロンメタリック		2、補修キット	
・フロンベール		3、簡易補修方法	
・ルーバーフロン		4、再塗装方法	
・ニューカラリード		●塗り替えについて	28
・カラリードクール		1、塗り替えの考え方	
・ルミセラコート		2、塗膜の劣化診断	
3、標準色		3、塗り替えに使用する塗料	
●設計上の注意事項	12	4、塗り替え仕様	
1、基本的な注意事項		5、塗装仕様	
2、特注色の注意事項		●各種試験結果	30
3、日本塗料工業会色見本帳(2021年度L版)の対応		1、付着性試験・塗膜硬度試験	
4、品種別対応表		2、耐アルカリ試験・耐酸試験	
●塗膜保証について	22	3、耐湿潤冷熱繰返し性試験	
1、保証の内容		4、促進耐候性試験	
2、保証の条件		5、シーリング材の付着試験①	
3、製品出荷基準		6、シーリング材の付着試験②	
4、荷姿基準		●アスロックを安全にお使いいただくために	34
●施工上の注意事項	24	建築物の設計者、施工者の皆様へ	
1、共通事項		免責事項	
2、カラーフロンメタリック			
3、ルミセラコート			

工場塗装品の特長

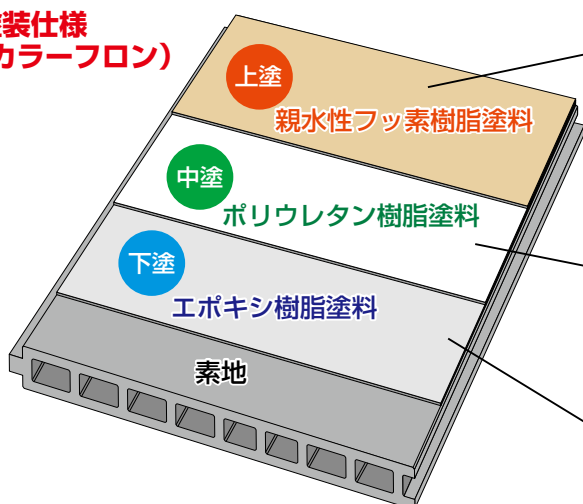
アスロック工場塗装品は、塗装ロボット3基を備えた最新鋭の完全自動塗装ラインで生産しています。また、全工程においてISO9001の規格の品質マネジメントシステムに基づく品質管理を行っています。そのため、工場塗装品は現場塗装では得られない、次のような大きな特長を持っています。

	工場塗装	現場塗装
品質	ロボット塗装で均一な膜厚が確保できる。 1年間を通じて同条件で塗装ができる。	個人の力量差で、塗装ムラなどのばらつきが発生しやすい。 気象状況の影響を受けやすく、品質が不安定になる。
	膜厚・密着・色相などをデータで管理できる。	計測や確認作業がままならず、勘に頼る仕事になりやすい。
環境	耐候性の高い「強溶剤系塗料」が使用可能。	環境配慮から、「水系」や「弱溶剤系」から塗料を選ぶことになる。
	周辺への環境に影響が出ない。	塗装をするための養生が必要。また、スプレーミストの飛散による問題が発生しやすい。
工期	工事計画に合わせた製品搬入が可能。	気象状態に左右されやすく、進捗状況による日程の変更が起きやすい。

■塗装工程（カラーフロン）



■塗装仕様（カラーフロン）



【上塗り塗料】
親水性フッ素樹脂塗料
(超耐候性・低汚染型)

カラーフロンのフッ素樹脂塗料は、35年以上の実績がある紫外線にきわめて強い分子構造をもつ樹脂を使用しています。高い顔料分散性を持つことから対応色の範囲が広く、光沢も調整可能ですので、様々な意匠性要求に応えることが可能です。

【中塗り塗料】
ポリウレタン樹脂塗料
(高耐候性・付着性・重厚感)

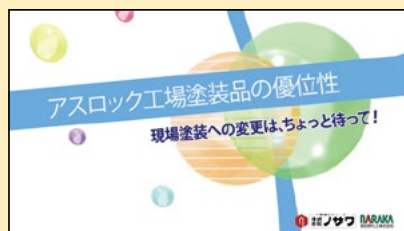
ポリウレタン樹脂塗料は、下塗りエポキシ樹脂塗料と上塗りフッ素樹脂塗料に対して、付着性が良好であり中塗り塗料として最適です。また、厚塗りが可能なことから、下塗を保護するとともに、微妙な凹凸を隠して重厚な仕上がり感を演出します。

【下塗り塗料】
強溶剤型エポキシ樹脂塗料
(耐薬品性・付着性)

カラーフロンに使用しているエポキシ樹脂塗料は、水系や弱溶剤系より性能の良い強溶剤系の中から、専用品として樹脂分を増やして開発した塗料で、基材との相性が抜群です。



カラーフロンの
塗装工程



工場塗装品
の優位性



工場塗装と現場塗装の違い

塗料の品質は日々進化しており、性能面での大きな差は無くなりつつありますが、現場塗装では環境に影響されるため品質確保が難しく、また塗膜性能の確認検査も行えないのが現実です。工場塗装では、施工品質と塗膜性能確認検査を完璧な状態で行えることから、塗料の性能を100%引き出します。

塗装品質すなわち塗膜の耐候性は、塗料の品質だけではなく、施工品質と性能確認が大きく影響します。



塗装の基本的条件	工場塗装	現場塗装
塗料の混合比率を間違えないこと 塗料は充分搅拌均匀すること	塗料の配合作業は電子ばかりを使用し、配合毎に結果を記録しています。また、溶解力の強い溶剤でクロス試験を実施し、正常な塗膜であることを確認しています。	塗料の配合は、計量カップでの数量比率で作業していることが多いため、混合に狂いが生じ、適正な配合がなされない場合があります。
素地調整を行うこと 塵埃を避けること	塗装面に付着している異物や汚れを、塗装寸前に自動研磨ブラシ機で完全除去することで、塗装後の不具合を予防します。	手作業なので研磨不足や未研磨箇所が発生しやすく、ハジキや異物の付着など、塗膜の密着性に、問題が出やすくなります。
低温・多湿を避けること 強風にさらされないこと	プレヒート炉を使用することで、年間を通じ同一条件で塗装を実施できることで、色の安定化が図れます。また、低温だと発生しやすいハジキなどを、高温にすることで抑制可能です。	季節や気象状況に依存され、不安定な状況での塗装になります。降雨後や低温での塗装の場合では、ハジキや剥がれ、タレを発生させます。
塗料に適した塗装用具を整備(清掃)すること	塗装ロボットによる自動塗装なので、軌跡に狂いが無く正確に塗り重ねます。水平状態で塗装することで塗膜が均一になり、タレなどの不具合がおきません。	手作業での塗装のため、作業者の力量で仕上がりに差が出やすく、膜厚のバラツキも大きくなります。垂直状態での塗装になるので、タレなどの不具合を発生させます。
塗装間隔を守ること	乾燥炉を使用して塗膜を硬化させるため、次工程の作業が確実にできます。硬化不良によるフクレ・縮み・ハジキ・密着不良などの不具合発生を抑えます。	低温時には硬化不足が生じやすく、塗膜の確認を怠ってしまうと不完全硬化のまま次工程の作業をしてしまい、フクレ・縮み・密着不良の原因になります。
明るい環境で塗装すること	検査用照度(800ルクス以上)のもと、基材を含めた製品検査を全数実施し、不具合品の現場納品を防ぎます。	足場や安全ネットがあるため暗く、解体するまで全体の仕上がり状態がわからず、塗装ムラなどの発見が遅れてしまいます。
塗り厚に注意すること	測定板を生産ラインで塗装し、膜厚が規格値の範囲であることを、測定機を使用し確認しています。	塗料メーカー推奨の塗布量を基に、塗料を用意し塗装を実施。塗布量での管理により、不正確な塗装になってしまいます。
塗膜性能を確認すること	サンプル板で密着検査と硬度検査を行い、所定の塗膜性能が確保されていることを確認しています。	現場で破壊検査はできないので、異常が無いかどうか、目視のみで確認することになります。



工場塗装品の種類

1. 工場塗装品の仕様比較

		単色塗装			
		カラーフロン	カラーフロン メタリック	ルーバーフロン	ニューカラリード
塗装の概要	適用基材	フラット（全品） デザイン（品種制限あり） エンボス（品種制限あり）	フラット（全品） デザイン（品種制限あり） エンボス（品種制限あり）	ルーバー（全品）	フラット（全品） デザイン（品種制限あり） エンボス（品種制限あり） ルーバー（全品）
	塗料の分類	強溶剤 2 液型 低温焼付親水性フッ素樹脂塗料		強溶剤 2 液型 フッ素 樹脂塗料	強溶剤 2 液型 ポリウレタン 樹脂塗料
	標準色	ソリッドカラー 18色（13色） （特注色対応可）	メタリックカラー 16色 （特注色条件付可）	標準色の設定なし （特注色対応可）	12色ソリッドカラー （特注色対応可）
	つや	全つやが標準 （3分つやまで対応可）	全つやが標準 （3分つやまで対応可）	全つやが標準 （5分つやまで対応可）	全つやのみ （つや消し対応不可）
	塗膜品質保証	20年	7～10年	なし	5年
JIS規格に基づく性能値	付着性クロスカット法 JIS K 5658 JIS K 5600-5-6	分類 0 （支障がない）	分類 0 （支障がない）	分類 0 （支障がない）	分類 0 （支障がない）
	耐アルカリ性 JIS K 5658	異常がない	異常がない	JIS A 5421で実施し、異常がない	異常がない
	耐酸性 JIS K 5658	異常がない	異常がない	JIS A 5421で実施し、異常がない	異常がない
	耐湿潤冷熱繰返性 JIS K 5658 JIS K 5600-7-4	割れ・はがれ・膨れ なし 光沢保持率=70%以上	割れ・はがれ・膨れ なし 光沢保持率=70%以上	JIS K 5600-7-4と類似の方法で実施し、異常なし	割れ・はがれ・膨れ なし 光沢保持率=70%以上
	促進耐候性 （キセノンランプ式） JIS K 5658 JIS K 5600-7-7	2500時間後 光沢保持率=80%以上 白亜化等級=0～1	2500時間後 光沢保持率=80%以上 白亜化等級=0～1	JIS A 1415で実施	1200時間後 光沢保持率=80%以上 白亜化等級=0～1
その他の性能値	塗膜厚 JIS K 5600-1-7	(80 μ 以上)	(70 μ 以上)	(70 μ 以上)	(40 μ 以上)
	塗膜硬度				
	最終硬度 JIS K 5600-5-4	2H	2H	—	H
	出荷時硬度 (JIS K 5600-5-4)	(2H 以上)	(H 以上)	(H 以上)	(H 以上)

※試験項目・試験内容については、P 30～33をご参照ください。

※全てフラット面での性能値です。

単色塗装		2色塗装	備考
カラリードクール	ルミセラコート	フロンベール	
フラット（全品） デザイン（品種制限あり）	フラット（全品） デザイン（品種制限あり）	専用デザイン（リブ） グリッドデザイン	デザインパネルとエンボスパネルの対応可能形状は、塗装の種類により異なります。
遮熱系弱溶剤2液型 ポリウレタン 樹脂塗料	水性光触媒塗料	強溶剤2液型 低温焼付親水性 フッ素樹脂塗料	
15色ソリッドカラー （特注色対応不可）	8色マットカラー （指定特注色のみ可）	ソリッドカラー 17色 （特注色対応可）	カラーフロンをグリッドデザイン・Wカットストライプ・トリプルカットストライプに塗装する場合の標準色は13色です。
全つやのみ （つや消し対応不可）	全つや消しのみ	全つやのみ	つや消し対応は、7分、5分、3分の3種類です。特注色によっては、3分に対応できない場合があります。
5年	10年	10年 （専用リブ品のみ）	はがれの保証。（保証条件はP22をご覧ください。） 品種により、保証不可場合があります。
分類0 （支障がない）	分類0 （支障がない）	分類0 （支障がない）	分類0（支障がない）とは、カットの縁が完全に滑らかで、どの格子の目にもはがれがないことを示します。
異常がない	JIS K 5658 「建築用耐候性 上塗り塗料」に該当 しないため未実施。	異常がない	異常がないとは、塗膜に割れ・はがれ・膨れがなく、つやの変化及び変色の程度が大きくないことを示します。
異常がない		異常がない	
割れ・はがれ・膨れ なし 光沢保持率=70%以上		割れ・はがれ・膨れ なし 光沢保持率=70%以上	「カラーフロン」・「カラーフロンメタリック」は、「JIS K 5658」の1級の基準を満たします。 「ニューカラリード」・「カラリードクール」は2級の基準を満たします。 光沢保持率は全つやによる性能です。
1200時間後 光沢保持率= 80%以上 白亜化等級=0～1		JIS A 1415で実施	
(40 μ 以上)	(45 μ 以上)	(60 μ 以上)	() 内は、出荷基準値を示します。 フラットパネルの平均値を示します。
H	—	2H	塗膜硬度は、最終硬度と出荷時硬度を示します。 () 内は、出荷基準値を示します。
(H以上)	(HB以上)	(2H以上)	

2. 各塗装品の概要

カラーフロン

親水性フッ素樹脂塗料仕上品

概要

カラーフロンは、アスロックの表面に親水性フッ素樹脂塗料（ソリッドカラー）を工場内で塗装と焼付乾燥を3回行った仕上品です。

- 特長**
- 高耐候性のフッ素樹脂塗料の採用により、いつまでも美しい光沢を保ち、変褪色がほとんどないことが、促進耐候性試験により確認されています。
 - 親水性フッ素樹脂塗料の採用により、汚れにくく雨筋が発生しにくいことが、屋外暴露試験により確認されています。
 - 工場で水平面にスプレー塗装するため、安定した塗膜厚と平滑性が確保できます。
 - 標準の全つや以外に、3分つやまで対応可能です。
 - 一般環境下で20年の塗膜品質保証をいたします。
（塗膜品質保証の制限事項についてはP22をご参照ください。）

■標準色 18 色（グリッドデザイン・Wカットストライプ・トリプルカットストライプは 13 色）のほか、特注色の対応も可能です。
（日本塗料工業会塗料用標準色 L 版の場合、フラットパネルで 460 色対応可能。）

■一般環境下で全つや、7 分つや、5 分つや、3 分つや共に 20 年の塗膜品質保証が可能です。
（詳細な保証内容は、お問い合わせ願います。）

塗膜性能

性能項目	適用 JIS 規格	試験結果
付着性（クロスカット法） （P31 参照）	JIS K 5658 JIS K 5600-5-6	分類0 支障がない
耐アルカリ性 （P31 参照）	JIS K 5658 JIS K 5600-6-1	異常がない
耐酸性 （P31 参照）	JIS K 5658	異常がない
耐湿潤冷熱繰返し性 （P32 参照）	JIS K 5658 JIS K 5600-7-4	割れ・はがれ・膨れなし
促進耐候性（キセノンランプ法） 照射時間2500時間 （P33 参照）	JIS K 5658 JIS K 5600-7-7	割れ・はがれ・膨れなし 光沢保持率80%以上 白亜化等級＝0～1

カラーフロンメタリック

親水性フッ素樹脂塗料仕上品

概要

カラーフロンメタリックは、アスロックの表面に親水性フッ素樹脂塗料（メタリック）を工場内で塗装5回と焼付乾燥を4回行った仕上品です。

- 特長**
- カラーフロンの高耐候性と親水性を持っています。
 - 陽光の角度やトーンによって、メタルの質感特有の「シャープさ」と「重量感」が表現できます。
 - 現場塗装では難しいとされていたメタリック塗装を、工場のライン塗装と焼付乾燥により、均一な色調と性能を可能にしました。
 - 工場で水平面にスプレー塗装するため、安定した塗膜厚と平滑性が確保できます。
 - 標準色 16 色の中から設計意図に合う色調をお選びいただけます。また、標準の全つや以外に、3 分つやまで対応可能です。
 - 一般環境下で7～10年の塗膜品質保証をいたします。
（塗膜品質保証の制限事項についてはP22をご参照ください。）

■標準色 16 色の中から、お選びいただけます。特注色対応は色合わせが難しいため、極力標準色からお選びください。

■一般環境下で全つや、7 分つや、5 分つや、3 分つや共に 7 ～ 10 年の塗膜品質保証が可能です。
（詳細な保証内容は、お問い合わせ願います。）

塗膜性能

性能項目	適用 JIS 規格	試験結果
付着性（クロスカット法） （P31 参照）	JIS K 5658 JIS K 5600-5-6	分類0 支障がない
耐アルカリ性 （P31 参照）	JIS K 5658 JIS K 5600-6-1	異常がない
耐酸性 （P31 参照）	JIS K 5658	異常がない
耐湿潤冷熱繰返し性 （P32 参照）	JIS K 5658 JIS K 5600-7-4	割れ・はがれ・膨れなし
促進耐候性（キセノンランプ法） 照射時間2500時間 （P33 参照）	JIS K 5658 JIS K 5600-7-7	割れ・はがれ・膨れなし 光沢保持率80%以上 白亜化等級＝0～1

フロンベール

親水性フッ素樹脂塗料仕上品

概要

アスロックの表面に、親水性フッ素樹脂塗料を工場塗装し焼付乾燥した仕上品です。P19のFB列に⑩または○が付いている品種の2色塗装に対応します。

特長

- 高耐候性のフッ素樹脂塗料の採用により、いつまでも美しい光沢を保ち、変褪色がほとんどないことが、促進耐候性試験により確認されています。
- 親水性フッ素樹脂塗料の採用により、汚れにくく雨筋が発生しにくいことが、屋外暴露試験により確認されています。
- 一般環境下で10年の塗膜品質保証をいたします。
(塗膜品質保証の制限事項についてはP22をご参照ください。)

- 標準色 17 色のほか、特注色の対応も可能です。
(日本塗料工業会塗料用標準色 L 版の場合、フラットパネルで 396 色対応可能。)
- リブ品は、一般環境下で 10 年の塗膜品質保証が可能です。グリッドデザインは保証対象外です。
(詳細な保証内容は、お問い合わせ願います。)

塗膜性能

性能項目	適用 JIS 規格	試験結果
付着性 (クロスカット法) (P31 参照)	JIS K 5658 JIS K 5600-5-6	分類0 支障がない
耐アルカリ性 (P31 参照)	JIS K 5658 JIS K 5600-6-1	異常がない
耐酸性 (P31 参照)	JIS K 5658	異常がない
耐湿潤冷熱繰返し性 (P32 参照)	JIS K 5658 JIS K 5600-7-4	割れ・はがれ・膨れなし

ルーバーフロン

フッ素樹脂塗料仕上品

概要

ルーバーフロンは、パネル4面（表裏面、両小口面）にフッ素樹脂塗料を工場塗装し、焼付乾燥した仕上品です。

特長

- 耐候性のフッ素樹脂塗料の採用により、いつまでも美しい光沢を保ち、変褪色がほとんどないことが促進耐候性試験により確認されています。
- パネル4面（表面・両小口）ともに、塗料の持つ性能を 100% 発揮します。

注意事項

- 4面が仕上面になりますので、取り扱いには細心の注意をお願いします。
- 親水性ではありません。

- 「アスロックルーバー」に対応し、4面塗装と3面塗装が可能な製品です。
- 標準色は設定しておらず、特注色として対応します。
(日本塗料工業会塗料用標準色 L 版の場合、418 色対応可能。)
(色調はサンプルでご確認願います。)
- 塗膜品質保証はしていません。

塗膜性能

性能項目	適用 JIS 規格	試験結果
付着性 (クロスカット法) (P31 参照)	JIS K 5658 JIS K 5600-5-6	分類0 支障がない

ニューカラリード

ポリウレタン樹脂塗料仕上品

概要

ニューカラリードは、アスロック表面にポリウレタン樹脂塗料（ソリッドカラー）を工場塗装し、焼付乾燥した仕上品です。

特長

- 建築分野で最も普及している塗料を使用し、耐候性があり、コストパフォーマンスに優れた仕上品です。
- 工場で水平面にスプレー塗装するため、安定した塗膜厚と平滑性が確保できます。
- 一般環境下で5年の塗膜品質保証をいたします。
（標準色に限ります。塗膜品質保証の制限事項についてはP22をご参照ください。）

■標準色 12 色のほか、特注色の対応も可能です。
（日本塗料工業会塗料用標準色 L 版の場合、201 色対応可能。）

■一般環境下で 5 年の塗膜品質保証が可能です。
（詳細な保証内容は、お問い合わせ願います。）

塗膜性能

性能項目	適用 JIS 規格	試験結果
付着性（クロスカット法） （P31参照）	JIS K 5658 JIS K 5600-5-6	分類0 支障がない
耐アルカリ性 （P31参照）	JIS K 5658 JIS K 5600-6-1	異常がない
耐酸性 （P31参照）	JIS K 5658	異常がない
耐湿潤冷熱繰返し性 （P32参照）	JIS K 5658 JIS K 5600-7-4	割れ・はがれ・膨れなし
促進耐候性（キセノンランプ法） 照射時間1200時間 （P33参照）	JIS K 5658 JIS K 5600-7-7	割れ・はがれ・膨れなし 光沢保持率80%以上 白亜化等級=0～1

カラリードクール

遮熱系弱溶剤ポリウレタン樹脂塗料仕上品

概要

カラリードクールは、アスロックの表面に、近赤外線域の波長を約65%～80%反射する特殊顔料を配合した、ポリウレタン樹脂塗料（ソリッドカラー）を工場塗装し、焼き付け乾燥した仕上品です。

特長

- 工場で水平面にスプレー塗装するため、安定した塗膜厚と平滑性が確保できます。
- 赤外線反射効果により、アスロック表面の温度上昇が抑制されるため、内部空間への熱伝搬量が下がり、夏季の空調効率の向上や室内環境の改善が期待できます。

注意事項

- 近赤外域反射率は、色相により異なります。一般的に明るい色ほど反射率は高くなります。
- 色調は、標準色15色のみに対応です。特殊顔料を使用しているため、特注色対応はできません。
- つやは、全つやのみ対応します。可視光線域の反射率は、従来の塗料と変わりませんので、まぶしさは抑制されます。

■標準色 15 色の中から、お選びいただけます。
（特注色の対応はできません。）

■一般環境下で 5 年の塗膜品質保証が可能です。
（詳細な保証内容は、お問い合わせ願います。）

塗膜性能

性能項目	適用 JIS 規格	試験結果
付着性（クロスカット法） （P31参照）	JIS K 5658 JIS K 5600-5-6	分類0 支障がない
耐アルカリ性 （P31参照）	JIS K 5658 JIS K 5600-6-1	異常がない
耐酸性 （P31参照）	JIS K 5658	異常がない
耐湿潤冷熱繰返し性 （P32参照）	JIS K 5658 JIS K 5600-7-4	割れ・はがれ・膨れなし
促進耐候性（キセノンランプ法） 照射時間1200時間 （P33参照）	JIS K 5658 JIS K 5600-7-7	割れ・はがれ・膨れなし 光沢保持率80%以上 白亜化等級=0～1

ルミセラコート

無機系水性光触媒塗料仕上品

概 要

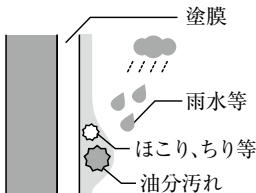
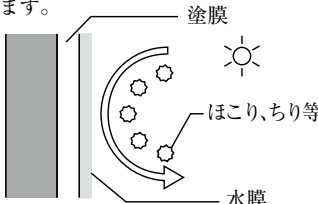
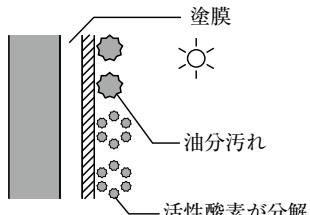
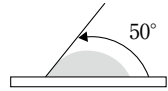
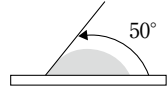
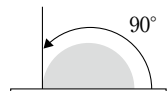
ルミセラコートは、水性光触媒塗料を工場塗装し、焼付乾燥した仕上品です。全つや消しマット調の落ち着いた質感です。

- 標準色 8 色のほか、特注色 59 色の対応も可能です。
(標準色・特注色は、カラーフロンなどとは異なります。)
- 一般環境下で 10 年の塗膜品質および防汚機能（親水性）の保証が可能です。
(詳細な保証内容は、お問い合わせ願います。)

特 長

- 光触媒機能「防汚・防カビ・防藻等」を備えた水性光触媒塗料「水性ハイドロテクトカラーコート※」を採用したルミセラコートは、光触媒の持つ超親水性と有機質分解性により、高い防汚機能を発揮します。一般的な親水性塗料に比べて水接触角が極めて小さいため、高いセルフクリーニング効果が期待できます。なお、防汚機能（親水性）に対し10年間の保証を行います。

※「水性ハイドロテクトカラーコート」は TOTO 社より光触媒技術に関する特許の使用許諾を受けています。

防汚効果の種類	親水性 雨で汚れを洗い流す	帯電防止 汚れが付きにくい	分解力 付いた汚れの付着力が弱まる
メカニズム	雨水が塗膜表面に均一に広がり、汚れの下に入り込むことで汚れを浮かせて、雨と一緒に洗い流します。 	空気中の水分で塗膜表面に水膜をつくり静電気を防ぐので、ちりやほこり等の汚れが付きにくくなります。 	外壁表面に付いた油汚れ（排気ガス、工場の排煙等）を活性酸素が分解し、汚れの付着力を弱めます。 
汚れ物質	汚染物質全般的に効果あり。ただし、さび・エフロ・土砂汚れ・鳥のフン・多量の汚れは除く。	無機質汚れ（ほこり、ちり）に効果的。	油分を含む有機質汚れ（排ガス等）に効果的。
ルミセラコート	超親水性あり (水の接触角約20度) 	帯電防止機能付加	分解力付加
カラーフロン	親水性あり (水の接触角約50度) 	なし	なし
フロンベール	親水性あり (水の接触角約50度) 	なし	なし
ルーバーフロン	親水性なし (水の接触角約90度) 	なし	なし
ニューカラリード カラリードクール	親水性なし (初期の水の接触角約90度) ただし、塗膜表面の酸化や加水分解等により、分子内に極性基を有し、親水性を示すようになります。	なし	なし

3. 標準色
(1) 単色塗装

		カラーフロン		ニューカラリード		カラリード クール
色 調	マンセル記号 (参考値)	フラット デザイン	グリッド W カット	フラット デザイン	ルーバー	フラット (デザイン)
(#101) スーパーホワイト	5.0Y 9.5/0.1	○	×	○	○	×
(#102) ホワイト	8.0YR9.0/0.5	○	○	○	○	×
(#103) ライトグレー	3.0YR7.5/0.1	○	○	○	○	○
(#105) ミドルグレー	1.5PB5.5/0.1	○	○	○	○	×
(#106) ヘビーグレー	2.0PB4.0/0.5	○	○	○	○	×
(#104) アーバングレー	9.0PB2.5/0.1	○	○	×	×	×
(#201) アイボリー	4.0Y 8.5/1.5	○	○	○	○	×
(#202) ライトベージュ	1.0Y 8.5/1.5	○	×	○	○	×
(#203) ベージュF	0.5Y 7.5/2.0	○	○	○	○	○
(#204) アンバー	10 YR3.5/3.0	○	×	×	×	×
(#301) メゾンブラウン	9.5YR8.0/2.5	○	○	○	○	○
(#302) ナチュラルブラウン	8.0YR6.0/2.0	○	○	○	○	○
(#303) ブリック	2.0YR3.0/2.5	○	×	×	×	×
(#304) ダークブラウン	5.0YR2.0/1.5	○	○	×	×	×
(#401) パステスブルー	4.0G 9.0/0.5	○	○	○	○	○
(#402) グリニッシュホワイト	7.0Y 8.5/1.0	○	○	○	○	○
(#403) ペールグリーンF	10GY 8.0/1.5	○	○	×	×	×
(#404) モスグリーン	3.0G 2.5/4.0	○	×	×	×	×
つや消し対応		3分まで	3分まで	不可	不可	不可

■「ルミセラコート」は、別途標準色を8色（特注色66色）ご用意しています。
■「ルーバーフロン」は、全て特注色として対応します。

色 調	マンセル記号 (参考値)	カラーフロン メタリック
		フラット デザイン
(11M) シルバーメタリック	4.5PB8.5/0.5	○
(12M) アスコットメタリック	10 YR6.5/0.5	○
(13M) ストーングレーメタリック	9.0YR6.5/0.1	○
(14M) グレーメタリック	9.0YR6.0/0.1	○
(21M) ベージュメタリック	10 YR7.5/1.0	○
(22M) トラッドベージュメタリック	9.0YR7.0/1.0	○
(23M) ブラウンメタリック	9.5YR6.0/1.0	○
(24M) ブラウングレーメタリック	9.5YR4.5/1.0	○
(31M) ライトブルーメタリック	10 B 8.0/1.0	○
(32M) マラッカブルーメタリック	0.5PB8.0/1.0	○
(33M) ブルーイッシュグレーメタリック	6.0B 6.0/0.5	○
(34M) パープルメタリック	5.0B 4.5/0.5	○
(41M) グレーイッシュグリーンメタリック	1.5B 8.0/0.5	○
(42M) シルバーグリーンメタリック	8.5BG7.5/0.5	○
(43M) グリーンメタリック	3.0B 5.5/1.0	○
(44M) ブルーグリーンメタリック	5.0B 4.5/1.0	○
つや消し対応		3分まで

■「※」は特注色扱いとします。
■「ルミセラコート」は別途標準色を8色（特注色66色）ご用意しています。

色 調	マンセル記号 (参考値)	日射反射率 (マンセル値)	カラリード クール
			フラット デザイン
(#103C) ライトグレー	3.0YR7.5/0.1	75.5%	○
(#203C) ベージュF	0.5Y 7.5/2.0	71.1%	○
(#301C) メゾンブラウン	9.5YR8.0/2.5	72.1%	○
(#302C) ナチュラルブラウン	8.0YR6.0/2.0	65.2%	○
(#401C) パステルブルー	4.0G 9.0/0.5	79.6%	○
(#402C) グリニッシュホワイト	7.0Y 8.5/1.0	78.3%	○
(#501C) スノーミルキーブラウン	10YR 7.0/2.0	73.3%	○
(#502C) スノーディーブブラウン	10YR 6.5/2.0	74.2%	○
(#503C) スノーブラウン	5.0YR 6.0/3.0	68.4%	○
(#504C) スノービターブラウン	10YR 5.0/1.0	65.1%	○
(#601C) スノーブルー	5.0B 7.0/2.0	78.0%	○
(#602C) スノーアクア	7.5B 8.0/4.0	78.1%	○
(#603C) スノーミントブルー	5.0B 7.0/4.0	75.1%	○
(#604C) スノーネイビー	5.0B 5.0/2.0	67.3%	○
(#701C) スノーグリーン	10G 7.0/4.0	76.5%	○
つや消し対応			不可

(2) フロンベール2色塗装の表面色と目地色の組み合わせ

表面色	目地色																		
	#102	#103	#105	#106	#104	#201	#202	#203	#204	#301	#302	#303	#304	#401	#402	#403	#404	22-87C	25-75A
#102（ホワイト）		×	×	×	×	○	○	×	×	△	×	×	×	○	○	×	×	○	△
#103（ライトグレー）	○		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
#105（ミドルグレー）	○	○		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
#106（ヘビーグレー）	○	○	○		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
#104（アーバングレー）	○	○	○	○		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
#201（アイボリー）	○	△	×	×	×		○	△	×	×	×	×	×	○	○	△	×	○	△
#202（ライトベージュF）	○	×	×	×	×	○		△	×	△	×	×	×	○	○	△	×	○	△
#203（ベージュF）	○	○	○	○	○	○	○		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
#204（アンバー）	○	○	○	○	○	○	○	○		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
#301（メゾンブラウン）	○	○	△	△	△	○	○	○	△		△	△	△	○	○	○	×	○	○
#302（ナチュラルブラウン）	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○		○	○	○	○	○	○	○	○
#303（ブリック）	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○		○	○	○	○	○	○	○
#304（ダークブラウン）	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○		○	○	○	○	○	○
#401（パステルブルー）	○	△	×	×	×	○	○	△	×	△	×	×	×		○	△	×	○	△
#402（グリニッシュホワイト）	○	△	△	×	×	○	○	△	×	△	△	×	×	○		△	×	○	△
#403（パールグリーンF）	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○		○	○	○
#404（モスグリーン）	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○		○	○
つや消し対応	不可																		
○：対応可能です。△：対応可能ですが価格が上がります。×：対応できません。																			

■フロンベールの2色対応（デザイン）は以下の品種です。いずれも2色塗装専用品です。

タスロック、タスロック900、ストライプライン、ストライプライン900、
プライムライン、プライムライン900、プライムラインL、
ゴジロック、デンロックBL、デンロックDL

■公的仕様書とカラーフロンの3回塗装の違い

公的仕様書に記載されているフッ素樹脂塗装の仕様が3回塗りになっていることから、「カラーフロン」の3回塗りと混同される場合があります。公的仕様書は、施工現場における垂直面へのローラーやハケでの塗装を前提にしており、塗りむらを無くすために上塗りが2回になっています。「カラーフロン」は、工場で水平面にスプレー塗装するため、上塗り2回の必要がありません。

工場塗装の場合は2回塗り（下塗＋上塗）で一般的な品質が確保できますが、「カラーフロン」は塗膜20年保証を目的に、中塗にウレタン樹脂塗装を追加しています。これは、塗膜を厚くすることで下塗層への紫外線を抑制し、上塗のフッ素樹脂塗料と下塗のエポキシ樹脂塗料の付着性を向上させることで、はがれに対する抵抗力を拡大しています。これにより、「カラーフロン」は塗膜20年保証を実現しています。

設計上の注意事項

1. 基本的な注意事項

- (1) 両面塗装は対応出来ません。ただし、ルーバーは4面塗装と3面塗装が可能です。
- (2) パネル端部小口面（凸切断面・リップ小口面）への塗装は、製品により不可能な場合があります。各支店・営業所へお問い合わせ下さい。
- (3) 小口面と裏面は、工程上の都合による塗料や汚れが付着する場合があります。裏面を仕上げ面として使用しないで下さい。
- (4) デザインパネルには、対応できない品種、保証ができない品種がありますので、(P18～21)でご確認願います。
- (5) 塗膜品質保証は、色調・つや・品種形状・紫外線量・海水の影響などにより、保証ができない場合や保証期間が短くなる場合があります。詳しくは、P22の「塗膜保証について」をご参照下さい。
- (6) 低汚染機能は、全く汚れないのではなく汚れにくい効果ですので、品種の形状、建物の形状、周辺環境により汚れの程度が異なります。定期的なクリーニングを行って下さい。
- (7) カラーフロンとカラーフロンメタリックは、7分、5分、3分のつや消しが可能ですが、7分つやは全つやとほとんど変わりませんので、5分と3分をお勧めします。

2. 特注色の注意事項

特注色は、ご希望される色調やつやにより、①同色を再現するのが難しい場合、②高価になる場合、③保証年数減や保証できない場合があります。

①同色を再現するのが難しい場合

工場塗装品に使用している塗料には、耐候性に優れた顔料を選んで使用しているため、これらの顔料を用いても、希望される色と同等の色にならない場合があります。塗料は加法混色のため、顔料の混ぜ方によっては色が濁ってしまいます。

②高価になる場合

一般的に顔料の耐候性は、無機顔料＞有機顔料の傾向にあります。そのため、無機顔料に見合う性能の有機顔料の種類は非常に限られ、その価格も無機顔料の50～100倍と高価です。従って、調色の際に有機顔料の比率が高くなると塗料全体の価格に影響し、高価な塗装になる場合があります。

③保証年数減や保証できない場合

色調やつやにより、耐久性が異なります。色調には、次の傾向があります。

- 無彩色（グレー）は、耐久性に優れる。
- 彩色度合いが低い色は、耐久性に優れる。
- 鮮明でない黄色系統は、耐久性に優れる。
- 赤色・紫色系統は対応できない場合が多い。

アスロック工場塗装品で特注色（指定色）をご希望の場合は、日本塗料工業会発行「塗料用標準色（L版）」からお選びください。「マンセル・ブック・オブ・カラー（マンセル色見本帳）」による指定はできません。

『カラーフロンメタリック』の特注色をご希望の場合は、早い段階でご相談願います。

『カラリドクール』と『ルミセラコート』は、特注色対応ができませんのでご了承願います。

特注色は、3項目で対応の可否を判断します。

- | |
|--------------------------------|
| (1) 調色対応可否判断（塗料の確認） |
| (2) 形状による適応の判断（リップ山・谷の塗料付着の確認） |
| (3) 2色塗装の組合せ判断（下地目地色の透け確認） |

(1)の判断を、各色について下表の記号で表示しています。ただし、フラットパネルの場合です。

表示記号	対応可否
◎	諸条件を満たせば保証対応可能（標準価格） ※保証の内容は諸条件を確認下さい。
◇	近似色で諸条件を満たせば保証対応可能（標準価格） ※保証の内容は諸条件を確認下さい。
○	対応可能（標準価格）
△	近似色で対応可能（標準価格）
☆	都度対応可否を検討（特別価格）
★	近似色で都度対応可否を検討（特別価格）
(☆)	事前にサンプルを作成し、塗り重ねの適正（隠蔽性）を判断する（特別価格）
(★)	近似色で事前にサンプルを作成し、塗り重ねの適正（隠蔽性）を判断する（特別価格）
×	対応不可能

注) ◎の20年保証は、カラーフロンの保証期間です。ニューカラリドの保証は、標準色12色のみを対象とし、保証期間は5年です。

注) 立地条件により、保証できない場合があります。（P22をご参照下さい。）

注) 特別価格は、色により価格が異なります。お問い合わせ下さい。

デザインパネルなど、形状によっては(1)が◎～★でも、対応できない場合があります。

特注色によっては、(1)が◎でも、つや消し対応が5分までの場合があります。（N20～10など）

(1) 調色対応可否判断（塗料の確認）

アスロック工場塗装品に使用する塗料で、特注色が再現できるかどうかを判断するものです。

- ①特注色は、日本塗料工業会が発行する「塗料用標準色見本帳」と当社「調色対応表」または現物見本からご指定下さい。「塗料用標準色見本帳」は、2年に一度新色や廃止色の増減を行い、発行されますので、ご注意下さい。これ以外の番号・記号での対応は出来ません。

- ②「調色対応表」には、見本帳に出ている全ての色票番号に、◎・◇・○・△・☆・★・×の7種類をアスロック工場塗装品別に表示しています。対応可否については、P14～17をご参照願います。
- ③調色対応表及び中間色については、塗料メーカーの調色専門職に一任願います。この場合は、現物見本は不要です。
- ④色を構成するものは顔料で構成されており、染料の色とは異なりますので、イメージが違うことがあります。色につきましては、極力見本帳や標準色でご提案頂き、言葉で表現する、あるいはDICの色見本による指示は受付致しませんのでご了承願います。
- ⑤カラーフロンメタリックの特注色は、色合せが非常に難しいため、極力標準色からお選び下さい。特注色の場合は、「オートカラー」等の色番号ではなく、実物サンプルにてご指定願います。メタリック色は見る角度により色調が異なるため、サンプル製作は正面から見た色とさせていただきます。
- ⑥色あわせの見本としてサッシの現物見本を頂くことがあります。サッシは一般的に電解着色やエッチングにより色が構成されており、メタリックで使用する顔料と構成が異なります。カラーフロンメタリックは塗料中に銀色のアルミ粉を混入し、金属感を得たもので、塗料以外で仕上げた色見本を塗料で表現するとニュアンスやイメージが異なります。
- ⑦色調は、色承認用サンプル(200×300角)でご確認の上、承認願います。なお、サンプルと実物とでは製造方法による若干の色差が生じ、表面状況などが違う場合があります。また、塗膜性能は製品より劣りますので、色承認のみにご利用下さい。

総合対応表

調色対応表	品種別対応表	塗装の対応
◎	②⑤	諸条件を満たせば保証対応可能、標準価格
◎	○	対応可能、標準価格
◎	×	対応不可能
◇	②⑤	近似色で諸条件を満たせば保証対応可能、標準価格
◇	○	近似色で対応可能、標準価格
◇	×	対応不可能
○	②⑤	対応可能、標準価格
○	○	対応可能、標準価格
○	×	対応不可能
△	②⑤	近似色で対応可能、標準価格
△	○	
△	×	対応不可能
☆	②⑤	都度対応可否を検討、特別価格
☆	○	
☆	×	対応不可能
★	②⑤	近似色で都度対応を検討、特別価格
★	○	
★	×	対応不可能

(2) 形状による適応の判断(リブ山・谷の塗料付着の確認)

デザインパネルの形状により、山・谷全てに塗装が可能かどうかを判断するものです。

調色対応表は、アスロックフラットパネルを基準として作成しています。デザインパネルに関しましては、保証対応出来ない色があります。△の中にも対応出来ない色があります。これらの色は、都度検討しますので、お問い合わせ下さい。

(3) 2色塗装の組合せ判断(下地目地色の透け確認)

「グリッドデザイン」と「専用デザイン(リブ)」に2色塗装を行う場合、表面色より目地色の方が濃い場合は、目地色が透けて見えないか判断するものです。

3. 調色対応表（2021年L版） ※2023年7月対応可否改定。

台紙番号	色票番号	単 色				2 色	
		カラーフロン		ニューカラリード	ルーバーフロン	フロンベール	
		フラット (デザイン)	グリッド	フラット (デザイン)	ルーバー	専用リブ / グリッド 表面・目地	隠蔽性
1	LN-95	◇	×	△	×	×	×
	LN-93	◎	☆	○	△	×	×
	LN-90	◎	☆	○	○	○	×
	LN-87	◎	☆	○	○	◎/○	×
	LN-85	◎	☆	○	○	◎/○	(☆)
	LN-82	◎	☆	○	○	◎/○	(☆)
	LN-80	◎	☆	○	○	◎/○	(☆)
2	LN-77	◎	☆	○	○	◎/○	(☆)
	LN-75	◎	☆	○	○	◎/○	(☆)
	LN-72	◎	☆	○	○	◎/○	(☆)
	LN-70	◎	☆	○	○	◎/○	(☆)
	LN-67	◎	☆	○	○	◎/○	(☆)
	LN-65	◎	☆	○	○	◎/○	(☆)
	LN-60	◎	☆	○	○	◎/○	(☆)
3	LN-55	◎	☆	○	○	◎/○	(☆)
	LN-50	◎	☆	○	○	◎/○	(☆)
	LN-45	◎	☆	○	○	◎/○	(☆)
	LN-40	◎	☆	○	○	◎/○	(☆)
	LN-35	◎	☆	△	○	◎/○	(☆)
	LN-30	◎	☆	×	○	◎/○	(☆)
	LN-25	◎	☆	×	○	◎/○	(☆)
4	LN-20	◎	☆	×	△	◎/○	(☆)
	LN-15	◎	☆	×	△	◎/○	(☆)
	LN-10	◎	☆	×	△	◎/○	(☆)
	LO2-80H	★	×	×	×	×	×
	LO2-70T	×	×	×	×	×	×
	LO2-60H	◇	★	×	△	◇/△	(★)
	LO5-60L	◇	★	×	×	◇/△	(★)
5	LO5-60F	◇	★	×	○	◇/△	(★)
	LO5-50F	◇	★	×	○	◇/△	(★)
	LO5-40F	◇	★	×	○	◇/△	(★)
	LO5-30D	◇	★	×	△	◇/△	(★)
	LO5-20B	×	×	×	×	×	×
	LO5-90A	◇	★	○	★	△	×
	LO5-85A	◎	☆	○	○	◎/○	(☆)
6	LO5-80A	◎	☆	○	○	◎/○	(☆)
	LO5-75A	◎	☆	○	○	◎/○	(☆)
	LO5-70A	◎	☆	○	○	◎/○	(☆)
	LO5-60B	◇	★	○	○	◇/△	(★)
	LO5-50B	◇	★	×	○	◇/△	(★)
	LO5-40B	◎	☆	○	△	◎/○	(☆)
	LO5-30B	◎	☆	×	○	◎/○	(☆)
7	LO5-90B	◇	★	×	★	△	×
	LO5-85B	◇	★	×	△	◇/△	(★)
	LO5-80B	◇	★	○	△	◇/△	(★)
	LO5-75B	◇	★	○	△	◇/△	(★)
	LO5-70B	◇	★	○	○	◇/△	(★)
	LO5-70D	◇	★	△	○	◇/△	(★)
	LO5-60D	◇	★	×	○	◇/△	(★)
8	LO5-50D	◇	★	×	○	◇/△	(★)
	LO5-40D	◇	★	×	○	◇/△	(★)
	LO5-80L	★	×	×	×	×	×
	LO5-70L	★	×	×	×	×	×
	LO7-70F	◎	☆	○	○	◎/○	(☆)
	LO7-60H	◎	☆	○	○	◎/○	(☆)
	LO7-50L	◇	★	×	△	◇/△	(★)
9	LO7-40P	★	×	×	△	×	×
	LO7-30L	★	×	×	△	×	×
	LO7-30F	◇	★	○	△	◇/△	(★)
	LO7-20H	×	×	×	×	×	×
	LO7-80H	★	×	△	△	×	×
	LO7-70L	◇	★	×	△	◇/△	(★)
	LO9-60L	◇	★	×	△	◇/△	(★)
10	LO9-50L	◇	★	×	△	◇/△	(★)
	LO9-40L	△	★	△	△	△	(★)
	LO9-40H	◎	☆	○	△	◎/○	(☆)
	LO9-30H	◇	★	△	△	◇/△	(★)
	LO9-30L	△	★	×	○	△	(★)
	LO9-20D	×	×	×	×	×	×
	LO9-90D	◇	★	×	☆	△	×
11	LO9-80D	◎	☆	○	△	◎/○	(☆)
	LO9-70D	◎	☆	○	○	◎/○	(☆)
	LO9-60B	◎	☆	○	○	◎/○	(☆)
	LO9-60D	◎	☆	○	○	◎/○	(☆)
	LO9-50F	◎	☆	×	○	◎/○	(☆)
	LO9-30D	◎	☆	×	△	◎/○	(☆)
	LO9-30F	★	×	×	○	×	×
12	LO9-20B	★	×	×	×	×	×
	LO9-90A	◇	★	×	×	×	×
	LO9-80A	◎	☆	○	○	◎/○	(☆)
	LO9-75A	◎	☆	○	○	◎/○	(☆)
	LO9-70A	◎	☆	○	○	◎/○	(☆)
	LO9-65A	◎	☆	○	○	◎/○	(☆)
	LO9-60A	◎	☆	○	○	◎/○	(☆)
13	LO9-40B	◎	☆	×	○	◎/○	(☆)
	LO9-20B	×	×	×	×	×	×
	L15-90B	△	★	×	○	△	×
	L15-85B	◎	☆	○	○	◎/○	(☆)
	L15-80B	◎	☆	○	○	◎/○	(☆)
	L15-75B	◎	☆	○	○	◎/○	(☆)
	L15-70B	◎	☆	○	○	◎/○	(☆)
14	L15-65B	◎	☆	○	○	◎/○	(☆)
	L15-60B	◎	☆	○	○	◎/○	(☆)
	L15-50B	◎	☆	×	○	◎/○	(☆)
	L15-30B	★	×	×	○	×	×
	L15-90D	◇	★	×	○	△	×
	L15-80D	◎	☆	○	○	◎/○	(☆)
	L15-70D	◎	☆	○	○	◎/○	(☆)
15	L15-70F	◎	☆	○	△	◎/○	(☆)
	L15-60D	◎	☆	○	○	◎/○	(☆)
	L15-50D	◎	☆	×	○	◎/○	(☆)
	L15-40D	◎	☆	×	○	◎/○	(☆)
	L15-30D	★	×	×	○	×	×
	L15-30F	★	×	×	○	×	×
	L15-80F	◎	☆	○	○	◎/○	(☆)
16	L15-80L	×	×	×	△	×	×
	L15-70H	◎	☆	○	○	◎/○	(☆)
	L15-60F	◎	☆	○	△	◎/○	(☆)
	L15-50F	◎	☆	○	○	◎/○	(☆)
	L15-40H	◇	★	×	○	◇/△	(★)
	L15-40P	×	×	×	×	×	×
	L17-40H	★	×	×	○	×	×
17	L17-30F	★	×	×	○	×	×
	L17-90A	◇	×	△	○	△	×
	L17-80A	◎	☆	○	○	◎/○	(☆)
	L17-70B	◎	☆	○	○	◎/○	(☆)
	L17-60B	◎	☆	○	○	◎/○	(☆)
	L17-60C	◎	☆	○	○	◎/○	(☆)
	L17-60D	◎	☆	○	○	◎/○	(☆)
18	L17-50D	◎	☆	○	○	◎/○	(☆)
	L17-50F	◎	☆	○	○	◎/○	(☆)
	L17-40D	◎	☆	×	○	◎/○	(☆)
	L17-90B	×	×	×	☆	×	×
	L17-80B	◎	☆	○	○	◎/○	(☆)
	L17-80D	◎	☆	○	○	◎/○	(☆)
	L17-70D	◎	☆	○	○	◎/○	(☆)
19	L17-70F	◎	☆	○	○	◎/○	(☆)
	L17-70H	◎	☆	○	△	◎/○	(☆)
	L17-60F	◎	☆	○	○	◎/○	(☆)
	L17-60H	◎	☆	○	△	◎/○	(☆)
	L17-50L	★	×	×	○	×	×
	L17-90D	◇	★	△	☆	△	×
	L17-80F	◎	☆	×	○	◎/○	(☆)
20	L17-80H	◎	☆	○	○	◎/○	(☆)
	L17-70L	◎	☆	×	△	◎/○	(☆)
	L17-70P	×	×	×	×	×	×
	L19-50H	◎	☆	×	△	◎/○	(☆)
	L19-40H	◇	★	×	△	◇/△	(★)
	L19-40L	◇	★	×	△	◇/△	(★)
	L19-30D	◇	★	×	○	◇/△	(★)
21	L19-90A	◎	☆	○	☆	○	×
	L19-85A	◎	☆	○	☆	◎/○	(☆)
	L19-80A	◎	☆	○	○	◎/○	(☆)
	L19-75A	◎	☆	○	○	◎/○	(☆)
	L19-70A	◎	☆	○	○	◎/○	(☆)
	L19-65A	◎	☆	○	○	◎/○	(☆)
	L19-60A	◎	☆	○	○	◎/○	(☆)
22	L19-50A	◎	☆	○	○	◎/○	(☆)
	L19-30A	◇	★	×	○	◇/△	(★)

台紙番号	色票番号	単 色				2 色	
		カラーフロン		ニューカラリード	ルーバーフロン	フロンベール	
		フラット (デザイン)	グリッド	フラット (デザイン)	ルーバー	専用リブ / グリッド 表面・目地	隠蔽性
10	LO9-80F	◇	★	×	○	◇/△	(★)
	L12-80F	◇	★	×	△	◇/△	(★)
	L12-80H	◇	★	×	△	◇/△	(★)
	L12-70L	◇	★	×	△	◇/△	(★)
	LO9-70H	◇	★	×	△	◇/△	(★)
	LO9-60H	◇	★	×	△	◇/△	(★)
	L12-50L	◇	★	×	○	◇/△	(★)
11	L12-50H	◇	★	×	○	◇/△	(★)
	L12-30H	★	×	×	○	×	×
	L15-90A	◇	★	△	☆	△	×
	L15-85A	◎	☆	○	○	◎/○	(☆)
	L15-80A	◎	☆	○	○	◎/○	(☆)
	L15-75A	◎	☆	○	○	◎/○	(☆)
	L15-70A	◎	☆	○	○	◎/○	(☆)
12	L15-65A	◎	☆	○	○	◎/○	(☆)
	L15-60A	◎	☆	○	○	◎/○	(☆)
	L15-40B	◎	☆	×	○	◎/○	(☆)
	L15-20B	×	×	×	×	×	×
	L15-90B	△	★	×	○	△	×
	L15-85B	◎	☆	○	○	◎/○	(☆)
	L15-80B	◎	☆	○	○	◎/○	(☆)
13	L15-75B	◎	☆	○	○	◎/○	(☆)
	L15-70B	◎	☆	○	○	◎/○	(☆)
	L15-65B	◎	☆	○	○	◎/○	(☆)
	L15-60B	◎	☆	○	○	◎/○	(☆)
	L15-50B	◎	☆	×	○	◎/○	(☆)
	L15-30B	★	×	×	○	×	×
	L15-90D	◇	★	×	○	△	×
14	L15-80D	◎	☆	○	○	◎/○	(☆)
	L15-70D	◎	☆	○	○	◎/○	(☆)
	L15-70F	◎	☆	○	△	◎/○	(☆)
	L15-60D	◎	☆	○	○	◎/○	(☆)
	L15-50D	◎	☆	×	○	◎/○	(☆)
	L15-40D	◎	☆	×	○	◎/○	(☆)
	L15-30D	★	×	×	○	×	×
15	L15-30F	★	×	×	○	×	×
	L15-80F	◎	☆	○	○	◎/○	(☆)
	L15-80L	×	×	×	△	×	×
	L15-70H	◎	☆	○	○	◎/○	(☆)
	L15-60F	◎	☆	○	△	◎/○	(☆)
	L15-50F	◎	☆	○	○	◎/○	(☆)
	L15-40H	◇	★	×	○	◇/△	(★)
16	L15-40P	×	×	×	×	×	×
	L17-40H	★	×	×	○	×	×
	L17-30F	★	×	×	○	×	×

台紙番号	色票番号	単 色				2 色	
		カラーフロン		ニューカラリード	ルーバーフロン	フロンベール	
		フラット (デザイン)	グリッド	フラット (デザイン)	ルーバー	専用リブ / グリッド 表面・目地	隠蔽性
19	L19-92B	◇	★	×	☆	×	×
	L19-90B	◎	☆	○	☆	○	×
	L19-85B	◎	☆	○	○	◎/○	(☆)
	L19-80B	◎	☆	○	○	◎/○	(☆)
	L19-75B	◎	☆	○	○	◎/○	(☆)
	L19-70B	◎	☆	○	○	◎/○	(☆)
	L19-65B	◎	☆	○	○	◎/○	(☆)
	L19-60B	◎	☆	○	○	◎/○	(☆)
20	L19-50B	◎	☆	×	○	◎/○	(☆)
	L19-90C	◎	☆	○	☆	○	×
	L19-85C	◎	☆	○	○	◎/○	(☆)
	L19-80C	◎	☆	○	○	◎/○	(☆)
	L19-75C	◎	☆	○	○	◎/○	(☆)
	L19-70C	◎	☆	○	○	◎/○	(☆)
	L19-65C	◎	☆	○	○	◎/○	(☆)
	L19-60C	◎	☆	○	○	◎/○	(☆)
21	L19-40B	◎	☆	×	○	◎/○	(☆)
	L19-20B	△	★	×	×	△	(★)
	L19-90D	◎	☆	×	☆	○	×
	L19-85D	◎	☆	○	○	◎/○	(☆)
	L19-80D	◎	☆	×	○	◎/○	(☆)
	L19-75D	◎	☆	○	○	◎/○	(☆)
	L19-70D	◎	☆	○	○	◎/○	(☆)
	L19-65D	◎	☆	○	○	◎/○	(☆)
22	L19-60D	◎	☆	○	○	◎/○	(☆)
	L19-50D	◎	☆	×	○	◎/○	(☆)
	L19-40D	◇	★	×	△	◇/△	(★)
	L19-90F	◇	★	△	△	△	×
	L19-85F	◎	☆	○	○	◎/○	(☆)
	L19-80F	◎	☆	○	○	◎/○	(☆)
	L19-75F	◎	☆	○	○	◎/○	(☆)
	L19-70F	◎	☆	○	○	◎/○	(☆)
23	L19-60F	◎	☆	○	○	◎/○	(☆)
	L19-50F	◎	☆	○	○	◎/○	(☆)
	L19-40F	◎	☆	×	○	◎/○	(☆)
	L19-30B	△	★	×	○	△	(★)
	L19-80L	★	×	×	△	×	×
	L19-75L	◎	☆	○	△	◎/○	(☆)
	L19-70L	◎	☆	×	△	◎/○	(☆)
	L19-70H	◎	☆	○	○	◎/○	(☆)
24	L19-60H	◎	☆	○	○	◎/○	(☆)
	L21-70F	◎	☆	○	○	◎/○	(☆)
	L21-70H	◎	☆	×	○	◎/○	(☆)
	L21-60H	◎	☆	○	○	◎/○	(☆)
	L21-40H	◇	★	×	△	◇/△	(★)
	L21-90B	○	☆	○	☆	○	×
	L21-85B	◎	☆	○	○	◎/○	(☆)
	L21-80B	◎	☆	○	○	◎/○	(☆)
25	L21-75B	◎	☆	○	○	◎/○	(☆)
	L21-75D	◎	☆	○	○	◎/○	(☆)
	L21-70D	◎	☆	○	○	◎/○	(☆)
	L21-60D	◎	☆	○	○	◎/○	(☆)
	L21-60F	◎	☆	○	○	◎/○	(☆)
	L21-50D	◎	☆	×	○	◎/○	(☆)
	L22-80D	◎	☆	×	○	◎/○	(☆)
	L22-75F	◎	☆	×	○	◎/○	(☆)
26	L22-70H	◎	☆	×	○	◎/○	(☆)
	L22-70L	◎	☆	×	○	◎/○	(☆)
	L22-80L	◇	★	×	★	◇/△	(★)
	L22-50P	×	×	×	△	×	×
	L22-50H	◇	★	×	○	◇/△	(★)
	L22-90A	◇	×	△	☆	△	×
	L22-85A	◎	☆	○	○	◎/○	(☆)
	L22-80A	◎	☆	○	○	◎/○	(☆)
27	L22-75A	◎	☆	○	○	◎/○	(☆)
	L22-70A	◎	☆	○	○	◎/○	(☆)
	L22-65A	◎	☆	○	○	◎/○	(☆)
	L22-50B	◎	☆	×	○	◎/○	(☆)
	L22-40B	◎	☆	×	○	◎/○	(☆)
	L22-30B	◎	☆	×	○	◎/○	(☆)
	L22-90B	◎	☆	○	☆	○	×
	L22-85B	◎	☆	○	○	◎/○	(☆)
28	L22-80B	◎	☆	○	○	◎/○	(☆)
	L22-75B	◎	☆	○	○	◎/○	(☆)
	L22-70C	◎	☆	○	○	◎/○	(☆)
	L22-65C	◎	☆	○	○	◎/○	(☆)
	L22-60C	◎	☆	○	○	◎/○	(☆)
	L22-50D	◎	☆	×	○	◎/○	(☆)
	L22-90D	◎	☆	×	☆	○	×
	L22-85D	◎	☆	○	○	◎/○	(☆)
29	L22-85F	◎	☆	×	○	◎/○	(☆)
	L22-80F	◎	☆	×	○	◎/○	(☆)
	L22-80D	◎	☆	○	○	◎/○	(☆)
	L22-75D	◎	☆	○	○	◎/○	(☆)
	L22-70D	◎	☆	○	○	◎/○	(☆)
	L22-60D	◎	☆	○	○	◎/○	(☆)
	L22-50F	◎	☆	×	○	◎/○	(☆)
	L22-90H	★	×	×	×	×	×
30	L22-85H	◇	★	×	○	◇/△	(★)
	L25-90H	△	★	△	☆	△	×
	L25-85F	◇	★	×	○	◇/△	(★)
	L25-80H	◇	★	×	△	◇/△	(★)
	L25-80P	×	×	×	×	×	×
	L25-70L	◇	★	×	△	◇/△	(★)
	L25-40H	★	×	×	△	×	×
	L25-20B	△	★	×	×	△	(★)
31	L25-90A	◎	☆	○	○	○	×
	L25-85A	◎	☆	○	○	◎/○	(☆)
	L25-80A	◎	☆	○	○	◎/○	(☆)
	L25-75A	◎	☆	○	○	◎/○	(☆)
	L25-70A	◎	☆	○	○	◎/○	(☆)
	L25-65A	◎	☆	○	○	◎/○	(☆)
	L25-60A	◎	☆	○	○	◎/○	(☆)
	L25-50A	◎	☆	○	○	◎/○	(☆)
32	L25-40B	◎	☆	×	○	◎/○	(☆)
	L25-92B	◇	★	×	☆	×	×
	L25-90B	◎	☆	○	☆	○	×
	L25-85B	◎	☆	○	○	◎/○	(☆)
	L25-80B	◎	☆	○	○	◎/○	(☆)
	L25-75B	◎	☆	○	○	◎/○	(☆)
	L25-70B	◎	☆	○	○	◎/○	(☆)
	L25-65B	◎	☆	○	○	◎/○	(☆)
33	L25-60B	◎	☆	○	○	◎/○	(☆)
	L25-50B	◎	☆	×	○	◎/○	(☆)
	L25-90C	◎	☆	×	☆	○	×
	L25-85C	◎	☆	○	○	◎/○	(☆)
	L25-80C	◎	☆	○	○	◎/○	(☆)
	L25-75C	◎	☆	○	○	◎/○	(☆)
	L25-70C	◎	☆	○	○	◎/○	(☆)
	L25-60D	◎	☆	×	○	◎/○	(☆)
34	L25-50D	◎	☆	×	○	◎/○	(☆)
	L25-40D	◇	★	×	○	◇/△	(★)
	L25-30B	△	★	×	○	△	(★)
	L25-90D	◎	☆	×	☆	○	×
	L25-85D	◎	☆	○	○	◎/○	(☆)
	L25-80D	◎	☆	○	○	◎/○	(☆)
	L25-70D	◎	☆	○	○	◎/○	(☆)
	L27-90B	○	☆	○	☆	○	×
35	L27-85H	△	★	×	×	△	(★)
	L27-70D	◎	☆	○	○	◎/○	(☆)
	L27-60L	×	×	×	×	×	×
	L27-50D	◎	☆	×	○	◎/○	(☆)
	L29-90B	◇	★	×	☆	△	×
	L29-85B	◎	☆	○	○	◎/○	(☆)
	L29-80B	◎	☆	○	○	◎/○	(☆)
	L29-80H	△	★	×	○	△	(★)
36	L29-70B	◎	☆	○	○	◎/○	(☆)
	L29-60D	◎	☆	×	○	◎/○	(☆)
	L29-60H	◇	★	×	○	◇/△	(★)
	L32-50L	×	×	×	×	×	×
	L29-40H	×	×	×	×	×	×
	L32-90D	◇	★	×	△	△	×
	L32-80D	◇	★	×	○	◇/△	(★)
	L35-80H	×	×	×	×	×	×
27	L35-70H	△	★	×	○	△	(★)
	L35-50H	△	★	×	△	△	(★)
	L35-60D	◇	★	×	○	◇/△	(★)
	L35-50D	◇	★	×	○	◇/△	(★)
	L35-40D	◇	★	×	△	◇/△	(★)
	L35-30D	×	×	×	×	×	×

台紙番号	色票番号	単 色				2 色	
		カラーフロン		ニュー カラリード	ルーバー フロン	フロンベール	
		フラット (デザイン)	グリッド	フラット (デザイン)	ルーバー	専用リブ / グリッド 表面・目地	隠蔽性
28	L22-90C	◎	☆	×	☆	○	×
	L22-87C	◎	☆	○	○	◎/○	×
	L22-85C	◎	☆	○	○	◎/○	(☆)
	L22-80C	◎	☆	○	○	◎/○	(☆)
	L22-75C	◎	☆	○	○	◎/○	(☆)
	L22-70C	◎	☆	○	○	◎/○	(☆)
	L22-65C	◎	☆	○	○	◎/○	(☆)
L22-60C	◎	☆	○	○	◎/○	(☆)	
L22-50D	◎	☆	×	○	◎/○	(☆)	
29	L22-90D	◎	☆	×	☆	○	×
	L22-85D	◎	☆	○	○	◎/○	(☆)
	L22-85F	◎	☆	×	○	◎/○	(☆)
	L22-80F	◎	☆	×	○	◎/○	(☆)
	L22-80D	◎	☆	○	○	◎/○	(☆)
	L22-75D	◎	☆	○	○	◎/○	(☆)
	L22-70D	◎	☆	○	○	◎/○	(☆)
L22-60D	◎	☆	○	○	◎/○	(☆)	
L22-50F	◎	☆	×	○	◎/○	(☆)	
30	L22-90H	★	×	×	×	×	×
	L22-85H	◇	★	×	○	◇/△	(★)
	L25-90H	△	★	△	☆	△	×
	L25-85F	◇	★	×	○	◇/△	(★)
	L25-80H	◇	★	×	△	◇/△	(★)
	L25-80P	×	×	×	×	×	×
	L25-70L	◇	★	×	△	◇/△	(★)
L25-40H	★	×	×	△	×	×	
L25-20B	△	★	×	×	△	(★)	
31	L25-90A	◎	☆	○	○	○	×
	L25-85A	◎	☆	○	○	◎/○	(☆)
	L25-80A	◎	☆	○	○	◎/○	(☆)
	L25-75A	◎	☆	○	○	◎/○	(☆)
	L25-70A	◎	☆	○	○	◎/○	(☆)
	L25-65A	◎	☆	○	○	◎/○	(☆)
	L25-60A	◎	☆	○	○	◎/○	(☆)
L25-50A	◎	☆	○	○	◎/○	(☆)	
L25-40B	◎	☆	×	○	◎/○	(☆)	
32	L25-92B	◇	★	×	☆	×	×
	L25-90B	◎	☆	○	☆	○	×
	L25-85B	◎	☆	○	○	◎/○	(☆)
	L25-80B	◎	☆	○	○	◎/○	(☆)
	L25-75B	◎	☆	○	○	◎/○	(☆)
	L25-70B	◎	☆	○	○	◎/○	(☆)
	L25-65B	◎	☆	○	○	◎/○	(☆)
L25-60B	◎	☆	○	○	◎/○	(☆)	
L25-50B	◎	☆	×	○	◎/○	(☆)	
33	L25-90C	◎	☆	×	☆	○	×
	L25-85C	◎	☆	○	○	◎/○	(☆)
	L25-80C	◎	☆	○	○	◎/○	(☆)
	L25-75C	◎	☆	○	○	◎/○	(☆)
	L25-70C	◎	☆	○	○	◎/○	(☆)
	L25-60D	◎	☆	×	○	◎/○	(☆)
	L25-50D	◎	☆	×	○	◎/○	(☆)
L25-40D	◇	★	×	○	◇/△	(★)	
L25-30B	△	★	×	○	△	(★)	
34	L25-90D	◎	☆	×	☆	○	×
	L25-85D	◎	☆	○	○	◎/○	(☆)
	L25-80D	◎	☆	○	○	◎/○	(☆)
	L25-70D	◎	☆	○	○	◎/○	(☆)
	L27-90B	○	☆	○	☆	○	×
	L27-85H	△	★	×	×	△	(★)
	L27-70D	◎	☆	○	○	◎/○	(☆)
L27-60L	×	×	×	×	×	×	
L27-50D	◎	☆	×	○	◎/○	(☆)	
35	L29-90B	◇	★	×	☆	△	×
	L29-85B	◎	☆	○	○	◎/○	(☆)
	L29-80B	◎	☆	○	○	◎/○	(☆)
	L29-80H	△	★	×	○	△	(★)
	L29-70B	◎	☆	○	○	◎/○	(☆)
	L29-60D	◎	☆	×	○	◎/○	(☆)
	L29-60H	◇	★	×	○	◇/△	(★)
L32-50L	×	×	×	×	×	×	
L29-40H	×	×	×	×	×	×	
36	L32-90D	◇	★	×	△	△	×
	L32-80D	◇	★	×	○	◇/△	(★)
	L35-80H	×	×	×	×	×	×
	L35-70H	△	★	×	○	△	(★)
	L35-50H	△	★	×	△	△	(★)
	L35-60D	◇	★	×	○	◇/△	(★)
	L35-50D	◇	★	×	○	◇/△	(★)
L35-40D	◇	★	×	△	◇/△	(★)	
L35-30D	×	×	×	×	×	×	

台紙番号	色票番号	単 色				2 色	
		カラーフロン		ニューカラリッド	ルーバーフロン	フロンベール	
		フラット (デザイン)	グリッド	フラット (デザイン)	ルーバー	専用リブ / グリッド 表面・目地	隠蔽性
37	L35-90A	◇	★	×	★	△	×
	L35-85A	◎	☆	×	○	◎/○	(☆)
	L35-80A	◎	☆	○	○	◎/○	(☆)
	L35-70A	◎	☆	○	○	◎/○	(☆)
	L35-65A	◎	☆	○	○	◎/○	(☆)
	L35-60B	◎	☆	○	○	◎/○	(☆)
	L35-40B	◎	☆	×	○	◎/○	(☆)
	L35-30B	◇	★	×	△	◇/△	(★)
38	L35-20B	★	×	×	×	×	×
	L35-92B	◇	★	×	★	×	×
	L35-90B	◇	★	×	★	△	×
	L35-85B	◎	☆	×	☆	◎/△	(☆)
	L35-80B	◎	☆	×	○	◎/○	(☆)
	L35-80D	◇	★	×	○	◇/△	(★)
	L35-70B	◎	☆	○	○	◎/○	(☆)
	L35-70D	◇	★	×	○	◇/△	(★)
39	L37-60D	◇	★	×	○	◇/△	(★)
	L37-50L	×	×	×	×	×	×
	L37-80D	×	×	×	×	×	×
	L37-80L	×	×	×	×	×	×
	L39-80D	◇	★	×	○	◇/△	(★)
	L39-80H	★	×	×	△	×	×
	L39-70H	★	×	×	△	×	×
	L39-60L	★	×	×	△	×	×
40	L39-50H	★	×	×	△	×	×
	L39-40L	×	×	×	×	×	×
	L39-40P	×	×	×	×	×	×
	L39-80B	◇	★	×	○	◇/△	(★)
	L42-80D	★	×	×	×	×	×
	L42-70D	★	×	×	△	×	×
	L42-70H	★	×	×	△	×	×
	L42-50L	★	×	×	○	×	×
41	L42-40P	×	×	×	×	×	×
	L42-30H	★	×	×	△	×	×
	L45-30D	★	×	×	○	×	×
	L45-20D	★	×	×	×	×	×
	L45-90B	◇	★	×	×	△	×
	L45-85A	◎	☆	×	○	◎/○	(☆)
	L45-80A	◎	☆	×	△	◎/○	(☆)
	L45-70A	◎	☆	×	○	◎/○	(☆)
42	L45-70B	◎	☆	×	△	◎/○	(☆)
	L45-60B	◎	☆	×	○	◎/○	(☆)
	L45-50B	◇	★	×	○	△	(★)
	L45-40B	★	×	×	○	×	×
	L45-30B	◎	☆	×	○	◎/○	(☆)
	L45-90D	×	×	×	×	×	×
	L45-85B	◎	☆	×	×	◎/○	(☆)
	L45-80B	◎	☆	×	△	◎/○	(☆)
43	L45-80D	△	★	×	△	△	(★)
	L45-70D	◎	☆	×	△	◎/△	(☆)
	L45-60D	◎	☆	×	○	◎/○	(☆)
	L45-50D	◇	★	×	○	◇/△	(★)
	L45-50H	○	☆	×	△	○	(☆)
	L45-30L	×	×	×	×	×	×
	L45-80H	×	×	×	×	×	×
	L45-70H	×	×	×	×	×	×
44	L45-70P	×	×	×	×	×	×
	L45-60L	×	×	×	×	×	×
	L45-60H	★	×	×	○	×	×
	L49-70H	△	★	×	△	△	(★)
	L49-60P	×	×	×	×	×	×
	L49-50D	○	☆	×	△	○	(☆)
	L52-40L	×	×	×	×	×	×
	L52-60H	★	×	×	△	×	×
45	L52-60L	★	×	×	△	×	×
	L52-50L	★	×	×	△	×	×
	L55-50H	★	×	×	△	×	×
	L55-50D	◎	☆	×	○	◎/○	(☆)
	L55-40D	◇	★	×	△	◇/△	(★)
	L55-30L	×	×	×	×	×	×
	L55-30B	△	★	×	○	△	(★)
	L55-20D	×	×	×	×	×	×
46	L55-90B	◇	★	×	★	△	×
	L55-85A	◇	★	×	○	◇/△	(★)
	L55-85B	◇	★	×	△	◇/△	(★)
	L55-80A	◎	☆	×	○	◎/○	(☆)
	L55-80B	◎	☆	×	○	◎/○	(☆)
	L55-70A	◎	☆	×	○	◎/○	(☆)
	L55-70B	◎	☆	×	○	◎/○	(☆)
	L55-60B	◎	☆	×	○	◎/○	(☆)
47	L55-50B	◎	☆	×	○	◎/○	(☆)
	L55-40B	◎	☆	×	○	◎/○	(☆)
	L55-30B	◎	☆	×	○	◎/○	(☆)
	L55-20B	◎	☆	×	○	◎/○	(☆)
	L55-90D	×	×	×	×	×	×
	L55-80D	◎	☆	×	×	◎/○	(☆)
	L55-70L	△	★	×	×	△	(★)
	L55-60H	△	★	×	×	△	(★)
48	L55-60L	×	×	×	×	×	×
	L55-40L	×	×	×	×	×	×
	L65-40H	×	×	×	×	×	×
	L65-30D	★	×	×	○	×	×
	L65-20H	×	×	×	×	×	×
	L65-90B	◎	☆	×	×	○	×
	L65-85A	◎	☆	×	○	◎/○	(☆)
	L65-80A	◎	☆	○	○	◎/○	(☆)
49	L65-70A	◎	☆	○	○	◎/○	(☆)
	L65-60A	◎	☆	○	○	◎/○	(☆)
	L65-50A	○	☆	×	○	◎/○	(☆)
	L65-40B	○	☆	×	○	◎/○	(☆)
	L65-30B	◇	★	×	○	◇/△	(★)
	L65-20D	×	×	×	×	×	×
	L65-85B	◎	☆	×	○	◎/○	(☆)
	L65-80B	◎	☆	○	○	◎/○	(☆)
50	L65-70B	◎	☆	○	○	◎/○	(☆)
	L65-70D	◎	☆	○	×	◎/○	(☆)
	L65-60B	◎	☆	○	○	◎/○	(☆)
	L65-60D	◎	☆	○	△	○	(☆)
	L65-50B	◎	☆	×	○	○	(☆)
	L65-50D	◇	★	×	○	◇/△	(★)
	L65-40D	◇	★	×	○	◇/△	(★)
	L65-90D	×	×	×	×	×	×
51	L65-80D	◎	☆	△	×	◎/○	(☆)
	L65-80H	△	★	×	×	△	(★)
	L65-70H	△	★	×	△	△	(★)
	L65-70L	△	★	×	×	△	(★)
	L67-80H	×	×	×	×	×	×
	L67-70L	×	×	×	×	×	×
	L69-50D	◎	☆	×	×	◎/○	(☆)
	L69-40D	◇	★	×	○	◇/△	(★)
52	L69-80D	◎	☆	○	○	◎/○	(☆)
	L69-80H	△	☆	×	×	△	(★)
	L69-70L	△	★	×	×	△	(★)
	L69-70P	×	×	×	×	×	×
	L69-60L	△	☆	×	×	△	(★)
	L69-50H	△	☆	×	×	△	(★)
	L72-50L	★	×	×	×	×	×
	L72-50P	×	×	×	×	×	×
53	L72-30H	★	×	×	×	×	×
	L72-80H	×	☆	×	△	×	×
	L72-80D	◎	☆	×	×	◎/○	(☆)
	L72-70D	◎	☆	×	△	◎/○	(☆)
	L72-60D	◎	☆	×	△	◎/○	(☆)
	L72-60H	△	★	×	×	△	(★)
	L75-50H	★	×	×	×	×	×
	L75-30D	×	×	×	×	×	×
54	L75-20D	×	×	×	×	×	×
	L75-20L	×	×	×	×	×	×
	L75-90A	◎	☆	×	★	○	×
	L75-85A	◎	☆	○	○	◎/○	(☆)
	L75-80A	◎	☆	○	○	◎/○	(☆)
	L75-70A	◎	☆	○	○	◎/○	(☆)
	L75-60B	◎	☆	○	○	◎/○	(☆)
	L75-50B	◎	★	×	○	◎/○	(☆)
55	L75-50C	○	☆	×	○	○	(☆)
	L75-40B	★	×	×	○	×	×
	L75-30B	×	×	×	○	×	×
	L75-90B	◎	☆	×	★	○	×
	L75-90D	×	×	×	×	×	×
	L75-85B	◎	☆	×	×	◎/○	(☆)
	L75-80B	◎	☆	○	△	◎/○	(☆)
	L75-80D	◇	★	×	○	◇/△	(★)
56	L75-70B	◎	☆	○	○	◎/○	(☆)
	L75-70D	◎	☆	×	△	◎/○	(☆)
	L75-60D	◇	★	×	○	◇/△	(★)
	L75-50D	★	×	×	○	×	×

台紙番号	色票番号	単 色				2 色		
		カラーフロン		ニュー カラリッド	ルーバー フロン	フロンベール		
		フラット (デザイン)	グリッド	フラット (デザイン)	ルーバー	専用リブ / グリッド 表面・目地	隠蔽性	
46	L55-90D	×	×	×	△	×	×	
	L55-80D	◎	☆	×	△	◎/○	(☆)	
	L55-80H	★	×	×	△	×	×	
	L55-70H	△	★	×	×	△	(★)	
	L55-70D	◎	☆	×	△	◎/○	(☆)	
	L55-60D	◎	☆	×	○	◎/○	(☆)	
	L57-70D	◎	☆	×	○	◎/○	(☆)	
	L57-60C	◎	☆	×	○	◎/○	(☆)	
47	L59-30H	★	×	×	★	×	×	
	L59-80D	◎	☆	×	×	◎/○	(☆)	
	L59-70L	△	★	×	×	△	(★)	
	L59-60H	△	★	×	×	△	(★)	
	L62-60H	△	★	×	×	△	(★)	
	L62-60L	×	×	×	×	×	×	
	L65-40L	×	×	×	×	×	×	
	L65-40H	×	×	×	×	×	×	
48	L65-30D	★	×	×	○	×	×	
	L65-20H	×	×	×	×	×	×	
	L65-90B	◎	☆	×	×	○	×	
	L65-85A	◎	☆	×	○	◎/○	(☆)	
	L65-80A	◎	☆	○	○	◎/○	(☆)	
	L65-70A	◎	☆	○	○	◎/○	(☆)	
	L65-60A	◎	☆	○	○	◎/○	(☆)	
	L65-50A	○	☆	×	○	◎/○	(☆)	
49	L65-40B	○	☆	×	○	◎/○	(☆)	
	L65-30B	◇	★	×	○	◇/△	(★)	
	L65-20D	×	×	×	×	×	×	
	L65-85B	◎	☆	×	○	◎/○	(☆)	
	L65-80B	◎	☆	○	○	◎/○	(☆)	
	L65-70B	◎	☆	○	○	◎/○	(☆)	
	L65-70D	◎	☆	○	×	◎/○	(☆)	
	L65-60B	◎	☆	○	○	◎/○	(☆)	
50	L65-60D	◎	☆	○	△	○	(☆)	
	L65-50B	◎	☆	×	○	○	(☆)	
	L65-50D	◇	★	×	○	◇/△	(★)	
	L65-40D	◇	★	×	○	◇/△	(★)	
	L65-90D	×	×	×	×	×	×	
	L65-80D	◎	☆	△	×	◎/○	(☆)	
	L65-80H	△	★	×	×	△	(★)	
	L65-70H	△	★	×	△	△	(★)	
51	L65-70L	△	★	×	×	△	(★)	
	L67-80H	×	×	×	×	×	×	
	L67-70L	×	×	×	×	×	×	
	L69-50D	◎	☆	×	×	◎/○	(☆)	
	L69-40D	◇	★	×	○	◇/△	(★)	
	L69-80D	◎	☆	○	○	◎/○	(☆)	
	L69-80H	△	☆	×	×	△	(★)	
	L69-70L	△	★	×	×	△	(★)	
52	L69-70P	×	×	×	×	×	×	
	L69-60L	△	☆	×	×	△	(★)	
	L69-50H	△	☆	×	×	△	(★)	
	L72-50L	★	×	×	×	×	×	
	L72-50P	×	×	×	×	×	×	
	L72-30H	★	×	×	×	×	×	
	L72-80H	×	☆	×	△	×	×	
	L72-80D	◎	☆	×	×	◎/○	(☆)	
53	L72-70D	◎	☆	×	△	◎/○	(☆)	
	L72-60D	◎	☆	×	△	◎/○	(☆)	
	L72-60H	△	★	×	×	△	(★)	
	L75-50H	★	×	×	×	×	×	
	L75-30D	×	×	×	×	×	×	
	L75-20D	×	×	×	×	×	×	
	L75-20L	×	×	×	×	×	×	
	L75-90A	◎	☆	×	★	○	×	
54	L75-85A	◎	☆	○	○	◎/○	(☆)	
	L75-80A	◎	☆	○	○	◎/○	(☆)	
	L75-70A	◎	☆	○	○	◎/○	(☆)	
	L75-60B	◎	☆	○	○	◎/○	(☆)	
	L75-50B	◎	★	×	○	◎/○	(☆)	
	L75-50C	○	☆	×	○	○	(☆)	
	L75-40B	★	×	×	○	×	×	
	L75-30B	×	×	×	○	×	×	
55	L75-90B	◎	☆	×	★	○	×	
	L75-90D	×	×	×	×	×	×	
	L75-85B	◎	☆	×	×	◎/○	(☆)	
	L75-80B	◎	☆	○	△	◎/○	(☆)	
	L75-80D	◇	★	×	○	◇/△	(★)	
	L75-70B	◎	☆	○	○	◎/○	(☆)	
	L75-70D	◎	☆	×	△	◎/○	(☆)	
	L75-60D	◇	★	×	○	◇/△	(★)	

台紙番号	色票番号	単 色				2 色	
		カラーフロン		ニュー カラリード	ルーバー フロン	フロンベール	
		フラット (デザイン)	グリッド	フラット (デザイン)	ルーバー	専用リブ / グリッド 表面・目地	隠蔽性
55	L75-80H	×	×	×	×	×	×
	L75-70L	×	☆	×	×	×	×
	L75-60P	×	×	×	×	×	×
	L75-40L	★	×	×	△	×	×
	L76-50L	★	×	×	×	×	×
	L77-50L	×	×	×	×	×	×
	L77-70H	×	×	×	×	×	×
	L82-70H	×	×	×	×	×	×
56	L82-50H	×	×	×	×	×	×
	L85-85A	◇	★	×	○	◇/△	(★)
	L85-80A	◇	★	×	○	◇/△	(★)
	L85-70B	×	×	×	○	×	×
	L85-60D	×	×	×	×	×	×
	L85-50B	★	×	×	○	×	×
	L85-50D	×	×	×	×	×	×
	L85-40D	×	×	×	×	×	×
57	L85-30D	×	×	×	×	×	×
	L85-20D	×	×	×	×	×	×
	L85-90B	×	×	×	×	×	×
	L85-80B	×	×	×	×	×	×
	L85-80D	×	×	×	×	×	×
	L85-70D	×	×	×	×	×	×
	L85-60H	×	×	×	×	×	×
	L85-40L	×	×	×	×	×	×
58	L85-30P	×	×	×	×	×	×
	L85-30H	×	×	×	×	×	×
	L85-30B	×	×	×	×	×	×
	L85-90D	×	×	×	×	×	×
	L85-80H	×	×	×	×	×	×
	L85-70H	×	×	×	×	×	×
	L85-70L	×	×	×	×	×	×
	L85-50P	×	×	×	×	×	×
59	L89-70H	×	×	×	×	×	×
	L89-30H	×	×	×	×	×	×
	L95-30D	×	×	×	×	×	×
	L95-20D	×	×	×	×	×	×
	L95-90A	◇	★	×	★	△	×
	L95-85A	◇	★	×	○	◇/△	(★)
	L95-80B	◇	★	×	△	◇/△	(★)
	L95-70B	◇	★	×	○	◇/△	(★)
60	L95-70D	◇	★	×	○	◇/△	(★)
	L95-60B	★	×	×	○	×	×
	L95-50B	★	×	×	○	×	×
	L95-50D	◇	★	×	○	◇/△	(★)
	L95-30B	×	×	×	×	×	×
	L95-90B	◇	★	×	×	△	×
	L95-90D	×	×	×	×	×	×
	L95-80L	×	×	×	×	×	×
61	L95-70L	×	×	×	×	×	×
	L99-70H	◇	★	×	△	◇/△	(★)
	L95-50H	×	×	×	×	×	×
	L95-30H	×	×	×	×	×	×
	L95-30P	×	×	×	×	×	×
	L99-30P	×	×	×	×	×	×
	L05-40X	★	×	×	×	×	×
	L05-40V	★	×	×	×	×	×
62	L05-30T	★	×	×	×	×	×
	L07-40V	×	×	×	×	×	×
	L07-40X	×	×	×	×	×	×
	L07-60T	×	×	×	×	×	×
	L08-50V	×	×	×	×	×	×
	L09-50X	★	×	×	×	×	×
	L09-50T	★	×	×	×	×	×
	L12-70T	★	×	×	×	×	×
63	L12-60X	×	×	×	×	×	×
	L12-50V	★	×	×	×	×	×
	L15-60V	×	×	×	×	×	×
	L15-65X	×	×	×	×	×	×
	L15-70V	×	×	×	×	×	×
	L17-70X	×	×	×	×	×	×
	L19-75X	×	×	×	×	×	×
	L19-60T	×	×	×	×	×	×
64	L21-75X	×	×	×	×	×	×
	L22-70V	×	×	×	×	×	×
	L22-80V	×	×	×	×	×	×
	L22-80X	×	×	×	×	×	×
	L25-85V	×	×	×	×	×	×
	L25-70T	×	×	×	×	×	×
	L27-80V	×	×	×	×	×	×
	L27-85V	×	×	×	×	×	×
65	L27-90P	×	×	×	×	×	×
	L29-80V	×	×	×	×	×	×
	L29-70T	×	×	×	×	×	×
	L32-80P	×	×	×	×	×	×
	L32-70T	×	×	×	×	×	×
	L35-70V	×	×	×	×	×	×
	L35-60T	×	×	×	×	×	×
	L39-60V	×	×	×	×	×	×
66	L42-50T	×	×	×	×	×	×
	L45-40P	×	×	×	×	×	×
	L45-55T	×	×	×	×	×	×
	L46-60T	×	×	×	×	×	×
	L49-40T	×	×	×	×	×	×
	L52-50P	×	×	×	×	×	×
	L55-50P	×	×	×	×	×	×
	L55-70P	×	×	×	×	×	×
67	L59-60P	△	★	×	×	△	(★)
	L59-40P	★	×	×	×	×	×
	L65-40P	△	★	×	×	△	(★)
	L65-60P	△	★	×	×	△	(★)
	L69-50T	×	×	×	×	×	×
	L69-40T	×	×	×	×	×	×
	L69-30P	×	×	×	×	×	×
	L72-40T	×	×	×	×	×	×
68	L72-45T	×	×	×	×	×	×
	L75-30P	×	×	×	×	×	×
	L75-40T	×	×	×	×	×	×
	L76-50T	×	×	×	×	×	×
	L77-40V	×	×	×	×	×	×
	L79-40T	×	×	×	×	×	×
	L85-40T	×	×	×	×	×	×
	L89-40T	×	×	×	×	×	×
69	L92-40V	×	×	×	×	×	×
	L95-50V	×	×	×	×	×	×
	L99-60T	×	×	×	×	×	×
	L99-50X	×	×	×	×	×	×
	L99-40V	×	×	×	×	×	×
	L99-40V	×	×	×	×	×	×
	L99-40V	×	×	×	×	×	×
	L99-40V	×	×	×	×	×	×

台紙番号	色票番号	単 色				2 色	
		カラーフロン		ニュー カラリード	ルーバー フロン	フロンベール	
		フラット (デザイン)	グリッド	フラット (デザイン)	ルーバー	専用リブ / グリッド 表面・目地	隠蔽性
64	L29-80V	×	×	×	×	×	×
	L29-70T	×	×	×	×	×	×
	L32-80P	×	×	×	×	×	×
	L32-70T	×	×	×	×	×	×
	L35-70V	×	×	×	×	×	×
	L35-60T	×	×	×	×	×	×
	L39-60V	×	×	×	×	×	×
	L42-50T	×	×	×	×	×	×
65	L45-40P	×	×	×	×	×	×
	L45-55T	×	×	×	×	×	×
	L46-60T	×	×	×	×	×	×
	L49-40T	×	×	×	×	×	×
	L52-50P	×	×	×	×	×	×
	L55-50P	×	×	×	×	×	×
	L55-70P	×	×	×	×	×	×
	L59-60P	△	★	×	×	△	(★)
66	L59-40P	★	×	×	×	×	×
	L65-40P	△	★	×	×	△	(★)
	L65-60P	△	★	×	×	△	(★)
	L69-50T	×	×	×	×	×	×
	L69-40T	×	×	×	×	×	×
	L69-30P	×	×	×	×	×	×
	L72-40T	×	×	×	×	×	×
	L72-45T	×	×	×	×	×	×
67	L75-30P	×	×	×	×	×	×
	L75-40T	×	×	×	×	×	×
	L76-50T	×	×	×	×	×	×
	L77-40V	×	×	×	×	×	×
	L79-40T	×	×	×	×	×	×
	L85-40T	×	×	×	×	×	×
	L89-40T	×	×	×	×	×	×
	L92-40V	×	×	×	×	×	×
68	L95-50V	×	×	×	×	×	×
	L99-60T	×	×	×	×	×	×
	L99-50X	×	×	×	×	×	×
	L99-40V	×	×	×	×	×	×
	L99-40V	×	×	×	×	×	×
	L99-40V	×	×	×	×	×	×
	L99-40V	×	×	×	×	×	×
	L99-40V	×	×	×	×	×	×

【調色対応表の説明】

- ◎：調色対応可能 諸条件を満たせば保証可能
- ◇：近似色で調色対応可能 諸条件を満たせば保証可能
- ：調色対応可能
- △：近似色で調色対応可能
- ☆：事前にサンプルを作成し、対応可否を判断する
- ★：近似色で事前にサンプルを作成し、対応可否を判断する
- (☆)：事前にサンプルを作成し、塗り重ねの適正（隠蔽性）を判断する
- (★)：近似色で事前にサンプルを作成し、塗り重ねの適正（隠蔽性）を判断する
- ×

【2色塗装（フロンベール）の補足説明】

- 表面色（リブ山色）・目地色（リブ谷色）ともに◎～△の場合に対応可能ですが、色の組み合わせの確認も必要です。
- 表面色の隠蔽性が（☆）または（★）の場合、サンプルにより目地色の隠蔽性を確認して対応可否を判断します。表面色の隠蔽性が×の場合は、対応できません。
- 基材が専用デザインパネル（リブ）に限り、リブ山色とリブ谷色の両方が◎で、サンプルによる隠蔽性に問題無い場合は、塗膜保証が可能です。

2021 年 L 版		・色数 600 色 ・◎◇○△☆★×の内訳は以下の通りです。				
色票 番号	単 色				2 色	
	カラーフロン		ニューカラリード	ルーバーフロン	フロンベール	
	フラット (デザイン)	グリッド	フラット (デザイン)	ルーバー	専用リブ/グリッド	
					表面・目地	隠蔽性
◎	271	0	0	0	253	0
◇	96	0	0	0	74	0
○	6	0	188	298	23	0
△	28	0	13	86	46	0
☆	0	281	0	23	0	257
★	59	120	0	11	0	102
×	140	199	399	182	204	241
合計	600	600	600	600	600	600

4. 品種別対応表

アスロック品種により、塗装の種類に制限があります。品種別対応表をご確認下さい。

②⑤：諸条件を満たせば、はがれについて○内の年数保証対応可能 ○：対応可能（保証対象外） ×：対応不可能	CF：カラーフロン CFM：カラーフロンメタリック FB：フロンベール（2色） VF：ルーバーフロン NCL：ニューカラリード CLC：カラリードクール LS：ルミセラコート
---	--

※アンカー金物の周辺部は保証対象外

[a] 一般工法用パネル

種類	製品幅		塗装の種類						
	900～800mm 幅	625mm 幅以下	CF	CFM	FB	VF	NCL	CLC	LS
フラットパネル	フラット F-60790 (NM26690) フラット F-60890 (NW26890) フラット凸凸 F-60890 (NW36840)	フラット F-60440 (NL26000), フラット F-60490 (NL26010) フラット F-60550 (NL26080), フラット F-60590 (NL26020) フラット凸凸 F-60590 (NL26090), フラット F-60615 (NL26050)							
	フラット F-75790 (NM27790) フラット F-75890 (NW27890) フラット凸凸 F-75890 (NW37830)	フラット F-75490 (NL27010) フラット F-75590 (NL27020) フラット凸凸 F-75590 (NL27090)							
		フラット F-100590 (NL29000)							
		フラット F-50440 (NL25000), フラット F-50490 (NL25010) フラット F-50590 (NL25020)							
	フラット 45 度コーナー F-60890 (NW26894)	フラット 45 度コーナー F-60590 (NL26450)	②⑤	⑩	×	×	⑤	⑤	⑩
	フラット 45 度コーナー F-75890 (NW27894)	フラット 45 度コーナー F-75590 (NL27450)							
		フラット 45 度コーナー F-100590 (NL29450)							
		コーナー 60A F-60290 (NL66010) コーナー 60B F-60279 (NL66100) AM コーナー 60 F-60165 (NL66160)							
		コーナー 75A F-75290 (NL67020)							
		コーナー 50A F-50290 (NL65010)							
		L コーナー 60 F-60585 (NL66220)	②⑤	⑩	×	×	⑤	⑤	○
		L コーナー 50 F-50585 (NL65220)							
		R コーナー 60 F-60450 (NL86030)	×	×	×	×	×	×	×
デザインパネル	タスロック D-60890 (NW47890)	タスロック D-60490 (NL47066) タスロック D-60590 (NL47040)							
		タスロック D-75590 (NL49040)	②⑤	⑩	×	×	⑤	⑤	○
		タスロック 45 度コーナー D-60590 (NL47046) タスロック 45 度コーナー D-75590 (NL49046)							
	ランダムライン D-60890 (NW47870)								
	シェイドロック D-60890 (NW47886)		②⑤	⑩	×	×	⑤	⑤	×
		Mライン D-60440 (NL47026)							
	トールライン D-60890 (NW48920) ジェムロック D-60890 (NW47980)	トールライン D-60590 (NL48020) ジェムロック D-60590 (NL47180)							
		デンロックB D-60590 (NL46030) デンロックD D-60590 (NL46040)	②⑤	⑩	×	×	⑤	×	×
		ブライムラインミニ D-60590 (NL46150)							

[a] 一般工法用パネル

種類	製品幅		塗装の種類						
	900～800mm 幅	625mm 幅以下	CF	CFM	FB	VF	NCL	CLC	LS
デザインパネル	Wカットストライプ D-60890 (NW26897V5)	Wカットストライプ D-60590 (NL26027V5)	㊥	⑩	×	×	×	×	×
	トリプルカットストライプ D-60890 (NW26897V6)	トリプルカットストライプ D-60590 (NL26027V6)							
		サカロックヨロイ D-60590 (NL57010) なみロック D-60590 (NL48030) ハーフパイプ D-60590 (NL47130)	㊥	×	×	×	⑤	×	×
	ストライプライン D-60890 (NW47810)	ストライプライン D-60590 (NL47110)	㊥	⑦	×	×	⑤	⑤	×
		ストライプライン D-75590 (NL49110)							
	ブライムライン D-60890 (NW47850)	ブライムライン D-60590 (NL47150) クアトロライン D-60590 (NL47170)							
		ブライムライン D-75590 (NL49150)							
		ゴジロック D-60590 (NL48010)	㊥	⑦	×	×	⑤	×	×
		リブロックフォー D-60590 (NL48046)							
		レフスカイ D-60590 (NL48050) レフスカイミニ D-60590 (NL48066)	㊥	×	×	×	⑤	⑤	×
	タスロック2色用 D-60890 (NW47790FB)	タスロック2色用 D-60590 (NL47440FB)	×	×	⑩	×	×	×	×
		ブライムラインL 2色用 D-60590 (NL46160FB)							
		デンロック BL 2色用 D-60590 (NL46230FB) デンロック DL 2色用 D-60590 (NL46240FB)							
	ストライプライン2色用 D-60890 (NW47710FB)	ストライプライン2色用 D-60590 (NL47410FB)	×	×	⑩	×	×	×	×
	ブライムライン2色用 D-60890 (NW47750FB)	ブライムライン2色用 D-60590 (NL47450FB)							
		ゴジロック2色用 D-60590 (NL48210FB)							
		ソレイユライン D-60590 (NL49056SO)	○	×	×	×	○	×	×
		スクラッチウェーブ D-60590 (NL47120)	×	×	×	×	×	×	×
		ダブルフラット D-60590 (NL47550)							
	Vカットストライプ D-60890 (NW26892V2)	Vカットストライプ D-60590 (NL26026V2) Vカットストライプ 45度コーナー D-60590 (NL26456V2)							
エンボスパネル		ロックエンボスはつり E-60590 (NL27050EH) ロックエンボス大谷 E-60590 (NL27050EO)	㊥	⑩	×	×	×	×	×
	旺実 (おうざね) E-60890 (NW26960MOU)	彩実 (あやざね) E-60590 (NL26060MAY) 糸実 (いとざね) E-60590 (NL26060MIT)	㊥	×	×	×	○	×	×
		バンブーボーダーA E-60590 (NL26026BBA) バンブーボーダーB E-60590 (NL26026BBB)	○	×	○	×	○	×	×
		ランディルA E-60590 (NL26026RDA) ランディルB E-60590 (NL26026RDB)							
		ミクティルA E-60590 (NL26026MTA) ミクティルB E-60590 (NL26026MTB)							
	ランビックAワイド E-60890 (NW29806RBA)								

[a] 一般工法用パネル

種類	製品幅		塗装の種類						
	900～800mm 幅	625mm 幅以下	CF	CFM	FB	VF	NCL	CLC	LS
エンボスパネル		ゲンロック E-60590 (NL26021G) (木目：M、華：H、縮：N、柚：Y)	×	×	×	×	○	×	×
		レフ・フラップ5 E-60590 (NL27060EL5) レフ・フラップ10 E-60590 (NL27060EL10) レフ・フラップ コンビ E-60590 (NL27060EL15) タスエンボス E-60590 (NL27070EO)	×	×	×	×	×	×	×

[b] レールファスナー工法用パネル

種類	製品幅		塗装の種類						
	900～800mm 幅	625mm 幅以下	CF	CFM	FB	VF	NCL	CLC	LS
フラットパネル	レールファスナー F-60890 (NW26843) レールファスナー 45 度コーナー F-60890 (NL36883)	レールファスナー F60450 (NL26353) レールファスナー F60590 (NL26193) レールファスナー 45 度コーナー F-60590 (NL36483)	㊦	㊩	×	×	㊥	㊥	㊨
		レールファスナー F-75590 (NL27193) レールファスナー 45 度コーナー F-75590 (NL37483)	※	※			※	※	※
	レールファスナー F-60890 (NW26840) レールファスナー 45 度コーナー F-60890 (NL36880)	レールファスナー F-60450 (NL26350) レールファスナー F-60590 (NL26190) レールファスナー 45 度コーナー F-60590 (NL36480)	×	×	×	×	×	×	×
		レールファスナー F-75590 (NL27190) レールファスナー 45 度コーナー F-75590 (NL37480)							
		レールファスナー ストロング F-80590 (NL28190)							

※アンカー金物の周辺部は保証対象外

[c] 屋上目隠し用パネル

種類	製品幅		塗装の種類						
	900～800mm 幅	625mm 幅以下	CF	CFM	FB	VF	NCL	CLC	LS
フラットパネル	アスロックタフ 60890 (NW26940W)	アスロックタフ 60590 (NL26520W) アスロックタフ 45 度コーナー 60590 (NL26540W)	㊦	㊩	×	×	㊥	㊥	㊨
		アスロックタフ 75590 (NL27520W) アスロックタフ 45 度コーナー 75590 (NL27550W)							
デザインパネル		タスロックタフ 60590 (NL47340W)	㊦	㊩	×	×	㊥	㊥	○
	Wカットストライプタフ 60890 (NW26957V5W)	Wカットストライプタフ 60590 (NL26567V5W)	㊦	㊩	×	×	×	×	×
	トリプルカットストライプタフ 60890 (NW26957V6W)	トリプルカットストライプタフ 60590 (NL26567V6W)							
		ストライプラインタフ 60590 (NL47310W)	㊦	㊦	×	×	㊥	㊥	×
		吸遮音ビルトインタイプ 60590 (NL49000WJ)	○	○	×	×	○	×	×

[d] 環境対応用パネル

種類	製品幅		塗装の種類						
	900～800mm 幅	625mm 幅以下	CF	CFM	FB	VF	NCL	CLC	LS
フラットパネル		アスロックルーバー 60300 (NL36558W) アスロックルーバー 60450 (NL36508W) アスロックルーバー 60500 (NL36518W) アスロックルーバー 60600 (NL36528W)							
		アスロックルーバー 75450 (NL37508W) アスロックルーバー 75500 (NL37518W) アスロックルーバー 75600 (NL37528W)	×	×	×	○	○	×	×
		アスロックルーバー 100450 (NL39508W) アスロックルーバー 100500 (NL39518W) アスロックルーバー 100600 (NL39528W)							
デザインパネル		アスロックグリーンウォール D-60590 (NL49056)	○	×	×	×	○	×	×
		アスロックソーラーウォール D-60590 (NL48090)	○	×	×	×	×	×	×

[e] 地下二重壁用パネル

種類	製品幅		塗装の種類						
	900～800mm 幅	625mm 幅以下	CF	CFM	FB	VF	NCL	CLC	LS
フラットパネル		フラット F-40590 (NL24050)	×	×	×	×	×	×	×

[f] タイル張り用パネル

種類	製品幅		塗装の種類						
	900～800mm 幅	625mm 幅以下	CF	CFM	FB	VF	NCL	CLC	LS
デザインパネル		アスロックタイルハンギング T-60550 (NL46080)							
		アスロックタイルデコ T-60550 (NL48070)	×	×	×	×	×	×	×
タイルベースフラットパネル	タイルベースフラットパネル全品								

アスロック工場塗装品で、特注色（指定色）をご希望の場合は、日本塗料工業会発行「塗料用標準色（L 版）」からお選びください。「マンセル・ブック・オブ・カラー（マンセル色見本帳）」による指定はできません。なお、「塗料用標準色」の次の発行は 2024 年春の P 版ですので、それまでは L 版を大切にご使用ください。

- ◆「カラーフロンメタリック」の特注色をご希望の場合は、早い段階でご相談願います。
- ◆「カラリドクール」の特注色対応はできません。
- ◆「ルミセラコート」の特注色は、「ルミセラコートパンフレット」に記載の 59 色に限ります。

特注色は、以下の項目で対応の可否を判断します。

- ◆調色対応可否判断（塗料の確認）
アスロック工場塗装品に使用する塗料で、特注色が再現できるかどうかを判断するものです。
- ◆形状による適応の判断（リブ山・谷の塗料付着の確認、P18～21 参照）
デザインパネルの形状により、山・谷の全てで塗膜厚の確保が可能かどうかを判断するものです。
- ◆2 色塗装の組み合わせ判断（下地目地色が透けて見えないかの確認をするものです。）

塗膜保証について

1. 保証の内容

保証対象	保証期間						評価基準
	カラーフロン	カラーフロン メタリック	フロンベール	ニュー カラリード	カラリード クール	ルミセラ コート	
	単色	単色	2色	単色	単色	単色	
	全つや、7分つや、 5分つや、3分つや	全つや、7分つや、 5分つや、3分つや	全つや	標準色	標準色	標準色	
はがれ	20年間	7～10年間	10年間	5年間	5年間	10年間	塗膜面の目視確認で、パネル1枚中の複数個所に顕著な剥離（直径2cmの範囲を超えるもの）が認められないこと
防汚機能 (塗膜親水性)	—	—	—	—	—	10年間	塗膜面を中性洗剤で充分洗浄後、霧吹きで水を散布し、吹付け面が撥水しないこと

※アスロックの品種（形状）により、保証年数が異なります。詳しくは、P18～21をご確認願います。
 ※グリッドデザインシリーズは、塗装の種類にかかわらず保証対象外です。
 ※部分的変退色・白亜化の著しい減少について、オプション保証する場合があります。
 ※フロンベールの保証は専用デザイン（リップ）品に限りです。

2. 保証の条件

(1) 塗装の種類により、色調とつやに制限があります。

	カラーフロン	カラーフロン メタリック	ニューカラリード	カラリードクール	ルミセラコート
色調	標準色18色と日本塗料工業会色見本帳に基づく特注色対応表◎◇印の色	標準色16色	標準色12色	標準色15色	標準色8色
つや	全つや、7分つや、5分つや、3分つや		全つやのみ		全つや消し

※日本塗料工業会色見本帳に基づく特注色対応表は、P14～17参照。

(2) パネル形状により制限があります。(P18～21参照)

(3) 小口面（凸切断研削面、リップ小口面、45度コーナー頂点など）は保証対象外です。

(4) カラーフロンの親水性効果は、保証対象外です。

(5) 建築内外装として壁面に使用された場合に限りです。

(6) 大型パネル工法などの特殊工法は、保証対象外です。

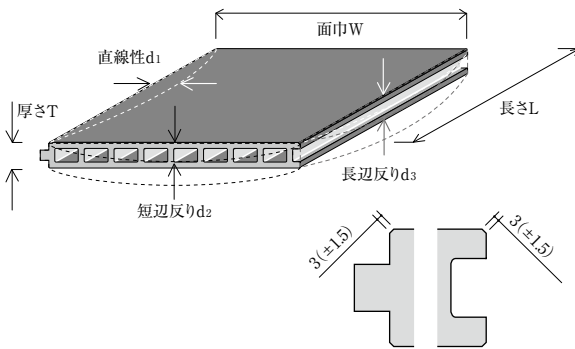
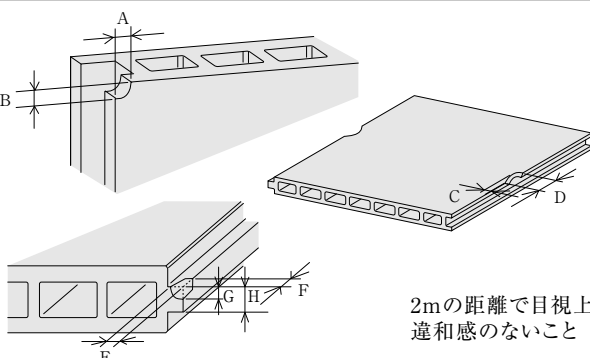
(7) 次に示す特殊な条件の場合は、保証対象外、または保証年数が少なくなります。

- ① 海辺の環境下。（目安として海岸線から500m 以内。2km 以内は、保証期間が短くなる場合があります。）
- ② 紫外線量が多い地域。（一般地域より30%以上多い場合は、保証期間が短くなる場合があります。）
- ③ 酸、アルカリおよび塩類を相当量放出する環境下。
- ④ 温泉地帯や絶えず蒸気を吐出する環境下。
- ⑤ 常時、排水や地下水、湧き水等で水濡れになる環境下。
- ⑥ 煙塵および金属粉の直接付着する環境下。
- ⑦ 摂氏百度を超える高温環境下。

(8) 保証書発行に際して、以下を免責事項とします。

- ① 地震、洪水、台風、地盤変動等の自然現象、火災、爆発等の事故に起因する場合。
- ② 内部結露・凍結融解等による基材の不具合に起因する場合。
- ③ 弊社の承認を受けずに、部分あるいは全面塗装の手が加えられた場合。
- ④ 弊社以外の施工者側及び使用者側の責任で生じた管理上による損傷、汚染に起因する場合。
- ⑤ 納入後、塗装面を含む切断、孔開け、補修等の加工を行った場合。（目安として、加工部分から10cmの範囲内で不具合が生じた場合。）
- ⑥ 薬液を使用したクリーニングを行なった場合。
- ⑦ 防水材・シーリング材などの不具合や、メンテナンス不足によって発生した漏水に起因する場合。

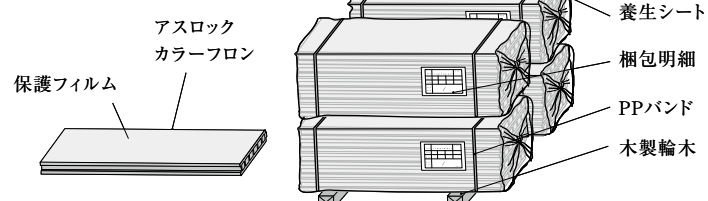
3. 製品出荷基準

項 目		試験方法	品 種	合 格 基 準		
寸 法		スケール、水系にて確認	フラットパネルの場合	長さL	+0mm -2mm	
				面巾W	+0mm -1mm	
				厚さT	±1.5mm	
				直線性d ₁	2mm 以下	
				短辺反りd ₂	1mm 以下	
				長辺反りd ₃	3mm 以下	
				面取り	3±1.5mm	
外 観	目 視	フラットパネルの場合	角 欠 け	A、B とも 5mm 以下	 2mの距離で目視上違和感のないこと	
			コバ・端欠け	欠けのいずれの辺の長さも C ≤ 3mm D ≤ 3mm		
			オス欠け	E、F とも 15mm 以下 かつ G < H		
塗膜厚さ	膜 厚 計	カラーフロン	80 (μ) 以上	フラットパネルの平均膜厚を示す。		
		カラーフロンメタリック	70 (μ) 以上			
		フロンベール	60 (μ) 以上			
		ルーバーフロン	70 (μ) 以上			
		ニューカラリド	40 (μ) 以上			
		カラリドケール	40 (μ) 以上			
		ルミセラコート	45 (μ) 以上			
密 着 性	セロハンテープ密着試験	全 品 種 共	はがれないこと。			
塗膜硬度	鉛筆硬度試験	カラーフロン	2H 以上			
		カラーフロンメタリック	H 以上			
		フロンベール	2H 以上			
		ルーバーフロン	H 以上			
		ニューカラリド	H 以上			
		カラリドケール	H 以上			
		ルミセラコート	HB 以上			
表面状態	へこみはじき	目 視 厚み測定器	全 品 種 共	パネル表面600mm四方において、外寸4～6mmが3か所以内		
	線状筋			パネル表面において、深さ0.04mm以内		

4. 荷姿基準

カラーフロンの荷姿は、図のように1 ton 以下 (5～10枚) を1ユニットとして全数表面保護フィルムを張り付けてあり、塗装面を下(最下段のみ上)にしてバンド掛けの上、木製輪木で区分けしてあります。ユニット毎には梱包明細が添付され、注文時のパネル記号と数量が記載されています。

標準荷姿



● 施工上の注意事項

1. 共通事項

- (1) アスロック工場塗装品は、1ユニット毎に荷揚げして下さい。現場で横持ち小運搬する場合には、適切な緩衝材をあてがうなど塗装面にズレ・コスレの起こらぬよう十分に注意して下さい。(特に小口端部の保護は必ず行なって下さい。)
- (2) 現場で保管する場合は屋内保管を原則とし、やむを得ず屋外保管する場合は梱包毎のビニールシートに頼らず、更に防水用のシート掛け(ブルーシート等)を必ず行い、地面側にも養生シートを敷いて下さい。パネルは湿気を吸収すると反りが発生します。一般的には乾燥すれば元に戻りますが、反りが残存する場合があります。ルミセラコートは、微少なキズ汚れが付しやすい製品です。塗装上面に機具や工具は置かないで下さい。
- (3) 現場での切断加工は、出来るだけ避けて下さい。やむを得ず現場切断を行う場合は、パネルの塗装面側から保護フィルムを貼ったまま切断し、電動丸ノコが接する部分には、合板やガムテープで養生して下さい。Zクリップ穴あけ作業の際、塗装面同士の摩擦が起こらぬようスリキズ(最下段パネルの反転時も同様)に注意して下さい。万一、塗装面に切断粉などが付着した場合は、集塵機等で吸引して下さい。(乾燥したウエスなどで汚れを拭くとキズの原因となります。)
- (4) 荷取りや建て込み時には、ナイロンスリングを使用して下さい。(ワイヤーロープ不可) 製品を取扱う際には、きれいな軍手などを着用して下さい。
- (5) 表面に貼ってある保護フィルムは、長期間放置すると製品に貼り付いたり、糊が表面に残ったり、低汚染効果(カラーフロン・カラーフロンメタリック)が低下したりする場合がありますので、施工後すぐに剥し(原則として1週間以内)、養生シートとしては使用しないで下さい。
- (6) 現場で発生したキズや欠けは補修が難しいため、製品の取扱いには充分な注意をお願いします。なお、補修の方法を間違えると益々ひどい状態になります。疑問を感じた場合は、速やかに補修作業を中止し、当社にご相談下さい。
- (7) パネル間の目地は、変成シリコン系シーリング材の使用を推奨します。万一シーリング材が塗装面に付着した場合は、シーリング材が乾燥してから取り除いて下さい。付着したシーリング材は、軟らかなスポンジに十分な水を含ませ洗浄して下さい。それでも落ちない場合は、中性洗剤を薄めた水で洗浄して下さい。(シンナー系などの溶剤は絶対に使用しないで下さい。)
- (8) また、夏期及び長時間シーリング材用のマスキングテープをアスロックに貼ったままにしていると、テープのりがアスロックに残ります。マスキングテープはシーリング施工後すみやかに撤去願います。マスキングテ

ープは、低粘着性のテープを使用してください。マスキングテープの梱包に表示されている粘着材の部分が「アクリル系」の物を使用し、「ゴム系」の物は使用しないでください。

- (9) 施工完了後に、溶接火花・モルタル・シーリング材・油分などが表面に付着すると、場合によっては再塗装せざるを得ません。
- (10) コンパウンドやワックスなどをかけると、その部分だけ親油性になり部分的な汚れになります。また、油分を含んだウエスで拭いたり、純正以外の塗料で補修したりしても同様の現象が起きますのでご注意下さい。

2. カラーフロンメタリック

- (1) カラーフロンメタリックの4,000㎡を超える現場については、塗料を複数ロットで製造するため、わずかに色調が異なる場合があります。そのため、ロットの異なるパネルを同じ壁面に使用しないように注文願います。(詳しくは、事前に当社にご相談下さい。)

3. ルミセラコート

- (1) 施工直後から、表面は通常の塗装よりやや粉っぽい傾向にありますが、これは防汚機能によるもので塗膜が劣化している訳ではありません。
- (2) 現場で横持ちする場合には、適切な緩衝材をあてがう等、塗膜面にズレ・コスレの起こらぬようご注意願います。色が変わる場合があります。
- (3) 万一シーリング材が塗膜面に付着した場合は、シーリング材が乾燥してから取り除いて下さい。付着したシーリング材は軟らかなスポンジに十分な水を含ませ洗浄して下さい。それでも落ちない場合は中性洗剤を薄めた水で洗浄して下さい。
- (4) ルミセラコートは、親水・分解機能によるセルフクリーニングにより、優れた防汚機能を発揮いたしますが、光の当たり具合、建物形状、部位、汚れ負荷の程度によっては汚れが発生することがあります。

メンテナンスについて

1. メンテナンスの必要性について

近年、オフィスビルや商業ビルなどの建築物は、自動車の排気ガスや塵埃等の付着により、汚れが目立つ場合があります。汚れの問題がクローズアップされてきたのは、これらの建物に塗装される上塗り塗料が、ライフサイクルコスト低減の観点から、フッ素樹脂塗料などの耐候性に優れた塗料に移行してきたことに起因しています。

従来の一般的な塗料は、紫外線、水、酸性雨等に曝されることによって、経年で塗膜表面の樹脂成分が酸化したり加水分解したりすることで、表面が劣化します。劣化した樹脂は、分子内に極性基を有するため親水性を示します。しかし、フッ素樹脂などの耐候性に優れた塗料は、長期間屋外に曝されても劣化しにくいいため、自浄作用の発現が遅くなり、汚れが蓄積します。

この汚れの蓄積を改善するために、フッ素樹脂塗料の持つ高耐候性を維持させながら、親水性付与剤を塗膜表面に組み入れた親水型フッ素樹脂塗料が開発されました。この塗料は、塗膜表面が親水性のため、吸着された水分のバリア効果により、親油性の汚れ物質となじまずに汚れが付着しにくく、また水分の放電効果で静電気を帯びにくいいため、汚れの原因物質を引き付けません。

「カラーフロン」・「カラーフロンメタリック」・「フロンベール」の上塗り塗料には、上記の親水型フッ素樹脂塗料を採用しています。親水性により、汚れが付着しにくい性能を発揮しますが、建物の周辺環境や建物の形により親水性の効果に差が出て、汚れの付着が多い面と少ない面が存在する場合があります。これらをご理解のうえ、定期的なクリーニング（1～2回／年推奨）の実施をお願いします。

近年登場した光触媒塗料は、親水性に加え分解力と帯電防止機能も兼ね備えているため、防汚効果はさらに高いと言えますが、メンテナンスが不要な塗料ではなく、定期メンテナンスの間隔を延ばせる塗料とご理解ください。そのため、光触媒塗料を採用している「ルミセラコート」も、メンテナンスは必要です。

2. 基本的なメンテナンス方法

(1) 日常メンテナンス

排気ガス・工場の排煙・ほこり・ちり等が付着した場合は、水拭き程度で除去できます。

ルミセラコートは、雨掛りの箇所なら降雨程度で自然に落ちます。雨掛り以外の箇所では、軟らかなスポンジに十分な水を含ませて優しくこすり、その後水洗いして柔らかい布で拭き取ってください。

これで除去できない場合は、中性洗剤の水溶液（市販されている食器洗い洗剤を水で5～20倍に希釈した水溶液）を柔らかい布またはスポンジに含ませて軽く拭き取り、その後水洗いして柔らかい布で拭き取ってください。

(2) 定期メンテナンス

高圧洗浄がお勧めですが、日常メンテナンス方法を、規模を広げて行う方法も可能です。中性洗剤の水溶液を柔らかい布・モップ・スポンジ等に含ませて、軽く洗ってください。その後、水洗いして柔らかい布で拭き取ってください。

ルミセラコートは、強く擦ると、塗膜に傷が付く場合がありますので、事前に目立たない場所でテストしてから実施してください。

これで除去できない場合は、中性洗剤の代わりにアルコール系洗剤または弱アルカリ洗剤を水溶液にして使用する方法があります。

(3) 注意事項

- ①付着したホコリ等による傷を防ぐため、清掃前にホコリをはたき落してください。
- ②塗膜表面を傷付けるようなタワシ、ブラシ、サンドペーパー、クレンザー等の研磨力の強い工具の使用は避けてください。
- ③塗膜を侵す溶解力の強い溶剤（シンナー）は使用しないでください。これには、ケトン系溶剤（アセトン、メチルエチルケトン等）、エステル系溶剤（酢酸エチル、酢酸ブチル等）、およびトルエン、キシレン、ラッカーシンナー等が該当します。
- ④強酸（塩酸、フッ酸等）、および強アルカリ系（苛性ソーダ）洗浄剤は、絶対に使用しないでください。
- ⑤シーリング材が付着した場合の洗浄は、最小限の範囲にとどめ、塗り広げないようにしてください。

3. その他のメンテナンス方法

(1) 目地シーリング材への対策

目地シーリング材からしみ出た油分により、塗膜表面に汚れが付きやすくなる場合があります。目地周辺の汚れが気になる場合は、中性洗剤によるクリーニングの回数を増やしてください。

(2) 傷が付いた場合

竣工後に傷が付いた場合は、P26～27の補修方法を参考にしてください。傷の範囲が小さい場合は、近似的色の市販塗料をペイントスティックで塗装してください。傷の範囲が大きい場合は、塗装業者にご相談ください。

(3) 土砂・鳥のフン等が付いた場合

まず水拭きをしていただき、除去できない場合は中性洗剤の水溶液をご使用ください。

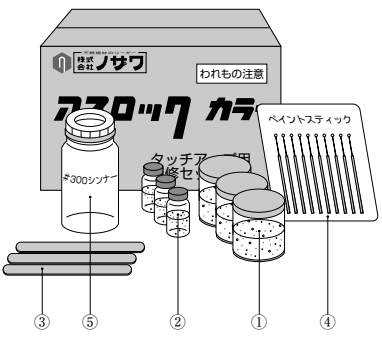
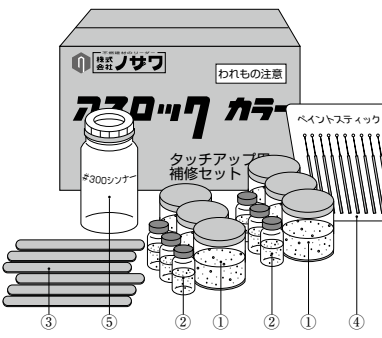
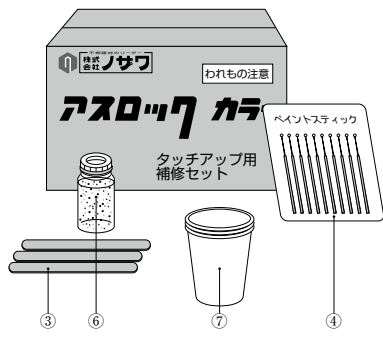
それでも除去できない場合は、アルコール系洗剤または弱アルカリ洗剤水溶液をご使用ください。

補修方法

1. キズの程度別補修方法の目安

段階	キズの程度	色調	つや	補修者	補修方法	
施工中	上塗だけ	ソリッドカラー	全つや つや消	アスロック施工員	(a)簡易補修 ソリッド1回	キズ口へ塗料を点付けする方法
		メタリックカラー	全つや つや消	アスロック施工員	(b)簡易補修 メタリック1回、 クリア1回	キズ口への塗料点付けを、メタリック1回、 クリア1回を時間置いて行う方法
	中塗 下塗まで	ソリッドカラー	全つや つや消	アスロック施工員	(c)簡易補修 ソリッド複数回	キズ口への塗料点付けを、平滑になるまで3 ～4回時間置いて行う方法
		メタリックカラー	全つや つや消	アスロック施工員	(d)簡易補修 メタリック複数回 クリア1回	キズ口への塗料点付けを、メタリック2～3回、 クリアを1回、平滑になるまでそれぞれ時間置 いてする方法
	基材の 欠け・ クラック	ソリッドカラー メタリックカラー	全つや	アスロック施工員 塗装専門員	(e)補修+部分塗装 アスロックの補修 塗装業者の部分塗装	アスロックを専用補修剤で補修し平滑に仕上 げた後、塗装業者により部分塗装を行う方法
			つや消	アスロック施工員 塗装専門員	(f)補修+全面塗装 アスロックの補修 塗装業者の全面塗装	アスロックを専用補修剤で補修し平滑に仕上 げた後、塗装業者によりアスロック1枚の全 面を塗装する方法
竣工前	共通	ソリッドカラー メタリックカラー	全つや つや消	塗装専門員	(g)簡易補修 (a)～(d)に準ずる	状況を確認のうえ、キズ口への塗料点付けを 必要回行う方法
竣工後	軽微な キズ	ソリッドカラー メタリックカラー	全つや つや消	建物所有者 塗装専門員	(h)簡易補修 目立ちにくくする程 度の補修	カー用品店で近似色の塗料とペイントスティ ックを購入し、(a)～(d)に準じて行う方法
	目立つ キズ			塗装専門員	(i)部分塗装・全面塗装 分からなくする補修	塗装業者により部分塗装または全面塗装を行 う方法

2. 補修キット

カラーフロン・ニューカラリード単色	カラーフロンメタリック・フロンパール2色	ルミセラコート
 ①補修用塗料主剤……………複数缶 ②補修用塗料硬化剤……………①と同数 ③木製かき混ぜ棒……………①と同数 ④ペイントスティック……………①と同数+予備 ⑤シンナー（通常は使用しない）……………1瓶	 ①補修用塗料主剤（メタリックとクリア）……………複数缶 ②補修用塗料硬化剤（メタリックとクリア）……………①と同数 ③木製かき混ぜ棒……………①と同数 ④ペイントスティック……………①と同数+予備 ⑤シンナー（通常は使用しない）……………1瓶	 ⑥補修用塗料1液性……………1瓶 ③木製かき混ぜ棒……………⑥×3本 ④ペイントスティック……………⑥と同数+予備 ⑦紙コップ……………⑥×3個
 カラーフロン	 カラーフロンメタリック	 ルミセラコート

動画で各パネルの補修方法を紹介しております

3.簡易補修方法 (a) ～ (d)

簡易補修は、完全にキズが消えるのではなく、目立ちにくくする程度です。長さ10cm程度、幅1mm程度までの補修が可能です。完全にキズを消す希望がある場合は、再塗装またはパネル交換を検討してください。

簡易補修は、塗膜が乾燥状態で、晴天下（低温は避ける）に、アスロック施工員が行うことが原則ですが、塗装業者に依頼する場合があります。

注意



①補修塗料は小分けしない

②十分に攪拌する

③補修箇所に塗り広げない

正しく使用して頂かないと
補修箇所がさらにひどい
状態になります。

作業内容	作業方法	
(1)キズの確認	どの程度の深さのキズなのか目視で調査し、マークを付けて記入します。また、そのマークには何回塗料付けを行ったか記入できるようにしておきます。	
(2)下地処理	キズ口を、ウェスや刷毛などで清掃します。キズ口が毛羽立っている場合は、メラミンフォームクリーナー等を用いて、他の健全な塗装面をキズ付けないよう、平滑にしてください。サンドペーパーは使用しないでください。	
(3)補修塗料の混合	修用塗料の主剤の1缶に、硬化剤1瓶を全量入れてください。他の容器に小分けすると、配合比が狂いますのでやめてください。 ルミセラコートの場合は、硬化剤の代わりに30%を上限として、塗りやすい粘度になるまで、水を加えて下さい。	
(4)補修塗料の混練	混ぜ合わせ後、木製かき混ぜ棒で2分間かき混ぜてください。これらが正確に行われないと、色が合わない場合や硬化しない場合があります。	
(5)塗装	ペイントスティックの先端に塗料を少し染み込ませ、キズ部分に沿って塗料を点付けして行ってください。その際、健全な塗装面にはみ出さないようにしてください。 上塗だけのキズの場合は、1回だけでほぼ平坦に仕上がります。	
	キズが深い場合は、ペイントスティックに塗料をたっぷり染み込ませるのではなく、同じ箇所に複数回、時間を置いて（最初の塗料の硬化を確認して）行ってください。 特にメタリックの場合は、メタリックが硬化しないうちにクリアを塗ると、変色する場合があります。	

4.再塗装方法 (e),(f)

アスロックのクラックや欠けが発生した場合は、簡易補修での対応はできず、塗装専門家による再塗装になります。5cm四方程度のクラックや欠けであれば部分塗装を検討しますが、それ以上の場合や、つや消しソリッドカラーやメタリックカラーの場合は、色あわせが難しいため、アスロック1枚全体を再塗装します。

アスロックの補修は、「アスロック施工要領書」に従い、アスロック施工員が行います。平滑に仕上げた後に、塗装専門家に引継ぎます。

塗装作業にあたっては、現場の作業条件(スプレー塗装が可能かどうかなど)を確認し、試験塗装を行って、部分塗装にするか全面塗装にするかを判断します。

塗り替えについて

1. 塗り替えの考え方

塗膜は通常10年以上経過すると、紫外線、熱、水などの、さまざまな外的条件により劣化します。劣化の進行により、まず塗装の美観機能が低下し、塗膜が白亜化（チョーキング）するまでに至ると、次いで塗膜の割れや膨れが生じ、最終的にははがれてきます。

	症状	内容	対策
経年変化↓	①汚れ	排気ガス等の付着が原因で、放置すると簡単に取れなくなる。薬剤でしか取れない時は、結果的に塗膜を傷めることになる。	定期洗浄
	②変退色	顔料の劣化による色調の変化。	塗り替えレベル1
	③光沢低下	樹脂の劣化によるつやの変化。	
	④白亜化	樹脂の劣化により顔料との結合力が失われ、顔料が露出する現象。触ると手が白くなる。	塗り替えレベル2
	⑤はがれ	塗膜としての性能を失い、塗膜がはがれる現象。	塗り替えレベル3

塗膜を永く維持するためには、日常のメンテナンス（定期洗浄）は勿論のこと、美観機能が失われる前に塗り替えることも大切です。

2. 塗膜の劣化診断

塗膜は、上記のように経年で変化していくため、塗り替えの必要性和方法を判断するには、塗膜の劣化状態を調査する必要があります。調査項目は、塗膜表面、塗膜内部、下地との付着などで、専門家による調査が必要です。

素人でもできるのは、表面を触って手が白くなるかどうか（白亜化）が一つの目安になります。白くなれば、塗り替え時期に来ていますので、専門家に相談してください。

3. 塗り替えに使用する塗料

工場塗装品と同じ種類（樹脂）の塗料で、塗り替えることを基本にします。ただし、工場塗装品はライン塗装のために強溶剤系が使用できていますが、現場では周辺環境に配慮する必要があるため、水系または弱溶剤系の塗料を使うことになります。

なお、「ルミセラコート」に使用している光触媒塗料は、工場塗装専用塗料のため、同じ塗料で現場塗装することができません。P29の(1)(2)などをご検討ください。

4. 塗り替え仕様

塗り替え方法は、各建物の塗膜の状態により異なりますので、専門家による判断が必要です。一般的な内容を以下に紹介しますので、参考資料にしてください。

[塗り替えレベル1]

塗膜の状態が②変退色や③光沢低下にとどまり、まだ活膜状態にある場合は、塗膜を取り除くことなく、上塗塗料を直接塗装することも可能ですが、表面研磨が必要です。

洗浄	高圧洗浄15MPa程度（試しながら圧力調整）
研磨	サンドペーパー細目（#400程度）
清掃	付着物をデッキブラシ等で水洗い
乾燥	晴天下で3日以上経過
塗装	上塗塗装（2回塗り）

[塗り替えレベル2]

塗膜の状態が④白亜化では、塗膜が部分的に付着力を失っている可能性があるため、高圧洗浄で付着力の弱い塗膜だけ取り除く必要があります。

洗浄	高圧洗浄15～30MPa程度（試しながら圧力調整）
研磨	サンドペーパー中目（#180～#240程度）
	サンドペーパー細目（#400程度）
清掃	付着物をデッキブラシ等で水洗い
乾燥	晴天下で3日以上経過
塗装	上塗塗装（2回塗り）

[塗り替えレベル3]

塗膜の状態が⑤はがれでは、可能な限り塗膜を除去し、下塗りからやり替える必要があります。

洗浄	高圧洗浄30MPa程度（試しながら圧力調整）
研磨	サンドペーパー中目（#180～#240程度）
	サンドペーパー細目（#400程度）
清掃	付着物をデッキブラシ等で水洗い
乾燥	晴天下で3日以上経過
塗装	下塗塗装
	上塗塗装（2回塗り）

※塗装方法（塗布量、塗装間隔など）は、塗料メーカーの塗装仕様書に従ってください。また、塗装の基本事項（公的仕様書参照）をお守りください。

5. 塗装仕様

この仕様は、工場塗装と同じメーカーの塗料を使用した場合の例を示すものであり、仕様を限定するものではありません。
 なお、工場塗装は強溶剤系の塗料を使用していますが、現場では使用できないため弱溶剤系の塗料をお勧めします。

(1) カラーフロン・カラーフロンメタリック・フロンペールの塗替え例

弱溶剤塗料							
工 程	塗料名	塗布回数	標準使用量 (kg/m ²)		標準膜厚 (μ/回)	塗り重ね塗装間隔 (23℃)	希釈率
			ローラー	スプレー			
下 塗 り	セラシーラー MS (シーラー)	1回	0.11～0.14	0.12～0.15	20	24時間以上 10日以内	0～10%
中 塗 り	ニューウレタンネクスト (ウレタン系)	1回	0.13～0.15	0.14～0.17	30	2時間以上 5日以内	0～20%
上 塗 り	ニューフッソ21DC (フッ素系)	1回	0.13～0.15	0.14～0.17	30	2時間以上 5日以内	0～20%
※塗装方法は、塗料メーカーの塗装仕様書に従ってください。 ※躯体の状況によっては下地処理後、中塗りからの塗装も可能な場合があります。							

(2) ニューカラリードの塗替え例

弱溶剤塗料							
工 程	塗料名	塗布回数	標準使用量 (kg/m ²)		標準膜厚 (μ/回)	塗り重ね塗装間隔 (23℃)	希釈率
			ローラー	スプレー			
下 塗 り	セラシーラー MS (シーラー)	1回	0.11～0.14	0.12～0.15	20	24時間以上 10日以内	0～10%
上 塗 り	ニューウレタンネクスト (ウレタン系)	2回	0.13～0.15	0.14～0.17	30	2時間以上 5日以内	0～20%
※塗装方法は、塗料メーカーの塗装仕様書に従ってください。 ※躯体の状況によっては下地処理後、上塗りからの塗装も可能な場合があります。							

(3) カラリードクールの塗替え例

弱溶剤塗料							
工 程	塗料名	塗布回数	標準使用量 (kg/m ²)		標準膜厚 (μ/回)	塗り重ね塗装間隔 (23℃)	希釈率
			ローラー	スプレー			
下 塗 り	セラシーラー MS (シーラー)	1回	0.11～0.14	0.12～0.15	20	24時間以上 10日以内	0～10%
上 塗 り	トアスカイコートシャネツU (ウレタン系)	2回	0.11～0.13	0.13～0.15	30	2時間以上 5日以内	0～20%
※塗装方法は、塗料メーカーの塗装仕様書に従ってください。 ※躯体の状況によっては下地処理後、上塗りからの塗装も可能な場合があります。							

(4) ルミセラコートの塗替え

ルミセラコートに使用している光触媒塗料は、工場塗装専用塗料です。そのため、現場での塗替えには使用できません。
 上記の(1)(2)などを、ご検討ください。

各種試験結果

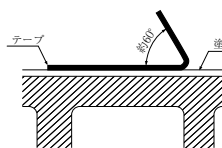
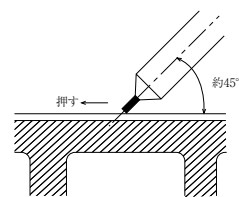
アスロック工場塗装品は、塗膜20年保証のための各種塗膜試験を行い、1986年に「カラーフロン」を発売しています。また、その後も塗膜品質維持のために、各種の塗膜試験を継続しています。

この間には、塗料の試験方法に係る J I S 規格が「JIS A 5400」から「JIS A 5600」に改正され、さらに2010年には「JIS A 5658 建築用耐候性上塗り塗料」が制定されたことから、可能な限りこれらの新 J I S に基づく試験も行ってきました。

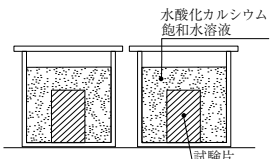
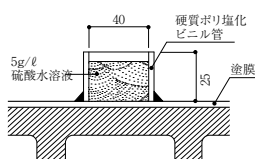
以下にご紹介するのは、「JIS A 5658」に準拠した試験の結果と、目地シーリング材の付着試験結果ですが、塗料の試験方法をそのまま塗装品には適用できないため、試験方法は一部異なります。また、「JIS A 5658」と異なる方法で試験を行った結果は掲載していませんので、お問い合わせください。

「JIS A 5658 建築用耐候性上塗り塗料」に定める塗料の品質				
項目		等級		
		1級	2級	3級
容器の中の状態		硬い塊がなく一様な状態。		
表面乾燥性	23℃	8時間以内で表面乾燥する。		
	5℃	16時間以内で表面乾燥する。		
塗膜の外観		正常である。		
ポットライフ		5時間		
隠ぺい率		90%以上		
鏡面光沢度		70以上		
耐衝撃性		割れ及びはがれが生じない。		
付着性（クロスカット法）		分類 1（カットの縁が完全に滑らかで、どの格子の目にもはがれが無い）又は 分類 O（カットの交点における塗膜の小さなはがれが、5%を上回らない）である。		
重ね塗り適合性		支障がない。		
耐アルカリ性		異常がない。（割れ、はがれ及び膨れがなく、つや・変色の程度が大きくない）		
耐酸性		異常がない。（割れ、はがれ及び膨れがなく、つや・変色の程度が大きくない）		
耐湿潤冷熱繰返し性		湿潤冷熱繰返しに耐える。（膨れ、割れ及びはがれが無く、光沢保持率が70%以上）		
促進耐候性		規定照射時間後、塗膜に、割れ、はがれ及び膨れがなく、試料の色差が見本品の色差と比較して小さくなく、さらに、白亜化の等級が1又は0である。		
		照射時間2500時間後の光沢保持率が80%以上である。	照射時間1200時間後の光沢保持率が80%以上である。	照射時間600時間後の光沢保持率が70%以上である。
屋外暴露耐候性		試験期間は24か月とする。		
		光沢保持率が60%以上で、試料の色差が見本品の色差と比較して小さくなく、白亜化の等級が1又は0である。	光沢保持率が40%以上で、試料の色差が見本品の色差と比較して小さくなく、白亜化の等級が2、1又は0である。	光沢保持率が30%以上で、試料の色差が見本品の色差と比較して小さくなく、白亜化の等級が3、2、1又は0である。

1. 付着性試験・塗膜硬度試験

試験名称		付着性試験（クロスカット法）							引っかかり硬度（鉛筆法）								
引用規格		JIS K 5658「建築用耐候性上塗り塗料～付着性(クロスカット法)」 JIS K 5600-5-6「塗料一般試験方法～付着性（クロスカット法）」 ※ただし、2mm正方形ゴバン目100ヶで実施。							JIS K 5600-5-4「塗料一般試験方法～引っかかり硬度（鉛筆法）」 ※ただし、装置は使用しない。								
試験体		カラーフロン、カラーフロンメタリック、フロンベール、 ルーバーフロン、ニューカラリド、カラリドクール、 ルミセラコート 大きさ：平板状 100×100mm							カラーフロン、カラーフロンメタリック、フロンベール、 ルーバーフロン、ニューカラリド、カラリドクール、 ルミセラコート 大きさ：平板状 60×150mm								
試験方法	試験装置	イ. セロハンテープ24mm巾 ロ. カッターナイフ							イ. 鉛筆（三菱鉛筆ユニ）								
	試験方法の詳細	1. 化粧面に2mm正方形ゴバン目を計100ヶ、素地に達するようにナイフで刻す。 2. セロハンテープをゴバン目の上に張り気泡が残らぬように擦って密着させる。 3. テープの端を持ち、60度の角度で一気に引き剥がす。 							1. 試験用鉛筆の芯の先端を研磨紙で直角（角を鋭く）にとぐ。 2. 試験用鉛筆を約45度の角度で試験体表面に約750gの荷重をかける。 3. 定速で引っかかり、傷の付かなかった最も硬い鉛筆硬度を確認する。 								
試験結果		品 種	カラーフロン	カラーフロンメタリック	フロンベール	ルーバーフロン	ニューカラリド	カラリドクール	ルミセラコート	品 種	カラーフロン	カラーフロンメタリック	フロンベール	ルーバーフロン	ニューカラリド	カラリドクール	ルミセラコート
		結 果	分類0	分類0	分類0	分類0	分類0	分類0	分類0	結 果	2H	2H	2H	H	H	H	HB
		分類0＝カットの縁が完全に滑らかで、どの格子の目にもはがれない。															

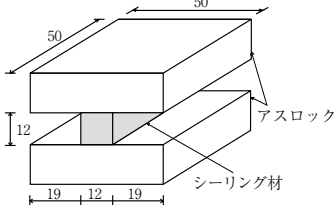
2. 耐アルカリ試験・耐酸試験

試験名称		耐アルカリ性試験					耐酸性試験						
引用規格		JIS K 5658「建築用耐候性上塗り塗料～耐アルカリ性試験」 JIS K 5600-6-1「耐液体性」					JIS K 5658「建築用耐候性上塗り塗料～耐酸性試験」						
試験体		カラーフロン、カラーフロンメタリック、フロンベール、 ニューカラリド、カラリドクール 大きさ：平板状 100×100mm					カラーフロン、カラーフロンメタリック、フロンベール、 ニューカラリド、カラリドクール 大きさ：平板状 100×100mm						
試験方法	試験装置	イ. 浸せき容器（2個）					イ. 硬質ポリ塩化ビニル管 ロ. 白色ワセリン						
	試験方法の詳細	1. 水酸化カルシウムの脱イオン水で調整した飽和水溶液を準備する。 2. 浸せき容器2個に薬液を入れ、それぞれに試験片を1枚入れ、168時間浸せきする。 3. 薬液から試験片を引き上げ、柔らかいスポンジなどに水を含ませ軽く塗膜表面を洗い流し、付着物を除く。 4. 2時間室内に放置後、目視により塗膜を観察する。 					1. 5g/ℓの硫酸水溶液を準備する。 2. 試験片の塗面に硬質ポリ塩化ビニル管を白色ワセリンで固定し、薬液を25ml入れる。 3. 標準状態で168時間静置する。 4. 試験片から硬質ポリ塩化ビニル管を外し、流水で静かに洗い、ろ紙などで水滴を除き、目視により塗膜の状態を調べる。さらに2時間放置した後、塗膜の状態を調べる。 						
試験結果		品 種	カラーフロン	カラーフロンメタリック	フロンベール	ニューカラリド	カラリドクール	品 種	カラーフロン	カラーフロンメタリック	フロンベール	ニューカラリド	カラリドクール
		結 果	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	結 果	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし
		異常なし＝塗膜に割れ、はがれ及び膨れがなく、つやの変化及び変色の程度が大きくない。											

3. 耐湿潤冷熱繰返し性試験

試験名称		耐湿潤冷熱繰返し性試験					
引用規格		JIS K 5658「建築用耐候性上塗り塗料～耐湿潤冷熱繰返し性」 JIS K 5600-7-4「耐湿潤冷熱繰返し性」					
試験体		カラーフロン、カラーフロンメタリック、フロンベール、ニューカラリード、カラリードクール 大きさ：平板状 70×70mm つや：全つや					
試験方法	試験装置	イ. 水槽 ロ. 恒温器 (-20±2℃にコントロールできるもの) ハ. 恒温器 (50±3℃にコントロールできるもの)					
	試験方法の詳細	試験片を23±2℃の水中に18時間浸した後、直ちに-20±2℃に保った恒温器で3時間冷却し、次に50±3℃に保った別の恒温器で3時間加熱する。この操作を10回繰り返した後、標準状態に約1時間置いて、鏡面光沢度（60度）を測定し、更に塗膜表面の状態を目視によって観察する。					
試験結果		品 種	カラーフロン	カラーフロンメタリック	フロンベール	ニューカラリード	カラリードクール
		サイクル数	10	10	10	10	10
		塗膜表面状態	割れ・はがれ・膨れなし	割れ・はがれ・膨れなし	割れ・はがれ・膨れなし	割れ・はがれ・膨れなし	割れ・はがれ・膨れなし
		光沢保持率	70%以上	70%以上	70%以上	70%以上	70%以上

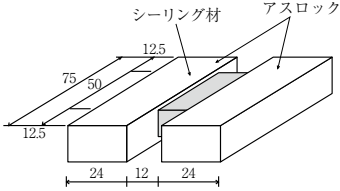
5. シーリング材の付着試験①

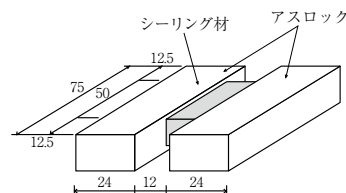
試験名称	シーリング材の付着試験										
引用規格	JIS A 1439「建築用シーリング材の試験方法」										
試験体	カラーフロン、カラーフロンメタリック、ニューカラリード　大きさ：平板状50×50mm										
試験方法	1. 被着体の接着面は「パフなし」とする。 2. 被着体表面を清掃溶剤（トルエン）にて清掃する。 3. 所定のプライマーを塗布し、常温にて30分以上風乾燥させる。 4. JIS A 1439 5.17.2「建築用シーリング材」の引張接着性試験に準じて、試験体を作成する。（右図参照） 5. 養生後、JIS A 1439 5.20 の引張接着性の要領（引張速度50±2mm／min）で引張試験をシーリング材破断、剥離等で上下の被着体の繋がりがなくなるまで行う。 6. 引張前のシーリング材の厚み（12mm）を基準として、50％引張応力（6mm伸長時の荷重）、最大伸び率（最大引張応力を示す時伸長割合）および破断状況を記録する。破断状況は目視で観察する。										
試験結果	品　種		カラーフロン			カラーフロンメタリック			ニューカラリード		
	会社名 シーリングシーラー	養　生	最大引張応力 (N/mm ²)	最大伸び率 (%)	界面剥離率 (%)	最大引張応力 (N/mm ²)	最大伸び率 (%)	界面剥離率 (%)	最大引張応力 (N/mm ²)	最大伸び率 (%)	界面剥離率 (%)
	コニシ（株） ボンドMSシール (ボンドシールプライマー#9)	初期養生後	0.52	509	0	0.56	527	0	0.34	715	0
		熱劣化後	0.63	499	0	0.69	522	0	0.39	710	0
		水浸漬後	0.53	628	0	0.50	615	0	0.32	723	0
	セメダイン（株） POSシールタイプⅡ (MP-2000)	初期養生後	0.53	754	0	0.52	701	0	0.53	656	0
		熱劣化後	0.68	661	0	0.69	608	0	0.65	591	0
		水浸漬後	0.51	740	0	0.46	668	0	0.49	650	0
	日本NSC（株） ベルエースMS (MCプライマー)	初期養生後	0.73	739	0	0.75	732	0	0.35	759	0
		熱劣化後	1.17	785	0	1.15	735	0	0.42	440	0
		水浸漬後	0.64	790	0	0.66	777	0	0.34	783	0
	横浜ゴム（株） ハマタイトスーパーⅡ (No.40)	初期養生後	0.48	690	0	0.46	680	0	0.42	500	0
		熱劣化後	0.51	680	0	0.53	660	0	0.54	410	0
		水浸漬後	0.51	750	0	0.53	770	0	0.39	480	0

4. 促進耐候性試験

試験名称	促進耐候性試験（キセノンランプ式）				
引用規格	JIS K 5600-7-7「促進耐候性及び促進耐光性」				
試験体	カラーフロン、カラーフロンメタリック、ニューカラリード、カラリードクール 大きさ：平板状 70×150mm つや：全つや				
試験	試験装置	イ. キセノンアークランプ式耐候性試験機（XWOM） ロ. 光沢計（JIS K 5600による）			
	試験方法の詳細	1. 照射時間は、600時間、1200時間、2500時間とする。 2. 試験開始前に化粧面の光沢を計測する。 3. 規定の照射時間経過後、室内に1時間放置後に目視により割れ、はがれ、膨れ、光沢保持率及び白亜化の等級を調べる。			
試験結果	品 種		カラーフロン	カラーフロンメタリック	ニューカラリード
	結 果	照射時間	2500時間	2500時間	1200時間
		光沢保持率	80%以上	80%以上	80%以上
		白亜化度	等級=0～1	等級=0～1	等級=0～1

6. シーリング材の付着試験②

試験名称	シーリング材の付着試験													
引用規格	JIS A 1439「建築用シーリング材の試験方法」													
試験体	カラーフロン、カラーフロンメタリック、ニューカラリード、ルミセラコート（素地面、ミスト付着面、塗装面）													
試験方法	1. セメダイン（株）POSシールタイプⅡ（変成シリコン系2成分型）プライマーはMP-2000を使用。 2. 被着体表面を清掃剤（トルエン）にて清掃する。 3. 所定のプライマーを塗布し、常温にて30分以上風乾燥させる。 4. JIS A 1439 5.17.2「建築用シーリング材」の引張接着性試験に準じて、試験体を作成する。（右図参照） 5. 養生後、JIS A 1439 5.20 の引張接着性の要領（引張速度50±2mm／min）で引張試験をシーリング材破断、剥離等で上下の被着体の繋がりがなくなるまで行う。 6. 引張前のシーリング材の厚み（12mm）を基準として、50％引張応力（6mm伸長時の荷重）、最大伸び率（最大引張応力を示す時伸長割合）および破断状況を記録する。破断状況は目視で観察する。 													
試験結果			カラーフロン			カラーフロンメタリック			ニューカラリード			ルミセラコート		
			最大引張応力 (N/mm ²)	最大伸び率 (%)	界面剥離率 (%)	最大引張応力 (N/mm ²)	最大伸び率 (%)	界面剥離率 (%)	最大引張応力 (N/mm ²)	最大伸び率 (%)	界面剥離率 (%)	最大引張応力 (N/mm ²)	最大伸び率 (%)	界面剥離率 (%)
	素地面	初期養生後	0.50	693	0	同左			同左			同左		
		熱劣化後	0.71	662	0									
		水浸漬後	0.49	727	0									
	ミスト面	初期養生後	0.50	746	0	0.54	659	0	0.56	646	0	0.54	673	0
		熱劣化後	0.68	638	0	0.75	598	0	0.71	588	0	0.70	600	0
		水浸漬後	0.49	720	0	0.48	631	0	0.50	627	0	0.48	637	0
	塗装面	初期養生後	0.53	754	0	0.52	701	0	0.53	656	0	0.55	660	0
		熱劣化後	0.68	661	0	0.69	608	0	0.65	591	0	0.70	585	0
水浸漬後		0.51	740	0	0.46	668	0	0.49	650	0	0.52	661	0	
考察	セメダイン（株）POSシールタイプⅡは、工場塗装品に対し、塗装の塗布状況や養生条件、引張温度条件にかかわらず、良好な接着性を示した。													



アスロックを安全にお使いいただくために

建築物の設計者、施工者の皆様へ

以下の内容は、アスロックを御採用頂いた建築物の所有者・管理者の皆様への安全に関する重要事項です。必ず読み下さい。また、設計者、施工者の皆様は、この内容が建築物の所有者・管理者の皆様へ伝達されるようご配慮願います。

警告

- ◆アスロックの留め付け金物には、触れないでください。
アスロックが落下して、負傷する可能性があります。また、留め付けボルトを抜いたり、留め付け金物の位置を変えると、元に戻すことはできません。
- ◆アスロックに開口を設けることは、おやめください。
アスロックの破損片が落下し、負傷する可能性があります。アスロックに開口等を設ける為に新たな切り込みを行うと、曲げ強度が、見かけ上3割低下します。開口を新たに設ける場合は、必ず建設業者または弊社にご相談ください。開口を設けた事による強度低下・断面性能低下を考慮した強度検討を行い、開口設置の可否を判断します。
- ◆アスロックへの機器・備品の取り付けは、おやめください。
アスロックが破損して機器・備品が落下し、負傷する可能性があります。アスロックに機器・備品を取り付ける為にビス・ボルト類の穴明けを行うと、見かけ上の曲げ強度が低下します。機器・備品をアスロックに取り付ける場合は、必ず建設業者または弊社にご相談ください。機器・備品を取り付けた場合の強度検討と層間変形追従性検討を行い、可否を判断します。

注意

- ◆目地シーリング材は定期的に打ちなおしてください。
アスロックの目地シーリング材の定期的メンテナンスを怠ると、漏水事故につながるほか、アスロックにも少なからず悪影響（反り、亀裂など）があります。
シーリングの打替えは、「公共建築改修工事標準仕様書（建築工事編）」に従い、行って下さい。
- ◆アスロックを使用した建物を解体または改修する場合は、アスベスト含有の調査を行ってください。
2004年以前の施工では、アスベスト含有品を使用している場合があります。石綿障害予防規則に基づき、事前調査が義務づけられています。アスロックの具体的な解体・改修方法は、押出成形セメント板協会のホームページ上で、「石綿含有押出成形セメント板の解体・改修工事における石綿対策（石綿障害予防規則への対応）」を公開していますので、参考にしてください。（<http://www.ecp-kyoukai.jp>）

なお、設計時・施工時は、ハンドブックに記載の警告・注意をお守りください。

免責事項

アスロックおよびノザワが販売するアスロック副資材に不具合が発生した場合には、下記の免責事項を踏まえた上で、契約ルートに基づき対応いたしますので、ご連絡いただきますようお願いいたします。（以下、「アスロックおよびノザワが販売するアスロック副資材＝商品」と記します。）

免責事項	内 容
期 限	①対応期間は、建築主様と元請業者様との契約に基づく期間を踏襲することを原則にしています。保証書を発行している場合は、保証書の期間とします。 ②保証期間内であっても、不具合発見後速やかに申し出が無かった場合や、弊社からの書面による改善要求に対し、改善を行わなかったことに起因する不具合は免責とします。
自然現象	③地震、台風、津波その他の自然現象により、商品の品質等を超える事態が発生した場合の不具合は免責とします。商品の品質等を超える事態とは、近隣の類似建材と同程度の被害を目安とします。 ④自然現象や住環境に起因する結露や、異種材料との伸縮率の差により発生する不具合は免責とします。
周辺環境	⑤飛散物・物品・車両等の衝突など、外部からの物理的原因に起因する不具合は免責とします。 ⑥天井材・設備機器等の衝突など、内部からの物理的原因に起因する不具合は免責とします。 ⑦道路通行・鉄道運行・工事・爆発などにより発生した振動に起因する不具合や、飛来粉塵による変色等は免責とします。
設 計	⑧建築用としてあらかじめ定められた用途・部位・目的以外での使用や、建築業界で一般的な注意事項・慣習を守らずに発生した不具合は免責とします。 ⑨弊社のハンドブック・カタログ・技術資料等に記載された注意事項に反する、商品の品質等を越えた品質等を必要とする取り付けをされたこと（許容支持スパンを超える等）に起因する不具合は免責とします。
施 工	⑩下地の不陸による商品の施工不良、下地の強度不足（たわみ・ねじれ等）による商品の破損など、建物の構造体に起因する不具合は免責とします。 ⑪他職種工事に起因して発生した不具合は免責とします。 ⑫施工業者による施工・取扱いによる不具合や、保管時濡れ等に起因する不具合は免責とします。
維持管理	⑬所有者、使用者又は管理者もしくはその他の維持管理義務を負う者が、必要かつ相当な維持管理（仕上げ材・防水材・シーリング材のメンテナンス等）を行わなかったことに起因する不具合は免責とします。 ⑭所有者、使用者又は管理者もしくは第三者の故意または過失に起因する不具合（機器類の搬入・移動などの際に生じた損傷等）は免責とします。 ⑮換気不十分および水蒸気を大量に発生させる住まい方によって生ずる表面結露・内部結露や、この結露に起因して壁面に発生する不具合は免責とします。 ⑯引渡し後に、後施工あるいは増築・補修などが行われたことに起因する不具合は免責とします。 ⑰引渡し後に、不適切な機器・看板等の取付け（過重量、商品の変位阻害、不適切なアンカー取り付け等）がなされたことに起因する不具合は免責とします。 ⑱不適切な用具の使用や、禁止洗剤・薬品を用いた洗浄により生じた変色・剥離などは免責とします。
経年変化	⑲経年によるタイルパネル目地の白華、工場塗装品の紫外線などによる変色などは免責とします。（別途保証書で定めた場合は、この範囲で保証します。） ⑳瑕疵によらない、商品の自然な消耗・摩耗・汚れ・変質・退色・変色・乾燥・縮みなどの通常の経年変化は免責とします。
予測技術	㉑契約当時の技術レベルでは、予防・予見することが不可能な現象や事故は免責とします。 ㉒開発、製造、販売時に通常予想される環境（温度、湿度、湿潤、気圧等）以外での使用に起因する不具合は免責とします。
その他	㉓上記以外でも、不具合の原因が商品の品質等によらないと認められる場合は免責とします。

警告

各事項を必ず遵守してください。生命・身体・財産に影響を及ぼす事象が起こる可能性のある事項です。掲載事項を遵守しなかったことにより発生した不具合や事故等に対しては、弊社として責任を負いかねますのでご留意ください。

注意

各事項を必ず確認し、ご了承の上で製品をご使用ください。掲載事項と異なる、または反するご使用をされたことにより発生した不具合や事故等に対しては、弊社として責任を負いかねますのでご留意ください。

お問い合わせは、お近くの支店・営業所までご連絡下さい

札幌支店	〒060-0042	札幌市中央区大通西1丁目14番2 (桂和大通ビル50)	☎011-261-8291	FAX・011-207-6380
仙台支店	〒980-0811	仙台市青葉区一番町2丁目8番15号 (太陽生命仙台ビル)	☎022-225-7986	FAX・022-217-3734
東京支店	〒104-0033	東京都中央区新川1丁目4番1号 (住友不動産六甲ビル)	☎03-5540-6711	FAX・03-5540-6712
名古屋支店	〒460-0003	名古屋市中区錦2丁目4番15号 (ORE錦二丁目ビル)	☎052-202-8200	FAX・052-202-8202
北陸営業所	〒920-0853	金沢市本町1丁目5番1号 (リファール)	☎076-260-1135	FAX・076-260-1255
関西支店	〒650-0035	神戸市中央区浪花町15番地	☎078-391-1651	FAX・078-333-4143
広島支店	〒730-0041	広島市中区小町3番25号 (三共広島ビル)	☎082-245-3257	FAX・082-504-0368
松山営業所	〒790-0067	松山市大手町2丁目9番地4 (石丸ビル)	☎089-933-5828	FAX・089-933-5834
九州支店	〒812-0011	福岡市博多区博多駅前1丁目4番4号 (東京建物博多ビル)	☎092-474-0868	FAX・092-437-2626
技術研究所	〒366-0812	埼玉県深谷市折之口1851番地4	☎048-574-1937	FAX・048-574-1932
埼玉工場	〒355-0156	埼玉県比企郡吉見町長谷1947番地 (長谷工業団地内)	☎0493-54-6411	FAX・0493-53-1102
播州工場	〒675-0163	兵庫県加古郡播磨町古宮	☎078-942-1024	FAX・078-949-2131
高砂工場	〒676-0073	兵庫県高砂市高須1番1号	☎079-447-0081	FAX・079-449-2041
フラノ事業所	〒079-1563	北海道富良野市山部東町4番1号	☎0167-42-2231	FAX・0167-42-2473
本社	〒650-0035	神戸市中央区浪花町15番地	☎078-333-4111	FAX・078-393-7019
ショールーム	〒650-0035	神戸市中央区浪花町15番地	☎078-333-7700	

オフィシャルサイト
<http://www.nozawa-kobe.co.jp>



アスロックサイト
<http://www.asloc.co.jp>

