

■施工前診断

(クリアー工法施工に当たり、施工前診断による調査は必ず実施して下さい。)

- ・クリアー塗装には可能なケースと不可能なケースがあります。
- ・チョーキングや汚れが目立つ前に塗り替えることが最適です。外観上は全く異常が認められないサイディングであったとしても肉眼では見られないクラックが認められる場合があります。
- ・日本窯業外装材協会発行の「維持管理のしおり」のなかで、窯業系サイディング(外装材)は、5年以上経過したら塗り替えを実施するように明示してあります。5年経過後早い時期に塗り替えを行うことが必要で、時期が遅くなるとチョーキング等の影響からクリアー塗料による改修が不可となります。
- ・クリアー(透明)仕上となるため下地によってはその下地の状況が反映され、汚れやチョーキングが著しいムラになって、クリアー仕上げが難しいものとなり、付着不良、白化、剥離、剥がれの原因となります。
- ・施工に適さないチョーキング改修面には絶対に施工しないで下さい。付着不良、白化、剥離、剥がれが発生し、クレームとなります。無理せず、別途エナメル塗料(カラー工法)による改修に変更下さい。
- ・チョーキングの激しい部分が一部の外壁面にある場合でも施工しないで下さい。この場合も無理をせず、カラー工法による改修に変更下さい。
- ・光触媒機能のあるサイディングパネルには適用できません。カラー工法を選択して下さい。

「施工前外壁調査方法」

- (1) 透明テープ(簡易的にセロハンテープ)を使用する。
- (2) テープを塗膜表面の上に強く押し付けて指でこする。
- (3) テープを剥がし黒い紙のうえにテープを乗せて白さ(白亜化度)を対比評価する。
- (4) JIS K 5600-8-6白亜化の等級に準拠し、この中の「数値化した白亜化の等級1~5の標準画像」で対比評価し、判定する(JISハンドブック等を使用して下さい)。

■包装単位

ダイヤSPRクリアープライマー	8kg(主剤7kg/硬化剤1kg)セット
ダイヤSPRカラープライマー	8kg(主剤7kg/硬化剤1kg)セット
ダイヤシンナーN	16%缶
ダイヤスーパーセランアーク	16kg(主剤15kg/硬化剤1kg)セット 3.2kg(主剤3kg/硬化剤0.2kg)セット
ダイヤスーパーセランアーククリアー	16kg(主剤15kg/硬化剤1kg)セット 3.2kg(主剤3kg/硬化剤0.2kg)セット
ダイヤスーパーセランマイルド	12kg(主剤10kg/硬化剤2kg)セット 6kg(主剤5kg/硬化剤1kg)セット
ダイヤスーパーセランマイルドクリアー	12kg(主剤10kg/硬化剤2kg)セット 6kg(主剤5kg/硬化剤1kg)セット

■ダイヤSPR工法・混合後の可使用時間

カラー工法			
季節	気温	ダイヤSPRカラープライマー	ダイヤスーパーセランアーク
夏	25~35℃	2時間以内	3時間以内
春秋冬	5~25℃	4時間以内	ダイヤスーパーセランアーク ダイヤスーパーセランマイルド 5時間以内 8時間以内

クリアー工法			
季節	気温	ダイヤSPRクリアープライマー	ダイヤスーパーセランアーククリアー
夏	25~35℃	2時間以内	5時間以内
春秋冬	5~25℃	4時間以内	8時間以内

施工・保管上の注意点

- 【塗膜面の調整】**
- ①雨上がり後は、均一に乾いてから施工して下さい。
 - ②屋上防水、目地排水管など水の浸透が予想される箇所については、事前に十分点検し適切な処置をして下さい。
 - ③従来クラックの種類により塗膜のひび割れ、剥離、フロード等の異常を生じる場合があります。あらかじめ塗装仕様を確認して下さい。
 - ④各現場の改修工事仕様に基き劣化部分の補修や既存塗膜の処理(ケレン、清掃、高圧水洗浄)などを行って下さい。
 - ⑤塗膜層が厚い場合には、取り除いてから施工して下さい。
 - ⑥既存塗膜の種類によりアンダーコートを生じることがありますので、あらかじめ目立ない箇所を確認して下さい。
- 【材料の保管・管理】**
- ①開封した材料は必ず密閉し、直射日光や雨露を避けて保管して下さい。
 - ②材料の保管は凍結や温度上昇による劣化を避けるため、気温5~35℃で、密封のまま直射日光を避け、屋内に貯蔵して下さい。長時間貯蔵したものは十分攪拌し、変質の有無を確認して下さい。
 - ③下記の製品は危険物ですので、火気や換気は十分注意して下さい。
ダイヤSPRクリアープライマー、ダイヤSPRカラープライマー、ダイヤスーパーセランマイルド、ダイヤスーパーセランマイルドクリアー
 - ④硬化剤は過酸化エチルですので、使用後は密栓して保管して下さい。
 - ⑤白濁は湿気硬化性のため、使用後は必ず密栓し、水分が混入しないように保管して下さい。
 - ⑥白濁は危険物ですので、火気や換気には十分注意して保管して下さい。
- 【施工】**
- ①気温5℃以下、降雨、降雪、強風下および湿度85%以上の場合、または予想される場合には施工を避けて下さい。また作業後に、降雨、降雪の恐れがある時は雨(雪)発生を避けて下さい。
 - ②材料は使用前に十分攪拌し、均一にしてから使用して下さい。配合割合を誤りますと、成膜不良や本来の塗膜性能が発現できませんので注意して下さい。
 - ③材料は付着乾燥しますと取れませんが、完全に養生をして下さい。塗付面周辺の養生を完全に行ない、施工時建物の周辺に飛散しないように注意して下さい。また、塗付後は、速やかに養生紙や養生テープを取り除き清掃して下さい。乾燥後、養生テープを取り除く場合カッターを入れて下さい。そのまま取り除きますと壁が剥がりやすくなります。
 - ④乾燥時間は、温度、湿度、および、風等により差異を生じます。
 - ⑤下地は十分に乾燥してから施工して下さい。乾燥不十分の場合、色ムラ、剥離等の生じる原因となります。
 - ⑥施工にあたっては、同一方法で、入り隅、出隅等見切りの良いところまで仕上げて下さい。同一壁面途中での塗り継ぎは色味やムラの原因となります。
 - ⑦施工後24時間以内に降雨、結露等があった場合、水分の影響で白化や色ムラが発生し、壁面に残る場合があります。乾燥後、養生テープを取り除く場合カッターを入れて下さい。そのまま取り除きますと壁が剥がりやすくなります。
 - ⑧希釈する場合、希釈量を厳守して下さい。薄め過ぎるときれいに仕上らないことがあります。特に濃色や下地の吸い込みがない場合等は少なめに希釈して下さい。
 - ⑨非常に結露が発生する地域・時期での施工は避けて下さい。
 - ⑩安全衛生上の注意事項については、容器の取扱いを必ずご参照下さい。
 - ⑪一度に厚く塗ると色分れや発泡が生じることがあるため、間隔時間を守り、規定回数以上に分けて塗布して下さい。
 - ⑫塗後下地の差によって、塗布量が変わる場合があります。
 - ⑬アクリル系や無機系などの特殊塗料が塗られている下地については、付着性が十分に発揮されないおそれがありますので、ご使用の場合は最寄りの営業所へご相談下さい。
 - ⑭可使用時間及び塗装間隔は厳守して下さい。層間密着性の低下の原因となります。
 - ⑮使用した器具類は速ちに洗浄して下さい。放置すると硬化して洗浄することが難しくなります。
 - ⑯乾燥時間は、温度、湿度、および、風等により差異を生じます。
 - ⑰濃色や黒色に近い色の場合、強くとすると色が取れる場合があります。
 - ⑱下地の吸込みムラにより色彩のムラが発生する場合があります。
 - ⑲シーラーと上塗りを混合するとゲル化する恐れがありますので、容器・刷毛・ローラーなどの共用は避けて下さい。
 - ⑳上塗材を施工する場合は、下塗り後の乾燥状態を確認して下さい。

■色および艶

製品名	色	艶
ダイヤSPRクリアープライマー	透明	艶有
ダイヤSPRカラープライマー	標準色(下記6色) ホワイト (目塗工:EN-95近似) ベールグレー (目塗工:E25-85A近似) グレー (目塗工:EN-75近似) アイボリー (目塗工:E22-90C近似) ベージュ (目塗工:E19-80C; E22-80C近似) ブラウン (目塗工:E17-60H近似) ※濃色は別途ご相談下さい。	艶有
ダイヤスーパーセランアーク	各色	艶有・半艶・艶消
ダイヤスーパーセランアーククリアー	透明	艶有・半艶・艶消
ダイヤスーパーセランマイルド	各色	艶有
ダイヤスーパーセランマイルドクリアー	透明	艶有

- ①SPRクリアープライマー・カラープライマーは2液タイプですので、小分けする場合は混合割合を厳守し、十分混合して下さい。又、混合したものは可使用時間の内に使い切ってください。
 - ②ダイヤスーパーセランアークのB液は水系のA液となじみにくいため、必ず電動攪拌機等により混合して下さい。手で軽く攪拌しただけでは硬化不良となり、艶が発現しない場合がありますので注意して下さい。
 - ③小出し混合する場合は、混合比のずれが生じないように、必ず台秤・上皿電子天秤等を用い、重量比の配合割合を厳守して下さい。配合割合を誤りますと、成膜不良や本来の塗膜性能が発現できませんので注意して下さい。
 - ④材料は使用前に十分攪拌し、均一にしてから使用して下さい。配合割合を誤りますと、成膜不良や本来の塗膜性能が発現できませんので注意して下さい。
 - ⑤小出し混合する場合は、混合比のずれが生じないように、必ず台秤・上皿電子天秤等を用い、重量比の配合割合を厳守して下さい。配合割合を誤りますと、成膜不良や本来の塗膜性能が発現できませんので注意して下さい。
 - ⑥ダイヤスーパーセランマイルドを施工する場合は、A液、B液混合後15~20分程度熟成して下さい。色によってムラになる場合があります。
 - ⑦施工後、塗膜が乾燥するまでに、降雨などにより水分の影響を受け状態が継続された場合、低汚染機能が発現しないことがあります。乾燥までに降雨や積雪、結露が予想される場合は施工を避けて下さい。
 - ⑧予想外の降雨などが発生した場合は、シート養生などを行い塗膜面が濡れないよう対策を講じて下さい。
 - ⑨施工部位により、低汚染性が十分に発揮されないケースがあります。雨掛りでない部位や斜壁、水切りが不十分な面や窓まわり及びその下側面などは、低汚染機能が発現しないことがあります。
 - ⑩シーリング材などに含まれる可塑剤、揮発油類、サビなどが原因の汚染物質に対しては、低汚染機能が十分に発揮されません。
 - ⑪上塗は塗布量を厳守し均一に施工して下さい。塗布量が少ない場合は低汚染機能が十分に発揮されません。
 - ⑫塗布面の吸い込みが大きい場合は、下塗などにより吸い込みを少なくし、上塗が塗布面に吸い込まないようにして下さい。乾燥に上塗材が十分に確保されていないと耐酸性、低汚染機能が劣化します。
 - ⑬A液とB液は指定の割合で混合し、電動攪拌機を用い十分に混合(2分以上)して下さい。
 - ⑭A液とB液の混合比率が不適切であったり、B液を混合してなかった場合は、低汚染機能が発現しません。
 - ⑮タックアップを使用する場合も、上塗のA液、B液の缶を良く振り、沈殿分離していないものを指定の割合で計量混合し、電動攪拌機を同時に混合し使用して下さい。
 - ⑯A液とB液の混合後は可使用時間以内に使用して下さい。可使用時間を超えて使用した場合、作業性や仕上り、汚染機能が劣化しない場合があります。
- 【安全衛生上の注意】**
- ①取扱いには、できるだけ皮膚に付けないようし、必要に応じて防護マスク、保護メガネ、保護手袋を着用して下さい。
 - ②取扱い後は、手洗い及びうがいを十分に行ってください。
 - ③作業中・作業後は十分換気を行ってください。
 - ④廃塗材、廃管路、洗浄水等は、産業廃棄物処理業者に委託して処理して下さい。
 - ⑤目に入った場合は、直ちに多量の水で15分以上洗い、できるだけ早く医師の診断を受けて下さい。
 - ⑥誤って飲み込んだ場合には、できるだけ早く(医師の診断を受けて)吐き出し、飲み込んだままにしないで下さい。
 - ⑦皮膚に付着した場合には、直ちに石鹸と多量の水で洗い落とす。痛み又は外観に変化があるときは医師の診断を受けて下さい。
 - ⑧強い蒸気等を吸い込んで気分が悪くなった場合には、空気の清浄な場所で安静にし、必要に応じて医師の診断を受けて下さい。
- 【その他】**
- ①その他の詳細は最寄りの営業所へお問い合わせ下さい。
 - ②乾燥時間は、温度、湿度、および、風等により差異を生じます。
 - ③施工に際し、安全衛生上の詳細な注意事項については安全データシート(SDS)をご確認ください。

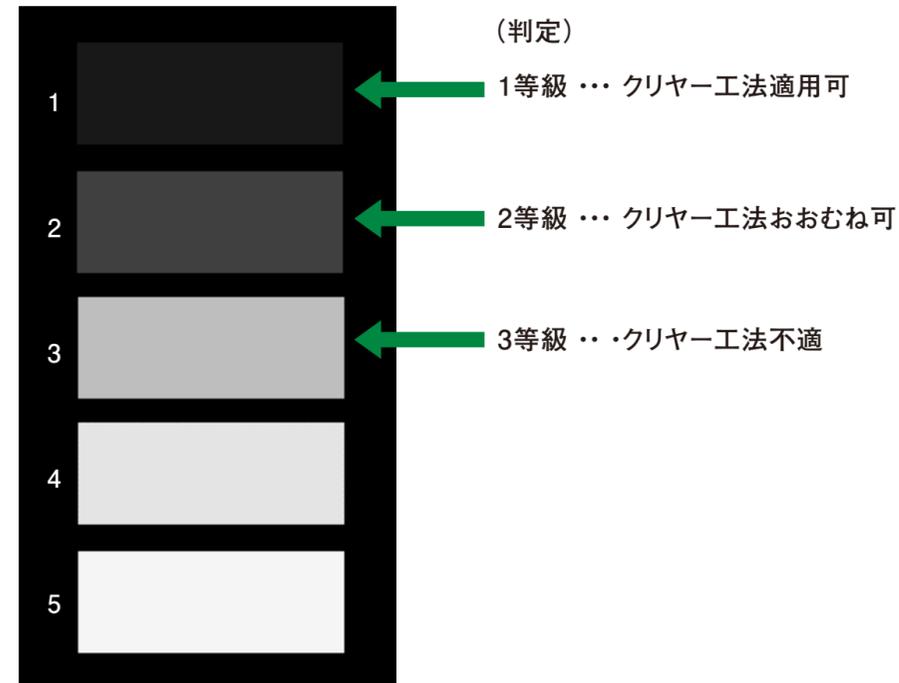


図:数値化した白亜化の等級(参考)

2023年4月1日よりシーカグループの株式会社ダイフレックスは日本シーカ株式会社に統合され、新たにシーカ・ジャパン株式会社としてスタートいたしました。

製品・工法に関するお問い合わせはホームページのブランドサイト <https://www.dia-dyflex.jp/> にてご確認のうえ各地域でのオフィスまでお願い申し上げます。

(23.7月現在)23.07.1000 SJ

DIA

サイディングパネルリフレッシュ ダイヤSPR工法



早めの塗替えがライフサイクルコストを削減し、大切な資産を長く保護します。

ダイヤSPR (サイディングパネルリフレッシュ) 工法

プライマー1回+上塗1回で外壁サイディングを新築時の外壁に蘇らせ、耐久性を向上

- 反応硬化形のため耐候性・耐汚染性に優れています。
- スーパーセランアクア・アクアクリヤーは従来の水系塗料に比べ、高い耐候性を有し、メンテナンス周期の延長が可能に。
- 主成分が無機質のため難燃性に優れています。
- 無機と有機のハイブリッド技術により従来の無機系塗料に比べ、優れた耐アルカリ性、耐屈曲性、耐クラック性を発揮します。
- 常温で硬化し、優れた塗膜性能を発揮します。

カラー工法



1色仕上サイディング

**ダイヤ
SPRカラープライマー** (弱溶剤)

**ダイヤ
スーパーセランアクア** (水系)
もしくは
**ダイヤ
スーパーセランマイルド** (弱溶剤)

クリヤー工法



タイル調石目調多彩模様サイディング

**ダイヤ
SPRクリヤープライマー** (弱溶剤)

**ダイヤ
スーパーセランアクア
クリヤー** (水系)
もしくは
**ダイヤ
スーパーセランマイルド
クリヤー** (弱溶剤)

適用

機能性
プライマー
(1回)

上塗材
(1回)

機能性 プライマー

- 省工程…耐候性(耐候1種同等性能)を有し、下塗り、中塗り兼用で使用可能。
- 附着性…基材への含浸性に優れた低分子ウレタン樹脂と、基材表面に塗膜として残りトップコートとの附着性に寄与する特殊アクリル樹脂で形成されており、ボードの複雑な動きに追従します。塗替え下地の適応性が広く、リフティングの心配がありません。
- 作業性…弱溶剤形のため臭気が穏やかです。(F☆☆☆☆)。
- ※さらにクリヤープライマーは既存塗膜の意匠性を損ないません。

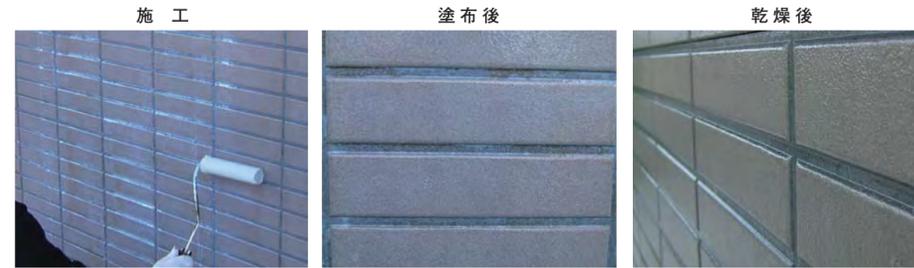
上塗材

- ライフサイクルコストの削減…塗替えが少なく環境負荷低減。※図1
- 紫外線透過抑制(ダイヤスーパーセランアクアクリヤー・ダイヤスーパーセランマイルドクリヤー)。※図3
- 超耐候性…フッ素樹脂塗料を凌ぎ20~25年経過しても高い光沢を維持し、変色が少ない。※図2
- 超低汚染…塗装後、耐汚染性を長期持続。

高性能プライマーと高耐久性塗装によって実現

従来の下地(意匠)を生かした塗り替えシステム
サイディングボードで施工した住宅・アパート等の塗り替えに

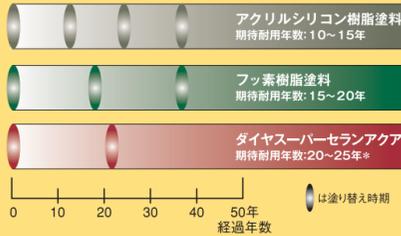
ダイヤSPR (サイディングパネルリフレッシュ) 工法



ダイヤスーパーセランアクアクリヤーは塗布後、時間の経過に従い、乳白色からクリヤーになります。
(メリット:塗り残り事故が少なく、施工管理しやすい)

図1 ライフサイクルコストの比較

ダイヤSPRカラープライマー(1回塗り)+
ダイヤスーパーセランアクア(1回塗り)の場合



高耐久性塗料として位置付けられるアクリルシリコン樹脂塗料やフッ素樹脂塗料の場合、約50年間で2~3回の塗り替えが必要であるのに対し、ダイヤスーパーセランアクアは1回の塗り替えで済むため、ライフサイクルコストの削減につながり、環境への負荷低減にも貢献します。
*2回塗りの場合2~3年延びます。

図2 促進耐候性試験(メタルハイドランプ式)

※試験は400時間暴露・劣化させたボード材をクリヤー塗装で改修し、さらに800時間暴露を行った。

ΔEが小さいほど白化が少ないことを示します。

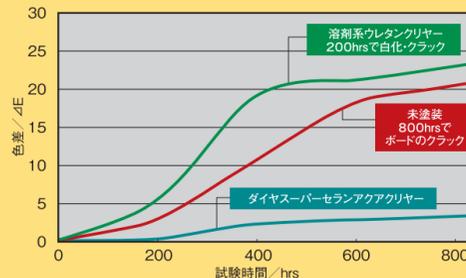
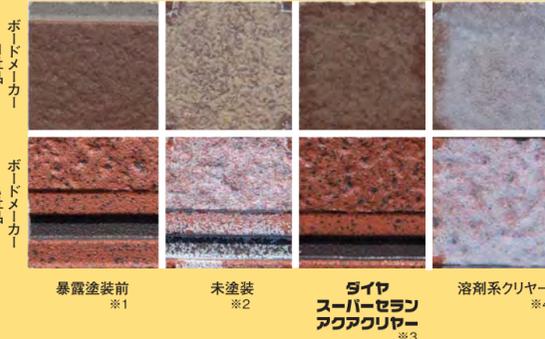


図3 S-UV促進試験800時間後の外観状態

※促進耐候性試験

400hr暴露したボード材でのS-UV試験
S-UV 800hrs: およそ20年暴露の目安
通常の試験より紫外線を強く当てて行う試験です。



- ※1 未塗装サイディング 400時間暴露後の状態(およそ10年経過相当)
- ※2 未塗装サイディング 800時間暴露後の状態(およそ20年経過相当)
- ※3 スーパーセランアクアクリヤー 800時間暴露後の状態(およそ10年経過相当)
- ※4 他社二液系溶剤クリヤー(参考) 800時間暴露後の状態(改修後およそ10年経過相当)

■カラー工法

工程	材料	希釈割合	所要量	塗回数	乾燥時間		施工用具
					工程内	工程間	
1	下地調整	(1) 下地に付着しているゴミ、ホコリ油脂類、異物は高圧水洗浄などで取り除いて下さい。 (2) チョーキング、脆弱部をサンダー、ワイヤブラシ等でクレン後、高圧洗浄で除去して下さい。 (3) 雨上がり後は、均一に乾いてから施工して下さい。 (4) 目地部に仕上塗材の施工が予定される場合、ノンブリード系のシーリング材をご使用下さい。また、汎用シーリング材を使用する場合は、シリコン系の使用は避け、その他のシーリング材の上には、可塑性移行防止のバリアープライマーUを施して下さい。 (5) 吹付面周辺は、汚れや損傷を与えないように養生紙や養生テープ等で完全養生して下さい。					
ダイヤスーパーセランアクア仕上	2 下塗り	ダイヤSPRカラープライマー 主 剤 7kg 硬 化 剤 1kg ダイヤシンナーN 0~1%	0.10~0.15kg/m ² 54~80m ² /セット	1	—	1~5日	中毛ローラー 刷毛 エアレスユニット スプレーガン
	3 上塗り	ダイヤスーパーセランアクア 主 剤 15kg 硬 化 剤 1kg 清 水 0~1% 刷毛・ローラー エアレス・スプレー 0.8~1.6%	0.10~0.15kg/m ² 107~160m ² /セット	1	—	—	中毛ローラー 刷毛 エアレスユニット スプレーガン
ダイヤスーパーセランマイルド仕上	2 下塗り	ダイヤSPRカラープライマー 主 剤 7kg 硬 化 剤 1kg ダイヤシンナーN 0~1%	0.10~0.15kg/m ² 54~80m ² /セット	1	—	3時間 ~5日	中毛ローラー 刷毛 エアレスユニット スプレーガン
	3 上塗り	ダイヤスーパーセランマイルド 主 剤 10kg 硬 化 剤 2kg ダイヤシンナーN 0~2% 刷毛・ローラー エアレス・スプレー 3~6%	0.10~0.15kg/m ² 80~120m ² /セット	1	—	—	中毛ローラー 刷毛 エアレスユニット スプレーガン

■クリヤー工法

工程	材料	希釈割合	所要量	塗回数	乾燥時間		施工用具
					工程内	工程間	
1	下地調整	(1) 下地に付着しているゴミ、ホコリ油脂類、異物は高圧水洗浄などで取り除いて下さい。 (2) 軽微なチョーキングや汚れはワイヤブラシ等でクレン後、高圧水洗浄で除去して、均一な状態にして下さい。 (3) チョーキングが多い面には適用できません。施工前診断を行い、白亜化等級2以下を目安にして下さい。 (4) 下地の表面に微細ひび割れが生じている場合は、本仕様による施工は避け、他の工法を選択して下さい。 (5) 雨上がり後は、均一に乾いてから施工して下さい。 (6) シーリング材面に塗装する場合は変色、汚染等が生じることがありますので、シーリング材は後打ちを基本として下さい。シーリング材を新規に打設しない場合は、シーリング材面を養生して塗装して下さい。 (7) 吹付面周辺は、汚れや損傷を与えないように養生紙や養生テープ等で完全養生して下さい。					
ダイヤスーパーセランアクア仕上	2 下塗り	ダイヤSPRクリヤープライマー 主 剤 7kg 硬 化 剤 1kg ダイヤシンナーN 0~1%	0.10~0.15kg/m ² 54~80m ² /セット	1	—	1~5日	中毛ローラー 刷毛 エアレスユニット スプレーガン
	3 上塗り	ダイヤスーパーセランアクアクリヤー 主 剤 15kg 硬 化 剤 1kg 清 水 0~1.6% 刷毛・ローラー エアレス・スプレー 0~1.6%	0.10~0.15kg/m ² 107~160m ² /セット	1	—	—	中毛ローラー 刷毛 エアレスユニット スプレーガン
ダイヤスーパーセランマイルド仕上	2 下塗り	ダイヤSPRクリヤープライマー 主 剤 7kg 硬 化 剤 1kg ダイヤシンナーN 0~1%	0.10~0.15kg/m ² 54~80m ² /セット	1	—	3時間 ~7日	中毛ローラー 刷毛 エアレスユニット スプレーガン
	3 上塗り	ダイヤスーパーセランマイルドクリヤー 主 剤 10kg 硬 化 剤 2kg ダイヤシンナーN 0~1.8%	0.10~0.15kg/m ² 80~120m ² /セット	1	—	—	中毛ローラー 刷毛

* 間隔時間は、温度23℃、湿度50%の場合です。冬期、夏期では、温度、湿度によって間隔時間にかかなりの差異がありますので注意して下さい。
* ダイヤSPRクリヤープライマー施工の際のローラーは中毛ローラー(無泡タイプ)をご使用下さい。
* ダイヤスーパーセランマイルドクリヤーはエアレスユニット・スプレーガンでの施工も可能ですが、シンナー希釈量が多くなり、塗布量が確保できないおそれがある為、推奨しておりません。