

# 防水 **Re:Coat**

— リ・コート —

防水層機能保全のための再塗装仕様書

## 保護塗料塗り替えの効果

防水層は建物を水から守るという重要な役割を担っていますが、一方で防水層が施工される屋上は紫外線や風雨、熱等により防水層の劣化を促進させる厳しい環境下に置かれます。

防水層の劣化は最終的には漏水に至り、ひいては建物の資産価値の低下に繋がりがねないことから、防水層の定期的なメンテナンスや劣化防止の維持は建物の管理上重要なポイントとなります。

このような防水層の劣化を抑制する目的で塗布されるのが保護塗料ですが、保護塗料には以下の効果があります。

### 紫外線や風雨から守る

防水層を保護塗料の膜で覆うことで、紫外線や風雨による劣化から守る効果があります。

### 熱から守る

防水層の温度は夏季には60～80℃にも上昇することもあり、この温度上昇や熱収縮を受け、耐久性にも影響します。

それに対して高反射機能を持つ保護塗料を塗布することで、太陽光の熱を反射して表面温度の上昇を抑制し、熱による劣化から守る効果があります。

上記のように保護塗料は総合的に防水層を守る機能を持っています。ただし、これは永続的なものではなく、年数を経ることで徐々に摩耗・風化し、同時に保護機能も低下してゆくため、定期的な塗り替えが必要になります。

なお、塗り替えのサイクルは日射量や降雨量などの気候条件にも左右されますが、概ね3年から5年周期をおすすめしています。

# Re:Coat

— リ・コート —

## アスファルト露出防水用 保護塗料塗り替え仕様

仕様番号	高反射※	下地処理工程	使用量 (/m <sup>2</sup> )
RC-SP-STH(SPスーパーサーモコート)	○	清掃・高圧水洗浄 (下記注意事項参照)	0.8~1.2kg (2回塗り)
RC-SP-TH(SPサーモコート)	○		0.8~1.2kg (2回塗り)
RC-SP-C(SPクリーンカラー)	○		0.5~0.6kg
RC-SP-F(SPファインカラー)	○		0.4~0.6kg
RC-SP-MD(SPミッドカラー)	○		0.5~0.7kg

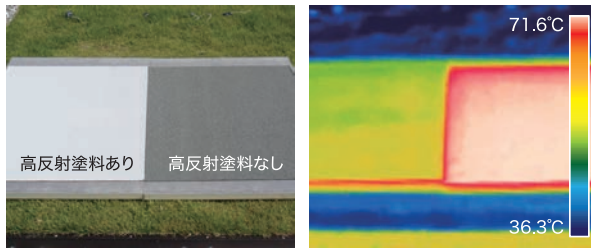
※高反射とは、「近赤外領域における日射反射率」が50%以上の保護塗料をいいます。

### 注意事項

- ・温度等諸条件により塗布量が変わる場合があります。
- ・既存保護塗料が減耗・消失している場合、下地処理工程が変わる場合があります。詳細は別紙施工マニュアルをご参照ください。
- ・緑化周辺部へのRC-SP-C施工時は、使用量を0.7~0.8kg/m<sup>2</sup>(2回塗り)を基準とします。

### 高反射性保護塗料

保護塗料の塗り替え時に高反射塗料を選定することで、遮熱性能の向上につなげることも可能です。



高反射塗料の有無による防水層表面温度の差をサーモグラフで比較

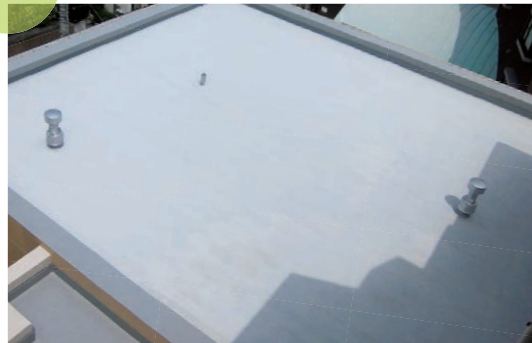
左のサーモグラフは試験機関において実測した保護塗料別の温度変化を比較したものです。

塗料を塗布しない場合、夏場では防水層の表面温度が80°Cを超えることがあります。保護塗料を塗布することで、防水層の表面温度を抑制する効果が得られます。

Before



After



## 各色と反射率

\*日射反射率は(財)日本塗料検査協会試験による塗料単体の反射率です

品名・規格	色	名称・色番号	近赤外領域 日射反射率
<b>SPサーモコート</b> <b>SPスーパーサーモコート</b> 18kg/缶  アクリル樹脂に骨材を加えた、エマルジョン系高耐久・高反射厚膜塗料です。防水層の温度上昇を抑制し、劣化を軽減する効果があります。 防火性能に優れ、防水層を火災時の飛び火から保護する機能、表面を美しく保ち続けるセルフクリーニング機能があります。		サーモホワイト TH-1000 (SPスーパーサーモコート)	80.0
		サーモグレー TH-109	77.5
		サーモアイボリー TH-69	76.9
		サーモグリーン TH-29	75.9
<b>SPクリーンカラー</b> 18kg/缶  土・砂・花粉・珪藻類等の自然環境に起因した堆積物の影響から、防水層表面の保護効果を持つ骨材入り塗料です。		CLグレー CL-109	78.0
		CLマットシルバー CL-122	75.8
		CLアイボリー CL-69	77.9
<b>SPファインカラー</b> 18kg/缶  アクリル樹脂を主成分とするエマルジョン系塗料です。 SPシリーズのスタンダード品として、防水層の温度上昇を抑制し、劣化を軽減する効果があります。		ライトグレー A-101	74.6
		マットシルバー A-122	72.0
		ライトブラウン A-66	74.2
		ミントグリーン A-25	76.6
<b>SPミッドカラー</b> 18kg/缶  明度を下げること、照り返しによる眩しさを抑えながら、優れた遮熱効果を実現し、周辺環境との調和を図ったエマルジョン系保護塗料です。		ミッドグレー I-103	60.4
		ミッドリーフ I-27	57.6
		ミッドベージュ I-63	63.1
		ミッドチェリー I-33	66.7

- ・各塗料塗布量の下限値を確保することで本来の性能を満たすように設計されています。
- ・2回塗り箇所は通常保護塗装部位に比べ色が濃くなりますが、性能上問題ありません。
- ・高温になる夏季など、気象条件によっては、標準使用量を超える場合があります。
- ・SPファインカラー、SPミッドカラーは1%を上限として、またSPサーモコート、SPスーパーサーモコートは3%を上限として水希釈が可能ですが、いずれも顔料分離や骨材沈降が生じやすくなるため、攪拌しながら速やかに使い切ってください。SPクリーンカラーは希釈をせずに原液のままご使用ください。
- ・各色は印刷のため、現物との差違がありますので決定の際は色見本帳などをご参照ください。
- ・特注色対応は、SPマルチカラーで承ります。弊社営業担当までご相談ください。  
(SPマルチカラーは高反射機能を有していないため、断熱工法(既存含む)では採用できません。)

近赤外領域について：近赤外領域(780~2500nm)は全波長領域(300~2500nm)の中でも特に熱に変換されやすく、この領域を多く反射する方が遮熱効果に優れています。

# Re:Coat

— リ・コート —

## 塩化ビニル樹脂系シート防水用 保護塗料塗り替え仕様

仕様番号	高反射※	高耐久	防汚	下地処理工程	使用量
RC-VT-CC(VTコートC)	○	○	○	清掃・高圧水洗浄 (下記注意事項参照)	0.25kg/m <sup>2</sup>
RC-VT-C(VTコート)	-	-	○		

※高反射とは、「近赤外領域における日射反射率」が50%以上の保護塗料をいいます。

### 注意事項

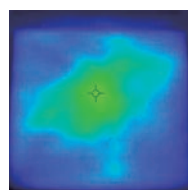
- ・温度等諸条件により塗布量が変わる場合があります。
- ・既存保護塗料が減耗・消失している場合、下地処理工程が変わる場合があります。詳細は別紙施工マニュアルをご参照ください。
- ・施工前に必ず接着試験を行ってください。

### 高反射性能

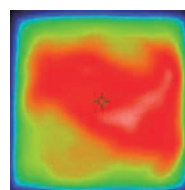
太陽光は物体に当たることで熱エネルギーに変換されます(ふく射熱の発生)。防水層表面を高反射性保護塗料でコーティングすることで太陽光を反射させ、ふく射熱の発生を抑えることができます。

\*赤外ランプによる当社試験による比較による  
※シート自体に高反射機能を付与した「ビュートップC」もあります。  
反射率については、裏面をご参照ください。

### サーモグラフィーによる表面温度の比較



VTコートC T-25(ライム)  
最高温度: 53°C



VTコートCなし  
最高温度: 71°C

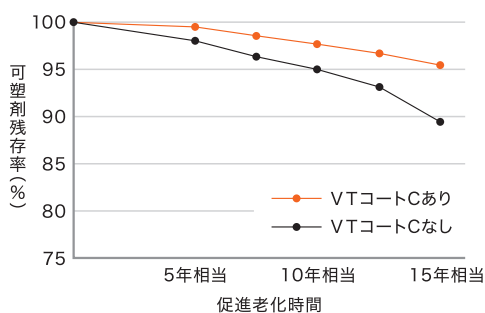


試験の様子

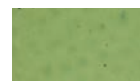
### 高耐久性

保護塗料皮膜が、紫外線・熱によるシート表面クラックを抑制します。また、塩ビシートに含まれる可塑剤の揮散を抑制するため、シートの柔軟性を長持ちさせ、耐久性を5年程度延ばすことができます。

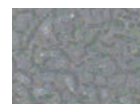
### 可塑剤残存率の比較



### メタルハライド促進老化試験15年相当



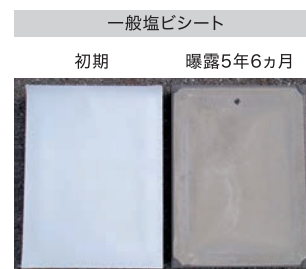
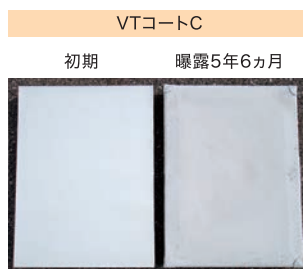
VTコートCあり



VTコートCなし

### 防汚性能













表面に汚れがつきにくい塗料皮膜を形成することにより、塩ビシートの汚れを抑え、長期に渡り美観と高反射性能を持続できます。





## 各色と反射率

\*日射反射率は(財)日本塗料検査協会試験による塗料単体の反射率です

品名・規格	色	名称・色番号	近赤外領域 日射反射率
<b>VTコートC</b> 15kg/セット アクリルウレタン系高反射率保護塗料です。 		パールグレー T-10	76.9
		ライム T-25	72.2
		グレープ T-35	76.6
		サハラ T-45	72.3
<b>VTコート</b> 15kg/セット アクリルウレタン系保護塗料です。 		ライトグレー T-12	—
		ミディアムグレー T-14	—
		ダークグレー T-16	—
		ライトグリーン T-21	—
		グリーン T-24	—
		アイボリー T-43	—

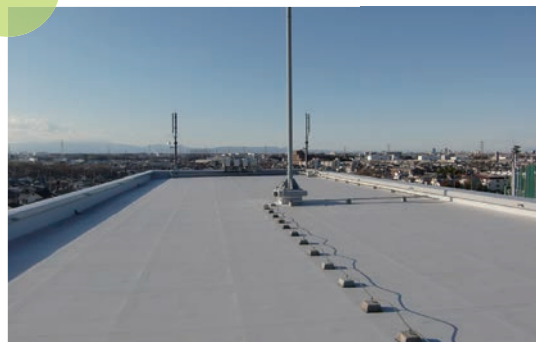
- ・各塗料塗布量の下限値を確保することで本来の性能を満たすように設計されています。
- ・高温になる夏季など、気象条件によっては、標準使用量を超える場合があります。
- ・経年したシートは接着しない可能性があります。事前に接着試験を行ってください。
- ・各色は印刷のため、現物との差がありますのでご決定の際は色見本帳などをご参照ください。

近赤外領域について：近赤外領域(780～2500nm)は全波長領域(300～2500nm)の中でも特に熱に変換されやすく、この領域を多く反射する方が遮熱効果に優れています。

Before



After



# Re:Coat

— リ・コート —

## ウレタンゴム系塗膜防水用 保護塗料塗り替え仕様

仕様番号	高反射※	高耐久	下地処理工程	プライマー処理	使用量 (/m <sup>2</sup> )
RC-OT-SC (OTコートシリコンクール)	○	○	清掃・高圧水洗浄 (下記注意事項参照)	速硬化 OTプライマー Mブルー (0.1kg/m <sup>2</sup> 塗布)	0.2kg
RC-OT-C (OTコートクール)	○	-			
RC-OT-S (OTコートシリコン)	-	○			
RC-OT-A (OTコートA)	-	-			
RC-OT-STH (SPスーパーサーモコート)	○	-			0.6~1.0kg (2回塗り計)
RC-OT-TH (SPサーモコート)	○	-			

※高反射とは、「近赤外領域における日射反射率」が50%以上の保護塗料をいいます。

### 注意事項

- ・温度等諸条件により塗布量が変わる場合があります。
- ・既存保護塗料が減耗・消失している場合、下地処理工程が変わる場合があります。詳細は別紙施工マニュアルをご参照ください。
- ・施工前に必ず接着試験を行ってください。
- ・Mチップ・Uチップを添加して粗面仕上げとし、防滑仕様にすることも可能です。
- ・オルタックコートF、FKに塗り替えの際は、仕様番号をRC-OT-F、RC-OT-FKとしてください。

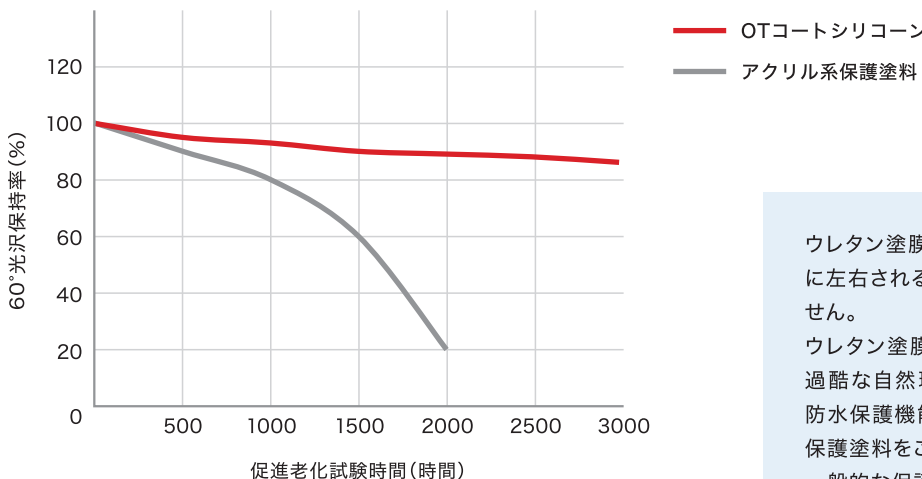
### 高反射性能

太陽光は物体に当たることで熱エネルギーに変換されます(ふく射熱の発生)。

防水層表面を高反射性保護塗料でコーティングすることで太陽光を反射させ、ふく射熱の発生を抑えることができます。

### 高耐久性能

#### OTコートシリコンの耐久性

















光沢保持率:初期光沢を100とし、一定時間暴露した時の光沢を保持率で表したもの。  
旧 JIS K 5400 9.8.1に準じて試験を実施。

ウレタン塗膜防水の耐久性は保護塗料に左右されると言っても過言ではありません。

ウレタン塗膜防水は雨や紫外線などの過酷な自然環境下でも、長期間に渡り防水保護機能を維持し続ける高耐久性保護塗料をご用意しております。一般的な保護塗料に比べ、塗り替えまでの期間を大幅に延長することができます。

## 各色と反射率

\*日射反射率は(財)日本塗料検査協会試験による塗料単体の反射率です

品名・規格	色	名称・色番号	近赤外領域 日射反射率
<b>OTコートシリコンクール</b> 14kg/セット 高反射機能に加え、高耐久性を誇る アクリルシリコン系保護塗料です。 		SCライトグレー	73.3
		SCライトブラウン	75.0
<b>OTコートクール</b> 14kg/セット 高反射機能に優れた アクリルウレタン系保護塗料です。 		クールライトグレー	63.0
		クールライトブラウン	64.9
<b>OTコートシリコン</b> 14kg/セット シリコン変性アクリルウレタン系 保護塗料です。 		Sグレー E-1	—
		Sグリーン E-2	—
		Sブラウン E-4	—
<b>OTコートA</b> 14kg/セット 有機則に該当する溶剤を一切使用しない 環境対応型アクリルウレタン系保護塗料です。 		グレー D-1	—
		ライトグレー D-12	—
		グリーン D-2	—
		ライトブラウン D-42	—
<b>SPサーモコート</b> <b>SPスーパーサーモコート</b> 18kg/缶 アクリル樹脂に骨材を加えた、エマルシ ョン系高耐久・高反射厚膜塗料です。 防水層の温度上昇を抑制し、劣化を軽減 する効果があります。 防火性能に優れ、防水層を火災時の飛び 火から保護する機能、表面を美しく保ち 続けるセルフクリーニング機能があり ます。 		サーモホワイト TH-1000 (SPスーパーサーモコート)	80.0
		サーモグレー TH-109	77.5
		サーモアイボリー TH-69	76.9
		サーモグリーン TH-29	75.9

- ・各塗料塗布量の下限値を確保することで本来の性能を満たすように設計されています。
- ・2回塗り箇所は通常保護塗装部位に比べ色が濃くなりますが、性能上問題ありません。
- ・高温になる夏季など、気象条件によっては、標準使用量を超える場合があります。
- ・各色は印刷のため、現物との差違がありますので決定の際は色見本帳などをご参照ください。

近赤外領域について：近赤外領域(780～2500nm)は全波長領域(300～2500nm)の中でも特に熱に変換されやすく、この領域を多く反射する方が遮熱効果に優れています。



# Re:Coat

— リ・コート —

## 勾配屋根シングル防水用 保護塗料塗り替え仕様

仕様番号	下地処理工程	備考	使用量 (/m <sup>2</sup> )
RC-SPS	清掃・高圧水洗浄 (下記注意事項参照)	タブ先端部縁切り含む*	1回塗り 0.5kg
			2回塗り 0.8kg

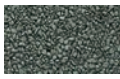
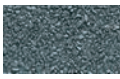

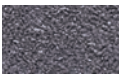



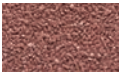


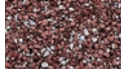


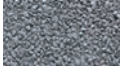




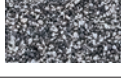
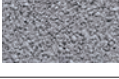


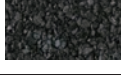

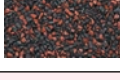
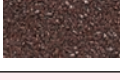




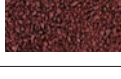
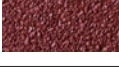
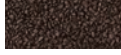

\*シングル材裏側に入った雨水が滞留せず、速やかに排出されるよう塗布後に切り込みを入れます。

### 注意事項

- ・SPシングルカラー塗布時に塗りムラが出る場合があります。
- ・シングルは表面に数色混合した彩色砂を、ロフティーは均一ではない天然砂を散着した屋根材であり、単色の塗料を塗布することで新築当時のイメージが復活するものではありません。予めご了承ください。
- ・SPシングルカラーの色調は、当社独自の判断によるものです。塗り見本にてご確認ください。見本の色でご満足いただけない場合は、日塗工の色番号にて別途ご指定ください。
- ・特注色の場合は、必ず「SPシングルカラー特注色」としてご注文ください。単に「特注色」と発注された場合、「SPマルチカラー特注色」が納品される恐れがあります。また、特注色は割高になります。
- ・SPシングルカラーは、シングル以外の屋根材・防水材料にはご使用になれません。また内樋にもご使用になれません。(内樋にはSPマルチカラーをご使用ください。)
- ・SPシングルカラーは希釈せずに原液のままご使用ください。

### SPシングルカラー見本 / 対応品番

\*1 L-1、L-2、L-4は2016年5月に販売終了しました。  
\*2 L-300、L-400は2012年8月に販売終了しました。

既存シングル	色番号	シングルカラー	対応色番号	既存シングル	色番号	シングルカラー	対応色番号
	S-8		SA-8		S-501		SC-501
	S-200		SA-200		S-502		SC-502
	S-310		SA-310		S-503		SC-503
	S-320		SA-320		S-504		SC-504
	S-330		SA-330		S-505		SC-505
	S-401		SA-401		LA-1 L-1*1		LC-1
	S-402		SA-402		LA-2 L-2*1		LC-2
<b>SPシングルカラー 18kg/缶</b> 下地色の影響を受けにくく、 隠蔽性に優れたエマルジョン系保護塗料です。 ※受注生産品					LA-4 L-4*1		LC-4
					L-300*2		LC-300
					L-400*2		LC-400