



特定化学物質無配合 2成分形超速硬化ウレタン塗膜防水材

# DPC スプレーコート

免責事項:ここに記載された情報およびその他の助言は、シーカの推奨する通常の条件下で適切に保管、取扱および適用された場合の製品に関するシーカの現在の知識と経験に基づいて誠実に提供されるものです。本情報は、本書で明示的に言及されている用途および製品にのみ適用されます。基材の変更など、用途のパラメータが変更された場合、または別の用途に使用する場合は、シーカ製品を使用する前にシーカの技術サービスにご相談ください。本書に記載されている情報は、製品の使用者が意図された用途や目的に対して製品をテストすることを免除するものではありません。すべての注文は、当社の現行の販売および納品条件に従って受理されます。ユーザーは、常に該当する製品の最新版の製品データシート又は製品カタログを参照する必要があり、そのコピーはリクエストに応じて提供されます。

2023年4月1日よりシーカグループのディックブルーフィング株式会社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.dpcdpc.com/>にてご確認のうえ各地域のオフィスまでお願い申し上げます。

2024年1月版

(24.1月現在)24.01.2.000 SJ

# DPCスプレーコート

## 超速硬化！

## 3分硬化が広げるウレタン防水の可能性

### CONTENTS

DPC スプレーコートの特長	2
通気緩衝工法「TVJ 工法」 自着層付き非加硫ブチルゴム系シート使用	5
密着工法「S 工法」	6
機械的固定工法「DW ランスロック工法」 機械的固定工法用 改質アスファルト系シート使用	7
機械的固定外断熱工法「DW ランスロック F 工法」 機械的固定工法用 改質アスファルト系シート使用	8
密着工法「SYK 工法」こう配屋根防水工法	9
密着工法「SSK 工法」開放廊下・階段床防水工法	10
密着工法「SKS 工法」金属屋根防水工法	11
密着工法「コンポ UUS 工法」屋上駐車場防水工法	12
密着工法「SKK 工法」競技場観客席防水工法	13
複合防水密着工法「OZSP 工法」一般屋上防水露出工法	14
複合防水密着工法「OZSH 工法」一般屋上防水保護工法	15
複合防水密着工法「OZSU 工法」屋上植栽用防水工法	16
圧縮空気混入低比重超速硬化ウレタン+超速硬化高機能ポリウレア樹脂 「DL-SU 工法」屋上植栽用防水工法	16
使用材料一覧	17
施工例	21
施工条件	23

## DPCスプレーコートの特長

DPC スプレーコートは 3 分硬化を可能にした超速硬化ウレタン防水材です。

硬化が速いので、連続積層が行えます。

また養生時間が飛躍的に短いことが、工期短縮を可能にしました。施工は機械化コントロールシステムにより、材料温度、吐出量、攪拌などが管理され、高精度で高品質な防水層が得られます。

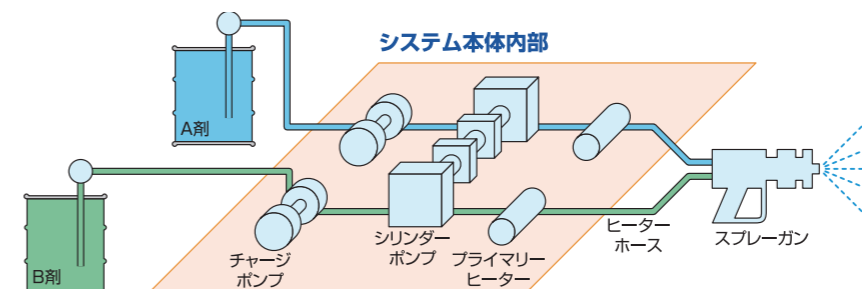
超速硬化なので垂直面もダレにくく、凸凹や波状な形状でも、十分な膜厚が確保できます。スプレー工法のため、今までのウレタン防水が困難であった部分の施工が可能となり、ウレタン防水材のもつ可能性をまた一歩進めたのが、DPC スプレーコートです。



- 材料は温度管理システムで適度な温度にコントロールされているため、外気温に左右されず、硬化後の物性も安定しています。
- 材料の吐出量は常に一定なため、高精度なスプレー施工ができます。
- A 剤、B 剤はスプレーガンの先端部分で混合攪拌されるため、攪拌不良がありません。



DPCスプレーコート



## DPCスプレーコートシリーズでは、様々な用途に対応する4製品をラインナップしています。

全ての製品でホルムアルデヒド放散等級F☆☆☆☆を取得、  
またトルエンやキシレンを含まず、  
さらに特定化学物質も無配合の「世界標準の安全」を備えた製品です。  
DPCスプレーコートシリーズは、これらの製品を使用用途に合わせ、  
最適な構成で仕様が組み立てられています。

### DPC スプレーコート

超速硬化ウレタン

超速硬化ウレタンのスタンダードです。

最大の特徴は「JIS A6021 屋根用塗膜防水材ウレタンゴム系」の「高伸長形」と「高強度形」双方の規格値を備えていることです。

優れた伸び性能と高い抗張積により強靱なウレタン塗膜防水層を形成するため、一般屋上をはじめ開放廊下や金属屋根にも使用しています。



〈JIS A6021 屋根用塗膜防水材ウレタンゴム系の規格値との比較〉

項目	高伸長形	高強度形	DPCスプレーコート
引張強さ [N/mm]	2.3 以上	10 以上	10
引裂強さ [N/mm]	14 以上	30 以上	58
破断時の伸び率 [%]	450 以上	200 以上	510
抗張積 [N/mm]	280 以上	700 以上	1,100

### DPC スプレーコート 500 / DPC スプレーコート CB

超速硬化ウレタン

「DPCスプレーコート500」は「DPCスプレーコート」に比べ、より高い耐摩耗性を備えた高耐久超速硬化ウレタンです。このことによりウッドデッキやインターロッキング、押えコンクリートの設置も可能としています。また「DPCスプレーコートCB」も露出駐車場防水で使用される高い耐摩耗性を備えた超速硬化ウレタンで、競技場観客席など比較的歩行頻度の高い部位での使用が最適です。



### DPC スプレーコートウレア

超速硬化ポリウレア

防水性能をはじめ、さらに緑化に必要とされる“耐根性”“耐菌性”“耐薬性”を備えた緑化専用の超速硬化ポリウレア樹脂です。

また「DPCスプレーコート500」と同様に耐摩耗性も高いため、緑化部から連続するウッドデッキ部にも設置が可能です。



### DP ワンガード・ゼロ

1成分形ウレタン

複合密着工法（OZSP / OZSH / OZSU工法）の下層で使用する手塗りウレタンには、施工性に優れた1成分形ウレタン塗膜防水材「DPワンガード・ゼロ」を採用しています。超速硬化ウレタン・ポリウレアと同様に、品質面はもとより安全面においても優れた製品です。



## 通気緩衝工法『TVJ工法』 自着層付き非加硫ブチルゴム系シート使用

【平場】 標準仕様 TVJ-S3 (通気緩衝工法) / 環境対応仕様 TVJ-S3R (通気緩衝工法) 公共建築改修工事標準仕様書「X-1H」対応

工程	使用材料	概要	使用量/m <sup>2</sup>	備考
1	プライマー R 又は タックコートK-W	環境対応型プライマーの場合 溶剤型エポキシプライマー	0.15kg~	※1
	TVJシート	通気緩衝シート	1.0m	
2	ジョイントテープTM	シートジョイント張り用	1.2m	現場の形状により使用量が異なります。
	ダイワテープS 又は DFメッシュテープ	シート端末張り用	0.3m	
3	DPCスプレーコート	高伸長型超速硬化ウレタン防水材	3.0kg	
4	DトップECO 又は Dトップ700	環境対応型トップコートの場合 溶剤型トップコートの場合	0.2kg	※2

※1 下地がウレタン塗膜防水の場合、層間プライマーJまたは層間プライマーR 0.1kg~/m<sup>2</sup>で対応可能です。  
※2 トップコートは、シリコン系、フッ素系、水性アクリルウレタン系のオプション仕様が可能です。

【平場】 標準仕様 TVJ-S2 (通気緩衝工法) / 環境対応仕様 TVJ-S2R (通気緩衝工法)

工程	使用材料	概要	使用量/m <sup>2</sup>	備考
1	プライマー R 又は タックコートK-W	環境対応型プライマーの場合 溶剤型エポキシプライマー	0.15kg~	※1
	TVJシート	通気緩衝シート	1.0m	
2	ジョイントテープTM	シートジョイント張り用	1.2m	現場の形状により使用量が異なります。
	ダイワテープS 又は DFメッシュテープ	シート端末張り用	0.3m	
3	DPCスプレーコート	高伸長型超速硬化ウレタン防水材	2.0kg	
4	DトップECO 又は Dトップ700	環境対応型トップコートの場合 溶剤型トップコートの場合	0.2kg	※2

※1 下地がウレタン塗膜防水の場合、層間プライマーJまたは層間プライマーR 0.1kg~/m<sup>2</sup>で対応可能です。  
※2 トップコートは、シリコン系、フッ素系、水性アクリルウレタン系のオプション仕様が可能です。

【立上り】 標準仕様 SW-2 (密着工法) / 環境対応仕様 SW-2R (密着工法) X-2相当(注)

工程	使用材料	概要	使用量/m <sup>2</sup>	備考
1	プライマー R 又は タックコートK-W	環境対応型プライマーの場合 溶剤型エポキシプライマー	0.15kg~	※1
	DPCスプレーコート	高伸長型超速硬化ウレタン防水材	2.0kg	
3	DトップECO 又は Dトップ700	環境対応型トップコートの場合 溶剤型トップコートの場合	0.2kg	平場の仕様に合わせて選択します。

※1 下地がウレタン塗膜防水の場合、層間プライマーJまたは層間プライマーR 0.1kg~/m<sup>2</sup>で対応可能です。

## 密着工法『S工法』

【平場】 標準仕様 S-3 (密着工法) / 環境対応仕様 S-3R (密着工法) 公共建築改修工事標準仕様書「X-2H」対応

工程	使用材料	概要	使用量/m <sup>2</sup>	備考
1	プライマー R 又は タックコートK-W	環境対応型プライマーの場合 溶剤型エポキシプライマー	0.15kg~	※1
	DPCスプレーコート	高伸長型超速硬化ウレタン防水材	3.0kg	
3	DトップECO 又は Dトップ700	環境対応型トップコートの場合 溶剤型トップコートの場合	0.2kg	※2

※1 下地がウレタン塗膜防水の場合、層間プライマーJまたは層間プライマーR 0.1kg~/m<sup>2</sup>で対応可能です。  
※2 トップコートは、シリコン系、フッ素系、水性アクリルウレタン系のオプション仕様が可能です。

【平場】 標準仕様 S-2 (密着工法) / 環境対応仕様 S-2R (密着工法)

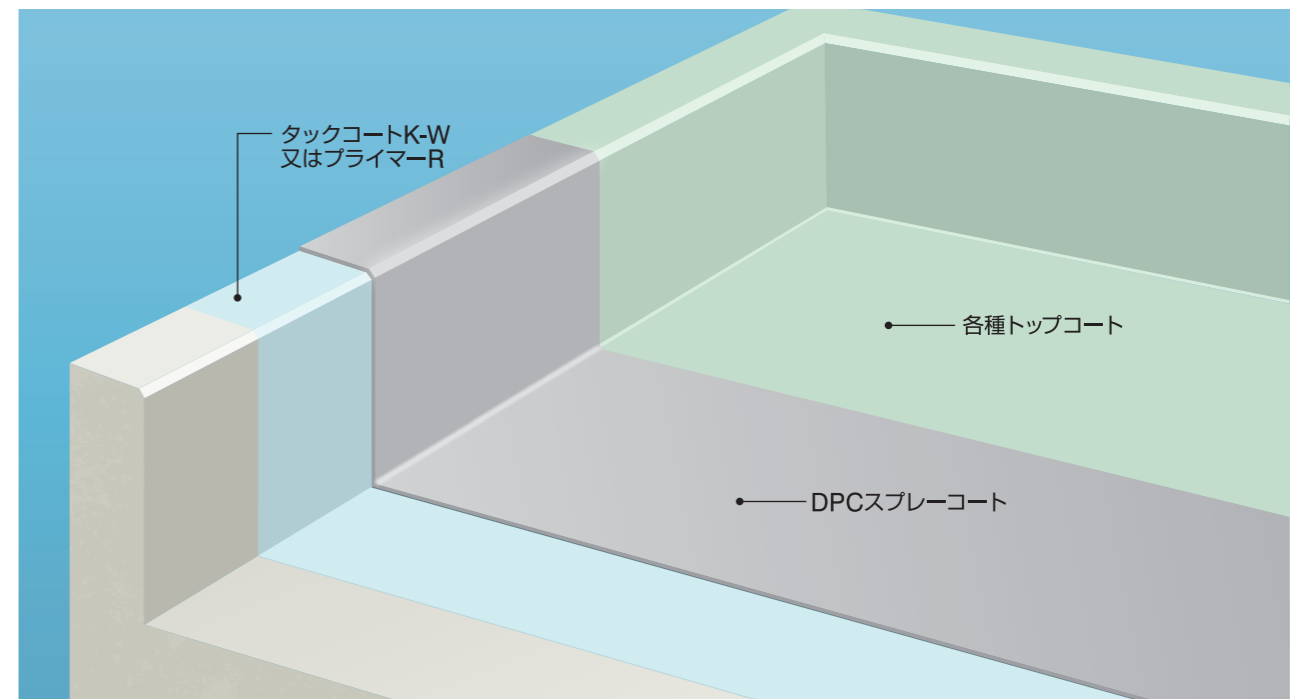
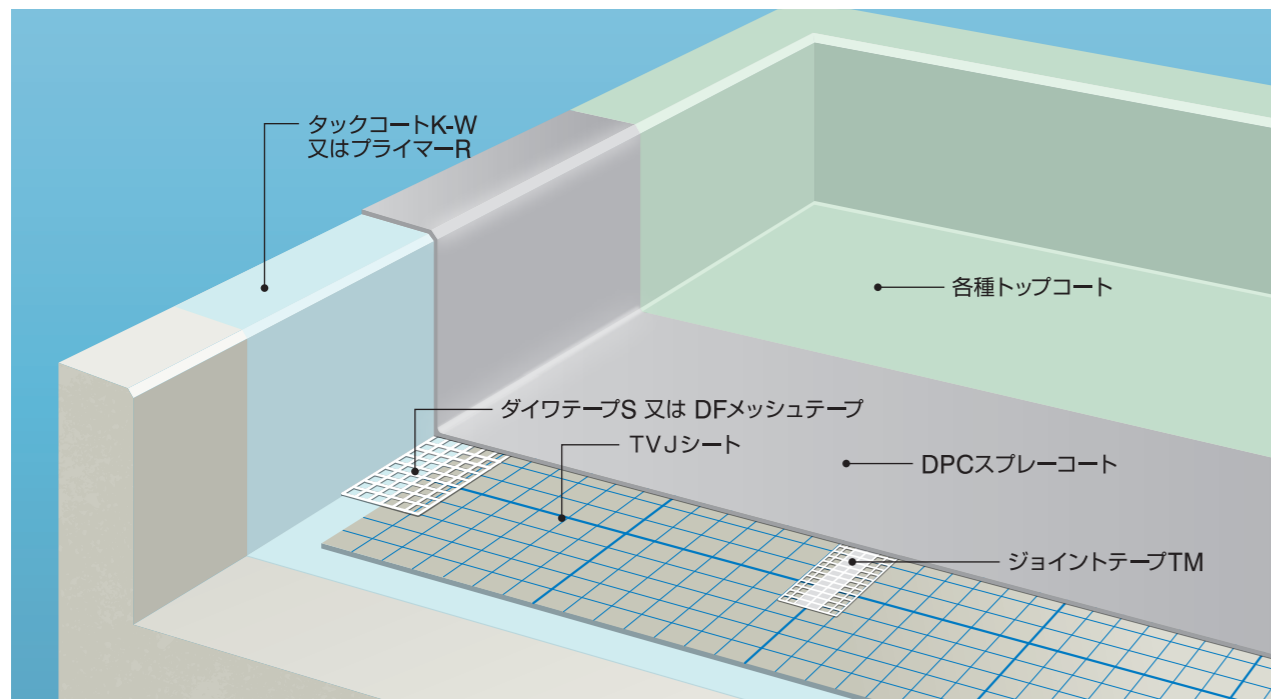
工程	使用材料	概要	使用量/m <sup>2</sup>	備考
1	プライマー R 又は タックコートK-W	環境対応型プライマーの場合 溶剤型エポキシプライマー	0.15kg~	※1
	DPCスプレーコート	高伸長型超速硬化ウレタン防水材	2.0kg	
3	DトップECO 又は Dトップ700	環境対応型トップコートの場合 溶剤型トップコートの場合	0.2kg	※2

※1 下地がウレタン塗膜防水の場合、層間プライマーJまたは層間プライマーR 0.1kg~/m<sup>2</sup>で対応可能です。  
※2 トップコートは、シリコン系、フッ素系、水性アクリルウレタン系のオプション仕様が可能です。

【立上り】 標準仕様 SW-2 (密着工法) / 環境対応仕様 SW-2R (密着工法) X-2相当(注)

工程	使用材料	概要	使用量/m <sup>2</sup>	備考
1	プライマー R 又は タックコートK-W	環境対応型プライマーの場合 溶剤型エポキシプライマー	0.15kg~	※1
	DPCスプレーコート	高伸長型超速硬化ウレタン防水材	2.0kg	
3	DトップECO 又は Dトップ700	環境対応型トップコートの場合 溶剤型トップコートの場合	0.2kg	平場の仕様に合わせて選択します。

※1 下地がウレタン塗膜防水の場合、層間プライマーJまたは層間プライマーR 0.1kg~/m<sup>2</sup>で対応可能です。



## 機械的固定工法『DWランスロック工法』 機械的固定工法用 改質アスファルト系シート使用

【平場】 標準仕様 DW-S3 (機械的固定工法) / 環境対応仕様 DW-S3R (機械的固定工法)

工程	使用材料	概要	使用量/m <sup>2</sup>	備考
1	ランスロックシート	絶縁シート	1.1m	
2	専用アンカー	固定用アンカー	2.6本	現場の形状により使用量が異なります。
	DFメッシュテープ	シートジョイント張り用	1.2m	
3	DPCスプレーコート	高伸長型超速硬化ウレタン防水材 増し吹き	0.4kg	
4	DトップECO 又は Dトップ700 又は DトップAS	環境対応型トップコートの場合 溶剤型トップコートの場合 環境対応型シリコン系トップコートの場合	0.2kg	※1

※1 トップコートは、溶剤系アクリルウレタン系、フッ素系、水性アクリルウレタン系のオプション仕様が可能です。

【平場】 標準仕様 DW-S2 (機械的固定工法) / 環境対応仕様 DW-S2R (機械的固定工法)

工程	使用材料	概要	使用量/m <sup>2</sup>	備考
1	ランスロックシート	絶縁シート	1.1m	
2	専用アンカー	固定用アンカー	2.6本	現場の形状により使用量が異なります。
	DFメッシュテープ	シートジョイント張り用	1.2m	
3	DPCスプレーコート	高伸長型超速硬化ウレタン防水材 増し吹き	0.4kg	
4	DトップECO 又は Dトップ700 又は DトップAS	環境対応型トップコートの場合 溶剤型トップコートの場合 環境対応型シリコン系トップコートの場合	0.2kg	※1

※1 トップコートは、溶剤系アクリルウレタン系、フッ素系、水性アクリルウレタン系のオプション仕様が可能です。

【平場】 標準仕様 DW-SX-1 (機械的固定工法) / 環境対応型トップコート仕様 DW-SX-1R (機械的固定工法)

工程	使用材料	概要	使用量/m <sup>2</sup>	備考
1	DFボンドW	溶剤型ボンド		※1
2	ランスロックシート	絶縁シート	1.1m	
3	専用アンカー	固定用アンカー	2.6本	現場の形状により使用量が異なります。
	DFメッシュテープ	シートジョイント張り用	1.2m	
4	DPCスプレーコート	高伸長型超速硬化ウレタン防水材 増し吹き	0.4kg	
5	DトップECO 又は Dトップ700	環境対応型トップコートの場合 溶剤型トップコートの場合	0.2kg	※2

※1 特記により省略も可能です。

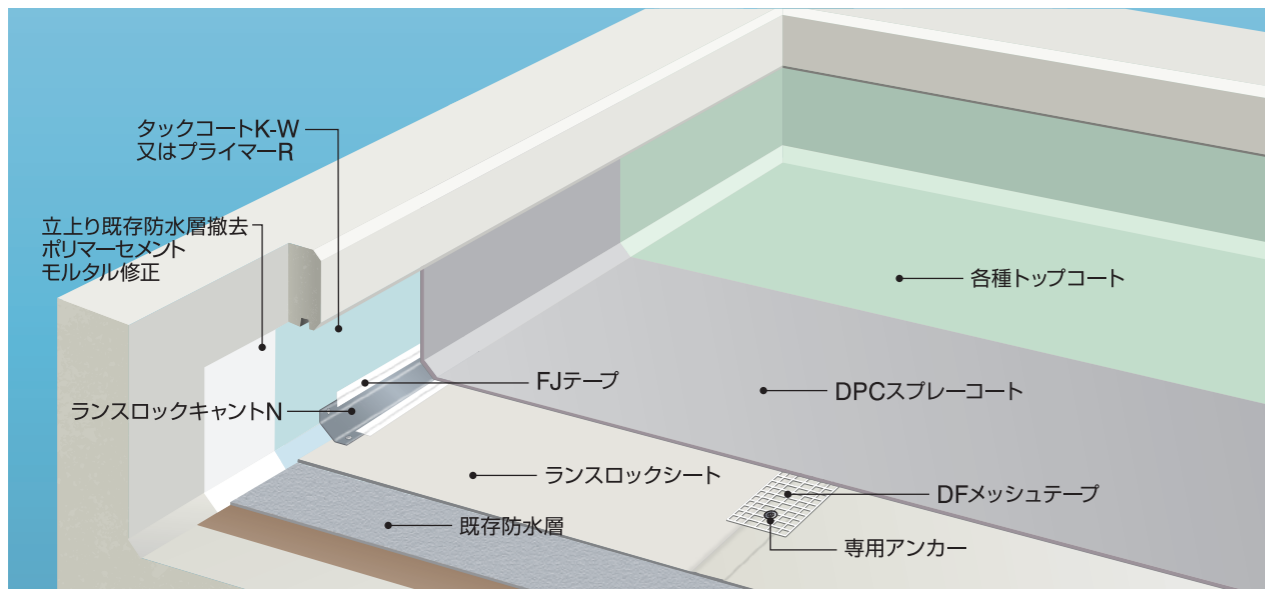
※2 トップコートは、シリコン系、フッ素系、水性アクリルウレタン系のオプション仕様が可能です。

【立上り】 標準仕様 SW-2 (密着工法) / 環境対応仕様 SW-2R (密着工法)

工程	使用材料	概要	使用量/m <sup>2</sup>	備考
1	プライマー R 又は タックコートK-W	環境対応型プライマーの場合 溶剤型エポキシプライマー	0.15kg~	※1
2	DPCスプレーコート	高伸長型超速硬化ウレタン防水材	2.0kg	
3	DトップECO 又は Dトップ700	環境対応型トップコートの場合 溶剤型トップコートの場合	0.2kg	※2

※1 下地がウレタン塗膜防水の場合、層間プライマー J または層間プライマー R 0.15kg/m<sup>2</sup>で対応可能です。

※2 トップコートは、シリコン系、フッ素系、水性アクリルウレタン系のオプション仕様が可能です。



※DWキャントN等の押え金物上にはプライマー塗布が必要になります。

## 機械的固定外断熱工法『DWランスロックF工法』 機械的固定工法用 改質アスファルト系シート使用

【平場】 標準仕様 DWF-S3 (機械的固定工法) / 環境対応仕様 DWF-S3R (機械的固定工法)

工程	使用材料	概要	使用量/m <sup>2</sup>	備考
1	断熱材	ポリウレタン又はポリスチレンフォーム	1.1m	
2	ランスロックシート	絶縁シート	1.1m	
3	専用アンカー	固定用アンカー	2.6本	現場の形状により使用量が異なります。
	DFメッシュテープ	シートジョイント張り用	1.2m	
4	DPCスプレーコート	高伸長型超速硬化ウレタン防水材 増し吹き	0.4kg	
5	DトップECO 遮熱 又は Dトップ700 遮熱	環境対応型トップコートの場合 溶剤型トップコートの場合	0.2kg	※1

※1 トップコートは、DトップAS遮熱(シリコン系)、DトップSQ遮熱(速乾性)のオプション仕様が可能です。

【平場】 標準仕様 DWF-SX-1 (機械的固定工法) / 環境対応仕様 DWF-SX-1R (機械的固定工法)

工程	使用材料	概要	使用量/m <sup>2</sup>	備考
1	断熱材	ポリウレタン又はポリスチレンフォーム	1.1m	
2	SPLエマルジョン100	アクリルエマルジョン系接着剤(水系)	0.2kg~	※1
3	ランスロックシート	絶縁シート	1.1m	
4	専用アンカー	固定用アンカー	2.6本	現場の形状により使用量が異なります。
	DFメッシュテープ	シートジョイント張り用	1.2m	
5	DPワンガード・ゼロ 立上り用	シートジョイント、アンカー回り増し塗	0.4kg	
6	DPCスプレーコート	高伸長型超速硬化ウレタン防水材	3.0kg	
7	DトップECO 遮熱 又は Dトップ700 遮熱	環境対応型トップコートの場合 溶剤型トップコートの場合	0.2kg	※2

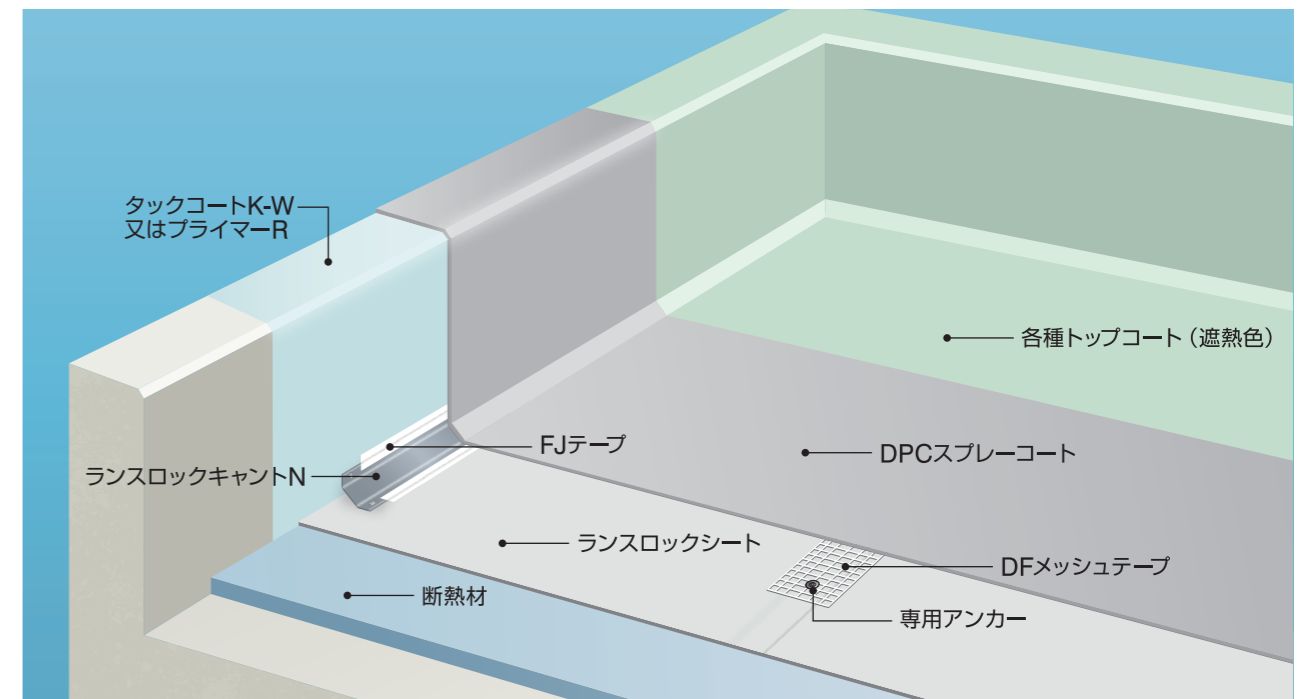
※1 特記により省略も可能です。

※2 トップコートは、DトップAS遮熱(シリコン系)、DトップSQ遮熱(速乾性)のオプション仕様が可能です。

【立上り】 標準仕様 SW-2 (密着工法) / 環境対応仕様 SW-2R (密着工法)

工程	使用材料	概要	使用量/m <sup>2</sup>	備考
1	プライマー R 又は タックコートK-W	環境対応型プライマーの場合 溶剤型エポキシプライマー	0.15kg~	
2	DPCスプレーコート	高伸長型超速硬化ウレタン防水材	2.0kg	
3	DトップECO 遮熱 又は Dトップ700 遮熱	環境対応型トップコートの場合 溶剤型トップコートの場合	0.2kg	※1

※1 トップコートは、DトップAS遮熱(シリコン系)、DトップSQ遮熱(速乾性)のオプション仕様が可能です。



※DWキャントN等の押え金物上にはプライマー塗布が必要になります。

## 密着工法『SYK工法』 こう配屋根防水工法

【共通】標準仕様 SYK-2（密着工法）／環境対応仕様 SYK-2R（密着工法）

工程	使用材料	概要	使用量/㎡	備考
1	プライマー R 又は タックコートK-W	環境対応型プライマーの場合 溶剤型エポキシプライマー	0.15kg~	※1
2	DPCスプレーコート	高伸長型超速硬化ウレタン防水材	2.0kg	
3	DトップECO 又は Dトップ700	環境対応型トップコートの場合 溶剤型トップコートの場合	0.2kg	※2

※1 下地がウレタン塗膜防水の場合、層間プライマー J または層間プライマー R 0.1kg~/㎡で対応可能です。

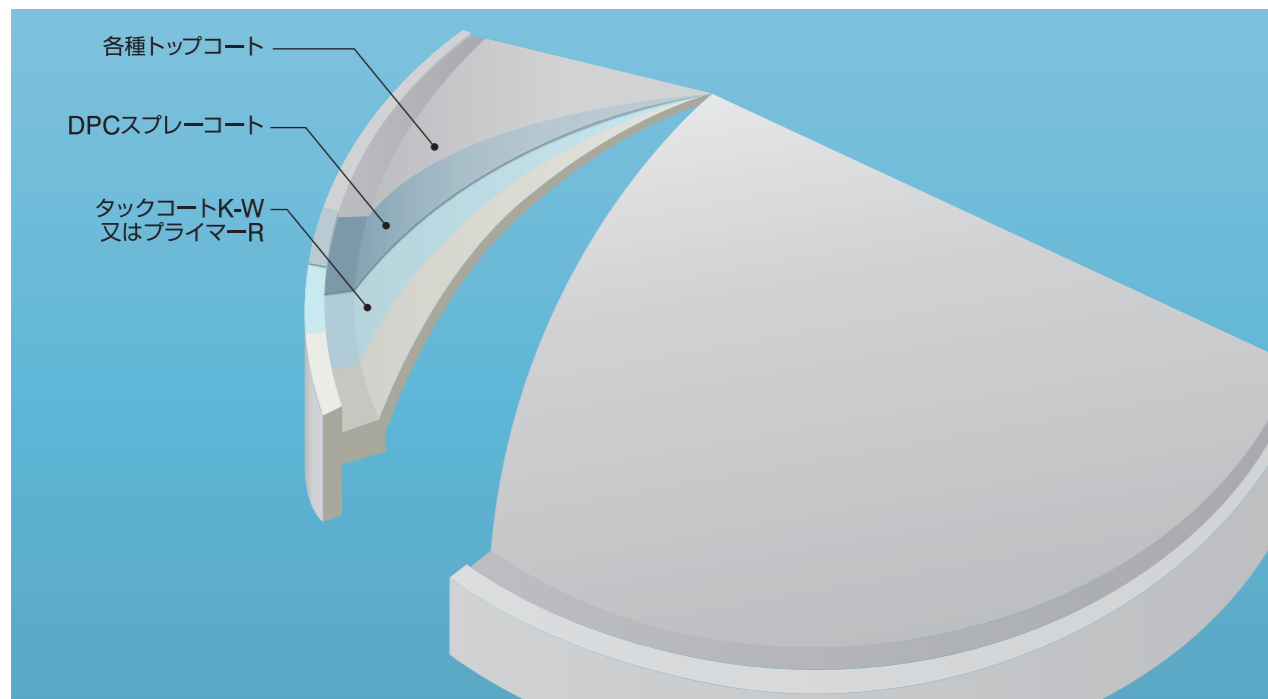
※2 トップコートは、シリコン系、フッ素系、水性アクリルウレタン系のオプション仕様が可能です。

【共通】標準仕様 SYK-16（密着工法）／環境対応仕様 SYK-16R（密着工法）

工程	使用材料	概要	使用量/㎡	備考
1	プライマー R 又は タックコートK-W	環境対応型プライマーの場合 溶剤型エポキシプライマー	0.15kg~	※1
2	DPCスプレーコート	高伸長型超速硬化ウレタン防水材	1.6kg	
3	DトップECO 又は Dトップ700	環境対応型トップコートの場合 溶剤型トップコートの場合	0.2kg	※2

※1 下地がウレタン塗膜防水の場合、層間プライマー J または層間プライマー R 0.1kg~/㎡で対応可能です。

※2 トップコートは、シリコン系、フッ素系、水性アクリルウレタン系のオプション仕様が可能です。



## 密着工法『SSK工法』 開放廊下・階段床防水工法

【共通】標準仕様 SSK-2（密着工法）／環境対応仕様 SSK-2R（密着工法）

工程	使用材料	概要	使用量/㎡	備考
1	プライマー R 又は タックコートK-W	環境対応型プライマーの場合 溶剤型エポキシプライマー	0.15kg~	
2	DPCスプレーコート	高伸長型超速硬化ウレタン防水材	2.0kg	
3	DトップECO 又は Dトップ700	環境対応型トップコートの場合 溶剤型トップコートの場合	0.2kg	※1

※1 トップコートは、DトップAS（シリコン系）、DトップSQ（速乾性）のオプション仕様が可能です。

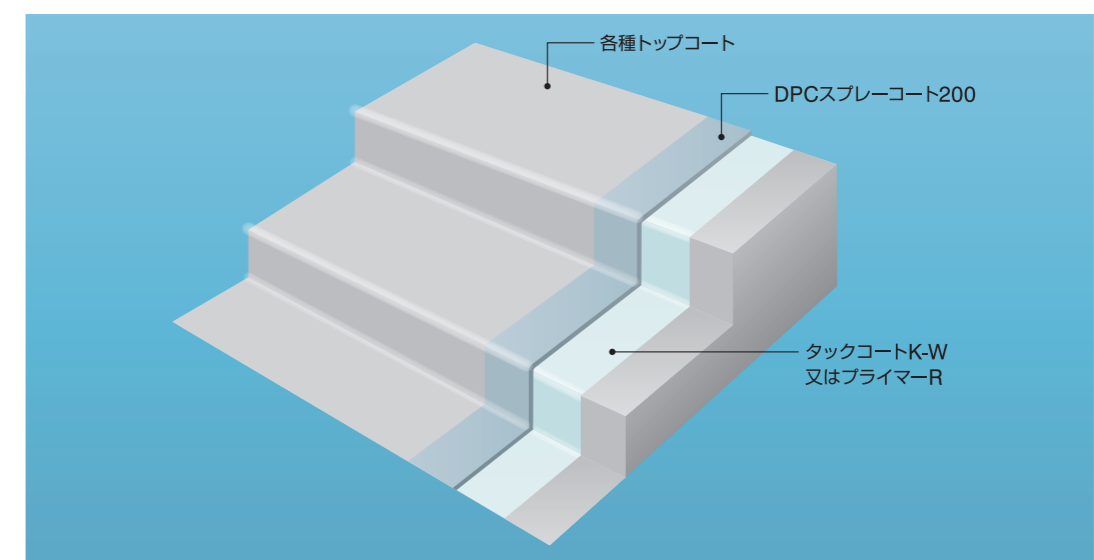
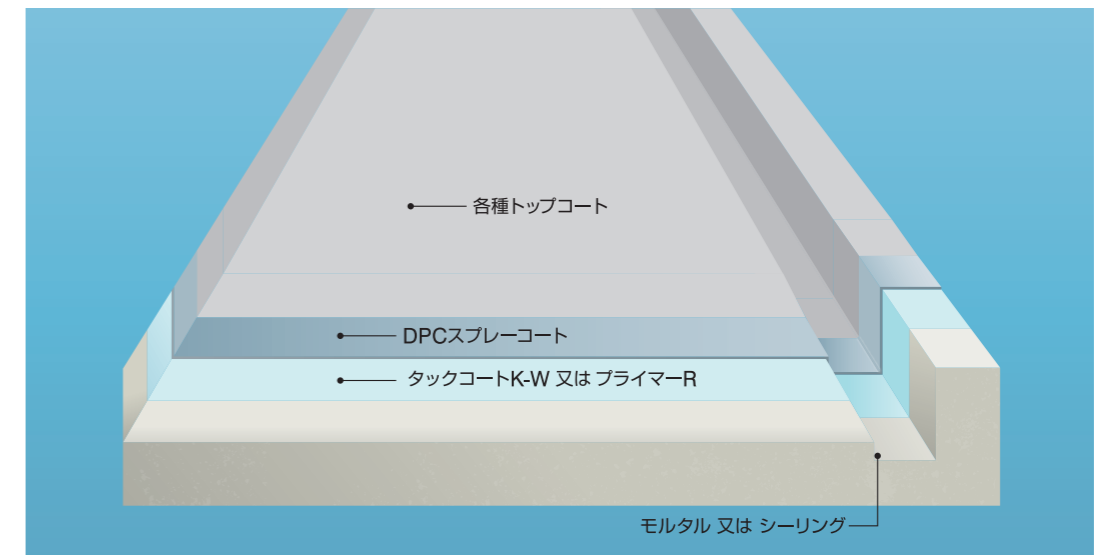
【共通】標準仕様 SSK-16（密着工法）／環境対応仕様 SSK-16R（密着工法）

工程	使用材料	概要	使用量/㎡	備考
1	プライマー R 又は タックコートK-W	環境対応型プライマーの場合 溶剤型エポキシプライマー	0.15kg~	
2	DPCスプレーコート	高伸長型超速硬化ウレタン防水材	1.6kg	
3	DトップECO 又は Dトップ700	環境対応型トップコートの場合 溶剤型トップコートの場合	0.2kg	※1

※1 トップコートは、DトップAS（シリコン系）、DトップSQ（速乾性）のオプション仕様が可能です。

【共通】UR都市機構仕様 DPCスプレーコート工法K-15N（密着工法）

工程	使用材料	概要	使用量/㎡	備考
1	プライマー R	環境対応型ウレタンプライマー	0.2kg	
2	DPCスプレーコート200	高強度型超速硬化ウレタン防水材	1.5kg	
3	SQトップ・ゼロ	環境対応型トップコート	0.15kg	



## 密着工法『SKS工法』 金属屋根防水工法

【共通】標準仕様 SKS-16 (密着工法) / 環境対応型トップコート仕様 SKS-16R (密着工法)

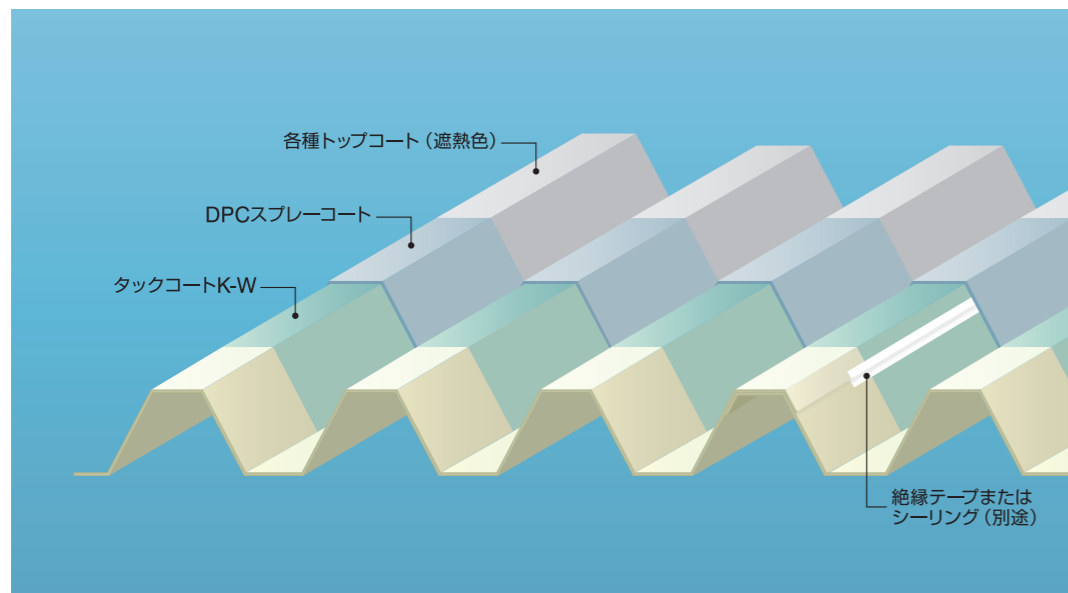
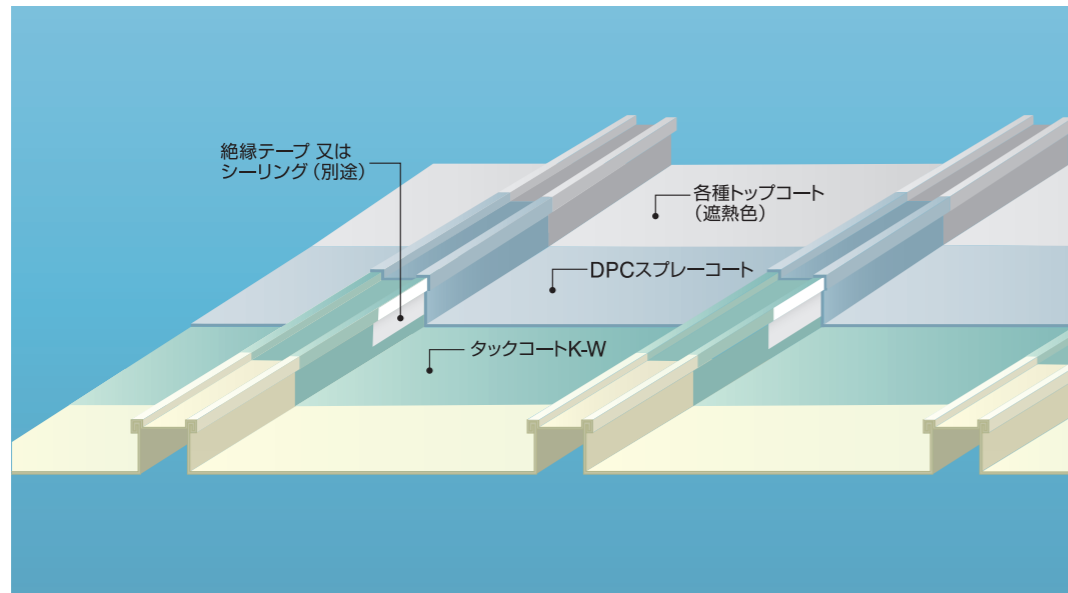
工程	使用材料	概要	使用量/㎡	備考
1	タックコートK-W	溶剤型エポキシプライマー	0.15kg~	
2	DPCスプレーコート	高伸長型超速硬化ウレタン防水材	1.6kg	
3	DトップECO 遮熱 又は Dトップ700 遮熱	環境対応型トップコートの場合 溶剤型トップコートの場合	0.2kg	※1

※1 トップコートは、DトップAS 遮熱 (シリコン系)、DトップSQ 遮熱 (速乾性) のオプション仕様が可能です。

【共通】標準仕様 SKS-2 (密着工法) / 環境対応型トップコート仕様 SKS-2R (密着工法)

工程	使用材料	概要	使用量/㎡	備考
1	タックコートK-W	溶剤型エポキシプライマー	0.15kg~	
2	DPCスプレーコート	高伸長型超速硬化ウレタン防水材	2.0kg	
3	DトップECO 遮熱 又は Dトップ700 遮熱	環境対応型トップコートの場合 溶剤型トップコートの場合	0.2kg	※1

※1 トップコートは、DトップAS 遮熱 (シリコン系)、DトップSQ 遮熱 (速乾性) のオプション仕様が可能です。



## 密着工法『コンポUUS工法』 屋上駐車場防水工法

【平場】標準仕様 コンポUU-S25 (密着工法)

工程	使用材料	概要	使用量/㎡	備考
1	タックコートK-W タックコートK-W用セメント (重量比25%添加) タックコートK-W硬化促進剤	溶剤型エポキシプライマー	0.15kg~	
2	DPCスプレーコートCB	駐車場床用超速硬化ウレタン防水材	1.5kg	
3	DPCスプレーコートCB G サンド	駐車場床用超速硬化ウレタン防水材 防滑用骨材	0.5kg 0.2kg~	※1
4	DPCスプレーコートCB	駐車場床用超速硬化ウレタン防水材	0.5kg	※1
5	Dトップ700	溶剤型トップコート	0.2kg	

※1 同時砂撒き機を使用する場合は、工程4を省略し工程3のDPCスプレーコートCBの使用量を0.8kg~/㎡とします。

【立上り】標準仕様 コンポUU-SW2 (密着工法)

工程	使用材料	概要	使用量/㎡	備考
1	タックコートK-W タックコートK-W用セメント (重量比25%添加) タックコートK-W硬化促進剤	溶剤型エポキシプライマー	0.15kg~	
2	DPCスプレーコートCB	駐車場床用超速硬化ウレタン防水材	2.0kg	
3	Dトップ700	溶剤型トップコート	0.2kg	



## 密着工法『SKK工法』 競技場観客席防水工法

【共通】 ハード仕様 SKK-28H (密着工法) / 環境対応型トップコート仕様 SKK-28HR (密着工法)

工程		使用材料	概要	使用量/m <sup>2</sup>	備考
1	プライマー	タックコートK-W	溶剤型エポキシプライマー	0.15kg~	
2	防水層	DPCスプレーコートCB	高強度型超速硬化ウレタン防水材	2.0kg	
3		DPCスプレーコートCB	高強度型超速硬化ウレタン防水材	0.4kg~	
4	防滑層	Gサンド	防滑用骨材	0.3kg~	
5		DPCスプレーコートCB	高強度型超速硬化ウレタン防水材	0.4kg	
6	トップコート	DトップECO 又は Dトップ700	環境対応型トップコートの場合 溶剤型トップコートの場合	0.2kg	※1

※1 トップコートは、シリコン系、フッ素系、水性アクリルウレタン系のオプション仕様が可能です。

【共通】 標準仕様 SKK-28 (密着工法) / 環境対応型トップコート仕様 SKK-28R (密着工法)

工程		使用材料	概要	使用量/m <sup>2</sup>	備考
1	プライマー	タックコートK-W	溶剤型エポキシプライマー	0.15kg~	
2	防水層	DPCスプレーコート	高伸長型超速硬化ウレタン防水材	2.0kg	
3		DPCスプレーコート	高伸長型超速硬化ウレタン防水材	0.4kg~	
4	防滑層	Gサンド	防滑用骨材	0.3kg~	
5		DPCスプレーコート	高伸長型超速硬化ウレタン防水材	0.4kg	
6	トップコート	DトップECO 又は Dトップ700	環境対応型トップコートの場合 溶剤型トップコートの場合	0.2kg	※1

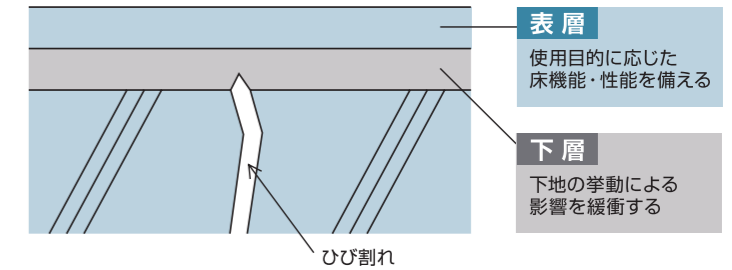
※1 トップコートは、シリコン系、フッ素系、水性アクリルウレタン系のオプション仕様が可能です。

## 複合防水密着工法

(手塗ウレタン防水材+超速硬化ウレタン吹き付け材)

「複合防水」は二層構造にすることで、シームレスで多機能な塗膜防水材の特性を最大限に活かしました。

屋上の使用目的や用途に対応した材質選択・組み合わせによる様々なバリエーションで、多様化する建築に対応しています。



## 複合防水密着工法『OZSP工法』一般屋上防水露出工法

【平場】 標準仕様 OZSP-3 (複合防水密着工法) / 環境対応型トップコート仕様 OZSP-3R (複合防水密着工法)

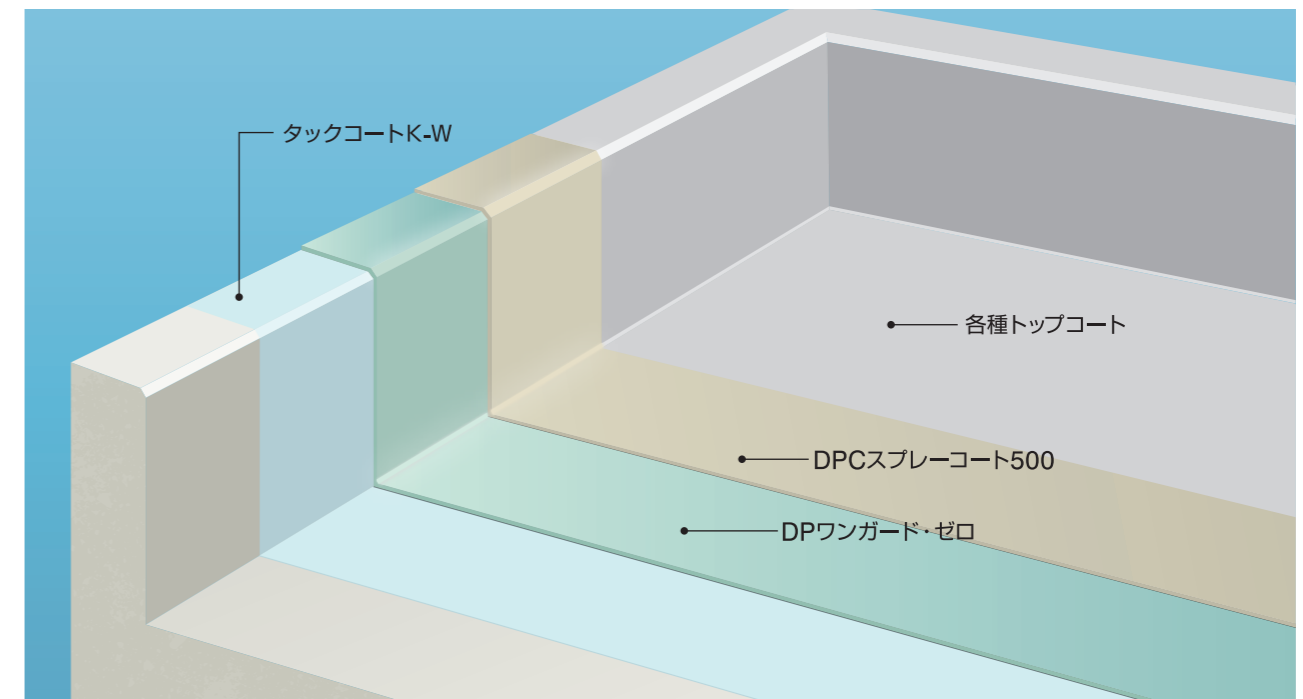
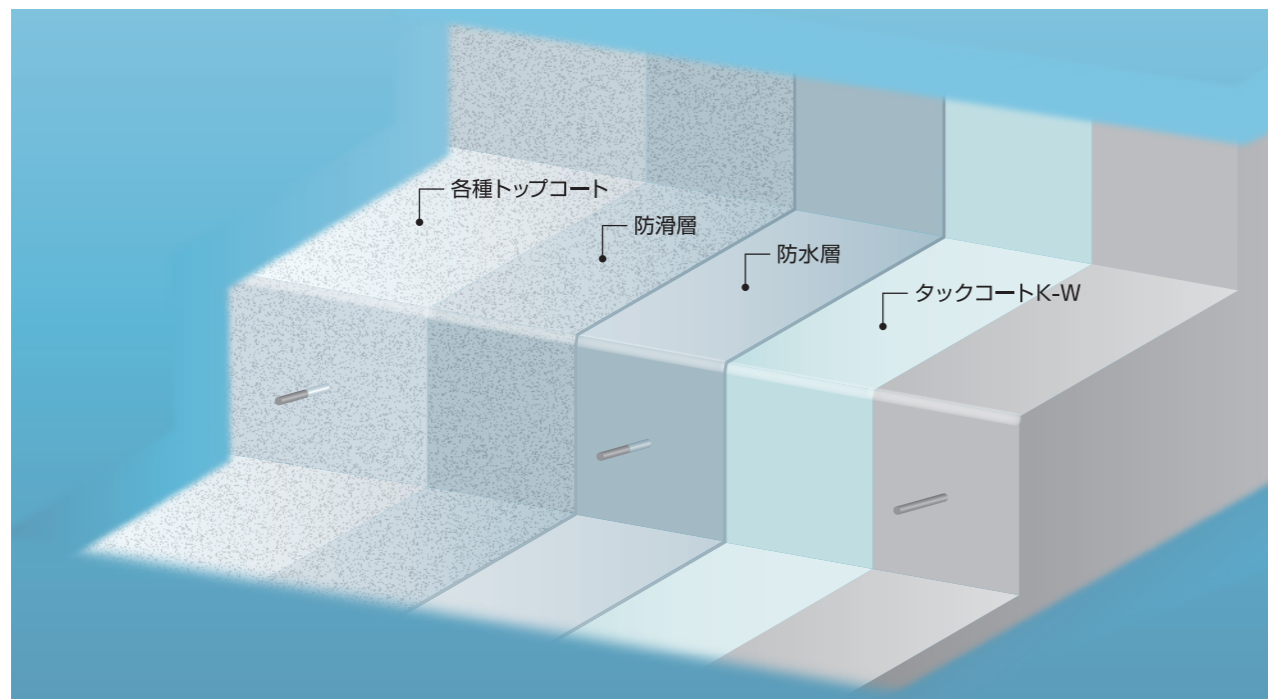
工程	使用材料	概要	使用量/m <sup>2</sup>	備考
1	タックコートK-W	溶剤型エポキシプライマー	0.15kg~	※1
2	DPワングード・ゼロ	1成分形ウレタン防水材	1.3kg	
3	DPCスプレーコート500	高強度型超速硬化ウレタン防水材	2.0kg	
4	DトップECO 又は Dトップ700	環境対応型トップコートの場合 溶剤型トップコートの場合	0.2kg	※2

※1 下地がウレタン塗膜防水の場合、層間プライマーJまたは層間プライマーR 0.1kg~/m<sup>2</sup>で対応可能です。

※2 トップコートは、シリコン系、フッ素系、水性アクリルウレタン系のオプション仕様が可能です。

【立上り】 標準仕様 OZSPW-2.5 (複合防水密着工法) / 環境対応型トップコート仕様 OZSPW-2.5R (複合防水密着工法)

工程	使用材料	概要	使用量/m <sup>2</sup>	備考
1	タックコートK-W	溶剤型エポキシプライマー	0.15kg~	
2	DPワングード・ゼロ 立上り用	1成分形ウレタン防水材	0.7kg	
3	DPCスプレーコート500	高強度型超速硬化ウレタン防水材	2.0kg	
4	DトップECO 又は Dトップ700	環境対応型トップコートの場合 溶剤型トップコートの場合	0.2kg	平場の仕様に合わせて選択します。





## 複合防水密着工法『OZSH工法』 一般屋上防水保護工法

【平場】 標準仕様 OZSH-3 (複合防水密着工法)

工程	使用材料	概要	使用量/㎡	備考
1	タックコートK-W	溶剤型エポキシプライマー	0.15kg~	
2	DPワンガード・ゼロ	1成分形ウレタン防水材	1.3kg	
3	DPCスプレーコート500	高強度型超速硬化ウレタン防水材	2.0kg	
以下別途工事				
	絶縁フィルム 押さえコンクリート			

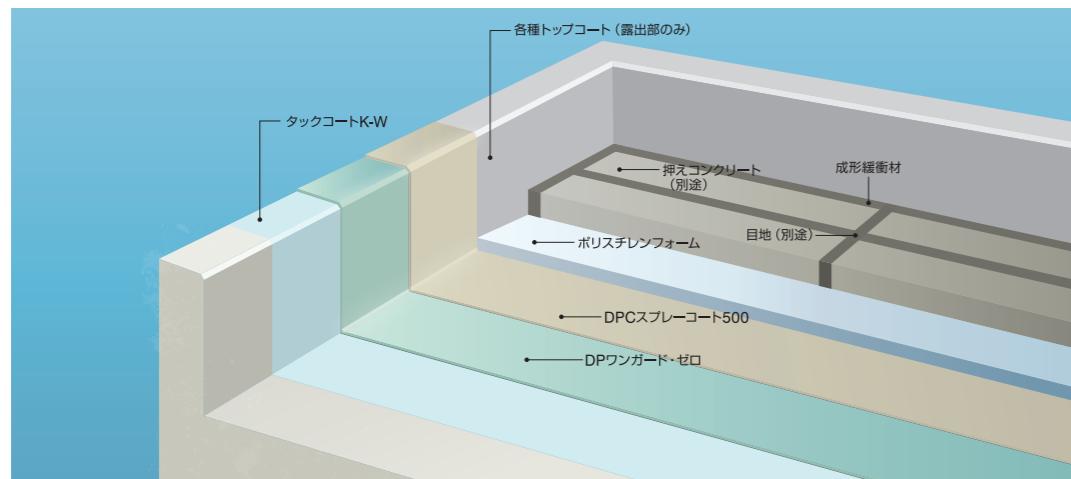
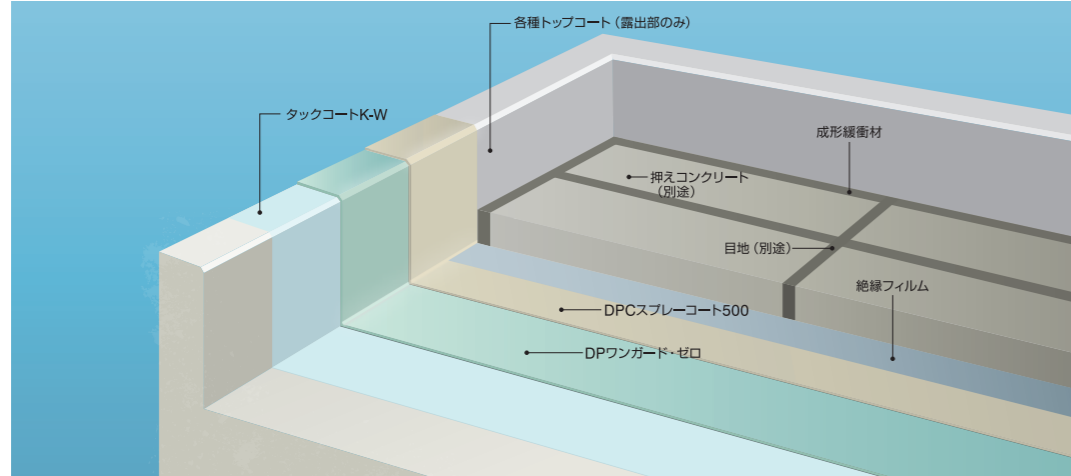
【平場】 標準仕様 OZSHD-3 (複合防水密着工法)

工程	使用材料	概要	使用量/㎡	備考
1	タックコートK-W	溶剤型エポキシプライマー	0.15kg~	
2	DPワンガード・ゼロ	1成分形ウレタン防水材	1.3kg	
3	DPCスプレーコート500	高強度型超速硬化ウレタン防水材	2.0kg	
以下別途工事				
	断熱材固定用接着剤 断熱材設置及びジョイントテープ張り 押さえコンクリート			

【立上り】 標準仕様 OZSHW-2.5 (複合防水密着工法) / 環境対応型トップコート仕様 OZSHW-2.5R (複合防水密着工法)

工程	使用材料	概要	使用量/㎡	備考
1	タックコートK-W	溶剤型エポキシプライマー	0.15kg~	
2	DPワンガード・ゼロ 立上り用	1成分形ウレタン防水材	0.7kg	
3	DPCスプレーコート500	高強度型超速硬化ウレタン防水材	2.0kg	
露出になる部分は以下の工程を行う				
4	DトップECO 又は Dトップ700	環境対応型トップコートの場合 溶剤型トップコートの場合	0.2kg	※1

※1 トップコートは、シリコン系、フッ素系、水性アクリルウレタン系のオプション仕様が可能です。



## 複合防水密着工法『OZSU工法』 屋上植栽用防水工法

【平場】 標準仕様 OZSU-3 (複合防水密着工法)

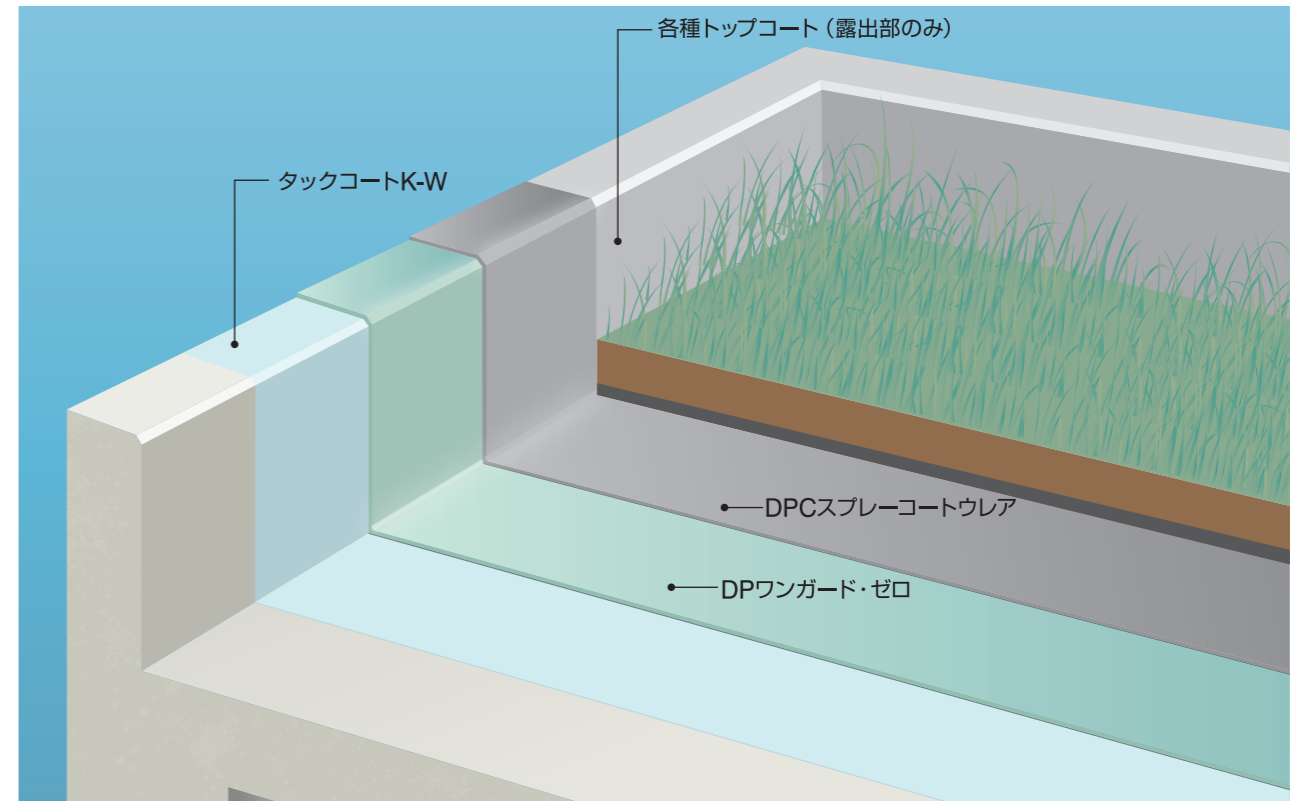
工程	使用材料	概要	使用量/㎡	備考
1	タックコートK-W	溶剤型エポキシプライマー	0.15kg~	※1
2	DPワンガード・ゼロ	1成分形ウレタン防水材	1.3kg	
3	DPCスプレーコートウレア	超速硬化ポリウレタン樹脂	2.0kg	
以下別途工事				
	植栽工事			

※1 下地がウレタン塗膜防水の場合、層間プライマーJまたは層間プライマーR 0.15kg/㎡で対応可能です。

【立上り】 標準仕様 OZSUW-2.5 (複合防水密着工法) / 環境対応型トップコート仕様 OZSUW-2.5R (複合防水密着工法)

工程	使用材料	概要	使用量/㎡	備考
1	タックコートK-W	溶剤型エポキシプライマー	0.15kg~	
2	DPワンガード・ゼロ	1成分形ウレタン防水材	0.7kg	
3	DPCスプレーコートウレア	超速硬化ポリウレタン樹脂	2.0kg	
露出になる部分は以下の工程を行う				
4	DトップECO 又は Dトップ700	環境対応型トップコートの場合 溶剤型トップコートの場合	0.2kg	※1

※1 トップコートは、シリコン系、フッ素系、水性アクリルウレタン系のオプション仕様が可能です。



## 圧縮空気混入低比重超速硬化ウレタン+ 『DL-SU工法』 屋上植栽用防水工法 超速硬化高機能ポリウレタン樹脂

柔軟性に優れた圧縮空気混入低比重超速硬化ウレタン (DPCスプレーコートLSG)と超速硬化高機能ポリウレタン樹脂 (DPCスプレーコートウレア)を組み合わせたハイブリッド防水システム。専用自動化マシンと超速硬化樹脂の特徴をいかし、大規模現場での工期短縮化に威力を発揮します。また、様々な既存防水層の改修工法としても最適です。

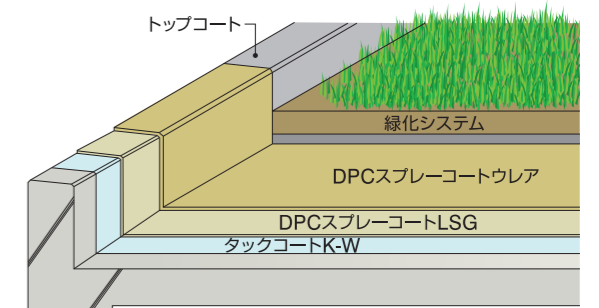
【共通】

工程	使用材料	使用量/㎡
1	タックコートK-W	0.15kg~
2	DPCスプレーコートLSG	1.5kg
3	DPCスプレーコートウレア	2.0kg

※植栽部以外の防水層の露出部分はトップコート仕上げとなります。

※上記使用量は、下地の種類により変更します。

●新築下地で表面が緻密なコンクリート下地を想定し、プライマーの塗布量は0.15kg~/㎡としています。吸い込み状況に応じて塗布量を増やします。



# 使用材料一覧

## 環境対応型ウレタン塗膜防水材

一般名称	品名	荷姿・入目	備考
超速硬化ウレタン防水材	DPC スプレーコート	A 剤 200kg B 剤 175kg	2 成分形超速硬化ウレタン防水材 JIS A 6021 屋根用ウレタンゴム系 高伸長形、高強度形 共用認証品 F☆☆☆☆
	DPC スプレーコート (小分け)	A 剤 18kg B 剤 16kg	
	DPC スプレーコート 200	A 剤 200kg B 剤 175kg	2 成分形超速硬化ウレタン防水材 JIS A 6021 屋根用ウレタンゴム系 高強度形 共用認証品 F☆☆☆☆
	DPC スプレーコート 200 (小分け)	A 剤 18kg B 剤 16kg	
	スプレートナー	15kg/缶	専用トナー (グレー・グリーン・ベージュ) F☆☆☆☆
	スプレートナー (小分け)	1.4kg/缶	
	DPC スプレーコート 500	A 剤 200kg B 剤 175kg	2 成分形超速硬化ウレタン防水材 JIS A 6021 屋根用ウレタンゴム系 高強度形 共用同等品 F☆☆☆☆
	DPC スプレーコート 500 (小分け)	A 剤 18kg B 剤 16kg	
	MQC トナー	15kg/缶	
	MQC トナー (小分け)	1.4kg/缶	
	DPC スプレーコート CB	A 剤 200kg B 剤 170kg	2 成分形超速硬化ウレタン防水材 JIS A 6021 屋根用ウレタンゴム系 高強度形 共用同等品 F☆☆☆☆
	DPC スプレーコート CB (小分け)	A 剤 18kg B 剤 15.3kg	
	DPC スプレーコート CB 専用トナー	14kg/缶	F☆☆☆☆
	DPC スプレーコート CB 専用トナー (小分け)	1.2kg/缶	
	DPC スプレーコートウレタ	A 剤 200kg B 剤 175kg	2 成分形超速硬化ポリウレタ防水材 JIS A 6021 屋根用ウレタンゴム系 高強度形 共用同等品 F☆☆☆☆
DPC スプレーコートウレタ (小分け)	A 剤 18kg B 剤 16kg		
DPC スプレーコートウレタ専用トナー	15kg/缶		
DPC スプレーコートウレタ専用トナー (小分け)	1.4kg/缶		
1成分形ウレタン防水材 (平場用)	DP ワンガード・ゼロ	18kg/缶	特定化学物質無配合 1 成分形ウレタン塗膜防水材 JIS A 6021 屋根用ウレタンゴム系 高伸長形 認証品 F☆☆☆☆
1成分形ウレタン防水材 (立上り用)	DP ワンガード・ゼロ 立上り用	8kg/缶 18kg/缶	

## 共通添加剤

一般名称	品名	荷姿・入目	備考
環境対応型専用希釈剤	US 環境キヤク剤	12kg/缶	環境対応型 専用希釈剤
硬化促進剤	DP ワンガード専用促進剤 標準タイプ	3.3kg/ポリビン	DP ワンガード・ゼロ 専用硬化促進剤
	DP ワンガード専用促進剤 速硬化タイプ	3.3kg/ポリビン	DP ワンガード・ゼロ 専用硬化促進剤

## 環境対応工法用プライマー・ボンド・トップコート

一般名称	品名	荷姿・入目	備考
環境対応型プライマー	AQ プライマー	16kg/セット	水性エポキシ樹脂系プライマー F☆☆☆☆
	プライマー R	16kg/缶	既存ウレタン、既存塩化ビニル樹脂シート下地、 及び塩化ビニル樹脂被覆鋼板用 1 成分形ウレタン樹脂プライマー (弱溶剤系 <sup>※2</sup> ) F☆☆☆☆
	層間プライマー R	14kg/缶	コンクリート、モルタル、既存ゴムシート下地用 2 成分形エポキシ樹脂プライマー (水系) F☆☆☆☆
環境対応型ボンド	SPL エマルジョン 100	18kg/缶	仮固定用 1 成分形アクリル系接着剤 (水系)
環境対応型仕上げ塗料	AQ トップ ONE	15kg/缶	1 成分形アクリルウレタン樹脂トップコート (水系) F☆☆☆☆
	AQ トップ ONE 遮熱	15kg/缶 (受注生産)	遮熱用 1 成分形アクリルウレタン樹脂トップコート (水系) F☆☆☆☆
	D トップ AS	15kg/セット (受注生産)	2 成分形アクリルシリコン樹脂トップコート (弱溶剤系 <sup>※2</sup> ) F☆☆☆☆
	D トップ AS 遮熱	15kg/セット (受注生産)	遮熱用 2 成分形アクリルシリコン樹脂トップコート (弱溶剤系 <sup>※2</sup> ) F☆☆☆☆
	D トップ ECO	15kg/セット (受注生産)	2 成分形アクリルウレタン樹脂トップコート (弱溶剤系 <sup>※2</sup> ) F☆☆☆☆
	D トップ ECO 遮熱	15kg/セット (受注生産)	遮熱用 2 成分形アクリルウレタン樹脂トップコート (弱溶剤系 <sup>※2</sup> ) F☆☆☆☆
	SQ トップ・ゼロ	15kg/セット	2 成分形アクリルウレタン樹脂トップコート (弱溶剤系 <sup>※2</sup> ) 速乾タイプ F☆☆☆☆
	D トップフッ素	10kg/セット (受注生産)	2 成分形フッ素樹脂トップコート (弱溶剤系 <sup>※2</sup> ) F☆☆☆☆
	D トップフッ素遮熱	10kg/セット (受注生産)	遮熱用 2 成分形フッ素樹脂トップコート (弱溶剤系 <sup>※2</sup> ) F☆☆☆☆
	D トップ F ECO	15kg/セット (受注生産)	遮熱用 2 成分形アクリルウレタン樹脂トップコート (弱溶剤系 <sup>※2</sup> ) F☆☆☆☆

## 一般工法用プライマー・ボンド

一般名称	品名	荷姿・入目	備考
溶剤型プライマー	タックコート K-W	12kg/セット	コンクリート、モルタル、及び金属下地用 2 成分形エポキシ樹脂プライマー (溶剤系) F☆☆☆☆
	タックコート K-W 硬化促進剤	1kg/缶	専用促進剤
	層間プライマー J	12kg/セット	既存ウレタン下地用 2 成分形ウレタン樹脂プライマー (溶剤系) F☆☆☆☆
	FU プライマー	8kg/セット	ポリエステル樹脂トップコート下地用 2 成分形ウレタンポリエステル樹脂プライマー (溶剤系) F☆☆☆☆
溶剤型ボンド	DF ボンド W	20kg/缶	1 成分形クロロレン系接着剤 (溶剤系)

## 一般工法用トップコート

一般名称	品名	荷姿・入目	備考
溶剤型仕上げ塗料	D トップ 700	7kg/セット (受注生産) 14kg/セット	2 成分形ハルスタイブアクリルウレタン樹脂 トップコート (溶剤系) F☆☆☆☆
	D トップ 700 遮熱	14kg/セット (受注生産)	遮熱用 2 成分形ハルスタイブアクリルウレタン樹脂 トップコート (溶剤系) F☆☆☆☆
	D トップ SQ	15kg/セット	2 成分形アクリルウレタン樹脂トップコート (溶剤系) 速乾タイプ F☆☆☆☆
	D トップ SQ 遮熱	15kg/セット	遮熱用 2 成分形アクリルウレタン樹脂トップコート (溶剤系) 速乾タイプ F☆☆☆☆
無機質仕上げ塗料	D トップ K	20kg/缶	1 成分形無機質調アクリルシリコン樹脂トップコート (水系) 厚塗り高耐久保護仕上げ

## シート関係

一般名称	品名	荷姿・入目	備考
通気緩衝シート	TVJ シート	巾 1m × 10m / 巻	自着層付非加硫ブチルゴム系通気緩衝シート
機械的固定用シート	ランスロックシート	巾 1m × 15.8m / 巻	機械的固定工法用アスファルトシート系通気緩衝シート

# 使用材料一覧

## 副資材

一般名称	品名	荷姿・入目	備考
補強用クロス・テープ	クロス	巾1.04m×100m/巻	平場、立上り共通ウレタン塗膜防水材用補強布 (材質:ガラス繊維織製補強布)
	クロスSF-400	巾1.04m×100m/巻	
	LSメッシュ	巾1.04m×100m/巻	
	LSメッシュ・ソフト	巾1.02m×50m/巻	平場、立上り共通ウレタン塗膜防水材用補強布 (材質:ポリエステル繊維)
	ジョイントテープTM	巾100mm×50m/巻	通気緩衝シート用ジョイントテープ
	ダイワテープS	巾100mm×100m/巻 4巻/袋	通気緩衝シート用端末補強布
	DFメッシュテープ	巾100mm×50m/巻	通気緩衝シート用端末補強テープ、 ランスロックシート用ジョイントテープ
FJテープ	50mm・70mm・100mm・150mm・ 200mm×20m/巻 巾200mm受注生産	ランスロックキャントN、TルーフプレートA型用絶縁テープ、 金属屋根接合部絶縁用テープ	
改修用ドレン	LF改修ドレンU タテ型	2個/箱	ウレタン製ドレン (サイズ:φ40、φ50、φ65、φ75、φ90、φ100、 φ125、φ130、φ150)
	LFドレンキャップ タテ型 (小)(中)(大)	2個/箱	LF改修ドレンU用ストレナキャップ
	LF改修ドレンU ヨコ型	2個/箱	ウレタン製ドレン (サイズ:φ40、φ50、φ60、φ70、φ80、φ90、φ100、 φ120、φ130、φ140)
	LFドレンキャップ ヨコ (小)(中)	2個/箱	LF改修ドレンU用ストレナキャップ
副資材	USキシャク剤	14kg/缶	ウレタン塗膜防水材用希釈剤
	フィライト	0.5kg/箱	トップコート混合用微骨材
	エストップ #20、#40	1kg/袋	粗面仕上げ用ウレタンチップ
	Gサンド	25kg/袋	粗面仕上げ骨材
脱気筒	ステンレスベントN	2個/箱	ステンレス製脱気装置 床面設置用
	ウォールベント	5個/箱	ステンレス製脱気装置 立上り設置用
下地処理材	カチオンフィラー	主材20kg/袋 硬化液10kg/缶	防水下地調整用カチオンフィラー
	1粉カチオンフィラー	20kg/袋	防水下地調整用1材型カチオンフィラー
	セメントフィラー	22.3kg/セット	防水下地調整用EVA系ポリマーセメント
	セメンシヤス #2000	20kg/缶	アクリル系ポリマーセメント (薄塗用)
	ダブルテックス NEO	20kg/缶	防水下地調整用エポキシ系ポリマーセメント
	ASベース	18kg/缶	アスファルト系下地活性剤
	MGタイト	34kg/セット	ガラス発泡骨材入りポリマーセメントモルタル
	MGテープ	100m×15m/巻	伸縮目地処理用テープ

## DWランスロック工法用副資材

一般名称	品名	荷姿・入目	備考
DW工法用部材	ランスロックキャントN	2m/本 (12穴)	機械固定工法用周囲補強金物 (30-40-30・30-100-30)
	ランスロックキャントN コーナー用	2枚/組	機械固定工法用周囲補強金物 コーナー材 (40mm・100mm)
	TルーフプレートA型	2m/本 (6穴)	機械固定工法用周囲補強金物 (アルミ製フラットバー)
	DWロックプレート	150個/箱	ランスロックシート固定用ディスク (エアツール用)
	26アルミサスアンカー	100本/箱	ランスロックキャントN、 TルーフプレートA型用固定アンカーピン
	40アルミサスアンカー	100本/箱	ランスロックキャントN、 TルーフプレートA型用固定アンカーピン
	Tルーフアンカー	300本/箱	ランスロックシート固定用アンカーピン (40mm・70mm)
	ハードエッジドライブ HDF	65本/パック (45mm)	ランスロックシート固定用ネジ (45mm・60mm・75mm・90mm・100mm・120mm・150mm・180mm)
		45本/パック (60mm)	
		40本/パック (75mm)	
		25本/パック (90mm)	
		23本/パック (100mm)	
		100本/箱 (120mm)	
	100本/箱 (150mm)		
100本/箱 (180mm)			
Tルーフワッシャー	300枚/箱	ハードエッジドライブ HDF 用ワッシャー	
Tルーフスリーブ	300個/箱	固定用金物 (5mm・20mm・25mm・30mm・35mm・40mm)	
DFメッシュテープ	巾100mm×50m/巻	通気緩衝シート用端末補強テープ、 ランスロックシート用ジョイントテープ	
FJテープ	50mm・70mm・100mm・150mm・ 200mm×20m/巻 巾200mm受注生産	ランスロックキャントN、TルーフプレートA型用絶縁テープ、 金属屋根接合部絶縁用テープ	

# 施工例

## 金属屋根改修

施工前



吹付



吹付完了



完成



## 屋上通気緩衝工法

施工前



吹付



吹付



完成



## ドーム屋根改修

施工前



吹付



完成



## 屋上駐車場改修

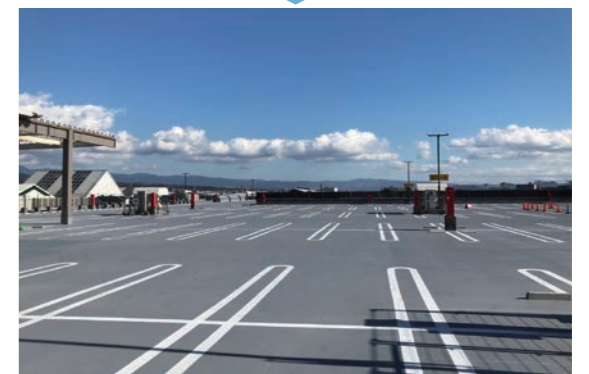
吹付



吹付



完成



# 施工条件

## ■ 防水施工条件【新築】

信頼性の高い防水層を設置するため、防水施工の前に以下の項目について条件が満たされていることをご確認ください。

- (1) 下地の強度が十分であること。
  1. 現場打ちコンクリートは設計基準強度を満たしていること。
  2. 防水層に悪影響を及ぼさないように配筋上の配慮や調合設計上の工夫、ならびに打設後の養生等の施工管理に注意することでひび割れの発生を少なくし、分散させる。
  3. コンクリート打設後の降雨等で強度が著しく低下している場合は、ハツリ撤去の上コンクリートを打ち直す等の処置にて強度を復旧させる。
- (2) 下地の乾燥が十分であること。
  1. 目視にて表面が白く乾燥していることを確認する。  
一般的に普通コンクリートで夏季3週間・冬季4週間程度の乾燥養生期間を目安とするが、下地構成（デッキプレートなどの片面乾燥や吸水性の高い下地等）や天候によって大きく左右されるため、防水層の施工に先立ち以下のような方法で十分に乾燥していることを確認する。
    - (a) 高周波静電容量式水分計を使用した測定。
    - (b) 不透湿シートで床下地表面を覆い周囲をガムテープ等の張付けで密封状態とし、翌日に内面の結露水の有無を確認する。
- (3) 表面が平滑であること。
  1. 平場面は金ゴテ押えで平滑とする。
  2. 浮き・表面剥離・レイタンス等の脆弱部および鉄筋・番線等の突起物は除去する。
  3. 豆板・気泡・あばた・目違い・段差・砂すじ等の表面不具合に対する処置を施す。
  4. 立上りも平場と同様に平滑とし、凹凸や不具合も平場と同様の処置を施す。また水切りを良くし、雨仕舞いの納まりをよく検討しておく。
  5. ポリマーセメントモルタルを使用する場合は、プライマーの塗布やウレタン塗膜の硬化収縮による破壊・剥離に耐え得るよう、高い接着強度と耐溶剤性を有する材料（「ダブルテックスNEO」「1粉カチオンフィラー」または「セメントフィラー」）を使用する。
- (4) できるだけ速やかに排水させるための処置を施すこと。
  1. 水勾配は1/100以上とする。
  2. ルーフドレンや排水落水口等はスラブ面より低くし、周囲の水はけを良くしながら堅固に設置する。
  3. ドレンはアスファルト防水用またはシート防水用のツバが幅広タイプのもを使用し、塗りかけ幅を100mm以上確保する。
  4. ドレンの排水能力は将来の改修工事を見据えて余裕を持たせた設定が望ましい。またドレン以外にもオーバーフロー管を設置し、ここから雨水が落ちてくることで使用者にドレンの目詰り等の排水機能の低下を知らせる措置が望まれる。
- (5) 下地表面がよく清掃されていること。
  1. プライマーや接着剤の接着性を阻害させ、また防水層を劣化させるような塵埃・油脂類・鉄錆等は除去する。
- (6) 防水層に支障があるひび割れ・打継ぎに適切な処置が施されていること。
  1. 防水層に支障が無いひび割れ（概ね1.0mm未満）にはウレタン塗膜防水材またはウレタンシーリング材の擦り込みを施す。但し通気緩衝シートを張る場合は、この限りでは無い。
  2. 防水層に支障があるひび割れ（概ね1.0mm以上）や打継ぎにはUカット後ウレタンシーリング材を充填するか補強布の増し張り、あるいは両方の処置を施す。但し通気緩衝シートを張る場合は、この限りでは無い。
  3. 誘発目地・化粧目地には予めウレタンシーリング材を充填しておき、補強布の増し張りを施す。但し通気緩衝シートを張る場合は、この限りでは無い。
- (7) 入隅および出隅が適切に処理されていること。
  1. 入隅および立上りの入隅は通りよく、直角とする。  
また出隅および立上りの出隅は通りよく、R面または45度/W=5mm以上（メーカー推奨値15～30mm程度）の面取りを施す。
- (8) 設備基礎関連で適切な雨仕舞いができること。
  1. コンクリート基礎は原則「躯体一体型」とし、防水層の上に載せることは極力避ける。とくに総重量の大きい設備の場合はこれを遵守する。
  2. 総重量および容積が大きい大型設備のコンクリート基礎は、将来の改修工事を見据えて再塗布が容易となるような作業空間（H450mm程度以上、推奨600mm程度以上）を確保することが望ましい。
  3. 表面は平滑とし、不具合部には適切な処置を施す。また天端は雨水が滞留せず、速やかに排水されるように水平ではなく角度を付けることが望ましい。なお入隅および出隅については（7）と同様とする。
  4. アンカー類は原則「先打ち」とし、周囲に幅・深さ10mm程度の「盗み」をとっておく。また防水層の巻上げ（天端よりH=15mm以上）を確保する。
  5. 基礎ブロックの下やCチャン（リップ溝形鋼）・H鋼等と防水層が取合う部分には防振ゴム（t=5mm／先端から10mm以上の余剰分を確保）を設置する。
- (9) 金物関連の取合いで適切な雨仕舞いができること。
  1. H型鋼や角形鋼管を垂直に設置する場合はベースプレートで完全に固定し、ボルトにはキャップとウレタンシーリング材充填を施す。
  2. 丸カン・手摺支柱足元等は周囲に幅・深さ10mm程度の「盗み」をとって、予めシーリング材を充填しておく。  
また防水層の巻上げ（H=15mm以上）を確保する。
  3. ウレタン塗膜防水が掛かる部分は目荒し研磨（サンドペーパー#100程度またはサンダー掛け）を行い、その後脱脂処理を施す。とくに「溶融亜鉛メッキ」等、十分な接着力を得られない可能性がある金属下地の場合は入念に行う。
- (10) 配管および配線が防水施工に支障が無いこと。
  1. 防水層上での配管および配線の設置は防水施工の後とするか、または施工に支障が無い段階での工事とする。  
また将来の改修工事を見据えて、再塗布が容易となるような措置（高さの確保、または吊上げが可能な形状と荷重）をとることが望ましい。
  2. 防水層を貫通する配管や配線は可能な限り避けること。止むを得ず設置する場合は防水施工に支障が無い位置とし、スリーブを使用してウレタン塗膜防水層100mm以上（推奨値）の補強塗りを施す。またグラツキが無いように完全に固定する。
- (11) 吹付け施工ができる環境が整っていること。
  1. ホースの全長（およそ60～90m）に見合った位置にシステム車両と材料（ドラム缶）が設置できる場所を確保する。
  2. 仮設定場は屋根の床面から1,800mm以上の高さを確保する。
  3. 空調設備・換気設備は吹付け施工中は運転を停止し、吸気口等からの超速硬化ウレタン・ポリウレアの室内への流入を防止する。
- (12) PCa下地およびALC下地の場合の注意点は、以下の通りとする。
  1. 水勾配は躯体でとり、部材は固定を十分に行いジョイントに生じるムーブメントを可能な限り抑えること。
  2. 接合部の目違い・段差は、なだらかになるようにサンディングまたはポリマーセメントモルタルを塗布する。  
また目地部についても空隙無く平坦になるように充填する。
  3. 接合部に大きなムーブメントが予測される場合は、絶縁シートを張るか補強布の増し張りを施す。
  4. 表面はポリマーセメントモルタルで平滑に仕上げる。その際使用する材料は（3）-5.と同様のものとする。

## ■ 防水施工条件【改修】

改修工事の場合は既設防水層の種類や劣化状況、および撤去の有無、また新設の防水仕様の種類によって下地処理の内容が異なります。以下の項目をご参考に、現場に即した適切な処置を行ってください。

- (1) 下地の乾燥が十分であること。
  1. 新設する防水層に支障が生じないよう、高圧水洗浄後は十分に乾燥させる。  
また保護仕様の場合、押えコンクリート内に残留水分があるため冬季の施工ではとくに注意し、可能な場合は洗浄に替えて機械研削を行う。
- (2) コンクリートおよびモルタル部が健全であること。
  1. 下地面は平滑にする。
  2. 浮き・表面剥離等の脆弱部および鉄筋・番線等の突起物は除去する。
  3. 豆板・気泡・あばた・目違い・段差・砂すじ等の表面不具合に対する処置を施す。
  4. 露筋・爆裂は脆弱部を撤去し、鉄筋の錆を落した後断面修復材で処置を施す。
  5. 立上りも平場と同様に平滑にし、凹凸や不具合も平場と同様の処置を施す。また水切りを良くし、雨仕舞いの納まりをよく検討しておく。
  6. ポリマーセメントモルタルを使用する場合は、プライマーの塗布やウレタン塗膜の硬化収縮による破壊・剥離に耐え得るよう、高い接着強度と圧縮強度、また耐溶剤性を有する材料（「ダブルテックスNEO」「1粉カチオンフィラー」または「セメントフィラー」）を使用する。
- (3) 排水勾配は排水に支障がない程度とする。
  1. 水勾配は1/100以上とする。
  2. 既設のルーフドレンや排水落水口等の周囲の水はけが著しく悪い場合は、周囲のハツリ撤去や納まりの検討を行って勾配修正を施す。
  3. 改修用ドレンはウレタン塗膜防水用を使用し、塗りかけ幅を100mm以上確保する。また設置に際しては排水面積計算を行い、場合によってはオーバーフロー管の設置や既設ドレンの継続使用を行う。
- (4) 下地表面がよく清掃されていること。
  1. プライマーやボンドの接着性を阻害させ、また防水層を劣化させるような塵埃・油脂類・鉄錆等は除去する。
  2. ドレン付近に堆積した泥土やゴミ、繁茂しているコケ・植物等も完全に除去する。
- (5) 防水層に支障があるひび割れ・打継ぎに適切な処置が施されていること。
  1. 防水層に支障が無いひび割れ（概ね1.0mm未満）にはウレタン塗膜防水材またはウレタンシーリング材の擦り込みを施す。但し通気緩衝シートを張る場合は、この限りでは無い。
  2. 防水層に支障があるひび割れ（概ね1.0mm以上）や打継ぎにはUカット後ウレタンシーリング材を充填するか補強布の増し張り、あるいは両方の処置を施す。但し通気緩衝シートを張る場合は、この限りでは無い。
  3. 誘発目地・化粧目地には予めウレタンシーリング材を充填しておき、補強布の増し張りを施す。但し通気緩衝シートを張る場合は、この限りでは無い。
- (6) 入隅および出隅が適切に処理されていること。
  1. 入隅および立上りの入隅は通りよく、直角とする。  
また出隅および立上りの出隅は通りよく、R面または45度/W=5mm以上（メーカー推奨値15～30mm程度）の面取りを施す。
- (7) コンクリート基礎廻りで適切な雨仕舞いができること。
  1. 架台の下部に隙間がある場合はシーリング材の充填を施す。
  2. 既設の防振ゴムが著しく劣化している場合は取替えを行うか、余剰分を切除した後入隅にシーリング材を打ち、コンクリート基礎ごと新規ウレタン塗膜層で巻き込む。また挙動部は補強布による増し張りを行う。
- (8) 金属類の取合いが適切に処置されていること。
  1. 防水層と取合う金属部分は表面の汚れ・油脂類・錆・塗料を除去し、プライマーの接着が阻害されないようにする。
  2. 発錆や腐食が進行し、著しく劣化したものは交換をする。
  3. 固定不良が無いことを確認する。また挙動が頻繁あるいは大きいと思われる箇所については、絶縁処理もしくは補強布による増し張りを施す。  
塗り掛け幅は100mm以上（推奨値）を確保する。
  4. ウレタン塗膜防水が掛かる部分は目荒し研磨（サンドペーパー#100程度またはサンダー掛け）を行い、その後脱脂処理を施す。とくに「溶融亜鉛メッキ」等、十分な接着力を得られない可能性がある金属下地の場合は入念に行う。
- (9) シーリング材の設置が適切にされていること。
  1. 劣化が進行しているシーリング材は撤去し、打替えを行う。
  2. 防水層に支障を生じさせないように、シーリング材の種類選択は適切に行うこと。
  3. 防水層端末・金物の取合い等、必要に応じて適切にシーリング材が設置されていること。
- (10) 保護層の伸縮目地に適切な処置がされていること。
  - 〈MGテープ〉
    1. 既設目地部のキャップおよび保護コンクリート表面より突出している目地材は撤去する。  
また伸縮目地の交差部はクロスラップさせずに張り付ける。
  - 〈MGタイト〉
    1. 既設目地材は十分に除去し、水上がりを防止するために空隙を必ず設けた上でバックアップ材を設置する。  
その後充填材またはシーリング材で平滑に仕上げる。
- (11) 吹付け施工ができる環境が整っていること。
  1. ホースの全長（およそ60～90m）に見合った位置にシステム車両と材料（ドラム缶）が設置できる場所を確保する。
  2. 仮設定場は屋根の床面から1,800mm以上の高さを確保する。
  3. 空調設備・換気設備は吹付け施工中は運転を停止し、吸気口等からの超速硬化ウレタン・ポリウレアの室内への流入を防止する。
- (12) PCa下地およびALC下地の場合の注意点は、以下の通りとする。
  1. 水勾配は躯体でとり、部材は固定を十分に行いジョイントに生じるムーブメントを可能な限り抑えること。
  2. 接合部の目違い・段差は、なだらかになるようにサンディングまたはポリマーセメント系モルタルを塗布する。  
また目地部についても空隙無く平坦になるように充填する。
  3. 接合部に大きなムーブメントが予測される場合は、絶縁シートを張るか補強布の増し張りを施す。
  4. 表面はポリマーセメント系モルタルで平滑に仕上げる。その際使用する材料は（2）-6と同様のものとする。

## ■ 各工法施工上および仕上りに関する注意事項

### 〈 共通事項 (施工) 〉

- ウレタンおよびプライマー・トップコートの施工中、または硬化養生中に降雨・夜露等の水分にさらされる可能性がある場合は施工を控えてください。とくに水系材料は気温や湿度によって硬化時間が大きく左右されるため、注意してください。
- 特定化学物質障害予防規則に規定される材料を使用する場合は、同規則に従い特定化学物質作業主任者を選任するなど法令順守をお願いします。
- 下地に応じて適切なプライマーを選定してください。
- 使用する材料は必ず保存期間内のものをご使用ください。
- 材料の扱いに際してはSDS (安全データシート)やPDS (プロダクトデータシート)をよく読み、適切な扱いを行ってください。
- 材料は直射日光や風雨にさらされる場所を避け、冷暗所にて貯蔵・保管してください。
- 材料の貯蔵・保管場所へは作業車以外の立ち入りを禁止し、また転倒防止や火気厳禁等の安全対策を講じてください。
- 産業廃棄物(廃材・廃液)は適切に処理してください。
- 外断熱工法の施工や既存防水層に断熱板が設置されている場合、施工現場が湖沼や河川の近くである場合、また夜間の気温が下がる時は結露が生じることが多くなります。とくにトップコートの「艶引け(乾燥硬化前に水分の影響による現象)」を避けるため、午後からの塗布作業には充分注意してください。
- 超速硬化ウレタン・ポリウレアの施工前には、スプレーシステム内(シリンダーポンプおよびホース)に残っている異なる種類の材料や古い材料の入替えを必ず行ってください。
- 超速硬化ウレタン・ポリウレアの施工前には必ず飛散対策養生を施してください。
- 超速硬化ウレタン・ポリウレアの施工前には必ず設定温度まで加温して適正な粘度に調整してください。
- 超速硬化ウレタン・ポリウレアの施工前には必ず一斗缶またはペール缶等の中に試し吹きを行い「適正な吹付け圧力である」こと、「液漏れ・硬化不良が無い」ことを確認し、吹付け施工中はA剤とB剤の吹付け圧力差が1MPa以内であることを確認してください。
- 超速硬化ウレタン・ポリウレアは希釈せず、そのままでご使用ください。
- 超速硬化ウレタン・ポリウレアの吹付け施工後は、当日のうちにトップコートを塗布するようにしてください。
- 超速硬化ウレタン・ポリウレアおよび手塗りウレタンの塗布後に降雨・降雪または夜露等の水気にさらされた場合や、塗継ぎ・増塗りおよびトップコートの塗布が翌日以降になる場合は、次工程で塗布する材料との接着力低下を防止するために表面を良く清掃し、層間プライマーの塗布を行ってください。
- 防毒マスクの着用や換気装置の設置を行い、充分な安全対策を講じてください。
- 2成分形タイプの製品は、必ず主剤と硬化剤の組合せを守ってください。
- 2成分形タイプの材料攪拌は、既定の配合比を守り攪拌機で行ってください。
- 手塗りウレタンを希釈する場合は、専用の希釈剤を規定量を守ってご使用ください。
- 冬季などで手塗りウレタンの硬化を早める場合には、必ず専用の硬化促進剤を規定量を守ってご使用ください。
- 脱気装置を設置する際は、原則水上に設置してください。また脱気装置は金属製であるため、避雷導線は1.5m以上離して設置してください。
- アンカー類の穿孔は所定の穿孔径・穿孔深さを守り、垂直になるよう行ってください。また孔内の切粉は必ず除去してください。

### 〈 共通事項 (仕上り) 〉

- 超速硬化ウレタン・ポリウレアは「エンボツ仕上げ」となります。
- 下地の不陸の影響により、仕上りが平滑にならない場合があります。
- 吹付け直後に短時間で指触乾燥・硬化する超速硬化ウレタン・ポリウレアは、下地凹凸やシートジョイントまたテープ類の端部等の形状をトレースしやすい傾向にあります。
- 既設防水が外断熱工法の場合は熱による影響を受け通常より劣化が助長されるため、高反射系のトップコートを選定してください。
- 高反射系のトップコートは太陽光を効率よく反射させるため、ルーフトバルコニー等の居室付近での塗布は避けてください。
- 粗面仕上げにする場合は「フィライト」「エストップ#20」「エストップ#40」のいずれかを添加してください。ただしいずれも防滑性能を保証するものではなく、降雨後などで水が防水層表面にある場合には滑ることがありますのでご注意ください。
- 粗面仕上げまたは無機質調仕上げのトップコートは表面に微細な凹凸ができるためホコリが滞留しやすくなります。
- 現場施工の特性上トップコートの仕上りは必ずしも均一になりません。
- 各種トップコートの艶消しタイプは製品特性や施工方法の影響により艶に差が生じる場合があります。
- 各種トップコートの「艶有り」「艶消し」は当社独自の呼称です。

### 〈 通気緩衝工法 〉

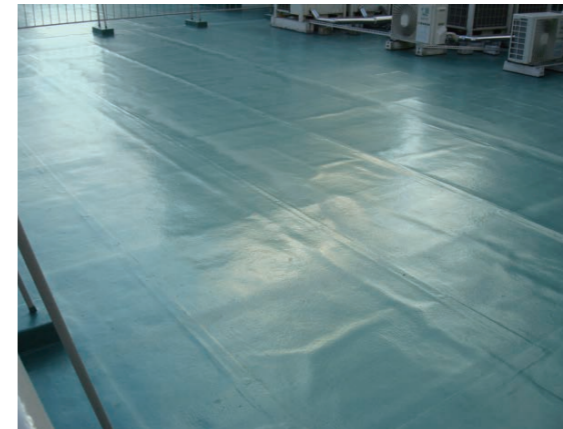
- 通気緩衝シートは強く引っ張ったり、無理に曲げないでください。
- シートジョイントの隙間は2mm以内になしてください。
- 隣り合うシートの短手ジョイントを一直線状に揃えると、ウレタン塗膜防水材塗布後に破断することがありますので、300mm以上ずらしてください。
- 通気緩衝シート張付け後は、浮きや皺を発生させないために必ず転圧ローラーで充分転圧を行ってください。
- 通気緩衝シート上はスパイクシューズでの歩行を避けてください。シートが破ける恐れがあります。
- 通気緩衝シートの張付け後、ウレタン塗膜防水材の塗布工程が翌日以降になる場合は必ずシート端部およびジョイントの雨仕舞いを行ってください。雨仕舞いを行わず雨や夜露の影響を受けた場合、次工程の乾燥養生に時間がかかったり、膨れや剥離の原因となります。
- 自着層付不織布製通気緩衝シート「TVJシート」は、水に濡れた場合は性能が低下するため使用しないでください。

### 〈 密着工法 〉

- 補強布は重ね幅50mm以上で張付けてください。
- 補強布は通気緩衝シートとの重ね幅を100mm以上になしてください。

### 〈 機械的固定工法 〉

- 下地状況や既設防水層の厚み等により、使用するアンカーの長さを選定してください。
- ALC下地の場合はエポキシ樹脂等を使用するなど、必ず強度を出すようにしてください。
- ランスロックシートは強く引っ張ったり、無理に曲げないでください。
- シートやテープが皺にならないように施工に注意してください。
- 隣り合うシートの短手ジョイントを一直線状に揃えると、ウレタン塗膜防水材塗布後に破断することがありますので、500mm以上ずらしてください。
- 穿孔後の切粉はウレタン塗膜防水層との接着不良を起こす原因となりますので、掃除機等で必ず吸い取って除去してください。
- アンカーの固定強度だけでは不十分な箇所は、必要に応じてボンドを併用してシートを固定してください。
- ハードエッジドライブの施工時に過剰な締め付けをしないでください。必要以上に締め付けるとネジの折れや頭飛びをする恐れがあります。またインパクトドライバの最大トルク値は、ハードエッジドライブのねじり破断トルク値よりはるかに高いため“強力型”は用いず、トルク値には十分注意しながら低回転でゆっくりと施工してください。
- ランスロックキャントNやTループレートA型は既存入隅部形状に合わせて選択してください。
- ランスロックキャントNやTループレートA型は夏場の熱による膨張を加味し、隙間をつくって取り付けてください。(夏施工時：隙間1mm、冬施工時：隙間2mm)
- 機械的固定工法は全面接着と異なり、柔軟性の高い防水層をアンカーを用いて部分的に躯体コンクリートに連結する工法です。したがって防水層の表面にシワや段差が発生する場合があります。これは「膨れ」とは異なるため防水機能上に問題はありません。



シワの発生



断熱材の段差

### 〈 下地がウレタン塗膜防水材の場合の塗り重ね工法 (オーバーレイ工法) 〉

- 既存ウレタン塗膜防水層の種類や劣化状況によっては、ウレタン塗膜防水材の塗り重ね工法 (オーバーレイ工法) を採用できない場合があります。