



DPワンガード・ゼロシリーズ

特定化学物質無配合 1成分形ウレタン塗膜防水材料

DPワンガード・ゼロシリーズ

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の場合は、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 8月版

(24.8月現在) 24.08.2.000 SJ

特定化学物質無配合 1 成分形ウレタン塗膜防水材料

DPワンガード・ゼロ

シリーズ

労働安全衛生法 特定化学物質障害予防規則(特化則)の対象物質である

TDI (トリレンジイソシアネート)

MOCA 又は MBOCA (3,3'-ジクロロ-4,4'-ジアミノジフェニルメタン)

DPワンガード・ゼロシリーズは、 これらの物質を一切含んでいません。

「世界基準の安全」という、新しい価値を

時代が「持続可能で豊かな社会を実現させる」という「ストック型社会」へと移行するにあわせ、建築市場においても改修需要が高まりつつあります。

ウレタン塗膜防水材料は液状材料という特性を活かし、「下地形状に合わせた施工」と「優れた改修更新性」を可能とし、改修工事を中心に着実に実績を伸ばしてきました。

近年の防水材シェアにおいて34.4%(2020年度)とトップクラスのシェアを占めていることから、高い評価を得ているとともに必要不可欠な存在になっていると言えます。

ウレタン塗膜防水材料が建築市場に登場しておよそ半世紀。

時代や社会の変化に対応しながらウレタン塗膜防水材料は進化を遂げ続け、シーカ・ジャパン株式会社はその技術開発力で先導的な役割を担ってきました。

シーカ・ジャパン株式会社の代表的な防水材「DPワンガード・ゼロシリーズ」は建物や用途、施工者や周辺環境などの様々なニーズやシーンに対して多彩なバリエーションでお応えし、さらに世界基準のトップクラスの安全性能を備えた「特定化学物質無配合の1成分形ウレタン塗膜防水材料」です。

JIS A 6021 屋根用ウレタンゴム系
高伸長形 認証品



CONTENTS

DPワンガード・ゼロについて

「世界基準の安全」という新しい価値を	2
DPワンガード・ゼロシリーズ 環境性能について	5

工法情報

防水工法の種類	9
施工工程	10

DPワンガード・ゼロ

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	13
通気緩衝工法「VSN工法」 ポリエステル不織布シート使用	14
密着工法「OZ工法」	15
密着工法(クロス入り)「OZ-C工法」	16
密着工法「OZ工法」ベランダ・開放廊下・階段室	17
密着工法「OZ工法」笠木・庇	18
公共建築工事標準仕様、日本建築学会標準仕様	19
技術審査証明	21
OZ工法(メッシュフリー：X-2同等)	23
FSコート・ゼロ	24

DPワンガード・ゼロ ST

通気緩衝工法「TVJ工法」 自着層付き非加硫ブチルゴム系通気緩衝シート使用	27
通気緩衝工法「VSN工法」 ポリエステル不織布系通気緩衝シート使用	28
機械的固定工法「DWランスロック工法」	29
密着工法「OZS工法」	31
密着工法(クロス入り)「OZS-C工法」	32

密着工法「OZS工法」笠木・庇	33
公共建築工事標準仕様、日本建築学会標準仕様	34

特別仕様 & オプション

圧送機による省力化工法	39
TVJシートW	41
施工条件	43
使用上の注意事項	47

製品情報

ウレタン防水材料	49
プライマー	51
トップコート	53
通気緩衝シート	57
ランスロックシート・アンカー・その他・ 補強布・シーリング材	59
副資材	61
脱気装置	62
伸縮目地処理材	63
使用材料一覧	69
参考資料	67
納まり図	71

労働安全衛生法 特定化学物質障害予防規則(特化則)の対象物質である
TDI (トリレンジイソシアネート)・・・一般的に主剤に配合
MOCA (3,3'-ジクロロ-4,4'-ジアミノジフェニルメタン)・・・一般的に硬化剤に配合
これら2物質を無配合のウレタン塗膜防水材料です。
さらに、従来の環境対応型ウレタン塗膜防水材料同様にシックハウス症候群誘発物質として規制対象
となっているトルエンやキシレンを含む13物質*を配合していません。

* 13物質とは、厚生労働省の室内空気環境汚染に係るガイドラインで規定されている対象物質(平成30年現在)を指します。

DPワンガード・ゼロシリーズ

先進の環境対応 & 塗膜品質 & 施工効率
ウレタン塗膜防水材の新時代が始まります。



安心・安全への
新提案

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

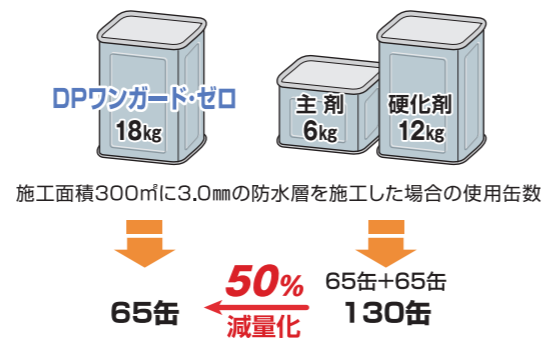
特長 環境対応

- 1 TXフリー**
有機溶剤「トルエン」「キシレン」等を使用していません。
- 2 シックハウスを引き起こす物質を含まない**
厚生労働省ガイドラインに掲載されている14の有害物質を使用していません。
- 3 F☆☆☆☆取得**
ホルムアルデヒド放散等級F☆☆☆☆を取得しています。
- 4 特定化学物質を含まない**
労働安全衛生法に定められた特定化学物質障害予防規則（特化則）の対象物質である、TDI（トリレンジイソシアネート）、MOCA（3,3-ジクロロ-4,4-ジアミノジフェニルメタン）これらの2物質を使用していない1液型ウレタン防水材です。（特化則の対象外）
このため、防水工事店の現場安全管理業務の軽減はもちろん、
工事中の作業や周囲の人々の安全の向上がはかれます。

5 容器廃材の低減（リデュース）

1成分形のため、2成分形のウレタンよりも缶数が半減し、
産業廃棄物の発生抑制になります。

ラミネート缶のためリサイクルが可能です



特長 材料特性

- 1 配合が不要です。**
1成分形のため、2成分形の様な主剤・硬化剤を配合・混合する必要がありません。
- 2 硬化不良がありません。**
1成分形のため、計量ミス・攪拌不良等による硬化不良の心配がなく、
均一な防水層が形成できます。
- 3 施工の効率化が図れます。**
1成分形のため、攪拌の必要がなく、効率的に施工できます。
- 4 機械施工・圧送施工ができます。**
簡便な機械によるポンプアップが可能のため、荷揚げ作業の手間が省け、
材料塗布の省力化が図れます。
- 5 冬期でも翌日に、次工程が施工できます。**
潜在性硬化剤を用いるため、今までの1成分形に比べ大幅な硬化時間の短縮が可能です。
- 6 速硬化・厚塗りができます。**
1成分形ウレタン塗膜防水材のすべての材料はそのまま使用する事ができますが、
「DPワンガード専用促進剤」を添加する事によって、
速硬化・厚塗りが可能となりました。

環境性能について

特定化学物質について

化学物質は現代社会において多くの役割を担っており、無くてはならない存在となっています。しかし、一方で人や環境に対して有害なものもあり、製造・使用に当たっては様々な管理が必要とされます。経済産業省のホームページでは、化学物質の管理の必要性について、以下のように記されています。

化学物質には多くの優れた機能があるため、産業分野のみならず日常生活の様々な場面で利用されています。このように化学物質は社会にとって有益なものですが、中には人や環境(動物やオゾン層等)にとって有害なものも存在します。そのような化学物質については、より安全な物質への転換や人・環境が有害な化学物質にさらされる量(暴露量)を少なくすることで、人や環境が害を受ける可能性(リスク)を下げることが可能になります。したがって、化学物質を安全に利用していくためには、個々の化学物質の有害性と暴露量に基づく科学的なリスク評価を行い、その評価結果に応じて適切に管理(製造・輸入の制限、使用・保管方法の適正化、環境中への排出抑制、有害性に関する情報の適切な伝達等)していくことが必要になります。

このような考えから、化学物質に関する法規制等が様々な場面で設けられています。

化学物質管理促進法 (PRTR制度、SDS制度)	労働安全衛生法 特定化学物質障害予防規則 有機溶剤中毒予防規則 etc	化審法 化学物質の審査及び製造等の規制に関する法律	消防法 各種規制
------------------------------------	--	-------------------------------------	--------------------

これらを含め化学物質に関わる法律は、約25種類あります。

防水材についても、含有する物質によっては規制の対象となります。

ウレタン塗膜防水材の場合、一般的なウレタン塗膜防水材に配合されている

- ① TDI (トリレンジイソシアネート)
- ② MOCA 又は MBOCA (3,3'-ジクロロ-4,4'-ジアミノジフェニルメタン)

これらをその重量の1パーセントを超えて含有する材料を工事に使用する場合、

工事中の規制として労働安全衛生法 特定化学物質障害予防規則 により、防水工事業者には下記の責務が発生します。

■ 特定化学物質障害予防規則

主な内容(下記は、特定化学物質障害予防規則より抜粋、要約、補足したものです。)

立ち入り禁止措置	事業者は関係者以外が立ち入ることを禁止し、且つその旨を見易い場所に表示しなければならない。
保護具	事業者は、特定化学物質を製造し、又は取り扱う作業場には、当該物質のガス、蒸気又は粉じんを吸入することによる労働者の健康障害を予防するため必要な呼吸用保護具を備えなければならない。保護眼鏡並びに不透性の保護衣、保護手袋及び保護長靴を使用しなければならない。
作業主任者の選任	事業者は特定化学物質及び四アルキル鉛等作業主任者技能講習を修了した者のうちから、特定化学物質作業主任者を選任しなければならない。 (作業方法の決定、労働者を指揮することあり、作業主任の現場常駐を求められる場合があります)
掲示	取り扱う作業場には、特別管理物質の名称、人体に及ぼす作用、取扱い上の注意事項などを労働者が見やすい箇所に掲示しなければならない。(ウレタン塗膜防水材では前述② MOCA が該当)
作業の記録	事業者は、特別管理物質を製造し、又は取り扱う作業場において常時作業に従事する労働者について、一月を超えない期間ごとに記録し、これを三十年間保存するものとする。 (ウレタン塗膜防水材では前述② MOCA が該当)
健康診断	取り扱う作業に従事する労働者に雇い入れ時、配置換え時の健康診断実施、以後定期的に実施し、健診結果は前述① TDIは5年間、② MOCAは30年間保存する。

DPワンガード・ゼロの環境対応工法は、特定化学物質を含んでいません。

溶剤系の材料を使用した場合、一部屋内工事においては特定化学物質障害予防規則の対象となります。

シックハウス症候群を引き起こす原因とされる物質を含みません。

シックハウス症候群とは、建築工事に使用された建材や内装材が含有する化学物質によって室内空気が汚染され、頭痛や吐き気などを引き起こす症状の総称です。

- ・厚生労働省は平成14年より、13の有害物質の濃度指針値を定めています。平成31年より、キシレン、フタル酸ジ-n-ブチル、フタル酸ジ-2-エチルヘキシルの指針値が改定されました。
- ・文部科学省は平成21年4月より、学校における環境衛生に係る事項について、児童生徒等及び職員の健康を保護する上で維持されることが望ましい基準「学校環境衛生基準」(シックスクール対策)に、教室等の空気中のホルムアルデヒド等、化学物質検査について定めています。令和3年4月より、キシレン基準値が改定されました。
- ・国土交通省は平成15年7月より、建築基準法を改正しホルムアルデヒドとクロルピリホスが規制対象物質となっています。

環境対応工法では、すべての材料がこれらの物質を含んでいません。

各省庁の規制状況 単位: $\mu\text{g}/\text{m}^3$

所轄省庁法令の名称	厚生労働省	国土交通省	文部科学省
	室内空気汚染に関するガイドライン	改正建築基準法	学校環境衛生の基準
ホルムアルデヒド	100	放散速度で規定	100以下
トルエン	260	—	260以下
キシレン	200	—	200以下
パラジクロロベンゼン	240	—	240以下
エチルベンゼン	3800	—	3800以下
スチレン	220	—	220以下
クロルピリホス	1,小児0.1	使用禁止	—
テトラデカン	330	—	—
ダイアジノン	0.29	—	—
フェノブカルブ	33	—	—
アセトアルデヒド	48	—	—
フタル酸ジ-n-ブチル	17	—	—
フタル酸ジ-2-エチルヘキシル	100	—	—

トルエン、キシレンを配合していない脱TXタイプです。

防水工事に発生する臭気には「防水材自身の臭い」と「防水材に含まれている溶剤の臭気」とがあります。「防水材自身の臭い」自体を取り除くことは困難です。一方、「防水材に含まれている溶剤の臭気」は一般的に溶剤臭と呼ばれ、トルエンやキシレン等の刺激臭の強い溶剤が原因であり、この溶剤を取り除く事が出来れば、工事現場の周辺にまで強い臭気が広がる様な作業環境が改善される事になります。

私たちは長年の研究と努力により、これらのトルエンやキシレン等の溶剤を防水材から取り除く事が出来ました。

環境対応工法では、すべての材料が弱溶剤タイプです。

環境対応工法とは、製品情報P.49、P.51～54、P.58に掲載のうち 環境対応 のマークのついた製品と組み合わせた場合を示します。

DPワンガード・ゼロの工法で用いられる すべての材料は F☆☆☆☆ を取得しています。

シックハウス症候群への対応として平成15年7月1日に建築基準法が改正され、第28条の規定に基づき「居室の内装仕上げ」に対して建築材料の使用制限が定められました。
規制対象物質として第20条の4にクロルピリホス（主な用途：白蟻駆除剤）の使用が禁止されるほかホルムアルデヒドは放散速度により4段階の基準が定められています。

ホルムアルデヒド発散建材の分類

ホルムアルデヒド発散建築材料は、室温28℃、相対湿度50%時のホルムアルデヒドの発散速度により、4種類に分類され、内装仕上げの使用が制限されています。

建築材料の区分	表示記号	ホルムアルデヒドの発散速度	使用の制限
建築基準法の規制対象外	F☆☆☆☆	0.005mg/(㎡・h)以下	使用制限なし
第三種ホルムアルデヒド発散建材	F☆☆☆	0.005～0.020mg/(㎡・h)	使用面積が制限される
第二種ホルムアルデヒド発散建材	F☆☆	0.020～0.120mg/(㎡・h)	
第一種ホルムアルデヒド発散建材	表示なし	0.120mg/(㎡・h)超	使用禁止

■ F☆☆☆☆取得製品一覧表

ウレタン塗膜防水材

建築材料の区分	等級区分	登録番号	備考
DPワンガード・ゼロ	F☆☆☆☆	NUK-F12682	特定化学物質無配合1成分形ウレタン塗膜防水材
DPワンガード・ゼロ立上り用	F☆☆☆☆	NUK-F12683	特定化学物質無配合1成分形ウレタン塗膜防水材
DPワンガード・ゼロ中粘度	F☆☆☆☆	NUK-F17976	特定化学物質無配合1成分形ウレタン塗膜防水材
DPワンガード・ゼロST	F☆☆☆☆	NUK-F13775	特定化学物質無配合1成分形ウレタン塗膜防水材
DPワンガード・ゼロST立上り用	F☆☆☆☆	NUK-F13776	特定化学物質無配合1成分形ウレタン塗膜防水材

プライマー・ボンド・トップコート

建築材料の区分	等級区分	登録番号	備考
プライマー R	F☆☆☆☆	NUK-F10552	1成分形ウレタン樹脂プライマー(弱溶剤系)
層間プライマー R	F☆☆☆☆	NUK-F08354	1成分形ウレタン樹脂プライマー(弱溶剤系)
AQプライマー	F☆☆☆☆	NUK-F11603	2成分形エポキシ樹脂プライマー(水系)
プライマー U	F☆☆☆☆	NUK-F09427	1成分形ウレタン樹脂プライマー(溶剤系)
タックコートK	F☆☆☆☆	NUK-F11604	2成分形エポキシ樹脂プライマー(溶剤系)
タックコートK-W	F☆☆☆☆	NUK-F11605	2成分形エポキシ樹脂プライマー(溶剤系)
層間プライマー J	F☆☆☆☆	NUK-F08353	2成分形ウレタン樹脂プライマー(溶剤系)
FUプライマー	F☆☆☆☆	NUK-F08355	2成分形ウレタンポリエステル樹脂プライマー(溶剤系)
DトップECO	F☆☆☆☆	NUK-F10552	2成分形アクリルウレタン樹脂トップコート(弱溶剤系)
DトップECO遮熱	F☆☆☆☆	NUK-F16875	2成分形遮熱用アクリルウレタン樹脂トップコート(弱溶剤系)
DトップAS	F☆☆☆☆	NUK-F11614	2成分形アクリルシリコン樹脂トップコート(弱溶剤系)
DトップAS遮熱	F☆☆☆☆	NUK-F17982	2成分形遮熱用アクリルシリコン樹脂トップコート(弱溶剤系)
Dトップフッ素	F☆☆☆☆	NUK-F13777	2成分形フッ素樹脂トップコート(弱溶剤系)
AQトップONE	F☆☆☆☆	NUK-F17984	1成分形アクリルウレタン樹脂トップコート(水系)
AQトップONE遮熱	F☆☆☆☆	NUK-F17989	1成分形遮熱用アクリルウレタン樹脂トップコート(水系)
Dトップ700	F☆☆☆☆	NUK-F11626	2成分形ハルスタイプアクリルウレタン樹脂トップコート(溶剤系)
Dトップ700遮熱	F☆☆☆☆	NUK-F17983	2成分形遮熱用ハルスタイプアクリルウレタン樹脂トップコート(溶剤系)
DトップF ECO	F☆☆☆☆	NUK-F211172	2成分形遮熱用アクリルウレタン樹脂トップコート(弱溶剤系)
SQトップ・ゼロ	F☆☆☆☆	NUK-F231264	2成分形アクリルウレタン樹脂トップコート(弱溶剤系)速乾タイプ

*弱溶剤系とは、トルエンやキシレンの他、有機溶剤中毒予防規則の対象物質を配合していないことを言います。

工法情報

DPワンガード・ゼロ

仕様記号の読み方

通気緩衝工法

TVJ - OZ 2 R

緩衝層の種類 TVJ : TVJシート仕様 VSN : DSシート仕様 DWランスロック : ランスロックシート仕様 TVJW : TVJWシート仕様 SS : ゴムチップ	ウレタンの種類 OZ : DPワンガード・ゼロ OZS : DPワンガード・ゼロST FS : FSコート・ゼロ	ウレタン防水層の仕様 ひと桁数字：厚みmm 例) 2の場合2mm厚 ふた桁数字：塗布量kg 例) 35の場合3.5kg塗布仕様	環境対応 なし：溶剤系のプライマー、トップコートの仕様 R : 弱溶剤系、TXフリーのプライマー、トップコートの仕様
--	--	--	---

密着工法

OZ W - 2 C R

ウレタンの種類 OZ : DPワンガード・ゼロ OZS : DPワンガード・ゼロST FS : FSコート・ゼロ	部位の区分 W : 立上り部 V : ベランダ	ウレタン防水層の仕様 ひと桁数字：厚みmm 例) 2の場合2mm厚 ふた桁数字：塗布量kg 例) 35の場合3.5kg塗布仕様	クロス有無 なし：クロスなし C : クロス入り
--	--------------------------------------	--	---------------------------------------

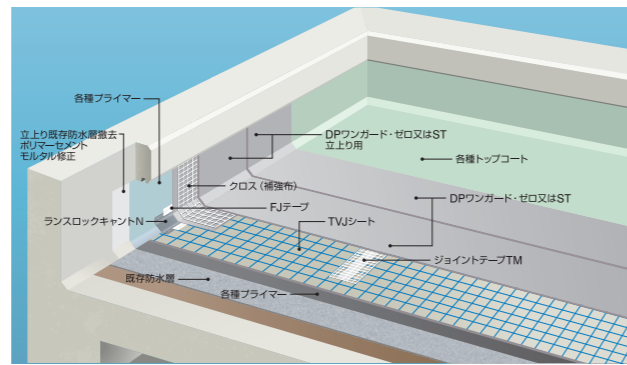
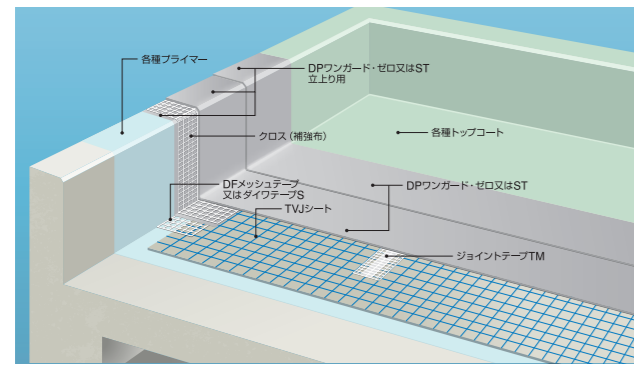
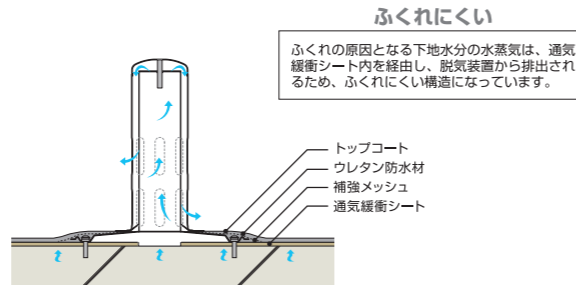
環境対応 なし：溶剤系のプライマー、トップコートの仕様 R : 弱溶剤系、TXフリーのプライマー、トップコートの仕様

防水工法の種類

通気緩衝工法

既存下地が押えコンクリート工法の場合のスタンダード工法。

通気性能を有するシートを全面接着させた上にウレタン塗膜防水を塗布することで形成される防水工法。ふくれの原因となる下地水分の水蒸気は、通気緩衝シート裏面を経由し脱気装置から排出されるため、ふくれにくい構造になっています。また、破断の原因となる下地コンクリートのクラックに対しては、通気緩衝シートが緩衝効果を発揮します。

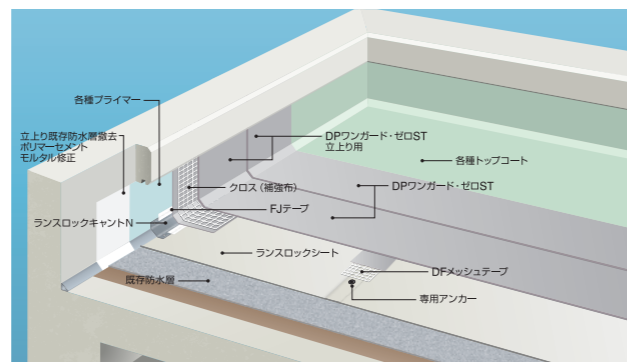
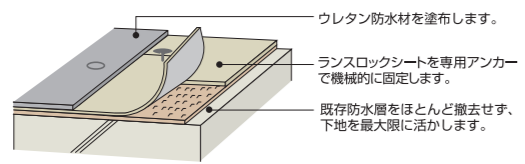


・既存下地の不陸の影響により、仕上りが平滑にならない場合があります。

機械的固定工法 (DPワンガード・ゼロST仕様のみ)

既存下地が露出防水の場合のスタンダード工法。

防水型シートを専用アンカーピンで部分固定した上にウレタン塗膜防水材を塗布することで形成される防水工法。部分固定方式を採用しているため下地の平滑要求が厳しくなく、既存防水層をほとんど撤去せずに改修できることから露出防水の改修に最適です。撤去費や下地処理費を節約できるばかりでなく、工期短縮も実現します。

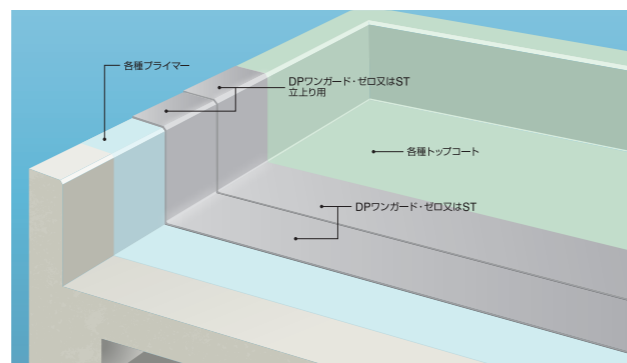


・既存下地の不陸の影響により、仕上りが平滑にならない場合があります。
・部分的に下地に固定しているため、施工後にシワが生じる場合があります。
・入隅部の形状に合わせてランスロックキャントNかTルーフレートA型を選択してください。

密着工法

狭小部位や既存下地がウレタン塗膜防水の場合のスタンダード工法。

ウレタン塗膜防水を直接既存下地に塗布することで形成される防水工法。納まりの良さを生かした狭小部位や複雑な形状部位、既存下地がウレタン塗膜防水の場合の改修に適しています。



・既存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。

施工工程

平場の工程 ※TVJ-OZ3R工法の場合

※下地処理は別途となります。

以下の工程は、通気緩衝シートにTVJシートを用いた仕様です。

1 墨出し

適切な下地処理が施されていることを確認してから墨出しを行なう。墨出しは、立上り入隅部や役物取合い、及び側溝手前から50mm離れたところに、正確に行なう。

確認事項

防水工事施工前、P.43～44の施工条件が満たされていることを必ず確認してください。

2 プライマーR塗布

プライマーRをローラー等の工具で0.15kg/m²を均一に塗布する。

3 TVJシート張り

プライマー養生乾燥後、TVJシートの離型フィルムを剥がしながら突き付けて張る。シートは、全てパラペット・役物等より50mm離して張る。1本目のシートは、予め墨出したラインに合わせ、出来るだけ正確に手転圧で張り込んでいく。

4 TVJシートの転圧

TVJシートを張った後、転圧ローラーを用いて全面を均一に転圧する。

5 脱気装置取付

脱気装置を所定の位置の水平床水上部に100㎡に対して1箇所以上の割合で取り付ける。脱気装置の設置位置の通気緩衝シートは、直径10cm程度くりぬく。

6 ジョイント処理及び端末処理

TVJシートのジョイント処理は、ジョイントテープTMを張り付ける。TVJシートの端末部は、すべてDFメッシュテープにて補強する。その際、空気を巻き込まないように注意する。

7 DPワンガード・ゼロ塗布 (平場1層目)

平場部分に、DPワンガード・ゼロを、コテ等の工具で2.0kg/m²を均一に塗布する。※必要に応じてDPワンガード専用促進剤を混合します。

8 DPワンガード・ゼロ塗布 (平場2層目)

平場部分に、DPワンガード・ゼロを、コテ等の工具で1.9kg/m²を均一に塗布する。※必要に応じてDPワンガード専用促進剤を混合します。

9 DトップECO塗布

アクリルウレタン系トップコート、DトップECOを規定の配合で混合攪拌し、ローラー・刷毛等の工具で0.2kg/m²を均一にムラなく塗布する。

※下地処理は別途となります。

立上りの工程 ※OZW-2CR工法の場合

1 プライマーR塗布

下地処理確認後、よく清掃しプライマーRをローラー等の工具で0.15kg/m²を均一に塗布する。

2 DPワンガード・ゼロ立上り用塗布

立上り・各基礎等は、下塗り用としてDPワンガード・ゼロ立上り用を、コテ・ゴムベラ等の工具で0.4kg/m²を均一に塗布する。

3 クロス張り

DPワンガード・ゼロ立上り用下塗り後、クロス重ね部は50mm以上ラップさせて張る。

4 DPワンガード・ゼロ立上り用塗布 (1層目)

クロス張り後、DPワンガード・ゼロ立上り用を、コテ・ゴムベラ等の工具で1.3kg/m²を均一に塗布する。

5 DPワンガード・ゼロ立上り用塗布 (2層目)

1層目の養生乾燥後、立上り部分に、DPワンガード・ゼロ立上り用を、コテ・ゴムベラ等の工具で1.3kg/m²を均一に塗布する。

6 DトップECO塗布

アクリルウレタン系トップコート、DトップECOを規定の配合で混合攪拌し、ローラー・刷毛等の工具で0.2kg/m²を均一にムラなく塗布する。

DPワンガード・ゼロ

1成分形ウレタン塗膜防水材の高強度タイプ

通気緩衝工法『TVJ工法』 自着層付非加硫ブチルゴム系通気緩衝シート使用

平場 標準仕様 TVJ-OZ2 (通気緩衝工法)
環境対応仕様 TVJ-OZ2R (通気緩衝工法)

工程	使用材料	概要	使用量/㎡
1	プライマー R 又は プライマー U	環境対応型プライマーの場合 溶剤型プライマーの場合	0.15kg ~*1
	TVJシート	通気緩衝シート	
2	ジョイントテープTM	シートジョイント張り用	1.2m*2
	DFメッシュテープ 又はダイワテープS	シート端末張り用	
3	DPワンガード・ゼロ	1成分形ウレタン防水材	1.3kg
4	DPワンガード・ゼロ	1成分形ウレタン防水材	1.3kg
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*3

*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 現場の形状により使用量が異なります。
*3 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-OZ3 (通気緩衝工法)
環境対応仕様 TVJ-OZ3R (通気緩衝工法)

工程	使用材料	概要	使用量/㎡
1	プライマー R 又は プライマー U	環境対応型プライマーの場合 溶剤型プライマーの場合	0.15kg ~*1
	TVJシート	通気緩衝シート	
2	ジョイントテープTM	シートジョイント張り用	1.2m*2
	DFメッシュテープ 又はダイワテープS	シート端末張り用	
3	DPワンガード・ゼロ	1成分形ウレタン防水材	2.0kg*3
4	DPワンガード・ゼロ	1成分形ウレタン防水材	1.9kg*3
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*4

*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 現場の形状により使用量が異なります。
*3 下地凹凸による、中継防止のためDPワンガード専用促進剤の使用を推奨します。
*4 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 OZW-2C (クロス入り密着工法)
環境対応仕様 OZW-2CR (クロス入り密着工法)

工程	使用材料	概要	使用量/㎡
1	プライマー R 又は プライマー U	環境対応型プライマーの場合 溶剤型プライマーの場合	0.15kg ~*1
	DPワンガード・ゼロ 立上り用	1成分形ウレタン防水材	
2	クロス	補強布	1.1kg
3	DPワンガード・ゼロ 立上り用	1成分形ウレタン防水材	1.2kg
4	DPワンガード・ゼロ 立上り用	1成分形ウレタン防水材	1.0kg
6	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

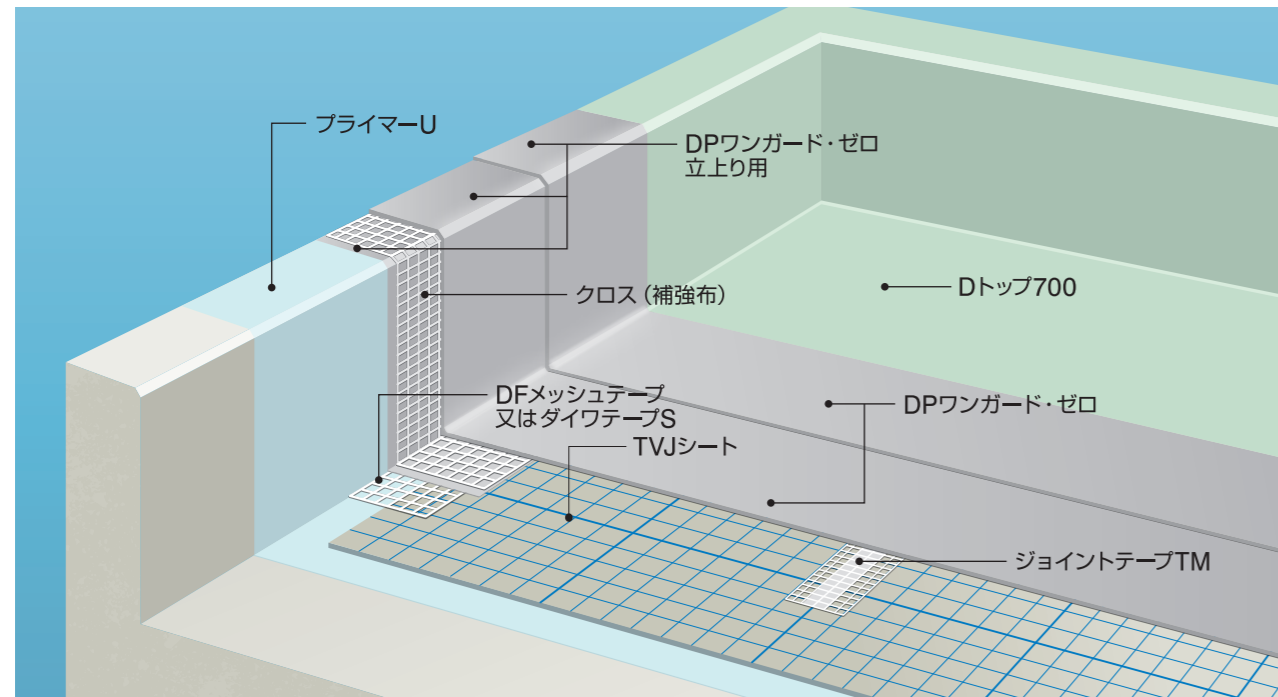
*1 下地がウレタン塗膜防水の場合、層間プライマー J または層間プライマー R 0.1kg ~/㎡
で対応可能です。
*2 平場の仕様に合わせて選択します。

立上り 標準仕様 OZW-2 (クロスなし密着工法)
環境対応仕様 OZW-2R (クロスなし密着工法)

工程	使用材料	概要	使用量/㎡
1	プライマー R 又は プライマー U	環境対応型プライマーの場合 溶剤型プライマーの場合	0.15kg ~*1
	DPワンガード・ゼロ 立上り用	1成分形ウレタン防水材	
2	DPワンガード・ゼロ 立上り用	1成分形ウレタン防水材	1.3kg
3	DPワンガード・ゼロ 立上り用	1成分形ウレタン防水材	1.3kg
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 ~/㎡
で対応可能です。
*2 平場の仕様に合わせて選択します。

TVJ-OZ2



通気緩衝工法『VSN工法』 ポリエステル不織布系通気緩衝シート使用

平場 標準仕様 VSN-OZ2 (通気緩衝工法)
環境対応型トップコート仕様 VSN-OZ2R (通気緩衝工法)

工程	使用材料	概要	使用量/㎡
1	DFボンドW	溶剤型ボンド	0.3kg
	DSシート	通気緩衝シート	
2	ジョイントテープTM	シートジョイント張り用	1.2m*1
	DFメッシュテープ 又はダイワテープS	シート端末張り用	
3	DPワンガード・ゼロ	1成分形ウレタン防水材	1.3kg
4	DPワンガード・ゼロ	1成分形ウレタン防水材	1.3kg
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 現場の形状により使用量が異なります。
*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 VSN-OZ3 (通気緩衝工法)
環境対応型トップコート仕様 VSN-OZ3R (通気緩衝工法)

工程	使用材料	概要	使用量/㎡
1	DFボンドW	溶剤型ボンド	0.3kg
	DSシート	通気緩衝シート	
2	ジョイントテープTM	シートジョイント張り用	1.2m*1
	DFメッシュテープ 又はダイワテープS	シート端末張り用	
3	DPワンガード・ゼロ	1成分形ウレタン防水材	2.0kg*2
4	DPワンガード・ゼロ	1成分形ウレタン防水材	1.9kg*2
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*3

*1 現場の形状により使用量が異なります。
*2 下地凹凸による、中継防止のためDPワンガード専用促進剤の使用を推奨します。
*3 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 OZW-2C (クロス入り密着工法)
環境対応仕様 OZW-2CR (クロス入り密着工法)

工程	使用材料	概要	使用量/㎡
1	プライマー R 又は プライマー U	環境対応型プライマーの場合 溶剤型プライマーの場合	0.15kg ~*1
	DPワンガード・ゼロ 立上り用	1成分形ウレタン防水材	
2	クロス	補強布	1.1kg
3	DPワンガード・ゼロ 立上り用	1成分形ウレタン防水材	1.2kg
4	DPワンガード・ゼロ 立上り用	1成分形ウレタン防水材	1.0kg
6	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

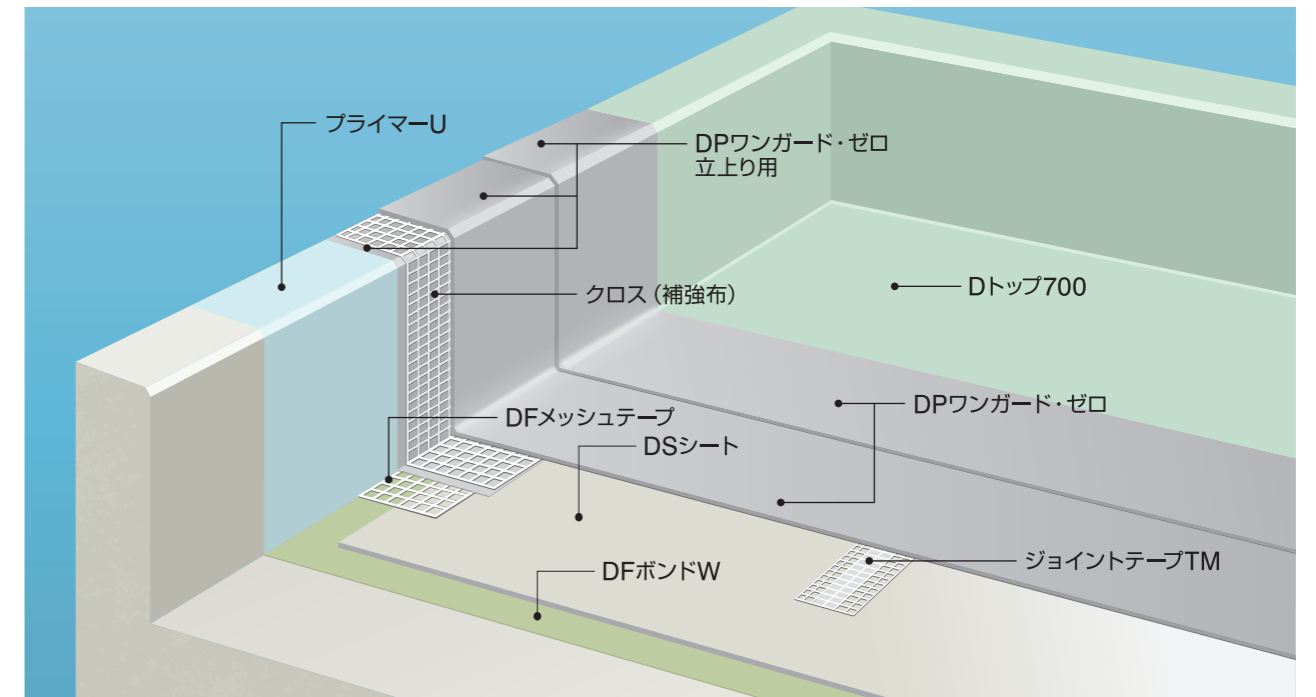
*1 下地がウレタン塗膜防水の場合、層間プライマー J または層間プライマー R 0.1kg ~/㎡
で対応可能です。
*2 平場の仕様に合わせて選択します。

立上り 標準仕様 OZW-2 (クロスなし密着工法)
環境対応仕様 OZW-2R (クロスなし密着工法)

工程	使用材料	概要	使用量/㎡
1	プライマー R 又は プライマー U	環境対応型プライマーの場合 溶剤型プライマーの場合	0.15kg ~*1
	DPワンガード・ゼロ 立上り用	1成分形ウレタン防水材	
2	DPワンガード・ゼロ 立上り用	1成分形ウレタン防水材	1.3kg
3	DPワンガード・ゼロ 立上り用	1成分形ウレタン防水材	1.3kg
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 ~/㎡
で対応可能です。
*2 平場の仕様に合わせて選択します。

VSN-OZ2



密着工法『OZ工法』

平場 標準仕様 OZ-2 (クロスなし密着工法) / 環境対応仕様 OZ-2R (クロスなし密着工法)

工程	使用材料	概要	使用量 /㎡	備考
1	プライマー R 又は プライマー U	環境対応型プライマーの場合 溶剤型プライマーの場合	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	DPワンガード・ゼロ	1成分形ウレタン防水材	1.3kg	
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 ~ /㎡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 OZ-3 (クロスなし密着工法) / 環境対応仕様 OZ-3R (クロスなし密着工法)

工程	使用材料	概要	使用量 /㎡	備考
1	プライマー R 又は プライマー U	環境対応型プライマーの場合 溶剤型プライマーの場合	0.15kg ~	※1
2	DPワンガード・ゼロ	1成分形ウレタン防水材	2.0kg	※2
3	DPワンガード・ゼロ	1成分形ウレタン防水材	1.9kg	
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	※3

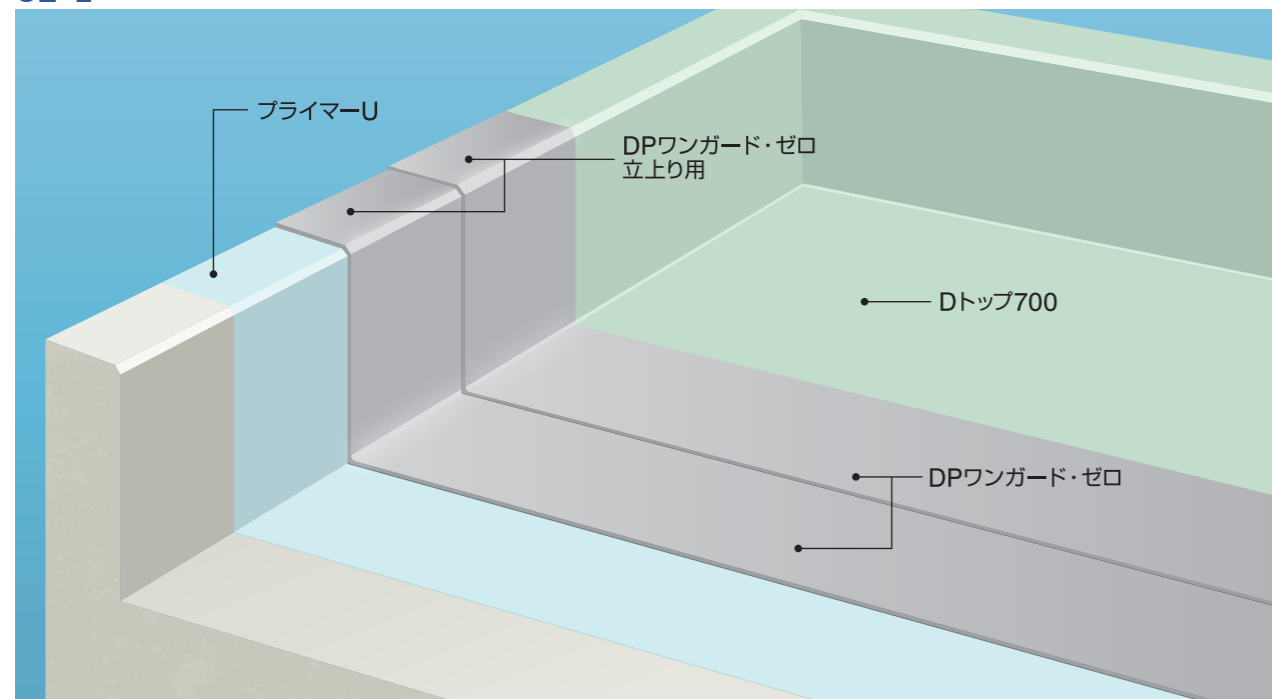
※1 下地がウレタン塗膜防水の場合、層間プライマー J または層間プライマー R 0.1kg ~ /㎡で対応可能です。
※2 下地凹凸による、中層防止のため DP ワンガード専用促進剤の使用を推奨します。
※3 トップコートは、シリコン系、フッ素系、水性アクリルウレタン系のオプション仕様が可能です。

立上り 標準仕様 OZW-2 (クロスなし密着工法) / 環境対応仕様 OZW-2R (クロスなし密着工法)

工程	使用材料	概要	使用量 /㎡	備考
1	プライマー R 又は プライマー U	環境対応型プライマーの場合 溶剤型プライマーの場合	0.15kg ~	※1
2	DPワンガード・ゼロ 立上り用	1成分形ウレタン防水材	1.3kg	
3	DPワンガード・ゼロ 立上り用	1成分形ウレタン防水材	1.3kg	
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。

※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。

OZ-2



密着工法 (クロス入り)『OZ-C工法』

平場 標準仕様 OZ-2C (クロス入り密着工法) / 環境対応仕様 OZ-2R (クロス入り密着工法)

工程	使用材料	概要	使用量 /㎡	備考
1	プライマー R 又は プライマー U	環境対応型プライマーの場合 溶剤型プライマーの場合	0.15kg ~	※1
2	DPワンガード・ゼロ	1成分形ウレタン防水材	0.4kg	
3	クロス	補強布	1.1m	
4	DPワンガード・ゼロ	1成分形ウレタン防水材	1.1kg	
5	DPワンガード・ゼロ	1成分形ウレタン防水材	1.1kg	
6	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。

平場 標準仕様 OZ-3C (クロス入り密着工法) / 環境対応仕様 OZ-3CR (クロス入り密着工法)

工程	使用材料	概要	使用量 /㎡	備考
1	プライマー R 又は プライマー U	環境対応型プライマーの場合 溶剤型プライマーの場合	0.15kg ~	※1
2	DPワンガード・ゼロ	1成分形ウレタン防水材	0.4kg	
3	クロス	補強布	1.1m	
4	DPワンガード・ゼロ	1成分形ウレタン防水材	2.0kg	※2
5	DPワンガード・ゼロ	1成分形ウレタン防水材	1.5kg	
6	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	※3

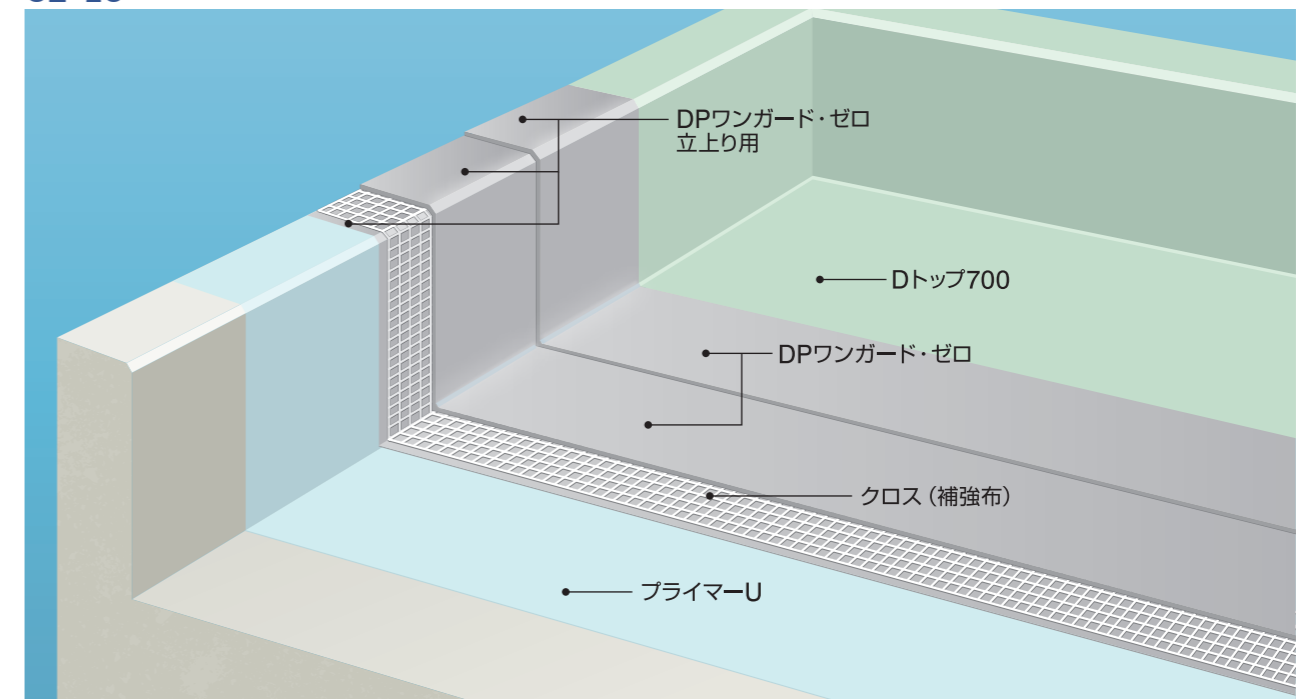
※1 下地がウレタン塗膜防水の場合、層間プライマー J または層間プライマー R 0.1kg ~ /㎡で対応可能です。
※2 下地凹凸による、中層防止のため DP ワンガード専用促進剤の使用を推奨します。
※3 トップコートは、シリコン系、フッ素系、水性アクリルウレタン系のオプション仕様が可能です。

立上り 標準仕様 OZW-2C (クロス入り密着工法) / 環境対応仕様 OZW-2CR (クロス入り密着工法)

工程	使用材料	概要	使用量 /㎡	備考
1	プライマー R 又は プライマー U	環境対応型プライマーの場合 溶剤型プライマーの場合	0.15kg ~	※1
2	DPワンガード・ゼロ 立上り用	1成分形ウレタン防水材	0.4kg	
3	クロス	補強布	1.1m	
4	DPワンガード・ゼロ 立上り用	1成分形ウレタン防水材	1.2kg	
5	DPワンガード・ゼロ 立上り用	1成分形ウレタン防水材	1.0kg	
6	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 ~ /㎡で対応可能です。

OZ-2C



密着工法『OZ工法』 ベランダ・開放廊下・階段室

標準仕様 OZ-V20 (クロスなし密着工法) / 環境対応仕様 OZ-V20R (クロスなし密着工法)

工程	使用材料	概要	使用量/m ²	備考
1	プライマー R 又は プライマー U	環境対応型プライマーの場合 溶剤型プライマーの場合	0.15kg ~	※ 1
2	DPワンガード・ゼロ	1成分形ウレタン防水材	1.0kg	
3	DPワンガード・ゼロ	1成分形ウレタン防水材	1.0kg	
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 ※ 3

※ 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 ~ /m² 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。
 ※ 3 平場粗面仕上げの場合は、トップコートにファイライトをトップコート1セットに0.5kg混入してください。

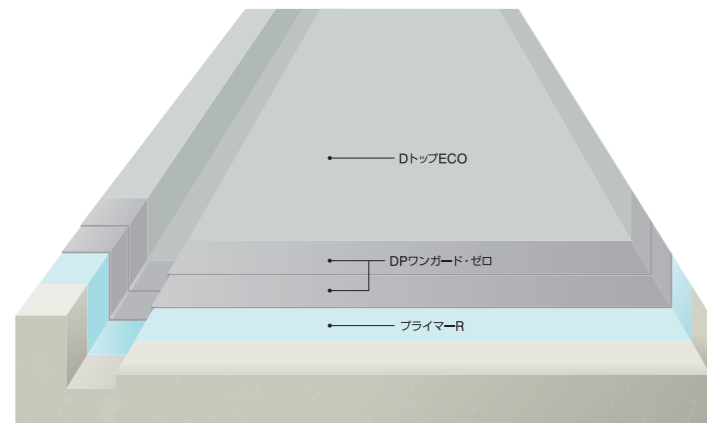
標準仕様 OZ-V20 側溝巾木 (クロスなし密着工法) / 環境対応仕様 OZ-V20R 側溝巾木 (クロスなし密着工法)

工程	使用材料	概要	使用量/m ²	備考
1	プライマー R 又は プライマー U	環境対応型プライマーの場合 溶剤型プライマーの場合	0.15kg ~	※ 1
2	DPワンガード・ゼロ 中粘度	1成分形ウレタン防水材	1.0kg	※ 2
3	DPワンガード・ゼロ 中粘度	1成分形ウレタン防水材	1.0kg	※ 2
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	※ 3

※ 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 ~ /m² で対応可能です。
 ※ 2 ウレタン防水材は、形状により平場用、立上り用も併用できます。
 ※ 3 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。

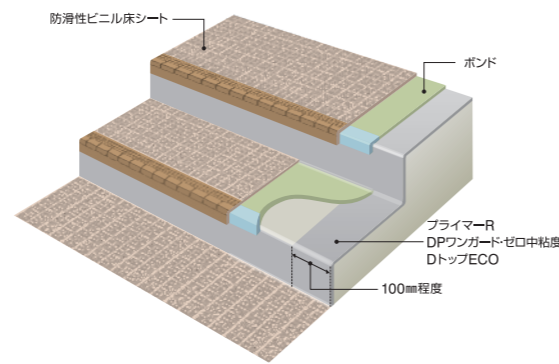
ベランダ ウレタン防水密着工法

平場仕様: OZ-V20R
立上り仕様: OZ-V20R 側溝巾木



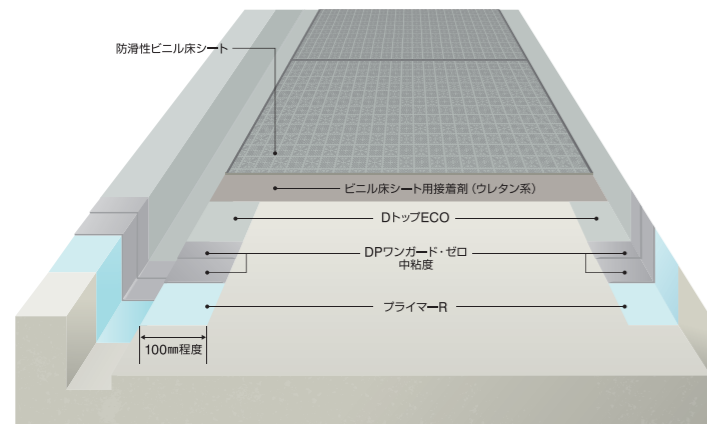
階段室 (ウレタン全面塗布)

踏面のみ防滑性ビニル床シート
蹴込・側溝・巾木: OZ-V20R 側溝巾木



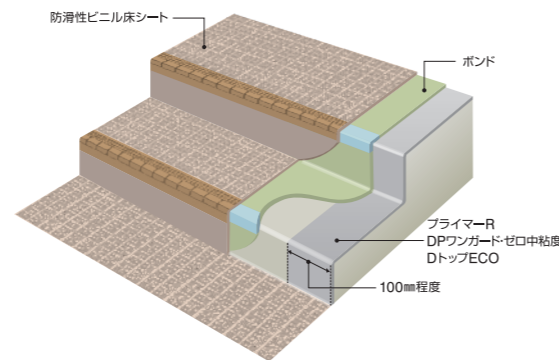
ベランダ・開放廊下 ウレタン・防滑性ビニル床シート複合法

平場仕様: 防滑性ビニル床シート
立上り仕様: OZ-V20R 側溝巾木



階段室 (ウレタン側溝巾木のみ塗布)

踏面・蹴込一体の防滑性ビニル床シート
側溝・巾木: OZ-V20R 側溝巾木



密着工法『OZ工法』 笠木・庇

笠木・庇 標準仕様 OZW-2C (クロス入り密着工法) / 環境対応仕様 OZW-2CR (クロス入り密着工法)

工程	使用材料	概要	使用量/m ²	備考
1	プライマー R 又は プライマー U	環境対応型プライマーの場合 溶剤型プライマーの場合	0.15kg ~	※ 1
2	DPワンガード・ゼロ 立上り用	1成分形ウレタン防水材	0.4kg	
3	クロス	補強布	1.1m	※ 2
4	DPワンガード・ゼロ 立上り用	1成分形ウレタン防水材	1.2kg	
5	DPワンガード・ゼロ 立上り用	1成分形ウレタン防水材	1.0kg	
6	DトップECO 又は DトップAS	環境対応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	※ 3

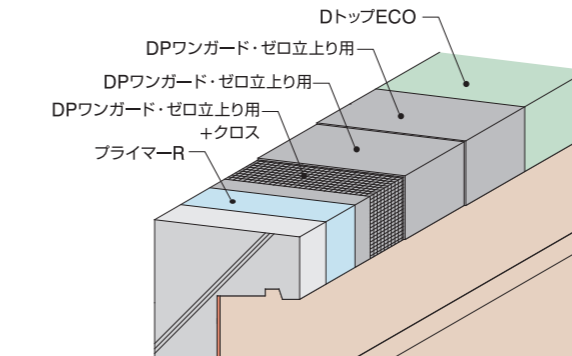
※ 1 下地がウレタン塗膜防水の場合、層間プライマー J または層間プライマー R 0.1kg ~ /m² で対応可能です。
 ※ 2 ウレタン防水材は、形状により中粘度タイプも併用できます。
 ※ 3 トップコートは、シリコン系、フッ素系、水性アクリルウレタン系のオプション仕様が可能です。

笠木・庇 標準仕様 OZW-2 (クロスなし密着工法) / 環境対応仕様 OZW-2R (クロスなし密着工法)

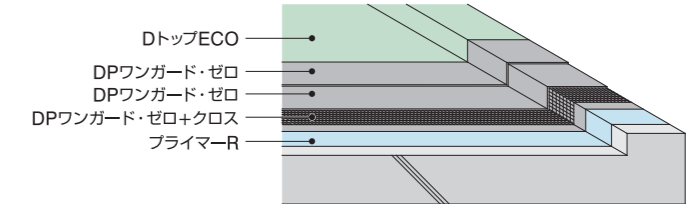
工程	使用材料	概要	使用量/m ²	備考
1	プライマー R 又は プライマー U	環境対応型プライマーの場合 溶剤型プライマーの場合	0.15kg ~	※ 1
2	DPワンガード・ゼロ 立上り用	1成分形ウレタン防水材	1.3kg	※ 2
3	DPワンガード・ゼロ 立上り用	1成分形ウレタン防水材	1.3kg	※ 2
4	DトップECO 又は DトップAS	環境対応型トップコートの場合 環境対応型シリコン系トップコートの場合	0.2kg	※ 3

※ 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 ~ /m² で対応可能です。
 ※ 2 ウレタン防水材は、形状により中粘度タイプも併用できます。
 ※ 3 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。

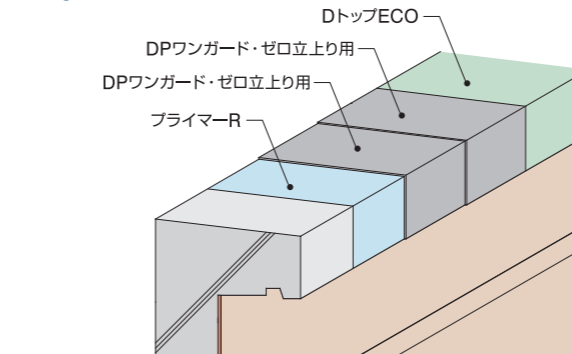
笠木 OZW-2CR (クロス入り密着工法)



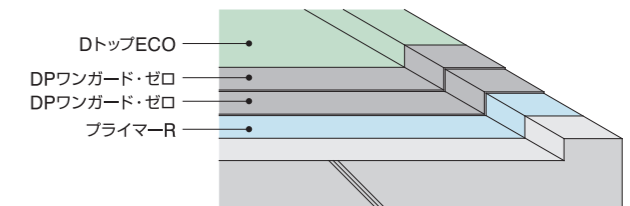
庇 OZW-2CR (クロス入り密着工法)



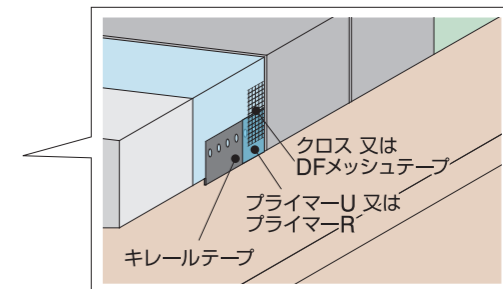
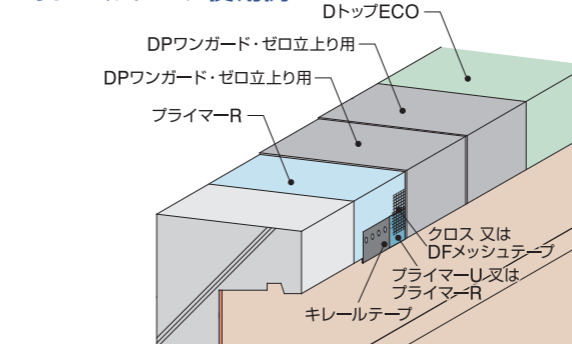
笠木 OZW-2R



庇 OZW-2R



キレールテープ使用例



公共建築工事標準仕様（令和4年版） 日本建築学会標準仕様（JASS 8防水工事2022）

通気緩衝工法 X-1 / L-USS

平場 標準仕様 X-1工法 (TVJ-OZ3) (通気緩衝工法)
環境対応仕様 X-1工法 (TVJ-OZ3R) (通気緩衝工法)

工程	使用材料	概要	使用量/m ²
1	プライマー R 又は プライマー U	環境対応型プライマーの場合 溶剤型プライマーの場合	0.2kg ^{*1}
	TVJシート	通気緩衝シート	
2	ジョイントテープTM	シートジョイント張り用	1.2m ^{*2}
	DFメッシュテープ 又はダイワテープS	シート端末張り用	
3	DPワンガード・ゼロ	1成分形ウレタン防水材	2.0kg ^{*3}
4	DPワンガード・ゼロ	1成分形ウレタン防水材	1.9kg ^{*3}
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 ^{*4}

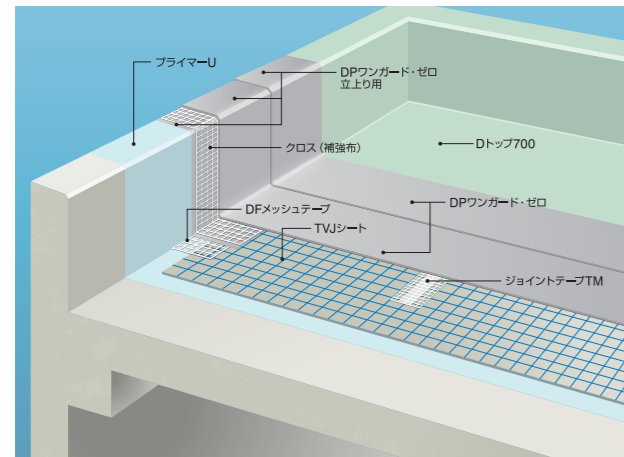
※1 下地がウレタン塗膜防水の場合、層間プライマー J または層間プライマー R 0.1kg/m² 対応可能です。
※2 現場の形状により使用量が変わります。
※3 下地凹凸による、中継防止のためDPワンガード専用促進剤の使用を推奨します。
※4 トップコートは、シリコン系、フッ素系、水性アクリルウレタン系のオプション仕様が可能です。

立上り 標準仕様 X-2工法 OZW-2C (クロス入り密着工法)
環境対応仕様 X-2工法 (OZW-2CR) (クロス入り密着工法)

工程	使用材料	概要	使用量/m ²
1	プライマー R 又は プライマー U	環境対応型プライマーの場合 溶剤型プライマーの場合	0.2kg ^{*1}
	DPワンガード・ゼロ 立上り用	1成分形ウレタン防水材	
2	DPワンガード・ゼロ 立上り用	1成分形ウレタン防水材	0.4kg
3	クロス	補強布	1.1kg
4	DPワンガード・ゼロ 立上り用	1成分形ウレタン防水材	1.2kg
5	DPワンガード・ゼロ 立上り用	1成分形ウレタン防水材	1.0kg
6	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/m² 対応可能です。
※2 平場の仕様に合わせて選択します。

X-1



密着工法 X-2 / L-UFS

平場 標準仕様 X-2工法 (OZ-3C) (クロス入り密着工法)
環境対応仕様 X-2工法 (OZ-3CR) (クロス入り密着工法)

工程	使用材料	概要	使用量/m ²
1	プライマー R 又は プライマー U	環境対応型プライマーの場合 溶剤型プライマーの場合	0.2kg ^{*1}
	DPワンガード・ゼロ	1成分形ウレタン防水材	
2	DPワンガード・ゼロ	1成分形ウレタン防水材	0.4kg
3	クロス	補強布	1.1kg
4	DPワンガード・ゼロ	1成分形ウレタン防水材	2.0kg
5	DPワンガード・ゼロ	1成分形ウレタン防水材	1.5kg
6	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}

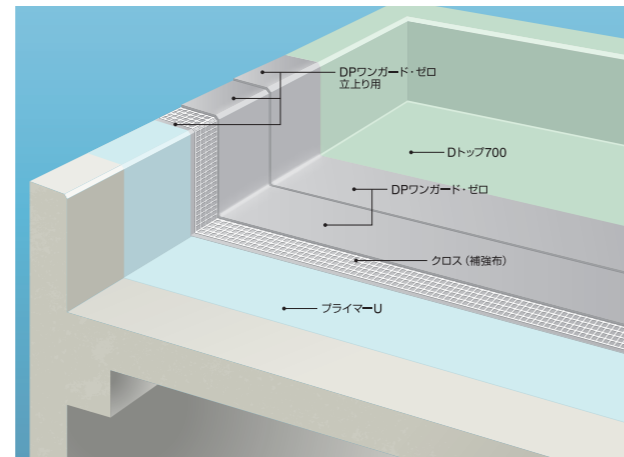
※1 下地がウレタン塗膜防水の場合、層間プライマー J または層間プライマー R 0.1kg/m² 対応可能です。
※2 平場の仕様に合わせて選択します。

立上り 標準仕様 X-2工法同等仕様 (OZW-2) (クロスなし密着工法)
環境対応仕様 X-2工法同等仕様 (OZW-2R) (クロスなし密着工法)

工程	使用材料	概要	使用量/m ²
1	プライマー R 又は プライマー U	環境対応型プライマーの場合 溶剤型プライマーの場合	0.2kg ^{*1}
	DPワンガード・ゼロ 立上り用	1成分形ウレタン防水材	
2	DPワンガード・ゼロ 立上り用	1成分形ウレタン防水材	1.3kg
3	DPワンガード・ゼロ 立上り用	1成分形ウレタン防水材	1.3kg
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/m² 対応可能です。
※2 平場の仕様に合わせて選択します。

X-2



公共建築工事標準仕様書 令和4年版 (抜粋)

(1) 防水層の工程による種別は、特記による。特記がなければ表9.5.1とし、その適用は特記による。

表9.5.1 ウレタンゴム系塗膜防水の種別及び工程

工程	種別	X-1 (絶縁工法)		X-2 (密着工法)	
		材料・工法	使用量 (kg/m ²)	材料・工法	使用量 (kg/m ²)
1		接着剤塗り通気緩衝シート張り ^{(注)1}	0.3	プライマー塗り	0.2
2		ウレタンゴム系塗膜防水材塗り	3.0 ^{(注)4, (注)5}	ウレタンゴム系塗膜防水材塗り 補強布張り	0.3 ^{(注)5}
3		ウレタンゴム系塗膜防水材塗り		ウレタンゴム系塗膜防水材塗り	2.7 ^{(注)5} (1.7) ^{(注)3, (注)5}
4		仕上塗料塗り ^{(注)7}	—	ウレタンゴム系塗膜防水材塗り	—
5		—	—	仕上塗料塗り ^{(注)7}	—

(注) 1. 接着剤以外による通気緩衝シートの張付け方法は、主材料の製造所の仕様による。
2. L4X工法で既存防水層の表面に層間接着用プライマーを塗布した場合は、工程1を省略する。
3. 立上り部は全て、種別X-2とし、工程3及び工程4のウレタンゴム系塗膜防水材の使用量を()内とする。
4. 表中のウレタンゴム系塗膜防水材の使用量は、硬化物比重が1.0である材料の場合を示しており、硬化物比重がこれ以外の場合は、所定の塗膜厚を確保するように使用量を換算する。
5. ウレタンゴム系塗膜防水材塗りは、2回以上に分割して塗り付ける。
6. ウレタンゴム系塗膜防水材塗りの1工程当たりの使用量は、平場は2.5kg/m²、立上りは1.5kg/m²を上限とする。
7. 仕上塗料の種類及び使用量は、特記による。特記がなければ、使用量は主材料の製造所の仕様による。

種別X-1において、脱気装置の種類及び設置数量は、特記による。

※公共建築改修工事標準仕様書令和4年版は、表下の(注)に「6.L4X工法で既存防水層の表面に層間接着用プライマーを塗布した場合は、工程1のプライマー塗りを省略する。」という記述が追加されています。

資料

公共建築改修工事標準仕様書 (令和4年版) で示される改修工法名称の見方について

3章 防水改修工事「3.1.4 改修工法の種類及び工程」では31工法の種類を提示しており、ウレタンゴム系塗膜防水による改修工法は、POX工法とL4X工法の2種類があります。工法、記号の見方は以下ようになります。

部位	「改修仕様」表3.1.1に記載されている工法名称	① 既存防水工法による区分	② 既存の保護層及び防水層の撤去・非撤去による区分	③ 新規防水工法の種別による区分	ウレタン系塗膜防水の種類			
屋根防水	POX工法	P	保護アスファルト防水工法	0	保護層非撤去 (立上り部は撤去)	X	ウレタンゴム系塗膜防水工法	X-1
	L4X工法	L	ウレタンゴム系塗膜防水工法	4	露出防水層非撤去	X	ウレタンゴム系塗膜防水工法 (密着)	X-2*

* 既存防水層の表面に層間接着用プライマーを塗布した場合は、工程1のプライマー塗りを省略する。

改修工法名称のつけ方

○ ○ ○ 工法

- ③ 新規防水工法の種別による区分
- ② 既存の保護層及び防水層の撤去・非撤去による区分
- ① 既存防水工法による区分

① 既存防水工法による区分

P—保護アスファルト防水工法*7
M—露出アスファルト防水工法*7
T—保護アスファルト断熱防水工法*7
S—合成高分子系ルーフィングシート防水工法
L—ウレタン系塗膜防水工法
(注)*7印のある既存防水工法には、改質アスファルトシート防水工法を含む。

② 既存の保護層及び防水層の撤去・非撤去による区分

1—保護層及び防水層撤去
2—保護層撤去及び防水層非撤去 (立上り部等は、撤去)
3—露出防水層撤去
4—露出防水層非撤去 (立上り部等は、表3.1.1による)
0—保護層及び防水層非撤去立上り部等は表3.1.1による

③ 新規防水工法の種別による区分

A—屋根保護防水密着工法
B— // 絶縁工法
AI— // 密着断熱工法
BI— // 絶縁断熱工法
C—屋根露出防水密着工法
D— // 絶縁工法
DI— // 絶縁断熱工法
AS—改質アスファルトシート防水工法
ASI—改質アスファルトシート防水絶縁断熱工法
S—合成高分子系ルーフィングシート防水工法
SI—合成高分子系ルーフィングシート防水断熱工法
X—ウレタンゴム系塗膜防水工法
E—屋内防水密着工法
Y—ゴムアスファルト系塗膜防水工法

技術審査証明

立上り部補強布不要型1成分形ウレタンゴム系塗膜防水工法

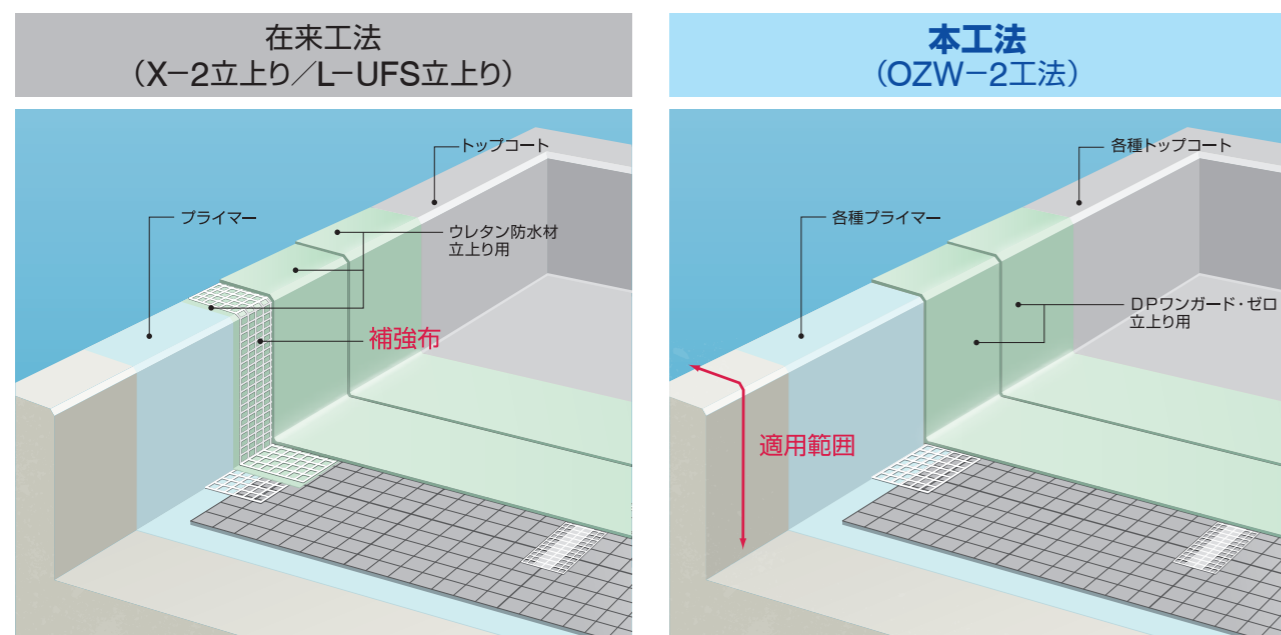
DPワンガード・ゼロ OZW-2工法



技術概要

近年の課題である作業の効率化(省人化)を実現すべく、高性能な1成分形ウレタン防水材『DPワンガード・ゼロ 立上り用』を用いた、補強布不要型の防水工法『OZW-2』(以下:本工法)を開発した。

本工法はX-2立上り/L-UFS立上り(以下:在来工法)に代わる防水工法である。



図の平場は通気緩衝工法X-1、L-USSを想定しています。

【開発目標】

- 塗膜物性**
本工法に用いる1成分形ウレタン防水材の塗膜物性が、ウレタンゴム系高伸長形(JIS A6021:2011 建築用塗膜防水材 屋根用)の性能を満たすこと。
更に、補強布を不要とする代わりに、ウレタンゴム系高強度形(JIS A6021:2011 建築用塗膜防水材 屋根用)の性能である、抗張積700 N/mm以上を満たすこと。
- 本工法の性能**
JASS8 T-501-2014 メンブレン防水の性能試験方法の第1ステップ試験(水密試験)に合格し、更に第2ステップ試験(疲労試験・ふくれ試験)の結果区分が、最終段階(疲労A4・ふくれ4)であること。
- 作業工程数の削減による作業効率の向上(本工法)が(在来工法)と比較して、作業工程数の削減により作業効率の向上が図れること。**

適用範囲

【適用部位】

立上り相当部位(パラペット・笠木・庇・面台・側溝・巾木・基礎・役物など)全般

【下地の種類】

- (1)現場打ち鉄筋コンクリート (2)プレキャスト鉄筋コンクリート部材 (3)ALCパネル

特長

施工の効率化

在来工法との作業工程数の比較

工程 (注1)	在来工法 X-2立上り/L-UFS立上り		本工法 OZW-2	
	工程数	日数	工程数	日数
1	○	○	○	○
2	○	○	不要	○
3	○	○	○	○
4	○	○	○	○
5	○	○	○	○
工程数	5工程		4工程	

(注1) 出典元: 公共建築工事標準仕様書(建築工事編) 平成31年版

在来工法との作業工程数の比較

工程	在来工法 X-2立上り/L-UFS立上り		本工法 OZW-2	
	人工	日数	人工	日数
1	0.5	—	0.5	—
2	6	3	—	—
3	4	2	4	2
4	4	2	4	2
5	1	1	1	1
合計	15.5	8	9.5	5

【設定条件】

施工部位: 立上り(パラペット天端・パラペット立上り) 塗布面積: 200㎡(糸尺: 80cm、長さ: 250m) 作業体系: 2人/1班
人工、日数は工法設計歩掛表(ディックブルーフィング社)による。

補強布の張り付けを必要としない(本工法)は、(在来工法)に対して

- ①作業工程数が、1工程の削減(5工程⇒4工程) ②作業員数が、6人工の削減(15.5人工⇒9.5人工) ③施工日数が、3日の削減(8日⇒5日)
以上の内容から、本工法が在来工法と比較して、作業工程数の削減による作業効率の向上が図れると判断される。

【主材料概要】

製品名: DPワンガード・ゼロ立上り用

規格: JIS A6021 ウレタンゴム系高伸長形認証品

入り目: 8kg/缶、18kg/缶

性能検証結果

開発目標に掲げた、(1)主材料の塗膜物性、(2)本工法の性能、(3)在来工法と比べた作業工程数の削減による作業効率の向上、これら全項目を達成。本工法は、補強布入り密着工法(X-2・L-UFS)に代わる防水工法であることを確認した。

(1)主材料の塗膜物性

ウレタンゴム系高伸長形(JIS A6021:2011 建築用塗膜防水材 屋根用)の性能を満足している事が確認された。

ウレタンゴム系高強度形(JIS A6021:2011 建築用塗膜防水材 屋根用)の規格である抗張積700N/mm以上を満足している事が確認された。

(2)本工法の性能 JASS8 T-501-2014メンブレン防水の性能評価試験方法

第1ステップ試験 水密試験 漏水無し(水深80cm)

第2ステップ試験 疲労試験 疲労A4

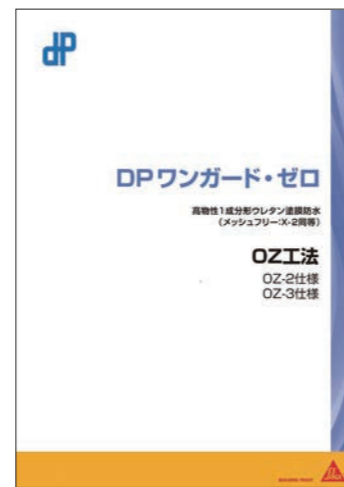
第2ステップ試験 ふくれ試験 ふくれ4

(3)在来工法と比べた作業工程数の削減による作業効率の向上…上記特徴掲載



DPワンガード・ゼロ OZ工法

高物性1成分形ウレタン塗膜防水
(メッシュフリー：X-2同等)



※詳細は、「DPワンガード・ゼロ OZ工法」をご参照ください。
お問合わせは、弊社営業担当までご連絡ください。

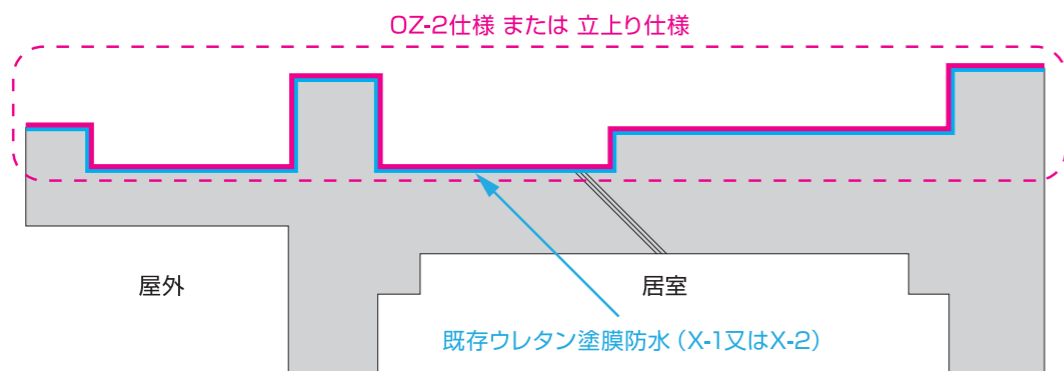
高物性DPワンガード・ゼロがメッシュフリーを実現!! OZ-2仕様は塗布量2.6kgでX-2と同等の性能を保持! 施工の省力化、工期短縮、廃材低減等に大きく貢献!

補強布不要型密着工法OZ-2仕様(塗布量2.6kg)の物性は、X-2工法と同等。従来、X-2工法が用いられていたウレタン防水の改修や階下が屋外である庇・バルコニー・狭小部・小規模塔屋等への適用を可能にしました。

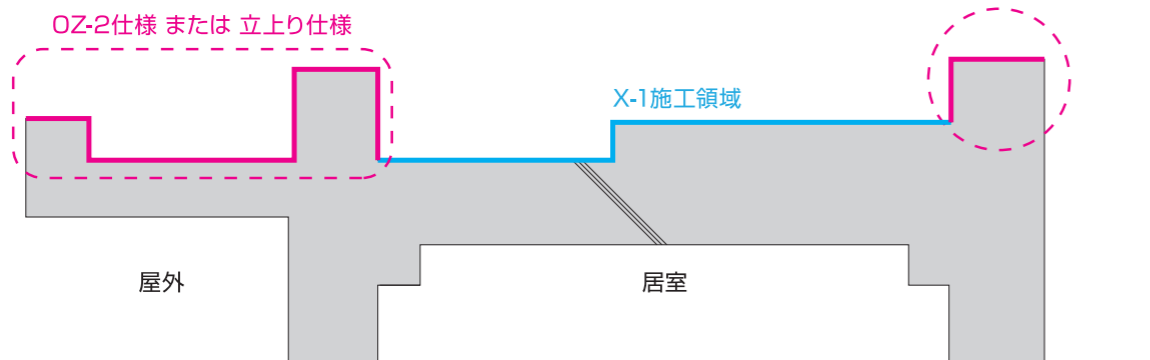
OZ-2仕様の適用部位

一般屋上の平場X-2適用箇所には、OZ-3仕様の適用ができます。

ウレタン防水の改修(L4X(X-2))



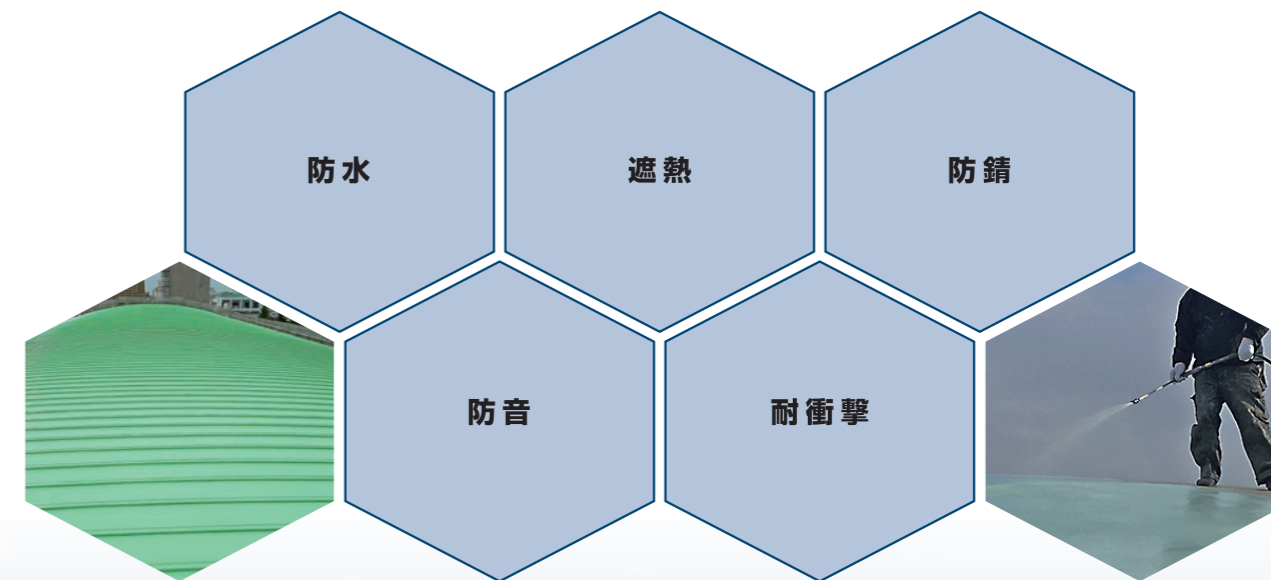
庇・バルコニー・狭小部・小規模塔屋



特定化学物質無配合 1成分形遮熱型ウレタン塗膜防水材 FSコート・ゼロ

FSコート・ゼロは、環境対応型・高物性タイプの「DPワンガード・ゼロ」をベースにした「JIS A 6021 建築用塗膜防水材ウレタンゴム系高伸張形防水材」です。吹付施工とローラーが可能で、金属屋根などの複雑な形状でも対応できるように、低粘度でありながらダレにくい性状にアレンジした、特定化学物質無配合1成分形遮熱型ウレタン塗膜防水材の新提案です。「JIS K 5602:2008 塗膜の日射反射率の求め方」による近赤外域の日射反射率が50%以上の「高日射反射タイプ」です。

※詳細は、『FSコート・ゼロ』カタログをご参照ください。



DPワンガード・ゼロST

1成分形ウレタン塗膜防水材のスタンダード品

通気緩衝工法『TVJ工法』 自着層付き非加硫ブチルゴム系通気緩衝シート使用

平場 標準仕様 TVJ-OZS2 (通気緩衝工法)
環境対応仕様 TVJ-OZS2R (通気緩衝工法)

工程	使用材料	概要	使用量/㎡
1	プライマー R 又は プライマー U	環境対応型プライマーの場合 溶剤型プライマーの場合	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 ^{※2}
	DFメッシュテープ 又はダイワテープS	シート端末張り用	0.3m ^{※2}
3	DPワンガード・ゼロST	1成分形ウレタン防水材	1.3kg
4	DPワンガード・ゼロST	1成分形ウレタン防水材	1.3kg
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 ^{※3}

※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 ~ /㎡ に対応可能です。
※2 現場の形状により使用量が異なります。
※3 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-OZS3 (通気緩衝工法)
環境対応仕様 TVJ-OZS3R (通気緩衝工法)

工程	使用材料	概要	使用量/㎡
1	プライマー R 又は プライマー U	環境対応型プライマーの場合 溶剤型プライマーの場合	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 ^{※2}
	DFメッシュテープ 又はダイワテープS	シート端末張り用	0.3m ^{※2}
3	DPワンガード・ゼロST	1成分形ウレタン防水材	2.0kg ^{※3}
4	DPワンガード・ゼロST	1成分形ウレタン防水材	1.9kg ^{※3}
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 ^{※4}

※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 ~ /㎡ に対応可能です。
※2 現場の形状により使用量が異なります。
※3 下地凹凸による、中継防止のためDPワンガード専用促進剤の使用を推奨します。
※4 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 OZSW-2C (クロス入り密着工法)
環境対応仕様 OZSW-2CR (クロス入り密着工法)

工程	使用材料	概要	使用量/㎡
1	プライマー R 又は プライマー U	環境対応型プライマーの場合 溶剤型プライマーの場合	0.15kg ~ ^{※1}
	DPワンガード・ゼロST 立上り用	1成分形ウレタン防水材	0.4kg
3	クロス	補強布	1.1m
4	DPワンガード・ゼロST 立上り用	1成分形ウレタン防水材	1.2kg
	DPワンガード・ゼロST 立上り用	1成分形ウレタン防水材	1.0kg
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}

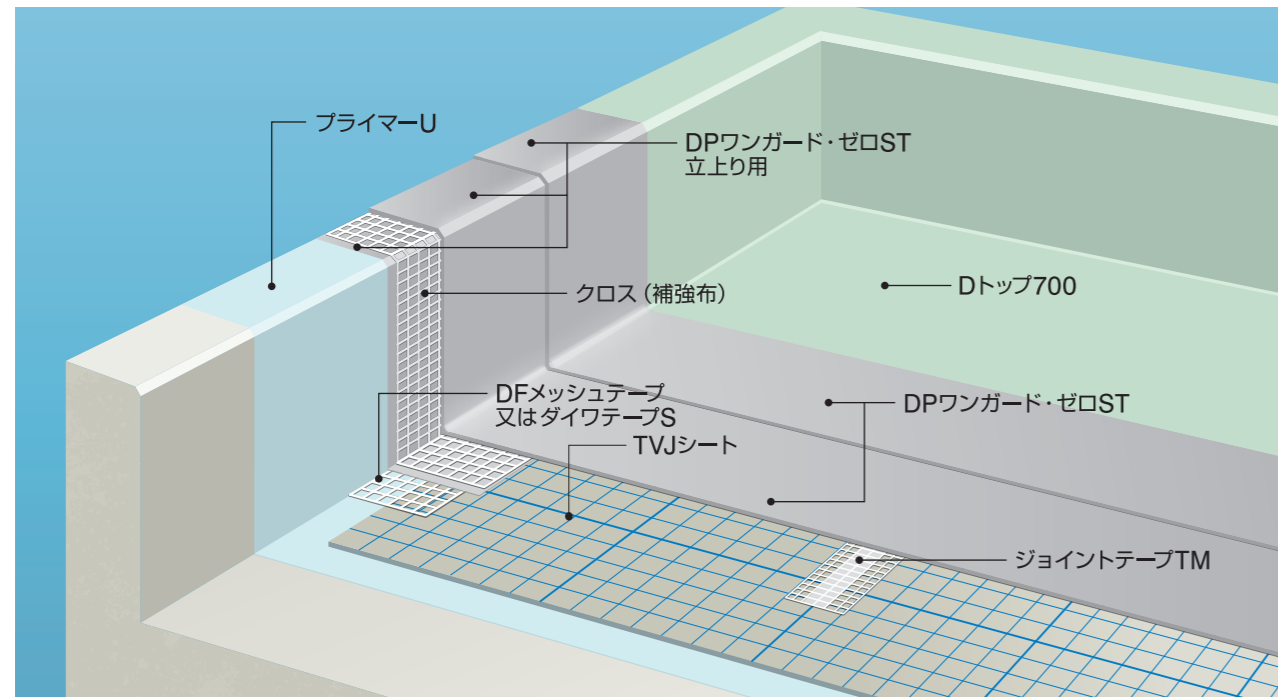
※1 下地がウレタン塗膜防水の場合、層間プライマー J または層間プライマー R 0.1kg ~ /㎡ に対応可能です。
※2 平場の仕様に合わせて選択します。

立上り 標準仕様 OZSW-2 (クロスなし密着工法)
環境対応仕様 OZSW-2R (クロスなし密着工法)

工程	使用材料	概要	使用量/㎡
1	プライマー R 又は プライマー U	環境対応型プライマーの場合 溶剤型プライマーの場合	0.15kg ~ ^{※1}
	DPワンガード・ゼロST 立上り用	1成分形ウレタン防水材	1.3kg
3	DPワンガード・ゼロST 立上り用	1成分形ウレタン防水材	1.3kg
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 ~ /㎡ に対応可能です。
※2 平場の仕様に合わせて選択します。

TVJ-OZS2



通気緩衝工法『VSN工法』 ポリエステル不織布系通気緩衝シート使用

平場 標準仕様 VSN-OZS2 (通気緩衝工法) / 環境対応型トップコート仕様 VSN-OZS2R (通気緩衝工法)

工程	使用材料	概要	使用量/㎡	備考
1	DFボンドW	溶剤型ボンド	0.3kg	
2	DSシート	通気緩衝シート	1.0m	現場の形状により使用量が異なります。
	ジョイントテープTM	シートジョイント張り用	1.2m	
	DFメッシュテープ又はダイワテープS	シート端末張り用	0.3m	
3	DPワンガード・ゼロST	1成分形ウレタン防水材	1.3kg	※1
4	DPワンガード・ゼロST	1成分形ウレタン防水材	1.3kg	
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 下地凹凸による、中継防止のためDPワンガード専用促進剤の使用を推奨します。
※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 VSN-OZS3 (通気緩衝工法) / 環境対応型トップコート仕様 VSN-OZS3R (通気緩衝工法)

工程	使用材料	概要	使用量/㎡	備考
1	DFボンドW	溶剤型ボンド	0.3kg	
2	DSシート	通気緩衝シート	1.0m	現場の形状により使用量が異なります。
	ジョイントテープTM	シートジョイント張り用	1.2m	
	DFメッシュテープ又はダイワテープS	シート端末張り用	0.3m	
4	DPワンガード・ゼロST	1成分形ウレタン防水材	2.0kg	※1
5	DPワンガード・ゼロST	1成分形ウレタン防水材	1.9kg	
6	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

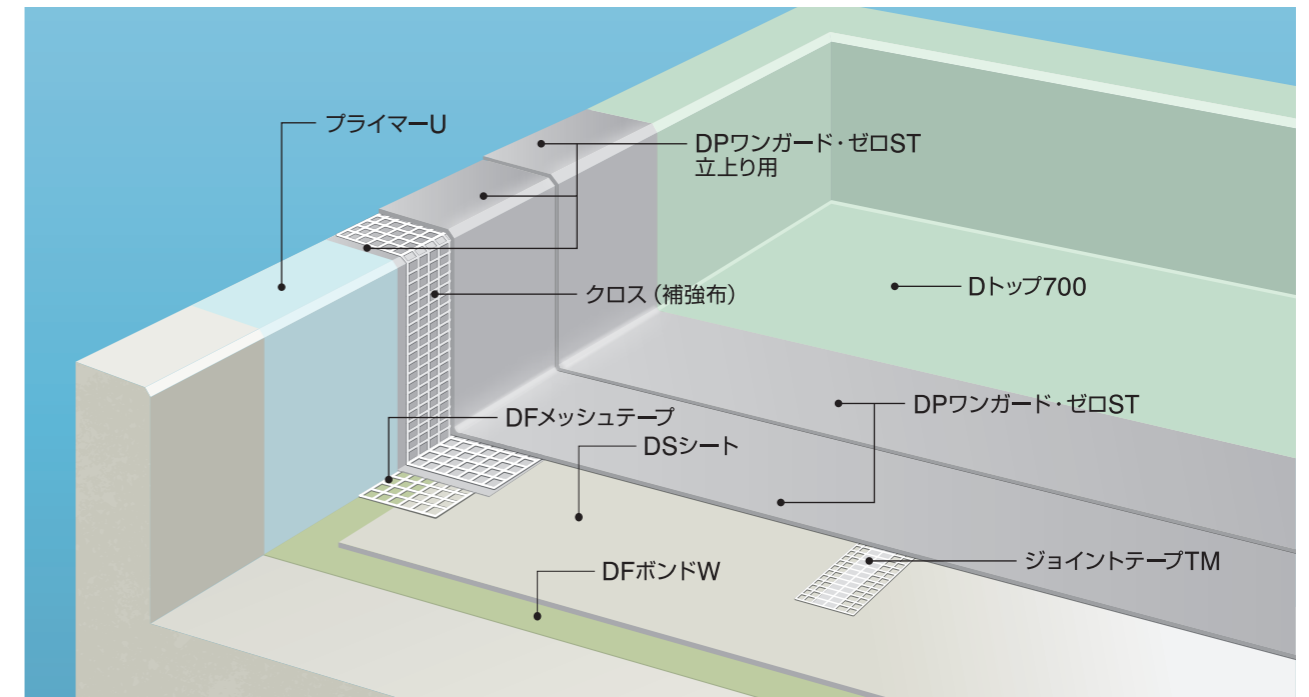
※1 下地凹凸による、中継防止のためDPワンガード専用促進剤の使用を推奨します。
※2 トップコートは、シリコン系、フッ素系、水性アクリルウレタン系のオプション仕様が可能です。

立上り 標準仕様 OZSW-2C (クロス入り密着工法) / 環境対応仕様 OZSW-2CR (クロス入り密着工法)

工程	使用材料	概要	使用量/㎡	備考
1	プライマー R 又は プライマー U	環境対応型プライマーの場合 溶剤型プライマーの場合	0.15kg ~	※1
	DPワンガード・ゼロST 立上り用	1成分形ウレタン防水材	0.4kg	
3	クロス	補強布	1.1kg	
4	DPワンガード・ゼロST 立上り用	1成分形ウレタン防水材	1.2kg	
5	DPワンガード・ゼロST 立上り用	1成分形ウレタン防水材	1.0kg	
6	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 ~ /㎡ に対応可能です。

VSN-OZS2



機械的固定工法『DWランスロック工法』

平場 標準仕様 DW-OZS35 (通気緩衝工法) / 環境対応仕様 DW-OZS35R (通気緩衝工法)

工程	使用材料	概要	使用量 /㎡	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	DPワンガード・ゼロST 立上り用	シートジョイント、アンカー回り増し塗	0.4kg	
	DPワンガード・ゼロST	1成分形ウレタン防水材	2.0kg	
4	DPワンガード専用促進剤	硬化促進剤	※1	
	DPワンガード・ゼロST	1成分形ウレタン防水材	1.5kg	
5	DPワンガード専用促進剤	硬化促進剤	※1	
	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	※2,3

※1 下地凹凸による、中継防止のためDPワンガード専用促進剤の使用を使用してください。添加量は、気温により異なりますので取扱い説明のページを参照してください。
 ※2 ランスロックキャント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。詳しくはP52の適合表を参照してください。
 ※3 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。
 ※4 既存防水層が断熱仕様の場合、遮熱色のトップコートを使用してください。

平場 標準仕様 DW-OZS3 (X-1工法) (通気緩衝工法) / 環境対応型トップコート仕様 DW-OZS3R (通気緩衝工法)

工程	使用材料	概要	使用量 /㎡	備考
1	DFボンドW	溶剤型ボンドの場合	0.3kg	特記により省略も可能です。
2	ランスロックシート	絶縁シート	1.0m	
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	DPワンガード・ゼロST 立上り用	シートジョイント、アンカー回り増し塗	0.4kg	
	DPワンガード・ゼロST	1成分形ウレタン防水材	2.0kg	
5	DPワンガード専用促進剤	硬化促進剤	※1	
	DPワンガード・ゼロST	1成分形ウレタン防水材	1.9kg	
6	DPワンガード専用促進剤	硬化促進剤	※1	
	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	※2,3

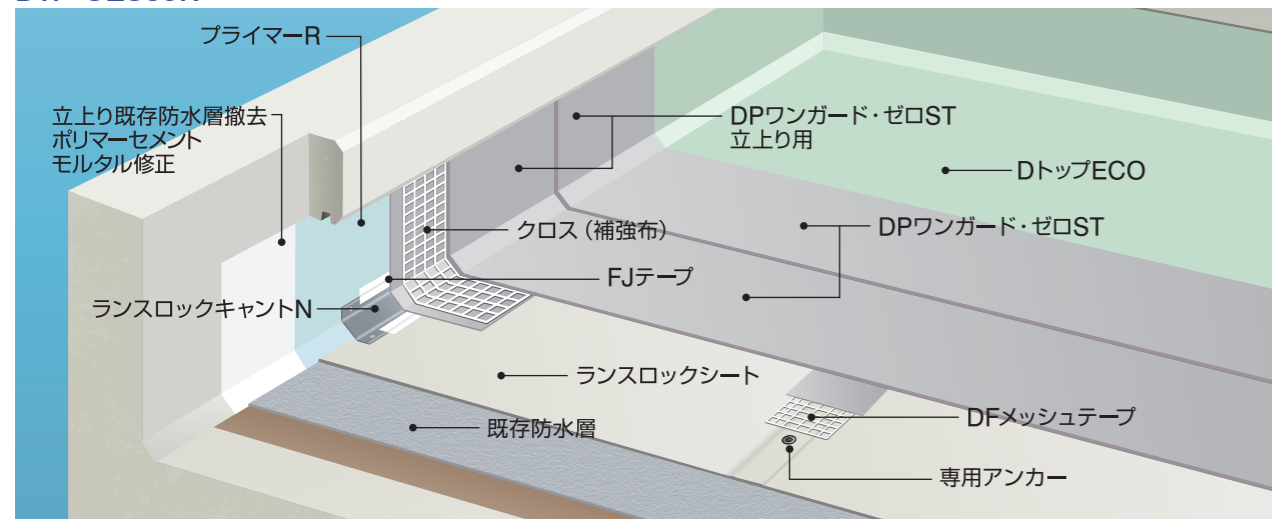
※1 下地凹凸による、中継防止のためDPワンガード専用促進剤の使用を使用してください。添加量は、気温により異なりますので取扱い説明のページを参照してください。
 ※2 ランスロックキャントN等の押え金物上にはプライマー塗布が必要になります。詳しくはP52の適合表を参照してください。
 ※3 トップコートは、シリコン系、フッ素系、水性アクリルウレタン系のオプション仕様が可能です。
 ※4 既存防水層が断熱仕様の場合、遮熱色のトップコートを使用してください。

立上り 標準仕様 OZSW-2C (クロス入り密着工法) / 環境対応仕様 OZSW-2CR (クロス入り密着工法)

工程	使用材料	概要	使用量 /㎡	備考
1	プライマー R 又は プライマー U	環境対応型プライマーの場合 溶剤型プライマーの場合	0.15kg ~	※1
	DPワンガード・ゼロST 立上り用	1成分形ウレタン防水材	0.4kg	
2	クロス	補強布	1.1m	
3	DPワンガード・ゼロST 立上り用	1成分形ウレタン防水材	1.2kg	
4	DPワンガード・ゼロST 立上り用	1成分形ウレタン防水材	1.0kg	
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	平場の仕様に合わせて選択します。

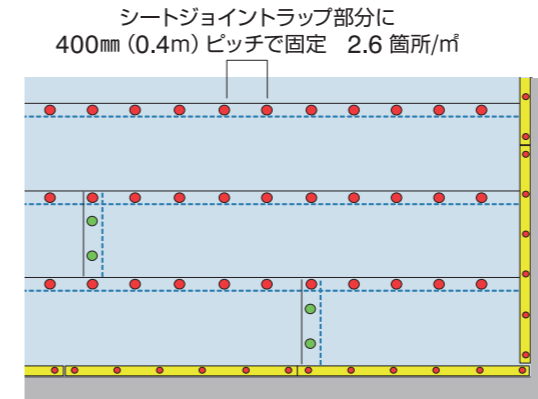
※1 下地がウレタン塗膜防水の場合、層間プライマー J または層間プライマー R 0.1kg /㎡で対応可能です。

DW-OZS35R

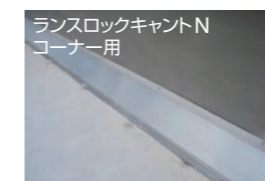


DWランスロック工法の耐風圧性

DWランスロック工法の標準的なアンカー割り付け



隅角部・周辺部の端部はランスロックキャントN コーナー用又はTルーフプレートA型を用いて固定します。



DWランスロック工法の下地固定力

1. アンカーピンの下地固定力

埋め込み深さ (mm)	引抜き強度 (N)		
	Tルーフアンカー		
	コンクリート 圧縮強度 18MPa (N/mm ²)	コンクリート 圧縮強度 42MPa (N/mm ²)	コンクリート 圧縮強度 21MPa (N/mm ²)
20	4,800	5,400	—
30	5,400	5,500	—
40	5,200	5,400	5,500

2. ランスロックシートに対するTルーフアンカーの引き抜き強度 2,228N / 本

上記の結果より数値の低い「ランスロックシートに対するTルーフアンカーの引き抜き強度」をDW工法の下地固定強度とします。

DWランスロック工法の風圧力に対する考察

仮定条件

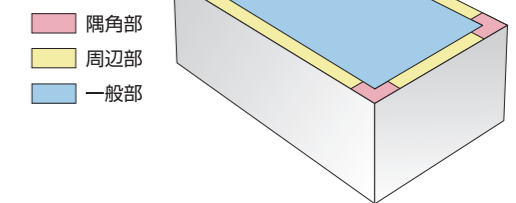
東京23区内 (平均風速: 34m/sec・平均速度圧: 678.5N/㎡)
 地表面粗度区: III
 建物高さ: 25m
 屋根の短辺長さ: 30m

DWランスロック工法の㎡当たりの固定力
 2,228N / 本 × 2.6本 / ㎡ = 5,792.8N / ㎡

DWランスロック工法の安全率

部位	風圧力計算結果	DW工法固定力	DW工法の安全率
一般部	-1,577 N / ㎡	5,792 N / ㎡	367 %
周辺部	-2,019 N / ㎡		287 %
隅角部	-2,712 N / ㎡		213 %

上記結果から、必要な下地固定力が各部位の風圧力に対して安全率200% (当社推奨値) を超えています。さらにDWランスロック工法では、風圧力の高い周辺部およびコーナー部にあたるシート端部に全て専用金物「ランスロックキャントN コーナー用」または「TルーフプレートA型」による固定を行うことで、より下地固定強度を高めています。



密着工法『OZS工法』

平場 標準仕様 OZS-2 (クロスなし密着工法) / 環境対応仕様 OZS-2R (クロスなし密着工法)

工程	使用材料	概要	使用量 /㎡	備考
1	プライマー R 又は プライマー U	環境対応型プライマーの場合 溶剤型プライマーの場合	0.15kg ~	※1
2	DPワンガード・ゼロST	1成分形ウレタン防水材	1.3kg	
3	DPワンガード・ゼロST	1成分形ウレタン防水材	1.3kg	
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 ~ /㎡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 OZS-3 (クロスなし密着工法) / 環境対応仕様 OZS-3R (クロスなし密着工法)

工程	使用材料	概要	使用量 /㎡	備考
1	プライマー R 又は プライマー U	環境対応型プライマーの場合 溶剤型プライマーの場合	0.15kg ~	※1
2	DPワンガード・ゼロST	1成分形ウレタン防水材	2.0kg	※2
3	DPワンガード・ゼロST	1成分形ウレタン防水材	1.9kg	
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	※3

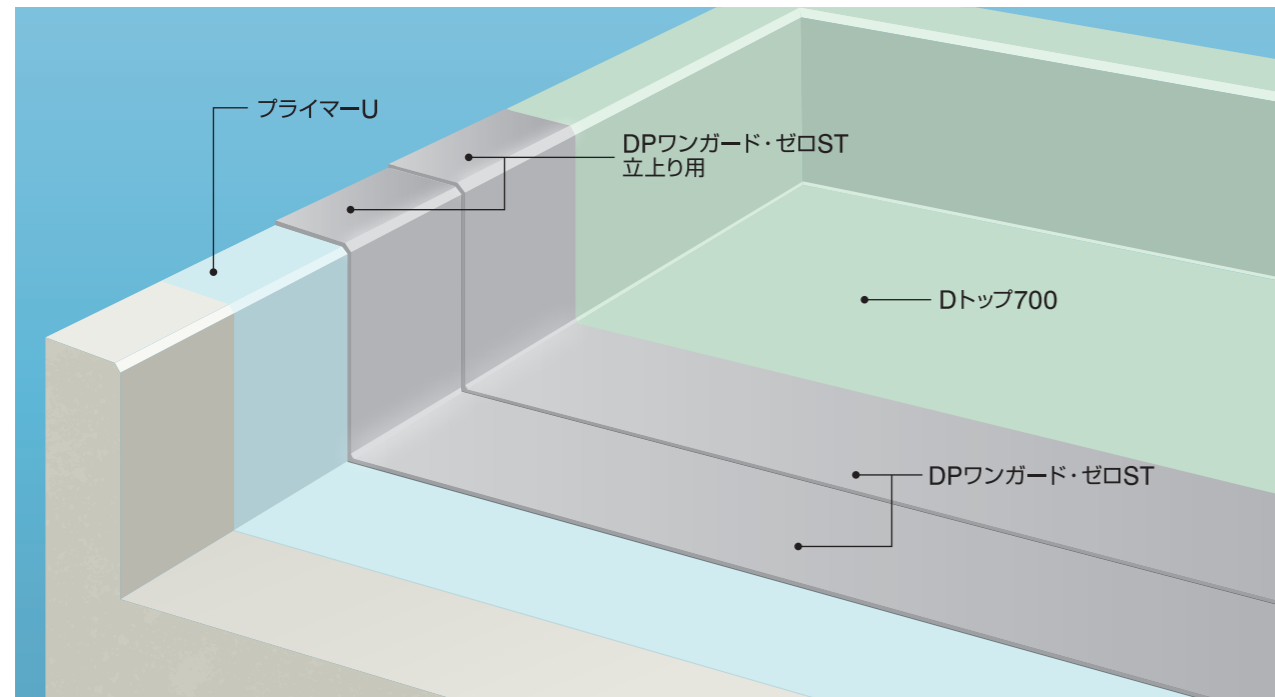
※1 下地がウレタン塗膜防水の場合、層間プライマー J または層間プライマー R 0.1kg ~ /㎡で対応可能です。
※2 下地凹凸による、中継防止のためDPワンガード専用促進剤の使用を推奨します。
※3 トップコートは、シリコン系、フッ素系、水性アクリルウレタン系のオプション仕様が可能です。

立上り 標準仕様 OZSW-2 (クロスなし密着工法) / 環境対応仕様 OZSW-2R (クロスなし密着工法)

工程	使用材料	概要	使用量 /㎡	備考
1	プライマー R 又は プライマー U	環境対応型プライマーの場合 溶剤型プライマーの場合	0.15kg ~	※1
2	DPワンガード・ゼロST 立上り用	1成分形ウレタン防水材	1.3kg	
3	DPワンガード・ゼロST 立上り用	1成分形ウレタン防水材	1.3kg	
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。

※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。

OZS-2



密着工法 (クロス入り)『OZS-C工法』

平場 標準仕様 OZS-2C (クロス入り密着工法) / 環境対応仕様 OZS-2CR (クロス入り密着工法)

工程	使用材料	概要	使用量 /㎡	備考
1	プライマー R 又は プライマー U	環境対応型プライマーの場合 溶剤型プライマーの場合	0.15kg ~	※1
2	DPワンガード・ゼロST	1成分形ウレタン防水材	0.4kg	
3	クロス	補強布	1.1m	
4	DPワンガード・ゼロST	1成分形ウレタン防水材	1.1kg	
5	DPワンガード・ゼロST	1成分形ウレタン防水材	1.1kg	
6	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。

平場 標準仕様 OZS-3C (クロス入り密着工法) / 環境対応仕様 OZS-3CR (クロス入り密着工法)

工程	使用材料	概要	使用量 /㎡	備考
1	プライマー R 又は プライマー U	環境対応型プライマーの場合 溶剤型プライマーの場合	0.15kg ~	※1
2	DPワンガード・ゼロST	1成分形ウレタン防水材	0.4kg	
3	クロス	補強布	1.1m	
4	DPワンガード・ゼロST	1成分形ウレタン防水材	2.0kg	
5	DPワンガード・ゼロST	1成分形ウレタン防水材	1.5kg	
6	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

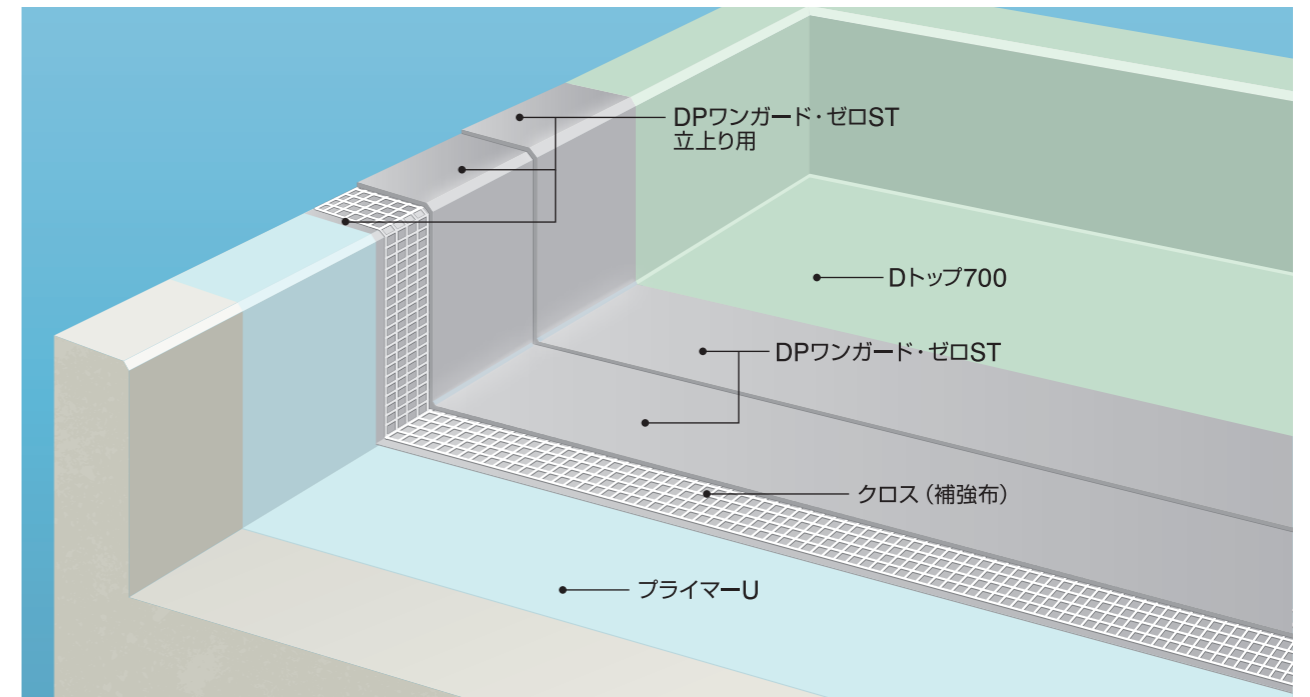
※1 下地がウレタン塗膜防水の場合、層間プライマー J または層間プライマー R 0.1kg ~ /㎡で対応可能です。
※2 トップコートは、シリコン系、フッ素系、水性アクリルウレタン系のオプション仕様が可能です。

立上り 標準仕様 OZSW-2C (クロス入り密着工法) / 環境対応仕様 OZSW-2CR (クロス入り密着工法)

工程	使用材料	概要	使用量 /㎡	備考
1	プライマー R 又は プライマー U	環境対応型プライマーの場合 溶剤型プライマーの場合	0.15kg ~	※1
2	DPワンガード・ゼロST 立上り用	1成分形ウレタン防水材	0.4kg	
3	クロス	補強布	1.1m	
4	DPワンガード・ゼロST 立上り用	1成分形ウレタン防水材	1.2kg	
5	DPワンガード・ゼロST 立上り用	1成分形ウレタン防水材	1.0kg	
6	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 ~ /㎡で対応可能です。

OZS-2C



密着工法『OZS工法』 笠木・庇

笠木・庇 標準仕様 OZSW-2C (クロス入り密着工法) / 環境対応仕様 OZSW-2CR (クロス入り密着工法)

工程	使用材料	概要	使用量/m ²	備考
1	プライマー R 又は プライマー U	環境対応型プライマーの場合 溶剤型プライマーの場合	0.15kg ~	※1
2	DPワンガード・ゼロST 立上り用	1成分形ウレタン防水材	0.4kg	※2
3	クロス	補強布	1.1m	
4	DPワンガード・ゼロST 立上り用	1成分形ウレタン防水材	1.2kg	
5	DPワンガード・ゼロST 立上り用	1成分形ウレタン防水材	1.0kg	※3
6	DトップECO 又は DトップAS	環境対応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	

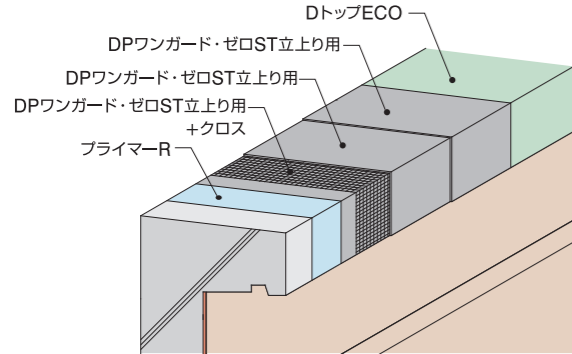
※1 下地がウレタン塗膜防水の場合、層間プライマー J または層間プライマー R 0.1kg ~ /m² に対応可能です。 ※2 ウレタン防水材は、形状により中粘度タイプも併用できます。
※3 トップコートは、シリコン系、フッ素系、水性アクリルウレタン系のオプション仕様が可能です。

笠木・庇 標準仕様 OZSW-2 (クロスなし密着工法) / 環境対応仕様 OZSW-2R (クロスなし密着工法)

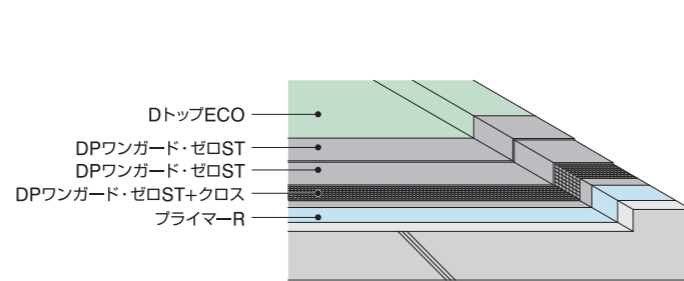
工程	使用材料	概要	使用量/m ²	備考
1	プライマー R 又は プライマー U	環境対応型プライマーの場合 溶剤型プライマーの場合	0.15kg ~	※1
2	DPワンガード・ゼロST 立上り用	1成分形ウレタン防水材	1.3kg	※2
3	DPワンガード・ゼロST 立上り用	1成分形ウレタン防水材	1.3kg	
4	DトップECO 又は DトップAS	環境対応型トップコートの場合 環境対応型シリコン系トップコートの場合	0.2kg	※3

※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 ~ /m² に対応可能です。 ※2 ウレタン防水材は、形状により中粘度タイプも併用できます。
※3 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。

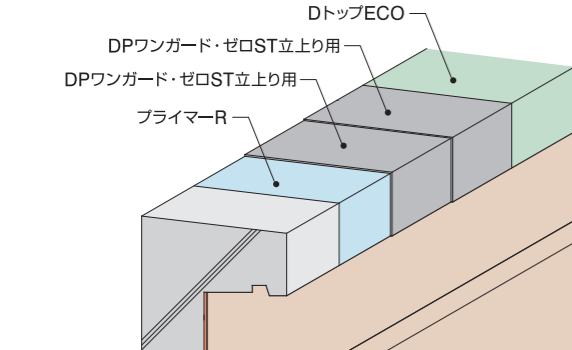
笠木 OZSW-2CR(クロス入り密着工法)



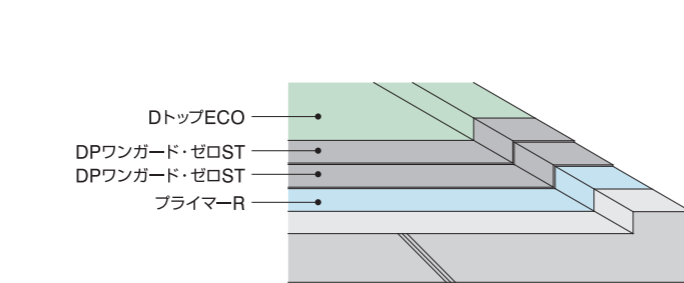
庇 OZSW-2CR(クロス入り密着工法)



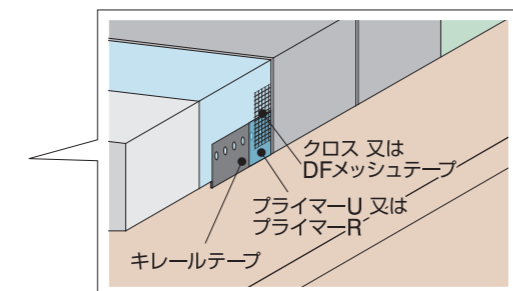
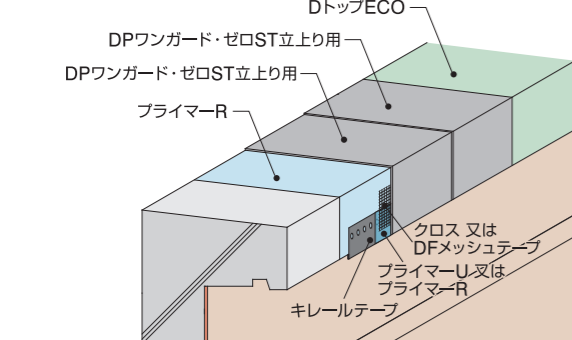
笠木 OZSW-2R



庇 OZSW-2R



キレールテープ使用例



公共建築工事標準仕様 (令和4年版) 日本建築学会標準仕様 (JASS 8防水工事2022)

通気緩衝工法 X-1 / L-USS

平場 標準仕様 X-1工法 (TVJ-OZS3) (通気緩衝工法)
環境対応仕様 X-1工法 (TVJ-OZS3R) (通気緩衝工法)

工程	使用材料	概要	使用量/m ²
1	プライマー R 又は プライマー U	環境対応型プライマーの場合 溶剤型プライマーの場合	0.2kg ^{※1}
2	TVJシート	通気緩衝シート	1.0m
	ジョイントテープTM	シートジョイント張り用	1.2m ^{※2}
3	DFメッシュテープ 又はダイワテープS	シート端末張り用	0.3m ^{※2}
	DPワンガード・ゼロST	1成分形ウレタン防水材	2.0kg ^{※3}
4	DPワンガード・ゼロST	1成分形ウレタン防水材	1.9kg ^{※3}
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 ^{※4}

※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 /m² に対応可能です。
※2 現場の形状により使用量が異なります。
※3 下地凹凸による、中継防止のためDPワンガード専用促進剤の使用を推奨します。
※4 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。

標準仕様 X-2工法 (OZS-3C) (クロス入り密着工法)
環境対応仕様 X-2工法 (OZS-3CR) (クロス入り密着工法)

工程	使用材料	概要	使用量/m ²
1	プライマー R 又は プライマー U	環境対応型プライマーの場合 溶剤型プライマーの場合	0.2kg ^{※1}
2	DPワンガード・ゼロST	1成分形ウレタン防水材	0.4kg
3	クロス	補強布	1.1m
4	DPワンガード・ゼロST	1成分形ウレタン防水材	2.0kg
5	DPワンガード・ゼロST	1成分形ウレタン防水材	1.5kg
6	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 /m² に対応可能です。
※2 平場の仕様に合わせて選択します。

密着工法 X-2 / L-UFS

平場 標準仕様 X-1工法 (VSN-OZS3) (通気緩衝工法)
環境対応型トップコート仕様 X-1工法 (VSN-OZS3R) (通気緩衝工法)

工程	使用材料	概要	使用量/m ²
1	DFボンドW	溶剤型ボンドの場合	
2	DSシート	通気緩衝シート	1.0m
	ジョイントテープTM	シートジョイント張り用	1.2m ^{※1}
3	DFメッシュテープ 又はダイワテープS	シート端末張り用	0.3m ^{※1}
	DPワンガード・ゼロST	1成分形ウレタン防水材	2.0kg ^{※2}
4	DPワンガード・ゼロST	1成分形ウレタン防水材	1.9kg ^{※2}
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 ^{※3}

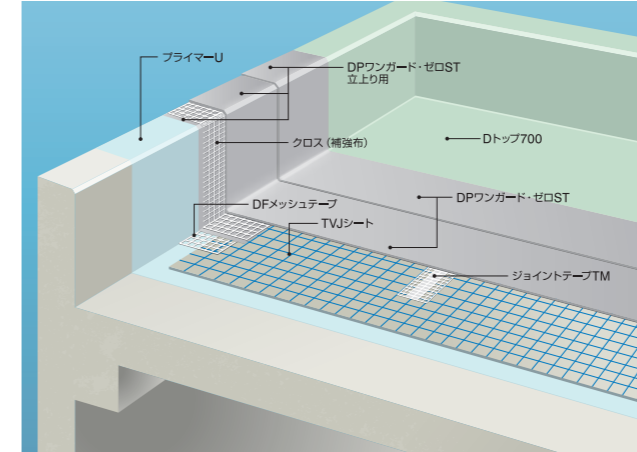
※1 現場の形状により使用量が異なります。
※2 下地凹凸による、中継防止のためDPワンガード専用促進剤の使用を推奨します。
※3 トップコートは、溶剤系アクリルウレタン系、フッ素系、水性アクリルウレタン系のオプション仕様が可能です。

立上り 標準仕様 X-2工法 (OZSW-2C) (クロス入り密着工法)
環境対応仕様 X-2工法 (OZSW-2CR) (クロス入り密着工法)

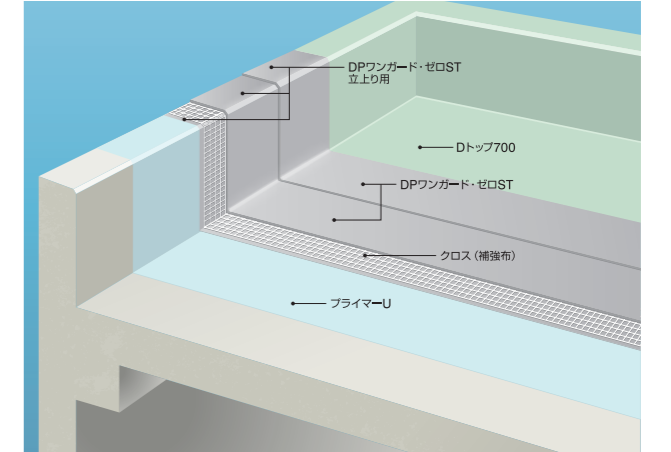
工程	使用材料	概要	使用量/m ²
1	プライマー R 又は プライマー U	環境対応型プライマーの場合 溶剤型プライマーの場合	0.2kg ^{※1}
2	DPワンガード・ゼロST 立上り用	1成分形ウレタン防水材	0.4kg
3	クロス	補強布	1.1m
4	DPワンガード・ゼロST 立上り用	1成分形ウレタン防水材	1.2kg
5	DPワンガード・ゼロST 立上り用	1成分形ウレタン防水材	1.0kg
6	DトップECO 又は Dトップ700	環境対応型トップコートの場合 溶剤型トップコートの場合	0.2kg ^{※2}

※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 /m² に対応可能です。
※2 平場の仕様に合わせて選択します。

X-1



X-2



■ 公共建築工事標準仕様書 令和4年版(抜粋)

(1) 防水層の工程による種別は、特記による。特記がなければ表9.5.1とし、その適用は特記による。

表9.5.1 ウレタンゴム系塗膜防水の種別及び工程

工程	種別	X-1(絶縁工法)		X-2(密着工法)	
		材料・工法	使用量(kg/m ²)	材料・工法	使用量(kg/m ²)
1		接着剤塗り通気緩衝シート張り ^{(注)1}	0.3	プライマー塗り	0.2
2		ウレタンゴム系塗膜防水材塗り	3.0 ^{(注)4、(注)5}	ウレタンゴム系塗膜防水材塗り 補強布張り	0.3 ^{(注)5}
3		ウレタンゴム系塗膜防水材塗り		ウレタンゴム系塗膜防水材塗り	2.7 ^{(注)5} (1.7) ^{(注)3、(注)5}
4		仕上塗料塗り ^{(注)7}	—	ウレタンゴム系塗膜防水材塗り	—
5		—	—	仕上塗料塗り ^{(注)7}	—

- (注) 1. 接着剤以外による通気緩衝シートの張付け方法は、主材料の製造所の仕様による。
 2. L4X工法で既存防水層の表面に層間接着用プライマーを塗布した場合は、工程1を省略する。
 3. 立上り部は全て、種別X-2とし、工程3及び工程4のウレタンゴム系塗膜防水材の使用量を()内とする。
 4. 表中のウレタンゴム系塗膜防水材の使用量は、硬化物比重が1.0である材料の場合を示しており、硬化物比重がこれ以外の場合は、所定の塗膜厚を確保するように使用量を換算する。
 5. ウレタンゴム系塗膜防水材塗りは、2回以上に分割して塗り付ける。
 6. ウレタンゴム系塗膜防水材塗りの1工程当たりの使用量は、平場は2.5kg/m²、立上りは1.5kg/m²を上限とする。
 7. 仕上塗料の種類及び使用量は、特記による。特記がなければ、使用量は主材料の製造所の仕様による。

種別X-1において、脱気装置の種類及び設置数量は、特記による。

※公共建築改修工事標準仕様書令和4年版は、表下の(注)に「6.L4X工法で既存防水層の表面に層間接着用プライマーを塗布した場合は、工程1のプライマー塗りを省略する。」という記述が追加されています。

〈資料〉

■ 公共建築改修工事標準仕様書(令和4年版)で示される改修工法名称の見方について

3章 防水改修工事「3.1.4 改修工法の種類及び工程」では31工法の種類を提示しており、ウレタンゴム系塗膜防水による改修工法は、POX工法とL4X工法の2種類があります。工法、記号の見方は以下のようになります。

部位	「改修標仕」表3.1.1に記載されている工法名称	① 既存防水工法による区分	② 既存の保護層及び防水層の撤去・非撤去による区分	③ 新規防水工法の種別による区分	ウレタン系塗膜防水の種類
屋根防水	POX工法	P 保護アスファルト防水工法	0 保護層非撤去(立上り部は撤去)	X ウレタンゴム系塗膜防水工法	X-1
	L4X工法	L ウレタンゴム系塗膜防水工法	4 露出防水層非撤去	X ウレタンゴム系塗膜防水工法(密着)	X-2*

* 既存防水層の表面に層間接着用プライマーを塗布した場合は、工程1のプライマー塗りを省略する。

■ 改修工法名称のつけ方

○ ○ ○ 工法

③ 新規防水工法の種別による区分
 ② 既存の保護層及び防水層の撤去・非撤去による区分
 ① 既存防水工法による区分

① 既存防水工法による区分	② 既存の保護層及び防水層の撤去・非撤去による区分	③ 新規防水工法の種別による区分
P—保護アスファルト防水工法* 7 M—露出アスファルト防水工法* 7 T—保護アスファルト断熱防水工法* 7 S—合成高分子系ルーフィングシート防水工法 L—ウレタン系塗膜防水工法 (注)*7印のある既存防水工法には、改質アスファルトシート防水工法を含む。	1—保護層及び防水層撤去 2—保護層撤去及び防水層非撤去(立上り部等は、撤去) 3—露出防水層撤去 4—露出防水層非撤去(立上り部等は、表3.1.1による) 0—保護層及び防水層非撤去立上り部等は表3.1.1による	A—屋根保護防水密着工法 B— // 絶縁工法 AI— // 密着断熱工法 BI— // 絶縁断熱工法 C—屋根露出防水密着工法 D— // 絶縁工法 DI— // 絶縁断熱工法 AS—改質アスファルトシート防水工法 ASI—改質アスファルトシート防水絶縁断熱工法 S—合成高分子系ルーフィングシート防水工法 SI—合成高分子系ルーフィングシート防水断熱工法 X—ウレタンゴム系塗膜防水工法 E—屋内防水密着工法 Y—ゴムアスファルト系塗膜防水工法

都市再生機構仕様(令和2年版)

バルコニー等床防水(ウレタン系塗膜防水工法)

標準仕様 DPワンガード・ゼロST工法 OZST-25

工程	使用材料	概要	使用量/m ²
1	プライマー R	環境対応型プライマー	0.2kg
2	DPワンガード・ゼロST	2成分形ウレタン防水材	2.6kg
	DPワンガード・ゼロST立上り用	2成分形ウレタン防水材	2.6kg
3	DトップECO + フィライト	環境対応型トップコート + 粗面仕上げ材	0.1kg ^{※1}
4	DトップECO + フィライト	環境対応型トップコート + 粗面仕上げ材	0.1kg ^{※1}

※1 トップコート1セットに対してフィライトを0.5kg混入してください。

ウレタン系塗膜防水工法2回目修繕(バルコニー等床)

標準仕様 DPワンガード・ゼロST工法 OZST-20

工程	使用材料	概要	使用量/m ²
1	層間プライマー R	環境対応型層間プライマー	0.15kg
2	DPワンガード・ゼロST	2成分形ウレタン防水材	2.0kg
	DPワンガード・ゼロST立上り用	2成分形ウレタン防水材	2.0kg
3	DトップECO + フィライト	環境対応型トップコート + 粗面仕上げ材	0.1kg ^{※1}
4	DトップECO + フィライト	環境対応型トップコート + 粗面仕上げ材	0.1kg ^{※1}

※1 トップコート1セットに対してフィライトを0.5kg混入してください。

■ トップコート塗替え

トップコートは、ウレタン塗膜防水材を紫外線から保護する役割があります。トップコートを塗り替えることで、ウレタン塗膜防水材の延命効果があります。

工程	使用材料	使用量/m ²
1	層間プライマーJまたは層間プライマーR	0.1kg ~
2	各種トップコート	0.2kg

(DトップKは別仕様となります)

各種トップコートについての詳細は、P.53 ~ 56を参照してください。



特別仕様 & オプション

特別仕様

1. 圧送
DPワンガード・ゼロ・ゼロST圧送、
2. TVJシートW

圧送機による省力化工法

DPワンガード・ゼロシリーズによる 機械施工システム

DPワンガード・ゼロシリーズはドラム缶による納入や、ポンプと接続をする新たなアッセンブリパーツを取りそろえ、施工効率、屋上への圧送、廃材処理時間の削減など時代の要請に答えるように進化してまいります。

屋上防水の現場では、屋上へのポンプアップの役割を果たすので、荷揚げや、屋上に材料置場、混合攪拌エリアも不要で施工効率の良い施工を実現します。

現在、ドラム缶での材料搬入、吹付機との接続パーツも準備しさらなる施工効率化を準備しています。

DPワンガード・ゼロシリーズ 機械施工システムの特長

市販の高粘度塗材用の圧送ポンプで圧送、吹付施工が可能です。

使用材用の選択により、屋上防水、こう配屋根のコーティング、外壁防水への適応が可能です。

ドラム缶による納入が可能で、発生残缶の大幅な削減が可能です。

ウレタン防水材の荷揚げが不要になります。

屋上作業のための材料保管場所が大幅に削減され、作業効率がアップします。

専用の機械、オペレーターが不要ですので、現場の作業状況や天候の変化にも柔軟に対応できます。

高粘度塗材用の圧送ポンプの例

旭サナック社製
エコポンスーパー
エア駆動タイプ



グラコ社製
Mark V
100V電源 モーター駆動



1液ウレタン圧送システム
200V電源



精和産業社製
たいる君 K1500MP
100V電源 モーター駆動



使用材料		
DPワンガード・ゼロ	平場用	216kgドラム / 18kg石油缶
DPワンガード・ゼロST	平場用	216kgドラム / 18kg石油缶

精和産業社製
タイルエース TA900GX
ガソリンエンジン駆動



当システムは圧送専用で吹き付け施工はできません

高粘度塗材用の圧送ポンプの例

圧送機設置状況(精和産業タイルエース使用)
ドラム缶での材料納入



施工状況



施工状況



圧送完了



屋上の材料置場不要!



補強布入り防水自着シート工法

非加硫ブチルゴム系

TVJシートW

建物には様々な種類の防水層が施されています。

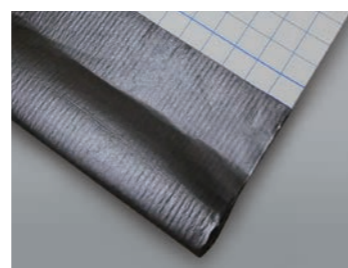
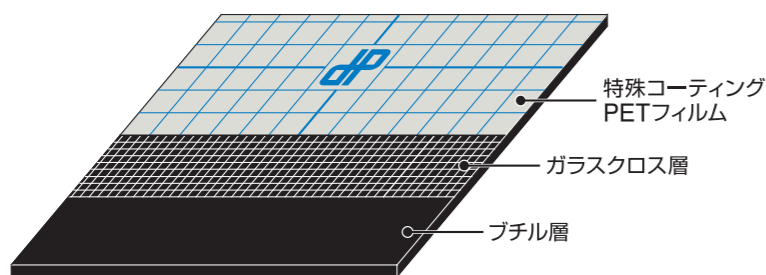
建物を保護するために常に防水層を健全な状態に維持しておく必要があります。

改修が必要な時期を迎えた防水層は、劣化が進行した状態になっていますが、昨今はできるだけ既存防水層を残した改修工法を望むことが多くなってきました。

従来は、既存防水層の種類によって改修工法はある程度限定され、かつ、下地処理も複雑、多様化していました。

これらの課題、要望にお答えするために当社では、多種多様な下地に対応でき、防水改修工事の施工効率の向上及び、安全性能を高める材料として、補強布入り防水自着シート（TVJシートW）を開発しました。

TVJシートW 構成図



TVJシートW 規格

長さ	10m
巾	1.0m
厚み	1.0mm

■ 特長

① 様々な下地に対応できます。

TVJシートW裏面が非加硫ブチルゴムの接着層となっており、様々な下地（FRP・塩ビ・ゴムシート等）に接着可能です。

② 施工の効率化により工期短縮が図れます。

TVJシートWと既存防水層との高い接着性により、既存防水層の撤去や新規防水層のための下地処理が最小限で済みます。工期短縮はもちろん、撤去材等の発生材も縮減できます。

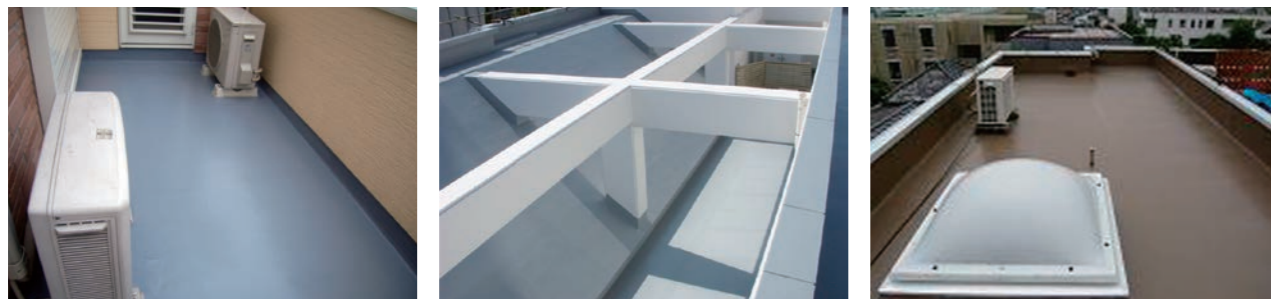
③ 補強布（クロス）の代替品として使用可能です。

TVJシートWはガラスクロスの内層させている為、TVJシートW+ウレタン1mm塗布した場合にX-2立上り工法と同等以上の性能を有しております。 ※1：平場X-2は3mm

④ 機能性の高い複合防水です。

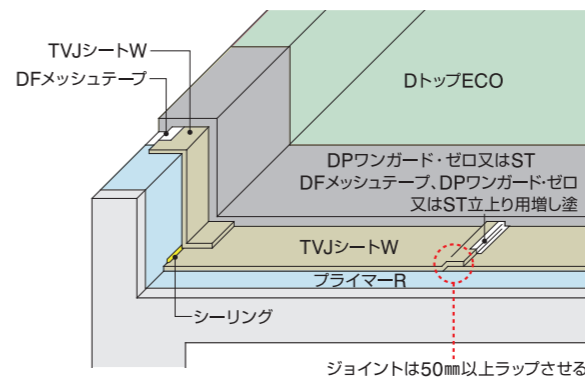
シートとウレタンの特長を生かした複合防水を形成します。TVJシートW自体に防水性があり、仮防水効果が期待できるとともに、表層ウレタン防水にとっての下地緩衝層となるため、優れた下地追従性を発揮します。また、ウレタン防水の特長はそのまま、シームレスで複雑な形状にも施工可能の上、塗り重ね改修によるライフサイクルコストの低減が可能です。

■ 施工例



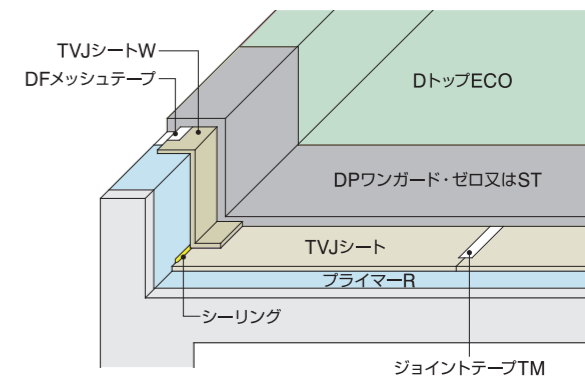
■ 施工図例

平場・立上りTVJW工法の場合（環境対応仕様）



ジョイントは50mm以上ラップさせる
※ 端末は押さえ金物で施工することも可能です。
※ 平場・立上りのTVJシートW重ねジョイントにはDFメッシュテープを張ります。

平場TVJ工法・立上りTVJW工法の場合（環境対応仕様）



ジョイントテープTM
※ 端末は押さえ金物で施工することも可能です。
※ 平場・立上りのTVJシートW重ねジョイントにはDFメッシュテープを張ります。

■ 仕様例

平場・立上りTVJW工法の場合

平場 標準仕様 TVJW-OZ（緩衝工法）
環境対応仕様 TVJW-OZR（緩衝工法）

工程	使用材料	概要	使用量/m ²
1	プライマー-R 又は	環境対応型プライマーの場合	0.15kg~ ^{*1}
	プライマー-U	溶剤型プライマーの場合	
2	TVJシートW	緩衝シート	1.05m ^{*2}
	DFメッシュテープ	シートジョイント張り用	1.2m ^{*2}
	DPワンガード・ゼロ立上り用	シートジョイント増し塗	0.4kg ^{*2}
3	DPワンガード・ゼロ	1成分形ウレタン防水材	1.3kg
4	DPワンガード・ゼロ	1成分形ウレタン防水材	1.3kg
5	DトップECO	環境対応型トップコートの場合	0.2kg ^{*3}
	Dトップ700	溶剤型トップコートの場合	

※1 下地がウレタン系塗膜防水の場合、層間プライマー-Jまたは層間プライマー-R 0.1kg~ / m²に対応可能です。
※2 現場の形状により使用量が異なります。
※3 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。
※ DPワンガード・ゼロをDPワンガード・ゼロSTに変更する仕様も可能です。

立上り 標準仕様 TVJW-OZW（緩衝工法）
環境対応仕様 TVJW-OZWR（緩衝工法）

工程	使用材料	概要	使用量/m ²
1	プライマー-R 又は	環境対応型プライマーの場合	0.15kg~ ^{*1}
	プライマー-U	溶剤型プライマーの場合	
2	TVJシートW	緩衝シート	1.05m ^{*2}
	DFメッシュテープ	シートジョイント張り用	1.2m ^{*2}
	DPワンガード・ゼロ立上り用	シートジョイント増し塗	0.4kg ^{*2}
	ハイフレックス11FC Quick	シート入隅シーリング	0.3m ^{*2}
3	DPワンガード・ゼロ立上り用	シート端末張り用	0.3m ^{*2}
	DPワンガード・ゼロ	1成分形ウレタン防水材	1.3kg
4	DトップECO	環境対応型トップコートの場合	0.2kg ^{*3}
	Dトップ700	溶剤型トップコートの場合	

※1 下地がウレタン系塗膜防水の場合、層間プライマー-Jまたは層間プライマー-R 0.1kg~ / m²に対応可能です。
※2 現場の形状により使用量が異なります。
※3 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。
※ DPワンガード・ゼロをDPワンガード・ゼロSTに変更する仕様も可能です。

平場TVJ工法・立上りTVJW工法の場合

平場 標準仕様 TVJ-OZ2（通気緩衝工法）
環境対応仕様 TVJ-OZ2R（通気緩衝工法）

工程	使用材料	概要	使用量/m ²
1	プライマー-R 又は	環境対応型プライマーの場合	0.15kg~ ^{*1}
	プライマー-U	溶剤型プライマーの場合	
2	TVJシート	通気緩衝シート	1.0m
	ジョイントテープTM	シートジョイント張り用	1.2m ^{*2}
	DFメッシュテープ又はダイワテープS	シート端末張り用	0.3m
3	DPワンガード・ゼロ	1成分形ウレタン防水材	1.3kg
4	DPワンガード・ゼロ	1成分形ウレタン防水材	1.3kg
5	DトップECO	環境対応型トップコートの場合	0.2kg ^{*3}
	Dトップ700	溶剤型トップコートの場合	

※1 下地がウレタン系塗膜防水の場合、層間プライマー-Jまたは層間プライマー-R 0.1kg~ / m²に対応可能です。
※2 現場の形状により使用量が異なります。
※3 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。
※ DPワンガード・ゼロをDPワンガード・ゼロSTに変更する仕様も可能です。

立上り 標準仕様 TVJW-OZW（緩衝工法）
環境対応仕様 TVJW-OZWR（緩衝工法）

工程	使用材料	概要	使用量/m ²
1	プライマー-R 又は	環境対応型プライマーの場合	0.15kg~ ^{*1}
	プライマー-U	溶剤型プライマーの場合	
2	TVJシートW	緩衝シート	1.05m ^{*2}
	DFメッシュテープ	シートジョイント張り用	1.2m ^{*2}
	DPワンガード・ゼロST立上り用	シートジョイント増し塗	0.4kg ^{*2}
	ハイフレックス11FC Quick	シート入隅シーリング	0.3m ^{*2}
3	DPワンガード・ゼロ立上り用	シート端末張り用	0.3m ^{*2}
	DPワンガード・ゼロ	1成分形ウレタン防水材	1.3kg
4	DトップECO	環境対応型トップコートの場合	0.2kg ^{*3}
	Dトップ700	溶剤型トップコートの場合	

※1 下地がウレタン系塗膜防水の場合、層間プライマー-Jまたは層間プライマー-R 0.1kg~ / m²に対応可能です。
※2 現場の形状により使用量が異なります。
※3 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。
※ DPワンガード・ゼロをDPワンガード・ゼロSTに変更する仕様も可能です。

■ 施工工程



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守る。
 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。またグラつきが無いように完全に固定する。
- (11) 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. 防水層端部・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、水上ガリ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) 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. 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。
 2. 接合部に大きなムーブメントが予測される場合は、通気緩衝シートを張るか補強布の増し張りを施す。
 3. 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。
- 溶剤系材料のうち、一部屋内の使用においては特定化学物質障害予防規則の対象となります。その場合は、同規則に従い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晒される場所を避け、冷暗所にて貯蔵・保管してください。
- 材料の貯蔵・保管場所へは作業員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設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期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十分注意してください。
- ウレタン塗膜防水材の塗布後に降雨・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。
- 風通しの悪い場所で施工する場合は防毒マスクの着用や換気装置の設置を行い、十分な安全対策を講じるとともに、材料の硬化状況にもご注意ください。
- 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。種類・部位別 (平場用・立上り用)・改良前後品をいわゆる「タスキがけ」で混合攪拌するのは不具合の原因となります。またウレタン塗膜防水材の平場用と立上り用を混ぜて粘度調整する場合は、必ずそれぞれのウレタンを一度混合攪拌させてからミックスするように注意してください。
- 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。なお攪拌機はモーターの出力が大きく、かつ回転の遅いものを使用してください。回転が速いと気泡を巻き込み、ピンホールの発生や仕上りを悪くすることになります。
- ウレタン塗膜防水材を希釈する場合は、専用の希釈剤を規定量を守ってご使用ください。
- 冬季などでウレタン塗膜防水材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。また孔内および周辺の切粉は必ず除去してください。

〈 共通事項 (仕上り) 〉

- 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。とくに改修工事においては既設アスファルトルーフィングやシート防水材のラップジョイント部分の凸部が目立つ場合があります。
- 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、ルーパ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#20」「エストッ#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 〉 P.13、14、19、20、27、28、34、35、42

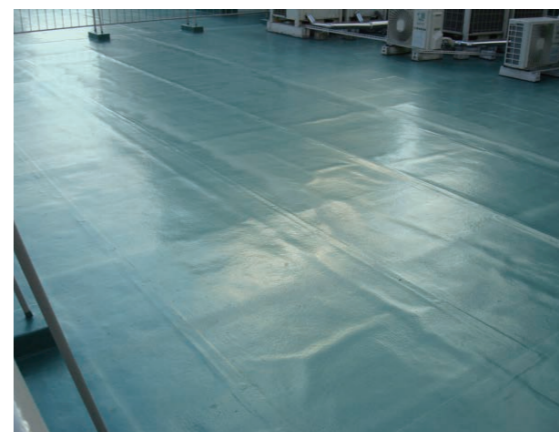
- 通気緩衝シートは強く引っ張ったり、無理に曲げないでください。
- シートジョイントの隙間は2mm以内にしてください。
- 隣り合うシートの短手ジョイントを一直線状に揃えると、ウレタン塗膜防水材塗布後に破断することがありますので、300mm以上ずらしてください。
- 通気緩衝シート張付け後は、浮きや皺を発生させないために必ず転圧ローラーで充分転圧を行ってください。
- 通気緩衝シート上はスパイクシューズでの歩行を避けてください。シートが破ける恐れがあります。
- 通気緩衝シートの張付け後、ウレタン塗膜防水材の塗布工程が翌日以降になる場合は必ずシート端部およびジョイントの雨仕舞いを行ってください。
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。
- 不織布製シート「DSシート」は張付け後に降雨や夜露等で濡れないようにしてください。
シート張付け後は可能な限り上層 (次工程)のウレタン塗膜防水材の塗布作業を終えてください。
- 新たに敷設した自着層付改質アスファルトシート「自着シート」の上に材料を置く場合、ベニヤ板等で養生を行いその上に置いてください。

〈 密着工法 〉 P.15 ~ 22、31 ~ 36

- 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以上にしてください。

〈 機械的固定工法 〉 P.29 ~ 30

- 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ルーフレート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ルーフレートA型は夏場の熱による膨張を加味し、隙間をつか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

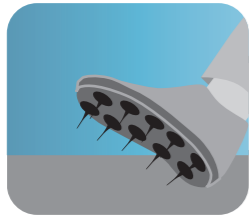
〈 下地がウレタン塗膜防水材の場合の塗り重ね工法 (オーバーレイ工法) 〉 P.15 ~ 22、31 ~ 36

- 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。

使用上の注意事項

防水施工後の使用について注意事項が記載されています。
コピーの上、建物管理者様にお渡しください。

■ 次の行為は避けてください。(禁止事項)



スパイクシューズ等接地面の鋭利な履き物で歩行しないでください。



防水層は可燃性なので、火気を使用しないでください。(タバコや花火等)

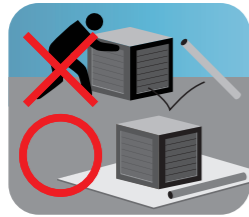


溶剤、ガソリン、不凍液等溶解力のある液剤をこぼさないでください。

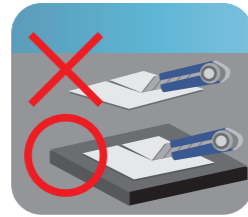


防水層を損傷してしまうため、ゴルフの練習等は行わないでください。

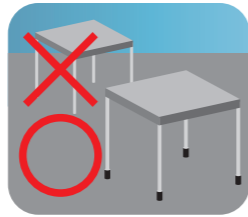
■ 次の場合は対策を打ってください。(対策必要事項)



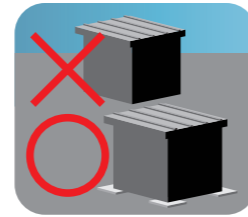
重量物を引きずったり、鉄パイプ等角の鋭利な物を落とさないでください。



カッターナイフ等鋭利な物で作業する際は合板等で十分養生し、防水層を傷付けないようにしてください。



接地面にパイプ状のイスやテーブルを置く場合は、脚先をゴムキャップ等でカバーしてください。



角のある物を置く場合は、間にゴム板等を敷いて養生してください。

■ 次の点には注意してください。(注意事項)



表面が濡れていると滑りやすいので、雨天および降雨後の歩行は注意してください。



クリーニングタワシの防藻剤や殺菌剤の種類によっては、防水層を痛める恐れがあるため、薬剤メーカーに確認の上ご使用ください。



防水層を清掃する際は、中性洗剤以外は使用しないでください。モップ等のやわらかい清掃用具で行ってください。

植木鉢を置く場合は鉢下に水が溜らぬよう設置してください。長時間の水溜りは防水層の劣化を促します。

設備工事の際、設置の都合で防水層を切断したり、あるいは傷付けて漏水事故につながるケースは少なくありません。設備工事や増設工事を実施される場合は、施工業者あるいは弊社にご相談ください。

防水層の上で犬や猫などのペットを飼わないでください。

定期的なメンテナンス・点検のお願い

防水層を良好に維持することが建物を長持ちさせるポイントです。
ここでは、建物を管理される方におすすめの維持管理の方法をご紹介します。

■ 定期的にドレンを清掃してください。目安 2回以上/年

飛来した砂塵や枯葉がドレンに詰まってプール状になることがあります。この状態で放置しておくと防水層の劣化を促進させてしまいます。
お客様にとって大切な資産だからこそ、定期的な清掃をおすすめします。
立地環境により一概には言えませんが、梅雨前の6月、枯葉が飛来する11月に確認するのがよいでしょう。
ただし、建物の周辺に公園や田畑がある場合は飛来物が多量になるため、お客様の建物に合わせて清掃回数を増やしてください。



■ 定期的に防水層の状態を確認してください。目安 1回以上/年

防水層の定期点検は、人間に例えると定期検診と同じです。
定期的に健康状態を確認し、万一、病気がかかっている場合でも早期発見・早期治療で健康を確保できます。
定期清掃に合わせて、次のポイントをお確かめください。

- 防水層に破断が生じていないか。
- 防水層の端末が剥がれていないか。
- 防水層にフクレが生じていないか。
- シーリングの口開きが生じていないか。
- トップコートが消失していないか。

万一、不具合が発見された場合は、営業担当までご連絡ください。
お電話で内容を確認させていただいた上、必要に応じて点検員がお伺いいたします。



製品情報

DPワンガード・ゼロ

製品情報 / ウレタン防水材

労働安全衛生法 特定化学物質障害予防規則(特化則)の対象物質である、下記2物質を一切含んでいません。
 ITDI(トリレンジイソシアネート) / 一般的に主剤に配合し「MOCA(3,3'-ジクロロ-4,4'-ジアミノジフェニルメタン) / 一般的に硬化剤に配合し」さらに、従来の環境対応型ウレタン塗膜防水材同様にシックハウス症候群誘発物質として規制対象となっているトルエンやキシレンを含む13物質を配合していません。
 ※高日射反射顔料を使用しているため、ウレタンに蓄積する熱を軽減できます。

特定化学物質無配合 1成分ウレタン塗膜防水材 DPワンガード・ゼロ

DPワンガード・ゼロ



入 目 | 18kg/缶
 硬化物比重 | 1.3
 F☆☆☆☆ NUK-F12682

DPワンガード・ゼロ 立上り用



入 目 | 18kg/缶 8kg/缶
 硬化物比重 | 1.3
 F☆☆☆☆ NUK-F12683

DPワンガード・ゼロ 中粘度



入 目 | 18kg/缶
 硬化物比重 | 1.3
 F☆☆☆☆ NUK-F17976

特定化学物質無配合 1成分ウレタン塗膜防水材 DPワンガード・ゼロST

DPワンガード・ゼロST



入 目 | 18kg/缶
 硬化物比重 | 1.3
 F☆☆☆☆ NUK-F13775

DPワンガード・ゼロST 立上り用



入 目 | 18kg/缶 8kg/缶
 硬化物比重 | 1.3
 F☆☆☆☆ NUK-F13776

塗継ぎ時間 / 乾燥間隔 (施工間隔) / 接着可能時間

温度	5 ~ 15℃	15 ~ 25℃	25 ~ 35℃
塗継ぎ時間	60分程度	30分程度	20分程度
乾燥時間	15 ~ 24時間	15 ~ 20時間	5 ~ 15時間
接着可能時間	7日間	7日間	5日間

- 使用可能時間、乾燥時間、接着可能時間の説明はP.52を参照してください。
- 上記時間は、施工環境、使用条件により変わるため目安となります。
- プライマー塗布後、降雨および汚れ等の影響を受けた場合は、接着可能時間の超過した場合と同様の処理を行ってください。

粘度調整について

DPワンガード・ゼロの粘度調整を行う場合は、各種希釈剤を使用します。添加量は季節やタイプにかかわらず上限は5%です。

1缶(18kg)に対して900g

⚠ 添加量を超えての使用は、物性の低下を招きますので、添加量の上限は必ず守ってください。

⚠ USキシャク剤には有機溶剤が含まれているため、環境対応仕様には適応しません。



環境対応
US環境キシャク剤
12kg/缶



溶剤系
USキシャク剤
15kg/缶

DPワンガード専用促進剤について

※「DPワンガード・ゼロ」、「DPワンガード・ゼロST」共通

DPワンガード・ゼロシリーズの硬化を促進する場合には、「DPワンガード専用促進剤」を使用します。硬化時間を短縮したい場合や厚塗りをしたい場合に使用してください。

※希釈効果はありませんので粘度調整する場合は、別途US環境キシャク剤を使用してください。

DPワンガード専用促進剤 標準タイプ

厚塗り対応する場合や硬化促進する場合に添加します。



〈通年用〉

※計量カップが製品に付属しております。

液色	荷姿
青	3.3kg/ポリビン

DPワンガード専用促進剤 標準タイプ 添加量目安

DPワンガードの量(kg)	添加量(容量)	
18kg(1缶)	280ml(約1.6%)	カップすりきり2杯
9kg(半分)	140ml(約1.6%)	カップすりきり1杯
4.5kg(1/4)	70ml(約1.6%)	付属カップ標線で計量

※「DPワンガード専用促進剤 標準タイプ」1ビンでZero-1 約12缶に使用できます(1.6%添加時)。
 (1.3%添加の場合は約14缶、2.0%添加の場合は約10缶です)
 ※別途計量して使用する場合は「DPワンガード専用促進剤 標準タイプ」の添加量は1.3%~2.0%までとしてください。

〈使用例〉

1) DPワンガード専用促進剤 標準タイプ 添加時の硬化時間目安 (塗布量2.0kg/m²以下の場合)

DPワンガード・ゼロの季節区分	DPワンガード専用促進剤標準タイプ	5℃	10℃	20℃	30℃
冬用	添加	16時間	10時間	5時間	—
	なし	24時間	16時間	10時間	—
春秋用 夏用	添加	—	16時間	10時間	5時間
	なし	—	24時間	16時間	7時間

◎ 5℃以下では硬化が著しく遅くなります。 — 適応外

2) DPワンガード専用促進剤 標準タイプ 添加時の厚塗り施工時に次工程に移れる時間 (3mm/m²塗布した場合)

DPワンガード・ゼロの季節区分	5℃	10℃	20℃	30℃
冬用	16時間	10時間	5時間	—
春秋用 夏用	—	16時間	10時間	5時間

DPワンガード専用促進剤 速硬化タイプ

かつてない硬化時間の短縮を実現し、冬期の施工で活躍します。



〈通年用〉

※計量カップが製品に付属しております。

液色	荷姿
ダークグリーン	3.3kg/ポリビン

DPワンガード専用促進剤 速硬化タイプ 添加量目安

DPワンガードの量(kg)	添加量(容量)	
18kg(1缶)	280~560ml(1.5~3.0%)	カップすりきり2杯~4杯
9kg(半分)	140~280ml(1.5~3.0%)	カップすりきり1杯~2杯
4.5kg(1/4)	70~140ml(1.5~3.0%)	カップ標線で計量もしくはカップすりきり1杯

※付属のカップは「すりきり」で140mlです。
 ※添加量は1.5%~3.0%までとしてください。3.0%を超えて添加した場合は物性が低下する恐れがあります。

〈使用例〉

1) DPワンガード専用促進剤 速硬化タイプ 添加時の硬化時間目安 (専用促進剤なしの場合の塗布量:2.0kg/m²以下、添加する場合の塗布量:3.9kg/m²以下)


DPワンガード・ゼロの季節区分	DPワンガード専用促進剤速硬化タイプ添加量	5℃	10℃	20℃	30℃
冬用	3.0%	4時間	4時間	3時間	—
	1.5%	6時間	5時間	4時間	—
	なし	翌日			

注意(1) 添加する際は添加量を守ってください。
 注意(2) 5℃以下では硬化が著しく遅くなります。
 注意(3) 添加後は、電動攪拌機で十分に攪拌作業を行ってください。 — 適応外

製品情報 | プライマー

1成分ウレタン樹脂プライマー (弱溶剤系)

プライマーR / コンクリート、モルタル下地用

	使用可能時間	5~15℃	—
		15~25℃	—
		25~35℃	—
	乾燥時間	5~15℃	3時間
		15~25℃	1.5時間
		25~35℃	1時間
接着可能時間	5~15℃	2日以内	
	15~25℃	2日以内	
接着可能時間を越えた場合の処理		研磨の上再塗布します	
ホルムアルデヒド放散等級区分及び登録番号		F☆☆☆☆ NUK-F10552	

環境対応
入 目 | 16kg / 缶
塗布量 | 0.15kg ~ / m²

1成分ウレタン樹脂プライマー (弱溶剤系)

層間プライマーR / 既存ウレタン下地、塩化ビニル樹脂シート防水層、及び塩化ビニル樹脂被覆鋼板用

	使用可能時間	5~15℃	—
		15~25℃	—
		25~35℃	—
	乾燥時間	5~15℃	4時間
		15~25℃	2時間
		25~35℃	1.5時間
接着可能時間	5~15℃	1日以内	
	15~25℃	1日以内	
接着可能時間を越えた場合の処理		研磨の上再塗布します	
ホルムアルデヒド放散等級区分及び登録番号		F☆☆☆☆ NUK-F08354	

環境対応
入 目 | 14kg / 缶
塗布量 | 0.1kg ~ / m²
※既存塩化ビニルシートの場合、塗布量は0.15kg ~ / m²となります。

2成分エポキシ樹脂プライマー (水系)


AQプライマー / コンクリート、モルタル下地

	使用可能時間	5~15℃	6時間
		15~25℃	4時間
		25~35℃	3時間
	乾燥時間	5~15℃	3時間
		15~25℃	1.5時間
		25~35℃	1時間
接着可能時間	5~15℃	2日以内	
	15~25℃	2日以内	
接着可能時間を越えた場合の処理		再塗布します	
ホルムアルデヒド放散等級区分及び登録番号		F☆☆☆☆ NUK-F11603	

環境対応
入 目 | 16kg / プラスチックバケル缶 (袋入り材料を内封)
混合比 | 主剤:硬化剤=1:1(重量比)
塗布量 | コンクリート下地0.15kg ~ / m²

1成分ウレタン樹脂プライマー (溶剤系)

プライマーU / コンクリート、モルタル下地用

	使用可能時間	5~15℃	—
		15~25℃	—
		25~35℃	—
	乾燥時間	5~15℃	2.5時間
		15~25℃	1時間
		25~35℃	0.5時間
接着可能時間	5~15℃	1日以内	
	15~25℃	1日以内	
接着可能時間を越えた場合の処理		研磨の上再塗布します	
ホルムアルデヒド放散等級区分及び登録番号		F☆☆☆☆ NUK-F09427	

溶剤系
入 目 | 16kg / 缶
塗布量 | 0.15kg ~ / m²

2成分エポキシ樹脂プライマー (溶剤系)

タックコートK-W / コンクリート、モルタル、及び金属下地用

	使用可能時間	5~15℃	3時間
		15~25℃	3時間
		25~35℃	2時間
	乾燥時間	5~15℃	4時間
		15~25℃	2時間
		25~35℃	1時間
接着可能時間	5~15℃	2日以内	
	15~25℃	2日以内	
接着可能時間を越えた場合の処理		研磨の上再塗布します。セメントを25%配合することで、タックコートが可能ですが、乾燥時間は1.5倍程度になります。	
ホルムアルデヒド放散等級区分及び登録番号		F☆☆☆☆ NUK-F11605	

溶剤系
入 目 | 主剤6kg / 缶: 硬化剤6kg / 缶
塗布量 | 0.15kg ~ / m²

2成分ウレタン樹脂プライマー (溶剤系)

層間プライマーJ / 既存ウレタン下地用

	使用可能時間	5~15℃	4時間
		15~25℃	2時間
		25~35℃	1時間
	乾燥時間	5~15℃	2時間
		15~25℃	1時間
		25~35℃	0.5時間
接着可能時間	5~15℃	12時間以内	
	15~25℃	12時間以内	
接着可能時間を越えた場合の処理		研磨の上再塗布します	
ホルムアルデヒド放散等級区分及び登録番号		F☆☆☆☆ NUK-F08353	

溶剤系
入 目 | 主剤6kg / 缶: 硬化剤6kg / 缶
混合比 | 主剤:硬化剤 = 1:1 (重量比)
塗布量 | 0.1kg ~ / m²

2成分ウレタンポリエステル樹脂プライマー (溶剤系)


FUプライマー / ポリエステル樹脂トップコート下地用 (アクリルウレタン樹脂トップコートには使用できません)

	使用可能時間	5~15℃	1.5時間
		15~25℃	1時間
		25~35℃	0.5時間
	乾燥時間	5~15℃	1時間
		15~25℃	1時間
		25~35℃	0.5時間
接着可能時間	5~15℃	6時間以内	
	15~25℃	4時間以内	
接着可能時間を越えた場合の処理		研磨の上再塗布します	
ホルムアルデヒド放散等級区分及び登録番号		F☆☆☆☆ NUK-F08355	

溶剤系
入 目 | 主剤4kg / 缶: 硬化剤4kg / 缶
混合比 | 主剤:硬化剤=1:1(重量比)
塗布量 | 0.15kg / m²

1成分アスファルト下地活性化剤 (溶剤系)

ダイナベース / 既存砂付キアスファルト下地活性化剤 (TVJシート、TVJシートW下地用)

	使用可能時間	冬期 5~15℃	—
		春秋期 15~25℃	—
		夏期 25~35℃	—
	乾燥時間	冬期 5~15℃	48時間
		春秋期 15~25℃	24時間
		夏期 25~35℃	24時間
ホルムアルデヒド放散等級区分及び登録番号		F☆☆☆☆ 申請中	

溶剤系
入 目 | 20kg / 缶
塗布量 | 0.8~1.2kg / m²

・上記時間は、施工環境、使用条件により変わるため目安となります。
・プライマー塗布後、降雨および汚れ等の影響を受けた場合は、接着可能時間の超過した場合と同様の処理を行ってください。

用語一覧

使用可能時間	可使時間。主剤と硬化剤を混合後、塗布作業が可能な時間です。
乾燥時間	硬化時間。下地への塗布後、次工程が可能になるまでの時間です。
接着可能時間	乾燥後、次工程の施工(塗重ね含む)または同材料の塗継ぎが可能な時間です。

下地への適合一覧

	プライマーR (弱溶剤系)	タックコートK-W (溶剤系)	AQプライマー (水系)	プライマーU (溶剤系)	層間プライマーJ (溶剤系)	層間プライマーR (弱溶剤系)	FUプライマー (溶剤系)	ダイナベース (溶剤系)
コンクリート/モルタル	○	○	○	○	×	×	×	×
鉄	×	○	×	×	×	×	×	×
ステンレス	×	○	×	×	×	×	×	×
アルミニウム	×	○	×	×	×	×	×	×
金	×	○	×	×	×	×	×	×
属	×	○	×	×	×	×	×	×
亜鉛	×	○	×	×	×	×	×	×
銅	×	×	×	×	×	×	×	×
溶融亜鉛メッキ鋼板	×	△	×	×	×	×	×	×
焼付けフッ素鋼板	×	×	×	×	×	×	×	×
ウレタン	×	×	×	×	○	○	×	×
塩化ビニルシート/VP管	×	×	×	×	×	○	×	×
ゴムシート	×	×	×	×	×	×	×	×
FRP (ポリエステルトップ)	×	△	×	×	×	×	●	×
砂付きアスファルト	×	×	×	×	×	×	×	○

×(注): 脱気筒やドレン等、部分的にウレタン塗膜防水層が掛かる範囲内に限ります。 △: 下地の目荒し処理の後、接着試験を行ってください。 ●: 事前に接着試験を行ってください。 ○: 可。ただし下地の状態が健全であること。(P.43~44の防水施工条件を参照してください。)

密着工法の場合の下地別適用プライマー

下地	適用プライマー	塗布量	タイプ/荷姿	使用方法	下地処理	備考
コンクリート	プライマーU	0.15kg ~ / m ²	溶剤系 16kg / 缶	そのまま使用	清掃	—
	AQプライマー	0.15kg ~ / m ²	水系 16kg / 缶	1:1混合・攪拌	清掃	—
	プライマーR	0.15kg ~ / m ²	弱溶剤系 16kg / 缶	そのまま使用	清掃	—
	タックコートK-W	0.15kg ~ / m ²	溶剤系 12kg / セット	1:1混合・攪拌	清掃	—
金属	タックコートK-W	0.15kg ~ / m ²	溶剤系 12kg / セット	1:1混合・攪拌	目荒らし・脱脂処理	—
塩化ビニルシート	層間プライマーR	0.15kg ~ / m ²	弱溶剤系 14kg / 缶	そのまま使用	表面活性化処理 (溶剤拭き)	乾燥時間が長いので溜まりを作らないように注意して塗布する
FRP (ポリエステルトップ)	FUプライマー	0.15kg / m ²	溶剤系 8kg / セット	1:1混合・攪拌	ワックス無: そのまま ワックス有: 目荒らし	—
ウレタン	層間プライマーJ	0.1kg ~ / m ²	溶剤系 12kg / セット	1:1混合・攪拌	清掃	—
	層間プライマーR	0.1kg ~ / m ²	弱溶剤系 14kg / 缶	そのまま使用	清掃	乾燥時間が長いので溜まりを作らないように注意して塗布する

TVJシート、TVJシートW、自着シート 施工時の下地別適用プライマー

下地	適用プライマー	塗布量	タイプ/荷姿	使用方法	下地処理	備考
コンクリート	プライマーU	0.15kg ~ / m ²	溶剤系 16kg / 缶	そのまま使用	清掃	—
	AQプライマー	0.15kg ~ / m ²	水系 16kg / 缶	1:1混合・攪拌	清掃	—
	プライマーR	0.15kg ~ / m ²	弱溶剤系 16kg / 缶	そのまま使用	清掃	—
露出アスファルトシート	ダイナベース	0.8 ~ 1.2kg / m ²	溶剤系 20kg / 缶	そのまま使用	清掃	—
塩化ビニルシート	層間プライマーR	0.15kg ~ / m ²	弱溶剤系 14kg / 缶	そのまま使用	表面活性化処理 (溶剤拭き)	乾燥時間が長いので溜まりを作らないように注意して塗布する
FRP (ポリエステルトップ)	FUプライマー	0.15kg / m ²	溶剤系 8kg / セット	1:1混合・攪拌	ワックス無: そのまま ワックス有: 目荒らし	—
ウレタン	層間プライマーJ	0.1kg ~ / m ²	溶剤系 12kg / セット	1:1混合・攪拌	清掃	—
	層間プライマーR	0.1kg ~ / m ²	弱溶剤系 14kg / 缶	そのまま使用	清掃	乾燥時間が長いので溜まりを作らないように注意して塗布する

・弱溶剤系とは、トルエンやキシレンの他、有機溶剤中毒予防規則の対象物質を配合していないことを言います。

製品情報 | トップコート

2成分形アクリルウレタン樹脂トップコート(弱溶剤系) DトップECO/DトップECO遮熱



環境対応

入 目 | 主剤6kg / 缶:硬化剤9kg / 缶
 混合比 | 主剤:硬化剤=2:3 (重量比)
 塗布量 | 0.2kg / m²

色バリエーション		
一般色 (受注生産品)	グレー	
	ライトグレー	
	グリーン	
遮熱色 (受注生産品)	ライトグレー(遮熱色)	
	ミントグリーン(遮熱色)	
	SPLグレー(遮熱色)	
	ホワイト	
	タンブラウン	
	ブラウン	
	ライトブラウン	

※一般色は艶消しタイプと艶有りタイプがあります。
 ※一般色は特注色対応可能。

遮熱色の有無	有り	
使用可能時間	5~15℃	8時間
	15~25℃	5時間
	25~35℃	3時間
乾燥時間	5~15℃	16時間
	15~25℃	8時間
	25~35℃	5時間
接着可能時間	5~15℃	7日間
	15~25℃	7日間
	25~35℃	7日間
塗重ね時など接着可能時間を越えた場合の処理	層間プライマーを塗布します。	
ホルムアルデヒド放散等級区分及び登録番号	一般色 F☆☆☆☆ NUK-F10552	
	遮熱色 F☆☆☆☆ NUK-F16875	

2成分形遮熱用アクリルウレタン樹脂トップコート(弱溶剤系) DトップF ECO



環境対応

入 目 | 主剤6kg / 缶:硬化剤9kg / 缶
 混合比 | 主剤:硬化剤=2:3 (重量比)
 塗布量 | 0.2kg / m²

色バリエーション		
遮熱色 (受注生産品)	スカイグレー (N-80)	
	ヨモギ (35-70H)	
	ブルー (65-60P)	
	グレー (N-60)	
	レンガ (07-40P)	

※上記以外に調色可能な日塗工色(20色)があります。
 ※色目についてはQRコードをご参照ください。



遮熱色の有無	有り	
使用可能時間	5~15℃	8時間
	15~25℃	5時間
	25~35℃	3時間
乾燥時間	5~15℃	16時間
	15~25℃	8時間
	25~35℃	5時間
接着可能時間	5~15℃	7日間
	15~25℃	7日間
	25~35℃	7日間
塗重ね時など接着可能時間を越えた場合の処理	層間プライマーを塗布します。	
ホルムアルデヒド放散等級区分及び登録番号	F☆☆☆☆ NUK-F211172	

2成分形アクリルシリコン樹脂トップコート(弱溶剤系) DトップAS/DトップAS遮熱



環境対応

入 目 | 主剤6kg / 缶:硬化剤9kg / 缶
 混合比 | 主剤:硬化剤=2:3 (重量比)
 塗布量 | 0.2kg / m²

色バリエーション		
一般色 (受注生産品)	グレー	
	ライトグレー	
	グリーン	
遮熱色 (受注生産品)	ライトグレー(遮熱色)	
	ミントグリーン(遮熱色)	
	ホワイト	
	タンブラウン	
	ブラウン	
	ライトブラウン	

※一般色は艶消しタイプと艶有りタイプがあります。
 ※一般色は特注色対応可能。

遮熱色の有無	有り(2色)	
使用可能時間	5~15℃	8時間
	15~25℃	5時間
	25~35℃	3時間
乾燥時間	5~15℃	16時間
	15~25℃	8時間
	25~35℃	5時間
接着可能時間	5~15℃	7日間
	15~25℃	7日間
	25~35℃	7日間
塗重ね時など接着可能時間を越えた場合の処理	層間プライマーを塗布します。	
ホルムアルデヒド放散等級区分及び登録番号	一般色 F☆☆☆☆ NUK-F11626	
	遮熱色 F☆☆☆☆ NUK-F17982	

2成分形フッ素樹脂トップコート(弱溶剤系) Dトップフッ素/Dトップフッ素遮熱



環境対応

入 目 | 主剤4kg / 缶:硬化剤6kg / 缶
 混合比 | 主剤:硬化剤=2:3 (重量比)
 塗布量 | 0.2kg / m²

色バリエーション		
一般色 (受注生産品)	グレー	
	ライトグレー	
	グリーン	
遮熱色 (受注生産品)	ライトグレー(遮熱色)	
	ミントグリーン(遮熱色)	
	ホワイト	
	タンブラウン	
	ブラウン	
	ライトブラウン	

※艶有りタイプのみです。
 ※特注色対応可能。

遮熱色の有無	有り(2色)	
使用可能時間	5~15℃	8時間
	15~25℃	5時間
	25~35℃	3時間
乾燥時間	5~15℃	16時間
	15~25℃	8時間
	25~35℃	5時間
接着可能時間	5~15℃	7日間
	15~25℃	7日間
	25~35℃	7日間
塗重ね時など接着可能時間を越えた場合の処理	層間プライマーを塗布します。	
ホルムアルデヒド放散等級区分及び登録番号	F☆☆☆☆ NUK-F13777	

1成分形アクリルウレタン樹脂トップコート(水系) AQトップONE/AQトップONE遮熱



環境対応

入 目 | 15kg / 缶
 塗布量 | 0.3kg / m² (0.15kg × 2回塗り)

色バリエーション		
一般色 (受注生産品)	グレー	
	グリーン	
遮熱色 (受注生産品)	ライトグレー(遮熱色)	
	ミントグリーン(遮熱色)	

※艶有りタイプのみです。フィライトを添加することで、艶消し調仕上げになります。添加量は、AQトップONE 1缶に対し1袋(0.5kg)です。

遮熱色の有無	有り	
使用可能時間	5~15℃	—
	15~25℃	—
	25~35℃	—
乾燥時間	5~15℃	16時間
	15~25℃	8時間
	25~35℃	5時間
接着可能時間	5~15℃	7日間
	15~25℃	7日間
	25~35℃	7日間
塗重ね時など接着可能時間を越えた場合の処理	層間プライマーを塗布します。	
ホルムアルデヒド放散等級区分及び登録番号	一般色 F☆☆☆☆ NUK-F17984	
	遮熱色 F☆☆☆☆ NUK-F17989	

2成分形ハルスタイプアクリルウレタン樹脂トップコート(溶剤系) Dトップ700/Dトップ700遮熱



溶剤系

入 目 | 主剤6kg / 缶:硬化剤8kg / 缶
 混合比 | 主剤:硬化剤=3:4 (重量比)
 塗布量 | 0.2kg / m²

色バリエーション		
一般色 (常備品)	グレー	
	ライトグレー	
一般色 (受注生産品)	グリーン	
遮熱色 (受注生産品)	ライトグレー(遮熱色)	
	ミントグリーン(遮熱色)	
	タンブラウン	
	ブラウン	
	ライトブラウン	

※一般色は艶消しタイプと艶有りタイプがあります。
 ※一般色は特注色対応可能。

遮熱色の有無	有り	
使用可能時間	5~15℃	8時間
	15~25℃	5時間
	25~35℃	3時間
乾燥時間	5~15℃	16時間
	15~25℃	8時間
	25~35℃	5時間
接着可能時間	5~15℃	7日間
	15~25℃	7日間
	25~35℃	7日間
塗重ね時など接着可能時間を越えた場合の処理	層間プライマーを塗布します。	
ホルムアルデヒド放散等級区分及び登録番号	一般色 F☆☆☆☆ NUK-F11626	
	遮熱色 F☆☆☆☆ NUK-F17983	

2成分形アクリルウレタン樹脂トップコート(弱溶剤系) 速乾タイプ SQトップ・ゼロ



溶剤系

入 目 | 主剤6kg / 缶:硬化剤9kg / 缶
 混合比 | 主剤:硬化剤=2:3 (重量比)
 塗布量 | 0.2kg / m²

色バリエーション		
一般色 (受注生産品)	No.12 グレー	
	No.70 ライトグレー	
	No.44 SPグリーン	
高反射色 (受注生産品)	高反射色No.100 ライトグレー	
	高反射色No.200 ミントグリーン	

※一般色は艶消しタイプと艶有りタイプがあります。
 ※一般色は特注色対応可能。

速乾タイプ(高反射色)の有無	有り	
使用可能時間	5~15℃	4時間
	15~25℃	3時間
	25~35℃	2時間
乾燥時間	5~15℃	6時間
	15~25℃	4時間
	25~35℃	2時間
接着可能時間	5~15℃	7日間
	15~25℃	7日間
	25~35℃	7日間
塗重ね時など接着可能時間を越えた場合の処理	層間プライマーを塗布します。	
ホルムアルデヒド放散等級区分及び登録番号	F☆☆☆☆ NUK-F231264	

・弱溶剤系とは、トルエンやキシレンの他、有機溶剤中毒予防規則の対象物質を配合していないことを言います。
 ・使用可能時間、乾燥時間、接着可能時間の説明はP.52を参照してください。

1成分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
DトップK

- 燃え難く、タバコや飛び火にも安心です。
- 耐衝撃性に優れ、飛来物などの衝撃からウレタン塗膜防水層を保護します。
- アクリルシリコン樹脂のため高耐候なトップコートです。
- 高反射色では遮熱効果も付加できます。



色バリエーション		
一般色 (常備品)	グレー	
	グリーン	
一般色 (受注生産品)	レッド	
遮熱色 (受注生産品)	ライトグレー(遮熱色)	
	ミントグリーン(遮熱色)	

入 目 | 20kg/缶
 塗布量 | 平 場 タックコートK 0.15kg / 珪砂 0.8kg / DトップK 1.2kg (2回塗り)
 立上り タックコートK 0.15kg / DトップK 1.0kg (2回塗り)

遮熱色の有無	有り(2色)	
使用可能時間	5~15℃	—
	15~25℃	—
	25~35℃	—
乾燥時間	5~15℃	3時間
	15~25℃	2時間
	25~35℃	1時間
接着可能時間	5~15℃	—
	15~25℃	—
	25~35℃	—
塗重ね時など接着可能時間を越えた場合の処理	制限無くリコート可能	



DトップK用プライマー/2成分エポキシ樹脂プライマー(溶剤系)
タックコートK



入 目 | 主 剤 10kg/缶
 硬化剤 10kg/缶
 混合比 | 主剤:硬化剤 = 1 : 1 (重量比)

使用可能時間	5~15℃	3時間
	15~25℃	1.5時間
	25~35℃	45分

乾燥時間	5~15℃	5時間
	15~25℃	2時間
	25~35℃	1時間
接着可能時間	5~15℃	12時間
	15~25℃	12時間
	25~35℃	12時間
接着可能時間を越えた場合の処理	研磨の上再塗布します	
ホルムアルデヒド放散等級区分及び登録番号	F☆☆☆ NUK-F11604	

- 使用可能時間、乾燥時間、接着可能時間の説明はP52を参照してください。
- 上記時間は、施工環境、使用条件により変わるため目安となります。
- プライマー塗布後、降雨および汚れ等の影響を受けた場合は、接着可能時間の超過した場合と同様の処理を行ってください。

■トップコート関連製品

粗面仕上げ材

適用トップコート	製品名	粒径(平均粒子径)	仕上材の添加量	塗工方法
DトップECO / DトップECO 遮熱 DトップAS / DトップAS 遮熱 Dトップフッ素 / Dトップフッ素 遮熱 Dトップ700 / Dトップ700 遮熱	ファイライト	30~300μm	トップコート1セットに対して ファイライト1袋 〈Dトップフッ素の場合〉 トップコートに対して重量比約3%	ローラー
SQトップ・ゼロ AQトップONE / AQトップONE 遮熱	エストップ#20*	0.2mm	トップコートに対して重量比約2%	ローラー
DトップF ECO	エストップ#40*	0.4mm	トップコートに対して重量比約2%	リシンガン (吹付け)

*AQトップONEでの使用は不可。(ファイライトのみ可能)

遮熱トップコート

ウレタン塗膜防水材を保護するトップコートに遮熱性能を有する遮熱色を用いることで屋上などの防水施工面の蓄熱を抑えるとともに、防水層の耐久性向上が実現できます。

多様なニーズにこたえるため、様々なタイプのトップコートに遮熱色をラインナップしています。

※ 下記遮熱色はすべて受注生産となります。

環境対応

DトップECO 遮熱

弱溶剤系のアクリルウレタン樹脂トップコートです。

DトップAS 遮熱

高耐久なアクリルシリコン樹脂トップコート(弱溶剤系)です。低汚染性を有しており、遮熱性能を長期的に維持できます。

Dトップフッ素 遮熱

耐候性に優れたフッ素樹脂トップコート(弱溶剤系)です。高耐候性を有し、遮熱性能を長期的に持続できます。

SQトップ・ゼロ 高反射色

速乾性があり高耐久なアクリルウレタン樹脂トップコート(弱溶剤系)です。低汚染性を有しており、遮熱性能を長期的に維持できます。

AQトップONE 遮熱

水系のアクリルウレタン樹脂トップコートです。

溶剤系

Dトップ700 遮熱

汎用タイプのアクリルウレタン樹脂トップコートです。

DトップF ECO

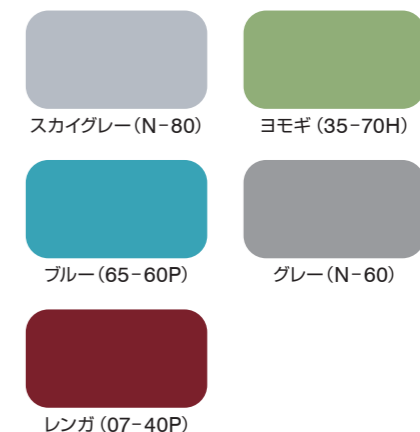
弱溶剤系のアクリルウレタン樹脂トップコートです。
右記以外に可能な日塗工色(20色)をラインナップしています。

DトップECO 遮熱、DトップAS 遮熱、
AQトップONE 遮熱、Dトップフッ素 遮熱、
SQトップ・ゼロ、Dトップ700 遮熱、

〈共通色見本〉



DトップF ECO
〈色見本〉



厚塗りタイプ **DトップK**

高耐久な無機質調アクリルシリコン樹脂(水系)で、飛び火や飛来物からウレタン塗膜防水層を守ります。

※DトップKはウレタン塗膜防水との接着には専用のエポキシ樹脂プライマー タックコートKが必要となります。



印刷のため、多少現物と色目が異なる場合があります。決定の際は各トップコートの色見本をご参照ください。
受注生産色および特注色の納期は、ご注文後約1週間となります。

〈トップコートの仕上りについて〉

- 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、遮熱系のトップコートを選定してください。
- 遮熱系のトップコートは太陽光を効率よく反射させるため、ルーバルコニーなど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「ファイライト」「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。仕上りに特段のご要望がある場合は事前にご相談ください。

製品情報 | 通気緩衝シート

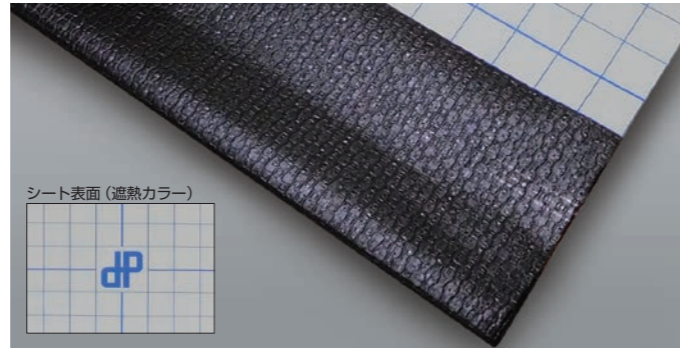
自着層付非加硫ブチルゴム系通気緩衝シート

TVJシート

TVJシートは、防水効果のある非加硫ブチルゴム系樹脂を主成分とするシート本体にポリエステルフィルム通気層を組合わせた通気緩衝シートです。表層は遮熱色で夏場の表面温度の上昇を大幅に低減します。



厚み | 1.5mm
荷姿 | 1m×10m
重さ | 24kg



シート表面（遮熱カラー）



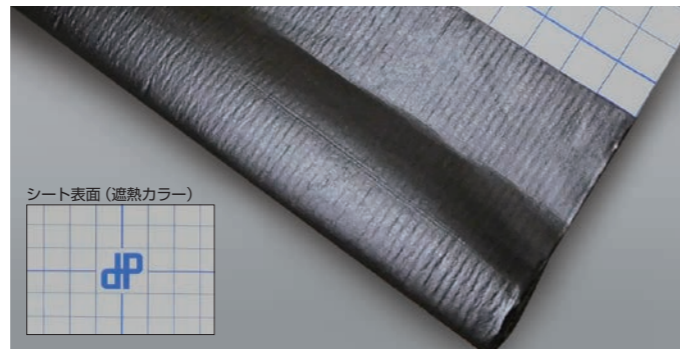
非加硫ブチルゴム系補強緩衝シート

TVJシートW

TVJシートWは防水効果のある非加硫ブチルゴム系補強緩衝シートです。



厚み | 1mm
荷姿 | 1m×10m
重さ | 16kg



シート表面（遮熱カラー）



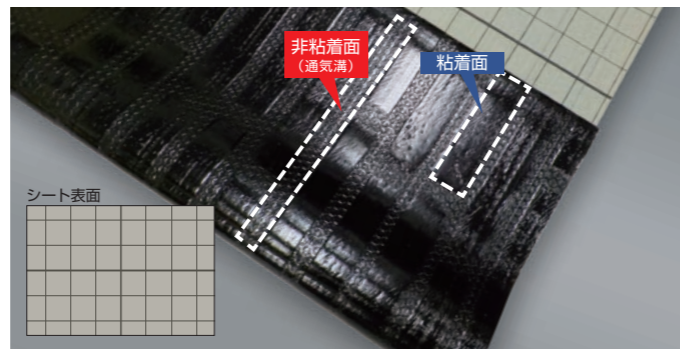
自着層付改質アスファルトシート系通気緩衝シート

自着シート

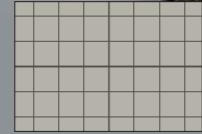
自着シートは、防水効果のある改質アスファルト樹脂を主成分とするシート本体にゴムアスファルト系接着剤をコーティングした通気緩衝シートです。



厚み | 接着部 1.8mm
非接着部 1.1mm
荷姿 | 1m×15m
重さ | 23kg



シート表面



TVJシート、TVJシートW、自着シートの特長

シート表面

シート表面には撥水加工されたフィルムを備えているため、雨仕舞はシートジョイントおよび端末の処理だけで済みます。また表面にはプリントされているガイドラインは、ウレタン塗膜防水材の塗布時の目安とすることができます。（細ライン：50mm間隔・太ライン：500mm間隔）

シート裏面

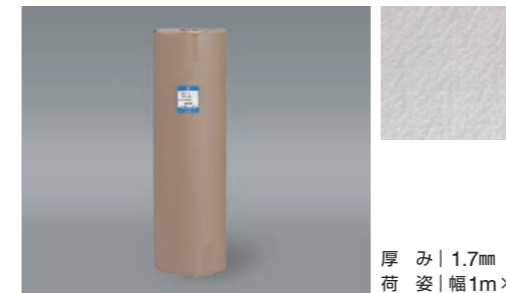
強固な接着力を持つ粘着層が備わっているため、立上りと同様にプライマー処理だけでシートの張り付けが可能です。

TVJシート、TVJシートW、自着シート施工時の下地別適用プライマー

下地	適応プライマー	塗布量	タイプ/荷姿	使用方法	下地処理	備考
コンクリート	プライマー-U	0.15kg~/㎡	溶剤系 16kg/缶	そのまま使用	清掃	—
	AQプライマー	0.15kg~/㎡	水系 16kg/缶	1:1混合・攪拌	清掃	—
	プライマー-R	0.15kg~/㎡	弱溶剤系 16kg/缶	そのまま使用	清掃	—
露出アスファルトシート	ダイナベース	0.8~ 1.2kg/㎡	溶剤系 20kg/缶	そのまま使用	清掃	—
ゴムシート	AQプライマー	0.15kg~/㎡	水系 16kg/缶	1:1混合・攪拌	清掃	—
塩ビシート	層間プライマー-R	0.15kg~/㎡	弱溶剤系 14kg/缶	そのまま使用	表面活性化処理 (溶剤拭き)	乾燥時間が長いので溜まりを作らないように注意して塗布する
FRP (ポリエステルトップ)	FUプライマー	0.15kg/㎡	溶剤系 8kg/セット	1:1混合・攪拌	ワックス無:そのまま ワックス有:目荒らし	—
ウレタン	層間プライマー-J	0.1kg~/㎡	溶剤系 12kg/セット	1:1混合・攪拌	清掃	—
	層間プライマー-R	0.1kg~/㎡	弱溶剤系 14kg/缶	そのまま使用	清掃	乾燥時間が長いので溜まりを作らないように注意して塗布する

ポリエステル不織布系通気緩衝シート DSシート

通気緩衝工法用のポリエステル不織布製シート。不織布の空隙により、下地からの水蒸気を拡散し、脱気装置から排出することで防水層のふくれを防ぎます。



厚み | 1.7mm
荷姿 | 幅1m×50m巻 (15kg)

注意：
シート張り付け後、降雨にあうとシートに含湿した水分の完全乾燥が困難なため、ウレタン塗膜防水材を塗布できず、張り直しとなります。天候には十分注意するか、ウレタン塗膜防水材を塗布してください。

■ コンクリート・モルタル下地用通気緩衝シート接着剤

DSシートをコンクリート・モルタル面に張り付ける場合は以下の接着剤を使用します。

1成分形クロロレン系接着剤 (溶剤系) DFボンドW



入目 | 20kg/缶
塗布量 | 0.3kg/㎡

使用可能時間	5~15℃	—
	15~25℃	—
	25~35℃	—
乾燥時間	5~15℃	60~70分
	15~25℃	50~60分
	25~35℃	40~50分
シート張り可能時間	乾燥後2時間以内	
シート張り可能時間を越えた場合の処理	再塗布します。	

■ 仮固定用接着剤

断熱材の仮固定や、ランスロックシートの仮張りなどに使用します。

1成分形アクリル系接着剤 (水系) SPLエマルジョン100



入目 | 18kg/缶

使用可能時間	5~15℃	—
	15~25℃	—
	25~35℃	—
乾燥時間	5~15℃	30~60分
	15~25℃	20~30分
	25~35℃	10~20分
	—	—

⚠ 本製品は仮固定用の接着剤です。DSシートをコンクリート・モルタル面に張り付け固定することはできません。

・使用可能時間、乾燥時間、接着可能時間の説明はP.52を参照してください。

製品情報 | ランスロックシート・アンカー・その他・補強布・シーリング材

アスファルトシート系通気緩衝シート ランスロックシート



機械的固定工法用の改質アスファルト製シート。アンカーピンを保持できる十分な強度を表面基布に備えています。
※シートジョイントをラップさせるため、有効幅は0.95mです。

厚み | 1.3mm
荷姿 | 1m × 15.8m (20kg)

ランスロックシート固定用アンカーピン Tルーフアンカー



入目 | 300本/箱
寸法 | 40mm・70mm
穿孔径 | 6.4～6.5mm
アンカー埋め込み深さ | 24mm以上

ランスロックシート固定用ネジ ハードエッジドライブHDF



入目 | 65本/パック (45mm)
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)
寸法 | 45mm・60mm・75mm
90mm・100mm・120mm
150mm・180mm
穿孔径 | 5.3mm
アンカー埋め込み深さ | 40mm以上

※プラグは必要ありません

ハードエッジドライブHDF用ワッシャー Tルーフワッシャー



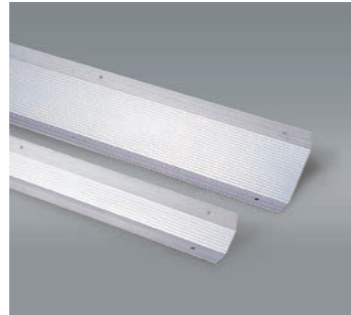
入目 | 300枚/袋
寸法 | 径30mm

固定用金物 Tルーフスリーブ



材質 | アルミニウム
入目 | 300個/箱
寸法 | 長さ 5m 20m 25m
30m 35m 40m
外径 | 10mm
内径 | 8mm

ランスロックキャントN



ランスロックシートによる機械的固定工法や自着シートで砂付き露出アスファルト防水等を改修する場合に、立上りの防水層撤去後の入隅部をウレタン塗膜防水の塗布下地として成形します。

材質 | アルミニウム
寸法 | 厚さ 1.3mm
長さ 2.0m
幅 30 × 40 × 30mm
30 × 100 × 30mm

固定用アンカー穴
両端から50mmのところを2ヶ所及び380mmピッチで4ヶ所/合計6ヶ所×上下2ヶ所 径6.5mm

TルーフプレートA型



材質 | アルミニウム
寸法 | 高さ 3.3mm
長さ 2.0m
幅 30mm

固定用アンカー穴
両端から50mmのところを2ヶ所及び380mmピッチで4ヶ所/合計6ヶ所

ランスロックキャントN、ランスロックキャントN用固定アンカーピン アルミサスアンカー



入目 | 100本/箱
寸法 | 26mm・40mm・70mm
穿孔径 | 5.4mm
アンカー埋め込み深さ | 20mm以上

平場、立上り共通ウレタン塗膜防水材用補強布 クロス

立上り、役物等にも追従しやすい柔軟性のある補強布です。



材質 | ガラス繊維
荷姿 | 幅1.04m × 100m巻

平場、立上り共通ウレタン塗膜防水材用補強布 LSメッシュ

立上り、役物等にも追従しやすい柔軟性のある補強布です。



材質 | ガラス繊維
荷姿 | 幅1.04m × 100m巻

通気緩衝シート用端末補強布 ダイワテープS

補強効果の高い、通気緩衝シート端末用の補強布です。ウレタン塗膜防水材で張り付けます。



材質 | ガラス繊維・ポリエステル繊維
荷姿 | 幅100mm × 100m巻 × 4巻

1成分形ポリウレタン系シーリング材 速乾タイプ シーカフレックス® 11FC Quick



速いタックフリータイムを有します。(40分/23℃)
通気緩衝シート端部処理、雨仕舞、防水下地処理、クラック補修、ドレン廻り、コーナー目地に適用できます。

入目 | カートリッジ
320ml × 10本/箱
(2箱PP掛け)

平場、立上り共ウレタン塗膜防水材用補強布 LSメッシュ・ソフト

柔軟性に富み、下地形状にフィットしやすく入り隅・出隅での作業性が良好な補強布です。



材質 | ポリエステル繊維
荷姿 | 幅1.02m × 50m巻

通気緩衝シート用ジョイントテープ ジョイントテープTM

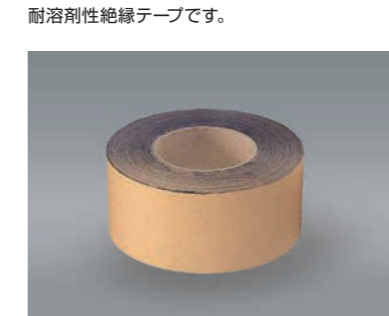
補強効果が高く、防水材が流れ込まない通気緩衝シート用ジョイントテープです。粘着タイプです。



材質 | PETフィルムガラス繊維
荷姿 | 幅100mm × 50m巻

DWキャント、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 FJテープ

耐溶剤性絶縁テープです。



材質 | ブチルゴム・ポリエステル不織布
荷姿 | 幅50mm × 20m巻 幅150mm × 20m巻
幅70mm × 20m巻 幅200mm × 20m巻
幅100mm × 20m巻

平場、立上り共ウレタン塗膜防水材用補強布 クロスSF-400

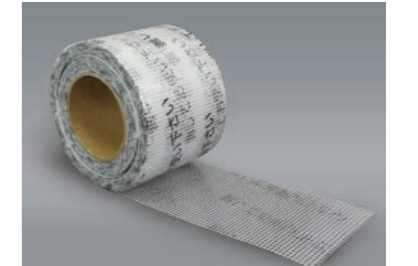
クロスよりも柔らかく、平場・立上り施工に適した補強布です。



材質 | ガラス繊維
荷姿 | 幅1.04m × 100m巻

ランスロックシート用ジョイントテープ/ 通気緩衝シート用端末補強テープ DFメッシュテープ

補強効果の高い、ランスロックシート用ジョイントテープ兼、通気緩衝シート用の端末補強テープです。補強効果が高く、金物等の取り合いにも使用できます。粘着タイプです。



材質 | ガラス繊維
荷姿 | 幅100mm × 50m巻

バラベットアゴ部用粘着層付水切りテープ キレールテープ

水切りの無いバラベットアゴ部や、施工の省力化がはかれる水切り用テープです。

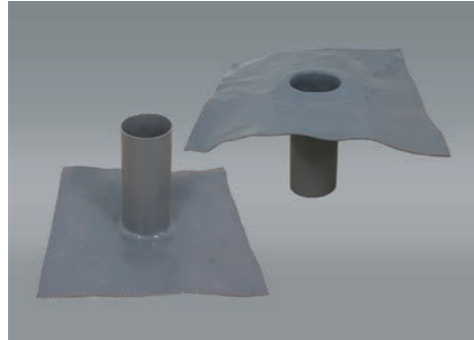


材質 | ストーンペーパー
荷姿 | 幅55mm × 30m巻

LF改修ドレンU (非鉛製)

- 改修用二重ドレンです。鉛を使用していません。鉛の代わりに伸縮自在のアルミエキスパンドメタルをウレタンゴムで包んだシート素材を使用しています。環境に優しい新しい改修用ドレンです。
- ウレタンゴムの中にアルミエキスパンドメタルを入れることで、鉛と同様の形状保持性を確保しています。重さは鉛製ドレンの30%程度で約800gと非常に軽く、取り扱いが容易です。
- 優れた接着性：ウレタンゴム製の為、ウレタン防水層と優れた接着性があり、一体化します。
- 鉛製ドレンよりも柔らかい：ウレタンゴム+エキスパンドメタルの組み合わせで出来ているシート部は、鉛よりも下地に追従しやすく、ハンマーを使用しなくても転圧ローラーで下地に馴染みます。
- ヨコ型ジャバラホースの先端にはVカットが施してあり、ホースが縦横に入りやすくなっています。

LF改修ドレンU タテ型

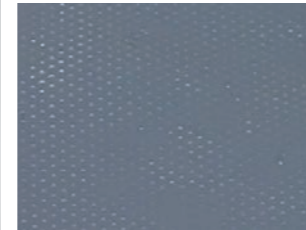


LF改修ドレンU ヨコ型

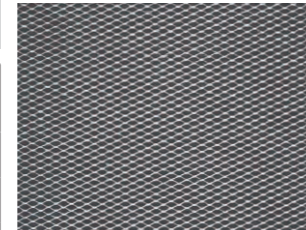


構成素材

ウレタンゴムシート



アルミエキスパンドメタル



材質(シート部) | アルミエキスパンドメタル入りウレタンゴムシート
材質(パイプ部) | タテ型=ウレタンゴム
ヨコ型=塩ビ製ジャバラホース

品名	外径 (mm)	内径 (mm)	筒長さ (mm)	ツバ部 [ウレタンシート] (mm)
タテ型 40φ用	φ 35	φ 30	180	300×300
タテ型 50φ用	φ 49	φ 44		
タテ型 65φ用	φ 64	φ 59		
タテ型 75φ用	φ 74	φ 69		
タテ型 90φ用	φ 89	φ 84		
タテ型 100φ用	φ 99	φ 94		
タテ型 125φ用	φ 120	φ 115		
タテ型 130φ用	φ 129	φ 124		
タテ型 150φ用	φ 140	φ 135		

品名	外径 (mm)	内径 (mm)	ホース長さ (mm)	ツバ部 [ウレタンシート] (mm)
ヨコ型 40φ用	φ 39.8	φ 29	400	300×300
ヨコ型 50φ用	φ 45.9	φ 35	400	
ヨコ型 60φ用	φ 53.5	φ 41	500	
ヨコ型 70φ用	φ 65	φ 52	700	400×400
ヨコ型 80φ用	φ 72.6	φ 61		
ヨコ型 90φ用	φ 85.8	φ 74		
ヨコ型 100φ用	φ 98.6	φ 86		
ヨコ型 120φ用	φ 112	φ 100		
ヨコ型 130φ用	φ 125.3	φ 113		
ヨコ型 140φ用	φ 137.2	φ 126		

LF改修ドレンU用ドレンキャップ

LFドレンキャップ タテ型

タテ型(大)

タテ型(中)

タテ型(小)



商品種別	適用配管	サイズ (mm)	入目
LFドレンキャップ タテ型(大)	60φ~140φ配管	190φ×155	2ヶ入り
LFドレンキャップ タテ型(中)	50φ~100φ配管	130φ×125	2ヶ入り
LFドレンキャップ タテ型(小)	40φ~80φ配管	105φ×35	2ヶ入り

材質 | アルミダイキャスト
色調 | ブラック/ライトグレー

LFドレンキャップ ヨコ型

ヨコ型(中)

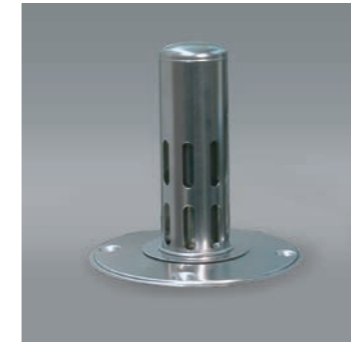
ヨコ型(小)



商品種別	適用配管	サイズ (mm)	入目
LFドレンキャップ ヨコ型(中)	60φ~140φ配管	150×136	2ヶ入り
LFドレンキャップ ヨコ型(小)	40φ~80φ配管	110×91	2ヶ入り

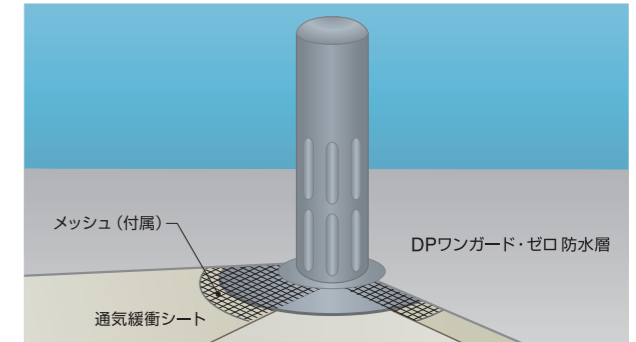
材質 | アルミダイキャスト
色調 | ブラック/ライトグレー

ステンレス製脱気装置 床面設置用 ステンレスベントN

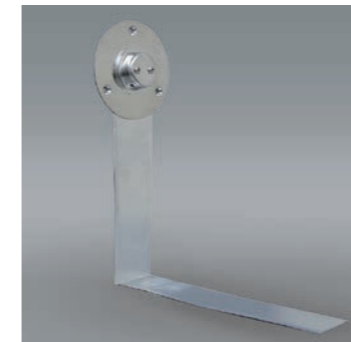


ステンレス製の床面設置用脱気装置。錆びにくいステンレスで構成されているため耐久性に優れています。

設置割合 | 改修：100㎡に1箇所以上
新築：50㎡に1箇所以上



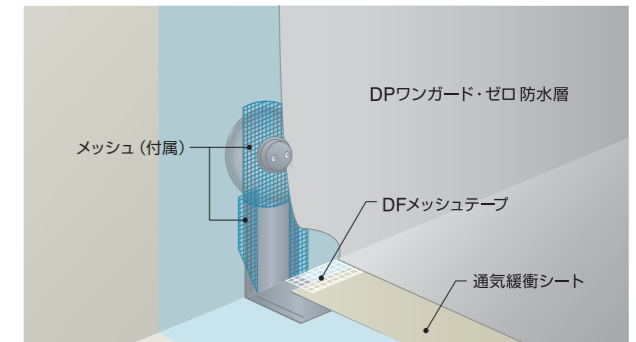
ステンレス製脱気装置 立上り設置用 ウォールベント



ステンレス製の入隅設置用脱気装置。屋上使用上床面への脱気装置の設置が障害となる場合に効果的です。

設置割合 | 50㎡に1箇所以上

・設置する立上り(アゴがある場合はアゴ下)は、250mm以上の高さが必要です。



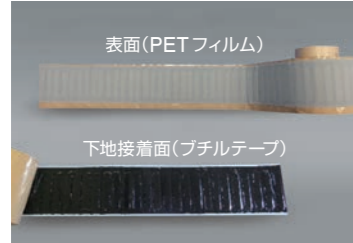
・金属製の脱気装置を設置する場合、避雷導線が1.5m以内に接近しないように注意してください。(建築基準法・施工令)

製品情報 | 伸縮目地処理材

伸縮目地処理材 伸縮目地処理用テープ

MGテープ

- 既存伸縮目地部のキャップを外し、プライマー塗布後「MGテープ」を張るだけで目地処理が完了します
- テープに組み込まれた金属板によって、伸縮目地を平滑にします
- テープの裁断は金属板の組み込まれていない任意の部分で、容易に裁断できます
- 裏面の自着層が伸縮目地の動きを緩衝し平滑性を維持します
- 通気緩衝シートとの接着が良好です



寸法 | 幅100mm×長さ15m / 巻

規格

材質	粘着付きPETフィルム (PET、アクリル接着剤100mm) 自着層 (ブチルゴム系粘着材90mm) 金属片 (ガルバニウム鋼板70×10×0.4mm) 離型紙 (110mm)
厚み	約1mm
重量	約3kg / 巻
色	グレー

伸縮目地処理材 ガラス発泡骨材入りポリマーセメントモルタル

MGタイト

MGタイトは、樹脂モルタルにガラス発泡骨材を配合した通気緩衝工法専用の目地処理材です。押えコンクリート層の熱膨張などにより目地幅が狭められると、目地材に混入された骨材が砕け、目地方向に集中した応力を吸収します。このため、新規防水層施工後に起こる目地部での盛り上がり防止します。

※20mm以上の目地深さが必要です。 ※密着工法には使用できません。



入目 | A剤4kg / ポリ容器
B剤10kg / 袋
C剤20kg / 袋

Gフォーム配合表

材料	配合比
MGタイトA剤	2
MGタイトB材	5
MGタイトC材	10
水	2

1セット当たりの施工目安

充填サイズ	施工	長さ
20mm×20mm		約76m
20mm×30mm		約50m
30mm×30mm		約33m

使用材料一覧

製品区分	品名	荷姿・入目	適用
プライマー	プライマー R	16kg/缶	コンクリート、モルタル下地用 1成分形ウレタン樹脂プライマー(弱溶剤系 ^{※2})
	層間プライマー R	14kg/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 ^{※2})
	AQプライマーバリア	15kg/缶	アスファルト系下地用 2成分形エポキシ樹脂プライマー(水系)
	プライマー U ^{※1}	16kg/缶	コンクリート、モルタル下地用 1成分形ウレタン樹脂プライマー(溶剤系)
	タックコートK-W ^{※1}	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)
	層間プライマー J ^{※1}	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)
	FUプライマー ^{※1}	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)
	ダイナベース ^{※1}	20kg/缶	既存砂付きアスファルト下地用1成分形アスファルト系下地活性剤
	タックコートK ^{※1}	20kg/セット	DトップK用2成分形エポキシ樹脂プライマー(溶剤系)
接着剤	SPLエマルジョン100	18kg/缶	1成分形アクリル系接着剤(水系)
	DFボンドW ^{※1}	20kg/缶	1成分形クロロレン系接着剤(溶剤系)
シート/補強布	TVJシート	1m×10m/巻	自着層付非加硫ブチルゴム系通気緩衝シート
	自着シート	1m×15m/巻	自着層付改質アスファルトシート系通気緩衝シート
	TVJシートW	1m×10m/巻	非加硫ブチルゴム系補強緩衝シート
	DSシート	1m×50m/巻	ポリエステル不織布系通気緩衝シート
	ランスロックシート	1m×15.8m/巻	アスファルトシート系通気緩衝シート
	クロス	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)
	LSメッシュ・ソフト	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)
	クロスSF-400	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)
	LSメッシュ	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)
	ウレタン 防水材	DPワンガード・ゼロ	18kg/缶・216kg/ドラム缶
DPワンガード・ゼロ 立上り用		18kg/缶・8kg/缶	特定化学物質無配合1成分形ウレタン塗膜防水材(高強度タイプ)
DPワンガード・ゼロ 中粘度		18kg/缶	特定化学物質無配合1成分形ウレタン塗膜防水材(高強度タイプ)
DPワンガード・ゼロST		18kg/缶・216kg/ドラム缶	特定化学物質無配合1成分形ウレタン塗膜防水材(スタンダードタイプ)
DPワンガード・ゼロST 立上り用		18kg/缶・8kg/缶	特定化学物質無配合1成分形ウレタン塗膜防水材(スタンダードタイプ)
トップコート	DトップECO / DトップECO 遮熱	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 ^{※2})
	D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 ^{※2})
	DトップAS / DトップAS 遮熱	15kg/セット	2成分形アクリルシリコン樹脂トップコート(弱溶剤系 ^{※2})
	Dトップフッ素 / Dトップフッ素遮熱	10kg/セット	2成分形フッ素樹脂トップコート(弱溶剤系 ^{※2})
	DトップF ECO	15kg/セット	2成分形遮熱用アクリルウレタン樹脂トップコート(弱溶剤系 ^{※2})
	AQトップONE / AQトップONE 遮熱	15kg/缶	1成分形アクリルウレタン樹脂トップコート(水系)
	Dトップ700 ^{※1} / Dトップ700 遮熱 ^{※1}	14kg/セット	2成分形ハルスタイプアクリルウレタン樹脂トップコート(溶剤系)
	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)速乾タイプ
	DトップK ^{※1}	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
	フィライト	0.5kg/袋/箱	粗面仕上材
	エストップ#20	1kg/袋	粗面仕上げ用ウレタンチップ
	エストップ#40	1kg/袋	粗面仕上げ用ウレタンチップ

製品区分	品名	荷姿・入目	適用
副資材	DPワンガード専用促進剤 標準タイプ	3.3kg/ポリビン	1成分形ウレタン塗膜防水材用(DPワンガード・ゼロ及びST) 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	1成分形ウレタン塗膜防水材用(DPワンガード・ゼロ及びST) 専用硬化促進剤
	US環境キシャク剤	12kg/缶	環境対応型ウレタン塗膜防水材用希釈剤
	USキシャク剤 ^{※1}	15kg/缶	ウレタン塗膜防水材用希釈剤
	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) 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)	ランスロックシート固定用ネジ (45mm・60mm・75mm・90mm・100mm・120mm・150mm・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)
	ランスロックキャントN	2m/本	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/セット	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	機械固定工法用周囲補強金物(アルミ製フラットバー)
	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
	シーカフレックス 11FC Quick	320ml×10本/箱	1成分形ポリウレタン系シーリング材 速乾タイプ
	ジョイントテープTM	100mm×50m/巻	通気緩衝シート用ジョイントテープ
	MQCテープ	100mm×50m/巻	通気緩衝シート用ジョイント特殊テープ
	DFメッシュテープ	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
	ダイワテープS	100mm×100m/巻 4巻/箱	通気緩衝シート用端末補強布
	FJテープ	50mm・70mm・100mm・150mm・200mm ×20m/巻	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
	キレールテープ	55mm×30m/巻	パラペットアゴ部用粘着層付水切りテープ
	LF改修ドレンU	2個/箱	非鉛製改修工事用ドレン
	LFドレンキャップ	2個/箱	LF改修ドレンU用ストレーナ
	ステンレスイベントN	2個/箱	ステンレス製脱気装置 床面設置用
	ウォールイベント	5個/箱	ステンレス製脱気装置 立上り設置用
伸縮目地処理材	MGテープ	100mm×15m/巻	伸縮目地処理用テープ
	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

※1 エチルベンゼン、メチルイソブチルケトン、スチレン、ジクロロメタンのいずれかが含まれているため屋内で使用する場合は特定化学物質障害予防規則の対象となります。
(DトップKには含まれていませんが、DトップK用プライマー「タックコートK」にエチルベンゼンが含まれています。)

※2 弱溶剤系とは、トルエンやキシレンの他、有機溶剤中毒予防規則の対象物質を配合していないことを言います。

参考資料

■ 消防法区分・特化則対象一覧

製品名	入目(kg) ①		消防法関係		特化則対象	
	通常	特	危険物区分	液比重 ②		
DPワングード・ゼロ	18	216	第4類第3石油類	1.3	対象外	
DPワングード・ゼロ立上り用	18	8	第4類第3石油類	1.3	対象外	
DPワングード・ゼロ中粘度	18	—	第4類第3石油類	1.3	対象外	
DPワングード・ゼロST	18	216	第4類第3石油類	1.3	対象外	
DPワングード・ゼロST立上り用	18	8	第4類第3石油類	1.3	対象外	
プライマー R	16	—	第4類第2石油類 非水溶性	1.1	対象外	
層間プライマー R	14	—	第4類第2石油類 非水溶性	0.9	対象外	
AQプライマー	主剤	8	—	非危険物	1.1	対象外
	硬化剤	8	—	非危険物	1.0	
プライマー U	16	—	第4類第1石油類 非水溶性	1.0	室内工事は対象(エチルベンゼン)	
タックコートK-W	主剤	6	—	第4類第1石油類 非水溶性	1.0	室内工事は対象 (主剤：エチルベンゼン)
	硬化剤	6	—	第4類第1石油類 非水溶性	0.9	
層間プライマーJ	主剤	6	—	第4類第1石油類 非水溶性	1.0	対象外
	硬化剤	6	—	第4類第1石油類 非水溶性	0.9	
FUプライマー	主剤	4	—	第4類第1石油類 非水溶性	0.8	室内工事は対象 (硬化剤：スチレン)
	硬化剤	4	—	第4類第1石油類 非水溶性	0.9	
ダイナベース	20	—	第4類第2石油類 非水溶性	1.6	室内工事は対象(エチルベンゼン)	
タックコートK	主剤	10	—	第4類第1石油類 非水溶性	1.0	室内工事は対象 (主剤：エチルベンゼン)
	硬化剤	10	—	第4類第1石油類 非水溶性	0.9	
DトップECO / DトップECO遮熱	主剤	6	—	第4類第2石油類 非水溶性	0.9	対象外
	硬化剤	9	—	第4類第2石油類 非水溶性	1.2	
Dトップ・ゼロ	主剤	6	—	第4類第2石油類 非水溶性	0.9	対象外
	硬化剤	9	—	第4類第2石油類 非水溶性	1.2	
DトップAS / DトップAS遮熱	主剤	6	—	第4類第2石油類 非水溶性	0.9	対象外
	硬化剤	9	—	第4類第2石油類 非水溶性	1.1	
Dトップフッ素	主剤	4	—	第4類第2石油類 非水溶性	0.9	対象外
	硬化剤	6	—	第4類第2石油類 非水溶性	1.1	
AQトップONE / AQトップONE遮熱	15	—	非危険物(水溶性)	1.1	対象外	
Dトップ700 / Dトップ700遮熱	主剤	6	—	第4類第1石油類 非水溶性	0.9	室内工事は対象(エチルベンゼン、メチルイソブチルケトン(グリーン系のみ))
	硬化剤	8	—	第4類第1石油類 非水溶性	1.1	
SQトップ・ゼロ	主剤	6	—	第4類第2石油類 非水溶性	0.9	対象外
	硬化剤	9	—	第4類第2石油類 非水溶性	1.2	
DトップK	20	—	非危険物	1.5	対象外	
DトップF ECO	主剤	6	—	第4類第2石油類 非水溶性	0.9	対象外
	硬化剤	9	—	第4類第2石油類 非水溶性	1.2	
DFボンドW	20	—	非危険物(指定可燃物)	1.2	室内工事は対象(ジクロロメタン)	
SPLエマルジョン100	18	—	非危険物	1.0	対象外	
DPワングード専用促進剤標準タイプ	3.3	—	第4類第2石油類 非水溶性	1.0	対象外	
DPワングード専用促進剤速硬化タイプ	3.3	—	第4類第2石油類 非水溶性	1.0	対象外	
US環境キヤク剤	12	—	第4類第1石油類 非水溶性	0.8	対象外	
USキヤク剤	15	—	第4類第2石油類 非水溶性	0.8	室内工事は対象(エチルベンゼン)	
通気緩衝シート、クロス、テープ類	消防法の危険物に該当しません。					

・上記の数値は予告なく変更する場合がございます。必ず最新版のSDSをご確認ください。

■ 消防法における危険物の取り扱いについて

- 指定数量以上の危険物を作業現場で臨時に貯蔵したり取り扱う場合には、所轄の消防本部または消防署長に、また消防本部等のない市町村では市町村長に申請して、仮貯蔵や取扱いの承認を受ける必要があります。
- 危険物品名を異にする2以上の危険物を同一の場所で貯蔵したり取り扱う場合にも、品名ごとの数量をそれぞれの指定数量で除して、その商の和が1以上になるときは、指定数量以上危険物を貯蔵し、または取り扱っているものとみなされます。
- 危険物品名を異にする2以上の危険物の貯蔵も、類別毎にまとめて、それぞれ1m以上の間隔を置けば同時に貯蔵することができます。
- 指定数量の1/5以上、1未満の危険物の貯蔵取扱いは、市町村の火災予防条例により規制の対象となるため、所轄の消防署に届け出る必要があります。
- 指定可燃物とは、「わら製品、木毛その他の物品で火災が発生した場合にその拡大が速やかであり、又は消化の活動が著しく困難となるものとして政令で定めるもの」をいいます。
- 指定可燃物が指定数量1以上の場合には、市町村条例により、所轄の消防本部または消防署長に届け出る必要があります。

第4類(引火性液体)および指定可燃物の品名と指定数量

種別	指定数量
第4類 第1石油類	200リットル(非水溶性)
	400リットル(水溶性)
第4類 第2石油類	1,000リットル(非水溶性)
	2,000リットル(水溶性)
第4類 第3石油類	2,000リットル(非水溶性)
	4,000リットル(水溶性)
第4類 第4石油類	6,000リットル

〈危険物の計算例〉

OZ-2R工法・1,000㎡相当で使用する材料を施工現場にて貯蔵する場合

(1) 材料積算にて各使用材料の数量(缶)を出した後、下記のようにそれぞれの貯蔵量(ℓ)を算出します。

使用材料	区分	数量(缶)	入目(kg) ①	液比重 ②	貯蔵量(ℓ) 数量×①÷②
プライマー R	第4類 第2石油類 非水溶性	13	16	1.1	189
DPワングード・ゼロ	第4類 第3石油類	145	18	1.3	2008
DトップECO	主剤	14	6	0.9	94
	硬化剤	14	9	1.2	105
US環境キヤク剤(添加量5%として)	第4類 第1石油類 非水溶性	11	12	0.8	165

(2) 上記(1)の貯蔵量(ℓ)を危険物区分ごとにまとめ、それぞれの指定数量で除した(割り算)数値の合計を算出します。合計の数値が「1以上」である時は指定数量以上の危険物を貯蔵し、または扱っているものとみなされます。

第4類 第1石油類 非水溶性	165 ÷ 200 = 0.825
第4類 第2石油類 非水溶性	388 ÷ 1,000 = 0.388
第4類 第3石油類	2,008 ÷ 2,000 = 1.004
合計	2.217

左記の例では指定数量の合計が「1以上」となるため、指定数量以上の危険物の貯蔵となります。指定数量以上の貯蔵・取扱いは甲種または乙種危険物取扱者を任命し、危険物の取扱いに関し保安監督させる必要があります。※詳細については、所轄の消防本部または消防署長にご確認ください。

参考資料

■ 各製品規則・基準・ガイドライン等適合一覧

製品名		特化則 非該当	有機則 非該当	学校環境衛生 基準6物質を 含まない	厚労省 13物質を 含まない	脱TX	ホルムアルデ ヒド放散等級	鉛化合物質を 含まない
プライマー類	プライマー R	○	○	○	○	○	○	○
	AQプライマー	○	○	○	○	○	○	○
	AQプライマーバリア	○	○	○	○	○	—	○
	プライマー U	×	×	×	×	×	○	○
	タックコートK-W	×	×	×	×	○	○	○
	FUプライマー	○	×	×	×	○	○	○
	層間プライマー J	○	×	○	○	○	○	○
	層間プライマー R	○	○	○	○	○	○	○
	タックコートK	×	×	×	×	○	○	○
	DFボンドW	×	×	×	×	×	○	○
	SPLエマルジョン100	○	○	○	○	○	—	○
ダイナベース	×	×	×	×	×	—	○	
トップコート類	DトップECO	○	○	○	○	○	○	○
	DトップAS	○	○	○	○	○	○	○
	Dトップフッ素	○	○	○	○	○	○	○
	Dトップ700	×	×	×	×	×	○	○
	SQトップ・ゼロ	○	○	○	○	○	○	○
	AQトップONE	○	○	○	○	○	○	○
	DトップK	○	○	○	○	○	○	○
ウレタン類	DPワンガード・ゼロ	○	○	○	○	○	○	○
	DPワンガード・ゼロ 立上り用	○	○	○	○	○	○	○
	DPワンガード・ゼロ 中粘度	○	○	○	○	○	○	○
	DPワンガード・ゼロST	○	○	○	○	○	○	○
	DPワンガード・ゼロST 立上り用	○	○	○	○	○	○	○
キシャク剤類	USキシャク剤	×	×	×	×	×	○	○
	US環境キシャク剤	○	○	○	○	○	○	○

■ 製品の取り扱いに関する注意事項

使用製品については事前にSDS※(安全データシート)やPDS(製品説明書)を入手の上よく理解し、運搬や貯蔵・保管、危険性または有害性の情報が確実に作業者に伝達され、適切な管理と取扱いによって事故を防止するように周知徹底を心掛けてください。

※SDSについては、当社ホームページよりダウンロードいただけます。

〈使用材料・機器の保管および取扱い〉

- 労働安全衛生法特定化学物質障害予防規則(特化則)対象の特定化学物質が含まれている製品を取り扱う場合は、同規則に従って施工を行ってください。なお具体的な対応は一般社団法人建築防水安全品質協議会著「特定化学物質障害予防規則に対応したウレタン塗膜防水工事指針」をご参照ください。
- 労働安全衛生法およびその関連法規に健康管理上の規制が定められています。とくに通風・換気条件の悪い場所での取扱いに関しては、機械的換気を行う等の措置をとる必要があります。
- 消防法およびその関連法規に火災安全上の規制が定められています。各規制を十分に調査し必要な手続きをとる一方、火災予防のため施工中に近接した箇所での火気を使用する作業は避け、また使用材料は密封状態で貯蔵・保管し、火気に十分注意してください。(消防法で規制される保管量につきましては次頁をご参照ください。)
- 使用材料は変質劣化を防止するために直射日光や風雨に晒される場所を避け、密封した状態で冷暗所に貯蔵・保管してください。
- 材料の貯蔵・保管場所へは作業員以外の立ち入りを禁止し、また荷崩れ防止(縦積み3段まで)や火気厳禁等の安全対策を講じてください。
- 不織布シートや断熱材、紙包装・段ボール入りの製品は水に濡れないように注意してください。
- 開封後残った材料は確実に閉栓し、その後は速やかに使い切ってください。
- エマルジョン形の製品は凍結する恐れがあるため、5℃以下の低温にならないように貯蔵・保管してください。
- 使用材料の運搬および揚げ降しの際は落下事故を防止するよう十分に注意してください。また容器の取っ手に極端な負荷を掛けると外れる恐れがあります。電動ウィンチ等で揚げ降しを行う場合は必ずキャリア等を使用してください。
- 吹付け機や攪拌機、計量台秤等の機器は使用する前に正常に作動することを確認してください。
- コテ・ハケ・ローラー等の道具に異物や異種材料等が付着していると不具合発生の原因となります。使用後は廃棄またはよく洗浄するようにしてください。

〈作業環境〉

- 施工時の気象条件には充分注意し、降雨・降雪時またはこれらが予想される場合は施工しないでください。
- 著しく気温が高い場合、とくに直射日光のあたる部位では下地表面の温度が気温より高くなる場合が多いため作業を中止するか、材料の硬化状況に充分注意しながら施工してください。
- 著しく気温が低い場合、とくに長時間日陰となる部位では下地表面の温度が気温より低くなる場合が多く、材料の反応硬化が著しく遅くなることもあるため作業は避けてください。
- 著しく湿度が高い場合や通風・換気条件の悪い場所での施工は、材料の乾燥状況と結露の発生に充分注意しながら施工してください。
- 施工の際には周囲への飛散・汚染の防止に必要な養生を確実に行ってください。
- 強風時は充分な養生ができないだけでなく、周辺を汚染する恐れがあるため作業は避けてください。
- 施工時にはヘルメット・保護手袋・安全靴・保護メガネ・防塵・防毒マスクの防護対策を確実にを行い、さらに安全帯を着用してください。
- 施工用の装置・機器等はできるだけ施工箇所付近に設置し整理・整頓を心掛け、また作業員以外が立ち入らないようにしてください。

〈防水層の損傷防止〉

- 施工中また施工直後は防水層の損傷を防止するために硬化状況をよく確認するとともに、以下のような状況では適切な保護養生を行うよう、関連工事関係者への注意を徹底してください。
 - ・火花の散る恐れのある作業
 - ・運搬車の通過や梯子・脚立等の使用
 - ・器具・設備等の取付け

〈その他〉

- 施工で発生する残材および廃材・廃液は整理・分別をし、所定の手続きを行った上で公認の産業廃棄物処理業者に委託して適切に処理してください。

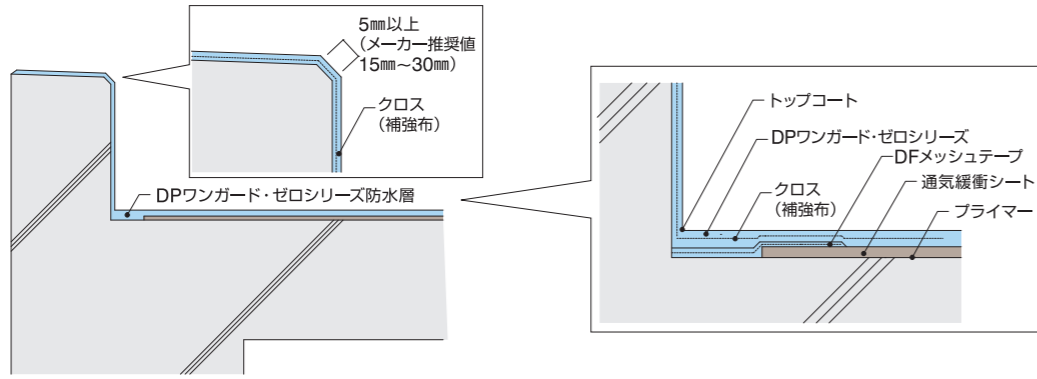
■ 防水保証の考え方

- 施工に起因する場合は、工事を請け負った元請業者ならびに施工業者の責任とします。
- 材料品質に起因する場合は、材料製造業者の責任とします。
- 但し、次の場合は免責とします。
 1. 天災地変、火災、爆発、飛来物、地盤の変動等、その他の不可抗力による場合。
 2. 使用者が善良な管理者としての管理維持を行わなかった場合、また契約時の使用目的と異なる使用方法を採った場合。
 3. 防水施工業者以外の作業員の作業によって生じた場合、または火災、爆発、飛来物等防水施工業者側に原因せぬことが明らかである場合。
 4. 発注者が防水施工業者の提案を拒否して採用させた設計、施工方法、資材等による工事の場合。
 5. 故障部分について、防水施工業者(防水施工業者が認めた業者を含む)以外の者が補修を行った後に生じた場合。
 6. 故障の原因究明が、通常の方法によっては困難と認められる場合。
- P.47「使用上の注意事項」を守らず、それが原因で生じた漏水事故については、責任を負いかねますので、ご注意ください。
- 防水保証の詳細については当社営業にお問合せください。

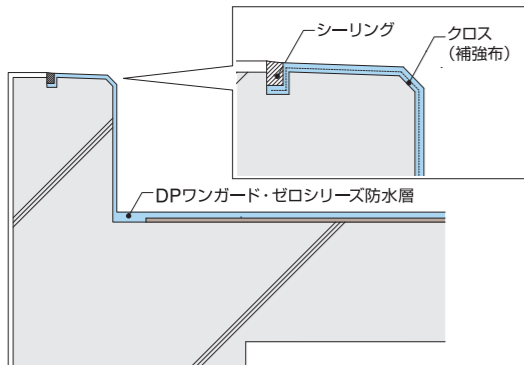
納まり図

ここに掲載する納まりは一般的な代表例です。
現場の諸条件や下地の状況に応じた納まりの検討が必要となります。

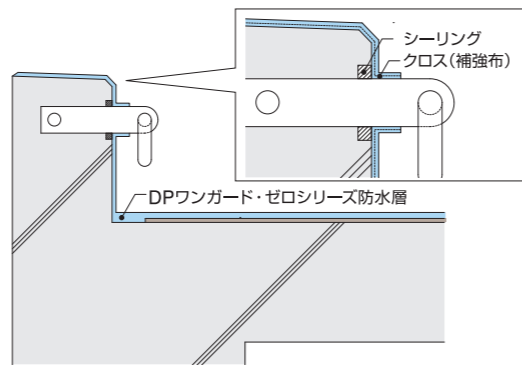
パラペット



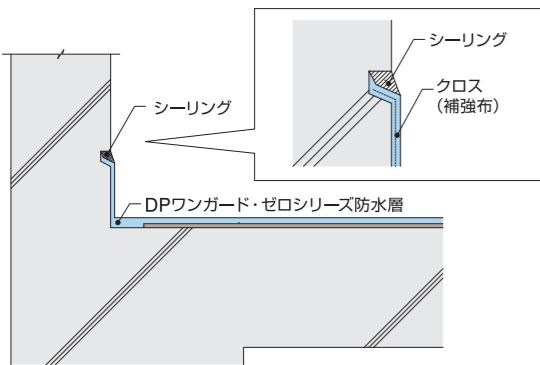
パラペット タイル取り合い



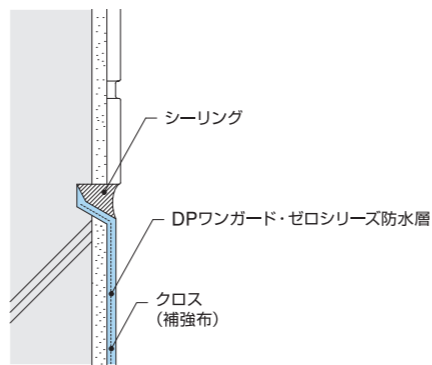
パラペット 丸環まわり



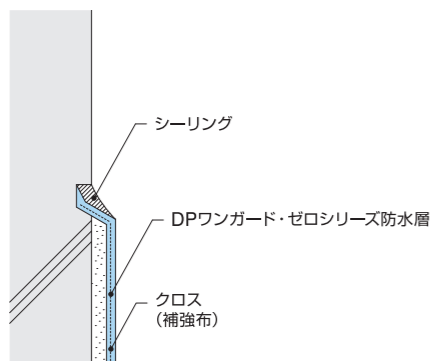
立上り 目地設置



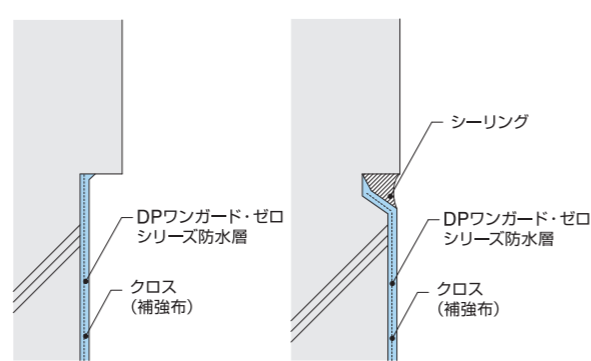
タイル壁取り合い



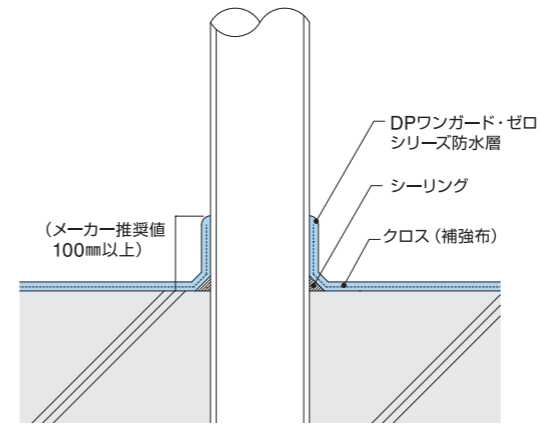
出巾木



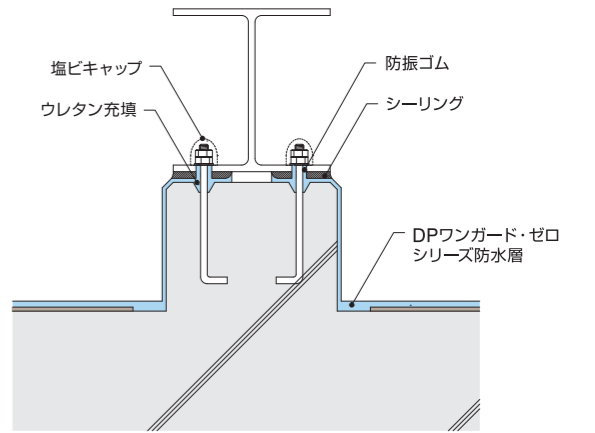
入巾木



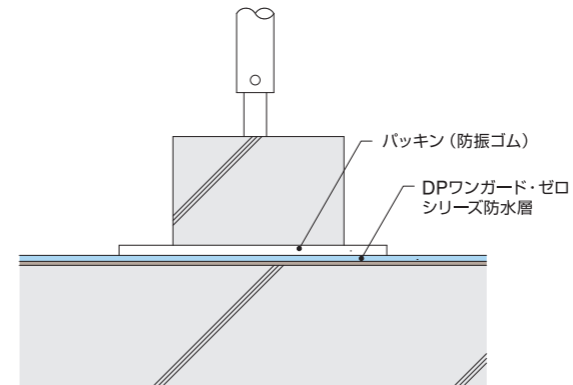
貫通パイプ



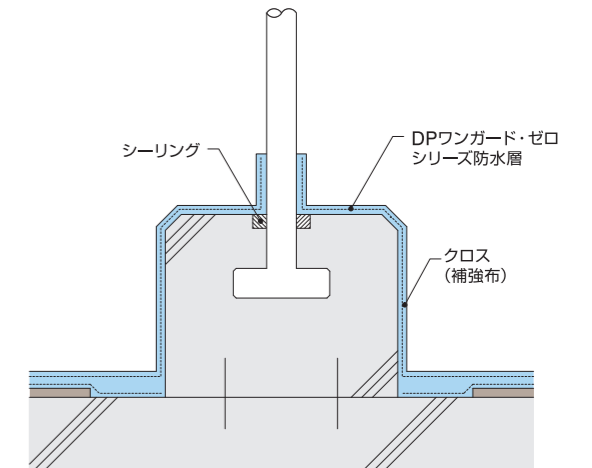
基礎架台



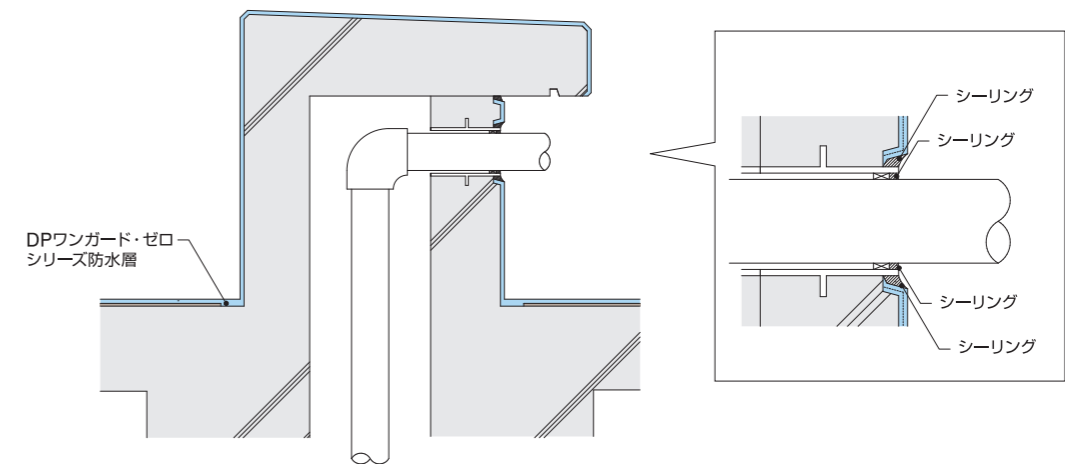
置基礎



フェンス基礎



ハト小屋

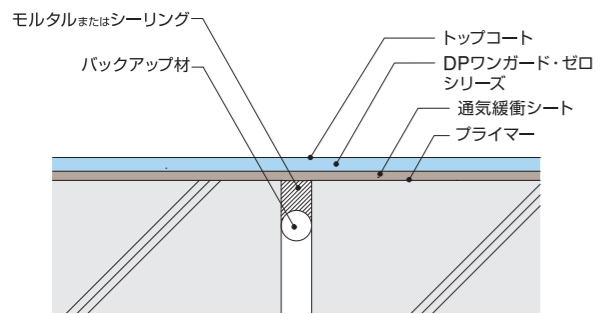


納まり図

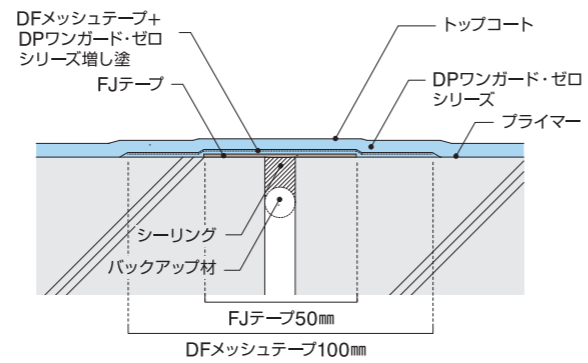
納まり図

納まり図

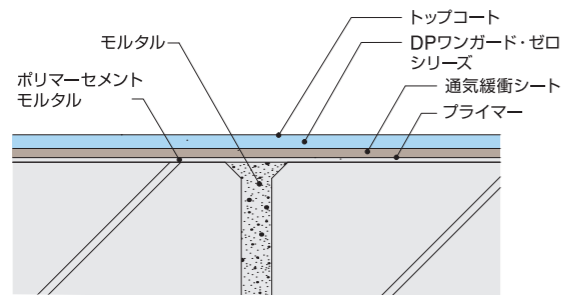
PCa板取り合い (通気緩衝工法の場合)



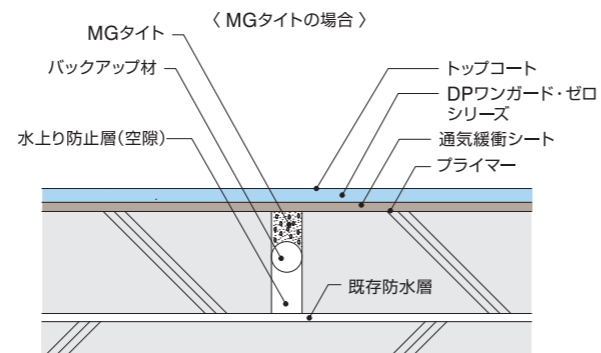
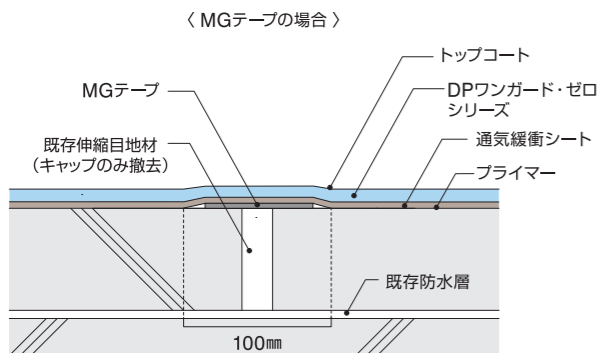
PCa板取り合い (密着工法の場合)



ALC板取り合い

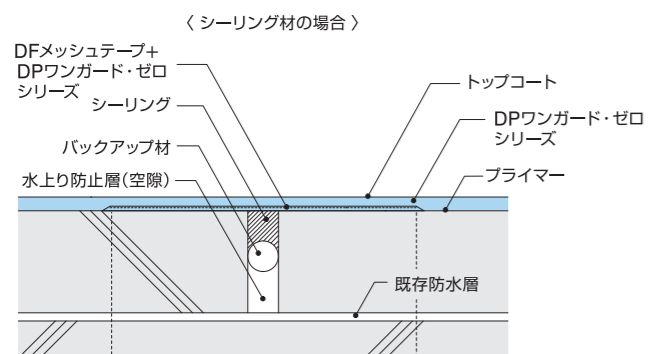


押えコンクリート伸縮目地部 (通気緩衝工法の場合)

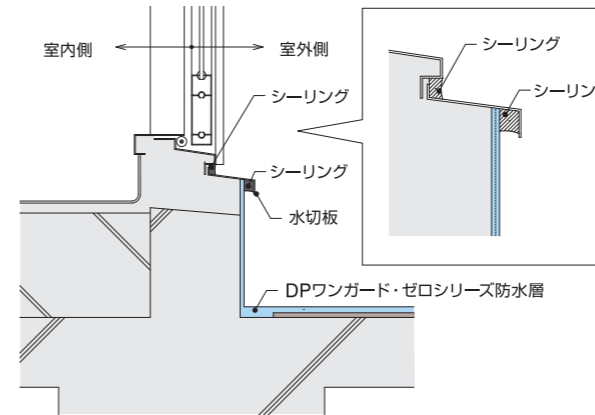


押えコンクリート伸縮目地部 (密着工法の場合)

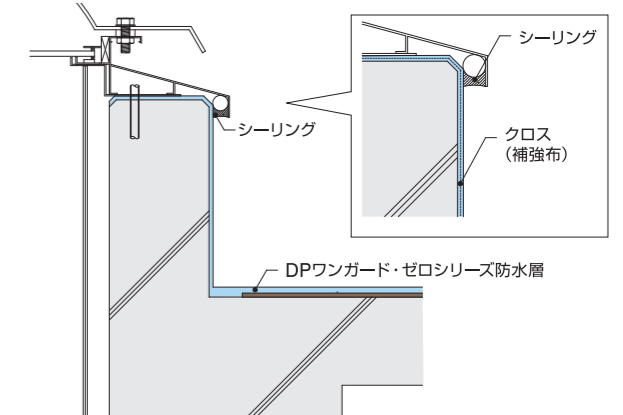
通気緩衝シートが適用できない場合



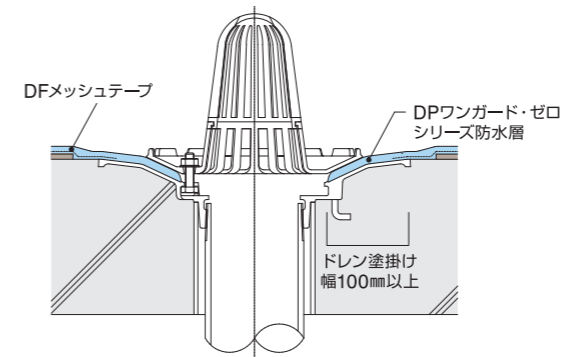
開口部



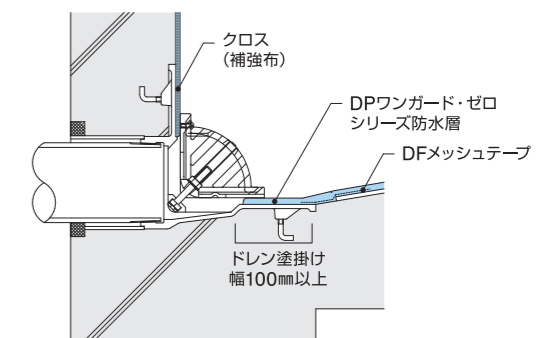
トップライト



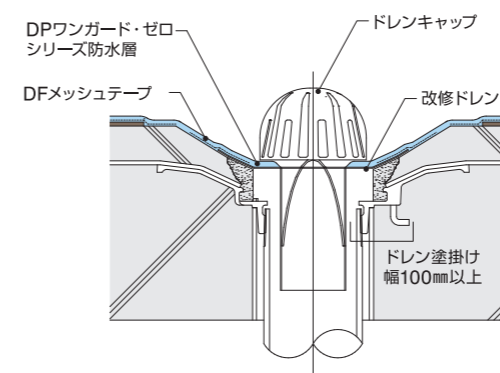
縦型ドレン



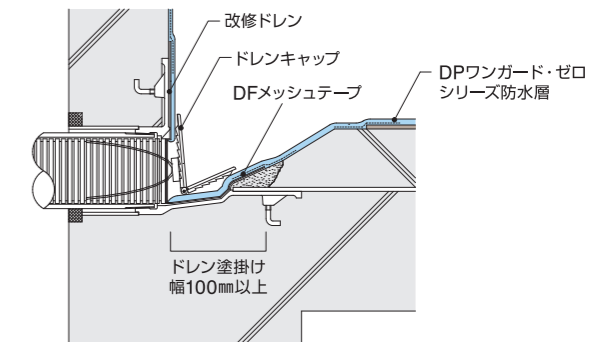
横型ドレン



LF改修ドレン タテ型



LF改修ドレン ヨコ型



ステンレスベントN

