ディック プルーフィング株式会社

本社・東京営業所
〒151-0053
東京都渋谷区代々木3-24-3 新宿スリーケービル5F
☎ (03)6859-5020(代)
FAX. (03)6859-5024

大阪営業所
〒541-0045
大阪市中央区道修町3-4-11 新芝川ビル7F
☎ (06)6231-8501(代)
FAX. (06)6231-8505

名古屋営業所
〒464-0075
名古屋市千種区内山3-10-17 今池セントラルビル8F
☎ (052)744-1011(代)
FAX. (052)735-0011

札幌営業所
〒060-0809
札幌市北区北9条西3-19-1 ノルテプラザビル3F
☎ (011)804-8070(代)
FAX. (011)804-8071

URL http://www.dpcdpc.com/

※品質向上の為、断りなく仕様又は材料を変更する場合があります。

取扱店

ECO
再生紙を使用しています

Ⓢ'11.12.3000

1液型ウレタン塗膜防水材

ディック プルーフィング

フラットワン

JIS A 6021 合格品

ハイブリッド缶

一般型

808
NW

環境対応型

808-ECO
NW-ECO

ディックプルーフィング株式会社が考える

環境負荷低減への取り組み

ECO

私たちは、建築業界の命題である環境負荷低減の一端を担うために、
人に優しい、地球環境に優しい防水材の開発に取り組んでいます。
その第一歩として、長年のポリウレタン技術を生かし、
従来の２液型ウレタン防水材の性能を上回る
１液型ウレタン防水材の開発に成功しました。
ウレタンを１液化することで、建設副産物の発生抑制や、
リサイクルなど環境負荷低減に貢献する仕組みづくりも可能になります。

リデュース

1液化 ➡ 缶数にして50%減

１液化により、産業廃棄物の発生抑制になります。

施工面積300m²に3.0mmの防水層を施工した場合の使用缶数

65缶 ← 50%減量化 ← 65缶+65缶 130缶

リサイクル

ハイブリッド缶 ➡ リサイクルが可能です。

メーカー → 工事店 → リサイクル業者 → 缶メーカー → メーカー

リサイクルの流れ

ハイブリッド缶は特殊コーティング缶で、内容物は硬化後簡単に取り出すことができ、缶に汚れが残りません。

水性化・無溶剤化

水性化や溶剤低減化を図り、
無溶剤化を進めており、
人や地球に優しい防水工法です。

目　次

ECO（環境対応工法）

- 国土交通省仕様 ____ 5
- VSN工法 ____ 7
- TVJ工法 ____ 8
- DW工法 ____ 9
- 厚み別密着工法 ____ 11
- 塗布量別密着工法 ____ 12
- 塗床・バルコニー床工法 ____ 13
- 圧送・工期短縮工法 ____ 13
- 保護仕上げ塗料 ____ 14
- プライマーおよびボンド ____ 14
- 速硬化・厚塗り工法例 ____ 27

一般工法

- 国土交通省仕様 ____ 15
- VSN工法 ____ 17
- TVJ工法 ____ 18
- DW工法 ____ 19
- 厚み別密着工法 ____ 21
- 塗布量別密着工法 ____ 22
- 塗床・バルコニー床工法 ____ 23
- 圧送・工期短縮工法 ____ 23
- 保護仕上げ塗料 ____ 24
- プライマーおよびボンド ____ 24
- VSP工法 ____ 25
- トーバス工法 ____ 26
- 速硬化・厚塗り工法例 ____ 28

共　通

- フラットワンの硬化性 ____ 29
- 性状・物性 ____ 30
- 各種関係法規等との適合性 ____ 31
- 脱気筒・改修ドレン ____ 32
- 注意事項 ____ 33
- 使用材料一覧表 ____ 35

（注）冬季の施工の場合、プライマー、ボンド、トップコートの仕様については、事前にメーカーにご相談下さい。

JIS A 6021（建築用塗膜防水材）屋根用ウレタンゴム系高伸長形（旧１類）合格品

■ 一般型

フラットワン808
【平場用ウレタン防水材】
荷姿：　18kg/缶（ハイブリッド缶）
　　：220kg/ドラム缶（受注生産）

フラットワンNW
【立上り用ウレタン防水材】
荷姿：　5kg/缶
　　：　18kg/缶（ハイブリッド缶）

■ 環境対応型

フラットワン808-ECO
【平場用ウレタン防水材】環境対応型
荷姿：　18kg/缶（ハイブリッド缶）
　　：220kg/ドラム缶（受注生産）

フラットワンNW-ECO
【立上り用ウレタン防水材】環境対応型
荷姿：　18kg/缶（ハイブリッド缶）

配合が不要です。

１液型のため、２液型の様な主剤・硬化剤を配合・混合する必要がありません。

硬化不良がありません。

１液型のため、計量ミス・撹拌不良等による硬化不良の心配がなく、安心して施工できます。

施工の効率化が図れます。

１液型のため、撹拌の必要がなく、効率的に施工できます。

機械施工・圧送施工ができます。

機械によるポンプアップが可能なため、荷揚げ作業の手間が省け、材料塗布の省力化が図れます。

冬期でも翌日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液型に比べ大幅な硬化時間の短縮が可能です。

環境に優しい材料です。

溶剤を使用せずに施工でき、水分との反応で炭酸ガスを発生させないエコロジーな材料です。

速硬化・厚塗りができます。

１液型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ことができますが、「フラットワン808専用促進剤」を添加することによって、速硬化・厚塗りが可能となりました。

環境対応型ウレタン塗膜防水材

人に優しい無溶剤タイプの塗膜防水材

フラットワン808-ECO　（平場用）
フラットワンNW-ECO　（立上り用）

1 トルエン、キシレンを配合していないTXフリーです

近年の建設工事では、防水工事に伴う臭気が問題になっています。防水工事中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」は防水材自身の臭いであり、この臭い自体を取り除くことは困難です。しかし、「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できれば、建設工事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。
ディックプルーフィング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できました。

環境対応工法では、すべての材料がTXフリーです。

2 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、新築工事や改築工事（リフォーム）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て引き起こされる病気であり、頭痛や吐き気などの症状を引き起こします。
建材や建材関連品には、大量の揮発性化学物質が使われています。新築工事や改築工事（リフォーム）直後の家の中に入るとツーンと鼻をつく匂いがしますが、これらの多くは放散しているホルムアルデヒドやトルエンなどの揮発性化学物質の臭気で、微量でも極めて有害な成分が含まれる場合があります。
厚生労働省では、平成12年4月よりシックハウス（室内空気汚染）問題に関する検討会が開催され、有害物質についてのガイドラインが話し合われており、平成19年現在、14の有害物質（ホルムアルデヒド、クロルピリホス、トルエン、キシレン他）の濃度指針値を定めています。
文部科学省では、学校の環境を衛生的に維持するためのガイドラインとして「学校環境衛生の基準」（シックスクール対策）を示しており、この中では学校の飲料水、プール、学校給食の食品衛生等の検査方法や基準が示されています。平成14年2月「学校環境衛生の基準」の改訂で、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られました。
国土交通省では平成15年7月から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

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	品確法	学校環境衛生の基準
対象物質	―	建築物	住　宅	学　校
TVOC	400	―	―	―
ホルムアルデヒド	100	100	100	100
トルエン	260	―	(260)	260
キシレン	870	―	(870)	(870)
パラジクロロベンゼン	240	―	―	(240)
エチルベンゼン	3800	―	(3800)	(3800)
スチレン	220	―	(220)	(220)
クロルピリホス	1	1	―	―
テトラデカン	330	―	―	―
ダイアジノン	29	―	―	―
フェノブカルブ	33	―	―	―
アセトアルデヒド	48	―	(48)	―
フタル酸ジ-n-ブチル	220	―	―	―
フタル酸ジ-2-エチルヘキシル	120	―	―	―

注）単位：μg/m³
（ ）は、必要に応じて測定

3 環境対応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4月1日に建築基準法が改定され、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）の使用が禁止および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☆☆☆☆	0.005 mg/(m²·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☆☆☆	0.005～0.020 mg/(m²·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☆☆	0.020～0.120 mg/(m²·h)	
第一種ホルムアルデヒド発散建材	表示なし	0.120 mg/(m²·h)超	使用禁止

環境対応工法では、すべての材料がF☆☆☆☆を取得しています。

学校環境衛生基準

種　別	品　名	VOC	ホルムアルデヒド	有機溶剤	環境ホルモン	産業廃棄物
プライマー	AQプライマー	○	○	○	○	対　策
	プライマーR	○	○	×	○	
	層間プライマーR	○	○	×	○	
	プライマーHG	○	○	○	○	
接着剤	ERボンド	○	○	○	○	対　策
防水材	フラットワン808-ECO	○	○	○	○	
	フラットワンNW-ECO	○	○	○	○	
トップコート	AQトップ	○	○	○	○	対　策
	AQトップ（遮熱）	○	○	○	○	対　策
	Dトップフッ素水性	○	申請中	○	○	
	DトップECO	○	○	×	○	

○：非含有　×：含有

F☆☆☆☆取得製品一覧表

環境対応型ウレタン塗膜防水材

一般名称	品　名	荷　姿・入　目	等級区分	備　考
環境対応型防水材（平場用）	フラットワン808-ECO	18 kg/缶	F★★★★	1液型ウレタン塗膜防水材 JIS A 6021（建築用塗膜防水材）屋根用ウレタンゴム系高伸長形（旧1類）合格品
環境対応型防水材（立上り用）	フラットワンNW-ECO	18 kg/缶	F★★★★	1液型ウレタン塗膜防水材 JIS A 6021（建築用塗膜防水材）屋根用ウレタンゴム系高伸長形（旧1類）合格品

環境対応工法用プライマー・ボンド・トップコート

一般名称	品　名	荷　姿・入　目	等級区分	備　考
環境対応型プライマー	AQプライマー	16 kg/セット	F★★★★	水性エポキシ樹脂系プライマー
	プライマーR	16 kg/缶	F★★★★	ウレタン樹脂系プライマー
	層間プライマーR	14 kg/缶	F★★★★	ウレタン下地用ウレタン樹脂系プライマー
	プライマーHG	16 kg/セット	F★★★★	ウレタン樹脂系プライマー
環境対応型接着剤	ERボンド	17 kg/セット	F★★★★	水性クロロプレン系接着剤
環境対応型仕上げ塗料	AQトップ	13.2 kg/セット	F★★★★	水性アクリルウレタン樹脂系塗料
	AQトップ（遮熱）	13.2 kg/セット	F★★★★	遮熱用水性アクリルウレタン樹脂系塗料
	Dトップフッ素水性	11 kg/セット	F★★★★申請中	水性フッ素樹脂系塗料
	DトップECO	15 kg/セット	F★★★★	アクリルウレタン樹脂系塗料

一般工法用ウレタン塗膜防水材

一般名称	品　名	荷　姿・入　目	等級区分	備　考
一般型防水材（平場用）	フラットワン808	18 kg/缶	F★★★★	1液型ウレタン塗膜防水材 JIS A 6021（建築用塗膜防水材）屋根用ウレタンゴム系高伸長形（旧1類）合格品
一般型防水材（立上り用）	フラットワンNW	5 kg/缶 18 kg/缶	F★★★★	1液型ウレタン塗膜防水材 JIS A 6021（建築用塗膜防水材）屋根用ウレタンゴム系高伸長形（旧1類）合格品
防水型塗装材	FSコート	18 kg/缶	F★★★★	1液型ウレタン樹脂 JIS A 6021（建築用塗膜防水材）屋根用ウレタンゴム系高伸長形（旧1類）合格品

一般工法用プライマー・ボンド・トップコート

一般名称	品　名	荷　姿・入　目	等級区分	備　考
溶剤型プライマー	プライマーU	16 kg/缶	F★★★★	ウレタン樹脂系プライマー
	層間プライマーJ	16 kg/缶	F★★★★	ウレタン下地用ウレタン樹脂系プライマー
溶剤型接着剤	VSボンド	18 kg/セット	F★★★★	ウレタン樹脂系接着剤
溶剤型仕上げ塗料	Dトップ700	7 kg/セット 14 kg/セット	F★★★★	アクリルウレタン系塗料
	Dトップフッ素	8 kg/セット	F★★★★	フッ素樹脂系塗料
	DトップF	16 kg/セット	F★★★★	遮熱用アクリルウレタン系塗料
	DトップAS	15 kg/セット	F★★★★	アクリルシリコーン系塗料

国土交通省（平成19年版）仕様

国土交通省（通気絶縁複合防水工法仕様）

仕様名	工法種別	工程 1	工程 2	工程 3	工程 4
X-1	脱気絶縁複合防水工法	接着剤塗り 通気緩衝シート張り 0.3 kg/m²	ウレタン防水材塗り 1.5 kg/m² ※	ウレタン防水材(1類)塗り 1.5 kg/m² ※	仕上塗料塗り 0.2 kg/m²

※1. 表中のウレタン防水材塗りの使用量は、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にあっては、所要塗膜厚を確保するように使用量を換算します。
従って、硬化物比重が1.3の場合には、工程2と工程3のウレタン防水材の合計塗布量は、(1.5 kg/m²+1.5 kg/m²)×1.3=3.9 kg/m²となります。
2. ウレタン防水材塗りについては、工程数を増やすことができます。

【VSN工法】

X-1工法　平場仕様

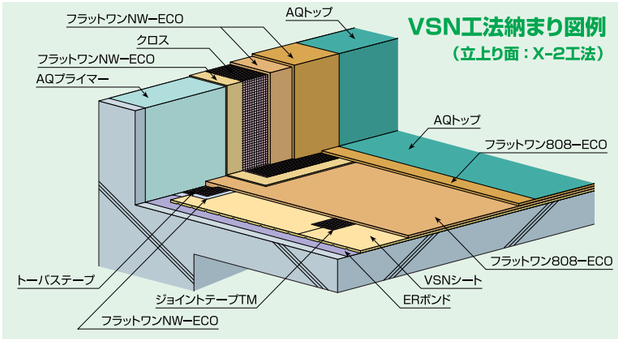
仕様名	工法種別	工程 1	工程 2	工程 3	工程 4	工程 5
VSN-FE3R	脱気絶縁複合防水工法	ERボンド 0.3 kg/m²	VSNシート 1.0 m/m²	フラットワン808-ECO 2.0 kg/m²	フラットワン808-ECO 1.9 kg/m²	AQトップ 0.2 kg/m²

注）トップコートは、いろいろなバージョンが選べます。（14ページ参照）
VSNシートのジョイント部分にはジョイントテープTMを、端末部分にはフラットワンNW-ECOでトーバステープを張って下さい。
下地がウレタン系の場合、層間プライマーRを塗布し、工程1のERボンドをVSボンド（防水溶剤又は酢酸エチルで7%程度希釈したもの）に変更すれば施工できますが、この場合には、溶剤型のボンドを使用するため、環境対応工法（無溶剤）にはなりません。

特　徴

ポリエステル不織布シートのVSNシートを使用した脱気絶縁複合防水工法

VSNシートの空隙により、下地からの水蒸気を拡散し、脱気筒から排出させて防水層の膨れを防ぐ工法です。
また、VSNシートが下地挙動を吸収・緩和することでウレタン塗膜防水層の破断を防ぎます。



【TVJ工法】

X-1工法　平場仕様

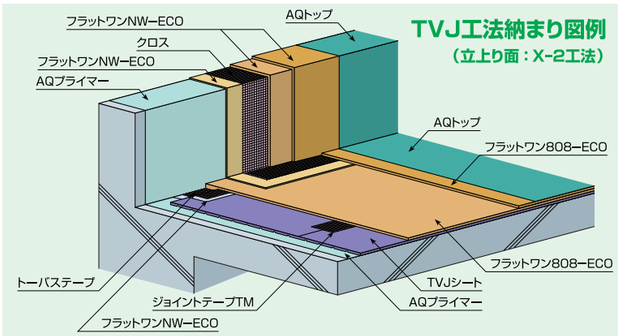
仕様名	工法種別	工程 1	工程 2	工程 3	工程 4	工程 5
TVJ-FE3R	脱気絶縁複合防水工法	AQプライマー 0.2 kg/m²	TVJシート 1.0 m/m²	フラットワン808-ECO 2.0 kg/m²	フラットワン808-ECO 1.9 kg/m²	AQトップ 0.2 kg/m²

注）プライマーおよびトップコートは、いろいろなバージョンが選べます。（14ページ参照）
TVJシートの裏面には、接着剤が0.1kg/m²コーティングしてあります。
TVJシートのジョイント部分にはジョイントテープTMを、端末部分にはフラットワンNW-ECOでトーバステープを張って下さい。
下地がウレタン系の場合、工程1のAQプライマーを層間プライマーRに変更して下さい。

特　徴

自着層付き非加硫ブチルゴム系下張り緩衝シートのTVJシートを使用した脱気絶縁複合防水工法

TVJシート裏面層のポリエステルフィルムの通気層により、下地からの水蒸気を拡散し、脱気筒から排出させて防水層の膨れを防ぐ工法です。
また、TVJシートが下地挙動を吸収・緩和することでウレタン塗膜防水層の破断を防ぎます。



国土交通省（クロス入り密着防水工法仕様）

仕様名	工法種別	工程 1	工程 2	工程 3	工程 4	工程 5
X-2（平場）	クロス入り密着防水工法	プライマー塗り 0.2 kg/m²	ウレタン防水材塗り 補強布張り 0.3 kg/m² ※	ウレタン防水材塗り 1.5 kg/m² ※	ウレタン防水材(1類)塗り 1.2 kg/m² ※	仕上塗料塗り 0.2 kg/m²
X-2（立上り）	クロス入り密着防水工法	プライマー塗り 0.2 kg/m²	ウレタン防水材塗り 補強布張り 0.3 kg/m² ※	ウレタン防水材塗り 0.9 kg/m² ※	ウレタン防水材(1類)塗り 0.8 kg/m² ※	仕上塗料塗り 0.2 kg/m²

※1. 表中のウレタン防水材塗りの使用量は、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にあっては、所要塗膜厚を確保するように使用量を換算します。
従って、平場の硬化物比重が1.3の場合には、工程2～4のウレタン防水材の合計塗布量は、(0.3 kg/m²+1.5 kg/m²+1.2 kg/m²)×1.3=3.9 kg/m²となります。
また、立上りの硬化物比重が1.4の場合には、工程2～4のウレタン防水材の合計塗布量は、(0.3 kg/m²+0.9 kg/m²+0.8 kg/m²)×1.4=2.8 kg/m²となります。
2. ウレタン防水材塗りについては、工程数を増やすことができます。

【厚み別密着工法】

X-2工法　平場仕様

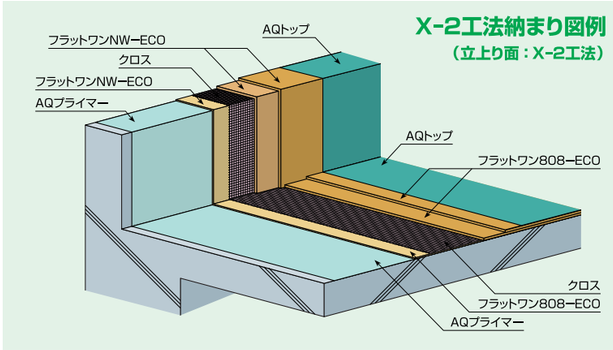
仕様名	工法種別	工程 1	工程 2	工程 3	工程 4	工程 5	工程 6
FE-3CR	クロス入り密着防水工法	AQプライマー 0.2 kg/m²	フラットワン808-ECO 0.4 kg/m²	クロス 1.1 m/m²	フラットワン808-ECO 2.0 kg/m²	フラットワン808-ECO 1.5 kg/m²	AQトップ 0.2 kg/m²

注）プライマーおよびトップコートは、いろいろなバージョンが選べます。（14ページ参照）
クロスの重ね幅は、50mm以上とする。
下地がウレタン系の場合、工程1のAQプライマーを層間プライマーRに変更して下さい。

X-2工法　立上り仕様

仕様名	工法種別	工程 1	工程 2	工程 3	工程 4	工程 5	工程 6
FWE-2CR	クロス入り密着防水工法	AQプライマー 0.2 kg/m²	フラットワンNW-ECO 0.4 kg/m²	クロス 1.1 m/m²	フラットワンNW-ECO 1.3 kg/m²	フラットワンNW-ECO 1.1 kg/m²	AQトップ 0.2 kg/m²

注）プライマーおよびトップコートは、いろいろなバージョンが選べます。（14ページ参照）
クロスの重ね幅は、50mm以上とする。
下地がウレタン系の場合、工程1のAQプライマーを層間プライマーRに変更して下さい。



VSN工法（脱気絶縁複合防水工法）

ポリエステル不織布シートを使用した脱気絶縁複合防水工法

VSNシートの空隙により、下地からの水蒸気を拡散し、脱気筒から排出させて防水層の膨れを防ぐ工法です。
また、VSNシートが下地挙動を吸収・緩和することでウレタン塗膜防水層の破断を防ぎます。

平場仕様

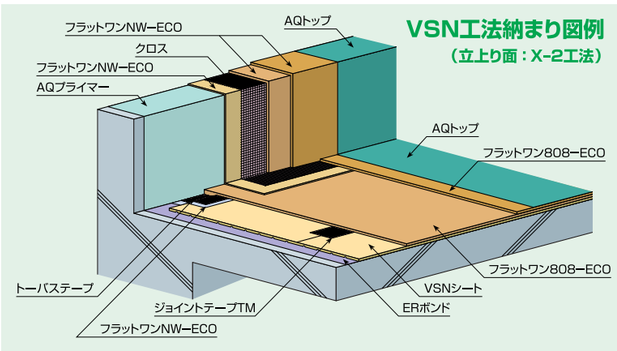
仕様名	厚み	工程1	工程2	工程3	工程4	工程5	工程6
VSN-FE2R	シート厚 1.7 m/m ウレタン厚 2.0 m/m	ERボンド 0.3 kg/m²	VSNシート 1.0 m/m²	フラットワン808-ECO 1.3 kg/m²	フラットワン808-ECO 1.3 kg/m²	AQトップ 0.2 kg/m²	
VSN-FE3R（X-1工法）	シート厚 1.7 m/m ウレタン厚 3.0 m/m	ERボンド 0.3 kg/m²	VSNシート 1.0 m/m²	フラットワン808-ECO 2.0 kg/m²	フラットワン808-ECO 1.9 kg/m²	AQトップ 0.2 kg/m²	
VSN-FE4R	シート厚 1.7 m/m ウレタン厚 4.0 m/m	ERボンド 0.3 kg/m²	VSNシート 1.0 m/m²	フラットワン808-ECO 1.7 kg/m²	フラットワン808-ECO 1.7 kg/m²	フラットワン808-ECO 1.8 kg/m²	AQトップ 0.2 kg/m²

注）トップコートは、いろいろなバージョンが選べます。（14ページ参照）
VSNシートのジョイント部分にはジョイントテープTMを、端末部分にはフラットワンNW-ECOでトーバステープを張って下さい。
下地がウレタン系の場合、層間プライマーRを塗布し、工程1のERボンドをVSボンド（防水溶剤又は酢酸エチルで7%程度希釈したもの）に変更すれば施工できますが、この場合には、溶剤型のボンドを使用するため、環境対応工法（無溶剤）には該当しません。

立上り仕様例

仕様名	厚み	工程1	工程2	工程3	工程4	工程5	工程6
FWE-2R	ウレタン厚 2.0 m/m	AQプライマー 0.2 kg/m²	フラットワン NW-ECO 1.4 kg/m²	フラットワン NW-ECO 1.4 kg/m²	AQトップ 0.2 kg/m²		
FWE-2CR（X-2工法）	ウレタン厚 2.0 m/m クロス入り	AQプライマー 0.2 kg/m²	フラットワン NW-ECO 0.4 kg/m²	クロス 1.1 m/m²	フラットワン NW-ECO 1.3 kg/m²	フラットワン NW-ECO 1.1 kg/m²	AQトップ 0.2 kg/m²

注）プライマーおよびトップコートは、いろいろなバージョンが選べます。（14ページ参照）
クロスの重ね幅は、50mm以上とする。
下地がウレタン系の場合、工程1のAQプライマーを層間プライマーRに変更して下さい。



TVJ工法（脱気絶縁複合防水工法）

自着層付き非加硫ブチルゴム系下貼り緩衝シートを使用した脱気絶縁複合防水工法

TVJシート裏面層のポリエステルフィルムの通気層により、下地からの水蒸気を拡散し、脱気筒から排出させて防水層の膨れを防ぐ工法です。
また、TVJシートが下地挙動を吸収・緩和することでウレタン塗膜防水層の破断を防ぎます。

平場仕様

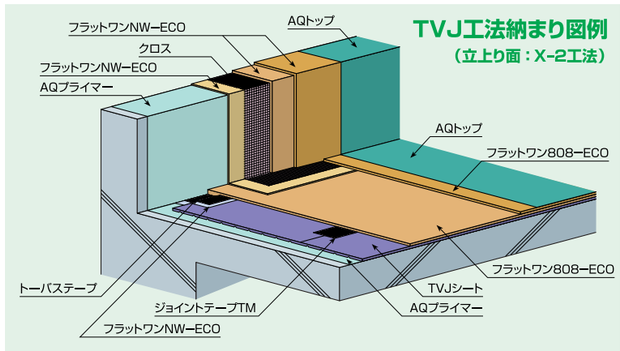
仕様名	厚み	工程1	工程2	工程3	工程4	工程5	工程6
TVJ-FE2R	シート厚 1.5 m/m ウレタン厚 2.0 m/m	AQプライマー 0.2 kg/m²	TVJシート 1.0 m/m²	フラットワン808-ECO 1.3 kg/m²	フラットワン808-ECO 1.3 kg/m²	AQトップ 0.2 kg/m²	
TVJ-FE3R（X-1工法）	シート厚 1.5 m/m ウレタン厚 3.0 m/m	AQプライマー 0.2 kg/m²	TVJシート 1.0 m/m²	フラットワン808-ECO 2.0 kg/m²	フラットワン808-ECO 1.9 kg/m²	AQトップ 0.2 kg/m²	
TVJ-FE4R	シート厚 1.5 m/m ウレタン厚 4.0 m/m	AQプライマー 0.2 kg/m²	TVJシート 1.0 m/m²	フラットワン808-ECO 1.7 kg/m²	フラットワン808-ECO 1.7 kg/m²	フラットワン808-ECO 1.8 kg/m²	AQトップ 0.2 kg/m²

注）プライマーおよびトップコートは、いろいろなバージョンが選べます。（14ページ参照）
TVJシートの裏面には、接着剤が0.1kg/m²コーティングしてあります。
TVJシートのジョイント部分にはジョイントテープTMを、端末部分にはフラットワンNW-ECOでトーバステープを張って下さい。
下地がウレタン系の場合、工程1のAQプライマーを層間プライマーRに変更して下さい。

立上り仕様例

仕様名	厚み	工程1	工程2	工程3	工程4	工程5	工程6
FWE-2R	ウレタン厚 2.0 m/m	AQプライマー 0.2 kg/m²	フラットワン NW-ECO 1.4 kg/m²	フラットワン NW-ECO 1.4 kg/m²	AQトップ 0.2 kg/m²		
FWE-2CR（X-2工法）	ウレタン厚 2.0 m/m クロス入り	AQプライマー 0.2 kg/m²	フラットワン NW-ECO 0.4 kg/m²	クロス 1.1 m/m²	フラットワン NW-ECO 1.3 kg/m²	フラットワン NW-ECO 1.1 kg/m²	AQトップ 0.2 kg/m²

注）プライマーおよびトップコートは、いろいろなバージョンが選べます。（14ページ参照）
クロスの重ね幅は、50mm以上とする。
下地がウレタン系の場合、工程1のAQプライマーを層間プライマーRに変更して下さい。



DW工法 機械的固定（メカニカルファスニング）工法

既存防水層を最大限に活かしたオーバーキャッピング（かぶせ方式）が
改修工事で様々なメリットをもたらします。（通気下張り緩衝シート）

特　徴

1 工期短縮

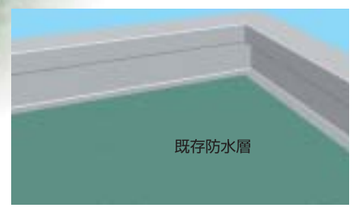
DWシートを専用アンカーで物理固定する機械的固定工法であるため、既存防水層の撤去を必要最小限に抑えることが可能。 撤去作業が最小限で済むため、工期短縮が図れます。
また、新規防水層のための樹脂モルタル等による下地作りが不要のため、樹脂モルタルの施工期間や乾燥養生期間がなくなります。

2 即施工

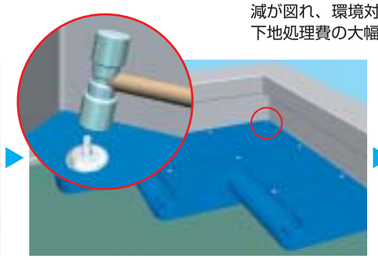
機械的固定工法であるため、下地が湿潤状態でも施工可能。 降雨直後でも下地の乾燥を待たず、計画通りの工程進行を支援します。

3 撤去廃材の低減

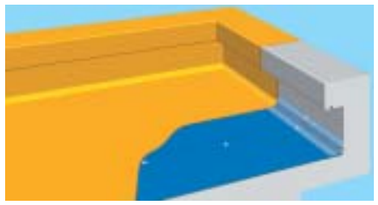
既存下地をほとんど撤去せずに防水改修が可能なため、産業廃棄物の低減が図れ、環境対応にも配慮しています。 また、撤去廃材処分費、改修下地処理費の大幅な低減が図れます。



立上りのみ撤去し、下地処理を行います。
平場は必要に応じて補修を行います。



DWシートを敷き、専用固定アンカーを打ち込みます。



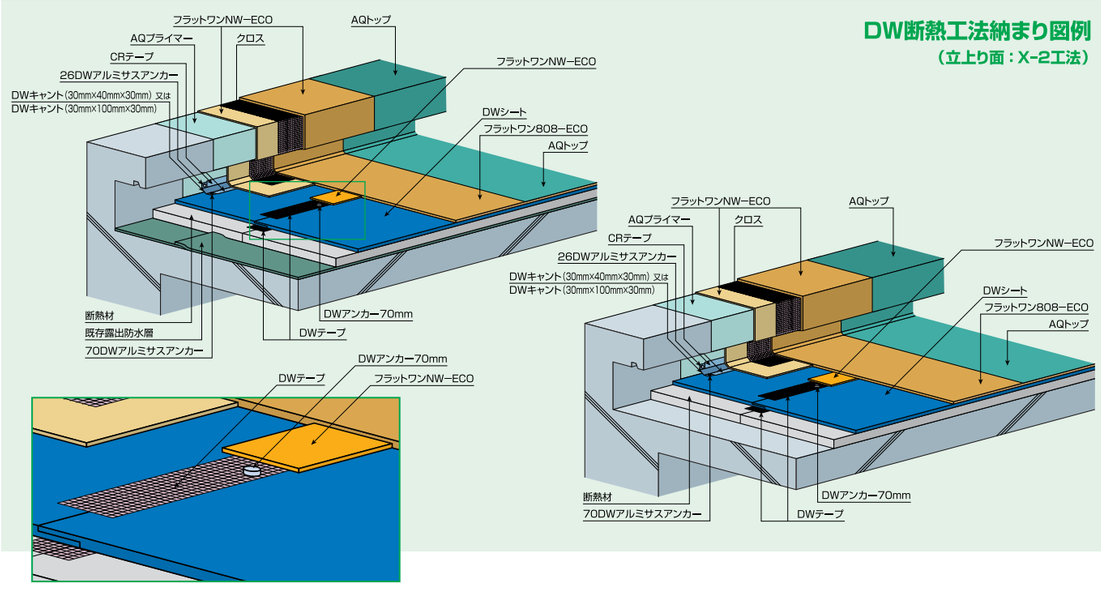
シート端部をDWキャント又はDWプレートA型にて押さえた後、フラットワンを塗布します。

【DW断熱工法】

平場仕様

仕様名	厚み	工程 1	工程 2	工程 3	工程 4	工程 5
DW-FE2RS DW-FE2RU	ウレタン厚 2.0 m/m	断熱材敷き込み	DWシート 専用アンカー 2.6 個/m²	フラットワン 808-ECO 1.3 kg/m²	フラットワン 808-ECO 1.3 kg/m²	AQトップ 0.2 kg/m²
DW-FE3RS DW-FE3RU	ウレタン厚 3.0 m/m	断熱材敷き込み	DWシート 専用アンカー 2.6 個/m²	フラットワン 808-ECO 2.0 kg/m²	フラットワン 808-ECO 1.9 kg/m²	AQトップ 0.2 kg/m²

注）トップコートは、いろいろなバージョンが選べます。（14ページ参照）
アンカー部は、フラットワンNW-ECOの0.4kg/m²の増し塗りが必要となります。
断熱材は、発泡ポリスチレン（S）と発泡ポリウレタン（U）とがあります。 また、断熱材のジョイント部分には、DWテープを張って下さい。

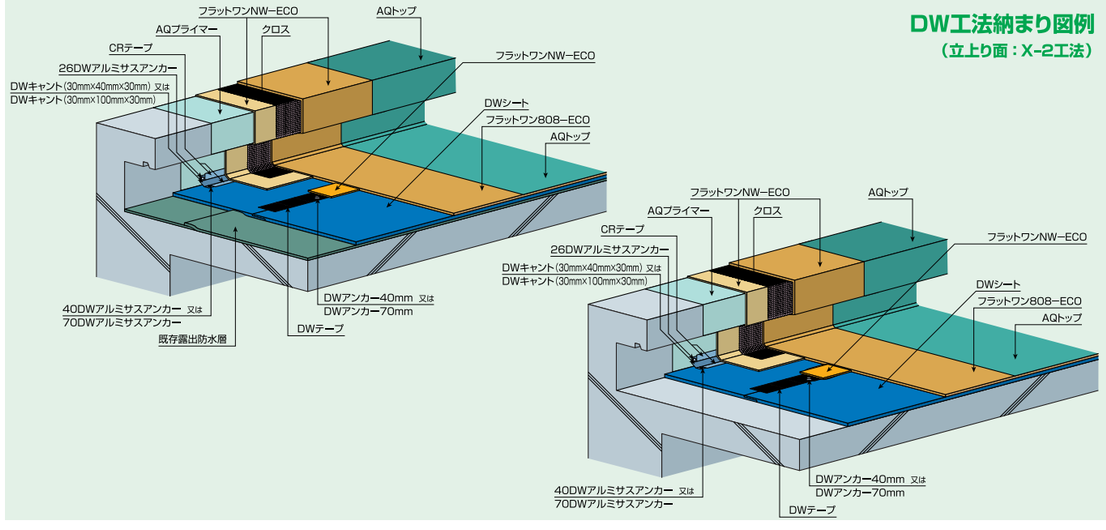


【DW工法】

平場仕様

仕様名	厚み	工程 1	工程 2	工程 3	工程 4	工程 5
DW-FE2R	ウレタン厚 2.0 m/m	DWシート 専用アンカー 2.6 個/m²	フラットワン 808-ECO 1.3 kg/m²	フラットワン 808-ECO 1.3 kg/m²	AQトップ 0.2 kg/m²	
DW-FE3R	ウレタン厚 3.0 m/m	DWシート 専用アンカー 2.6 個/m²	フラットワン 808-ECO 2.0 kg/m²	フラットワン 808-ECO 1.9 kg/m²	AQトップ 0.2 kg/m²	
DW-FE3R （X-1工法）	ウレタン厚 3.0 m/m	ERボンド 0.3 kg/m²	DWシート 専用アンカー 2.6 個/m²	フラットワン 808-ECO 2.0 kg/m²	フラットワン 808-ECO 1.9 kg/m²	AQトップ 0.2 kg/m²

注）トップコートは、いろいろなバージョンが選べます。（14ページ参照）
アンカー部は、フラットワンNW-ECOの0.4kg/m²の増し塗りが必要となります。



立上り仕様例

仕様名	厚み	工程 1	工程 2	工程 3	工程 4	工程 5	工程 6
FWE-2R	ウレタン厚 2.0 m/m	AQプライマー 0.2 kg/m²	フラットワン NW-ECO 1.4 kg/m²	フラットワン NW-ECO 1.4 kg/m²	AQトップ 0.2 kg/m²		
FWE-2CR （X-2工法）	ウレタン厚 2.0 m/m クロス入り	AQプライマー 0.2 kg/m²	フラットワン NW-ECO 0.4 kg/m²	クロス 1.1 m/m²	フラットワン NW-ECO 1.3 kg/m²	フラットワン NW-ECO 1.1 kg/m²	AQトップ 0.2 kg/m²

注）プライマーおよびトップコートは、いろいろなバージョンが選べます。（14ページ参照）
クロスの重ね幅は、50mm以上とする。
下地がウレタン系の場合、工程1のAQプライマーを層間プライマーRに変更して下さい。

厚み別密着工法

平場仕様

仕様名	厚み	工程1	工程2	工程3	工程4	工程5	工程6	工程7
FE-2R	ウレタン厚 2.0 m/m	AQプライマー 0.2 kg/m²	フラットワン 808-ECO 1.3 kg/m²	フラットワン 808-ECO 1.3 kg/m²	AQトップ 0.2 kg/m²			
FE-3R	ウレタン厚 3.0 m/m	AQプライマー 0.2 kg/m²	フラットワン 808-ECO 2.0 kg/m²	フラットワン 808-ECO 1.9 kg/m²	AQトップ 0.2 kg/m²			
FE-4R	ウレタン厚 4.0 m/m	AQプライマー 0.2 kg/m²	フラットワン 808-ECO 1.7 kg/m²	フラットワン 808-ECO 1.7 kg/m²	フラットワン 808-ECO 1.8 kg/m²	AQトップ 0.2 kg/m²		
FE-5R	ウレタン厚 5.0 m/m	AQプライマー 0.2 kg/m²	フラットワン 808-ECO 1.6 kg/m²	フラットワン 808-ECO 1.6 kg/m²	フラットワン 808-ECO 1.6 kg/m²	フラットワン 808-ECO 1.7 kg/m²	AQトップ 0.2 kg/m²	
FE-6R	ウレタン厚 6.0 m/m	AQプライマー 0.2 kg/m²	フラットワン 808-ECO 2.0 kg/m²	フラットワン 808-ECO 2.0 kg/m²	フラットワン 808-ECO 1.9 kg/m²	フラットワン 808-ECO 1.9 kg/m²	AQトップ 0.2 kg/m²	
FE-2CR	ウレタン厚 2.0 m/m クロス入り	AQプライマー 0.2 kg/m²	フラットワン 808-ECO 0.4 kg/m²	クロス 1.1 m/m²	フラットワン 808-ECO 1.1 kg/m²	フラットワン 808-ECO 1.1 kg/m²	AQトップ 0.2 kg/m²	
FE-3CR (X-2工法)	ウレタン厚 3.0 m/m クロス入り	AQプライマー 0.2 kg/m²	フラットワン 808-ECO 0.4 kg/m²	クロス 1.1 m/m²	フラットワン 808-ECO 2.0 kg/m²	フラットワン 808-ECO 1.5 kg/m²	AQトップ 0.2 kg/m²	
FE-4CR	ウレタン厚 4.0 m/m クロス入り	AQプライマー 0.2 kg/m²	フラットワン 808-ECO 0.4 kg/m²	クロス 1.1 m/m²	フラットワン 808-ECO 1.6 kg/m²	フラットワン 808-ECO 1.6 kg/m²	フラットワン 808-ECO 1.6 kg/m²	AQトップ 0.2 kg/m²

注）プライマーおよびトップコートは、いろいろなバージョンが選べます。（14ページ参照）
クロスの重ね幅は、50mm以上とする。
下地がウレタン系の場合、工程1のAQプライマーを層間プライマーRに変更して下さい。

立上り仕様

仕様名	厚み	工程1	工程2	工程3	工程4	工程5	工程6	工程7
FWE-2R	ウレタン厚 2.0 m/m	AQプライマー 0.2 kg/m²	フラットワン NW-ECO 1.4 kg/m²	フラットワン NW-ECO 1.4 kg/m²	AQトップ 0.2 kg/m²			
FWE-2.5R	ウレタン厚 2.5 m/m	AQプライマー 0.2 kg/m²	フラットワン NW-ECO 1.1 kg/m²	フラットワン NW-ECO 1.2 kg/m²	フラットワン NW-ECO 1.2 kg/m²	AQトップ 0.2 kg/m²		
FWE-3R	ウレタン厚 3.0 m/m	AQプライマー 0.2 kg/m²	フラットワン NW-ECO 1.4 kg/m²	フラットワン NW-ECO 1.4 kg/m²	フラットワン NW-ECO 1.4 kg/m²	AQトップ 0.2 kg/m²		
FWE-2CR (X-2工法)	ウレタン厚 2.0 m/m クロス入り	AQプライマー 0.2 kg/m²	フラットワン NW-ECO 0.4 kg/m²	クロス 1.1 m/m²	フラットワン NW-ECO 1.3 kg/m²	フラットワン NW-ECO 1.1 kg/m²	AQトップ 0.2 kg/m²	
FWE-2.5CR	ウレタン厚 2.5 m/m クロス入り	AQプライマー 0.2 kg/m²	フラットワン NW-ECO 0.4 kg/m²	クロス 1.1 m/m²	フラットワン NW-ECO 1.0 kg/m²	フラットワン NW-ECO 1.0 kg/m²	フラットワン NW-ECO 1.1 kg/m²	AQトップ 0.2 kg/m²
FWE-3CR	ウレタン厚 3.0 m/m クロス入り	AQプライマー 0.2 kg/m²	フラットワン NW-ECO 0.4 kg/m²	クロス 1.1 m/m²	フラットワン NW-ECO 1.2 kg/m²	フラットワン NW-ECO 1.3 kg/m²	フラットワン NW-ECO 1.3 kg/m²	AQトップ 0.2 kg/m²

注）プライマーおよびトップコートは、いろいろなバージョンが選べます。（14ページ参照）
クロスの重ね幅は、50mm以上とする。
下地がウレタン系の場合、工程1のAQプライマーを層間プライマーRに変更して下さい。

塗布量別密着工法

平場仕様

仕様名	塗布量	工程1	工程2	工程3	工程4	工程5	工程6
FE-25R	ウレタン 2.5 kg/m²	AQプライマー 0.2 kg/m²	フラットワン 808-ECO 1.2 kg/m²	フラットワン 808-ECO 1.3 kg/m²	AQトップ 0.2 kg/m²		
FE-30R	ウレタン 3.0 kg/m²	AQプライマー 0.2 kg/m²	フラットワン 808-ECO 1.5 kg/m²	フラットワン 808-ECO 1.5 kg/m²	AQトップ 0.2 kg/m²		
FE-35R	ウレタン 3.5 kg/m²	AQプライマー 0.2 kg/m²	フラットワン 808-ECO 1.7 kg/m²	フラットワン 808-ECO 1.8 kg/m²	AQトップ 0.2 kg/m²		
FE-25CR	ウレタン 2.5 kg/m² クロス入り	AQプライマー 0.2 kg/m²	フラットワン 808-ECO 0.4 kg/m²	クロス 1.1 m/m²	フラットワン 808-ECO 1.0 kg/m²	フラットワン 808-ECO 1.1 kg/m²	AQトップ 0.2 kg/m²
FE-30CR	ウレタン 3.0 kg/m² クロス入り	AQプライマー 0.2 kg/m²	フラットワン 808-ECO 0.4 kg/m²	クロス 1.1 m/m²	フラットワン 808-ECO 1.3 kg/m²	フラットワン 808-ECO 1.3 kg/m²	AQトップ 0.2 kg/m²
FE-35CR	ウレタン 3.5 kg/m² クロス入り	AQプライマー 0.2 kg/m²	フラットワン 808-ECO 0.4 kg/m²	クロス 1.1 m/m²	フラットワン 808-ECO 1.5 kg/m²	フラットワン 808-ECO 1.6 kg/m²	AQトップ 0.2 kg/m²

注）プライマーおよびトップコートは、いろいろなバージョンが選べます。（14ページ参照）
クロスの重ね幅は、50mm以上とする。
下地がウレタン系の場合、工程1のAQプライマーを層間プライマーRに変更して下さい。

立上り仕様

仕様名	塗布量	工程1	工程2	工程3	工程4	工程5	工程6	工程7
FWE-20R	ウレタン 2.0 kg/m²	AQプライマー 0.2 kg/m²	フラットワン NW-ECO 1.0 kg/m²	フラットワン NW-ECO 1.0 kg/m²	AQトップ 0.2 kg/m²			
FWE-25R	ウレタン 2.5 kg/m²	AQプライマー 0.2 kg/m²	フラットワン NW-ECO 1.2 kg/m²	フラットワン NW-ECO 1.3 kg/m²	AQトップ 0.2 kg/m²			
FWE-30R	ウレタン 3.0 kg/m²	AQプライマー 0.2 kg/m²	フラットワン NW-ECO 1.0 kg/m²	フラットワン NW-ECO 1.0 kg/m²	フラットワン NW-ECO 1.0 kg/m²	AQトップ 0.2 kg/m²		
FWE-35R	ウレタン 3.5 kg/m²	AQプライマー 0.2 kg/m²	フラットワン NW-ECO 1.1 kg/m²	フラットワン NW-ECO 1.2 kg/m²	フラットワン NW-ECO 1.2 kg/m²	AQトップ 0.2 kg/m²		
FWE-20CR	ウレタン 2.0 kg/m² クロス入り	AQプライマー 0.2 kg/m²	フラットワン NW-ECO 0.4 kg/m²	クロス 1.1 m/m²	フラットワン NW-ECO 0.8 kg/m²	フラットワン NW-ECO 0.8 kg/m²	AQトップ 0.2 kg/m²	
FWE-25CR	ウレタン 2.5 kg/m² クロス入り	AQプライマー 0.2 kg/m²	フラットワン NW-ECO 0.4 kg/m²	クロス 1.1 m/m²	フラットワン NW-ECO 1.0 kg/m²	フラットワン NW-ECO 1.1 kg/m²	AQトップ 0.2 kg/m²	
FWE-30CR	ウレタン 3.0 kg/m² クロス入り	AQプライマー 0.2 kg/m²	フラットワン NW-ECO 0.4 kg/m²	クロス 1.1 m/m²	フラットワン NW-ECO 0.8 kg/m²	フラットワン NW-ECO 0.9 kg/m²	フラットワン NW-ECO 0.9 kg/m²	AQトップ 0.2 kg/m²

注）プライマーおよびトップコートは、いろいろなバージョンが選べます。（14ページ参照）
クロスの重ね幅は、50mm以上とする。
下地がウレタン系の場合、工程1のAQプライマーを層間プライマーRに変更して下さい。

塗床・バルコニー床工法

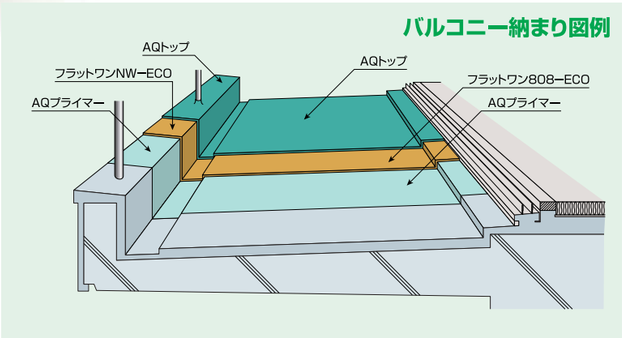
平場仕様

仕様名	用途	工程1	工程2	工程3
FE-20R	バルコニー・廊下 塗床（平場）	AQプライマー 0.2 kg/m²	フラットワン 808-ECO 2.0 kg/m²	AQトップ 0.2 kg/m²

立上り仕様

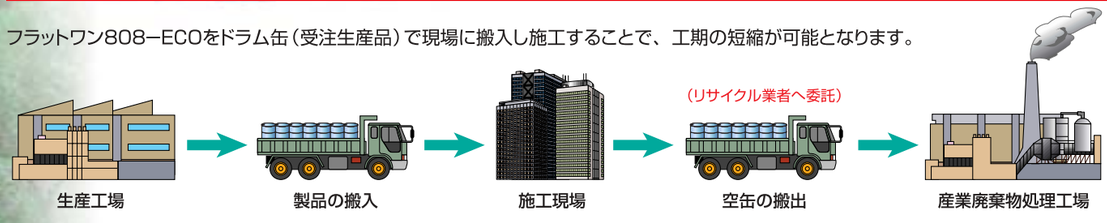
仕様名	用途	工程1	工程2	工程3
FWE-10R	バルコニー・廊下 塗床（立上り）	AQプライマー 0.2 kg/m²	フラットワン NW-ECO 1.0 kg/m²	AQトップ 0.2 kg/m²

注）プライマーおよびトップコートは、いろいろなバージョンが選べます。（14ページ参照）
下地がウレタン系の場合、工程1のAQプライマーを層間プライマーRに変更して下さい。

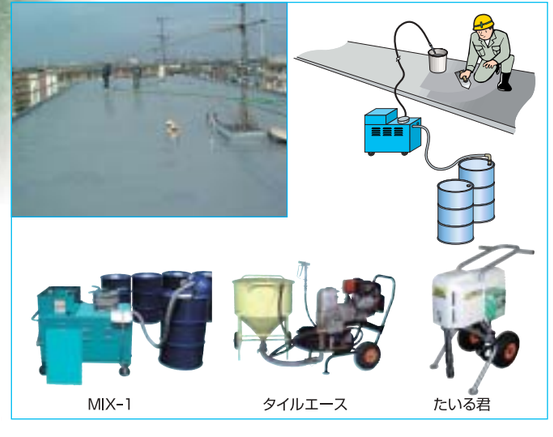


圧送・工期短縮工法

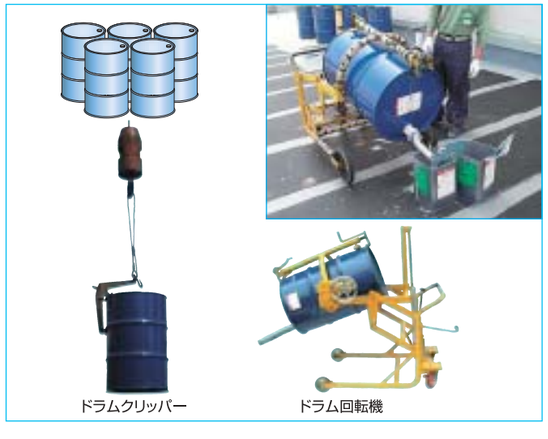
フラットワン808-ECOをドラム缶（受注生産品）で現場に搬入し施工することで、工期の短縮が可能となります。



方法① 圧送機による材料だけを圧送



方法② クレーン車により屋上へ荷揚げ



保護仕上げ塗料

フラットワン808-ECOおよびフラットワンNW-ECOの保護仕上げ塗料は、下記の仕上げ材又は仕上げ方法が可能です。

仕上げの種類	仕上げ用製品名	荷　姿	塗布量	仕上げ方法
光沢仕上げ	AQトップ	13.2 kg/セット	0.2 kg/m²	2成分型ですので、所定の配合で混合し、塗布する。
粗面仕上げ	AQトップ+ AQトップ粗面仕上剤	13.2 kg/セット 0.5 kg/缶	0.2 kg/m²	AQトップの1セットにAQトップ粗面仕上剤を0.5kg混合し、塗布する。
艶消し仕上げ	AQトップ+ AQトップ艶消し剤	13.2 kg/セット 0.5 kg/缶	0.2 kg/m²	AQトップの1セットにAQトップ艶消し剤を0.5kg混合し、塗布する。
粗面艶消し仕上げ	AQトップ+ AQトップ粗面仕上剤+ AQトップ艶消し剤	13.2 kg/セット 0.5 kg/缶 0.5 kg/缶	0.2 kg/m²	AQトップの1セットにAQトップ粗面仕上剤を0.5kgとAQトップ艶消し剤0.5kg混合し、塗布する。
フッ素樹脂仕上げ	Dトップフッ素水性	11 kg/セット	0.2 kg/m²	2成分型ですので、所定の配合で混合し、塗布する。
アクリルウレタン仕上げ	DトップECO	15 kg/セット	0.2 kg/m²	2成分型ですので、所定の配合で混合し、塗布する。
遮熱光沢仕上げ	AQトップ（遮熱）	13.2 kg/セット	0.2 kg/m²	2成分型ですので、所定の配合で混合し、塗布する。
遮熱粗面仕上げ	AQトップ（遮熱）+ AQトップ粗面仕上剤	13.2 kg/セット 0.5 kg/缶	0.2 kg/m²	AQトップ（遮熱）の1セットにAQトップ粗面仕上剤を0.5kg混合し、塗布する。
無機質仕上げ	プライマーHG	16 kg/セット	0.12 kg/m²	プライマーHGを所定の配合で混合し、0.12kg/m²塗布し、直後に硅砂0.8kg/m²を散布する。プライマーHG硬化後、DトップKを1.5kg/m²（2回塗り）塗布する。
	硅砂（3～7号）	30 kg/袋	0.8 kg/m²	
	DトップK	20 kg/缶	1.5 kg/m²（2回塗り）	

プライマーおよびボンド

フラットワン808-ECOおよびフラットワンNW-ECOのプライマーおよびボンドは、下地の種類により処理方法が異なります。

下地の種類	プライマー製品名	荷　姿	塗布量	工　法	処理方法
コンクリート	AQプライマー	16 kg/セット	0.2 kg/m²	密　着	2成分型ですので、所定の配合で混合し、塗布する。
	プライマーR	16 kg/缶	0.2 kg/m²		1成分型ですので、開封後すぐに塗布する。
	ERボンド	17 kg/セット	0.3 kg/m²	絶　縁	VSNシート、DWシート（X-1工法）貼付用。2成分型ですので、所定の配合で混合し、塗布する。
ウレタン塗膜	層間プライマーR	14 kg/缶	0.15～0.2 kg/m²	密　着	1成分型ですので、開封後すぐに塗布する。

注）下地が塩ビシート及び金属面の場合には、環境対応工法では対応できません。

国土交通省（平成19年版）仕様

国土交通省（通気絶縁複合防水工法仕様）

仕様名	工法種別	工程 1	工程 2	工程 3	工程 4
X-1	脱気絶縁複合防水工法	接着剤塗り 通気緩衝シート張り 0.3 kg/m²	ウレタン防水材塗り 1.5 kg/m² ※	ウレタン防水材(1類)塗り 1.5 kg/m² ※	仕上塗料塗り 0.2 kg/m²

※1. 表中のウレタン防水材塗りの使用量は、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にあっては、所要塗膜厚を確保するように使用量を換算します。
従って、硬化物比重が1.3の場合には、工程2と工程3のウレタン防水材の合計塗布量は、(1.5 kg/m²+1.5 kg/m²)×1.3=3.9 kg/m²となります。
2. ウレタン防水材塗りについては、工程数を増やすことができます。

【VSN工法】

X-1工法　平場仕様

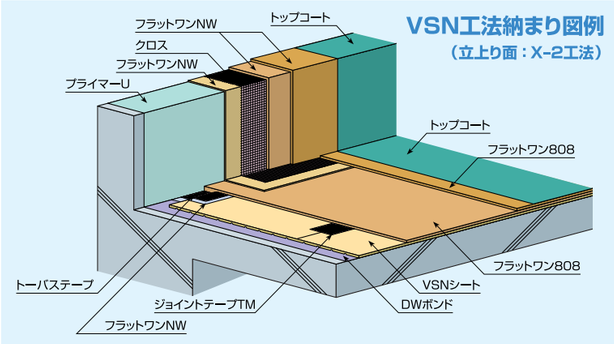
仕様名	工法種別	工程 1	工程 2	工程 3	工程 4	工程 5
VSN-F3	脱気絶縁複合防水工法	DWボンド 0.3 kg/m²	VSNシート 1.0 m/m²	フラットワン808 2.0 kg/m²	フラットワン808 1.9 kg/m²	トップコート 0.2 kg/m²

注）トップコートは、いろいろなバージョンが選べます。(24ページ参照)
VSNシートのジョイント部分にはジョイントテープTMを、端末部分にはフラットワンNWでトーバステープを張って下さい。
下地がウレタン系の場合、層間プライマーJ（専用添加剤を添加）を塗布し、工程1のDWボンドをVSボンド（防水溶剤又は酢酸エチルで7%程度希釈したもの）に変更して下さい。

特　徴

ポリエステル不織布シートのVSNシートを使用した脱気絶縁複合防水工法

VSNシートの空隙により、下地からの水蒸気を拡散し、脱気筒から排出させて防水層の膨れを防ぐ工法です。
また、VSNシートが下地挙動を吸収・緩和することでウレタン塗膜防水層の破断を防ぎます。



【TVJ工法】

X-1工法　平場仕様

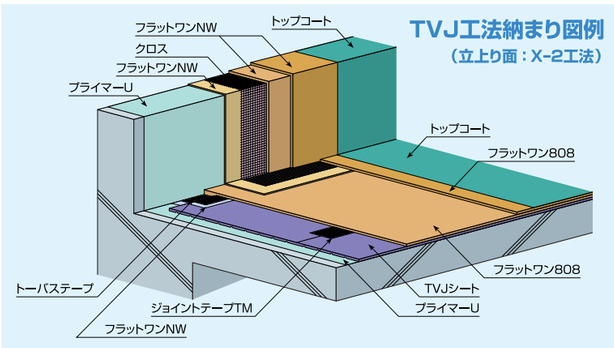
仕様名	工法種別	工程 1	工程 2	工程 3	工程 4	工程 5
TVJ-F3	脱気絶縁複合防水工法	プライマーU 0.2 kg/m²	TVJシート 1.0 m/m²	フラットワン808 2.0 kg/m²	フラットワン808 1.9 kg/m²	トップコート 0.2 kg/m²

注）プライマーおよびトップコートは、いろいろなバージョンが選べます。(24ページ参照)
TVJシートの裏面には、接着剤が0.1kg/m²コーティングしてあります。
TVJシートのジョイント部分にはジョイントテープTMを、端末部分にはフラットワンNWでトーバステープを張って下さい。
下地がウレタン系の場合、工程1のプライマーUを層間プライマーJ（専用添加剤を添加）に変更して下さい。

特　徴

自着層付き非加硫ブチルゴム系下張り緩衝シートのTVJシートを使用した脱気絶縁複合防水工法

TVJシート裏面層のポリエステルフィルムの通気層により、下地からの水蒸気を拡散し、脱気筒から排出させて防水層の膨れを防ぐ工法です。
また、TVJシートが下地挙動を吸収・緩和することでウレタン塗膜防水層の破断を防ぎます。



国土交通省（クロス入り密着防水工法仕様）

仕様名	工法種別	工程 1	工程 2	工程 3	工程 4	工程 5
X-2（平場）	クロス入り密着防水工法	プライマー塗り 0.2 kg/m²	ウレタン防水材塗り補強布張り 0.3 kg/m² ※	ウレタン防水材塗り 1.5 kg/m² ※	ウレタン防水材(1類)塗り 1.2 kg/m² ※	仕上塗料塗り 0.2 kg/m²
X-2（立上り）	クロス入り密着防水工法	プライマー塗り 0.2 kg/m²	ウレタン防水材塗り補強布張り 0.3 kg/m² ※	ウレタン防水材塗り 0.9 kg/m² ※	ウレタン防水材(1類)塗り 0.8 kg/m² ※	仕上塗料塗り 0.2 kg/m²

※1. 表中のウレタン防水材塗りの使用量は、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にあっては、所要塗膜厚を確保するように使用量を換算します。
従って、平場の硬化物比重が1.3の場合には、工程2～4のウレタン防水材の合計塗布量は、(0.3 kg/m²+1.5 kg/m²+1.2 kg/m²)×1.3=3.9 kg/m²となります。
また、立上りの硬化物比重が1.4の場合には、工程2～4のウレタン防水材の合計塗布量は、(0.3 kg/m²+0.9 kg/m²+0.8 kg/m²)×1.4=2.8 kg/m²となります。
2. ウレタン防水材塗りについては、工程数を増やすことができます。

【厚み別密着工法】

X-2工法　平場仕様

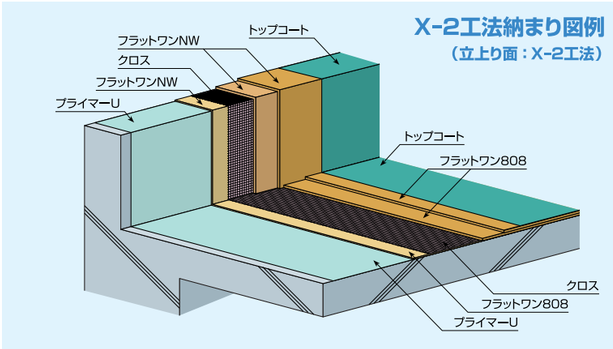
仕様名	工法種別	工程 1	工程 2	工程 3	工程 4	工程 5	工程 6
F-3C	クロス入り密着防水工法	プライマーU 0.2 kg/m²	フラットワン808 0.4 kg/m²	クロス 1.1 m/m²	フラットワン808 2.0 kg/m²	フラットワン808 1.5 kg/m²	トップコート 0.2 kg/m²

注）プライマーおよびトップコートは、いろいろなバージョンが選べます。(24ページ参照)
クロスの重ね幅は、50mm以上とする。
下地がウレタン系の場合、工程1のプライマーUを層間プライマーJ（専用添加剤を添加）に変更して下さい。

X-2工法　立上り仕様

仕様名	工法種別	工程 1	工程 2	工程 3	工程 4	工程 5	工程 6
FW-2C	クロス入り密着防水工法	プライマーU 0.2 kg/m²	フラットワンNW 0.4 kg/m²	クロス 1.1 m/m²	フラットワンNW 1.3 kg/m²	フラットワンNW 1.1 kg/m²	トップコート 0.2 kg/m²

注）プライマーおよびトップコートは、いろいろなバージョンが選べます。(24ページ参照)
クロスの重ね幅は、50mm以上とする。
下地がウレタン系の場合、工程1のプライマーUを層間プライマーJ（専用添加剤を添加）に変更して下さい。



VSN工法（脱気絶縁複合防水工法）

ポリエステル不織布シートを使用した脱気絶縁複合防水工法

VSNシートの空隙により、下地からの水蒸気を拡散し、脱気筒から排出させて防水層の膨れを防ぐ工法です。
また、VSNシートが下地挙動を吸収・緩和することでウレタン塗膜防水層の破断を防ぎます。

平場仕様

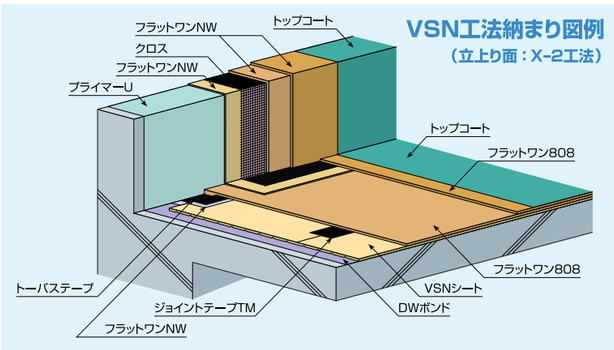
仕様名	厚み	工程1	工程2	工程3	工程4	工程5	工程6
VSN-F2	シート厚 1.7 m/m ウレタン厚 2.0 m/m	DWボンド 0.3 kg/m²	VSNシート 1.0 m/m²	フラットワン808 1.3 kg/m²	フラットワン808 1.3 kg/m²	トップコート 0.2 kg/m²	
VSN-F3 （X-1工法）	シート厚 1.7 m/m ウレタン厚 3.0 m/m	DWボンド 0.3 kg/m²	VSNシート 1.0 m/m²	フラットワン808 2.0 kg/m²	フラットワン808 1.9 kg/m²	トップコート 0.2 kg/m²	
VSN-F4	シート厚 1.7 m/m ウレタン厚 4.0 m/m	DWボンド 0.3 kg/m²	VSNシート 1.0 m/m²	フラットワン808 1.7 kg/m²	フラットワン808 1.7 kg/m²	フラットワン808 1.8 kg/m²	トップコート 0.2 kg/m²

注）トップコートは、いろいろなバージョンが選べます。（24ページ参照）
VSNシートのジョイント部分にはジョイントテープTMを、端末部分にはフラットワンNWでトーバステープを張って下さい。
下地がウレタン系の場合、層間プライマーJ（専用添加剤を添加）を塗布し、工程1のDWボンドをVSボンド（防水溶剤又は酢酸エチルで7%程度希釈したもの）に変更して下さい。

立上り仕様例

仕様名	厚み	工程1	工程2	工程3	工程4	工程5	工程6
FW-2	ウレタン厚 2.0 m/m	プライマーU 0.2 kg/m²	フラットワン NW 1.4 kg/m²	フラットワン NW 1.4 kg/m²	トップコート 0.2 kg/m²		
FW-2C （X-2工法）	ウレタン厚 2.0 m/m クロス入り	プライマーU 0.2 kg/m²	フラットワン NW 0.4 kg/m²	クロス 1.1 m/m²	フラットワン NW 1.3 kg/m²	フラットワン NW 1.1 kg/m²	トップコート 0.2 kg/m²

注）プライマーおよびトップコートは、いろいろなバージョンが選べます。（24ページ参照）
クロスの重ね幅は、50mm以上とする。
下地がウレタン系の場合、工程1のプライマーUを層間プライマーJ（専用添加剤を添加）に変更して下さい。



TVJ工法（脱気絶縁複合防水工法）

自着層付き非加硫ブチルゴム系下貼り緩衝シートを使用した脱気絶縁複合防水工法

TVJシート裏面層のポリエステルフィルムの通気層により、下地からの水蒸気を拡散し、脱気筒から排出させて防水層の膨れを防ぐ工法です。
また、TVJシートが下地挙動を吸収・緩和することでウレタン塗膜防水層の破断を防ぎます。

平場仕様

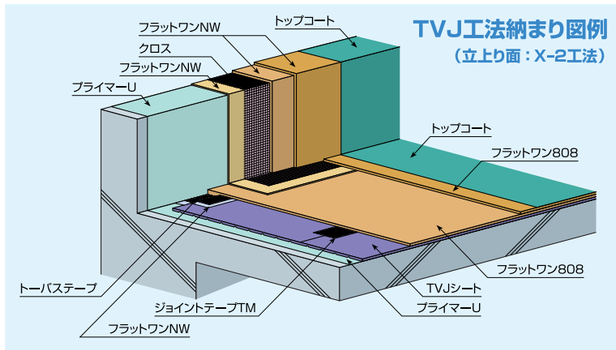
仕様名	厚み	工程1	工程2	工程3	工程4	工程5	工程6
TVJ-F2	シート厚 1.5 m/m ウレタン厚 2.0 m/m	プライマーU 0.2 kg/m²	TVJシート 1.0 m/m²	フラットワン 808 1.3 kg/m²	フラットワン 808 1.3 kg/m²	トップコート 0.2 kg/m²	
TVJ-F3 （X-1工法）	シート厚 1.5 m/m ウレタン厚 3.0 m/m	プライマーU 0.2 kg/m²	TVJシート 1.0 m/m²	フラットワン 808 2.0 kg/m²	フラットワン 808 1.9 kg/m²	トップコート 0.2 kg/m²	
TVJ-F4	シート厚 1.5 m/m ウレタン厚 4.0 m/m	プライマーU 0.2 kg/m²	TVJシート 1.0 m/m²	フラットワン 808 1.7 kg/m²	フラットワン 808 1.7 kg/m²	フラットワン 808 1.8 kg/m²	トップコート 0.2 kg/m²

注）プライマーおよびトップコートは、いろいろなバージョンが選べます。（24ページ参照）
TVJシートの裏面には、接着剤が0.1kg/m²コーティングしてあります。
TVJシートのジョイント部分にはジョイントテープTMを、端末部分にはフラットワンNWでトーバステープを張って下さい。
下地がウレタン系の場合、工程1のプライマーUを層間プライマーJ（専用添加剤を添加）に変更して下さい。

立上り仕様例

仕様名	厚み	工程1	工程2	工程3	工程4	工程5	工程6
FW-2	ウレタン厚 2.0 m/m	プライマーU 0.2 kg/m²	フラットワン NW 1.4 kg/m²	フラットワン NW 1.4 kg/m²	トップコート 0.2 kg/m²		
FW-2C （X-2工法）	ウレタン厚 2.0 m/m クロス入り	プライマーU 0.2 kg/m²	フラットワン NW 0.4 kg/m²	クロス 1.1 m/m²	フラットワン NW 1.3 kg/m²	フラットワン NW 1.1 kg/m²	トップコート 0.2 kg/m²

注）プライマーおよびトップコートは、いろいろなバージョンが選べます。（24ページ参照）
クロスの重ね幅は、50mm以上とする。
下地がウレタン系の場合、工程1のプライマーUを層間プライマーJ（専用添加剤を添加）に変更して下さい。



DW工法 機械的固定（メカニカルファスニング）工法

既存防水層を最大限に活かしたオーバーキャッピング（かぶせ方式）が
改修工事で様々なメリットをもたらします。（通気下張り緩衝シート）

特　徴

1 工期短縮

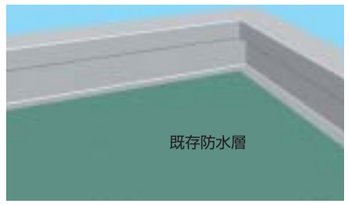
DWシートを専用アンカーで物理固定する機械的固定工法であるため、既存防水層の撤去を必要最小限に抑えることが可能。 撤去作業が最小限で済むため、工期短縮が図れます。
また、新規防水層のための樹脂モルタル等による下地作りが不要のため、樹脂モルタルの施工期間や乾燥養生期間がなくなります。

2 即施工

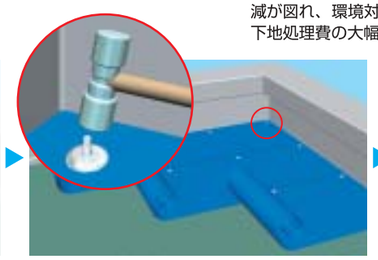
機械的固定工法であるため、下地が湿潤状態でも施工可能。 降雨直後でも下地の乾燥を待たず、計画通りの工程進行を支援します。

3 撤去廃材の低減

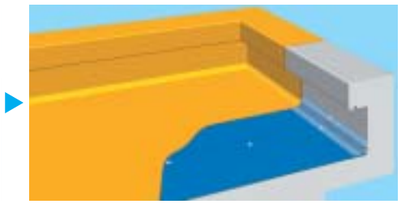
既存下地をほとんど撤去せずに防水改修が可能なため、産業廃棄物の低減が図れ、環境対応にも配慮しています。 また、撤去廃材処分費、改修下地処理費の大幅な低減が図れます。



立上りのみ撤去し、下地処理を行います。
平場は必要に応じて補修を行います。



DWシートを敷き、専用固定アンカーを打ち込みます。



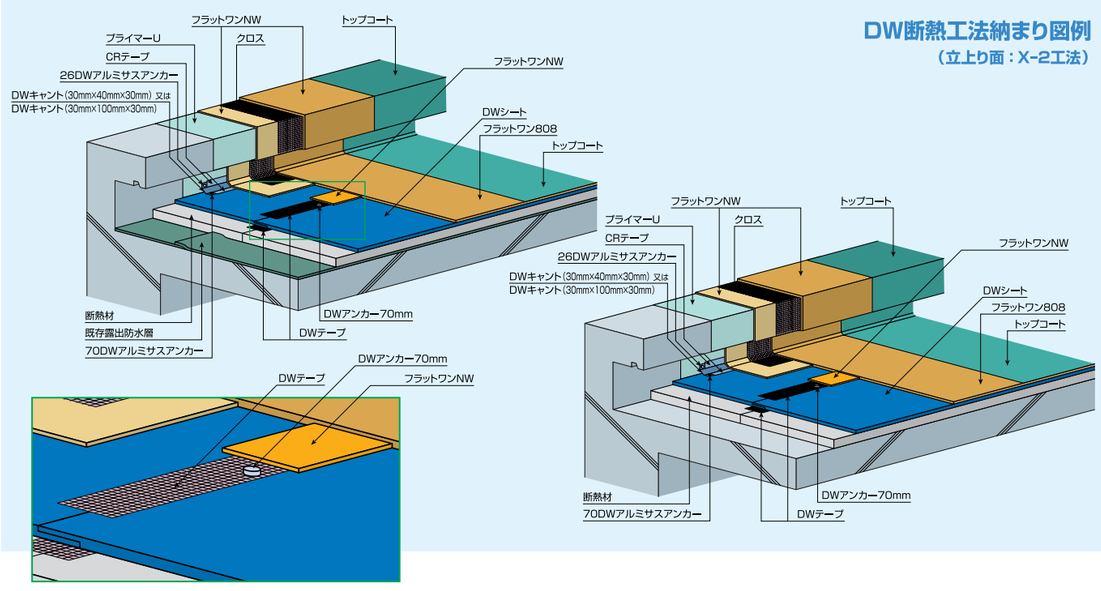
シート端部をDWキャント又はDWプレートA型にて押さえた後、フラットワンを塗布します。

【DW断熱工法】

平場仕様

仕様名	厚み	工程 1	工程 2	工程 3	工程 4	工程 5
DW-F2S DW-F2U	ウレタン厚 2.0 m/m	断熱材敷き込み	DWシート 専用アンカー 2.6 個/m²	フラットワン 808 1.3 kg/m²	フラットワン 808 1.3 kg/m²	トップコート 0.2 kg/m²
DW-F3S DW-F3U	ウレタン厚 3.0 m/m	断熱材敷き込み	DWシート 専用アンカー 2.6 個/m²	フラットワン 808 2.0 kg/m²	フラットワン 808 1.9 kg/m²	トップコート 0.2 kg/m²

注）トップコートは、いろいろなバージョンが選べます。（24ページ参照）
アンカー部は、フラットワンNWの0.4 kg/m²の増し塗りが必要となります。
断熱材は、発泡ポリスチレン（S）と発泡ポリウレタン（U）とがあります。 また、断熱材のジョイント部分には、DWテープを張って下さい。

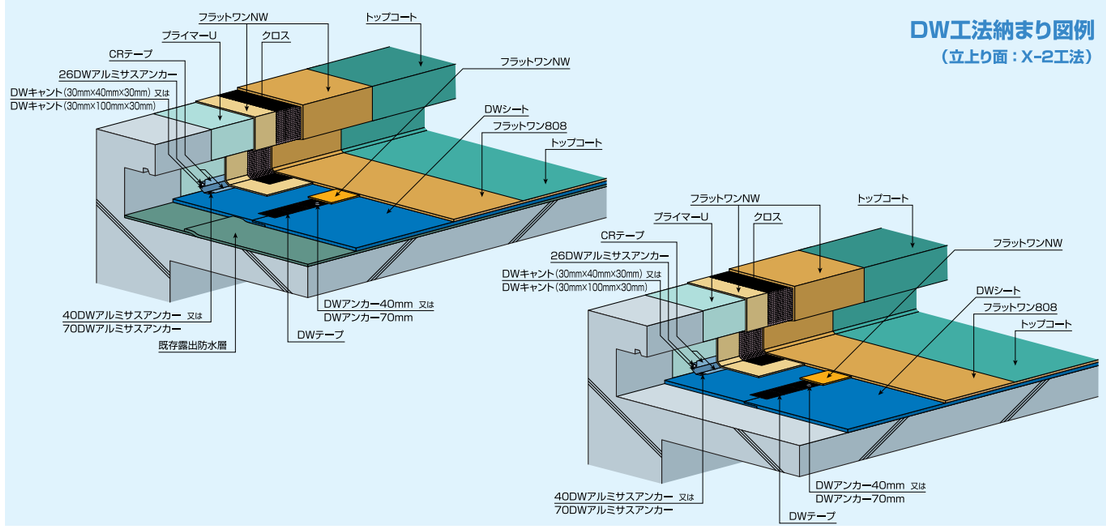


【DW工法】

平場仕様

仕様名	厚み	工程 1	工程 2	工程 3	工程 4	工程 5
DW-F2	ウレタン厚 2.0 m/m	DWシート 専用アンカー 2.6 個/m²	フラットワン 808 1.3 kg/m²	フラットワン 808 1.3 kg/m²	トップコート 0.2 kg/m²	
DW-F3	ウレタン厚 3.0 m/m	DWシート 専用アンカー 2.6 個/m²	フラットワン 808 2.0 kg/m²	フラットワン 808 1.9 kg/m²	トップコート 0.2 kg/m²	
DW-F3 （X-1工法）	ウレタン厚 3.0 m/m	DWボンド 0.3 kg/m²	DWシート 専用アンカー 2.6 個/m²	フラットワン 808 2.0 kg/m²	フラットワン 808 1.9 kg/m²	トップコート 0.2 kg/m²

注）トップコートは、いろいろなバージョンが選べます。（24ページ参照）
アンカー部は、フラットワンNWの0.4 kg/m²の増し塗りが必要となります。



立上り仕様例

仕様名	厚み	工程 1	工程 2	工程 3	工程 4	工程 5	工程 6
FW-2	ウレタン厚 2.0 m/m	プライマーU 0.2 kg/m²	フラットワン NW 1.4 kg/m²	フラットワン NW 1.4 kg/m²	トップコート 0.2 kg/m²		
FW-2C （X-2工法）	ウレタン厚 2.0 m/m クロス入り	プライマーU 0.2 kg/m²	フラットワン NW 0.4 kg/m²	クロス 1.1 m/m²	フラットワン NW 1.3 kg/m²	フラットワン NW 1.1 kg/m²	トップコート 0.2 kg/m²

注）プライマーおよびトップコートは、いろいろなバージョンが選べます。（24ページ参照）
クロスの重ね幅は、50mm以上とする。
下地がウレタン系の場合、工程1のプライマーUを層間プライマーJ（専用添加剤を添加）に変更して下さい。

厚み別密着工法

平場仕様

仕様名	厚み	工程1	工程2	工程3	工程4	工程5	工程6	工程7
F-2	ウレタン厚 2.0 m/m	プライマーU 0.2 kg/m²	フラットワン 808 1.3 kg/m²	フラットワン 808 1.3 kg/m²	トップコート 0.2 kg/m²			
F-3	ウレタン厚 3.0 m/m	プライマーU 0.2 kg/m²	フラットワン 808 2.0 kg/m²	フラットワン 808 1.9 kg/m²	トップコート 0.2 kg/m²			
F-4	ウレタン厚 4.0 m/m	プライマーU 0.2 kg/m²	フラットワン 808 1.7 kg/m²	フラットワン 808 1.7 kg/m²	フラットワン 808 1.8 kg/m²	トップコート 0.2 kg/m²		
F-5	ウレタン厚 5.0 m/m	プライマーU 0.2 kg/m²	フラットワン 808 1.6 kg/m²	フラットワン 808 1.6 kg/m²	フラットワン 808 1.6 kg/m²	フラットワン 808 1.7 kg/m²	トップコート 0.2 kg/m²	
F-6	ウレタン厚 6.0 m/m	プライマーU 0.2 kg/m²	フラットワン 808 2.0 kg/m²	フラットワン 808 2.0 kg/m²	フラットワン 808 1.9 kg/m²	フラットワン 808 1.9 kg/m²	トップコート 0.2 kg/m²	
F-2C	ウレタン厚 2.0 m/m クロス入り	プライマーU 0.2 kg/m²	フラットワン 808 0.4 kg/m²	クロス 1.1 m/m²	フラットワン 808 1.1 kg/m²	フラットワン 808 1.1 kg/m²	トップコート 0.2 kg/m²	
F-3C（X-2工法）	ウレタン厚 3.0 m/m クロス入り	プライマーU 0.2 kg/m²	フラットワン 808 0.4 kg/m²	クロス 1.1 m/m²	フラットワン 808 2.0 kg/m²	フラットワン 808 1.5 kg/m²	トップコート 0.2 kg/m²	
F-4C	ウレタン厚 4.0 m/m クロス入り	プライマーU 0.2 kg/m²	フラットワン 808 0.4 kg/m²	クロス 1.1 m/m²	フラットワン 808 1.6 kg/m²	フラットワン 808 1.6 kg/m²	フラットワン 808 1.6 kg/m²	トップコート 0.2 kg/m²

注）プライマーおよびトップコートは、いろいろなバージョンが選べます。（24ページ参照）
クロスの重ね幅は、50mm以上とする。
下地がウレタン系の場合、工程1のプライマーUを層間プライマーJ（専用添加剤を添加）に変更して下さい。

立上り仕様

仕様名	厚み	工程1	工程2	工程3	工程4	工程5	工程6	工程7
FW-2	ウレタン厚 2.0 m/m	プライマーU 0.2 kg/m²	フラットワン NW 1.4 kg/m²	フラットワン NW 1.4 kg/m²	トップコート 0.2 kg/m²			
FW-2.5	ウレタン厚 2.5 m/m	プライマーU 0.2 kg/m²	フラットワン NW 1.1 kg/m²	フラットワン NW 1.2 kg/m²	フラットワン NW 1.2 kg/m²	トップコート 0.2 kg/m²		
FW-3	ウレタン厚 3.0 m/m	プライマーU 0.2 kg/m²	フラットワン NW 1.4 kg/m²	フラットワン NW 1.4 kg/m²	フラットワン NW 1.4 kg/m²	トップコート 0.2 kg/m²		
FW-2C（X-2工法）	ウレタン厚 2.0 m/m クロス入り	プライマーU 0.2 kg/m²	フラットワン NW 0.4 kg/m²	クロス 1.1 m/m²	フラットワン NW 1.3 kg/m²	フラットワン NW 1.1 kg/m²	トップコート 0.2 kg/m²	
FW-2.5C	ウレタン厚 2.5 m/m クロス入り	プライマーU 0.2 kg/m²	フラットワン NW 0.4 kg/m²	クロス 1.1 m/m²	フラットワン NW 1.0 kg/m²	フラットワン NW 1.0 kg/m²	フラットワン NW 1.1 kg/m²	トップコート 0.2 kg/m²
FW-3C	ウレタン厚 3.0 m/m クロス入り	プライマーU 0.2 kg/m²	フラットワン NW 0.4 kg/m²	クロス 1.1 m/m²	フラットワン NW 1.2 kg/m²	フラットワン NW 1.3 kg/m²	フラットワン NW 1.3 kg/m²	トップコート 0.2 kg/m²

注）プライマーおよびトップコートは、いろいろなバージョンが選べます。（24ページ参照）
クロスの重ね幅は、50mm以上とする。
下地がウレタン系の場合、工程1のプライマーUを層間プライマーJ（専用添加剤を添加）に変更して下さい。

塗布量別密着工法

平場仕様

仕様名	塗布量	工程1	工程2	工程3	工程4	工程5	工程6
F-25	ウレタン 2.5 kg/m²	プライマーU 0.2 kg/m²	フラットワン 808 1.2 kg/m²	フラットワン 808 1.3 kg/m²	トップコート 0.2 kg/m²		
F-30	ウレタン 3.0 kg/m²	プライマーU 0.2 kg/m²	フラットワン 808 1.5 kg/m²	フラットワン 808 1.5 kg/m²	トップコート 0.2 kg/m²		
F-35	ウレタン 3.5 kg/m²	プライマーU 0.2 kg/m²	フラットワン 808 1.7 kg/m²	フラットワン 808 1.8 kg/m²	トップコート 0.2 kg/m²		
F-25C	ウレタン 2.5 kg/m² クロス入り	プライマーU 0.2 kg/m²	フラットワン 808 0.4 kg/m²	クロス 1.1 m/m²	フラットワン 808 1.0 kg/m²	フラットワン 808 1.1 kg/m²	トップコート 0.2 kg/m²
F-30C	ウレタン 3.0 kg/m² クロス入り	プライマーU 0.2 kg/m²	フラットワン 808 0.4 kg/m²	クロス 1.1 m/m²	フラットワン 808 1.3 kg/m²	フラットワン 808 1.3 kg/m²	トップコート 0.2 kg/m²
F-35C	ウレタン 3.5 kg/m² クロス入り	プライマーU 0.2 kg/m²	フラットワン 808 0.4 kg/m²	クロス 1.1 m/m²	フラットワン 808 1.5 kg/m²	フラットワン 808 1.6 kg/m²	トップコート 0.2 kg/m²

注）プライマーおよびトップコートは、いろいろなバージョンが選べます。（24ページ参照）
クロスの重ね幅は、50mm以上とする。
下地がウレタン系の場合、工程1のプライマーUを層間プライマーJ（専用添加剤を添加）に変更して下さい。

立上り仕様

仕様名	塗布量	工程1	工程2	工程3	工程4	工程5	工程6	工程7
FW-20	ウレタン 2.0 kg/m²	プライマーU 0.2 kg/m²	フラットワン NW 1.0 kg/m²	フラットワン NW 1.0 kg/m²	トップコート 0.2 kg/m²			
FW-25	ウレタン 2.5 kg/m²	プライマーU 0.2 kg/m²	フラットワン NW 1.2 kg/m²	フラットワン NW 1.3 kg/m²	トップコート 0.2 kg/m²			
FW-30	ウレタン 3.0 kg/m²	プライマーU 0.2 kg/m²	フラットワン NW 1.0 kg/m²	フラットワン NW 1.0 kg/m²	フラットワン NW 1.0 kg/m²	トップコート 0.2 kg/m²		
FW-35	ウレタン 3.5 kg/m²	プライマーU 0.2 kg/m²	フラットワン NW 1.1 kg/m²	フラットワン NW 1.2 kg/m²	フラットワン NW 1.2 kg/m²	トップコート 0.2 kg/m²		
FW-20C	ウレタン 2.0 kg/m² クロス入り	プライマーU 0.2 kg/m²	フラットワン NW 0.4 kg/m²	クロス 1.1 m/m²	フラットワン NW 0.8 kg/m²	フラットワン NW 0.8 kg/m²	トップコート 0.2 kg/m²	
FW-25C	ウレタン 2.5 kg/m² クロス入り	プライマーU 0.2 kg/m²	フラットワン NW 0.4 kg/m²	クロス 1.1 m/m²	フラットワン NW 1.0 kg/m²	フラットワン NW 1.1 kg/m²	トップコート 0.2 kg/m²	
FW-30C	ウレタン 3.0 kg/m² クロス入り	プライマーU 0.2 kg/m²	フラットワン NW 0.4 kg/m²	クロス 1.1 m/m²	フラットワン NW 0.8 kg/m²	フラットワン NW 0.9 kg/m²	フラットワン NW 0.9 kg/m²	トップコート 0.2 kg/m²

注）プライマーおよびトップコートは、いろいろなバージョンが選べます。（24ページ参照）
クロスの重ね幅は、50mm以上とする。
下地がウレタン系の場合、工程1のプライマーUを層間プライマーJ（専用添加剤を添加）に変更して下さい。

塗床・バルコニー床工法

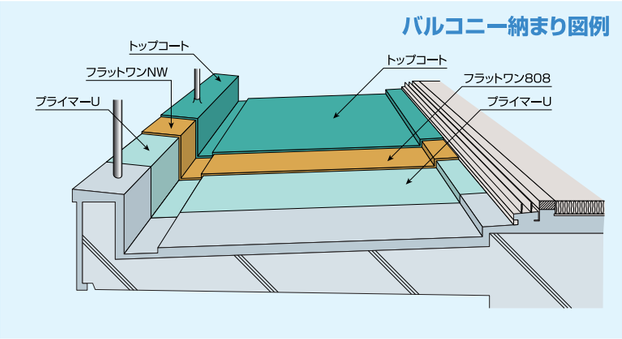
平場仕様

仕様名	用途	工程1	工程2	工程3
F-20	バルコニー・廊下塗床（平場）	プライマーU 0.2 kg/m²	フラットワン808 2.0 kg/m²	トップコート 0.2 kg/m²

立上り仕様

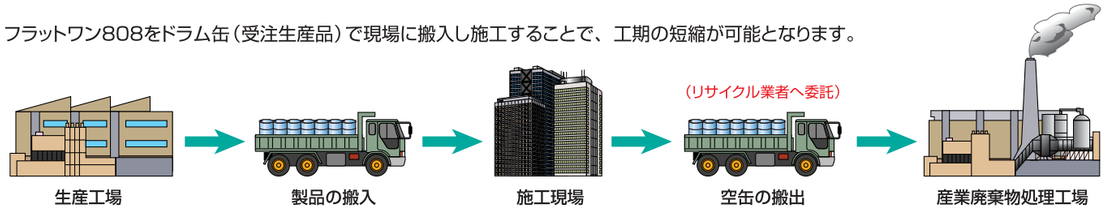
仕様名	用途	工程1	工程2	工程3
FW-10	バルコニー・廊下塗床（立上り）	プライマーU 0.2 kg/m²	フラットワンNW 1.0 kg/m²	トップコート 0.2 kg/m²

注）プライマーおよびトップコートは、いろいろなバージョンが選べます。（24ページ参照）
下地がウレタン系の場合、工程1のプライマーUを層間プライマーJ（専用添加剤を添加）に変更して下さい。

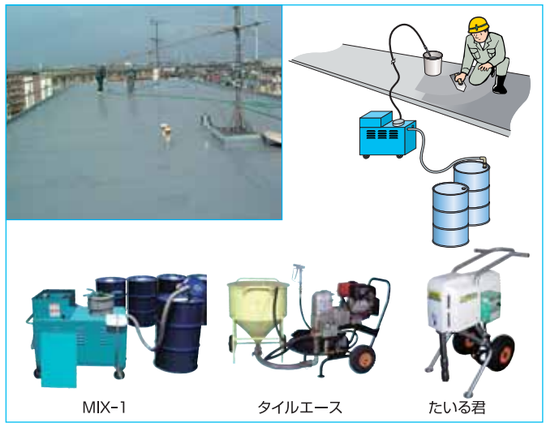


圧送・工期短縮工法

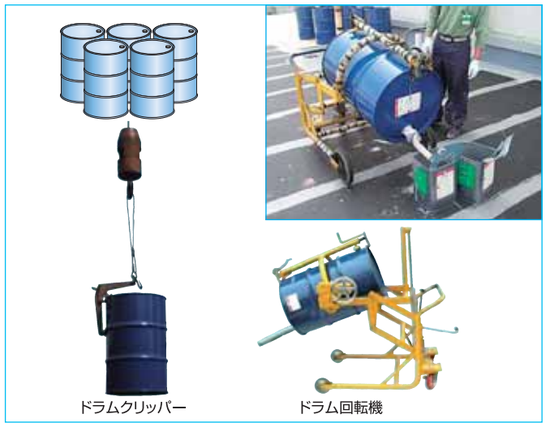
フラットワン808をドラム缶（受注生産品）で現場に搬入し施工することで、工期の短縮が可能となります。



方法① 圧送機による材料だけを圧送



方法② クレーン車により屋上へ荷揚げ



保護仕上げ塗料

フラットワン808およびフラットワンNWの保護仕上げ塗料は、下記の仕上げ材又は仕上げ方法が可能です。

仕上げの種類	仕上げ用製品名	荷姿	塗布量	仕上げ方法
光沢仕上げ	Dトップ700	7 kg/セット（受注生産） 14 kg/セット	0.2 kg/m²	2成分型ですので、所定の配合で混合し、塗布する。
粗面仕上げ	Dトップ700 +フィライト	7 kg/セット（受注生産） 14 kg/セット 0.5 kg/箱	0.2 kg/m²	2成分型ですので、所定の配合で混合し、塗布する。 Dトップ700、1セットに対し、フィライト1箱を配合する。
スポーツ用仕上げ	Dトップ700+ エアロジル+ エストップ#40+ 防水溶剤	7 kg/セット（受注生産） 14 kg/セット 5 kg/袋 12 kg/袋 14 kg/缶	0.2 kg/m²	Dトップ700、1セット（14kg）に、エアロジルを0.5kg、エストップ#40を1.6kg配合し、防水溶剤4.8～6.4kgで希釈し、吹き付ける。
フッ素樹脂仕上げ	Dトップフッ素	8 kg/セット（受注生産）	0.2 kg/m²	2成分型ですので、所定の配合で混合し、塗布する。
遮熱塗料仕上げ	DトップF	16 kg/セット（受注生産）	0.2 kg/m²	2成分型ですので、所定の配合で混合し、塗布する。
アクリルシリコーン仕上げ	DトップAS	15 kg/セット（受注生産）	0.2 kg/m²	2成分型ですので、所定の配合で混合し、塗布する。
無機質仕上げ	タックコートK	20 kg/セット	0.15 kg/m²	タックコートKを0.15kg/m²塗布し、直後に硅砂0.8kg/m²を散布する。 タックコート硬化後、DトップKを1.5kg/m²（2回塗り）塗布する。
	硅砂（3～7号）	30 kg/袋	0.8 kg/m²	
	DトップK	20 kg/缶	1.5 kg/m²（2回塗り）	

プライマーおよびボンド

フラットワン808およびフラットワンNWのプライマーおよびボンドは、下地の種類により処理方法が異なります。

下地の種類	プライマー製品名	荷姿	塗布量	工法	処理方法
コンクリート	プライマーU	16 kg/缶	0.2 kg/m²	密着	1成分型ですので、開封後すぐに塗布する。
	プライマーG	16 kg/缶	0.3 kg/m²	絶縁	VSPシート貼付用。1成分型ですので、開封後すぐに塗布する。
	DWボンド	20 kg/缶	0.3 kg/m²		VSNシート、DWシート（X-1工法）貼付用。 1成分型ですので、開封後すぐに塗布する。
	トーバスボンド	15 kg/缶	0.3 kg/m²		トーバスシート貼付用。1成分型ですので、開封後すぐに塗布する。
ウレタン塗膜	層間プライマーJ+ 層間プライマーJ専用添加剤	16 kg/缶 0.3 kg/缶	0.15～0.2 kg/m²	密着	層間プライマーJの1缶に層間プライマーJ専用添加剤を0.3kg添加混合し、塗布する。塗布後、当日中にウレタン塗膜を施工して下さい。
	層間プライマーJ+ 層間プライマーJ専用添加剤	16 kg/缶 0.3 kg/缶	0.15～0.2 kg/m²	絶縁	VSNシート貼付用。 層間プライマーJの1缶に層間プライマーJ専用添加剤を0.3kg添加混合し、塗布する。層間プライマーJの硬化後、当日中にVSボンド（防水溶剤又は酢酸エチルで7%希釈）を施工して下さい。 VSボンドは、季節により専用硬化促進剤を添加する。
	VSボンド+ 防水溶剤又は 酢酸エチル	18 kg/セット 14 kg/缶 14 kg/缶	0.5 kg/m²		
塩ビシート	ESプライマー	18 kg/缶	0.15～0.2 kg/m²	密着	1成分型ですので、開封後すぐに塗布する。
金属面	FSエポプライマー	16 kg/セット	0.15～0.2 kg/m²	密着	2成分型ですので、所定の配合で混合し、塗布する。
FRP	プライマーFU	8 kg/セット	0.15～0.2 kg/m²	密着	2成分型ですので、所定の配合で混合し、塗布する。

VSP工法（脱気絶縁複合防水工法）

穴空きポリエステル不織布シートを使用した脱気絶縁複合防水工法

VSPシートの空隙により、下地からの水蒸気を拡散し、脱気筒から排出させて防水層の膨れを防ぐ工法です。
また、VSPシートが下地挙動を吸収・緩和することでウレタン塗膜防水層の破断を防ぎます。

平場仕様

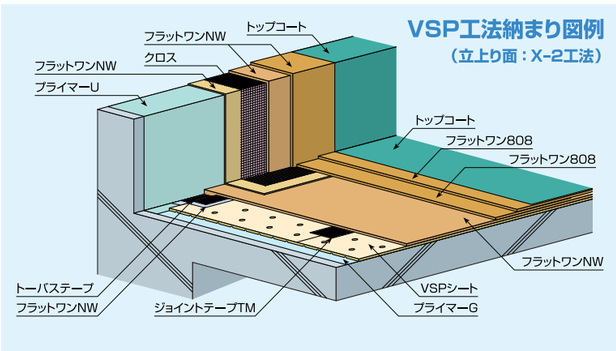
仕様名	厚み	工程1	工程2	工程3	工程4	工程5	工程6	工程7
VSP-F2	シート厚 1.3 m/m ウレタン厚 2.0 m/m	プライマーG 0.3 kg/m²	VSPシート 0.84 m/m²	フラットワンNW 0.7 kg/m²	フラットワン808 1.3 kg/m²	フラットワン808 1.3 kg/m²	トップコート 0.2 kg/m²	
VSP-F3（X-1工法）	シート厚 1.3 m/m ウレタン厚 3.0 m/m	プライマーG 0.3 kg/m²	VSPシート 0.84 m/m²	フラットワンNW 0.7 kg/m²	フラットワン808 2.0 kg/m²	フラットワン808 1.9 kg/m²	トップコート 0.2 kg/m²	
VSP-F4	シート厚 1.3 m/m ウレタン厚 4.0 m/m	プライマーG 0.3 kg/m²	VSPシート 0.84 m/m²	フラットワンNW 0.7 kg/m²	フラットワン808 1.7 kg/m²	フラットワン808 1.7 kg/m²	フラットワン808 1.8 kg/m²	トップコート 0.2 kg/m²

注）トップコートは、いろいろなバージョンが選べます。（24ページ参照）
VSPシートのジョイント部分にはジョイントテープTMを、端末部分にはフラットワンNWでトーバステープを張って下さい。
下地がウレタン系の場合、層間プライマーJ（専用添加剤を添加）を塗布し、工程1のプライマーGをVSボンド（防水溶剤又は酢酸エチルで7%程度希釈したもの）に変更して下さい。

立上り仕様例

仕様名	厚み	工程1	工程2	工程3	工程4	工程5	工程6
FW-2	ウレタン厚 2.0 m/m	プライマーU 0.2 kg/m²	フラットワンNW 1.4 kg/m²	フラットワンNW 1.4 kg/m²	トップコート 0.2 kg/m²		
FW-2C（X-2工法）	ウレタン厚 2.0 m/m クロス入り	プライマーU 0.2 kg/m²	フラットワンNW 0.4 kg/m²	クロス 1.1 m/m²	フラットワンNW 1.3 kg/m²	フラットワンNW 1.1 kg/m²	トップコート 0.2 kg/m²

注）プライマーおよびトップコートは、いろいろなバージョンが選べます。（24ページ参照）
クロスの重ね幅は、50mm以上とする。
下地がウレタン系の場合、工程1のプライマーUを層間プライマーJ（専用添加剤を添加）に変更して下さい。



トーバス工法（脱気絶縁複合防水工法）

EPDMゴム系緩衝シートを使用した脱気絶縁複合防水工法

トーバスシート裏面層の通気溝により、下地からの水蒸気を拡散し、脱気筒から排出させて防水層の膨れを防ぐ工法です。
また、トーバスシートが下地挙動を吸収・緩和することでウレタン塗膜防水層の破断を防ぎます。

平場仕様

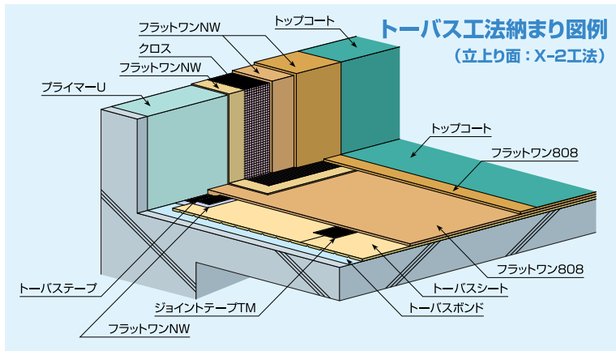
仕様名	厚み	工程1	工程2	工程3	工程4	工程5	工程6
TV-F2	シート厚 1.5 m/m ウレタン厚 2.0 m/m	トーバスボンド 0.3 kg/m²	トーバスシート 1.0 m/m²	フラットワン808 1.3 kg/m²	フラットワン808 1.3 kg/m²	トップコート 0.2 kg/m²	
TV-F3（X-1工法）	シート厚 1.5 m/m ウレタン厚 3.0 m/m	トーバスボンド 0.3 kg/m²	トーバスシート 1.0 m/m²	フラットワン808 2.0 kg/m²	フラットワン808 1.9 kg/m²	トップコート 0.2 kg/m²	
TV-F4	シート厚 1.5 m/m ウレタン厚 4.0 m/m	トーバスボンド 0.3 kg/m²	トーバスシート 1.0 m/m²	フラットワン808 1.7 kg/m²	フラットワン808 1.7 kg/m²	フラットワン808 1.8 kg/m²	トップコート 0.2 kg/m²

注）プライマーおよびトップコートは、いろいろなバージョンが選べます。（24ページ参照）
トーバスシートのジョイント部分にはジョイントテープTMを、端末部分にはフラットワンNWでトーバステープを張って下さい。
下地がウレタン系の場合、施工できませんので、別工法に変更して下さい。

立上り仕様例

仕様名	厚み	工程1	工程2	工程3	工程4	工程5	工程6
FW-2	ウレタン厚 2.0 m/m	プライマーU 0.2 kg/m²	フラットワンNW 1.4 kg/m²	フラットワンNW 1.4 kg/m²	トップコート 0.2 kg/m²		
FW-2C（X-2工法）	ウレタン厚 2.0 m/m クロス入り	プライマーU 0.2 kg/m²	フラットワンNW 0.4 kg/m²	クロス 1.1 m/m²	フラットワンNW 1.3 kg/m²	フラットワンNW 1.1 kg/m²	トップコート 0.2 kg/m²

注）プライマーおよびトップコートは、いろいろなバージョンが選べます。（24ページ参照）
クロスの重ね幅は、50mm以上とする。
下地がウレタン系の場合、工程1のプライマーUを層間プライマーJ（専用添加剤を添加）に変更して下さい。



速硬化・厚塗り工法例

フラットワン808-ECO
フラットワンNW-ECO

VSN工法　平場仕様

仕様名	厚み	工程 1	工程 2	工程 3	工程 4	工程 5
VSN-FE2R	シート厚 1.7 m/m ウレタン厚 2.0 m/m	ERボンド 0.3 kg/m²	VSNシート 1.0 m/m²	フラットワン808-ECO + フラットワン808専用促進剤 2.6 kg/m²	AQトップ 0.2 kg/m²	
VSN-FE3R	シート厚 1.7 m/m ウレタン厚 3.0 m/m	ERボンド 0.3 kg/m²	VSNシート 1.0 m/m²	フラットワン808-ECO + フラットワン808専用促進剤 3.9 kg/m²	AQトップ 0.2 kg/m²	
VSN-FE4R	シート厚 1.7 m/m ウレタン厚 4.0 m/m	ERボンド 0.3 kg/m²	VSNシート 1.0 m/m²	フラットワン808-ECO + フラットワン808専用促進剤 2.6 kg/m²	フラットワン808-ECO + フラットワン808専用促進剤 2.6 kg/m²	AQトップ 0.2 kg/m²

TVJ工法　平場仕様

仕様名	厚み	工程 1	工程 2	工程 3	工程 4	工程 5
TVJ-FE2R	シート厚 1.7 m/m ウレタン厚 2.0 m/m	AQプライマー 0.2 kg/m²	TVJシート 1.0 m/m²	フラットワン808-ECO + フラットワン808専用促進剤 2.6 kg/m²	AQトップ 0.2 kg/m²	
TVJ-FE3R	シート厚 1.7 m/m ウレタン厚 3.0 m/m	AQプライマー 0.2 kg/m²	TVJシート 1.0 m/m²	フラットワン808-ECO + フラットワン808専用促進剤 3.9 kg/m²	AQトップ 0.2 kg/m²	
TVJ-FE4R	シート厚 1.7 m/m ウレタン厚 4.0 m/m	AQプライマー 0.2 kg/m²	TVJシート 1.0 m/m²	フラットワン808-ECO + フラットワン808専用促進剤 2.6 kg/m²	フラットワン808-ECO + フラットワン808専用促進剤 2.6 kg/m²	AQトップ 0.2 kg/m²

DW工法　平場仕様

仕様名	厚み	工程 1	工程 2	工程 3	工程 4
DW-FE2R	ウレタン厚 2.0 m/m	DWシート 専用アンカー 2.6 個/m²	フラットワン808-ECO + フラットワン808専用促進剤 2.6 kg/m²	AQトップ 0.2 kg/m²	
DW-FE3R	ウレタン厚 3.0 m/m	DWシート 専用アンカー 2.6 個/m²	フラットワン808-ECO + フラットワン808専用促進剤 3.9 kg/m²	AQトップ 0.2 kg/m²	
DW-FE3R （X-1工法）	ウレタン厚 3.0 m/m	ERボンド 0.3 kg/m²	DWシート 専用アンカー 2.6 個/m²	フラットワン808-ECO + フラットワン808専用促進剤 3.9 kg/m²	AQトップ 0.2 kg/m²

厚み別密着工法　平場仕様

仕様名	厚み	工程 1	工程 2	工程 3	工程 4	工程 5
FE-2R	ウレタン厚 2.0 m/m	AQプライマー 0.2 kg/m²	フラットワン808-ECO + フラットワン808専用促進剤 2.6 kg/m²	AQトップ 0.2 kg/m²		
FE-3R	ウレタン厚 3.0 m/m	AQプライマー 0.2 kg/m²	フラットワン808-ECO + フラットワン808専用促進剤 3.9 kg/m²	AQトップ 0.2 kg/m²		
FE-2CR	ウレタン厚 2.0 m/m クロス入り	AQプライマー 0.2 kg/m²	フラットワン808-ECO + フラットワン808専用促進剤 0.4 kg/m²	クロス 1.1 m/m²	フラットワン808-ECO + フラットワン808専用促進剤 2.2 kg/m²	AQトップ 0.2 kg/m²
FE-3CR	ウレタン厚 3.0 m/m クロス入り	AQプライマー 0.2 kg/m²	フラットワン808-ECO + フラットワン808専用促進剤 0.4 kg/m²	クロス 1.1 m/m²	フラットワン808-ECO + フラットワン808専用促進剤 3.5 kg/m²	AQトップ 0.2 kg/m²

塗布量別密着工法　平場仕様

仕様名	塗布量	工程 1	工程 2	工程 3	工程 4	工程 5
FE-25R	ウレタン 2.5 kg/m²	AQプライマー 0.2 kg/m²	フラットワン808-ECO + フラットワン808専用促進剤 2.5 kg/m²	AQトップ 0.2 kg/m²		
FE-30R	ウレタン 3.0 kg/m²	AQプライマー 0.2 kg/m²	フラットワン808-ECO + フラットワン808専用促進剤 3.0 kg/m²	AQトップ 0.2 kg/m²		
FE-30CR	ウレタン 3.0 kg/m² クロス入り	AQプライマー 0.2 kg/m²	フラットワン808-ECO + フラットワン808専用促進剤 0.4 kg/m²	クロス 1.1 m/m²	フラットワン808-ECO + フラットワン808専用促進剤 2.6 kg/m²	AQトップ 0.2 kg/m²

注）プライマーおよびトップコートは、いろいろなバージョンが選べます。（14ページ参照）
フラットワン808専用促進剤の添加量は、29ページを参照して下さい。
フラットワン808−ECOあるいはフラットワンNW−ECOにフラットワン808専用促進剤を添加して厚塗り施工をする場合には、
下地の影響を受けやすいので下地の管理に注意して下さい。

速硬化・厚塗り工法例

フラットワン808
フラットワンNW

VSN工法　平場仕様

仕様名	厚み	工程 1	工程 2	工程 3	工程 4	工程 5
VSN-F2	シート厚 1.7 m/m ウレタン厚 2.0 m/m	DWボンド 0.3 kg/m²	VSNシート 1.0 m/m²	フラットワン808 + フラットワン808専用促進剤 2.6 kg/m²	トップコート 0.2 kg/m²	
VSN-F3	シート厚 1.7 m/m ウレタン厚 3.0 m/m	DWボンド 0.3 kg/m²	VSNシート 1.0 m/m²	フラットワン808 + フラットワン808専用促進剤 3.9 kg/m²	トップコート 0.2 kg/m²	
VSN-F4	シート厚 1.7 m/m ウレタン厚 4.0 m/m	DWボンド 0.3 kg/m²	VSNシート 1.0 m/m²	フラットワン808 + フラットワン808専用促進剤 2.6 kg/m²	フラットワン808 + フラットワン808専用促進剤 2.6 kg/m²	トップコート 0.2 kg/m²

TVJ工法　平場仕様

仕様名	厚み	工程 1	工程 2	工程 3	工程 4	工程 5
TVJ-F2	シート厚 1.7 m/m ウレタン厚 2.0 m/m	プライマーU 0.2 kg/m²	TVJシート 1.0 m/m²	フラットワン808 + フラットワン808専用促進剤 2.6 kg/m²	トップコート 0.2 kg/m²	
TVJ-F3	シート厚 1.7 m/m ウレタン厚 3.0 m/m	プライマーU 0.2 kg/m²	TVJシート 1.0 m/m²	フラットワン808 + フラットワン808専用促進剤 3.9 kg/m²	トップコート 0.2 kg/m²	
TVJ-F4	シート厚 1.7 m/m ウレタン厚 4.0 m/m	プライマーU 0.2 kg/m²	TVJシート 1.0 m/m²	フラットワン808 + フラットワン808専用促進剤 2.6 kg/m²	フラットワン808 + フラットワン808専用促進剤 2.6 kg/m²	トップコート 0.2 kg/m²

DW工法　平場仕様

仕様名	厚み	工程 1	工程 2	工程 3	工程 4
DW-F2	ウレタン厚 2.0 m/m	DWシート 専用アンカー 2.6 個/m²	フラットワン808 + フラットワン808専用促進剤 2.6 kg/m²	トップコート 0.2 kg/m²	
DW-F3	ウレタン厚 3.0 m/m	DWシート 専用アンカー 2.6 個/m²	フラットワン808 + フラットワン808専用促進剤 3.9 kg/m²	トップコート 0.2 kg/m²	
DW-F3 （X-1工法）	ウレタン厚 3.0 m/m	DWボンド 0.3 kg/m²	DWシート 専用アンカー 2.6 個/m²	フラットワン808 + フラットワン808専用促進剤 3.9 kg/m²	トップコート 0.2 kg/m²

厚み別密着工法　平場仕様

仕様名	厚み	工程 1	工程 2	工程 3	工程 4	工程 5
F-2	ウレタン厚 2.0 m/m	プライマーU 0.2 kg/m²	フラットワン808 + フラットワン808専用促進剤 2.6 kg/m²	トップコート 0.2 kg/m²		
F-3	ウレタン厚 3.0 m/m	プライマーU 0.2 kg/m²	フラットワン808 + フラットワン808専用促進剤 3.9 kg/m²	トップコート 0.2 kg/m²		
F-2C	ウレタン厚 2.0 m/m クロス入り	プライマーU 0.2 kg/m²	フラットワン808 + フラットワン808専用促進剤 0.4 kg/m²	クロス 1.1 m/m²	フラットワン808 + フラットワン808専用促進剤 2.2 kg/m²	トップコート 0.2 kg/m²
F-3C	ウレタン厚 3.0 m/m クロス入り	プライマーU 0.2 kg/m²	フラットワン808 + フラットワン808専用促進剤 0.4 kg/m²	クロス 1.1 m/m²	フラットワン808 + フラットワン808専用促進剤 3.5 kg/m²	トップコート 0.2 kg/m²

塗布量別密着工法　平場仕様

仕様名	塗布量	工程 1	工程 2	工程 3	工程 4	工程 5
F-25	ウレタン 2.5 kg/m²	プライマーU 0.2 kg/m²	フラットワン808 + フラットワン808専用促進剤 2.5 kg/m²	トップコート 0.2 kg/m²		
F-30	ウレタン 3.0 kg/m²	プライマーU 0.2 kg/m²	フラットワン808 + フラットワン808専用促進剤 3.0 kg/m²	トップコート 0.2 kg/m²		
F-30C	ウレタン 3.0 kg/m² クロス入り	プライマーU 0.2 kg/m²	フラットワン808 + フラットワン808専用促進剤 0.4 kg/m²	クロス 1.1 m/m²	フラットワン808 + フラットワン808専用促進剤 2.6 kg/m²	トップコート 0.2 kg/m²

注）プライマーおよびトップコートは、いろいろなバージョンが選べます。（24ページ参照）
フラットワン808専用促進剤の添加量は、29ページを参照して下さい。
フラットワン808あるいはフラットワンNWにフラットワン808専用促進剤を添加して厚塗り施工をする場合には、
下地の影響を受けやすいので下地の管理に注意して下さい。

■フラットワンの硬化性

1液型ウレタン塗膜防水材の「フラットワン808」・「フラットワン808-ECO」はそのまま使用する事ができますが、「フラットワン808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す。

「フラットワン808」・「フラットワン808-ECO」の硬化性は、下表を参照して下さい。

フラットワン808 フラットワン808-ECO	フラットワン808 専用促進剤の添加量	硬化時間（目安）				
		5 ℃	10 ℃	20 ℃	30 ℃	35 ℃
Wタイプ（冬用）	0 %	30 時間	20 時間	7 時間	―	―
	1.3 %	**8 時間**	**5 時間**	**4 時間**	―	―
	2.0 %	7 時間	4 時間	3 時間	―	―
Mタイプ（春秋用）	0 %	―	40 時間	15 時間	7 時間	―
	1.3 %	―	**8 時間**	**5 時間**	**3 時間**	―
	2.0 %	―	6 時間	4 時間	2 時間	―
Sタイプ（夏用）	0 %	―	―	20 時間	10 時間	8　時間
	1.0 %	―	―	**12 時間**	**5 時間**	**3　時間**
	1.3 %	―	―	8 時間	3 時間	2　時間
	2.0 %	―	―	5 時間	2 時間	1.5 時間

※ フラットワン808専用促進剤の添加量は、WタイプとMタイプは1.3%、Sタイプは1.0%が標準であり、最大で2.0%として下さい。
2.0%を超えて添加した場合には、物性が著しく低下しますので注意して下さい。
フラットワン808専用促進剤の添加量が0%の場合には塗布量2.0kg/m²の目安であり、1～2%の場合には塗布量3.9kg/m²の目安です。
※ 硬化時間は目安であり、気象・現場条件により変動します。
※ フラットワン808専用促進剤は、添加する時に必ず容器ごとよく振ってから、フラットワンに添加して下さい。

フラットワン808専用添加剤（1.3%）の配合目安

フラットワン808 フラットワン808-ECO	フラットワン808 専用促進剤の添加量
18 kg/缶	240 g

フラットワン808 フラットワン808-ECO	フラットワン808 専用促進剤
18 kg/缶 × 約14缶	3.3 kgポリ缶 × 1缶

フラットワン808
（18 kg/缶）

フラットワン808-ECO
（18 kg/缶）

フラットワン808専用促進剤
（3.3 kgポリ缶）

■性状・物性

JIS A 6021（建築用塗膜防水材）屋根用ウレタンゴム系高伸長形（旧1類）合格品

性　状

◆フラットワン（平場用）

品　名		フラットワン808	フラットワン808-ECO
外　観		着色液状	着色液状
固形分（%）	Sタイプ	96	96
	Mタイプ	94	94
	Wタイプ	93	93
粘　度（cps 25℃）	Sタイプ	5,000～10,000	5,000～10,000
	Mタイプ	3,500～8,000	3,500～8,000
	Wタイプ	2,500～7,000	2,500～7,000
硬化物密度（Mg/m³）		1.3	1.3

◆フラットワン（立上り用）

品　名	フラットワンNW	フラットワンNW-ECO
外　観	着色ペースト状	着色ペースト状
固形分（%）	95	93
粘　度（cps 25℃）	50,000～100,000	50,000～100,000
硬化物密度（Mg/m³）	1.4	1.4

◆AQプライマー

品　名		AQプライマー（エポキシエマルション）	
		主　剤	硬化剤
外　観		乳白色液状	淡黄色液状
粘　度（mPa. s 23℃）		830	5
混合比（重量比）		100	100
可使時間（時間）	5～20℃	4～5	
	30℃	3～4	
乾燥性（時間）	5℃	2～3	
	23℃	1	
	30℃	0.5～1	

◆AQトップ

品　名	AQトップ
	性状・性能
色　調	限度見本品内のこと
加熱残分（%）	36.0±3.0
粘　度（KU 20℃）	70±10
pH（20℃）	8.5±1.0

物　性

◆屋根防水用塗膜防水材

JIS A 6021試験項目				フラットワン808	フラットワン808-ECO	フラットワンNW	フラットワンNW-ECO	JIS規格値
引張性能	引張強さ（N/mm²）	試験温度	23℃	2.8	2.8	4.2	3.9	2.3以上
		試験温度	-20℃	6.2	7.8	8.6	10.6	2.3以上
		試験温度	60℃	1.9	1.9	3	2.5	1.4以上
	破断時の伸び率（%）	試験温度	23℃	530	540	540	700	450以上
	抗張積（N/mm）	試験温度	23℃	297	302	454	546	280以上
	破断時のつかみ間伸び率（%）	試験温度	23℃	340	388	401	523	300以上
		試験温度	-20℃	310	300	320	405	250以上
		試験温度	60℃	255	283	295	348	200以上
引裂性能		引裂強さ（N/mm）		16	17	23	18	14以上
加熱収縮性能		伸縮率（%）		-0.7	-0.5	-0.5	-0.5	-4以上 1.0以下
劣化処理後の引張性能	引張強さ比（%）	加熱処理		101	92.1	91.2	92.2	80以上
		促進暴露処理		95	95.2	99.6	102.5	60以上
		アルカリ処理		105	88.1	89.4	88.4	60以上
		酸処理		96	89.8	94.4	89.3	80以上
	破断時の伸び率（%）	加熱処理		480	585	622	758	400以上
		促進暴露処理		520	545	644	733	400以上
		アルカリ処理		550	610	631	730	400以上
		酸処理		510	580	604	735	400以上
伸び時の劣化性能		加熱処理		異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なきこと
		促進暴露処理		異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なきこと
		オゾン処理		異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なきこと
たれ抵抗性能※		たれの長さ（mm）		――	――	0	0	3.0以下
		しわの発生		――	――	異常なし	異常なし	異常なきこと
固形分（%）（Mタイプ）				94	94	95	93	表示値±3.0
硬化物密度（Mg/m³）				1.3	1.3	1.4	1.4	表示値±0.1

注）※一般用平場部に用いる一般用には適用しない。

■各種関係法規等との適合性

■環境対応型

関係法規 ＼ 材料名称			ウレタン塗膜防水材 平場用	ウレタン塗膜防水材 立上り用	プライマー				ボンド	トップコート			
			フラットワン 808-ECO	フラットワン NW-ECO	AQ プライマー	プライマーR	層間 プライマーR	プライマー HG	ER ボンド	AQトップ	AQトップ（遮熱）	Dトップ フッ素水性	Dトップ ECO
室内空気汚染に関するガイドライン	厚生労働省	建築物	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
学校環境衛生の基準	文部科学省	学　校	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
住宅の品質確保の促進等に関する法律	国土交通省	住　宅	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
建築基準法等の一部を改定する法律	国土交通省	建築物	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
有機溶剤中毒予防規則	厚生労働省		○	○	○	○	×	○	○	○	○	○	○
環境ホルモン戦略計画SPEED'98	環境庁		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
F☆☆☆☆	日本塗料工業会		○	○	○	○	○	○	○	○	○	申請中	○

○：対応　×：非対応

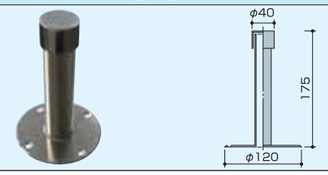
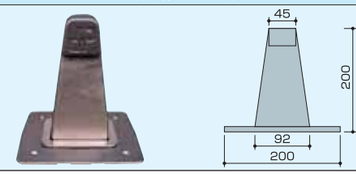
■一 般 型

関係法規 ＼ 材料名称			ウレタン塗膜防水材 平場用	ウレタン塗膜防水材 立上り用	プライマー		ボンド	トップコート			
			フラットワン 808	フラットワン NW	プライマーU	FS エポプライマー	DW ボンド	Dトップ 700	Dトップフッ素 SP	DトップF	DトップAS
室内空気汚染に関するガイドライン	厚生労働省	建築物	×	×	×	○	×	×	×	×	×
学校環境衛生の基準	文部科学省	学　校	×	×	×	○	×	×	×	×	×
住宅の品質確保の促進等に関する法律	国土交通省	住　宅	○	○	○	○	○	○	○	○	○
建築基準法等の一部を改定する法律	国土交通省	建築物	×	×	×	○	×	×	×	×	×
有機溶剤中毒予防規則	厚生労働省		×	×	×	×	×	×	×	×	×
環境ホルモン戦略計画SPEED'98	環境庁		○	○	○	○	○	○	○	○	○
F☆☆☆☆	日本塗料工業会		○	○	○	×	×	○	○	○	○

○：対応　×：非対応

■脱気筒

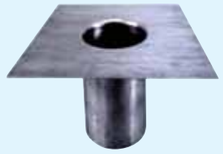
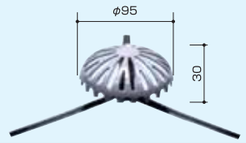
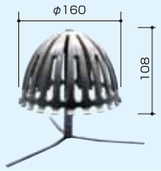
通気緩衝工法、目地脱気功法に使用し、50～100m²に1ヶ所設置する。

品 名	脱気筒S2型	脱気筒D型
材 質	ステンレス	アルミダイキャスト
寸 法	 （2個/箱）	 （2個/箱）

■改修ドレン

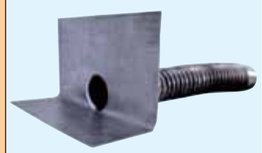
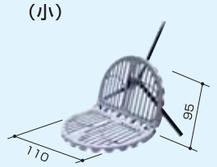
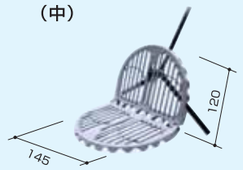
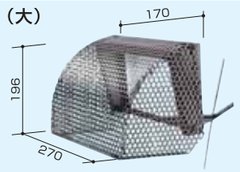
ウレタン防水工法における防水改修工事で、既存ドレン廻りに使用する。

◎：標準在庫　▲：要納期確認

品 名	TVドレンⅡ　タテ型	TVドレンキャップ　タテ型
寸 法		（小）  （中）  （大）

品　名	適用配管	鉛板寸法		厚　み	梱　包
TVドレンⅡ　タテ型　φ40	φ40	260 × 260	φ35 × φ32 × 180	1.5	1 個/箱
TVドレンⅡ　タテ型　φ50	φ50	260 × 260	φ48 × φ45 × 180	1.5	1 個/箱
TVドレンⅡ　タテ型　φ60	φ60	300 × 300	φ58 × φ55 × 180	1.5	1 個/箱
TVドレンⅡ　タテ型　φ70	φ70	300 × 300	φ68 × φ65 × 180	1.5	1 個/箱
TVドレンⅡ　タテ型　φ80	φ80	300 × 300	φ78 × φ75 × 180	1.5	1 個/箱
TVドレンⅡ　タテ型　φ90	φ90	300 × 300	φ88 × φ85 × 180	1.5	1 個/箱
TVドレンⅡ　タテ型　φ100	φ100	300 × 300	φ98 × φ95 × 180	1.5	1 個/箱

品　名	適用配管	寸　法	梱　包
TVドレンキャップ　タテ型（小）	φ40～ φ70	φ95 × 30	1 個/箱
TVドレンキャップ　タテ型（中）	φ50～φ100	φ160 × 108	1 個/箱
TVドレンキャップ　タテ型（大）	φ70～φ100	φ190 × 150	1 個/箱

品 名	TVドレンⅡ　ヨコ型	TVドレンキャップ　ヨコ型
寸 法		（小）  （中）  （大） 

品　名	適用配管	鉛板寸法		厚　み	ジャバラ部寸法	厚　み	梱　包
TVドレンⅡ　ヨコ型　φ30	φ30	260 × 260	φ22 × φ19	1.5	φ27 × φ22 × 400	2.5	1 個/箱
TVドレンⅡ　ヨコ型　φ40	φ40	260 × 260	φ32 × φ29	1.5	φ37 × φ32 × 400	2.5	1 個/箱
TVドレンⅡ　ヨコ型　φ50	φ50	260 × 260	φ42 × φ39	1.5	φ47 × φ42 × 400	2.5	1 個/箱
TVドレンⅡ　ヨコ型　φ60	φ60	300 × 300	φ49 × φ46	1.5	φ57 × φ49 × 400	4.0	1 個/箱
TVドレンⅡ　ヨコ型　φ70	φ70	350 × 350	φ59 × φ56	1.5	φ67 × φ59 × 500	4.0	1 個/箱
TVドレンⅡ　ヨコ型　φ80	φ80	350 × 350	φ69 × φ66	1.5	φ77 × φ69 × 700	4.0	1 個/箱
TVドレンⅡ　ヨコ型　φ90	φ90	450 × 450	φ79 × φ76	1.5	φ87 × φ79 × 700	4.0	1 個/箱
TVドレンⅡ　ヨコ型　φ100	φ100	450 × 450	φ89 × φ86	1.5	φ97 × φ89 × 700	4.0	1 個/箱
TVドレンⅡ　ヨコ型　φ110	φ110	450 × 450	φ99 × φ96	1.5	φ107 × φ99 × 700	4.0	1 個/箱
TVドレンⅡ　ヨコ型　φ130	φ130	450 × 450	φ118 × φ115	1.5	φ126 × φ118 × 700	4.0	1 個/箱
TVドレンⅡ　ヨコ型　φ140	φ140	450 × 450	φ128 × φ125	1.5	φ136 × φ128 × 700	4.0	1 個/箱

品　名	適用配管	寸　法	梱　包
TVドレンキャップ　ヨコ型（小）	φ30～ φ70	110 × 95	1 個/箱
TVドレンキャップ　ヨコ型（中）	φ50～φ140	145 × 120	1 個/箱
TVドレンキャップ　ヨコ型（大）	φ70～φ140	270 × 196 × 170	1 個/箱

注意事項

ウレタン塗膜防水材の取り扱い上の注意事項

●事故防止上の注意事項

❶ウレタン防水材を取り扱う場所は、火気厳禁とし、火気に近づけたり、火気のある所で使用しないで下さい。
❷ウレタン防水材を取り扱う場所には、局所排気装置を設けて下さい。
❸ウレタン防水材を取り扱い中は、保護眼鏡（ゴーグル型）、保護手袋、保護マスク、保護衣などを着用して下さい。

●応急処置

❶ウレタン防水材が眼に入った場合には、直ちに清浄な流水で5分間以上洗い流し、眼科医の処置を受けて下さい。
❷ウレタン防水材が皮膚に付着した場合には、直ちに多量の水又は石鹸水で完全に洗って下さい。
❸ウレタン防水材の多量の蒸気を吸入した場合には、新鮮な空気のある場所に移動させ、休息させて直ちに医師の診察を受けて下さい。
❹ウレタン防水材を飲み込んだ場合には、無理に嘔吐させないで、安静にし、直ちに医師の診察を受けて下さい。

●使用上の注意

❶ウレタン防水材を容器から出し入れする時は、こぼさないように注意して下さい。
❷ウレタン防水材がこぼれた場合には、漏出液を密閉可能な容器にできる限り集め、残留液は、土、砂等に吸着させて密閉可能な容器に回収して下さい。
❸ウレタン防水材の主剤と硬化剤の混合比は、規定の比率を守って下さい。
❹ウレタン防水材の主剤と硬化剤の混合には、電動攪拌機等を使用してよく混ぜて下さい。
❺ウレタン防水材の主剤と硬化剤の混合及び硬化剤の取り出し、小分け、空缶を潰す等の作業をする場合には、内容物が下地に浸透しないように、シート等を敷いてから作業を行って下さい。
❻ウレタン防水材の塗布は、コテ、ゴムベラ等で均一に塗布して下さい。
❼ウレタン防水材の主剤と硬化剤を混合後は、徐々に硬化反応が始まりますので、使用可能時間内に塗布して下さい。
❽ウレタン防水材の取り扱い後は、手洗い、うがいを充分に行って下さい。
❾ウレタン防水材が作業衣等に付着した場合は、その汚れをよく落として下さい。
❿ウレタン防水材の取り扱い及び注意事項については、「製品安全データシート（MSDS）」をお読み下さい。

●廃　棄

❶ウレタン防水材の使用済みの空缶、材料の付いた保護手袋、ウエス等は、専門の廃棄物処理業者に委託して、処理して下さい。

●保　管

❶ウレタン防水材は消防法での危険物ですので、火気に近づけないで、法に従って保管して下さい。
❷危険物の保管には、数量により貯蔵の届出、許可等の手続きが必要な場合がありますので、注意して下さい。
❸保管中は、一定の場所を定め、必ず容器を密閉し、直射日光、雨等を避け、熱源から離れた換気の良い場所で、施錠して保管して下さい。
❹屋外に保管する場合には、周囲をトタン板等不燃物で囲い、下に板、シート等を敷き、かつ全体をシートで被って下さい。

ウレタン塗膜防水層の維持管理のお願い

ディックウレタン塗膜防水材の各工法は、厳重な品質管理の元で製造された材料であり、専門の施工店の施工によってその防水性能を発揮します。
この防水性能を長期にわたって維持するために、次の維持管理をお願い致します。

●維持管理

❶定期的にウレタン塗膜防水層の清掃を行って下さい。特に、排水口廻りと隅の部分の泥、枯葉などをよく除去して下さい。
❷定期的に次のような表面状態の点検を行って下さい。異常が認められる場合は、施工業者に連絡をして補修して下さい。
防水材料及び防水工事に原因がない場合には、有償になります。
①仕上げ塗料が薄くなっている箇所がないか、又は剥離している箇所がないか。
②仕上げ塗料にひび割れ（クラック）が生じていないか。
③ウレタン塗膜防水層が、膨れている箇所がないか。
❸ウレタン塗膜防水層は鳥害を受ける場合があります。
❹ウレタン塗膜防水層の長期維持の為、定期的に仕上げ塗料（トップコート）を再塗装される事をお勧め致します。（有償工事）

ウレタン塗膜防水露出工法の使用上の注意

●使用上の注意

❶ウレタン塗膜防水層は可燃物ですので、火気を使用しないで下さい。タバコの吸殻の投げ捨てや、花火などはしないで下さい。
❷ウレタン塗膜防水層の上にガソリン、溶剤、不凍液などをこぼさないで下さい。防水層が軟化して、フクレ・剥がれを生じます。
❸ウレタン塗膜防水層の上を歩行する場合には、防水層を損傷する恐れのある履物（ハイヒール、スパイクシューズ等）を使用しないで下さい。
❹ウレタン塗膜防水層の上では、重い箱などを引き摺ったり、角鉄材など損傷を与える物を落とさないで下さい。防水層が剥離したり損傷を受けます。
❺ウレタン塗膜防水層の上に椅子、テーブル等を置く場合は、脚をゴムキャップ等で保護して下さい。
また、長期間にわたり重量物を設置する場合は、養生ゴム板（3mm程度）、角を丸くしたベニア板等を下に敷いて下さい。
同様に高熱を発する器具、物等を直接設置しないで下さい。また、カッター等の鋭利なもので傷を付けないで下さい。
❻ウレタン塗膜防水層の上でゴルフの練習や一輪車、ローラースケート等の練習は止めて下さい。クラブや車輪で防水層を傷つける恐れがあります。
❼ウレタン塗膜防水層の一般的な汚れの清掃の際には、中性洗剤（クレンザーは不可）を使用し、モップ等にて行って下さい。
また、清掃の際には、水で濡れていますのでスリップ等による転倒に充分ご注意下さい。
ウレタン塗膜防水層に醤油・酢等をこぼした時は、床面に染み付き易いので、直ちに拭き取り、水洗いして下さい。
ウレタン塗膜防水層には、マジックインキ等の油性ペイントで床面に書かないで下さい。
（床面に染み付き易く、取れません。）
ウレタン塗膜防水層の上では、塗料や強いアルカリや酸性の薬剤・洗剤は使用しないで下さい。
❽ウレタン塗膜防水層の上で犬、鶏等の家畜を飼わないで下さい。
❾クーリングタワーの防藻剤、殺菌剤等の種類によっては、ウレタン塗膜防水層に損傷を与えますので注意して下さい。
❿ウレタン塗膜防水層の上に人工芝を施工される場合には、経年でのメンテナンスを考慮して、全面的に接着させる方法ではなく、置き式の方法をご使用下さい。
やむを得ず接着させる場合には、部分的な接着とし、付着強度の比較的低い接着剤を使用して下さい。
接着剤については、人工芝製造所のウレタン界面接着用部材の使用をして下さい。

■使用材料一覧

環境対応型ウレタン塗膜防水材

一般名称	品　名	荷　姿・入　目	備　考
環境対応型防水材（平場用）	フラットワン808-ECO	18 kg/缶 220 kg/DR　（受注生産）	1液型ウレタン塗膜防水材　F★★★★ JIS A 6021（建築用塗膜防水材）屋根用ウレタンゴム系高伸長形（旧1類）合格品
環境対応型防水材（立上り用）	フラットワンNW-ECO	18 kg/缶	1液型ウレタン塗膜防水材　F★★★★ JIS A 6021（建築用塗膜防水材）屋根用ウレタンゴム系高伸長形（旧1類）合格品

環境対応型添加剤

一般名称	品　名	荷　姿・入　目	備　考
専用添加剤	ウレタンECO希釈剤	14 kg/缶	ウレタンECO専用希釈剤

一般型ウレタン塗膜防水材

一般名称	品　名	荷　姿・入　目	備　考
一般型防水材（平場用）	フラットワン808	18 kg/缶 220 kg/DR　（受注生産）	1液型ウレタン塗膜防水材　F★★★★ JIS A 6021（建築用塗膜防水材）屋根用ウレタンゴム系高伸長形（旧1類）合格品
一般型防水材（立上り用）	フラットワンNW	5 kg/缶 18 kg/缶	1液型ウレタン塗膜防水材　F★★★★ JIS A 6021（建築用塗膜防水材）屋根用ウレタンゴム系高伸長形（旧1類）合格品
防水型塗装材	FSコート	18 kg/缶	1液型ウレタン樹脂　F★★★★ JIS A 6021（建築用塗膜防水材）屋根用ウレタンゴム系高伸長形（旧1類）合格品

一般型添加剤

一般名称	品　名	荷　姿・入　目	備　考
硬化促進剤	フラットワン808専用促進剤	3.3 kg/ポリ缶	フラットワン専用硬化促進剤

環境対応工法用プライマー・ボンド・トップコート

一般名称	品　名	荷　姿・入　目	備　考
環境対応型プライマー	AQプライマー	16 kg/セット	水性エポキシ樹脂系プライマー　F★★★★
	プライマーR	16 kg/缶	ウレタン樹脂系プライマー　F★★★★
	層間プライマーR	14 kg/缶	ウレタン下地用ウレタン樹脂系プライマー　F★★★★
	プライマーHG	16 kg/セット	ウレタン樹脂系プライマー　F★★★★
環境対応型接着剤	ERボンド	17 kg/セット	水性クロロプレン系接着剤（DWシート・VSNシート貼付用）F★★★★
環境対応型仕上げ塗料	AQトップ	13.2 kg/セット	水性アクリルウレタン樹脂系塗料　F★★★★
	AQトップ艶消し剤	0.5 kg/缶	AQトップの艶消し剤
	AQトップ粗面仕上剤	0.5 kg/缶	AQトップの粗面仕上剤
	AQトップ（遮熱）	13.2 kg/セット　（受注生産）	遮熱用水性アクリルウレタン樹脂系塗料　F★★★★
	Dトップフッ素水性	11 kg/セット　（受注生産）	水性フッ素樹脂系塗料　F★★★★申請中
	DトップECO	15 kg/セット　（受注生産）	アクリルウレタン樹脂系塗料　F★★★★

一般工法用プライマー・ボンド

一般名称	品　名		荷　姿・入　目	備　考
溶剤型プライマー	プライマーU		16 kg/缶	ウレタン樹脂系プライマー　F★★★★
	プライマーG		16 kg/缶	クロロプレン系溶剤型接着剤（VSPシート貼付用）
	タックコートK		20 kg/セット	エポキシ樹脂系プライマー　F★★★★
	タックコートKW		12 kg/セット	エポキシ樹脂系プライマー　F★★★★
	FSエポプライマー		16 kg/セット	弱溶剤型エポキシ樹脂系プライマー（金属下地用）
	WPスーパーN	主剤	5 kg/缶	湿潤面下地用3種混合エポキシ樹脂系下地処理材
		硬化剤	15 kg/缶	
		硬化剤（S）	15 kg/缶	
		下塗骨材	20 kg/袋	
		上塗骨材	20 kg/袋	
	層間プライマーJ		16 kg/缶	ウレタン下地用ウレタン樹脂系プライマー（専用添加剤0.3kgを添加）　F★★★★
	層間プライマーJ専用添加剤		0.3 kg/缶	
	プライマーT		0.2 kg/缶	タイル面用プライマー添加剤（タックコートK, KW、1缶に対して0.2kg配合）
	ESプライマー		18 kg/缶	塩ビシート下地用ウレタン樹脂系プライマー
	プライマーFU		8 kg/セット	FRP下地用ウレタンとポリエステル樹脂の混合プライマー
溶剤型接着剤	VSボンド		18 kg/セット	ウレタン樹脂系接着剤　F★★★★
	VSボンド　専用硬化促進剤		0.1 kg/缶	VSボンドの専用硬化促進剤 夏　期：VSボンド 18 kg/セット 春秋期：VSボンド 18 kg/セット＋専用硬化促進剤0.1 kg/缶×1缶 冬　期：VSボンド 18 kg/セット＋専用硬化促進剤0.1 kg/缶×2缶
	トーバスボンド		15 kg/缶	ゴム系接着剤（トーバスシート貼付用）
	DWボンド		20 kg/缶	クロロプレン系接着剤（DWシート・VSNシート短手ジョイント貼付用）

一般工法用トップコート

一般名称	品　名	荷　姿・入　目	備　考
溶剤型仕上げ塗料	Dトップ700	7 kg/セット　（受注生産） 14 kg/セット	アクリルウレタン系塗料　F★★★★
	Dトップフッ素	8 kg/セット　（受注生産）	フッ素樹脂系塗料　F★★★★
	DトップF	16 kg/セット　（受注生産）	遮熱用アクリルウレタン系塗料　F★★★★
	DトップAS	15 kg/セット　（受注生産）	アクリルシリコーン系塗料　F★★★★
無機質仕上げ塗料	DトップK	20 kg/缶	EVA共重合樹脂エマルション系塗料

シート関係

一般名称	品　名	荷　姿・入　目	備　考
通気緩衝シート	VSNシート	巾 1 m × 50 m/巻	ポリエステル不織布シート
	VSPシート	巾 1.2 m × 50 m/巻	ポリエステル不織布穴あきシート
	トーバスシート	巾 1 m × 10 m/巻	EPDM製溝付き通気緩衝シート
	TVJシート	巾 1 m × 10 m/巻	自着層付き通気緩衝シート（非加硫ブチルゴム系）
通気下張り緩衝シート	DWシート	巾 1 m × 15.8 m/巻	機械的固定工法用防水型シート（改質アスファルト）
自着層付き多機能絶縁シート	DP-SAVEシート	巾 0.99 m × 20 m/巻	自着層付き多機能絶縁シート（非加硫ブチルゴム系）
	TVJシートW	巾 1 m × 10 m/巻	自着層付き絶縁シート（非加硫ブチルゴム系）

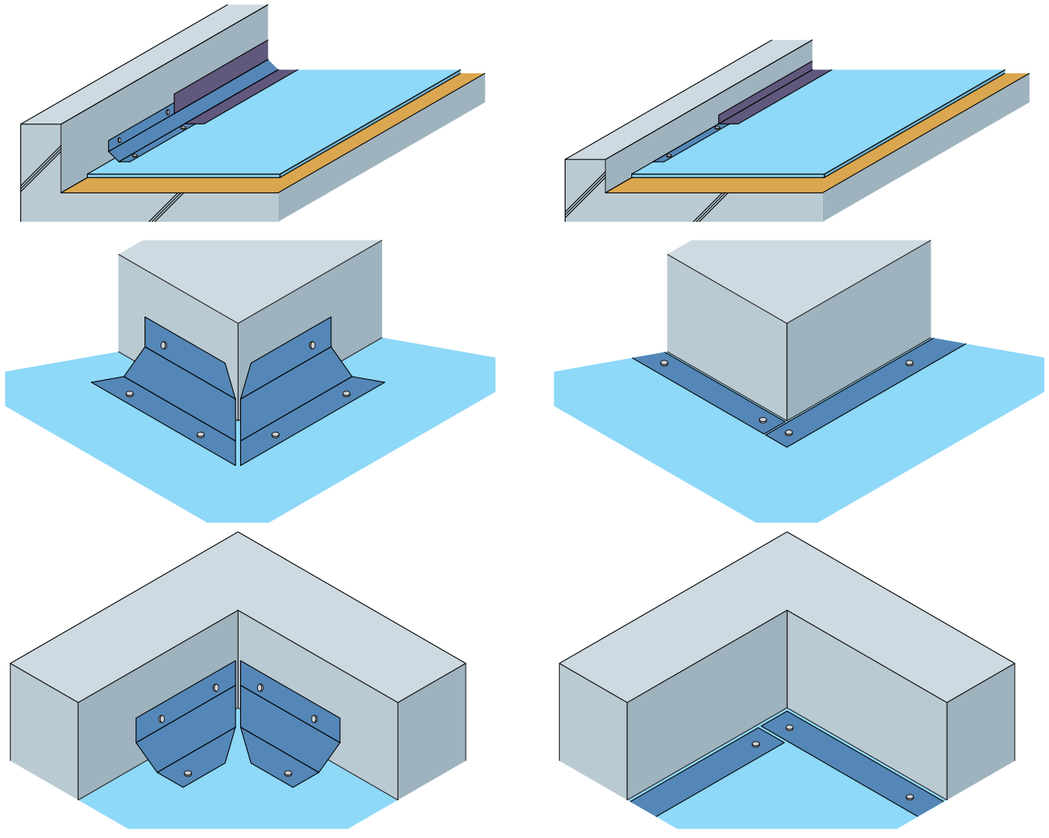
副資材

一般名称	品　名	荷　姿・入　目	備　考
補強用クロス・テープ	クロス	巾 1.04 m × 100 m/巻	ガラス繊維製補強布
	クロスSF-400	巾 1.04 m × 100 m/巻	
	ジョイントテープTM	巾 100 mm × 50 m/巻	通気緩衝シートジョイント補強用テープ
	ジョイントテープUMC	巾 100 mm × 50 m/巻	通気緩衝シートジョイント補強用特殊テープ
	トーバステープ	巾 100 mm × 100 m/巻　4巻/袋	通気緩衝シート端末補強用ガラステープ
改修用ドレン	TVドレンⅡ　タテ型　φ70	1 個/箱	鉛製改修用ドレン（その他サイズ：φ40、φ50、φ60、φ80、φ90）
	TVドレンⅡ　タテ型　φ100	1 個/箱	
	TVドレンキャップ　タテ型（小）	1 個/箱	アルミダイキャスト製ドレンキャップ
	TVドレンキャップ　タテ型（中）	1 個/箱	
	TVドレンキャップ　タテ型（大）	1 個/箱	
	TVドレンⅡ　ヨコ型　φ70	1 個/箱	鉛製改修用ドレン（その他サイズ：φ30、φ40、φ50、φ60、φ80、φ90、φ110、φ130、φ140）
	TVドレンⅡ　ヨコ型　φ100	1 個/箱	
	TVドレンキャップ　ヨコ型（小）	1 個/箱	アルミダイキャスト製ドレンキャップ
	TVドレンキャップ　ヨコ型（中）	1 個/箱	
	TVドレンキャップ　ヨコ型（大）	1 個/箱	ステンレス製ドレンキャップ
副資材	防水溶剤	14 kg/缶	キシレン（90～95%）
	酢酸エチル	14 kg/缶	酢酸エチル
	エアロジル	5 kg/袋	シリカ粉体（増粘剤）
	フィライト	0.5 kg/箱	トップコート混合用微骨材
	エストップ#20	12 kg/袋	半硬質、連続気泡、低発泡ウレタン粉体
	エストップ#40		
	エストップ#60		
	エストップ#80		
	硅砂3号～7号	30 kg/袋	硅砂
ゴムチップ合材	ゴムチップバインダー	18 kg/缶	1液性ウレタン樹脂
	ゴムチップ800H-S	20 kg/袋	タイヤ粉砕チップ
	ゴムチップバインダー硬化促進剤	4 kg/缶	硬化促進剤（ゴムチップバインダーに0～1.0%配合）
断熱材	DPボード25	25 mm　10 枚/梱包　1160 mm × 1200 mm	発泡ポリウレタン断熱材
	DPボード30	30 mm　8 枚/梱包　1160 mm × 1200 mm	
	DPボード35	35 mm　7 枚/梱包　1160 mm × 1200 mm	
	DPボード50	50 mm　5 枚/梱包　1160 mm × 1200 mm	
	DPフォームS　25mm	910 mm × 910 mm	発泡ポリスチレン断熱材
	DPフォームS　30mm		
	DPフォームS　35mm		
	DPフォームS　40mm		
	DPフォームS　50mm		
脱気筒	脱気筒S2型	2 個/箱	ステンレス製脱気筒
	脱気筒D型	2 個/箱	アルミダイキャスト製脱気筒
	ウォールベント	4 個/箱	立上り用ステンレス製脱気筒

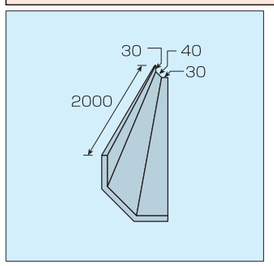
■使用材料一覧

DW工法用副資材

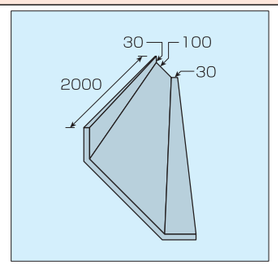
一般名称	品　名	荷　姿・入　目	備　考
DW工法用部材	DWキャント（30mm×40mm×30mm）	2 m/本（12穴）	DWシート入隅押え金物
	DWキャント（30mm×100mm×30mm）		
	DWコーナーキャント40mm	1 組/箱	出入隅用コーナーキャント
	DWコーナーキャント100mm		
	DWプレートA型	2 m/本（6穴）	DWシート入隅押え金物（フラットバー）
	DWロックプレート	150 個/箱	DWシート固定用ディスク（エアツール用）
	26DWアルミサスアンカー	100 個/箱	DWキャント固定用アンカー（立上り用）
	40DWアルミサスアンカー	100 個/箱	DWキャント・DWプレートA型固定用アンカー（平場用）
	70DWアルミサスアンカー	100 個/箱	
	100DWアルミサスアンカー	100 個/箱　（受注生産）	
	DWアンカー　40mm	300 個/箱	DWシート固定用アンカー
	DWアンカー　70mm	300 個/箱	
	DWアンカー 100mm	300 個/箱　（受注生産）	
	DWスリーブ　5mm	300 個/箱	断熱工法用スリーブ材
	DWスリーブ　20mm	300 個/箱	
	DWスリーブ　25mm	300 個/箱	
	DWスリーブ　30mm	300 個/箱	
	DWスリーブ　35mm	300 個/箱	
	DWスリーブ　40mm	300 個/箱	
	DWテープ	巾 70 mm × 100 m/巻	DWシートジョイント処理用テープ
	CRテープ50	巾 50 mm × 20 m/巻	DWキャント端部用ブチルゴム系テープ
	CRテープ70	巾 70 mm × 20 m/巻	
	CRテープ100	巾 100 mm × 20 m/巻	
	CRテープ150	巾 150 mm × 20 m/巻	
	CRテープ200	巾 200 mm × 20 m/巻（受注生産）	



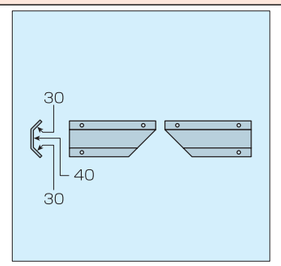
DW工法用部材形状



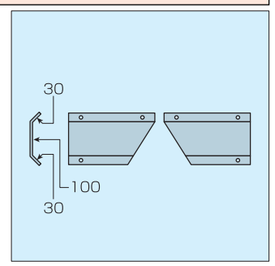
DWキャント
（30mm × 40mm × 30mm）



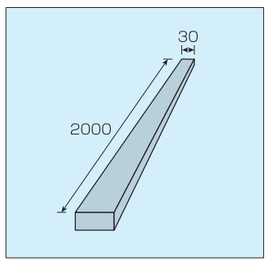
DWキャント
（30mm × 100mm × 30mm）



DWコーナーキャント
40mm



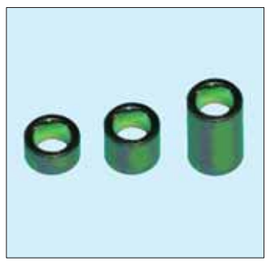
DWコーナーキャント
100mm



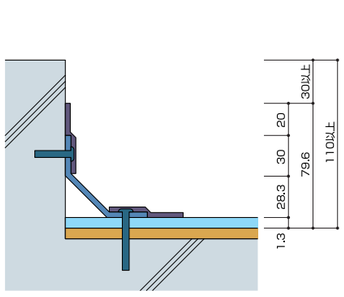
DWプレートA型

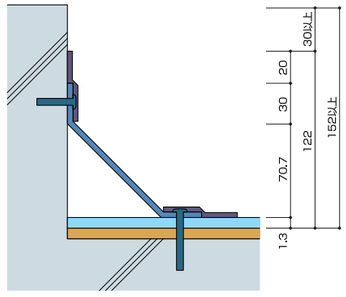
DWアルミサスアンカー
φ4.8（ドリル径：φ5.0）

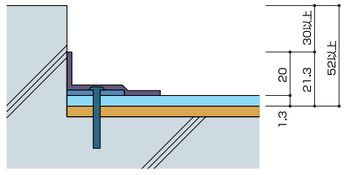
DWアンカー
φ6.0（ドリル径：φ6.5）

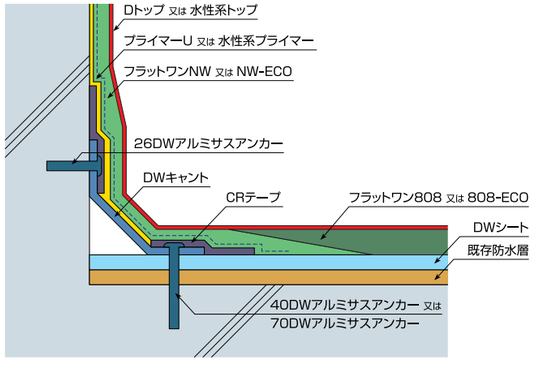


DWスリーブ
φ9.0（ドリル径：φ10.0）

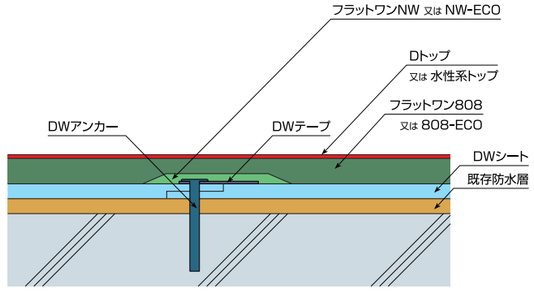








入隅部詳細図



DWシートジョイント部詳細図