

速硬化型ウレタン防水工法

U-HIT

ウレタン塗膜防水材

環境を守り、
信頼に応える



大関化学工業株式会社

工期短縮と安全

「U-HIT」は、速硬化性と環境への配慮を兼ね備えたウレタン防水材です。
大関化学工業は、これからも環境に調和した高品質な製品を創り続けていきます。

U-HITの多彩な特徴

優れた
安全性

● MBOCAを含みません

U-HITは化学物質審査規制法において指定化学物質とされている「MBOCA」を含んでおりません。

● 芳香族有機溶剤を含みません※

シックハウス症候群で規制されている、トルエン、キシレンを全く使用していないため、環境にやさしい材料です。

※プライマー、仕上げ層共、トルエン、キシレン非含有タイプを使用した場合

● 以下の制度や基準に適合しております。

「学校環境衛生の基準」(文部科学省)

「建築基準法」(国土交通省)

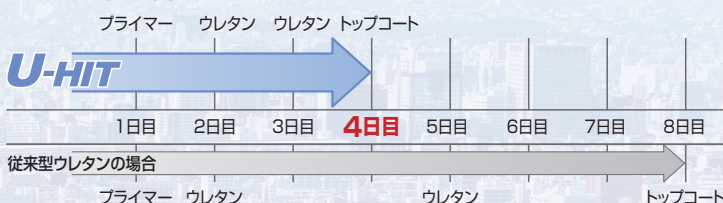
「住宅性能表示制度」(国土交通省)

工期
短縮

● 優れた速硬化性

厳冬期でも翌日には硬化する優れた速硬化性をそなえています。
促進剤の使用により夏季には1日2工程も可能なため、「U-HIT」なら年間を通じて工期短縮に貢献します。

■ 冬場の施工例



性

👉 それ以外にもたくさんあります

U-HITの特徴

● 優れた柔軟性

伸縮性に優れた塗膜を形成し、コンクリート下地に生じる亀裂に追従して水の浸入を防ぎます。

● 美しい仕上り

レベリング性に優れており、平滑で美しい仕上がりを実現します。また、複雑な部位にも継ぎ目のないシームレスな塗膜を形成します。

● JISが保証する品質

U-HITは優れた製造技術・研究実績・品質管理により、「JIS A 6021 [屋根用塗膜防水材料]ウレタンゴム系高伸長形(旧1類)」として認可されています。



U-HIT MU-39-NE

①

②

③

①防水層

FU …… 屋上用通気緩衝防水工法（U-HIT FP シート仕様）
JU …… 屋上用通気緩衝複合防水工法（U-HIT JS シート仕様）
MU …… 一般クロス入り密着工法
MT …… 立上り用クロス入り密着工法
U …… 一般用密着工法
T …… 立上り用密着工法

②塗布量

39 …… 平均塗膜厚 3.0mm ※FU 仕様は 40
26 …… 平均塗膜厚 2.0mm
20 …… 平均塗膜厚 1.5mm

③仕上層

NE …… アクリルウレタン系カラートップ仕上げ（トップコート 200N）
※トルエン、キシレン非含有タイプ
N …… アクリルウレタン系カラートップ仕上げ（トップコート 200）
H …… アクリルウレタン系遮熱カラートップ仕上げ（トップコート 200HB）
NEⅡ …… アクリルウレタン系カラートップ2回塗り仕上げ（トップコート 200N）
※トルエン、キシレン非含有タイプ

防水層仕様	仕様コード	ルーフバルコニー 屋上	開放廊下 バルコニー	立上り部 共通仕様 コード
通気緩衝防水工法	FU（P.5掲載）	◎		MT
通気緩衝複合防水工法	JU（P.6掲載）	◎		MT
密着工法（クロス入り）	MU（P.7掲載）	○	◎	MT
密着工法（クロス無し）	U（P.8掲載）		◎	T



U-HIT

CONTENTS

屋上防水仕様 通気緩衝工法

P.5

FU-40-NE FU-26-NE

屋上防水仕様 通気緩衝複合工法

P.6

JU-39-NE

屋上防水仕様 クロス入り密着工法

P.7

MU-39-NE MU-26-NE

バルコニー・庇防水仕様 密着工法

P.8

U-39-NE U-26-NE U-20-NE

公共建築工事標準仕様・仕上り層の仕様

P.9

プライマー選択表・硬化促進剤添加量と硬化時間表

P.11

使用材料物性表・危険物の取扱いについて

P.12

施工上の注意

P.13

標準納まり図

P.15

システム使用材料の紹介 製品一覧

P.17

U-HIT FU-40-NE FU-26-NE

屋上防水仕様 通気緩衝工法

立上り部(共通仕様)

U-HIT MT-26-NE

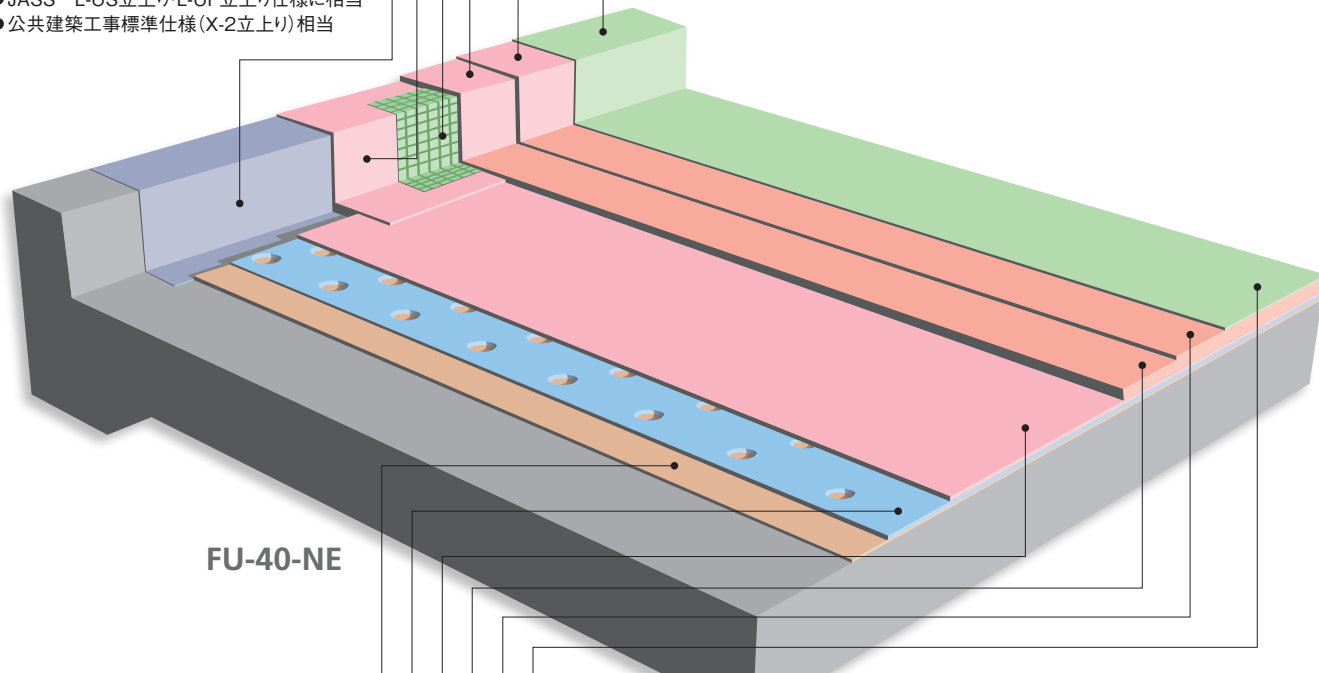
(平均塗膜厚2.0mm)

工程と塗布量(kg/m²)

工 程	材 料	塗布量 (kg/m ²)
6	トップコート200N	0.2
5※2	U-HIT T(立上り用)	1.0
4※2	U-HIT T(立上り用)	1.1
3	GXクロスまたはPXクロス	
2※2	U-HIT T(立上り用)	0.5
1※1	プライマー200E+セメント	0.2

- JASS L-US立上り・L-UF立上り仕様に相当
- 公共建築工事標準仕様(X-2立上り)相当

下地含水率が高いと予想される場合や下地挙動が大きくひび割れが発生しやすいケースに最適です。特殊通気緩衝シートが膨れを防止し、高いクラック追従性を示します。押さえコンクリート下地の改修等、幅広く対応できます。



FU-40-NE

U-HIT FU-40-NE

(平均塗膜厚3.0mm)

工程と塗布量(kg/m²)

工 程	材 料	塗布量 (kg/m ²)
6	トップコート200N	0.2
5	U-HIT	1.5
4	U-HIT	1.5
3	U-HIT T(立上り用)	1.0
2	FPシート・FPテープ	
1	FPボンドⅡ	0.3~0.5

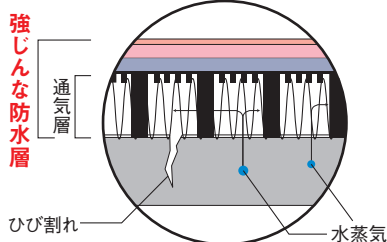
- JASS L-US仕様に相当
- 公共建築工事標準仕様(X-1)相当

U-HIT FU-26-NE

(平均塗膜厚2.0mm)

工程と塗布量(kg/m²)

工 程	材 料	塗布量 (kg/m ²)
5	トップコート200N	0.2
4	U-HIT	1.6
3	U-HIT T(立上り用)	1.0
2	FPシート・FPテープ	
1	FPボンドⅡ	0.3~0.5



- ※1 プライマー200Eはセメントと重量比1:1(標準配合)で混合攪拌して使用します。下地によりプライマーは選択できます。
- ※2 U-HIT T(立上り用)の代わりにU-HITにU-HITダレ止め剤を添加したものを使用することもできます。

U-HIT JU-39-NE

屋上防水仕様 通気緩衝複合工法

立上り部(共通仕様)

U-HIT MT-26-NE

(平均塗膜厚2.0mm)

工程と塗布量(kg/m²)

工 程	材 料	塗布量 (kg/m ²)
6	トップコート200N	0.2
5	U-HIT T(立上り用)	1.0
4	U-HIT T(立上り用)	1.1
3	GXクロスまたはPXクロス	
2	U-HIT T(立上り用)	0.5
1 ^{※1}	プライマー200E+セメント	0.2

●公共建築工事標準仕様(X-2立上り)相当

大関化学工業のU-HIT JSシートシステムは、ウレタン塗膜防水工法の作業性を省力化した工法です。U-HIT JSシートと多くの実績を持つウレタン塗膜防水材を組み合わせることにより各種の下地に対応でき、かつウレタン塗膜防水ならではのシームレスな防水層の形成を可能にしています。

特 長

1.施工のスピードUP

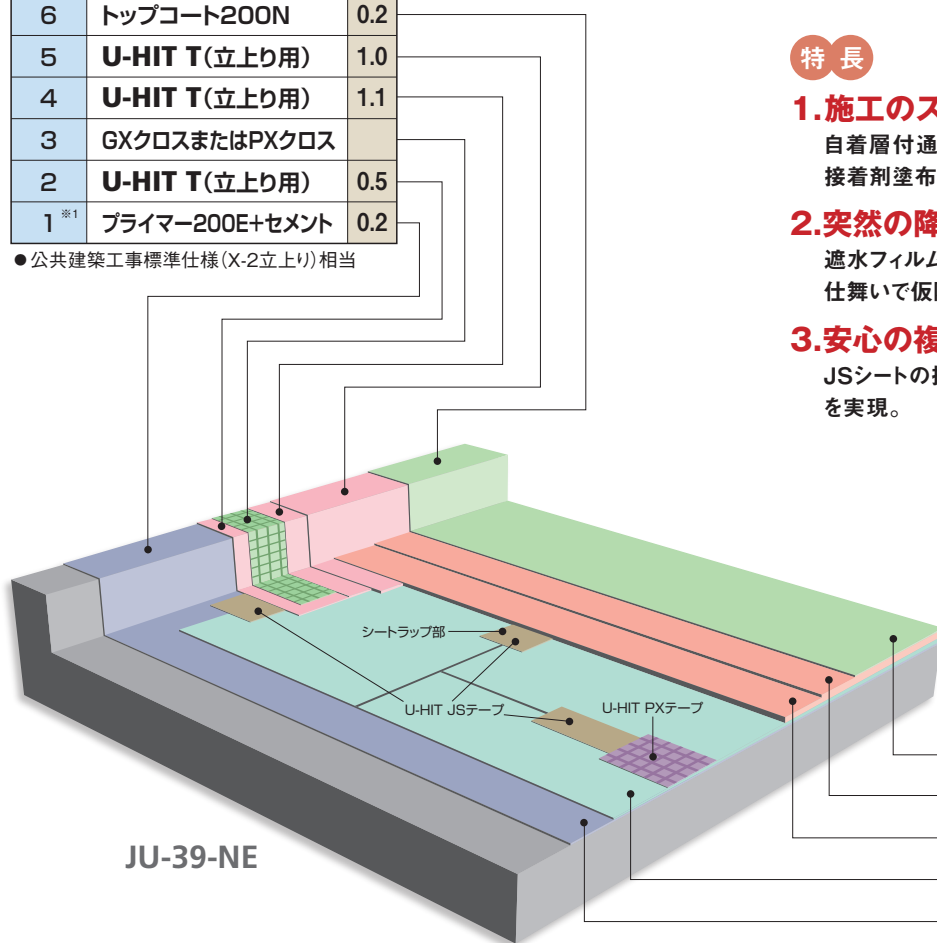
自着層付通気緩衝複合防水シートを使用することにより、接着剤塗布・目止め作業がなくなりました。

2.突然の降雨にも安心

遮水フィルムを採用し水を通しません。ジョイント、端部の水仕舞いで仮防水OK。

3.安心の複合防水

JSシートの採用により、優れた通気機能とクラック追従性を実現。



JU-39-NE

U-HIT JU-39-NE

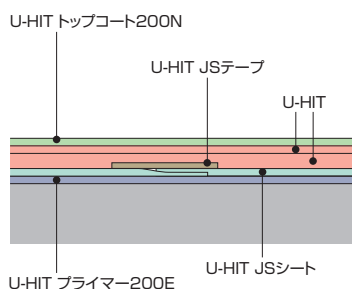
(平均塗膜厚3.0mm)

工程と塗布量(kg/m²)

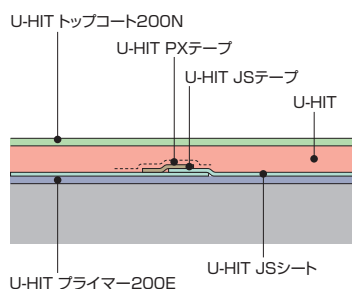
工 程	材 料	塗布量 (kg/m ²)
5	トップコート200N	0.2
4	U-HIT	1.9
3	U-HIT	2.0
2	JSシート JSテープ	
1 ^{※1}	プライマー200E+セメント	0.2

●JASS L-US仕様に相当
●公共建築工事標準仕様(X-1)相当

■ジョイント部長手方向

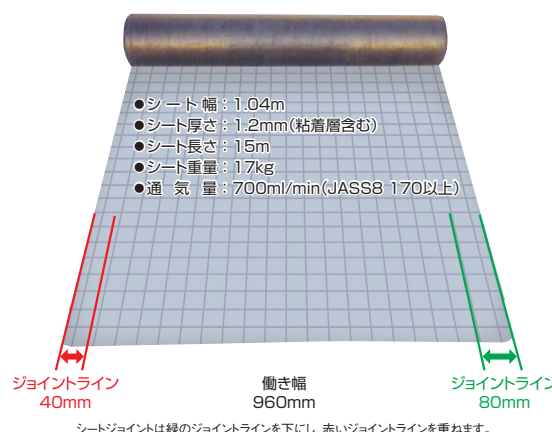


■ジョイント部短手方向



シート短手のジョイントが連続するシートの割付けは避けてください。

■U-HIT JSシート



※1 プライマー200Eはセメントと重量比1:1(標準配合)で混合攪拌して使用します。
下地によりプライマーは選択できます。

U-HIT MU-39-NE MU-26-NE

屋上防水仕様 クロス入り密着工法

立上り部(共通仕様)

U-HIT MT-26-NE

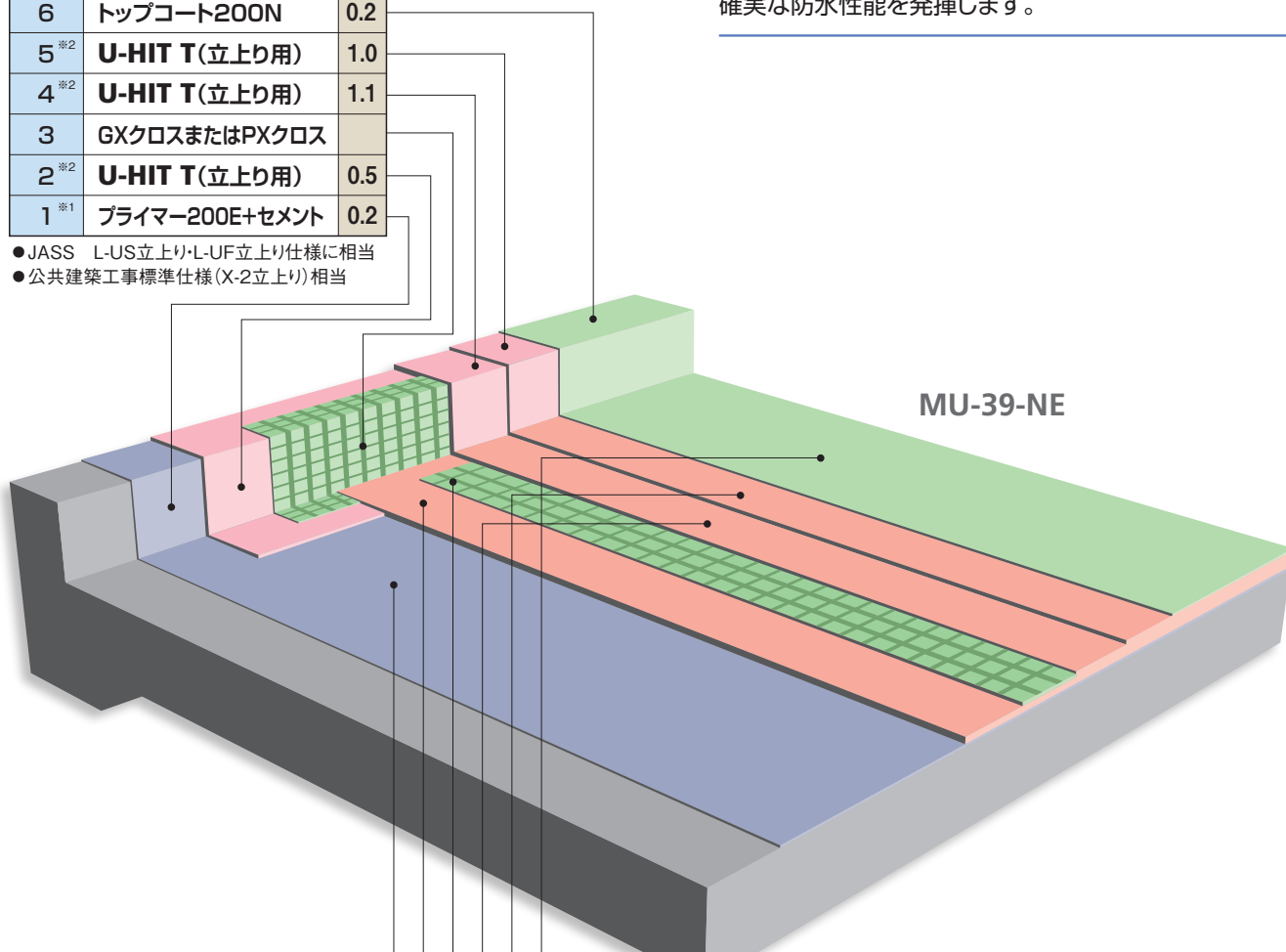
(平均塗膜厚2.0mm)

工程と塗布量(kg/m²)

工 程	材 料	塗布量 (kg/m ²)
6	トップコート200N	0.2
5 ^{※2}	U-HIT T(立上り用)	1.0
4 ^{※2}	U-HIT T(立上り用)	1.1
3	GXクロスまたはPXクロス	
2 ^{※2}	U-HIT T(立上り用)	0.5
1 ^{※1}	プライマー200E+セメント	0.2

- JASS L-US立上り・L-UF立上り仕様に相当
- 公共建築工事標準仕様(X-2立上り)相当

補強クロスによりウレタン塗膜防水の厚みを均等に確保し、
確実な防水性能を発揮します。



U-HIT MU-39-NE

(平均塗膜厚3.0mm)

工程と塗布量(kg/m²)

工 程	材 料	塗布量 (kg/m ²)
6	トップコート200N	0.2
5	U-HIT	1.6
4	U-HIT	2.0
3	GXクロスまたはPXクロス	
2	U-HIT	0.3
1 ^{※1}	プライマー200E+セメント	0.2

- JASS L-UF仕様に相当
- 公共建築工事標準仕様(X-2)相当

U-HIT MU-26-NE

(平均塗膜厚2.0mm)

工程と塗布量(kg/m²)

工 程	材 料	塗布量 (kg/m ²)
5	トップコート200N	0.2
4	U-HIT	2.3
3	GXクロスまたはPXクロス	
2	U-HIT	0.3
1 ^{※1}	プライマー200E+セメント	0.2

※1 プライマー200Eはセメントと重量比1:1(標準配合)で混合攪拌して使用します。下地によりプライマーは選択できます。

※2 U-HIT T(立上り用)の代わりにU-HITにU-HITダレ止め剤を添加したものを使用することもできます。

U-HIT

U-39-NE U-26-NE U-20-NE

バルコニー・庇防水仕様 密着工法

立上り部(共通仕様)

U-HIT T-20-NE

(平均塗膜厚1.5mm)

工程と塗布量(kg/m²)

工 程	材 料	塗布量 (kg/m ²)
4	トップコート200N	0.2
3 ※2	U-HIT T(立上り用)	1.0
2 ※2	U-HIT T(立上り用)	1.0
1 ※1	プライマー200E+セメント	0.2

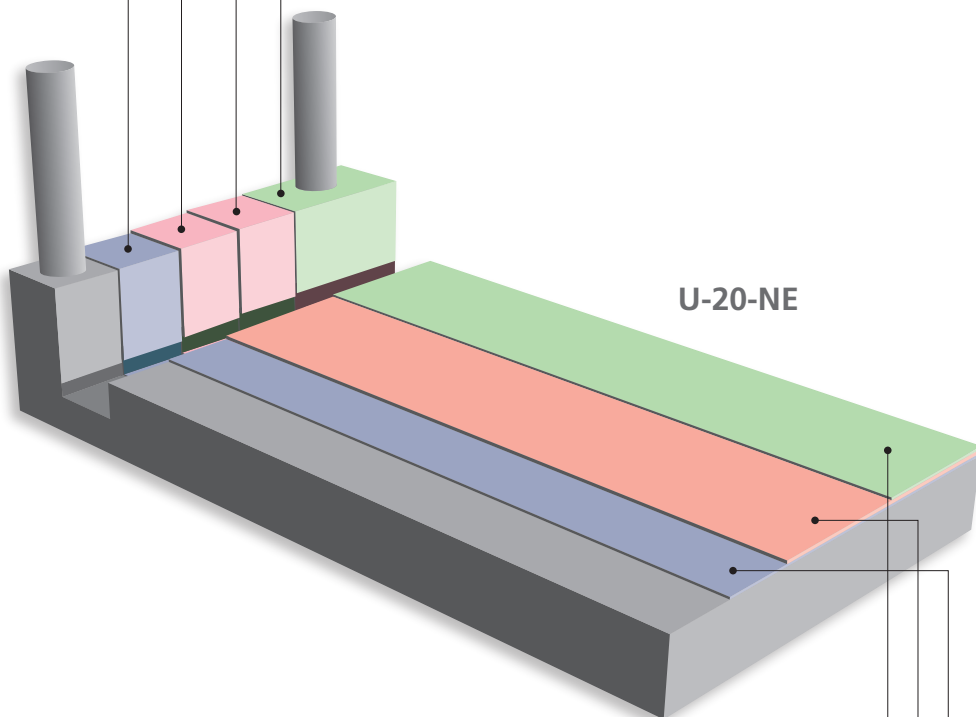
U-HIT T-26-NE

(平均塗膜厚2.0mm)

工程と塗布量(kg/m²)

工 程	材 料	塗布量 (kg/m ²)
4	トップコート200N	0.2
3 ※2	U-HIT T(立上り用)	1.1
2 ※2	U-HIT T(立上り用)	1.5
1 ※1	プライマー200E+セメント	0.2

階下が居住空間でないベランダやバルコニー、パラペットや庇の防水工法として適しています。生活にたいへん身近なこれらの場所に、防水性と意匠性を与えることができます。



U-20-NE

U-HIT U-39-NE

(平均塗膜厚3.0mm)

工程と塗布量(kg/m²)

工 程	材 料	塗布量 (kg/m ²)
4	トップコート200N	0.2
3	U-HIT	1.9
2	U-HIT	2.0
1 ※1	プライマー200E+セメント	0.2

対応する立面工法 T-26-NE

U-HIT U-26-NE

(平均塗膜厚2.0mm)

工程と塗布量(kg/m²)

工 程	材 料	塗布量 (kg/m ²)
4	トップコート200N	0.2
3	U-HIT	1.0
2	U-HIT	1.6
1 ※1	プライマー200E+セメント	0.2

対応する立面工法 T-20-NE

U-HIT U-20-NE

(平均塗膜厚1.5mm)

工程と塗布量(kg/m²)

工 程	材 料	塗布量 (kg/m ²)
3	トップコート200N	0.2
2	U-HIT	2.0
1 ※1	プライマー200E+セメント	0.2

対応する立面工法 T-20-NE

※1 プライマー200Eはセメントと重量比1:1(標準配合)で混合攪拌して使用します。下地によりプライマーは選択できます。

※2 U-HIT T(立上り用)の代わりにU-HITにU-HITダレ止め剤を添加したものを使用することもできます。

公共建築工事標準仕様 (平成25年版)に対応するウレタン防水仕様

X-1仕様

対応 工法 記号	X-1			
	FU-40-NE(平均塗膜厚3.0mm)		JU-39-NE(平均塗膜厚3.0mm)	
工 程	材 料	塗布量 kg/m ²	材 料	塗布量 kg/m ²
1	FPボンドⅡ	0.3	プライマー200E+セメント※	0.2
2	FPシート・FPテープ	—	JSシート・JSテープ	—
3	U-HIT T(立上り用)	1.0	U-HIT	2.0
4	U-HIT	1.5	U-HIT	1.9
5	U-HIT	1.5	トップコート200N	0.2
6	トップコート200N	0.2		

※プライマー200Eはセメントと重量比1:1(標準配合)で混合攪拌して使用します。

●JU-39-NE工法は自着層付通気緩衝防水シートを使用した工法となります。

X-2仕様

対応 工法 記号	X-2	
	MU-39-NE(平均塗膜厚3.0mm)	
工 程	材 料	塗布量 kg/m ²
1	プライマー200E+セメント※	0.2
2	U-HIT	0.3
3	GXクロスまたはPXクロス	—
4	U-HIT	2.0
5	U-HIT	1.6
6	トップコート200N	0.2

※プライマー200Eはセメントと重量比1:1(標準配合)で混合攪拌して使用します。
下地によりプライマーは選択できます。

対応 工法 記号	X-1・X-2 共通立上り	
	MT-26-NE(平均塗膜厚2.0mm)	
工 程	材 料	塗布量 kg/m ²
1	プライマー200E+セメント※	0.2
2	U-HIT T(立上り用)	0.5
3	GXクロスまたはPXクロス	—
4	U-HIT T(立上り用)	1.1
5	U-HIT T(立上り用)	1.0
6	トップコート200N	0.2

U-HIT

仕上げ層の仕様

工法コード	製品名	工程・塗布量		備考
		1	2	
NE	トップコート200N	0.2 kg/m ²	—	環境対応型アクリルウレタン系カラートップ仕上げ (トルエン、キシレン非含有タイプ)
N	トップコート200	0.2 kg/m ²	—	アクリルウレタン系カラートップ仕上げ
H	トップコート200HB	0.2 kg/m ²	—	アクリルウレタン系遮熱カラートップ仕上げ
NEII	トップコート200N	0.15kg/m ²	0.15kg/m ²	環境対応型アクリルウレタン系カラートップ仕上げ (トルエン、キシレン非含有タイプ)

- トップコート200Nは無希釈で使用してください。吹付塗装はできません。
- 仕上層の仕様から選択することで、基本仕様以外にもバリエーションのある仕様を組むことができます。
- NEII以外の仕様は、3～5年毎の塗り替えをお勧めします。
- 各種塗装材は色調により2回塗り以上が必要になります。

仕上げ層に「トップコート200N」を選択すると、トルエン、キシレン非含有、弱溶剤環境対応仕様としてご使用いただけます。
(文部科学省・国土交通省基準値内)

トップコート200N凹凸仕上げフィラー配合比の目安

塗布方法	主剤：硬化剤 (kg)	配合材料	配合量 (g)	配合比 (%)
ローラー塗装	6 : 9	ノンスリップフィラー	420	3

U-HIT

U-HITの各種下地に対するプライマー選択表

◎印：適用

製品名	内 容	塗布間隔 塗布量	適 用 部 位					
			モルタル コンクリート	鉄 アルミ ステンレス	エポキシ 亜鉛鉄板 塩化ビニル FRP ガラス 石材 ^{※5}	合板	エポキシ系下地調整材 SBR系下地調整材	既存ウレタン防水材 鉛 ^{※4}
プライマー200E	環境対応型1成分ウレタン系プライマー (トルエン・キシレン非含有)	3時間～3日 0.2kg/m ²	◎			◎	◎	
プライマー200	1成分ウレタン系プライマー	3時間～3日 0.2kg/m ² ※1	◎			◎	◎	
プライマーEX100 ^{※6}	1成分ウレタン系プライマー (浸みこみ易い下地用)	1時間～2日 0.2kg/m ²	◎				◎	
プライマー100	1成分ウレタン系プライマー (金属部用)	3時間～2日 0.2kg/m ² ※2		◎			◎	
プライマーBS	2成分エポキシウレタン系 プライマー(塗替え用)	1時間～2日 0.15kg/m ² ※3						◎

※1 プライマー200Eおよびプライマー200は、セメントと配合して使用します。(配合比1:セメント1)

※2 プライマー100は、酢酸エチルと配合して使用します。(配合比1:酢酸エチル0.5～1)

※3 プライマーBSは、10%程キシロールで希釈して使用します。

※4 下地が鉛の場合は、溶剤で洗浄後にプライマーBSを塗布してください。

※5 下地がFRPの場合は、研磨処理後、溶剤洗浄を施し、プライマー100を塗布してください。

※6 別途さらにプライマー処理が必要です。

「プライマー200E」を選択すると、トルエン、
キシレン非含有、弱溶剤環境対応仕様として
ご使用いただけます。
(文部科学省・国土交通省基準値内)

U-HIT硬化促進剤 添加量と硬化時間表

■U-HIT通年用

気 温	5℃			20℃		
セット当り添加量(グラム)	無添加	60	120	無添加	30	60
可使時間(分)	60	30	20	40	30	20
指触硬化時間(時間)	8	4	3	4	3.5	3
硬化時間(時間)	16	6	4	6	5	4

■U-HIT T(立上り用)

気 温	5℃			20℃		
セット当り添加量(グラム)	無添加	60	120	無添加	60	120
硬化時間(時間)	9	5	3	5	3	—

※上記は目安ですので、現場環境により異なる場合があります。

使用材料物性表 ■防水材物性表(社内データ)

試験項目			商品名	U-HIT		U-HIT T(立上り用)		JIS A 6021 ウレタンゴム系高伸長形(旧1類)
引張性能	引張強さ N/mm ²	試験時温度 23℃	4.9	4.8		2.3以上		
		試験時温度 -20℃	9.5	10.0		2.3以上		
		試験時温度 60℃	3.7	3.6		1.4以上		
	破断時の伸び率 %	試験時温度 23℃	917	770		450以上		
	抗張積 N/mm	試験時温度 23℃	896	740		280以上		
	破断時のつかみ 間の伸び率 %	試験時温度 23℃	612	536		300以上		
		試験時温度 -20℃	482	470		250以上		
		試験時温度 60℃	511	408		200以上		
引裂性能	引裂強さ	N/mm	20	18		14以上		
加熱伸縮性能	伸縮率	%	-0.3	-0.3		-4.0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	94	100		80以上		
		促進暴露処理	76	77		60以上		
		アルカリ処理	96	100		60以上		
		酸処理	94	85		80以上		
	破断時の伸び率 %	加熱処理	911	789		400以上		
		促進暴露処理	919	700		400以上		
		アルカリ処理	910	748		400以上		
		酸処理	888	696		400以上		
伸び時の劣化性状		加熱処理	異状なし	異状なし		いずれの試験片にも ひび割れ及び著しい変形が あつてはならない		
		促進暴露処理	異状なし	異状なし				
		オゾン処理	異状なし	異状なし				
たれ抵抗性能		たれ長さ mm	—		0.0		いずれの試験体も3.0以下	
		しわの発生			異状なし		いずれの試験体にもあつてはならない	
固形分			%	(主剤)97	(硬化剤)99	(主剤)97	(硬化剤)99	表示値±3.0
硬化物密度			Mg/m ³	1.3		1.3		表示値±0.1

U-HIT

危険物の取扱いについて

(1) 危険物の保管および取扱いは、消防法およびその関連法規に従って行わなければなりません。

(2) 危険物は消防法により分類され、それぞれに貯蔵できる数量(指定数量)が決められています。

- ① 指定数量以上(指定数量の倍数が1以上)の場合は、消防法ならびにその関連法規
- ② 指定数量以下(指定数量の倍数が1未満)の場合は、市町村条例
- ③ 指定数量の1/5未満(指定数量の倍数が1/5未満)の場合は、無届け使用が可能
- ④ 指定数量の計算

$$\text{指定数量の倍数} = \frac{\text{Aの貯蔵量}}{\text{Aの指定数量}} + \frac{\text{Bの貯蔵量}}{\text{Bの指定数量}} + \frac{\text{Cの貯蔵量}}{\text{Cの指定数量}}$$

⑤ 指定可燃物として分類されるものは、指定数量以上になれば指定可燃物となり、市町村条例に従わなければなりません。

政令別表による危険物第4類の指定数量と主要商品名

類 別	指定数量	引火点	商 品 名
第1石油類	200L	21℃未満	●プライマーEX100 ●プライマー100(金属部用) ●プライマーBS(主剤・硬化剤) ●トップコート200(硬化剤) ●トップコート200HB(硬化剤) ●FPボンドI
第2石油類	1,000L	21℃以上 70℃未満	●プライマー200 ●トップコート200(主剤) トップコート200HB(主剤) ●トップコート200N(主剤・硬化剤) ●ダレ止め剤 ●硬化促進剤 ●キシロール ●専用希釈剤
第3石油類	2,000L	70℃以上 200℃未満	●U-HIT(主剤) ●U-HIT T(主剤)
第4石油類	6,000L	200℃以上 250℃未満	●FPボンドII(主剤) ※FPボンドII 硬化剤は非危険物固体に相当
可燃性液体類	2m ³	—	●U-HIT(硬化剤) ※U-HIT T硬化剤は非危険物固体に相当

※上記に含まれない製品につきましてはお問合せください。

U-HIT 施工上の注意

下地調整

1. 下地の乾燥

(1) 補修防水工事・改修防水工事

下地の乾燥は防水工事において最も重要な条件になります。下地の乾燥が不十分な状態で防水工事を行うことは、後々の膨れ現象の原因となります。水分の管理法としては、下地を一边が約1mのビニルシートで覆い、一昼夜後の結露の状況を確認する方法や高周波水分計により下地水分を計測する方法があります。

(2) 新築工事

新築のコンクリートやモルタルは、夏季で3週間、冬季で4週間以上の養生が必要となります。コンクリートやモルタルの水分の管理法としては、下地を一片が約1mのビニルシートで覆い、一昼夜後の結露の状況を確認する方法や高周波水分計により下地水分を計測する方法があります。

2. 下地の平滑性

下地の平滑性も防水工事の重要な条件となります。下地の凸部分や突起異物は、サンダーなどで除去してください。また、不陸部や水溜まりのできる箇所には、下地調整材の「バラベースNEO」等で、平滑に仕上げてください。

3. 下地勾配の確認

下地の勾配は1/100～5/100の範囲に納まるようにしてください。

4. 下地の浮き

下地に浮きのある場合は、後々の防水層の剥離現象の原因ともなります。下地の浮きの有無を確認してください。浮きが大きな場合はその部分を切り取った後ポリマーセメントモルタル等で、平滑に仕上げてください。浮きが小さな場合にはエポキシ系の注入材で処理することもできます。

5. 下地クラック部の処理

下地に0.5mm以上のクラックが生じている部分はUカットし、プライマーを塗布した後「ウレタン系シーリング材」を充填して、平滑に処理してください。

6. 下地の清掃

下地表面の汚れ、特にマシン油等の汚れは防水層の下地への接着性を阻害して、後々の剥離現象の原因ともなります。下地の清掃とともに汚れを除去してください。また、同時にレイトランスを除去し、下地の脆弱部分も処理してください。

7. 目地の処理

既設アスファルト系目地材がある場合にはできるだけ除去した後バックカーを埋め込み、「ウレタン系シーリング材」を充填します。PCa下地の目地の場合は、補強布「GXクロス」または「PXクロス」を用いて防水材の補強塗りを行ってください。

8. 出隅部、入隅部の処理

出隅部は10～20mm程度の丸面または5mm程度の面取りを行ってください。入隅部は直角仕上となっていることが望ましいです。

出隅部、入隅部ともに補強布「GXクロス」または「PXクロス」を用いて、防水材の補強塗りを行ってください。

9. 貫通パイプ廻りの処理

金属製パイプは錆や塗料を除去した後、樹脂製パイプはサンディング処置後、専用プライマーを塗布し、補強布「GXクロス」または「PXクロス」を用いて、防水材の補強塗りを行ってください。

防水施工を始めるにあたって

1. 気候の条件

(1) 施工時の気温

「U-HIT」は施工時の気温によって作業可能な時間が変わります。

●使用目安

「U-HIT」は1年を通して使用できる「通年用」として用意しております。特に「U-HIT」は-5℃のような低温時にも施工は可能ですが施工面に結水や霜が付着していると防水層の下地への接着不良を起こしますので、施工にあたっては気候の条件に十分な注意を行ってください。

(2) 施工の中止

降雨、降雪、強風が予想される場合は施工中止としてください。

2. 防水材料の粘度調整

気温その他、施工にあたって「U-HIT」の材料粘度を調整しなければならない場合には、必ずキシロールを使用し、使用量の限度は、主剤と硬化剤の合計量の重量5%以内としてください。

なお、キシロールの5%程度の添加は、夏期の可使時間延長にも有効です。アルコール類が含まれているエポキシ樹脂用シンナーや塗料用シンナーの使用は反応硬化に阻害を起こしますので、絶対に使用しないでください。

安全管理

1. 保護具の着用

「U-HIT」はウレタン塗膜防水材の中で、極めて有毒性物質の少ない商品ですが、取り扱いにあたっては必要に応じて、保護具（ヘルメット、保護眼鏡、保護手袋、保護マスク）を着用してください。

2. 危険物の取り扱い

使用材料の多くが消防法で定める危険物に該当します。施工にあたって、材料の運搬、保管、貯蔵や取り扱いについて十分に配慮してください。

3. 作業環境の管理

防水施工にあたっては、常に作業上の危険や事故防止に配慮してください。また、施工の現場ばかりでなく、周辺地域に対しても十分な配慮が求められます。

※詳細は安全データシート(SDS)をご参照ください。

維持管理

施工の完了した防水層の健全維持のためには、施工後の維持管理が極めて重要です。施主および建物管理者に以下のような管理をお願い致します。

ウレタン塗膜防水の維持管理のお願い

防水性能を長期にわたって維持するために次の管理をお願い致します。

- 1 定期的に点検を行なって、飛来物や排水溝の泥等の詰まりを除去し、水溜まりのないようにしてください。
- 2 保護の塗料が薄くなっている、剥離を起こしている、ひび割れがある等の異常が認められた場合は、施工業者に連絡し、補修してください。
- 3 保護塗料は劣化の状況に応じて、3～5年毎に塗り替えを行なってください。この再塗装は有償となります。

ウレタン塗膜防水の使用上の注意

- 1 歩行する場合は必ずゴム底の履物、またはスリッパを使用してください。ハイヒールやスパイクシューズなどで歩行すると、防水層を損傷します。
- 2 火気を使用しないでください。タバコの吸い殻の投げ捨てや花火をすると、防水層に穴のあく原因となります。
- 3 溶剤、ガソリン、不凍液等の薬品をこぼさないでください。防水層が軟化し、膨れやはがれを生ずる原因となります。
- 4 重量物を引きずったり、落としたりしないでください。
- 5 イス、テーブル等を置く場合は、脚をゴム等で保護してください。
- 6 ゴルフや一輪車の練習は行なわないでください。
- 7 犬、兎、鶏等のペットは飼わないでください。糞尿は防水層を劣化させます。
- 8 洗浄には中性洗剤以外の洗剤は使用しないでください。
- 9 クーリングタワーに使用する防藻剤は種類によって防水層に損傷を与えますのでご注意ください。
- 10 表面が水で濡れている場合は、滑りやすいので注意してください。

施工要領

1. 作業のための養生

- (1) 材料のこぼれや風による飛散などで周囲の汚染を防止するためにビニールシートなどを使った養生を行なってください。
- (2) 塗布末端を通り良く仕上げるためにマスキングテープを貼り、材料塗布後の硬化状態を見計らってテープを除去してください。

2. プライマーの塗布

「U-HITプライマー200E」は、ボルトランドセメントと重量比1:1で混合して塗布してください。

塗布量は $0.2\text{kg}/\text{m}^2$ を標準としますが、吸込みの激しい場合は、増し塗りを行なってください。

塗布は、ローラー刷毛や金コテ等で、下地に良く擦り込むように注意して行なってください。

また、ピンホールのできやすい荒れた下地の場合は、予め素地調整を行なってください。

3. 「U-HIT」の調合と攪拌

「U-HIT」は主剤、硬化剤の2液からなり、配合比率は重量比で1:2になります。たとえ少量使用の場合でも、必ず計量器を用いて秤量してください。2液の混合は、低速3枚羽の電動攪拌機を用いて十分に行なってください。

混合した後は直ちに塗布作業に入ってください。

4. 「補強布」の張り付け

密着工法の補強布「GXクロス」または「PXクロス」の張り付けにあたっては、塗布されたプライマーの乾燥を確認します。次にキシロールを5～10%程度添加した「U-HIT」をローラー刷毛で $0.3\sim 0.5\text{kg}/\text{m}^2$ 塗布し、補強布を広げた上から更にローラー刷毛で「U-HIT」を広げて、下地に良くなじませます。補強布が下地から浮き上がったり、しわ、端部の耳はねなどがないように接着固定させます。

補強布相互の重ねしろは、50mm以上とします。

5. 「FPシート」の張り付け

通気緩衝工法の「FPシート」の張り付けにあたっては、接着剤「FPボンド」をローラー刷毛やくしごてで下地に塗布しながら、追い掛け「FPシート」を張り付け、転圧していきます。

シートは、最初の1本目を墨出して真っすぐに張り、2本目からは隙間のないように突き合せ、「FPシート」の浮き、しわなどがないように注意しながら張り付けます。この作業は、当日に次工程の防水材の下塗りが完了できる面積を限度として行ないます。

なお、仮防水を兼ねたシートとして「JSシート」があります。冬期の乾燥時には、静電気による引火の可能性がありますので、「U-HIT FPボンドⅡ」をご使用ください。

6. 脱気筒の取り付け

「FPシート」の張り付け後、脱気筒の取り付け位置を決め、真下のシートを直径2～3cm程度切り抜きます。脱気筒固定用の穴から電気ドリルで「FPシート」を通して下地に穴を開け、オールアンカーを打ち込みます。一旦脱気筒のステンレスキャップを外し、防水材が塗布される部位にはプライマー「U-HITプライマー100(金属部用)」を塗布後、防水材の補強塗りを行ないます。筒部分も平場から50mm以上は塗り上げます。脱気筒の取り付けは、50～100 m^2 に1個程度を目安にし、スラブの水上に設置します。

7. 下塗り防水材の塗布

「FPシート」の張り付け後、シートの突き合わせ部分の線上に「FPテープ」を張り付け、下塗り防水材としての「U-HIT T(立上り用)」を金コテやゴムベラなどで「FPシート」の小穴にも十分充填するに丁寧に塗布します。「FPシート」の端部も、この塗布でシールするようにします。下塗り防水材の塗布量は、 $1\text{kg}/\text{m}^2$ とします。

8. 「U-HIT」の塗布

「U-HIT」は十分に混合後直ちに金コテやローラー刷毛で、広い面積の施工の場合はレーキやスクイージーを用いて、平滑にピンホールのないように入念に塗布します。

「U-HIT」の塗布は、通常2回以上に分けて行ない、塗布量は仕様に準拠します。所定の塗膜厚を確保するため、施工に先立って材料の割り付けを行なうことが必要です。立面部の施工には「U-HIT T(立上り用)」を使用します。

降雨などにより施工間隔があいた場合は、塗り継ぎ用プライマーとして「U-HITプライマーBS」を塗布します。

9. 仕上げの工程

仕上げ工程に先立ち、形成された「U-HIT」防水層を良く点検し、ピンホールなどがないように必要に応じて補修などを行なっておきます。

仕上げ層の仕様一覧表から選択された仕様に従って、仕上げ工程の塗布を行ないます。

仕上げ層は防水層を維持するために極めて重要です。

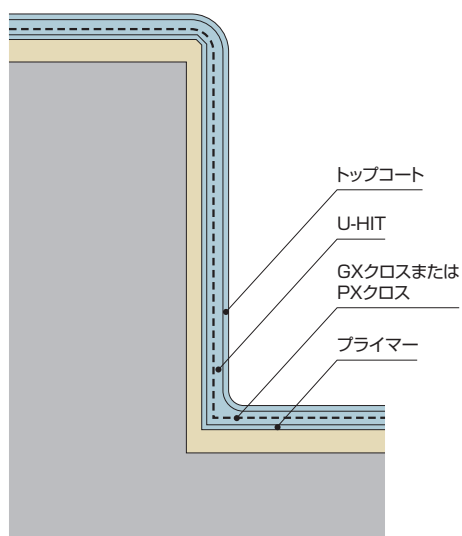
塗りムラ、ハジキがないよう塗布します。又塗布量を確保しにくい部位には2度塗りを行なうことを推奨します。

施工間隔があいた時の処理について

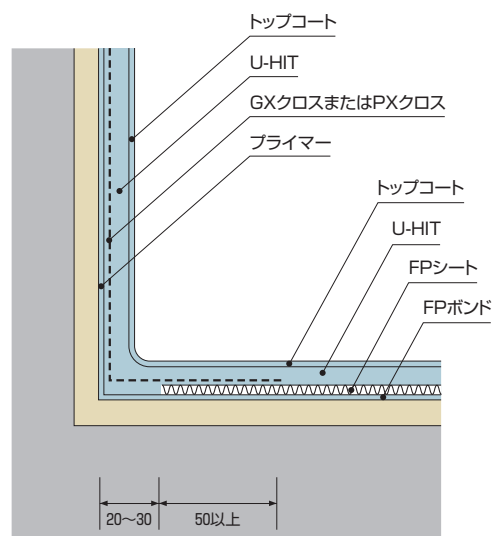
塗り重ね間隔は通常3日以内です。それ以上の日数が空いた場合には「U-HITプライマーBS」を塗布してください。

U-HIT 標準納まり図

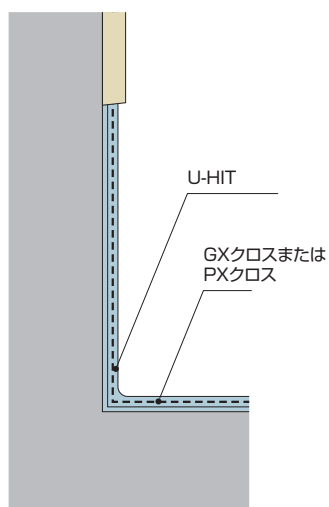
立面部(1)



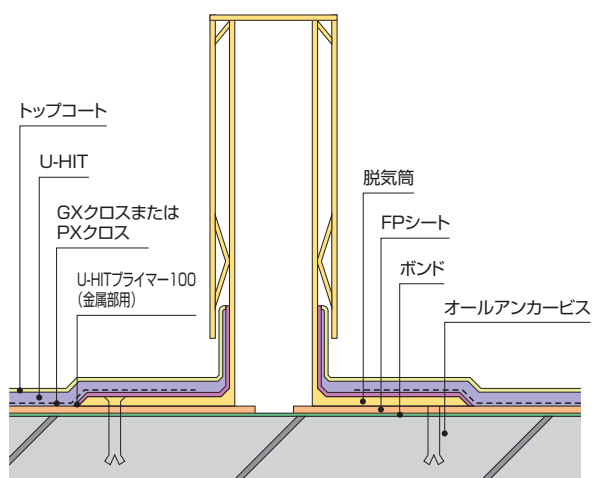
FPシートと各種補強布の取合い



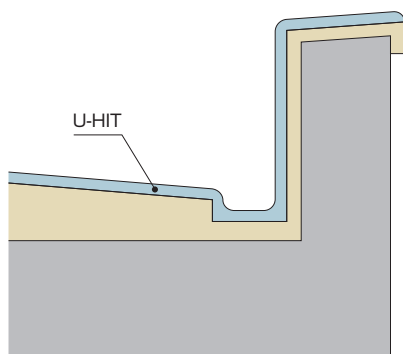
立面部(2)



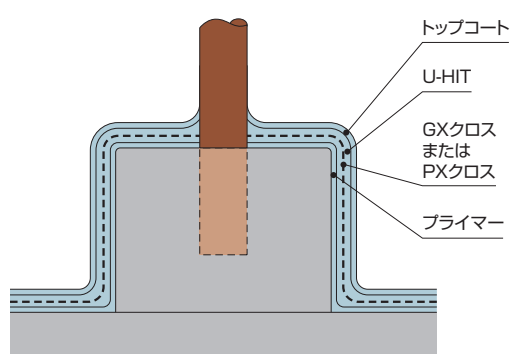
脱気筒の納まり



ベランダ・排水溝廻り

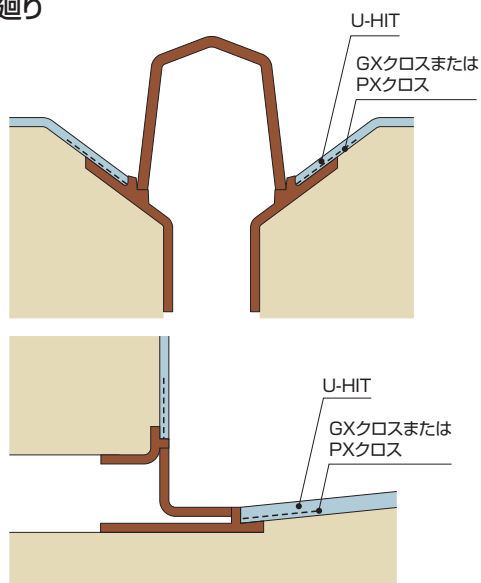


基礎廻り

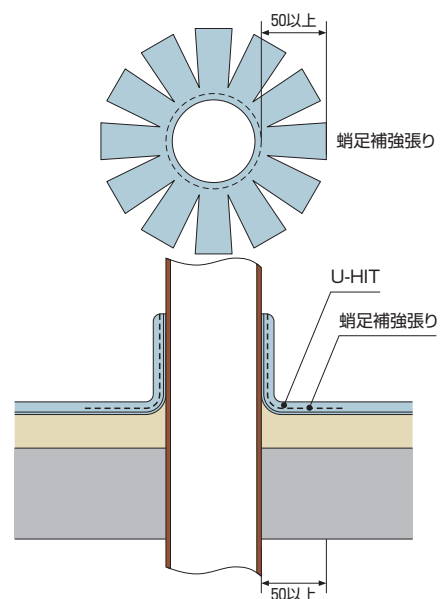


- シーリング材との相性がありますのでお問い合わせください。
- 一部の図は、プライマーやトップコートを省いて表記しております。

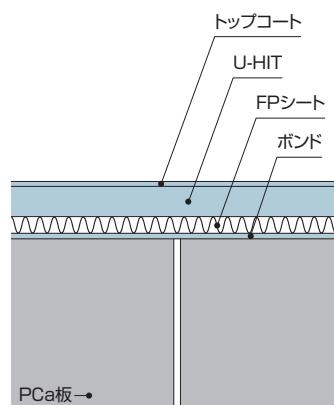
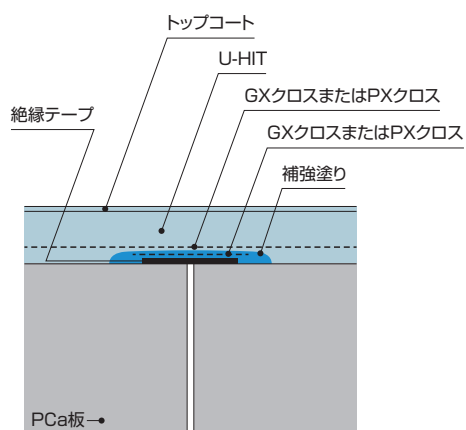
ドレン廻り



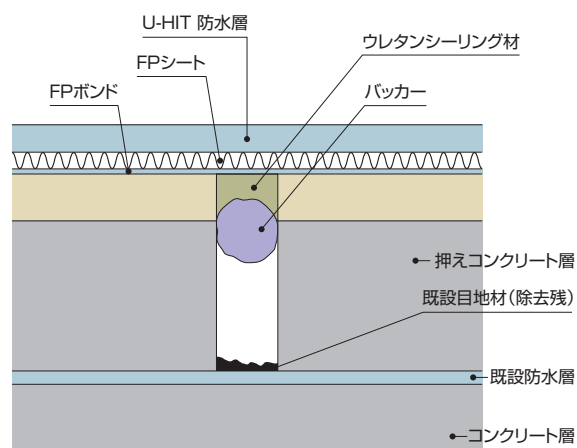
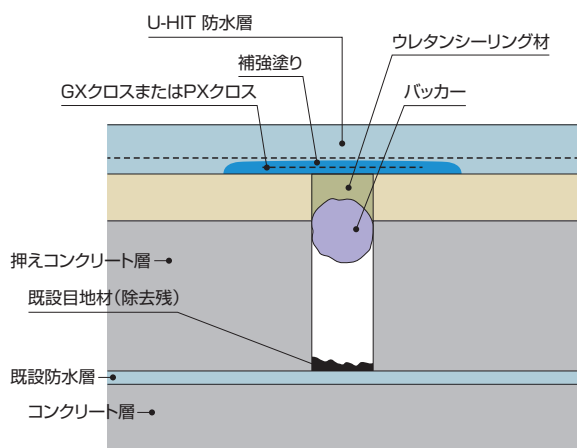
床貫通パイプ廻り



PCa板の接合部処理



押えコンクリートの目地処理



- シーリング材との相性がありますのでお問い合わせください。
- 一部の図は、プライマーやトップコートを省いて表記しております。

U-HITシステム 使用材料の紹介

防水材

1 U-HIT



- JIS A6021ウレタンゴム系高伸長形適合品
平場用
2液型ウレタン系塗膜防水材
- 主剤 6kg/角缶 ● 硬化剤 12kg/角缶
- 標準色:グレー

2 U-HIT T(立上り用)



- JIS A6021ウレタンゴム系高伸長形適合品
立面用・目止め用
2液型ウレタン系塗膜防水材
- 主剤 6kg/角缶 ● 硬化剤 12kg/角缶
- 標準色:グレー

プライマー

3 U-HITプライマー-200E



- 1液型ウレタン系プライマー
- 17kg/角缶
- 主にモルタル・コンクリート面用、環境対応型
(トルエン、キシレン非含有)
※セメントを混合攪拌して使用

4 U-HITプライマー-200



- 1液型ウレタン系プライマー
- 17kg/角缶
- 主にモルタル・コンクリート面用
※セメントを混合攪拌して使用

5 U-HITプライマー-EX100



- 1液型ウレタン系プライマー(浸透型)
- 16kg/角缶
- 浸みこみ易い下地の強化が必要な場合に使用する前処理用浸透型プライマー

6 U-HITプライマー-100 (金属部用)



- 1液型ウレタン系プライマー
- 17kg/角缶 ● 500g/缶
- 主に金属部用
その他、石材、ガラス、FRP、エポキシ等にも使用
可能な万能プライマー
(トルエン、キシレン非含有)

7 U-HITプライマー-BS



- 2液型ウレタン系プライマー
- 主剤 4kg/角缶 ● 硬化剤 4kg/角缶
- 既存ウレタンとの塗り重ね用、トップコート塗り替え
時用プライマー。トップコート塗り替え時は酢酸エ
チル(50%)またはキシレン(20%)で希釈

8 U-HITトップコート200N



- 2液型アクリルウレタン系トップコート
- 主剤 6kg/缶 ● 硬化剤 9kg/缶
- U-HIT用環境対応型仕上げ塗料
(トルエン、キシレン非含有)
- 標準色: グレー

9 U-HITトップコート200



- 2液型アクリルウレタン系トップコート
- 主剤 7kg/缶 ● 硬化剤 7kg/缶
- U-HIT用仕上げ塗料
- 標準色: グレー、グリーン

10 U-HITトップコート200HB



- 2液型アクリルウレタン系トップコート(遮熱塗料)
- 主剤 7kg/缶 ● 硬化剤 7kg/缶
- U-HIT用仕上げ塗料(遮熱タイプ)
- 標準色: ライトグレー

11 U-HIT GXクロス



- 補強布 ガラス繊維織布
- 1040mm幅×100m長/巻
- X-2仕様用
固めの質感で主に床面用

12 U-HIT PXクロス



- 補強布 ポリエステルクロス
- 1020mm幅×50m長/巻
- X-2仕様用
軟らかめの質感で主に立上り・役物廻り用

13 U-HIT PXテープ



- 自着層付きポリエステルクロス補強テープ
- 100mm、200mm幅×50m長/巻
- 端末処理及び補強用粘着層付きテープ

14 U-HIT FPシート



- アクリル繊維不織布(通気緩衝シート)
- 1200mm×50m長/巻
- X-1仕様用(標準タイプ)
- バンチ穴タイプ

15 U-HIT FPテープ



- 粘着層付き繊維テープ
- 50mm幅×50m長/巻
- U-HIT FPシート ジョイント部に使用

16 U-HIT FPボンドⅡ (冬型/夏型)



- 2液無溶剤型ウレタン系接着剤
- 主剤 2kg/缶 ● 硬化剤 8kg/缶
- U-HIT FPシートの貼り付けに使用
- 無溶剤ですので、冬の乾燥期など静電気が起こりやすい場合、特にご使用を推奨します。

17 U-HIT FPボンドI



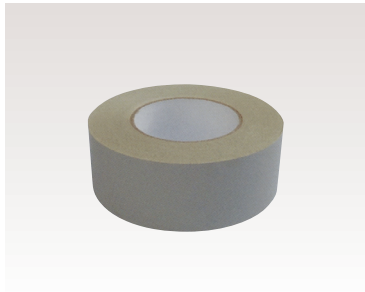
- 1液型クロロブレン系溶剤型接着剤
- 15kg/缶
- U-HIT FPシートの貼り付けに使用

18 U-HIT JSシート



- 自着層付き改質アスファルト系シート(通気緩衝シート)
- 1040mm幅×15m長/巻
- X-1仕様用(自着タイプ)

19 U-HIT JSテープ



- 粘着層付きPETテープ
- 50mm幅×50m長/巻
- U-HIT JSシート ジョイント部に使用
シート端部からのブリードによる塗膜の変色防止効果もあり

20 ノンスリップフィラー



- 無機充填材
- 420g/袋
- トップコートに重量比3%配合して使用

21 U-HIT 硬化促進剤



- U-HIT用硬化促進剤
- 1kg/缶

22 U-HIT ダレ止め剤



- ダレ止め剤
- 1kg/缶

U-HIT1セット(18kg)あたりの標準添加量

添加量	60cc	120cc
立面塗布量	0.8kg/m ²	1.2kg/m ²

23 U-HITプライマー用硬化促進剤



- 硬化促進剤
- 200g/缶
(プライマー-200E、プライマー-200、
プライマー-100(金属部用))

24 酢酸エチル



- 16ℓ/角缶
- プライマー-100、プライマー-BS用希釈剤

25 U-HIT専用希釈剤



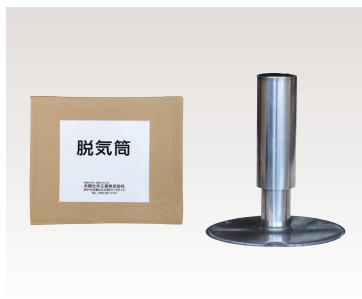
- 希釈剤(低臭性環境対応型)
- 18ℓ/角缶
(低臭性、非芳香族系)
(トルエン・キシレン非含有)

26 キシロール



- 15kg/角缶
- U-HIT用標準希釈剤

27 脱気筒



- 2個/箱
- ステンレス製脱気筒

28 脱気盤



- 20個/箱 ※個別発送也可(要別途送料)
- 壁用脱気装置

29 パラベースNEO



- カチオン系下地調整材
- 16kg/セット



環境を守り、信頼に応える

大関化学工業株式会社

PARATEX

<https://www.ozeki-chemical.co.jp>

本 社	神戸市東灘区住吉南町1丁目1-15	〒658-0041 (078) 841-1141
北海道支店	札幌市中央区南一条東5丁目7-10 北海道日伊文化会館本館3F	〒060-0051 (011) 222-4850
東 北 支 店	仙台市青葉区五橋1丁目6-6 五橋ビル4F	〒980-0022 (022) 221-7142
東 京 支 店	東京都港区東麻布1丁目9-15 東麻布一丁目ビル7F	〒106-0044 (03) 3582-7371
名古屋支店	名古屋市東区主税町2丁目3 法務総合ビル4階	〒461-0018 (052) 962-2731
関 西 支 店	神戸市東灘区住吉南町1丁目1-15	〒658-0041 (078) 811-1147
中四国支店	広島市中区広瀬北町3-11 和光広瀬ビル7階	〒730-0803 (082) 297-1005
九 州 支 店	福岡市中央区平尾3丁目22-3 平丘ビル1F	〒810-0014 (092) 524-1360
OZEKI CHEMICAL(THAILAND)CO.,LTD. 253 Asoke,29th Fl,Sukhumvit21 Road Klongtoey Nue,Wattana,Bangkok,10110,Thailand		+66(0)2-262-0688



本記載の物性値は試験の結果を示したものであり、保証をなすものではありません。

本記載内容は予告なく変更する場合がありますので、予めご了承ください。

本記載以外の用途での使用はお控えください。