



viewtop^{ビュートッブ}

塩化ビニル樹脂系シート防水

vol. 4

view top

屋上に次代の価値を創造する ビュートップ®防水

雨を防ぐという基本性能はもちろん、多彩な仕上げや様々な状況に適應できるシステムを備えた塩ビシート防水の新標準、それが「ビュートップ」です。





CONTENTS

長寿命化をサポートするビュートップのシステム	3	シールド工法(既存塩ビシート防水改修工法)	23
ビュートップの特長	4	C探傷工法(探傷検査システム)	24
建物ごとの最適工法	5	PV-FIXシリーズ	
プラスアルファの提案	7	(太陽光パネル架台設置用軽量乾式基礎)	25
ビュートップシート一覧	9	ソーラーベースD	26
免振工法	11	コンポジットシステムVT	27
サーモコントロール断熱	13	ビュージスタ(防滑性ビニル床シート)	28
断熱材	15	採用事例	29
機能性保護塗料	16	仕様番号の見方・共通注意事項	31
GI工法(断熱接着工法)	17	工法・仕様一覧	33
断熱軽歩行工法	18	防水工法	40
DIPS-VIT-SYSTEM/DIPS-VIT・UUシリーズ	19	防火性能・耐火認定一覧	85
耐火認定ルーフデッキ下地AT工法	20	技術資料	95
フレクターフィルム(ヘリサインフィルム)	22	納まり図例	107
		材料紹介	125



ビュートップは 長寿命化改修をサポートします

高耐久

耐久性に優れた材料・工法 でサポート

汎用品に比べ、より耐久性の高いものを採用することで、改修サイクルを減らしましょう。

耐用年数
プラス5年

保護塗料

VTコート
VTコートC

紫外線などからシートを護り、柔軟性を維持し続ける



メンテ・改修

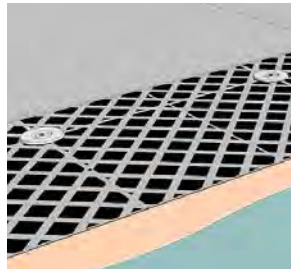
維持・改修を容易にする 材料でサポート

メンテナンスや改修は、より作業が容易なものを採用して維持・改修の労力とコストを抑えましょう。

シールド工法



既存塩ビシート機械的固定工法
向けのかぶせ改修工法



断熱

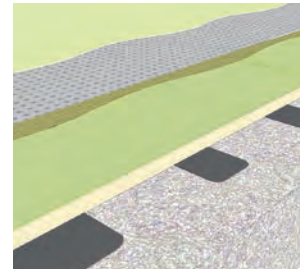
断熱工法でサポート

改修は断熱性能を向上するための
またとない好機です。

断熱接着工法



老朽化した躯体への穴あけによる
ダメージを軽減



耐用年数
30年

高耐久シート
ビュートップZ

耐久性を大幅に向上させた
長寿命タイプ



サーモコントロール 断熱

遮熱+断熱=省エネルギー、
防水層延命効果

ゴム内在型
機械的固定用ディスク
免振ディスク

シートの疲労を抑制し、
耐久性を向上(技術審査証明取得)



PRODUCT

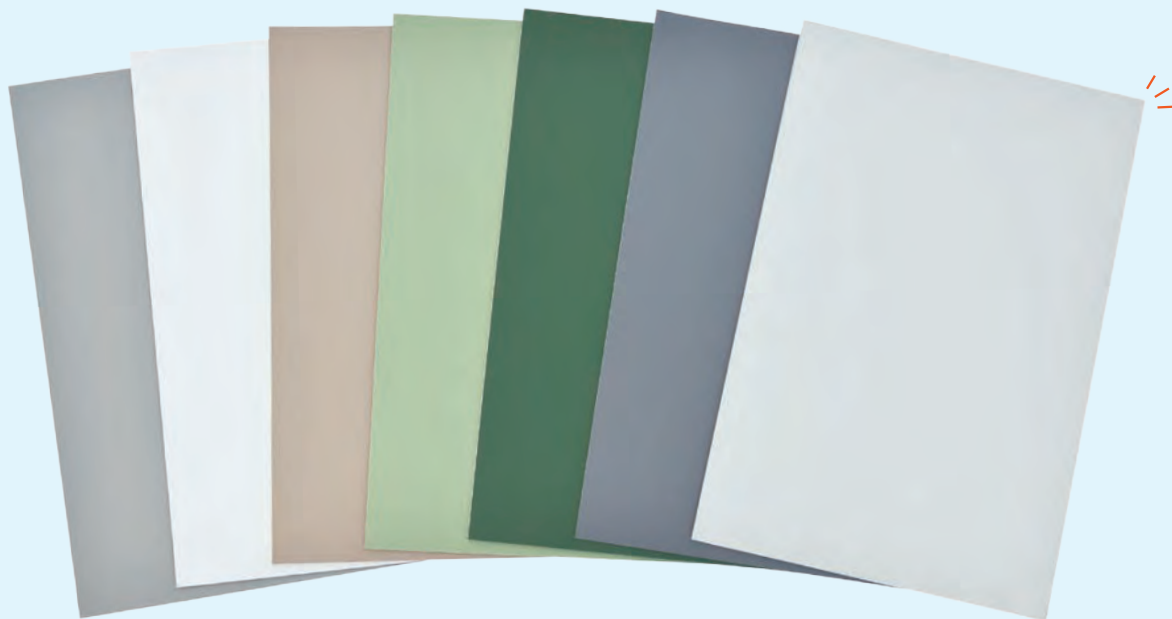


SYSTEM

「防水」 という機能を全うする

カラフルなカラーバリエーション

ビュートップは高品質な塩ビ樹脂と基材を複合した塩化ビニル樹脂系シート防水材料です。耐候性や強度、寸法安定性などに優れ、厳しい屋上環境の下で長期にわたって建物を守り続けます。カラフルなカラーバリエーションに加え、高日射反射機能を持つタイプなども取り揃えています。



一体化による 水密性の確保

熱や溶剤で溶ける塩ビ樹脂の特長を活かした防水システムです。

ジョイント部のシートは、熱や溶剤で溶融し接合することで一体化し、高い水密性を確保します。



鳥害に強い

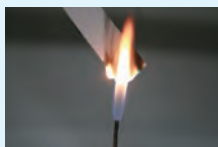
露出防水では、カラスなどの鳥により嘴でつつかれたり、引き裂かれたりする事例が確認されていますがビュートップ防水では、鳥害による漏水事例は確認されていません。



自己消炎性機能

塩ビ樹脂で構成されているビュートップシートには自己消炎性があります。火種を近づけると着火しますが、取り除くと燃え広がらずに火が消えます。

火種あり



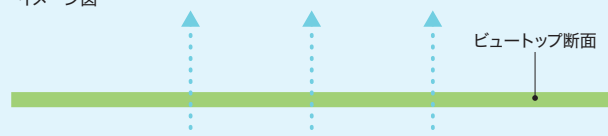
火種なし



水蒸気透過性

ビュートップには水蒸気透過性があります。湿気は徐々にシートを透過していきます。

イメージ図



PRODUCT

SYSTEM

建物・下地ごとに 最適な工法をご提案します

倉庫・工場・商業施設など

【金属下地】

■新築

・DIPS-VIT・M20G →p.57

・DIPS-VITU-U15V免振 →p.61

■改修

・RD-MV-U15 →p.62



体育館など

【瓦棒下地の改修】

・KB-VIT-M920 →p.77

【ハゼ式折板下地の改修】

・KH-VIT-M920 →p.79



学校・ビルなどの 中大規模木造建築

【木下地】

断熱

・VIT-M920G-W →p.66

非断熱

・VT-M920-W →p.67



マンション・ビルなどの 高層建築

【RC下地】

断熱

・VIT-M920G →p.50

非断熱

・VT-M920 →p.53



マンション・ビルなどの 小～中層建築

【RC下地】

断熱

・VIT-U815V →p.42

非断熱

・VT-U815 →p.45

【ALC下地】

非断熱

・VT-U815-ALC →p.46



PRODUCT

防水に**プラスアルファ**の 価値をご提案いたします

SYSTEM

ヘリサイン

→ p.73



緑化

→ p.71



ソーラー基礎

→ p.75



断熱仕様でメンテナンスのための歩行が必要な場合は、断熱軽歩行工法との併用がおすすめです。

→ p.44・51

断熱遮熱 (サーモコントロール)

→ p.13

【独自工法紹介ページ】



防滑性 床シート仕上げ (ビュージスタ)

→ p.74



ビュートップシート

ビュートップシートは、必要な性能に合わせて、豊富なバリエーションの中から最適なシートをご選択いただけます。

- ・高反射(遮熱)：熱の要因となる近赤外波長領域の反射率を高め、表面温度を下げる。最大10℃程度低減。
- ・高耐久(長寿命)：耐久性を大幅に向上させた長寿命タイプ。耐用年数30年。
- ・強風対策：特殊基材を採用し、強度を高めたタイプ。風の強い沿岸部や高層ビルに最適。

シート種類		M20	U15	U20	グリーン購入 高日射反射率防水適合品	
					C15	C20
機能	高反射(遮熱)				●	●
	高耐久(長寿命)					
	強風対策					
工法	機械固定		●	●	●	●
	接着	●	●	●	●	●
JIS区分	一般複合 JIS A 6008	●	●	●	●	●
	補強複合 JIS A 6008					
色	V-10 (パールグレー)				●	●
	V-12 (ライトグレー)	●	●	●		
	V-14 (ミディアムグレー)					
	V-16 (ダークグレー)	●	●	●		
	V-21 (ライトグリーン)	●	●	●		
	V-24 (グリーン)	●	●	●		
	V-43 (アイボリー)	●	●	●		
厚み	1.5mm		●		●	
	2.0mm	●		●		●



H15	H20	HC15	HC20	Z20	ZC20	ZH20
		●	●		●	
				●	●	●
●	●	●	●			●
●	●	●	●	●	●	●
●	●	●	●	●	●	●
				●	●	
●	●	●	●			●
		●	●		●	
●	●					
				●		●
●		●				
	●		●	●	●	●

免振工法

風の力を低減する免振ディスクが、防水システムの耐久性を向上

※風による振動を免れることから「免振」と表現しています。
特許5610879「シート固定装置及び絶縁防水工法」



免振ディスク

塩ビシート防水機械的固定工法を劣化させる要因は、風・水・熱・紫外線など様々です。

その中でも大きな影響をおよぼすのが、「風による衝撃」です。

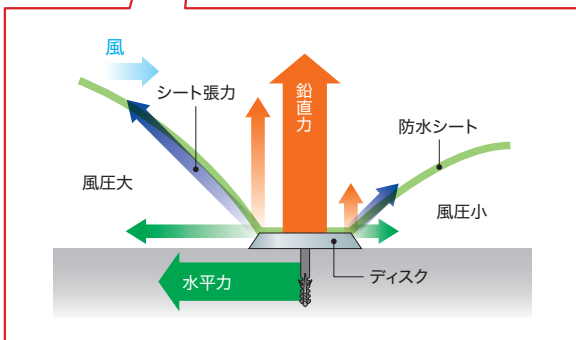
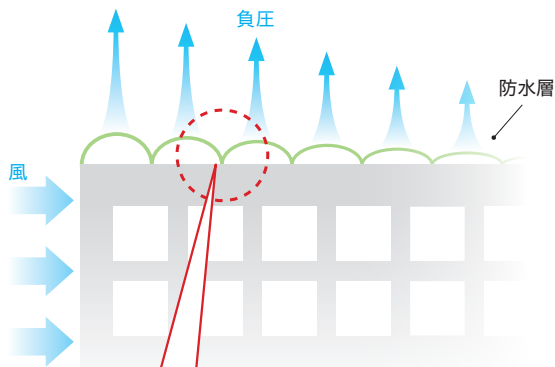
強風で防水シートが膨れあがり、パタつくため、固定部に強い力が加わり、アンカーと防水シートが疲労していきます。

そこで登場したのが、固定部にかかる力を低減させる「免振ディスク」。

風による衝撃から防水層を守り、耐久性を高めたシステムです。

風が及ぼす力

建物に風が吹き付けると屋根面に風圧(負圧)が発生します。
負圧の力は、屋根面の場所によって異なります。
この負圧差によって固定部には上方向の力(鉛直力)だけでなく、横方向にも力(水平力)がかかります。



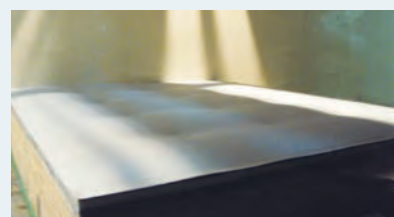
技術審査証明取得により裏付けられた性能

建設技術審査証明書(建築技術)「BCJ-審査証明-223」
「ゴム内在型ディスク機械的固定工法」



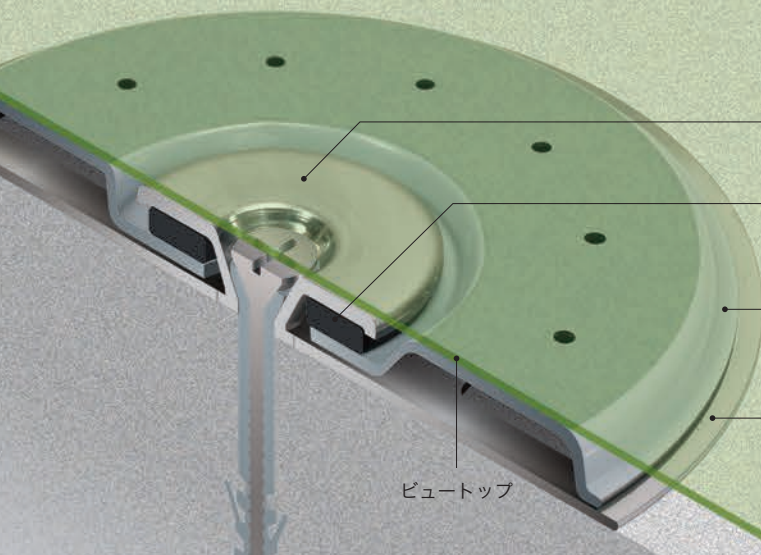
本工法は、一般財団法人 日本建築センターの建設技術審査証明書を取得しました。従来工法と同等の防水性能を持ち、かつ従来固定金具を用いた場合と比較して固定部周辺部の防水シートへの負荷を低減することにより、風荷重に対する耐疲労性を向上させることが確認されています。

※免振工法は「ゴム内在型ディスク機械的固定工法」という呼称で審査証明を取得

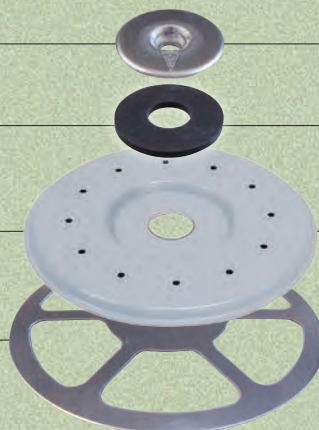


風洞実験中のシートの様子

風洞試験室で人工的に風を送り、負圧力によりシートが吸い上げられ膨れている状態が確認できます。(詳細は103ページ参照)



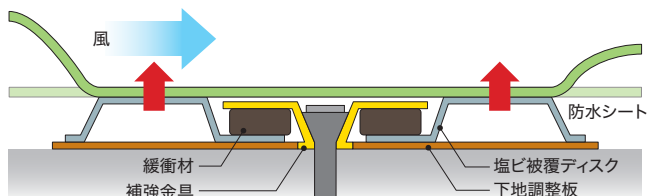
免振ディスクの構成部材



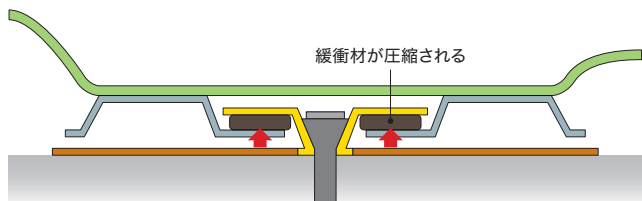
- 補強金具:
各部材を一体化させる金具
- 緩衝材:
固定部に作用する力を緩和する部材
- 塩ビ被覆ディスク:
防水シートを接合する塩ビ被覆金具
- 下地調整板:
免振ディスクの効果を安定させる部材

免振ディスクのメカニズム

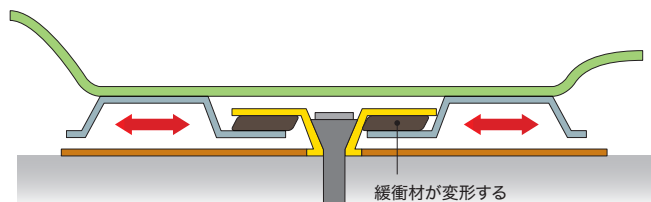
①風圧力により、防水シートと共に塩ビ被覆ディスクが持ち上げられます。



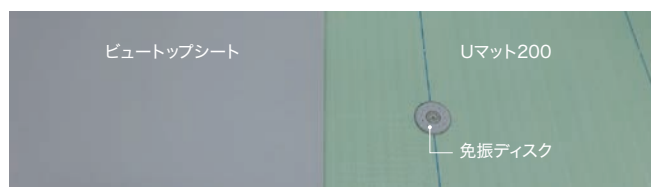
②補強金具と塩ビ被覆ディスクに挟まれた、緩衝材が圧縮されます。



③ディスクに水平力がかかると、塩ビ被覆ディスクが横方向に移動します。この時、緩衝材が弾性変形し、水平力を低減します。



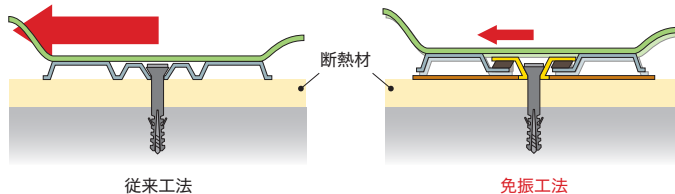
固定部に作用する力を低減



免振ディスクの効果

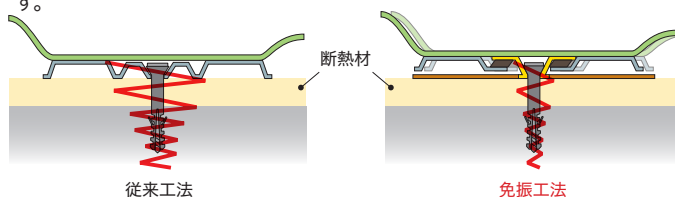
アンカーへの負荷を緩和

水平力を低減 ※当社比。条件により異なります。
免振工法は、従来工法と比べて固定部にかかる力(水平力)を60%程度※低減するため、アンカーへの負荷を緩和します。



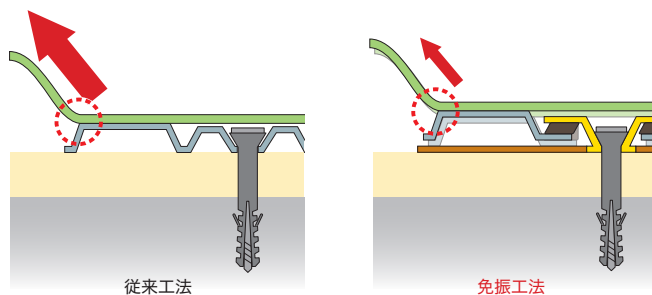
力の変動を低減

免振工法は、従来工法と比べて固定部にかかる力(水平力)の変動を20%程度※低減するため、固定部にかかる瞬間的な力を大幅に低減します。



防水シートへの負荷を緩和

強風時には防水シートとディスクの接合部に力が集中します。免振工法は、免振ディスクの緩衝効果により防水シートにかかる負荷を低減します。



防水システムの耐久性を向上

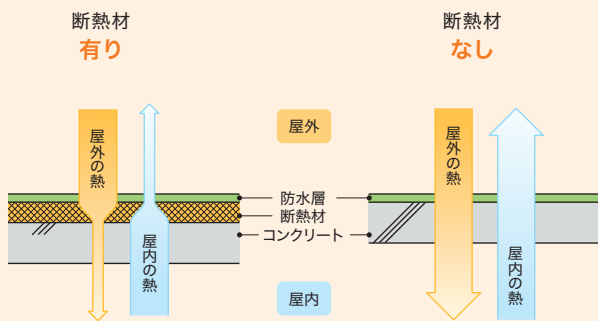
サーモコントロール断熱

断熱・遮熱を組合せて建物や屋内温度環境に大きな効果を生み出す

Point

01 断熱効果

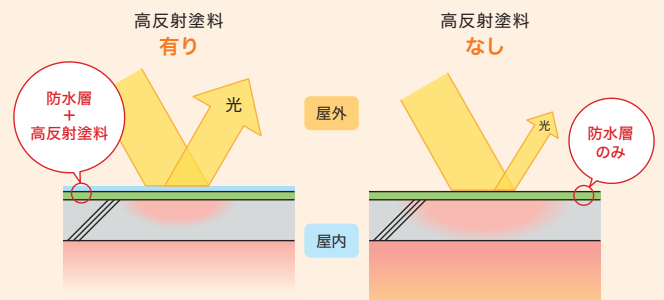
断熱工法では、断熱材の部位で熱の行き来が制限されるため、外気温の影響が少なくなります。また、室内冷暖房の熱が流出するのを防ぐ効果があります。断熱工法には、建物の内側に断熱材を設ける「内断熱」と、外側に設ける「外断熱」の2種類があり、内部結露の防止、構造体の保護という視点から、現在は「外断熱」が主流となっています。



Point

02 遮熱効果

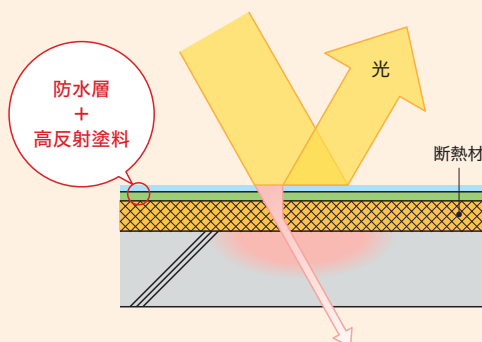
太陽光は物に当たると熱エネルギーに変換されます。遮熱とは、太陽光、特に熱エネルギーとして吸収されやすい近赤外波長領域を反射させることで、この熱量を軽減する機能のことです。高反射機能を持つ塗料を防水層表面に塗布することで、近赤外波長領域を反射し、夏場の屋上表面温度を下げる効果が得られます。



Point

03 断熱+遮熱それが「サーモコントロール断熱」

外断熱防水に高反射塗料を組合せると、特に夏場において、双方の優れた点を足し算した効果が得られます。高反射塗料によって、熱エネルギーに変換されるふく射熱の量が減らされ、減量されたふく射熱が屋内に伝わりようとするのを断熱材が妨げます。

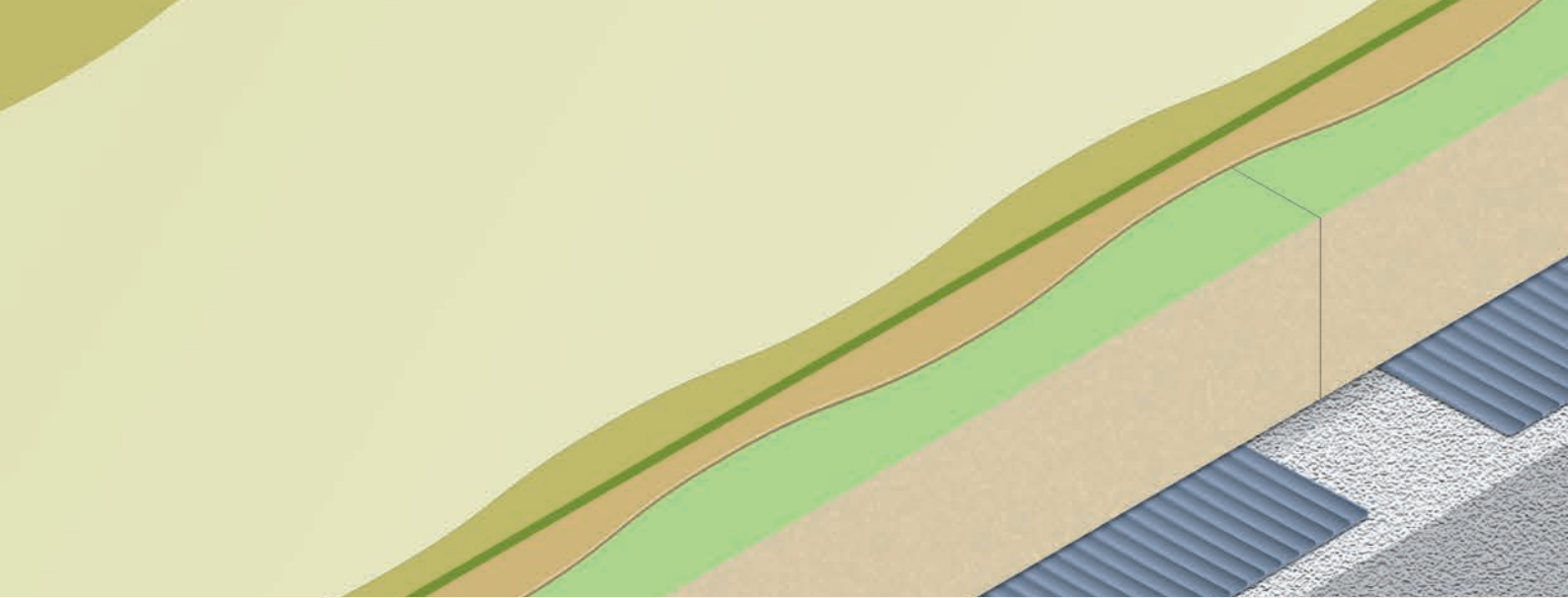


遮熱

太陽光を反射し、ふく射熱発生量抑制

断熱

ふく射熱の侵入を防ぎ、熱流入量抑制



断熱+遮熱の2段階で、屋内の温熱環境をより安定した状態にするのが
「サーモコントロール断熱」です！

サーモコントロール断熱の効果検証

東京都千代田区にある某建物をモデルケースとして、The BEST Program®で、断熱材と遮熱塗料の有無による室内の空調負荷を解析しました。

※The BEST Program®とは、一般財団法人建築環境・省エネルギー機構が開発したエネルギー消費量を精度高くシミュレーションできるプログラムです。

■断熱材、遮熱塗料の有無による空調負荷

(単位:GJ)

	防水層のみ	防水層+遮熱塗料	防水層+断熱材	防水層+断熱材+遮熱塗料
仕様番号	VT-U815	VT-U815-CC	VIT-U815V	VIT-U815V-CC
暖房	145.60	164.17	108.51	111.07
冷房	47.22	29.62	28.90	26.76
年間	192.82	193.79	137.41	137.83

※数値が大きいほど高負荷。

※断熱は現在の省エネルギー基準を満たす性能で計算しています。

※冷房26℃、暖房22℃にて計算しています。

**断熱材を取り入れる事によって夏冬共に空調負荷の低減が見込めることがわかります。
 また、遮熱塗料を塗布することで防水層表面温度を下げる効果が得られるため、
 防水層を延命させるとともに、都市のヒートアイランド現象への
 対策を同時にできる効果的な仕上げです。**

PRODUCT

断熱材

省エネルギー、屋内温度環境改善、躯体保護などを実現する

特長

断熱材の種類が豊富

工法に合わせて用意した断熱材は4種類。それぞれに特長を備えた顔ぶれです。

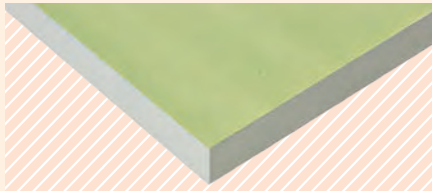
機械的固定工法用断熱材

VTボード

(硬質ウレタンフォーム)

熱伝導率:0.023W/m・K

熱伝導率が小さく、耐久性・寸法安定性・透湿抵抗に優れたノンフロン断熱材。高反射面材を採用。



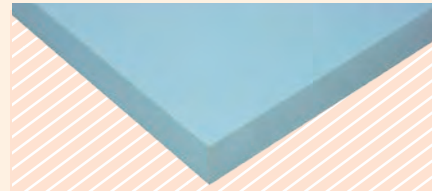
スタイロエース-II

カネライトフォームスーパーE-III

(押出法ポリスチレンフォーム)

熱伝導率:0.028W/m・K

吸水性が非常に小さく、断熱性能の低下しにくいノンフロン断熱材。



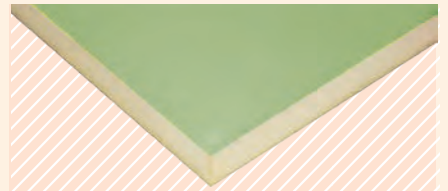
接着工法用断熱材

GIボードW

(硬質ウレタンフォーム)

熱伝導率:0.023W/m・K

熱伝導率が小さく、寸法安定性に優れている。両面の特殊面材と専用接着剤によって、長期間強固に下地へ固定。高反射面材を採用。



建物に要求される断熱性能

建物の内部と外部を隔てる境界部分である外壁・屋根・窓などのことを「外皮」と呼び、これらの部位には断熱性、気密性、遮音性などが求められます。断熱性能については「外皮平均熱貫流率(UA)」で表され、地域によって達成基準となるUA値が定められています。

■共同住宅の単位住戸の外皮基準※

都道府県名	地域区分	外皮平均熱貫流率(UA) 単位: W/m ² K
北海道	1.2	0.46
青森県・岩手県・秋田県	3	0.56
宮城県・山形県・福島県・新潟県・長野県・栃木県	4	0.75
茨城県・群馬県・山梨県・富山県・石川県・福井県・岐阜県・滋賀県 埼玉県・千葉県・東京都・神奈川県・静岡県・愛知県・三重県・京都府・大阪府・兵庫県・奈良県 和歌山県・鳥取県・島根県 岡山県・広島県・山口県・徳島県・香川県・愛媛県・高知県・福岡県・佐賀県・長崎県・熊本県・大分県	5.6	0.87
宮崎県・鹿児島県	7	0.87
沖縄県	8	—

※平成二十八年経済産業省・国土交通省第一号 建築物エネルギー消費性能等を定める省令 第一条の二 イ(1)より引用

PRODUCT

機能性保護塗料(VTコート、VTコートC)

機能性保護塗料がサーモコントロール断熱を支える

【特許番号】特許 第4698997号:VTコートC、VTコート
 ビュートップ専用高反射率保護塗料:VTコートC
 グリーン購入 高日射反射率防水適合品:VTコートC

Point
01

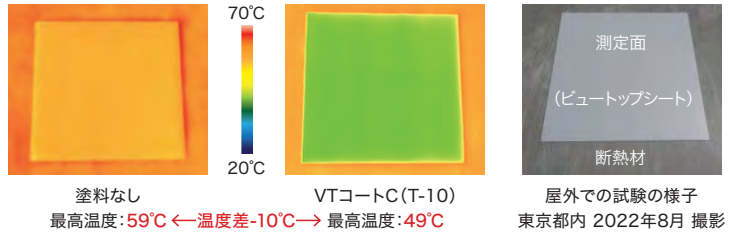
高反射性能

【VTコートCにのみ適用】

VTコートCは、熱の要因となる近赤外波長領域の反射率が70%以上という高反射性能を持ち、夏季における防水層表

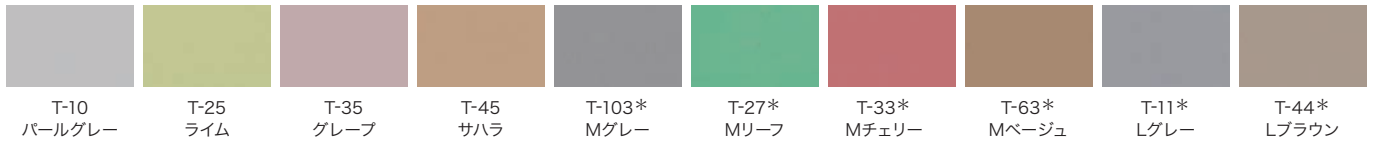
*実曝露による当社試験による比較
 ※シート自体に高反射機能を付与した「ビュートップC・ZC・HC」もあります。反射率については、121、122ページをご参照ください。

サーモグラフィーによる表面温度の比較



カラーバリエーションと反射率

近赤外領域※1日射反射率(780~2500nm)



色	反射率(%)
T-10 パールグレー	76.9
T-25 ライム	72.2
T-35 グレープ	76.6
T-45 サハラ	72.3

色	反射率(%)	色	反射率(%)
T-103 Mグレー※2	61.4	T-11 Lグレー	72.6
T-27 Mリーフ※2	59.3	T-44 Lブラウン	70.0
T-33 Mチェリー※2	65.3		
T-63 Mページュ※2	67.1		

※日射反射率の測定は、JIS K 5602に準じます。
 ※1 近赤外領域は全波長領域の中でも特に熱に変換されやすく、この領域を多く反射する方が遮熱効果に優れていることになります。
 ※2 目に優しい濃色タイプです。
 T-11・44:オルタック用保護塗料OTコートシリコンクールと同系色。

*各見本の色は印刷上現物と幾分の色差がありますのでご決定の際は現物見本等をご確認ください。
 ※日射反射率は代表値です。

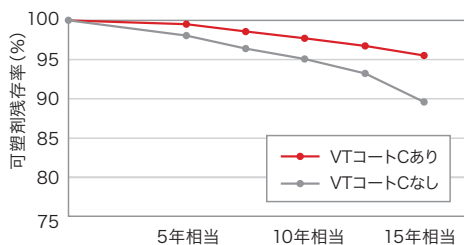
Point
02

高耐久機能

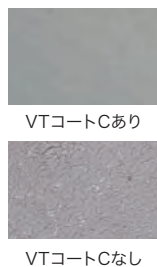
【VTコートC・VTコートに適用】

塗料皮膜が、紫外線・熱による表面クラックの発生を抑制します。
 また、塩ビシートに含まれる可塑剤の移行を抑制するためシートの柔軟性を長持ちさせ、耐久性を5年程度伸ばします。

可塑剤残存率の比較



メタルハライド
促進劣化試験 20年相当

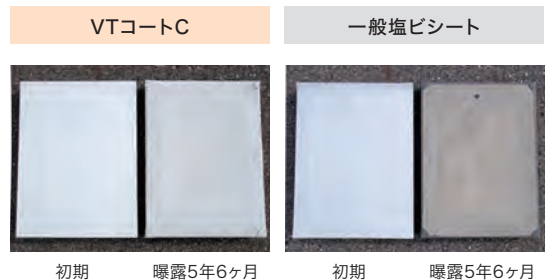


Point
03

防汚機能

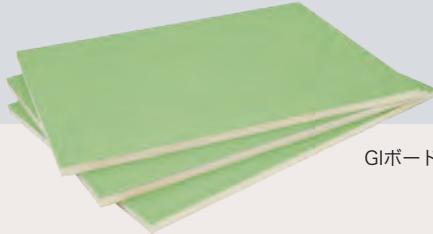
【VTコートC・VTコートに適用】

表面に汚れがつきにくい塗料皮膜を形成することで、塩ビシートの汚れを抑え、長期にわたり美しさと高反射性能が持続します。



GI工法

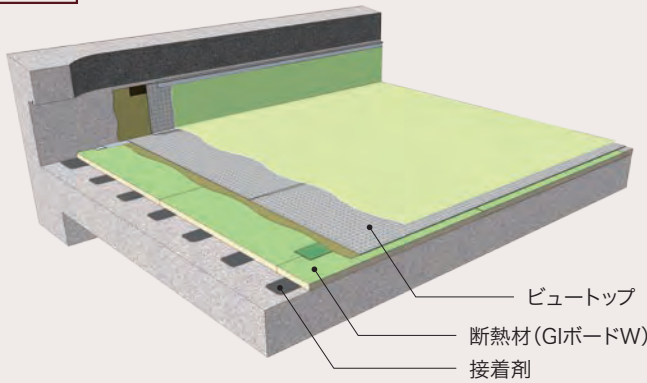
独自の技術で実現した、硬質ウレタンフォーム断熱接着工法



GIボードW

仕様詳細は50ページをご参照ください。

仕様例

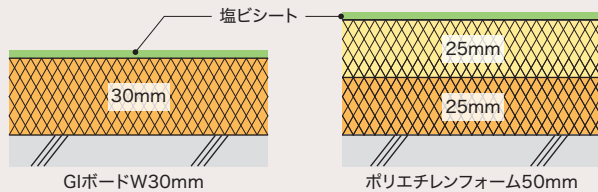


GIボードWは、接着固定が可能な硬質ウレタンフォームで、優れた断熱性能を誇ります。GI工法は断熱材を含めプレートなどの各部材も接着固定するため、特に耐風圧性に優れたシステムとなっています。機械的固定に必須の穿孔を必要としないので、躯体への負担軽減、騒音・振動低減などの効果が

Point
01

高い断熱性能 従来工法の1.8倍！

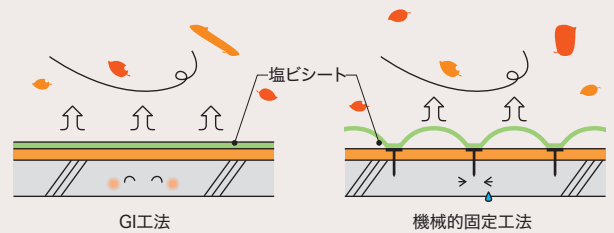
従来の接着断熱工法で用いられる断熱材(ポリエチレンフォーム)



Point
02

ノンメカニカル 風にも安心・長持ち！

断熱材、防水層共に接着剤で面固定のため機械的固定工法特

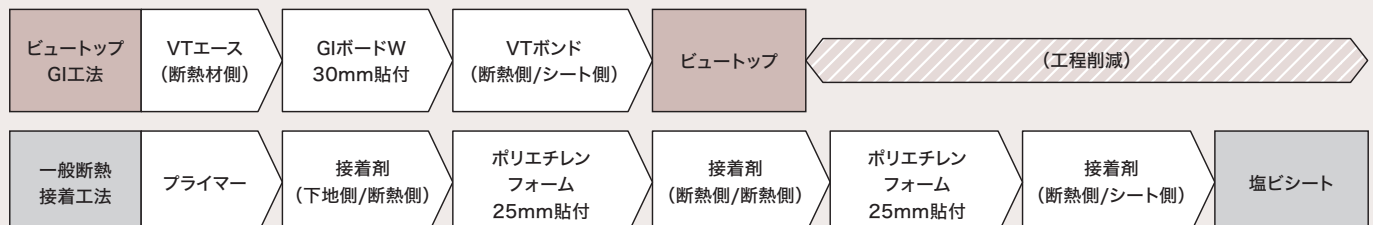


〈イメージ図〉

Point
03

工期短縮 施工がスピーディ！

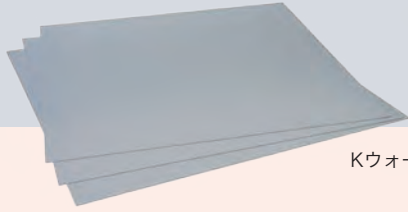
従来の接着断熱工法に比べ、シンプルな施工で工期の短縮が可能です。接着剤特有の待ち時間(オープンタイム)も少なくスピーディーに施工できます。



SYSTEM

断熱軽歩行工法

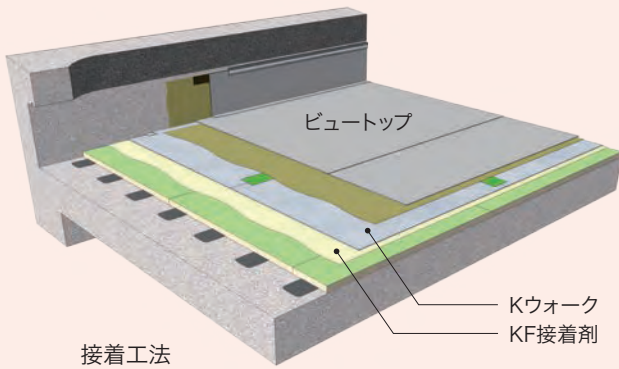
オリジナルパネルの採用で、断熱材上の軽歩行が可能に



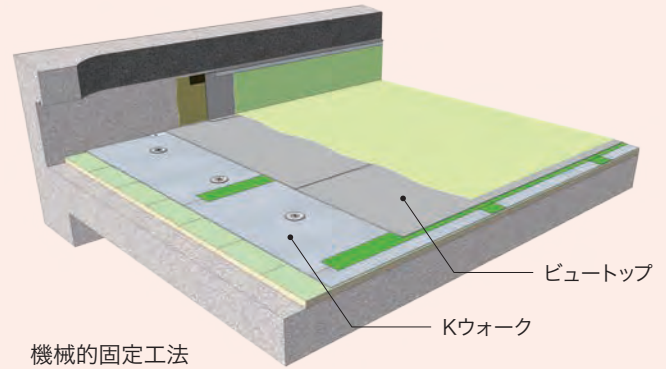
Kウォーク

仕様詳細は44, 51ページをご参照ください。

仕様例



接着工法



機械的固定工法

いまや新築の建物屋上には断熱仕様が当たり前になる一方、バルコニーなどは歩けるようにしたいという要望が増えつつあります。オリジナルパネル「Kウォーク」を断熱材上に敷設することで、軽歩行を可能にしました。

Point
01

防水層上の 軽歩行可能



断熱工法での軽歩行を可能にしました。

Point
02

下地への 適応性良好



柔軟性があるため下地に沿って平滑

Point
03

施工時の 取扱い容易



薄く(3.0mm)、軽い(5.4kg/枚)ので

工法選定目安

	接着工法	機械的固定工法
対象下地	<ul style="list-style-type: none"> ・コンクリート下地 ・塩ビシート防水(接着工法) ・ウレタン塗膜防水 	<ul style="list-style-type: none"> ・アンカーの固定力が確保できる下地
仕上り	<ul style="list-style-type: none"> ・平滑な仕上り(下地の不陸の影響を受ける) 	<ul style="list-style-type: none"> ・ディスクの固定部が凸状になる(温度変化によりシート上にシワが見られることあり)
仕上げ材	<ul style="list-style-type: none"> ・VTコート(C) ・VTコート(C) Mチップ仕上げ ・ビュージスタ仕上げ 	<ul style="list-style-type: none"> ・VTコート(C) ・VTコート(C) Mチップ仕上げ

SYSTEM

DIPS-VIT SYSTEM

強固な固定力を発揮する、耐火認定ルーフトレッキ下地+断熱接着工法

DIPS-VIT・UUシリーズ

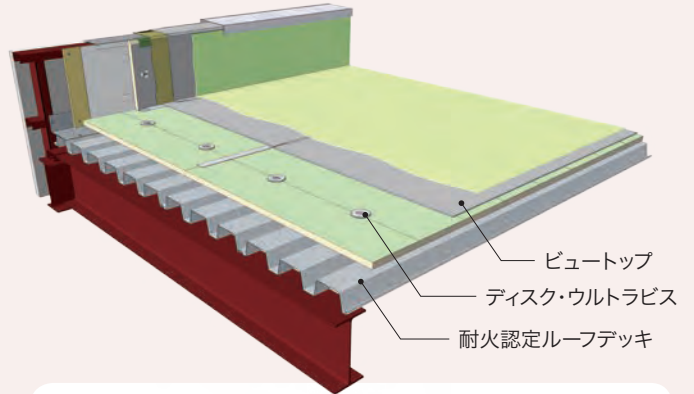
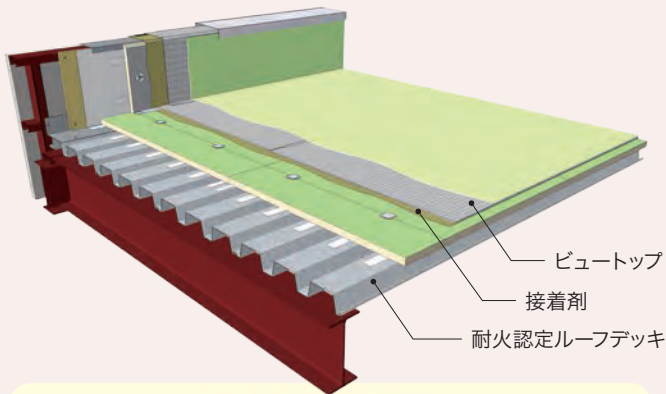
特殊部材を採用した、耐火認定ルーフトレッキ下地+断熱機械的固定工法

仕様詳細は55～59ページをご参照ください。

仕様例

DIPS-VIT SYSTEM

DIPS-VIT・UUシリーズ



シートを点ではなく面で固定する接着工法を採用することで十分な固定力を確保。これにより高層から低層まで、さらには強風地域から一般地域まであらゆるシチュエーションに対応するオールマイティーな構法です。

接着工法ではアンカーを打ち込む量が少ないため施工中の騒音や振動を低減することができます。

強風によるシートのばたつき(フラッターリング)をさほど心配する必要のない一般地域の低層物件へご採用いただける『適材適所』の構法として登場しました。

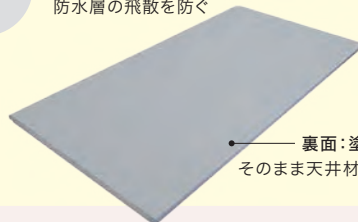
特殊なビス(ウルトラビス)とディスク(免振ディスク)を採用する事で耐風圧性能を高めており、点で固定する機械的固定工法として安心してご使用いただける構法です。

鋼板で断熱材を挟み込んだサンドイッチパネルを用い、一工程で下地と断熱工事も完了させることも可能。

断熱
サンドイッチ
パネル

DSパネル

表面：塩ビフィルム被覆鋼板
防水層と同質の塩ビフィルムにより、溶着で一体化し、防水層の飛散を防ぐ



YPパネル

表面：耐滑性塗装ガルバリウム鋼板
滑り止め特殊塗装を施したガルバリウム鋼板



裏面：塗装ガルバリウム鋼板
そのまま天井材として活用できる塗装仕上げ

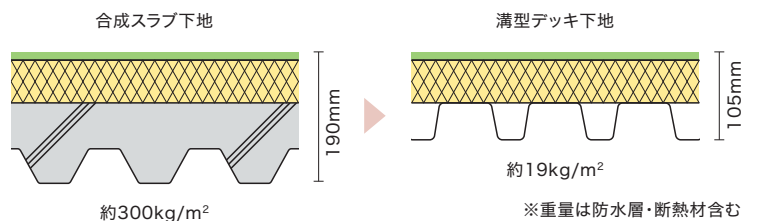
※共に受注生産品

屋根30分耐火
FP030RF-1971
(連続支持：母屋間隔1.5m以下)

軽さを生み出す金属系下地

DIPS-VITシステム、DIPS-VIT・UUシリーズは、コンクリート系下地に比べ、大幅に屋根荷重を軽減。

屋根30分耐火認定を取得した金属系下地との組合せが基本なため、防火・準防火地域でも安心してご採用いただけます。



SYSTEM

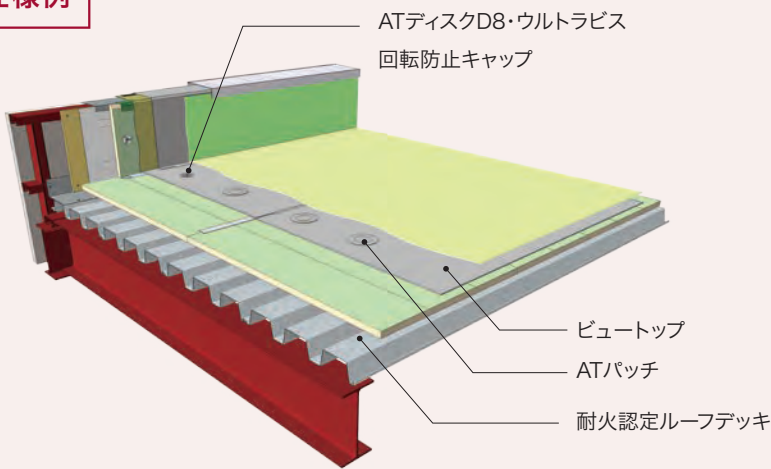
耐火認定ルーフデッキ下地AT工法

耐火認定ルーフデッキ下地専用のディスク後打ち工法



仕様詳細は63、64ページをご参照ください。

仕様例



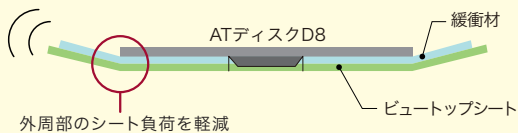
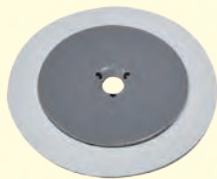
塩ビシート防水機械的固定工法では強風によるシートのバタつき(フラッターリング)で固定部へ負荷が集中します。

ATディスクD8とウルトラビス・回転防止キャップを用いることで、ディスク周辺のシート強度とビスの引抜強度を確保しつつ、緩み抜け対策を実現することができます。

後打ち機械的固定工法を実現可能にした、ATディスクD8と回転防止キャップ

ATディスクD8

シートに溶着剤で接着する緩衝材一体型塩ビ被覆鋼板ディスク。緩衝材が、フラッターリングによるディスク外周部のシート負荷を軽減します。



回転防止キャップ

回転防止キャップがビスを固定することで振動によるビスの緩みを防止します。さらに、何らかの影響で万一ビスが下地から緩んできても、ビスがシートを傷つけることを防止します。



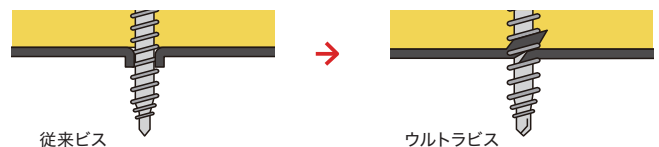
キャップ装着時

ウルトラビスのリセス(頭部形状)に回転防止キャップをはめ、溶着剤によりATディスクD8に固定します。

特殊形状により優れた耐力性を持つウルトラビス

特殊形状により、ルーフデッキを穿孔する際に母材がネジ溝に深くめり込むことで、軸力(垂直力)だけでなく水平力に対しても強靱な耐力を発揮します。

ウルトラビスの穿孔イメージ



SYSTEM

R-DIPS RD-MV工法

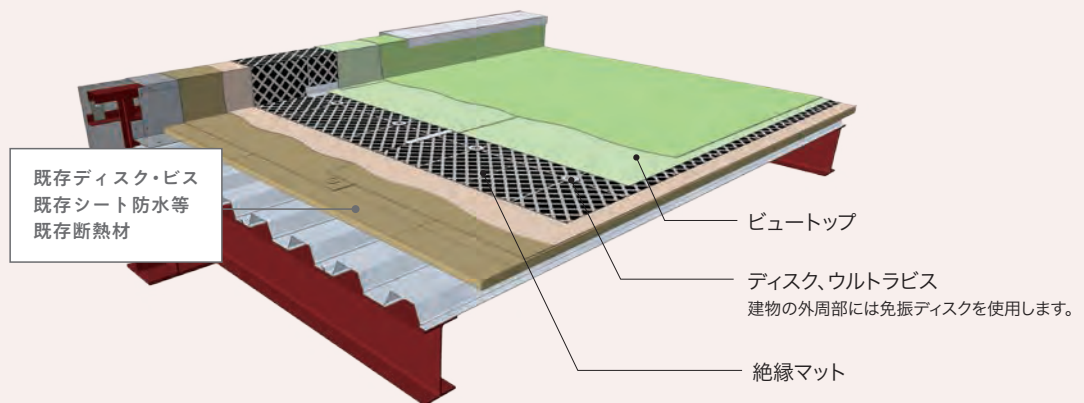
ルーフデッキ下地断熱シート防水の改修工事に求められる耐風圧性の増強とともに優れたコストパフォーマンスを実現

仕様詳細は62ページをご参照ください。

仕様例

R-DIPS RD-MV工法

耐風圧性向上型かぶせ改修〈塩ビシート防水機械的固定改修工法〉



業界初、ビスにかかる水平力を考慮した「ウルトラビス」を採用し、既存デッキに強力締結。さらに、風圧によるシートの劣化が進行しやすい屋根外周部には、ビスに加わる水平力を約60%軽減する免振ディスクを採用。ディスク周囲のシートの耐疲労破断性を2倍に向上させることで、システム全体としての長期の耐久性を実現しました。

Point
01

長期の耐風圧性

軸力(垂直力)だけでなく水平力にも強靱な耐力を発揮する「ウルトラビス」



Point
02

ビスに加わる水平力を

約 **60%** 軽減
(免振ディスク部分)



Point
03

ディスク周囲のシート耐疲労破断性が

2倍 に向上
(免振ディスク部分)



※既存シート防水の劣化が著しい場合や既存ビスの抜けが多数発生している場合は、採用できません。詳細については、別紙「ルーフデッキ下地断熱シート防水改修工法選定ガイド」をご参照のうえ、弊社営業担当までご相談ください。

※当工法の施工においては、ビス固定時に切粉が落下します。切粉を発生させることができない場合はR-DIPS IK工法をご採用ください。

※ルーフデッキの厚みは1.0mm以上とします。

PRODUCT

フレクターフィルム

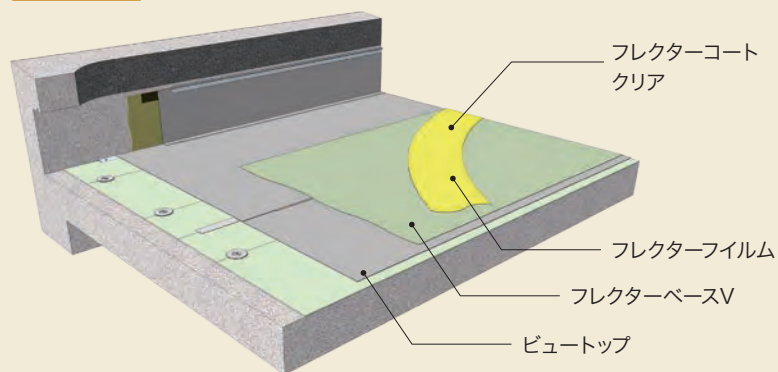
ヘリコプターからのライトに高輝度で反射する高耐久高輝度再帰性反射フィルムをヘリサインに採用。



フレクターフィルム

仕様詳細は73ページをご参照ください。

仕様例



防水層上に施工できる高耐久フィルム仕上げです。災害対策ヘリサイン「フレクターフィルム」は、再帰性反射機能を持ち、夜間時のライトにも高輝度で反射。建物名の文字表示等の位置情報を正確に伝えます。フィルム裏側に設置された粘着層は、「フレクターベース」を塗布することで、防水層に悪影響を与えず、長期にわたり強固に密着。色素層は過酷な水平面でも色褪せしにくく、高い耐久性、耐退色性を有します。

Point
01

防水層と完全密着

防水層用ヘリサインフィルム「フレクターフィルム」は高い追従性、耐退色性を持っています。さらに「フレクターベース」を施すことにより、長期にわたり防水層に悪影響を与えることなく密着し、上空にサインを表示し続けます。

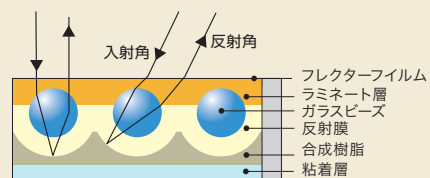


埼玉県立小川高校
ビュートップ防水の上にフレクターフィルム(ホワイト)

Point
02

再帰性反射機能

「フレクターフィルム」はヘリコプターからの視認性を高めるために、ランディングライトや、サーチライトに対する高い反射機能を付加しました。入射光を光源の方向にまっすぐに戻す【再帰性】反射機能を有しています。



Point
03

広告の場として活用も

街頭の看板に比べ、色やサイズ、形の自由度が高く、新しい広告表現が可能です。クリエイティブとメディアの掛け合わせが広告効果を高めます。超高層ビル等の周辺建築物や、航空機の離発着航路上に位置する建築物等では、屋上広告が有効です。



Point
04

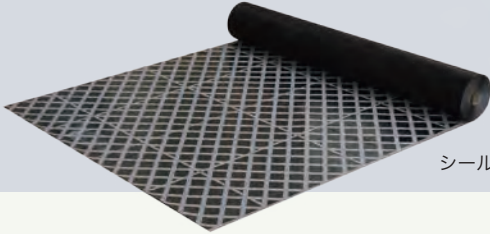
高耐久性

「フレクターフィルム」はさまざまな条件下でも、十分な諸性能を維持すべく、強靱でかつ柔軟性を持たせた防水層表面に適した再帰性反射フィルムです。防水層とフレクターフィルムを接着させる「フレクターベース」の開発は、屋外曝露試験や促進老化試験を積み重ねることにより、防水層との接着力を長期にわたり維持し、高い反射率を誇るサインシステムを確立しました。

SYSTEM

シールド工法

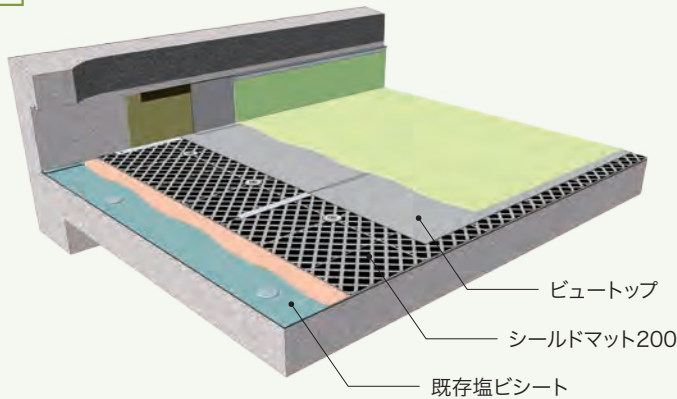
塩ビが守った屋上を塩ビで受け継ぐ真のサイクル



シールドマット200

仕様詳細は48ページをご参照ください。

仕様例



塩ビシート防水機械的固定工法を、同じ機械的固定工法でかぶせ改修する際に最適なのがこのシールド工法です。

シールド工法は既存防水層と新規防水層の間に引き裂き強度に優れた緩衝シートであるシールドマット200を敷設することによって、新旧防水層が接触することで起こり得る心配を解決する工法です。

既存塩ビシート防水改修における心配要素

工事中の雨漏り

既存塩ビシートをカットすると、シートが収縮して大きく隙間が開いてしまうことがあり、工事中の雨漏りの心配があります。

新規防水層の損傷

既存塩ビシートが硬化破断した結果生じた突起部などが、緩衝マットや防水層を傷つける心配があります。

新規防水層の劣化進行

既存塩ビシートが破断することで新しい塩ビシートと接触し、可塑剤の移行によって新規塩ビシートの劣化が早まる心配があります。

シールド工法は、このような心配を解消した
塩ビ下地専用のかぶせ工法です！



Point
01

既存機械的固定 向けの改修工法

従来の防水改修では、既存防水層が塩ビシート防水機械的固定工法の場合には旧防水層の撤去が基本でした。シールド工法は既存の防水層を撤去することなく、再度機械的固定が可能な改修工法です。

Point
03

可塑剤移行防止

既存塩ビシートと新規塩ビシートとの接触で発生する可塑剤の移行を防止します。

Point
02

新規塩ビシートの保護効果

Point
04

簡易雨養生

アンカー固定作業までの簡易雨養生が可能です。

SYSTEM

C探傷工法

放電現象を利用し、防水層の損傷箇所を特定する

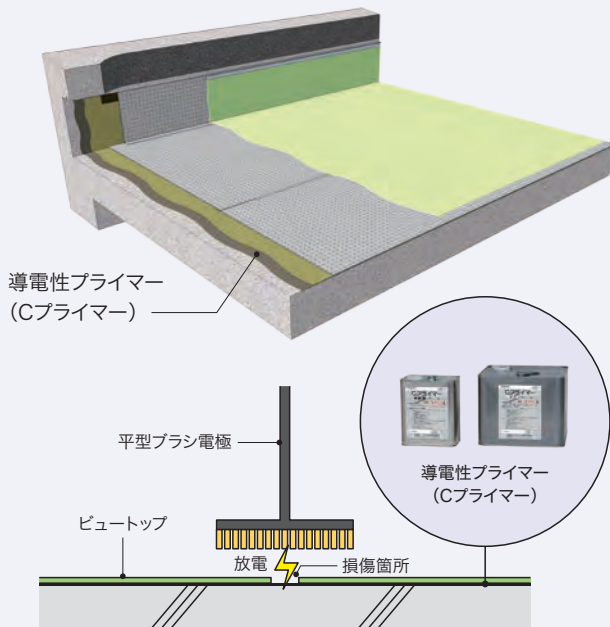


仕様詳細は55、56ページをご参照ください。

仕用例

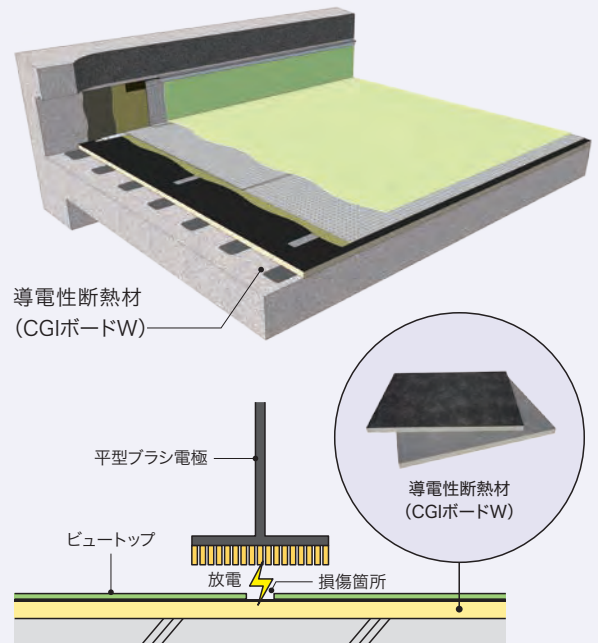
非断熱工法

接着工法：導電性プライマー使用



断熱工法

接着工法：導電性断熱材使用



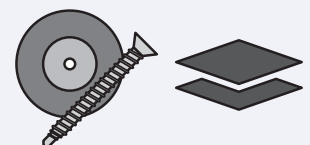
防水層の損傷有無をチェックする検査システムです。

導電性を持つプライマー、マット、断熱材等を敷設し、施工完了後専用検査装置で高電圧をかけることで、損傷があった場合には、検査用平型ブラシの電極から電気が流れ放電現象が生じて、その場所を特定できます。施工完了後の検査はもちろん、経年後のメンテナンスにも利用できます。導電性プライマーの採用により、立上り接着工法での探傷検査も可能になりました。

Point
01

機械的固定工法と接着工法どちらも適用可能！

今まで機械的固定工法のみに限られていた探傷検査が、導電材料の多様化により接着工法にも適用できるようになりました。



Point
02

新築工事と改修工事どちらも対応！

新築工事に加え、改修工事でも導電材料の採用により対応が可能です。



PV-FIXシリーズ

太陽光パネル設置用の架台取り付けに必要な基礎を乾式化

仕様詳細は75ページをご参照ください。

屋上に降り注ぐ太陽光を有効活用！

太陽光パネルを支える基礎は、防水層と切っても切れない関係。
防水のプロだからこそできる提案

Point
01

実験で確かめられた安全設計

台風、ゲリラ豪雨、突風などの自然災害は屋上設置物にとって大敵。実験で強度を確認し設計されたPV-FIXシリーズが屋上の安全を守ります。また、防水層の納まりに配慮した設計で、雨漏りを許しません。

Point
02

建物負荷を軽減する軽量設計

鋼製部材を採用する事で、高い強度と軽量化を実現。荷重制限が厳しい屋上での太陽光パネル設置の可能性を上げました。

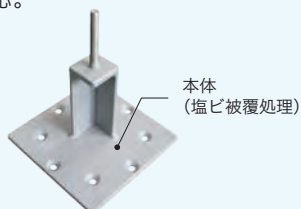
ソーラーパネル架台設置用 軽量乾式基礎

ソーラーベースVT

ビュートップ防水に適したシンプル構造



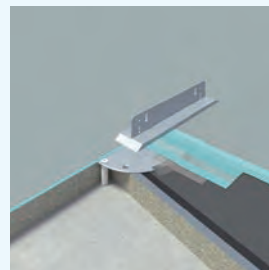
塩ビ被覆処理が施されたシンプルな構造のソーラーベースVT。塩ビシート防水に最適な軽量乾式基礎です。50mmまでの断熱材に対応。



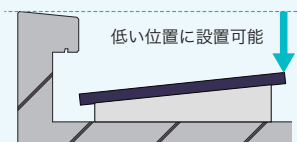
ソーラーパネル設置用 架台一体型軽量乾式基礎

ソーラーステイ

景観に配慮した、低い位置での設置を実現



単独設置で異形状の屋上や狭小エリアにも対応する、架台不要の軽量システムです。パラペットより低く設置することができ、建物高さ制限や景観に配慮した設計が可能です。50mmまでの断熱材に対応。



ソーラーベースD

鋼製下地断熱サンドイッチパネル防水用 乾式基礎

仕様詳細は76ページをご参照ください。

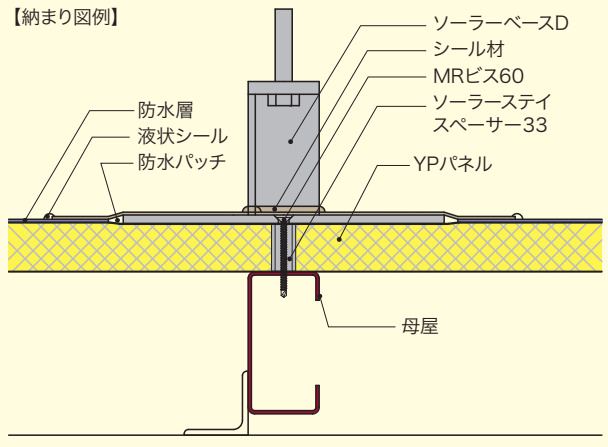
軽量・薄層の耐火断熱パネル上にも太陽光発電の設置ができる 屋根用断熱パネル+屋上防水+太陽光パネル専用基礎

鉄骨造(S造)の建築物の屋根を、軽量・薄層で構築する鋼製下地断熱サンドイッチパネルを用い、鋼製下地に防水層を組み合わせた断熱パネル下地防水構法「DIPS」として、短工期と省エネルギー化を実現。倉庫や商業施設などさまざまな建築物に採用されています。

この構法に対応する、断熱パネル下地用として設計した乾式基礎が「ソーラーベースD」です。

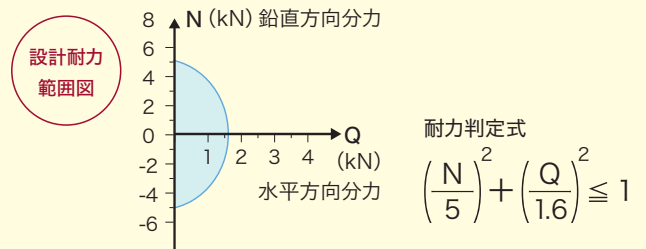
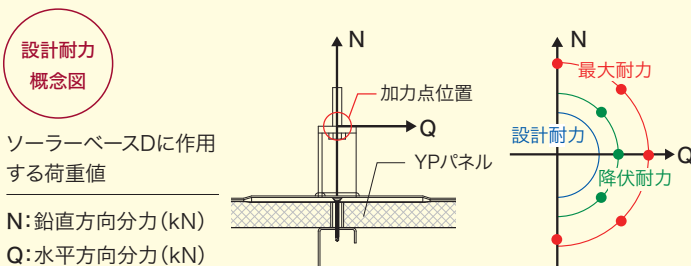
断熱パネル下地と防水層の納まりに配慮した安心設計の乾式基礎

「ソーラーベースD」は断熱サンドイッチパネル「YPパネル」と「DSパネル」専用の乾式基礎。太陽光発電が安全に設置でき、防水層の納まりに配慮した安心設計です。



ソーラーベースDの耐力設計

ソーラーベースD本体を用いて、実際に力が作用する箇所には載荷した加力実験を行っています。得られた値を基に、十分に安全率を考慮し設計耐力値を設定しています。



ソーラーベースD	設計耐力(kN)	
	鉛直方向	水平方向
	5.0	1.6

※詳細はPV-FIXカタログをご参照ください。

SYSTEM

コンポジットシステム VT

ライフサイクルコストを低減し、
長寿命化を実現する新複合防水工法

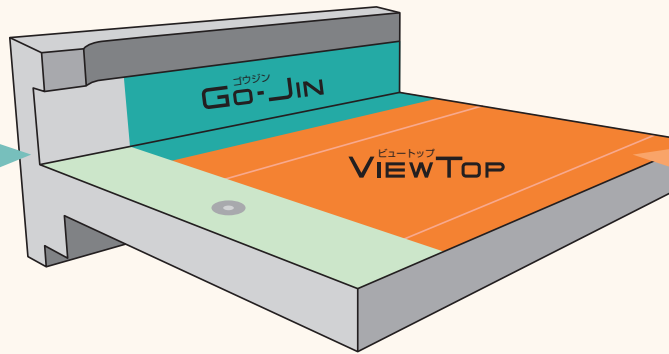
仕様詳細は81、82ページをご参照ください。

COMPOSITE SYSTEM VT(コンポジットシステムVT)

塩ビシート防水 機械的固定工法 × 高靱性ウレタン塗膜防水

高靱性 ウレタン塗膜防水

高靱性の塗膜物性により
補強布を不要にした
高耐久ウレタン塗膜防水
「GO-JIN」



塩ビシート防水 機械的固定工法

部分的な機械固定により
下地処理の費用を軽減する
高耐久塩ビシート防水
「ビュートップ」



立ち上り部に補強布不要型高靱性ウレタン塗膜防水(GO-JIN)を採用することで既存の塩ビシート防水機械的固定工法を全面撤去をすることなく、最長65年間、最大4回*の機械的固定工法によるかぶせ改修を可能にしました。
建物の長寿命化に対応した、ライフサイクルコストを低減する工法です。

Point
01

最長65年 全面撤去不要*

従来の塩ビシート防水機械的固定工法は3回目の改修工事を迎える際、全撤去することが必要とされてきましたが、コンポジットシステムVTは最大4回全撤去が不要ですので、防水工事のライフサイクルコスト低減に貢献します。

*建物寿命をJASS5で規定されている計画供用年数の標準65年とし、改修サイクルを16年ごととした場合、建物の寿命が終了するまで一度も防水層を撤去する必要がありません

工期比較イメージ

1回目の改修工事 2回目の改修工事 3回目の改修工事 4回目の改修工事

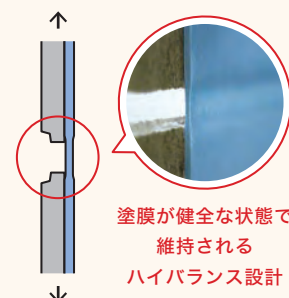
従来の塩ビシート防水 機械的固定工法 全撤去(撤去費用によるコストUP)

コンポジットシステムVT 撤去の必要なし

Point
02

GO-JINの採用で 複雑形状や納まりへの 施工性が向上

コンポジットシステムVTは、補強布が不要な高靱性ウレタン塗膜防水(GO-JIN)との併用により、どのような複雑な納まりでも確実な施工を実現し、施工性の向上と短時間に貢献します。



塗膜が健全な状態で
維持される
ハイバランス設計

SYSTEM

PRODUCT

VIEW GISTA

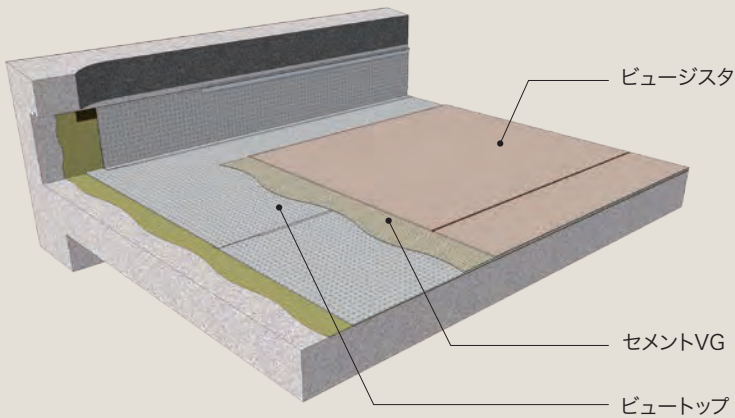
防滑性ビニルシートと防水システム
の組み合わせで建物を護る

仕様詳細は74ページをご参照ください。

仕様例

VIEW GISTA (ビュージスタ)

防滑性ビニル床シート×防水システム



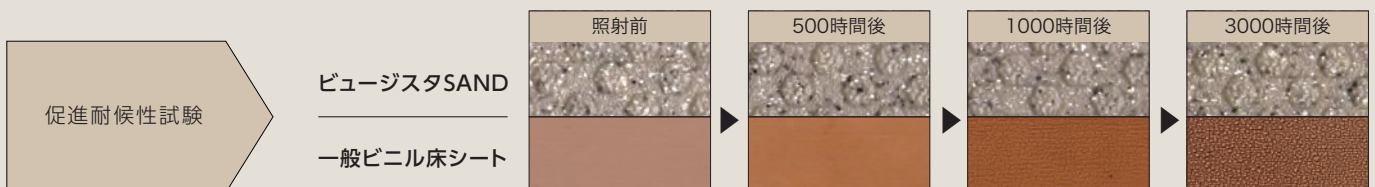
ビュージスタは、床仕上げ材と防水システムの組み合わせで、より快適な居住性を保ちながら建物を保護し、長寿命化を実現。防カビ性・耐候性に優れ、屋外のバルコニーや屋上でもご採用いただけます。

Point 01

紫外線や雨水に対して 優れた耐候性を発揮

屋上やバルコニーなどの屋外を想定し、太陽光に近似した波長範囲のキセノンアークランプを3000時間照射。ビュージスタの色調・外観に大きな変化は見られませんでした。このことから、ビュージスタは紫外線の影響が少なく、耐候性に優れていることがわかります。

※紫外線、雨水、気温など複合的な条件が重なり合って劣化しますので、周辺環境によって劣化の促進具合は異なります。



Point 02

気温差の著しい屋外でも 寸法変化が小さい(寸法安定性)

ビュージスタを80℃環境下に於て6時間、30日、60日、120日間放置して寸法変化率を測定した結果、縦方向、横方向ともに社内規格を満たしていました。このことから、ビュージスタはガラス層を持つため熱伸縮が起こりにくく、屋外での長期使用にも適していることが確認できました。建築施工時には接着剤で下地に固定されるため、実際の伸縮はより小さくなります。

■促進熱劣化処理試験による寸法変化率(%)

試験日数	縦方向(%)	横方向(%)
処理前	0	0
6時間	-0.08	-0.07
30日	-0.08	-0.07
60日	-0.06	-0.07
120日	-0.07	-0.06
社内規格	±2.00	±2.00

※試験は社内独自法です

採用事例

ビュートップは、新築・改修問わず、さまざまな形状の屋根に施工されています。

金沢港クルーズターミナル

採用工法 > DIPS-VIT・U15YP-CC >> 60ページ



撮影協力:金沢港クルーズターミナル

宮城学院女子大学森のこども園

採用工法 > VT-M920-W >> 67ページ



スターツおおたかの森ホール

採用工法1 > VIT-U920G >> 50ページ 採用工法2 > DIPS-VIT・U20DS >> 59ページ



パナソニックアリーナ

採用工法 > VT-U815 >> 45ページ



カタログの見方

アイコンの説明



仕様番号の見方

※仕様表の防水層重量(保護塗料は含まず)は目安です。屋根荷重計算にあたっては、弊社営業担当までご相談ください。

VIT - U	8	15	V	-	CC [※]		
ビュートップ	シート種類	工法	シート厚み	断熱材	オリジナル部材	下地	保護塗料
VIT 断熱	M ビュートップM	8 機械的固定工法	15 1.5mm	V VTボード	免振 免振ディスク	- ALC ALC下地	C VTコート
VT 非断熱	U ビュートップU	9 接着工法	20 2.0mm	G GIボードW	K Kウオーク	- W 木造下地	CC VTコートC
VS シールド工法	C ビュートップC			R スタイロエース-II	・AT ATディスク6(D8)		D VTコートD
	H ビュートップH			CV CVTボード			
	HC ビュートップHC			CG CGIボードW			
	Z ビュートップZ						
	ZC ビュートップZC						
	ZH ビュートップZH						

※ 探傷システムにする場合は末尾に「・探傷」と表記

共通注意事項

- ・下地勾配は1/50以上が好ましく、水はけの良い下地とします。
- ・下地は十分に乾燥させ、清掃を行ってください。
- ・下地は平滑に調整してください。
- ・ALCパネル下地の場合、厚さが100mm以上の場合に限りま。
- ・ドレンは塩ビシート専用を使用し、仕上面がスラブ面より高くならないようにしてください。
- ・アンカー固定を必要とする工法を採用する場合は、事前に下地強度をご確認ください。(機械的固定工法の場合)
- ・機械的固定工法を採用する場合、強風地域や屋根形状によっては、固定金具を増やす必要があります。
- ・機械的固定工法の場合、シートジョイント部の下にディスクがこないようにシートを割付けてください。
- ・機械的固定工法ではシート施工後、温度変化によりシートにシワが発生する場合がありますが、時間の経過とともに解消されます。
- ・接着剤(VTボンド・VTエース・KF接着剤)は、下地の状態により使用量が変動する場合があります。
- ・各種プレートの突き付け部は5mm程度あげ、アルミテープ25を貼り付けます。
- ・機械的固定工法の施工にあたっては、立上り部のシートを先行する方法もあります。
- ・断熱材は一般的に静電気が生じやすいため、施工時は注意してください。
- ・保護塗料はオプションになります。

*納まり等、ご不明な点がございましたら、弊社営業担当までご相談ください。



CONTENTS

工法・仕様一覧	33	耐火認定下地断熱防水構法	57
断熱機械的固定工法(VTボード)	42	既存ルーフデッキ下地断熱シート 防水専用改修工法 (RD-MV)	62
断熱機械的固定工法(スタイロエース-II・カネライト フォームスーパーE-Ⅲ)	43	耐火認定ルーフデッキ下地 AT工法	63
断熱機械的固定軽歩行工法(Kウォーク)	44	木造下地	66
機械的固定工法	45	架台廻りウレタン塗膜防水併用工法	69
機械的固定工法(ALC下地)	46	屋上緑化システム	71
AT工法(機械的固定工法 ディスク後施工)	47	災害対策用ヘリサインフィルム仕上げ (フレクターフィルム)	73
シールド工法	48	防滑性ビニル床シート仕上げ(ビュージスタ)	74
断熱接着工法 GI工法	50	太陽光パネル設置用基礎	75
断熱接着軽歩行工法(Kウォーク)	51	金属屋根改修工法(防水カバー工法)	77
接着工法	53	ウレタン塗膜防水×機械的固定工法 (コンポジットシステムVT)	81
接着工法(ALC下地)	54	官公庁・日本建築学会仕様	83
C探傷工法 仕様例	55		

工法・仕様一覧 機械的固定工法

- 断熱機械固定工法
- 断熱機械固定工法軽歩行工法
- 機械的固定工法
- シールド工法
- 断熱接着工法
- 断熱接着軽歩行工法
- 接着工法
- C探傷工法
- DIPS-VIT SYSTEM
- DIPS-VIT-UU
- RD-MV
- デッキ下地 AT工法
- 木造下地
- 架台廻りウレタン併用工法
- 屋上緑化
- 災害対策用ヘリサインフィルム
- 防滑性ビニル床シート
- ソーラーパネル設置用基礎
- 金属屋根改修工法
- コンポジットシステムVT
- 官公庁 日本建築学会仕様
- 防火認定
- 技術資料
- 納まり図
- 材料紹介
- 材料一覧

工法	適応下地			断熱	断熱材の種類	機能	
	RC・PCa	ALC	木造			軽歩行	高反射
断熱機械的固定工法 (VTボード)	●	●※1	—	●	硬質ウレタンフォーム	—	—
	●	●※1	—	●	硬質ウレタンフォーム	—	—
	●	●※1	—	●	硬質ウレタンフォーム	—	●
	●	●※1	—	●	硬質ウレタンフォーム	—	●
	●	●※1	—	●	硬質ウレタンフォーム	—	—
	●	●※1	—	●	硬質ウレタンフォーム	—	—
	●	●※1	—	●	硬質ウレタンフォーム	—	●
	●	●※1	—	●	硬質ウレタンフォーム	—	●
	●	●※1	—	●	硬質ウレタンフォーム	—	●
	●	●※1	—	●	硬質ウレタンフォーム	—	—
断熱機械的固定工法 (スタイロエース-II カネライトフォームスーパーE-III)	●	●※1	—	●	ポリスチレンフォーム	—	—
	●	●※1	—	●	ポリスチレンフォーム	—	—
	●	●※1	—	●	ポリスチレンフォーム	—	●
	●	●※1	—	●	ポリスチレンフォーム	—	—
	●	●※1	—	●	ポリスチレンフォーム	—	—
	●	●※1	—	●	ポリスチレンフォーム	—	●
	●	●※1	—	●	ポリスチレンフォーム	—	●
	●	●※1	—	●	ポリスチレンフォーム	—	●
	●	●※1	—	●	ポリスチレンフォーム	—	—
	●	●※1	—	●	ポリスチレンフォーム	—	—
断熱機械的固定軽歩行工法 (Kウォーク)	●	●※1	—	●	硬質ウレタンフォーム	●	—
	●	●※1	—	●	硬質ウレタンフォーム	●	●
	●	●※1	—	●	硬質ウレタンフォーム	●	—
	●	●※1	—	●	硬質ウレタンフォーム	●	—
	●	●※1	—	●	硬質ウレタンフォーム	●	●
	●	●※1	—	●	硬質ウレタンフォーム	●	●
	●	●※1	—	●	硬質ウレタンフォーム	●	—
機械的固定工法	●	—	—	—	—	—	—
	●	—	—	—	—	●	—
	●	—	—	—	—	—	●
	●	—	—	—	—	●	●
	●	—	—	—	—	—	—
	●	—	—	—	—	●	—
	●	—	—	—	—	—	●

※1塩ビ被覆鋼板・ビス・ディスク等を変更する必要があります。詳細は弊社営業担当までご相談ください。

※2 VT探傷マットをKウォーク上に敷設。

※仕様番号の見方については、31ページをご覧ください。

※金属屋根下地の改修工法については77ページをご参照ください。

※各仕様に、高反射・高耐久・防汚機能塗料「VTコートC」・高耐久・防汚機能「VTコート」をプラスすることができます。

高耐久	仕様番号	C探傷工法	標準仕様適用	掲載ページ
—	VIT-U815V免振/VIT-U815V	●	SI-M2	42
—	VIT-U820V免振/VIT-U820V	●	SI-M2	42
—	VIT-C815V免振/VIT-C815V	●	SI-M2	42
—	VIT-C820V免振/VIT-C820V	●	SI-M2	42
—	VIT-H815V免振/VIT-H815V	●	SI-M2	42
—	VIT-H820V免振/VIT-H820V	●	SI-M2	42
●	VIT-Z820V免振/VIT-Z820V	●	SI-M2	42
—	VIT-HC815V免振/VIT-HC815V	●	SI-M2	42
—	VIT-HC820V免振/VIT-HC820V	●	SI-M2	42
●	VIT-ZC820V免振/VIT-ZC820V	●	SI-M2	42
●	VIT-ZH820V免振/VIT-ZH820V	●	SI-M2	42
—	VIT-U815R免振/VIT-U815R	—	SI-M2	43
—	VIT-U820R免振/VIT-U820R	—	SI-M2	43
—	VIT-C815R免振/VIT-C815R	—	SI-M2	43
—	VIT-C820R免振/VIT-C820R	—	SI-M2	43
—	VIT-H815R免振/VIT-H815R	—	SI-M2	43
—	VIT-H820R免振/VIT-H820R	—	SI-M2	43
●	VIT-Z820R免振/VIT-Z820R	—	SI-M2	43
—	VIT-HC815R免振/VIT-HC815R	—	SI-M2	43
—	VIT-HC820R免振/VIT-HC820R	—	SI-M2	43
●	VIT-ZC820R免振/VIT-ZC820R	—	SI-M2	43
●	VIT-ZH820R免振/VIT-ZH820R	—	SI-M2	43
—	VIT-U820VK免振/VIT-U820VK	●※2	SI-M2相当	44
—	VIT-C820VK免振/VIT-C820VK	●※2	SI-M2相当	44
—	VIT-H820VK免振/VIT-H820VK	●※2	SI-M2相当	44
●	VIT-Z820VK免振/VIT-Z820VK	●※2	SI-M2相当	44
—	VIT-HC820VK免振/VIT-HC820VK	●※2	SI-M2相当	44
●	VIT-ZC820VK免振/VIT-ZC820VK	●※2	SI-M2相当	44
●	VIT-ZH820VK免振/VIT-ZH820VK	●※2	SI-M2相当	44
—	VT-U815免振/VT-U815	●	S-M2	45
—	VT-U820免振/VT-U820	●	S-M2	45
—	VT-C815免振/VT-C815	●	S-M2	45
—	VT-C820免振 / VT-C820	●	S-M2	45
—	VT-H815免振 / VT-H815	●	S-M2	45
●	VT-Z820免振/VT-Z820	●	S-M2	45
—	VIT-HC815免振/VIT-HC815	●	S-M2	45

工法・仕様一覧 機械的固定工法

- 断熱機械固定工法
- 断熱機械固定工法軽歩行工法
- 機械的固定工法
- シールド工法
- 断熱接着工法
- 断熱接着軽歩行工法
- 接着工法
- C探傷工法
- DIPS-VIT SYSTEM
- DIPS-VIT-UU
- RD-MV
- デッキ下地AT工法
- 木造下地
- 架台廻りウレタン併用工法
- 屋上緑化
- 災害対策用ヘリサインフィルム
- 防滑性ビニル床シート
- ソーラーパネル設置用基礎
- 金属屋根改修工法
- コンポジットシステムVT
- 官公庁日本建築学会仕様
- 防火認定
- 技術資料
- 納まり図
- 材料紹介
- 材料一覧

工法	適応下地			断熱	断熱材の種類	機能	
	RC・PCa	ALC	木造			軽歩行	高反射
機械的固定工法	●	—	—	—	—	●	●
	●	—	—	—	—	●	●
	●	—	—	—	—	●	—
	—	●	—	—	—	—	—
	—	●	—	—	—	●	—
	—	●	—	—	—	—	●
	—	●	—	—	—	●	●
	—	●	—	—	—	—	—
	—	●	—	—	—	●	—
	—	●	—	—	—	—	●
	—	●	—	—	—	●	●
	—	●	—	—	—	●	●
	—	●	—	—	—	●	—
	—	●	—	—	—	●	—
塩ビシート下地専用改修工法 (シールド工法)	●	●※1	—	—	—	—	—
	●	●※1	—	—	—	●	—
	●	●※1	—	—	—	—	●
	●	●※1	—	—	—	●	●
	●	●※1	—	—	—	—	—
	●	●※1	—	—	—	●	—
	●	●※1	—	—	—	●	—
	●	●※1	—	—	—	—	●
	●	●※1	—	—	—	●	●
	●	●※1	—	—	—	●	●
耐火認定ルーフデッキ下地 断熱機械的固定防水構法	●	耐火認定ルーフデッキ	—	●	硬質ウレタンフォーム	—	—
	●	耐火認定ルーフデッキ	—	●	硬質ウレタンフォーム	—	●
	●	耐火認定ルーフデッキ	—	●	硬質ウレタンフォーム	—	—
	●	耐火認定ルーフデッキ	—	●	硬質ウレタンフォーム	—	—
	●	耐火認定ルーフデッキ	—	●	硬質ウレタンフォーム	—	●
	●	耐火認定ルーフデッキ	—	●	硬質ウレタンフォーム	—	●
	●	耐火認定ルーフデッキ	—	●	硬質ウレタンフォーム	—	—

※1塩ビ被覆鋼板・ビス・ディスク等を変更する必要があります。詳細は弊社営業担当までご相談ください。

※2 VT探傷マットをKウォーク上に敷設。

※仕様番号の見方については、31ページをご覧ください。

※金属屋根下地の改修工法については77ページをご参照ください。

※各仕様に、高反射・高耐久・防汚機能塗料「VTコートC」・高耐久・防汚機能「VTコート」をプラスすることができます。

高耐久	仕様番号	C探傷工法	標準仕様適用	掲載ページ
—	VT-HC820免振/VT-HC820	●	S-M2	45
●	VT-ZC820免振/VT-ZC820	●	S-M2	45
●	VT-ZH820免振/VT-ZH820	●	S-M2	45
—	VT-U815免振-ALC/VT-U815-ALC	●	—	46
—	VT-U820免振-ALC/VT-U820-ALC	●	—	46
—	VT-C815免振-ALC/VT-C815-ALC	●	—	46
—	VT-C820免振-ALC/VT-C820-ALC	●	—	46
—	VT-H815免振-ALC/VT-H815-ALC	●	—	46
—	VT-H820免振-ALC/VT-H820-ALC	●	—	46
●	VT-Z820免振-ALC/VT-Z820-ALC	●	—	46
—	VT-HC815免振-ALC/VT-HC815-ALC	●	—	46
—	VT-HC820免振-ALC/VT-HC820-ALC	●	—	46
●	VT-ZC820免振-ALC/VT-ZC820-ALC	●	—	46
●	VT-ZH820免振-ALC/VT-ZH820-ALC	●	—	46
—	VS-U815免振/VS-U815	—	S-M2	48
—	VS-U820免振/VS-U820	—	S-M2	48
—	VS-C815免振/VS-C815	—	S-M2	48
—	VS-C820免振/VS-C820	—	S-M2	48
—	VS-H815免振/VS-H815	—	S-M2	48
—	VS-H820免振/VS-H820	—	S-M2	48
●	VS-Z820免振/VS-Z820	—	S-M2	48
—	VS-HC815免振/VS-HC815	—	S-M2	48
—	VS-HC820免振/VS-HC820	—	S-M2	48
●	VS-ZC820免振/VS-ZC820	—	S-M2	48
●	VS-ZH820免振/VS-ZH820	—	S-M2	48
—	DIPS-VITU・U15V免振/DIPS-VITU・U20V免振	●	—	61
—	DIPS-VITU・C15V免振/DIPS-VITU・C20V免振	●	—	61
—	DIPS-VITU・H15V免振/DIPS-VITU・H20V免振	●	—	61
●	DIPS-VITU・Z20V免振	●	—	61
—	DIPS-VITU・HC15V免振/DIPS-VITU・HC20V免振	●	—	61
●	DIPS-VITU・ZC20V免振	●	—	61
●	DIPS-VITU・ZH20V免振	●	—	61

工法・仕様一覧 接着工法

工法	適応下地			断熱	断熱材の種類	機能	
	RC・PCa	ALC	木造			軽歩行	高反射
断熱接着工法 (GI工法)	●	●	●	●	硬質ウレタンフォーム	-	-
	●	●	●	●	硬質ウレタンフォーム	-	●
	●	●	●	●	硬質ウレタンフォーム	-	-
	●	●	●	●	硬質ウレタンフォーム	-	●
断熱接着軽歩行工法 (Kウォーク)	●	●	●	●	硬質ウレタンフォーム	●	-
	●	●	●	●	硬質ウレタンフォーム	●	●
	●	●	●	●	硬質ウレタンフォーム	●	-
	●	●	●	●	硬質ウレタンフォーム	●	●
接着工法	●	-	-	-	-	●	-
	●	-	-	-	-	-	-
	●	-	-	-	-	-	●
	●	-	-	-	-	●	●
	●	-	-	-	-	●	-
	●	-	-	-	-	-	●
	-	●	-	-	-	●	-
	-	●	-	-	-	-	-
	-	●	-	-	-	●	●
	-	●	-	-	-	●	-
	-	●	-	-	-	-	●
	-	-	●	-	-	●	-
	-	-	●	-	-	-	-
	-	-	●	-	-	-	●
	-	-	●	-	-	●	-
	-	-	●	-	-	-	●

※1 断熱材は硬質ウレタンフォームとなります。

※仕様番号の見方については、31ページをご覧ください。

※金属屋根下地の改修工法については77ページをご参照ください。

※各仕様に、高反射・高耐久・防汚機能塗料「VTコートC」・高耐久・防汚機能「VTコート」をプラスすることができます。

高耐久	仕様番号	C探傷工法	標準仕様適用	掲載ページ
—	VIT-M920G/VIT-U920G/VIT-U915G	●	SI-F2※1	50
—	VIT-C915G/VIT-C920G	●	SI-F2※1	50
●	VIT-Z920G	●	SI-F2※1	50
●	VIT-ZC920G	●	SI-F2※1	50
—	VIT-M920GK/VIT-U920GK	—	SI-F2相当	51
—	VIT-C920GK	—	SI-F2相当	51
—	VIT-Z920GK	—	SI-F2相当	51
●	VIT-ZC920GK	—	SI-F2相当	51
—	VT-M920/VT-U920	●	S-F2	53
—	VT-U915	●	S-F2	53
—	VT-C915	●	S-F2	53
—	VT-C920	●	S-F2	53
●	VT-Z920	●	S-F2	53
●	VT-ZC920	●	S-F2	53
—	VT-M920-ALC/VT-U920-ALC	●	S-F2	54
—	VT-U915-ALC	●	S-F2	54
—	VT-C915-ALC	●	S-F2	54
—	VT-C920-ALC	●	S-F2	54
●	VT-Z920-ALC	●	S-F2	54
●	VT-ZC920-ALC	●	S-F2	54
—	VT-M920-W/VT-U920-W	●	—	66
—	VT-U915-W	●	—	66
—	VT-C915-W	●	—	66
—	VT-C920-W	●	—	66
●	VT-Z920-W	●	—	66
●	VT-ZC920-W	●	—	66

工法・仕様一覧 接着工法

工法	適応下地			断熱	断熱材の種類	機能	
	RC・PCa	防火認定下地	木造			軽歩行	高反射
耐火認定下地 断熱接着防水構法	—	耐火認定ルーフデッキ	—	●	硬質ウレタンフォーム	—	—
	—	耐火認定ルーフデッキ	—	●	硬質ウレタンフォーム	—	●
	—	耐火認定ルーフデッキ	—	●	硬質ウレタンフォーム	—	—
	—	耐火認定ルーフデッキ	—	●	硬質ウレタンフォーム	—	●
	—	耐火認定パネル	—	●	硬質ウレタンフォーム	—	—
	—	耐火認定パネル	—	●	硬質ウレタンフォーム	—	●
	—	耐火認定パネル	—	●	硬質ウレタンフォーム	—	—
	—	耐火認定パネル	—	●	硬質ウレタンフォーム	—	●
	—	耐火認定パネル	—	●	硬質ウレタンフォーム	—	—
	—	耐火認定パネル	—	●	硬質ウレタンフォーム	—	●
	—	耐火認定パネル	—	●	硬質ウレタンフォーム	—	—

木造下地

架台廻り
ウレタン併用法

屋上緑化

災害対策用
ヘリサイン
フィルム

防滑性
ビニル床シート

ソーラーパネル
設置用基礎

金属屋根
改修工法

コンポジット
システムVT

官公庁
日本建築学会仕様

防火認定

技術資料

納まり図

材料紹介

材料一覧

※仕様番号の見方については、31ページをご覧ください。

※金属屋根下地の改修工法については77ページをご参照ください。

※各仕様に、高反射・高耐久・防汚機能塗料「VTコートC」・高耐久・防汚機能「VTコート」をプラスすることができます。

高耐久	仕様番号	C探傷工法	標準仕様適用	掲載ページ
—	DIPS-VIT・M20G/DIPS-VIT・U15G/DIPS-VIT・U20G	●	—	57
—	DIPS-VIT・C15G/DIPS-VIT・C20G	●	—	57
●	DIPS-VIT・Z20G	●	—	57
●	DIPS-VIT・ZC20G	●	—	57
—	DIPS-VIT・U15DS/DIPS-VIT・U20DS	—	—	59
—	DIPS-VIT・C15DS/DIPS-VIT・C20DS	—	—	59
●	DIPS-VIT・Z20DS	—	—	59
●	DIPS-VIT・ZC20DS	—	—	59
—	DIPS-VIT・M20YP/DIPS-VIT・U15YP DIPS-VIT・U20YP	●	—	60
—	DIPS-VIT・C15YP/DIPS-VIT・C20YP	●	—	60
●	DIPS-VIT・Z20YP	●	—	60
●	DIPS-VIT・ZC20YP	●	—	60

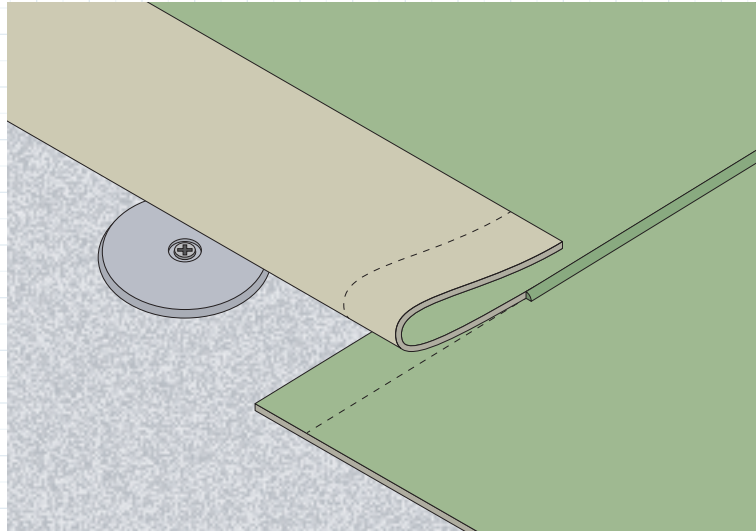
機械的固定工法の施工方法について

アンカー・ディスクを用いて部分的にシートを固定する「機械的固定工法」

アンカーとディスクを用いてシートを部分的に下地へ固定します。

シート同士およびディスクとシートの接合部は、加熱または溶剤によって溶融着します。

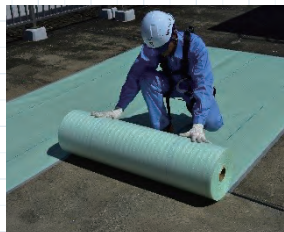
断熱工法では、断熱材をアンカーとディスクで固定した後、ディスクにシートを固定します。



非断熱仕様例

※機械的固定工法の場合、立上りの施工においては、状況に応じて平面部のシートを先行して施工する場合と、立上りを先行する場合があります。
(断熱工法の場合は、平面部のシートを先行施工)

「機械的固定工法」 の施工手順



Uマット200を敷設



ドリルで下穴開け



下穴にディスクの穴を合わせ、アンカーを打ち込み、固定



ビュートップシートを敷設



シートジョイント部を溶着剤を塗布し、専用の押え板で圧着



VTヒーターでビュートップシートをプレートへ融着



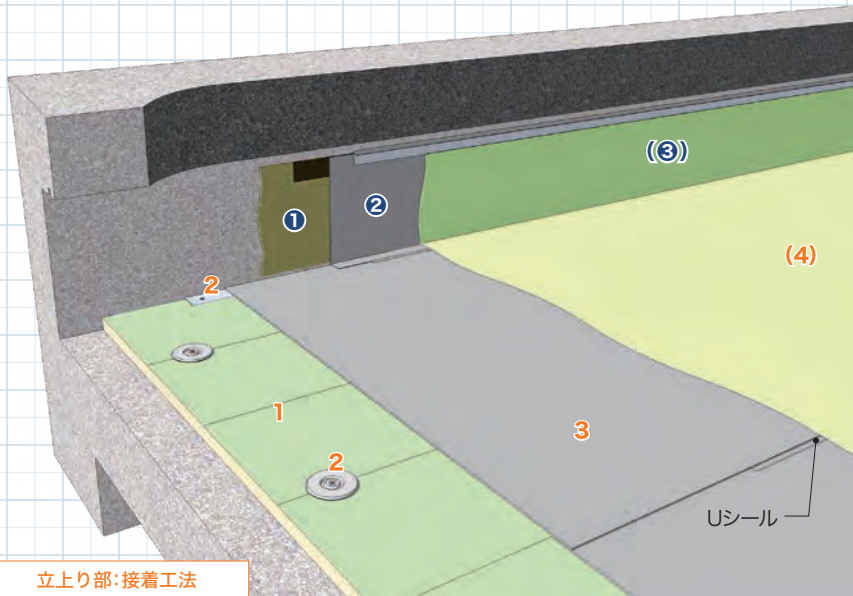
融着後、専用押え板で圧着

断熱機械的固定工法 (VTボード)

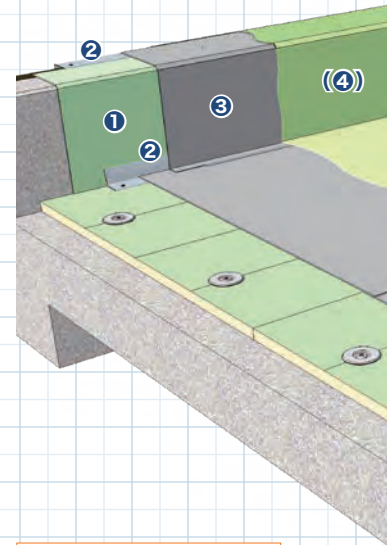
VTボード(硬質ウレタンフォーム)とビュートップを組み合わせた、機械的固定工法の断熱防水です。

SI-M2
(P83参照)

※断熱材は硬質ウレタンフォームになります。



立上り部:接着工法



立上り部:機械的固定工法

VIT-U815V シリーズ

防水層重量目安:4.5kg/m²(断熱50mm)
厚み:約51.5mm(断熱50mm)



平面部		(単位:/m ²)		
1	VTボード	-		
2	UPプレート・UPディスク	-		
3	ビュートップU15	-		
4	保護塗料 (オプション)	VTコートC 0.15kg	VTコート 0.15kg	-
	仕様番号 VIT-	U815V-CC	U815V-C	U815V

※UPディスクに代わり免振ディスクを用いることで免振仕様とすることができます。
仕様番号例:VIT-U815V免振

注意事項(31ページの共通注意事項もご確認ください)
 ・強風地域や屋根形状によっては、固定金具を増やす必要があります。
 ・プレートの上には接着剤を塗布せず、溶融させます。
 ・ALCパネル下地の場合は弊社営業担当までご相談ください。
 ・下地の不陸等によってVTボードの目地に段差が生じた場合、ASディスクを目地交差上へ適宜固定して段差を解消してください。
 ・防火認定が必要な場合で、断熱材の厚みが50mmを超える場合は、ビュートップU20とし、保護塗料(VTコートC難燃)が必要となります。
 ・接着剤(VTボンド)は、下地の状態により使用量が変動する場合があります。

(単位:/m²)

立上り部(接着工法)	
1	VTボンド 0.4kg 0.2kg 下地側 0.2kg シート側
2	ビュートップシート 平面部に準じる
3	保護塗料(オプション) 平面部に準じる

※立上り端末部にはVTテープを貼り付けます。

(単位:/m²)

立上り部(機械的固定工法)	
1	Uマット200 -
2	UPプレート -
3	ビュートップシート 平面部に準じる
4	保護塗料(オプション) 平面部に準じる

※立上り端末部にはVTテープ50を貼り付けます。

シートを変更した場合の仕様番号

シート種類	工法	保護塗料		
		VTコートC	VTコート	-
U20	VIT-	U820V-CC	U820V-C	U820V
C15		-	-	C815V
C20		-	-	C820V
H15		H815V-CC	H815V-C	H815V
H20		H820V-CC	H820V-C	H820V
HC15		-	-	HC815V
HC20		-	-	HC820V
Z20		Z820V-CC	Z820V-C	Z820V
ZC20		-	-	ZC820V
ZH20		ZH820V-CC	ZH820V-C	ZH820V

断熱機械固定工法

断熱機械固定工法軽歩行工法

機械的固定工法

シールド工法

断熱接着工法

断熱接着軽歩行工法

接着工法

C探傷工法

DIPS-VIT SYSTEM

DIPS-VIT-UU

RD-MV

デッキ下地 AT工法

木造下地

梁廻りウレタン併用工法

屋上緑化

災害対策用ヘリサインフィルム

防滑性ビニル床シート

ソーラーパネル設置用基礎

金属屋根改修工法

コンポジットシステムVT

官公庁日本建築学会仕様

防火認定

技術資料

納まり図

材料紹介

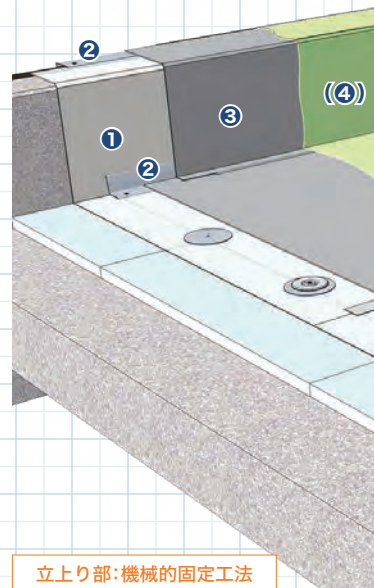
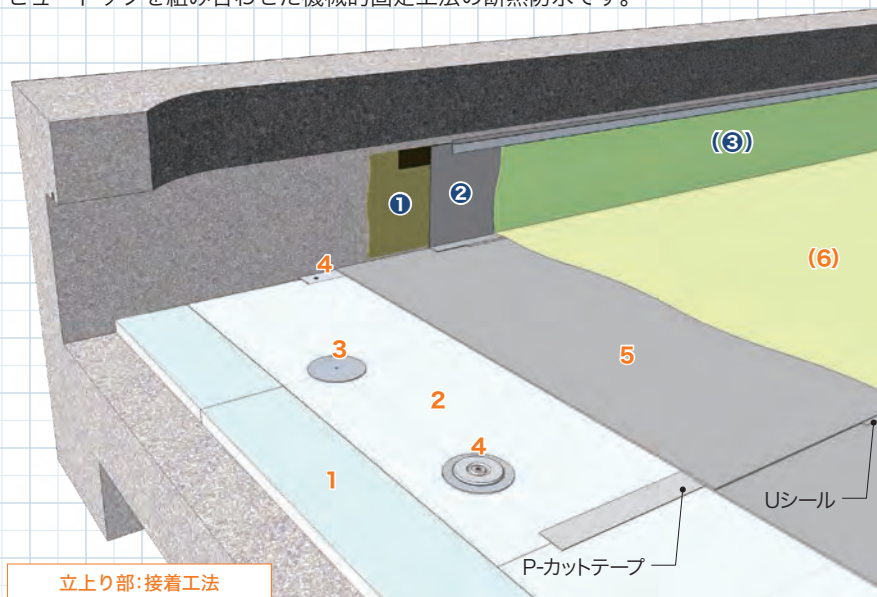
材料一覧

断熱機械的固定工法

(スタイロエース-Ⅱ・カネライトフォームスーパーE-Ⅲ)

SI-M2
(P83参照)

スタイロエース-Ⅱ、カネライトフォームスーパーE-Ⅲ(押出法ポリスチレンフォーム)とビュートップを組み合わせた機械的固定工法の断熱防水です。



VIT-U815R シリーズ

防水層重量目安:4kg/m²(断熱50mm)

厚み:約53.5mm(断熱50mm)

(単位:/m²)



平面部		(単位:/m ²)		
1	スタイロエース-ⅡまたはカネライトフォームスーパーE-Ⅲ	-		
2	PSマット	-		
3	PS耐熱パッチ	-		
4	UPプレート・UPディスク	-		
5	ビュートップU15	-		
(6)	保護塗料 (オプション)	VTコートC 0.15kg	VTコート 0.15kg	-
仕様番号	VIT-	U815R-CC	U815R-C	U815R

※UPディスクに代わり免振ディスクを用いることで免振仕様とすることができます。
仕様番号例:VIT-U815R免振

立上り部(接着工法)		
1	VTボンド	0.4kg 0.2kg 下地側 0.2kg シート側
2	ビュートップシート	平面部に準じる
(3)	保護塗料 (オプション)	平面部に準じる

※立上り端末部にはVTテープを貼り付けます。

立上り部(機械的固定工法)		
1	PSマット	-
2	UPプレート	-
3	ビュートップシート	平面部に準じる
(4)	保護塗料 (オプション)	平面部に準じる

※立上り端末部にはVTテープ50を貼り付けます。

シートを変更した場合の仕様番号

シート種類	工法	保護塗料		
		VTコートC	VTコート	-
U20	VIT-	U820R-CC	U820R-C	U820R
C15		-	-	C815R
C20		-	-	C820R
H15		H815R-CC	H815R-C	H815R
H20		H820R-CC	H820R-C	H820R
HC15		-	-	HC815R
HC20		-	-	HC820R
Z20		Z820R-CC	Z820R-C	Z820R
ZC20		-	-	ZC820R
ZH20		ZH820R-CC	ZH820R-C	ZH820R

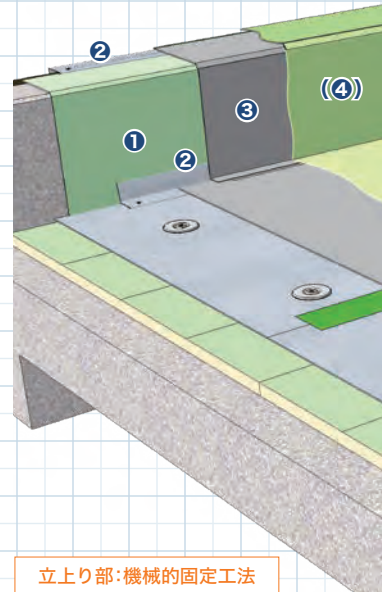
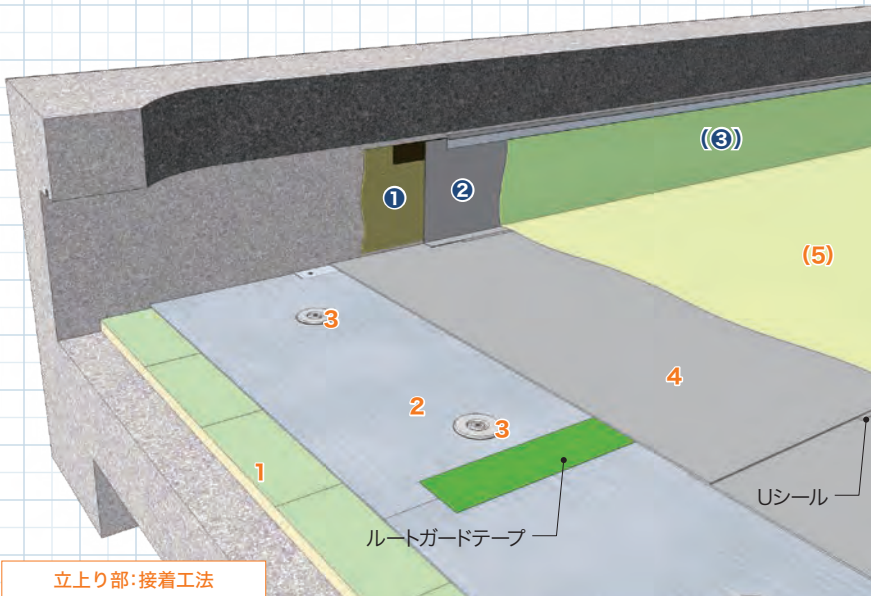
注意事項(31ページの共通注意事項もご確認ください)

- ・強風地域や屋根形状によっては、固定金具を増やす必要があります。
- ・PSマットのジョイント部はP-カットテープを貼り付けます。
- ・VTヒーターを使用する場合、断熱材の溶融を抑えるためにUPディスクの下にはPS耐熱パッチを敷設してください。
- ・プレートの上には接着剤を塗布せず、溶融させます。
- ・断熱材の厚みが50mmを超える場合は防火対策が必要になる場合がありますので、弊社営業担当までご相談ください。
- ・ALCパネル下地の場合は弊社営業担当までご相談ください。
- ・接着剤(VTボンド)は、下地の状態により使用量が変動する場合があります。

断熱機械的固定軽歩行工法(Kウォーク)

SI-M2
相当

VTボード(硬質ウレタンフォーム)と特殊樹脂ボード(Kウォーク)の組合せで、断熱機械的固定工法での軽歩行を実現しました。



立上り部:接着工法

立上り部:機械的固定工法

VIT-U820VK シリーズ

防水層重量目安:10.5kg/m²(断熱50mm)

厚み:約55mm(断熱50mm)



平面部		(単位:/m ²)		
1	VTボード	-		
2	Kウォーク(仮固定用ACボンド、目地:ルートガードテープ)			
3	UPプレート・UPディスク	-		
4	ビュートップU20			
5	保護塗料 (オプション)	VTコートC 0.15kg	VTコート 0.15kg	-
仕様番号	VIT-	U820VK-CC	U820VK-C	U820VK

※Kウォークは目地間隔を3~5mm空けて施工してください。
 ※Kウォーク仮固定用として、目地となる位置にあらかじめACボンドを適量塗布してください。
 ※UPディスクに代わり免振ディスクを用いることで免振仕様とすることができます。
 仕様番号例:VIT-U820VK免振

注意事項(31ページの共通注意事項もご確認ください)
 ・塩ビシートは必ず2.0mm厚品をご採用ください。
 (ビュートップU20・C20・Z20・HC20・ZC20・ZH20)
 ・VTコート塗布の際は、滑り止め効果のある「Mチップ」を入れてください。
 ・VTコートC採用にあたっては、116ページの受注生産色6色(目に優しい濃色タイプ)をおすすめします。
 ・プレートの上には接着剤を塗布せず、溶融させます。
 ・Kウォークの端部(ドレン・側溝など)にはテーパプレートKを使用してください。
 ・接着剤(VTボンド)は、下地の状態により使用量が変動する場合があります。
 ・防火認定が必要な場合で、断熱材の厚みが50mmを超える場合は、シートは2.0mm厚とし、保護塗料(VTコート、VTコートC)が必要となります。

(単位:/m²)

立上り部(接着工法)		
1	VTボンド	0.4kg 0.2kg 下地側 0.2kg シート側
2	ビュートップシート	平面部に準じる
3	保護塗料(オプション)	平面部に準じる

※立上り端末部にはVTテープを貼り付けます。

(単位:/m²)

立上り部(機械的固定工法)		
1	Uマット200	-
2	UPプレート	-
3	ビュートップシート	平面部に準じる
4	保護塗料(オプション)	平面部に準じる

※立上り端末部にはVTテープ50を貼り付けます。

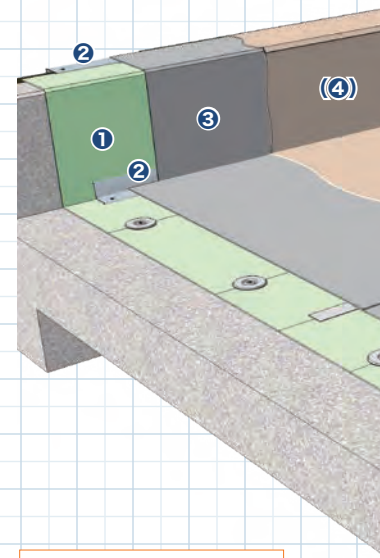
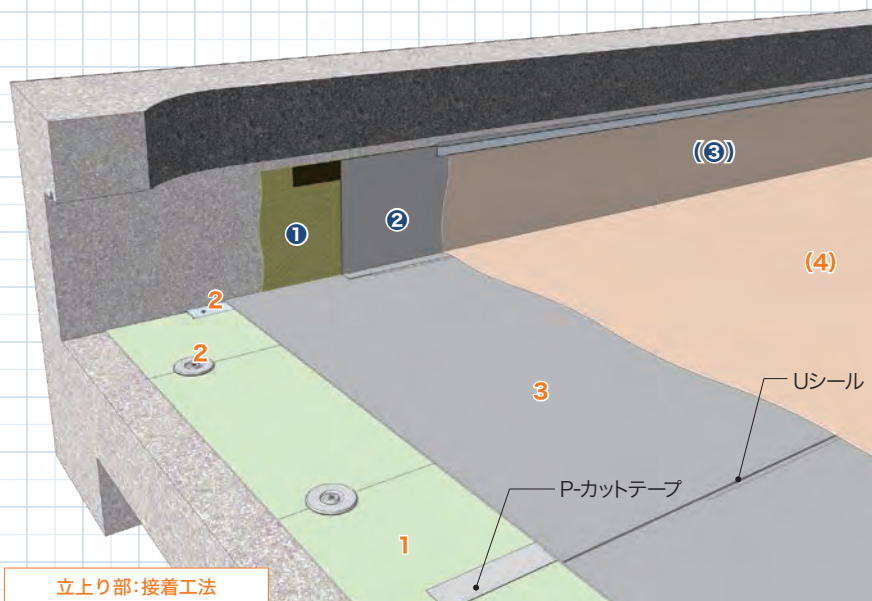
シートを変更した場合の仕様番号

シート種類	工法	保護塗料		
		VTコートC	VTコート	-
U20	VIT-	U820VK-CC	U820VK-C	U820VK
C20		-	-	C820VK
H20		H820VK-CC	H820VK-C	H820VK
HC20		-	-	HC820VK
Z20		Z820VK-CC	Z820VK-C	Z820VK
ZC20		-	-	ZC820VK
ZH20		ZH820VK-CC	ZH820VK-C	ZH820VK

機械的固定工法

S-M2
(P83参照)

ビュートップをアンカー固定したディスクを介して下地と固定し、
下地とシート防水層を絶縁した工法です。



VT-U815 シリーズ

防水層重量目安: 2.5kg/m²
厚み: 約3.5mm



平面部		(単位 : /m ²)		
1	Uマット200	-		
2	UPプレート・UPディスク	-		
3	ビュートップU15	-		
(4)	保護塗料 (オプション)	VTコートC 0.15kg	VTコート 0.15kg	-
仕様番号	VT-	U815-CC	U815-C	U815

※UPディスクに代わり免振ディスクを用いることで免振仕様とすることができます。仕様番号例: VT-U815免振
※ Uマット200を仮固定する場合はACボンドをご使用ください。

(単位: /m²)

立上り部(接着工法)	
1	VTボンド 0.4kg 0.2kg 下地側 0.2kg シート側
2	ビュートップシート 平面部に準じる
(3)	保護塗料 (オプション) 平面部に準じる

※立上り端末部にはVTテープを貼り付けます。

(単位: /m²)

立上り部(機械的固定工法)	
1	Uマット200 -
2	UPプレート -
3	ビュートップシート 平面部に準じる
(4)	保護塗料 (オプション) 平面部に準じる

※立上り端末部にはVTテープ50を貼り付けます。

シートを変更した場合の仕様番号

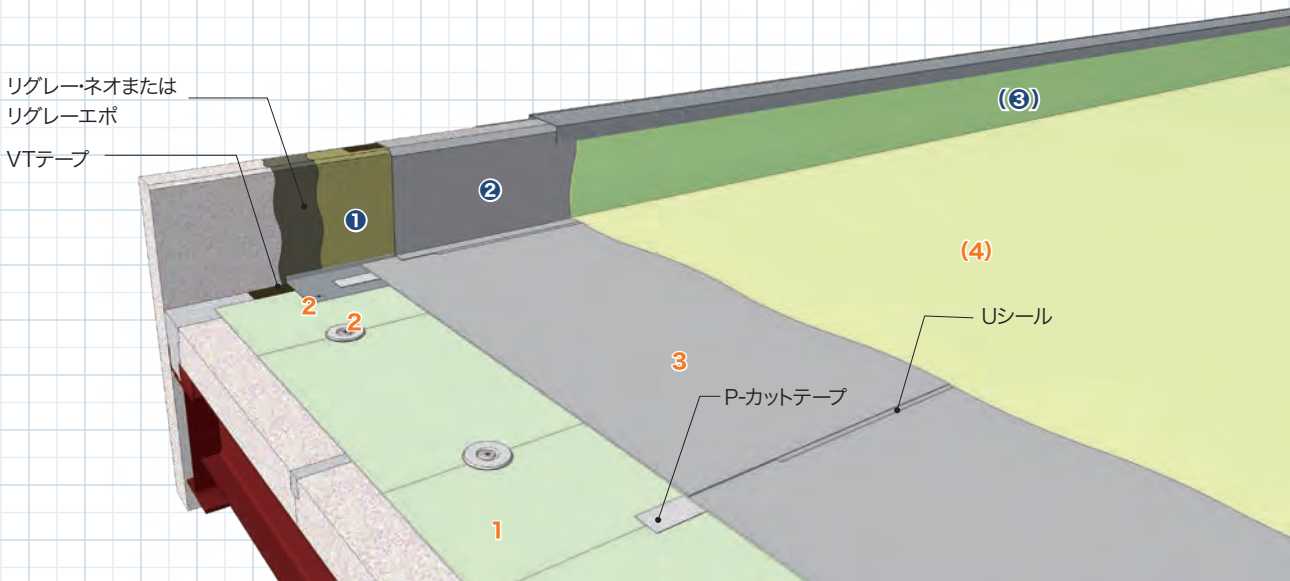
シート種類	工法	保護塗料		
		VTコートC	VTコート	-
U20	VT-	U820-CC	U820-C	U820
C15		-	-	C815
C20		-	-	C820
H15		H815-CC	H815-C	H815
H20		H820-CC	H820-C	H820
HC15		-	-	HC815
HC20		-	-	HC820
Z20		Z820-CC	Z820-C	Z820
ZC20		-	-	ZC820
ZH20		ZH820-CC	ZH820-C	ZH820

注意事項 (31ページの共通注意事項もご確認ください)
 ・Uマット200のジョイント部はP-カッターテープを貼り付けます。
 ・プレートの上には接着剤を塗布せず、溶融着させます。
 ・強風地域や屋根形状によっては、固定金具を増やす必要があります。
 ・ALC下地の場合は、46ページをご参照ください。
 ・接着剤 (VTボンド) は、下地の状態により使用量が変動する場合があります。

機械的固定工法(ALC下地)

ALCパネル下地の場合の機械的固定工法です。

ALCパネルへは専用ビス、低粘度エポキシ樹脂を併用し、ディスク固定します。



VT-U815-ALC シリーズ

防水層重量目安: 2.5kg/m²

厚み: 約3.5mm



平面部 (単位:/m ²)			
1	Uマット200	-	
2	UALプレート・ULディスク	-	
3	ビュートップU15	-	
④	保護塗料 (オプション)	VTコートC 0.15kg	VTコート 0.15kg
			-
仕様番号	VT-U815-ALC-CC	U815-ALC-C	U815-ALC

※UPディスクに代わり免振ディスクを用いることで免振仕様とすることができます。
仕様番号例: VT-U815免振-ALC

立上り部 (単位:/m ²)		
①	VTボンド	0.4kg 0.2kg 下地側 0.2kg シート側
②	ビュートップシート	平面部に準じる
③	保護塗料 (オプション)	平面部に準じる

※立上り端末部にはVTテープを貼り付けます。

シートを変更した場合の仕様番号

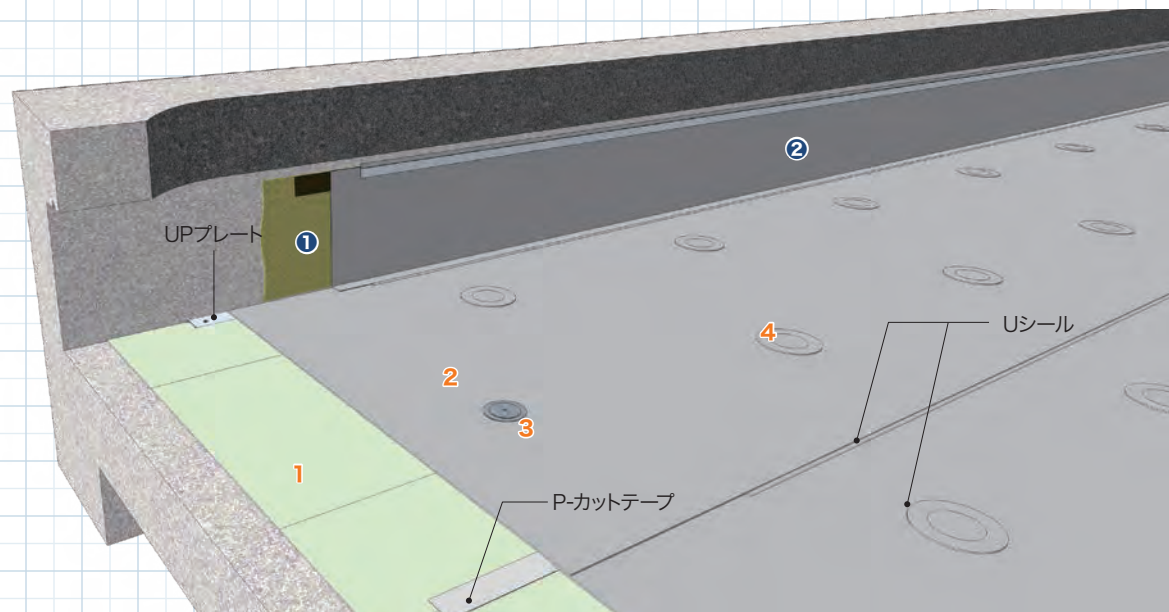
シート種類	工法	保護塗料		
		VTコートC	VTコート	-
U20	VT-	U820-ALC-CC	U820-ALC-C	U820-ALC
C15		-	-	C815-ALC
C20		-	-	C820-ALC
H15		H815-ALC-CC	H815-ALC-C	H815-ALC
H20		H820-ALC-CC	H820-ALC-C	H820-ALC
HC15		-	-	HC815-ALC
HC20		-	-	HC820-ALC
Z20		Z820-ALC-CC	Z820-ALC-C	Z820-ALC
ZC20		-	-	ZC820-ALC
ZH20		ZH820-ALC-CC	ZH820-ALC-C	ZH820-ALC

注意事項 (31 ページの共通注意事項もご確認ください)

- ・ALCパネルにUPアンカー-8を施工する前に、下穴へボンドE206(エポキシ樹脂)を必ず注入します。(目安: 3g/ヶ所)
- ・強風地域や屋根形状によっては、固定金具を増やす必要があります。
- ・Uマット200のジョイント部はP-カットテープを貼り付けます。
- ・立上り部接着工法の場合は、リグレー・ネオまたはリグレーエポで下地処理をします。
- ・下穴掘削作業は回転ドリルを使用してください。振動ドリルを使用するとALCパネルを欠落させる原因となります。
- ・ALCパネルの厚さは100mm以上とします。
- ・接着剤(VTボンド)は、下地の状態により使用量が変動する場合があります。
- ・アンカー引抜き試験はエポキシ樹脂を用いずに行い、1,500N/本以上の強度確保を条件とします。

AT工法 (機械的固定工法 ディスク後施工)

ビュートップシートを敷設した後にディスクを留めつける工法です。



仕様例

VT-U815・AT



平面部 VT-U815の場合

(単位:/m²)

1	Uマット200
2	ビュートップU15
3	ATディスク6・各種アンカー
4	ATパッチ15

立上り部

(単位:/m²)

1	VTボンド	0.4kg 0.2kg 下地側 0.2kg シート側
2	ビュートップシート	平面部に準じる

呼称	厚さ	色
ATパッチ15、20	1.5、2.0mm	V-12、16、21、24、43
ATパッチC15、C20	1.5、2.0mm	V-10
ATパッチZ20	2.0mm	V-14
ATパッチZC20	2.0mm	V-10

※2.0mm厚品、ATパッチC15は受注生産品です。

- 注意事項(31ページの共通注意事項もご確認ください)
- ・Uマット200のジョイント部はP-カットテープを貼り付けます。
 - ・プレートの上には接着剤を塗布せず、熔融着させます。
 - ・誘導加熱装置(VTヒーター)は使用できません。
 - ・断熱仕様にも適用可能です。
 - ・シートの種類、厚みに応じたATパッチをご使用ください。

シートを変更した場合の仕様番号

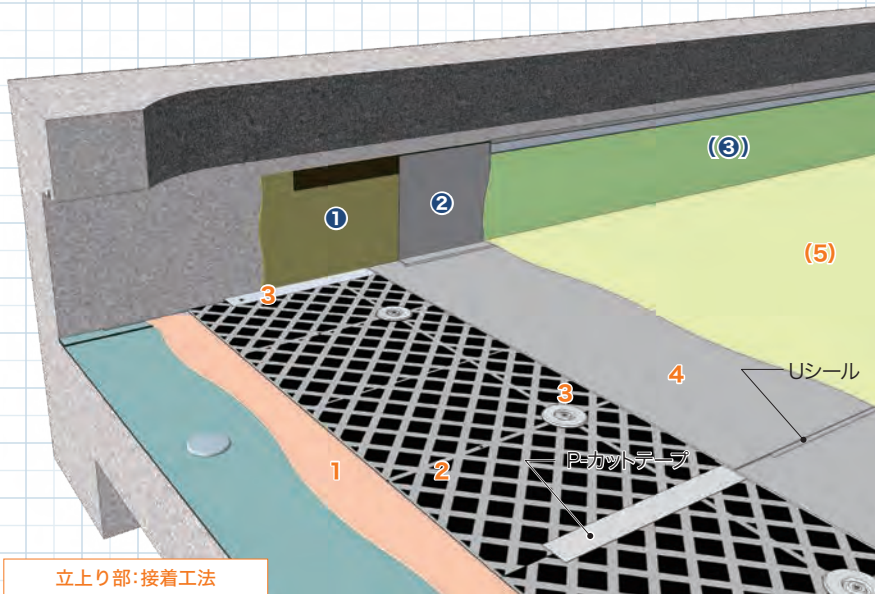
シート種類	工法	保護塗料		
		VTコートC	VTコート	-
U20	VT-	U820・AT-CC	U820・AT-C	U820・AT
C15		-	-	C815・AT
C20		-	-	C820・AT
H15		H815・AT-CC	H815・AT-C	H815・AT
H20		H820・AT-CC	H820・AT-C	H820・AT
HC15		-	-	HC815・AT
HC20		-	-	HC820・AT
Z20		Z820・AT-CC	Z820・AT-C	Z820・AT
ZC20		-	-	ZC820・AT
ZH20		ZH820・AT-CC	ZH820・AT-C	ZH820・AT

シールド工法

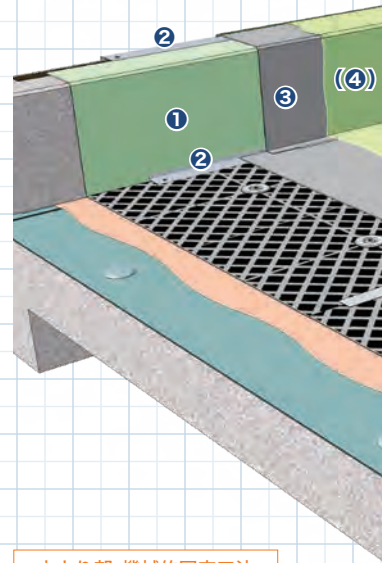
S-M2
(P83参照)

※1

塩ビシート下地改修専用の絶縁マットを敷設することで、平面部の既存塩ビシートを撤去することなく、新規に塩ビシートを施工することができます。



立上り部:接着工法



立上り部:機械的固定工法

VS-U815 シリーズ

防水層重量目安:2.5kg/m²

厚み:約1.7mm



平面部		(単位:/m ²)		
1	シールドボンド	0.15kg		
2	シールドマット200	-		
3	UPプレート・UPディスク	-		
4	ビュートップU15	-		
5	保護塗料 (オプション)	VTコートC	VTコート	-
		0.15kg	0.15kg	
仕様番号 VS-	U815-CC	U815-C	U815	

※UPディスクに代わり免振ディスクを用いることで免振仕様とすることができます。
仕様番号例:VS-U815免振

注意事項(31ページの共通注意事項もご確認ください)
 ・浮き出ているアンカービス・ディスクは撤去してください。
 ・シールドマット200のジョイント部にはP-カットテープを貼り付けます。
 ・下地がALCパネルの場合は専用のディスク・アンカー・プレートをご採用ください。
 ※1 公共建築工事標準仕様書および公共建築改修工事標準仕様書 令和4年版では、「ALCパネル下地の場合は、機械的固定工法は適用しない」と記述されています。
 ・接着剤(VTボンド・シールドボンド)は、下地の状態により使用量が変動する場合があります。

(単位:/m²)

立上り部(接着工法)		
1	VTボンド	0.4kg 0.2kg 下地側 0.2kg シート側
2	ビュートップシート	平面部に準じる
3	保護塗料 (オプション)	平面部に準じる

※立上り端末部にはVTテープを貼り付けます。

(単位:/m²)

立上り部(機械的固定工法)		
1	Uマット200*	-
2	UPプレート	-
3	ビュートップシート	平面部に準じる
4	保護塗料 (オプション)	平面部に準じる

*既存塩ビシートを撤去しない場合は、シールドマット200を使用します。

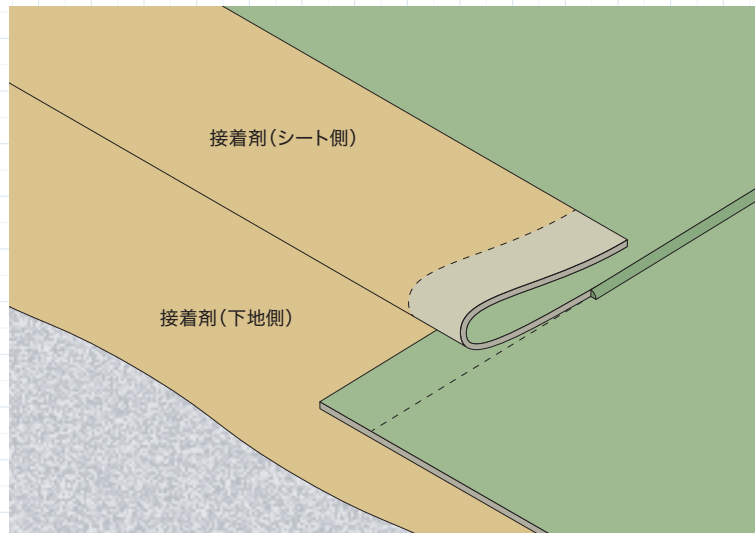
シートを変更した場合の仕様番号

シート種類	工法	保護塗料		
		VTコートC	VTコート	-
U20	VS-	U820-CC	U820-C	U820
C15		-	-	C815
C20		-	-	C820
H15		H815-CC	H815-C	H815
H20		H820-CC	H820-C	H820
HC15		-	-	HC815
HC20		-	-	HC820
Z20		Z820-CC	Z820-C	Z820
ZC20		-	-	ZC820
ZH20		ZH820-CC	ZH820-C	ZH820

接着工法の施工方法について

シート全面に接着剤を塗布して下地に貼り付ける「接着工法」

シートと下地の双方に接着剤を全面塗布して貼り付けます。シート同士の接合部は、加熱または溶剤によって溶融着します。断熱工法では、下地に接着剤を塗布し断熱材を貼付後、シートと断熱材双方に接着剤を塗布し、貼り付けます。



非断熱仕様例

「接着工法」 の施工手順



下地に接着剤を塗布



ビュートップシート裏面にも接着剤を塗布



下地、シート裏面両方に接着剤が塗布されていることを確認



位置を合わせビュートップシートを下地に貼り付ける



貼り付け後、転圧



シートラップ部を熱風溶接機を使用し、ゴムローラーで転圧、圧着



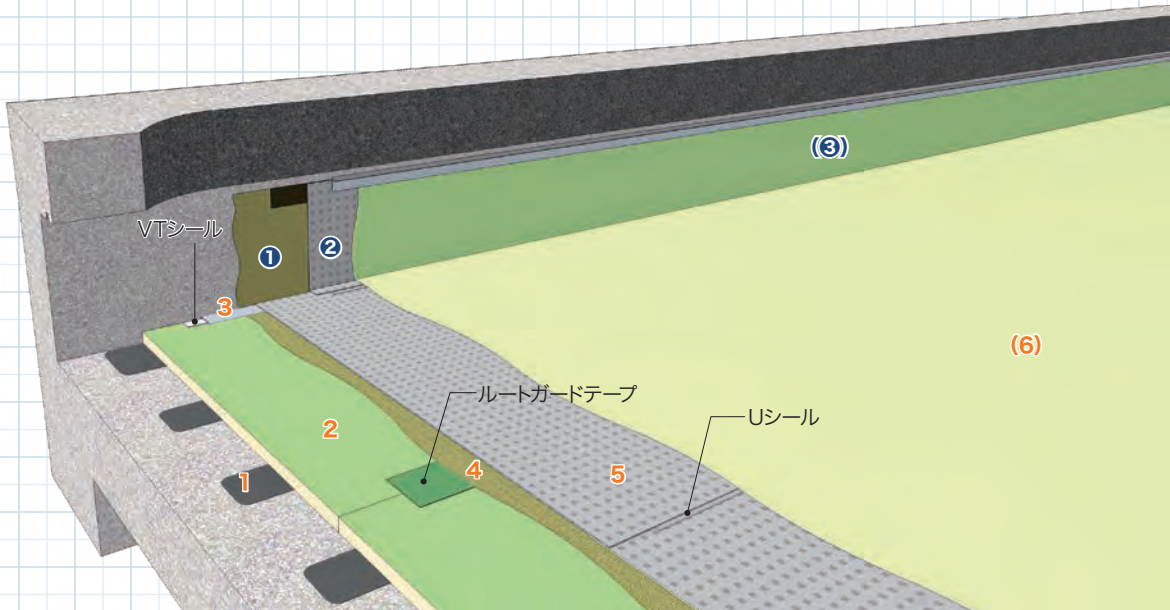
溶着後Uシール処理

断熱接着工法 GI工法

硬質ウレタンフォームを採用した断熱接着工法です。

SI-F2
(P83参照)

※断熱材は硬質ウレタンフォームになります。



断熱機械固定工法

断熱機械固定工法軽歩行工法

機械的固定工法

シールド工法

断熱接着工法

断熱接着軽歩行工法

接着工法

C探傷工法

DIPS-VIT SYSTEM

DIPS-VIT・UU

RD-MV

デッキ下地 AT工法

木造下地

梁台廻りウレタン併用工法

屋上緑化

災害対策用ヘリサインフィルム

防滑性ビニル床シート

ソーラーパネル設置用基礎

金属屋根改修工法

コンボジットシステムVT

官公庁日本建築学会仕様

防火認定

技術資料

納まり図

材料紹介

材料一覧

VIT-M920G シリーズ

防水層重量目安: 6kg/m² (断熱50mm)

厚み: 約52mm (断熱50mm)



平面部		(単位: /m ²)	
1	VTエース	0.45kg	
2	GIボードW※1	-	
3	UP-8・VTシール(入隅部)	0.12kg/m	
4	VTボンド※2	0.4kg 0.2kg 断熱材側 0.2kg シート側	
5	ビュートップM20	-	
6	保護塗料 (オプション)	VTコートC	0.15kg
		VTコート	0.15kg
仕様番号 VIT-		M920G-CC	M920G-C M920G

※1 GIボードWに隙間・段差が発生した場合は、段差処理後ルートガードテープにて目地貼ります。

※2 KF接着剤を使用する場合は断熱材側に0.35kg/m²塗布します。(立上り部には使用できません)

立上り部		(単位: /m ²)	
1	VTボンド	0.4kg 0.2kg 下地側 0.2kg シート側	
2	ビュートップシート	平面部に準じる	
3	保護塗料 (オプション)	平面部に準じる	

※立上り端末部にはVTテープを貼り付けます。

シートを変更した場合の仕様番号

シート種類	工法	保護塗料		
		VTコートC	VTコート	-
U15	VIT-	U915G-CC	U915G-C	U915G
U20		U920G-CC	U920G-C	U920G
C15		-	-	C915G
C20		-	-	C920G
Z20		Z920G-CC	Z920G-C	Z920G
ZC20		-	-	ZC920G

注意事項(31ページの共通注意事項もご確認ください)

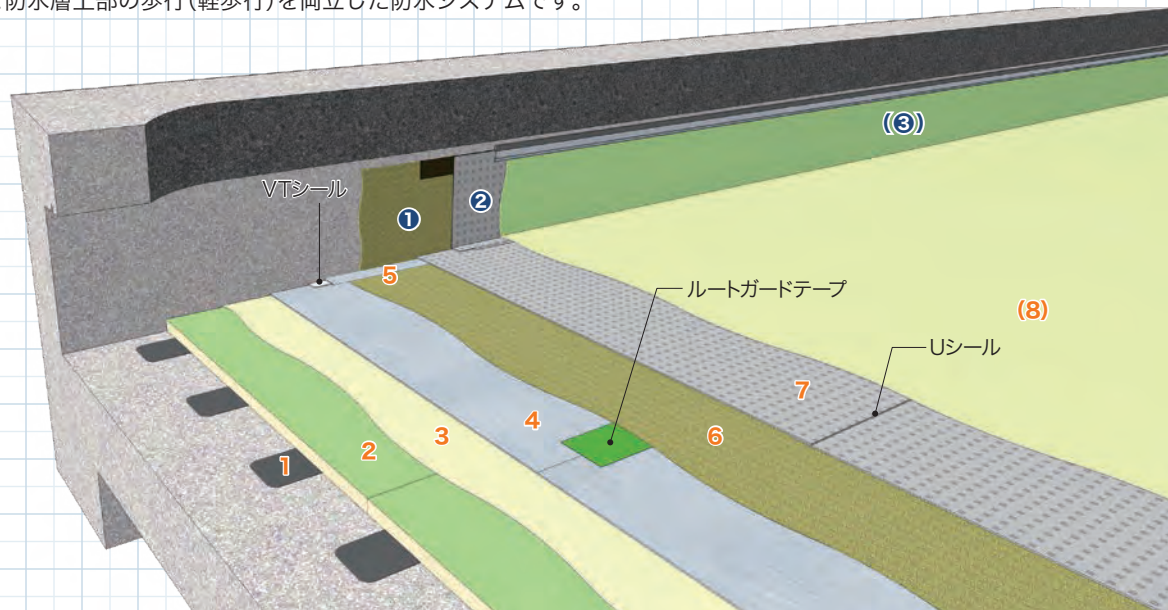
- ・1.5mm品は仕上がりに凹凸が目立つ場合があります。
- ・断熱材の厚さが50mmを超える場合は、VTコートまたはVTコートCを塗布してください。
- ・接着剤(VTエース・VTボンド・KF接着剤)は、下地の状態により使用量が変動する場合があります。
- ・プレートの上には接着剤を塗布せず、溶融させます。
- ・プレートの設置が不安定な場合はアンカービスを用いて固定します。
- ・防火認定が必要な場合にはシートは2.0mm厚とし、保護塗料(VTコート、VTコートC)が必要となります。
- ・下地は平滑な金ゴテ仕上げとします。
- ・GIボードWの端部(ドレン・側溝など)にはテーパープレートSを使用してください。

断熱接着軽歩行工法(Kウォーク)

SI-F2
相当

GIボードW(硬質ウレタンフォーム)の上に特殊樹脂ボード「Kウォーク」を敷設し、ビュートップを全面接着する工法です。

断熱工法と防水層上部の歩行(軽歩行)を両立した防水システムです。



VIT-M920GK シリーズ

防水層重量目安:11.5kg/m²(断熱50mm)

厚み:約55mm(断熱50mm)



平面部		(単位:/m ²)	
1	VTエース	0.45kg	
2	GIボードW※1	-	
3	KF接着剤	0.35kg	
4	Kウォーク(目地:ルートガードテープ)		
5	UP-8・VTシール(入隅部)	0.12kg/m	
6	VTボンド※2	0.4kg	0.2kg Kウォーク側 0.2kg シート側
7	ビュートップM20	-	
(8)	保護塗料 (オプション)	VTコートC 0.15kg	VTコート 0.15kg
	仕様番号	VIT-M920GK-CC	M920GK-C M920GK

立上り部		(単位:/m ²)	
1	VTボンド	0.4kg	0.2kg 下地側 0.2kg シート側
2	ビュートップシート	平面部に準じる	
(3)	保護塗料(オプション)	平面部に準じる	

※立上り端末部にはVTテープを貼り付けます。

シートを変更した場合の仕様番号

シート種類	工法	保護塗料		
		VTコートC	VTコート	-
U20	VIT-	U920GK-CC	U920GK-C	U920GK
C20		-	-	C920GK
Z20		Z920GK-CC	Z920GK-C	Z920GK
ZC20		-	-	ZC920GK

※1 GIボードWに隙間・段差が発生した場合は、段差処理後ルートガードテープにて目地貼ります。

※2 KF接着剤を使用する場合はKウォーク側に0.35kg/m²塗布します。(立上り部には使用できません)

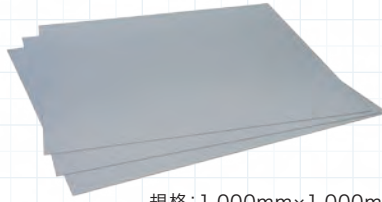
注意事項(31ページの共通注意事項もご確認ください)

- ・塩ビシートは必ず2.0mm厚品をご採用ください。(ビュートップM20・U20・C20・Z20・ZC20)
- ・接着剤(VTエース・VTボンド・KF接着剤)は、下地の状態により使用量が変動する場合があります。
- ・防火認定が必要な場合で、断熱材の厚みが50mmを超える場合は、シートは2.0mm厚とし、保護塗料(VTコート、VTコートC)が必要となります。
- ・VTコート塗布の際は、滑り止め効果のある「Mチップ」を入れてください。
- ・VTコートC採用にあたっては、16ページの受注生産色6色(目に優しい濃色タイプ)をおすすめします。
- ・プレートの上には接着剤を塗布せず、溶解着させます。プレートの設置が不安定な場合はアンカービスを用いて固定します。
- ・下地は平滑な金ゴテ仕上げとします。
- ・Kウォークの端部(ドレン・側溝など)にはテーパープレートKを使用してください。

断熱軽歩行用パネル

「Kウォーク」

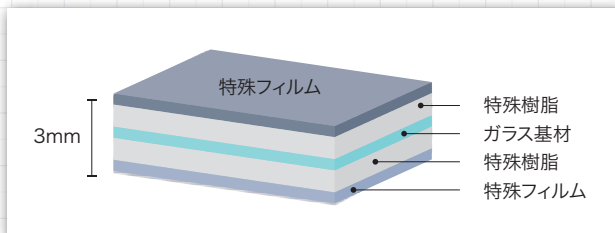
ガラス基材を樹脂でサンドイッチし、表面に特殊フィルムをラミネートしたパネルで、断熱材上に敷設することで、軽歩行を可能にしました。接着・機械的固定どちらの工法でもご採用いただけます。



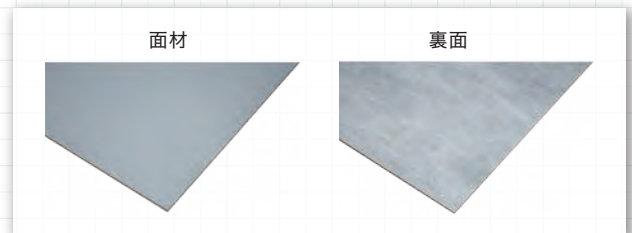
規格:1,000mm×1,000mm
厚さ:3.0mm 重量:5.4kg/枚



断面イメージ



Kウォーク面材拡大写真

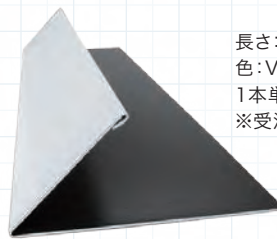


ドレン廻りなどの排水をスムーズに

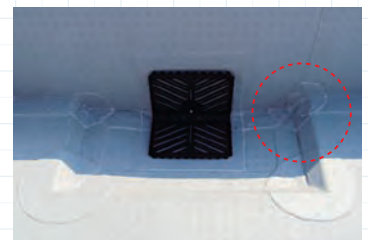
「テーパプレートK・テーパプレートS」

「テーパプレートK」はドレン廻りの断熱材部分での段差を解消する、オリジナル形状の鋼板です。スムーズな排水を実現し、水たまりの発生を抑えます。

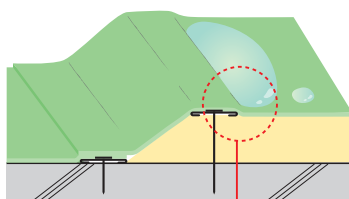
※テーパプレートKはKウォーク採用時に適用。



長さ:2m
色:V-12
1本単位
※受注生産品

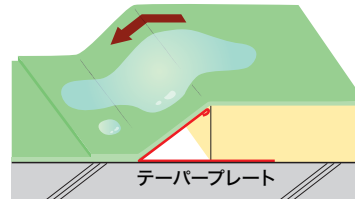


一般的な機械的固定工法



段差により水溜りが
生じやすい

テーパプレート採用時

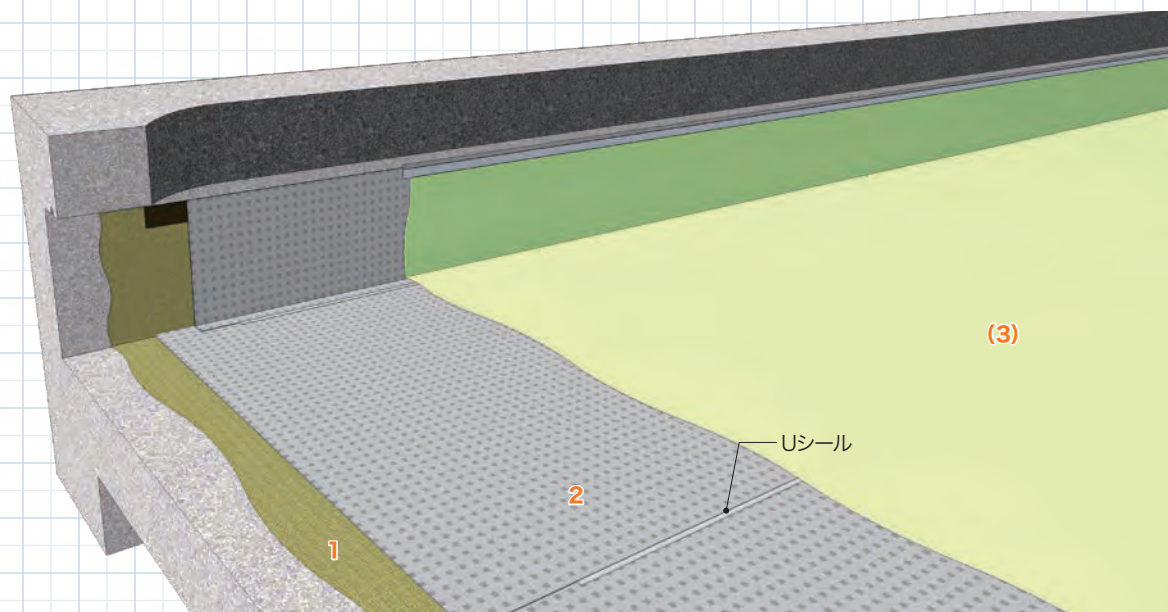


段差がなくなり、
スムーズに排水される

接着工法

S-F2
(P83参照)

ビュートップを接着剤で下地に貼り付ける工法です。



VT-M920 シリーズ

防水層重量目安: 3kg/m²
厚み: 約2.0mm



VT-U915 シリーズ

防水層重量目安: 3kg/m²
厚み: 約1.5mm



(単位:/m²)

1	VTボンド※	0.4kg	0.2kg 下地側	0.2kg シート側
2	ビュートップM20	-		
(3)	保護塗料 (オプション)	VTコートC 0.15kg	VTコート 0.15kg	-
	仕様番号 VT-	M920-CC	M920-C	M920

(単位:/m²)

1	VTボンド※	0.4kg	0.2kg 下地側	0.2kg シート側
2	ビュートップU15	-		
(3)	保護塗料 (オプション)	VTコートC 0.15kg	VTコート 0.15kg	-
	仕様番号 VT-	U915-CC	U915-C	U915

※VTボンドに代えてKF接着剤(下地側に0.35kg/m²)を使用することができます。
(立上り部には使用できません。)

シートを変更した場合の仕様番号

シート種類	工法	保護塗料		
		VTコートC	VTコート	-
U20	VT-	U920-CC	U920-C	U920
C15		-	-	C915
C20		-	-	C920
Z20		Z920-CC	Z920-C	Z920
ZC20		-	-	ZC920

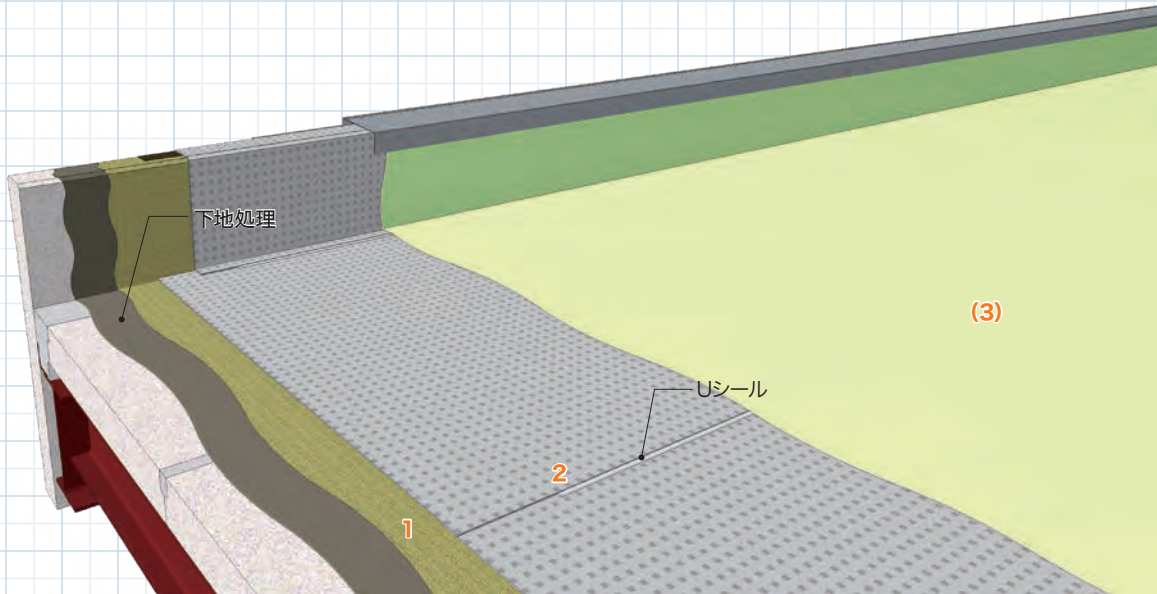
注意事項(31ページの共通注意事項もご確認ください)

- ・下地は平滑な金ゴテ仕上げとします。
- ・接着剤(VTボンド・KF接着剤)は、下地の状態により使用量が変動する場合があります。

接着工法 (ALC下地)

S-F2
(P83参照)

ビュートップを接着剤でALC下地に貼り付ける工法です。



断熱機械固定工法

断熱機械固定工法軽歩行工法

機械的固定工法

シールド工法

断熱接着工法

断熱接着軽歩行工法

接着工法

C探傷工法

DIPS-VIT SYSTEM

DIPS-VIT-UU

RD-MV

デッキ下地 AT工法

木造下地

架台廻りウレタン併用工法

屋上緑化

災害対策用ヘリサインフィルム

防滑性ビニル床シート

ソーラーパネル設置用基礎

金属屋根改修工法

コンボジットシステムVT

官公庁日本建築学会仕様

防火認定

技術資料

納まり図

材料紹介

材料一覧

VT-M920-ALC シリーズ

防水層重量目安: 3kg/m²
厚み: 約2.0mm



(単位: /m²)

1	VTボンド※	0.4kg	0.2kg 下地側	0.2kg シート側
2	ビュートップM20	-		
3	保護塗料 (オプション)	VTコートC 0.15kg	VTコート 0.15kg	-
	仕様番号 VT-	M920-ALC-CC	M920-ALC-C	M920-ALC

※VTボンドに代えてKF接着剤(下地側に0.35kg/m²)を使用することができます。(立上り部には使用できません。)

VT-U915-ALC シリーズ

防水層重量目安: 3kg/m²
厚み: 約1.5mm



(単位: /m²)

1	VTボンド※	0.4kg	0.2kg 下地側	0.2kg シート側
2	ビュートップU15	-		
3	保護塗料 (オプション)	VTコートC 0.15kg	VTコート 0.15kg	-
	仕様番号 VT-	U915-ALC-CC	U915-ALC-C	U915-ALC

シートを変更した場合の仕様番号

シート種類	工法	保護塗料		
		VTコートC	VTコート	-
U20	VT-	U920-ALC-CC	U920-ALC-C	U920-ALC
C15		-	-	C915-ALC
C20		-	-	C920-ALC
Z20		Z920-ALC-CC	Z920-ALC-C	Z920-ALC
ZC20		-	-	ZC920-ALC

注意事項(31ページの共通注意事項もご確認ください)

- ・ALCパネルの短辺方向目地部をP-カットテープで増し貼りをします。
- ・リグレー・ネオまたはリグレーエポで下地処理をします。
- ・立上りの構造により、立上り入隅部にプレートが必要な場合があります。
- ・接着剤(VTボンド・KF接着剤)は、下地の状態により使用量が変動する場合があります。

工法・仕様一覧
断熱機械固定工法
断熱機械固定工法軽歩行工法
機械的固定工法
シールド工法
断熱接着工法
断熱接着軽歩行工法
接着工法
C探傷工法
DIPS-VIT SYSTEM
DIPS-VIT-UU
RD-MV
デッキ下地 AT工法
木造下地
架台廻りウレタン併用工法
屋上緑化
災害対策用ヘリサインフィルム
防滑性ビニル床シート
ソーラーパネル設置用基礎
金属屋根改修工法
コンポジットシステムVT
官公庁日本建築学会仕様
防火認定
技術資料
納まり図
材料紹介
材料一覧

C探傷工法(探傷検査システム)仕様例

C探傷工法は多くの仕様に採用できます。代表的な仕様に採用した場合を例示します。

非断熱工法

S-F2

■ 接着工法(導電性プライマー使用)

仕様例

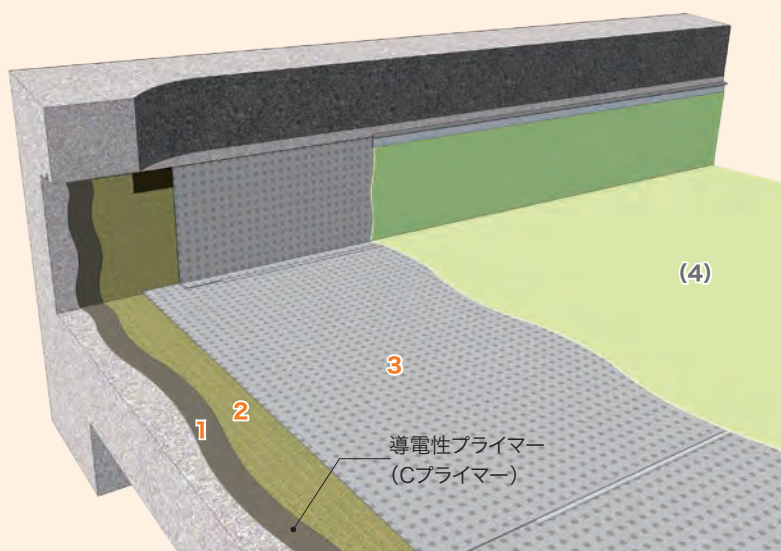
VT-M920-CC・探傷

1	Cプライマー 0.2kg/m ²
2	VTボンド
3	ビュートップM20
(4)	保護塗料(オプション)

まず下地に導電性プライマーを塗布した後、接着剤でシートを貼付け。



Cプライマー



導電性プライマー (Cプライマー)

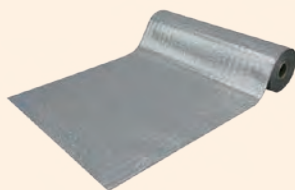
■ 機械的固定工法(導電性マット使用)

仕様例

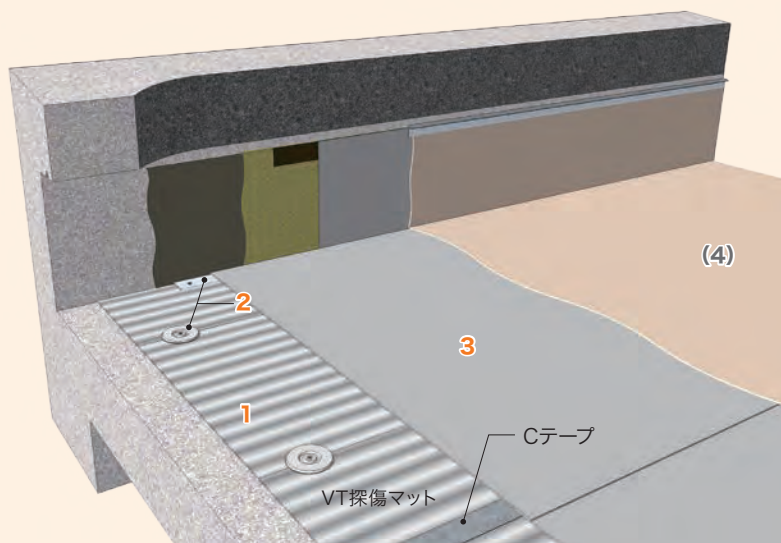
VT-U815-CC・探傷

1	VT探傷マット(目地部:Cテープ)
2	UPプレート・UPディスク
3	ビュートップU15
(4)	保護塗料(オプション)

緩衝材兼導電性マットを敷設した後、シートを機械的固定。



VT探傷マット



S-M2

Cテープ

VT探傷マット

各仕様へのC探傷工法適用可否については、31～36ページの「工法・仕様一覧」にてご確認ください。

断熱工法

SI-F2

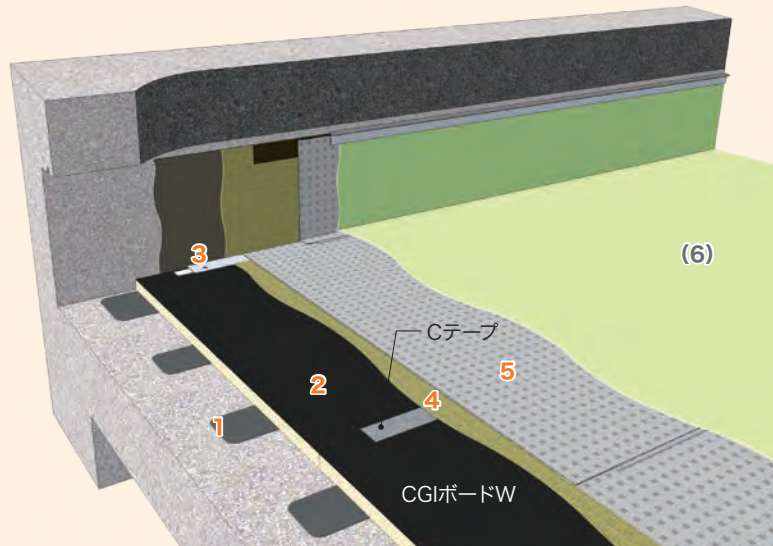
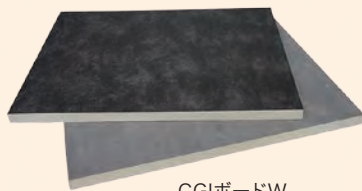
■ 接着工法 (導電性断熱材使用)

仕様例

VIT-M920CG-CC・探傷

1	VTエース
2	CGIボードW(目地部:Cテープ)
3	UP-8・VTシール(入隅部)
4	VTボンド
5	ビュートップM20
(6)	保護塗料(オプション)

導電性のある断熱材を敷設した後、
接着剤でシートを貼付け。



SI-M2

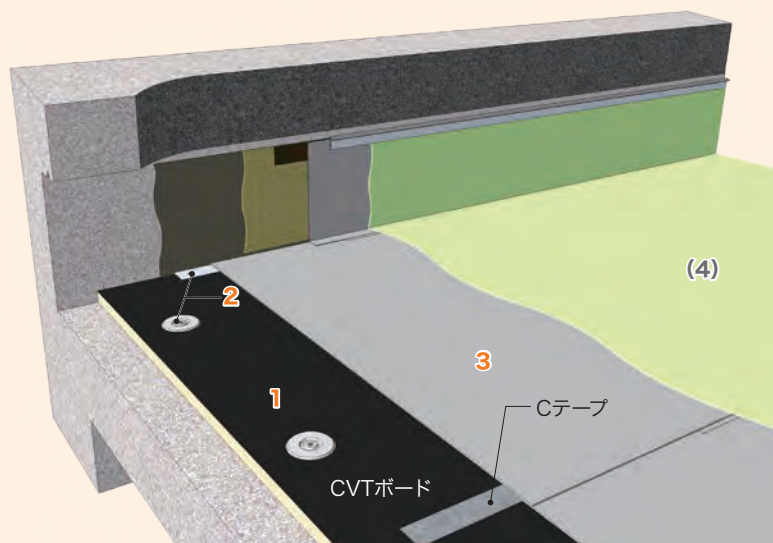
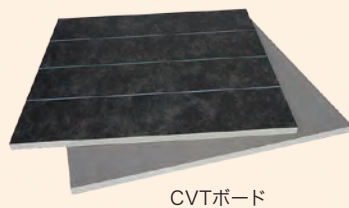
■ 機械的固定工法 (導電性断熱材使用)

仕様例

VIT-U815CV-CC・探傷

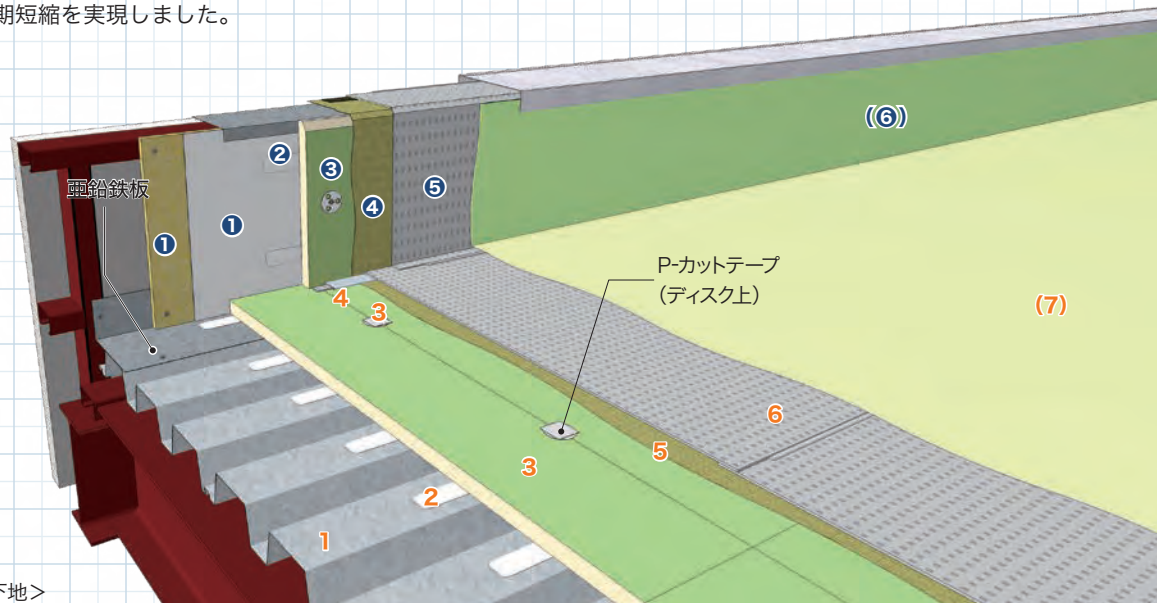
1	CVTボード(目地部:Cテープ)
2	UPプレート・UPディスク
3	ビュートップU15
(4)	保護塗料(オプション)

導電性のある断熱材を敷設した後、
シートを機械的固定。



耐火認定ルーフトッキ下地 断熱接着防水構法 (DIPS-VIT SYSTEM)

屋根30分耐火認定を取得したルーフトッキを下地に用い、その上に直接断熱防水施工することで、軽量かつ工期短縮を実現しました。



<DIP-U75下地>

DIPS-VIT・M20G シリーズ

防水層重量目安: 5kg/m² (断熱35mm、ルーフトッキ含まず)
厚み: 約37.0mm (断熱35mm、ルーフトッキ含まず)

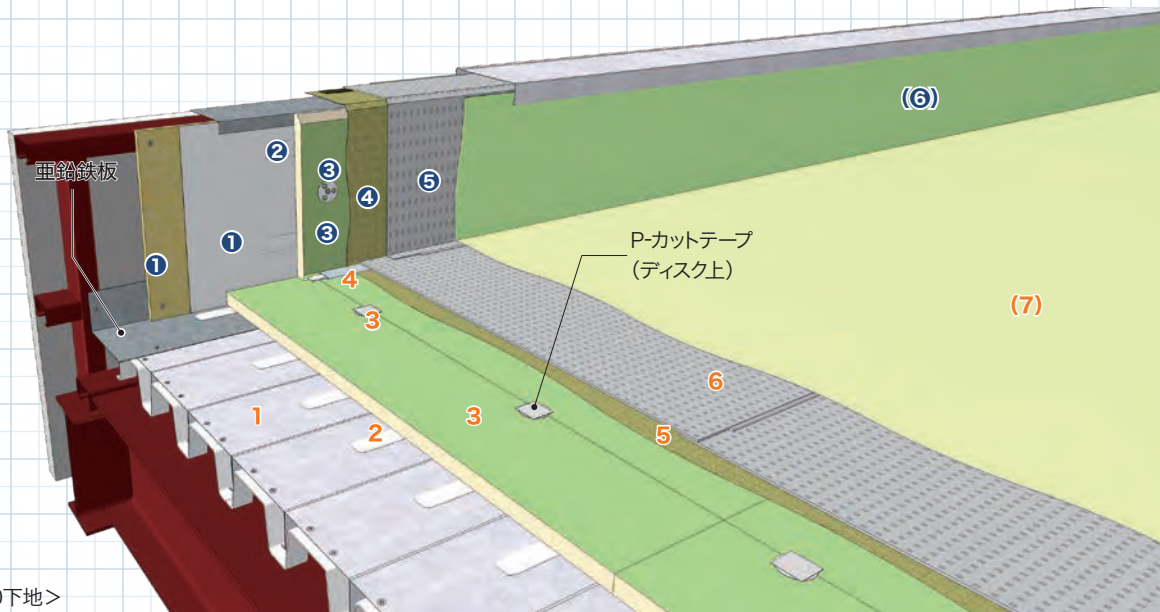


平面部 (単位:/m ²)			
1	耐火認定ルーフトッキ DIP-U75 または IR DIP750	-	
2	DIPSセメントEF 線貼り	0.35kg	
3	GIボードW・仮固定ディスク (サーモフィックス)	-	
4	UP-8・VTシール	0.12kg/m	
5	VTボンド	0.4kg 0.2kg 断熱材側 0.2kg シート側	
6	ビュートップM20	-	
(7)	保護塗料 (オプション)	VTコートC 0.15kg	VTコート 0.15kg
	仕様番号 DIPS-VIT・	M20G-CC	M20G-C M20G

立上り部 (単位:/m ²)		
1	硬質木片セメント板等・亜鉛鉄板	-
2	DIPSセメントEF 線貼り	0.35kg
3	GIボードW・仮固定ディスク (サーモフィックス)	-
4	VTボンド	0.4kg 0.2kg 断熱材側 0.2kg シート側
5	ビュートップシート	平面部に準ずる
(6)	保護塗料 (オプション)	平面部に準じる

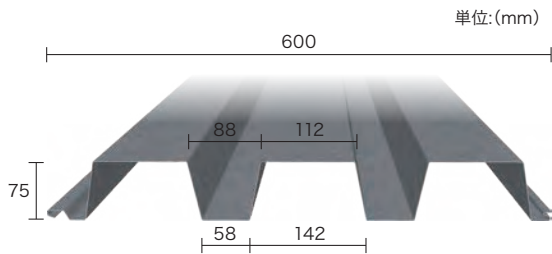
※VTボンドに代えてKF接着剤(下地側に0.35kg/m²)を使用することができます。
(立上り部には使用できません。)

- ・1.5mm品は仕上がりに凹凸が目立つ場合があります。
- ・接着剤(DIPSセメントEF・VTボンド)およびディスクは、下地の種類や状態により使用量が変動します。
- ・GIボードWに隙間・段差が発生した場合はルートガードテープにより処理します。
- ・防火認定が必要な場合で、GIボードWの厚さが50mmを超える場合はシートは2.0mm厚とし、保護塗料(VTコート、VTコートC)が必要となります。
- ・溝型ルーフトッキの溝幅が90mm以上の場合は、GIボードW40mm以上を推奨します。
- ・点検用通路などとして、防滑性ビニル床シート「ビュージスタ」を塩ビシート上に敷設することも可能です。
- ・必ず専用の「DSドレン」をご使用ください。(DIPS-VIT仕様の詳細は別冊カタログ「DIPS-VIT SYSTEM」を参照)
- ・ルーフトッキから天井材・設備機器等を支持することはできません。



<IR-DIP750下地>

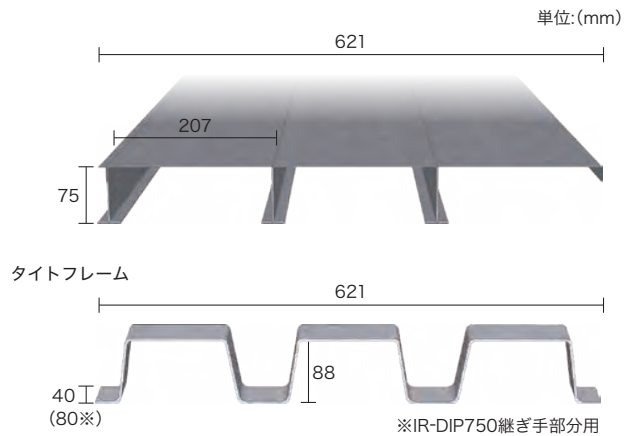
ルーフデッキ DIP-U75 (屋根30分耐火 FP030RF-0161)



DIP-U75	
板厚	1.0mm(または1.2mm)
重量	13.4kg/m ² (1.0mm) 15.9kg/m ² (1.2mm)

製造:日鉄建材(株)UA-R

ルーフデッキ IR-DIP750 (屋根30分耐火 FP030RF-1745)



IR-DIP750	
板厚	1.0mm(または1.2mm) ※板厚1.4mm、1.6mm品も対応可能(受注生産品)
重量	15.8kg/m ² (1.0mm) 18.9kg/m ² (1.2mm)

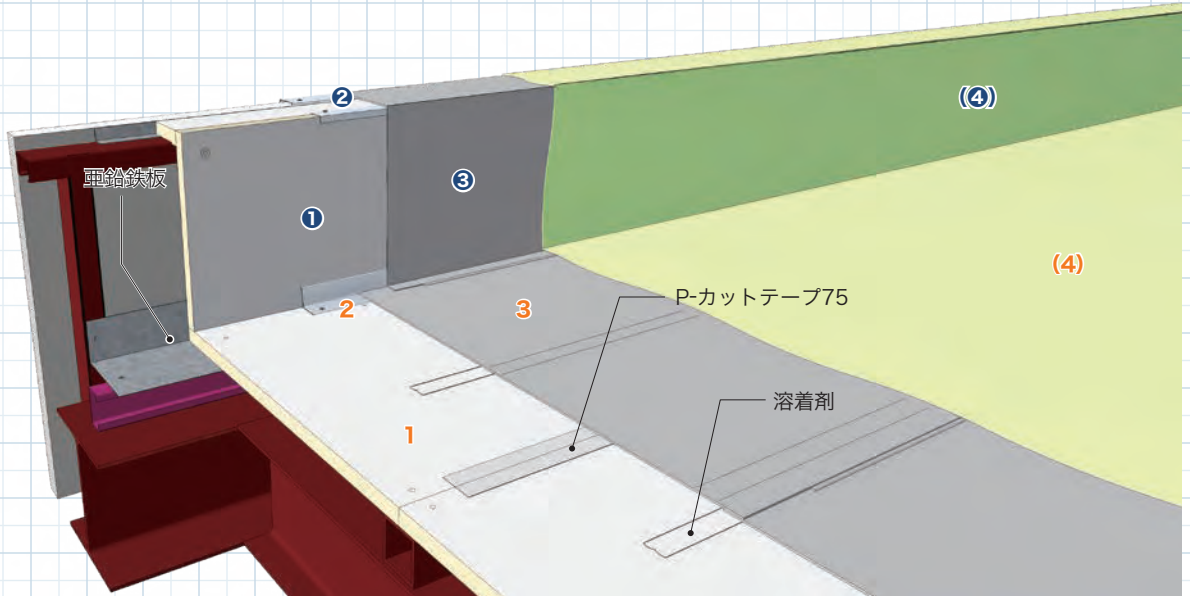
製造:東邦シートフレーム(株)アイルーフ75

シートを変更した場合の仕様番号

シート種類	工法	保護塗料		
		VTコートC	VTコート	-
U15	DIPS-VIT・	U15G-CC	U15G-C	U15G
U20		U20G-CC	U20G-C	U20G
C15		-	-	C15G
C20		-	-	C20G
Z20		Z20G-CC	Z20G-C	Z20G
ZC20		-	-	ZC20G

耐火認定パネル下地 断熱接着防水構法 (DIPS-VIT SYSTEM)

塩ビフィルム被覆鋼板で断熱材を挟み込んだサンドイッチパネルを用い、一工程で下地と断熱工事が完了。



DIPS-VIT・U15DS シリーズ

防水層重量目安: 3kg/m² (DSパネル含まず)
厚み: 約36.5mm (DSパネル35mmを含む)



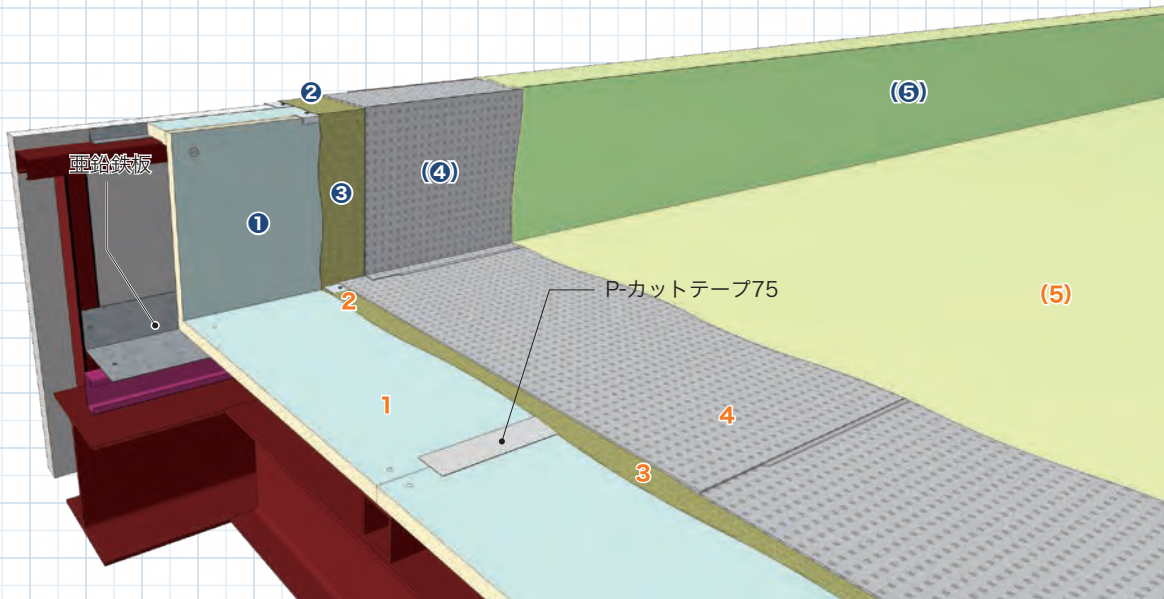
平面部		(単位: /m ²)		
1	DSパネル 目地部:P-カッターテープ75貼り 短辺ジョイント部:YPシーリングテープ			
2	UPプレート(外周部)			
3	ピュートップU15・溶着剤(線状溶着)			
(4)	保護塗料 (オプション)	VTコートC 0.15kg	VTコート 0.15kg	—
仕様番号 DIPS-VIT・		U15DS-CC	U15DS-C	U15DS

立上り部		(単位: /m ²)		
1	DSパネル 目地部:P-カッターテープ75貼り 短辺ジョイント部:YPシーリングテープ			
2	UPプレート(天端部)			
3	ピュートップシート		平面部に準ずる	
(4)	保護塗料(オプション)		平面部に準じる	

シートを変更した場合の仕様番号

シート種類	工法	保護塗料		
		VTコートC	VTコート	—
U20	DIPS-VIT・	U20DS-CC	U20DS-C	U20DS
C15		—	—	C15DS
C20		—	—	C20DS
H15		H15DS-CC	H15DS-C	H15DS
H20		H20DS-CC	H20DS-C	H20DS
HC15		—	—	HC15DS
HC20		—	—	HC20DS
Z20		Z20DS-CC	Z20DS-C	Z20DS
ZC20		—	—	ZC20DS
ZH20		ZH20DS-CC	ZH20DS-C	ZH20DS

断熱パネル(塗装ガルバリウム鋼板タイプ)+塩ビシート+高反射保護塗料の組合せ



DIPS-VIT・M20YP シリーズ

防水層重量目安:約3kg/m² (YPパネル含まず)

断熱材厚さ:37mm (YPパネル35mmを含む)



平面部		(単位:/m ²)		
1	YPパネル 目地部:P-カットテープ75貼り 短辺ジョイント部:YPシーリングテープ			
2	UPプレート(外周部)			
3	VTボンド	0.4kg 0.2kg パネル側 0.2kg シート側		
4	ビュートップM20			
(5)	保護塗料 (オプション)	VTコートC 0.15kg	VTコート 0.15kg	-
	仕様番号 DIPS-VIT・	M20YP-CC	M20YP-C	M20YP

立上り部		(単位:/m ²)		
1	YPパネル 目地部:P-カットテープ75貼り 短辺ジョイント部:YPシーリングテープ			
2	UPプレート(天端部)			
3	VTボンド	0.4kg 0.2kg パネル側 0.2kg シート側		
4	ビュートップM20			
(5)	保護塗料(オプション)	平面部に準じる		

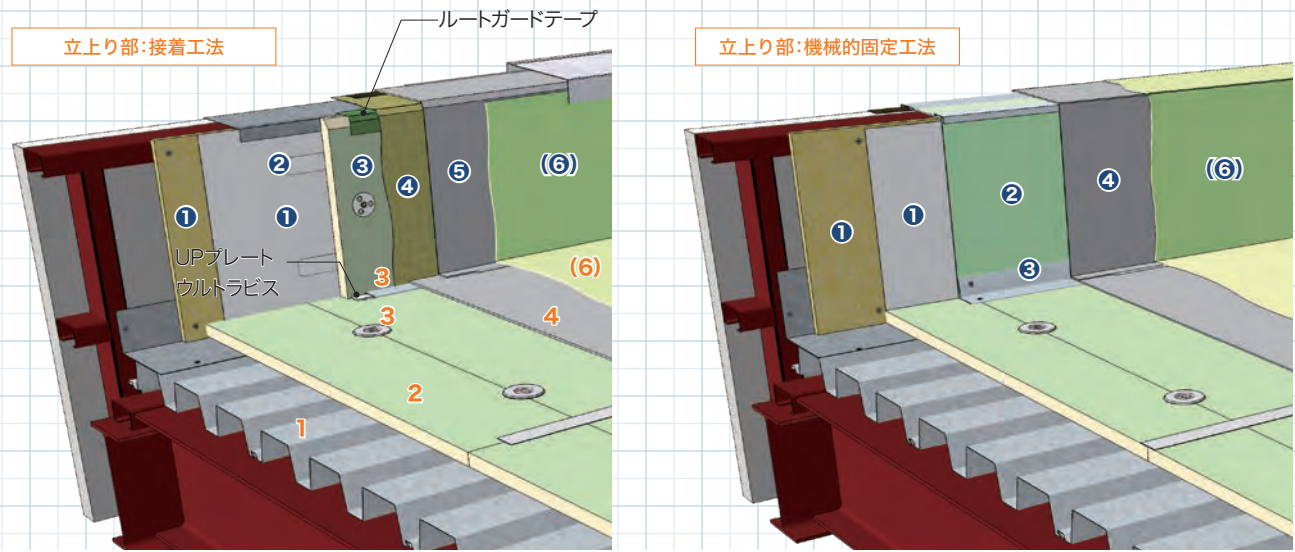
シートを変更した場合の仕様番号

シート種類	工法	保護塗料		
		VTコートC	VTコート	-
U15	DIPS-VIT・	U15YP-CC	U15YP-C	U15YP
U20		U20YP-CC	U20YP-C	U20YP
C15		-	-	C15YP
C20		-	-	C20YP
Z20		Z20YP-CC	Z20YP-C	Z20YP
ZC20		-	-	ZC20YP

注意事項(31ページの共通注意事項もご確認ください)
 ・YPパネル、DSパネルは35mmの他に45mm、60mm(受注生産品:納期約6か月)が
 ございます。
 ・点検用通路などとして、防滑性ビニル床シート「ビュージスタ」を塩ビシート上に
 敷設することも可能です。

耐火認定ルーフトッキ下地 断熱機械的固定防水構法 (DIPS-VIT・UUシリーズ)

屋根30分耐火認定を取得したルーフトッキを下地に用い、その上に機械的固定工法の断熱防水を施工する構法です。



DIPS-VITU・U15V免振 シリーズ

防水層重量目安:4.5kg/m²(断熱50mm、ルーフトッキ含まず)
厚み:約51.5mm(断熱50mm、ルーフトッキ含まず)



平面部	立上り部(接着工法)	(単位:/m ²)	立上り部(機械的固定工法) ^{※3}
1 耐火認定ルーフトッキ	1 硬質木片セメント板等・亜鉛鉄板		硬質木片セメント板等・亜鉛鉄板
2 VTボード 目地部:P-カットテープ	2 DIPSセメントEF 線貼り ^{※2} 0.35kg		Uマット200
3 免振ディスク ^{※1} ウルトラビス・UPプレート	3 GIボードW・仮固定ディスク(サーモフィックス)		塩ビ被覆鋼板
4 ビュートップU15	4 VTボンド 0.4kg 0.2kg 断熱材側 0.2kg シート側		ビュートップU15
5 -	5 ビュートップU15		-
(6) (6) 保護塗料 (オプション)	VTコートC 0.15kg	VTコート 0.15kg	-
仕様番号 DIPS-VITU・	U15V免振-CC	U15V免振-C	U15V免振

※1 免振ディスクは屋根周辺部に用い、一般部はUPディスクを用います。
各ディスク、ウルトラビスの固定ピッチは建物の立地や高さによって異なります。
現場ごとに算出が必要ですので、弊社営業担当までご相談ください。
※2 接着剤(DIPSセメントEF、VTボンド)は下地の種類や状態により、使用量が変動します。
※3 立上り機械的固定工法を断熱仕様にすることもできます。

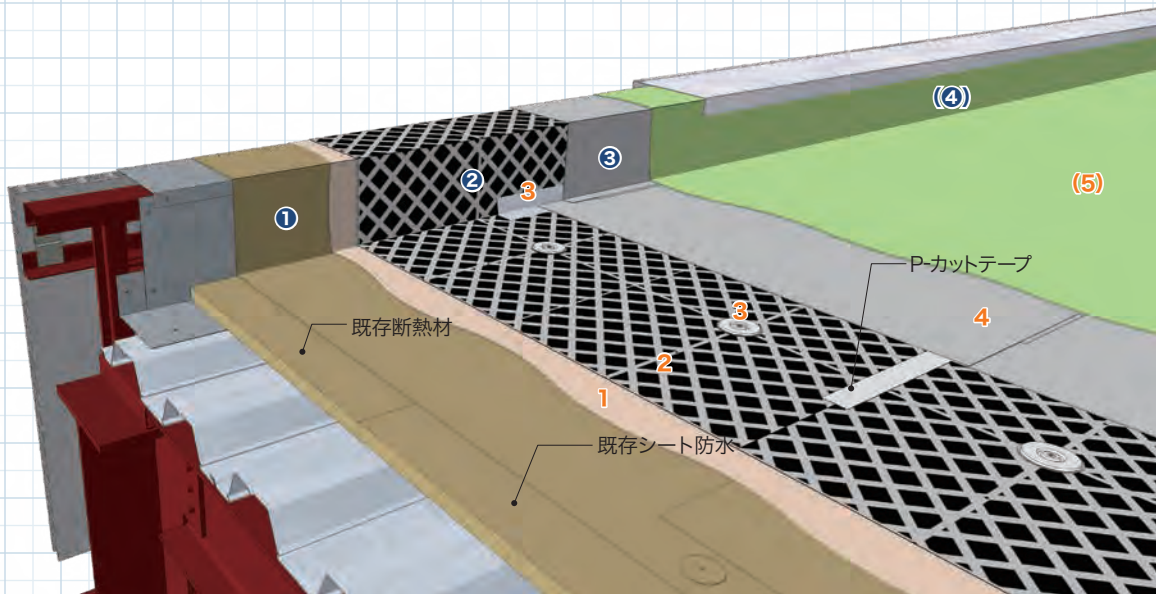
シートを変更した場合の仕様番号

シート種類	工法	保護塗料		
		VTコートC	VTコート	-
U20	DIPS-VITU・	U20V免振-CC	U20V免振-C	U20V免振
C15		-	-	C15V免振
C20		-	-	C20V免振
H15		H15V免振-CC	H15V免振-C	H15V免振
H20		H20V免振-CC	H20V免振-C	H20V免振
HC15		-	-	HC15V免振
HC20		-	-	HC20V免振
Z20		Z20V免振-CC	Z20V免振-C	Z20V免振
ZC20		-	-	ZC20V免振
ZH20		ZH20V免振-CC	ZH20V免振-C	ZH20V免振

注意事項(31ページの共通注意事項もご確認ください)
・防火認定が必要な場合で、断熱材の厚みが50mmを超える場合は、シートは2.0mm厚とし、保護塗料(VTコートC難燃)が必要となります。
・溝型ルーフトッキの溝幅が90mm以上の場合は、VTボード40mm以上を推奨します。
・点検用通路などとして、防滑性ビニル床シート「ビュージスタ」を塩ビシート上に敷設することも可能です。ただし、ディスクの段差やシートの段差・伸縮等により、シワを生じることがあります。
・ルーフトッキは天井材・設備機器等を支持することはできません。
・DIPS-VIT・UU仕様の詳細は別冊「DIPS-VIT・UU」をご参照ください。
・基準風速、建物高さにより適用シートが異なります。詳細はp.102をご参照ください。

RD-MV工法

既存ルーフデッキ下地断熱シート防水専用の改修工法です。



RD-MV-U15

防水層重量目安: 2.5kg/m²

厚み: 約1.7mm



平面部		(単位: /m ²)		
1	シールドボンド※1	0.15kg		
2	シールドマット200※1	-		
3	免振ディスク※2 ウルトラビス・UPプレート	-		
4	ビュートップU15	-		
5	保護塗料 (オプション)	VTコートC 0.15kg	VTコート 0.15kg	-
		仕様番号 RD-MV-	U15-CC	U15-C

※1 既存がTPOシートの場合は、工程1をACボンド(仮固定用)、工程2をUマット200に変更もできます。

※2 免振ディスクは、屋根周辺部に用い、一般部はUPディスクを用います。各ディスク、ウルトラビスの固定ピッチは建物の立地、高さによって異なります。現場ごとに算出が必要ですので、弊社営業担当までご相談ください。

注意事項(31ページの共通注意事項もご確認ください)

- ・事前に必ずルーフデッキの構成を確認してください。詳細については弊社営業担当までご相談ください。
- ・立上り部末端の固定方法は既存下地の構成、納まりによって異なります。納まり等の理由で防水末端が金物で固定できない場合は、塗膜防水(オルタックエース、オルタックサンキュア、GO-JIN)を使用します。既存立上り防水層を撤去する場合は、別途下地処理が必要になります。詳細については弊社営業担当までご相談ください。

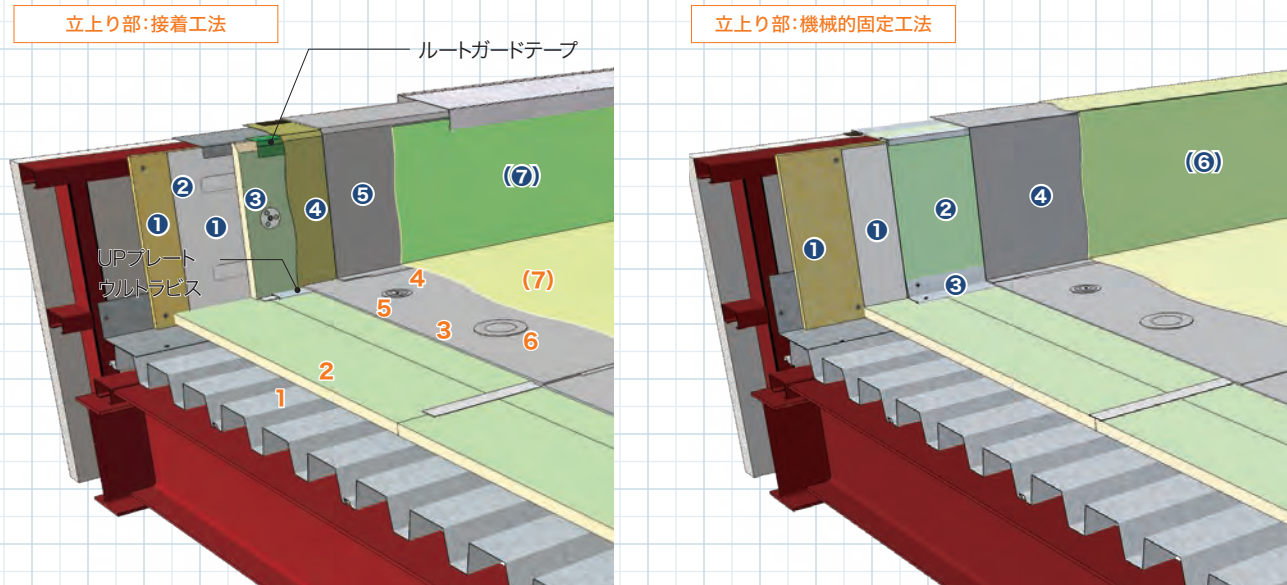
立上り部			(単位: /m ²)		
1	シールドボンド※1	0.15kg			
2	シールドマット200※1	-			
3	ビュートップU15	-			
4	保護塗料(オプション)	平面部に準じる			

シートを変更した場合の仕様番号

シート種類	工法	保護塗料		
		VTコートC	VTコート	-
U20	RD-MV-	U20-CC	U20-C	U20
C15		-	-	C15
C20		-	-	C20
H15		H15-CC	H15-C	H15
H20		H20-CC	H20-C	H20
HC15		-	-	HC15
HC20		-	-	HC20
Z20		Z20-CC	Z20-C	Z20
ZC20		-	-	ZC20
ZH20		ZH20-CC	ZH20-C	ZH20

耐火認定ルーフトッキ下地 AT工法

ビュートップを敷設した後に専用部材を組み合わせる留め付ける、耐火認定ルーフトッキ下地専用のディスク後打ち工法です。



DIPS-VITU・U15V・AT シリーズ

防水層重量目安:4.5kg/m²(断熱50mm、ルーフトッキ含まず)
厚み:約51.5mm(断熱50mm、ルーフトッキ含まず)



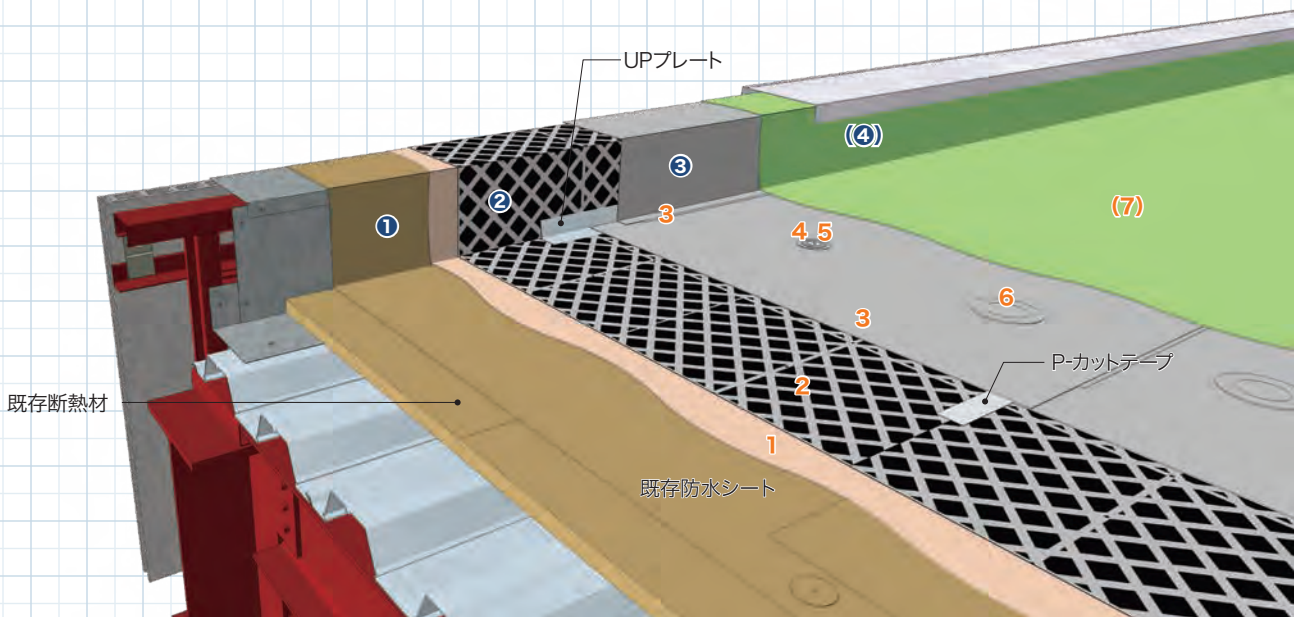
平面部	立上り部(接着工法)	(単位:/m ²)	立上り部(機械的固定工法) ^{※4}
1 耐火認定ルーフトッキ	① 硬質木片セメント板等・亜鉛鉄板		硬質木片セメント板等・亜鉛鉄板
2 VTボード 目地部:P-カットテープ	② DIPSセメントEF 線貼り ^{※3} 0.35kg		Uマット200
3 ビュートップU15	③ GIボードW・仮固定ディスク(サーモフィックス)		塩ビ被覆鋼板
4 ATディスクD8・ウルトラビス	④ VTボンド 0.4kg 0.2kg 断熱材側 0.2kg シート側		ビュートップU15
5 回転防止キャップ ^{※1}	⑤ ビュートップU15		
6 ATパッチ ^{※2}			
(7) (7) 保護塗料(オプション)	VTコート 0.15kg	VTコート 0.15kg	—
仕様番号 DIPS-VITU・	U15V-CC・AT	U15V-C・AT	U15V・AT

※1 回転防止キャップは屋根周辺部に用い、一般部では使用しません。
各ディスク、ウルトラビスの固定ピッチは建物の立地や高さによって異なります。
現場ごとに算出が必要ですので、弊社営業担当までご相談ください。
※2 シートの種類、厚みに応じたATパッチをご使用ください。
※3 接着剤(DIPSセメントEF、VTボンド)は下地の種類や状態により、使用量が変動します。
※4 立上り機械的固定工法を断熱仕様にすることもできます。

注意事項(31ページの共通注意事項もご確認ください)
・溝型ルーフトッキの溝幅が90mm以上の場合、VTボード40mm以上を推奨します。
・ルーフトッキは天井材・設備機器等を支持することはできません。
・誘導加熱装置(VTヒーター)は使用できません。
・点検用通路などとして、防滑性ビニル床シート「ビュージスタ」を塩ビシート上に敷設することも可能です。
ただしディスクの段差やシートの段差・伸縮等により、シワを生じることがあります。
・VTボード敷設時、必要に応じてACボンドにて仮固定を行ってください。
・基準風速、建物高さにより適用シートが異なります。詳細はp.102をご参照ください。

シートを変更した場合の仕様番号

シート種類	工法	保護塗料		
		VTコートC	VTコート	—
U20	DIPS-VITU・	U20V・AT-CC	U20V・AT-C	U20V・AT
C15		—	—	C15V・AT
C20		—	—	C20V・AT
H15		H15V・AT-CC	H15V・AT-C	H15V・AT
H20		H20V・AT-CC	H20V・AT-C	H20V・AT
HC15		—	—	HC15V・AT
HC20		—	—	HC20V・AT
Z20		Z20V・AT-CC	Z20V・AT-C	Z20V・AT
ZC20		—	—	ZC20V・AT
ZH20		ZH20V・AT-CC	ZH20V・AT-C	ZH20V・AT



RD-MV-U15・AT シリーズ

防水層重量目安: 2.5kg/m² (断熱50mm、ルーフデッキ含まず)

厚み: 約1.7mm (断熱50mm、ルーフデッキ含まず)



平面部		(単位: /m ²)		
1	シールドボンド※1	0.15kg		
2	シールドマット200※1	-		
3	ピュートップU15	-		
4	ATディスクD8・ウルトラビス	-		
5	回転防止キャップ※2	-		
6	ATパッチ※3	-		
7	保護塗料 (オプション)	VTコートC 0.15kg	VTコート 0.15kg	-
		仕様番号		
RD-MV-・		U15V-CC・AT	U15V-C・AT	U15V-AT

※1 接着剤 (DIPSセメントEF、VTボンド) は下地の種類や状態により、使用量が変動します。

※2 回転防止キャップは屋根周辺部に用い、一般部では使用しません。各ディスク、ウルトラビスの固定ピッチは建物の立地や高さによって異なります。現場ごとに算出が必要ですので、弊社営業担当までご相談ください。

※3 シートの種類、厚みに応じたATパッチをご使用ください。

注意事項 (31 ページの共通注意事項もご確認ください)

- ・事前に必ずルーフデッキの構成を確認してください。詳細については弊社営業担当までご相談ください。
- ・立上り部末端の固定方法は既存下地の構成、納まりによって異なります。
- ・納まり等の理由で防水末端が金物で固定できない場合は、塗膜防水 (オルタックエース、オルタックサンキュア、GO-JIN) を使用します。既存立上り防水層を撤去する場合は、別途下地処理が必要になります。詳細については弊社営業担当までご相談ください。

立上り部 (接着工法)		
1	シールドボンド※1	0.15kg
2	シールドマット200※1	
3	ピュートップU15	
4	保護塗料 (オプション)	平面部に準じる

シートを変更した場合の仕様番号

シート種類	工法	保護塗料		
		VTコートC	VTコート	-
U20	RD-MV-	U20-AT-CC	U20-AT-C	U20-AT
C15		-	-	C15-AT
C20		-	-	C20-AT
H15		H15-AT-CC	H15-AT-C	H15-AT
H20		H20-AT-CC	H20-AT-C	H20-AT
HC15		-	-	HC15-AT
HC20		-	-	HC20-AT
Z20		Z20-AT-CC	Z20-AT-C	Z20-AT
ZC20		-	-	ZC20-AT
ZH20		ZH20-AT-CC	ZH20-AT-C	ZH20-AT

木造建築について

火気を使用しないビュートップは木造建築に最適な防水システム

近年増加する木造建築。ビュートップは木造建築への施工にも対応しています。ビュートップ防水は施工時に火気を使用しないため、木造建築にも安心してご採用いただけます。シンプルな仕上がりのため建築自体のデザイン性を損ないません。



自己消炎性

塩ビ樹脂で構成されているビュートップシートには自己消炎性があります。火種を近づけると着火しますが、火種を取り除くと燃え広がらず火が消えます。

火種あり



火種なし

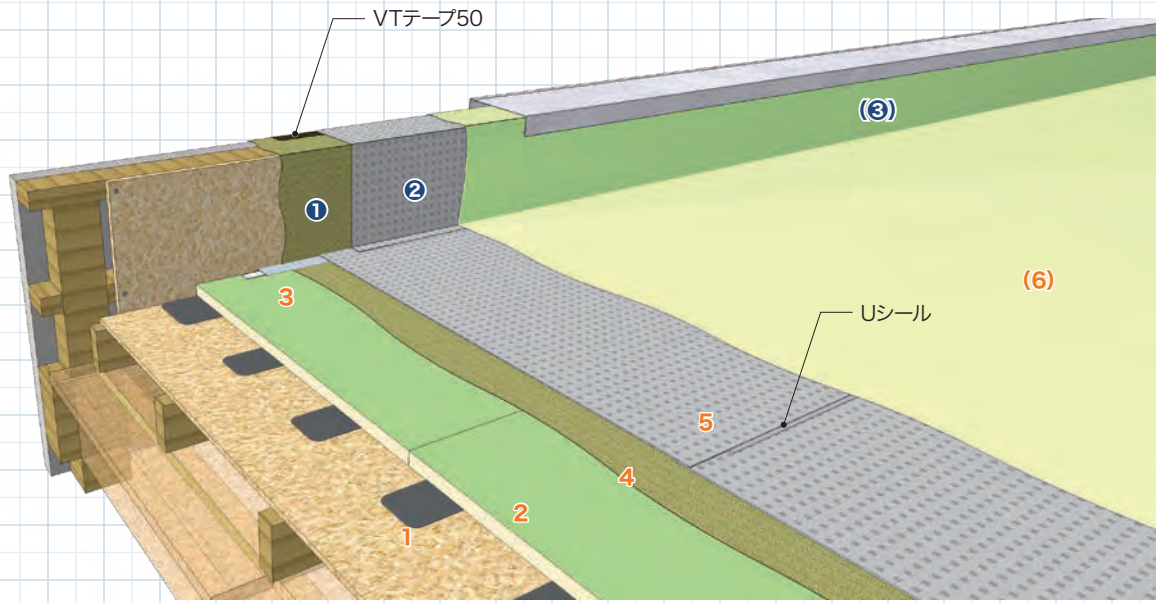


木造建築への
施工例



木造下地(断熱接着工法)

硬質ウレタンフォームを採用した断熱接着工法です。



VIT-M920G-W シリーズ

防水層重量目安: 5kg/m² (断熱35mm)

厚み: 約37.0mm (断熱35mm)



平面部		(単位:/m ²)		
1	VTエース	0.45kg		
2	GIボードW	-		
3	UP-8 VTシール	0.12kg		
4	VTボンド※1	0.4kg 0.2kg 下地側 0.2kg シート側		
5	ビュートップM20			
(6)	保護塗料 (オプション)	VTコートC 0.15kg	VTコート 0.15kg	-
仕様番号	M920G-W-CC	M920G-W-C	M920G-W	
VIT-				

※防火認定が必要な場合はシートを2.0mm厚とし、保護塗料仕上げとしてください。
 ※防火認定仕様については、p84~89の木質系下地の項目をご確認ください。
 ※1 VTボンドに代えてKF接着剤(下地側に0.35kg/m²)を使用することができます。
 (立上り部には使用できません。)

注意事項(31ページの共通注意事項もご確認ください)
 ・接着剤(VTエース・VTボンド・KF接着剤)は、下地の状態により使用量が変動する場合があります。
 ・端部雨仕舞材、笠木等は価格別途になります。
 ・CLT自体で水勾配をとる防水下地構造にする場合は、接合金物による段差が生じない処置をお願いいたします。

立上り部		(単位:/m ²)	
1	VTボンド	0.4kg 0.2kg 下地側 0.2kg シート側	
2	ビュートップM20		
(3)	保護塗料(オプション)	平面部に準じる	

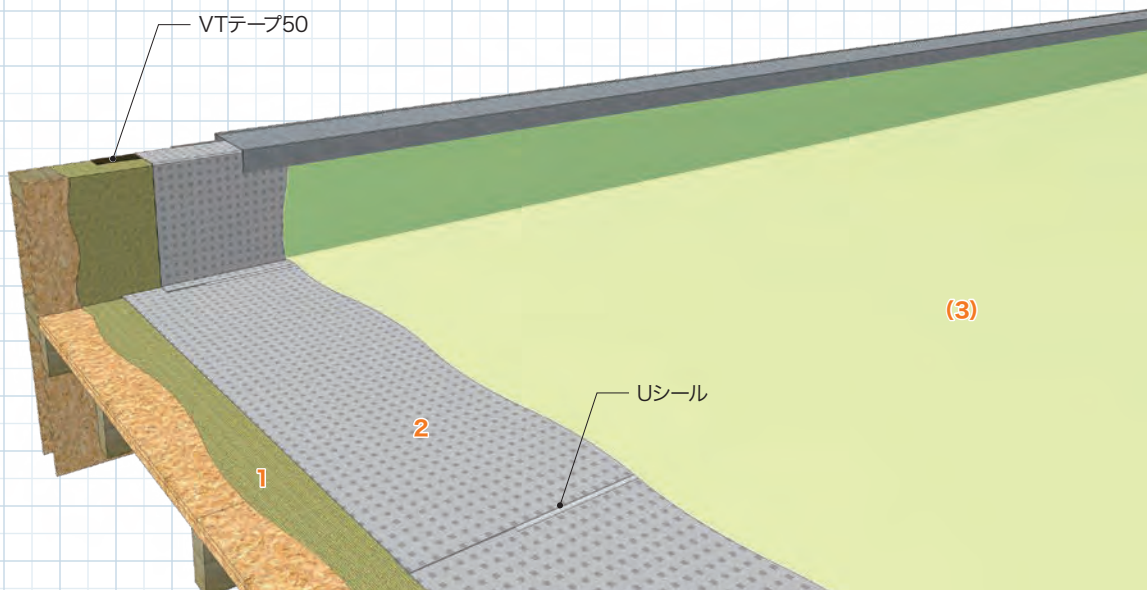
※立上り端部にはVTテープ50を貼り付けます。

シートを変更した場合の仕様番号

シート種類	工法	保護塗料		
		VTコートC	VTコート	-
U15	VIT-	U915G-W-CC	U915G-W-C	U915G-W
U20		U920G-W-CC	U920G-W-C	U920G-W
C15		-	-	C915G-W
C20		-	-	C920G-W
Z20		Z920G-W-CC	Z920G-W-C	Z920G-W
ZC20		-	-	ZC920G-W

木造下地 (接着工法)

ビュートップを接着剤で木造下地に直接貼り付ける工法です。



VT-M920-W シリーズ

防水層重量目安: 3kg/m²
厚み: 約2.0mm



平面部		(単位: /m ²)		
1	VTボンド	0.4kg	0.2kg 下地側	0.2kg シート側
2	ビュートップM20	-		
(3)	保護塗料 (オプション)	VTコートC 0.15kg	VTコート 0.15kg	-
仕様番号	VT-	M920-W-CC	M920-W-C	M920-W

※防火認定仕様については、p88~93の木質系下地の項目をご確認ください。

VT-U920-W シリーズ

防水層重量目安: 3kg/m²
厚み: 約2.0mm



平面部		(単位: /m ²)		
1	VTボンド	0.4kg	0.2kg 下地側	0.2kg シート側
2	ビュートップU20	-		
(3)	保護塗料 (オプション)	VTコートC 0.15kg	VTコート 0.15kg	-
仕様番号	VT-	U920-W-CC	U920-W-C	U920-W

※防火認定仕様については、p88~93の木質系下地の項目をご確認ください。

注意事項(31ページの共通注意事項もご確認ください)

・防火(飛び火)認定が必要となる場合は下地に制約が生じます。詳細は85ページをご参照ください。

下地処理について

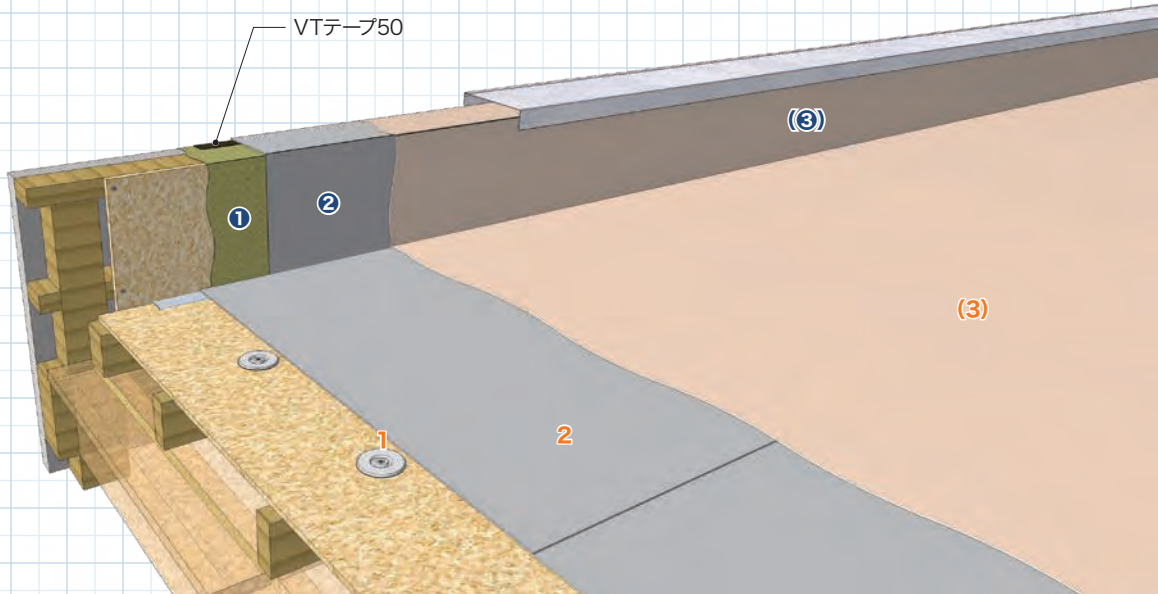
- ・野地板は表面が平滑なものをご使用ください。
- ・針葉樹合板等で節のある場合はパテ処理をするなど平滑にしてください。
- ・木毛セメント板等の場合は必要に応じてモルタル処理等を行い表面を平滑にしてください。
- ・立上り端末部にはVTテープ50を貼り付けます。

シートを変更した場合の仕様番号

シート種類	工法	保護塗料		
		VTコートC	VTコート	-
U15	VT-	U915-W-CC	U915-W-C	U915-W
U20		U920-W-CC	U920-W-C	U920-W
C15		-	-	C915-W
C20		-	-	C920-W
Z20		Z920-W-CC	Z920-W-C	Z920-W
ZC20		-	-	ZC920-W

木造下地 (機械的固定工法)

ビュートップをアンカー固定したディスクを介して下地と固定し、下地とシート防水層を絶縁した工法です。



VT-U815免振-W シリーズ

防水層重量目安: 2.5kg/m²

厚み: 約3.5mm



平面部 (単位: /m ²)			
1	UPプレート・免振ディスク	-	
2	ビュートップU15	-	
(3)	保護塗料 (オプション)	VTコートC 0.15kg	VTコート 0.15kg
	仕様番号 VT-U815-	免振-W-CC	免振-W-C
			免振-W

※防火認定仕様については、p88～93の木質系下地の項目をご確認ください。

立上り部 (単位: /m ²)		
①	VTボンド	0.4kg 0.2kg 下地側 0.2kg シート側
②	ビュートップU15	-
(3)	保護塗料 (オプション)	平面部に準じる

※立上り端部にはVTテープ50を貼り付けます。

シートを変更した場合の仕様番号

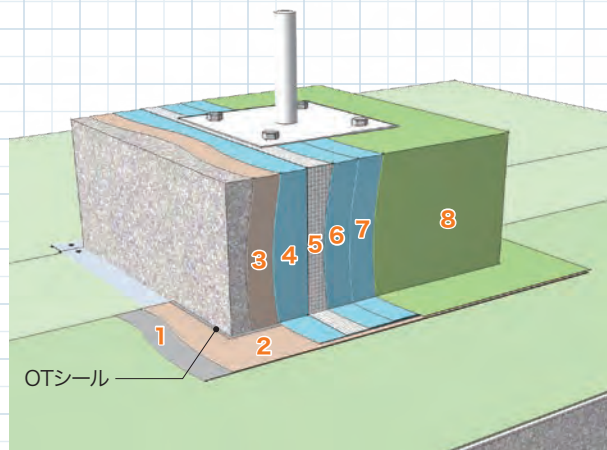
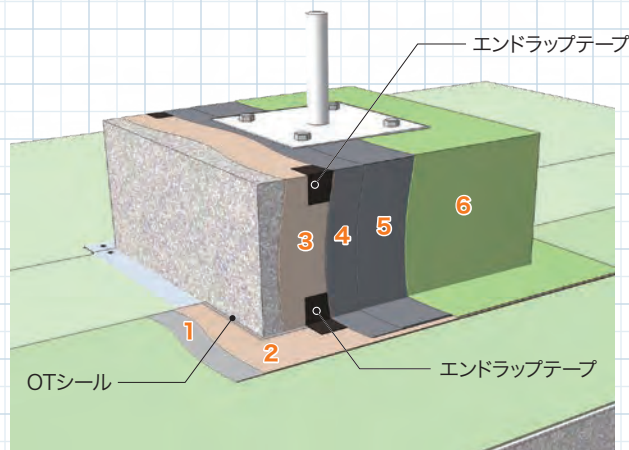
シート種類	工法	保護塗料		
		VTコートC	VTコート	-
U20	VT-	U820免振-W-CC	U820免振-W-C	U820免振-W
C15		-	-	C815免振-W
C20		-	-	C820免振-W
H15		H815免振-W-CC	H815免振-W-C	H815免振-W
H20		H820免振-W-CC	H820免振-W-C	H820免振-W
HC15		-	-	HC815免振-W
HC20		-	-	HC820免振-W
Z20		Z820免振-W-CC	Z820免振-W-C	Z820免振-W
ZC20		-	-	ZC820免振-W
ZH20		ZH820免振-W-CC	ZH820免振-W-C	ZH820免振-W

注意事項 (31 ページの共通注意事項もご確認ください)

- ・プレート、ディスクの固定には、指定の木下地専用ビスをご使用ください。
- ・接着剤 (VTボンド) は、下地の状態により使用量が変動する場合があります。
- ・端部雨仕舞材、笠木等は価格別途。
- ・CLT自体で水勾配をとる防水下地構造にする場合は、接合金物による段差が生じない処置をお願いいたします。
- ・プレート、ディスクの固定用ビスは、垂木に固定します。
(幅45mm以上、高さ45mm以上)
- ・プレート、ディスクの固定用ビスは、引抜試験を実施した上で選定します。
(ウッドビスSUS90、DIPSビス60、Rビス75等)

架台廻りウレタン塗膜防水併用工法

機械設備架台など複雑な箇所で塩ビシート施工が困難な場合に、液状のウレタン塗膜防水材料を併用することで連続した防水層を形成できます。

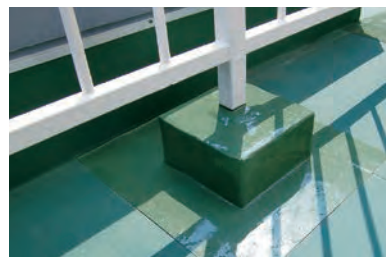


標準仕様

VT-GO-2A

		(単位:/m ²)
1	平面部 VTプライマー-G	0.1kg
2	平面部 OTプライマー-A	0.1kg
3	架台部 OTプライマー-A	0.2kg
4	GO-JIN T	1.3kg
5	GO-JIN T	1.3kg
6	OTコートA	0.2kg

※OTコートAに代えて、OTコートシリコンまたはOTコートシリコンクールもご採用いただけます。



イメージ

VT-0A-3A

		(単位:/m ²)
1	平面部 VTプライマー-G	0.1kg
2	平面部 OTプライマー-A	0.1kg
3	架台部 OTプライマー-A	0.2kg
4	立上用オルタックエース	0.3kg
5	メッシュUB	-
6	立上用オルタックエース	1.7kg
7	立上用オルタックエース	1.0kg
8	OTコートA	0.2kg

※OTコートAに代えて、OTコートシリコンまたはOTコートシリコンクールもご採用いただけます。

※使用可能なウレタン防水材料は、立上用オルタックエース、立上用サンキュアTです。これ以外の製品についてはご相談ください。

注意事項(31ページの共通注意事項もご確認ください)

- ・工程1のVTプライマー-G塗布後、2時間以上の間隔を空けて工程2のプライマーを塗布します。
- ・プライマー塗布後所定の時間内にウレタン塗膜防水材料を塗布してください。詳しくはオルタックエースまたはGO-JINのカタログをご参照ください。
- ・架台入隅はOTシール(ウレタン系シール材)を充填します。VTシールは接着しないため使用できません。

VTプライマー-Gが長期接着耐久性を可能にします

塩ビシートとウレタン塗膜防水材の取り合い部にはVTプライマー-Gを 사용합니다。
ウレタンとの接着性ならびに耐久性が確保できます。

ウレタン防水用プライマーのみでは、接着性が確保できませんのでご注意ください。

VTプライマー-G+OTプライマー-A



オルタック防水凝集破壊

OTプライマー-Aのみ



OTプライマー-A※/
ビュートップシート界面剥離

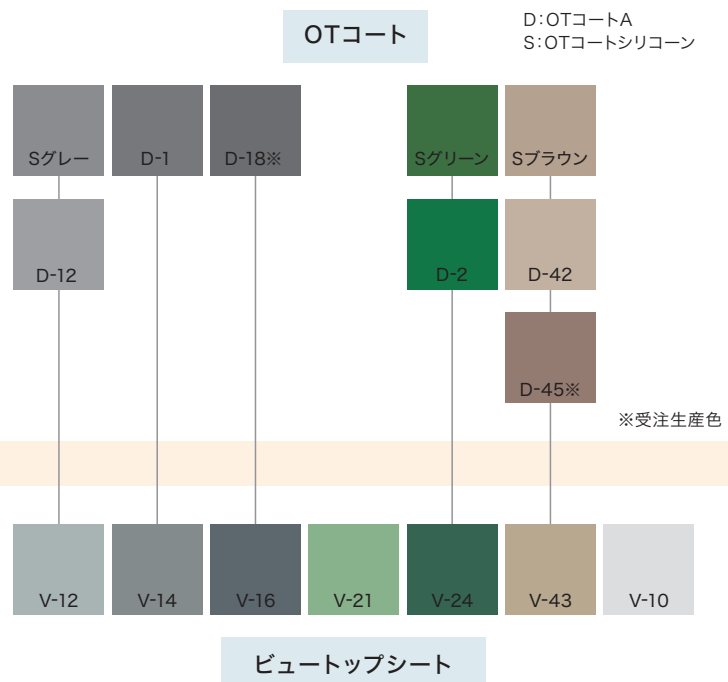
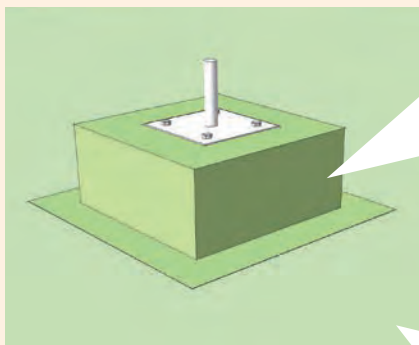
80°C熱処理接着試験

試験方法: 180°ピーリング試験 テストスピード: 200mm/min
劣化処理: 80°C熱処理 測定温度: 20°C

※速硬化OTプライマー-Mブルーでも同様の結果となります。

ビュートップシート×OTコート

カラー組合せ例



- ・OTコートについての詳細は別冊「オルタックエース」「GO-JIN」カタログをご参照ください。
- ・上記組合せは参考として当社が提案するものであり、これ以外の組合せを除外するものではありません。OTコートは上記以外に、シート色に合わせた特注・色対応を承ります。
- ・各見本の色は、印刷上現物と幾分の色差がありますので、ご決定の際は現物見本等をご確認ください。

屋上緑化システム

ビュートップ防水にはグランドカバープランツを中心に豊富な種類の草花が植栽可能なユニットや、セダムを中心にした省管理型現場植えタイプの採用が可能です。



標準仕様

VT-M920・FD-U・GC

平面部 VT-M920の場合		(単位:/m ²)
1	VTコート	0.15kg
2	エコムテープ20	—
3	FDコーンH86*	—
4	GCユニット*	—
5	FDワッシャー	—

VT-M920・FD-U・S

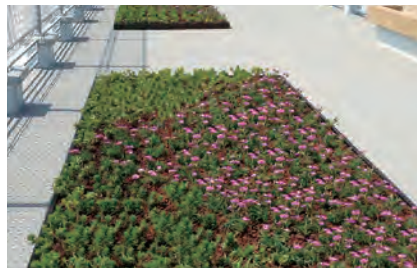
平面部 VT-M920の場合		(単位:/m ²)
1	VTコート	0.15kg
2	エコムテープ20	—
3	FDコーンH86*	—
4	エコムユニット*	—
5	FDワッシャー	—

※ご検討の際には、屋上緑化カタログ「グリーン・ルーフ・ストーリー プラス」も併せてご参照ください。
* 田島緑化工事(株)取扱商品

〈イメージ〉



草花緑化システム(ユニットタイプ)



セダム緑化システム(現場植えタイプ)

注意事項(31ページの共通注意事項もご確認ください)

・公共建築工事標準仕様または公共建築改修工事標準仕様の場合には保護層(FDマット1000S)が必要となります。

屋上を緑化するとどうなる？

屋上緑化による4つのメリット



イメージ

屋上緑化
メリット

1

心理面に促す癒しの効果

緑という自然の色には、人の心を癒す効果があると言われています。ストレスを感じやすい都市生活者にとって、景観の向上が与えるやすらぎは一種の清涼剤。屋上緑化は、数値では表せない心理面への効果も持ち合わせています。また、環境にやさしい施設として企業や団体のイメージアップ効果が期待できます。

屋上緑化
メリット

2

ヒートアイランド現象の抑制

現在、日本の都市部では、郊外に比べて気温が高くなる「ヒートアイランド現象」が深刻化しています。アスファルトやコンクリートによる熱の蓄積、そして自動車や空調機からの排熱などが主な原因として考えられ、温暖化という地球レベルでの環境問題とからみ合っている現象です。このヒートアイランド現象の緩和のために現在、都市部に建ち並ぶビルの屋上を“緑化”する事業が推進されています。緑化された屋上から水分が蒸発することで、地表の熱が奪われ冷却効果をもたらします。同時に、夏季の建物内のクールダウンにもつながり、冷房費の削減にも効果を発揮します。

屋上緑化
メリット

3

保護層としての機能が建物の耐久性を向上

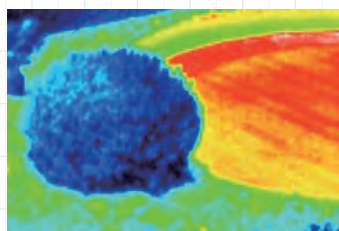
たとえば夏場の露出した屋上面では昼と夜で30℃以上も温度差が生じるなど、コンクリートの膨張・収縮によって建物の劣化を招きます。屋上緑化は、緑化された部分が保護層として機能し、劣化を軽減する効果を生み出します。紫外線を遮断するため建物の耐久性が向上し、ライフサイクルコストの削減にも役立ちます。

屋上緑化
メリット

4

省エネルギーを実践する遮熱効果

屋上緑化によるクールダウン効果で、夏季の冷房費節約に役立ちます。特に恩恵を受けるのが屋上直下のフロア。省エネルギーの効果が期待できます。また、低木や芝は光合成によってCO₂を吸収する効果があります。



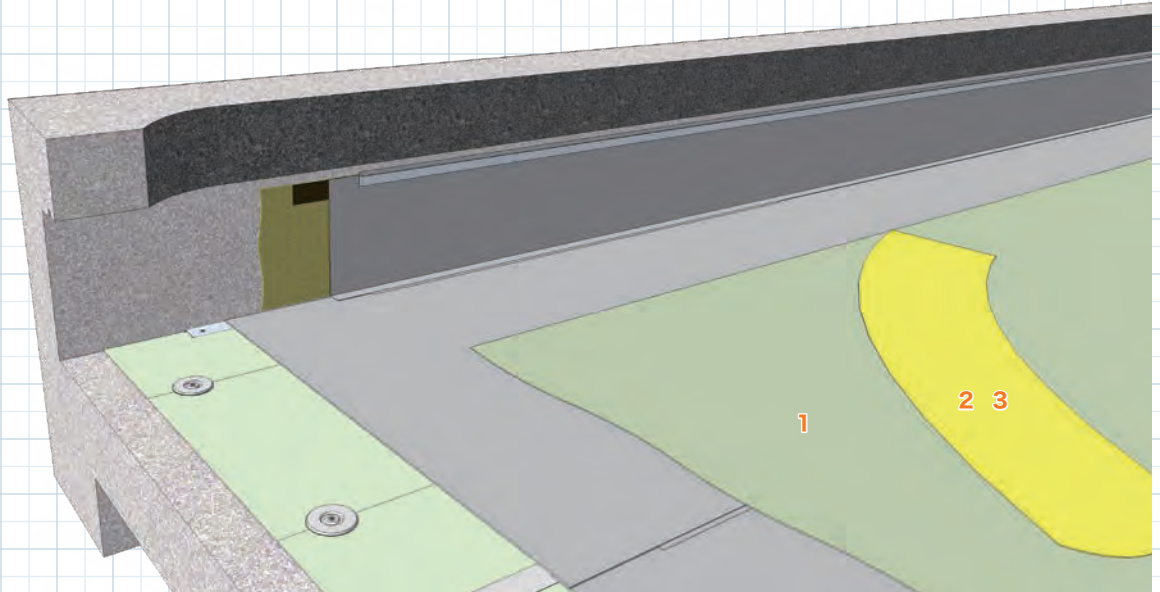
暑い

冷たい

サーモグラフによる
屋上温度の視覚化

災害対策用ヘリサインフィルム仕上げ (フレクターフィルム)

夜間時にヘリコプターからのランディングライトやサーチライトに高輝度で反射する再帰性反射タイプのヘリサインフィルムを貼付けることで、屋上に災害対策機能を付与できます。



仕様例

VT-U815・FF-VT

平面部		(単位:/m ²)
ビュートップ各仕様 (VT-U815など)		
1	フレクターベースV	0.15kg
2	フレクターフィルム	-
3	フレクターコートクリア	0.1kg

防滑仕様例

VT-M920・FF-VT 防滑仕上げ

平面部		(単位:/m ²)
ビュートップ軽歩行可能仕様 (VT-M920など)		
1	フレクターベースV	0.15kg
2	フレクターフィルム	-
3	フレクターコートクリア+Mチップ	0.1kg



カラーバリエーション*



ホワイト イエロー オレンジ

ホワイト・イエロー・オレンジ共に
JIS Z9117 ライブ 1-A-a 適合

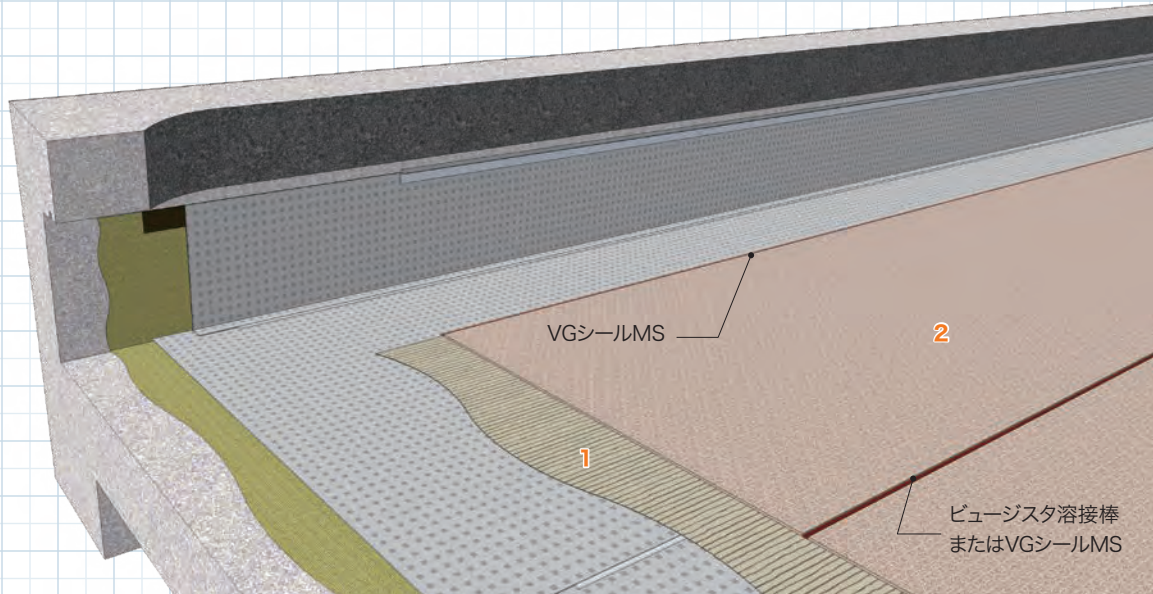
*カタログの印刷色は実際のフィルムの色とは異なります。サンプルをご確認ください。
※フレクターフィルムに関する詳細については「フレクターフィルム」のカタログをご参照ください。

注意事項(31ページの共通注意事項もご確認ください)

- ・VTコート・VTコートC仕上げの場合は、フレクターベースVの工程を省略することができます。
- ・ビュートップ防水以外の防水層に施工した場合、剥がれやフクレ等が発生する場合があります。
- ・フレクターフィルム、フレクターベースV、フレクターコートクリアは受注生産品です。

防滑性ビニル床シート仕上げ(ビュージスタ)

防滑性の高いビニル床シートをビュートップ上に敷設することで、さらに意匠性を高め、耐歩行性も向上します。



仕様例

VT-M920・VP-1



平面部

(単位: /m²)

ビュートップ各仕様(VT-M920など)

	1	2
セメントVG※	0.3~0.36kg	
ビュージスタ		-

- ※セメントVGの施工にあたっては、樹脂製のクシゴテをご使用ください。
- ※断熱工法、断熱軽歩行工法(Kウォーク)では、KF接着剤(0.35kg/m²)を使用します。(断熱工法でも使用可能です)
- *ビュージスタの接合部、接合端末部にはVGシールMSまたはビュージスタ溶接棒を充填します。
- *VGシール施工部には事前にVTプライマーを塗布します。

断熱機械
固定工法断熱機械固定
工法軽歩行工法

機械的固定工法

シールド工法

断熱接着工法

断熱接着
軽歩行工法

接着工法

C探傷工法

DIPS-VIT
SYSTEM

DIPS-VIT・UU

RD-MV

デッキ下地
AT工法

木造下地

架台廻り
ウレタン併用工法

屋上緑化

災害対策用
ヘリサイン
フィルム防滑性
ビニル床シートソーラーパネル
設置用基礎金属屋根
改修工法コンポジット
システムVT官公庁
日本建築学会仕様

防火認定

技術資料

納まり図

材料紹介

材料一覧

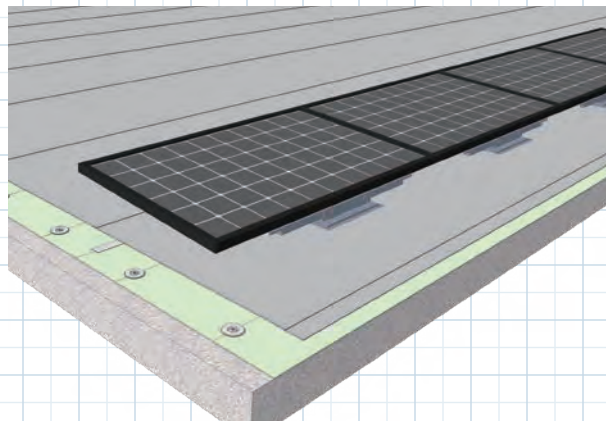
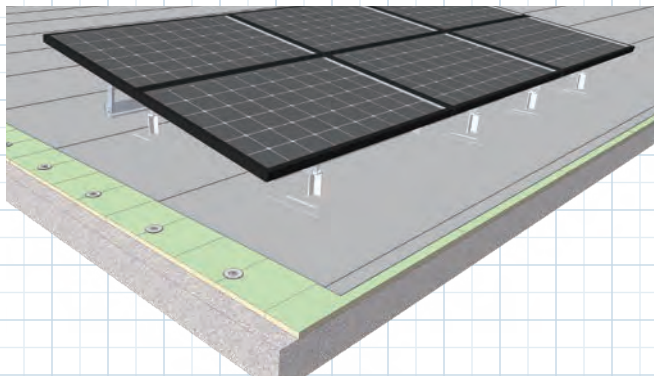
注意事項(31ページの共通注意事項もご確認ください)

- ・機械的固定工法の上に敷設する場合、ディスクの段差やシートの段差・伸縮等により、シワを生じることがあります。

太陽光パネル設置用基礎

(PV-FIX ソーラーベース・ソーラーステイ)

シンプルな形状ながら、防水機能を損なわないよう配慮されたデザイン。
十分な耐風圧性能を持ち、ソーラーモジュールをしっかりと支えます。



断熱仕様／非断熱仕様

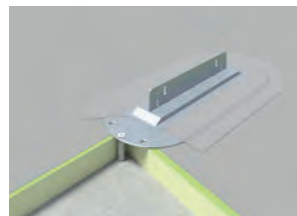
1	ソーラーステイスパサー
2	ソーラーベースVT (ソーラースティアンカー固定:エポキシ樹脂接着剤使用)
3	ビュートップシートパッチ貼り

※ソーラーベースVTの詳細については、「PV-FIX」カタログをご参照ください。

断熱仕様／非断熱仕様

1	ソーラーステイスパサー
2	ソーラーステイベース (ソーラースティアンカー固定:エポキシ樹脂接着剤使用)
3	ソーラーステイ用 塩ビ鋼板 (VTシール貼り)
4	ビュートップシートパッチ貼り
5	防水押え

※ソーラーステイの詳細については、「PV-FIX」カタログをご参照ください。

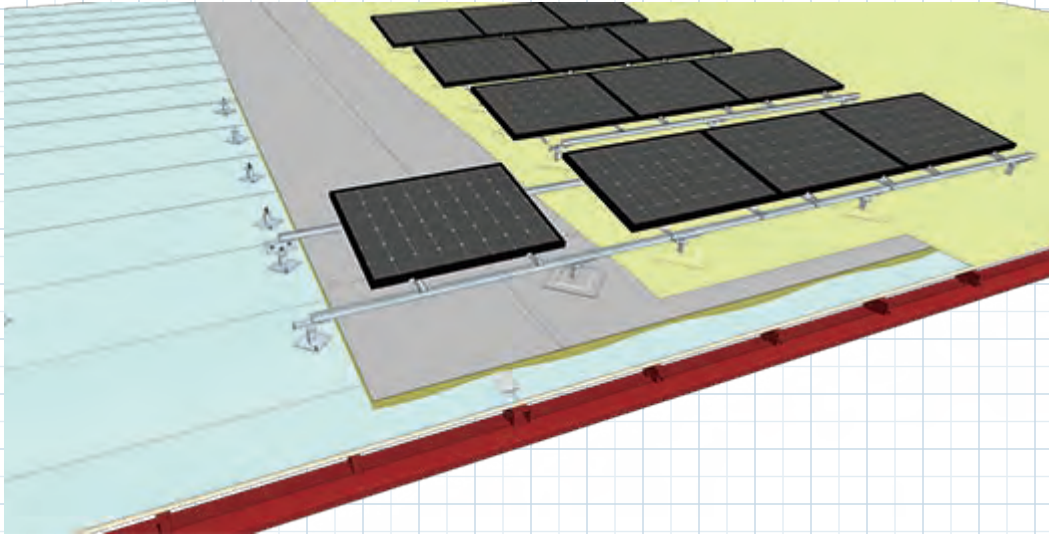


注意事項(31ページの共通注意事項もご確認ください)

- ・必ず、構造計算を行った上で、ソーラーベース、ソーラーステイの設置個数・割付を決定してください。
- ・必ず、現地にてアンカーの引き抜き試験を行い、下地強度の確認を行ってください。
- ・適用下地はコンクリートのみとなります。(ALCパネル下地には適用できません)

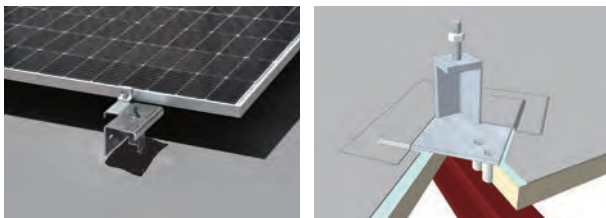
断熱サンドイッチパネル下地専用 太陽光パネル設置用基礎(PV-FIX ソーラーベースD)

鋼製下地用断熱サンドイッチパネル「DSパネル」「YPパネル」専用の乾式基礎材。
太陽光発電が安全に設置でき、防水層の納まりに配慮した安心設計です。



1	YPパネル 目地部:P-カットテープ75貼り 短辺ジョイント部:YPシーリングテープ
2	UPプレート(外周部)
3	ソーラーベースD (ソーラーステイスパーサー33,MRビス60)
4	ビュートップシート(VTボンド)
5	ビュートップシートパッチ貼り
6	保護塗料

※ソーラーベースDの詳細については、「PV-FIX」カタログをご参照ください。



注意事項(31ページの共通注意事項もご確認ください)

- ・ソーラーベースDを固定する下地鉄骨は2.3mm以上としてください。
- ・適用できる下地はYPパネルt35,DSパネルt35になります。
- ・パッチ材は、パッチ寸法をCADデータで提供します。現場でパッチを作成し施工してください。

断熱機械
固定工法断熱機械固定
工法軽歩行工法

機械的固定工法

シールド工法

断熱接着工法

断熱接着
軽歩行工法

接着工法

C探傷工法

DIPS-VIT
SYSTEM

DIPS-VIT・UU

RD-MV

デッキ下地
AT工法

木造下地

梁台廻り
ウレタン併用工法

屋上緑化

災害対策用
ヘリサイン
フィルム防滑性
ビニル床シートソーラーパネル
設置用基礎金属屋根
改修工法コンボジット
システムVT官公庁
日本建築学会仕様

防火認定

技術資料

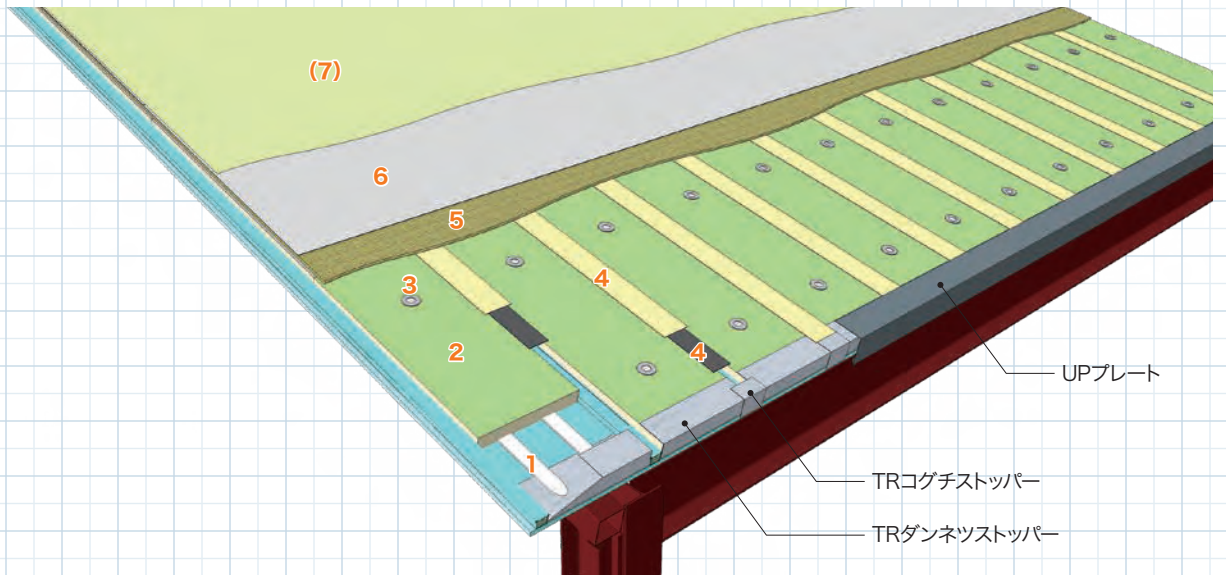
納まり図

材料紹介

材料一覧

金属屋根改修工法(防水カバー工法)

金属屋根上に断熱材で平滑な下地を作り、ビュートップで仕上げる工法です。断熱効果や雨音低減効果を生み出します。



瓦棒下地(接着工法)

KB-VIT-M920 シリーズ



(単位:/m²)

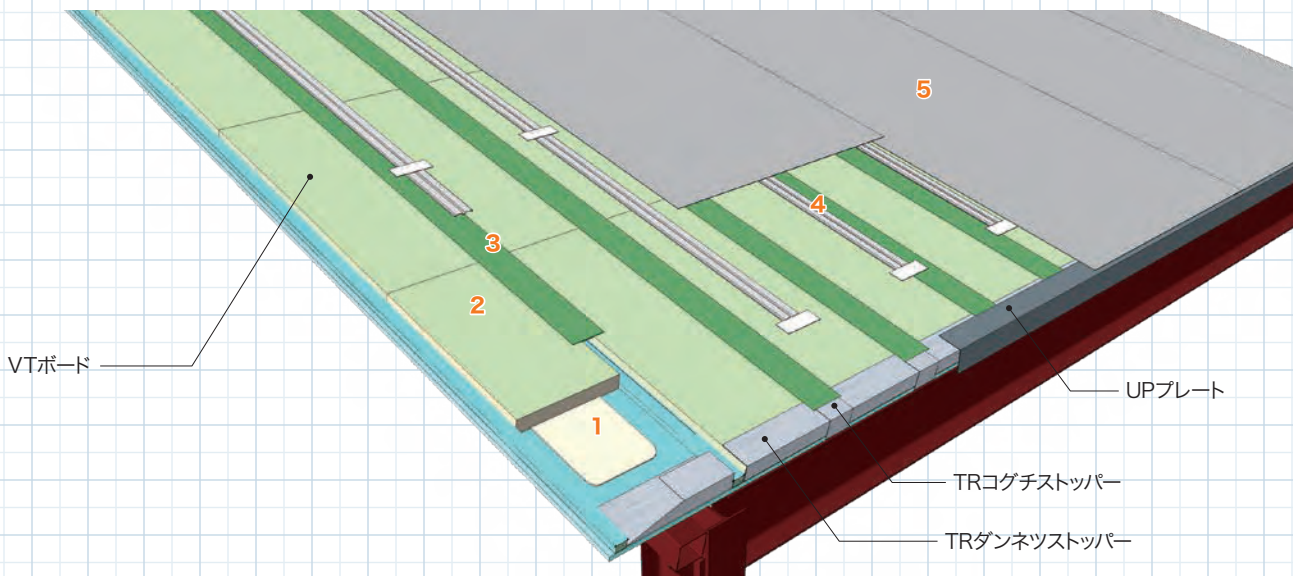
1	DIPSセメントEF	0.4kg	
2	GIボードW	—	
3	ASディスク・MRビス100	—	
4	サイディングテープ100両面・TRハイテンポウパス		
5	VTボンド	0.4kg 0.2kg 下地側 0.2kg シート側	
6	ビュートップM20	—	
(7)	保護塗料 (オプション)	VTコートC 0.15kg	VTコート 0.15kg
	仕様番号 KB-VIT-	M920-CC	M920-C
			M920

※施工に先立ち必ずビスの引抜き試験、ならびに下地と断熱材の接着試験を実施してください。

シートを変更した場合の仕様番号

シート種類	工法	保護塗料		
		VTコートC	VTコート	—
U15	KB-VIT-	U915-CC	U915-C	U915
U20		U920-CC	U920-C	U920
C15		—	—	C915
C20		—	—	C920
Z20		Z920-CC	Z920-C	Z920
ZC20		—	—	ZC920

注意事項(31ページの共通注意事項もご確認ください)
 ・接着剤(DIPSセメントEF・VTボンド)およびディスクは、下地の種類や状態により使用量が変動する場合があります。
 ・軒先・ケラバ等の雨仕舞は、現地調査の上ご検討ください。
 ・GIボードWに隙間・段差が発生した場合はルートガードテープにより処理します。



瓦棒下地(機械的固定工法)

VIT-MR・U15 シリーズ



(単位:/m²)

1	ACボンド	0.1kg
2	断熱材*	-
3	ルートガードテープ	-
4	MRプレートA・B(受注生産品) MRビス100	-
5	ビュートップU15	-

(6)	保護塗料 (オプション)	VTコートC 0.15kg	VTコート 0.15kg	-
	仕様番号	VIT-MR・U15-CC	MR・U15-C	MR・U15

- *リブ間のスペーサーとして使用。下地の状況により使用する断熱材が変わります。
- *既設屋根の母屋の間隔は606mmまでとし、それを超えるものについては対応できませんので、ご注意ください。
- *MRプレートのジョイント部はP-カットテープを貼り付けます。
- *リブ間スペーサーとしてスタイロエース-IIを使用する場合は、その上にPSマットを敷設してください。
- *MRビス100は母屋に固定します。
- *MRプレートは長さ2mを上限に、物件毎にサイズを指定します。

注意事項(31ページの共通注意事項もご確認ください)

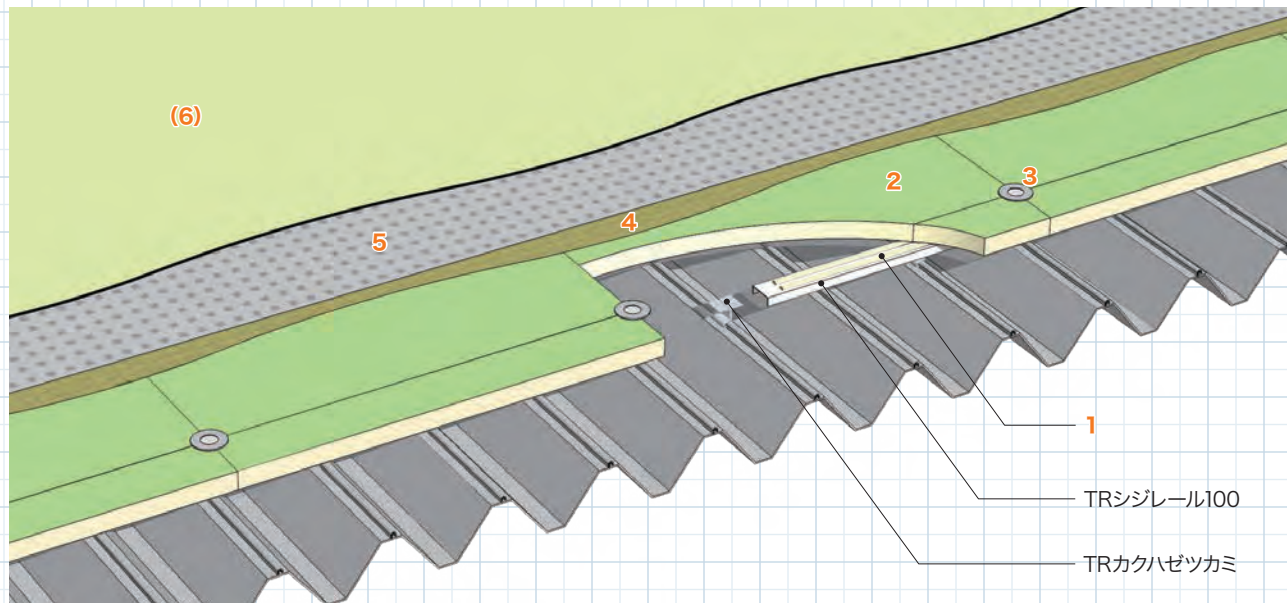
- ・点検用通路などとして、防滑性ビニル床シート「ビュージスタ」を塩ビシート上に敷設することも可能です。
- ・防水層下地づくりに用いるストッパー・レール・ハゼツカミなどの金物部材詳細については、別冊「金属屋根防水カバー工法」をご参照ください。
- ・現場によっては金物部材の形状・寸法が合わない場合があります。特注サイズについては弊社営業担当までご相談ください。

シートを変更した場合の仕様番号

シート種類	工法	保護塗料		
		VTコートC	VTコート	-
U20	VIT-MR-	U20-CC	U20-C	U20
C15		-	-	C15
C20		-	-	C20
H15		H15-CC	H15-C	H15
H20		H20-CC	H20-C	H20
HC15		-	-	HC15
HC20		-	-	HC20
Z20		Z20-CC	Z20-C	Z20
ZC20		-	-	ZC20
ZH20		ZH20-CC	ZH20-C	ZH20

金属屋根改修工法(防水カバー工法)

金属屋根上に断熱材で平滑な下地を作り、ビュートップで仕上げる工法です。断熱効果や雨音低減効果を生み出します。



ハゼ式折板下地

KH-VIT-M920 シリーズ



(単位:/m²)

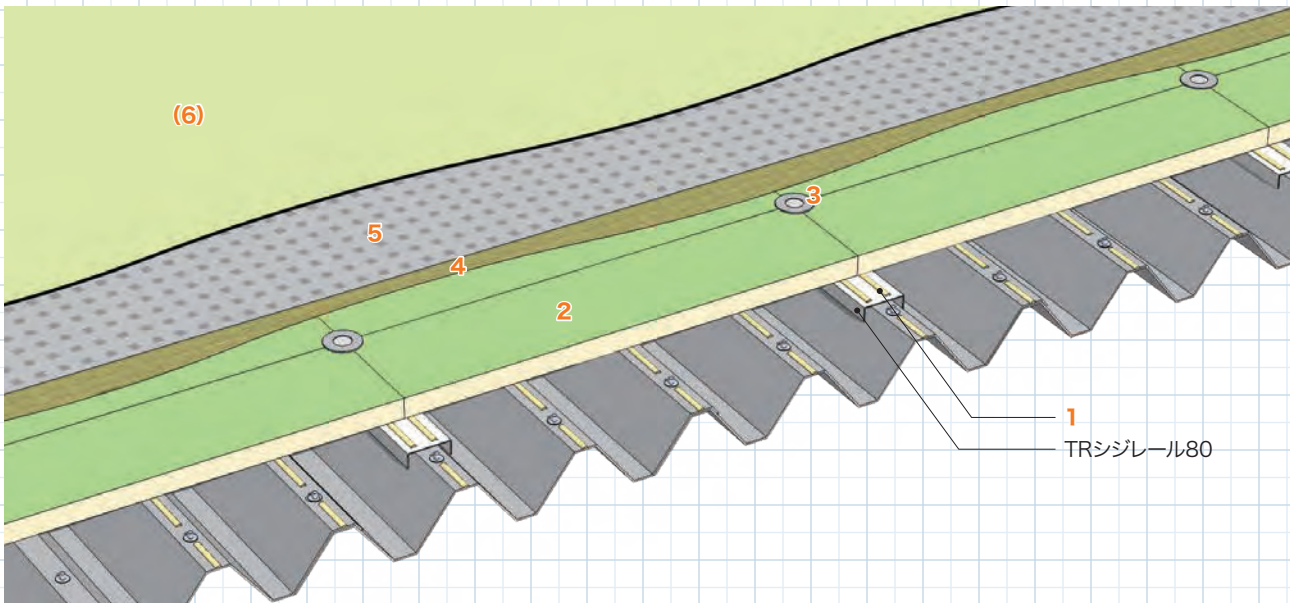
1	DIPSセメントEF	0.4kg	
2	GIボードW	-	
3	ASディスク・ビス(Rビス75 または DIPSビス60)		
4	VTボンド	0.4kg 0.2kg 下地側 0.2kg シート側	
5	ビュートップM20	-	
(6)	保護塗料 (オプション)	VTコートC 0.15kg VTコート 0.15kg -	
仕様番号 KH-VIT-	M920-CC	M920-C	M920

※施工に先立ち必ずビスの引抜き試験、ハゼツカミの引張試験を実施してください。

シートを変更した場合の仕様番号

シート種類	工法	保護塗料		
		VTコートC	VTコート	-
U15	KH-VIT-	U915-CC	U915-C	U915
U20		U920-CC	U920-C	U920
C15		-	-	C915
C20		-	-	C920
Z20		Z920-CC	Z920-C	Z920
ZC20		-	-	ZC920

注意事項(31ページの共通注意事項もご確認ください)
 ・接着剤(DIPSセメントEF・VTボンド)およびディスクは、下地の種類や状態により使用量が変動する場合があります。
 ・軒先・ケラバ等の雨仕舞は、現地調査の上ご検討ください。
 ・GIボードWに隙間・段差が発生した場合はルートガードテープにより処理します。



重ね式折板(88式)下地

KS-VIT-M920 シリーズ



(単位: /m²)

1	DIPSセメントEF	0.4kg		
2	GIボードW	-		
3	ASディスク・ビス(Rビス75 または DIPSビス60)			
4	VTボンド	0.4kg 0.2kg 下地側 0.2kg シート側		
5	ビュートップM20	-		
(6)	保護塗料 (オプション)	VTコートC 0.15kg	VTコート 0.15kg	-
	仕様番号 KH-VIT-	M920-CC	M920-C	M920

※施工に先立ち必ずビスの引抜き試験を実施してください。

注意事項(31ページの共通注意事項もご確認ください)
 ・重ね式折板の場合は、GIボードW40mm以上を推奨します。
 ・点検用通路などとして、防滑性ビニル床シート「ビュージュスタ」を塩ビシート上に敷設することも可能です。
 ・防水層下地づくりに用いるストッパー・レール・ハゼツカミなどの金物部材詳細については、別冊「金属屋根防水カバー工法」をご参照ください。
 ・現場によっては金物部材の形状・寸法が合わない場合があります。特注サイズについては弊社営業担当までご相談ください。

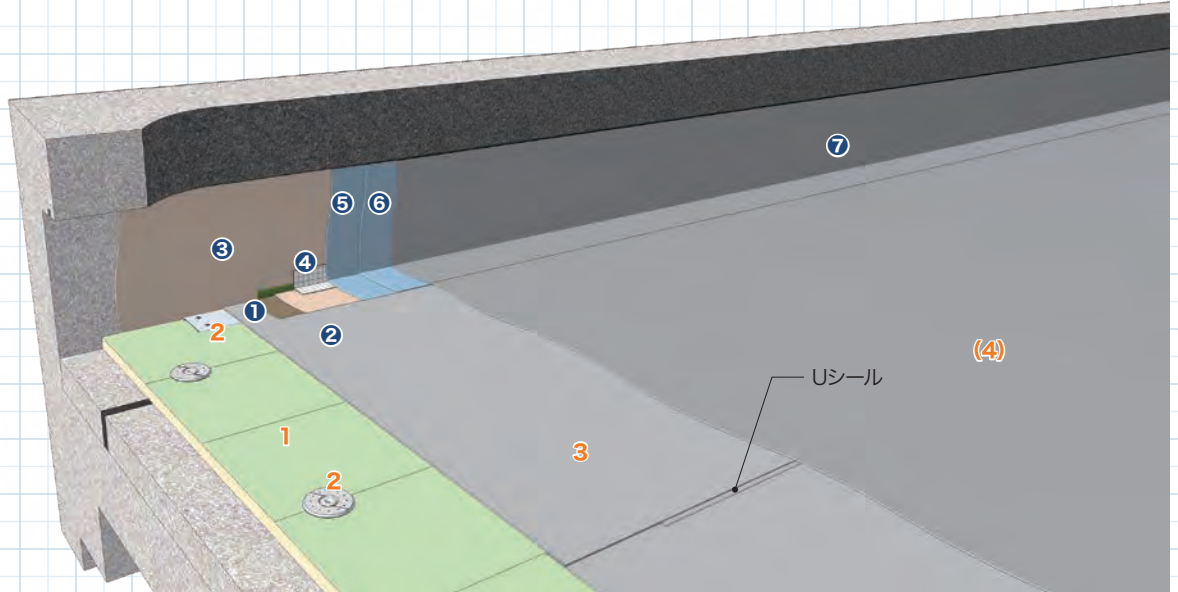
シートを変更した場合の仕様番号

シート種類	工法	保護塗料		
		VTコートC	VTコート	-
U15	KS-VIT-	U915-CC	U915-C	U915
U20		U920-CC	U920-C	U920
C15		-	-	C915
C20		-	-	C920
Z20		Z920-CC	Z920-C	Z920
ZC20		-	-	ZC920

GO-JIN×ビュートップ機械的固定 (コンポジットシステムVT)

平面部:塩ビシート防水断熱機械的固定工法(ビュートップ)
立上り部:高韌性ウレタン塗膜防水(GO-JIN)

1回目の防水仕様
公共建築工事標準仕様書
同等仕様
平面部 立上り部
SI-M2 X-2



CM-VIT-U815V シリーズ

防水層重量目安:4.5kg/m²(断熱50mm)
厚み:約51.5mm(断熱50mm)



平面部		(単位:/m ²)		
1	VTボード	-		
2	CM-1・UPディスク	-		
3	ビュートップU15	-		
(4)	保護塗料 (オプション)	VTコートC 0.15kg	VTコート 0.15kg	-
	仕様番号 CM-VIT-	U815V-CC	U815V-C	U815V

(単位:/m²)

立上り部			
1	塩ビシート との接合部	VTプライマーG	0.1kg
2		OTプライマーA	0.1kg
3	立上り部	OTプライマーA	0.2kg
4		エンドラップテープ100	-
5		GO-JIN T	1.3kg
6		GO-JIN T	1.3kg
7		OTコートシリコンクール	0.2kg

※ OTコートシリコンクールは特注色対応はできません。
※CM-VIT-U815Vシリーズの立上り仕様は、国土交通省X-2、日本建築学会L-UFS
同等の建設技術審査証明を取得したGO-JIN GO-3VA仕様と同じ材料構成と
なっています。
※勾配などにより、GO-JINの塗布量が増える場合があります。

シートを変更した場合の仕様番号

シート種類	工法	保護塗料		
		VTコートC	VTコート	-
U20	CM-VIT-	U820V-CC	U820V-C	U820V
C15		-	-	C815V
C20		-	-	C820V
H15		H815V-CC	H815V-C	H815V
H20		H820V-CC	H820V-C	H820V
HC15		-	-	HC815V
HC20		-	-	HC820V
Z20		Z820V-CC	Z820V-C	Z820V
ZC20		-	-	ZC820V
ZH20		ZH820V-CC	ZH820V-C	ZH820V

注意事項(31ページの共通注意事項もご確認ください)
・平面部4工程目の保護塗料はオプションです。立上り部7工程目の保護塗料は仕様
に含みます。
・ディスクの後打ち工法は適用できません。
・仕様詳細等につきましては、別冊カタログ『コンポジットシステムVT』をご参照く
ださい。

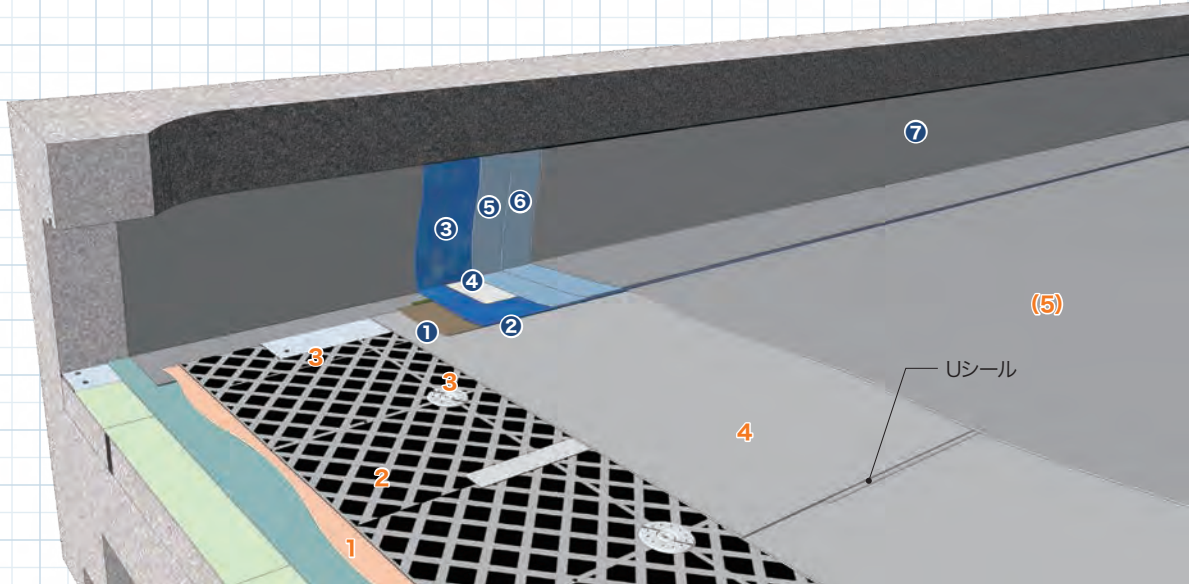
1回目の改修工事でCM-VIT-U815で施工した場合の
2回目～4回目の改修仕様

2～4回目の改修仕様

公共建築工事標準仕様書
同等仕様

平面部 立上り部
S-M2 X-2

※1回目の工事がコンポジットシステムVTの場合



断熱機械固定工法

断熱機械固定工法軽歩行工法

機械的固定工法

シールド工法

断熱接着工法

断熱接着軽歩行工法

接着工法

C探傷工法

DIPS-VIT SYSTEM

DIPS-VIT-UU

RD-MV

デッキ下地 AT工法

木造下地

梁台廻りウレタン併用工法

屋上緑化

災害対策用ヘリサインフィルム

防滑性ビニル床シート

ソーラーパネル設置用基礎

金属屋根改修工法

コンポジットシステムVT

官公庁 日本建築学会仕様

防火認定

技術資料

納まり図

材料紹介

材料一覧

CM-VS-U815 シリーズ

防水層重量目安: 2.5kg/m²

厚み: 約1.7mm



平面部		(単位: /m ²)		
1	シールドボンド	0.15kg		
2	シールドマット	-		
3	CM-2・UPディスク	-		
4	ビュートップU15	-		
(5)	保護塗料 (オプション)	VTコートC 0.15kg	VTコート 0.15kg	-
	仕様番号 CM-VS-	U815-CC	U815-C	U815

注意事項(31ページの共通注意事項もご確認ください)
 ・平面部5工程目の保護塗料はオプションです。立上り部7工程目の保護塗料は仕様に含まれます。立上り部の保護塗料を変更する場合は設計価格が変わります。別紙設計価格表をご覧ください。
 ・ディスクの後打ち工法は適用できません。
 ・CM-2はアンカーおよびVTシールを用いて固定します。
 ・GO-JIN TはVTシール硬化後(翌日以降)に施工してください。
 ・仕様詳細等につきましては、別冊カタログ『コンポジットシステムVT』をご参照ください。

立上り部			(単位: /m ²)
1	塩ビシートとの接合部	VTプライマー-G	0.1kg
2		速硬化OTプライマー-Mブルー	0.1kg
3	既存ウレタン防水部	速硬化OTプライマー-Mブルー	0.1kg
4		エンドラップテープ100	-
5	立上り部	GO-JIN T	1.3kg
6		GO-JIN T	1.3kg
7		OTコートシリコーン	0.2kg

※OTコートシリコーンに代えて、速硬化OTコートシリコーン、OTコートシリコーンクールもご採用いただけます。
 ※OTコートシリコーンおよび速硬化OTコートシリコーンは特注色対応が可能ですが、OTコートシリコーンクールは特注色対応はできません。
 ※CM-VS-U815シリーズの立上り仕様は、国土交通省X-2、日本建築学会L-UFS同等の建設技術審査証明を取得したGO-JIN GO-3VA仕様と同じ材料構成となっています。
 ※勾配などにより、GO-JINの塗布量が増える場合があります。

シートを変更した場合の仕様番号

シート種類	工法	保護塗料		
		VTコートC	VTコート	-
U20	CM-VS-	U820V-CC	U820V-C	U820V
C15		-	-	C815V
C20		-	-	C820V
H15		H815V-CC	H815V-C	H815V
H20		H820V-CC	H820V-C	H820V
HC15		-	-	HC815V
HC20		-	-	HC820V
Z20		Z820V-CC	Z820V-C	Z820V
ZC20		-	-	ZC820V
ZH20		ZH820V-CC	ZH820V-C	ZH820V

官公庁・日本建築学会仕様

国土交通省大臣官房官庁営繕部監修

【公共建築工事標準仕様書 令和4年版 合成高分子系ルーフィングシート防水】

【公共建築改修工事標準仕様書 令和4年版 合成高分子系ルーフィングシート防水】

S-F2 塩化ビニル樹脂系ルーフィングシート防水接着工法

(単位:/m²)

S-F2		VT-U915 平面部	
1	－ (プライマー塗り 0.3kg)※1	－ (リグレー・ネオまたはリグレーエポ)	
2	接着剤塗布	0.4kg	VTボンド 下地側:0.2kg シート側:0.2kg
3	塩化ビニル樹脂系ルーフィングシート (1.5mm)※2 張付け	－	ビュートップU15※3 －

S-M2 塩化ビニル樹脂系ルーフィングシート防水機械的固定工法

(単位:/m²)

S-M2		VT-U815 平面部	
1	－ (絶縁用シート敷設)※4	－ (Uマット200)	
2	塩化ビニル樹脂系ルーフィングシートの 固定金具による固定	－	ビュートップU15※3 UPプレート・UPディスク※5 －

SI-F2 塩化ビニル樹脂系ルーフィングシート防水断熱接着工法

(単位:/m²)

SI-F2		VIT-U915G 平面部		VIT-U915P 平面部	
1	－ (プライマー塗り 0.3kg)※1	－		－ (リグレー・ネオまたはリグレーエポ)	
2	接着剤 断熱材	VTエース GIボードW	0.45kg －	プラストプライマー プラストボンド フォームエース	0.2kg 0.4kg －
3	接着剤塗布	0.4kg	VTボンド 断熱材側:0.2kg シート側:0.2kg	プラストボンド VTボンド	断熱材側:0.15kg シート側:0.25kg
4	塩化ビニル樹脂系 ルーフィングシート (1.5mm)※2 張付け	－	ビュートップU15※3 －	ビュートップU15※3	－

SI-M2 塩化ビニル樹脂系ルーフィングシート防水断熱機械的固定工法

(単位:/m²)

SI-M2		VIT-U815V 平面部		VIT-U815R 平面部	
1	断熱材※8	－	VTボード	－	スタイロエース-II カネライトフォームスーパーE-III
2	可塑剤移行防止用シート敷設	－	－※6	PSマット	－
3	塩化ビニル樹脂系ルーフィング シートの固定金具による固定	－	ビュートップU15※3 UPプレート・UPディスク	－	ビュートップU15※3 UPプレート・UPディスク※5

注意事項

※1 ALC下地の場合は、工程1を()内とします。

※2 特記により軽歩行仕様とする場合は、ルーフィングシートの厚みは2.0mmとします。

※3 ビュートップU15以外のシートも適用できます。詳細は営業員までお問い合わせください。

※4 ()内は改修工事の仕様です。

※5 UPディスクに代えて、免振ディスクも使用可能です。

※6 硬質ウレタンフォーム断熱材(VTボード)を用いる場合は工程2を行いません。

※7 断熱材は、立上り際でルーフィングシートの製造所仕様により固定します。

※8 防湿用フィルムの設置は特記によります。

公共建築工事標準仕様書 令和4年版 141ページ(公共建築改修工事標準仕様書 令和4年版 60、61ページ)に「ALCパネル下地の場合は、機械的固定工法は適用しない」と記述されています。断熱材を用いる場合は、SI工法とし、断熱材の種類、厚さは特記によります。

【日本建築学会 建築工事標準仕様書・同解説 JASS8 2022年版 シート防水工事】

S-PF 塩化ビニル樹脂系シート防水工法・接着仕様

(単位:/m²)

S-PF		VT-U915 平面部	
1	接着剤塗り 下地側・シート側:0.4kg	VTボンド	下地側:0.2kg シート側:0.2kg
2	塩化ビニル樹脂系シート厚さ1.5mm張付け	-	ビュートップU15※1

S-PFT 塩化ビニル樹脂系シート防水工法・断熱接着仕様

(単位:/m²)

S-PFT		VIT-U915P 平面部	
1	接着剤塗り 下地側・断熱材側:0.4kg	プラストプライマー プラストボンド	0.2kg 0.4kg
2	断熱材張付け	-	フォームエース
3	断熱材の固定金具による固定(立上り際)	-	UPプレート
4	接着剤塗り 断熱材側・シート側:0.4kg	プラストボンド VTボンド	断熱材側:0.15kg シート側:0.25kg
5	塩化ビニル樹脂系シート厚さ1.5mm張付け	-	ビュートップU15※1

S-PM 塩化ビニル樹脂系シート防水工法・機械的固定仕様

(単位:/m²)

S-PM		VT-U815 平面部	
1	塩化ビニル樹脂系シート厚さ1.5mmの 固定金具による固定	-	(Uマット200)※2
		-	ビュートップU15※1 UPプレート・UPディスク※3

S-PMT 塩化ビニル樹脂系シート防水工法・断熱機械的固定仕様

(単位:/m²)

S-PMT		VIT-U815V 平面部		VIT-U815R 平面部	
1	断熱材の敷き並べ※4	-	VTボード	-	スタイロエース-II カネライトフォームスーパーE-III
2	可塑剤移行防止用シートの 敷き並べ	-	-※5	-	PSマット
3	塩化ビニル樹脂系シート厚さ 1.5mmの固定金具による固定	-	ビュートップU15※1 UPプレート・UPディスク※3	-	ビュートップU15※1 UPプレート・UPディスク※3

注意事項

※1 ビュートップU15に代えてビュートップC15も使用可能です。

※2 ()内は下地状況によって使用場合があります。

※3 UPディスクに代えて、免振ディスクも使用可能です。

※4 「エネルギーの使用の合理化に関する建築主等及び特定建築物の所有者の判断の基準」(平成25年経済産業省・国土交通省告示第1号)の別表4に定められた地域1,2,3,4の場合、工程1「断熱材の敷き並べ」に先立ち、防湿用フィルム(絶縁シートまたはシールドマット)を敷き並べるようにします。

※5 硬質ウレタンフォーム断熱材(VTボード)を用いる場合は可塑剤移行防止用シートの敷き並べを行いません。

屋根の防火性能

建築基準法では、火災が発生した場合の火の粉などによる周囲への延焼被害を防ぐために、防火関連法規(地域、屋根の構造、屋根材の規定など)を定めています。

防火と耐火の違い

屋根の防火性能(外側からの火)

近隣の火災による火の粉などにより、炎が室内に達する様な亀裂や燃え抜けが生じないこと。延焼の恐れがある火災が生じないこと。

耐火性能(内側からの火)

当該建物内で発生した火災を一定時間外部に出さないこと。その建物が倒壊しないこと。



屋根に防火性能が必要な地区

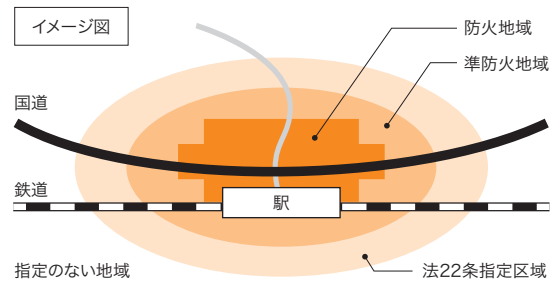
●防火地域、準防火地域 ●法22条指定区域

(大規模な木造建築の場合も屋根に防火性能が求められます:建築基準法25条)

地域の区分

防火地域(建築基準法61条)、準防火地域(建築基準法62条)は都市計画法によって市街地における火災の危険を防ぐために指定した地域です。

法22条指定区域は特定行政庁が防火地域、準防火地域以外の市街地について指定した地域です。



防火性能を有する屋根構造

建築基準法62条、22条に基づき、建築物の屋根構造を定めています。具体的には以下の構造とします。

A 平12年建設省告示第1365号の構造

- ・屋根が耐火構造で、勾配が30度以内であること
- ・断熱材の厚さの合計が50mm以下であること
- ・塩化ビニル樹脂系シート防水(ビュートップ防水)であること

※最表面を不燃材で覆っている場合は、下地や傾斜に関係なく防火地域、準防火地域、法22条指定区域内の建物に施工できます。

B 国土交通大臣の認定を受けた構造

屋根の防火(飛び火)性能試験



試験中



試験後



屋根の防火(飛び火)認定試験に合格し、国土交通大臣の個別認定を取得

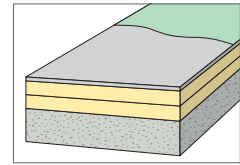
防火認定取得一覧表

○コンクリート下地

■対応下地……………RC・PCa・ALC

■下地の詳細……………RC・PCa:50mm以上/ALC:75mm以上
(機械的固定工法の場合はALCパネルの厚みは100mm以上とします。)

■下地の傾斜角……………30°以下



工法種別	断熱機械的固定工法	断熱機械的固定軽歩行工法	断熱接着工法	断熱接着軽歩行工法
仕様番号	VIT-U820V-D	VIT-U820VK-D	VIT-M920G-C/CC	VIT-M920GK-C/CC
	—	VIT-U820VK免振-D	VIT-U920G-C/CC	VIT-U920GK-C/CC
	—	—	VIT-Z920G-C/CC	VIT-Z920GK-C/CC
認定番号	DR-2015(6)	DR-2015(4)	DR-2015(6)	DR-2015(4)
対応するシート	U	U	M/U/Z	M/U/Z
シート厚さ	2.0	2.0	2.0	2.0
保護板	—	Kウォーク	—	Kウォーク
断熱材の種類	VTボード	VTボード	GIボードW	GIボードW
断熱材の厚み	25~150mm(1枚または3枚以下重ね張り)			

工法種別	断熱機械的固定工法 (ビュージスタ仕上げ)	断熱機械的固定軽歩行工法 (ビュージスタ仕上げ)	断熱接着工法 (ビュージスタ仕上げ)	断熱接着軽歩行工法 (ビュージスタ仕上げ)
仕様番号	VIT-U815V・VP-1	VIT-U815VK・VP-1	VIT-M920G・VP-1	VIT-M920GK・VP-1
	VIT-U820V・VP-1	VIT-U820VK・VP-1	VIT-U915G・VP-1	VIT-U915GK・VP-1
	VIT-U815V免振・VP-1	VIT-U815VK免振・VP-1	VIT-U920G・VP-1	VIT-U920GK・VP-1
	VIT-U820V免振・VP-1	VIT-U820VK免振・VP-1	VIT-Z920G・VP-1	VIT-Z920GK・VP-1
認定番号	DR-2016(6)	DR-2016(4)	DR-2016(6)	DR-2016(4)
対応するシート	U	U	M/U/Z	M/U/Z
シート厚さ	1.5または2.0	1.5または2.0	1.5または2.0	1.5または2.0
保護板	—	Kウォーク	—	Kウォーク
適応ビュージスタ	GRAN・AQUA	GRAN・AQUA	GRAN・AQUA	GRAN・AQUA
断熱材の種類	VTボード	VTボード	GIボードW	GIボードW
断熱材の厚み	25~150mm(1枚または3枚以下重ね張り)			

防火認定取得一覧表

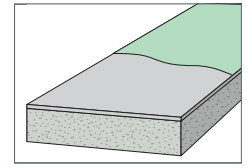
○コンクリート下地

■対応下地……………RC・PCa・ALC

■下地の詳細……………RC・PCa:50mm以上/ALC:75mm以上

(機械的固定工法の場合はALCパネルの厚みは100mm以上とします。)

■下地の傾斜角……………30°以下



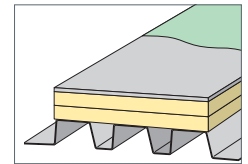
工法種別	機械的固定工法 (ビュージスタ仕上げ)		接着工法 (ビュージスタ仕上げ)
	仕様番号	VT-U815・VP-1 VT-U820・VP-1 VT-C815・VP-1 VT-C820・VP-1 VT-Z820・VP-1 —	VT-U815免振・VP-1 VT-U820免振・VP-1 VT-C815免振・VP-1 VT-C820免振・VP-1 VT-Z820免振・VP-1 —
認定番号	DR-2016(12)		DR-2016(12)
対応するシート	U/C/Z		M/U/C/Z
シート厚さ	1.5または2.0		1.5または2.0
保護板	—		—
適応ビュージスタ	省音やすらぎを除く		省音やすらぎを除く
断熱材の種類	—		—
断熱材の厚み	—		

○鋼製下地

■対応下地……………金属デッキプレート

■下地の詳細……………フラットデッキまたは金属折板 厚さ1.0mm以上

■下地の傾斜角……………30°以下



工法種別	断熱機械的固定工法	断熱接着工法	断熱機械的固定工法 (ビュージスタ仕上げ)	断熱接着工法 (ビュージスタ仕上げ)
	仕様番号	DIPS-VITU・U20V免振-D — — —	DIPS-VIT・M20G-C/CC DIPS-VIT・U20G-C/CC DIPS-VIT・Z20G-C/CC —	DIPS-VITU・U15V 免振・VP-1 DIPS-VITU・U20V 免振・VP-1 — —
認定番号	DR-2015 (6)	DR-2015(6)	DR-2016 (6)	DR-2016(6)
対応するシート	U	M/U/Z	U	M/U/Z
シート厚さ	2.0	2.0	2.0	2.0
保護板	—	—	—	—
適応ビュージスタ	—	—	GRAN・AQUA	GRAN・AQUA
断熱材の種類	VT ボード	GIボードW	VT ボード	GIボードW
断熱材の厚み	25~150mm(1枚または3枚以下重ね張り)			

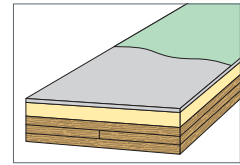
○木質系下地

■対応下地……………木製パネル

■下地の詳細……………直交集成板:36mm以上

■下地の傾斜角……………30°以下

※下地構成は防火認定上の記載であり、躯体・防水下地の強度等を保証するものではありません。



工法種別	断熱機械的固定工法	断熱機械的固定軽歩行工法	断熱接着工法	断熱接着軽歩行工法
仕様番号	VIT-U820V-W-D	VIT-U820VK-W-D	VIT-M920G-W-C/CC	VIT-M920GK-W-C/CC
			VIT-U920G-W-C/CC	VIT-U920GK-W-C/CC
			VIT-Z920G-W-C/CC	VIT-Z920GK-W-C/CC
認定番号	DR-2015(6)	DR-2015(4)	DR-2015(6)	DR-2015(4)
対応するシート	U	U	M/U/Z	M/U/Z
シート厚さ	2.0	2.0	2.0	2.0
保護板	—	Kウォーク	—	Kウォーク
断熱材の種類	VTボード	VTボード	GIボードW	GIボードW
断熱材の厚み	25~150mm(1枚または3枚以下重ね張り)			

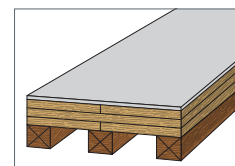
工法種別	断熱機械的固定工法 (ビュージスタ仕上げ)	断熱機械的固定軽歩行工法 (ビュージスタ仕上げ)	断熱接着工法 (ビュージスタ仕上げ)	断熱接着軽歩行工法 (ビュージスタ仕上げ)
仕様番号	VIT-U815V-W・VP-1	VIT-U815VK-W・VP-1	VIT-M920G-W・VP-1	VIT-M920GK-W・VP-1
	VIT-U820V-W・VP-1	VIT-U820VK-W・VP-1	VIT-U915G-W・VP-1	VIT-U915GK-W・VP-1
	VIT-U815V免振-W・VP-1	VIT-U815VK免振-W・VP-1	VIT-U920G-W・VP-1	VIT-U920GK-W・VP-1
	VIT-U820V免振-W・VP-1	VIT-U820VK免振-W・VP-1	VIT-Z920G-W・VP-1	VIT-Z920GK-W・VP-1
認定番号	DR-2016(6)	DR-2016(4)	DR-2016(6)	DR-2016(4)
対応するシート	U	U	M/U/Z	M/U/Z
シート厚さ	1.5または2.0	1.5または2.0	1.5または2.0	1.5または2.0
保護板	—	Kウォーク	—	Kウォーク
適応ビュージスタ	GRAN・AQUA	GRAN・AQUA	GRAN・AQUA	GRAN・AQUA
断熱材の種類	VTボード	VTボード	GIボードW	GIボードW
断熱材の厚み	25~150mm(1枚または3枚以下重ね張り)			

防火認定取得一覧表

○木質系下地

- 対応下地…………… 木製パネル
- 下地の詳細…………… 直交集成板:36mm以上
- 下地の傾斜角…………… 30°以下

※下地構成は防火認定上の記載であり、躯体・防水下地の強度等を保証するものではありません。



工法種別	機械的固定工法		接着工法
仕様番号	VT-U815-W	VT-U815免振-W	VT-M920-W
	VT-U820-W	VT-U820免振-W	VT-U915-W
	—	—	VT-U920-W
	VT-C815-W	VT-C815免振-W	VT-C915-W
	—	—	VT-C920-W
	—	—	VT-Z920-W
	VT-U815-W-C/CC	VT-U815免振-W-C/CC	VT-M920-W-C/CC
	VT-U820-W-C/CC	VT-U820免振-W-C/CC	VT-U915-W-C/CC
	—	—	VT-U920-W-C/CC
	—	—	VT-Z920-W-C/CC
認定番号	DR-1969-1 (2)		DR-1969-1 (2)
対応するシート	U/C/Z		M/U/C/Z
シート厚さ	1.5または2.0		1.5または2.0
保護板	—		—
断熱材の種類	—		—
断熱材の厚み	—		

工法種別	機械的固定工法 (ビュージスタ仕上げ)		接着工法 (ビュージスタ仕上げ)
仕様番号	VT-U815-W・VP-1	VT-U815免振-W・VP-1	VT-M920-W・VP-1
	VT-U820-W・VP-1	VT-U820免振-W・VP-1	VT-U915-W・VP-1
	VT-C815-W・VP-1	VT-C815免振-W・VP-1	VT-U920-W・VP-1
	VT-C820-W・VP-1	VT-C820免振-W・VP-1	VT-C915-W・VP-1
	—	—	VT-C920-W・VP-1
	—	—	VT-Z920-W・VP-1
認定番号	DR-2016(12)		DR-2016(12)
対応するシート	U/C/Z		M/U/C/Z
シート厚さ	1.5または2.0		1.5または2.0
保護板	—		—
適応ビュージスタ	省音やすらぎを除く		省音やすらぎを除く
断熱材の種類	—		—
断熱材の厚み	—		

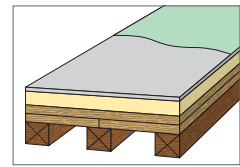
○木質系下地

■対応下地……………木質系ボード・セメント系ボード

■下地の詳細……………野地板:木質系ボード(構造用合板など)またはセメント系ボード
(木質系セメント板など)
厚さ9mm以上×2枚以上または18mm以上
支持部材:木製垂木30mm×25mm以上または鋼製母屋
(リップ溝形鋼など)
支持間隔910mm以下

■下地の傾斜角……………30°以下

※下地構成は防火認定上の記載であり、躯体・防水下地の強度等を保証するものではありません。



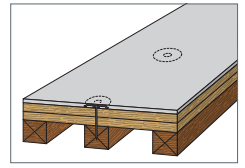
工法種別	断熱機械的固定工法	断熱機械的固定軽歩行工法	断熱接着工法	断熱接着軽歩行工法
仕様番号	VIT-U820V-W-D — —	VIT-U820VK-W-D — —	VIT-M920G-W-C/CC VIT-U920G-W-C/CC VIT-Z920G-W-C/CC	VIT-M920GK-W-C/CC VIT-U920GK-W-C/CC VIT-Z920GK-W-C/CC
認定番号	DR-2015(3)	DR-2015(1)	DR-2015(3)	DR-2015(1)
対応するシート	U	U	M/U/Z	M/U/Z
シート厚さ	2.0	2.0	2.0	≥2.0
保護板	—	Kウォーク	—	Kウォーク
断熱材の種類	VTボード	VTボード	GIボードW	GIボードW
断熱材の厚み	25~150mm(1枚または3枚以下重ね張り)			

工法種別	断熱機械的固定工法 (ビュージスタ仕上げ)	断熱機械的固定軽歩行工法 (ビュージスタ仕上げ)	断熱接着工法 (ビュージスタ仕上げ)	断熱接着軽歩行工法 (ビュージスタ仕上げ)
仕様番号	VIT-U815V-W・VP-1 VIT-U820V-W・VP-1 VIT-U815V免振-W・VP-1 VIT-U820V免振-W・VP-1	VIT-U815VK-W・VP-1 VIT-U820VK-W・VP-1 VIT-U815VK免振-W・VP-1 VIT-U820VK免振-W・VP-1	VIT-M920G-W・VP-1 VIT-U915G-W・VP-1 VIT-U920G-W・VP-1 VIT-Z920G-W・VP-1	VIT-M920GK-W・VP-1 VIT-U915GK-W・VP-1 VIT-U920GK-W・VP-1 VIT-Z920GK-W・VP-1
認定番号	DR-2016(3)	DR-2016(1)	DR-2016(3)	DR-2016(1)
対応するシート	U	U	M/U/Z	M/U/Z
シート厚さ	1.5または2.0	1.5または2.0	1.5または2.0	1.5または2.0
保護板	—	Kウォーク	—	Kウォーク
適応ビュージスタ	GRAN・AQUA	GRAN・AQUA	GRAN・AQUA	GRAN・AQUA
断熱材の種類	VTボード	VTボード	GIボードW	GIボードW
断熱材の厚み	25~150mm(1枚または3枚以下重ね張り)			

防火認定取得一覧表

○木質系下地

- 対応下地……………木質系ボード・セメント系ボード
- 下地の詳細……………補強材:木質系ボード(構造用合板9mm以上×1枚以上など)
またはセメント系ボード
(木質系セメント板12mm以上×1枚以上など)
野地板:木質系ボード(構造用合板9mm以上×1枚以上など)またはセメント系ボード
(木質系セメント板9mm以上×1枚以上など)
支持部材:木製垂木 45mm×60mm以上または鋼製母屋(リップ溝形鋼など)
支持間隔600mm以下
- 下地の傾斜角……………30°以下

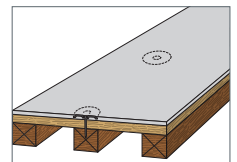


※下地構成は防火認定上の記載であり、躯体・防水下地の強度等を保証するものではありません。
※補強材と野地板の目地はずらしてください

工法種別	機械的固定工法			
仕様番号	VT-U815-W	VT-U815免振-W	VT-U815-W-C/CC	VT-U815免振-W-C/CC
	VT-U820-W	VT-U820免振-W	VT-U820-W-C/CC	VT-U820免振-W-C/CC
	VT-C815-W	VT-C815免振-W	VT-Z820-W-C/CC	VT-Z820免振-W-C/CC
	VT-C820-W	VT-C820免振-W	—	—
	VT-Z820-W	VT-Z820免振-W	—	—
認定番号	DR-1969(2)		DR-1969(2)	
対応するシート	U/C/Z		U/Z	
シート厚さ	1.5または2.0		1.5または2.0	
保護板	—		—	
断熱材の種類	—		—	
断熱材の厚み	—			

○木質系下地

- 対応下地……………木質系ボード・セメント系ボード
- 下地の詳細……………野地板:木質系ボード(構造用合板18mm以上など)またはセメント系ボード
(木質系セメント板18mm以上など)
支持部材:木製垂木45mm×60mm以上または鋼製母屋(リップ溝形鋼など)
支持間隔600mm以下
- 下地の傾斜角……………30°以下



※下地構成は防火認定上の記載であり、躯体・防水下地の強度等を保証するものではありません。

工法種別	機械的固定工法			
仕様番号	VT-U815-W	VT-U815免振-W	VT-U815-W-C/CC	VT-U815免振-W-C/CC
	VT-U820-W	VT-U820免振-W	VT-U820-W-C/CC	VT-U820免振-W-C/CC
	VT-C815-W	VT-C815免振-W	VT-Z820-W-C/CC	VT-Z820免振-W-C/CC
	VT-C820-W	VT-C820免振-W	—	—
	VT-Z820-W	VT-Z820免振-W	—	—
認定番号	DR-1969-1(1)		DR-1969-1(1)	
対応するシート	U/C/Z		U/Z	
シート厚さ	1.5または2.0		1.5または2.0	
保護板	—		—	
断熱材の種類	—		—	
断熱材の厚み	—			

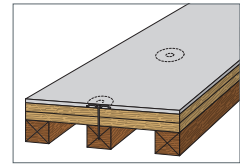
○木質系下地

■対応下地……………木質系ボード・セメント系ボード

■下地の詳細……………野地板:木質系ボード(構造用合板など)
またはセメント系ボード(木質系セメント板など)
厚さ9mm以上×2枚以上または18mm以上
支持部材:木製垂木30mm×25mm以上または鋼製母屋
(リップ溝形鋼など)
支持間隔910mm以下

■下地の傾斜角……………30°以下

※下地構成は防火認定上の記載であり、躯体・防水下地の強度等を保証するものではありません。



工法種別	機械的固定工法 (ビュージスタ仕上げ)		接着工法 (ビュージスタ仕上げ)
	仕様番号	VT-U815-W・VP-1 VT-U820-W・VP-1 VT-C815-W・VP-1 VT-C820-W・VP-1 — VT-Z820-W・VP-1	VT-U815免振-W・VP-1 VT-U820免振-W・VP-1 VT-C815免振-W・VP-1 VT-C820免振-W・VP-1 — VT-Z820免振-W・VP-1
認定番号	DR-2016(9)		DR-2016(9)
対応するシート	U/C/Z		M/U/C/Z
シート厚さ	1.5または2.0		1.5または2.0
保護板	—		—
適応ビュージスタ	省音やすらぎを除く		省音やすらぎを除く
断熱材の種類	—		—
断熱材の厚み	—		

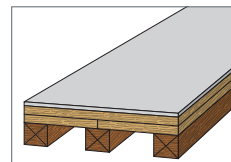
○木質系下地

■対応下地……………木質系ボード・セメント系ボード

■下地の詳細……………補強材:木質系ボード(構造用合板9mm以上×1枚以上など)
 またはセメント系ボード(木質系セメント板12mm以上×1枚以上など)
 野地板:木質系ボード(構造用合板9mm以上×1枚以上など)
 またはセメント系ボード(木質系セメント板9mm以上×1枚以上など)
 支持部材:木製垂木30mm×20mm以上または鋼製母屋(リップ溝形鋼など)
 支持間隔1200mm以下

■下地の傾斜角……………30°以下

※下地構成は防火認定上の記載であり、躯体・防水下地の強度等を保証するものではありません。



工法種別	接着工法	
仕様番号	VT-M920-W	VT-M920-W-C/CC
	VT-U915-W	VT-U915-W-C/CC
	VT-U920-W	VT-U920-W-C/CC
	VT-C915-W	VT-Z920-W-C/CC
	VT-C920-W	
	VT-Z920-W	
認定番号	DR-1969(2)	DR-1969(2)
対応するシート	M/U/C/Z	M/U/Z
シート厚さ	1.5または2.0	1.5または2.0
保護板	-	-
断熱材の種類	-	-
断熱材の厚み	-	

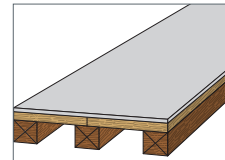
○木質系下地

■対応下地……………木質系ボード・セメント系ボード

■下地の詳細……………野地板:木質系ボード(構造用合板18mm以上など)または
 セメント系ボード(木質系セメント板18mm以上など)
 支持部材:木製垂木30mm×20mm以上または鋼製母屋
 (リップ溝形鋼など)
 支持間隔1200mm以下

■下地の傾斜角……………30°以下

※下地構成は防火認定上の記載であり、躯体・防水下地の強度等を保証するものではありません。



工法種別	接着工法	
仕様番号	VT-M920-W	VT-M920-W-C/CC
	VT-U915-W	VT-U915-W-C/CC
	VT-U920-W	VT-U920-W-C/CC
	VT-C915-W	VT-Z920-W-C/CC
	VT-C920-W	
	VT-Z920-W	
認定番号	DR-1969-1(1)	DR-1969-1(1)
対応するシート	M/U/C/Z	M/U/Z
シート厚さ	1.5または2.0	1.5または2.0
保護板	-	-
断熱材の種類	-	-
断熱材の厚み	-	



施工例：DIPS-VIT SYSTEM

技術資料

耐風圧性能

ビュートップ機械的固定工法は防水層が風で飛ばされることがないように、十分な安全性を考慮して、下地との固定強度および固定個数を設定しています。

建築基準法による風圧力算定

風圧力の計算は、平成19年に改正・施行された建築基準法施行令第82条の4「屋根ふき材等の構造計算」、建設省告示平成12年1454号「Eの数値を算出する方法並びにVoおよび風力係数の数値を定める件」および1458号「屋根ふき材および屋外に面する帳壁の風圧に対す

※建築基準法 第20条「構造計算」
建築基準法施行令 第82条の4「屋根ふき材等の構造計算」
建設省告示 平12建告第1454号「Eの数値を算出する方法並びにVoおよび風力係数の数値を定める件」
平12建告第1458号「屋根ふき材及び屋外に面する帳壁の風圧に対する構造耐力上の安全性を確かめるための構造計算の基準を定める件」

風圧力は以下の式により求められます。

$$W = q \times C_f$$

W: 風荷重(風圧力) q: 平均速度圧(N/m²) C_f: ピーク風力係数

風圧力の計算式中の平均速度圧qは以下の式により求められます。

$$q = 0.6 \times E_r^2 \times V_o^2$$

E_r: 平均風速の高さ方向の分布を表す係数
建築物の高さH、地表面粗度区分およびそれから規定される値(Z_b、Z₀、α)
①HがZ_b以下の場合、E_r=1.7(Z_b/Z₀)^α ②HがZ_bを超える場合、E_r=1.7(H/Z₀)^α

地表面粗度区分	Z _b (m)	Z ₀ (m)	α
I	5	250	0.10
II	5	350	0.15
III	5	450	0.20
IV	5	450	0.20

※地表面粗度区分は、地域の市街化の状況に応じて4段階に分かれます。
※屋根ふき材等の構造計算上では、陸屋根の場合IV地域はIII地域と同じ扱いとなります。

ピーク風力係数は以下の式により求められます。

$$C_f = C_{pe} - C_{pi}$$

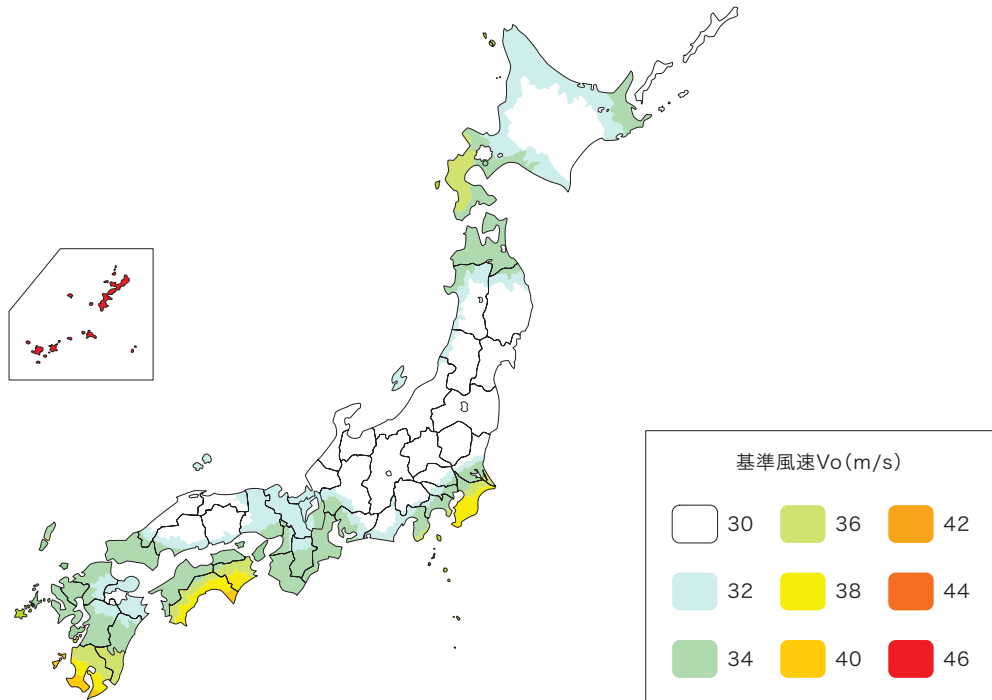
C_{pe}: ピーク外圧係数

長方形平面屋根、勾配10度以下の場合

	一般部	周辺部	コーナー部
C _{pe}	-2.5	-3.2	-4.3

C_{pi}: ピーク内圧係数
閉鎖型建物、ピーク外圧係数が負の場合、C_{pi}=0

基準風速



耐風圧性能基準

ビュートップ各工法の固定強度は次のように算出します。

接着工法の場合	固定強度 (N/m ²) = 単位面積あたりの接着強度 × m ² あたり接着面積 × 安全係数
機械的固定工法の場合※	固定強度 (N/m ²) = ディスク1箇所あたりの固定強度 (N) × ディスク固定数 (個/m ²)

※弊社におけるビュートップの耐風圧性評価は、設計上想定すべき風圧力に対し、その2倍の安全性(安全率200%)をもって社内基準としております。
 ※安全率: 固定強度 (N/m²) ÷ 風圧力 (N/m²) × 100 = 200%以上

接着
 コンクリート下地・非断熱

①	下地とシートの接着強度 (設計基準強度)	66,000N
---	----------------------	---------

1m²あたりの固定強度: 66,000N

接着
 コンクリート下地・断熱 (GI工法)

②	断熱材とシートの接着強度 (設計基準強度)	63,000N
③	下地と断熱材の接着強度 (設計基準強度)	15,750N

1m²あたりの固定強度: 15,750N

接着
 ルーフデッキ下地・断熱

④	断熱材とシートの接着強度 (設計基準強度)	63,000N
⑤	ルーフデッキと断熱材の接着強度 (設計基準強度)	7,350N※

1m²あたりの固定強度: 7,350N

機械的固定
 コンクリート下地・非断熱

⑥	ディスクとシートの接合強度	2,000N (一般複合タイプ) 2,700N (補強複合タイプ)
⑦	アンカーによるディスクの固定強度	3,400N
⑧	下地に対するアンカーの固定強度	現場確認

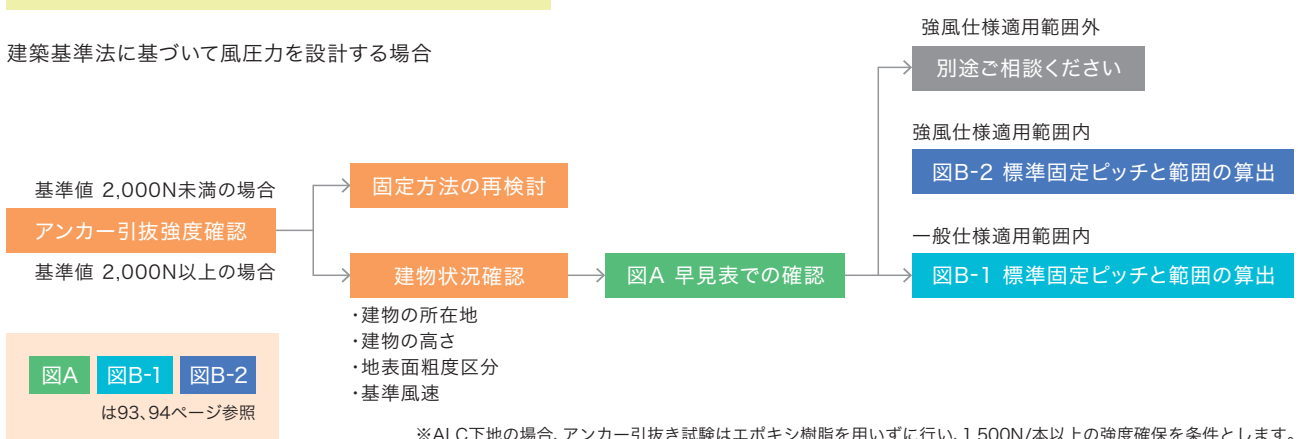
1m²あたりの固定強度 (1.44個/m²固定時)
 2,880N (一般複合タイプ) / 3,888N (補強複合タイプ)

※⑧の数値が⑥以上の強度であれば、⑥の数値をディスク1箇所あたりの固定強度とする。

※ニッテツルーフデッキUA-Rの場合
 (ルーフデッキの種類により強度は異なります)

ディスク固定ピッチ算出手順 -RC下地の場合-

建築基準法に基づいて風圧力を設計する場合



図A 図B-1 図B-2
 は93,94ページ参照

※ALC下地の場合、アンカー引抜き試験はエポキシ樹脂を用いずに行い、1,500N/本以上の強度確保を条件とします。

技術資料

機械的固定工法(非断熱)と断熱機械的固定工法(VTボード) におけるディスク割付方法

機械的固定工法(非断熱)と断熱機械的固定工法(VTボード)採用時のディスク固定ピッチと、割付例を示します。

図A 標準固定ピッチでの適応条件早見表

ビュートップ機械的固定工法(ディスク固定)標準割付けパターンで対応できる条件の目安を、高さ3m毎に示しました。建築基準法・告示に基づき風圧力を算出し、標準割付けパターンでの固定力を対比、安全率200%が得られる範囲です。下表は目安となりますので、実際の建築物条件に合わせて耐風圧検討、割付検討が必要となります。風圧力の算出方法は設計者により異なりますのでご注意ください。

地表面粗度区分Ⅲ 一般仕様 強風仕様 要相談

高さ(m)	基準風速(m/s)					
	30	32	34	36	38	40
45	要相談	要相談	要相談	要相談	要相談	要相談
42	強風仕様	強風仕様	強風仕様	要相談	要相談	要相談
39	強風仕様	強風仕様	強風仕様	強風仕様	要相談	要相談
36	強風仕様	強風仕様	強風仕様	強風仕様	強風仕様	要相談
33	強風仕様	強風仕様	強風仕様	強風仕様	強風仕様	要相談
30	強風仕様	強風仕様	強風仕様	強風仕様	強風仕様	要相談
27	一般仕様	強風仕様	強風仕様	強風仕様	強風仕様	要相談
24	一般仕様	一般仕様	強風仕様	強風仕様	強風仕様	要相談
21	一般仕様	一般仕様	一般仕様	強風仕様	強風仕様	要相談
18	一般仕様	一般仕様	一般仕様	一般仕様	強風仕様	要相談
15	一般仕様	一般仕様	一般仕様	一般仕様	一般仕様	要相談
12	一般仕様	一般仕様	一般仕様	一般仕様	一般仕様	要相談
9	一般仕様	一般仕様	一般仕様	一般仕様	一般仕様	要相談
6	一般仕様	一般仕様	一般仕様	一般仕様	一般仕様	要相談
3	一般仕様	一般仕様	一般仕様	一般仕様	一般仕様	要相談

地表面粗度区分Ⅱ 強風仕様 要相談

高さ(m)	基準風速(m/s)					
	30	32	34	36	38	40
45	要相談	要相談	要相談	要相談	要相談	要相談
42	強風仕様	要相談	要相談	要相談	要相談	要相談
39	強風仕様	要相談	要相談	要相談	要相談	要相談
36	強風仕様	要相談	要相談	要相談	要相談	要相談
33	強風仕様	要相談	要相談	要相談	要相談	要相談
30	強風仕様	強風仕様	要相談	要相談	要相談	要相談
27	強風仕様	強風仕様	強風仕様	要相談	要相談	要相談
24	強風仕様	強風仕様	強風仕様	強風仕様	要相談	要相談
21	強風仕様	強風仕様	強風仕様	強風仕様	強風仕様	要相談
18	強風仕様	強風仕様	強風仕様	強風仕様	強風仕様	要相談
15	強風仕様	強風仕様	強風仕様	強風仕様	強風仕様	要相談
12	強風仕様	強風仕様	強風仕様	強風仕様	強風仕様	要相談
9	強風仕様	強風仕様	強風仕様	強風仕様	強風仕様	要相談
6	強風仕様	強風仕様	強風仕様	強風仕様	強風仕様	要相談
3	強風仕様	強風仕様	強風仕様	強風仕様	強風仕様	要相談

一般仕様

下記の地域、建物の場合は、一般仕様の対象となります。

- ・地表面粗度区分Ⅲ、Ⅳに該当する地域
- ・基準風速が38m/s未満の地域
- ・建物高さ30m未満の建築物

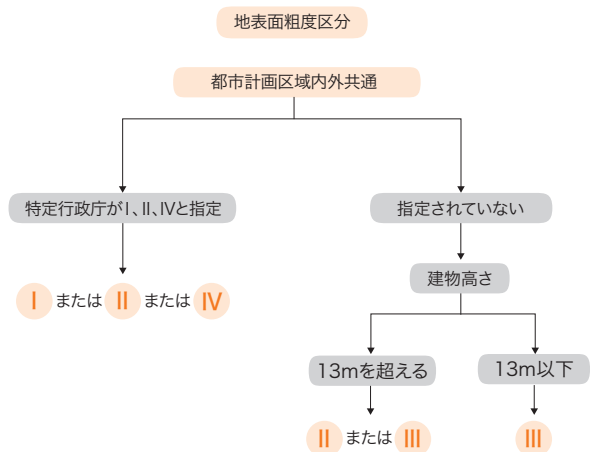
強風仕様

下記の地域、建物の場合は、強風仕様の対象となります。

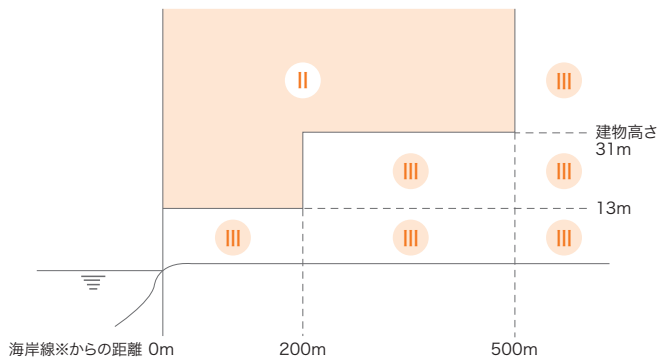
- ・地表面粗度区分Ⅱ、Ⅲ、Ⅳに該当する地域
- ・基準風速が40m/s未満の地域
- ・建物高さ45m未満の建築物

※上記一般仕様、強風仕様に該当しない場合や、標高の高い区域や傾斜地など、強風対策が必要な場合は固定ピッチを増やす、あるいは補強複合タイプのシート(ビュートップH)を用いるなどの方法があります。詳細は別途ご相談ください。

地表面粗度区分の定義

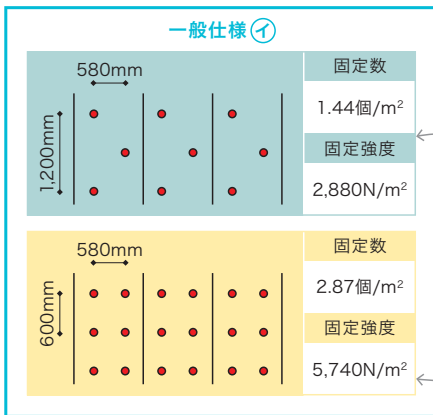


特定行政庁の指定がない場合

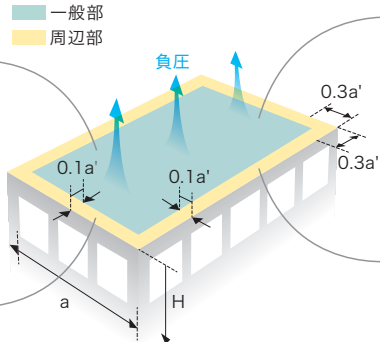
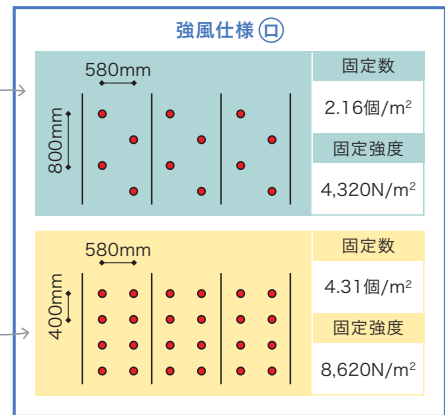


※対岸までの距離が1,500m以上の海岸線または湖岸線

図B-1 標準固定ピッチと範囲(一般仕様)

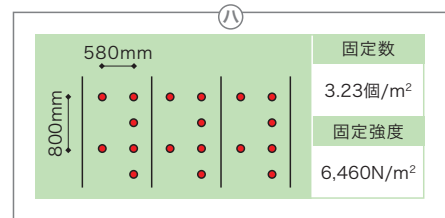


図B-2 標準固定ピッチと範囲(強風仕様)



H: 建築物の高さと、軒の高さとの平均
a': 屋根面の短辺長さ(a)とHの2倍の数値のうち、
いずれか小さい数値(ただし30mを超える場合は30とする)

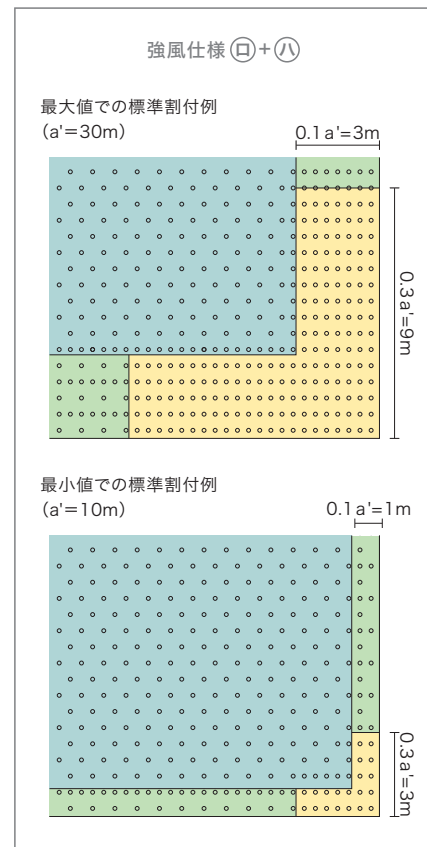
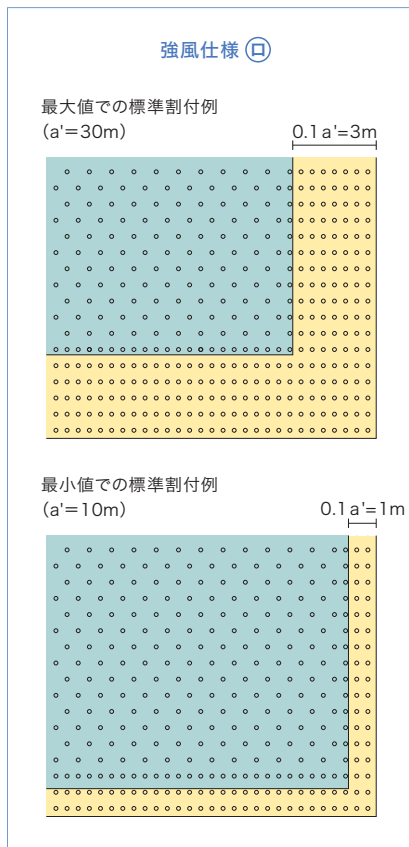
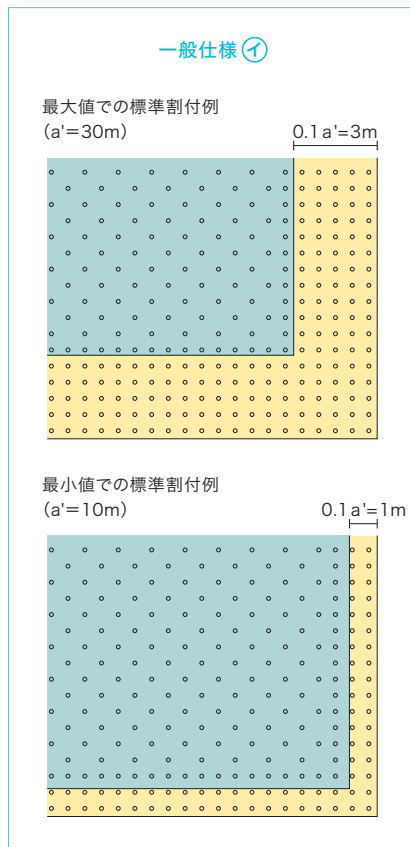
コーナー部以外の周辺部において、安全率を確保した上で、
以下のような割付とする場合があります。



割付例

負担面積確保のため周辺部ディスクパターンは、外周から0.1 a'の範囲より1列多く適用します。

※図は一例であり、屋根形状によって割付けは異なります。現場ごとに最適な割付けをご検討ください。

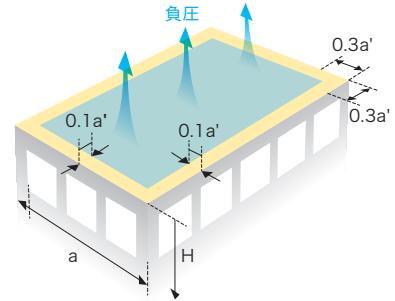
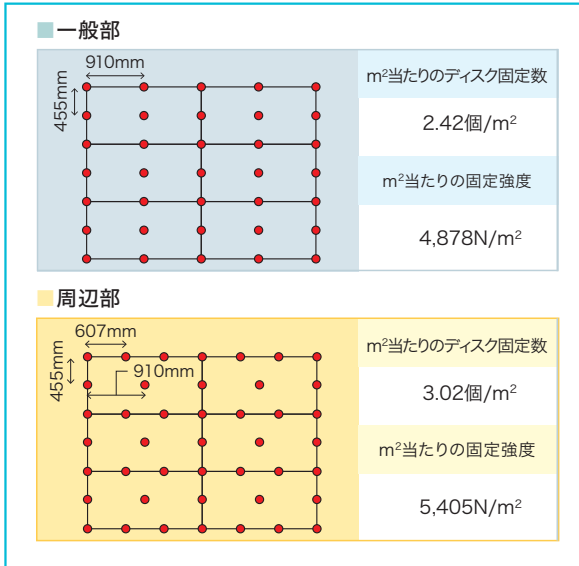


技術資料

ポリスチレン断熱における断熱機械的固定工法ディスク割付方法

ポリスチレン断熱を用いた断熱機械的固定工法採用時のディスク標準固定ピッチと、割付例を示します。

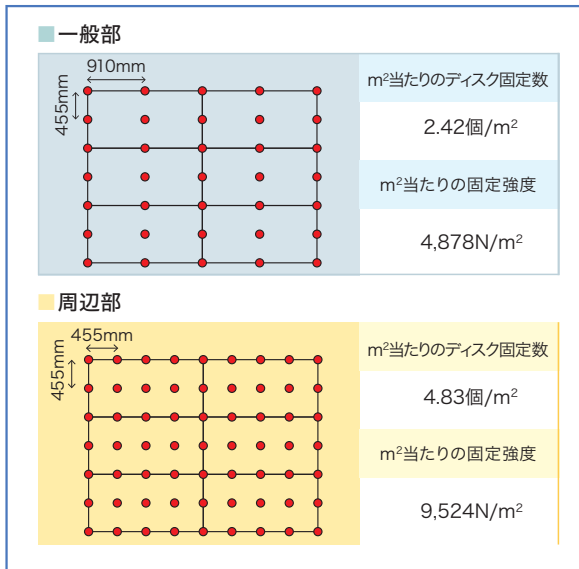
図C-1 標準固定ピッチと範囲 (一般仕様①)



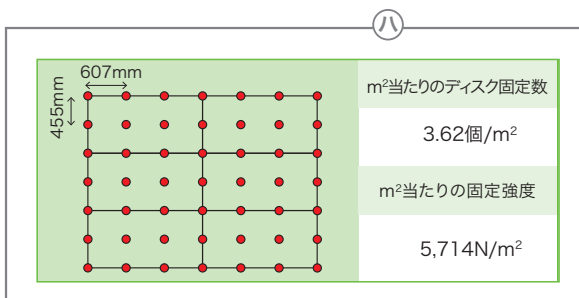
H: 建築物の高さと、軒の高さとの平均
a': 屋根面の短辺長さ (a) と H の 2 倍の数値のうち、いずれか小さい数値 (ただし 30m を超える場合は 30 とする)

■ 一般部
■ 周辺部

図C-2 標準固定ピッチと範囲 (強風仕様②)



コーナー部以外の周辺部において、安全率を確保した上で、以下のような割付とすることがあります。



地表面粗度区分III

■ 一般仕様 ■ 強風仕様 ■ 要相談

高さ (m)	基準風速 (m/s)					
	30	32	34	36	38	40
45	一般仕様	一般仕様	一般仕様	一般仕様	一般仕様	一般仕様
42	一般仕様	一般仕様	一般仕様	一般仕様	一般仕様	一般仕様
39	一般仕様	一般仕様	一般仕様	一般仕様	一般仕様	一般仕様
36	一般仕様	一般仕様	一般仕様	一般仕様	一般仕様	一般仕様
33	一般仕様	一般仕様	一般仕様	一般仕様	一般仕様	一般仕様
30	一般仕様	一般仕様	一般仕様	一般仕様	一般仕様	一般仕様
27	一般仕様	一般仕様	一般仕様	一般仕様	一般仕様	一般仕様
24	一般仕様	一般仕様	一般仕様	一般仕様	一般仕様	一般仕様
21	一般仕様	一般仕様	一般仕様	一般仕様	一般仕様	一般仕様
18	一般仕様	一般仕様	一般仕様	一般仕様	一般仕様	一般仕様
15	一般仕様	一般仕様	一般仕様	一般仕様	一般仕様	一般仕様
12	一般仕様	一般仕様	一般仕様	一般仕様	一般仕様	一般仕様
9	一般仕様	一般仕様	一般仕様	一般仕様	一般仕様	一般仕様
6	一般仕様	一般仕様	一般仕様	一般仕様	一般仕様	一般仕様
3	一般仕様	一般仕様	一般仕様	一般仕様	一般仕様	一般仕様

地表面粗度区分II

■ 強風仕様 ■ 要相談

高さ (m)	基準風速 (m/s)					
	30	32	34	36	38	40
45	強風仕様	強風仕様	強風仕様	強風仕様	強風仕様	強風仕様
42	強風仕様	強風仕様	強風仕様	強風仕様	強風仕様	強風仕様
39	強風仕様	強風仕様	強風仕様	強風仕様	強風仕様	強風仕様
36	強風仕様	強風仕様	強風仕様	強風仕様	強風仕様	強風仕様
33	強風仕様	強風仕様	強風仕様	強風仕様	強風仕様	強風仕様
30	強風仕様	強風仕様	強風仕様	強風仕様	強風仕様	強風仕様
27	強風仕様	強風仕様	強風仕様	強風仕様	強風仕様	強風仕様
24	強風仕様	強風仕様	強風仕様	強風仕様	強風仕様	強風仕様
21	強風仕様	強風仕様	強風仕様	強風仕様	強風仕様	強風仕様
18	強風仕様	強風仕様	強風仕様	強風仕様	強風仕様	強風仕様
15	強風仕様	強風仕様	強風仕様	強風仕様	強風仕様	強風仕様
12	強風仕様	強風仕様	強風仕様	強風仕様	強風仕様	強風仕様
9	強風仕様	強風仕様	強風仕様	強風仕様	強風仕様	強風仕様
6	強風仕様	強風仕様	強風仕様	強風仕様	強風仕様	強風仕様
3	強風仕様	強風仕様	強風仕様	強風仕様	強風仕様	強風仕様

※地表面粗度区分の定義につきましては97ページをご確認ください。

※m²当たり固定強度は、ディスク1箇所あたりの負担面積が最大の箇所で作出しています

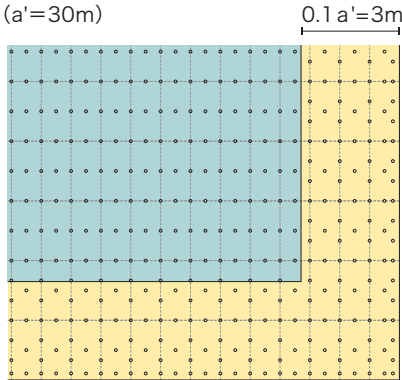
割付例

負担面積確保のため周辺部ディスクパターンは、外周から0.1 a'の範囲より1列多く適用します。

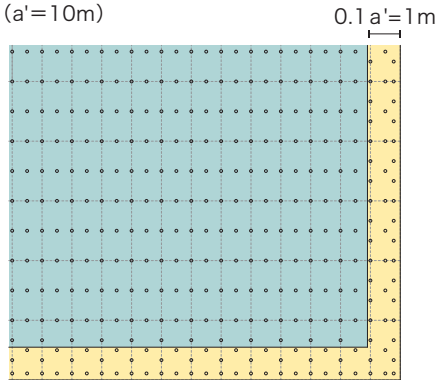
※図は一例であり、屋根形状によって割付けは異なります。現場ごとに最適な割付けをご検討ください。

一般仕様①

最大値での標準割付例
(a'=30m)

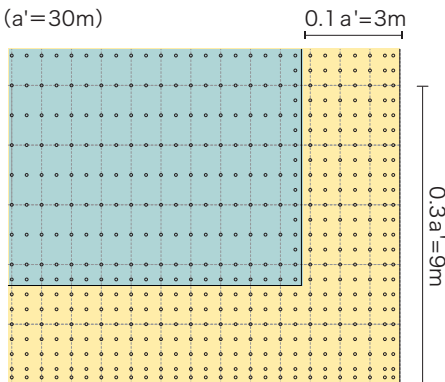


最小値での標準割付例
(a'=10m)

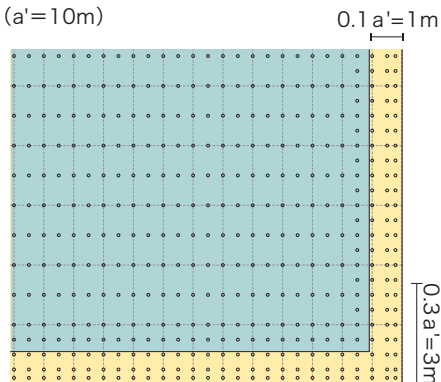


強風仕様②

最大値での標準割付例
(a'=30m)

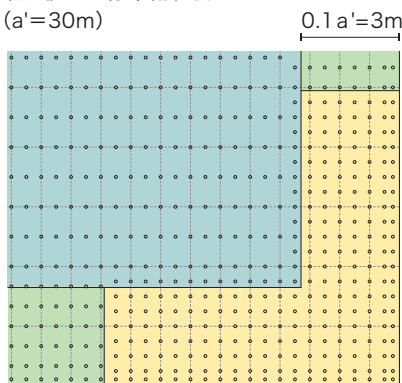


最小値での標準割付例
(a'=10m)

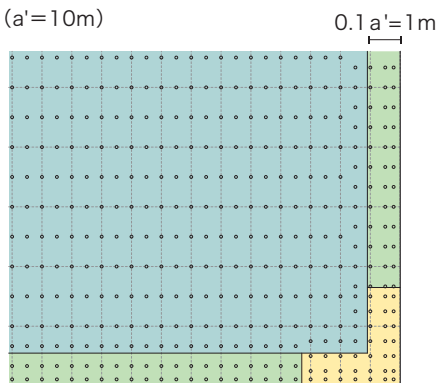


強風仕様 ②+①

最大値での標準割付例
(a'=30m)



最小値での標準割付例
(a'=10m)



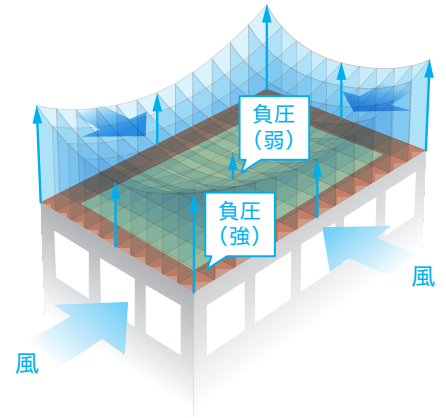
技術資料

DIPS-VIT・UU構法のディスク固定について

強風下では屋根面に風圧(負圧)が発生します。負圧は屋根の一般部より周辺部が強く、固定部への負荷は一般部より周辺部の方が大きくなります。

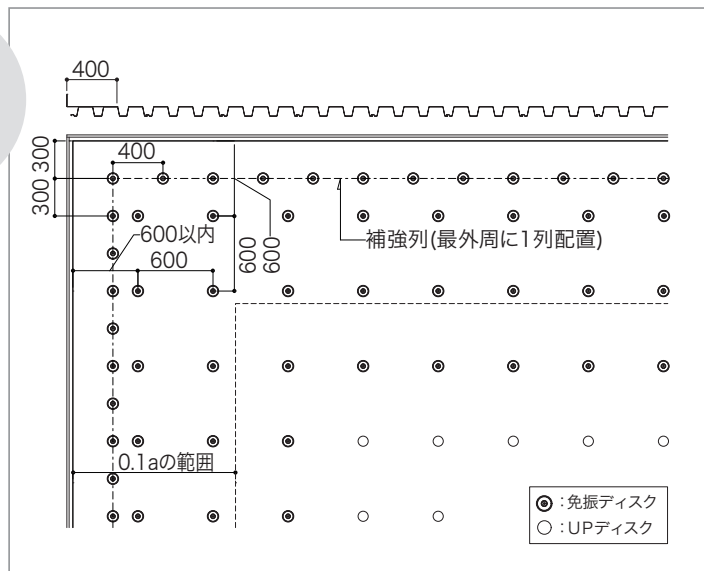
特に周辺固定部には負圧差により、垂直方向の力に加え「水平方向の力(横力)も生じている」との研究結果が報告がされています。

DIPS-VIT・UU構法は負圧力の強い周辺部には免振ディスクを用い、水平力を低減させると共に最外周部のディスク固定数を増やすことで安全な防水層を形成しています。なお、ディスクの固定ピッチの算出においては、建築基準法の告示に基づき算出した風圧力に対し、設計強度600N/箇所を根拠とします。

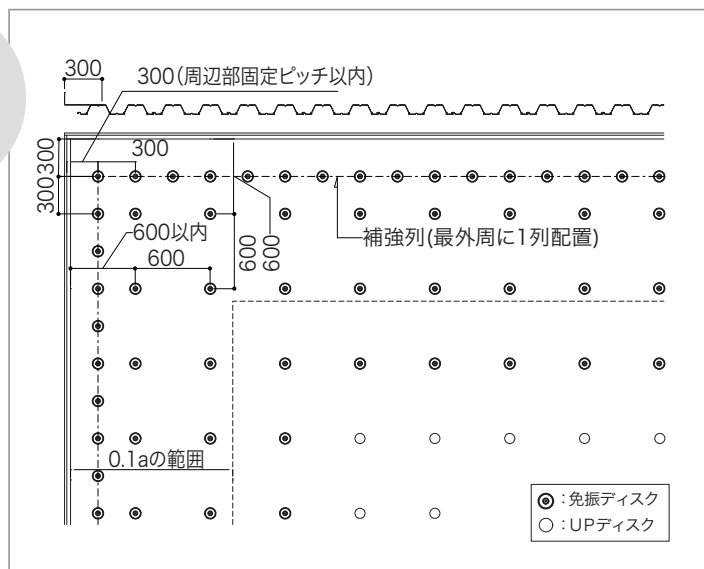


各デッキにおけるディスク固定位置 参考例(イメージ図)

山ピッチ200
のケース



山ピッチ300
のケース



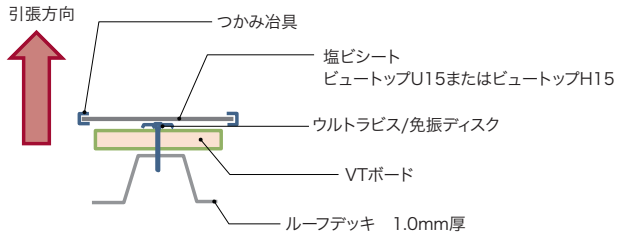
DIPS-VIT・UU構法の固定強度について

設計強度はシステム構成での引張試験より算出しました。

試験方法…下図のように試験体を作成し、引張試験機にて引き抜き強度を測定する。

試験速度…200mm/min

試験体



試験結果

シート種類	ビュートップU15	ビュートップH15
固定強度N	2,000	2,700
破壊現象	ディスク廻り シート破断	ディスク廻り シート破断

※上記、数値は保証値ではありません。

以上の結果より、耐風設計に用いる固定部一箇所あたりの設計強度は安全率300%以上確保するため、 $(2,000 \div 3 = 666.7)$ より600N/箇所としました。

適用範囲

DIPS-VIT・UU構法は以下の適用条件にてご採用いただけます。

- 耐火認定デッキプレート 1.0mm~1.2mm
- 地表面粗度区分Ⅲ、Ⅳに該当する地域

DIPS-VIT・UU構法で対応できる条件の目安を高さ3m毎に示しました。固定ピッチ・割付については実際の建築物条件に合わせて耐風圧検討、割付検討が必要となります。地表面粗度区分の定義については、p.97をご参照ください。

適用条件早見表

建物高さ(m)	基準風速 (m/s)				
	32	34	36	38	40
42	DIPS-VIT・Gシリーズ(接着工法)				
39					
36	DIPS-VIT・Gシリーズ(接着工法) DIPS-VITU・H15V免振 // H20V免振 // ZH20V免振 // HC15V免振 // HC20V免振				
33					
30					
27					
24					
21	DIPS-VIT・Gシリーズ(接着工法) DIPS-VITU・V免振シリーズ(機械的固定工法)				
18					
15					
12					
9					
6					
3					

技術資料

免振ディスクの性能

免振工法の要である「免振ディスク」。実情に即した検証により浮かび上がるその実力。
免振ディスクの耐風圧性に関しては、以下のような実験で効果を検証しています。

風洞実験

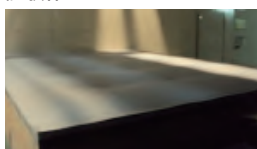
塩ビシート防水機械的固定工法は、強風時においてシートが負圧により持ち上げられ、固定部(ディスク固定箇所)に荷重が集中します。

回流式境界風洞層を用いて、風速10m/s～35m/sにおける従来工法と免振工法

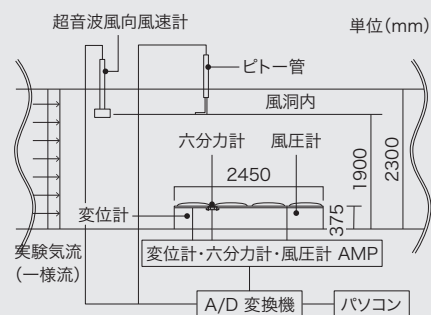
試験方法

装置：回流式境界層風洞
寸法：幅3,000mm×長さ2,500mm×高さ374mm
シート：VT-U15
固定金具ピッチ：600mm

試験体

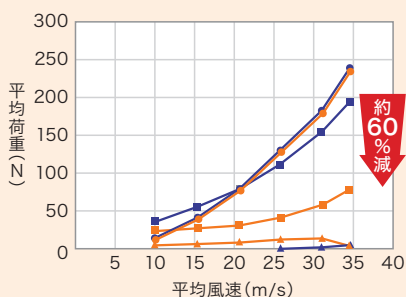


実験装置構成図

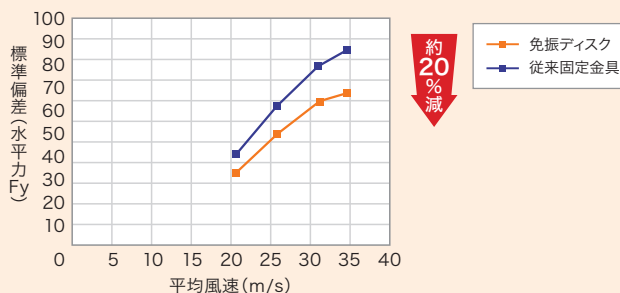


試験結果

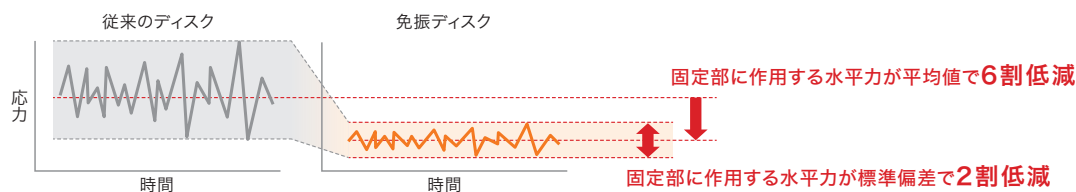
平均値



標準偏差



結果のイメージ図



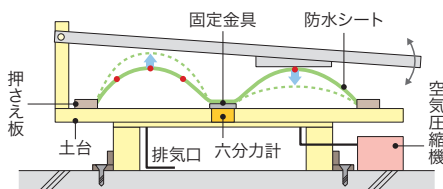
防水シートの疲労試験

塩ビシート防水機械的固定工法の場合、負圧によってシートが持ち上げられることで固定部周辺部(ディスク周り)の防水シートが疲労します。また、鉛直方向と水平方向の力が同時に作用することで、固定部周辺部の防水シートに生じる負荷はさらに大きくなります。鉛直方向と水平方向の力を同時に生じさせる疲労試験機にて、従来工法と免振工法の固定

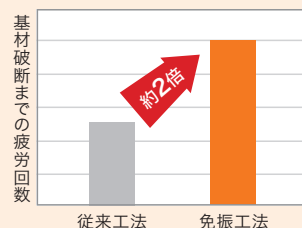
試験方法

寸法：幅1,200mm×長さ1,200mm
シート：VT-U15
固定金具ピッチ：600mm

実験装置構成図



試験結果



防水シート基材疲労破断までの回数が

屋外実測

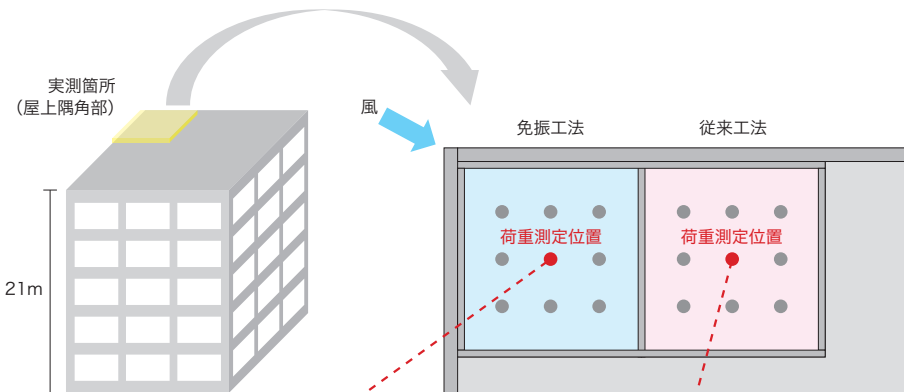
従来工法と免振工法について屋外環境下における実測を行いました。

試験概要

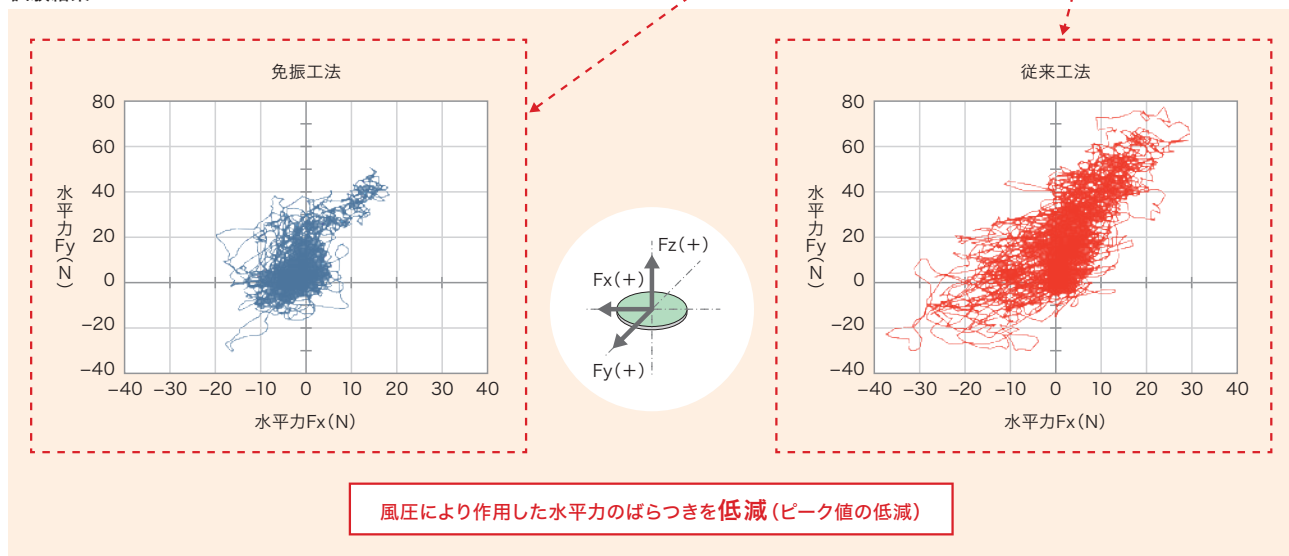
計測：2014年
計測時の風：2014年台風19号
10分間の平均風速：13.0m/s
最大瞬間風速：23.7m/s

試験内容

寸法：幅5,400mm×長さ3,000mm
シート：VT-U15
固定金具ピッチ：600mm



試験結果



学会報告

免振工法に関連する内容は、以下の国内外学会で報告しています。

- 2012年度 日本建築学会大会(東海)
 - 「機械的固定工法における防水システムの水平力緩和方法に関する研究」(その1 静的載荷試験による緩衝材の特性)
 - 「機械的固定工法における防水システムの水平力緩和方法に関する研究」(その2 風洞実験による評価)
- 2013年度 日本建築学会大会(北海道)
 - 「機械的固定工法における防水システムの水平力緩和方法に関する研究」(その3 実現象を想定した簡易試験装置の開発)
 - 「機械的固定工法における防水システムの水平力緩和方法に関する研究」(その4 簡易試験装置による繰返し疲労試験)
- 2014年度 日本建築学会大会(近畿)
 - 「機械的固定工法における防水システムの水平力緩和方法に関する研究」(その5 屋外環境下における機械的固定工法の静的挙動)
- 2015年度 日本建築学会大会(関東)
 - 「機械的固定工法における防水システムの水平力緩和方法に関する研究」(その6 屋外環境下における風圧緩和工法の性能検証)
- ICBEST2014
 - 「A study on wind pressure isolation technology for a mechanically attached waterproofing membrane system」
(Part 1: Characteristics of wind pressure absorption disk plate for a roofing membrane system by static wind loading test)
 - 「A study on wind pressure isolation technology for a mechanically attached waterproofing membrane system」
(Part 2: Performance evaluation of the wind pressure absorption disk plate by wind tunnel test)

技術資料

防水シートの性能

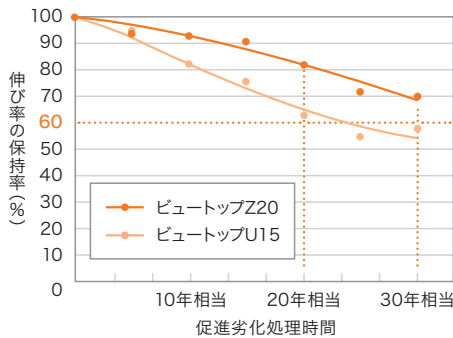
耐候性

屋外に曝露される塩ビ防水シートは、紫外線、熱、水等の複合要因によって劣化が引き起こされます。2つの試験方法で人工的に劣化を促進させてビュートップシートの耐候性の確認を行いました。

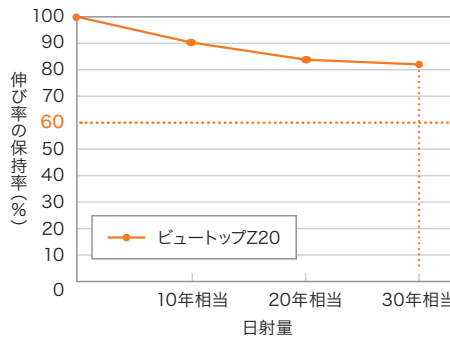
試験方法

- ①メタルハライドランプ式耐候性試験機を用いて、促進劣化させたシートの伸び率を測定する。
- ②反射鏡により、太陽光を集光し試験体に集中照射して促進劣化(EMMAQUA試験)させた後、シートの伸び率を測定する。

試験結果



試験結果



EMMAQUA試験
米国アリゾナ州フェニックス

建設省(現国土交通省)総合技術開発プロジェクト(総プロ)によると、伸び率の保持率60%が、改修時期の目安となります。いずれの試験においても、ビュートップシートは20年相当以上の耐候性を有しています。

耐薬品性

防水層は、コンクリート中のアルカリ分、海岸地域における塩分、酸性雨など種々の暴露環境により、機械的特性や表面状態に影響を受けるため、ビュートップシートの耐薬品性を確認しました。

試験方法

各種シートを各薬品に1週間浸漬した後の引張強さ、伸び率および各種シートの色差ΔEを測定する。

試験結果

薬品名	濃度 (%)	機械的物性	変色	判定
		伸び率の変化率 (%)	ΔE	
塩酸	10	105.3	0.06	○
硫酸	10	106.7	0.10	○
硝酸	10	105.3	0.14	○
酢酸	10	102.2	0.16	○
クエン酸	10	104.4	0.14	○
水酸化ナトリウム	20	99.1	0.17	○
水酸化カルシウム	飽和液	95.6	0.10	○
アンモニア水	10	100.9	0.26	○
塩化ナトリウム	10	104.4	0.16	○
炭酸ナトリウム	20	88.9	0.05	○
炭酸水素ナトリウム	飽和液	92.4	0.32	○
灯油	-	26.7	0.40	×

ビュートップシートは、各種薬品に対し、十分な耐薬品性を有しています。

防滑性

屋上部を歩行用途(軽歩行)として使用する場合は、防滑性を考慮する必要があります。ビュートップシートの防滑性能を確認しました。

試験方法

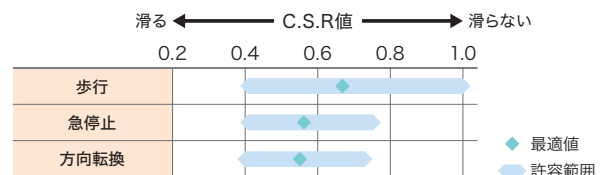
JIS A 1454 高分子系張り床試験方法 滑り性試験に準ずる。滑り試験機に滑り片(合成ゴム底靴を想定したゴムシート)を貼り付け、載荷重量を80kgとして荷重速度80kg/秒で引っ張り、下記の式にてC.S.R値を測定し評価指標をした。

$$\frac{\text{引張最大荷重}}{\text{載荷重量(80kg)}} = \text{C.S.R 値}$$

試験結果

滑りの最適値と許容範囲(下足床での歩行感統計)

※履物は紳士硬底靴の場合



滑りの測定結果

シート種別	C.S.R値	表面状態
ビュートップM20	0.50	最適値
ビュートップU20	0.47	最適値
ビュートップZ20	0.45	最適値
一般ビニル床タイル	0.46	最適値
一般ビニル床シート	0.49	最適値

◆ 最適値
■ 許容範囲
◆ 表面状態が水+ダスト
◆ 表面状態が清掃

※各結果の数値は試験値であり、保証値ではありません。

接着工法について

接着耐久性能

建物の屋根面に施工されている防水層には、熱やアルカリ水等種々の劣化要因に対して長期にわたり下地との十分な接着力を維持することが要求されます。ビュートップ接着工法の接着耐久性能を確認しました。

試験方法

スレート板下地に接着工法用接着剤でビュートップM20を貼り付けた試験体を80℃ドライオープン中および20℃水浸漬にて促進劣化させ、接着強度を測定する。

試験結果

測定条件	接着剤	接着力(N/cm ²)	破壊現象
初期	VTボンド	15	VTボンド凝集破壊
	KF接着剤	86	下地破壊
80℃熱処理4週間	VTボンド	18	VTボンド凝集破壊
	KF接着剤	79	下地破壊
40℃アルカリ水浸漬処理4週間	VTボンド	10	VTボンド凝集破壊
	KF接着剤	56	接着剤下地間剥離

下地挙動への防水層追従性能

繰返し疲労性能

防水層の下地は様々な要因により挙動が生じており、その下地の動きに防水層が追従できなければ、破断、漏水の事態に至ります。ビュートップ接着工法の繰返し下地追従性能を確認しました。

試験方法

JJASS8 T-501 メンブレン防水層の性能評価試験方法疲労試験に準ずる。スレート下地板に接着剤でビュートップM20を貼り付けた試験体(A形試験体※)を、右表の試験工程に従って疲労処理を行い、試験後の防水層の状態を確認する。n=3。

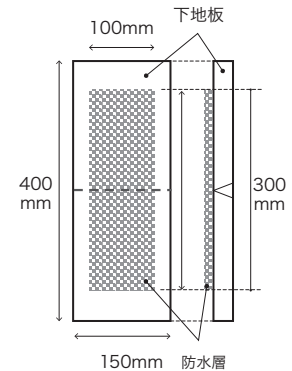
※対象とする下地の例：現場打ち鉄筋コンクリート下地、プレキャストコンクリート部材、ALCパネルで目地詰めなどの処理を行うもの

試験結果

現象	区分
工程IIIで3体とも破断無	疲労A4

工程	ステップ	1	2	3
	温度(℃)	20	60	-10
	ムーブメント(mm)	0.5~1.0	1.0~2.0	2.5~5.0
I	0.5~1.0	○→○→○		
II	1.0~2.0	○←○→○		
III	2.5~5.0	○←○→○		

※○は、各工程におけるムーブメントと温度にて500回繰り返すことを示します。



ビュートップ接着工法は、鉄筋コンクリート下地等で想定される下地の動きに追従する性能を有しています。

機械的固定工法について

ディスクと塩ビ防水シートの接合性能

接合部の耐温水性

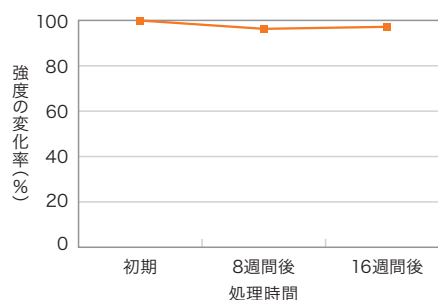
ビュートップは、ディスク表面材として、塩ビフィルムを用いています。

UPディスクとビュートップシートは誘導加熱装置による熱融着、または溶着剤による溶着が可能です。接合部に対しての熱、水分への影響を確認しました。

試験方法

UPディスクへビュートップU15を誘導加熱装置にて接合させる。60℃温水へ試験体を所定期間、浸漬養生を行った後、接合部の引張強度を測定する。
測定温度：20℃

試験結果



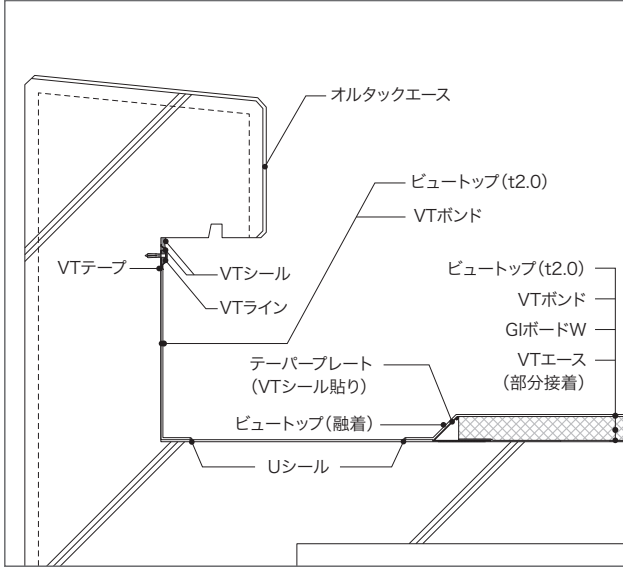
ビュートップ機械的固定工法は、温水浸漬後も強度変化率は小さく、接合強度を維持しています。

納まり図例

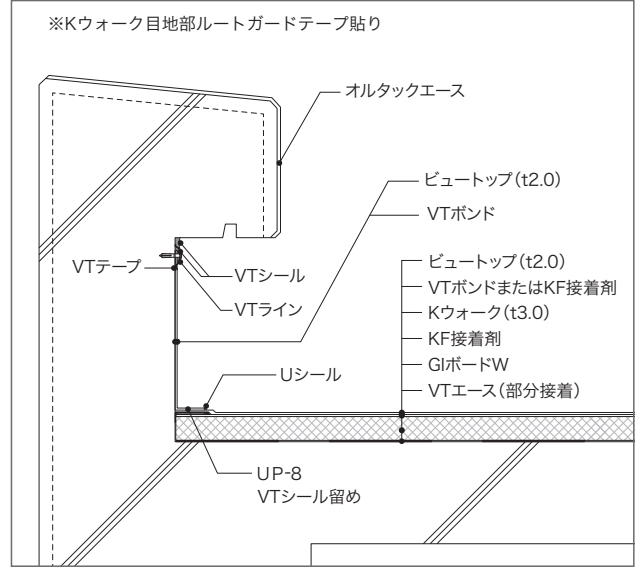
立上り機械固定

立上りの高さが高い場合は中間部にディスクやプレートを入れる場合があります。

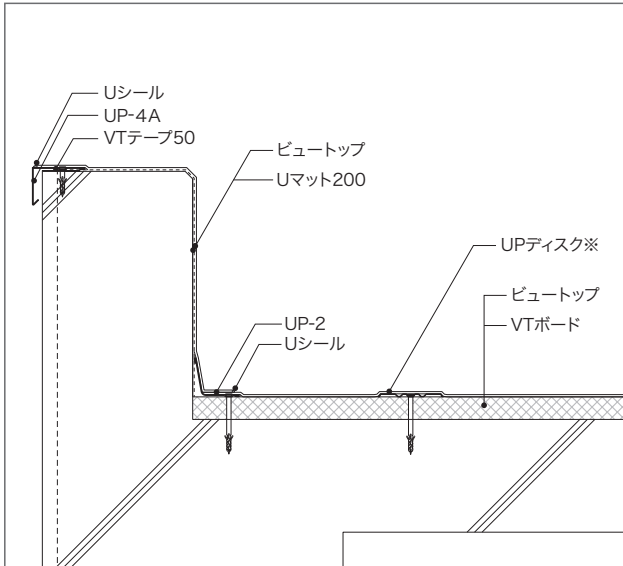
GI工法



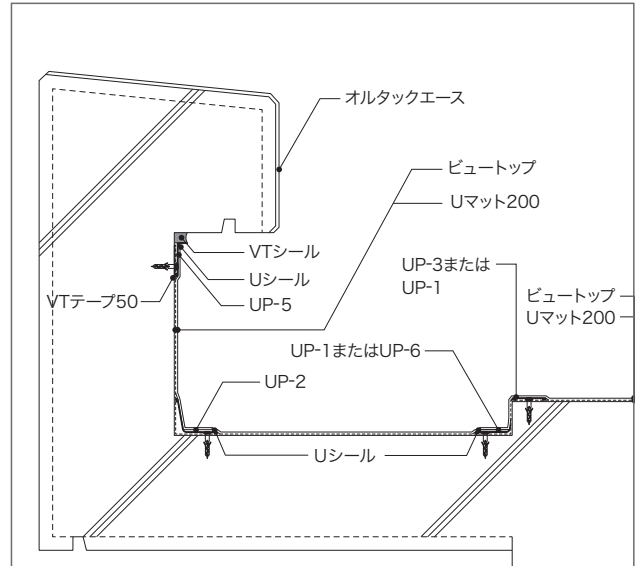
断熱軽歩行工法 Kウォーク



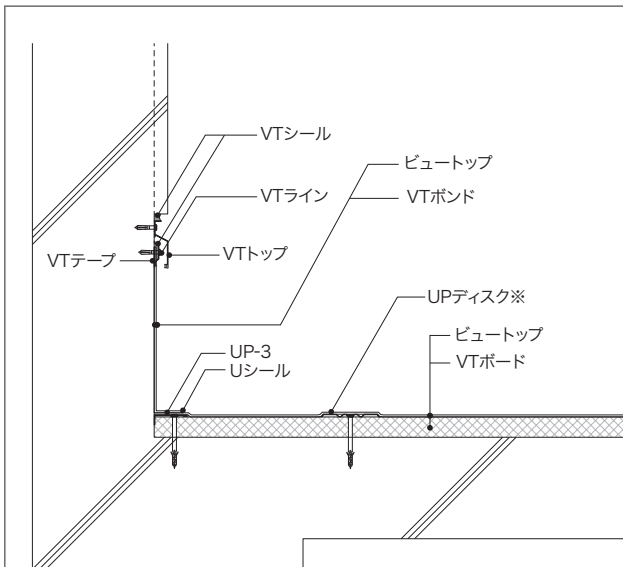
断熱機械的固定工法 (端塩ビ被覆鋼板プレート)



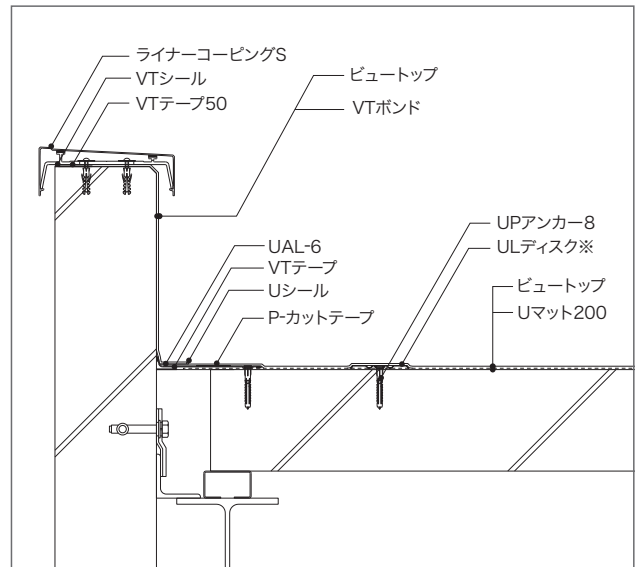
側溝部 立上り機械的固定工法



断熱機械的固定工法 (壁立上り)



ALC下地 立上り接着工法



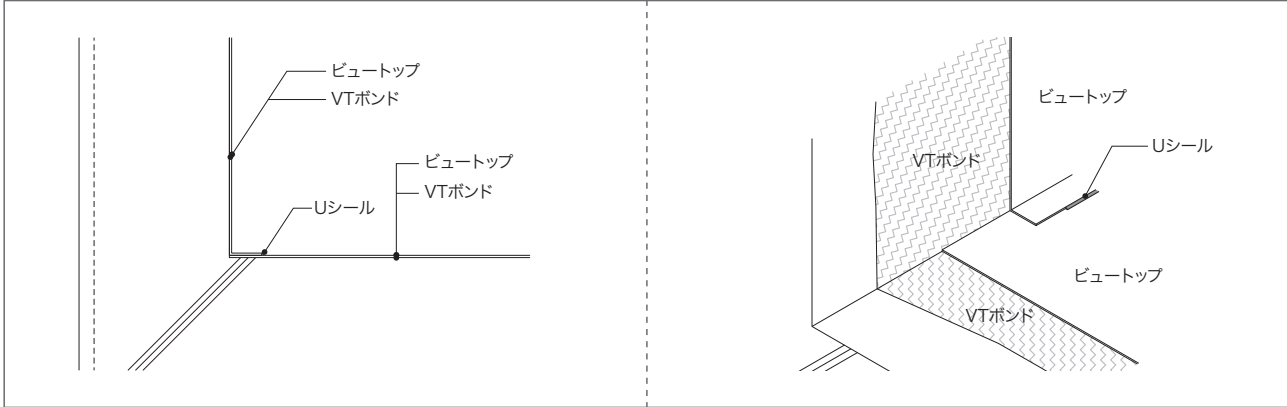
※免振ディスクも使用可

立上り機械固定

立上りの高さが高い場合は中間部にディスクやプレートを入れる場合があります。

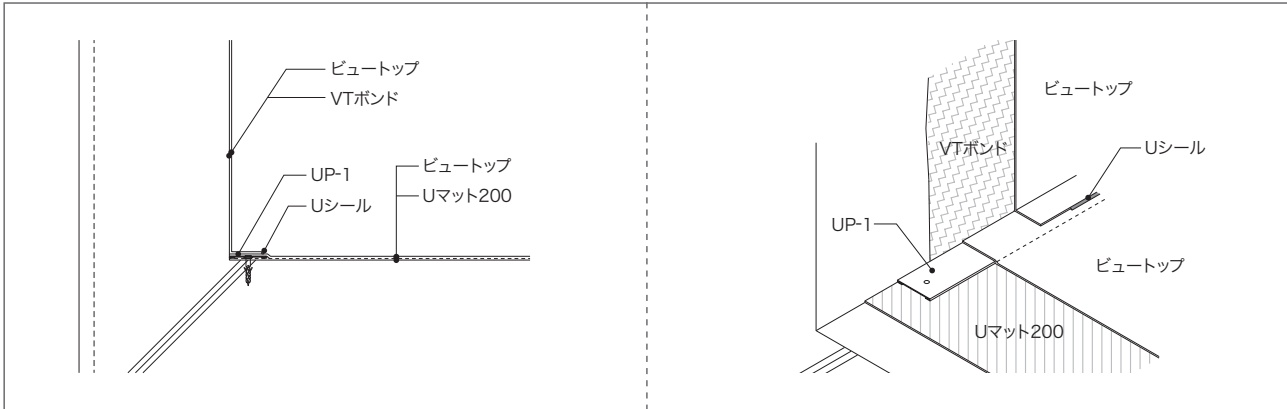
平面部：接着工法

立上り：接着工法



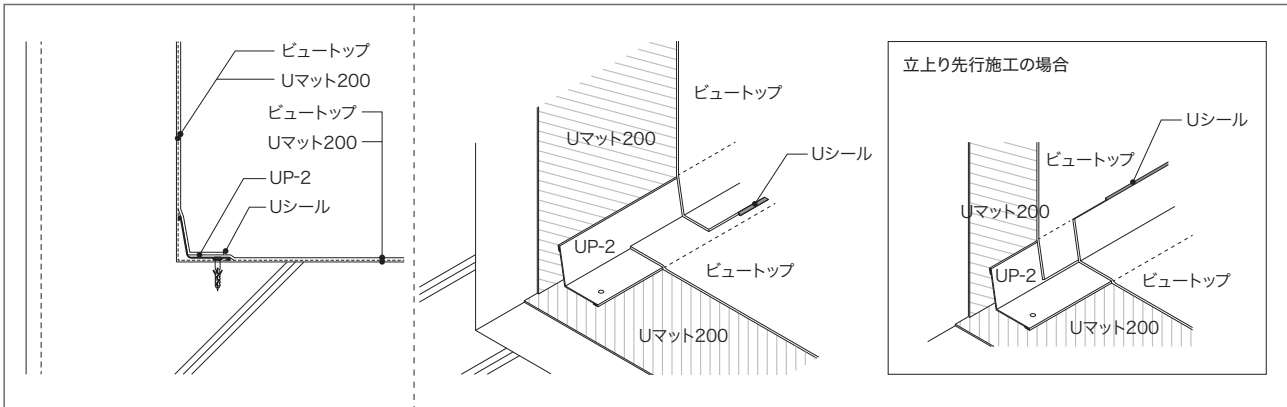
平面部：機械的固定工法

立上り：接着工法



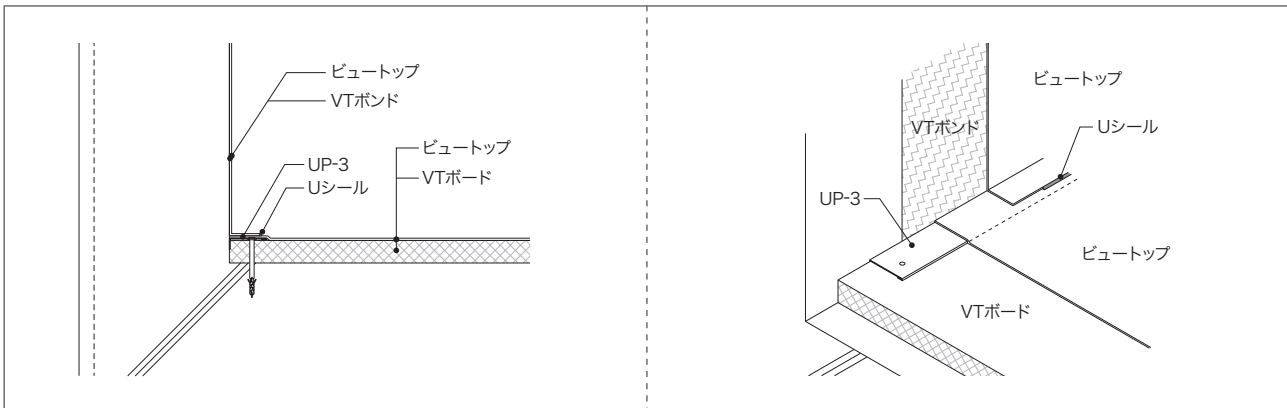
平面部：機械的固定工法

立上り：機械的固定工法



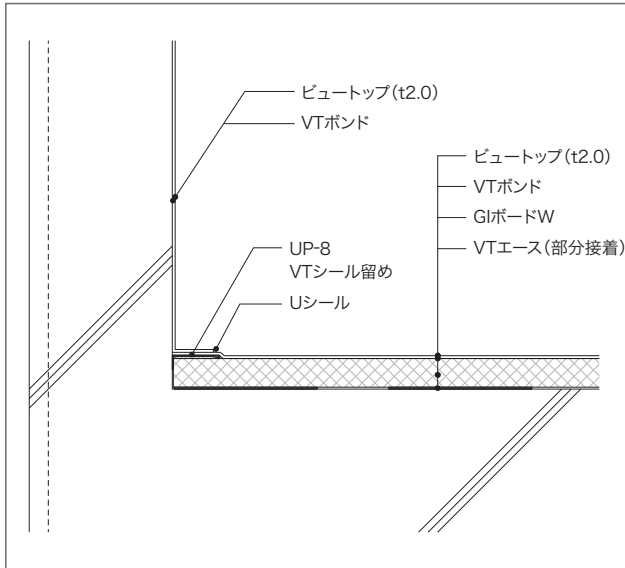
平面部：断熱機械的固定工法

立上り：接着工法

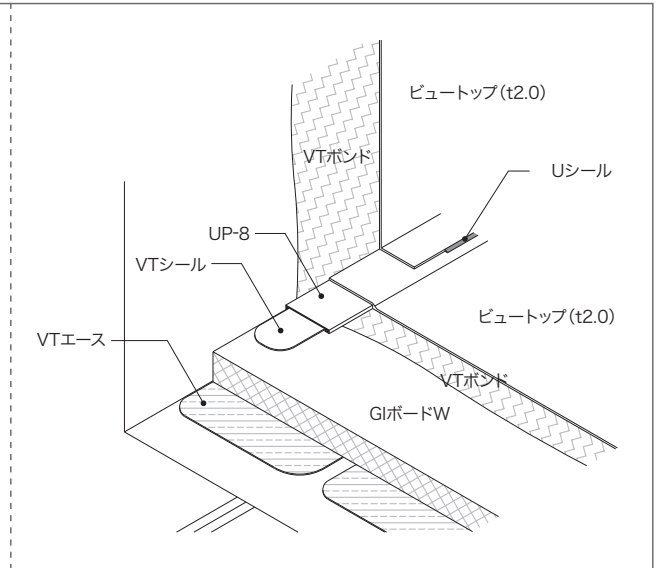


納まり図例

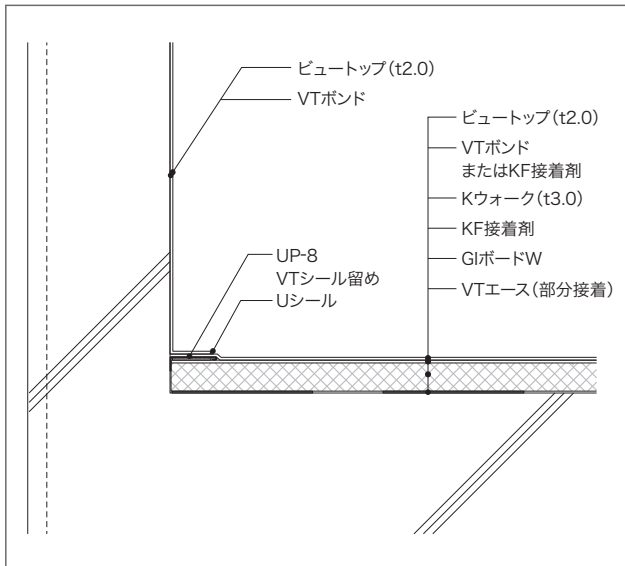
平面部：GI工法



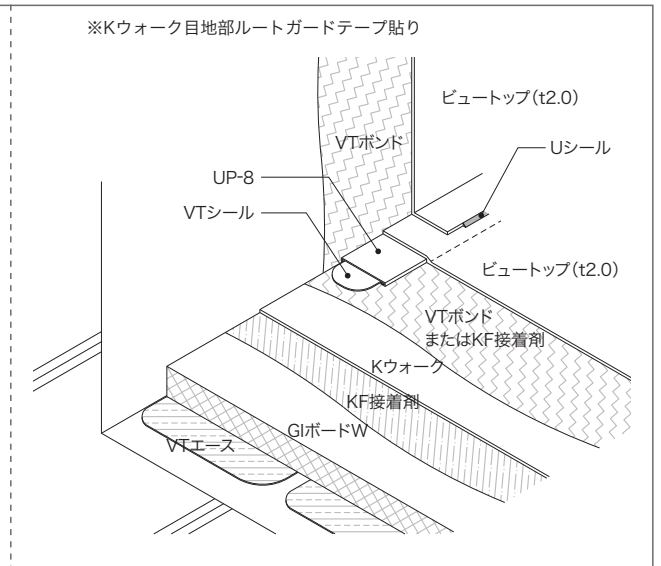
立上り：接着工法



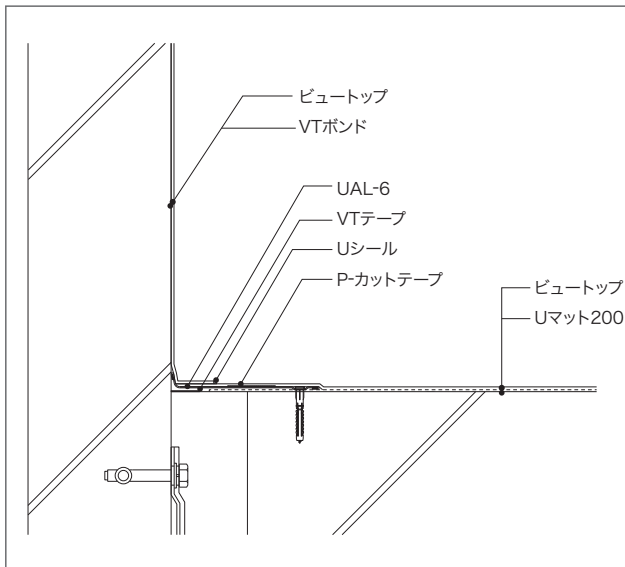
平面部：断熱軽歩行工法



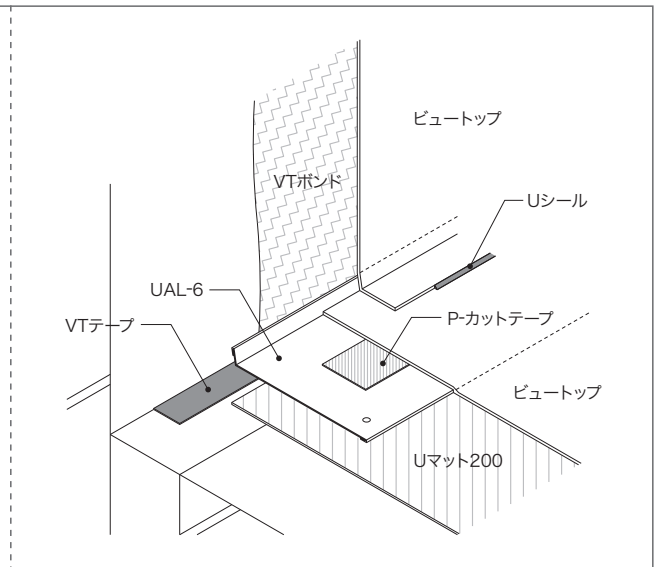
立上り：接着工法



ALC下地 平面部：機械的固定工法



ALC下地 立上り：接着工法

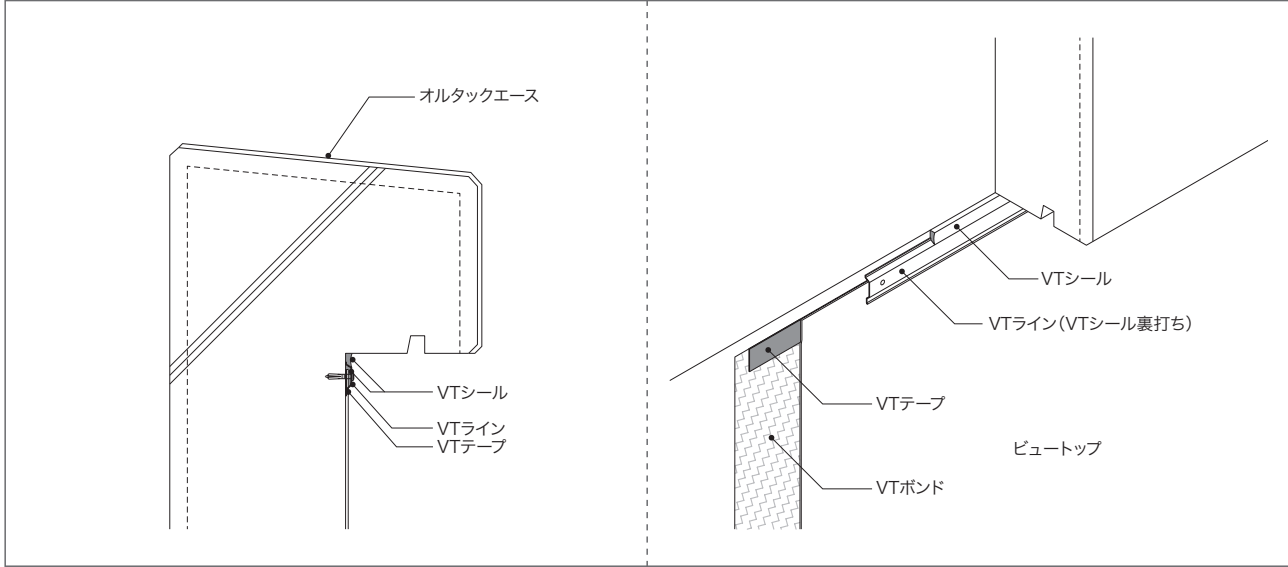


立上り機械固定

立上りの高さが高い場合は中間部にディスクやプレートを入れる場合があります。

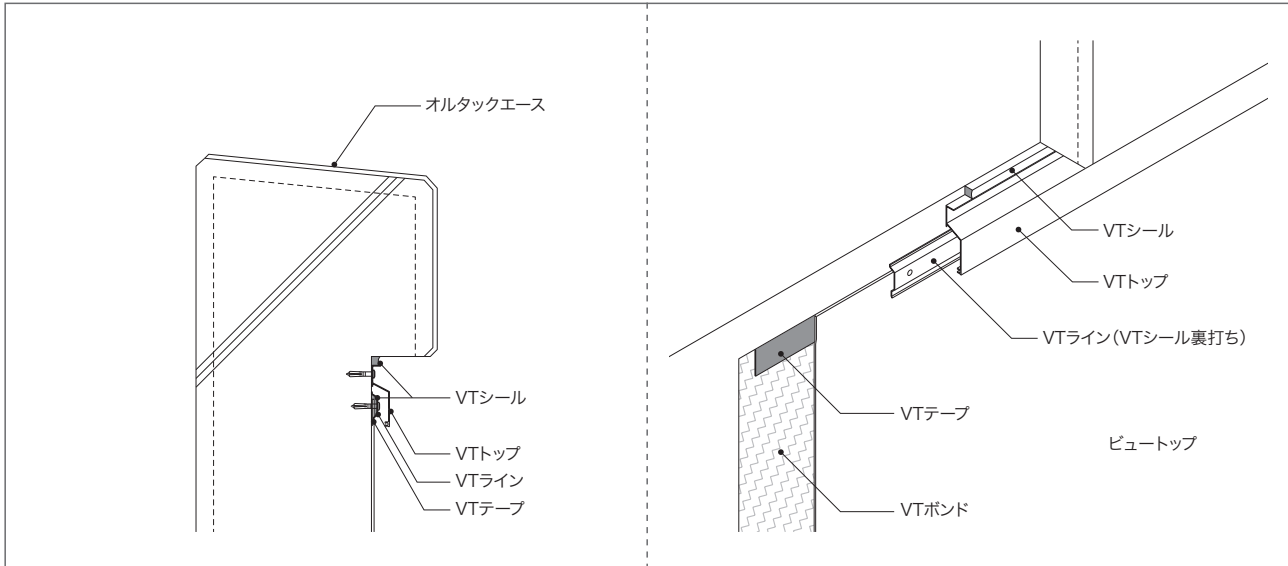
立上り:接着工法

水切り目地有り



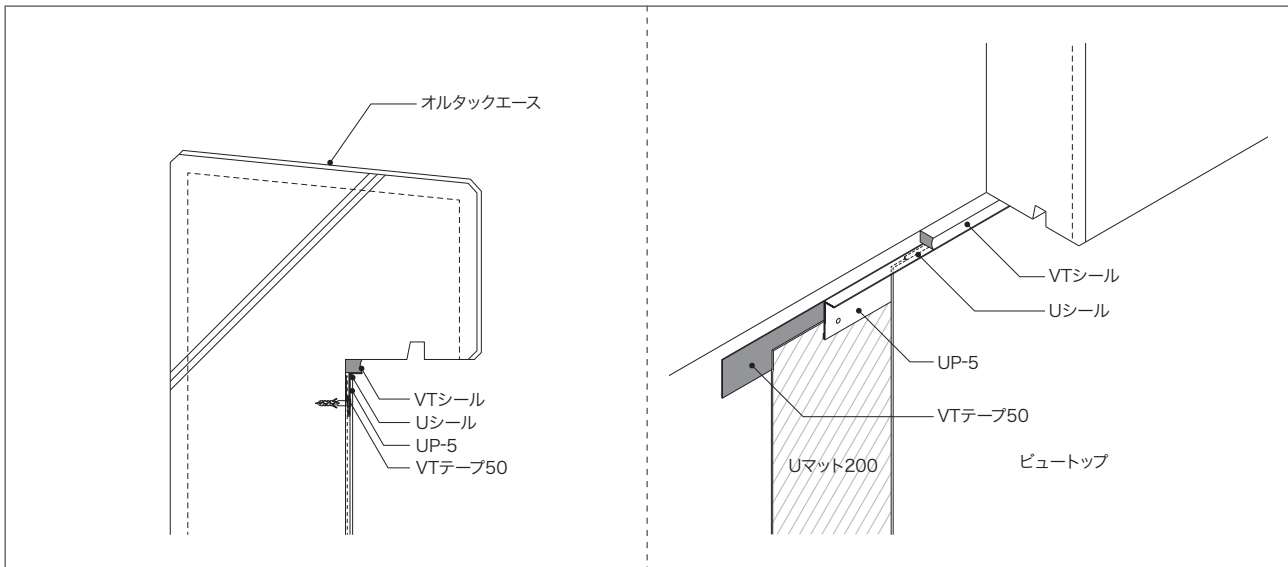
立上り:接着工法

水切り目地無し



立上り:機械的固定工法

水切り目地有り

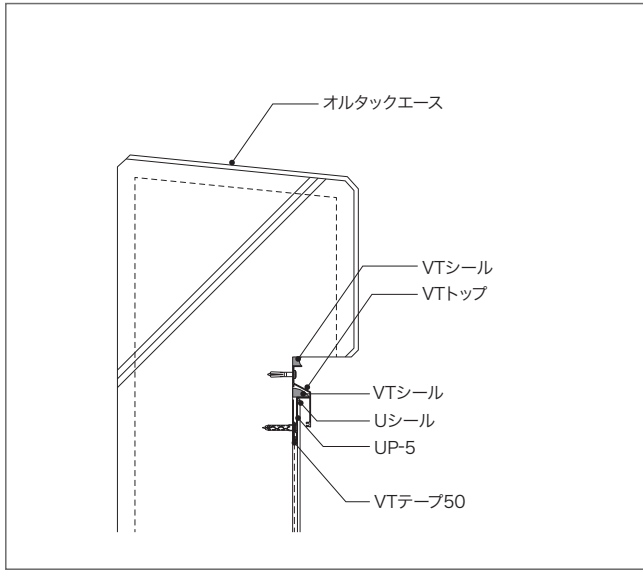


納まり図例

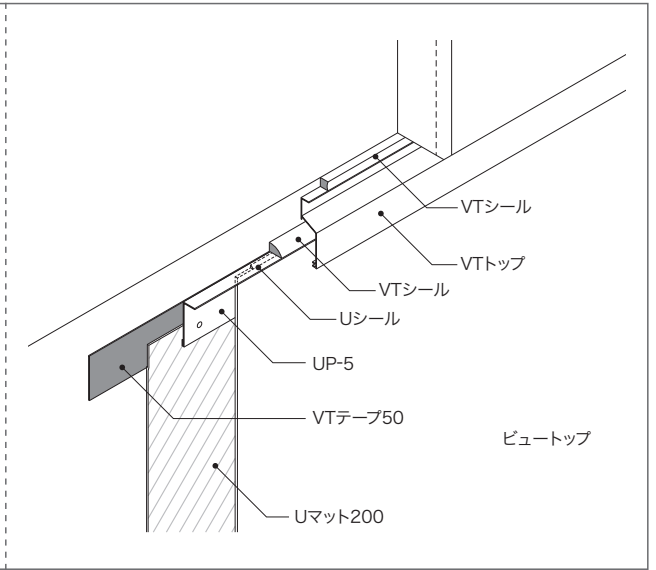
立上り機械固定

立上りの高さが高い場合は中間部にディスクやプレートを入れる場合があります。

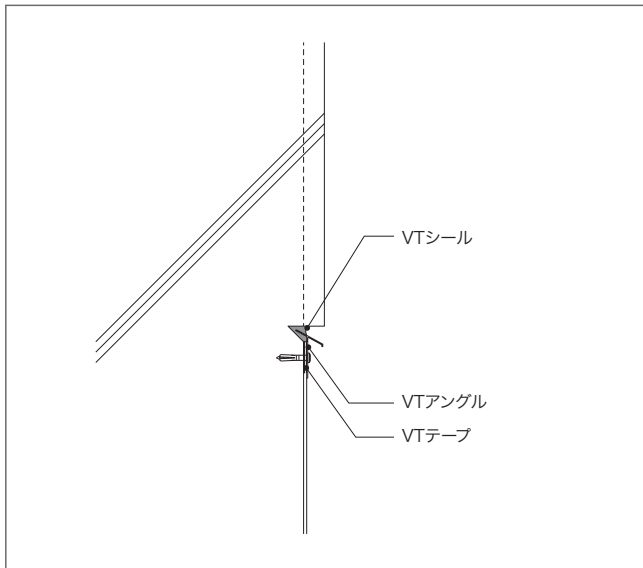
立上り：機械的固定工法



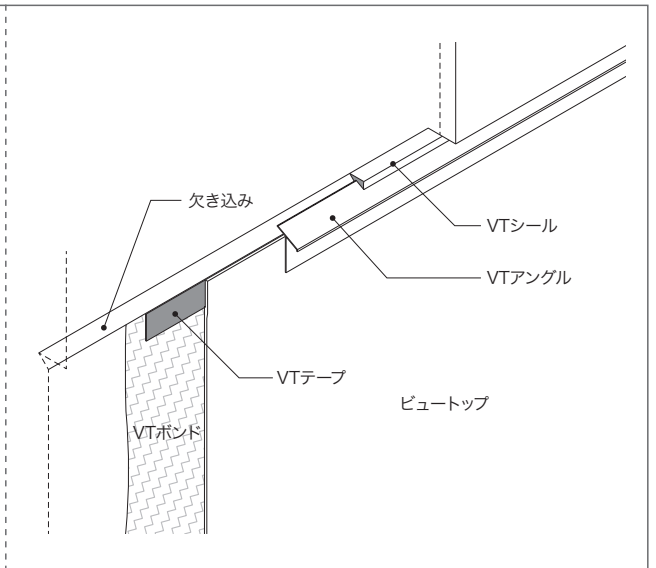
水切り目地無し



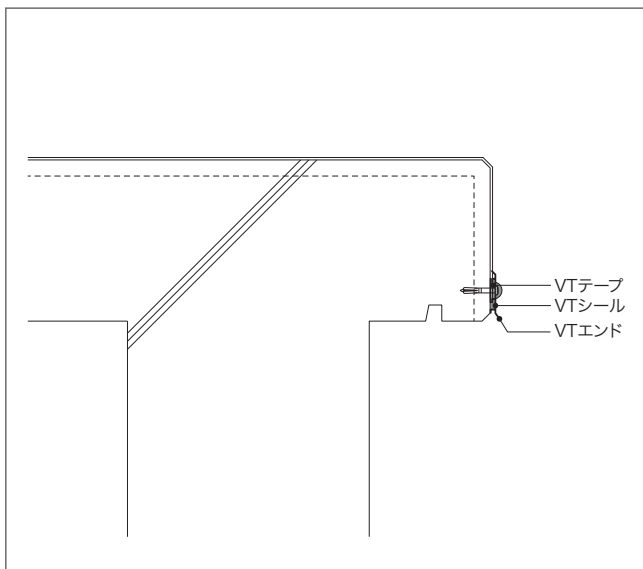
立上り：接着工法



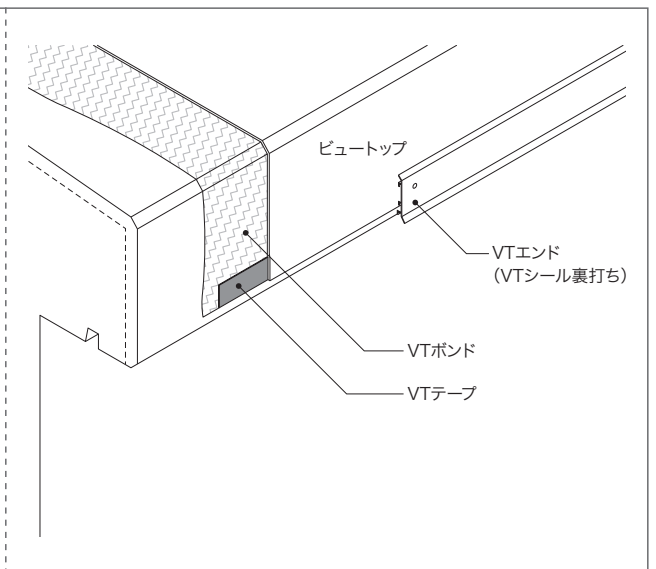
水切り目地無し



立下り：接着工法



立下り末端部

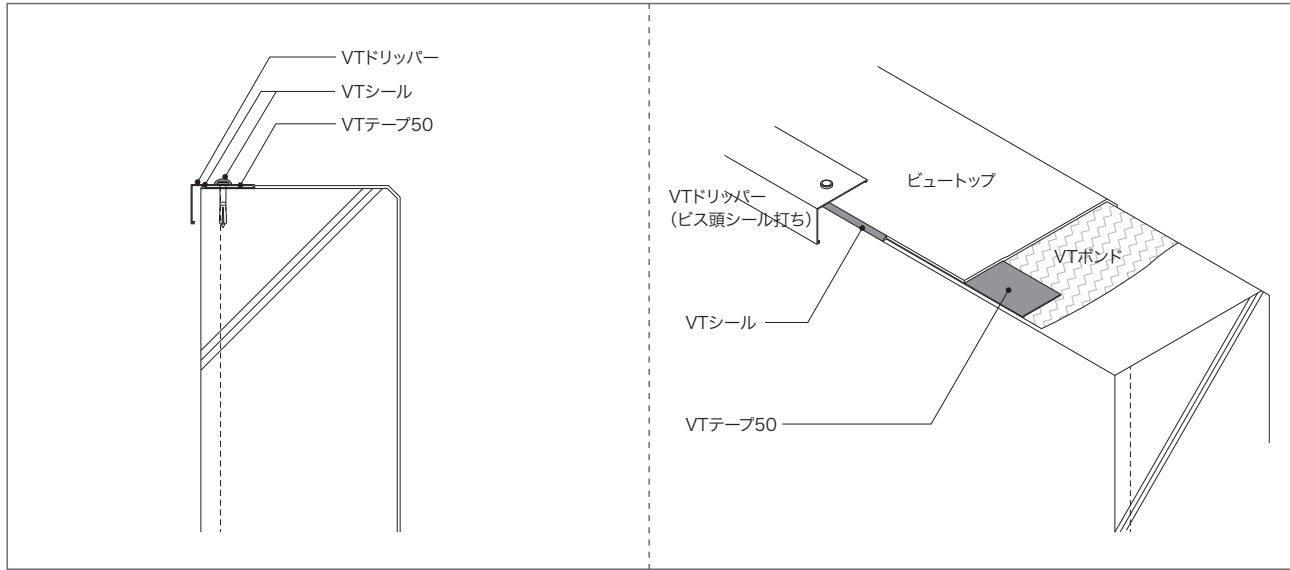


立上り機械固定

立上りの高さが高い場合は中間部にディスクやプレートを入れる場合があります。

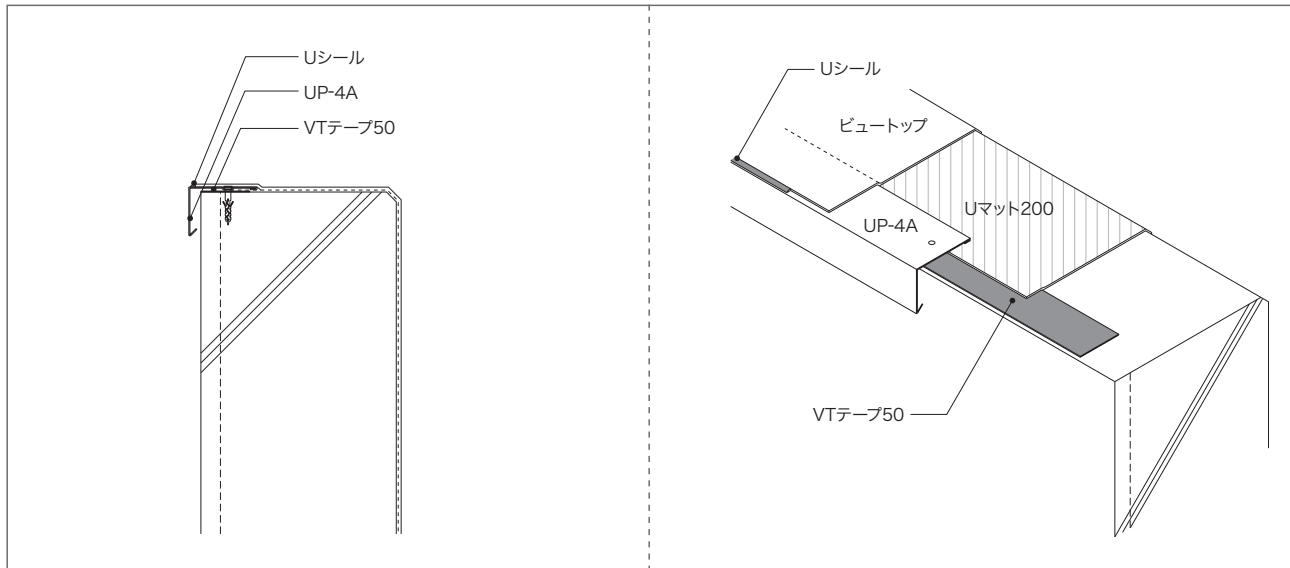
パラペット天端

端末部:VTドリッパー



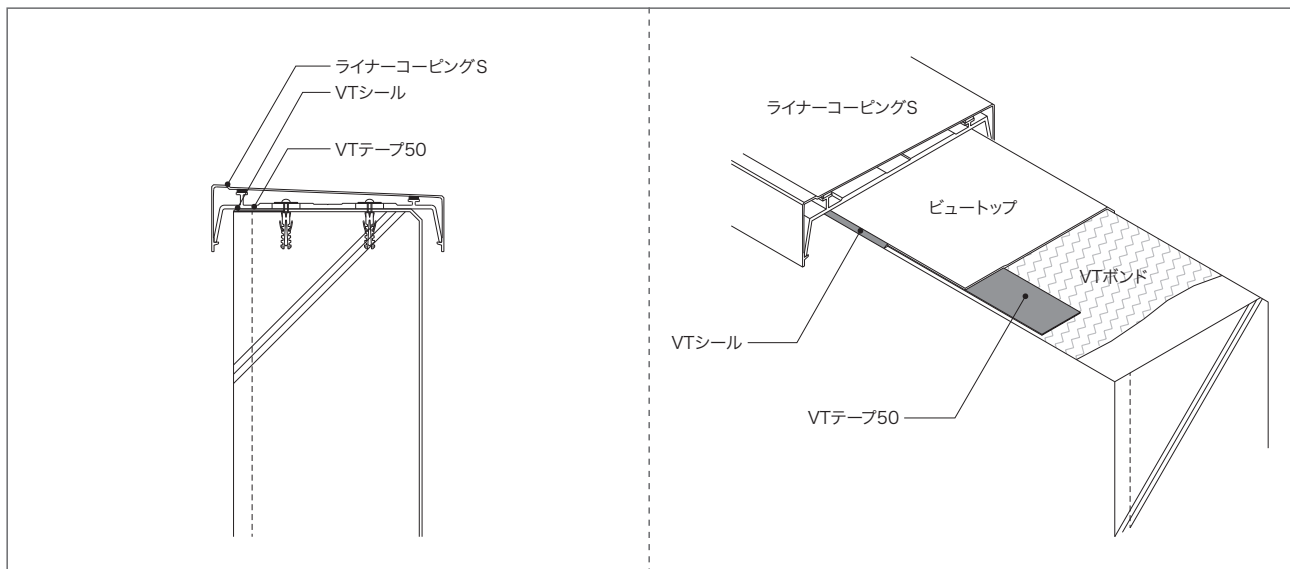
パラペット天端

端末部:UP-4A



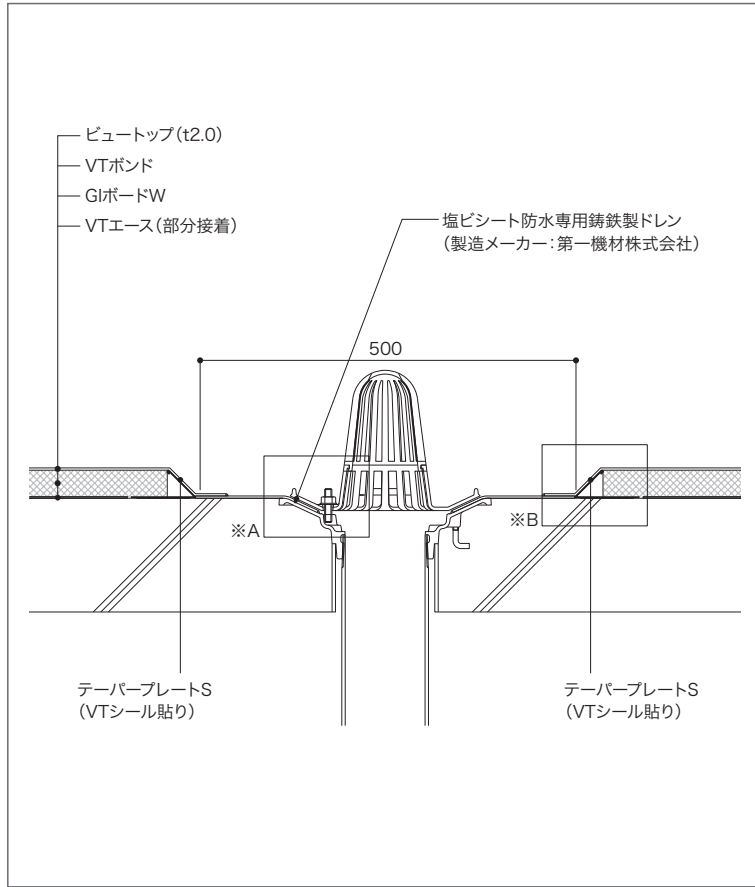
パラペット天端

アルミ笠木

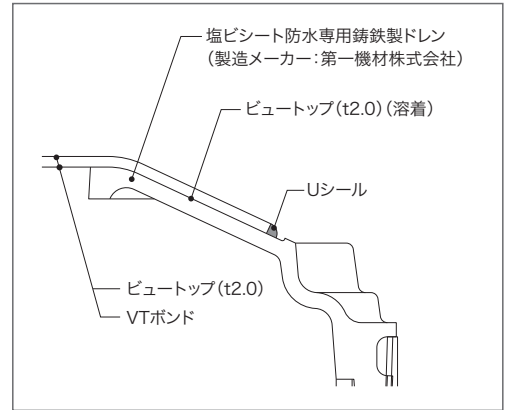


納まり図例

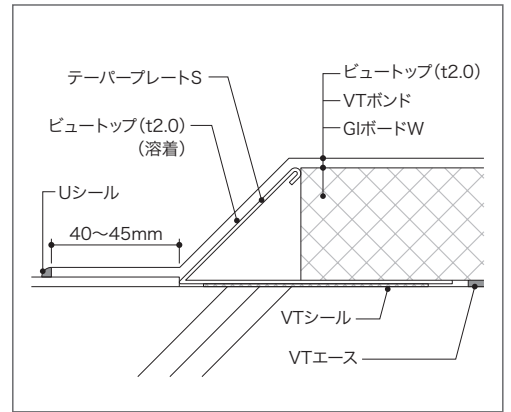
GI工法 縦ドレン廻り(新築)



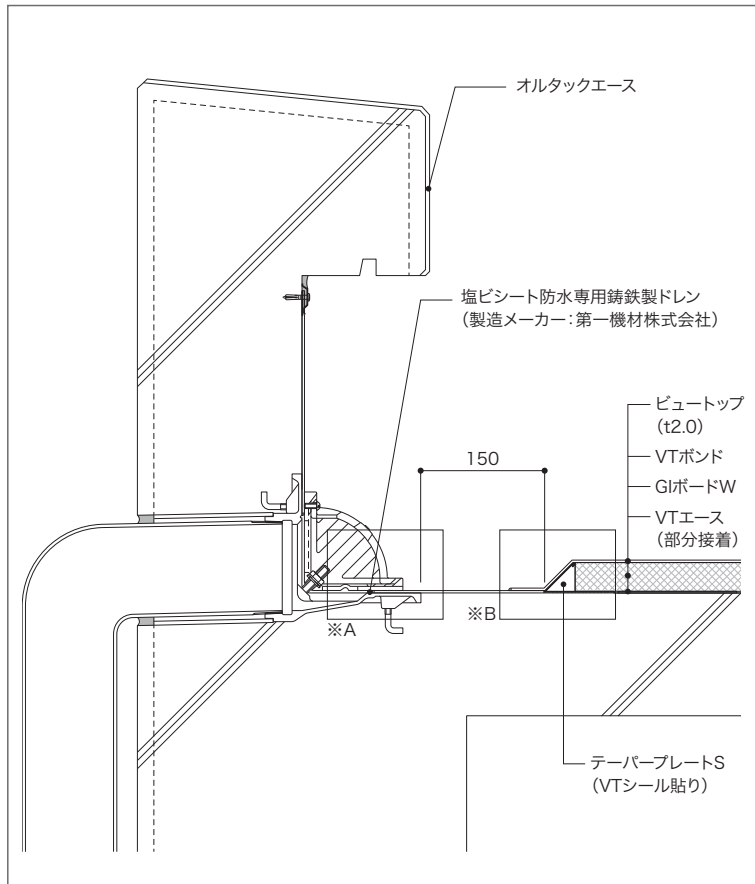
※A詳細図



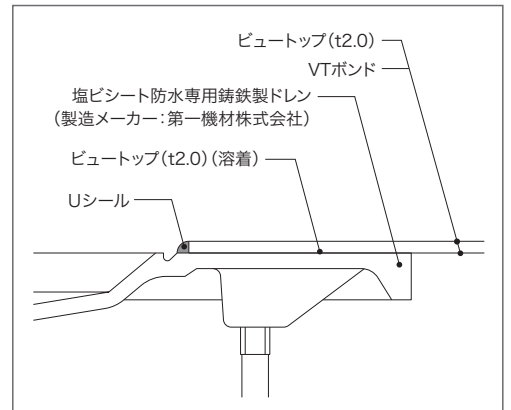
※B詳細図



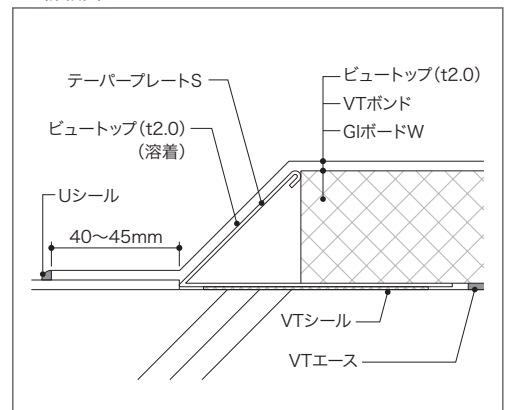
GI工法 横ドレン廻り(新築)



※A詳細図

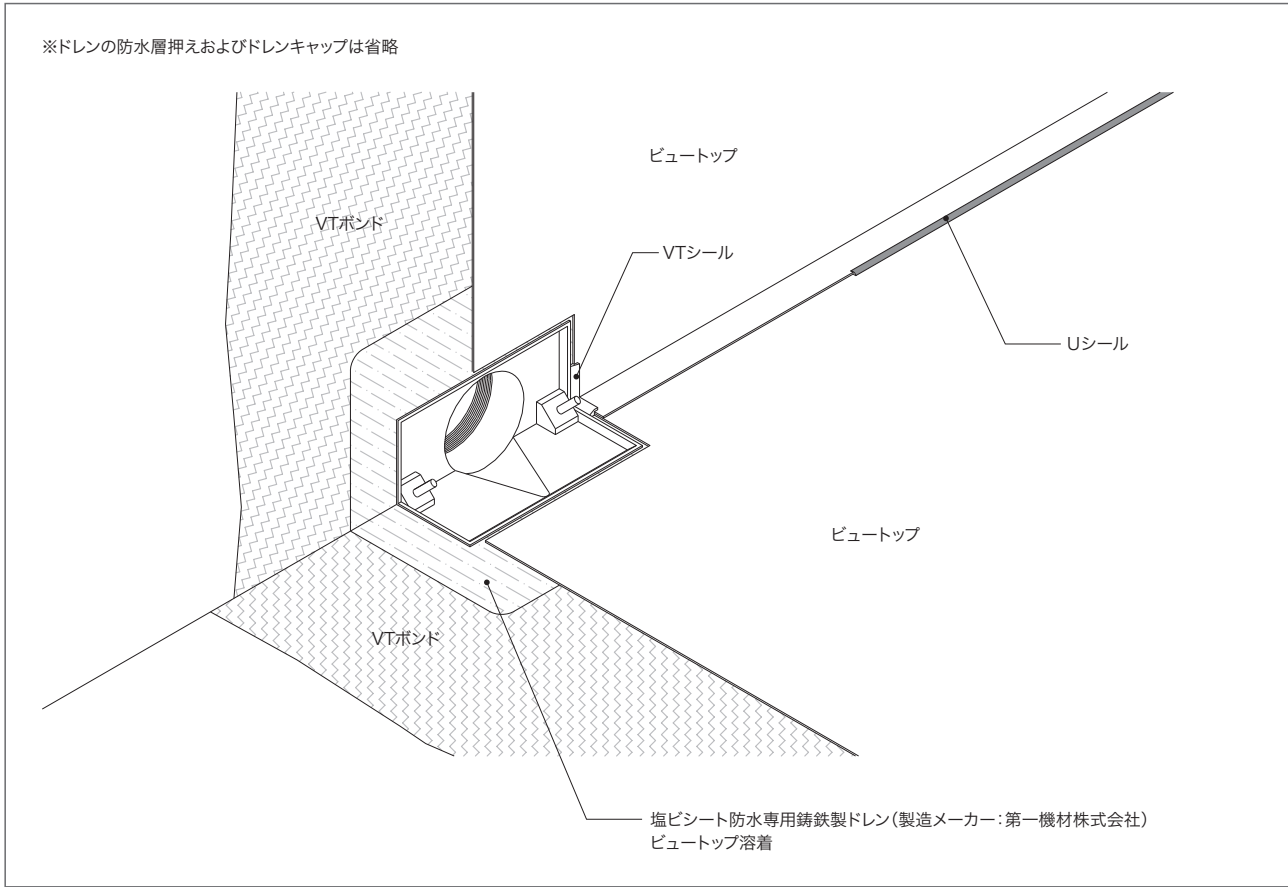


※B詳細図



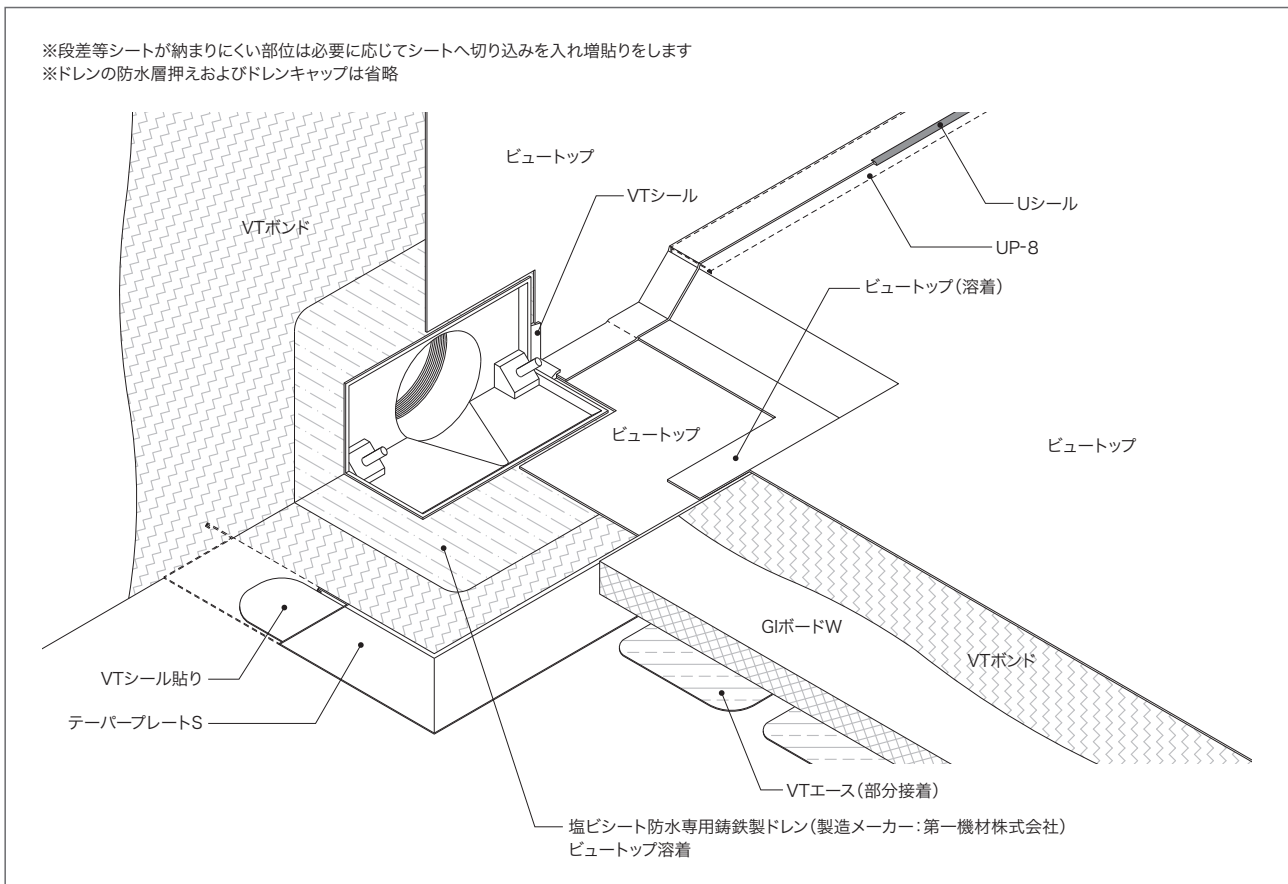
横ドレン廻り(新築):接着工法

※ドレンの防水層押えおよびドレンキャップは省略



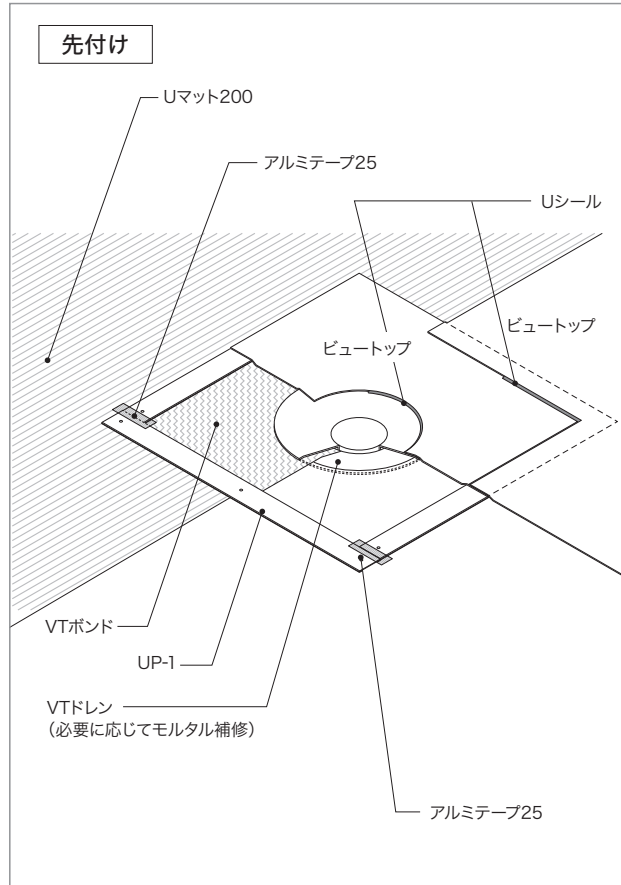
横ドレン廻り(新築):GI工法

※段差等シートが納まりにくい部位は必要に応じてシートへ切り込みを入れ増貼りをします
※ドレンの防水層押えおよびドレンキャップは省略

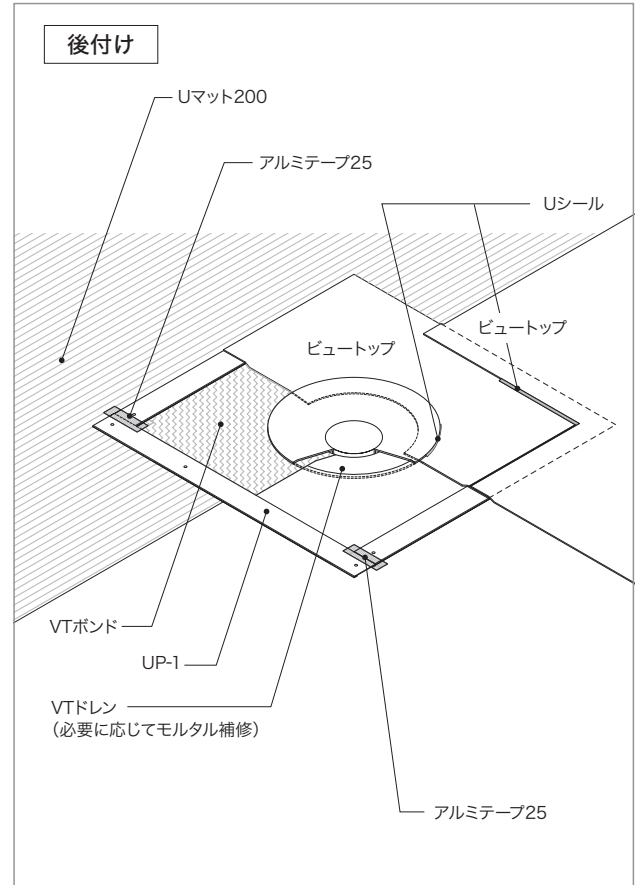


納まり図例

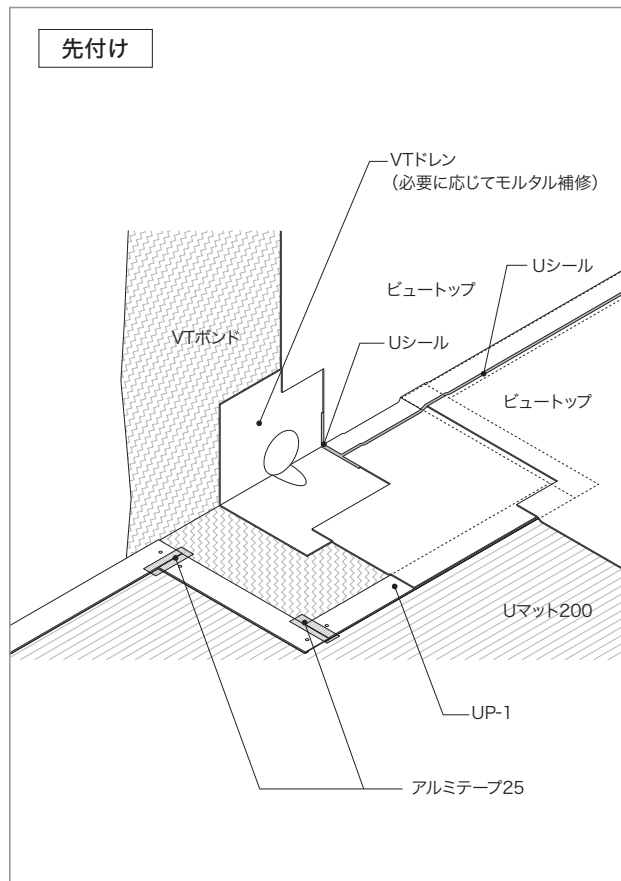
縦ドレン廻り(改修)



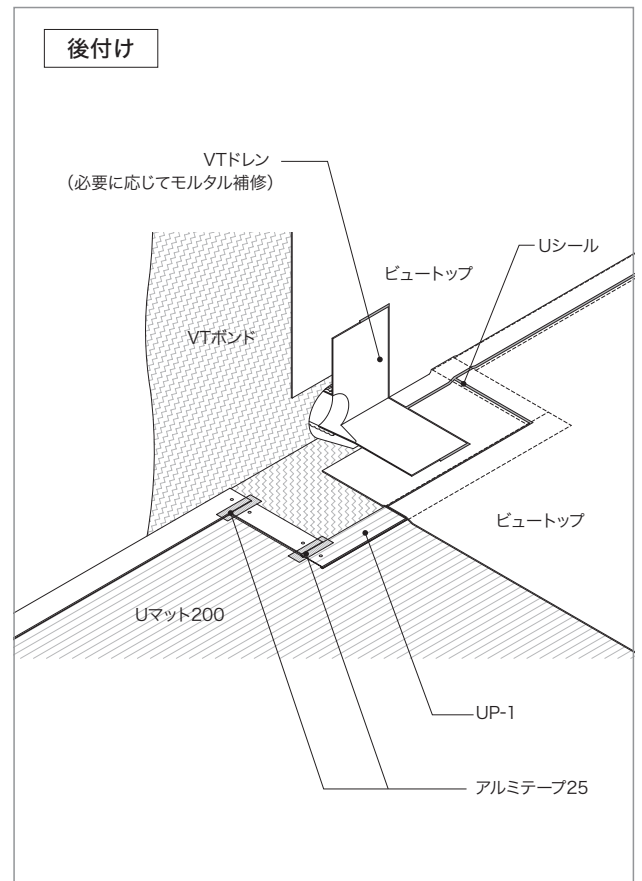
※改修用ドレンキャップは省略



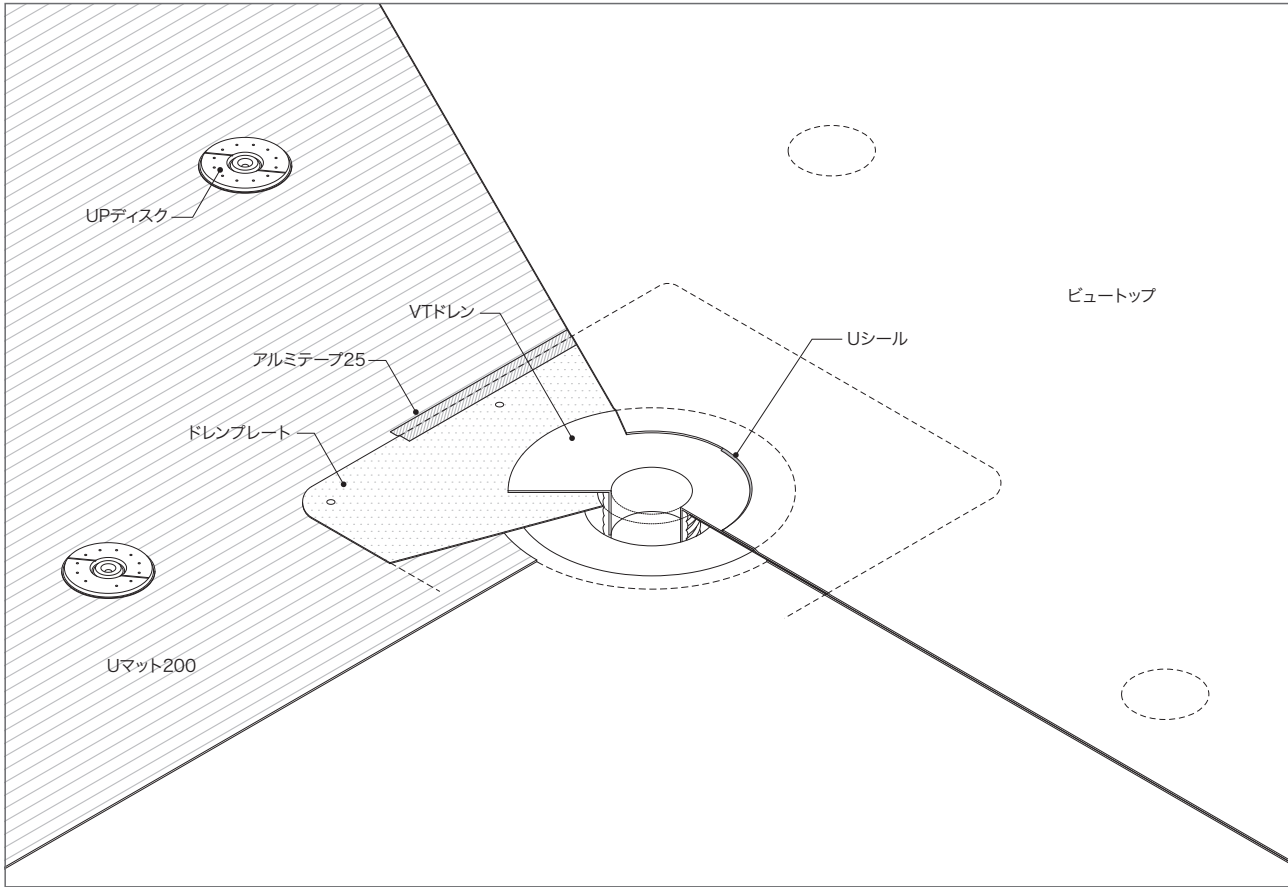
横ドレン廻り(改修)



※改修用ドレンキャップは省略

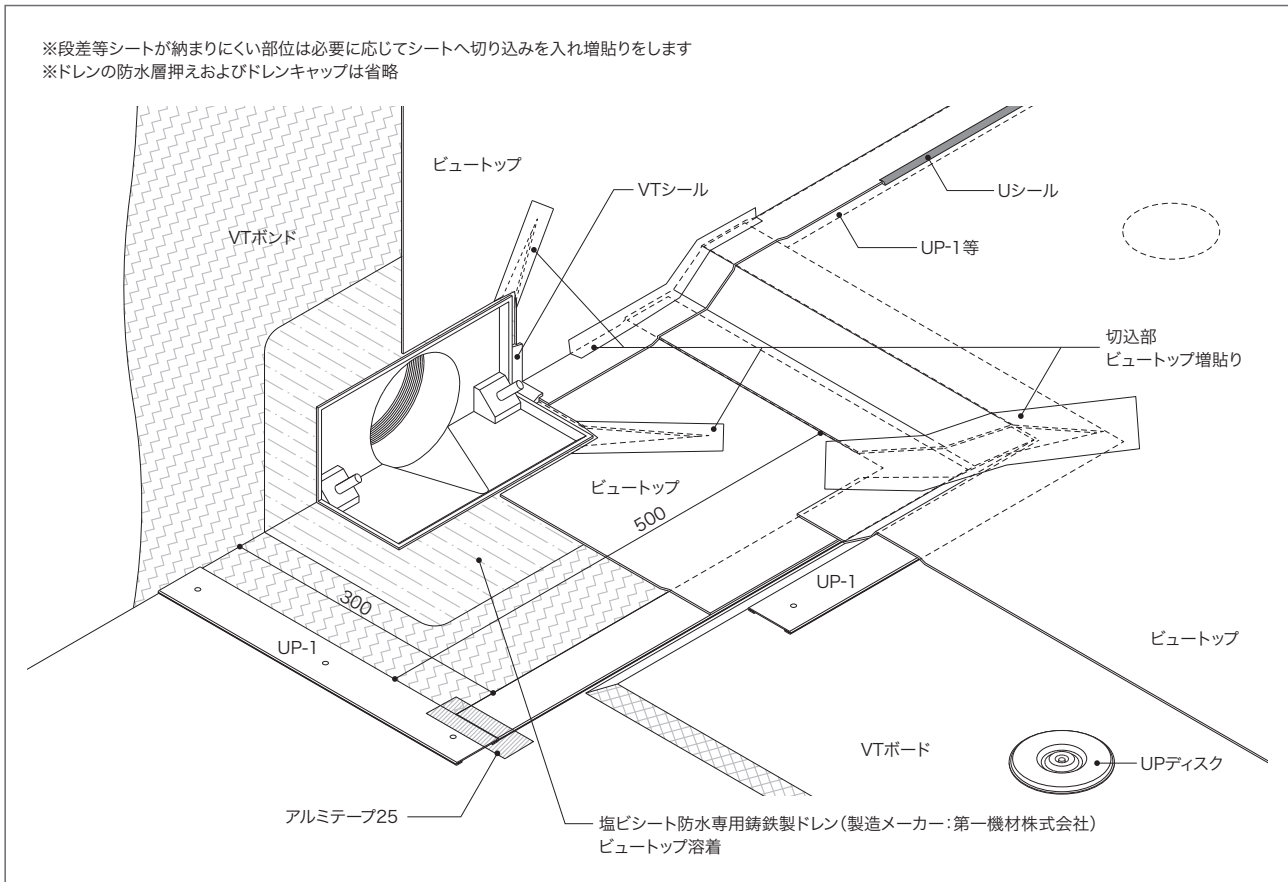


縦ドレン廻り ドレンプレート



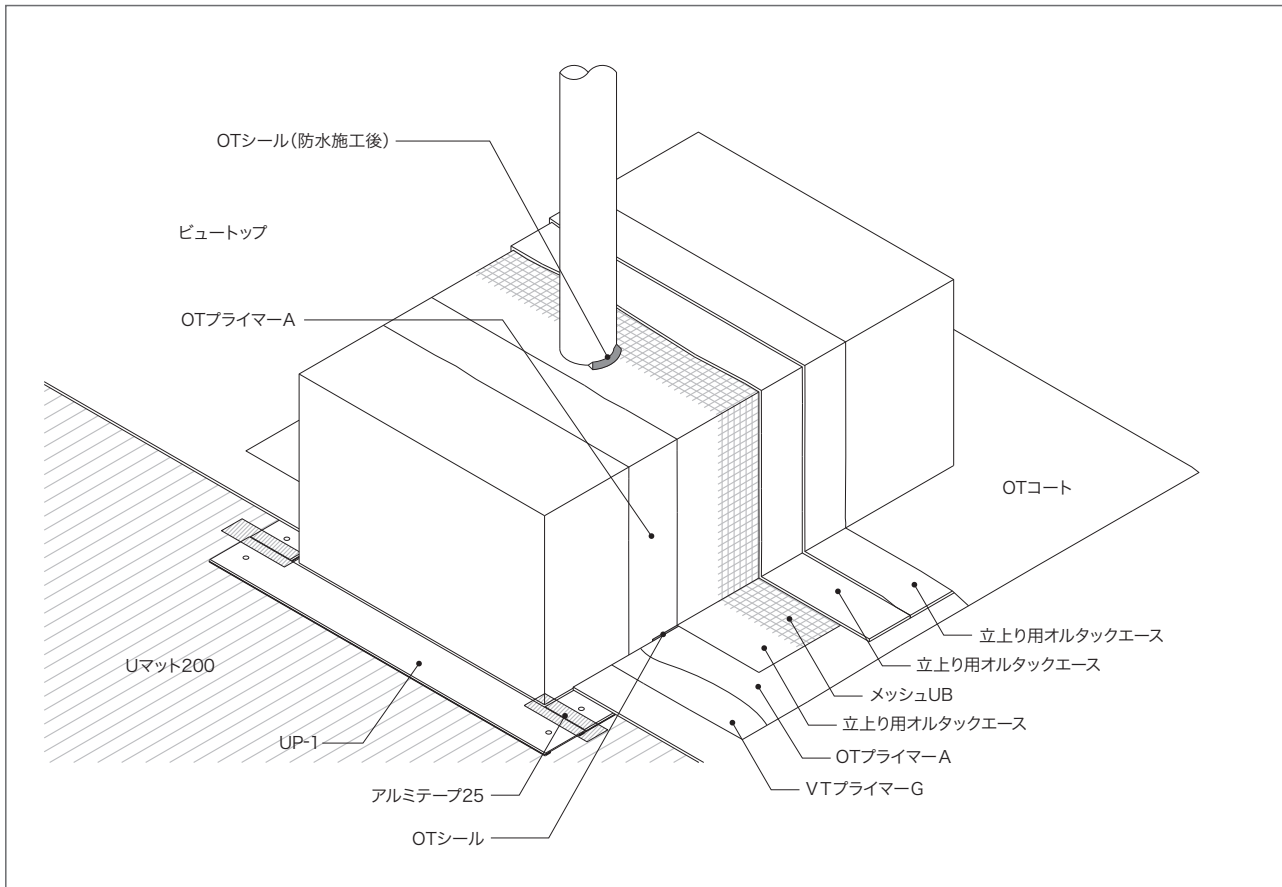
横ドレン廻り(新築):断熱機械的固定工法

※段差等シートが納まりにくい部位は必要に応じてシートへ切り込みを入れ増貼りをします
※ドレンの防水層押えおよびドレンキャップは省略

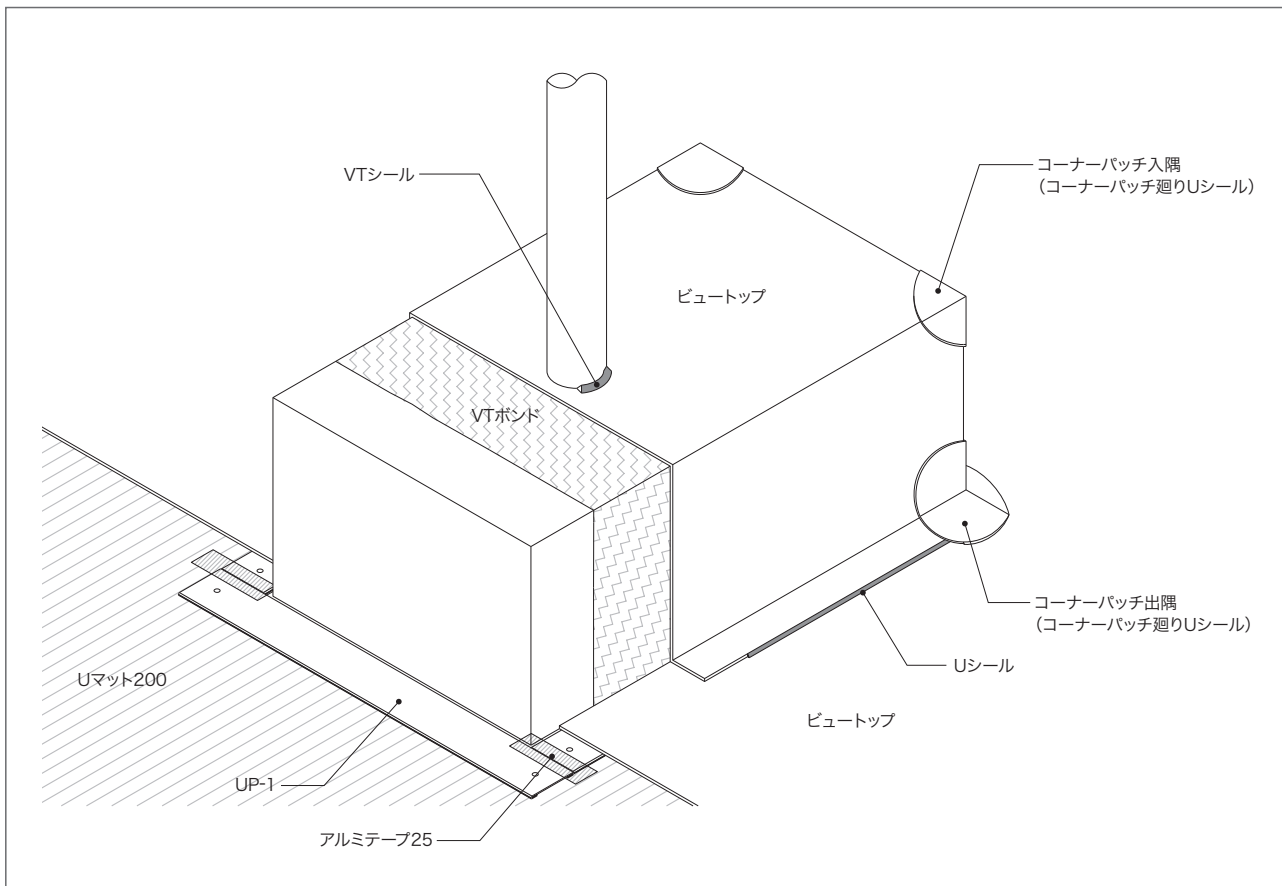


納まり図例

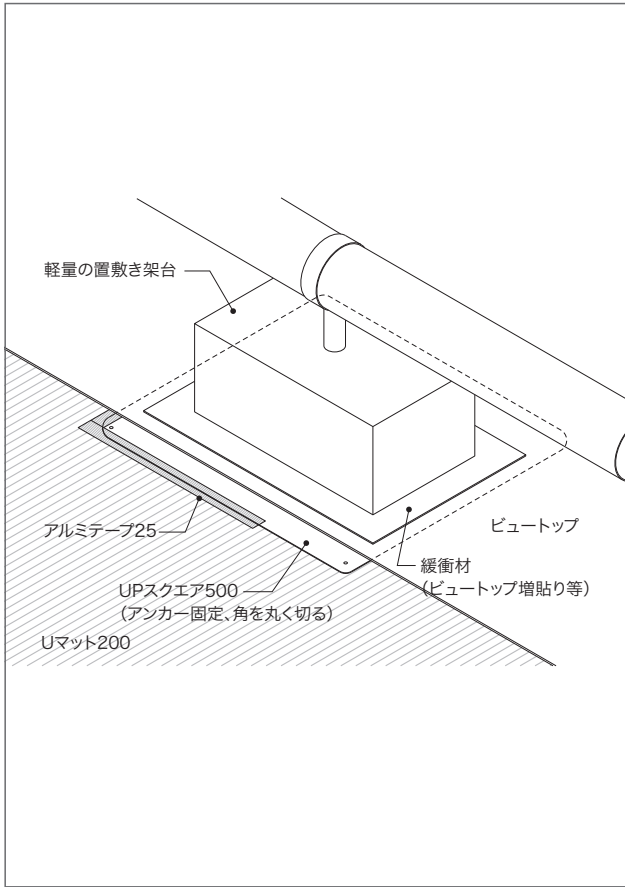
架台処理(ウレタン塗膜防水併用工法)



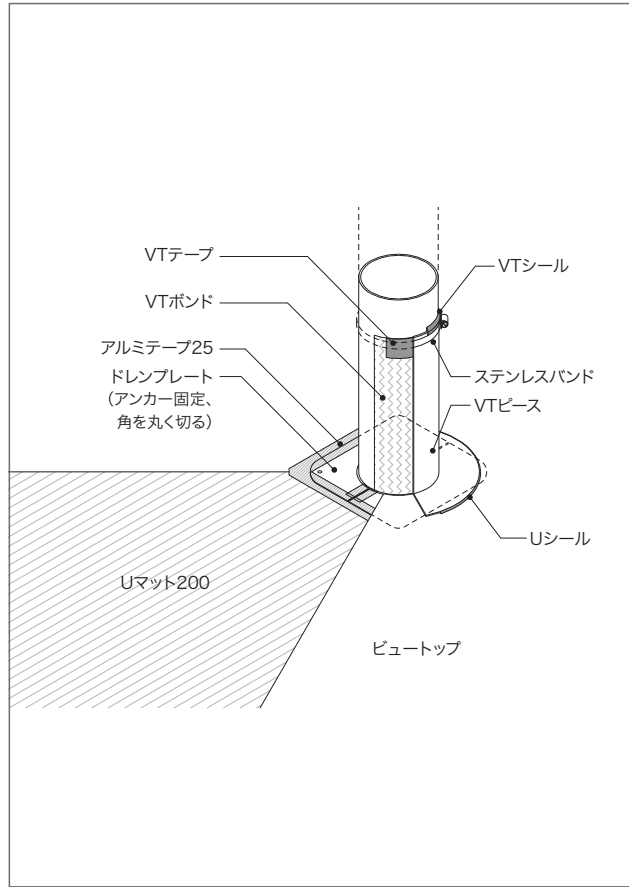
架台処理(接着工法)



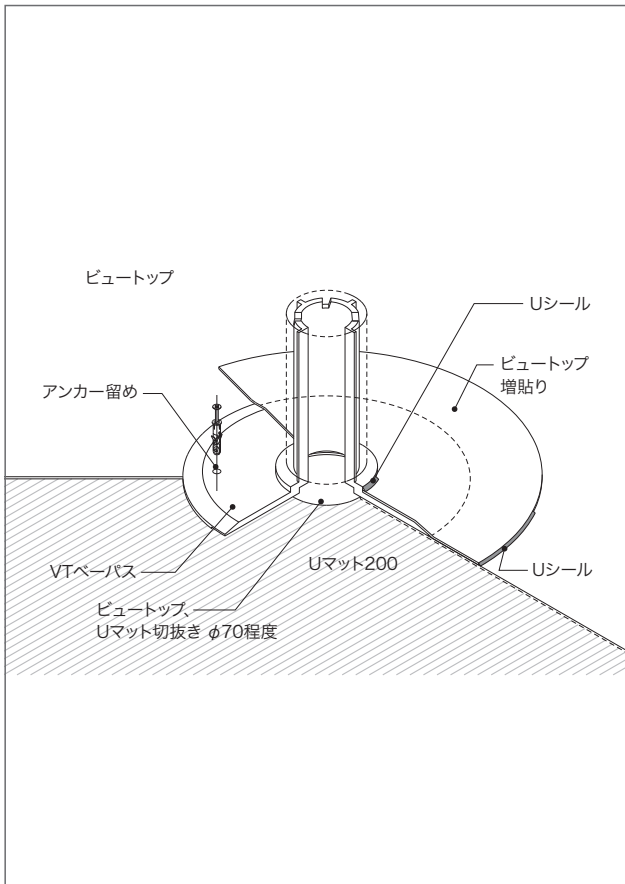
基礎架台廻り UPスクエア500



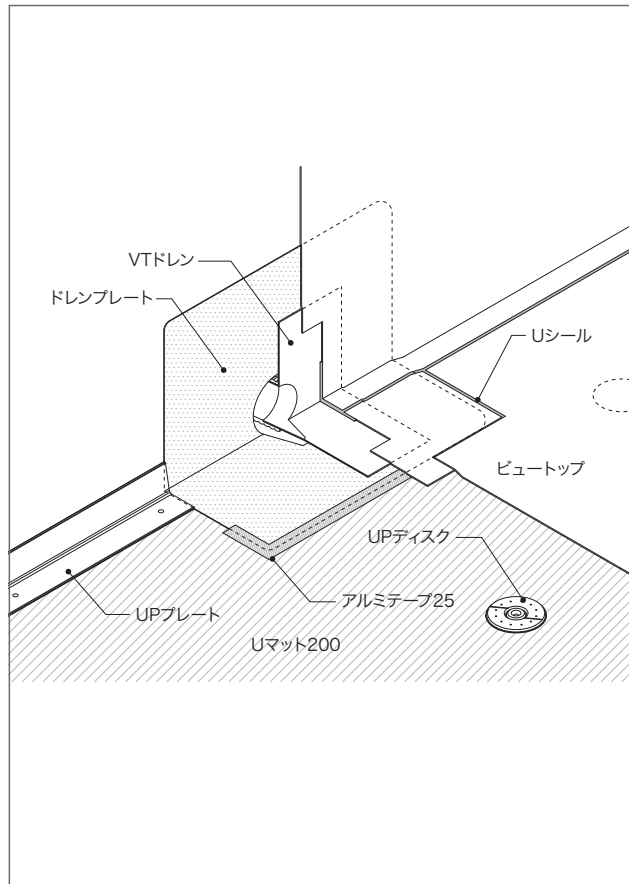
配管廻り ドレンプレート ※特注品対応可



脱気筒廻り VTベース



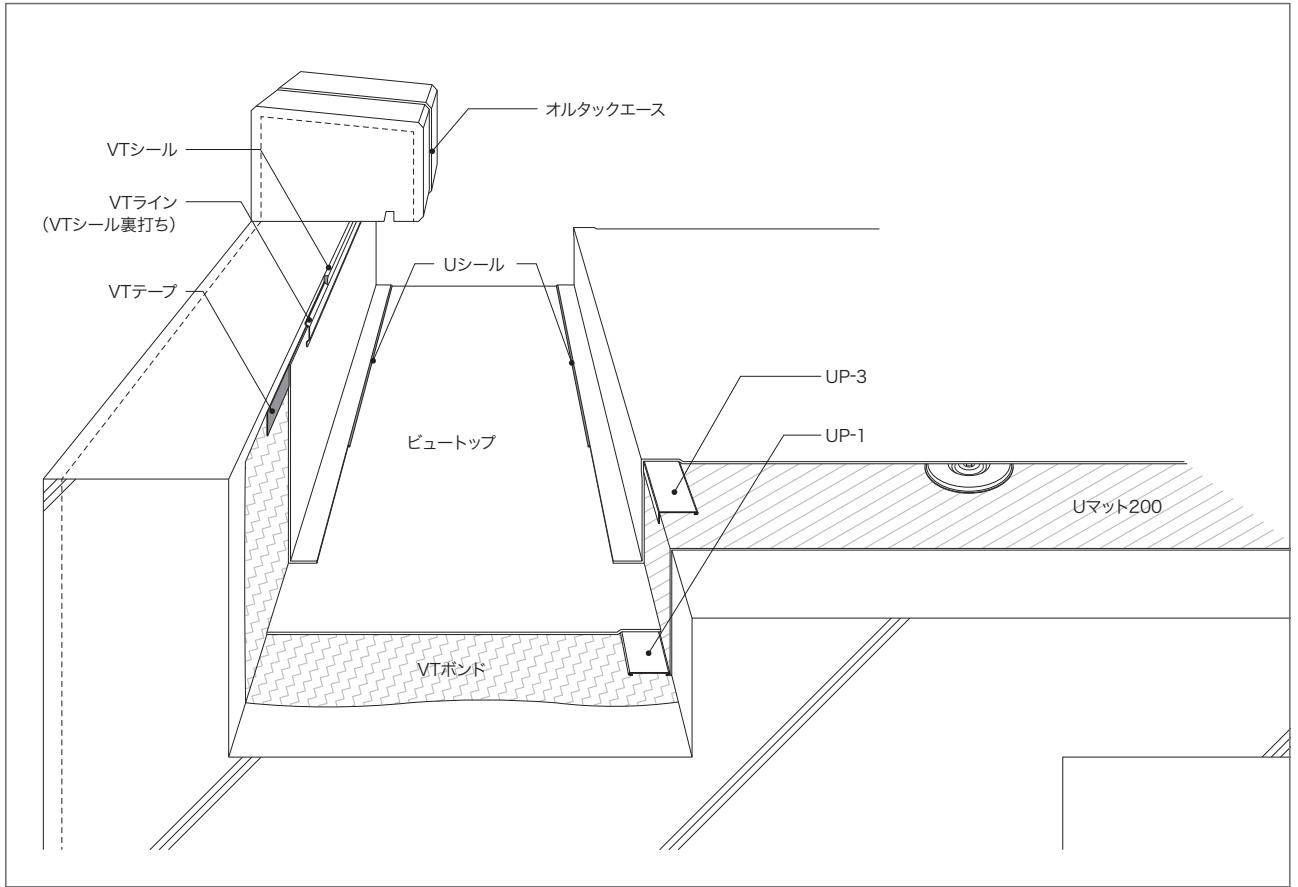
横ドレン廻り ドレンプレート



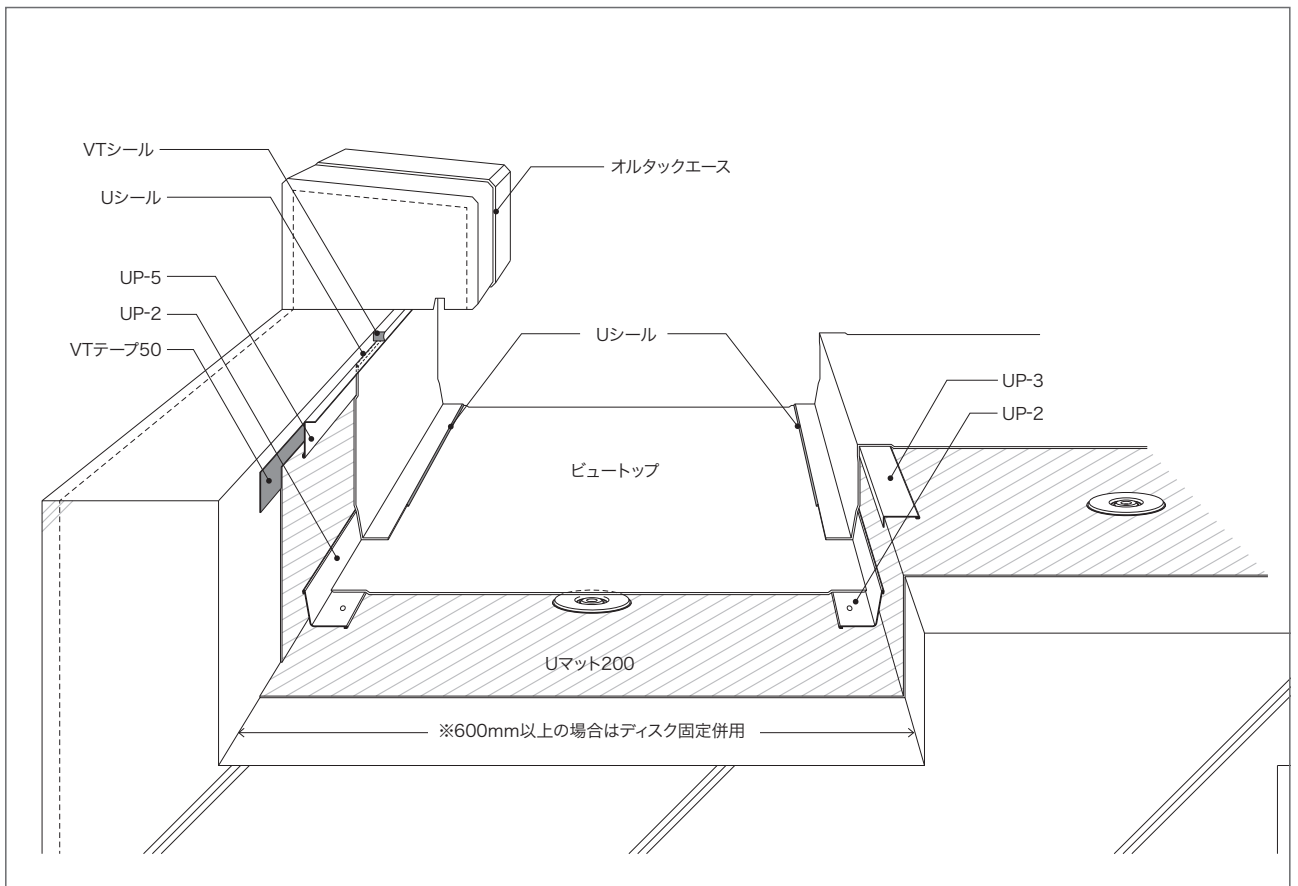
納まり図例

立上り機械固定 立上りの高さが高い場合は中間部にディスクやプレートを入れる場合があります。

側溝 立上り:接着工法



側溝 立上り:機械的固定工法



立上り機械固定

立上りの高さが高い場合は中間部にディスクやプレートを入れる場合があります。

断熱機械
固定工法

断熱機械固定
工法軽歩行工法

機械的固定工法

シールド工法

断熱接着工法

断熱接着
軽歩行工法

接着工法

C探傷工法

DIPS-VIT
SYSTEM

DIPS-VIT・UU

RD-MV

デッキ下地
AT工法

木造下地

架台廻り
ウレタン併用工法

屋上緑化

災害対策用
ヘリサイン
フィルム

防滑性
ビニル床シート

ソーラーパネル
設置用基礎

金属屋根
改修工法

コンポジット
システムVT

官公庁
日本建築学会仕様

防火認定

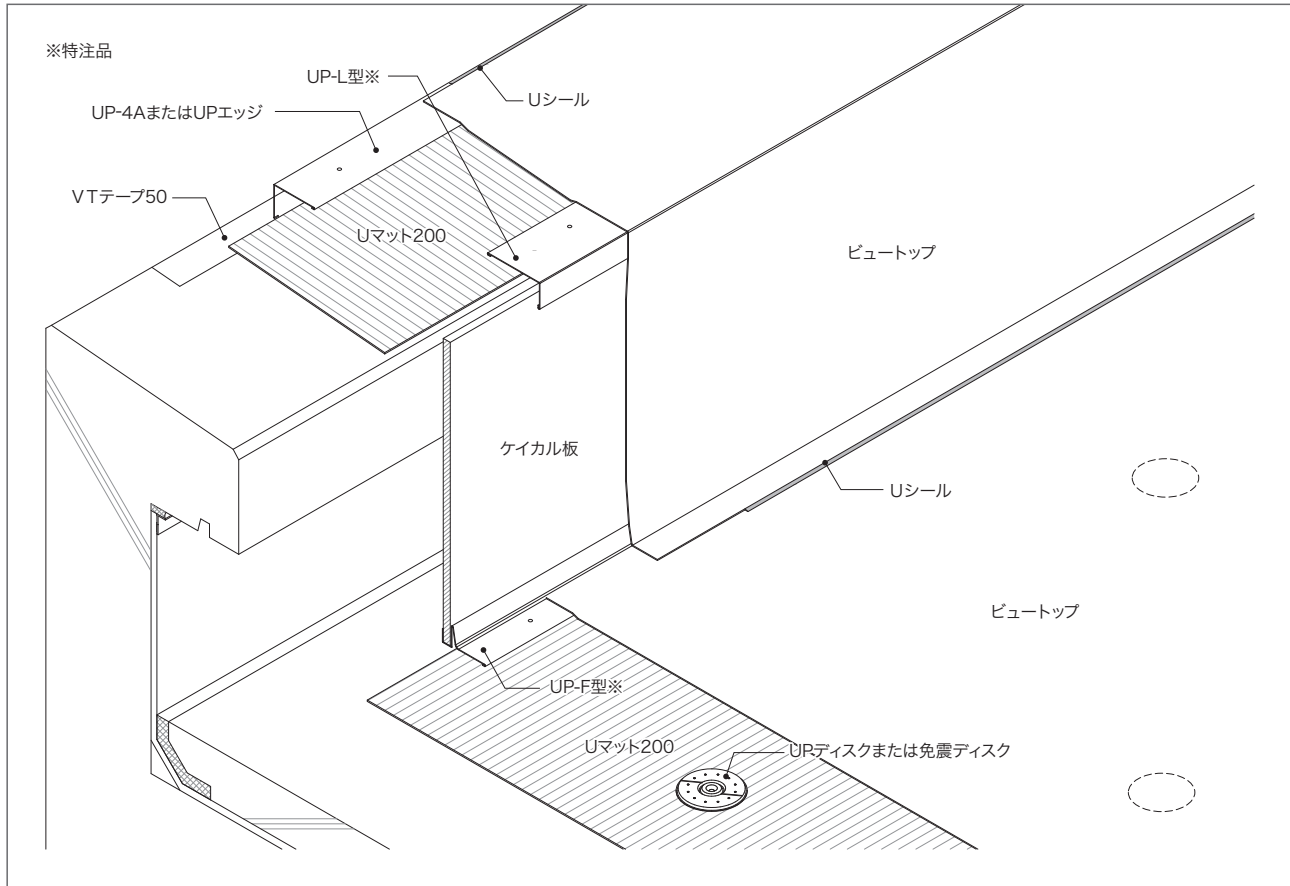
技術資料

納まり図

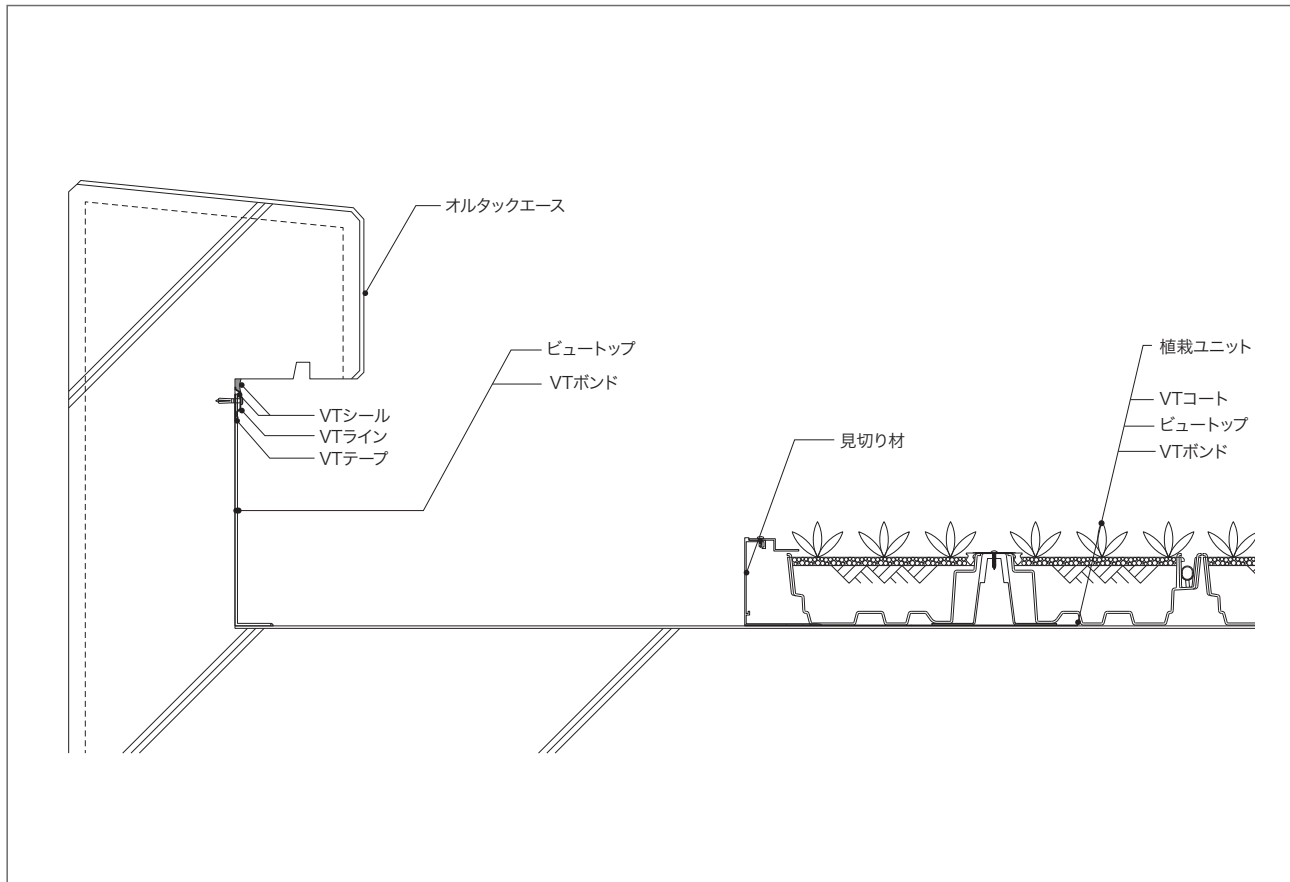
材料紹介

材料一覧

立上り乾式かぶせ工法

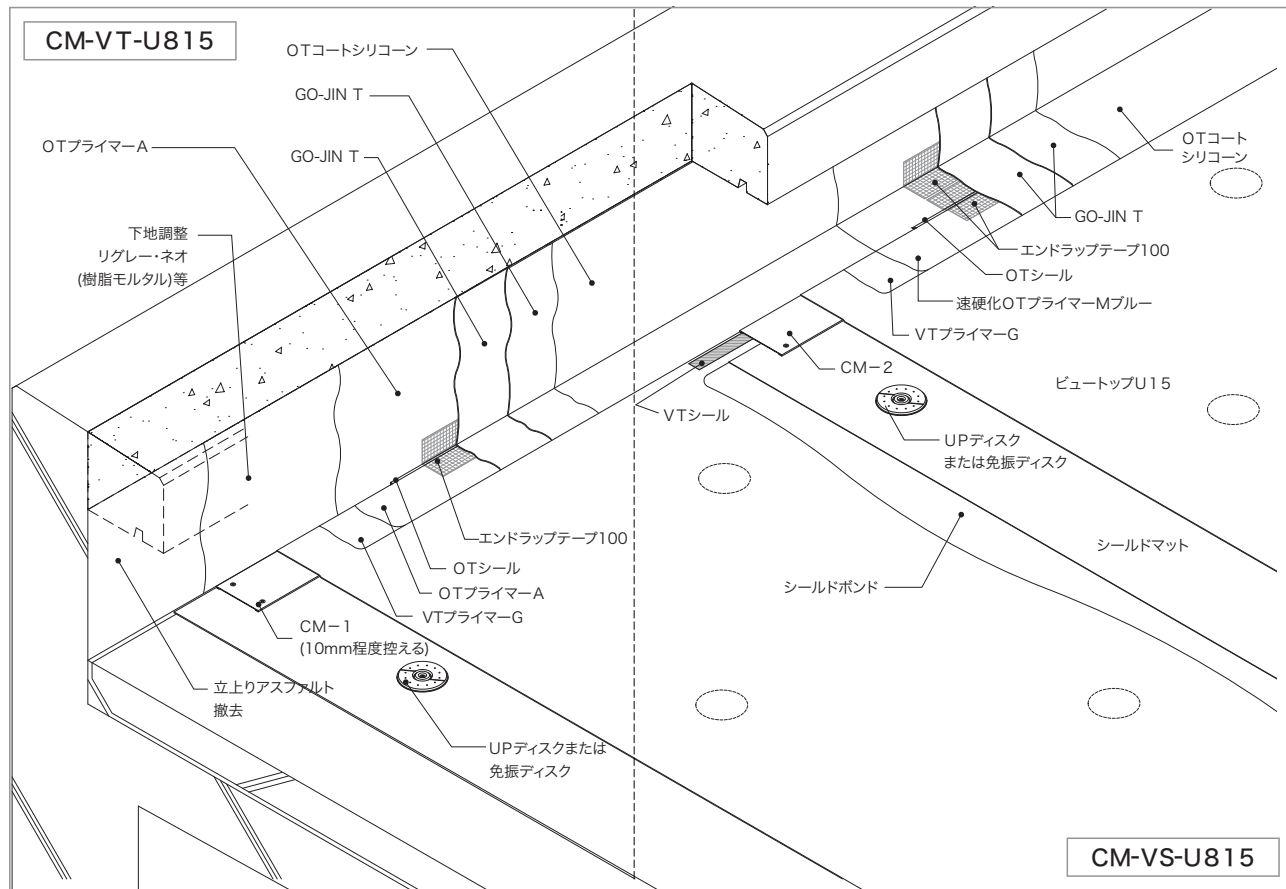


屋上緑化システム

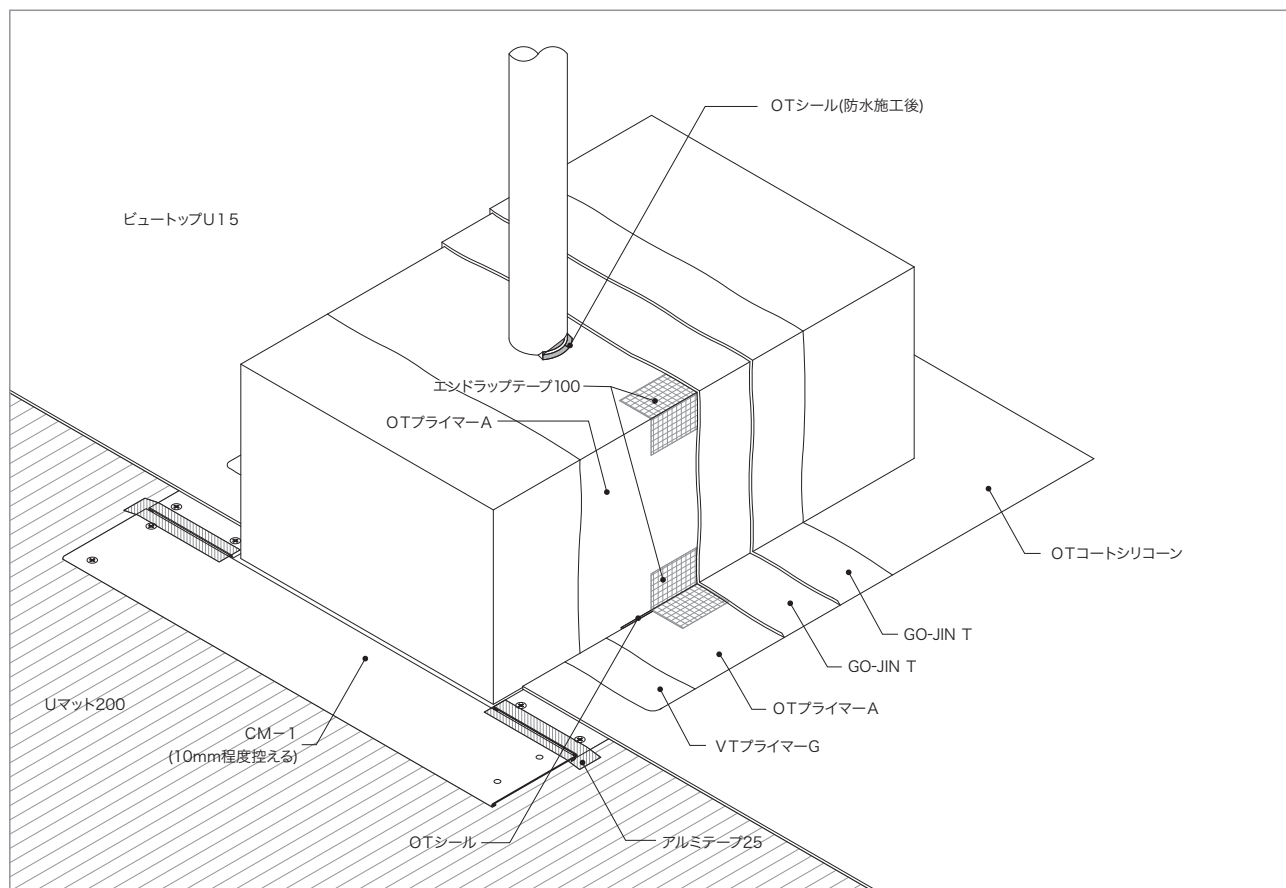


納まり図例

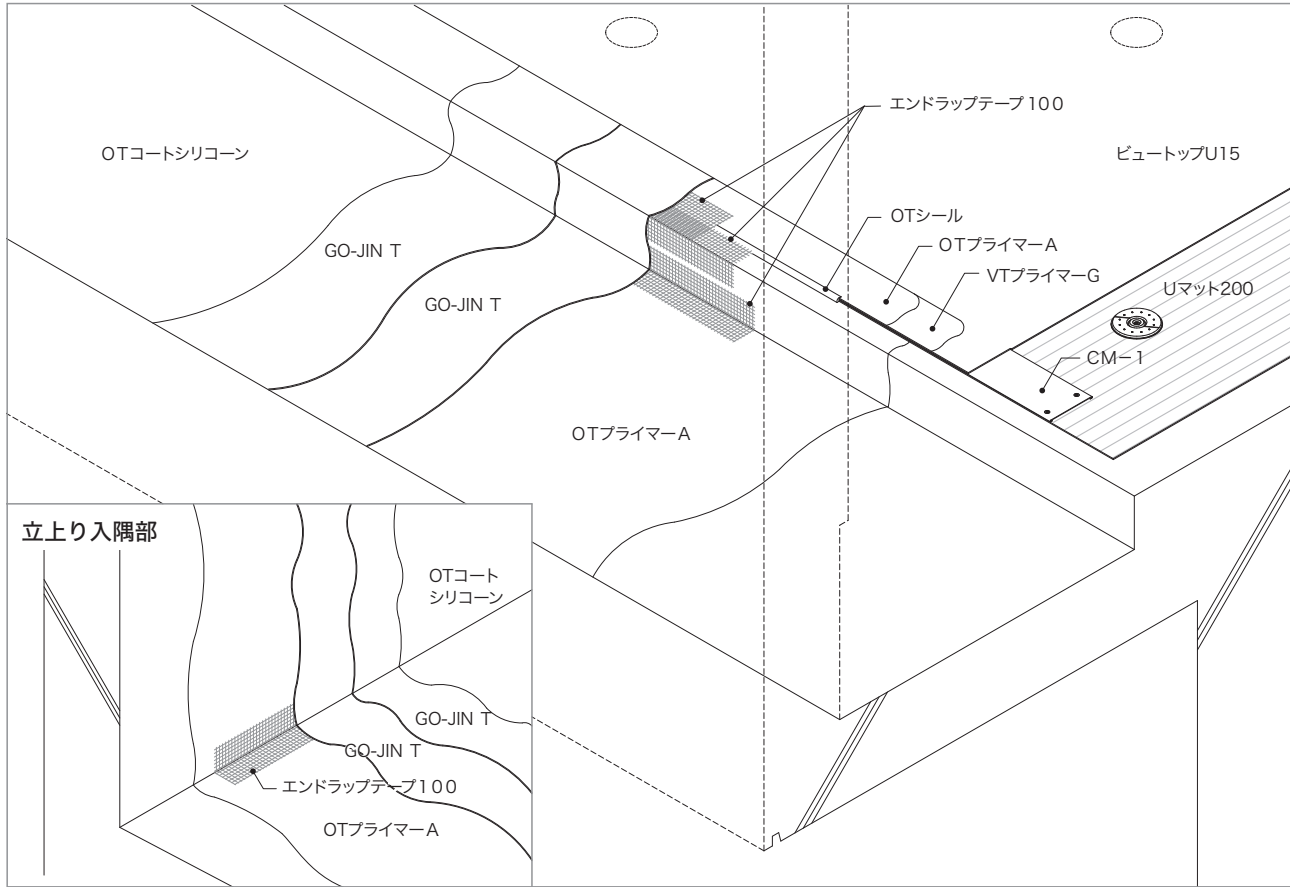
立上り



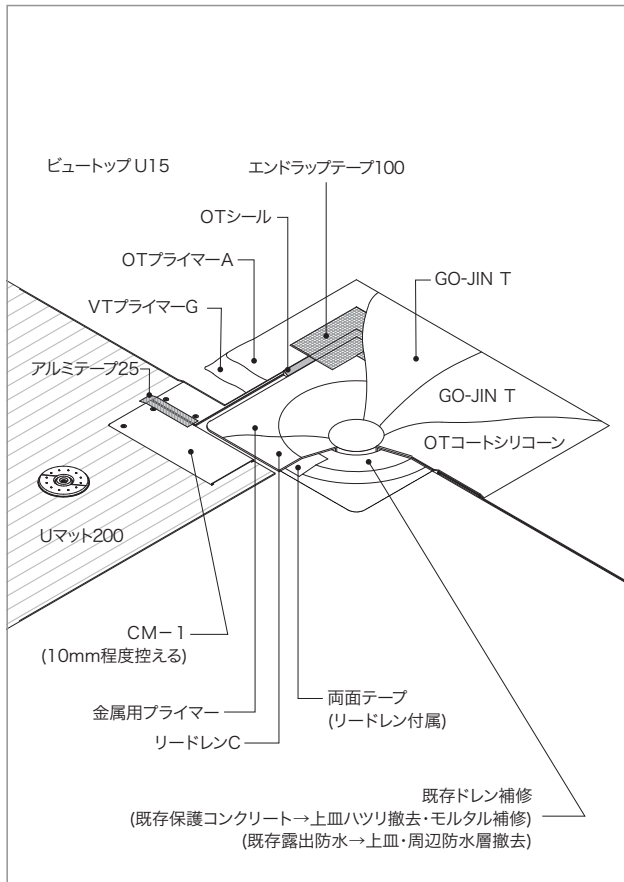
架台処理



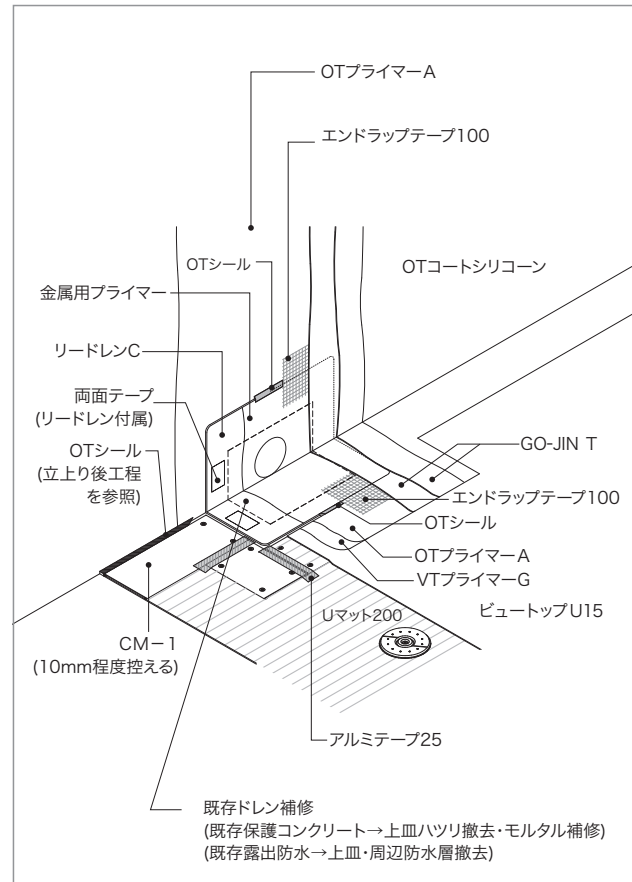
側溝廻り



改修ドレン(たて)



改修ドレン(横)

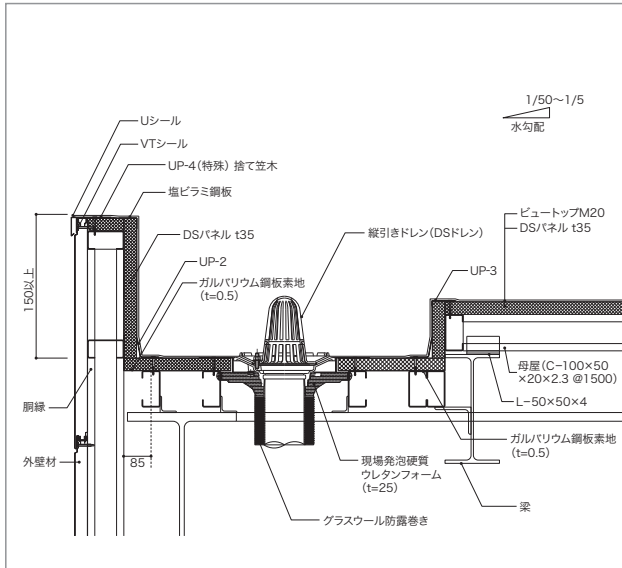


※VTドレン(たて・横)をご採用の際は、営業員までお問い合わせください。

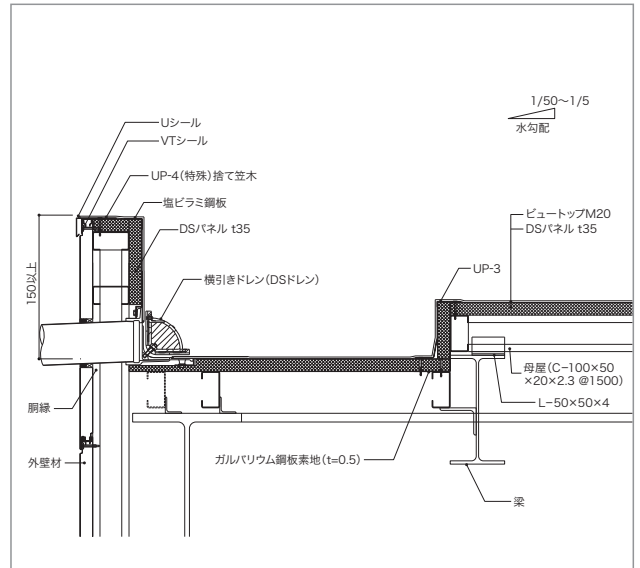
納まり図例

DIPS-VIT

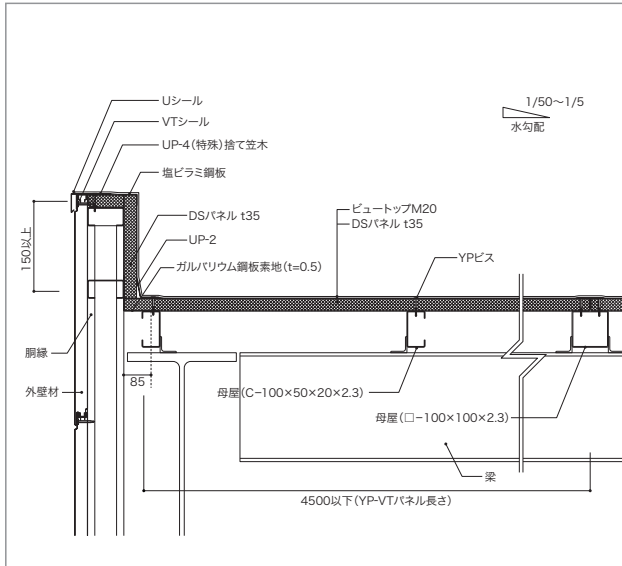
側溝縦ドレン



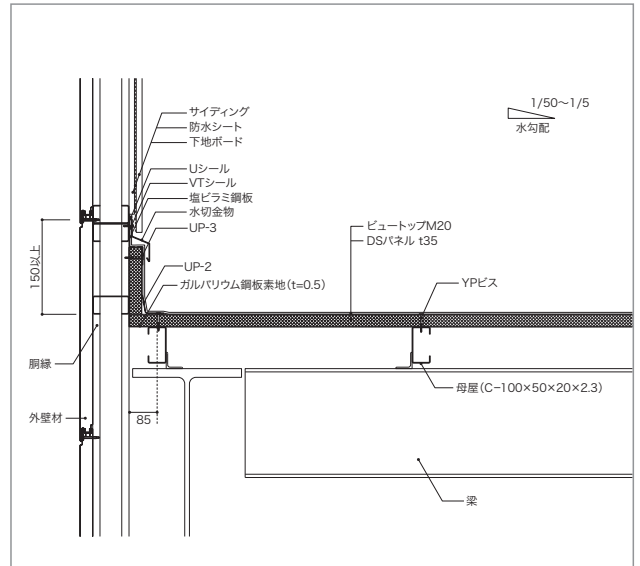
側溝横引きドレン



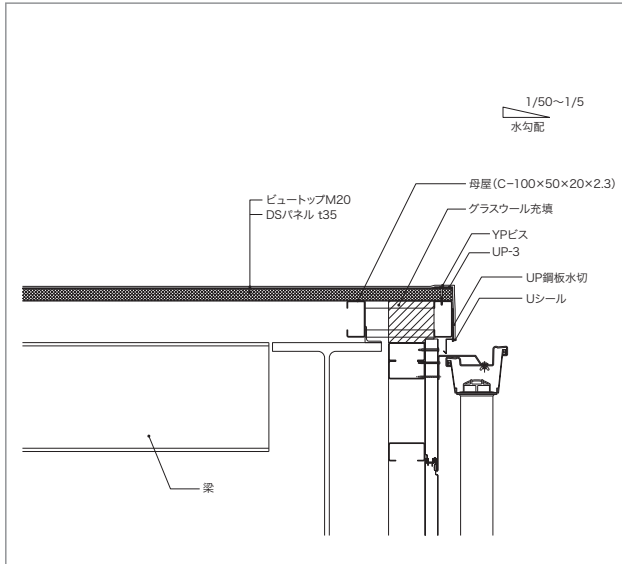
立上り部



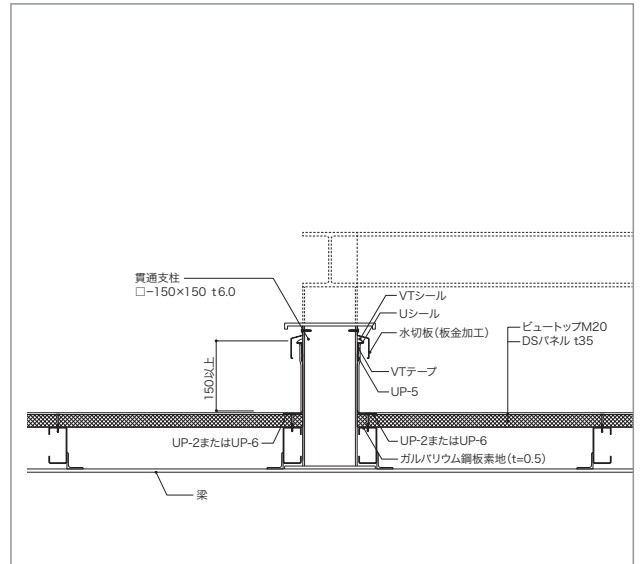
外壁取合



片流れ

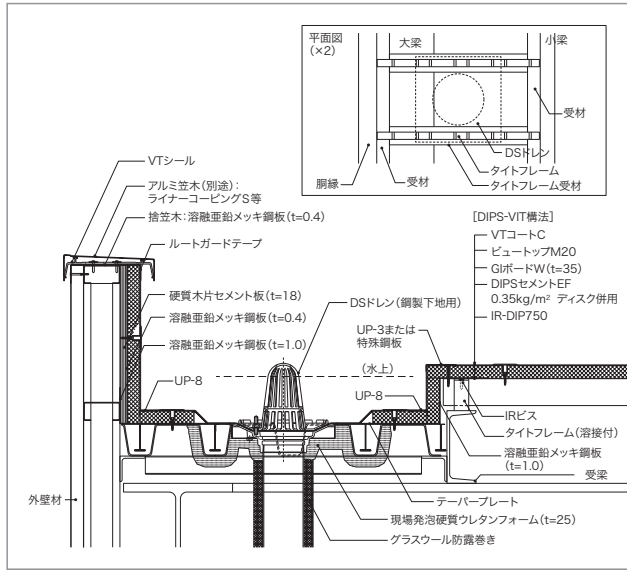


貫通支柱

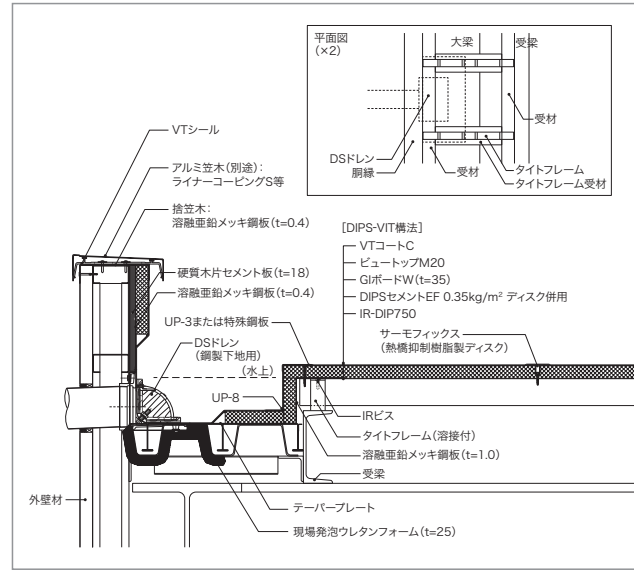


DIPS-VIT

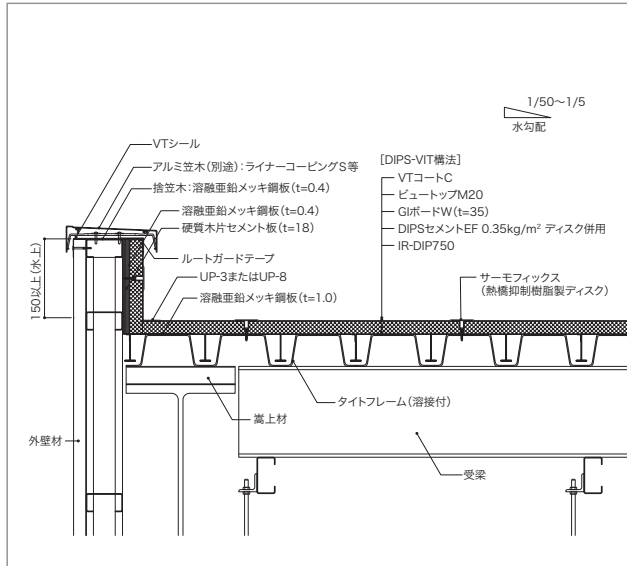
側溝縦ドレン



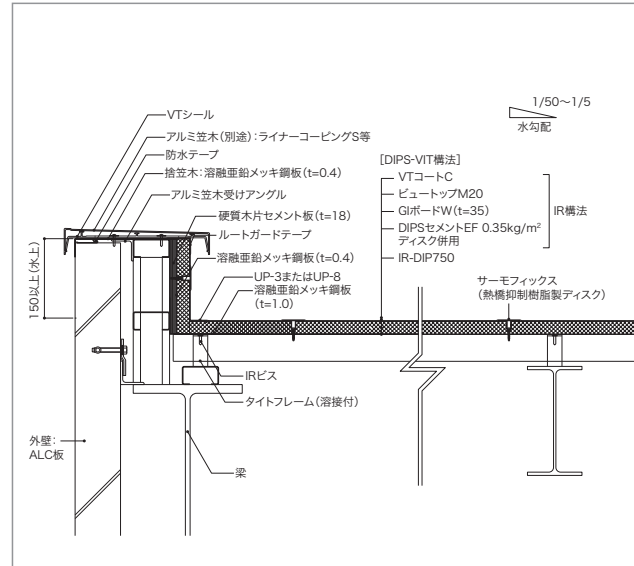
側溝横引きドレン



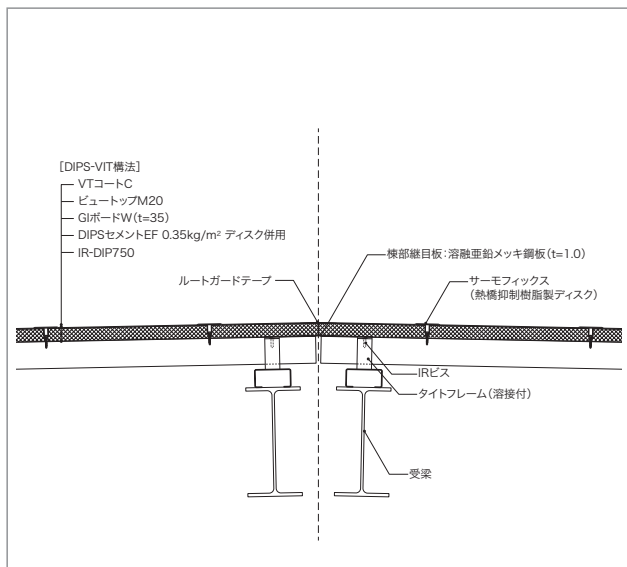
立上り部(1)



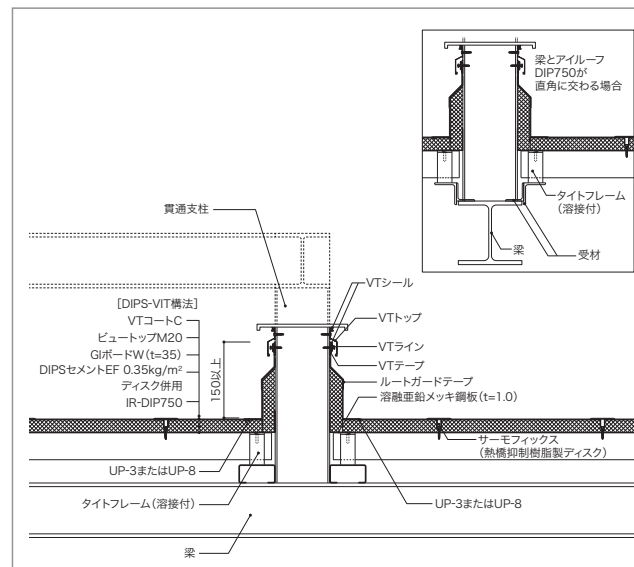
立上り部(2)



棟部

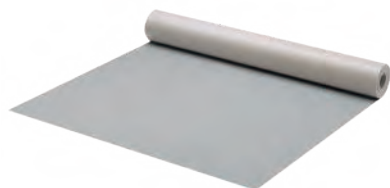


貫通支柱



材料紹介 シート類

ビュートップU15/U20

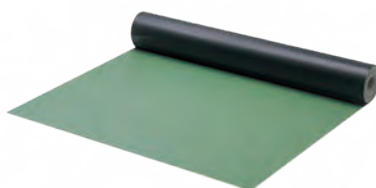


表面拡大写真

合成高分子系ルーフィングシート
複合シート一般複合タイプ塩化ビニル樹脂系適合
JIS A 6008 認証番号:TC 03 11 002
基材:ガラスクロス

ビュートップU15 1.2m×10m 厚さ:1.5mm
ビュートップU20 1.2m×10m 厚さ:2.0mm

ビュートップM20



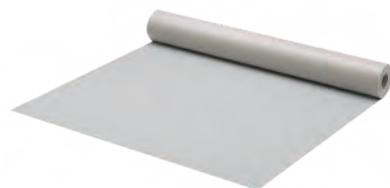
表面拡大写真

合成高分子系ルーフィングシート
複合シート一般複合タイプ塩化ビニル樹脂系適合
JIS A 6008 認証番号:TC 03 11 002
基材:ガラスクロス

ビュートップM20 1.2m×10m
厚さ:2.0mm

ビュートップC15/C20

(グリーン購入 高日射反射率防水適合品)



表面拡大写真

合成高分子系ルーフィングシート(高反射機能品)
複合シート一般複合タイプ塩化ビニル樹脂系適合
JIS A 6008 認証番号:TC 03 11 002
基材:ガラスクロス

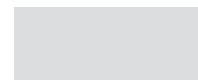
ビュートップC15 1.2m×10m 厚さ:1.5mm
ビュートップC20 1.2m×10m 厚さ:2.0mm
※ビュートップC20は受注生産品

色:5色(ビュートップU15/U20/M20共通)



V-12 ライトグレー V-16 ダークグレー V-21 ライトグリーン V-24 グリーン V-43 アイボリー

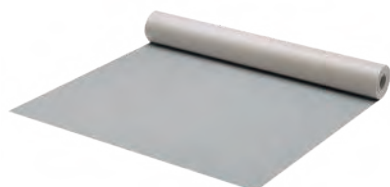
色:1色



V-10 パールグレー

近赤外領域^{※1}日射反射率
(780~2500nm):66.2%

ビュートップH15/H20



表面拡大写真

合成高分子系ルーフィングシート
複合シート補強複合タイプ
JIS A 6008 認証番号:TC 03 11 002
基材:ポリエステルメッシュ

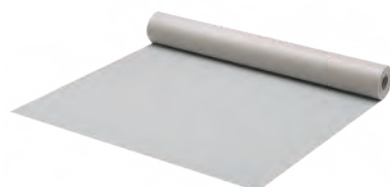
ビュートップH15 1.2m×10m 厚さ:1.5mm
ビュートップH20 1.2m×10m 厚さ:2.0mm
※ビュートップH20は受注生産品

色:1色



V-12 ライトグレー

ビュートップHC15/HC20

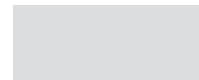


表面拡大写真

合成高分子系ルーフィングシート(高反射機能品)
複合シート補強複合タイプ
JIS A 6008 認証番号:TC 03 11 002
基材:ポリエステルメッシュ

ビュートップHC15 1.2m×10m 厚さ:1.5mm
ビュートップHC20 1.2m×10m 厚さ:2.0mm
※受注生産品

色:1色



V-10 パールグレー

近赤外領域^{※1}日射反射率
(780~2500nm):66.2%

※各見本の色は印刷上現物と幾分の色差がありますのでご決定の際は現物見本等をご確認ください。
※各材料の寸法と重量は実際の製品と若干異なる場合があります。

※各見本の色は印刷上現物と幾分の色差がありますのでご決定の際は現物見本等をご確認ください。

断熱機械
固定工法

断熱機械固定
工法軽歩行工法

機械的固定工法

シールド工法

断熱接着工法

断熱接着
軽歩行工法

接着工法

C探傷工法

DIPS-VIT
SYSTEM

DIPS-VIT・UU

RD-MV

デッキ下地
AT工法

木造下地

架台廻り
ウレタン併用工法

屋上緑化

災害対策用
ヘリサイン
フィルム

防滑性
ビニル床シート

ソーラーパネル
設置用基礎

金属屋根
改修工法

コンボジット
システムVT

官公庁
日本建築学会仕様

防火認定

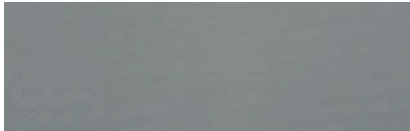
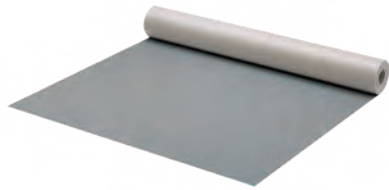
技術資料

納まり図

材料紹介

材料一覧

ビュートップZ20



表面拡大写真

合成高分子系ルーフィングシート(高耐久品)
複合シート一般複合タイプ塩化ビニル樹脂系適合
JIS A 6008 認証番号:TC 03 11 002
基材:ガラスクロス

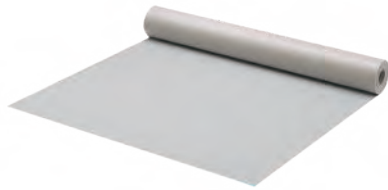
ビュートップZ20 1.2m×10m 厚さ:2.0mm

色:1色



V-14 ミディアムグレー

ビュートップZC20

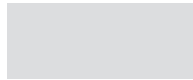


表面拡大写真

合成高分子系ルーフィングシート(高反射機能品)
複合シート一般複合タイプ塩化ビニル樹脂系適合
JIS A 6008 認証番号:TC 03 11 002
基材:ガラスクロス

ビュートップZC20 1.2m×10m 厚さ:2.0mm
※受注生産品

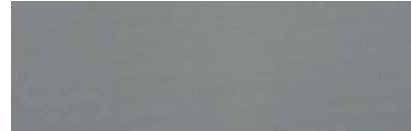
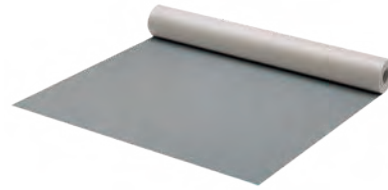
色:1色



V-10 パールグレー

近赤外領域*1日射反射率
(780~2500nm):66.2%

ビュートップZH20



表面拡大写真

合成高分子系ルーフィングシート(高耐久品)
複合シート補強複合タイプ
JIS A 6008 認証番号:TC 03 11 002
基材:ポリエステルメッシュ

ビュートップZH20 1.2m×10m 厚さ:2.0mm
※受注生産品

色:1色



V-14 ミディアムグレー

保護塗料

VTコートC

F☆☆☆☆



高反射機能付き高耐久性アクリルウレタン系保護塗料。グリーン購入・高日射反射率防水適合品。

15kg/セット(主剤:5kg,硬化剤:10kg)
色:標準色 4色
受注生産色 6色

VTコートD



防火(飛び火)認定番号に対応したアクリルウレタン系保護塗料です。

15kg/セット(主剤:6kg,硬化剤:9kg)
色:V-10
※受注生産品

VTコート

F☆☆☆☆



高耐久性のアクリルウレタン系保護塗料。

15kg/セット(主剤:5kg,硬化剤:10kg)
色:6色(T-12,14,16,21,24,43)
※タッチアップ缶セット
(主剤:0.3kg,硬化剤:0.6kg)

保護塗料カラーバリエーション

彩り豊かな保護塗料は、シート表面に塗布することで意匠性の向上はもちろん、耐久性向上、日射反射機能付与などの効果を発揮します。

VTコートC (高反射機能品)



T-10 パールグレー T-25 ライム T-35 グレーブ T-45 サハラ

受注生産品



T-103 Mグレー T-27 Mリーフ



T-33 Mチェリー T-63 Mベージュ T-11 Lグレー T-44 Lブラウン



・日射反射率の測定は、JIS K 5602に準じます。
・各見本の色は印刷上現物と幾分の色差がありますのでご決定の際は現物見本等をご確認ください。

※1 近赤外領域は全波長領域の中でも特に熱に変換されやすく、この領域を多く反射する方が遮熱効果に優れていることとなります。

※2 T-103, 27, 33, 63は目に優しい濃色タイプです。

VTコート



T-12 ライトグレー T-14 ミディアムグレー T-16 ダークグレー



T-21 ライトグリーン T-24 グリーン T-43 アイボリー

VTコートC (高反射機能品)
近赤外領域※1日射反射率(780~2,500nm)

色	日射反射率
T-10 パールグレー	76.9%
T-25 ライム	72.2%
T-35 グレーブ	76.6%
T-45 サハラ	72.3%
T-103 Mグレー※2	61.4%
T-27 Mリーフ※2	59.3%
T-33 Mチェリー※2	65.3%
T-63 Mベージュ※2	67.1%
T-11 Lグレー	72.6%
T-44 Lブラウン	70.0%

アンカー類

	UPアンカー 35	UPアンカー 50	UPアンカー 60	UPアンカー 75	UPアンカー 8-60	UPアンカー 8-80	UPアンカー 8-100	UPアンカー 8-120	UPアンカー 10-200	ATアンカー 45	
材質	ビス:ステンレス製/プラグ:樹脂製				ビス:ステンレス製/プラグ:樹脂製					アルミ・ ステンレス製	
適応下地	コンクリート下地				コンクリート下地・ALC下地				コンクリート下地		
固定方式	ねじ込みタイプ				ねじ込みタイプ					打ち込み	
径×長さ	6×35mm	6×50mm	6×60mm	6×75mm	8×60mm	8×80mm	8×100mm	8×120mm	10×50mm	5.5×44mm	
荷姿	100本セット/箱				100本セット/箱				50本 セット/箱	100本/箱	
ドリル径	6mm				8mm				10mm	6mm	
埋め込み深さ	30mm以上				40mm以上				50mm	30mm以上	
有効取付 厚さ*1	0~5mm	5~20mm	20~30mm	20~45mm	0~20mm	20~40mm	40~60mm	60~80mm	150mm	0~14mm	

*1 固定可能な断熱材、既存防水層、モルタル層などの厚さ

	PLアンカー 50	PLアンカー 80	PLアンカー 100	PLアンカー 125	PLアンカー 150	エアピン30	エアピン35
材質	ステンレス製					ステンレス製	
適応下地	コンクリート下地					コンクリート下地(PC不可)	
固定方式	ねじ込みタイプ					エアツール打ち込み	
径×長さ	7×50mm	7×80mm	7×100mm	7×125mm	7×150mm	3.6×30mm	3.6×35mm
荷姿	100本/箱(締付専用ビット付)					100本/箱	
ドリル径	6mm					-	
埋め込み深さ	40mm以上					20~30mm	
有効取付 厚さ*1	0~10mm	10~40mm	35~60mm	60~85mm	85~110mm	0~10mm	5~15mm

*1 固定可能な断熱材、既存防水層、モルタル層などの厚さ

※各材料の寸法と重量は実際の製品と若干異なる場合があります。

プレート類

	UP-1/UL-1	UP-2/UL-2	UP-3/UL-3	UP-4A/UL-4A*2	UP-4A出隅*2
寸法					
*4用途別	入隅・ドレン廻り用	入隅用(立上り機械的固定)	出隅用・入隅用	立上り天端防水 端末用	立上り天端防水 出隅用
規格	長さ:2m 各10本/箱 色:V-12				長さ:300mm+300mm 1個 色:V-12
ビス穴	直径:UP 6mm/UL 8mm 個数:6カ所				直径:6mm 個数:4カ所

(UP-4A/UL-4Aはジョイント板12枚付、UP-4A出隅はジョイント板別売)

	UP-5/UL-5*2	UP-6/UL-6	UP-8	テーパープレートS/ テーパープレートK	断面構成
寸法					
*4用途別	立上りあご下防水 端末用	入隅用(立上り接着)	GI工法 入隅用	断熱工法 ドレン廻り用	<p>該当品</p> <ul style="list-style-type: none"> ・UPプレート ・UALプレート ・ULプレート ・テーパープレート ・UPスクエア500 ・ドレンプレート ・CM-1、2
規格	長さ:2m 各10本/箱 色:V-12			長さ:2m 1本単位 色:V-12	
ビス穴	直径:UP 6mm/UL 8mm 個数:6カ所		穴なし		

*2 UP-4A、UP-4出隅、UL-4A、UP-5、UL-5には、端末にVTテープ50を使用します。

*3 図は断熱材厚35mm用の寸法です。他の厚み用(25、30、40、50mm)では、各々寸法が変わります。

また、断熱軽歩行工法(Kウォークを取り合う場合)の場合にはテーパープレートKを使用するため、厚みが+3mm(35mm→38mm)となります。

※UL-1、2、3、4A、5、6、UP-4A出隅は受注生産品。

	UAL-1	UAL-2	UAL-4A	UAL-6
寸法				
*4用途別	ドレン廻り用	入隅用(立上り機械的固定)	立上り天端防水 端末用	入隅用(立上り接着)
規格	長さ:2m 各10本/箱 色:V-12			
ビス穴	直径:8mm 個数:6カ所*			

*4 現場状況により使い分けてください。

*UALはUPプレートとULプレートとはビス穴ピッチが異なります。

ディスク/プレート

	免振ディスク	UPディスク	エアディスク	ULディスク
寸法				
断面構成				
適応	コンクリート下地アンカー用 誘導加熱、溶剤溶着共通	コンクリート下地アンカー用 誘導加熱、溶剤溶着共通	コンクリート下地エアピン用 誘導加熱、溶剤溶着共通	コンクリート・ALC下地アンカー用 誘導加熱、溶剤溶着共通
荷姿	100枚/箱			

	ATディスク6	ATパッチ 15/20/C15/C20 Z20/ZC20
規格	直径:85mm 穴径:7mm 厚さ:3.3mm(ディスク+緩衝材) 色:V-16(ディスク, 緩衝材)	直径:160mm 厚さ・色:右記表参照
適応	後打ち工法用塩ビ被覆ディスク	後打ち工法用塩ビ樹脂成型材
荷姿	100枚/箱	

呼称	厚さ	色
ATパッチ15、20	1.5、2.0mm	V-12、16、21、24、43
ATパッチC15、C20	1.5、2.0mm	V-10
ATパッチZ20	2.0mm	V-14
ATパッチZC20	2.0mm	V-10

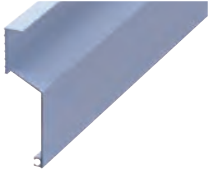
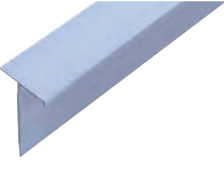
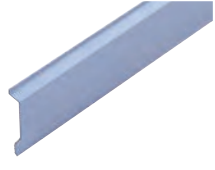
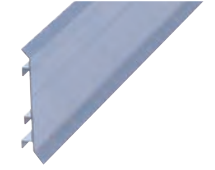
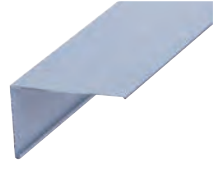
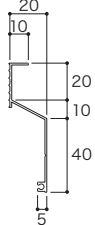
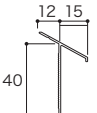
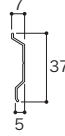
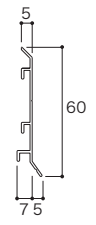
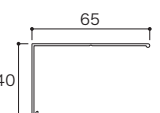
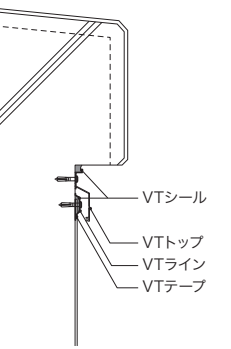
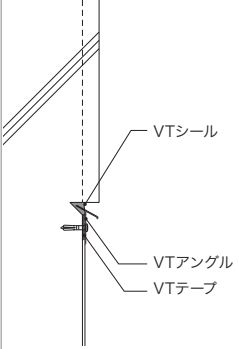
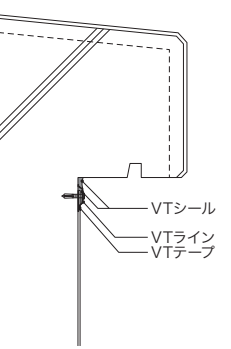
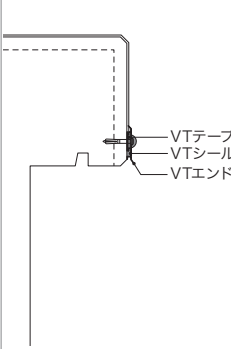
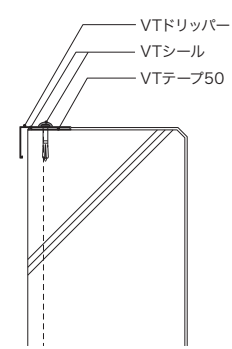
※2.0mm厚品、ATパッチC15は受注生産品です。


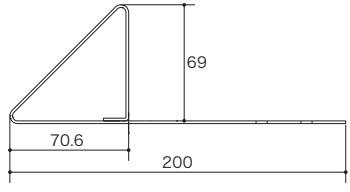
	ATディスクD8	回転防止キャップ
規格	直径:85mm 穴径:8mm 厚さ:3.3mm(ディスク+緩衝材) 色:ディスクV-16、緩衝材V-12	直径:30mm 厚さ:0.6mm
適応	ルーフデッキ下地ディスク 後打ち施工用塩ビ被覆ディスク	ルーフデッキ下地ディスク 後打ち施工用ビス回転防止 塩ビ被覆鋼板キャップ
荷姿	100枚/箱	100枚/箱

	CM-1	CM-2
寸法		
用途別	入隅・ドレン廻り用	
規格	長さ:2m 10本/箱 色:V-12	
ビス穴	直径:6mm 個数:12カ所	直径:6mm 個数:6カ所

※各材料の寸法と重量は実際の製品と若干異なる場合があります。

アルミ製水切材 / 雪止め金具 / 化粧材

	VTトップ	VTアングル	VTライン	VTエンド	VTドリッパー
					
寸法					
納まり図例					
厚さ	1.0mm				1.1mm
規格	長さ:2m 10本/束				
色	シルバー				
ビス 固定数	6穴/本 ※製品に穴は開いておりません				
使用 ビス	ハンマーフィックス6-40(50組/箱)				

	VT雪止め金具
	
色	V-16
荷姿	20個/箱
寸法	 幅:50mm 厚さ:1.6mm

	VTリブライン V-12
	
色	V-12
規格	長さ:1,800mm 20個/箱 ※受注生産品
用途	塩ビシート防水で使用する、瓦棒様の塩ビ樹脂成型勾配屋根化粧材



VTリブラインを使用した屋根の仕上がりイメージ

※断熱仕様の場合には、断熱材施工前にあらかじめ雪止め金具取付位置に断熱材と同じ厚さの防腐処理した木材(もしくは人工木材)をアンカーで留め付け、雪止め金具の土台としてください。

断熱材/マット類

GIボードW



GI工法用硬質ウレタンフォーム。
熱伝導率:0.023W/m・K

900mm×1,200mm
厚さ:25、30、35、40、50mm
※40mmは受注生産品

VTボード



断熱機械的固定工法用硬質ウレタンフォーム。
表面にはディスク取付け目安となるライン入り。
熱伝導率:0.023W/m・K

1,160mm×1,200mm
厚さ:25、30、35、40、50mm
※40mmは受注生産品

スタイロエース-II



完全ノンフロンタイプ押出法ポリスチレンフォーム断熱材。
熱伝導率:0.028W/m・K

910×1820mm
厚さ:25、30、35、40、50mm

カナライトフォームスーパーE-III



完全ノンフロンタイプ押出法ポリスチレンフォーム断熱材
熱伝導率:0.028W/m・K

910×1820mm
厚さ:25、30、35、40、50mm

フォームエース



断熱接着工法用ポリエチレンフォーム。
熱伝導率:0.042W/m・K

厚さ:15mm 1m×50m
厚さ:25mm 1m×25m
厚さ:25、30、35mm 1m×2m
※35mmは受注生産品

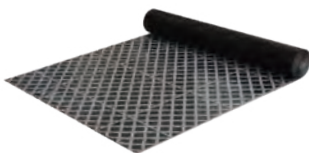
Uマット200



発泡ポリエチレン製絶縁緩衝マット。
表面にはディスク取り付け位置のマーク付き。

1,160mm×50m
厚さ:2.0mm

シールドマット200



シールド工法専用表面特殊加工保護絶縁マット。

1,180mm×100m
厚さ:0.18mm

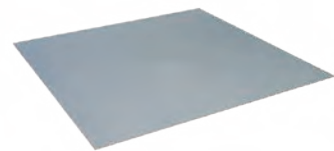
防災マット



断熱機械的固定工法防火認定仕様用特殊フィルム積層ガラスマット。

1.2m×100m 厚さ:0.3mm
※受注生産品

Kウォーク



カッターで切断可能な断熱軽歩行用の樹脂製ボード。

1,000mm×1,000mm
厚さ:3.0mm

DSパネル



芯材のポリイソシアヌレートに塩ビフィルム被覆鋼板(表面)、と塗装ガルバリウム鋼板(裏面)で挟んだ耐火認定パネル。

910mm×4495mm
厚さ:35、45、60mm 重さ:9.6kg/m²
※45、60mmは受注生産品(納期:約6か月)

YPパネル



芯材のポリイソシアヌレートに耐滑性塗装ガルバリウム鋼板(表面)、と塗装ガルバリウム鋼板(裏面)で挟んだ耐火認定パネル。

910mm×4495mm
厚さ:35、45、60mm 重さ:9.5kg/m²
※45、60mmは受注生産品(納期:約6か月)

各種断熱材 厚さ別梱包数

厚さ	梱包数(枚/梱包)
	GIボードW・CGIボードW VTボード・CVTボード
25mm	10
30mm	8
35mm	7
40mm	6
50mm	5
60mm	—

※各材料の寸法と重量は実際の製品と若干異なる場合があります。

マット類 / 接着剤

PSマット



ポリスチレン断熱機械的固定工法に用いる専用の発泡ポリエチレン製絶縁マット。

1160mm×100m
厚さ:1.0mm

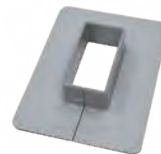
PS耐熱パッチ



ポリスチレンフォーム保護用パッチ材。

厚紙製
直径:120mm 厚さ:2mm
100枚/袋

VT丸環カバー



立上り部に設置されている丸環の支柱部にかぶせて防水処理を行う、塩ビシートと硬質塩ビ枠を熱融着した成形材。

5個/袋
※受注生産品

VTボンド

F☆☆☆☆



環境対応型のビュートップ専用ニトリルゴム系接着剤。

15kg/缶

VTエース

F☆☆☆☆



GIボードW接着用変成シリコーンエポキシ樹脂系接着剤。(専用クシ目ゴテ入り)

2kg/本
9本/箱

シールドボンド

F☆☆☆☆



シールドマット200を下地塩ビシート面に貼付けるシールド工法専用接着剤。

15kg/缶

KF接着剤



Kウォークおよびビュートップ貼付用接着剤。下地側への片面塗布タイプ。

18kg/缶

ACボンド



アクリルエマルション系接着剤。Uマット200などの仮固定に使用。

18kg/缶

プラストボンド



フォームエース等の貼り付けに使用するクロロプレンゴム系接着剤。

15kg/缶

プラストプライマー



フォームエースの貼り付けに使用するクロロプレン系プライマー。

15kg/缶

溶着剤



シートラップ部、ディスク、プレートとシートを溶着する際に使用する溶剤。

1kg/缶

Uシール/UシールZC

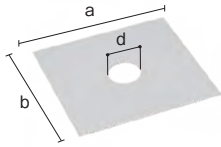


シート端部専用液状シール材。

1kg/缶
色:Uシール…V-12、16、21、24、43
色:UシールZC…V-10、14

副資材

ドレンプレート75/100



ドレン廻り用塩ビ被覆鋼板。

4枚/箱 色:V-12
*断面構成は129ページをご参照ください。

ドレンプレートの規格

(mm)

品名	d(穴径)	a	b
ドレンプレート75	75	457	500
ドレンプレート100	100		

※任意寸法での製造も可能です。(受注生産品:1枚)
※パイププレートとしてもご利用いただけます。

UPスクエア500



現場で加工し、パイプ用プレートとして使用することができる塩ビ被覆鋼板です。

現場加工用
500mm×457mm 4枚/箱 色:V-12
*任意寸法で受注生産可(1枚)

YPビス/YPタッピングビス4-33



YPビス:パネル固定用ビス。
YPタッピングビス4-33:パネル嵌合部用ビス。

YPビス 長さ:60mm 軸径:4mm 100本/箱
YPタッピングビス4-33
長さ:33mm 軸径:4mm 100本/袋

DIPSビス35/60



金属下地用ステンレスビス。

長さ:35mm(断熱厚さ:30mm以下)
60mm(断熱厚さ:55mm以下)
軸径:5.5mm 100本/箱

DIPSビス 平頭5・16



フラットルーフェッキIR-DIP750用の長辺嵌合部固定ビス。

5×16mm
500本/箱

ウルトラビス60/80/100/120



ルーフェッキ下地専用ドリルビス。

60 長さ:60mm 有効取付厚さ:15~40mm
80 長さ:80mm 有効取付厚さ:35~60mm
直径:7.5mm 使用ビット:(+)No.3
100本/箱 ※100と120は受注生産品

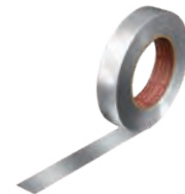
P-カットテープ



絶縁緩衝マットなどのジョイント部に使用します。UPプレートのジョイント部はアルミテープ25を使用してください。

50mm×25m 30巻/箱

アルミテープ25



UPプレートジョイント部に使用するアルミテープ。

25mm×100m 1巻/袋

VTテープ/VTテープ50



防水端末用両面粘着ブチルゴムテープ。

VTテープ 30mm×15m 5巻/箱
VTテープ50 50mm×15m 3巻/箱

ルートガードテープ



GI工法用断熱材ジョイント隙間、段差調整用テープ。

100mm×50m

コーナーパッチ/コーナーパッチZC



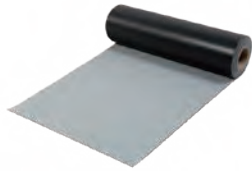
塩ビ樹脂成形役物・入隅出隅などで使用。

コーナーパッチ入隅用・出隅用
各25個/袋 色:V-12、16、21、24、43
コーナーパッチZC入隅用・出隅用
各25個/袋 色:V-10、14

※各材料の寸法と重量は実際の製品と若干異なる場合があります。

副資材

VTピース



役物廻り用塩ビシート。

各640mm×5m
厚さ:2.0mm
VTピースUM 2色(V-12、16)

PE改修パッチ



既存ポリエチレン断熱シート防水改修時に施工するディスクの沈み込みを緩衝するパッチ。

厚紙製
直径:120mm 厚さ:2mm
100枚/袋

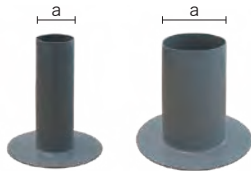
YPシーリングテープ 20m



YPパネル・DSパネル短辺目地用テープ。

35mm×20m/巻
厚さ:6mm

VT配管カバー50/100



貫通パイプやオーバーフロー管などの配管まわりを納める塩ビ成形材。

2個/箱
色:V-14 ミディアムグレー

VT配管カバーの規格

品名	VT配管カバー 50	VT配管カバー 100
用途	呼び径50 塩ビ管用	呼び径100 塩ビ管用
高さ	200mm	200mm
厚さ	2.0mm	2.0mm
内径(a)	61mm	116mm

VTシール



変成シリコン系1液弾性シーリング材。

333cc(500g)カートリッジ
20本/箱 色:グレー
*塗布量目安 120g/m

ボンドE206(S・W)



ALC下地機械的固定工法用2液硬化型低粘度エポキシ注入剤。

3kg/セット(主剤:2kg、硬化剤:1kg)
4セット/箱

VTベープス



塩ビシート防水専用脱気装置。
設置目安:25~100m²に1ヶ所

2個/箱

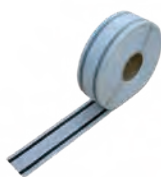
VT立上りベープス



塩ビシート防水専用立上り脱気装置。
設置目安:25~100m²に1ヶ所

塩ビ製カバー 5個(120×125mm)
脱気テープ 50mm×2.5m/袋
色:V-12

脱気テープ



脱気用粘着付き通気テープ。

50mm×30m
10巻/箱

ステンレスバンドF



貫通管など、パイプ廻りの防水層端末部固定用フープ。パイプの寸法に合わせて切断して使用するフリーサイズ品

フープ 5m
クリップ 10個/袋

メッシュUB/メッシュUBのり付き/ メッシュUBソフト



密着工法用補強材。メッシュUBはガラス繊維を用いた強靱な補強布。メッシュUBソフトは柔軟性のあるポリエステルを用いた補強布。

メッシュUB 1,040mm×100m巻
のり付き 1,040mm×100m巻
ソフト 1,020mm×50m巻

下地処理材／ウレタン塗膜防水材

リグレー・ネオ／リグレー・ネオ パウダー



下地補修用SBR系ポリマーセメントモルタル。リグレー・ネオ(SBR系混和液)とパウダーを混練して使用。※水を添加しないでください。

リグレー・ネオ 18kg/缶
リグレー・ネオ パウダー 厚塗り用:20kg/袋
薄塗り用:20kg/袋

リグレーエポ



荒れたコンクリート等の下地はもちろん、タイル、金属材など各種下地材への接着性に優れた水性エポキシ系の下地調整材。

28kg/セット
(主剤:4kg、硬化剤:4kg、パウダー:20kg)
*シルバー塗料の上には使用できません。

マルチブランド



既存防水層撤去後のアクリルエマルジョン系仮防水材。

マルチブランド 10kg/箱
ブランドパウダー 12kg/袋

Mチップ



保護塗料に混入する粗面仕上げ用チップ。アルミノシリケート系無機質微小中空球体材。

420g/箱
(保護塗料15kgセットに対し1箱添加)

VTプライマーG



架台廻りウレタン塗膜防水併用工法に使用するアクリルウレタン系2液硬化型プライマー。硬化剤をグレーに着色。

6kg/セット(主剤:2kg、硬化剤:4kg)

OTプライマーA

F☆☆☆☆



コンクリート、モルタル下地用。四季を問わず通年で使用できる1液型のウレタン系プライマー。

16kg/缶

速硬化OTプライマーMブルー

F☆☆☆☆



塗布した部分が識別しやすいよう青色に着色した速乾性の既存ウレタン防水用仲介プライマー。

8kg/缶

立上り用オルタックエース

F☆☆☆☆



立上り用ウレタン防水材。チクソ性が高いためダレにくく、鉛非含有による高耐久化と特化則・有機則非該当の環境性能を両立。

24kg/セット(主剤:8kg、硬化剤:16kg)
配合比 1:2
硬化物密度 1.3Mg/m³

GO-JIN T

F☆☆☆☆



高韧性立上り用ウレタン防水材。チクソ性が高いためダレにくく、鉛非含有による高耐久化と特化則・有機則非該当の環境性能を両立。

20kg/セット(主剤:8kg、硬化剤:12kg)
配合比 1:1.5
硬化物密度 1.3Mg/m³

OTシール



速乾性1液のウレタン系シーリング材。

320ccカートリッジ
20本/梱包
色:グレー

OTコートA

F☆☆☆☆



2液反応型アクリルウレタン系保護塗料。新配合で耐候性、耐久性が向上。有機則に該当する溶剤を一切使用しない新環境対応型。

14kg/セット(主剤:6kg、硬化剤:8kg)
*OTコートA タッチアップ 700gセット
(標準色4色のみ)もあり

OTコートシリコーン

F☆☆☆☆



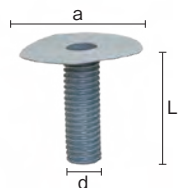
シリコーン変性アクリルウレタン系の高耐久保護塗料。新配合で耐候性、耐久性が向上。フッ素保護塗料と同等の性能を有する。

14kg/セット(主剤:6kg、硬化剤:8kg)
*OTコートシリコーン タッチアップ 700gセット
(3色)もあり

※各材料の寸法と重量は実際の製品と若干異なる場合があります。

ドレン

VTドレンセット たて 45/60/75/90/115/140



塩ビシート専用の塩ビ製改修用縦型二重ドレンとアルミダイキャスト製たて引き用ドレンキャップ。強風対策用のドレンキャップVTは2つパーツをジョイントし使用。

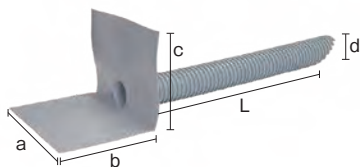
- VTドレン…色:V-12 ■ドレンキャップVT…色:黒 ■ドレンキャップたてAS…色:黒
- *たて45・60・75に対しドレンキャップたてASを1つ同梱 *たて75・90・115に対しドレンキャップVTを1つ同梱。*ドレンキャップVT、たてASはそれぞれ単体注文可能(たてASは黒、ライトグレーが注文可)。
- ドレンキャップVT…1個/箱 ■ドレンキャップたてAS…5個/箱

ドレン たての規格 (mm)

品名	a	d		L
		内径	外径	
たて45	200	35	45	230
たて60	220	49	61	230
たて75	240	60	72	230
たて90	265	72	87	230
たて115	300	100	113	230
たて140	325	124	139	230

※ドレン寸法は、たて・横ともに小数点以下を四捨五入しており、実際の製品との誤差があります。

VTドレン 横 45L/60L/75L/90L/115/140



ドレン 横の規格 (mm)

品名	a	b	c	d		L (有効長)
				内径	外径	
横45L	200	150	150	35	45	600
横60L	250	180	180	49	61	600
横75L	250	180	180	60	72	600
横90L	250	180	180	72	87	600
横115	360	205	205	100	113	500
横140	385	235	235	124	139	500

※ドレン寸法は、たて・横ともに小数点以下を四捨五入しており、実際の製品との誤差があります。

塩ビシート専用の塩ビ製改修用横型二重ドレン。

横45L・60L・75L・90Lはドレンキャップ横引用ASに適合。
横75L・90L・115・140はドレンキャップ横引用C200に適合。

■VTドレンの排水能力 たて

呼称	最小内径 (つば内径) (mm)	許容最大 屋根面積 (m ²)
たて45	35	25
たて60	49	63
たて75	60	108
たて90	72	176
たて115	100	424
たて140	124	753

*SHASE-S206(給排水衛生設備基準・同解説)に基づき計算。最大降雨量100mm/h当たりの許容最大屋根面積として算出。

■VTドレンの排水能力 横

呼称	最小内径 (つば内径) (mm)	許容最大屋根面積 (m ²)							
		配管勾配							
		1/25	1/50	1/75	1/100	1/125	1/50	1/200	
横45L	35	26							
横60L	49	64	45						
横75L	60	110	78	64					
横90L	72	180	127	104	90				
横115	100		305	249	216	193	176		
横140	124		542	443	383	343	313	271	

VTドレン両つばタイプ



両端につばがある、改修用ドレン。逆梁工法の梁の貫通管に設置する。
※詳細は営業担当までお問合せください。

1個/箱 ※受注生産品

■VTドレン ドレンキャップサイズ適合表

品名	VTドレン たて						品名	VTドレン 横					
	呼称	45	60	75	90	115		140	呼称	45L	60L	75L	90L
落とし口径	35	49	60	72	100	124	落とし口径	35	49	60	72	100	124
ドレンキャップ VT	—	—	●	●	●	●	ドレンキャップ 横引用 AS	●	●	●	●	—	—
ドレンキャップ たてAS	●	●	●	—	—	—	ドレンキャップ 横引用 C200	—	—	●	●	●	●
ドレンキャップ 190	—	—	—	●	●	●	ドレンキャップ 横引用 DX	●	●	●	●	●	●

●…使用可 —…使用不可

ドレン／防滑性ビニル床シート／工具

塩ビシート防水専用鋳鉄製ドレン（推奨品）



鋳鉄製ドレン本体に塩ビ被覆を施した専用鋳鉄製ドレン。（専用キャップ付）

第一機材（株）製

*詳しくは第一機材（株）カタログをご参照ください。

ドレンの規格

種類	型式	呼径
たて口	RVPC-V-K [ねじ込式]	50・65・75・100・ 125・150
	RAPC-M-V-K [差し込式]	50・65・75・100・ 125
よこ口	RL-4S-V-K [ねじ込式]	50・65・75・100・ 125・150

ビュージスタ



防滑性ビニル床シート（グリーン購入法適合品）。
*詳細は別冊カタログ「ビュージスタ」をご参照
ください。

セメントVG



ビュージスタ用ウレタン樹脂接着剤。

9kg/缶
18kg/缶

VGシールMS



変成シリコーン系シーリング材。

333ccカートリッジ
2本/箱
色：8色

エアロスミス（推奨品）



エアピン30、35専用エア式釘打ち機。

販売元：（株）シュナイダー・ジャパン

MSドリル（推奨品）



コンクリート等の下地への穿孔時に発生する粉
塵を吸収するドリルシャンク。

販売元：峰岸（株）

自動溶接機（推奨品）



自走式のシート溶接機。

販売元：（株）ライスター・テクノロジーズ

VTパンチ



塩ビ被覆プレートにビス固定用の穴を加工する
金属製工具。上部のハンドルを回しビス穴をあ
ける。UPプレートと同じ直径6mmの皿状のく
ぼみをあけられる。

1台/箱

シートクリーナー



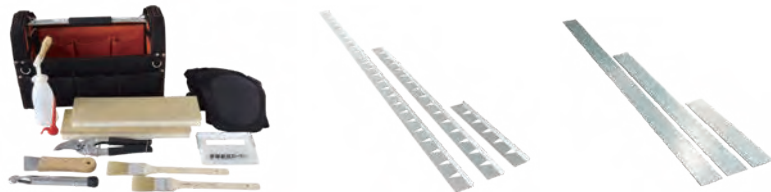
ビュートップシート表面の汚れを落とす植物性
洗浄液。

1kg/缶

※各材料の寸法と重量は実際の製品と若干異なる場合があります。

工具

VTスターターキット



施工時に必要な工具を専用ツールボックスに収納。

金切鋏・膝当て・ジョイントチェックヘラ・平板転圧ローラー・ステッチャー・押え板・VT溶着刷毛・VT溶着キット・L型定規セット・下敷き用平板セット

ステッチャー



防水シートの出入隅部、3枚重ね部等の転圧用ローラー。

5本/セット

VT溶着キット



ボトル一体型溶着作業用刷毛。
Uシール塗布用ノズル付。

1セット/袋

VT溶着刷毛



角度調整型溶着作業用刷毛。

10本/袋

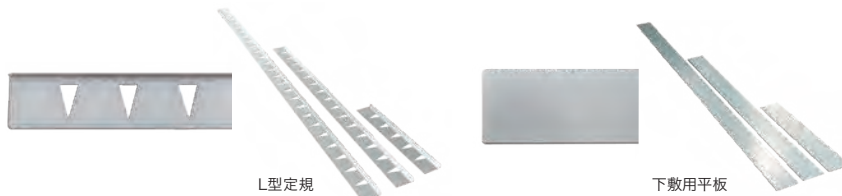
VT押え板



溶着剤塗布部圧着専用板。

100mm×350mm
2枚/セット

VT定規セット



立上り入隅部の塩ビシート端部処理等に用いる L型定規と下敷用平板のセット。
L型定規は50mm間隔、下敷用平板は10mm間隔にて目印加工が施されている。

2種・3本セット 一式/箱
L型定規…長さ:300・800・1300mm 幅:45mm 厚さ:1.2mm
下敷用平板…長さ:400・900・1400mm 幅:70mm 厚さ:1.2mm

平板転圧ローラー/Si



転圧施工用の樹脂製小型ローラー。
平板転圧ローラー-Siは、ローラー部がシリコンチューブ製。

ローラー幅:145mm
直径:約20mm Si 約27mm
各1個

VTコーナーカッター



立上り下部シート切断作業時、ガイドを入隅部にあてるだけで防水層を損傷せずに45mm幅でシートカットが可能。

梱包:カッター+ベースガイド
替刃(ムラテックKDS社 HK-5H):5枚入

VTヒーター



ディスクとビュートップシートを熱融着させる、小型・軽量タイプの誘導加熱装置。

アルミケース入り

VTヒーター用ディスク押え板



ディスク融着後の圧着用押え板。

3枚/袋

工具／探傷システム

VTヒーター用ゴムパッド



ハンドピースに装着するシリコン製ゴムパッド(取替用)。

5枚/袋

ATパッチ用押え板



ATパッチ溶着後の圧着用押え板

2個/袋

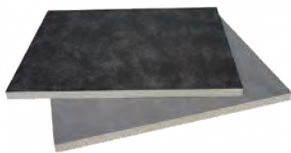
ルーフィングカッターDXⅢ



下地を傷つけることなくシートのみを切断できるカッター。

長さ:165mm
1本
*市販の替刃(NTカッター)を使用してください。

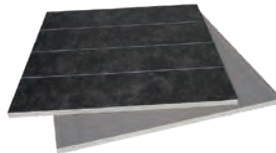
CGIボードW



導電性の面材を用いた探傷システム用断熱材(接着工法用)。

900mm×1,200mm
厚さ:25、30、35、40、50mm
※受注生産品

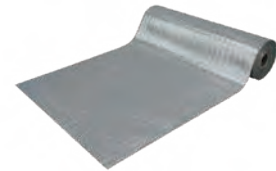
CVTボード



導電性の面材を用いた探傷システム用断熱材(機械的固定工法用)。

1,160mm×1,200mm
厚さ:25、30、35、40、50mm
※受注生産品

VT探傷マット



探傷検査用アルミ箔積層絶縁緩衝マット。

1m×50m
厚さ:2.0mm
※受注生産品

Cテープ



導電性断熱材および探傷マットの目地貼用アルミテープ。

50mm×50m
※受注生産品

Cプライマー



導電性プライマー(接着工法用)。

15kg/セット(主剤:5kg、硬化剤:10kg)
※受注生産品

探傷試験機(推奨品)



探傷機能付部材敷設済みのビュートップ上で高電圧をかけ、放電現象から貫通孔を特定する装置。

販売元:(株)サンコウ電子研究所(品番:TO-250D)

※各材料の寸法と重量は実際の製品と若干異なる場合があります。

材料一覧

種類	品名	規格	備考
シート類	ビュートップM20	1.2m×10m 厚さ:2.0mm	塩ビ樹脂系防水シート 色:5色 JIS A 6008
	ビュートップU15	1.2m×10m 厚さ:1.5mm	塩ビ樹脂系防水シート 色:5色 JIS A 6008
	ビュートップU20	1.2m×10m 厚さ:2.0mm	塩ビ樹脂系防水シート 色:5色 JIS A 6008
	ビュートップC15	1.2m×10m 厚さ:1.5mm	高反射率塩ビ樹脂系防水シート 色:V-10 JIS A 6008
	ビュートップC20	1.2m×10m 厚さ:2.0mm	高反射率塩ビ樹脂系防水シート 色:V-10 JIS A 6008 受注生産品
	ビュートップH15	1.2m×10m 厚さ:1.5mm	塩ビ樹脂系防水シート(補強複合タイプ) 色:V-12 JIS A 6008
	ビュートップH20	1.2m×10m 厚さ:2.0mm	塩ビ樹脂系防水シート(補強複合タイプ) 色:V-12 JIS A6008 受注生産品
	ビュートップHC15	1.2m×10m 厚さ:1.5mm	高反射率塩ビ樹脂系防水シート(補強複合タイプ) 色:V-10 JIS A6008 受注生産品
	ビュートップHC20	1.2m×10m 厚さ:2.0mm	高反射率塩ビ樹脂系防水シート(補強複合タイプ) 色:V-10 JIS A6008 受注生産品
	ビュートップZC20	1.2m×10m 厚さ:2.0mm	高耐久・高反射率塩ビ樹脂系防水シート 色:V-10 JIS A6008 受注生産品
ビュートップZH20	1.2m×10m 厚さ:2.0mm	高耐久塩ビ樹脂系防水シート(補強複合タイプ) 色:V-14 JIS A6008 受注生産品	
ビュートップZ20	1.2m×10m 厚さ:2.0mm	高耐久塩ビ樹脂系防水シート 色:V-14 JIS A 6008	
補助シート類	Uマット200	1.16m×50m 厚さ:2.0mm	ポリエチレン製緩衝材
	シールドマット200	1.18m×100m 厚さ:0.18mm	シールド工法用特殊ポリエステル絶縁マット
	VT探傷マット	1.0m×50m巻 厚さ:2.0mm	探傷検査用 アルミ箔積層絶縁緩衝マット 受注生産品
	防災マット	1.2m×100m巻 厚さ:0.3mm	防火認定仕様用 特殊フィルム積層ガラスマット 受注生産品
	PSマット	1,160mm×100m 厚さ:1.0mm	ポリスチレン断熱機械的固定工法 ポリエチレン製絶縁マット
断熱材	GIボードW	900mm×1,200mm 厚さ:25、30、35、40、50mm	ノンフロン硬質ウレタンフォーム 40mmは受注生産品
	CGIボードW	900mm×1,200mm 厚さ:25、30、35、40、50mm	探傷システム用導電機能付断熱材 (接着工法用) 受注生産品
	VTボード	1,160mm×1,200mm 厚さ:25、30、35、40、50mm	ノンフロン硬質ウレタンフォーム 40mmは受注生産品
	CVTボード	1,160mm×1,200mm 厚さ:25、30、35、40、50mm	探傷システム用導電機能付断熱材 (機械的固定工法用) 受注生産品
	スタイロエース-II	910mm×1,820mm 厚さ:25、30、35、40、50	ノンフロン押出法ポリスチレンフォーム断熱材
	カネライトフォームスーパーE-III		
	フォームエース	厚さ:15mm 1m×50m 厚さ:25mm 1m×25m 厚さ:25、30、35mm 1m×2m	ポリエチレンフォーム 35mmは受注生産品
接着剤	VTエース	2kg/本 9本/箱(専用クシ目刷毛入り)	GIボードW接着用変成シリコーンエポキシ樹脂系接着剤
	VTボンド	15kg/缶	環境対応型ビュートップ専用接着剤(櫛ペラ付)
	シールドボンド	15kg/缶	シールドマット用接着剤
	溶着剤	1kg/缶	シートラップ部、塩ビ被覆プレート用溶着剤
	KF接着剤	18kg/缶	片面塗布型ウレタン系接着剤

※各材料の寸法と重量は実際の製品と若干異なる場合があります。

種類	品名	規格	備考	
	プラストボンド	15kg/缶	フォームエース用接着剤	
	ACボンド	18kg/缶	仮固定用アクリルエマルション系接着剤	
	ボンドE206	3kg/セット (主剤:2kg、硬化剤:1kg)×4セット/箱	アンカー固定用2液硬化型低粘度エポキシ注入剤	
	DIPSセメントEF	1.3kg入りジャンボカートリッジ 12本/箱	断熱材用接着剤 受注生産品	
	セメントVG	9kg/缶、18kg/缶	ビュージスタ用ウレタン樹脂系接着剤	
シート・テープ材	VTシール	333cc(500g)カートリッジ 20本/箱	シート端末部変成シリコンシーリング材 色:グレー	
	Uシール/UシールZC	各1kg/缶	ジョイント部用塩ビ系シーリング材 色:Uシール…V-12、16、21、24、43 色:UシールZC…V-10、14	
	VGシールMS	333ccカートリッジ 2本/箱	変成シリコン系シーリング材	
	VTテープ	30mm×15m 5巻/箱	シート端末部用ブチルゴム定型シール材	
	VTテープ50	50mm×15m 3巻/箱	シート端末部用ブチルゴム定型シール材	
	P-カットテープ	50mm×25m 30巻/箱	アクリル粘着剤付きPEクロステープ	
	アルミテープ25	25mm×100m 1巻/袋	塩ビ被覆プレート類ジョイント部用アルミテープ	
	ルートガードテープ	100mm×50m巻	断熱材ジョイント隙間、段差調整用テープ	
	Cテープ	50mm×50m巻	探傷システム目地貼用アルミテープ 受注生産品	
	YPシーリングテープ20m	35mm×20m巻 厚さ:6mm	YP、DSパネル短辺目地用テープ	
	PE改修パッチ	直径:120mm 100枚/袋	既存ポリエチレン断熱シート防水改修用パッチ材	
	PS耐熱パッチ	直径:120mm 100枚/袋	ポリスチレンフォーム保護用パッチ材	
	ATパッチ 15/20/C15/C20/Z20/ZC20	直径:160mm 100枚/箱 厚さ:126ページ参照	ディスク後施工用パッチ材 色:126ページ参照 2.0mm厚品、ATパッチC15は受注生産品	
	プレート・ディスク類	UPプレート	UP-1、2、3、4A、5、6、8 各2m 10本/箱	塩ビ被覆プレート 色:V-12
		UP-4A出隅	長さ:300mm+300mm 1個	塩ビ被覆プレート 色:V-12 受注生産品
		ULプレート	UL-1、2、3、4A、5、6 各2m 10本/箱	塩ビ被覆プレート 色:V-12 受注生産品
		テーパプレートS	2m 断熱材25、30、35、40、50mm用 1本	断熱工法用塩ビ被覆鋼板 受注生産品
テーパプレートK		2m 断熱材25、30、35、40、50mm用 1本	断熱軽歩行工法用塩ビ被覆鋼板 受注生産品	
CM-1/CM-2		100mm×2m 10枚/箱	塩ビ被覆プレート 色:V-12	
UALプレート		UAL-1、2、4、6 各2m 10本/箱	塩ビ被覆プレート(ALC下地機械的固定工法用)	
VT雪止め金具		20個/箱	塩ビ被覆雪止め金具	
ドレンプレート 75/100		457mm×500mm 孔径:75、100mm 4枚/箱	ドレン用塩ビ被覆鋼板	
UPスクエア500		457mm×500mm 4枚/箱	塩ビ被覆鋼板、加工用	
MRプレートA/B		長さ2m以内で指定寸法により作成	金属屋根改修用プレート 受注生産品	
免振ディスク		直径:91mm 100枚/箱	塩ビ被覆ディスク(免振工法用)	
UPディスク		直径:86mm 100枚/箱	塩ビ被覆ディスク(アンカー固定用)	
エアディスク		直径:86mm 100枚/箱	塩ビ被覆ディスク(エアロスミス用)	
ULディスク		直径:86mm 100枚/箱	塩ビ被覆ディスク(ALC下地機械的固定工法用)	
ATディスク6		直径:85mm 厚さ:3.3mm(ディスク+緩衝材) 100枚/箱	ディスク後施工用緩衝材一体型塩ビ被覆ディスク 色:V-16(ディスク、緩衝材)	
ATディスクD8		直径:85mm 孔径:8mm 厚さ:3.3mm(ディスク+緩衝材) 100枚/箱	ルーフデッキ下地ディスク後施工用緩衝材一体型塩ビ被覆ディスク 色:ディスクV-16、緩衝材V-12	
ASディスク		直径:60mm 厚さ:1.6mm 100枚/箱	機械的固定工法用ディスク(防水カバー工法用)	
回転防止キャップ		直径:30mm 厚さ:0.6mm 100枚/箱	ルーフデッキ下地ディスク後施工用ビス回転防止 塩ビ被覆鋼板キャップ	
サーモフィックス		直径:60mm 200枚/箱	断熱材仮固定用樹脂ディスク(DIPS用)	

材料一覧

種類	品名	規格	備考
ドレン	VTドレンセット たて 45/60/75/90/115/140	各1個/箱	塩ビ製改修用ドレンセット
	VTドレン 横 45L/60L/75L/90L 115/140	各1個/箱	塩ビ製改修用ドレン
	ドレンキャップ190	1個/箱	たて型用キャップ(大) 色:黒
	ドレンキャップたてAS	5個/箱	たて型用キャップ(小) 色:黒、ライトグレー
	ドレンキャップ横引用C200	1個	横引用キャップ 色:黒
	ドレンキャップ横引用AS	1個	横引用キャップ 色:ライトグレー
	VTドレン両つばタイプ	各1個	逆梁対応用ドレン
脱気材	VTベーパー	2個/箱	塩ビシート用脱気筒
	VT立上りベーパー	脱気カバー 縦:120mm×横:125mm 5個 脱気テープ 50mm×2.5m 1巻/袋	立上り用脱気装置
	脱気テープ	50mm×30m 10巻/箱	粘着剤付き通気テープ
アンカー類	ATアンカー45	アンカー長さ:45mm 100本セット/箱	機械的固定用アンカー(打ち込み式)
	UPアンカー35/50/60/75	アンカー長さ:35、50、60、75mm 100本セット/箱	機械的固定用アンカー(ねじ込み式)
	UPアンカー 8-60/8-80/8-100/8-120	アンカー長さ:60、80、100、120mm 100本セット/箱	機械的固定用アンカー(ねじ込み式)
	UPアンカー10-200	プラグ長さ:50mm 50本セット/箱	機械的固定用アンカー(ねじ込み式)
	PLアンカー 50/80/100/125/150	アンカー長さ:50、80、100、125、150mm 100本セット/箱(締付専用ビット付)	機械的固定用アンカー(ねじ込み式)
	Rビス75	ビス長さ:75mm 200本/箱	金属下地改修用ビス
	DIPSビス 35/60	ビス長さ:35、60mm 100本/箱	金属下地用ステンレスビス
	MRビス100	ビス長さ:100mm 100本/箱	MRプレート固定用ビス
	ウッドビス90SUS	ビス長さ:90mm 100本/箱	木下地用ビス
	ウルトラビス 60/80/100/120	ビス長さ:60、80、100、120mm 100本/箱	ルーフデッキ下地専用ドリルビス 100、120mmは受注生産品
下地調整材	リグレー・ネオ	18kg/缶	下地調整用ポリマーセメントモルタル SBR系混和液
	リグレー・ネオ パウダー 厚塗り用	20kg/袋	下地調整用ポリマーセメントモルタル 粗粉体
	リグレー・ネオ パウダー 薄塗り用	20kg/袋	下地調整用ポリマーセメントモルタル 細粉体
	リグレーエポ	28kg/セット (主剤:4kg、硬化剤:4kg、パウダー:20kg)	下地調整用速硬化型水性エポキシ系樹脂モルタル
	マルチグラント	マルチグラント:10kg/箱 パウダー:12kg/袋	既存防水撤去後の仮防水材
プライマー	プラストプライマー	15kg/缶	プラストボンド用プライマー
	Cプライマー	15kg/セット (主剤:5kg、硬化剤:10kg)	導電性プライマー(接着工法用) 受注生産品
保護塗料	VTコートC	15kg/セット(主剤:5kg、硬化剤:10kg)	塩ビシート用アクリルウレタン系2液硬化型高反射率 保護塗料 色:標準色4色、受注生産色6色
	VTコート	15kg/セット(主剤:5kg、硬化剤:10kg)	塩ビシート用アクリルウレタン系2液硬化型保護塗料 色:6色
	VTコートタッチアップ缶	0.9kg/セット(主剤:0.3kg、硬化剤:0.6kg)	塩ビシート用アクリルウレタン系 2液硬化型保護塗料 受注生産品
	VTコートD	15kg/セット(主剤:6kg、硬化剤:9kg)	防火(飛び火)認定DR-0256対応高反射保護塗料 色:V-10 受注生産品

※各材料の寸法と重量は実際の製品と若干異なる場合があります。

種類	品名	規格	備考
仕上げ材	ビュージスタ	1,250、1,350、1,620、1,820mm×10m 凸部厚さ:2.5mm	耐候、防滑性ビニル床シート JIS A 5705
	フレクターフィルム	色:ホワイト、イエロー、オレンジ	防水層用高輝度反射フィルム 受注生産品
	フレクターベースV	15kg/セット(主剤:5kg、硬化剤:10kg)	フレクターフィルム用ベース塗塗材 色:7色
	フレクターコートクリア	7kg/セット(主剤:3kg、硬化剤:4kg)	フレクターフィルム用保護塗料
ウレタン塗膜併用工法	VTプライマーG	6kg/セット(主剤:2kg、硬化剤:4kg)	アクリルウレタン系2液硬化型プライマー
	OTプライマーA	16kg/缶	ウレタン系プライマー(コンクリート、モルタル下地用)
	速硬化OTプライマーMブルー	8kg/缶	速乾性青色着色ウレタン系仲介プライマー (ウレタン下地用)
	立上り用オルタックエース	24kg/セット(主剤:8kg、硬化剤:16kg)	立上り用ウレタン防水材 配合比1:2 JIS A 6021
	GO-JIN T	20kg/セット(主剤:8kg、硬化剤:12kg)	高靱性立上り用ウレタン防水材 配合比1:1.5 硬化物密度1.3Mg/m ³ JIS A 6021
	OTコートシリコーン	14kg/セット(主剤:6kg、硬化剤:8kg)	高耐久シリコーン変性アクリルウレタン系保護塗料 色:3色(つやあり)
	OTコートA	14kg/セット(主剤:6kg、硬化剤:8kg)	アクリルウレタン系保護塗料 色:標準色4色(半つや) 受注生産品4色(半つや)
	メッシュUB	1,040mm×100m巻	ウレタン防水材補強用ガラスメッシュ
	OTシール	320ccカートリッジ 20本/梱包	ウレタン系シーリング材(速乾性1液)
施工機械・工具	VTヒーター	6kg/セット	ディスク、ビュートップシートの熱融着用誘導加熱装置
	VT押え板	100mm×350mm 2枚/セット	溶着剤塗布部圧着板
	ATパッチ用押え板	2個/袋	ATパッチ溶着後の圧着用押え板
	VT溶着刷毛	10本/袋	溶着作業用刷毛
	VT溶着キット	1セット/袋	ボトル一体型溶着作業用刷毛
	VTパンチ	1台/箱	塩ビ被覆プレート穴あけ加工機
	VT定規セット	L型定規…長さ:300・800・1300mm 幅:45mm 厚さ:1.2mm 下敷用平板…長さ:400・900・1400mm 幅:70mm 厚さ:1.2mm	立上り入隅部シートカット用L型定規、 下敷き用平板セット
	平板転圧ローラー	1個	防水シート立上り部出入隅部転圧用
	平板転圧ローラーSi	1個	防水シート立上り部出入隅部転圧用
	ステッチャー	5本/箱	防水シート出入隅部転圧用
	ルーフィングカッターDXⅢ	1本	粘着層付きシートの剥離紙のみを切るための 特殊カッター
	VTコーナーカッター	カッター+ベースガイド、替刃/セット	立上り下部入隅シート切断用
	メンテナンスシート	A2サイズ(594mm×420mm) 1枚/セット	ビュートップ専用屋上用注意書きシート 受注生産品
副資材	コーナーパッチ入隅用・出隅用	各25個/袋	入隅・出隅用塩ビ製成型材 色:V-12、16、21、24、43
	コーナーパッチZC入隅用・出隅用	各25個/袋	入隅・出隅用塩ビ製成型材 色:V-10、14
	VTピースUM	640mm×5m 厚さ:2.0mm	役物廻り用シート 色:UM V-12、16
	VT配管カバー50/100	高さ:200mm 2個/箱	配管まわり用塩ビ成型材 色:V-10、14
	ステンレスバンドF	フープ:5m クリップ:10個/袋	パイプ廻り防水層端末固定用金具
その他	Kウオーク	1,000mm×1,000mm 厚さ:3mm 1枚	断熱軽歩行用樹脂製ボード
	VTアングル、ライン トップ、エンド、ドリッパー	長さ:2m 各10本/束	アルミ製雨仕舞材

コンポジットシステムVT (81,82ページ) 採用時 立上り防水層を撤去しない場合の注意事項

コンポジットシステムVTを改修工事で採用する場合、(前回の防水工事がコンポジットシステムVTではない場合)既存の立上り防水層は基本的に撤去とします。しかしながら立上り防水層撤去時の漏水リスク軽減などの理由から非撤去で行う場合は、長期に渡る下地コンクリートと既存の立上り防水層の接着性が担保されないため以降コンポジットシステムVTによる4回目までのかぶせ改修はできません。次回以降の改修工事において立上り防水層の撤去を検討してください。

(公共建築改修工事標準仕様書において既存がウレタン塗膜防水の場合を除き、立上り防水層は撤去となっていますので特に官公庁工事においてはご注意ください。)

【立上り防水層を撤去しない場合の採用条件について】

下地条件から勘案し、適用出来ない場合は既存の立上り防水層を撤去し、通常のコンポジットシステムVTの工程を行ってください。

〈既存アスファルト防水の場合〉

- ① 既存アスファルト防水立上り部の表面劣化が進行し、著しい砂落ち、マッドカーリング、ガマ肌などの現象が生じている場合は採用できません。
- ② 既存アスファルト防水立上り部に著しいシワ・フレ・突っ張りが見られる場合は採用できません。
- ③ 既存アスファルト防水立上り部の高さが低く新規の防水施工が適切に行えない場合は採用できません。
- ④ 既存アスファルト防水立上り部の下地処理として、リグレーエポ(エポキシ系樹脂モルタル)を厚み2mmで施工してください。

〈既存塩ビシート防水の場合〉

- ① 劣化の進行程度や既存の塩ビシートの種類によっては接着しない場合がありますので、事前にプライマーの接着試験を必ず実施してください。
既存塩ビシートがビュートップの場合は、下地を清掃の上、VTプライマー(0.1kg/m²) + 速硬化OTプライマーMブルー(0.1kg/m²)で処理します。
- ② 既存塩ビシート防水(密着工法)立上り部の劣化が進行し、全体的に接着力が低下している場合は採用できません。
- ③ 既存塩ビシート防水立上り部が硬化収縮し、著しいシワ・フレ・突っ張りが見られる場合は採用できません。
- ④ 既存塩ビシート防水立上り部の高さが低く新規の防水施工が適切に行えない場合は採用できません。
- ⑤ 既存が塩ビシート防水機械固定工法の場合、以降のコンポジットシステムVTによるかぶせ改修は最大3回までとなります。

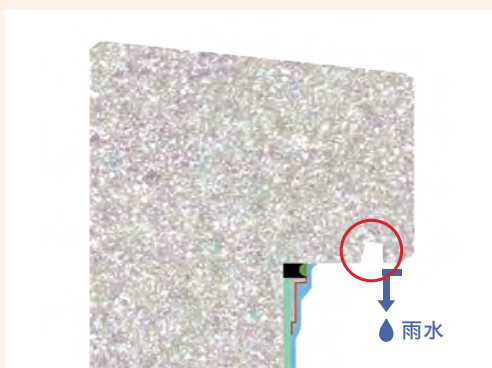
〈既存ウレタン防水の場合〉

- ① 既存のウレタン防水立上り部の劣化が進行し、接着力が全体的に低下している場合は採用できません。

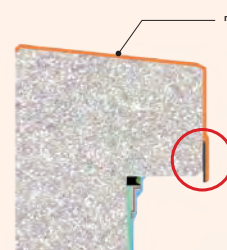
パラペットに適切な水切目地が施工されている場合とされていない場合の雨仕舞方法について

水切目地が施工されている場合

パラペットに適切な水切目地が施工されている場合は、雨水がパラペットあご裏をつたうことはありませんので、雨仕舞用の部材は不要です。



水切目地が施工されていない場合



ウレタン塗膜防水

アゴテープ併用法

パラペットをウレタン塗膜防水で施工する場合は、アゴテープを使用して雨水がアゴ裏に回らないようにします。



アゴメタル併用法

パラペットをウレタン塗膜防水で施工しない場合や壁廻り部は、アゴメタルを使用して雨水がアゴ裏に回らないようにします。

※アゴメタル上端部には、シールを打設してください。

使用上の注意とメンテナンス

通常ご使用時の注意点

- 通常時における防水層の歩行および使用は厳禁です。
- 維持補修保守点検の目的で防水層上を歩行する際には、防水層を損傷する可能性の低い履物(ゴム底の靴などの柔らかい履物)を使用してください。
- 防水層の表面が雨や雪でぬれていたり、落葉、苔、砂・埃などが堆積していると防水層上は滑りやすくなりますので、歩行の際には転倒にご注意ください。
- 防水層上に溶剤、油、薬品類をこぼさないよう、注意してください。万が一、こぼれてしまった際には専門工事店にご相談ください。
- 防水層に傷をつけたり、防水層上でものを落としたり、引きずったりすることは避けてください。
- 雪下ろしには、金属製のスコップなどの防水層を損傷させやすい道具を使用しないでください。
- 防水層の上に、重量物や振動物を直接載せないでください。
やむを得ない場合には、ビュートップZ20、U20、M20、ビュージスタ等、防水層の養生となるもので防水層本体を保護してください。
- たばこの投げ捨てや防水層上での火気使用は厳禁です。

定期的なメンテナンスのお願い

- 防水層の表面状況の点検…1年に1回
防水層の亀裂・破断の発生状況、保護塗料の減耗状況、大きなフクレ発生の有無、設備基礎廻りの劣化状況
- 防水廻りの金物の点検…1年に2回
立上り押え金物の設置状況、金物廻りのシーリングの劣化状況、水切金物・笠木の設置状況
- ルーフトレン、排水溝、排水経路の点検、清掃…1年に2回
ゴミの清掃、ドレン廻りでの植物の生育状況
- 防水層の点検・補修および仕上げ塗料の塗り替えは専門技術が必要です。弊社または専門工事店に依頼してください。(有償)



歩行する場合は、底が柔らかい履物を使用してください。



防水層の上で火を燃やしたり、タバコを投げ捨てたりしないでください。



重量物を、防水層の上に置かないでください。



振動する物や鋭利な物を、防水層の上に置かないでください。



防水層の上に、溶剤・薬品類をこぼしたり流さないでください。



防水シート上でペット(犬、猫、小動物類)を飼うことは、ご遠慮ください。



防水層の表面に、水や雪等があると滑り易くなりますので、歩行には注意してください。



防水層に苔・草等を生やさないように、側溝・ドレン周辺に土砂等がたまったら、定期的に取り除いてください。



防水層の端末・ドレン周辺は、半年毎に点検を実施し、異常があった場合はご相談ください。

北海道防水改修事業協同組合
東北防水改修工事協同組合
関東防水管理事業協同組合
東海防水改修工事協同組合
北陸防水改修工事協同組合
関西防水管理事業協同組合
中国防水改修工事協同組合
九州防水改修工事協同組合

田島ルーフィング株式会社
<https://tajima.jp>

東京支店

〒101-8579 千代田区外神田4-14-1
TEL 03-6837-8888

大阪支店

〒550-0003 大阪市西区京町堀1-10-5
TEL 06-6443-0431

札幌営業所

〒060-0042 札幌市中央区大通西6-2-6
TEL 011-221-4014

仙台営業所

〒980-0021 仙台市青葉区中央1-6-35
TEL 022-261-3628

北関東営業所

〒330-0801 さいたま市大宮区土手町1-49-8
TEL 048-641-5590

千葉営業所

〒260-0032 千葉市中央区登戸1-26-1
TEL 043-244-3711

横浜営業所

〒231-0012 横浜市中区相生町6-113
TEL 045-651-5245

多摩営業所

〒190-0022 立川市錦町1-12-20
TEL 042-503-9111

金沢営業所

〒920-0025 金沢市駅西本町1-14-29
TEL 076-233-1030

名古屋営業所

〒460-0008 名古屋市中区栄1-9-16
TEL 052-220-0933

神戸営業所

〒650-0023 神戸市中央区栄町通6-1-17
TEL 078-330-6866

広島営業所

〒730-0029 広島市中区三川町2-10
TEL 082-545-7866

福岡営業所

〒810-0041 福岡市中央区大名2-4-35
TEL 092-724-8111

2024.11 ④ TOC 15,000

カタログ掲載上のおことわり

- ・印刷の色味は現物と異なる場合があります。
- ・各材料の寸法と重量は実際の製品と若干異なる場合があります。
- ・各仕様ページの工程図は、工程を分かりやすく示すことを目的としたイメージ図です。下地や材料の形状・寸法・色は実際と異なります。