

 ビュートップ

塩化ビニル樹脂系シート防水

vol. 20

viewtop

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、多彩な仕上げやさまざま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。





目次

| | | | |
|------------------------|----|-------------------------------|----|
| 長寿命化をサポートするビュートップのシステム | 4 | DIPS-VIT-SYSTEM(耐火認定下地断熱防水構法) | 14 |
| ビュートップの特長 | 5 | シールド工法(既存塩ビシート防水改修工法) | 15 |
| 工法の紹介 | 6 | C探傷工法(探傷検査システム) | 16 |
| 免振工法 | 7 | 仕様番号の見方・共通注意事項 | 17 |
| サーモコントロール断熱 | 9 | 工法・仕様一覧 | 19 |
| 高反射塗料 | 10 | 防水工法 | 23 |
| 断熱材 | 11 | 技術資料 | 71 |
| GI工法(断熱接着工法) | 12 | 納まり図例 | 83 |
| 断熱軽歩行工法 | 13 | 材料紹介 | 97 |

PRODUCT

SYSYEM

時代は「改修」から「長寿命化改修」へ

viewtop

長寿命化改修は、単に躯体や外装を維持保全するだけではありません。
時代とともに変わっていくライフスタイルを満足ゆくものにするには、
将来を見据えた改修手法が求められます。
ビュートップは機能性に優れた材料や多様な工法により、
建物の長寿命化をしっかりサポートします。



官公庁・地方自治体による助成例

★公営住宅長寿命化計画(国土交通省住宅局 平成21年3月)

「長寿命化型改善」 ①断熱性 ②防水性 ③耐久性 を向上させる工事 ⇒ 地域住宅交付金の助成(事業費の約45%)

★長寿命化改良事業(文部科学省 平成26年1月)

公立小中学校 築40年以上、かつ今後30年以上使う予定の物件が対象

・必ず実施する工事 ①水道・電気等ライフライン更新 ②躯体の劣化補修

・原則実施する工事 ①高耐久材料に取り換え ②メンテナンスの容易性確保 ③多様な学習形態のとれる教育環境確保 ④断熱等省エネ対策

⇒ 交付金+地方財政措置(事業費の73.3%)

※助成例は平成28年現在のものです。助成の内容は変更されることがあります。詳細は各行政庁へお問合せください。

SYSTEM

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。

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 → p.10

耐用年数
プラス5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 → p.63

耐用年数
30年

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)

→ p.7

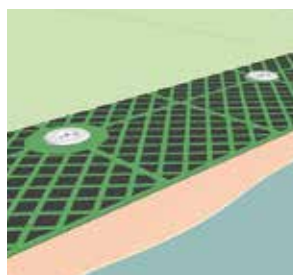
メンテ・改修

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



→ p.15

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



→ p.12・13

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

→ p.9

「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

ビュートップはガラス繊維を心材とした塩化ビニル樹脂系シート防水材です。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年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。



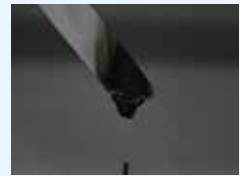
自己消炎性機能

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



鳥害に強い

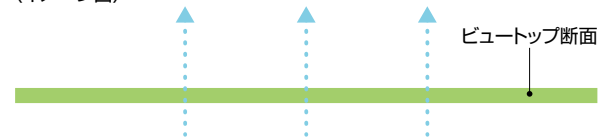
露出防水では、カラスなどの鳥により嘴でつつかれたり、引き裂かれたりする事例が確認されていますがビュートップ防水では、鳥害による漏水事例は確認されていません。



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〉



多彩な工法

仕上げ、下地、納まりなど、様々な状況に対応する工法が揃っています。

防滑性シート仕上げ

p.50



ビュートップ施工後、防滑性のあるビニル床シート「ビュージスタ」で仕上げると、屋上やバルコニーが快適な歩行空間に生まれ変わります。

屋上緑化

p.51



屋上スペースの有効利用として、定着しつつある緑化。省管理型の薄層緑化ユニットなども取り揃え、屋上緑化を身近にしています。

ヘリサイン

p.52



夜間でも、優れた視認性を誇る「フレクターフィルム」は、ビュートップ表面をプライマー処理するだけで施工できる災害対策用ヘリサインです。

断熱軽歩行工法

p.13・p.25・p.35



断熱材上に専用ボードを敷設した後ビュートップで仕上げることで、露出断熱と軽歩行を両立しました。

ルーフデッキ下地

p.14・p.55



「屋根30分耐火認定」を取得したルーフデッキ上に、直接断熱防水施工することで、軽量かつ工期短縮を実現する構法です。

既存金属屋根改修工法

p.59



ハゼ式、重ね式などの折板屋根上に、金属製レールを敷設し、断熱材を用いて平滑な下地を作った後、ビュートップで仕上げる工法です。

架台ウレタン防水併用工法

p.47



専用プライマーの採用で、ウレタン塗膜防水の併用を実現しました。架台回りなどの複雑部位の納まりも安心です。

ソーラー用乾式架台

p.53



設置機会が増えてきた、太陽光発電システムも、防水層取り合い部の処理を誤ると漏水につながります。防水納まりに充分配慮した、専用の乾式架台をご用意しました。

探傷検査システム

p.16・p.45



導電性を持つ材料を使用し、施工完了後防水層の損傷有無をチェックする検査システムです。

SYSTEM

免振工法

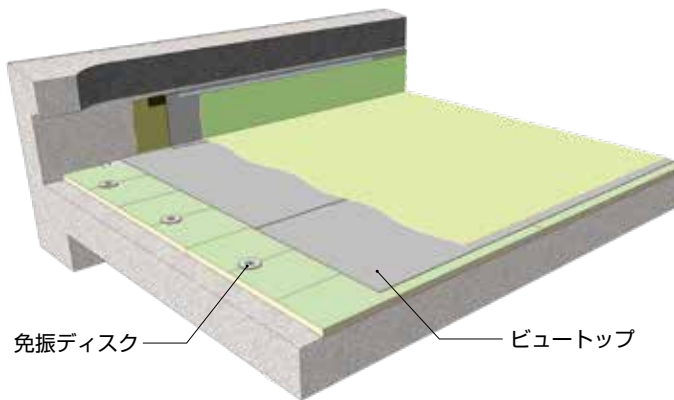
風の力を低減する免振ディスクが、防水システムの耐久性を向上

※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

仕様例



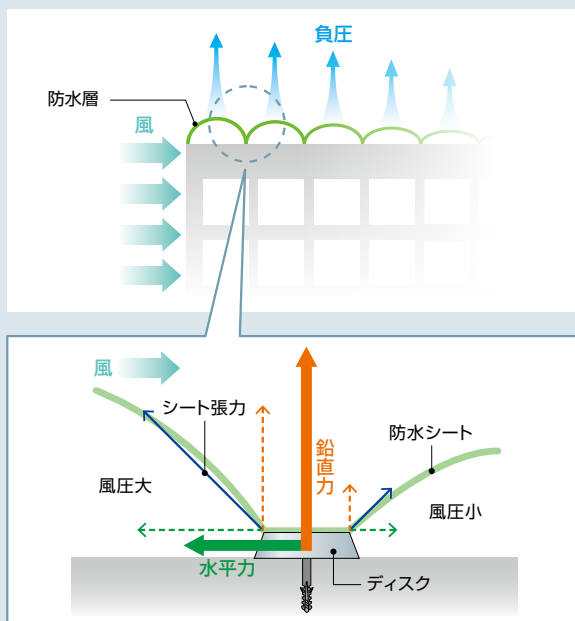
免振ディスク

ビュートップ

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及ぼすのが、「風による衝撃」です。強風で防水シートが膨れあがり、バタつくため、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。

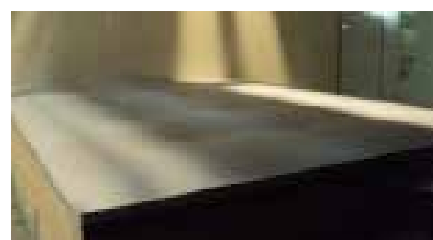


技術審査証明取得により裏付けられた性能

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」



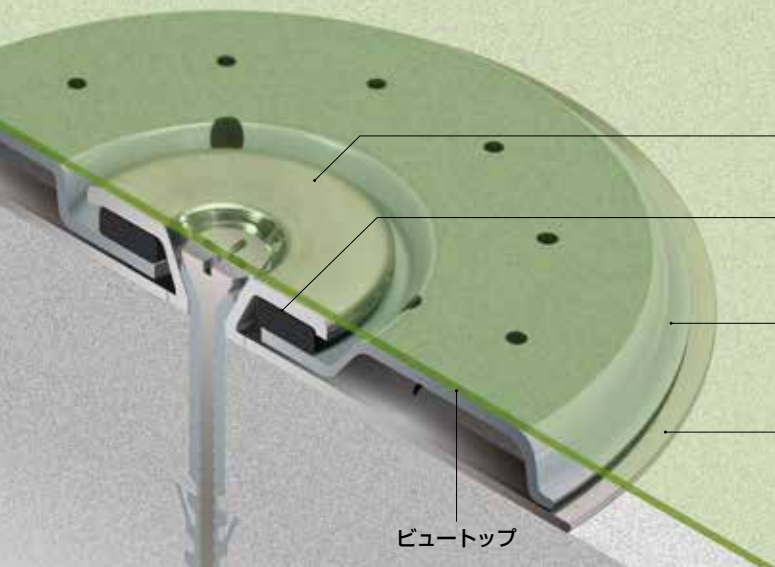
本工法は、一般財団法人 日本建築センターの建設技術審査証明書を取得しました。
従来工法と同等の防水性能を持ち、かつ従来固定金具を用いた場合と比較して固定部周辺部の防水シートへの負荷を低減することにより、風荷重に対する耐疲労性を向上させることが確認されています。
(免振工法は「ゴム内在型ディスク機械的固定工法」という呼称で審査証明を取得)



風洞実験中のシートの様子

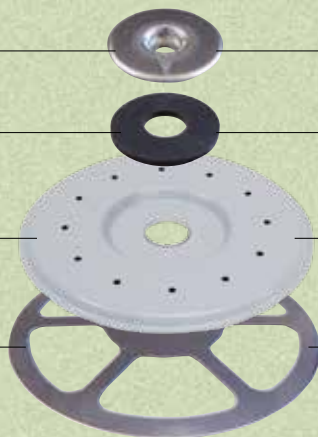
風洞試験室で人工的に風を送り、負圧力によりシートが吸い上げられ膨れている状態が確認できます。

(詳細は77ページ参照)



ビュートップ

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:

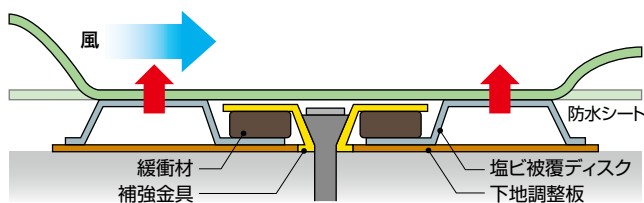
防水シートを接合する塩ビ被覆金具

下地調整板:

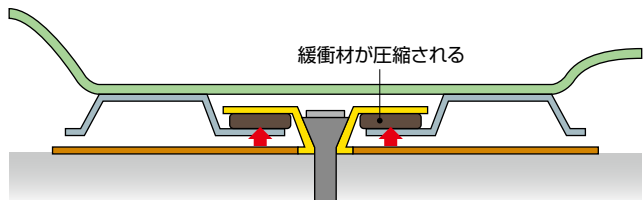
免振ディスクの効果を安定させる部材

免振ディスクのメカニズム

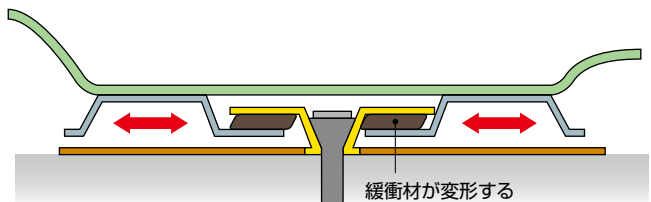
① 風圧力により、防水シートと共に塩ビ被覆ディスクが持ち上げられます。



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!



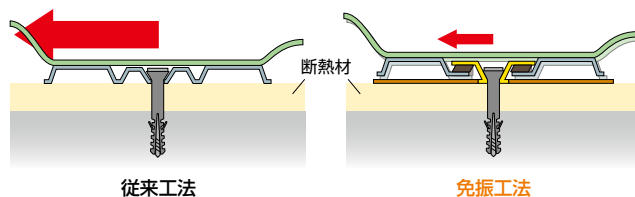
免振ディスクの効果

■ アンカーへの負荷を緩和

● 水平力を低減

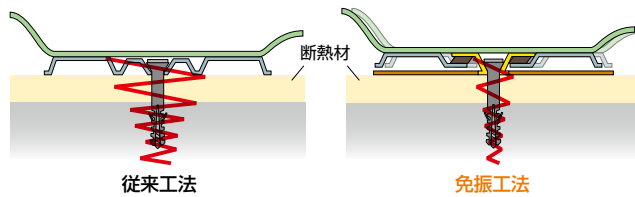
※当社比。条件により異なります。

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。



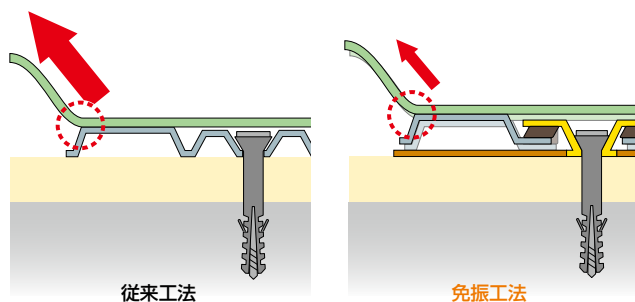
● 力の変動を低減

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!

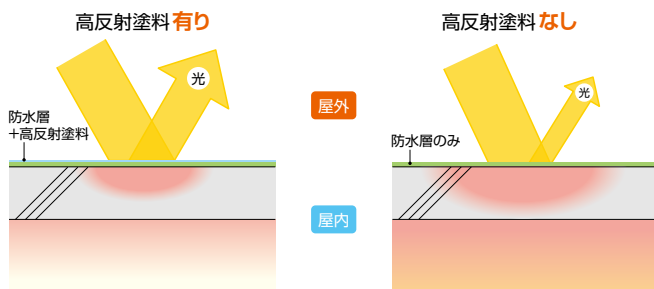
サーモコントロール断熱

遮熱・断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

特長

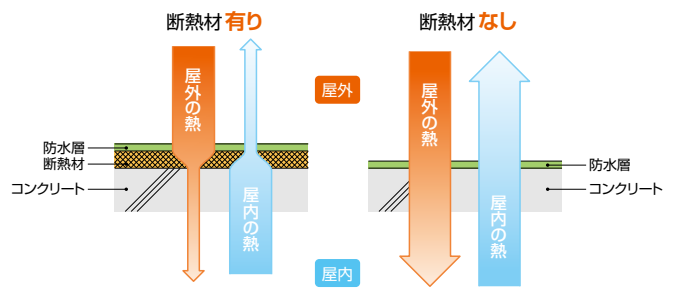
① 遮熱効果

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。



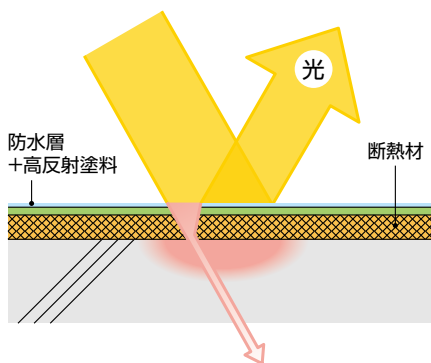
② 断熱効果

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、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。



③ 遮熱+断熱それが「サーモコントロール断熱」

高反射塗料+断熱材



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

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ろうとするのを断熱材が妨げます。

遮熱+断熱の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

高反射塗料

機能性保護塗料がサーモコントロール断熱を支える

VTコートC - ビュートップ専用高反射率保護塗料 -

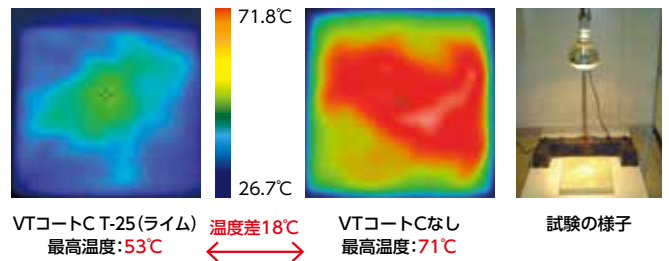
グリーン購入 高日射反射率防水適合品
【特許番号】特許 第4698997号

① 高反射性能

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面温度を大きく下げる効果*があります(受注生産色を除く)。

*赤外ランプによる当社試験による比較による
※シート自体に高反射機能を付与した「ビュートップC」もあります。
反射率については、P.98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 近赤外領域日射反射率(780~2500nm)

●右側6色は受注生産色

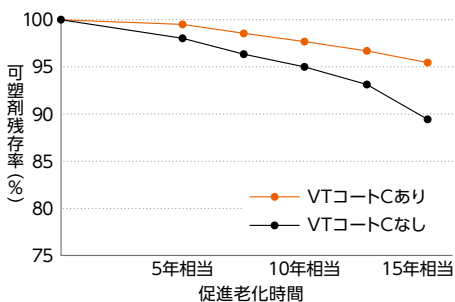
| 色 | 反射率(%) | 色 | 反射率(%) | 色 | 反射率(%) |
|-------------|--------|------------|--------|------------|--------|
| T-10 パールグレー | 76.9 | T-103 Mグレー | 61.4 | T-63 Mベージュ | 67.1 |
| T-25 ライム | 72.2 | T-27 Mリーフ | 59.3 | T-11 Lグレー | 72.6 |
| T-35 グレープ | 76.6 | T-33 Mチェリー | 65.3 | T-44 Lブラウン | 70.0 |
| T-45 サ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

※日射反射率の測定は、JIS K 5602に準ずる。
※T-103・27・33・63: 目に優しい濃色タイプ。
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。

② 高耐久機能

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揮散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

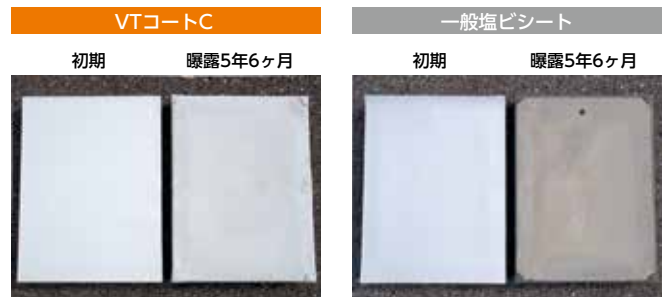


メタルハライド促進老化試験 15年相当



③ 防汚機能

表面に汚れが付きにくい塗料皮膜を形成することにより、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。



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。

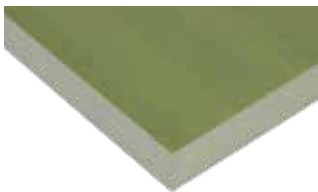
機械的固定工法用断熱材

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。



スタイロフォーム RB-GK-II

(押出法ポリスチレンフォーム)

熱伝導率:0.028W/m・K

両面のスキン層により透湿係数と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。



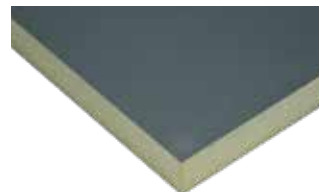
接着工法用断熱材

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。



PEフォーム

(ポリエチレンフォーム)

熱伝導率:0.042W/m・K

柔軟性があり、下地になじみやすく、耐溶剤性に優れた断熱材。



住宅の省エネルギー基準に基づく断熱材の厚さ

| 都道府県名※1 | 地域区分 | 建築物省エネ基準 国土交通省告示第266号 2016年(平成28年) | | | | 地域区分 | 次世代省エネ基準 建設省告示第998号 1999年(平成11年) | | | |
|---|------|---------------------------------------|-----------------|----------------------|------------|------|-------------------------------------|-----------------|----------------------|------------|
| | | 断熱材の熱抵抗値 屋根 ㎡・K/W | 断熱材の厚さ(mm) | | | | 断熱材の熱抵抗値 屋根 ㎡・K/W | 断熱材の厚さ(mm) | | |
| | | | GIボードW VTボード | スタイロフォーム RB-GK-II | PE フォーム | | | GIボードW VTボード | スタイロフォーム RB-GK-II | PE フォーム |
| 北海道 | 1・2 | 3.0 | 70 | 85 | 130※2 | I | 3.0 | 70 | 85 | 130※2 |
| 青森県・岩手県・秋田県 | 3 | 2.2 | 60 | 65 | 95 | II | 2.2 | 60 | 65 | 95 |
| 宮城県・山形県・福島県・新潟県・長野県・栃木県 | 4 | 2.0 | 50 | 60 | 85 | III | 2.0 | 50 | 60 | 85 |
| 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 | 2.0 | 50 | 60 | 85 | IV | 2.0 | 50 | 60 | 85 |
| 宮崎県・鹿児島県 | 7 | 2.0 | 50 | 60 | 85 | V | 2.0 | 50 | 60 | 85 |
| 沖縄県 | 8 | 1.4 | 35 | 40 | 60 | VI | 2.0 | 50 | 60 | 85 |

※1. 市町村によっては他の地域に区分されることがあります。

※2. PEフォームは最大60mm(30mm 2枚重ね)までの対応となります。

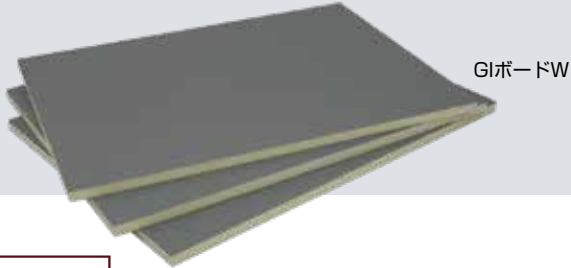
注意事項

省エネ基準の適合判定以外に適用することはできません。

SYSTEM

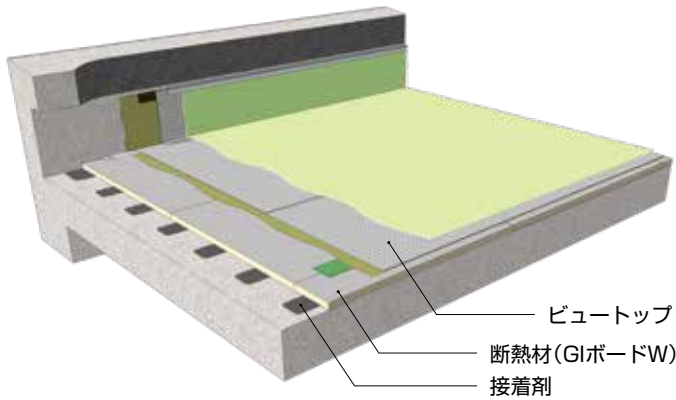
GI工法

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



仕様詳細はP.23をご参照ください。

仕様例

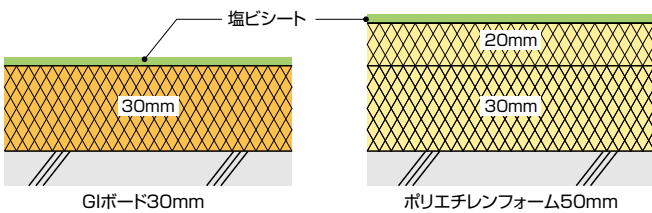


GIボードWは、接着固定が可能な硬質ウレタンフォームで、優れた断熱性能を誇ります。GI工法は断熱材を含めプレートなどの各部材も接着固定するため、特に耐風圧性に優れたシステムとなっています。機械的固定に必須の穿穴を必要としないので、躯体への負担軽減、騒音・振動低減などの効果があります。

特長

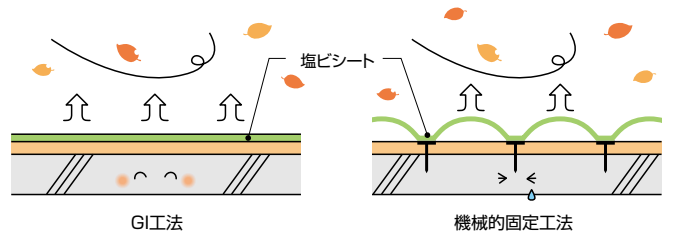
①高い断熱性能 従来工法の1.6倍!

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)と比べると、1.6倍の高性能です。



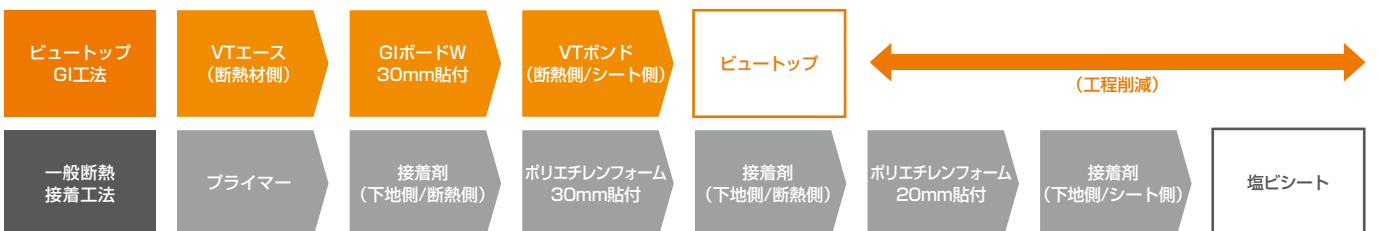
②ノンメカニカル 風にも安心・長持ち!

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有の風によるバタツキがありません。強風地域でも安心です。



③工期短縮 施工がスピーディー!

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。



PRODUCT

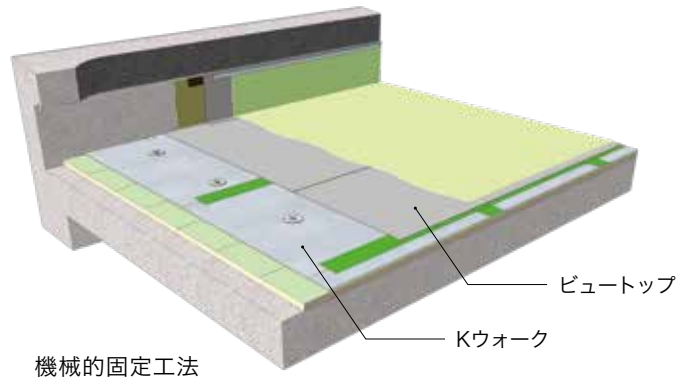
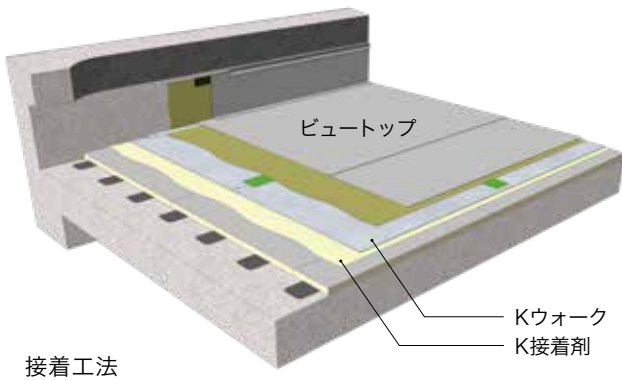
断熱軽歩行工法

オリジナルボードの採用で、断熱材上の軽歩行が可能に



仕様詳細はP.27、P.37をご参照ください。

仕様例



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。オリジナルボード「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。接着・機械的固定どちらの工法でもご採用いただけます。

特長

① 軽歩行OK

断熱工法での軽歩行を可能にしました。

② 施工性良好

Kウォークは薄く(3.0mm厚)軽量(5.4kg/枚)で、取り扱いも容易です。

③ 加工性抜群

カッターで切断でき、加工性に優れています。

④ 下地適応性良好

柔軟性があるため納まりも良く、平滑に仕上がります。

K接着剤
片面塗布型ウレタン系接着剤



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(接着仕様) ・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 |
| 仕上がり | <ul style="list-style-type: none"> ・平滑な仕上がり(下地の不陸の影響を受ける) | <ul style="list-style-type: none"> ・ディスク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)、Mチップ入り仕上げ ・ビュージスタ仕上げ | <ul style="list-style-type: none"> ・VTコート(C)、Mチップ入り仕上げ |

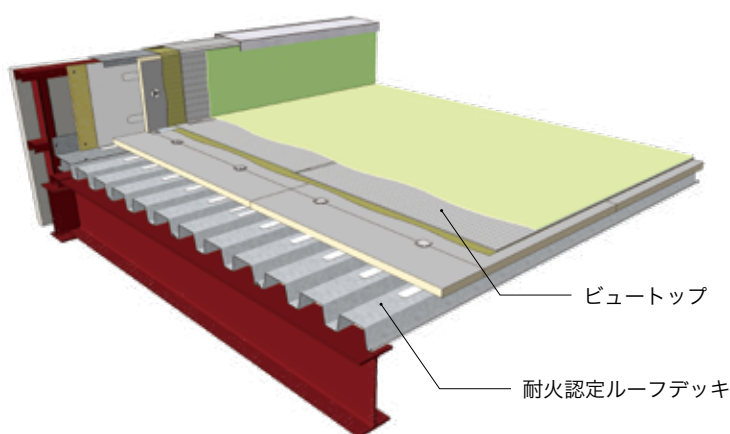
SYSTEM

DIPS-VIT SYSTEM

軽量化を追求、具現化した耐火認定ルーフデッキ+断熱防水

仕様詳細はP.55をご参照ください。

仕様例

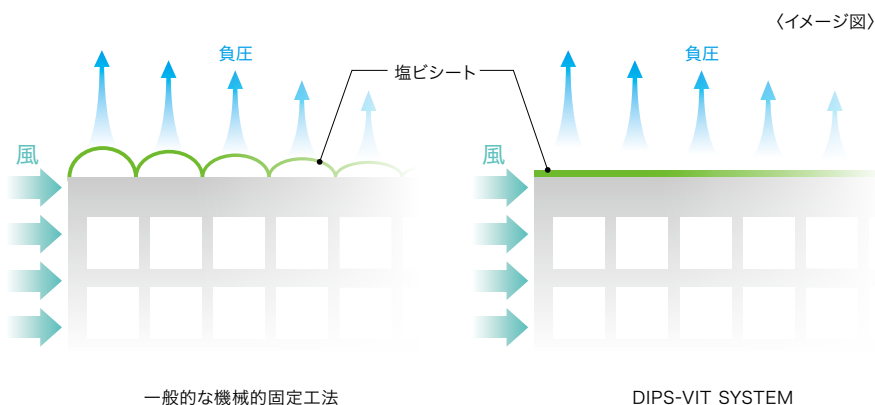


屋根の軽量化に大きく寄与する耐火認定ルーフデッキ下地の断熱防水が採用されるケースが増えてきました。しかし、強風のもたらす力がシートのフラッターリング現象を引き起こし、防水層にダメージを与える事故も生じています。DIPS-VIT SYSTEMは、アンカーに頼らない接着工法。「点」ではなく「面」で固定することで、風に強い軽量屋根が生まれました。

風に強い!

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。負圧力は屋根面の場所によって異なり、シートを吸い上げてばたつき(フラッターリング)を生じさせます。このフラッターリングにより、固定部にはさまざまな方向からの力が加わります。

スチール製デッキの厚みは1.0~1.2mm程度がほとんどで、このような薄い鉄板に穴を開けてアンカーを固定しても、フラッターリングによってアンカーが縦横に動いてしまい、この繰り返しにより鉄板の穴が広がって、アンカーが抜けるなどの不具合が生じる可能性が高まります。

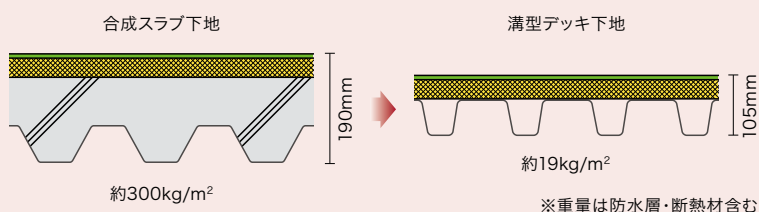


DIPS-VIT SYSTEMでは、風に強くフラッターリングを生じない接着工法を採用しました!

軽さを生み出す金属系下地

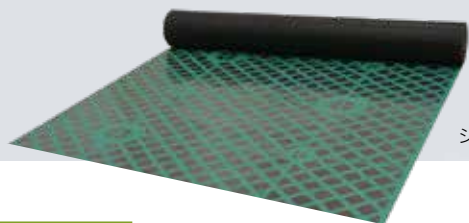
DIPS-VITは、コンクリート系下地に比べ、大幅に屋根荷重を軽減。

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ですから、防火・準防火地域でも安心してご採用いただけます。



シールド工法 改修システム

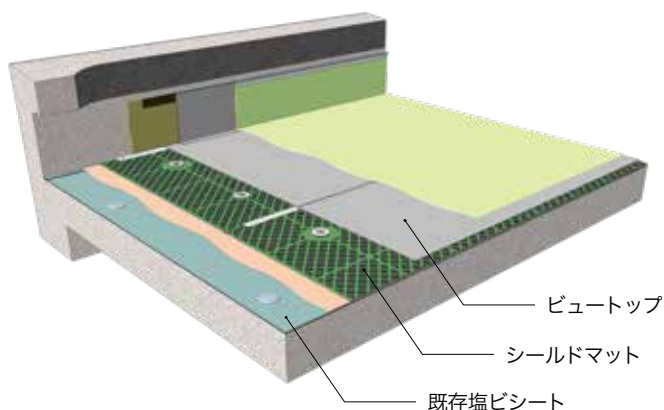
塩ビが守った屋上を塩ビで受け継ぐ真のサイクル



シールドマット

仕様詳細はP.43をご参照ください。

仕様例



機械的固定工法の塩ビシート防水を同じ機械的工法で改修する場合、硬化により破断した旧シートが新規シートを傷つける可能性があります。また、旧シートにカッターを入れた際にシートが収縮して隙間が開き、工事中に雨漏りが生じる恐れもあります。シールド工法は専用マットを新旧防水層間に敷設することで、このような悩みを解決する改修専用工法です。

既設塩ビシート防水改修における心配要素

心配
①

古い塩ビシートが破断し、新規防水層を傷つける危険性があります。破断箇所では新しい塩ビシートと接触し、可塑剤の移行による新規塩ビシートの劣化が早まる心配があります。

心配
②

古い塩ビシートにカッターを入れたり、穴を開けたりすると、塩ビシートが破断して鋭利な刃物のようになり、緩衝マットや防水層を傷つける心配があります。

心配
③

古い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。

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！

① 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、再機械的固定が可能な改修工法です。

② 新規塩ビシートの保護効果

硬化した既存塩ビシートの突起から新規塩ビシートを保護します。

③ 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。

④ 簡易雨養生

アンカー固定作業までの簡易雨養生効果があります。

SYSTEM

C探傷工法(探傷検査システム)

放電現象を利用し、防水層の損傷箇所を特定する

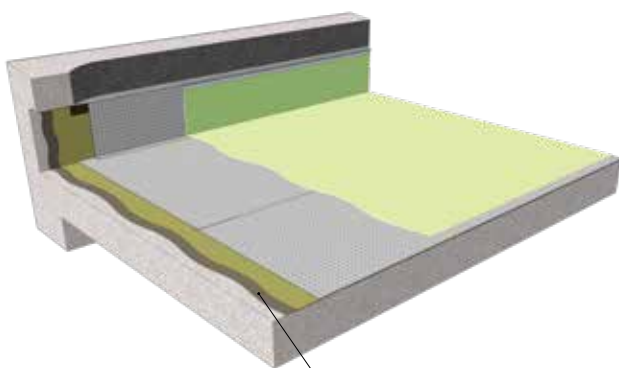
仕様例



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、立上り密着工法での探傷検査も可能になりました。

非断熱工法

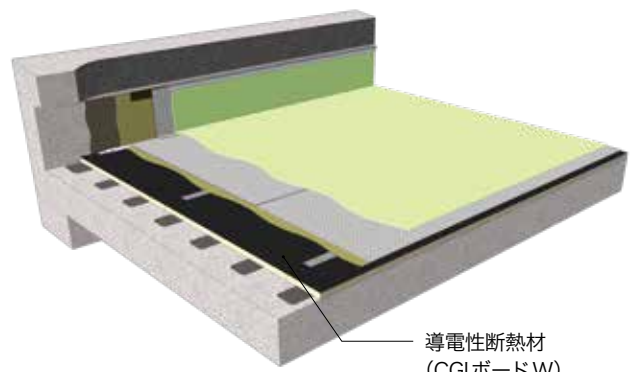
接着工法(導電性プライマー使用)



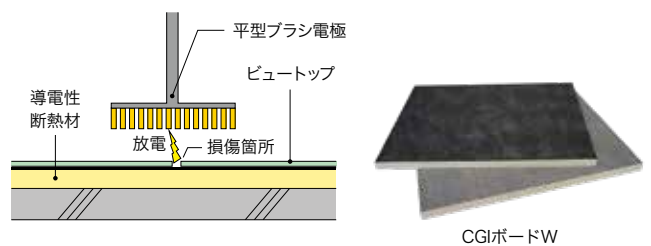
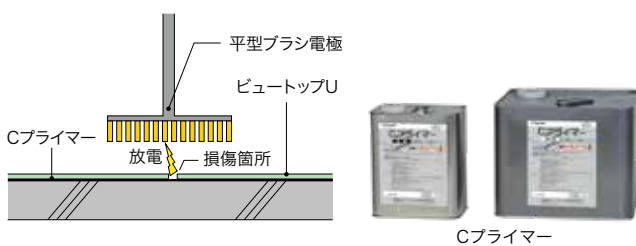
導電性プライマー
(Cプライマー)

断熱工法

接着工法(導電性断熱材使用)



導電性断熱材
(CGIボードW)



※上記を含む各工法の詳細はP.45をご参照ください。

【仕様番号の見方】

| 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 | Z ビュートップZ | 8 機械的固定工法 | 15 1.5mm | G GIボードW | - 免振 免振ディスク | - ALC ALC下地 | CC VTコートC |
| VT 非断熱 | M ビュートップM | 9 接着工法 | 20 2.0mm | CG CGIボードW | - K Kウオーク | - W 木造下地 | C VTコート |
| VS シールド工法 | U ビュートップU | | | V VTボード | | | |
| | C ビュートップC | | | CV CVTボード | | | |
| | | | | R スタイロフォームRB-GK-II | | | |
| | | | | P PEフォーム | | | |

※ 探傷システムにする場合は末尾に「・探傷」と表記

※ 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。

【アイコンの説明】

| | |
|---|--|
|  <p>軽歩行 特定の人が特定の用途に使用(バルコニーなど)。</p> |  <p>機械的固定工法 アンカーを用いて下地に固定する工法です。</p> |
|  <p>非歩行 メンテナンス程度の使用。</p> |  <p>接着工法 接着剤で下地に接着する工法です。</p> |
|  <p>外断熱 断熱機能があります。</p> |  <p>線状固定工法 シートを線状に固定する工法です。</p> |

【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以上の場合に限りです。
 - ・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いようにしてください。
 - ・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。
 - ・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・K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程度あけ、P-カットテープを貼り付けます。
 - ・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。



防水工法と仕様

| | |
|----------------------------------|----|
| 工法・仕様一覧 | 19 |
| 断熱接着工法 GI工法 | 23 |
| 断熱接着工法 (PEフォーム) | 25 |
| 断熱接着軽歩行工法 (Kウォーク) | 27 |
| 接着工法 | 29 |
| 接着工法 (ALC下地) | 30 |
| 接着工法 (木造下地) | 31 |
| 断熱機械的固定工法 (VTボード) | 33 |
| 断熱機械的固定工法 (スタイロフォームRB-GK-II) | 35 |
| 断熱機械的固定軽歩行工法 (Kウォーク) | 37 |
| 機械的固定工法 | 39 |
| 機械的固定工法 (ALC下地) | 41 |
| シールド工法 | 43 |
| C探傷工法 (探傷検査システム)仕様例 | 45 |
| 架台廻りウレタン塗膜防水併用工法 | 47 |
| 機械的固定工法 (ディスク後施工) | 49 |
| 防滑性ビニル床シート仕上げ (ビュージスタ) | 50 |
| 屋上緑化システム | 51 |
| 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) | 52 |
| ソーラーパネル設置用基礎 | 53 |
| 耐火認定下地 断熱防水構法 | 55 |
| 金属屋根改修工法 (防水カバー工法) | 59 |
| 官公庁・日本建築学会仕様 | 61 |
| 高耐久仕様 | 63 |

工法・仕様一覧

【シートの種類と厚みの見方】

V I T - U 8 1 5 V
 M ビュートップM シート厚み
 U ビュートップU 15 1.5mm
 C ビュートップC 20 2.0mm

※仕様番号の見方については、P.17をご覧ください。

| 工法 | 仕様番号 | 断熱 | 断熱材の種類 |
|---------------------|-------------------------------|----|------------|
| | | | |
| 断熱接着工法(GI工法) | VIT-M920G/VIT-U920G | ● | 硬質ウレタンフォーム |
| | VIT-C920G | ● | 硬質ウレタンフォーム |
| 断熱接着工法(PEフォーム) | VIT-M920P/VIT-U920P/VIT-U915P | ● | ポリエチレンフォーム |
| | VIT-C920P/VIT-C915P | ● | ポリエチレンフォーム |
| 断熱接着軽歩行工法(Kウォーク) | VIT-M920GK/VIT-U920GK | ● | 硬質ウレタンフォーム |
| 接着工法 | VT-U915 | | |
| | VT-M920/VT-U920 | | |
| | VT-C915/VT-C920 | | |
| | VT-U915-ALC | | |
| | VT-M920-ALC/VT-U920-ALC | | |
| | VT-C915-ALC/VT-C920-ALC | | |
| | VT-U915-W/VT-U920-W | | |
| | VT-M920-W | | |
| VT-C915-W/VT-C920-W | | | |

| 工法 | 仕様番号 | 断熱 | 断熱材の種類 |
|---------------------------------|---------------------------|----|------------|
| | | | |
| 断熱機械的固定工法 (VTボード) | VIT-U815V免振/VIT-U815V | ● | 硬質ウレタンフォーム |
| | VIT-U820V免振/VIT-U820V | ● | 硬質ウレタンフォーム |
| | VIT-C815V免振/VIT-C815V | ● | 硬質ウレタンフォーム |
| | VIT-C820V免振/VIT-C820V | ● | 硬質ウレタンフォーム |
| 断熱機械的固定工法 (スタイロフォームRB-GK-II) | VIT-U815R免振/VIT-U815R | ● | ポリスチレンフォーム |
| | VIT-U820R免振/VIT-U820R | ● | ポリスチレンフォーム |
| | VIT-C815R免振/VIT-C815R | ● | ポリスチレンフォーム |
| | VIT-C820R免振/VIT-C820R | ● | 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) | VIT-U820VK免振/VIT-U820VK | ● | 硬質ウレタンフォーム |
| 機械的固定工法 | VT-U815免振/VT-U815 | | |
| | VT-U820免振/VT-U820 | | |
| | VT-C815免振/VT-C815 | | |
| | VT-C820免振/VT-C820 | | |
| | VT-U815免振-ALC/VT-U815-ALC | | |
| | VT-U820免振-ALC/VT-U820-ALC | | |
| | VT-C815免振-ALC/VT-C815-ALC | | |
| | VT-C820免振-ALC/VT-C820-ALC | | |
| 塩ビシート下地専用改修工法 (シールド工法) | VS-U815免振/VS-U815 | | |
| | VS-U820免振/VS-U820 | | |
| | VS-C815免振/VS-C815 | | |
| | VS-C820免振/VS-C820 | | |

| 工法 | 仕様番号 | 断熱 | 断熱材の種類 |
|---------------|-------------------------------|----|------------|
| | | | |
| 耐火認定下地 断熱防水構法 | DIPS-VIT-M20G/DIPS-VIT-U20G | ● | 硬質ウレタンフォーム |
| | DIPS-VIT-C20G | ● | 硬質ウレタンフォーム |
| | DIPS-VIT-M20DS/DIPS-VIT-U20DS | ● | 硬質ウレタンフォーム |
| | DIPS-VIT-C20DS | ● | 硬質ウレタンフォーム |

※1 C探傷工法でCプライマーを使用する場合は適用外となります。

※2 断熱材は硬質ウレタンフォームとなります。

※3 VT探傷マットをKウォーク上に敷設。

▲：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。

※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。
※金属屋根下地の改修工法についてはP.59をご参照ください。

| 軽歩行 | 高反射率シート | 適応下地 | | | 防火認定※1 | C探傷工法 | 標準仕様適用 | ページ |
|-----|---------|--------|-----|----|------------------------|-------|---------|-----|
| | | RC・PCa | ALC | 木造 | | | | |
| | | ● | ● | ● | DR-1817(9)(VTコート類塗布必須) | ● | SI-F2※2 | 23 |
| | ● | ● | ● | ● | | ● | SI-F2※2 | 23 |
| | | ● | ● | | | × | SI-F2 | 25 |
| | ● | ● | ● | | | × | SI-F2 | 25 |
| ● | | ● | ● | ● | | × | SI-F2相当 | 27 |
| | | ● | | | | ● | S-F2 | 29 |
| ● | | ● | | | | ● | S-F2 | 29 |
| | ● | ● | | | | ● | S-F2 | 29 |
| | | | ● | | | ● | S-F2 | 30 |
| ● | | | ● | | | ● | S-F2 | 30 |
| | ● | | ● | | | ● | S-F2 | 30 |
| | | | | ● | DR-1817(3),(4),(7),(8) | ● | | 31 |
| ● | | | | ● | DR-1817(3),(4),(7),(8) | ● | | 31 |
| | ● | | | ● | DR-1817(3),(4),(7),(8) | ● | | 31 |

| 軽歩行 | 高反射率シート | 適応下地 | | | 防火認定※1 | C探傷工法 | 標準仕様適用 | ページ |
|-----|---------|--------|-----|----|--------|-------|---------|-----|
| | | RC・PCa | ALC | 木造 | | | | |
| | | ● | ▲ | | | ● | SI-M2 | 33 |
| | | ● | ▲ | | | ● | SI-M2 | 33 |
| | ● | ● | ▲ | | | ● | SI-M2 | 33 |
| | ● | ● | ▲ | | | ● | SI-M2 | 33 |
| | | ● | ▲ | | | ● | SI-M2 | 35 |
| | | ● | ▲ | | | ● | SI-M2 | 35 |
| | ● | ● | ▲ | | | ● | SI-M2 | 35 |
| | ● | ● | ▲ | | | ● | SI-M2 | 35 |
| ● | | ● | ▲ | | | ●※3 | SI-M2相当 | 37 |
| | | ● | | | | ● | S-M2 | 39 |
| ● | | ● | | | | ● | S-M2 | 39 |
| | ● | ● | | | | ● | S-M2 | 39 |
| ● | ● | ● | | | | ● | S-M2 | 39 |
| | | | ● | | | ● | | 41 |
| ● | | | ● | | | ● | | 41 |
| | ● | | ● | | | ● | | 41 |
| ● | ● | | ● | | | ● | | 41 |
| | | ● | ▲ | | | × | S-M2 | 43 |
| ● | | ● | ▲ | | | × | S-M2 | 43 |
| | ● | ● | ▲ | | | × | S-M2 | 43 |
| ● | ● | ● | ▲ | | | × | S-M2 | 43 |

| 軽歩行 | 高反射率シート | 適応下地 | | | 防火認定※1 | C探傷工法 | 標準仕様適用 | ページ |
|-----|---------|--------|------------|----|-----------------------|-------|--------|-----|
| | | RC・PCa | ALC | 木造 | | | | |
| | | | 耐火認定ルーフデッキ | | DR-1818-1(VTコート類塗布必須) | ● | | 55 |
| | ● | | 耐火認定ルーフデッキ | | | ● | | 55 |
| | | | 耐火認定パネル | | | ● | | 57 |
| | ● | | 耐火認定パネル | | | ● | | 57 |

工法・仕様一覧(高耐久仕様)

[シートの種類と厚みの見方]

VIT-Z 9 20
Z ビュートップZ
シート厚み 20 2.0mm

※仕様番号の見方については、P.17をご覧ください。

| 接着工法 | 工法 | 仕様番号 | 断熱 | 断熱材の種類 |
|---------------|------------------------------|-------------|------------|------------|
| | 断熱接着工法(GI工法) | VIT-Z920G | ● | 硬質ウレタンフォーム |
| | 断熱接着軽歩行工法(Kウォーク) | VIT-Z920GK | ● | 硬質ウレタンフォーム |
| | 接着工法 (ALC:ALC下地 W:木下地) | VT-Z920 | | |
| | | VT-Z920-ALC | | |
| VT-Z920-W | | | | |
| 耐火認定下地 断熱防水構法 | DIPS-VIT-Z20G | ● | 硬質ウレタンフォーム | |
| | DIPS-VIT-Z20DS | ● | 硬質ウレタンフォーム | |

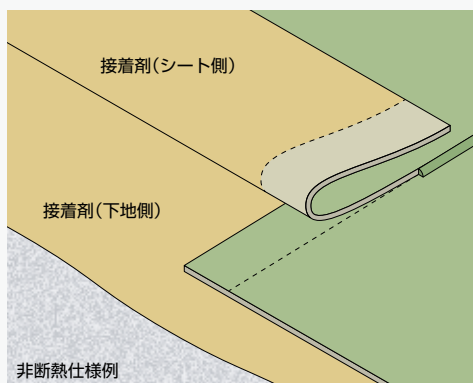
| 機械的固定工法 | 工法 | 仕様番号 | 断熱 | 断熱材の種類 |
|---------------------------|---------------------------------------|-------------------------|----|------------|
| | 断熱機械的固定工法 (VTボード/スタイロフォームRB-GK-II) | VIT-Z820V免振/VIT-Z820V | ● | 硬質ウレタンフォーム |
| | | VIT-Z820R免振/VIT-Z820R | ● | ポリスチレンフォーム |
| | 断熱機械的固定軽歩行工法(Kウォーク) | VIT-Z820VK免振/VIT-Z820VK | ● | 硬質ウレタンフォーム |
| | 機械的固定工法 | VT-Z820免振/VT-Z820 | | |
| VT-Z820免振-ALC/VT-Z820-ALC | | | | |
| 塩ビシート下地専用改修工法 (シールド工法) | VS-Z820免振/VS-Z820 | | | |

ビュートップの 施工方法について

施工方法は大きく分けて、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」と、ビス・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」の2種類があります。

接着工法

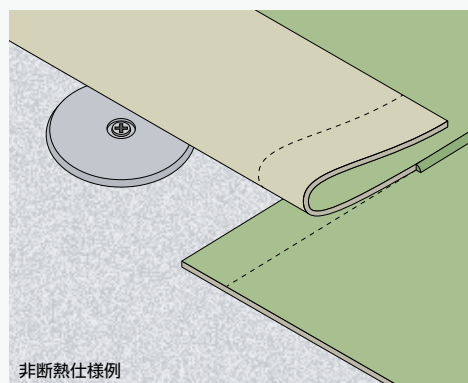
耐風圧性に優れる



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。

機械的固定工法

改修の場合、既存防水層の状況などの影響を受けにくい



ビス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、断熱材をビス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。

※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)

※1 C探傷工法でCプライマーを使用する場合は適用外となります。
 ※2 断熱材は硬質ウレタンフォームとなります。
 ※3 VT探傷マットをKウォーク上に敷設。
 ▲：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。

※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。
 ※金属屋根下地の改修工法についてはP.59をご参照ください。

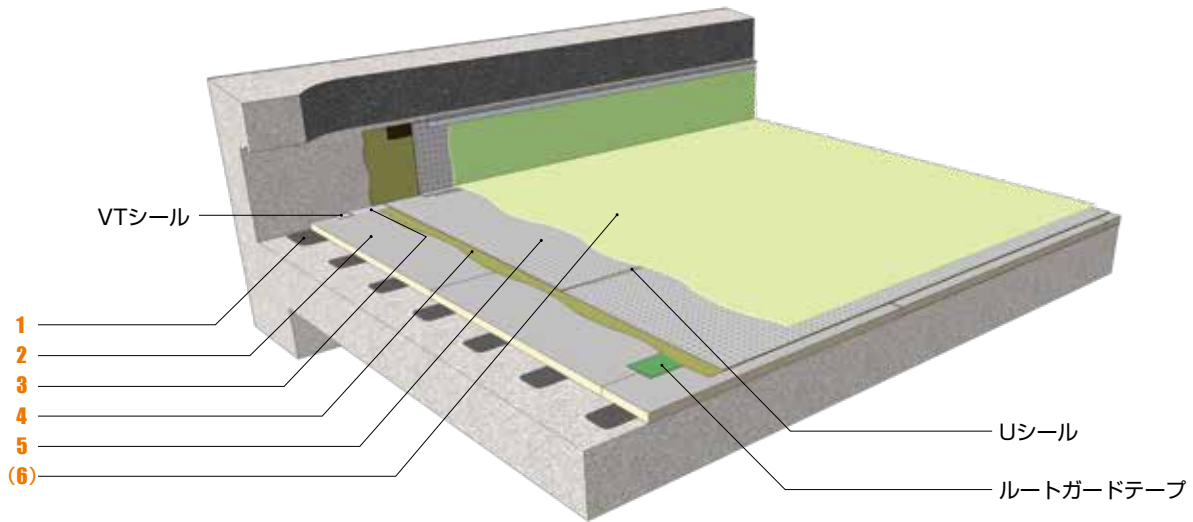
| 軽歩行 | 高反射率シート | 適応下地 | | | 防火認定※1 | C探傷工法 | 標準仕様適用 | ページ |
|-----|---------|--------|------------|----|------------------------|-------|---------|-----|
| | | RC・PCa | ALC | 木造 | | | | |
| | | ● | ● | ● | DR-1817(9)(VTコート類塗布必須) | ● | SI-F2※2 | 64 |
| ● | | ● | ● | ● | | × | | 64 |
| | | ● | | | | ● | S-F2 | 65 |
| | | | ● | | | ● | S-F2 | 65 |
| ● | | | | ● | DR-1817(3),(4),(7),(8) | ● | | 65 |
| | | | 耐火認定ルーフトレキ | | DR-1818-1 (VTコート類塗布必須) | ● | | 66 |
| | ● | | 耐火認定パネル | | | ● | | 66 |

| 軽歩行 | 高反射率シート | 適応下地 | | | 防火認定※1 | C探傷工法 | 標準仕様適用 | ページ |
|-----|---------|--------|-----|----|--------|-------|---------|-----|
| | | RC・PCa | ALC | 木造 | | | | |
| | | ● | ▲ | | | ● | SI-M2 | 67 |
| | | ● | ▲ | | | ● | SI-M2 | 67 |
| ● | | ● | ▲ | | | ●※3 | SI-M2相当 | 68 |
| ● | | ● | | | | ● | S-M2 | 69 |
| ● | | | ● | | | ● | | 69 |
| ● | | ● | ▲ | | | × | S-M2 | 70 |

※断熱材は硬質ウレタンフォームになります。

断熱接着工法 GI工法

硬質ウレタンフォームを断熱材に採用した塩ビシート防水断熱接着工法です。



VIT-M920G シリーズ

防水層重量目安: 5kg/m² (断熱35mm)
厚み: 約37.0mm (断熱35mm)



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

VIT-U920G シリーズ

防水層重量目安: 5kg/m² (断熱35mm)
厚み: 約37.0mm (断熱35mm)



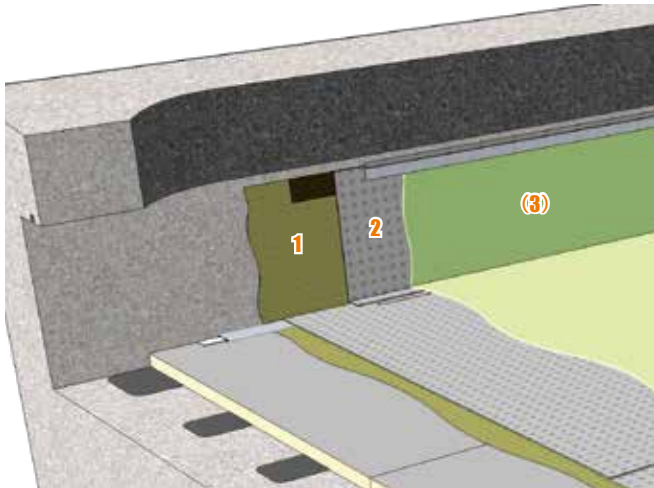
| | | |
|----------|---------------------------------|--|
| 1 | VTエース | 0.45kg/m ² |
| 2 | GIボードW※1 | |
| 3 | UP-8 | 0.12kg/m ² VTシール |
| 4 | VTボンド※2 | 0.4kg/m ² 0.2kg/m ² 断熱材側 0.2kg/m ² シート側 |
| 5 | ビュートップU20 | |
| 6 (保護塗料) | VTコートC 0.15kg/m ² | VTコート 0.15kg/m ² |
| | 仕様番号 | VIT-U920G-CC VIT-U920G-C VIT-U920G |

※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 K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)

注意事項(P.17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)
 ・断熱材の厚さが50mmを超える場合はご相談ください。
 ・接着剤(VTエース・VTボンド・K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、溶融着させます。

立上り部例

接着工法



| | |
|-------------|---|
| 1 VTボンド | 0.4kg/m ² 0.2kg/m ² 下地側 0.2kg/m ² 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) | 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。

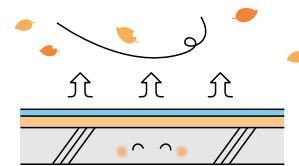
シートを変更した場合の仕様番号

| 保護塗料 | VTコートC | VTコート | - |
|-----------|--------|-------|-----------|
| シート | | | |
| ビュートップC20 | - | - | VIT-C920G |

チェックポイント

優れた耐風圧性能

塩ビシートが断熱材に面で固定されているため、局所的な風の影響を受けにくく長期にわたり優れた耐風圧性能を維持します。



〈イメージ図〉

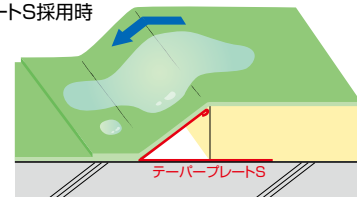
ドレン廻りなどの排水をスムーズに「テーパプレートS」

「テーパプレートS」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、水溜りの発生を抑えます。

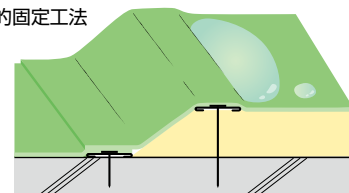


雨水排水イメージ

テーパプレートS採用時



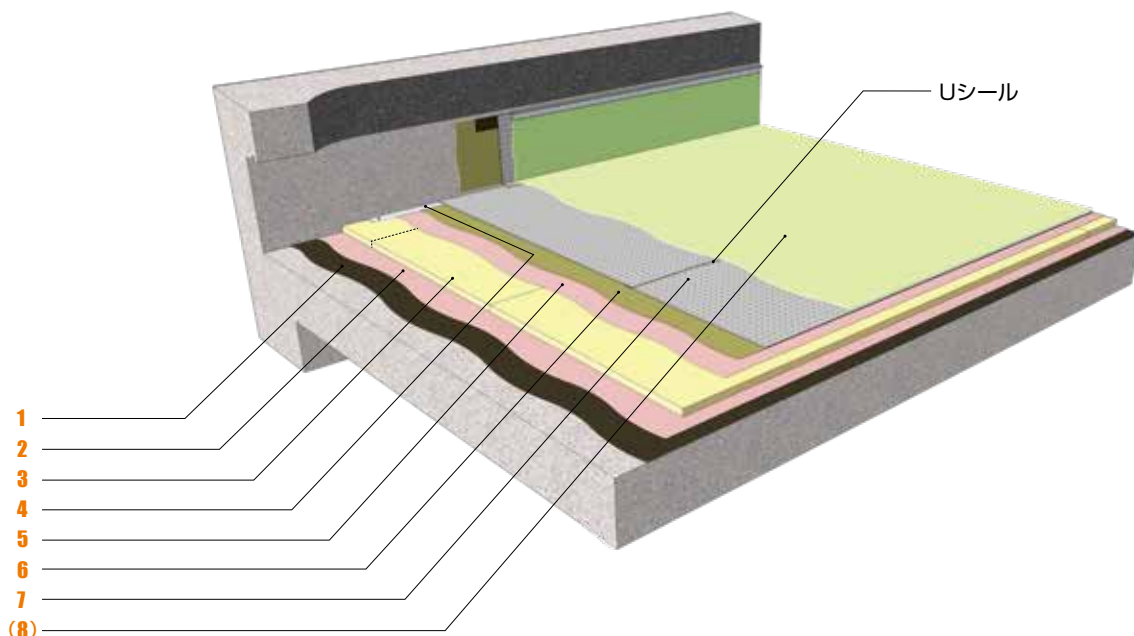
一般的な機械的固定工法



- ・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、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。

断熱接着工法(PEフォーム)

PEフォーム(ポリエチレンフォーム)を接着剤で下地に直接貼り付け、ビュートップを断熱材に全面接着させる工法です。



VIT-M920P シリーズ

防水層重量目安:5kg/m²(断熱30mm)
厚み:約32mm(断熱30mm)



| | | | | |
|------|--------------|---|--------------------------------|---|
| 1 | プラストプライマー | 0.2kg/m ² | | |
| 2 | プラストボンド | 0.4kg/m ² 0.25kg/m ² 下地側 0.15kg/m ² 断熱材側 | | |
| 3 | PEフォーム | | | |
| 4 | UPプレート | | | |
| 5 | プラストボンド | 0.15kg/m ² 断熱材側 | | |
| 6 | VTボンド | 0.25kg/m ² シート側 | | |
| 7 | ビュートップM20 | | | |
| (8) | 保護塗料 | VTコート 0.15kg/m ² | VTコート 0.15kg/m ² | — |
| 仕様番号 | VIT-M920P-CC | VIT-M920P-C | VIT-M920P | |

VIT-U920P シリーズ

防水層重量目安:5kg/m²(断熱30mm)
厚み:約32mm(断熱30mm)



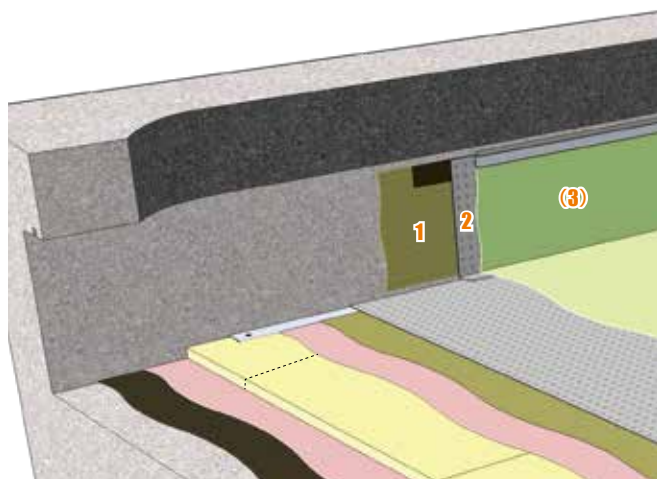
| | | | | |
|------|--------------|---|--------------------------------|---|
| 1 | プラストプライマー | 0.2kg/m ² | | |
| 2 | プラストボンド | 0.4kg/m ² 0.25kg/m ² 下地側 0.15kg/m ² 断熱材側 | | |
| 3 | PEフォーム | | | |
| 4 | UPプレート | | | |
| 5 | プラストボンド | 0.15kg/m ² 断熱材側 | | |
| 6 | VTボンド | 0.25kg/m ² シート側 | | |
| 7 | ビュートップU20 | | | |
| (8) | 保護塗料 | VTコート 0.15kg/m ² | VTコート 0.15kg/m ² | — |
| 仕様番号 | VIT-U920P-CC | VIT-U920P-C | VIT-U920P | |

注意事項(P.17の共通注意事項もご確認ください)

- ・プラストプライマーは、下地の状態により使用量が変動する場合があります。
- ・下地の挙動が大きいとされるALC版・PCaパネル下地の場合は、パネルの短辺方向をP-カットテープで増し貼りをします。
- ・ALCパネル下地の場合、リグレーまたはリグレーエポで下地処理をします。
- ・断熱材がPEフォームで厚みが10mmの場合にはプラストフォーム10を使用します。

立上り部例

接着工法



| | |
|-------------|---|
| 1 VTボンド | 0.4kg/m ² 0.2kg/m ² 下地側 0.2kg/m ² 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) | 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。

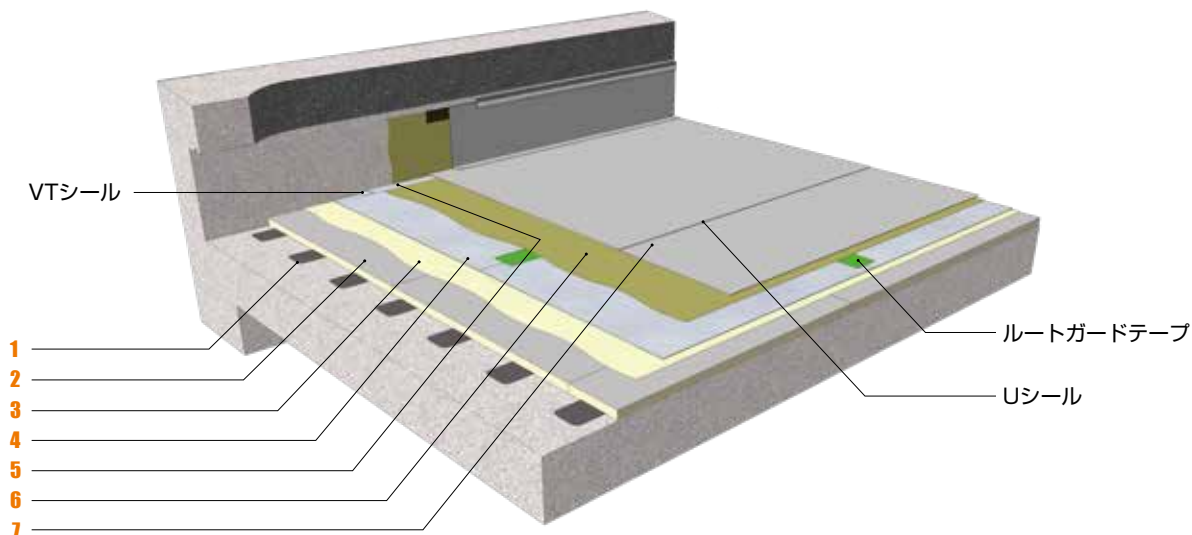
シートを変更した場合の仕様番号

| シート | 保護塗料 | | |
|-----------|--------------|-------------|-----------|
| | VTコートC | VTコート | - |
| ビュートップU15 | VIT-U915P-CC | VIT-U915P-C | VIT-U915P |
| ビュートップC15 | - | - | VIT-C915P |
| ビュートップC20 | - | - | VIT-C920P |

- ・プレートの上には接着剤を塗布せず、溶融着させます。
- ・PEフォームの厚みは、60mmを上限とします。またPEフォームは、立上りから300mm以内の箇所、切り込みを入れます。(図の破線部分)
- ・接着剤(VTボンド・プラストボンド)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には、本仕様は適用できません。

断熱接着軽歩行工法(Kウォーク)

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: 11kg/m² (断熱35mm)
厚み: 約40.0mm (断熱35mm)



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

VIT-U920GKシリーズ

防水層重量目安: 11kg/m² (断熱35mm)
厚み: 約40mm (断熱35mm)



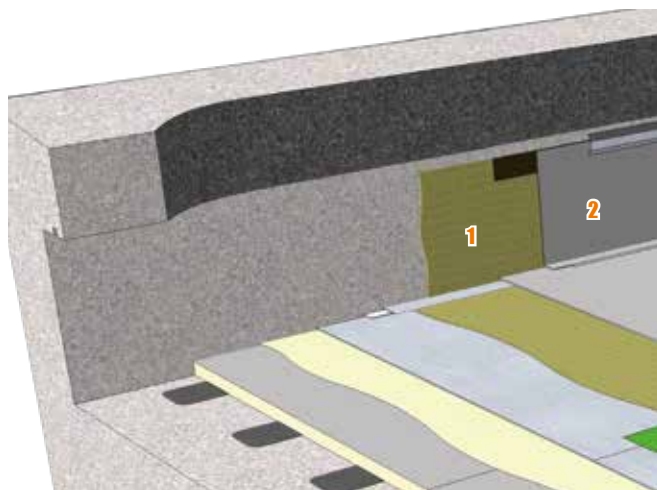
| | | |
|----------|-----------------------|---|
| 1 | VTエース | 0.45kg/m ² |
| 2 | GIボードW※1 | |
| 3 | K接着剤 | 0.35kg/m ² |
| 4 | Kウォーク (目地: ルートガードテープ) | |
| 5 | UP-8 | 0.12kg/m VTシール |
| 6 | VTボンド※2 | 0.4kg/m ² 0.2kg/m ² 下地側 0.2kg/m ² シート側 |
| 7 | ビュートップU20 | |
| 8 (保護塗料) | VTコートC | 0.15kg/m ² |
| | VTコート | 0.15kg/m ² |
| 仕様番号 | VIT-U920GK-CC | VIT-U920GK-C |
| | | VIT-U920GK |

※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 K接着剤を使用する場合はGIボード側に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(P.17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)
・接着剤(VTエース・VTボンド・K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。
・断熱材の厚さが50mmを超える場合はご相談ください。
・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。

立上り部例

接着工法



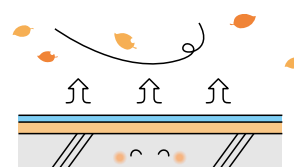
| | |
|-------------|---|
| 1 VTボンド | 0.4kg/m ² 0.2kg/m ² 下地側 0.2kg/m ² シート側 |
| 2 ビュートップシート | 平面部に準じる |
| (3 保護塗料) | 平面部に準じる |

※立上り端末部にはVTテープを貼り付けます。

チェックポイント

優れた耐風圧性能

塩ビシートが断熱材に面で固定されているため、局所的な風の影響を受けにくく長期にわたり優れた耐風圧性能を維持します。



〈イメージ図〉

ドレン廻りなどの排水をスムーズに「テーパープレートK」

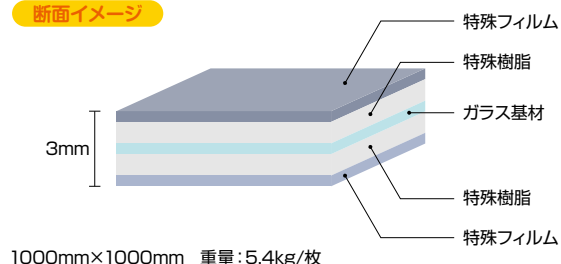
「テーパープレートK」は、ドレン廻りの断熱材部分での段差を解消する、オリジナル形状の鋼板です。スムーズな排水を実現し、水溜りの発生を抑えます。



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す。

断面イメージ



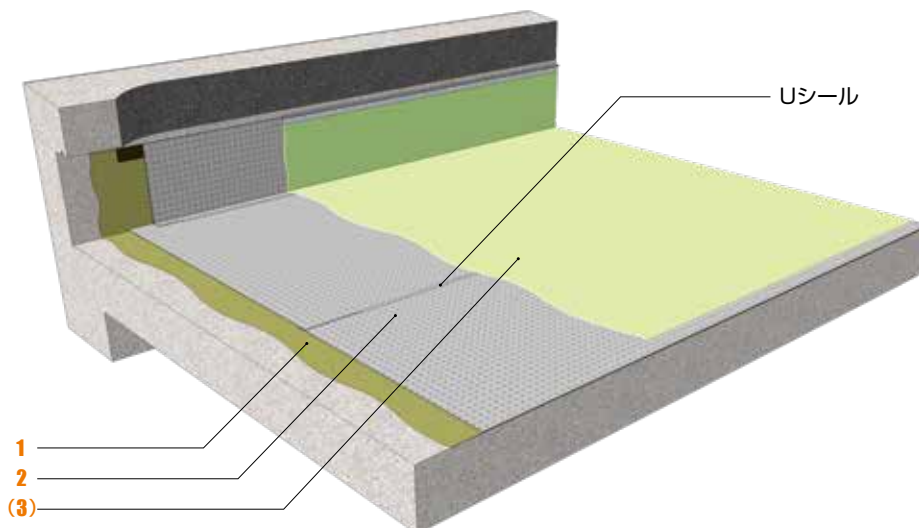
- ・VTコートC採用にあたっては、P.10の受注生産色6色(目に優しい濃色タイプ)をおすすめします。
- ・プレートの上には接着剤を塗布せず、溶融着させます。プレートの設置が不安定な場合はアンカービスを用いて固定します。
- ・下地は平滑な金ゴテ仕上げとします。
- ・Kウォークの端部(ドレン・側溝など)にはテーパープレートKを使用してください。

接着工法

ビュートップを接着剤で下地に貼り付ける工法です。

防水仕様

接着工法



VT-M920 シリーズ

防水層重量目安: 3kg/m²
厚み: 約2.0mm



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

VT-U920 シリーズ

防水層重量目安: 3kg/m²
厚み: 約2.0mm



| | | |
|-----|-----------|---|
| 1 | VTボンド※ | 0.4kg/m ² 0.2kg/m ² 下地側 0.2kg/m ² シート側 |
| 2 | ビュートップU20 | |
| (3) | 保護塗料 | VTコートC 0.15kg/m ² VTコート 0.15kg/m ² - |
| | 仕様番号 | VT-U920-CC VT-U920-C VT-U920 |

※VTボンドに替えてK接着剤(下地側に0.35kg/m²)を使用する場合は、先行してVTハードナーを0.2kg/m²塗布します。(K接着剤は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

| 保護塗料 | VTコートC | VTコート | - |
|-----------|------------|-----------|---------|
| シート | | | |
| ビュートップU15 | VT-U915-CC | VT-U915-C | VT-U915 |
| ビュートップC15 | - | - | VT-C915 |
| ビュートップC20 | - | - | VT-C920 |

●ビュートップU15、C15を採用した場合は「非歩行」となります。

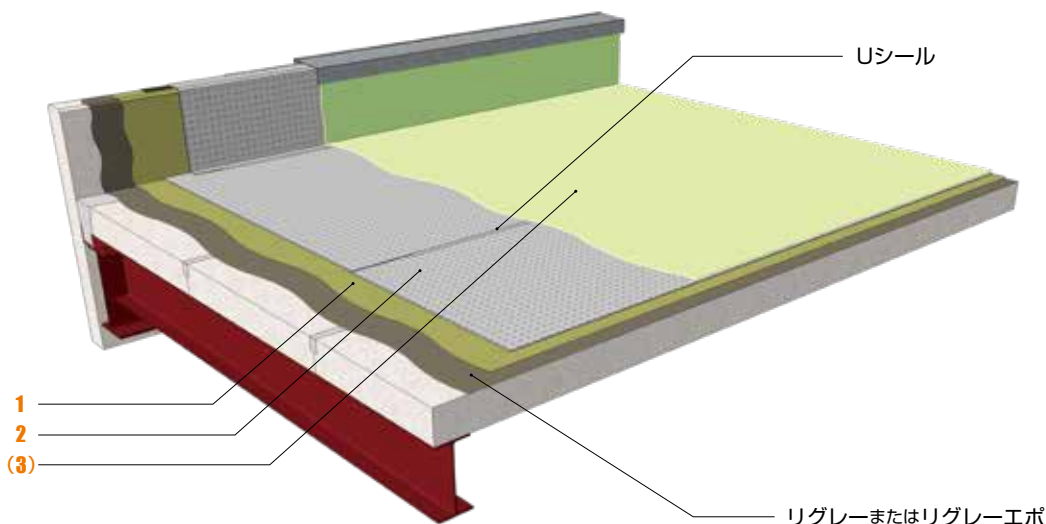
注意事項(P.17の共通注意事項もご確認ください)

・下地は平滑な金ゴテ仕上げとします。

・接着剤(VTボンド・K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)

ビュートップを接着剤でALC下地に貼り付ける工法です。



VT-M920-ALC シリーズ

防水層重量目安: 3kg/m²
厚み: 約2.0mm



| | | | | |
|------|-----------|-----------------------|--------------------------|---------------------------|
| 1 | VTボンド※ | 0.4kg/m ² | 0.2kg/m ² 下地側 | 0.2kg/m ² シート側 |
| 2 | ビュートップM20 | | | |
| 3 | 保護塗料) | VTコートC | VTコート | — |
| | | 0.15kg/m ² | 0.15kg/m ² | |
| 仕様番号 | | VT-M920-ALC-CC | VT-M920-ALC-C | VT-M920-ALC |

VT-U920-ALC シリーズ

防水層重量目安: 3kg/m²
厚み: 約2.0mm



| | | | | |
|------|-----------|-----------------------|--------------------------|---------------------------|
| 1 | VTボンド※ | 0.4kg/m ² | 0.2kg/m ² 下地側 | 0.2kg/m ² シート側 |
| 2 | ビュートップU20 | | | |
| 3 | 保護塗料) | VTコートC | VTコート | — |
| | | 0.15kg/m ² | 0.15kg/m ² | |
| 仕様番号 | | VT-U920-ALC-CC | VT-U920-ALC-C | VT-U920-ALC |

※K接着剤(下地側に0.35kg/m²)を使用する場合は、先行してVTハードナーを0.2kg/m²塗布します。(K接着剤は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 | 保護塗料 | VTコートC | VTコート | — |
|-----------|------|----------------|---------------|-------------|
| ビュートップU15 | | VT-U915-ALC-CC | VT-U915-ALC-C | VT-U915-ALC |
| ビュートップC15 | | — | — | VT-C915-ALC |
| ビュートップC20 | | — | — | VT-C920-ALC |

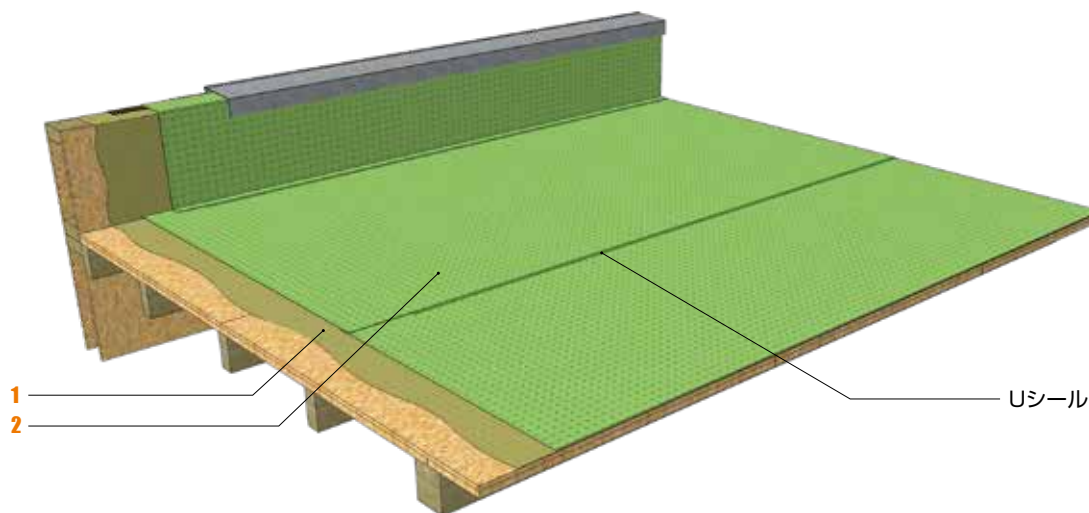
●ビュートップU15、C15を採用した場合は「非歩行」となります。

注意事項(P.17の共通注意事項もご確認ください)

- ・ALCパネルの短辺方向をP-カットテープで増し貼りをします。
- ・リグレー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・K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(木造下地)

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



| | | |
|---|-----------|---|
| 1 | VTボンド | 0.4kg/m ² 0.2kg/m ² 下地側 0.2kg/m ² シート側 |
| 2 | ビュートップM20 | |
| 3 | 保護塗料 | VTコートC 0.15kg/m ² |
| | | VTコート 0.15kg/m ² |
| | 仕様番号 | VT-M920-W-CC VT-M920-W-C VT-M920-W |

VT-U920-W シリーズ

防水層重量目安:3kg/m²
厚み:約2.0mm



| | | |
|---|-----------|---|
| 1 | VTボンド | 0.4kg/m ² 0.2kg/m ² 下地側 0.2kg/m ² シート側 |
| 2 | ビュートップU20 | |
| 3 | 保護塗料 | VTコートC 0.15kg/m ² |
| | | VTコート 0.15kg/m ² |
| | 仕様番号 | VT-U920-W-CC VT-U920-W-C VT-U920-W |

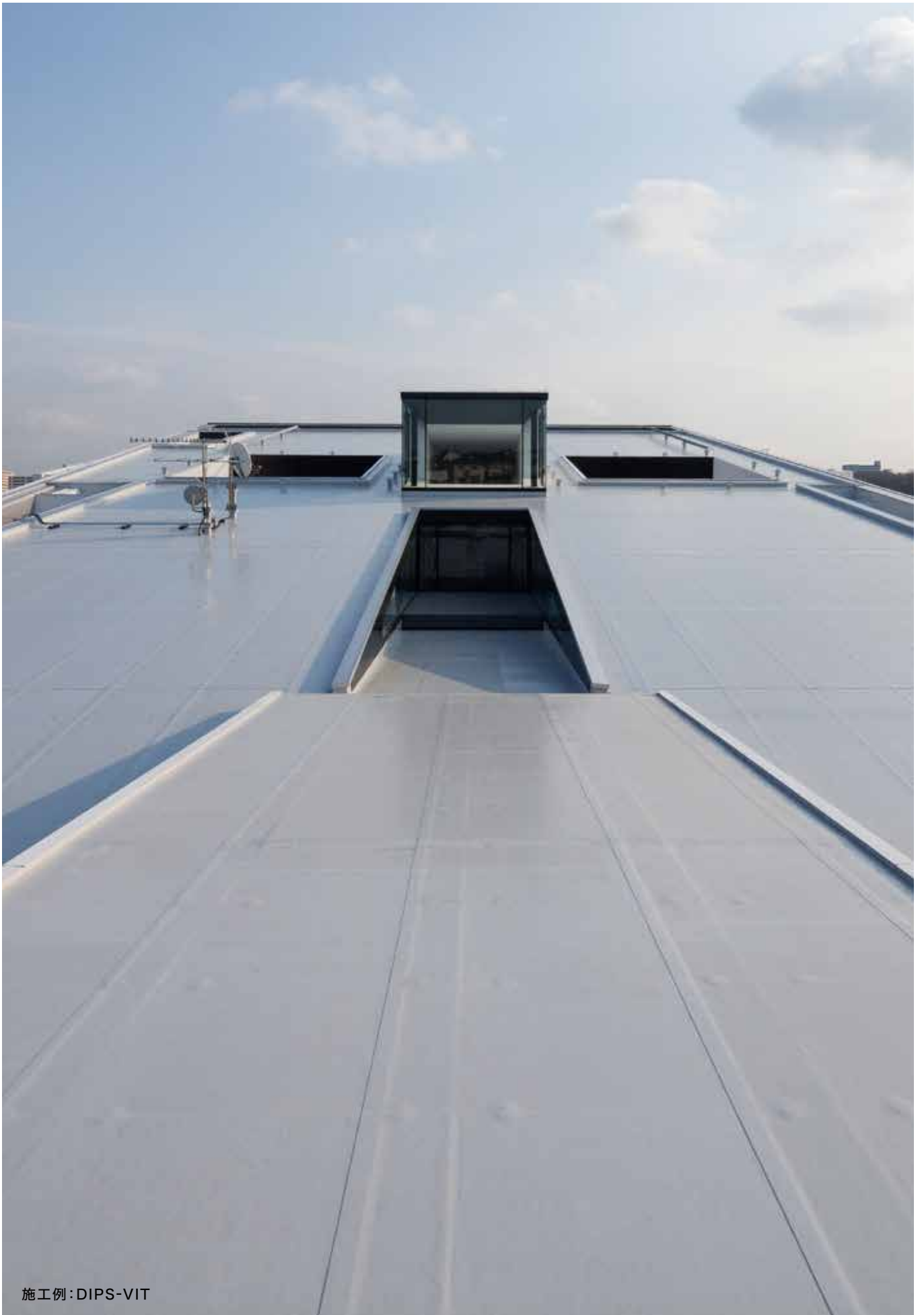
シートを変更した場合の仕様番号

| 保護塗料 | VTコートC | VTコート | - |
|-----------|--------------|-------------|-----------|
| シート | | | |
| ビュートップU15 | VT-U915-W-CC | VT-U915-W-C | VT-U915-W |
| ビュートップC15 | - | - | VT-C915-W |
| ビュートップC20 | - | - | VT-C920-W |

●ビュートップU15、C15を採用した場合は「非歩行」となります。

注意事項(P.17の共通注意事項もご確認ください)

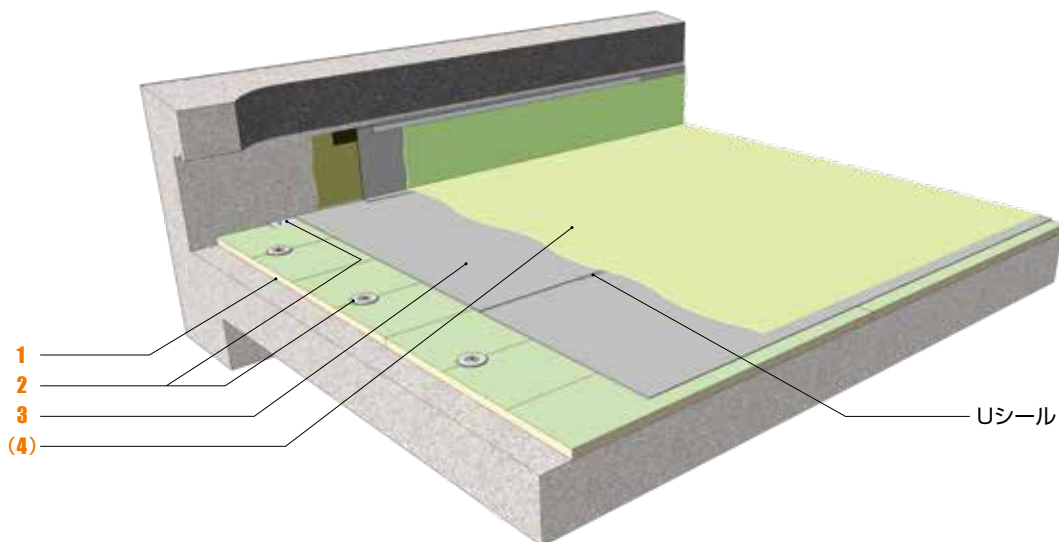
- ・GIボードWを使用した断熱工法も可能です。[仕様番号例:VIT-M920GW]
- ・ただし、シートは2mm厚品のみとなります。(ビュートップM20・U20・C20)
- ・防火(飛び火)認定が必要となる場合は下地に制約が生じます。詳細はP.72をご参照ください。



施工例：DIPS-VIT

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。



VIT-U815V 免振シリーズ

防水層重量目安:4kg/m²(断熱35mm)
厚み:約36.5mm(断熱35mm)



- 1 VTボード
- 2 UPプレート・免振ディスク
- 3 ビュートップU15

| | | | |
|----------|---------------------------------|--------------------------------|-------------|
| (4 保護塗料) | VTコートC 0.15kg/m ² | VTコート 0.15kg/m ² | — |
| 仕様番号 | VIT-U815V免振-CC | VIT-U815V免振-C | VIT-U815V免振 |

VIT-U815V シリーズ

防水層重量目安:4kg/m²(断熱35mm)
厚み:約36.5mm(断熱35mm)



- 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) | VTコートC 0.15kg/m ² | VTコート 0.15kg/m ² | — |
| 仕様番号 | VIT-U815V-CC | VIT-U815V-C | VIT-U815V |

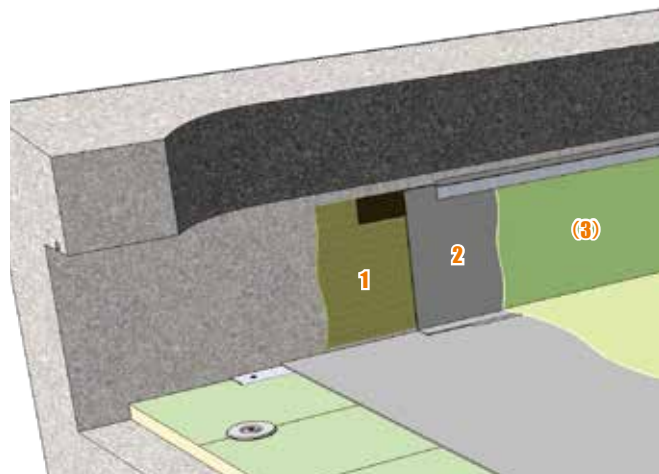
*SI-M2の場合、VTボード施工前に防湿用フィルムとして絶縁シート等を敷設してください。

注意事項(P.17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、溶融着させます。
- ・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。

立上り部例

接着工法



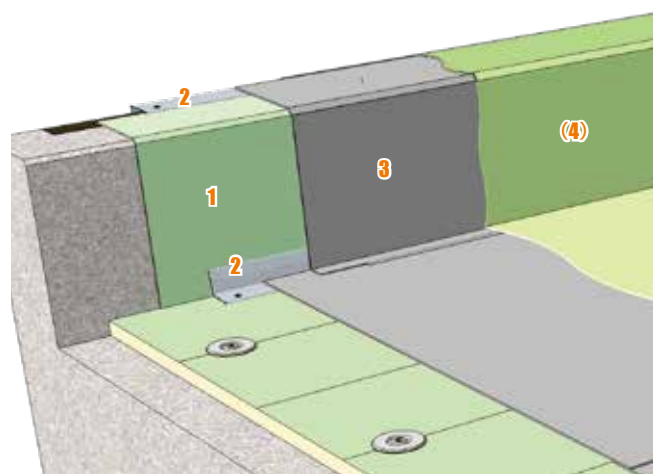
| | |
|-------------|---|
| 1 VTボンド | 0.4kg/m ² 0.2kg/m ² 下地側 0.2kg/m ² シート側 |
| 2 ビュートップシート | 平面部に準じる |
| (3 保護塗料) | 平面部に準じる |

※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（免振ディスク）

| 保護塗料 | VTコートC | VTコート | - |
|-----------|----------------|---------------|-------------|
| ビュートップU20 | VIT-U820V免振-CC | VIT-U820V免振-C | VIT-U820V免振 |
| ビュートップC15 | - | - | VIT-C815V免振 |
| ビュートップC20 | - | - | VIT-C820V免振 |

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) | 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。

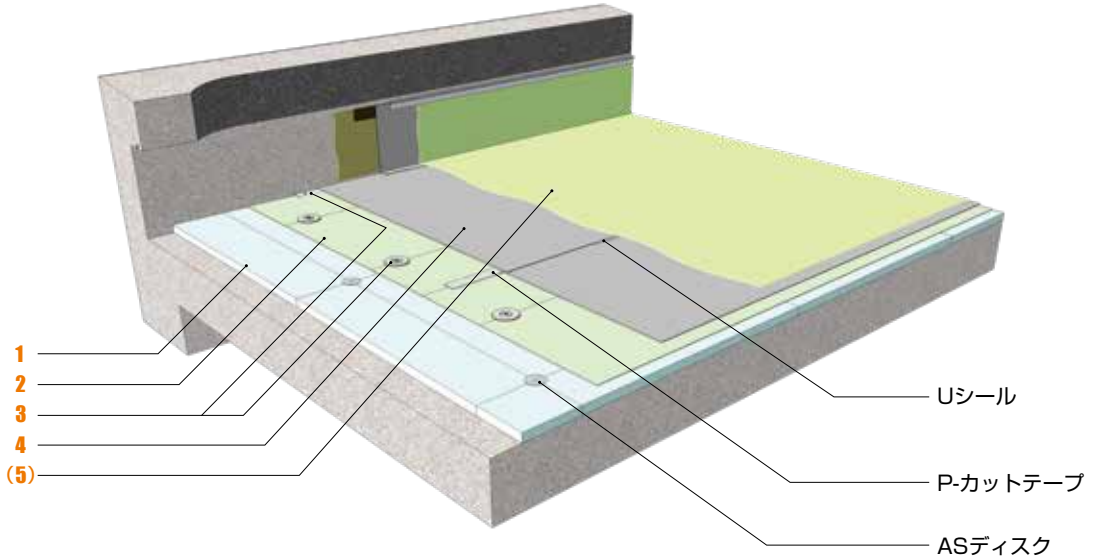
シートを変更した場合の仕様番号（UPディスク）

| 保護塗料 | VTコートC | VTコート | - |
|-----------|--------------|-------------|-----------|
| ビュートップU20 | VIT-U820V-CC | VIT-U820V-C | VIT-U820V |
| ビュートップC15 | - | - | VIT-C815V |
| ビュートップC20 | - | - | VIT-C820V |

・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。

断熱機械的固定工法(スタイロフォームRB-GK-II)

スタイロフォームRB-GK-II(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 免振 シリーズ

防水層重量目安:4kg/㎡(断熱35mm)
厚み:約38.5mm(断熱35mm)



| | | | | |
|-----------|--------------------|-------------------|-------------|--|
| 1 | スタイロフォームRB-GK-II | ASディスク留め | | |
| 2 | Uマット200 | | | |
| 3 | UPプレート・免振ディスク | | | |
| 4 | ビュートップU15 | | | |
| (5) 保護塗料) | VTコートC 0.15kg/㎡ | VTコート 0.15kg/㎡ | - | |
| 仕様番号 | VIT-U815R免振-CC | VIT-U815R免振-C | VIT-U815R免振 | |

VIT-U815R シリーズ

防水層重量目安:4kg/㎡(断熱35mm)
厚み:約38.5mm(断熱35mm)



| | | | | |
|-----------|--------------------|-------------------|-----------|--|
| 1 | スタイロフォームRB-GK-II | ASディスク留め | | |
| 2 | U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) | VTコートC 0.15kg/㎡ | VTコート 0.15kg/㎡ | - | |
| 仕様番号 | VIT-U815R-CC | VIT-U815R-C | VIT-U815R | |

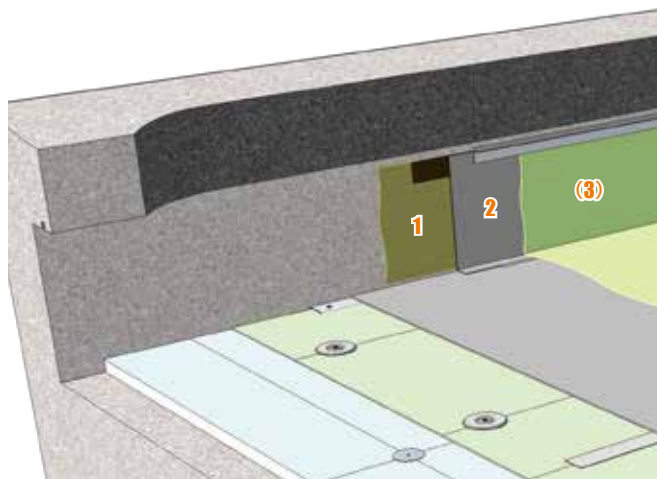
*SI-M2の場合、スタイロフォームRB-GK-II施工前に防湿用フィルムとして絶縁シート等を敷設してください。

注意事項(P.17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。
- ・U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ヒーターまたはディスクヒーターを使用する場合、スタイロフォームRB-GK-IIの熔融を抑えるためにUPディスクの下にはディスク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、熔融させます。

立上り部例

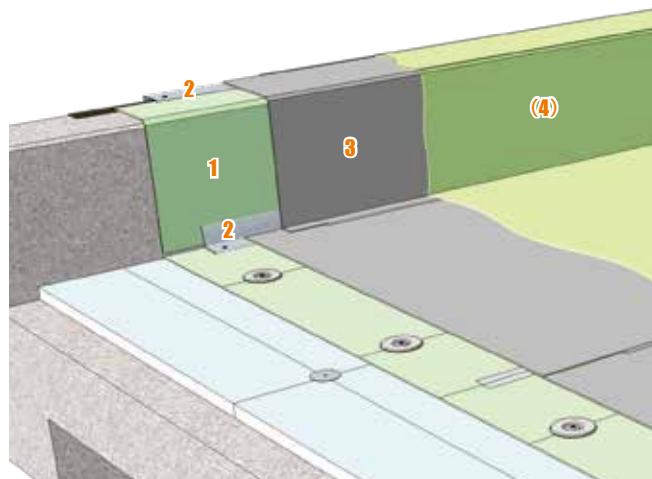
接着工法



| | |
|-------------|---|
| 1 VTボンド | 0.4kg/m ² 0.2kg/m ² 下地側 0.2kg/m ² 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) | 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。

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) | 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（免振ディスク）

| シート \ 保護塗料 | VTコートC | VTコート | - |
|------------|----------------|---------------|-------------|
| ビュートップU20 | VIT-U820R免振-CC | VIT-U820R免振-C | VIT-U820R免振 |
| ビュートップC15 | - | - | VIT-C815R免振 |
| ビュートップC20 | - | - | VIT-C820R免振 |

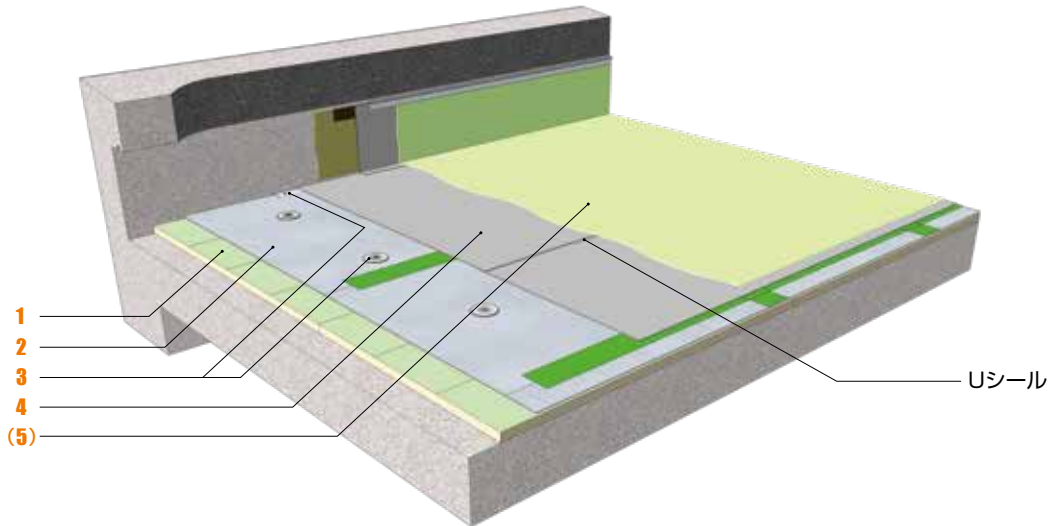
シートを変更した場合の仕様番号（UPディスク）

| シート \ 保護塗料 | VTコートC | VTコート | - |
|------------|--------------|-------------|-----------|
| ビュートップU20 | VIT-U820R-CC | VIT-U820R-C | VIT-U820R |
| ビュートップC15 | - | - | VIT-C815R |
| ビュートップC20 | - | - | VIT-C820R |

・スタイロフォームRB-GK-II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)

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。



VIT-U820VK 免振シリーズ

防水層重量目安: 10kg/m² (断熱35mm)
厚み: 約40mm (断熱35mm)



- 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・免振ディスク
- 4 ビュートップU20

| | | | |
|-----------|---------------------------------|--------------------------------|--------------|
| (5) 保護塗料) | VTコートC 0.15kg/m ² | VTコート 0.15kg/m ² | — |
| 仕様番号 | VIT-U820VK免振-CC | VIT-U820VK免振-C | VIT-U820VK免振 |

VIT-U820VK シリーズ

防水層重量目安: 10kg/m² (断熱35mm)
厚み: 約40mm (断熱35mm)



- 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) | VTコートC 0.15kg/m ² | VTコート 0.15kg/m ² | — |
| 仕様番号 | VIT-U820VK-CC | VIT-U820VK-C | VIT-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。
※SI-M2の場合、VTボード施工前に防湿用フィルムとして絶縁シート等を敷設してください。

注意事項(P.17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)
・断熱材の厚さが50mmを超える場合はご相談ください。
・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、P.10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。

立上り部例

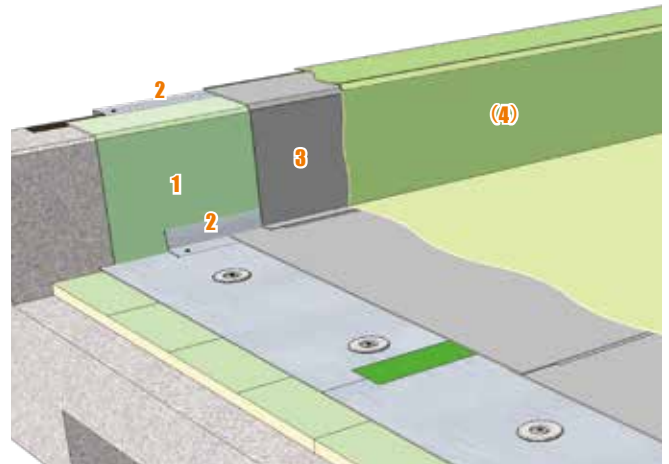
接着工法



| | |
|-------------|---|
| 1 VTボンド | 0.4kg/m ² 0.2kg/m ² 下地側 0.2kg/m ² 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) | 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。

機械的固定工法



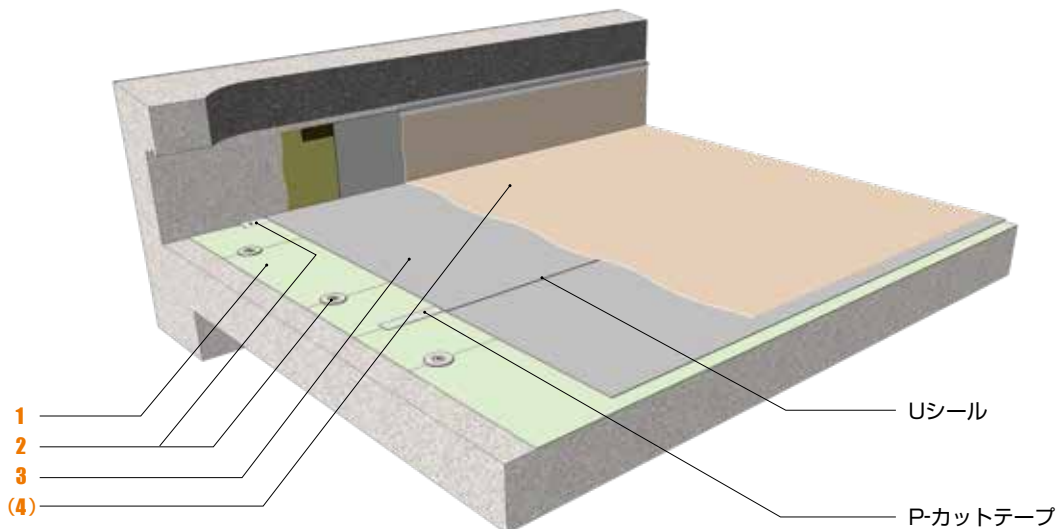
| | |
|-------------|---------|
| 1 Uマット200 | |
| 2 UPプレート | |
| 3 ビュートップシート | 平面部に準じる |
| (4 保護塗料) | 平面部に準じる |

※立上り端末部にはVTテープ50を貼り付けます。

- ・プレートの上には接着剤を塗布せず、溶融着させます。
- ・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。
- ・接着剤(VTエース・VTボンド・K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。

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免振シリーズ

防水層重量目安:2.5kg/m²
厚み:約3.5mm



- 1 Uマット200
- 2 UPプレート・免振ディスク
- 3 ビュートップU15

| | | | |
|-----------|---------------------------------|--------------------------------|-----------|
| (4) 保護塗料) | VTコートC 0.15kg/m ² | VTコート 0.15kg/m ² | — |
| 仕様番号 | VT-U815免振-CC | VT-U815免振-C | VT-U815免振 |

VT-U815シリーズ

防水層重量目安:2.5kg/m²
厚み:約3.5mm



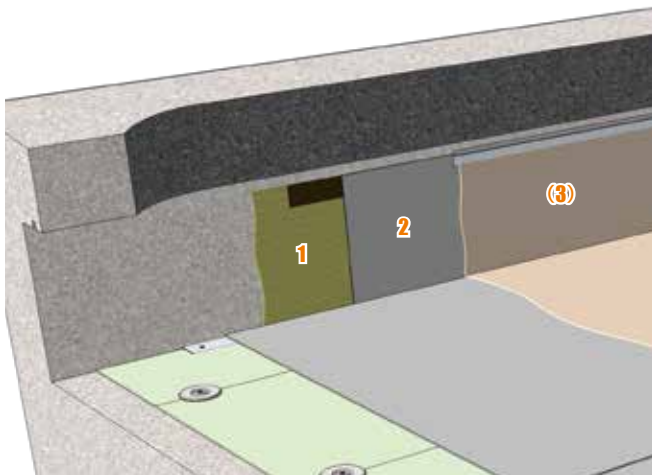
- 1 Uマット200
- 2 UPプレート・UPディスク
- 3 ビュートップU15

| | | | |
|-----------|---------------------------------|--------------------------------|---------|
| (4) 保護塗料) | VTコートC 0.15kg/m ² | VTコート 0.15kg/m ² | — |
| 仕様番号 | VT-U815-CC | VT-U815-C | VT-U815 |

注意事項(P.17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、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。

立上り部例

接着工法



| | |
|-------------|---|
| 1 VTボンド | 0.4kg/m ² 0.2kg/m ² 下地側 0.2kg/m ² 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) | 平面部に準じる |

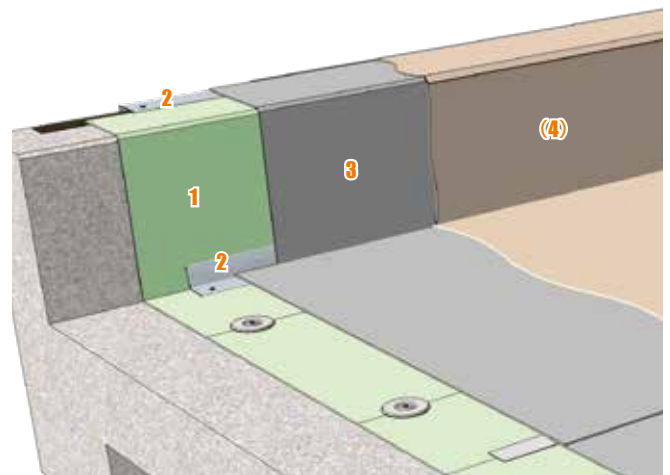
※立上り端末部にはVTテープを貼り付けます。

シートを変更した場合の仕様番号 (免振ディスク)

| シート | 保護塗料 | | |
|-----------|--------------|-------------|-----------|
| | VTコートC | VTコート | - |
| ビュートップU20 | VT-U820免振-CC | VT-U820免振-C | VT-U820免振 |
| ビュートップC15 | - | - | VT-C815免振 |
| ビュートップC20 | - | - | VT-C820免振 |

●ビュートップU20、C20を採用した場合は「軽歩行」となります。

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) | 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 (UPディスク)

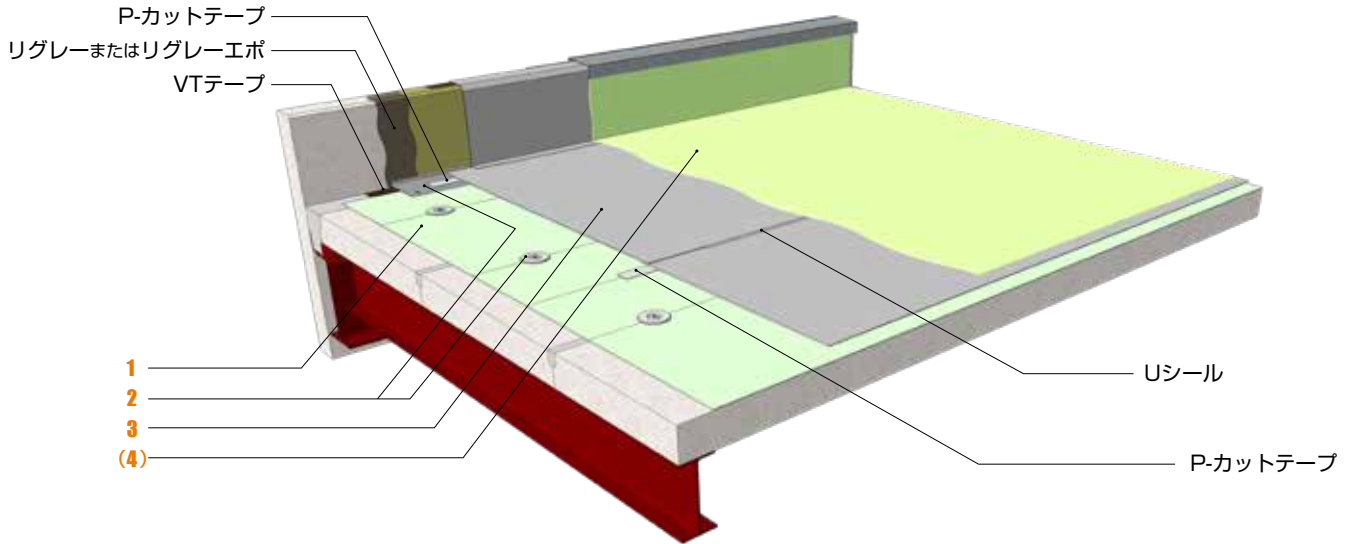
| シート | 保護塗料 | | |
|-----------|------------|-----------|---------|
| | VTコートC | VTコート | - |
| ビュートップU20 | VT-U820-CC | VT-U820-C | VT-U820 |
| ビュートップC15 | - | - | VT-C815 |
| ビュートップC20 | - | - | VT-C820 |

●ビュートップU20、C20を採用した場合は「軽歩行」となります。

・ALC下地の場合は、P.41、P.42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免振-ALCシリーズ

防水層重量目安: 2.5kg/m²
厚み: 約3.5mm



- 1 Uマット200
- 2 UALプレート・免振ディスク
- 3 ビュートップU15

| | | | |
|-----------|---------------------------------|--------------------------------|---------------|
| (4) 保護塗料) | VTコートC 0.15kg/m ² | VTコート 0.15kg/m ² | — |
| 仕様番号 | VT-U815免振-ALC-CC | VT-U815免振-ALC-C | VT-U815免振-ALC |

※ALCパネルへの免振ディスク施工手順: プラグ挿入→免振ディスク設置→ビス留め

VT-U815-ALCシリーズ

防水層重量目安: 2.5kg/m²
厚み: 約4.0mm



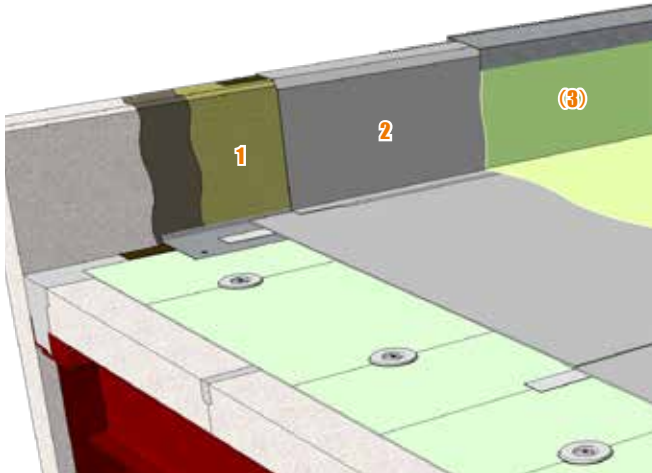
- 1 Uマット200
- 2 UALプレート・ULディスク
- 3 ビュートップU15

| | | | |
|-----------|---------------------------------|--------------------------------|-------------|
| (4) 保護塗料) | VTコートC 0.15kg/m ² | VTコート 0.15kg/m ² | — |
| 仕様番号 | VT-U815-ALC-CC | VT-U815-ALC-C | VT-U815-ALC |

注意事項(P.17の共通注意事項もご確認ください)
 ・ALCパネルにアンカーを施工する前に、下穴へボンドE206(エポキシ樹脂)を必ず注入します。
 ・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、リグレーまたはリグレーエポで下地処理をします。

立上り部例

接着工法



| | |
|-------------|---|
| 1 VTボンド | 0.4kg/m ² 0.2kg/m ² 下地側 0.2kg/m ² 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) | 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（免振ディスク）

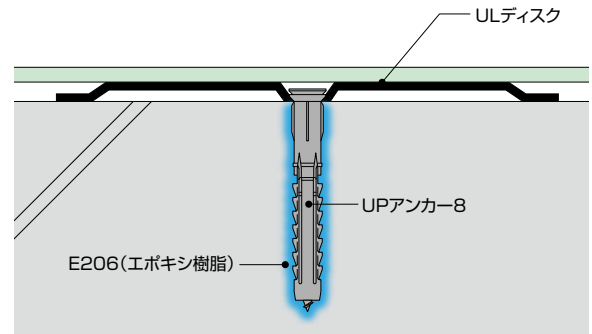
| 保護塗料 シート | VTコートC | VTコート | - |
|-------------|------------------|-----------------|---------------|
| ビュートップU20 | VT-U820免振-ALC-CC | VT-U820免振-ALC-C | VT-U820免振-ALC |
| ビュートップC15 | - | - | VT-C815免振-ALC |
| ビュートップC20 | - | - | VT-C820免振-ALC |

●ビュートップU20、C20を採用した場合は「軽歩行」となります。

チェック
ポイント

アンカー・ディスクの固定

アンカーと低粘度エポキシ樹脂の併用により、高い固定強度を確保します。（エポキシ樹脂E206注入量目安：3g/箇所）



〈イメージ図〉

シートを変更した場合の仕様番号

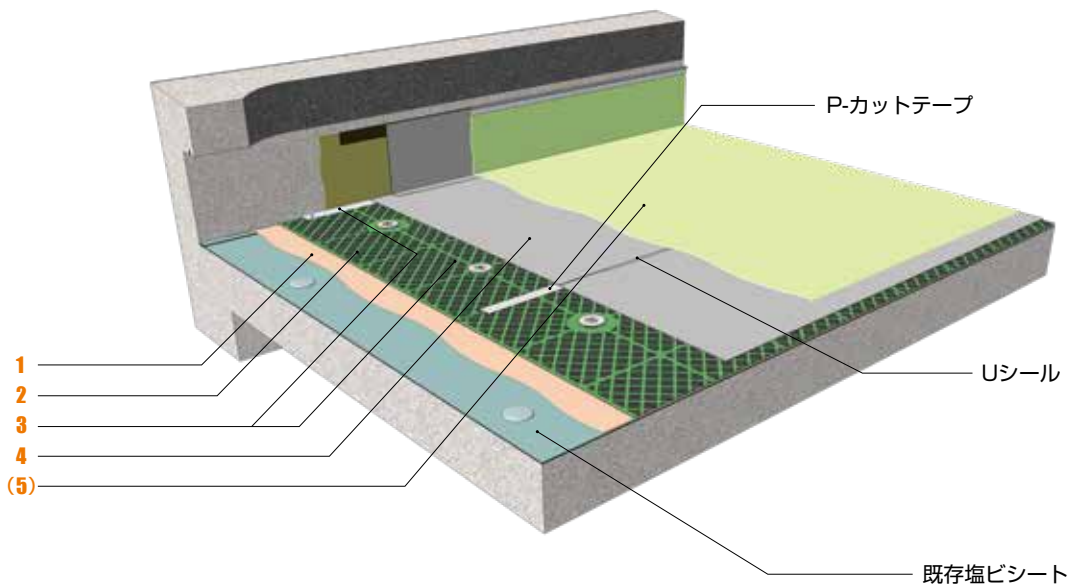
| 保護塗料 シート | VTコートC | VTコート | - |
|-------------|----------------|---------------|-------------|
| ビュートップU20 | VT-U820-ALC-CC | VT-U820-ALC-C | VT-U820-ALC |
| ビュートップC15 | - | - | VT-C815-ALC |
| ビュートップC20 | - | - | VT-C820-ALC |

●ビュートップU20、C20を採用した場合は「軽歩行」となります。

- ・下穴掘削深さはアンカーの埋め込み長さよりも10mm程度深くします。
- ・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。

シールド工法

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。



VS-U815免振シリーズ

防水層重量目安: 2.5kg/㎡
厚み: 約1.7mm



| | | | | |
|---|---------------|--------------------|-------------------|-----------|
| 1 | シールドボンド | 0.15kg/㎡ | | |
| 2 | シールドマット | | | |
| 3 | UPプレート・免振ディスク | | | |
| 4 | ビュートップU15 | | | |
| 5 | 保護塗料 | VTコートC 0.15kg/㎡ | VTコート 0.15kg/㎡ | — |
| | 仕様番号 | VS-U815免振-CC | VS-U815免振-C | VS-U815免振 |

VS-U815シリーズ

防水層重量目安: 2.5kg/㎡
厚み: 約1.7mm



| | | | | |
|---|---------------|--------------------|-------------------|---------|
| 1 | シールドボンド | 0.15kg/㎡ | | |
| 2 | シールドマット | | | |
| 3 | UPプレート・UPディスク | | | |
| 4 | ビュートップU15 | | | |
| 5 | 保護塗料 | VTコートC 0.15kg/㎡ | VTコート 0.15kg/㎡ | — |
| | 仕様番号 | VS-U815-CC | VS-U815-C | VS-U815 |

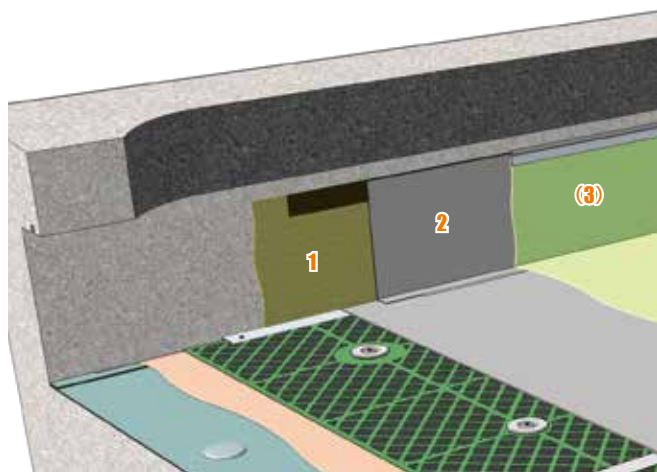
注意事項(P.17の共通注意事項もご確認ください)

- ・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。
- ・シールドマットおよびプレートのジョイント部分には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 平成28年版では、「ALCパネル下地の場合、機械的固定工法は適用しない」と記述されています。

立上り部例

接着工法



| | |
|-------------|---|
| 1 VTボンド | 0.4kg/m ² 0.2kg/m ² 下地側 0.2kg/m ² 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) | 平面部に準じる |

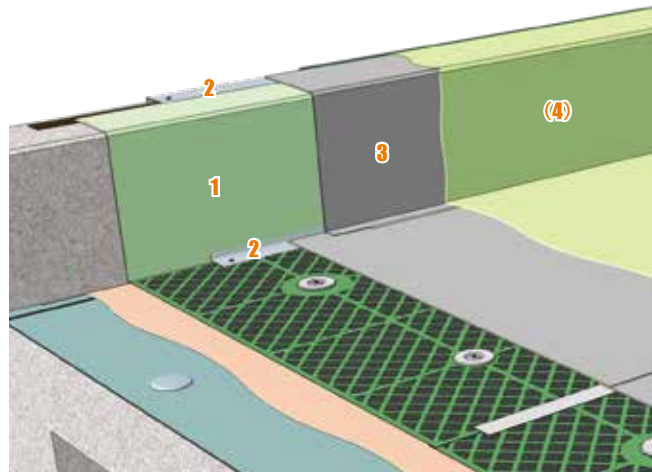
※立上り端末部にはVTテープを貼り付けます。

シートを変更した場合の仕様番号 (免振ディスク)

| シート \ 保護塗料 | VTコートC | VTコート | - |
|------------|--------------|-------------|-----------|
| ビュートップU20 | VS-U820免振-CC | VS-U820免振-C | VS-U820免振 |
| ビュートップC15 | - | - | VS-C815免振 |
| ビュートップC20 | - | - | VS-C820免振 |

●ビュートップU20、C20を採用した場合は「軽歩行」となります。

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) | 平面部に準じる |

*既存塩ビシートを撤去しない場合は、シールドマットを使用します。

シートを変更した場合の仕様番号 (UPディスク)

| シート \ 保護塗料 | VTコートC | VTコート | - |
|------------|------------|-----------|---------|
| ビュートップU20 | VS-U820-CC | VS-U820-C | VS-U820 |
| ビュートップC15 | - | - | VS-C815 |
| ビュートップC20 | - | - | VS-C820 |

●ビュートップU20、C20を採用した場合は「軽歩行」となります。

・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。

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

■ 接着工法(導電性プライマー使用)

仕様例

VT-M920-CC 探傷

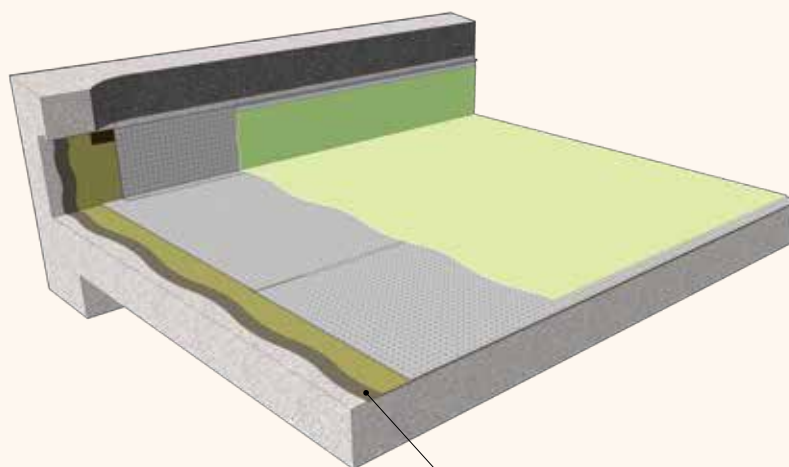
| | |
|---|-----------------------------|
| 1 | Cプライマー 0.2kg/m ² |
| 2 | VTボンド |
| 3 | ビュートップM20 |

(4 保護塗料)

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)

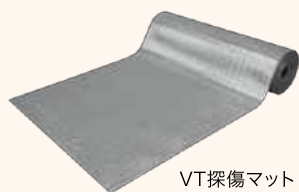
仕様例

VT-U815-CC 探傷

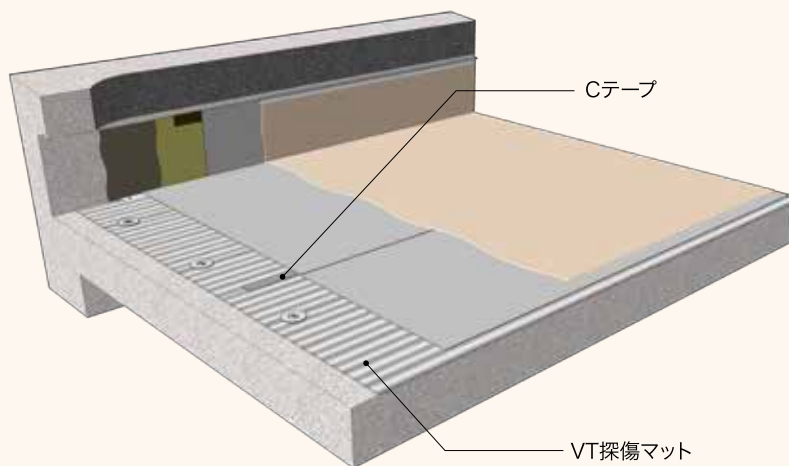
| | |
|---|-------------------|
| 1 | VT探傷マット(目地部:Cテープ) |
| 2 | UPプレート・UPディスク |
| 3 | ビュートップU15 |

(4 保護塗料)

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



Cテープ

VT探傷マット

断熱工法

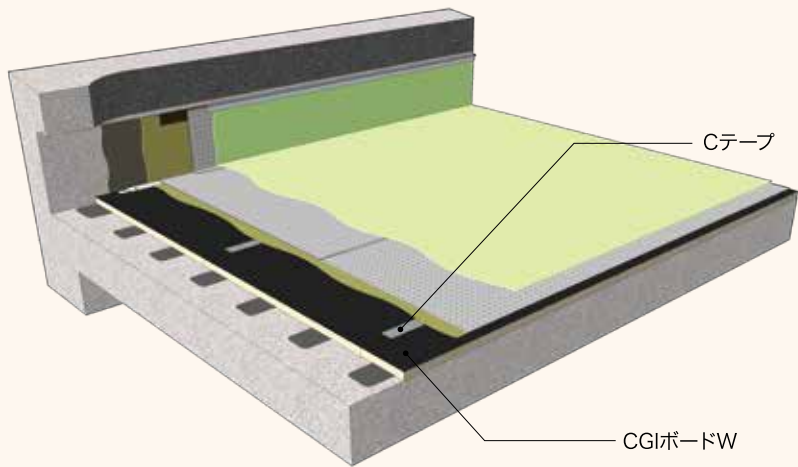
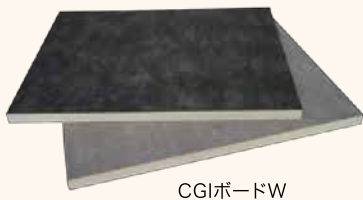
■ 接着工法(導電性断熱材使用)

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 |
| 4 | VTボンド |
| 5 | ビュートップM20 |
| (6 保護塗料) | |

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。



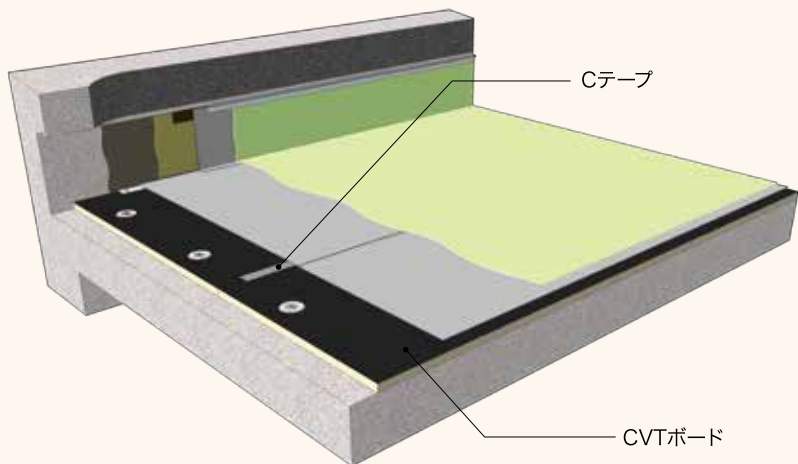
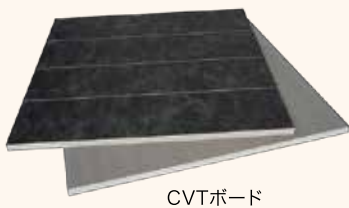
■ 機械的固定工法(導電性断熱材使用)

仕様例

VT-U815CV-CC 探傷

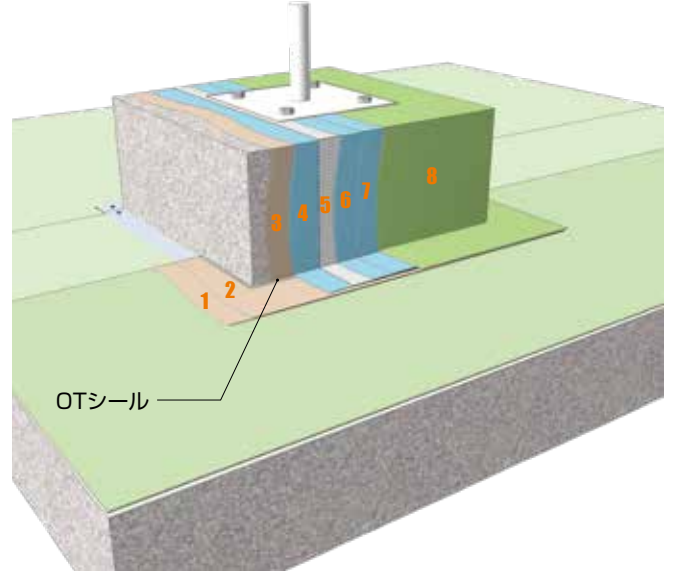
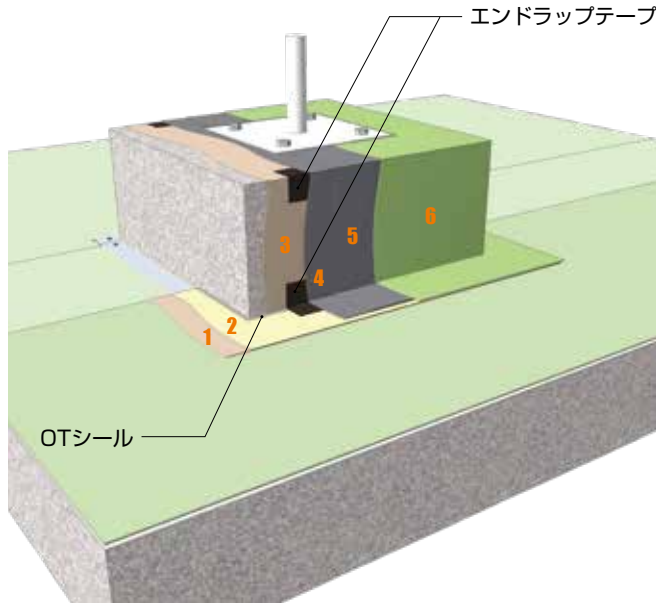
| | |
|----------|------------------|
| 1 | CVTボード(目地部:Cテープ) |
| 2 | UPプレート・UPディスク |
| 3 | ビュートップU15 |
| (4 保護塗料) | |

導電性のある断熱材を敷設した後、
シートを機械的固定。



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

| | | | |
|---|-----|------------------------|----------------------|
| 1 | 平面部 | VTプライマー | 0.1kg/m ² |
| 2 | 平面部 | 速硬化OTプライマー Mブルー | 0.1kg/m ² |
| 3 | 架台部 | OTプライマーAまたは VTプライマー | 0.2kg/m ² |
| 4 | | GO-JIN T | 1.3kg/m ² |
| 5 | | GO-JIN T | 1.3kg/m ² |
| 6 | | OTコートA | 0.2kg/m ² |

※OTコートAに替えて、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。

VT-OA・3A

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

※OTコートAに替えて、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は、立上用オルタックエース、立上用オルタックスカイ、オルタックモードT、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(P.17の共通注意事項もご確認ください)

・工程1のVTプライマー塗布後、20～60分程度の間隔で工程2のプライマーを塗布します。

・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

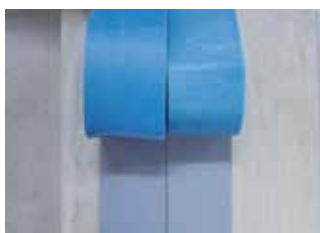
塩ビシートとウレタン塗膜の取り合い部にはVTプライマーを用います。
可塑剤の移行防止機能によりウレタンとの接着性ならびに耐久性が確保できます。
ウレタン防水用プライマーのみでは、接着性が確保できませんのでご注意ください。

VTプライマー



オルタックスカイ凝集破壊

OTプライマー-A

OTプライマー-A※/
ビュートップU界面剥離

60℃熱処理接着試験

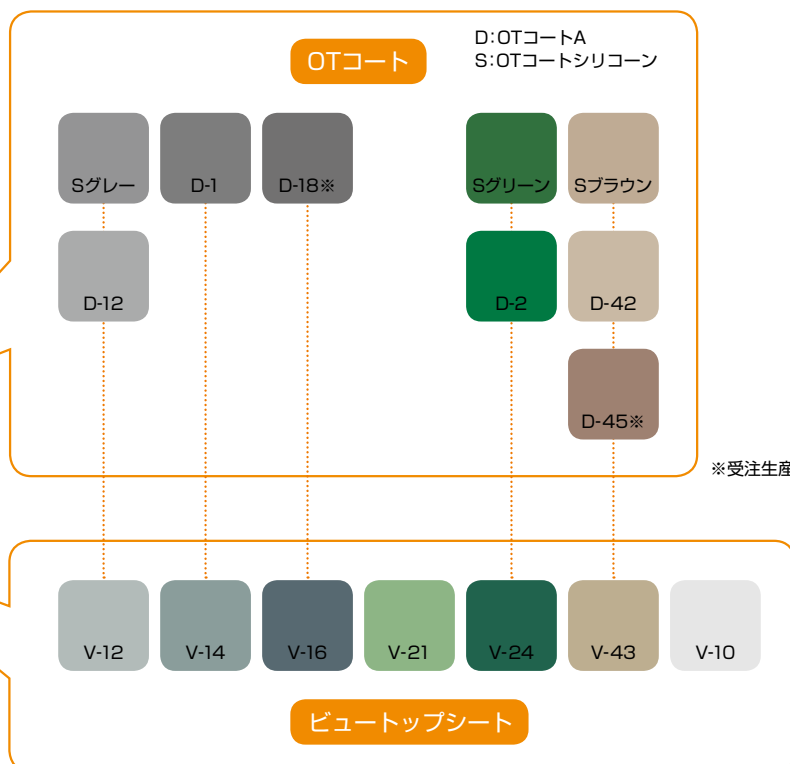
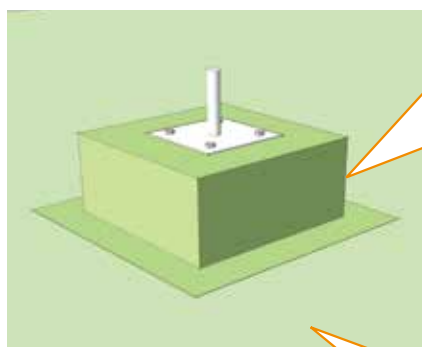
試験方法

180°ピーリング試験
テストスピード:200mm/min
劣化処理:60℃熱処理
測定温度:20℃

※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

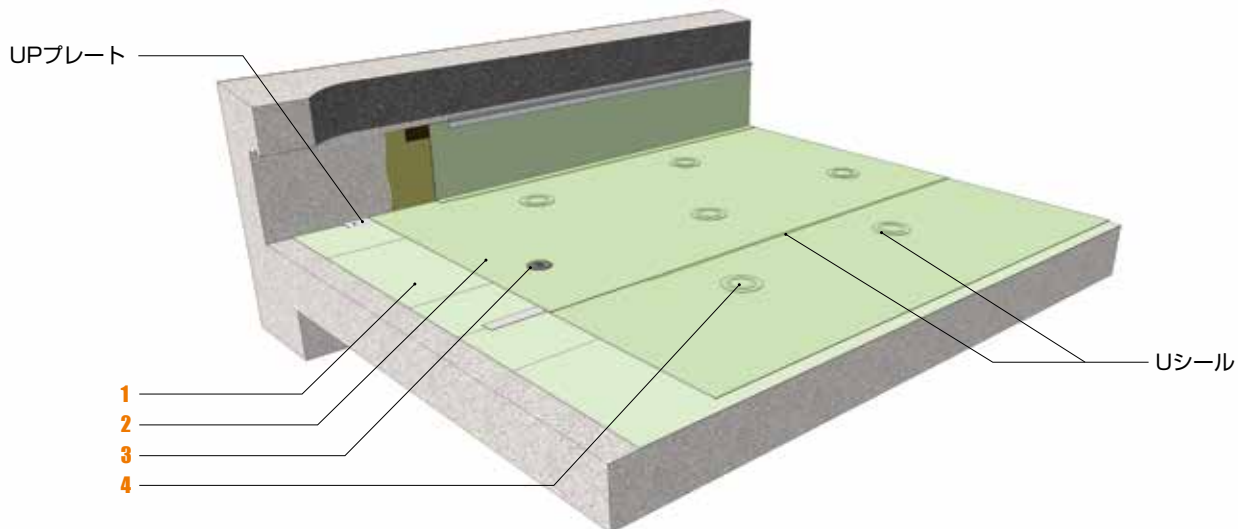
カラー組合せ例



- ・OTコートについての詳細は別冊「オルタックエース」「オルタックスカイ」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。

機械的固定工法(ディスク後施工)

塩ビシートを敷設した後にディスクで留めつける場合に適応した工法です。



●仕様例

VT-U815・AT

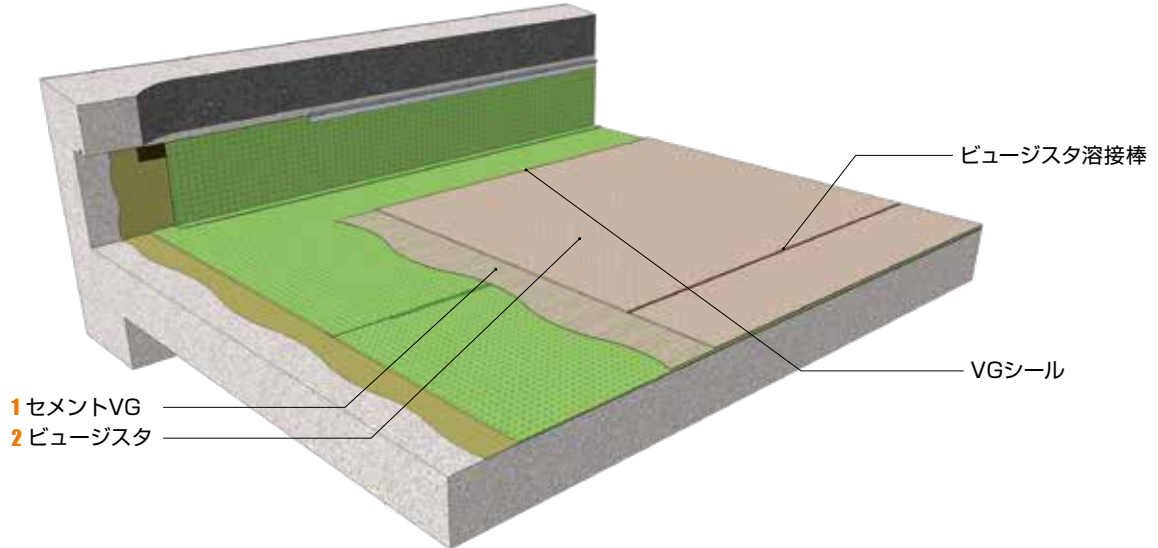
VT-U815の場合

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

注意事項(P.17の共通注意事項もご確認ください)
 ・Uマットのジョイント部は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。
 ・誘導加熱装置(VTヒーターまたはディスクヒーター)は使用できません。

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塩ビシート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



ビュートップ各仕様 (VT-M920など)

- | | | |
|---|---------|----------------------|
| 1 | セメントVG※ | 0.3kg/m ² |
| 2 | 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、K接着剤(0.3kg/m²)を使用します。
 *ビュージスタの接合部、接合端末部にはVGシールまたはビュージスタ溶接棒を充填します。

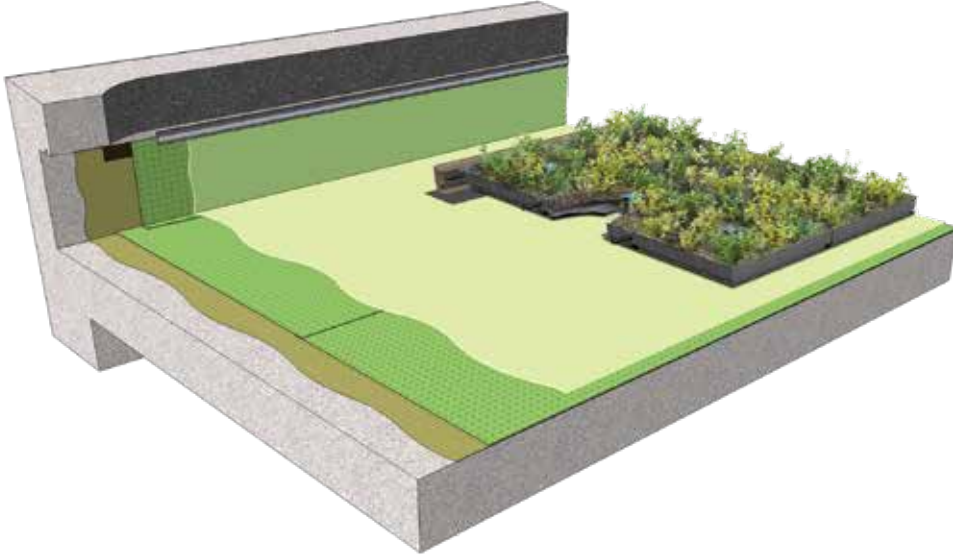


注意事項(P.17の共通注意事項もご確認ください)

・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。

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

| VT-M920 | |
|-------------|-----------------------|
| 1 VTコート | 0.15kg/m ² |
| 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

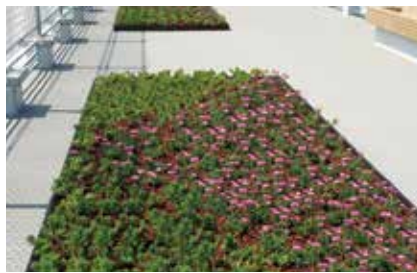
| VT-M920 | |
|-------------|-----------------------|
| 1 VTコート | 0.15kg/m ² |
| 2 エコムテープ20 | |
| 3 FDコーンH86* | |
| 4 エコムユニット* | |
| 5 FDワッシャー | |

※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)



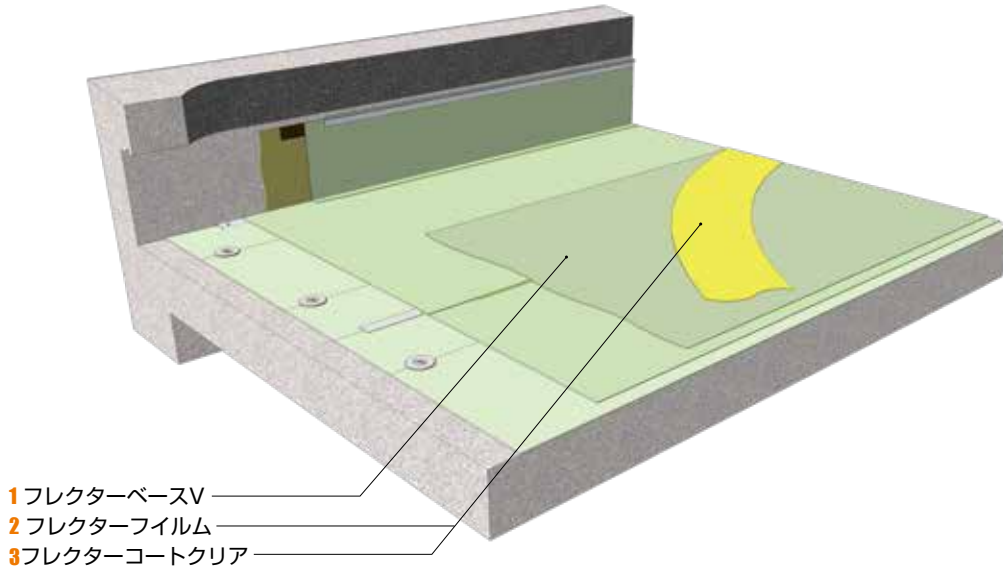
セダム緑化システム(現場植えタイプ)

注意事項(P.17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。

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。



- 1 フレクターベースV
- 2 フレクターフィルム
- 3 フレクターコートクリア

●仕様例

VT-U815・FF-VT

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

●防滑仕様例

VT-M920・FF-VT 防滑仕上げ

| 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 0.1 kg/m ² |
| 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 0.1 kg/m ² |



カラーバリエーション*



ホワイト イエロー オレンジ

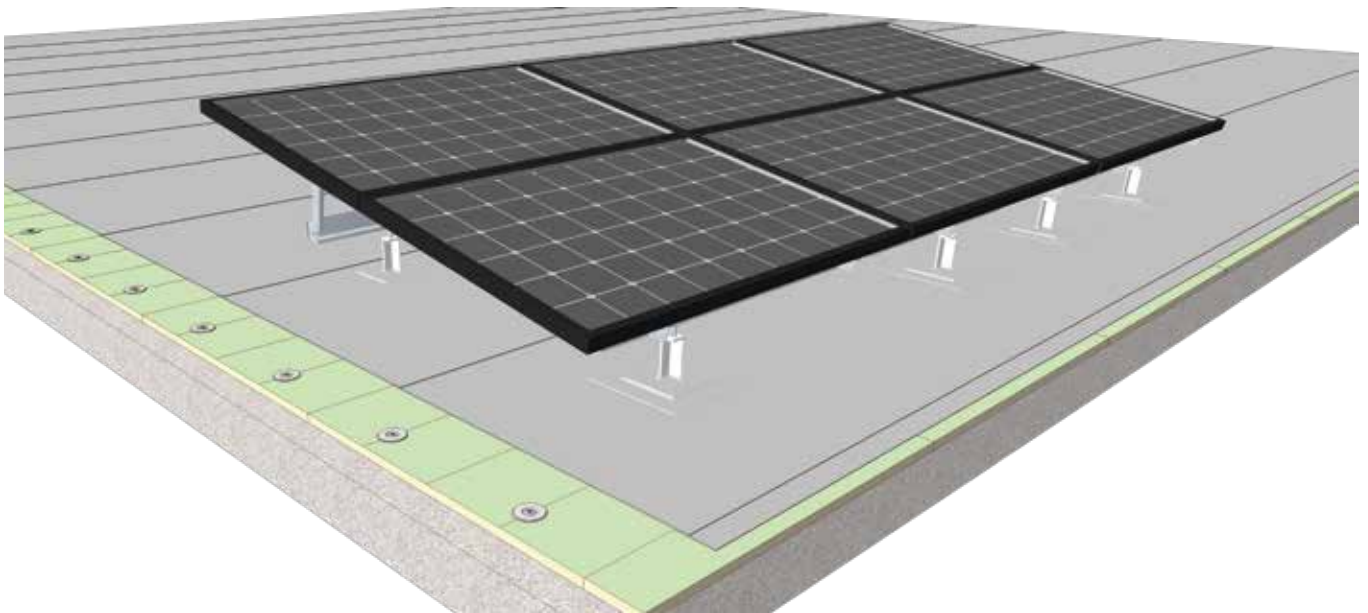
ホワイト・イエロー・オレンジ共に
JIS Z9117 ライブ 1-A-a 適合

* 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(P.17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、剥がれや膨れ等が発生する場合があります。
・フレクターコートクリアは受注生産品(納期約10日)となります。

ソーラーパネル設置用基礎 (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

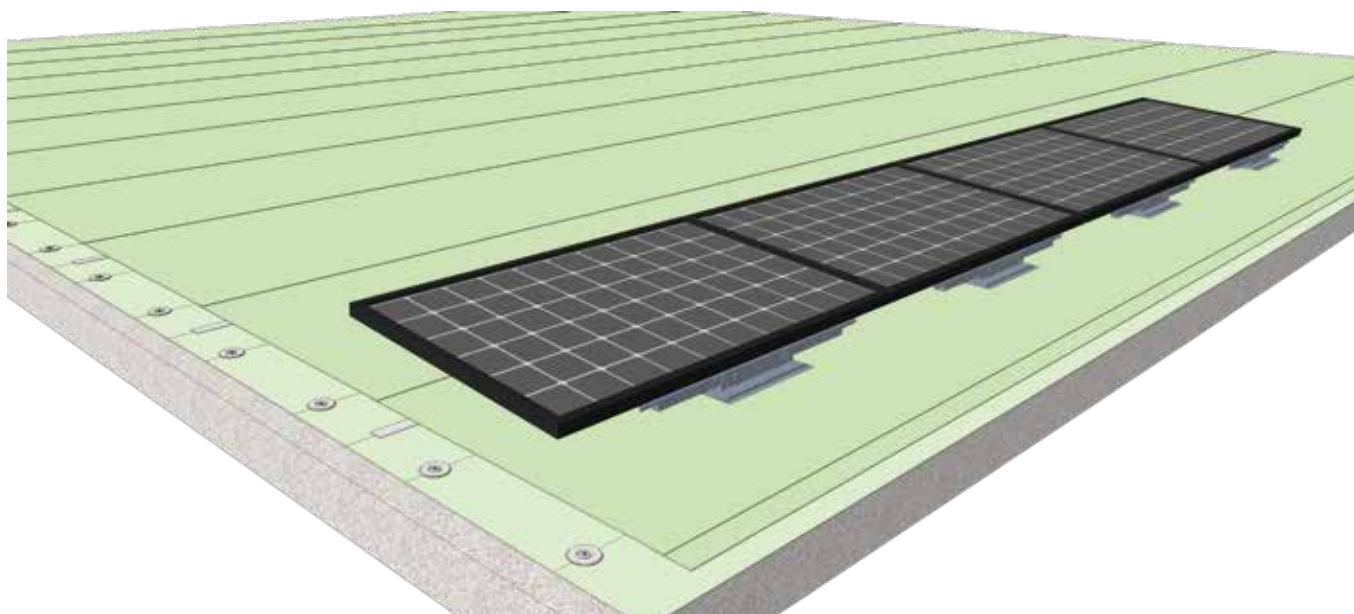
- 1 ソーラーステイスパーサー
- 2 ソーラーベースVT (ソーラーステイアンカー固定)
- 3 ビュートップシートパッチ貼り

※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。



注意事項(P.17の共通注意事項もご確認ください)

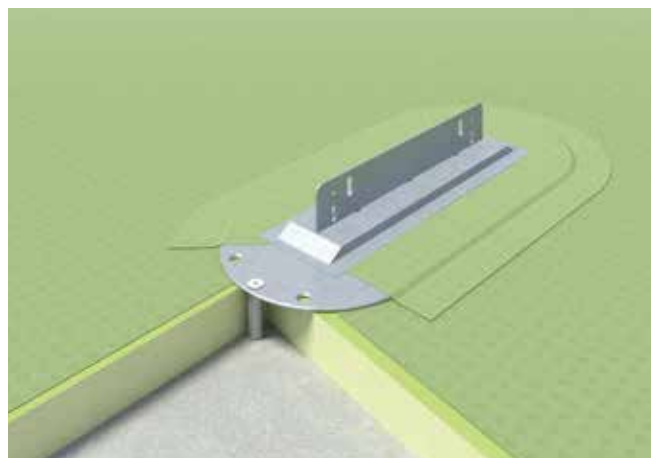
- ・必ず、構造計算を行った上で、ソーラーベース、ソーラーステイの設置個数・割付を決定してください。
- ・必ず、現地にてアンカーの引き抜き試験を行い、下地強度の確認を行ってください。
- ・適用下地はコンクリートのみとなります。(ALCパネル下地には適用できません)



●断熱仕様／非断熱仕様

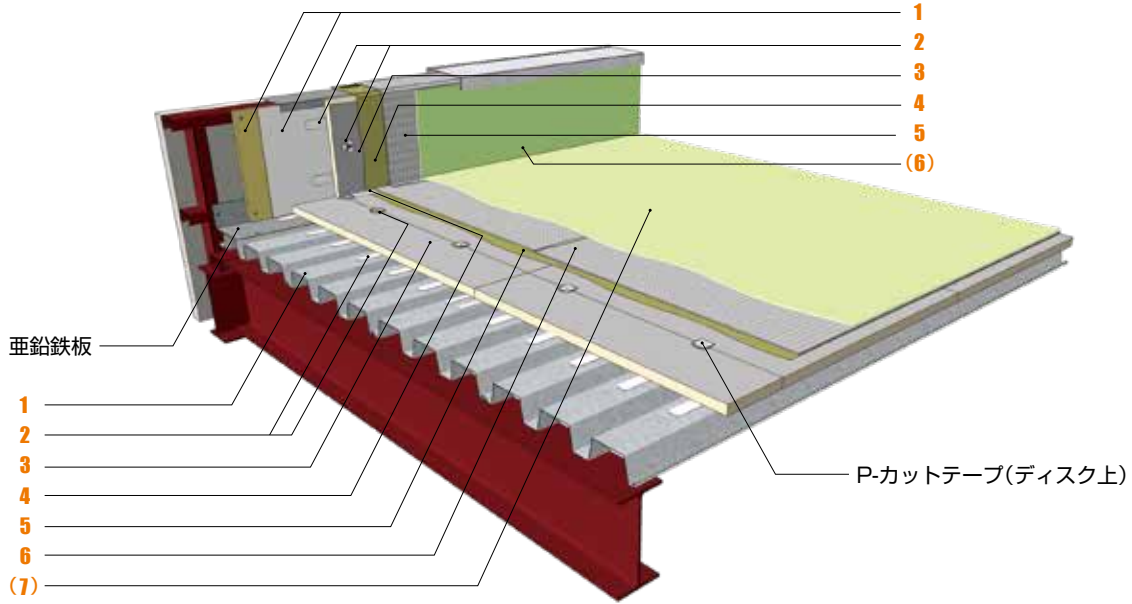
- 1 ソーラースティスペーサー
- 2 ソーラースティベース（ソーラースティアンカー固定）
- 3 ビュートップシートパッチ貼り
- 4 防水押え

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



耐火認定ルーフェデッキ下地 断熱防水構法 (DIPS-VIT SYSTEM)

屋根30分耐火認定を取得したルーフェデッキを下地に用い、
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。



DIPS-VIT・M20Gシリーズ

防水層重量目安:5kg(断熱35mm、ルーフェデッキ含まず)
厚み:約37mm(断熱35mm、ルーフェデッキ含まず)



| | | | |
|----------|--------------------------------------|---|---------------|
| 1 | 耐火認定ルーフェデッキ DIP-U75 または IR DIP750 | | |
| 2 | DIPSセメントEF 線貼り・ 仮固定用ディスク併用 | 0.35kg/m ² | |
| 3 | GIボードW | | |
| 4 | UP-8・VTシール | 0.12kg/m | |
| 5 | VTボンド | 0.4kg/m ² 0.2kg/m ² 下地側 0.2kg/m ² シート側 | |
| 6 | ビュートップM20 | | |
| (7 保護塗料) | VTコートC 0.15kg/m ² | VTコート 0.15kg/m ² | — |
| 仕様番号 | DIPS-VIT-M20G-CC | DIPS-VIT-M20G-C | DIPS-VIT-M20G |

立上り部

| | | |
|----------|---------------------------|---|
| 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・ ディスク併用 | 0.35kg/m ² |
| 3 | GIボードW | |
| 4 | VTボンド | 0.4kg/m ² 0.2kg/m ² 下地側 0.2kg/m ² 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) | | 平面部に準ずる |

シートを変更した場合の仕様番号

| 保護塗料 | VTコートC | VTコート | — |
|-----------|------------------|-----------------|---------------|
| シート | | | |
| ビュートップU20 | DIPS-VIT-U20G-CC | DIPS-VIT-U20G-C | DIPS-VIT-U20G |
| ビュートップC20 | — | — | DIPS-VIT-C20G |

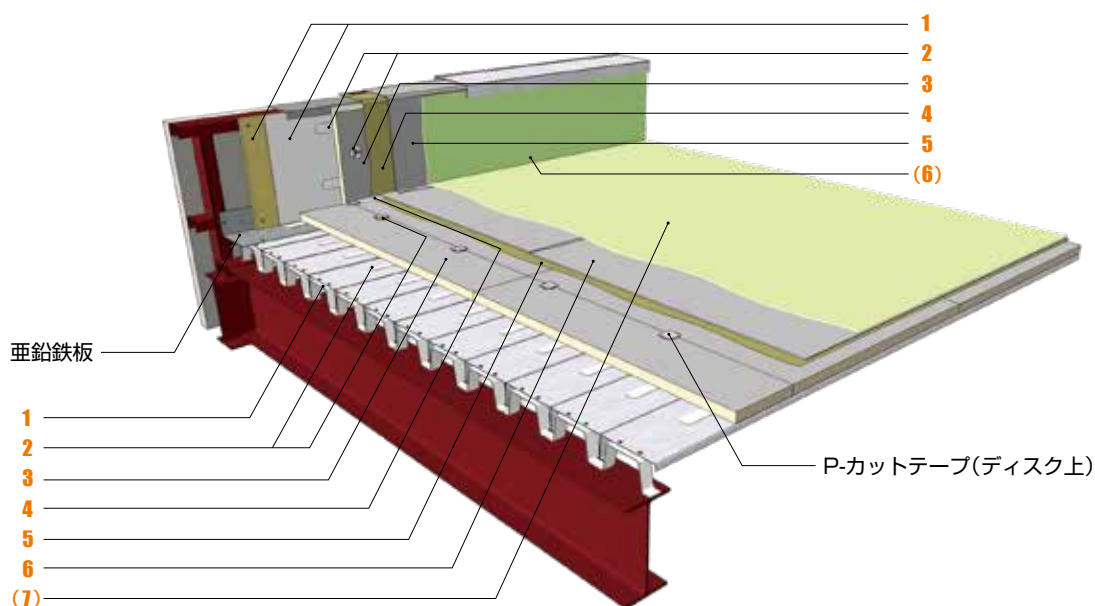
注意事項(P.17の共通注意事項もご確認ください)

・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します。

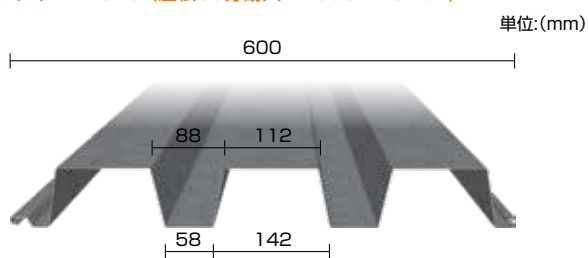
・シートは必ず2mm厚をご使用ください。

・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。

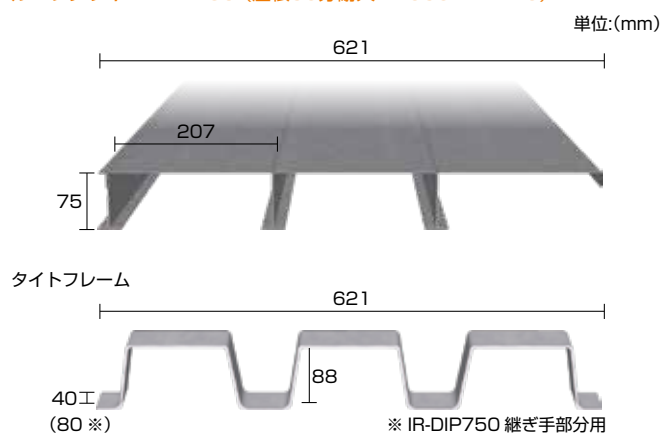
・防火認定が必要な場合で、GIボードWの厚さが50mmを超える場合は保護塗料(VTコート、VTコートC)が必要となります。



ルーフェッキ DIP-U75 (屋根30分耐火 FP030RF-0161)



ルーフェッキ IR DIP750 (屋根30分耐火 FP030RF-1745)



| 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) |
| 耐火認定取得スパン | 単純支持:3.8m以下 連続支持:3.8m以下 |
| 長さ | 1,000~10,000mm |
| 接合方法 | 母屋板厚6mm以上:発射打込み鉋、焼抜き栓溶接(ドリリングタッピンねじ) 母屋板厚6mm未満:ドリリングタッピンねじ |

製造:日鐵住金建材(株)UA-R

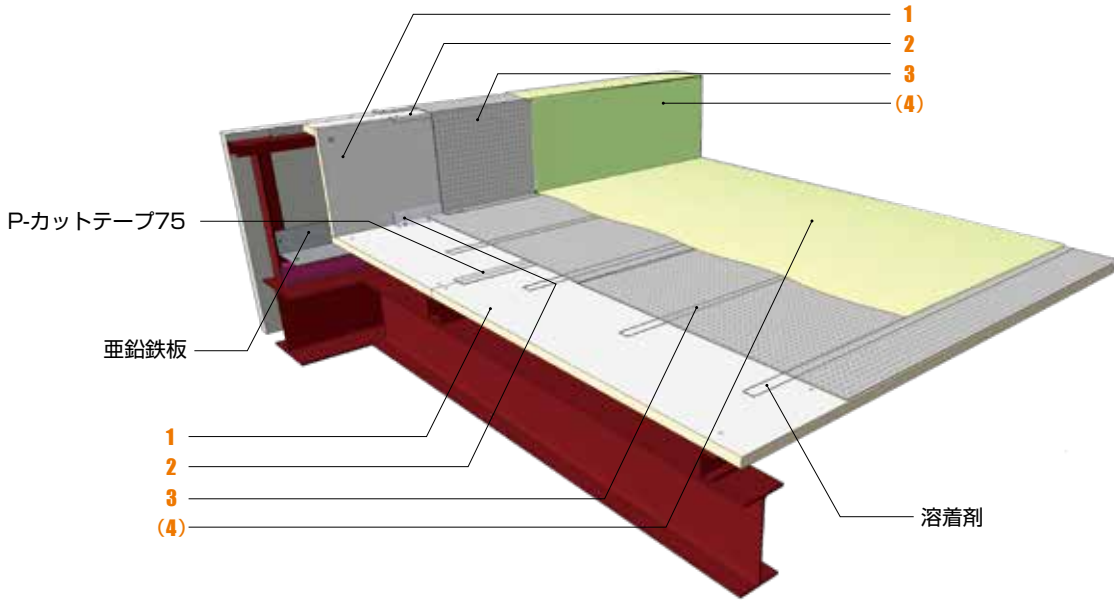
| IR DIP750 | |
|-----------|---|
| 板厚 | 1.0mm(または1.2mm) ※板厚1.4mm、1.6mm品も対応可能(受注生産品) |
| 重量 | 15.8kg/m ² (1.0mm) 18.9kg/m ² (1.2mm) |
| 耐火認定取得スパン | 4,000mm以下 |
| 長さ | 1,000~10,000mm ※長さ10m以上の場合はご相談ください |
| 接合方法 | タイトフレームと母屋 ・すみ肉溶接 ・発射打込み鉋(ドリルネジ) |
| | タイトフレームとIR-DIP750 ・IRビス |
| | IR-DIP750相互 ・DIPSビス平頭 |

製造:東邦シートフレーム(株)アイルーフ75

- ・溝型ルーフェッキの溝幅が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)

耐火認定パネル下地 断熱防水構法 (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・M20DS シリーズ

防水層重量目安: 約3kg/m² (DSパネル含まず)
厚み: 35mm



| | | |
|--|---------------------------------|--|
| 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 | DSプレート(外周部) | |
| 3 | ビュートップM20 | 溶着剤(線状溶着) |
| (4 保護塗料) | VTコートC 0.15kg/m ² | VTコート 0.15kg/m ² - |
| 仕様番号 DIPS-VIT-M20DS-CC : DIPS-VIT-M20DS-C : DIPS-VIT-M20DS | | |

立上り部

| | | |
|----------|-------------|--|
| 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 | DSプレート(天端部) | |
| 3 | ビュートップシート | 平面部に準ずる |
| (4 保護塗料) | | 平面部に準ずる |

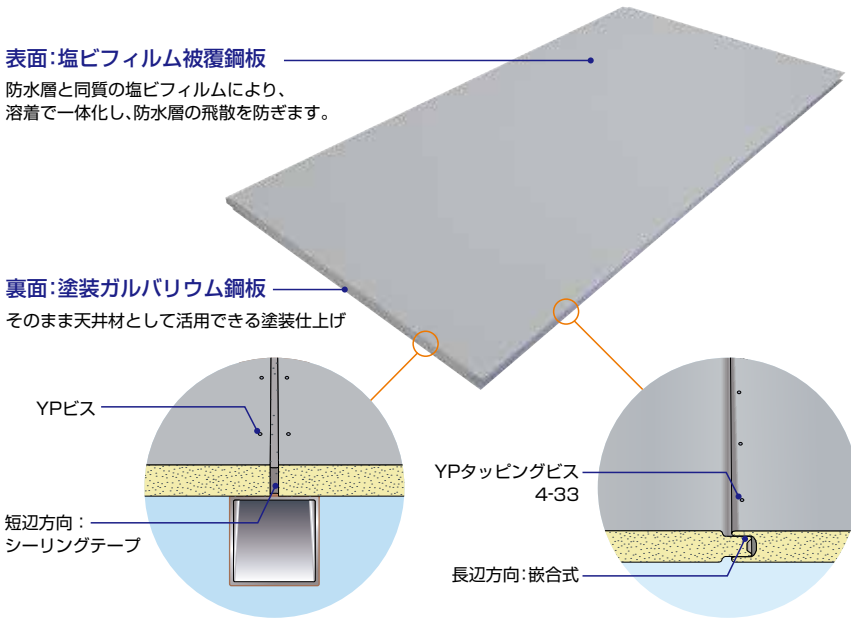
シートを変更した場合の仕様番号

| 保護塗料 | VTコートC | VTコート | - |
|-----------|-------------------|------------------|----------------|
| シート | | | |
| ビュートップU20 | DIPS-VIT-U20DS-CC | DIPS-VIT-U20DS-C | DIPS-VIT-U20DS |
| ビュートップC20 | - | - | DIPS-VIT-C20DS |

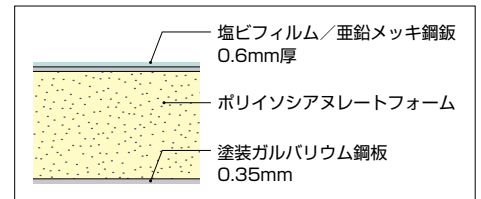
注意事項(P.17の共通注意事項もご確認ください)
・シートは必ず2mm厚品をご使用ください。

断熱サンドイッチパネル「DSパネル」

断熱性に優れたポリイソシアヌレートフォームを、塩ビフィルム被覆鋼板で挟み込んだ屋根下地用パネルです。



DSパネル構成



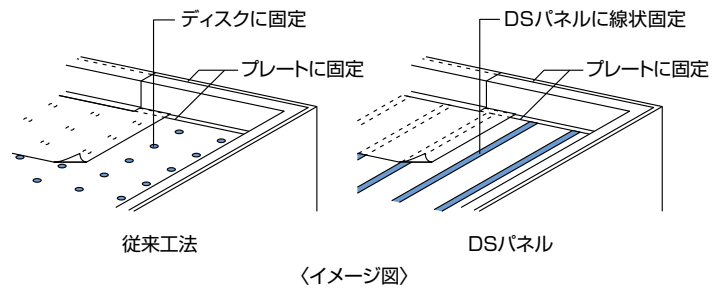
| DSパネル | |
|-------|----------------------|
| 長さ | 4,500mm |
| 働き幅 | 910mm |
| 芯材 | ポリイソシアヌレートフォーム |
| 重量 | 9.6kg/m ² |
| 表面材 | 表 塩ビフィルム被覆鋼板 0.6mm厚 |
| | 裏 塗装ガルバリウム鋼板 0.35mm厚 |

製造:日鉄住金鋼板(株)

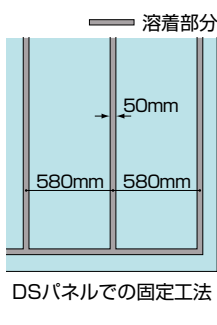
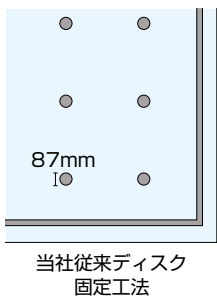
DSパネルが生み出す新しい防水シート固定工法

従来のディスクによる固定と比べて溶着面積が大幅アップし、強風に対しての安全率が向上。速く、強く、安全に、を実現した新工法です。

従来は外周部のみ線状の平板プレートで、一般部はディスクによる点固定でしたが、DSパネルでは、一般部も線状に固定します。点固定に比べ施工速度がアップ、固定強度も大幅に向上しています。また、ディスクの場合、固定位置は母屋上に限定されてしましますが、溶着の場合は任意の位置に必要な応じた分だけ固定が可能ですので、改修の際にも便利です。



| 屋根部位 | 当社従来ディスク固定工法 | | | DSパネルでの固定工法 | | 面積差 (B/A) |
|-------|--------------------------------|----------------------------|--|-----------------------------|--|-----------|
| | 溶着面積 (cm ²) / ディスク | ディスク数 (個) / m ² | 溶着面積 (cm ²) / m ² [A] | 溶着面積 (cm ²) / 列 | 溶着面積 (cm ²) / m ² [B] | |
| 中央部 | 59.4*1 | 2.16 | 128 | 500*2 | 862*3 | 6.7 |
| 周辺部 | 59.4 | 3.23 | 192 | | | 4.4 |
| コーナー部 | 59.4 | 4.31 | 256 | | | 3.3 |



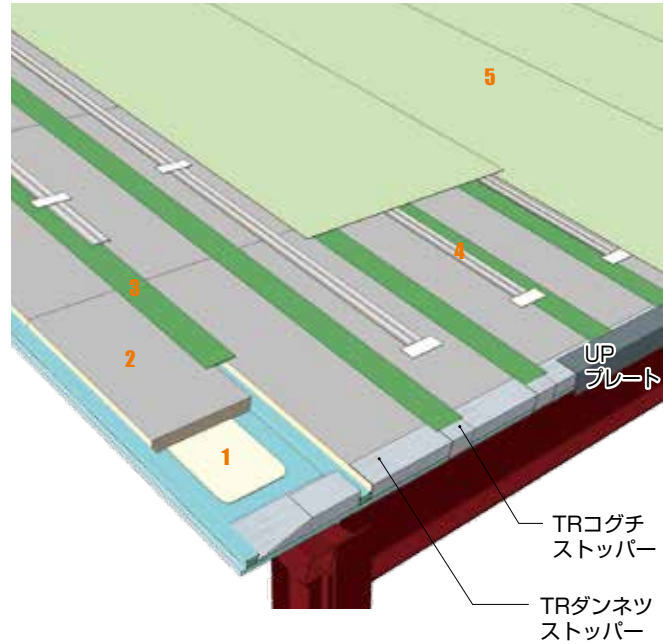
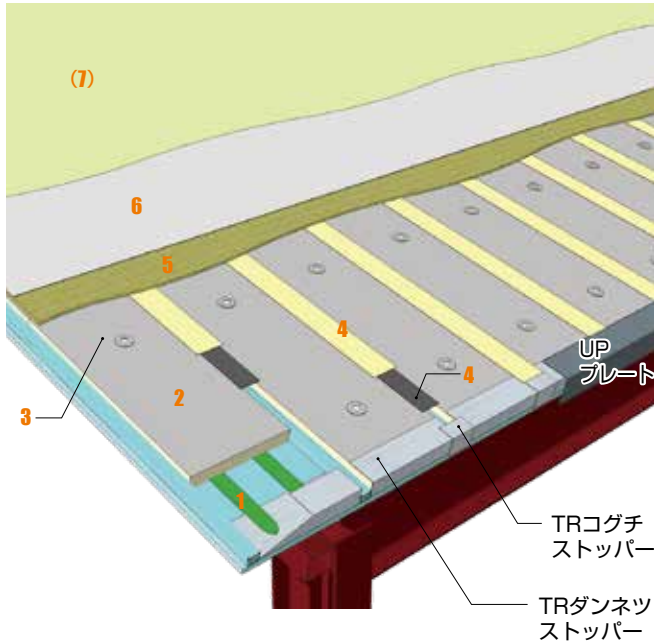
溶着部分 溶着面積比較

*1 ディスク半径 4.35cm×4.35cm×3.14 *2 5cm×100cm *3 500cm²×(1000mm÷580mm)

※多雪区域等では、パネル圧縮耐力の検討が必要な場合があります。

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



| | | |
|------|--|--|
| 1 | Rボンド | 0.4kg/m ² |
| 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ハイテンパウバス | |
| 5 | VTボンド | 0.4kg/m ² |
| 6 | ビュートップM20 | |
| 7 | 保護塗料 | VTコートC 0.15kg/m ² VTコート 0.15kg/m ² - |
| 仕様番号 | KB-VIT-M920-CC KB-VIT-M920-C KB-VIT-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。
※シートは必ず2mm厚をご使用ください。

●瓦棒下地（機械的固定工法）

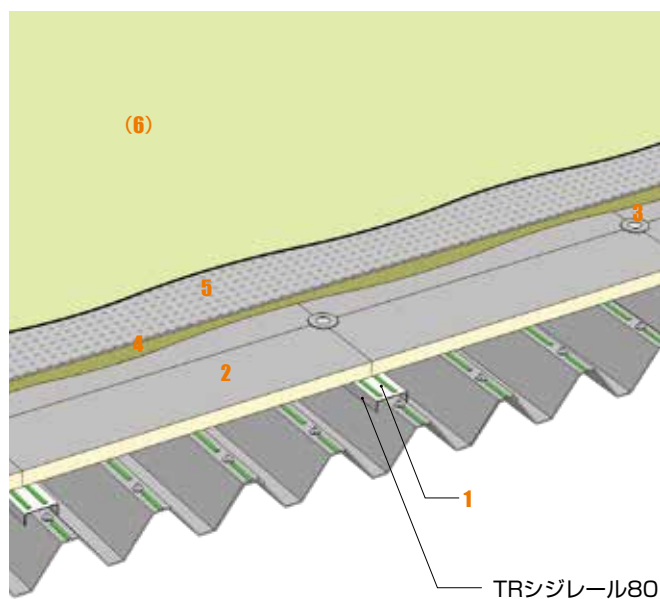
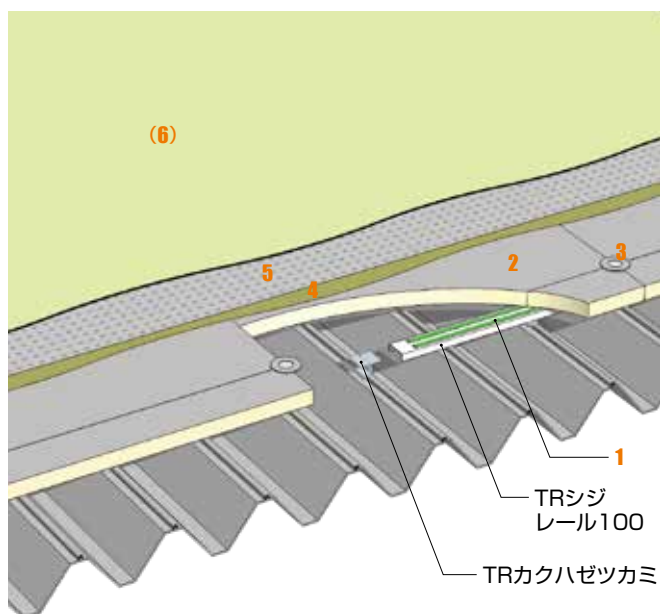
VIT-MR-U15 シリーズ



| | | |
|------|---|--|
| 1 | ACボンド | 0.1kg/m ² |
| 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 | VTコートC 0.15kg/m ² VTコート 0.15kg/m ² - |
| 仕様番号 | VIT-MR-U15-CC VIT-MR-U15-C VIT-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プレートの固定には、適切なビスを用い、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フォームRB-GK-IIを使用する場合は、その上にUマットを敷設してください。
※アンカービス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(P.17の共通注意事項もご確認ください)
・接着剤(Rボンド・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。
・Rボンドに替えてDIPSセメントEF(0.4kg/m²)も使用できます。
・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。



●ハゼ式折板下地

KH-VIT-M920 シリーズ



| | | | |
|----------|---------------------------------|--------------------------------|-------------|
| 1 | Rボンド | 0.4kg/m ² | |
| 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/m ² | |
| 5 | ビュートップM20 | | |
| (6 保護塗料) | VTコートC 0.15kg/m ² | VTコート 0.15kg/m ² | — |
| | 仕様番号 KH-VIT-M920-CC | KH-VIT-M920-C | KH-VIT-M920 |

※施工に先立ち必ずビスの引抜き試験、ならびにハゼつかみ金物の引張試験を実施してください。シートは必ず2mm厚をご使用ください。

シートをビュートップU20に変更した場合の仕様番号

| シート | | 保護塗料 | | | |
|-----------|--------|----------------|---------------|-------------|--|
| | | VTコートC | VTコート | — | |
| ビュートップU20 | 瓦棒(接着) | KB-VIT-U920-CC | KB-VIT-U920-C | KB-VIT-U920 | |
| | ハゼ式 | KH-VIT-U920-CC | KH-VIT-U920-C | KH-VIT-U920 | |
| | 重ね式 | KS-VIT-U920-CC | KS-VIT-U920-C | KS-VIT-U920 | |

●重ね式折板(88式)下地

KS-VIT-M920 シリーズ



| | | | |
|----------|-----------------------------------|--------------------------------|-------------|
| 1 | Rボンド | 0.4kg/m ² | |
| 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/m ² | |
| 5 | ビュートップM20 | | |
| (6 保護塗料) | VTコートC 0.15kg/m ² | VTコート 0.15kg/m ² | — |
| | 仕様番号 KS-VIT-M920-CC | KS-VIT-M920-C | KS-VIT-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。
※シートは必ず2mm厚をご使用ください。

●ビュートップU20をC20に変更する場合
表中のU920をC920に置き換えます(例:KB-VIT-C920)。
C20は保護塗料不要です。

- ・GIボードWの厚さが50mmを超える場合はご相談ください。
- ・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。

官公庁・日本建築学会仕様

【公共建築工事標準仕様書 平成28年版 合成高分子系ルーフィングシート防水】（国土交通省大臣官房官庁営繕部監修）
 【公共建築改修工事標準仕様書 平成28年版 合成高分子系ルーフィングシート防水】（国土交通省大臣官房官庁営繕部監修）

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:kg/m²)

| S-F2 | VT-M920 平面部 |
|------------------------|--------------------------|
| 1 ー (プライマー塗り 0.3)※1 | 1 (リグレーまたはリグレーエポ) |
| 2 接着剤塗布 0.4 | 2 VTボンド 下地側:0.2 シート側:0.2 |
| 3 塩化ビニル樹脂系ルーフィングシート張付け | 3 ビュートップM20 |

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:kg/m²)

| S-M2 | VT-U815 平面部 |
|-------------------------------|-----------------------------|
| 1 (絶縁用シート敷設)※2 | 1 (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 | 2 ビュートップU15 UPプレート・UPディスク※3 |

SI-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:kg/m²)

| SI-F2 | VIT-M920G 平面部 | VIT-M920P 平面部 |
|----------------------------|------------------------------|--|
| 1 ー (プライマー塗り 0.3)※1 | 1 ー | 1 ー (リグレーまたはリグレーエポ) |
| 2 接着剤 断熱材 | 2 VTエース 0.45 GIボードW | 2 プラストプライマー 0.2 プラストボンド 0.4 PEフォーム※4 |
| 3 接着塗布 0.4 | 3 VTボンド 断熱材側:0.2 シート側:0.2 | 3 プラストボンド 断熱材側:0.15 VTボンド シート側:0.25 |
| 4 塩化ビニル樹脂系 ルーフィングシート張付け | 4 ビュートップM20 | 4 ビュートップM20 |

SI-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:kg/m²)

| SI-M2 | VIT-U815V 平面部 | VIT-U815R |
|-----------------------------------|------------------------------|--------------------------------|
| 1 防湿用フィルム／断熱材 | 1 絶縁シートなど／VTボード | 1 絶縁シートなど／スタイロフォームRB-GK-II |
| 2 絶縁用シート敷設 | 2 ー※5 | 2 Uマット200 |
| 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 | 3 ビュートップU15 UPプレート・UPディスク | 3 ビュートップU15 UPプレート・UPディスク※3 |

※1 ALC下地の場合は、工程1を()内とします。

※2 ()内は改修工事の仕様です。

※3 UPディスクに替えて、免振ディスクも使用可能です。

※4 断熱材の厚みが10mmの場合にはPEフォームに代えて、プラストフォーム10を使用します。

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

※6 S-M2、およびSI-M2で立上りを接着工法とする場合は、立上りシートの厚さは特記がなければ1.5mmとする。

公共建築工事標準仕様書 平成28年版P.142(公共建築改修工事標準仕様書 平成28年版P.59,60)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 2014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:kg/m²)

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

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:kg/m²)

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

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:kg/m²)

| S-PM | VT-U815 |
|--------------------------------|-----------------------------|
| 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 | 1 (Uマット200)※2 |
| | 2 ビュートップU15 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:kg/m²)

| S-PMT | VIT-U815V 平面部 | VIT-U815R |
|--------------------------------|--------------------------------|--------------------------------|
| 1 断熱材の敷き並べ※4 | 1 VTボード | 1 スタイロフォームRB-GK-II |
| 2 可塑剤移行防止用シートの敷き並べ | 2 - ※5 | 2 Uマット200 |
| 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 | 3 ビュートップU15 UPプレート・UPディスク※3 | 3 ビュートップU15 UPプレート・UPディスク※3 |

※1 断熱材の厚みが10mmの場合にはPEフォームにかえて、プラストフォーム10を使用します。

※2 ()内は下地状況によって使用する場合があります。

※3 UPディスクに替えて、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。

高耐久シート「ビュートップZ」による仕様

ビュートップZは30年の耐用年数を誇る高耐久性シートです。

● ビュートップZ20



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

ビュートップZ20:2.0mm厚 1.2m×10m

Color : V-14 ミディアムグレー



耐候性1

屋外に曝露される防水シートは、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。

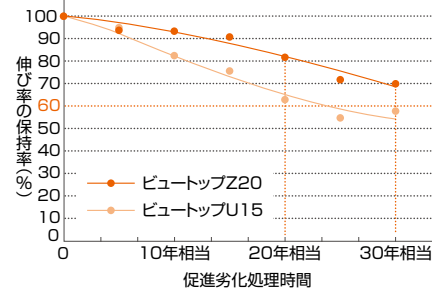
メタルハライドランプ式耐候性試験機を用いて、人工的に劣化を促進させてビュートップシートの耐候性の確認を行いました。

促進耐候性試験

■ 試験方法
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。



試験結果



耐候性2

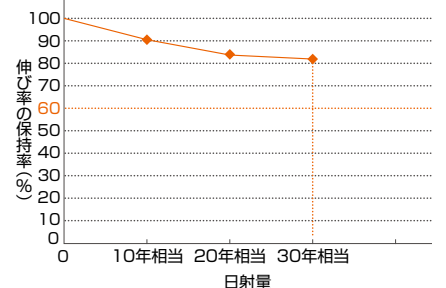
米国アリゾナ州フェニックスにて太陽追跡集光式促進曝露試験(EMMAQUA試験)を実施し、日射量に対するシートの耐候性を確認しました。

EMMAQUA試験

■ 試験方法
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させた後、シートの伸び率を測定する。



試験結果



※累積日射量から、実曝露相当年数を算出する。

高耐久仕様

断熱接着工法 GI工法

(単位:kg/m²)

| VIT-Z920G 平面部 | | | 立上り部 | |
|---------------|-----------|------------------------|------|------------------------------|
| 1 | VTエース | 0.45 | 1 | — |
| 2 | GIボードW | | 2 | — |
| 3 | UP-8 | | 3 | — |
| 4 | VTボンド | 0.4 (下地側:0.2 シート側:0.2) | 4 | VTボンド 0.4 (下地側:0.2 シート側:0.2) |
| 5 | ビュートップZ20 | | 5 | ビュートップZ20 |

※立上り端末部にはVTテープを貼付けます。

保護塗料塗布時の仕様番号

| | | | |
|--------------|------------------------------|-------------|-----------------------------|
| VIT-Z920G-CC | VTコートC 0.15kg/m ² | VIT-Z920G-C | VTコート 0.15kg/m ² |
|--------------|------------------------------|-------------|-----------------------------|

●工程図、注意事項等については23ページを参照ください。

断熱接着軽歩行工法 Kウォーク

(単位:kg/m²)

| VIT-Z920GK 平面部 | | | 立上り部 | |
|----------------|-----------|------------------------|------|------------------------------|
| 1 | VTエース | 0.45 | 1 | — |
| 2 | GIボードW | | 2 | — |
| 3 | K接着剤 | 0.35 | 3 | — |
| 4 | Kウォーク | | 4 | — |
| 5 | UP-8 | | 5 | — |
| 6 | VTボンド | 0.4 (下地側:0.2 シート側:0.2) | 6 | VTボンド 0.4 (下地側:0.2 シート側:0.2) |
| 7 | ビュートップZ20 | | 7 | ビュートップZ20 |

※立上り端末部にはVTテープを貼付けます。

保護塗料塗布時の仕様番号

| | | | |
|--------------|-----------------------------|--------------|-----------------------------|
| VIT-Z920GK-C | VTコート 0.15kg/m ² | VIT-Z920GK-C | VTコート 0.15kg/m ² |
|--------------|-----------------------------|--------------|-----------------------------|

●工程図、注意事項等については27ページを参照ください。

高耐久仕様

接着工法

(単位:kg/m²)

| VT-Z920 平面部 | | 立上り部 | |
|-------------|------------------------------|------|------------------------------|
| 1 | VTボンド 0.4 (下地側:0.2 シート側:0.2) | 1 | VTボンド 0.4 (下地側:0.2 シート側:0.2) |
| 2 | ビュートップZ20 | 2 | ビュートップZ20 |

※立上り端上部にはVTテープを貼付けます。

保護塗料塗布時の仕様番号

| | | | |
|------------|------------------------------|-----------|-----------------------------|
| VT-Z920-CC | VTコートC 0.15kg/m ² | VT-Z920-C | VTコート 0.15kg/m ² |
|------------|------------------------------|-----------|-----------------------------|

●工程図、注意事項等については29ページを参照ください。

接着工法 (ALC下地)

(単位:kg/m²)

| VT-Z920-ALC 平面部 | | 立上り部 | |
|-----------------|------------------------------|------|------------------------------|
| 1 | VTボンド 0.4 (下地側:0.2 シート側:0.2) | 1 | VTボンド 0.4 (下地側:0.2 シート側:0.2) |
| 2 | ビュートップZ20 | 2 | ビュートップZ20 |

※立上り端上部にはVTテープを貼付けます。

保護塗料塗布時の仕様番号

| | | | |
|----------------|------------------------------|---------------|-----------------------------|
| VT-Z920-ALC-CC | VTコートC 0.15kg/m ² | VT-Z920-ALC-C | VTコート 0.15kg/m ² |
|----------------|------------------------------|---------------|-----------------------------|

※リグレーまたはリグレーエボで下地処理を行った後、ALCパネルの短辺方向をPカットテープで増貼りします。

●工程図、注意事項等については30ページを参照ください。

接着工法 (木造下地)

(単位:kg/m²)

| VT-Z920-W 平面部 | | 立上り部 | |
|---------------|------------------------------|------|------------------------------|
| 1 | VTボンド 0.4 (下地側:0.2 シート側:0.2) | 1 | VTボンド 0.4 (下地側:0.2 シート側:0.2) |
| 2 | ビュートップZ20 | 2 | ビュートップZ20 |

※立上り端上部にはVTテープを貼付けます。

保護塗料塗布時の仕様番号

| | | | |
|--------------|------------------------------|-------------|-----------------------------|
| VT-Z920-W-CC | VTコートC 0.15kg/m ² | VT-Z920-W-C | VTコート 0.15kg/m ² |
|--------------|------------------------------|-------------|-----------------------------|

●工程図、注意事項等については31ページを参照ください。

耐火認定ルーフデッキ下地断熱防水構法

(単位:kg/m²)

| DIPS-VIT-Z20G 平面部 | | 立上り部 | |
|-------------------|--------------------------------|------|-----------------------------|
| 1 | 耐火認定ルーフデッキ DIP-U75またはIR DIP750 | 1 | — |
| 2 | DIPSセメントEF 線貼り・ディスク併用 0.4 | 2 | 硬質木片セメント板等・亜鉛鉄板 |
| 3 | GIボードW | 3 | DIPSセメントEF 線貼り・ディスク併用 0.4 |
| 4 | UP-8/VTシール 0.12 | 4 | GIボードW |
| 5 | VTボンド 0.4(断熱材側:0.2 シート側:0.2) | 5 | VTボンド 0.4(下地側:0.2 シート側:0.2) |
| 6 | ビュートップZ20 | 6 | ビュートップZ20 |

保護塗料塗布時の仕様番号

DIPS-VIT-Z20G-CC VTコートC 0.15kg/m²DIPS-VIT-Z20G-C VTコート 0.15kg/m²

※耐火認定が必要な場合で、GIボードの厚さが50mmを超える場合は保護塗料(VTコート、VTコートC)が必要となります。

●工程図、注意事項等については55ページを参照ください。

耐火認定パネル下地断熱防水構法

(単位:kg/m²)

| DIPS-VIT-Z20DS 平面部 | | 立上り部 | |
|--------------------|--|------|--|
| 1 | DS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20m | 1 | DS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20m |
| 2 | DSプレート(外周部) | 2 | DSプレート(天端部) |
| 3 | ビュートップZ20 溶着剤(線状溶着) | 3 | ビュートップZ20 |

保護塗料塗布時の仕様番号

DIPS-VIT-Z20DS-CC VTコートC 0.15kg/m²DIPS-VIT-Z20DS-C VTコート 0.15kg/m²

●工程図、注意事項等については57ページを参照ください。

高耐久仕様

断熱機械的固定工法 VTボード

(単位:/m²)

| VIT-Z820V免振 平面部 | | 立上り部 | |
|-----------------|---------------|------|------------------------------------|
| 1 | VTボード | 1 | — |
| 2 | UPプレート/免振ディスク | 2 | VTボンド 0.4kg (下地側:0.2kg シート側:0.2kg) |
| 3 | ビュートップZ20 | 3 | ビュートップZ20 |

※立上り端末部にはVTテープを貼付けます。

保護塗料塗布時の仕様番号

VIT-Z820V免振-CC VTコートC 0.15kg/m²VIT-Z820V免振-C VTコート 0.15kg/m²

●工程図、注意事項等については33ページを参照ください。

(単位:/m²)

| VIT-Z820V 平面部 | | 立上り部 | |
|---------------|---------------|------|------------------------------------|
| 1 | VTボード | 1 | — |
| 2 | UPプレート/免振ディスク | 2 | VTボンド 0.4kg (下地側:0.2kg シート側:0.2kg) |
| 3 | ビュートップZ20 | 3 | ビュートップZ20 |

※立上り端末部にはVTテープを貼付けます。

保護塗料塗布時の仕様番号

VIT-Z820V-CC VTコートC 0.15kg/m²VIT-Z820V-C VTコート 0.15kg/m²

●工程図、注意事項等については33ページを参照ください。

断熱機械的固定工法 スタイロフォームRB-GK-II

(単位:/m²)

| VIT-Z820R免振 平面部 | | 立上り部 | |
|-----------------|---------------------------|------|------------------------------------|
| 1 | スタイロフォームRB-GK-II ASディスク留め | 1 | — |
| 2 | Uマット200 | 2 | — |
| 3 | UPプレート/免振ディスク | 3 | VTボンド 0.4kg (下地側:0.2kg シート側:0.2kg) |
| 4 | ビュートップZ20 | 4 | ビュートップZ20 |

※立上り端末部にはVTテープを貼付けます。

保護塗料塗布時の仕様番号

VIT-Z820R免振-CC VTコートC 0.15kg/m²VIT-Z820R免振-C VTコート 0.15kg/m²

●工程図、注意事項等については35ページを参照ください。

(単位:/m²)

| VIT-Z820R 平面部 | | 立上り部 | |
|---------------|---------------------------|------|------------------------------------|
| 1 | スタイロフォームRB-GK-II ASディスク留め | 1 | — |
| 2 | Uマット200 | 2 | — |
| 3 | UPプレート/免振ディスク | 3 | VTボンド 0.4kg (下地側:0.2kg シート側:0.2kg) |
| 4 | ビュートップZ20 | 4 | ビュートップZ20 |

※立上り端末部にはVTテープを貼付けます。

保護塗料塗布時の仕様番号

VIT-Z820R-CC VTコートC 0.15kg/m²VIT-Z820R-C VTコート 0.15kg/m²

●工程図、注意事項等については35ページを参照ください。

断熱機械的固定軽歩行工法 Kウォーク

(単位:/m²)

| VIT-Z820VK免振 平面部 | | 立上り部 | |
|------------------|-------------------------------|------|---------------------------------------|
| 1 | VTボード | 1 | — |
| 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) | 2 | — |
| 3 | UPプレート/免振ディスク | 3 | VTボンド 0.4kg (下地側:0.2kg シート側:0.2kg) |
| 4 | ビュートップZ20 | 4 | ビュートップZ20 |

※立上り端末部にはVTテープを貼付けます。

保護塗料塗布時の仕様番号

VIT-Z820VK免振-CC VTコートC 0.15kg/m²VIT-Z820VK免振-C VTコート 0.15kg/m²

●工程図、注意事項等については37ページを参照ください。

(単位:/m²)

| VIT-Z820VK 平面部 | | 立上り部 | |
|----------------|---------------------|------|---------------------------------------|
| 1 | VTボード | 1 | — |
| 2 | Kウォーク(目地:ルートガードテープ) | 2 | — |
| 3 | UPプレート/免振ディスク | 3 | VTボンド 0.4kg (下地側:0.2kg シート側:0.2kg) |
| 4 | ビュートップZ20 | 4 | ビュートップZ20 |

※立上り端末部にはVTテープを貼付けます。

保護塗料塗布時の仕様番号

VIT-Z820VK-CC VTコートC 0.15kg/m²VIT-Z820VK-C VTコート 0.15kg/m²

●工程図、注意事項等については37ページを参照ください。

高耐久仕様

防水仕様

高耐久仕様

機械的固定工法

(単位:/m²)

| VT-Z820免振 平面部 | | 立上り部 | |
|---------------|---------------|------|------------------------------------|
| 1 | Uマット200 | 1 | — |
| 2 | UPプレート/免振ディスク | 2 | VTボンド 0.4kg (下地側:0.2kg シート側:0.2kg) |
| 3 | ビュートップZ20 | 3 | ビュートップZ20 |

※立上り端上部にはVTテープを貼付けます。

保護塗料塗布時の仕様番号

VT-Z820免振-CC VTコートC 0.15kg/m²

VT-Z820免振-C VTコート 0.15kg/m²

●工程図、注意事項等については39ページを参照ください。

(単位:/m²)

| VT-Z820 平面部 | | 立上り部 | |
|-------------|---------------|------|------------------------------------|
| 1 | Uマット200 | 1 | — |
| 2 | UPプレート/免振ディスク | 2 | VTボンド 0.4kg (下地側:0.2kg シート側:0.2kg) |
| 3 | ビュートップZ20 | 3 | ビュートップZ20 |

※立上り端上部にはVTテープを貼付けます。

保護塗料塗布時の仕様番号

VIT-Z820-CC VTコートC 0.15kg/m²

VIT-Z820-C VTコート 0.15kg/m²

●工程図、注意事項等については39ページを参照ください。

機械的固定工法 (ALC下地)

(単位:/m²)

| VT-Z820免振-ALC 平面部 | | 立上り部 | |
|-------------------|---------------|------|------------------------------------|
| 1 | Uマット200 | 1 | — |
| 2 | UPプレート/免振ディスク | 2 | VTボンド 0.4kg (下地側:0.2kg シート側:0.2kg) |
| 3 | ビュートップZ20 | 3 | ビュートップZ20 |

※立上り端上部にはVTテープを貼付けます。

保護塗料塗布時の仕様番号

VT-Z820免振-ALC-CC VTコートC 0.15kg/m²

VT-Z820免振-ALC-C VTコート 0.15kg/m²

●工程図、注意事項等については41ページを参照ください。

(単位:/m²)

| VT-Z820-ALC 平面部 | | 立上り部 | |
|-----------------|---------------|------|------------------------------------|
| 1 | Uマット200 | 1 | — |
| 2 | UPプレート/免振ディスク | 2 | VTボンド 0.4kg (下地側:0.2kg シート側:0.2kg) |
| 3 | ビュートップZ20 | 3 | ビュートップZ20 |

※立上り端上部にはVTテープを貼付けます。

保護塗料塗布時の仕様番号

VIT-Z820-ALC-CC VTコートC 0.15kg/m²

VIT-Z820-ALC-C VTコート 0.15kg/m²

●工程図、注意事項等については41ページを参照ください。

シールド工法

(単位:kg/m²)

| VS-Z820免振 平面部 | | 立上り部 | |
|---------------|---------------|------|--------------------------------|
| 1 | シールドボンド | 0.15 | 1 - |
| 2 | シールドマット | | 2 - |
| 3 | UPプレート/免振ディスク | | 3 VTボンド 0.4 (下地側:0.2 シート側:0.2) |
| 4 | ビュートップZ20 | | 4 ビュートップZ20 |

*立上り端末部にはVTテープを貼付けます。

保護塗料塗布時の仕様番号

| | | | |
|---------------------|------------------------------|--------------------|-----------------------------|
| VS-Z820免振-CC | VTコートC 0.15kg/m ² | VS-Z820免振-C | VTコート 0.15kg/m ² |
|---------------------|------------------------------|--------------------|-----------------------------|

●工程図、注意事項等については43ページを参照ください。

(単位:kg/m²)

| VS-Z820 平面部 | | 立上り部 | |
|-------------|---------------|------|--------------------------------|
| 1 | シールドボンド | 0.15 | 1 - |
| 2 | シールドマット | | 2 - |
| 3 | UPプレート/免振ディスク | | 3 VTボンド 0.4 (下地側:0.2 シート側:0.2) |
| 4 | ビュートップZ20 | | 4 ビュートップZ20 |

*立上り端末部にはVTテープを貼付けます。

保護塗料塗布時の仕様番号

| | | | |
|-------------------|------------------------------|------------------|-----------------------------|
| VS-Z820-CC | VTコートC 0.15kg/m ² | VS-Z820-C | VTコート 0.15kg/m ² |
|-------------------|------------------------------|------------------|-----------------------------|

●工程図、注意事項等については43ページを参照ください。

技術資料

近隣火災からの防火や強風への耐力など、ビュートップが果たすべき役割は防水だけではありません。

【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

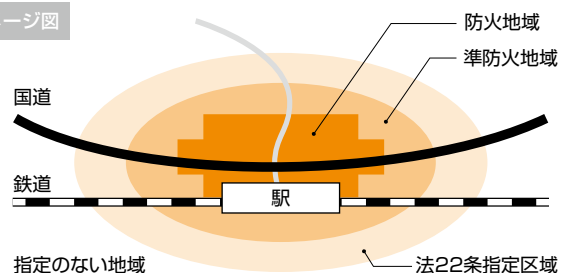
- 防火地域、準防火地域
- 法22条指定区域

（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。

イメージ図



■防火性能を有する屋根構造

建築基準法63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。

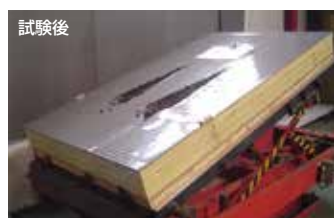
A 平12年建設省告示第1365号の構造

- ・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。

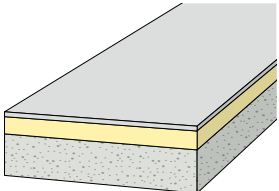
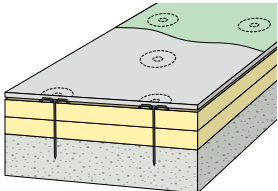
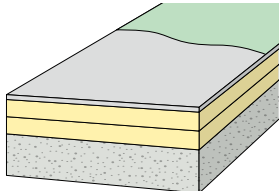
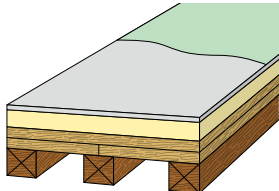
B 国土交通大臣の認定を受けた構造

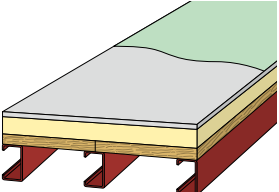
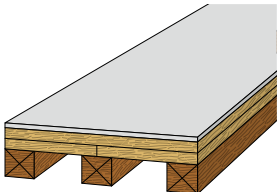
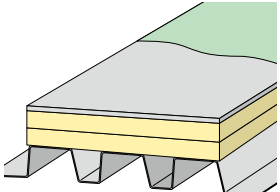
屋根の防火（飛び火）性能試験



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

■ビュートップ防水における防火性能を有する屋根構造

| | A 告示1365号 記載の構造 | B 国土交通大臣の認定を受けた構造(概略) | | |
|--------|--|--|---|--|
| | | DR-0256 | DR-1817 (9) | DR-1817 (1) |
| 屋根構造 | 耐火構造 RC・PCa・ALC | コンクリート製下地 (RC・PCa・ALC) 厚さ100mm以上 | コンクリート製下地 (RC・PCa・ALC) 厚さ50mm以上 | 木製下地 支持部材: 垂木 30×40mm以上 支持間隔 910mm以下 野地板: 合板 18mm以上 (9mm以上、2枚以下重ね張り) |
| 下地の傾斜角 | 30° 以下 | 30° 以下 | 30° 以下 | 30° 以下 |
| 断熱材の厚み | 50mm以下 | VTボード 55~150mm (3枚以下重ね張り) | GIボードW 55~150mm (3枚以下重ね張り) | GIボードW 25~150mm (3枚以下重ね張り) |
| 防水 | ビュートップ防水 機械的固定工法、接着工法 | 機械的固定工法 ビュートップC20・U20 /VTコートC難燃 | 接着工法 ビュートップZ20・M20・U20/ VTコート(C) | 接着工法 ビュートップZ20・M20・U20/ VTコート(C) |
| 構成図 |  |  |  |  |

| | B 国土交通省大臣認定を受けた構造 | | |
|--------|--|--|--|
| | DR-1817 (6) | DR-1817 (3) | DR-1818-1 |
| 屋根構造 | 鋼製下地 支持部材: リップ溝型鋼 60×30×10×1.6mm以上 溝型鋼 75×40×5mm以上 支持間隔 910mm以下 野地板: 木質系セメント板 18mm以上 (普通木片セメント板は30mm以上) | 木製下地 支持部材: 垂木 30×40mm以上 支持間隔 910mm以下 野地板: 合板 18mm以上 (9mm以上、2枚以下重ね張り) | 鋼製下地 デッキプレート: 1.0mm以上 フラットデッキ: 1.0mm以上 |
| 下地の傾斜角 | 30° 以下 | 30° 以下 | 30° 以下 |
| 断熱材の厚み | GIボードW 25~150mm (3枚以下重ね張り) | 断熱材なし | GIボードW 55~150mm (3枚以下重ね張り) |
| 防水 | 接着工法 ビュートップZ20・M20・U20/ VTコート(C) | 接着工法 ビュートップZ20・M20・U20・ U15・C20・C15 | 接着工法 ビュートップZ20・M20・U20/ VTコート(C) |
| 構成図 |  |  |  |

※上表は、認定を受けた構造の概略になります。認定を受けた構造方法の内容、該当防水仕様については弊社ホームページにてご確認ください。
 ※表中以外の屋根構造においても認定を受けているものがあります。詳しくは弊社ホームページ、または営業担当までご確認ください。

【耐風圧性能】

風により屋根面の防水層には上向きの力がかかります。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及び風力係数の数値を定める件」および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」に基づいて行われます。

※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及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。

$$\text{風圧力の計算式: } W = q \times C_f$$

W:風荷重(風圧力) q:平均速度圧(N/m²) Cf: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。

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

Er: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、Z_e、α)

- ①HがZ_b以下の場合、Er=1.7(Z_b/Z_e)^α
 ②HがZ_bを超える場合、Er=1.7(H/Z_e)^α

| 地表面粗度区分 | Z _b (m) | Z _e (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。

ピーク風圧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

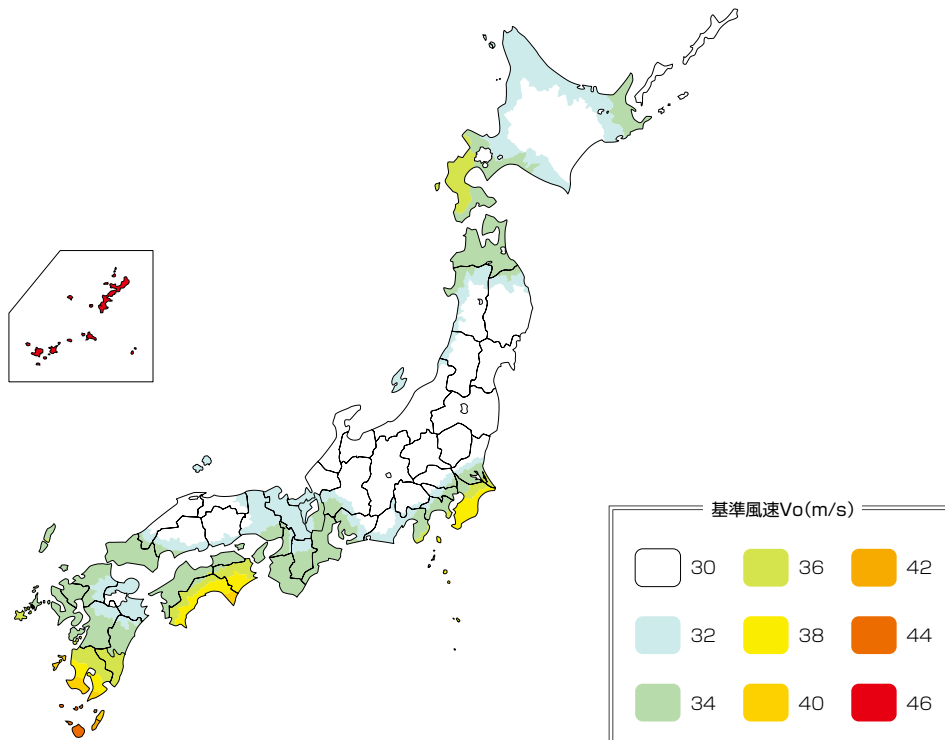
長方形平面屋根、勾配10度以下の場合

| | 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/㎡) = 単位面積あたりの接着強度 × ㎡あたり接着面積 × 安全係数

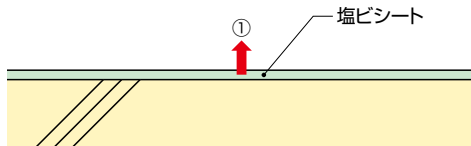
機械的固定工法の場合 固定強度(N/㎡) = ディスク1箇所あたりの固定強度(N) × ディスク固定数(個/㎡)

※弊社における耐風圧性評価は、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/㎡) ÷ 風圧力(N/㎡) × 100 = 200%以上

【接着】

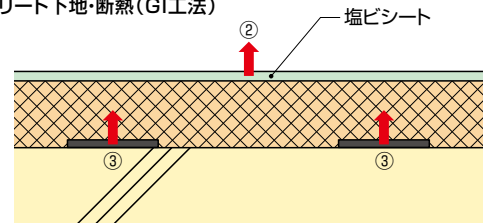
●コンクリート下地・非断熱



| | | |
|---------------------|---------------------|---------|
| ① | 下地とシートの接着強度(設計基準強度) | 66,000N |
| 1㎡あたりの固定強度: 66,000N | | |

【接着】

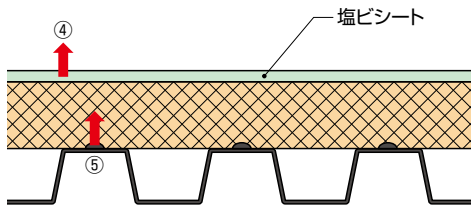
●コンクリート下地・断熱(GI工法)



| | | |
|---------------------|----------------------|---------|
| 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 |
| 1㎡あたりの固定強度: 15,750N | | |

【接着】

●ルーフデッキ下地・断熱

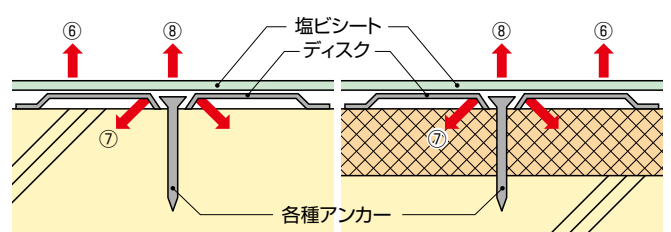


| | | |
|--------------------|-------------------------|---------|
| ④ | 断熱材とシートの接着強度(設計基準強度) | 63,000N |
| ⑤ | ルーフデッキと断熱材の接着強度(設計基準強度) | 7,350N※ |
| 1㎡あたりの固定強度: 7,350N | | |

※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)

【機械的固定】

●コンクリート下地・非断熱

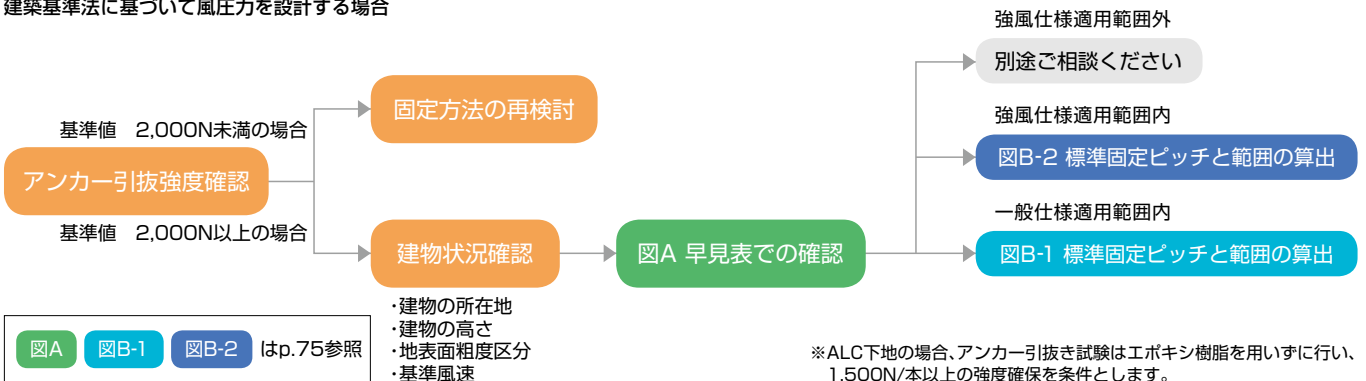


| | | |
|---------------------------------|------------------|--------|
| ⑥ | ディスクとシートの接合強度 | 2,000N |
| ⑦ | アンカーによるディスクの固定強度 | 3,400N |
| ⑧ | 下地に対するアンカーの固定強度 | 現場確認 |
| 1㎡あたりの固定強度: 2,880N(1.44個/㎡ 固定時) | | |

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。

■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 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。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、割付けが必要となります。
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。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

| 高さ(m) | 基準風速(m/s) | | | | | |
|-------|-----------|----|----------|----|----|-----------|
| | 30 | 32 | 34 | 36 | 38 | 40 |
| 45 | | | | | | |
| 42 | | | | | | |
| 39 | | | | | | |
| 36 | | | | | | 別途ご相談ください |
| 33 | | | | | | 別途ご相談ください |
| 30 | | | | | | |
| 27 | | | 強風仕様適用範囲 | | | |
| 24 | | | 強風仕様適用範囲 | | | |
| 21 | | | 強風仕様適用範囲 | | | |
| 18 | | | 強風仕様適用範囲 | | | |
| 15 | | | 強風仕様適用範囲 | | | |
| 12 | 一般仕様適用範囲 | | | | | |
| 9 | 一般仕様適用範囲 | | | | | |
| 6 | 一般仕様適用範囲 | | | | | |
| 3 | 一般仕様適用範囲 | | | | | |

地表面粗度区分II

| 高さ(m) | 基準風速(m/s) | | | | | |
|-------|--------------------------|----|----|----|----|-----------|
| | 30 | 32 | 34 | 36 | 38 | 40 |
| 45 | | | | | | |
| 42 | | | | | | |
| 39 | | | | | | |
| 36 | | | | | | |
| 33 | | | | | | 別途ご相談ください |
| 30 | | | | | | |
| 27 | | | | | | |
| 24 | | | | | | |
| 21 | 強風仕様適用範囲 | | | | | |
| 18 | 強風仕様適用範囲 | | | | | |
| 15 | 強風仕様適用範囲 | | | | | |
| 13 | 高さ13m以下は地表面粗度区分IIとはなりません | | | | | |
| 9 | 高さ13m以下は地表面粗度区分IIとはなりません | | | | | |
| 6 | 高さ13m以下は地表面粗度区分IIとはなりません | | | | | |
| 3 | 高さ13m以下は地表面粗度区分IIとはなりません | | | | | |

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

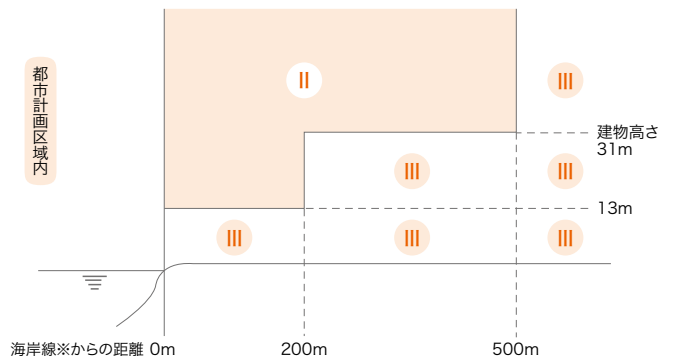
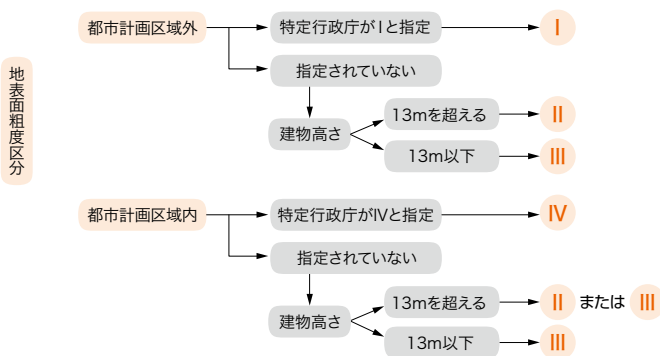
強風仕様

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

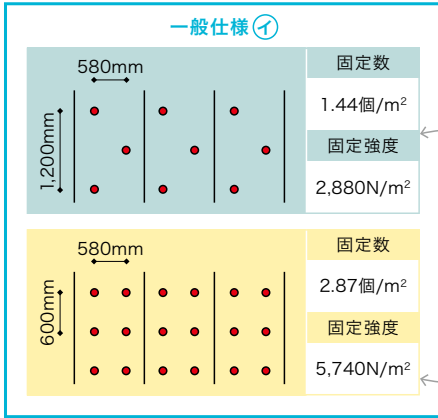
※上記一般仕様、強風仕様に該当しない場合や、標高の高い区域や傾斜地など、強風対策が必要な場合は別途ご相談ください。

地表面粗度区分の定義

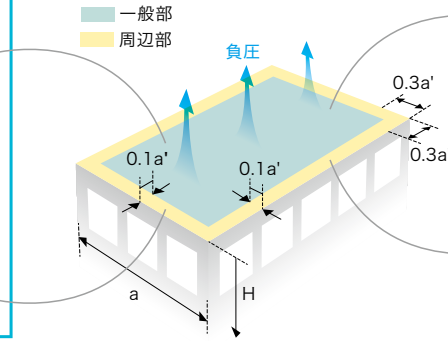
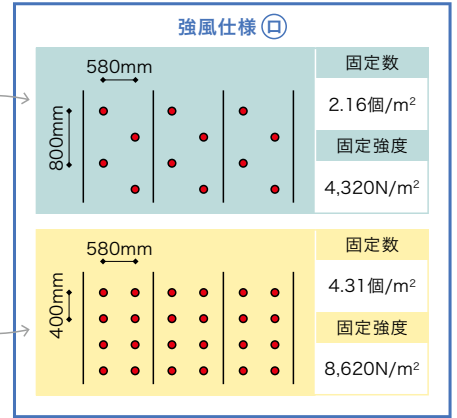


※対岸までの距離が1,500m以上の海岸線または湖岸線

図B-1 標準固定ピッチと範囲（一般仕様）

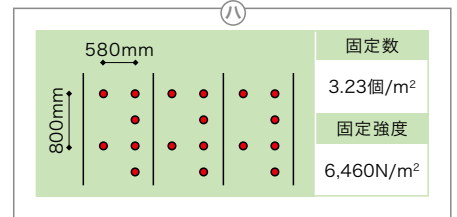


図B-2 標準固定ピッチと範囲（強風仕様）



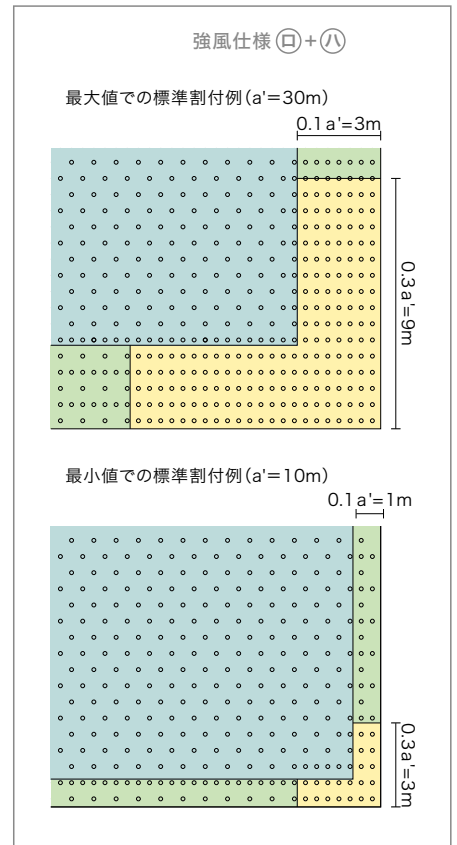
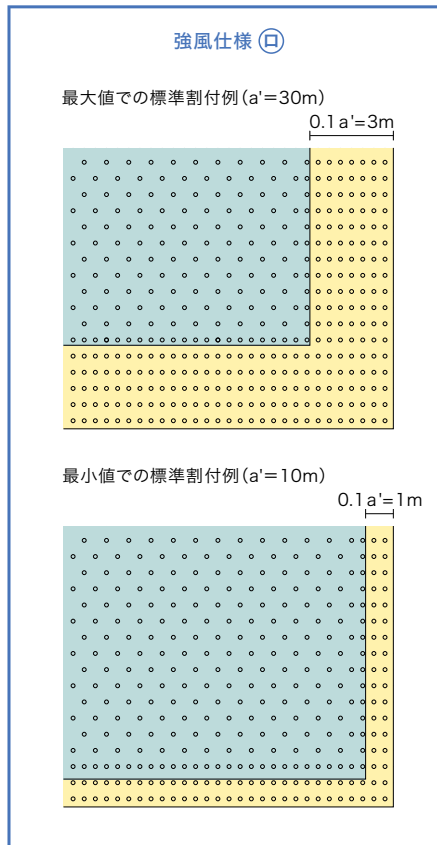
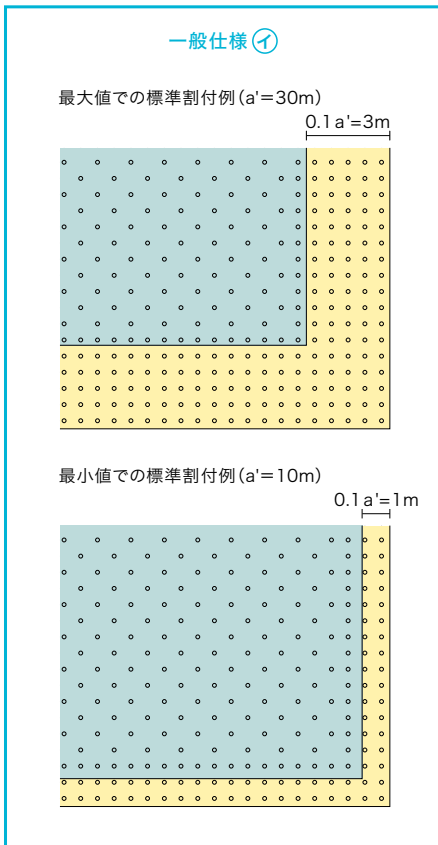
H: 建築物の高さと、軒の高さとの平均
 a': 屋根面の短辺長さ (a) と H の 2 倍の数値のうち、
 いずれか小さい数値 (ただし 30m を超える場合は 30 とする)

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 0.1a' 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確認ください。



技術資料

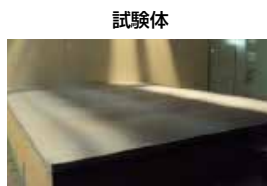
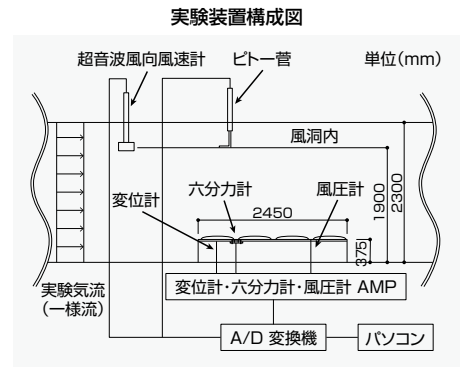
免振工法の要である「免振ディスク」。実情に促した検証により浮かび上がるその実力。

【免振ディスクの性能】

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

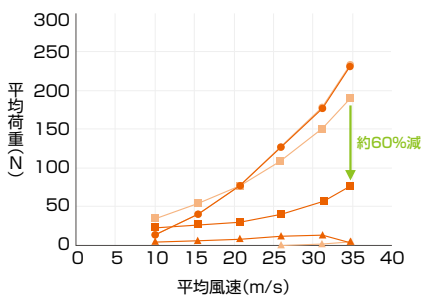
塩ビシート防水機械的固定工法は、強風時においてシートが負圧により持ち上げられ、固定部(ディスク固定箇所)に荷重が集中します。回流式境界層風洞を用いて、風速10m/s~35m/sにおける従来工法と免振工法の固定部に作用した鉛直力および水平力の測定を行いました。



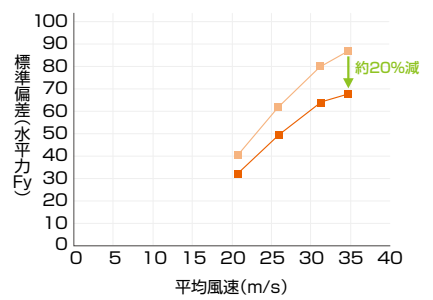
| 試験方法 | |
|----------|----------------------------|
| 装置: | 回流式境界層風洞 |
| 寸法: | 幅3,000mm×長さ2,500mm×高さ374mm |
| シート: | VT-U15 |
| 固定金具ピッチ: | 600mm |
| 測定方法: | 六分力計による荷重および風圧計による風圧の測定 |

試験結果

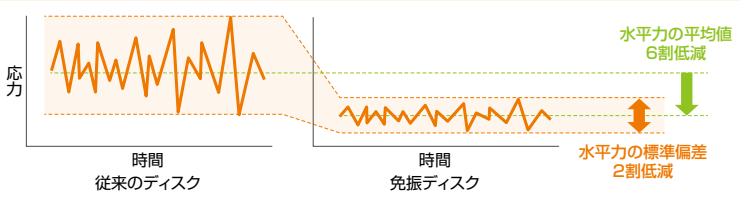
平均値



標準偏差



結果のイメージ図



固定部に作用する水平力が平均値で6割低減
固定部に作用する水平力が標準偏差で2割低減

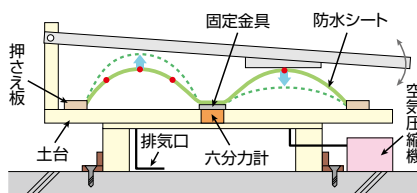
防水シートの疲労試験

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。

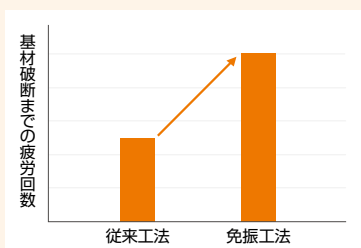
鉛直方向と水平方向の力を同時に生じさせる疲労試験機にて、従来工法と免振工法の固定部周辺部の防水シート疲労試験を行いました。

| 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 |
| 測定方法: | 六分力計による荷重 |



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約2倍

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。

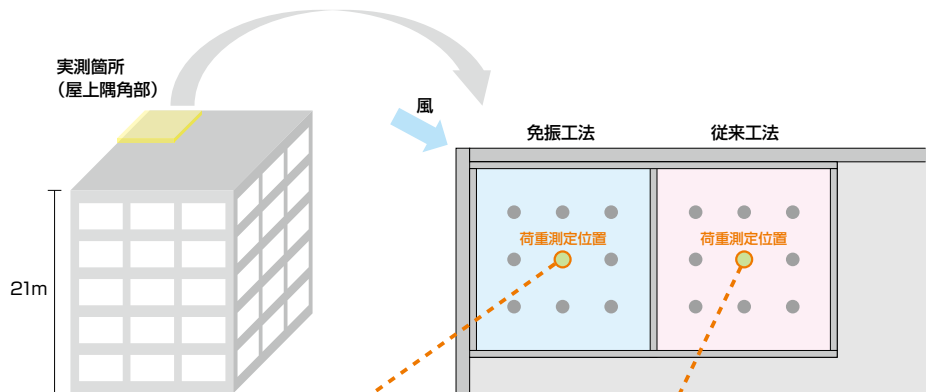
実測架台は神奈川県相模原市にある5階建て建物屋上入り隅部(軒高21m)に設置し、台風時における各工法の挙動を確認しました。

試験概要

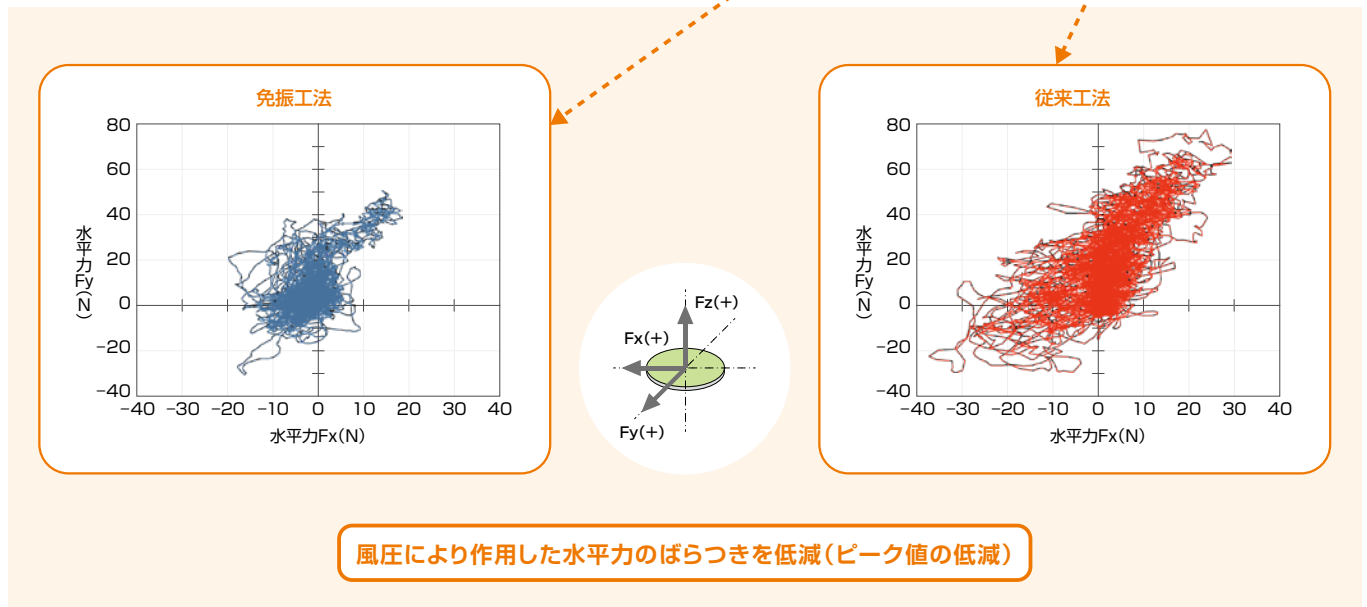
計測: 2014年
計測時の風: 2014年台風19号
10分間の平均風速: 13.0m/s
最大瞬間風速: 23.7m/s

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
測定方法: 六分力計による
荷重の測定



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

いくつかの検証を経て立証された、圧倒的なパフォーマンスを備えた防水システム。

●防水シート

耐候性

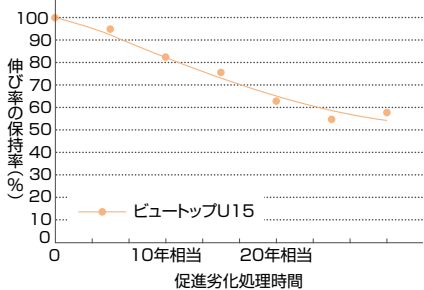
屋外に曝露される塩ビ防水シートは、紫外線、熱、水等の複合要因によって劣化が引き起こされます。メタルハライドランプ式耐候性試験機を用いて人工的に劣化を促進させてビュートップシートの耐候性の確認を行いました。

促進耐候性試験

■ 試験方法
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。



試験結果



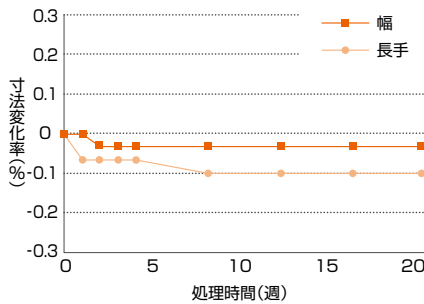
寸法安定性

防水シートは、夏季の炎天下時には表面温度が70℃を超える場合もあり、厳しい熱環境に曝されます。シートは熱劣化によって徐々に収縮し、収縮が大きいと破断してしまう場合もあります。熱の影響によるビュートップシートの収縮性を確認しました。

加熱収縮性状試験

■ 試験方法
JIS A 6008 合成高分子系ルーフィングシートに準ずる。80℃熱処理をした試験体の寸法変化率を測定する。測定温度: 20℃

試験結果

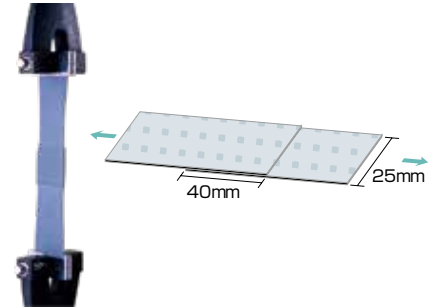


ジョイント接合性

塩ビシート防水はその優れた一体化性能により、シート同士の接合幅は40mmとなっています。ビュートップシート各種の接合性能を確認しました。

接合部引張性能試験

■ 試験方法
JIS A 6008 合成高分子系ルーフィングシート 接合性状および接合引張性能試験参考。ビュートップシートを40mm幅でラップさせ、熱風融着と溶剤溶着で接合する。試験速度: 200mm/min



試験結果

(単位: N) ※25mmあたり

| シート種類 | 接合方式 | 温度条件 | | | 破断現象 |
|------------|------|------|-----|-----|-----------|
| | | -10℃ | 20℃ | 40℃ | |
| ビュートップ U15 | 熱融着 | 524 | 342 | 336 | 接合部以外での破断 |
| | 溶剤溶着 | 580 | 332 | 346 | |
| ビュートップ M20 | 熱融着 | 677 | 428 | 327 | |
| | 溶剤溶着 | 708 | 421 | 321 | |

※各結果の数値は試験値であり、保証値ではありません。

耐薬品性能

防水層は地域によっては、亜硫酸ガスまたはこれを含む酸性雨、コンクリート中のアルカリ分、海岸地域における塩分、熱、紫外線、酸性雨、潮風など種々の曝露環境により、機械的物性や表面状態に影響を受けます。ビュートップシートの耐薬品性を確認しました。

耐薬品性試験

■ 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

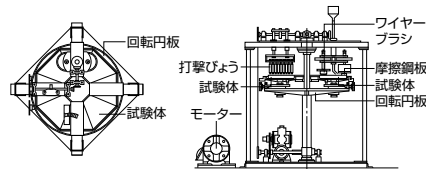
| 薬品名 | 濃度 (%) | 機械的物性 | 変色 | 評価 |
|-----------|--------|-------------|------|----|
| | | 伸び率の変化率 (%) | ΔE | |
| 塩酸 | 10 | 105.3 | 0.06 | ○ |
| 硫酸 | 10 | 106.7 | 0.10 | ○ |
| 硝酸 | 10 | 105.3 | 0.14 | ○ |
| 酢酸 | 10 | 102.2 | 0.16 | ○ |
| クエン酸 | 10 | 104.4 | 0.14 | ○ |
| 水酸化ナトリウム | 20 | 99.1 | 0.17 | ○ |
| 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 | × |

耐摩耗性

防水シートは、屋根に堆積した土や砂等によって摩耗される環境にあり、屋上を歩行用途に使用される場合はさらに高い耐摩耗性が要求されます。摩耗試験によるビュートップシートの耐摩耗性能を確認しました。

耐摩耗性試験

■ 試験方法
JIS A 1454 高分子系張り床試験方法 耐摩耗性試験に準ずる。
摩耗試験機に設置された試験体上に散布砂を散布させつつ、摩擦鋼板、摩擦ブラシおよび打撃びょうの順序で回転板を毎分1回で回転させ、1,000回転回転後、試験前後の厚さの変化を測定する。



試験結果

| 製品名 | 摩耗量 (mm) |
|-----------|----------|
| ビュートップU20 | 0.06 |
| ビュートップM20 | 0.03 |
| 一般ビニル床タイル | 0.34 |

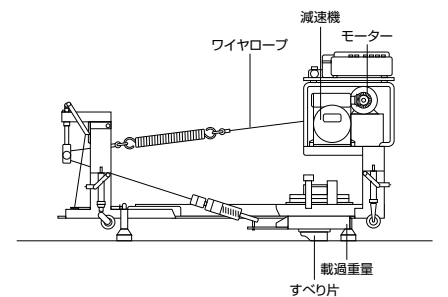
防滑性

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。

滑り性試験

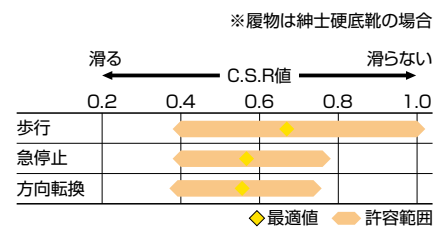
■ 試験方法
JIS A 1454 高分子系張り床試験方法 滑り性試験に準ずる。
滑り試験機に滑り片(合成ゴム底靴を想定したゴムシート)を貼り付け、載荷重量を80kgとして荷重速度80kg/秒で引っ張り、下記の式にてC.S.R値を測定し評価指標をした。

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



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)



滑りの測定結果

| | | |
|-----------|------|------|
| ビュートップM20 | 0.50 | 0.85 |
| ビュートップU20 | 0.47 | 0.86 |
| 一般ビニル床タイル | 0.46 | 0.75 |
| 一般ビニル床シート | 0.49 | 0.81 |

◆ 表面状態が水+ダスト ◆ 表面状態が清掃

技術資料

●接着工法

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も剥がれることのない長期接着性が要求されます。

ビュートップ接着工法の接着耐久性能を確認しました。

接着耐久性試験

■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

| | 接着力 (N/cm ²) | 破壊現象 |
|-------------|--------------------------|-----------|
| 初期 | 20 | VTボンド凝集破壊 |
| 80℃熱処理3週間 | 28 | VTボンド凝集破壊 |
| 20℃水浸漬処理3週間 | 15 | VTボンド凝集破壊 |

下地挙動への防水層追従性能①

破断抵抗性

ビュートップ接着工法に使用される接着剤は、そのゴム弾性により下地亀裂部に発生する応力を緩和させ、シートの破断抵抗性を高めます。

実際にどの程度の亀裂幅まで追従できるかを確認しました。

破断抵抗性試験

■試験方法

スレート板下地に接着剤でビュートップ M20 (300mm × 100mm) を貼り付けた試験体の中央部亀裂を一定速 (5mm/min) で開いてゆき、防水層破断時の亀裂幅と現象を確認する。
測定温度：20℃



試験結果

| 温度(℃) | 亀裂幅(mm) | 現象 |
|-------|---------|--------|
| 20 | 60mm以上 | 接着剤のずれ |



下地挙動への防水層追従性能②

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。

繰返し疲労試験

■試験方法

JASS8 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。
スレート板下地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) を下表試験工程に従い疲労処理を行い、試験後の防水層の状態を確認する。

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

※1 その位置のムーブメントと温度で周期 10 分で 500 回行うことを示す。

※2 同一試験体により試験を継続する順序を示す。



試験結果

| 区分 | 現象 |
|------|--------------|
| 疲労A4 | 工程Ⅲで3体とも破断なし |

※各結果の数値は試験値であり、保証値ではありません。

●機械的固定工法

耐風圧性能 アンカーの固定力

建物の屋上では風の影響を受け、負圧と呼ばれる力がかかります。機械的固定工法の場合、アンカー部のみで防水層を下地に固定しています。

ビュートップ機械的固定工法のアンカー固定力を確認しました。

アンカー引抜試験

■ 試験方法

コンクリートブロック(圧縮強度24N/mm²)に各種アンカーを固定し、建研式引張り試験器で引抜強度を測定する。



試験結果

| アンカー名 | 埋め込み深さ(mm) | 引抜強度(N) |
|----------|------------|---------|
| ATアンカー | 30 | 4,000 |
| UPアンカー | 30 | 5,560 |
| UPアンカー8 | 40 | 6,380 |
| UPアンカー10 | 50 | 6,010 |
| PLアンカー | 40 | 4,730 |
| エアピン | 25 | 4,280 |

ディスクと塩ビ防水シートの接合性能①

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U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。

接合部引張試験

■ 試験方法

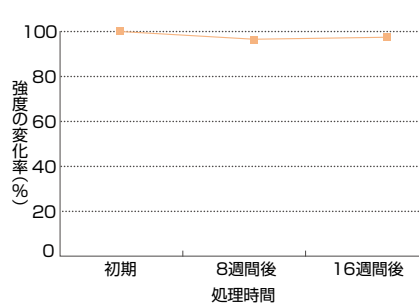
UPディスクへビュートップUを誘導加熱装置にて接合させる。60℃温水へ試験体を所定期間、浸漬養生を行った後、接合部の引張強度を測定する。

測定温度:20℃

試験速度:200mm/min



試験結果



ディスクと塩ビ防水シートの接合性能②

ディスク屋外曝露後の接合性能

UPディスクを屋外に曝露後、ビュートップUとの接合を誘導加熱装置で行った場合の接合性を確認しました。

接合部引張試験

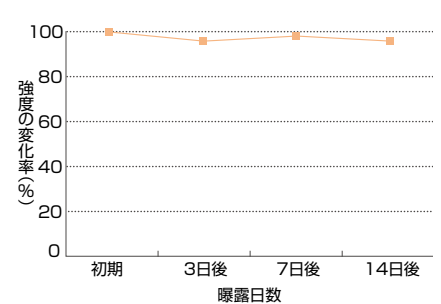
■ 試験方法

UPディスクを所定期間屋外に曝露後、誘導加熱装置にて接合させ、接合部の引張強度を測定する。

測定温度:20℃

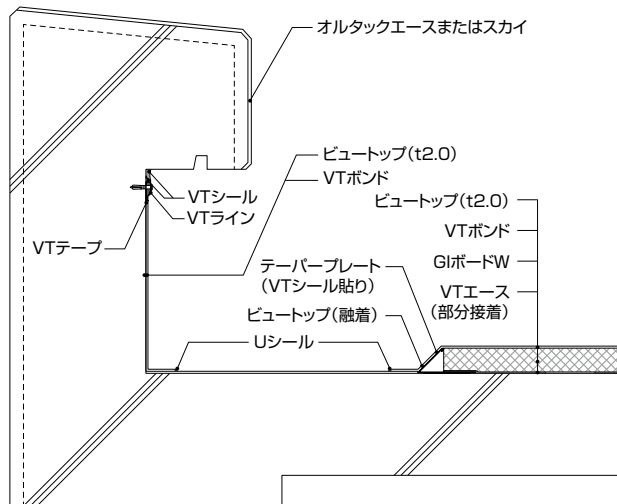
試験速度:200mm/min

試験結果

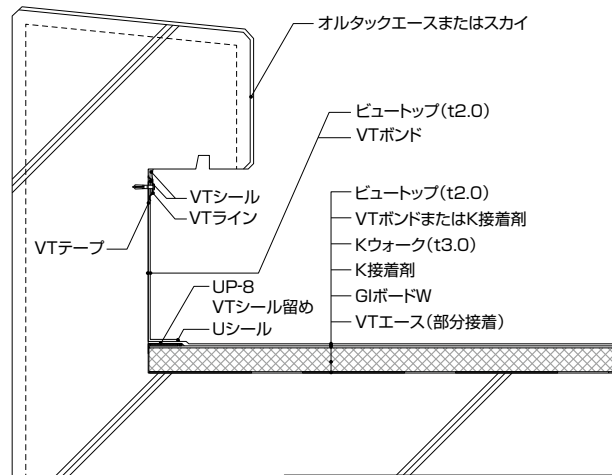


納まり図例

GI工法

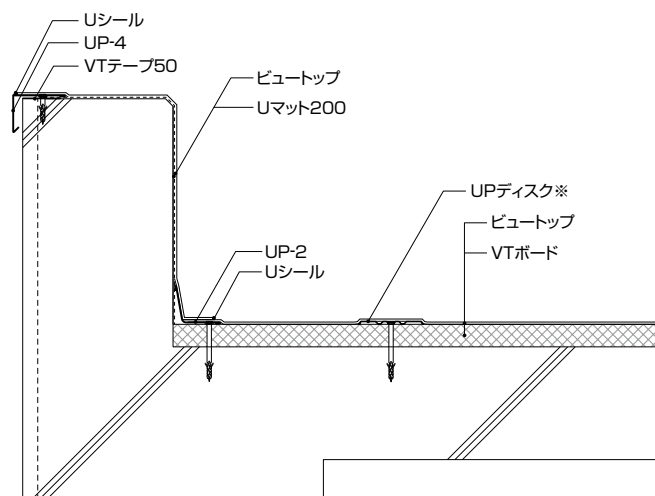


断熱軽歩行工法 Kウォーク

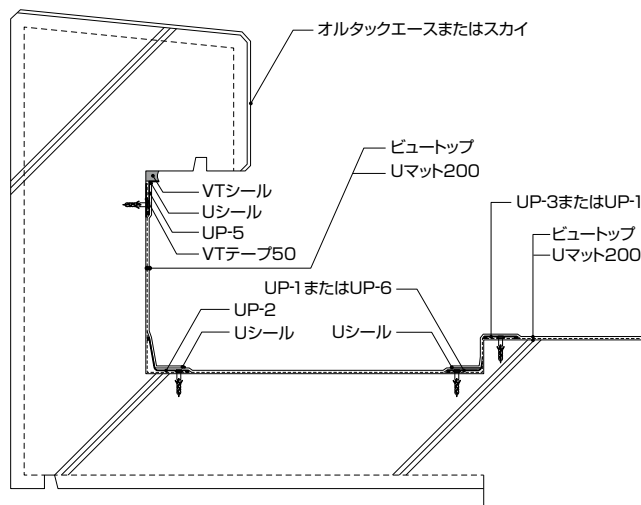


※Kウォーク目地部ルートガードテープ貼り

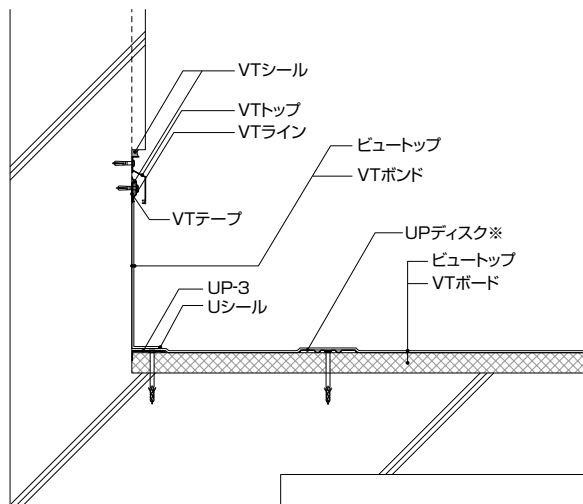
断熱機械的固定工法 (端末塩ビ被覆鋼板プレート)



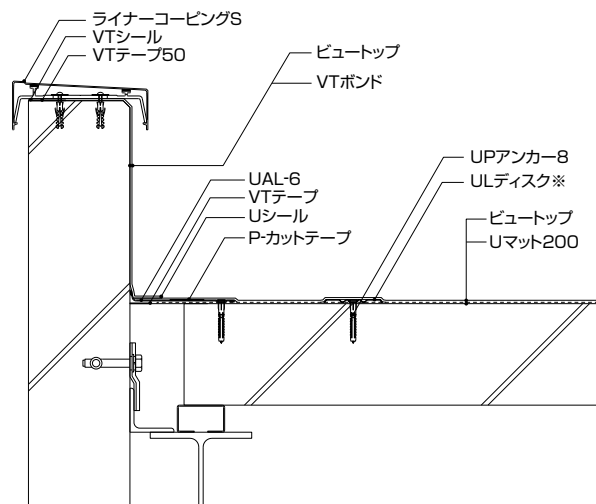
側溝部 立上り機械的固定工法



断熱機械的固定工法 (壁立上り)

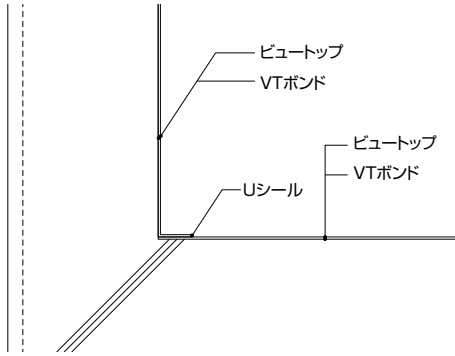


ALC下地 立上り接着工法

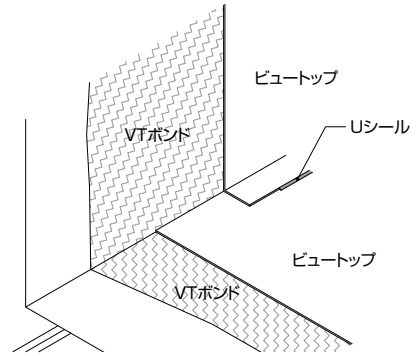


※免振ディスクも使用可

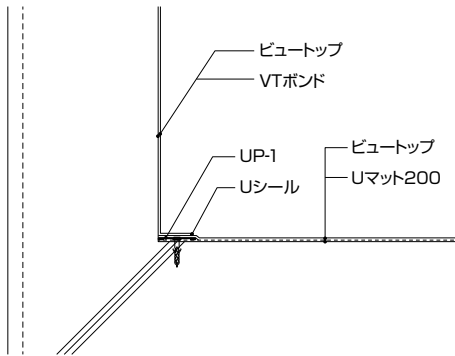
平場:接着工法



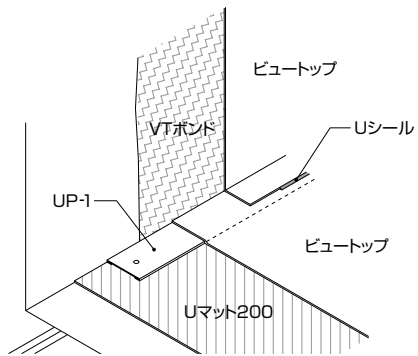
立上り:接着工法



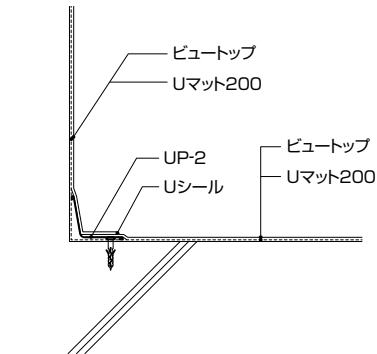
平場:機械的固定工法



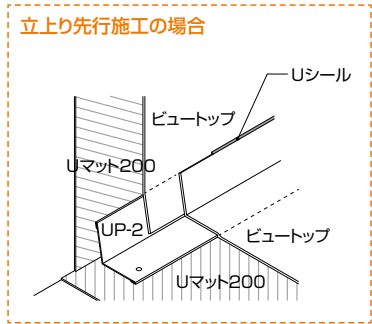
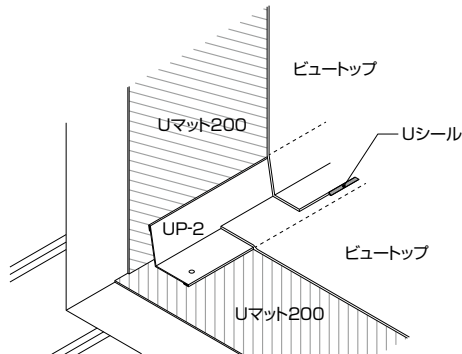
立上り:接着工法



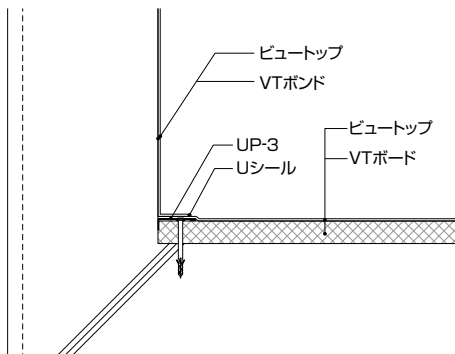
平場:機械的固定工法



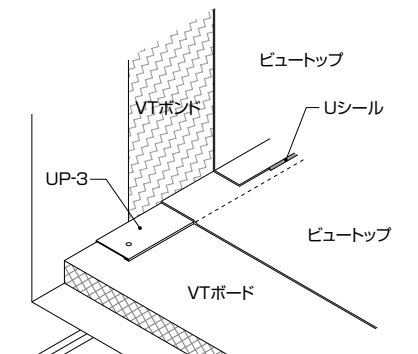
立上り:機械的固定工法



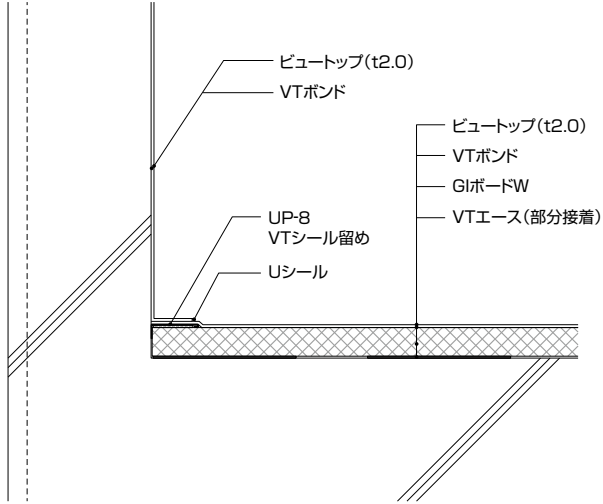
平場:断熱機械的固定工法



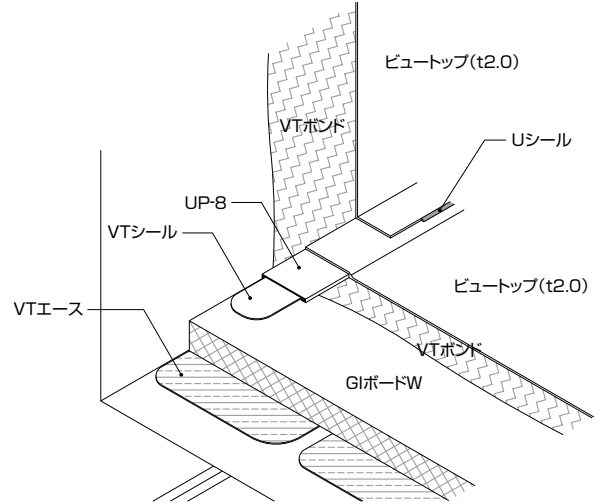
立上り:接着工法



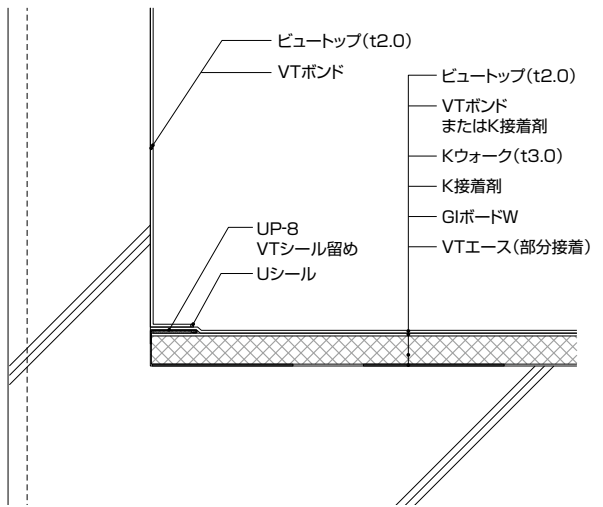
平場:GI工法



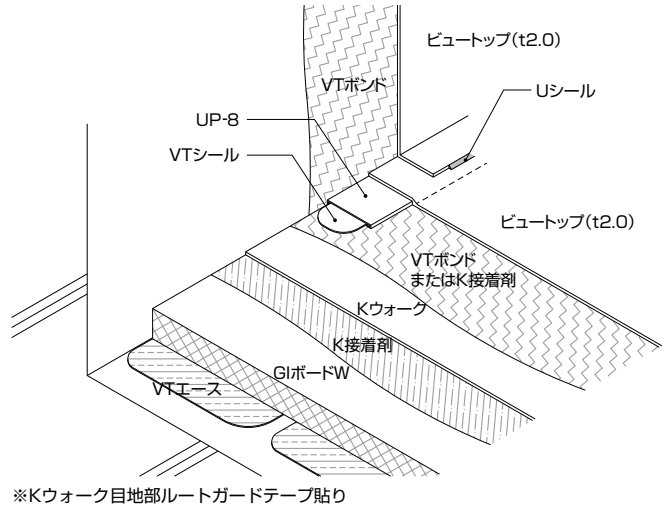
立上り:接着工法



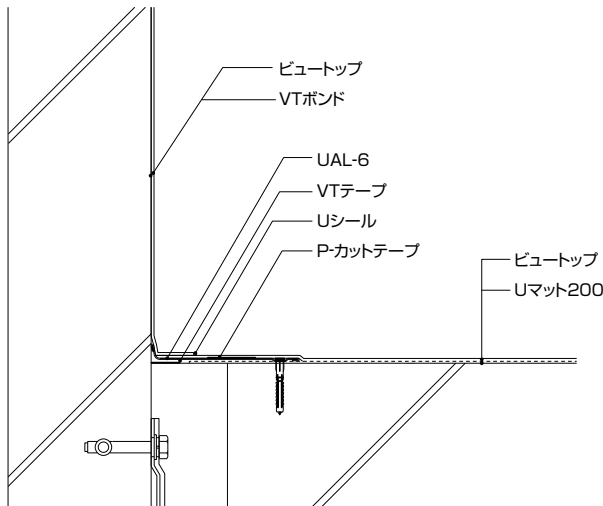
平場:断熱軽歩行工法



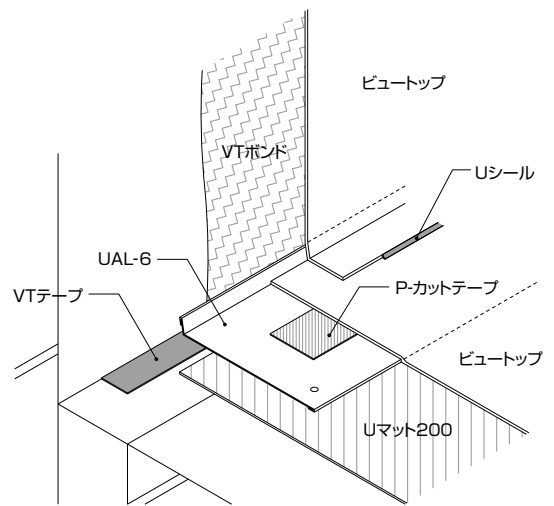
立上り:接着工法



ALC下地 平場:機械的固定工法

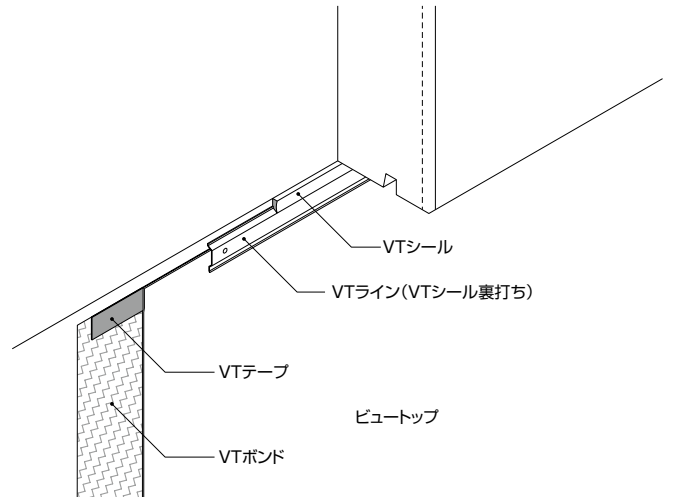
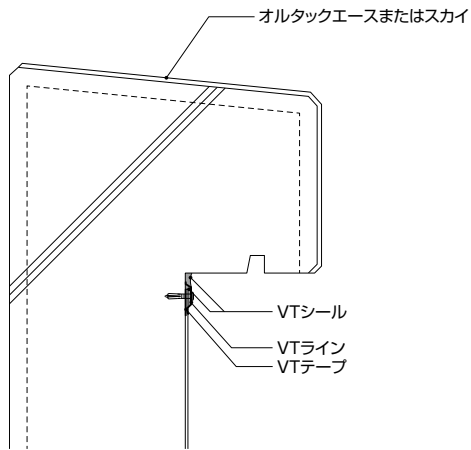


ALC下地 立上り:接着工法



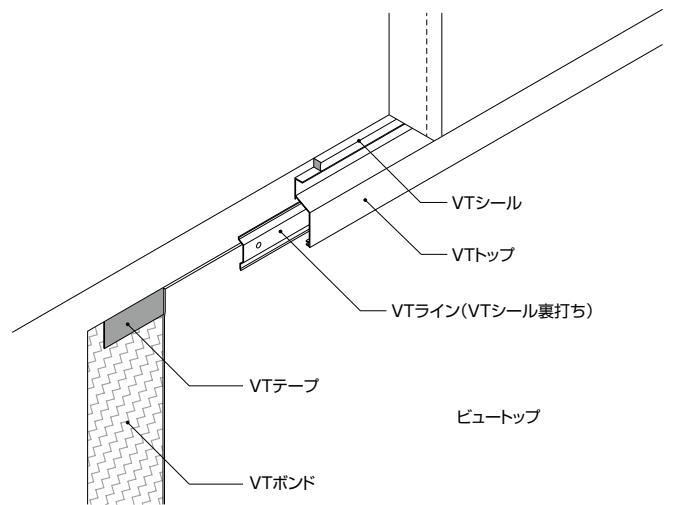
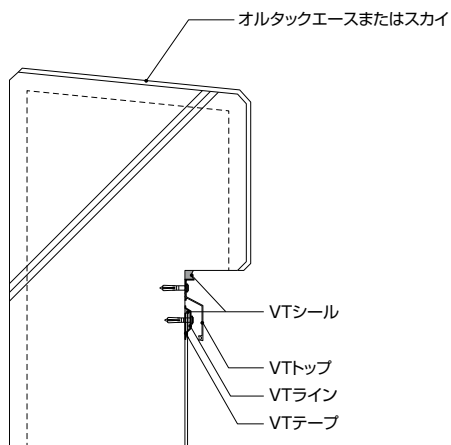
立上り:接着工法

水切り目地有り



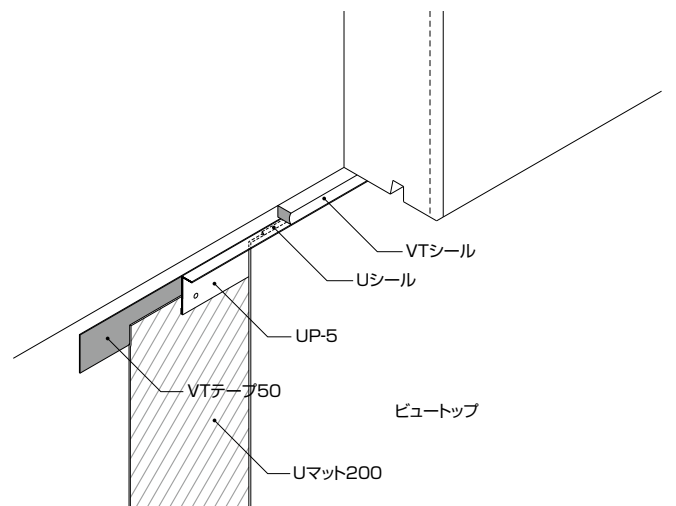
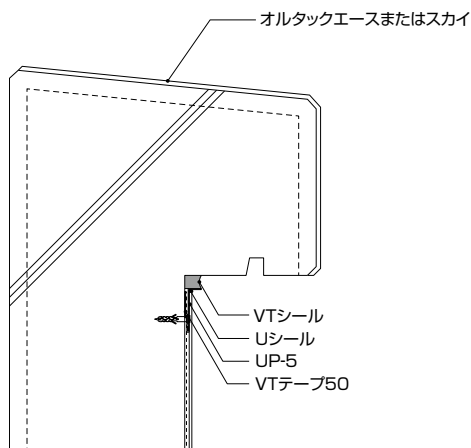
立上り:接着工法

水切り目地無し



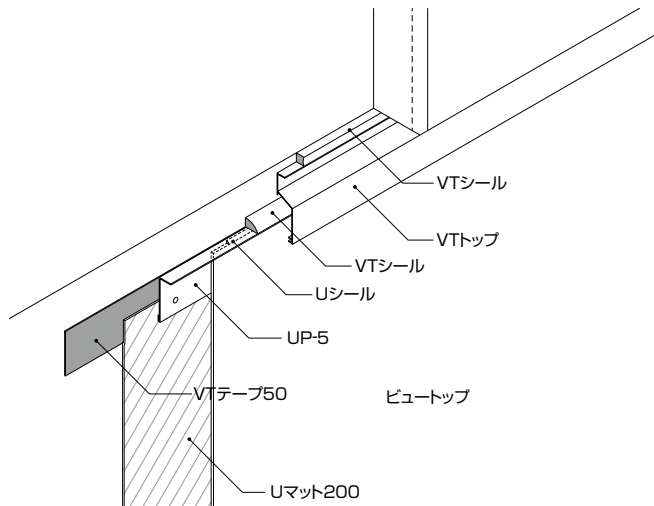
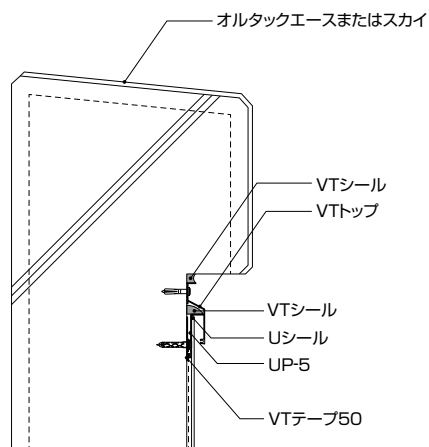
立上り:機械的固定工法

水切り目地有り



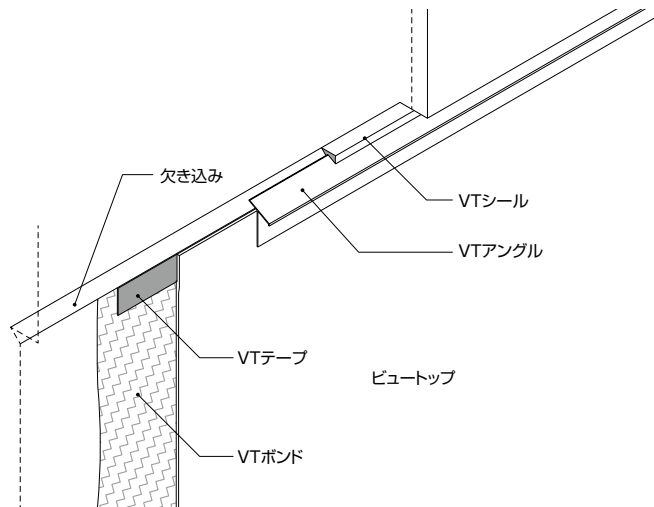
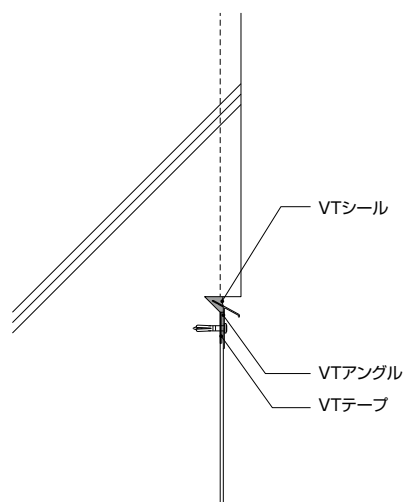
立上り:機械的固定工法

水切り目地無し



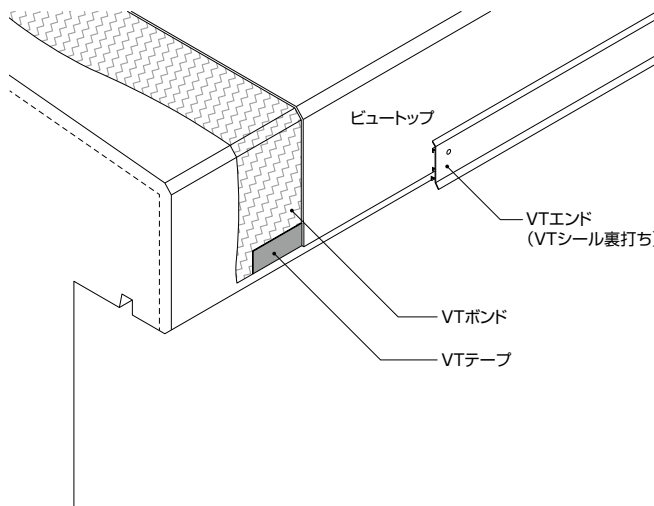
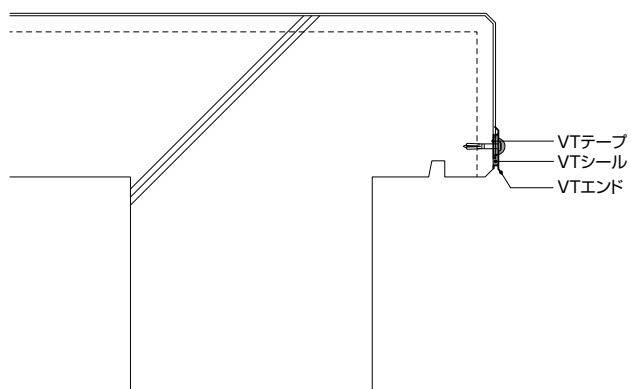
立上り:接着工法

水切り目地無し

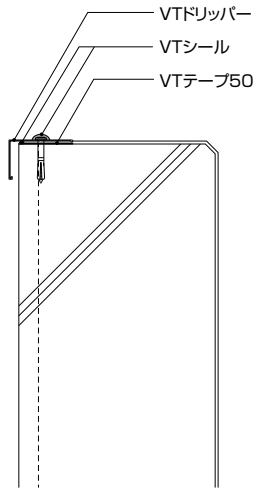


立下り:接着工法

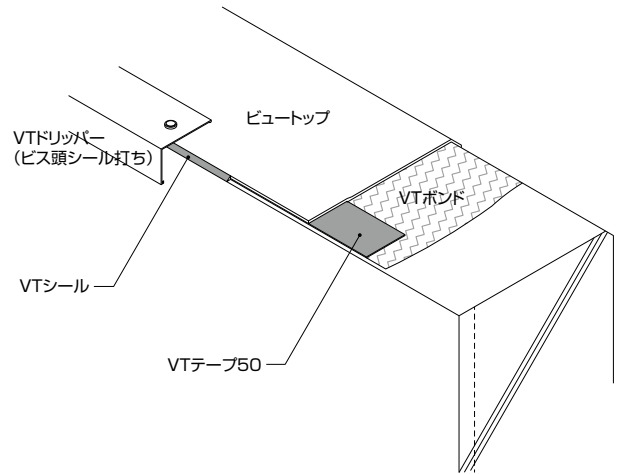
立下り端末部



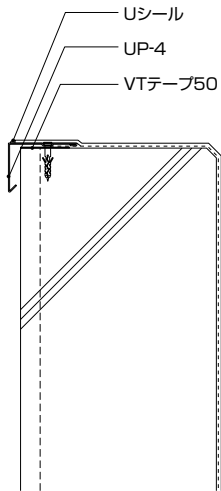
パラペット天端



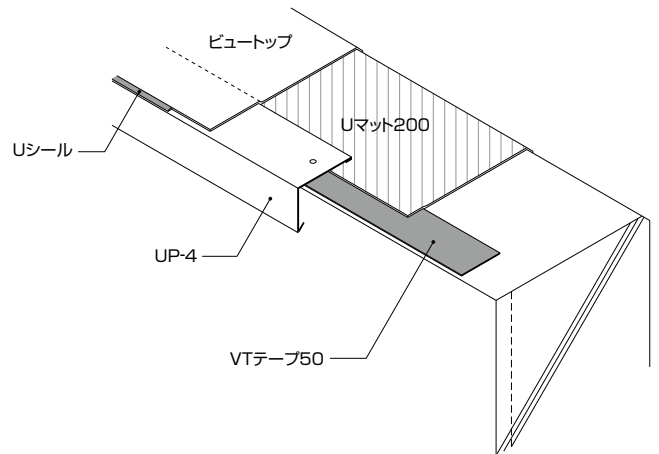
端末部:VTドリッパー



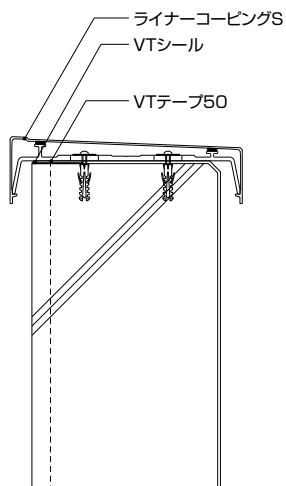
パラペット天端



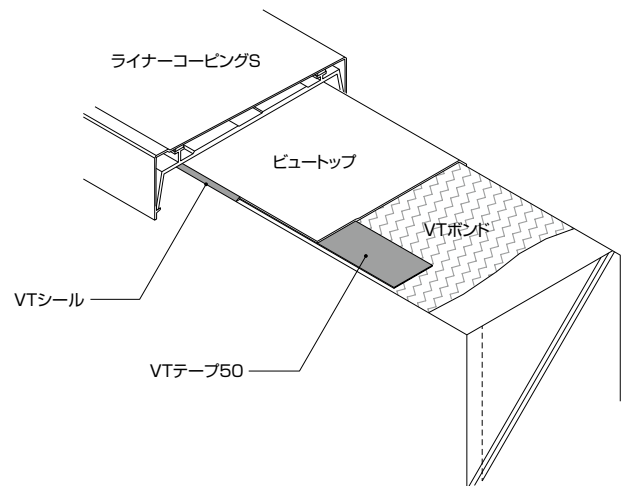
端末部:UP-4



パラペット天端



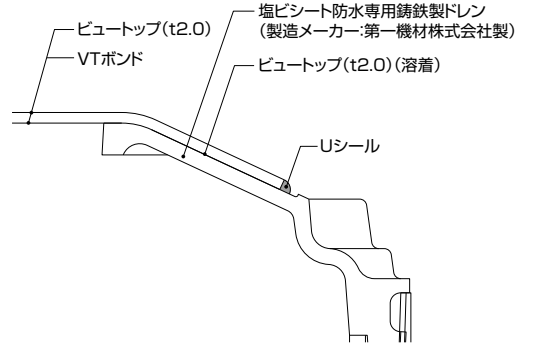
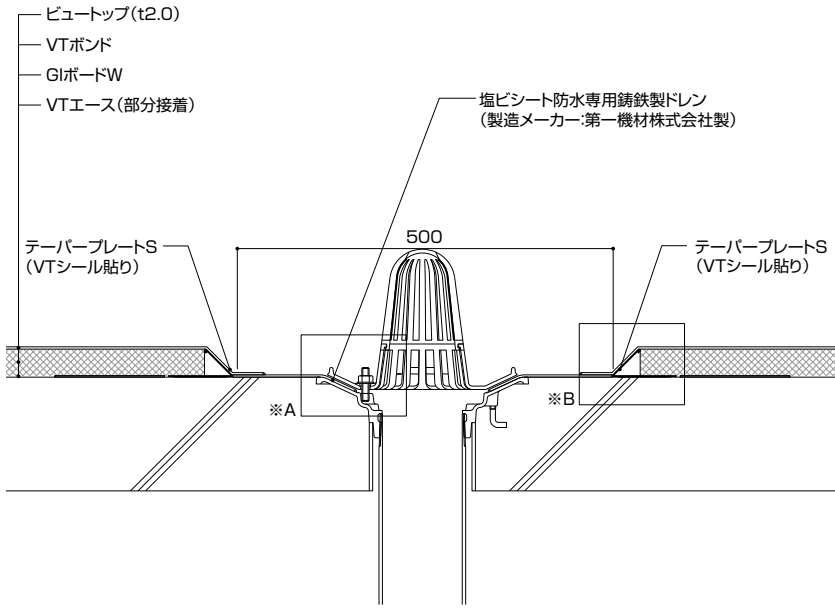
アルミ笠木



GI工法 縦ドレン廻り(新築)

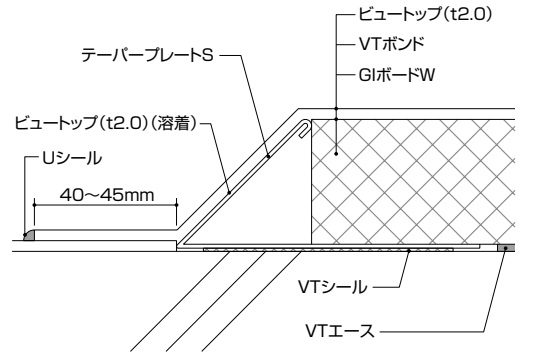
S=1/10 ※A詳細図

S=1/2



※B詳細図

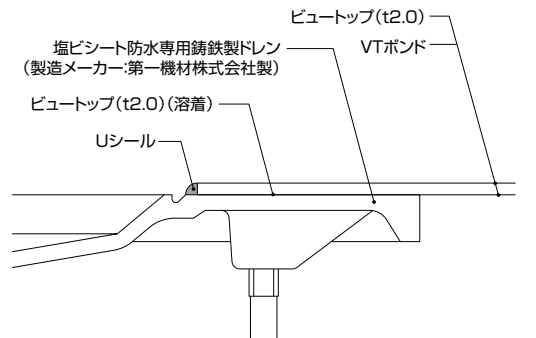
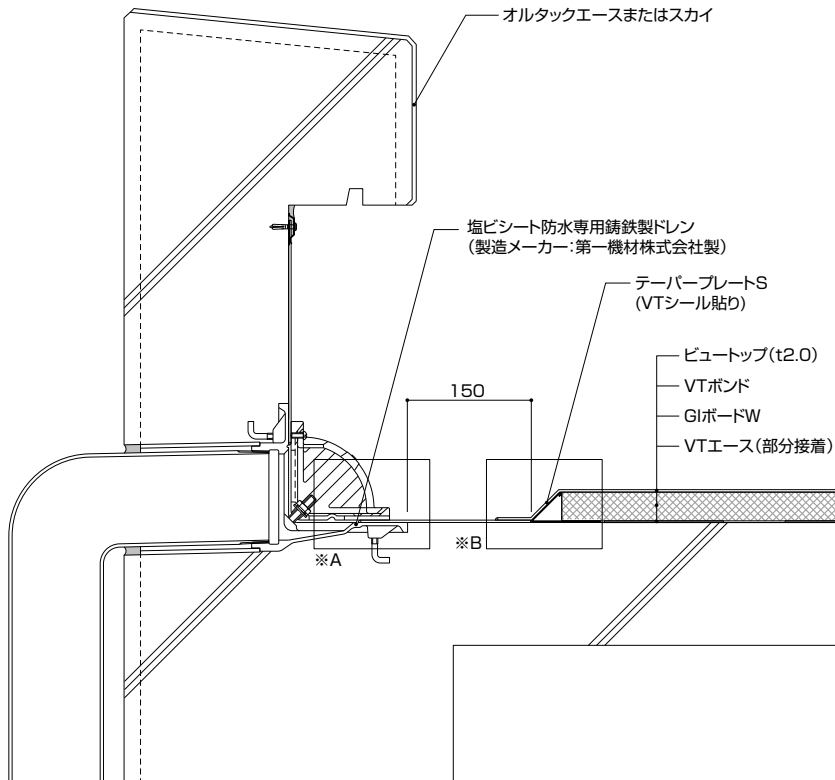
S=1/2



GI工法 横ドレン廻り(新築)

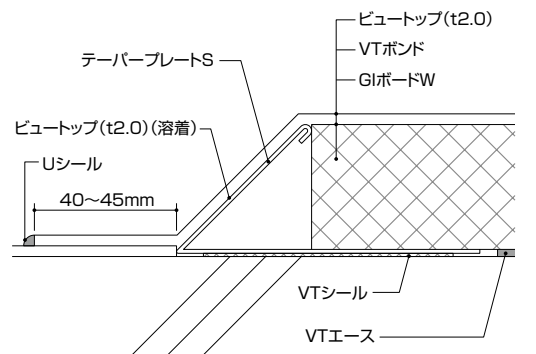
S=1/10 ※A詳細図

S=1/2



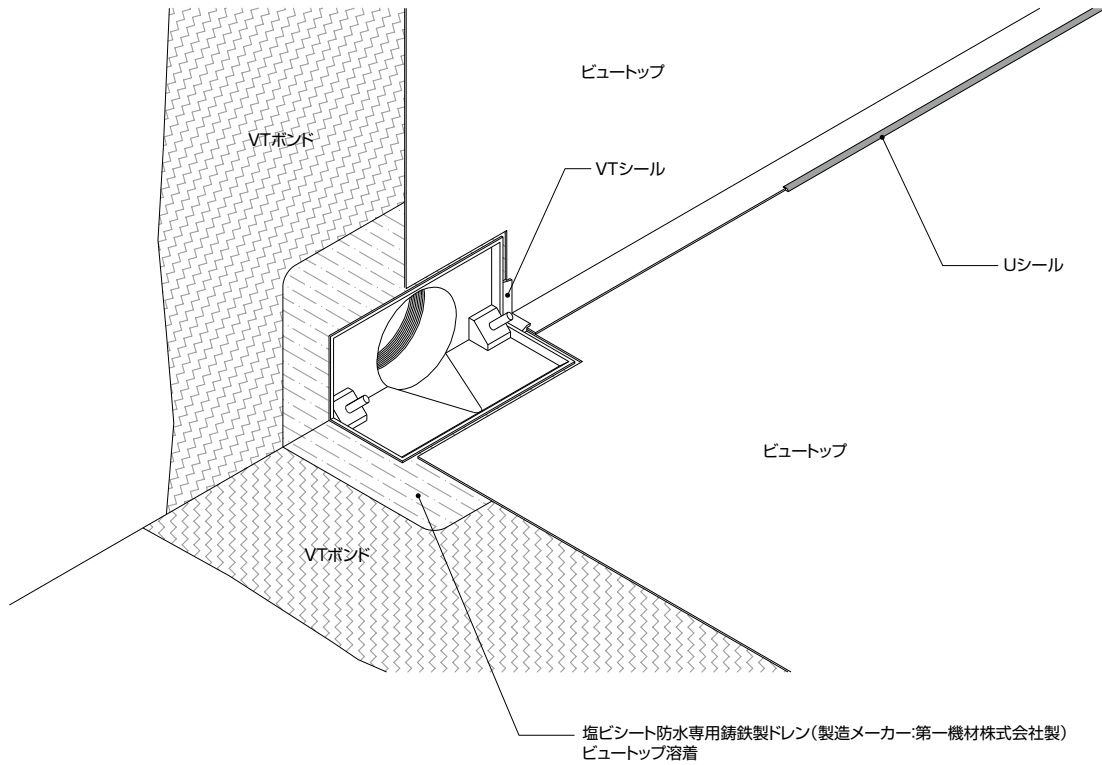
※B詳細図

S=1/2



横ドレン廻り(新築):接着工法

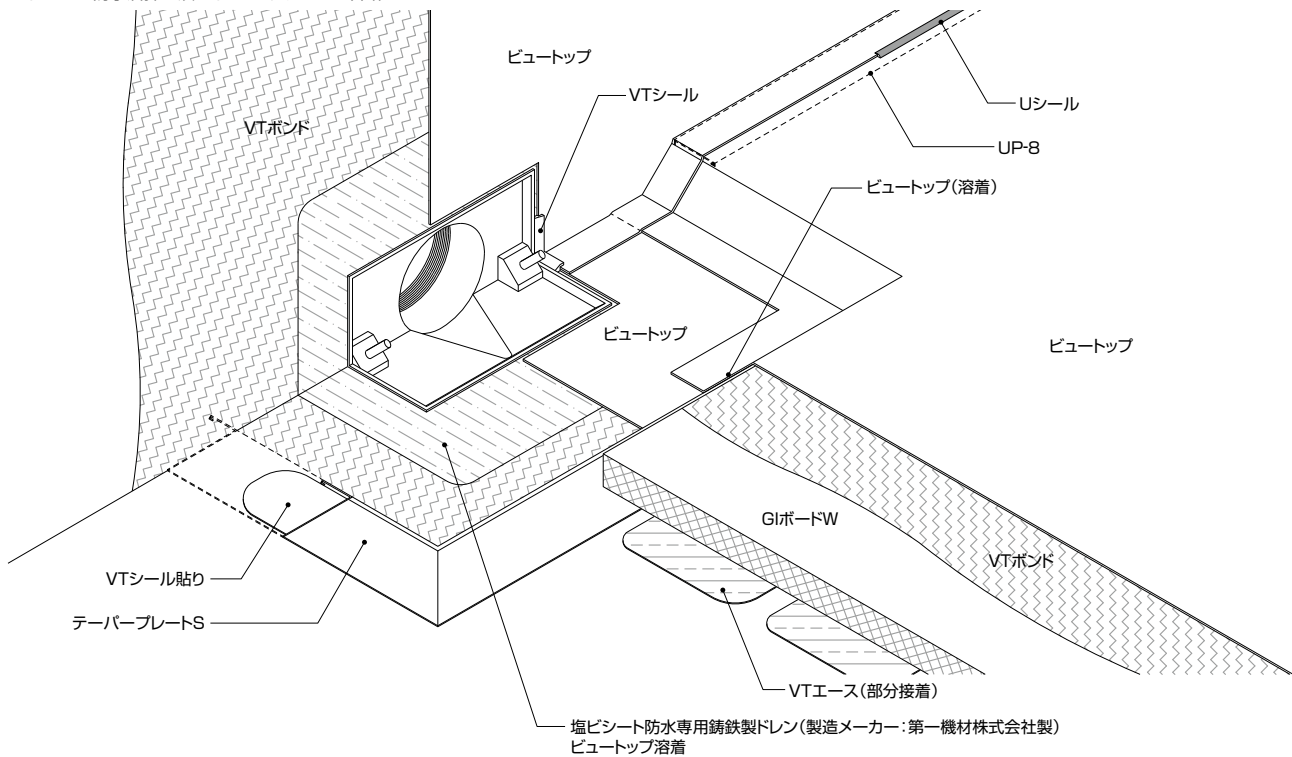
※ドレンの防水層押えおよびドレンキャップは省略



横ドレン廻り(新築):GI工法

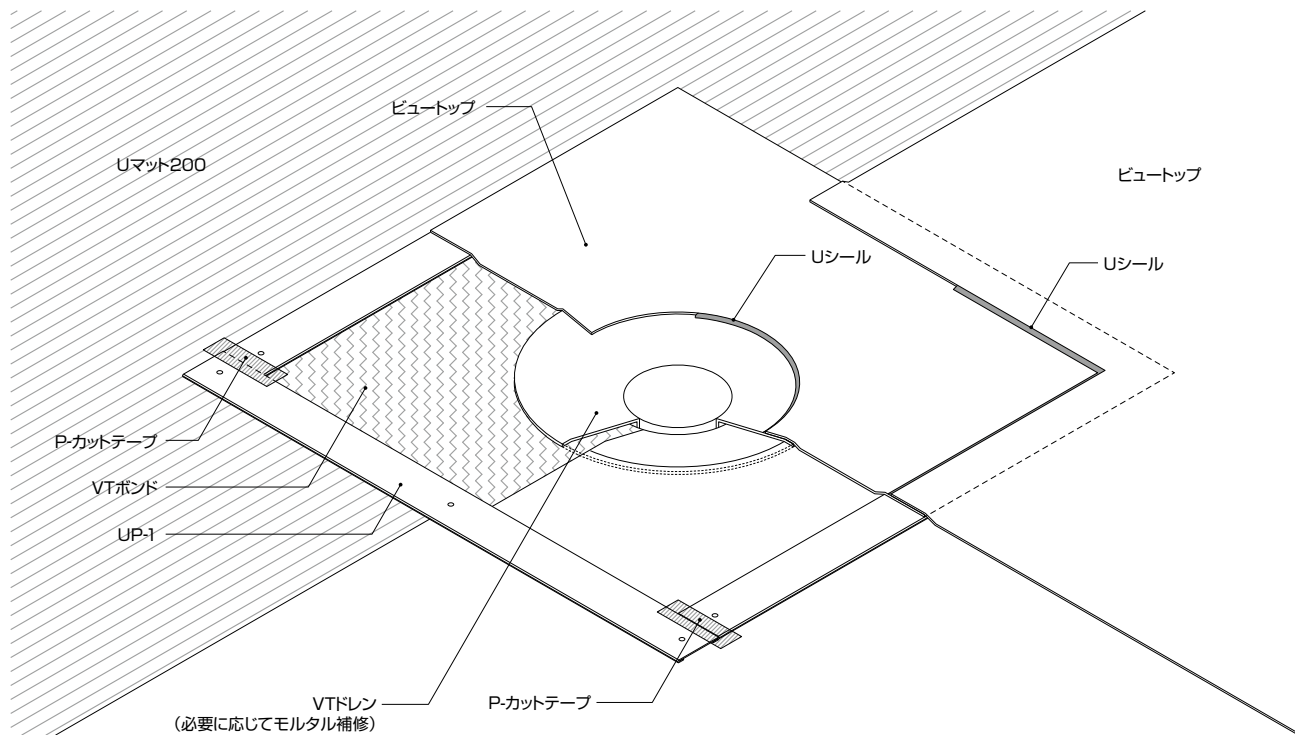
※段差等シートが納まりにくい部位は必要に応じてシートへ切り込みを入れ増貼りをします

※ドレンの防水層押え及びドレンキャップは省略



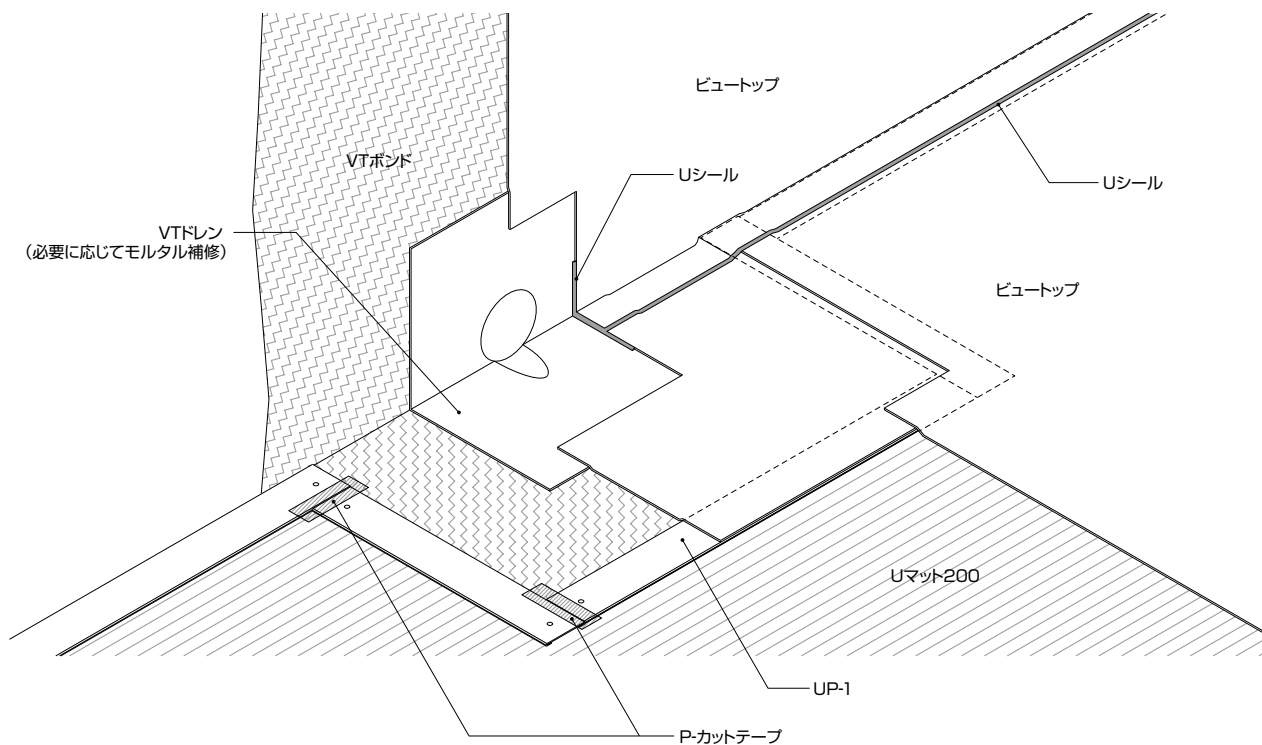
縦ドレン廻り(改修)

- ※VTドレンを先付けて納める場合
- ※改修用ドレンキャップは省略

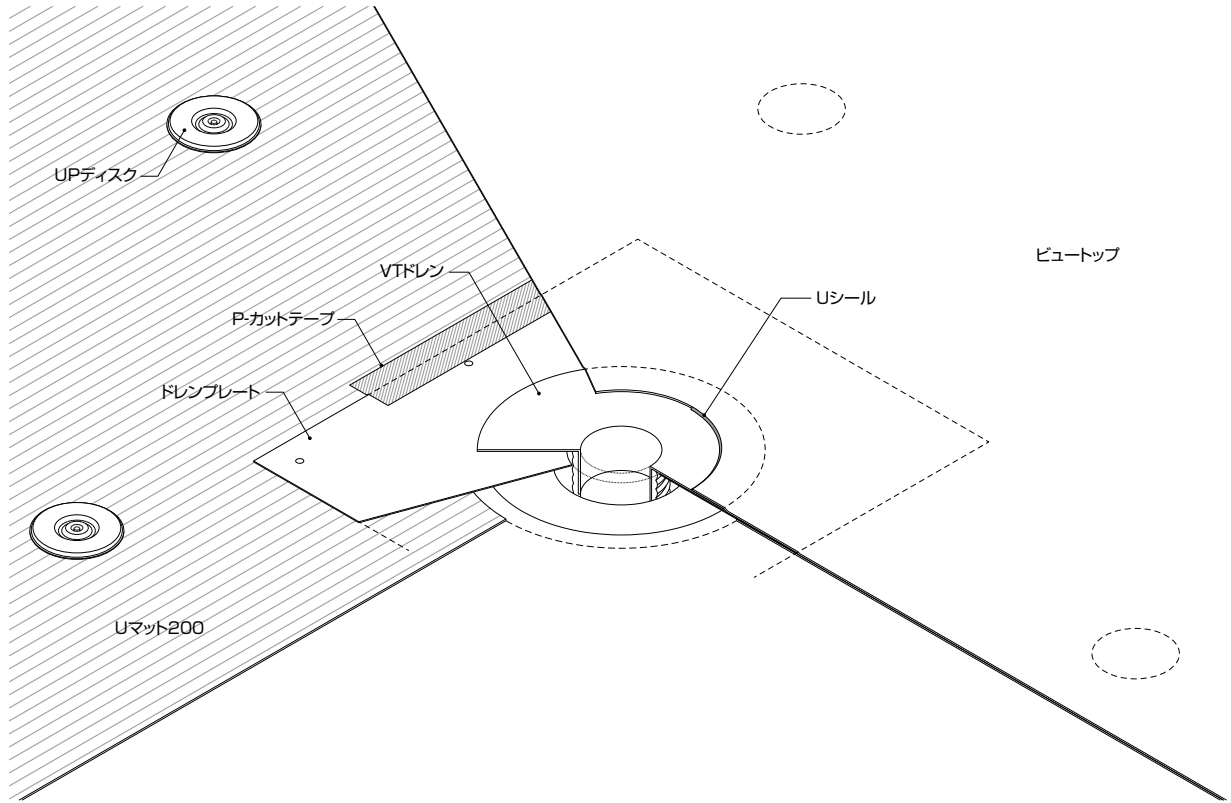


横ドレン廻り(改修)

- ※VTドレンを先付けて納める場合
- ※改修用ドレンキャップは省略

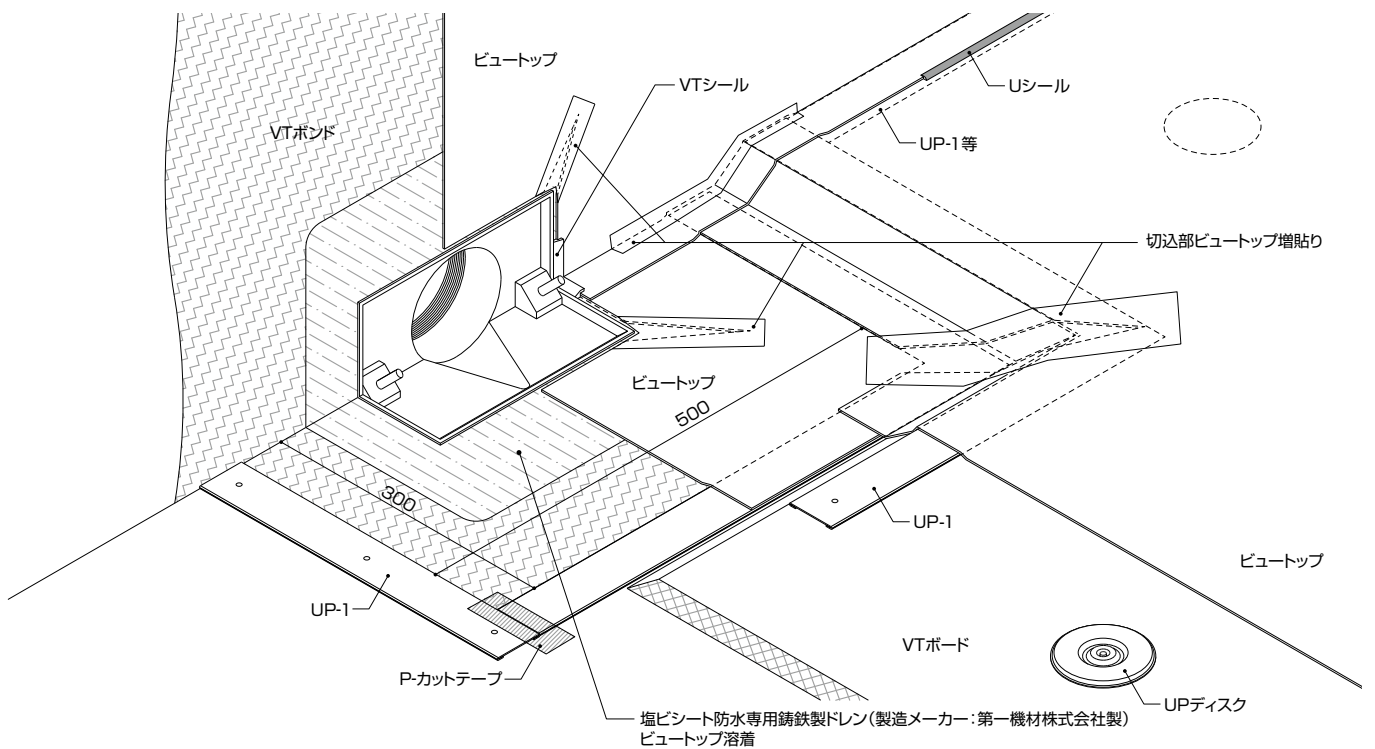


縦ドレン廻り ドレンプレート

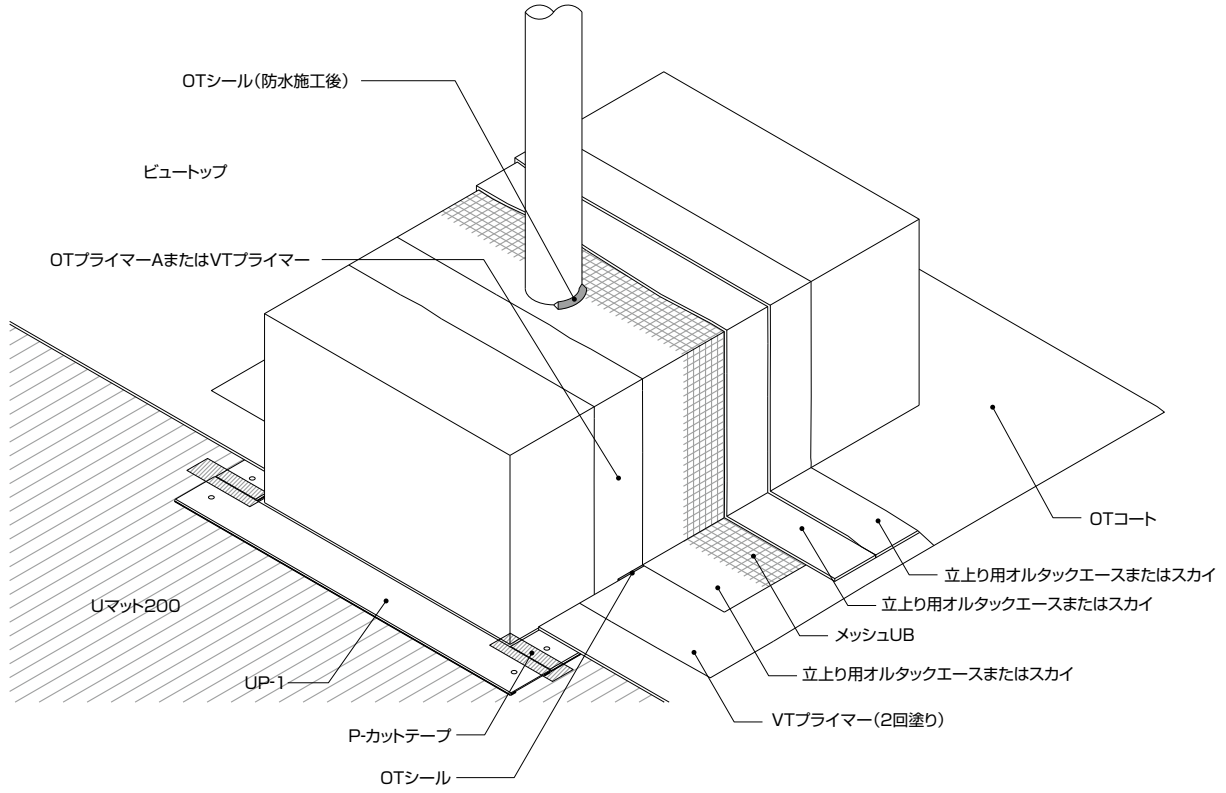


横ドレン廻り(新築):断熱機械的固定工法

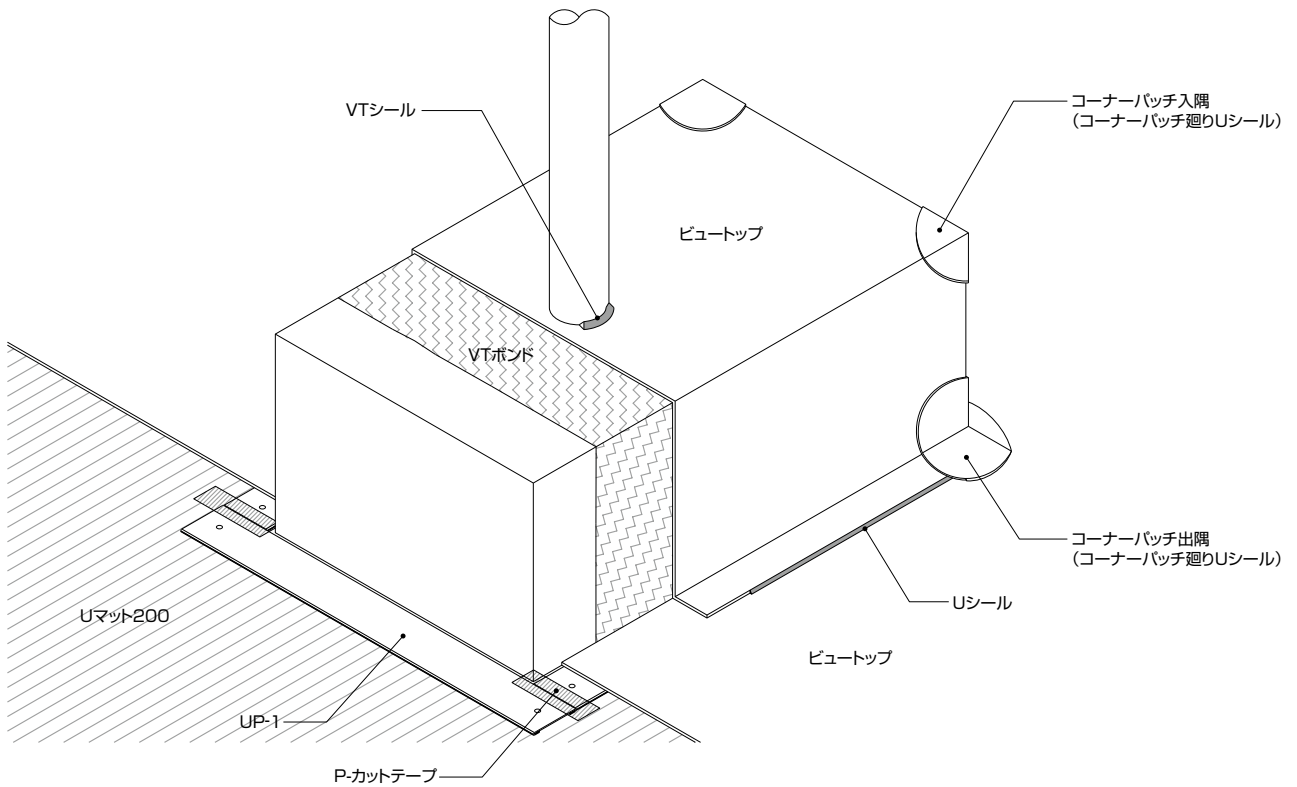
※段差等シートが納まりにくい部位は必要に応じてシートへ切り込みを入れ増貼りをします
 ※ドレンの防水層押えおよびドレンキャップは省略



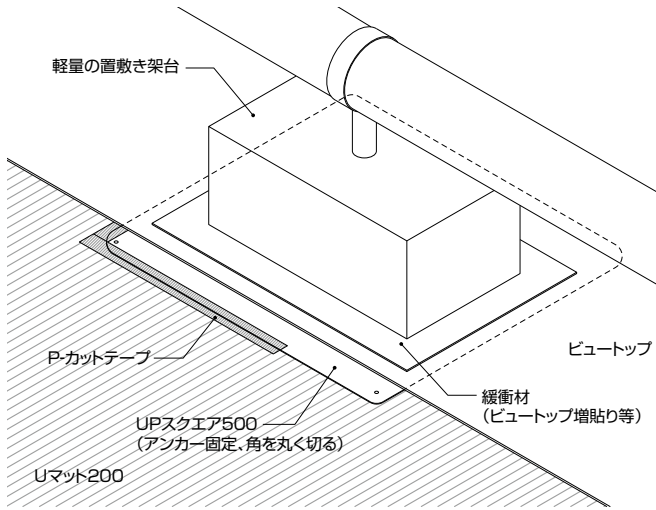
架台処理(ウレタン塗膜防水併用工法)



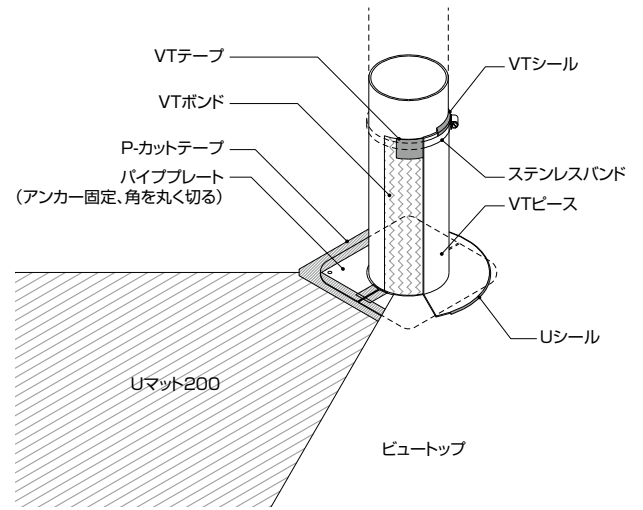
架台処理(接着工法)



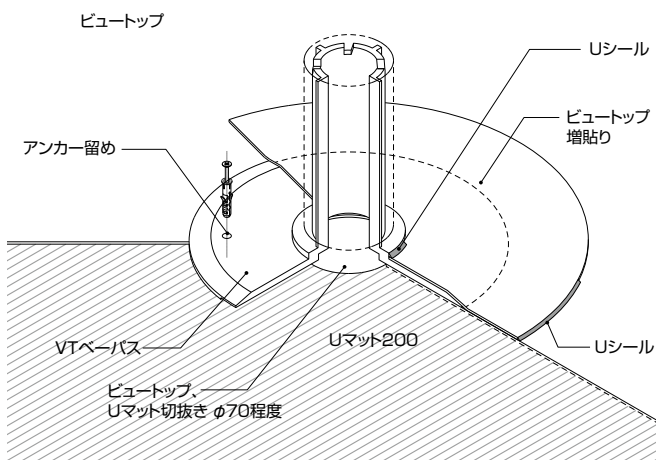
基礎架台廻り UPスクエア500



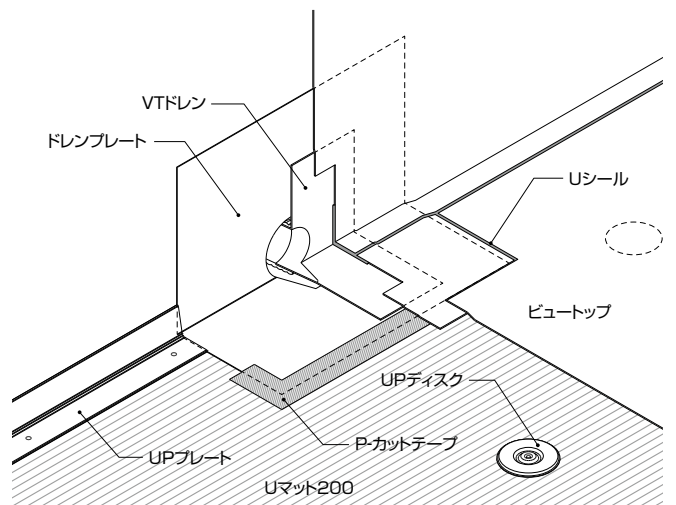
パイプ廻り パイププレート ※特注品対応可



脱気筒廻り VTベース

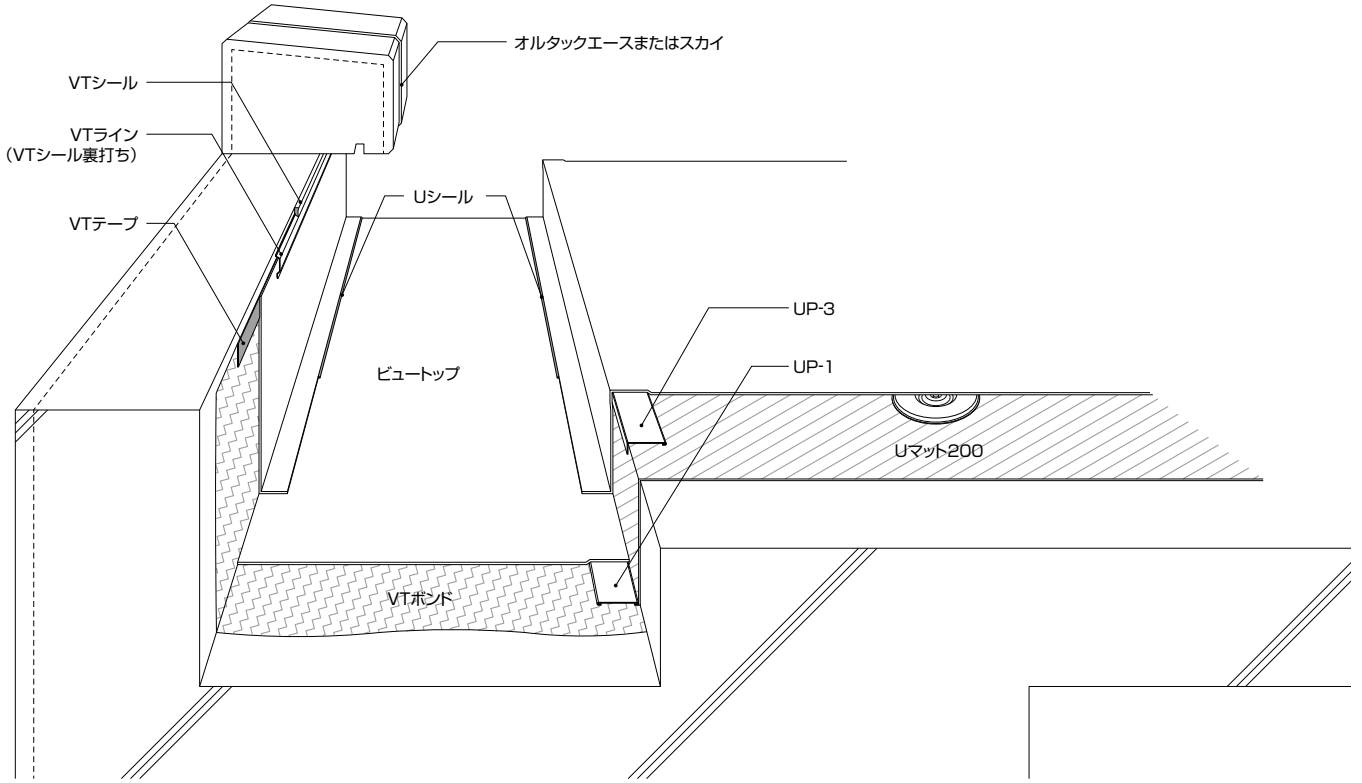


横ドレン廻り ドレンプレート

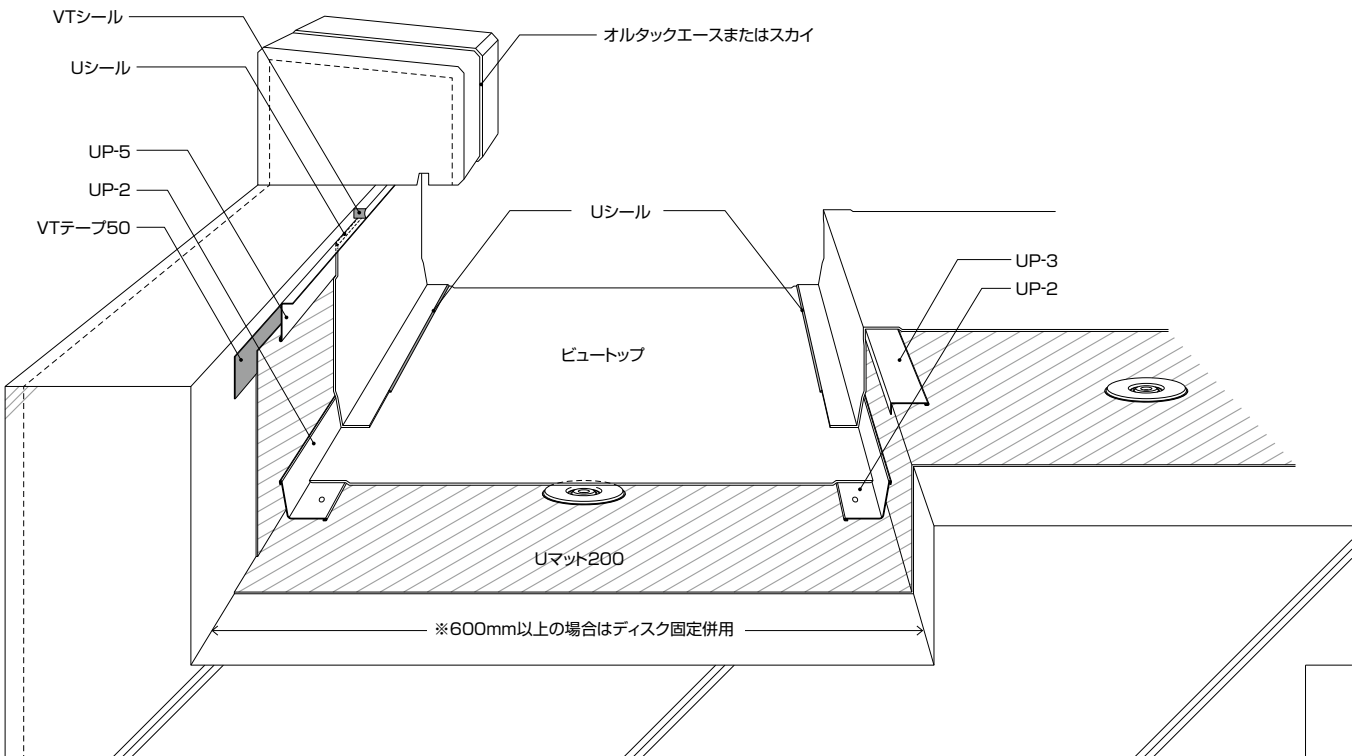


納まり図例

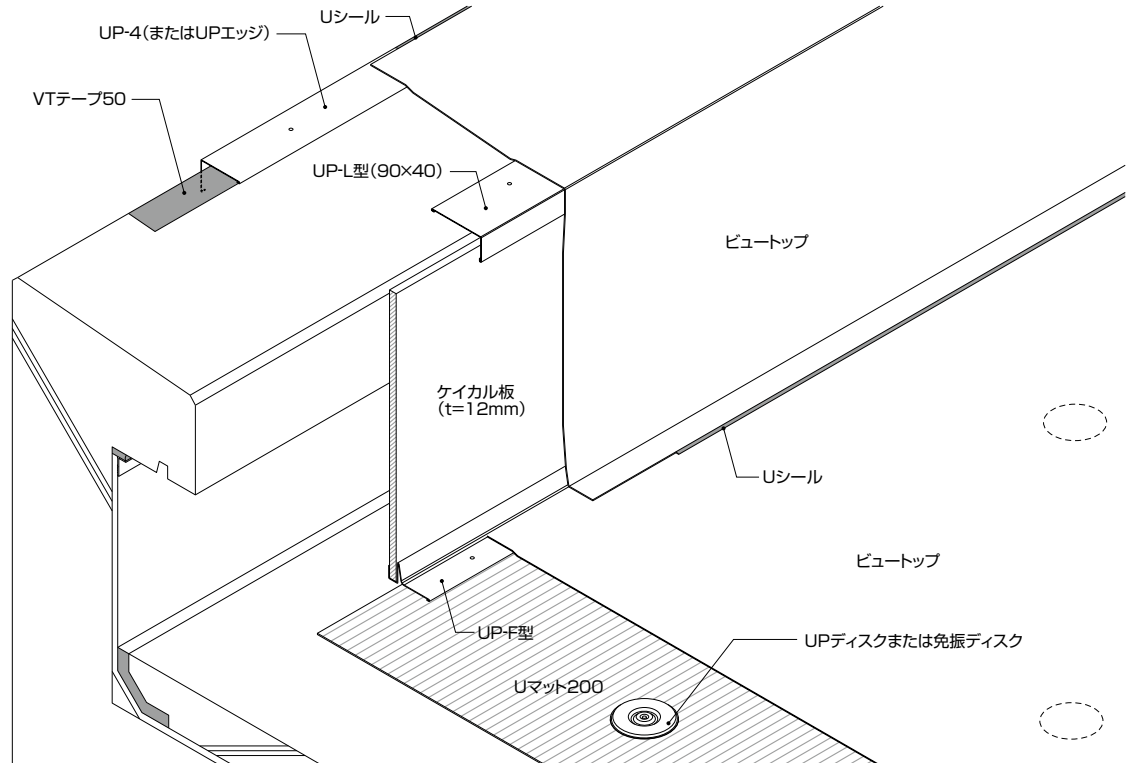
側溝 立上り: 接着工法



側溝 立上り: 機械的固定工法

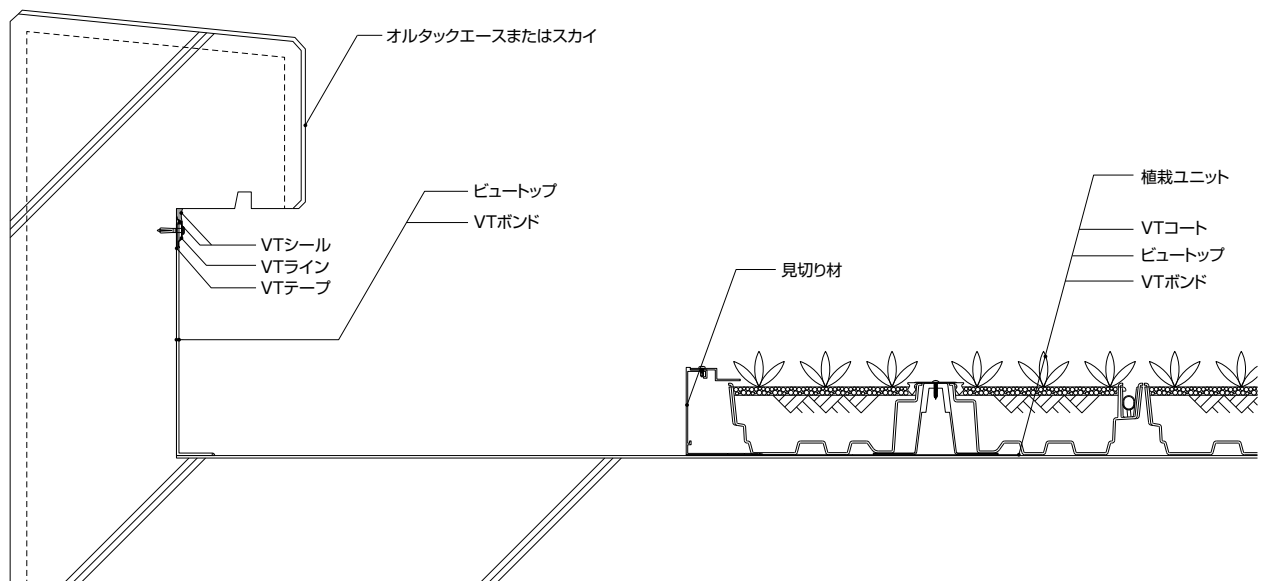


立上り乾式かぶせ工法



※詳細に関しては、乾式工法のチラシをご参照ください。

屋上緑化システム



材料紹介 ～シート類～

● ビュートップU15/U20



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

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

Color : 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



● ビュートップM20



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

ビュートップM20:2.0mm厚 1.2m×10m

Color : 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



● 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)



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

ビュートップC15:1.5mm厚 1.2m×10m
ビュートップC20:2.0mm厚 1.2m×10m
(受注生産品)

Color : V-10 パールグレー



● ビュートップZ20



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

ビュートップZ20:2.0mm厚 1.2m×10m

Color : V-14 ミディアムグレー



表面拡大写真

カラーバリエーション

〈シート〉

● ビュートップU15/U20/M20



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

● 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)



V-10 パールグレー

ビュートップC:V-10 パールグレー
 近赤外線域日射反射率(780~2500nm)
 66.2%

● ビュートップZ20



V-14 ミディアムグレー

〈保護塗料〉 VTコートCの日射反射率はP.10をご参照ください。

● VTコートC (グリーン購入 高日射反射率防水適合品)



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

※VTコートC 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

● 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

*OTコートシリコンクールと
 同色系

※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。







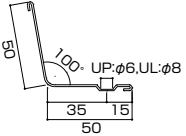

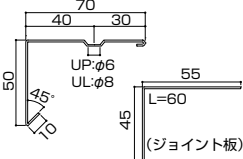
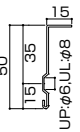
材料紹介 ～アンカー類～

| | 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 | | | | | エアツール打ち込み | |
| 径×長さ(mm) | 7×50 | 7×80 | 7×100 | 7×125 | 7×150 | 3.6×30 | 3.6×35 |
| 荷姿 | 100本/箱(締付専用ビット付) | | | | | 100本/箱 | |
| ドリル径 | 6mm | | | | | - | |
| 埋込深さ | 40mm以上 | | | | | 20~30mm | 20~30mm |
| 有効取付厚さ*1 | 0~10mm | 10~40mm | 35~60mm | 60~85mm | 85~110mm | 0~10mm | 5~15mm |




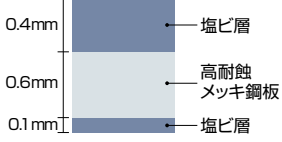
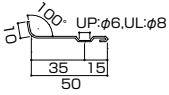
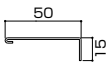
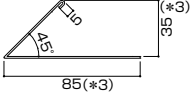
| | ATアンカー45 | UPアンカー35 | UPアンカー50 | UPアンカー60 | UPアンカー75 | UPアンカー8-60 | UPアンカー8-80 | UPアンカー8-100 | UPアンカー8-120 | UPアンカー10-200 |
|----------|------------|-------------------|----------|----------|----------|-------------------|------------|-------------|-------------|--------------|
| | | | | | | | |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

*1 固定可能な断熱材などの厚さ

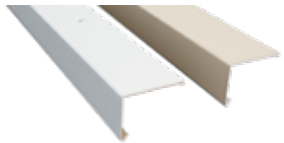

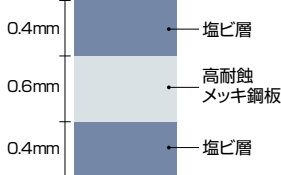
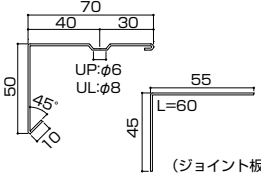
～プレート類～

| | UP-1 / UL-1 | UP-2 / UL-2 | UP-3 / UL-3 | UP-4 / UL-4*2 | UP-5 / UL-5*2 |
|-----|---|---|---|---|---|
| |  |  |  |  |  |
| 寸法 |  |  |  |  |  |
| 用途例 | 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 | 立上りあご下防水 端末用 |
| 規格 | 長さ:2m 各10本/箱 色:V-16 | | | | |
| ビス穴 | 直径:UP 6mm / UL 8mm 個数:6カ所 | | | | |

*2 UP-4,UL-4,UP-5,UL-5には、端末にVTテープ50を使用します。 ※UL-1,2,3,4,5は受注生産品。

| | UP-6 / UL-6 | UP-8 | テーパープレートS / テーパープレートK | 材質(プレート類共通) |
|-----|---|---|---|---|
| |  |  |  |  <p>[該当品] ・UPプレート ・UALプレート ・ULプレート ・ドレンプレート ・UPスクエア500 ・テーパープレート</p> |
| 寸法 |  |  |  | |
| 用途例 | 入隅用(立上り接着) | GI工法 入隅用 | 断熱工法 ドレン廻り用 | |
| 規格 | 長さ:2m 各10本/箱 色:V-16 | 長さ:2m 1本単位 色:V-16 | | |
| ビス穴 | 直径:6mm 個数:6カ所 | 穴なし | | |



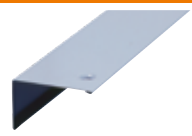


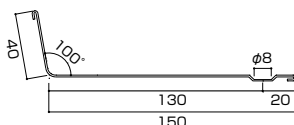
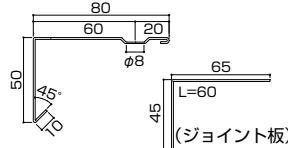
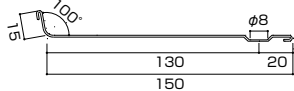
*3 図は断熱材厚35mm用の寸法です。他の厚み用(25,30,40,50mm)では、各々寸法が変わります。また、断熱軽歩行工法の場合にはテーパープレートKを使用するため、厚みが+3mm(35mm→38mm)となります。 ※UP-8およびUL-6は受注生産品。

| | UPエッジ*4 (V-12:ライトグレー/V-43:アイボリー) | UPエッジ 出隅*4 (V-12:ライトグレー/V-43:アイボリー) | 材質(UPエッジ) |
|-----|---|---|--|
| |  |  |  |
| 寸法 |  | | |
| 用途例 | 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 1本 | 長さ:300mm+300mm 1個 | |
| ビス穴 | 直径:7mm 個数:6カ所 | 直径:7mm 個数:4カ所 | |





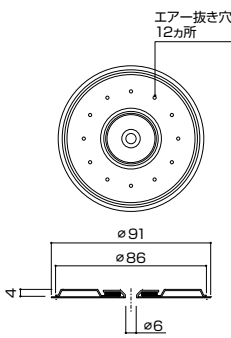
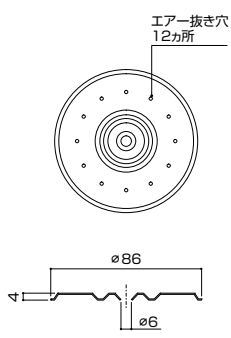
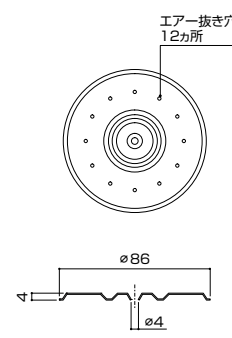
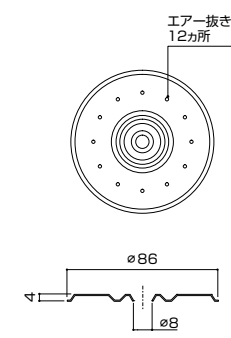

*4 UPエッジには、端末にVTテープ50を使用します。



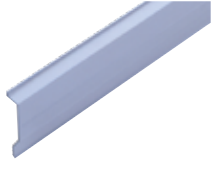


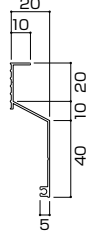

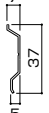
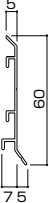
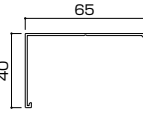
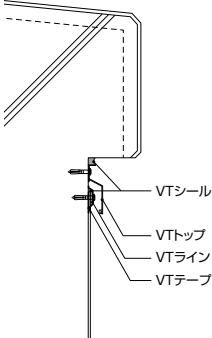
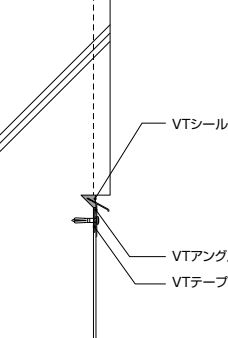
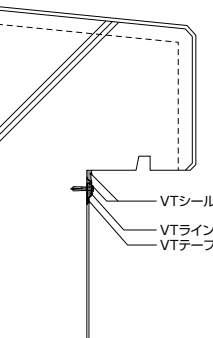
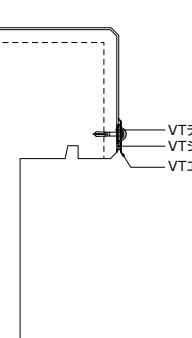
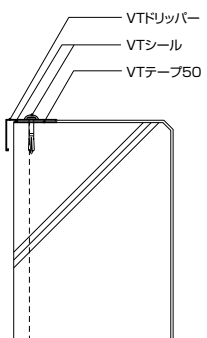
※各材料の寸法は実際の製品と若干異なる場合があります。 ※DSプレートについては、別冊カタログ「DIPS-VIT SYSTEM」をご参照ください。



材料紹介 ～プレート・ディスク・アルミ製水切材・雪止め金具～


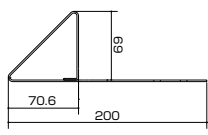
| | UAL-1 | UAL-2 | UAL-4 | UAL-6 |
|-----|---|---|--|---|
| |  |  |  |  |
| 寸法 |  ALC下地用 受注生産品 |  ALC下地用 受注生産品 |  ALC下地用 受注生産品 (ジョイント板) |  ALC下地用 受注生産品 |
| 用途例 | 入隅・ドレン廻り用 | 入隅用(立上り機械的固定) | 立上り天端防水端末用 | 入隅用(立上り接着) |
| 規格 | 長さ:2m 各10本/箱 色:V-16 | | | |
| ビス穴 | 直径:8mm 個数:6カ所 | | | |

※ UALプレートの材質はP100をご参照ください。

| | 免振ディスク | UPディスク | エアディスク | ULディスク |
|----|--|---|--|---|
| |  |  |  |  |
| 寸法 |  |  |  |  |
| 材質 |  0.08mm 塩ビ層 0.6mm ステンレス鋼板 | | | |
| 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 | | | |

| | 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 | | | | |

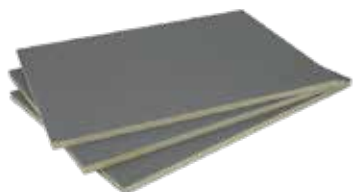
| | ATディスク | ATパッチ |
|----|---|---|
| |  |  |
| 寸法 | 外径:60mm 穴径:7mm | 外径:140mm |
| 適応 | 後打ち工法用塩ビ被覆ディスク | 後打ち工法用塩ビ樹脂成型材 色:ビュートップ各色 |
| 荷姿 | 100枚/箱 | |

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

※各材料の寸法は実際の製品と若干異なる場合があります。

材料紹介 ～断熱材・マット類・接着剤～

GIボードW



GI工法用 硬質ポリウレタンフォーム。
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 硬質ポリウレタンフォーム。
表面はディスク取付け目安となるライン入り。
1,160mm×1,200mm
厚さ:25,30,35,40,50mm ※40mmは受注生産品

スタイロフォームRB-GK-II



両面スキン層付
押出法ポリスチレンフォーム。
910mm×910mm
厚さ:25,30,35,40,50,60mm

PEフォーム



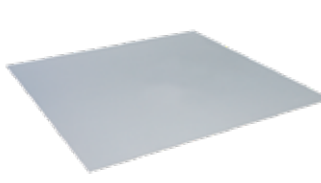
断熱接着工法用 ポリエチレンフォーム。
1m×2m
厚さ:15,20,25,30mm

プラストフォーム10



断熱接着工法用 ポリエチレンフォーム。
1m×50m
厚さ:10mm

Kウォーク



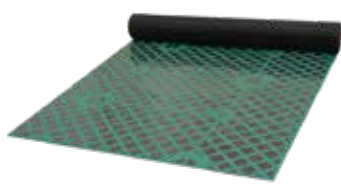
カッターで切断可能な断熱軽歩行用の樹脂製
ボード。
1,000mm×1,000mm
厚さ:3.0mm

Uマット200



発泡ポリエチレン製絶縁緩衝マット。
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



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

VTボンド

F☆☆☆☆



環境対応型のニトリルゴム系ビュートップ専
用接着剤。
15kg/缶

2014年12月にグループ会社と経営統合を実施したことに伴い、包装材デザインを順次刷新中です。
つきましては、カタログ掲載の荷姿写真と現物包装が異なる場合がありますので、ご了承ください。

VTエース

F☆☆☆☆



GIボードW接着用変成シリコ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☆☆☆☆



シールドマットを下地塩ビシート面に貼り付けるシールド工法専用接着剤。
15kg/缶

K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マットなどの仮固定に使用。
18kg/缶

プラストボンド



PEフォーム、プラストフォーム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



ポリエチレン系断熱材接着工法用プライマー。
15kg/缶

VTハードナー



コンクリート下地、ALC下地上にK接着剤を使用する際に用いるプライマー。
16kg/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。
1kg/缶

Uシール/UシールZ



シート端部専用不定形シール材。
1kg/缶
色:ビュートップ各色

材料紹介 ～保護塗料・副資材・下地処理材～

VTコートC

F☆☆☆☆



高反射機能付き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)
標準色:4色/受注生産色:6色

VTコートC難燃



防火(飛び火)認定番号DR-0256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

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

P-カットテープ/ P-カットテープ25



絶縁緩衝マットなどのジョイント・UPプレー
ートのジョイント部絶縁保護に使用。
P-カットテープ:50mm×25m 30巻/箱
P-カットテープ25:25mm×25m 1巻/包

VTテープ/VTテープ50



防水端末用ブチルゴムテープ。
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



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
コーナーパッチZ入隅用・出隅用 各25個/袋
色:ビュートップ各色

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:5色/VTピースC:1色/
VTピースZ:1色

ASディスク



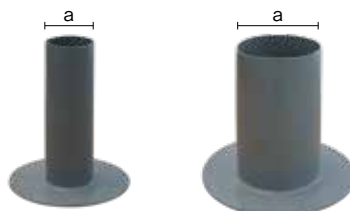
断熱材固定用ディスク。
外径 60mm 穴径 7mm
100枚/箱

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します。
厚紙製 外径:120mm 厚さ:2.0mm 100枚/袋

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50mm 塩ビ管用 | 呼び径100mm 塩ビ管用 |
| 高さ | 200mm | 200mm |
| 厚さ | 2.0mm | 2.0mm |
| 内径(a) | 61mm | 116mm |

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-16
※任意寸法で受注生産可(1枚)

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ベークス



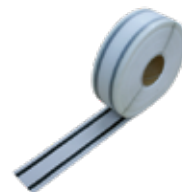
塩ビシート防水専用脱気装置。
2個/箱

VT立上り用ベークス



塩ビシート防水専用立上り脱気装置。
脱気カバー5個
脱気テープ50mm×2.5m/セット
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バンド。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
バンド:5m クリップ 10個/袋

Mチップ



保護塗料に添加する粗面仕上げ用アルミノシリケート系無機質微小中空球体材。
保護塗料15kgセットに対し1箱添加。
420g/箱

マルチグラント



仮防水機能を持つエマルジョン系下地処理材。
マルチグラント:10kg/バック
グラントパウダー:12kg袋

リグレーエポ



水性エポキシ系ポリマーセメントモルタル。
28kgセット
(主剤:4kg/硬化剤:4kg/パウダー:20kg)

リグレー



ポリマーセメントモルタル。
リグレー 18kg/缶
リグレーパウダー 厚塗り用:20kg袋/
薄塗り用:20kg袋

リグレーパテ

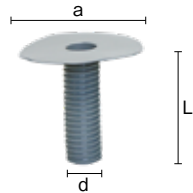
F☆☆☆☆



下地の欠損部補修などに用いるエポキシ樹脂系パテと、専用プライマー。
リグレーパテプライマー:500g/缶
リグレーパテ:3kgセット(主剤:2kg・硬化剤:1kg)

材料紹介 ～ドレン～

VTドレン たて 45/60/75/90/115/140

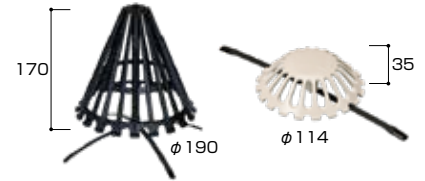


塩ビシート専用の塩ビ製改修用縦型二重ドレン。
各1個/箱
色:V-12

ドレン たての規格 (mm)

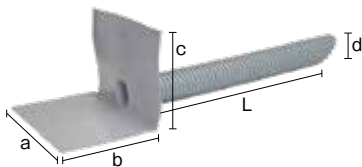
| 品名 | a | d | | L |
|-------|-----|-----|-----|-----|
| | | 内径 | 外径 | |
| たて45 | 200 | 35 | 45 | 230 |
| たて60 | 220 | 49 | 61 | 230 |
| たて75 | 240 | 60 | 72 | 230 |
| たて90 | 265 | 72 | 87 | 230 |
| たて115 | 300 | 100 | 113 | 230 |
| たて140 | 325 | 124 | 139 | 230 |

ドレンキャップ190/AS



アルミダイキャスト製たて引き用ドレンキャップ。ステンレス製板バネ(樹脂製キャップ付)をドレン内部に差し込んで設置。
190:黒、1個/箱 AS:黒・ライトグレー、5個/箱

VTドレン 横 45/60/75/90/115/140



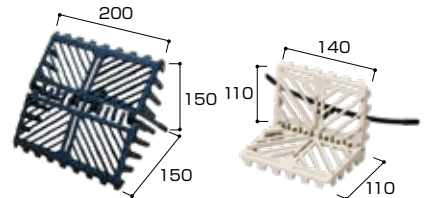
塩ビシート専用の塩ビ製改修用横型二重ドレン。
各1個/箱
色:V-12

ドレン 横の規格 (mm)

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

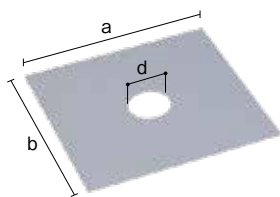
※ドレン寸法は、たて・横ともに小数点以下を四捨五入しており、実際の製品との誤差があります。

ドレンキャップ横引用C200/AS



角度調節ができるアルミダイキャスト製ドレンキャップ。固定用ステンレス製板バネ付。
横引用C200:黒、1個/箱
横引用AS:ライトグレー、1個/箱

ドレンプレート75/100



ドレン廻り用。
4枚/包 塩ビ被覆銅板 色:V-16
※断面構成はP100をご参照ください

ドレンプレートの規格※ (mm)

| | 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。

●DSドレンについては、別冊カタログ「DIPS-VIT SYSTEM」をご参照ください。

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 |

～ウレタン塗膜防水材・防滑性ビニル床シート～

2014年12月にグループ会社と経営統合を実施したことに伴い、包装材デザインを順次刷新中です。つきましては、カタログ掲載の荷姿写真と現物包装が異なる場合がありますので、ご了承ください。

VTプライマー

F☆☆☆☆



アクリルウレタン系2液硬化型プライマー。
架台廻りウレタン塗膜防水併用工法に使用。
6kg/セット(主剤:2kg/硬化剤:4kg)

OTプライマーA

F☆☆☆☆



ウレタン系1液硬化型プライマー。
16kg/缶

速硬化OTプライマーMブルー

F☆☆☆☆



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☆☆☆☆



環境対応型立上り用ウレタン防水材。
24kgセット(主剤:8kg/硬化剤:16kg)
比重:1.3

GO-JIN T

F☆☆☆☆



高強度・高伸長型立上り用ウレタン防水材。
20kgセット(主剤:8kg/硬化剤:12kg)

メッシュUB



ウレタン防水材用補強布。
1,040mm×100m

OTコートA

F☆☆☆☆



弱溶剤タイプのアクリルウレタン系保護塗料。
14kgセット(主剤:6kg/硬化剤:8kg)

OTコートシリコン

F☆☆☆☆



弱溶剤タイプの高耐久性シリコン系保護塗料。
14kgセット(主剤:6kg/硬化剤:8kg)

OTシール



ウレタンゴム系1液硬化型シーリング材。
320ccカートリッジ・20本/箱
色:グレー

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

F☆☆☆☆



ビュージスタ用ウレタン樹脂系接着剤。
9kg/缶
18kg/缶

VGシール



ウレタン樹脂系シーリング材(5色)。
320ccカートリッジ・2本/箱

材料紹介 ~工具~

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

押え板セット



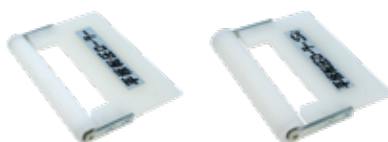
溶着剤塗布部圧着専用板セット。
ラップ部用:2個・ディスク用:3個/箱

ステッチャー



入り隅部、3枚重ね部等の転圧用ローラー。
5本/箱

平板転圧ローラー/ 平板転圧ローラーSi



転圧施工用の樹脂製小型ローラー。
Siはローラー部がシリコンチューブ仕上げ。
ローラー幅:145mm 直径:約20mm/Si 約27mm

ルーフィングカッターDX II



下地を傷つけず、シートのみを切れるカッター。
市販の替刃(NTカッター)を使用。
1本

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)



VTヒーター



ディスクとビュートップU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



ディスク溶着後の圧着用押え板(取替用)。
3枚/袋

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

VTヒーター用台車



VTヒーター移動用台車。
ハンドピースとベルト連結すると、移動しながらの溶着が容易になる。
台車(350×220mm)、牽引用ベルト付

～工具・探傷システム～

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

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

ドリルビット (推奨品)



ロングタイプのアンカーを使用する場合のビット。
販売元: (株)ミヤナガ
デルタゴンビットSDSプラスロングビット

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、放電現象から漏水位置を特定する装置。
販売元: (株)サンコウ電子研究所(品番: TO-250D)

材料一覧

| 種類 | 品名 | 規格 | 備考 |
|-----------|-------------------|-------------------------------|---|
| シート類 | ビュートップZ20 | 2.0mm厚 1.2m×10m | 高耐久塩ビ樹脂系防水シート 色：V-14 |
| | ビュートップU15 | 1.5mm厚 1.2m×10m | 塩ビ樹脂系防水シート 色：V-12・V-16・V-21・V-24・V-43 |
| | ビュートップU20 | 2.0mm厚 1.2m×10m | 塩ビ樹脂系防水シート 色：V-12・V-16・V-21・V-24・V-43 |
| | ビュートップM20 | 2.0mm厚 1.2m×10m | 塩ビ樹脂系防水シート 色：V-12・V-16・V-21・V-24・V-43 |
| | ビュートップC15 | 1.5mm厚 1.2m×10m | 高反射率塩ビ樹脂系防水シート 色：V-10 |
| | ビュートップC20 | 2.0mm厚 1.2m×10m | 高反射率塩ビ樹脂系防水シート 色：V-10 ※受注生産品 |
| 補助材 | Uマット200 | 2.0mm厚 1.16m×50m | ポリエチレン製緩衝材 |
| | シールドマット | 0.18mm厚 1.18m×100m | 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 | 2.0mm厚 1.0m×50m巻 | 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 | 0.3mm厚 1.2m×100m巻 | 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 |
| | コーナーパッチ/Z 入隅用・出隅用 | 各25個/袋 | 入隅・出隅用塩ビ製成型材 色：シート各色 |
| | VTピースUM/C/Z | 2.0mm厚 640mm×5m | 役物周囲等用シート 色：UM5色・C1色・Z1色 |
| | 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-14 |
| 接着剤・下地処理材 | 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用接着剤 F☆☆☆☆ |
| | シールドボンド | 15kg/缶 | シールドマット用接着剤 F☆☆☆☆ |
| | K接着剤 | 18kg/缶 | 片面塗布型ウレタン系接着剤 |
| | 溶着剤 | 1kg/缶 | シートラップ部・塩ビ被覆プレート用溶着剤 |
| | プラストボンド | 15kg/缶 | PEフォーム・プラストフォーム用接着剤 |
| | プラストプライマー | 15kg/缶 | プラストボンド用プライマー |
| | VTハードナー | 16kg/缶 | K接着剤使用時のコンクリート、ALC下地用プライマー |
| | 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 |
| | ACボンド | 18kg/缶 | 仮固定用アクリルエマルジョン系接着剤 |
| | DIPSセメントEF | 1.3kgカートリッジ 12本/箱 | 断熱材用接着剤 ※受注生産品 |
| | Rボンド | 1.3kgカートリッジ 12本/箱 | 断熱材用接着剤 |
| | ボンドE206 | 3kgセット(主剤：2kg/硬化剤：1kg) 4セット/箱 | ALC下地機械的固定工法用、ソーラーベース類アンカー 固定用 2液硬化型低粘度エポキシ注入剤 |
| | プレート・ディスク類 | UPプレート | UP-1・2・3・4・5・6・8* 各2m 10本/箱 *UP-8は1本 |
| ULプレート | | UL-1・2・3・4・5・6 各2m 10本/箱 | 塩ビ被覆プレート |
| UPエッジ | | 2m 1本 | 立上り天端防水 端未用装飾プレート 色：V-12・V-43 ※受注生産品 |
| UPエッジ 出隅 | | L=300mm+300mm 1個 | 立上り天端防水 出隅用装飾プレート 色：V-12・V-43 ※受注生産品 |
| テーパープレート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 |
| テーパープレート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 |
| 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) ※受注生産品 |
| 免振ディスク | | 外径91mm 100枚/箱 | 塩ビ被覆ディスク(免振工法用) |
| UPディスク | | 外径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 | | 外径86mm 100枚/箱 | 塩ビ被覆ディスク(エアロスミス用) |
| ULディスク | | 外径86mm 100枚/箱 | 塩ビ被覆ディスク(ALC下地機械的固定工法用) |
| ASディスク | | 外径60mm 100枚/箱 | 断熱材固定用ディスク |
| ディスクパッチ | | 500枚/箱 | スタイロフォームRB-GK-II保護用パッチ |
| PE改修パッチ | | 外径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 |
| ATディスク | | 外径60mm 100枚/箱 | ディスク後施工用塩ビ被覆ディスク |
| ATパッチ | | 外径140mm 100枚/箱 | ディスク後施工用パッチ 色：シート各色 |

| 種類 | 品名 | 規格 | 備考 |
|------------|---------------------------------|---|---|
| プレート・ティスク類 | VT雪止め金具 | 20個/箱 | 塩ビ被覆雪止め |
| | 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 |
| | Kウォーク | 厚み:3mm 1,000mm×1,000mm 1枚 | 断熱軽歩行用樹脂製ボード |
| アンカー類 | VTシリーズ | VTアングル・ライン・トップ・エンド・ドリッパー L=2m 各10本/束 | アルミ製雨仕舞材 |
| | ATアンカー45 | アンカー長さ:45mm 100本セット/箱 | 打ち込み式アンカー |
| | UPアンカー35/50/60/75 | プラグ長さ:35・50・60・75mm 100本セット/箱 | ねじ込み式アンカー |
| | UPアンカー 8-60/8-80/8-100/8-120 | プラグ長さ:60・80・100・120mm 100本セット/箱 | ねじ込み式アンカー |
| | UPアンカー10-200 | プラグ長さ:50mm 50本セット/箱 | ねじ込み式アンカー |
| | 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) | ねじ込み式アンカー(プラグレス) |
| | エアピン30/35 | アンカー長さ:30・35mm 100本セット/箱 | エアロスミス専用ピン |
| | Rビス75 | ビス長さ:75mm 200本/箱 | 金属下地改修用 |
| | DIPSビス60 | ビス長さ:60mm 100本/箱 | 金属下地改修用 |
| | MRビス100 | ビス長さ:100mm 100本/箱 | MRプレート固定用 |
| シール材 | Uシール/UシールZ | 各1kg缶 | ジョイント部用塩ビ系シール材 色:シート各色 |
| | VTシール | 333cc(500g)カートリッジ 20本/箱 | シート端末部用変成シリコンシーリング材 色:グレー |
| テープ材 | VTテープ/VTテープ50 | 30mm×15m 5巻/箱 50mm×15m 3巻/箱 | シート端末部用非加硫ゴム定型シール材 |
| | P-カットテープ/P-カットテープ25 | 50mm×25m 30巻/箱 25mm×25m 1巻/包 | アクリル粘着剤付きPEクロステープ |
| | ルートガードテープ | 100mm×50m | GI工法用断熱材ジョイント隙間・段差調整用テープ |
| | Cテープ | 50mm×50m | 探傷システム目地貼用アルミテープ ※受注生産品 |
| 断熱材 | GIボードW | 厚さ:25・30・35・40・50mm 900mm×1,200mm | ノンフロン硬質ポリウレタンフォーム ※40mmは受注生産品 |
| | CGIボードW | 厚さ:25・30・35・40・50mm 900mm×1,200mm | 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 | 厚さ:25・30・35・40・50mm 1,160mm×1,200mm | ノンフロン硬質ポリウレタンフォーム ※40mmは受注生産品 |
| | CVTボード | 厚さ:25・30・35・40・50mm 1,160mm×1,200mm | 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 |
| | スタイロフォームRB-GK-II | 厚さ:25・30・35・40・50・60mm 910mm×910mm | ノンフロン押出法ポリスチレンフォーム |
| | PEフォーム | 厚さ:15・20・25・30mm 1m×2m | ポリエチレンフォーム |
| | プラストフォーム10 | 厚さ:10mm 1m×50m | ポリエチレンフォーム |
| ドレン | VTドレン たて 45/60/75/90/115/140 | 各1個/箱 | 塩ビ製改修用ドレン |
| | VTドレン 横 45/60/75/90/115/140 | 各1個/箱 | 塩ビ製改修用ドレン |
| | ドレンキャップ190/AS | 190:1個/箱 AS:5個/箱 | アルミダイキャスト製ドレンキャップ 色:黒(190)黒・ライトグレー(AS) |
| | ドレンキャップ横引用C200/AS | 1個/箱 | アルミダイキャスト製ドレンキャップ 色:黒(C200)・ライトグレー(AS) |
| 脱気材 | VTベーパー | 2個/箱 | 塩ビシート用脱気筒 |
| | VT立上り用ベーパー | 脱気カバー5個 縦120mm×横125mm 脱気テープ50mm×2.5m 長さ1巻/セット | 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 |

材料一覧

| 種類 | 品名 | 規格 | 備考 |
|------------|-------------------|---|--|
| 仕上げ塗料 | 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 標準色:4色/受注色: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:T-12・T-14・T-16・T-21・T-24・T-43 |
| | 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C難燃 | 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 |
| 下地調整材 | リグレーエポ | 28kgセット (主剤:4kg/硬化剤:4kg/パウダー:20kg) | 下地調整用速硬型水性エポキシ系樹脂モルタル |
| | リグレー | 18kg/缶 | ポリマーセメントモルタル用SBR系混和材 |
| | リグレーパウダー厚塗り用 | 20kg/袋 | ポリマーセメントモルタル用粗粉体骨材 |
| | リグレーパウダー薄塗り用 | 20kg/袋 | ポリマーセメントモルタル用細粉体骨材 |
| | マルチグランド | マルチグランド:10kg/箱 パウダー:12kg袋 | 各種防水用防水材 |
| | リグレーパテプライマー | 500g/缶 | ウレタン系プライマー |
| | リグレーパテ | 3kgセット(主剤:2kg/硬化剤:1kg) | エポキシ樹脂系パテ |
| 施工機械・工具 | VTヒーター | 3kg 100V・850W | ディスク・ビュートップUの熱融着用誘導加熱装置 |
| | 押え板セット(ラップ・ディスク用) | ラップ用2個 ディスク用3枚/箱 | 溶着剤塗布部圧着板 |
| | 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 | ポトルー一体型溶着作業用刷毛 |
| | ステッチャー | 5本/箱 | 出入隅、3枚重ね部等の転圧用ローラー |
| | 平板転圧ローラー | 1個 | 小型転圧ローラー(ローラー部:幅145mm×20φ) |
| | 平板転圧ローラーSi | 1個 | 小型転圧ローラー(ローラー部:幅145mm×27φ) |
| | ルーフィングカッターDXII | 1本 | シート用カッター |
| 仕上げ材 | 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(専用プライマー付属) ※受注生産品 |
| | ビュージスタ | 凸部厚さ:2.5mm 1,250/1,350/1,620/1,820mm×10m | JIS A5705 耐候・防滑性ビニル床シート |
| | 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 |
| | VGシール | 320ccカートリッジ 2本/箱 | ウレタン樹脂系シーリング材 |
| | 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 |
| ウレタン塗膜併用工法 | フレクターベースV | 15kgセット(主剤:6kg/硬化剤:9kg) | フレクターフィルム用ベース塗材 色:クリア・V-12・V-14・V-16・V-21・V-24・V-43 |
| | VTプライマー | 6kgセット(主剤:2kg/硬化剤:4kg) | 塩ビシート用アクリルウレタン系2液硬化型プライマー 色:クリア |
| | OTプライマーA | 16kg/缶 | 架台(コンクリート)下地用ウレタン系1液硬化型プライマー |
| | 速硬化OTプライマーMブルー | 8kg/缶 | 既存ウレタン防水用伸介プライマー |
| | 立上り用オルタックエース | 24kgセット(主剤:8kg/硬化剤:16kg)比重1.3 | 2液硬化型ウレタン塗膜防水材 |
| | GO-JIN T | 20kgセット(主剤:8kg/硬化剤:12kg) | 高強度・高伸長型立上り用ウレタン防水材 |
| | OTコートシリコン | 14kgセット(主剤:6kg/硬化剤:8kg) | シリコン変成アクリルウレタン系2液硬化型トップコート 色:Sグレー・Sグリーン・Sブラウン(各色つや有) |
| | 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2液硬化型トップコート 色:グレー・グリーン・ライトグレー・他11色※(各色半つや) |
| | メッシュUB | 1,040mm×100m | 補強用ガラスメッシュ |
| | OTシール | 320ccカートリッジ 20本/箱 | ウレタン系シーリング(速乾性 1液) |

※ソーラーベース、ソーラーステイに使用する材料については「PV-FIX」のカタログをご参照ください。

防水層の維持管理

【防水層の維持管理について】

防水層が長期にわたり防水性能や意匠性を発揮するためには、定期的な点検とメンテナンスを実施することが必要不可欠です。

通常時において

- ・メンテナンス目的以外で非歩行用防水層上の歩行及び使用は厳禁です。
- ・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
- ・保護塗料の塗り替え… 5年に1回程度
- ・防水層の点検・補修・仕上げ塗料の再塗装には、専門技術が必要です。
弊社営業担当または工事を請け負った防水施工業者へご依頼ください。（原則有償）



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やすくなりますので、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。



メンテナンスシート
防水層に対する取り扱い・メンテナンス等の注意事項を記載した粘着タイプのシート。
A2サイズ(420mm×594mm)
専用プライマー付属

北海道防水改修事業センター
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
北陸防水改修事業センター
関西防水管理事業協同組合
中国防水改修事業センター
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://www.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

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