

田島ルーフィングのシート防水システム

# view top



ビュートップ防水



田島ルーフィング株式会社



### 優れた防水性と意匠性を兼ね備えた塩ビシート防水

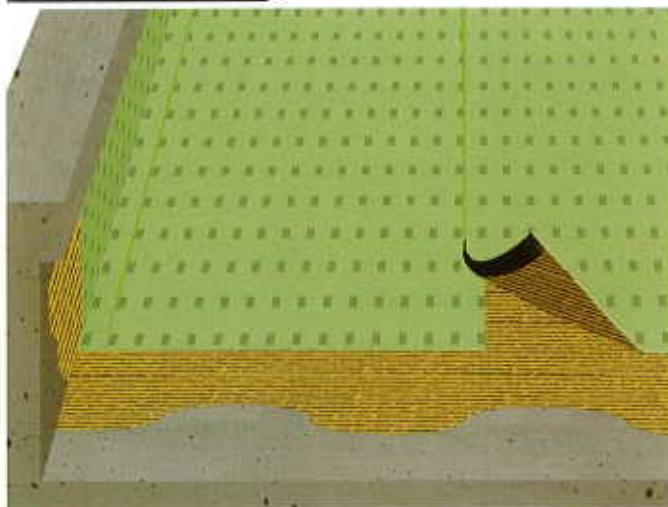
塩ビシート防水とは、塩化ビニル樹脂に可塑剤、充填剤などを添加し補強繊維を積層して成型した塩ビシートをつなぎ合わせて建物の屋上などに設置し、防水を施す工法です。

#### 塩ビシート防水の特徴

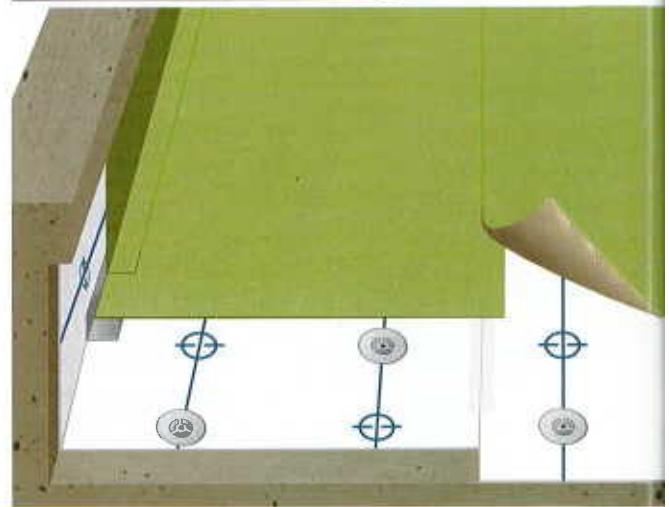
- ラップジョイント等シート相互間を溶融一体化できる優れた水密性
- 単層防水のために工期が短い
- 意匠性に優れる
- 耐摩耗性に優れて歩行が可能（仕様によります）
- 鳥害に強い
- 自己消火性がある

塩ビシート防水には2つの工法があります。1つは塩ビシートを接着剤にて下地に固定する接着工法です。もう1つは塩ビシートを塩ビ鋼板製のプレートとディスクに溶着し、アンカーを用いて軸体に固定する機械的固定工法です。

接着工法

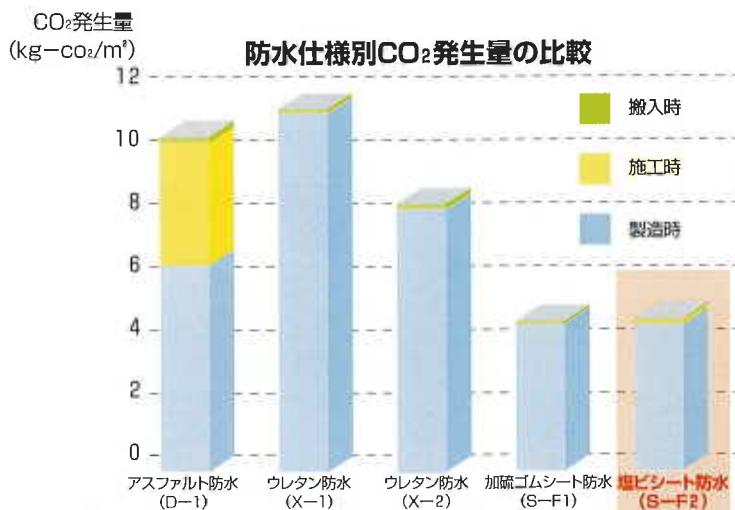


機械的固定工法



### 環境に配慮した塩ビシート防水

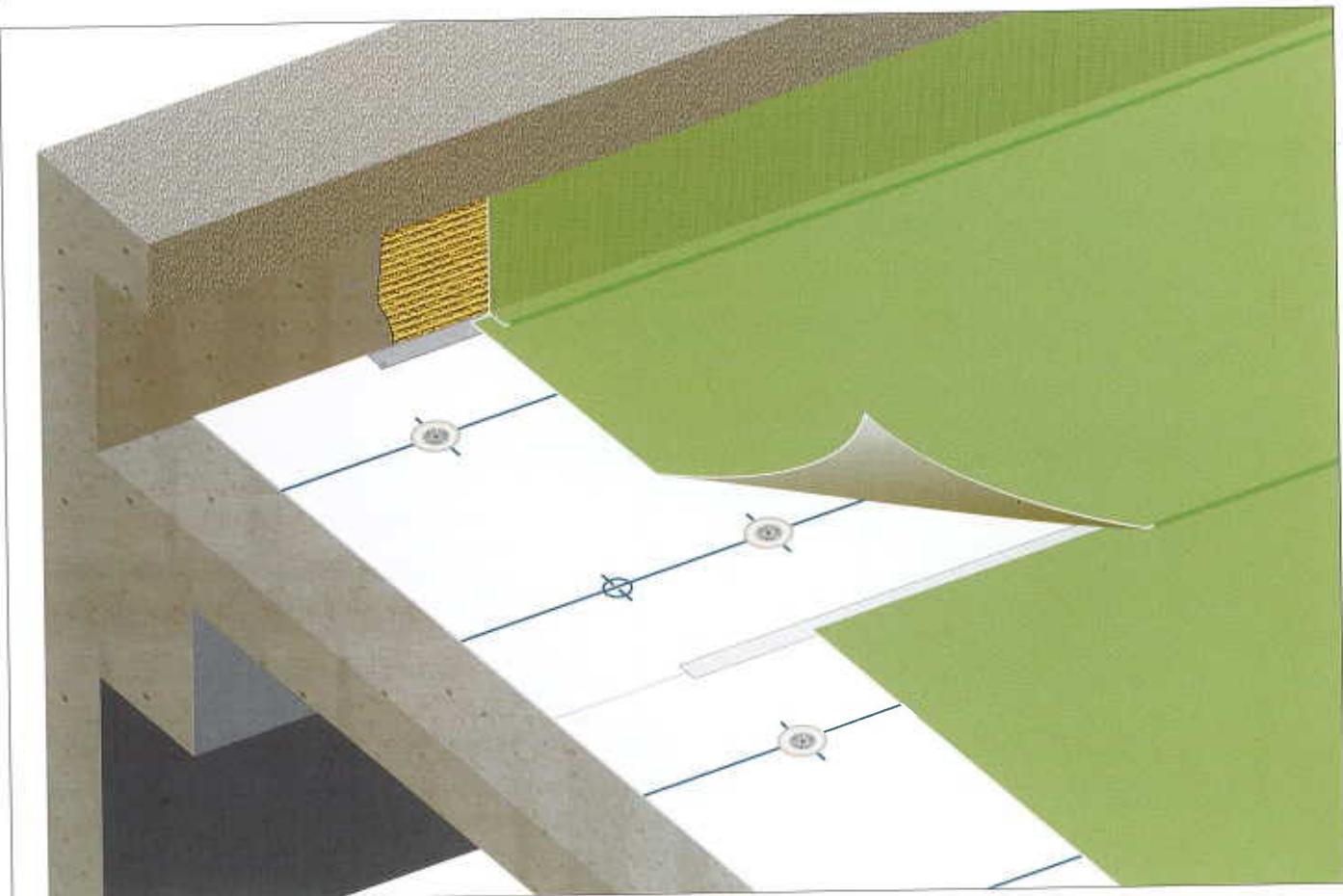
近年、環境問題のクローズアップにより、あらゆる分野でCO<sub>2</sub>や消費エネルギーの削減への努力が進められています。塩ビシート防水は、省資源型で環境に配慮した塩化ビニル樹脂を主原料にしており、さらに製造時から搬入時、施工時に至るまでCO<sub>2</sub>の発生量が他の防水工法と比較しても少ない、環境に配慮した防水工法なのです。



# 機械的固定工法

## 機械的固定工法について

ビュートップU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。立上り部は下地に接着剤で全面密着させる接着工法と、平面部と同様にプレートを用いての機械的固定工法の両工法の採用が可能です。



### 標準仕様



機械的固定

仕様番号	1	2	3
VT-815	Uマット2	UPプレート・UPディスク	ビュートップU

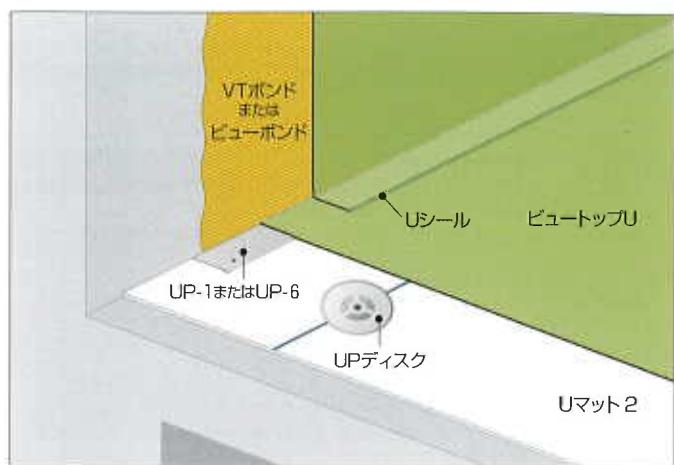


機械的固定

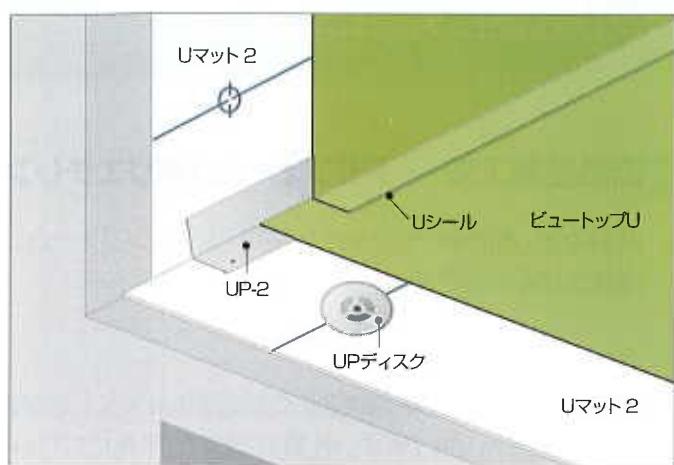


軽歩行

仕様番号	1	2	3
VT-820	Uマット2	UPプレート・UPディスク	ビュートップU20



VT-815 立上り部 接着工法



VT-815 立上り部 機械的固定工法



仕様番号	1	2	3	4
VT-815C	Uマット2	UPプレート・UPディスク	ビュートップU	VTコート 0.15kg/m <sup>2</sup>



仕様番号	1	2	3	4
VT-820C	Uマット2	UPプレート・UPディスク	ビュートップU20	VTコート 0.15kg/m <sup>2</sup>



仕様番号	1	2	3	4
VT-815CC	Uマット2	UPプレート・UPディスク	ビュートップU	VTコートC 0.15kg/m <sup>2</sup>



仕様番号	1	2	3	4
VT-820CC	Uマット2	UPプレート・UPディスク	ビュートップU20	VTコートC 0.15kg/m <sup>2</sup>

### 接着工法



1	2
VTボンドまたはビューボンド 0.4kg/m <sup>2</sup> (下地側 0.2kg/m <sup>2</sup> シート側 0.2kg/m <sup>2</sup> )	ビュートップU ビュートップU20

### 立上り部

#### 機械的固定工法

1	2	3
Uマット2	UPプレート	ビュートップU ビュートップU20

#### 注意事項

- 立上り部機械的固定の場合は、Uマット2の工程を除く事があります。この場合、立上り出隅などは出隅テープで緩衝させます。
  - 下地は平滑に調整します。
  - 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2・プレートのジョイントはP-カットテープを貼り付けます。
  - シート施工後に温度変化によりしづが生じる場合がありますが、時間の経過とともに解消されます。
  - VTボンド・ビューボンドは、下地の状態により使用量が変動する場合があります。
- \* ALCパネル下地の場合には、P25、26をご参照ください。



## ○ ブュートップU／ブュートップU20

ブュートップU 1.5mm厚 1.2m×10m巻  
ブュートップU20 2.0mm厚 1.2m×10m巻

ポリ塩化ビニル樹脂を主成分とした合成高分子系防水シートです。下地へ機械的に固定した塩ビ被覆ディスクやプレートに溶着剤を用いて溶着し、シートのジョイント部も同様に溶着して完全に連続一体化する防水シートです。



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 08 168

### 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

## [ブュートップUの物性]

試験項目		結果		JIS A 6008 一般複合タイプ塩化ビニル樹脂系	
		長手方向	幅方向	規格値	許容差
製品の幅	(mm)	1,206		規格値 1,200	マイナス側は1%まで認める
製品の長さ	(cm)	1,004		規格値 1,000	マイナス側は認めない
製品の厚さ	(mm)	1.52		規格値 1.5	+0.22 -0.15
単位面積質量	(g/m <sup>2</sup> )	2,165		規格値 2,100	マイナス側は10%まで認める
外観		合 格		異常な湾曲、起伏、しわ等がないこと	
引張性能	引張強さ (N/cm)	177	151	100以上	
	伸び率 (%)	210	206	150以上	
引張性能	引張強さ (N/cm)	83	76	50以上	
温度依存性	試験温度60℃ 引張強さ (N/cm)	94	92	40以上	
	試験温度-20℃ 伸び率 (%)	40	38	10以上	
加熱伸縮性状	伸縮量 (mm)	縮み 0.2	縮み 0.2	伸び 2 縮み 4以下	
劣化処理後の 引張性能	引張強さ比 (%)	99	99	無処理20℃の試験値の80%以上	
	促進暴露処理	100	100		
	アルカリ処理	100	99		
	加熱処理	98	99	無処理20℃の試験値の70%以上	
	促進暴露処理	98	98		
	アルカリ処理	100	99	無処理20℃の試験値の80%以上	
伸び時の劣化形状		合 格		ひび割れを認めないこと	
促進暴露処理		合 格			
オゾン処理		合 格			
接合性状		無処理促進暴露処理	合 格	基準線からのずれ、はく離の長さが5mm以下で かつ異状箇所がないこと	
アルカリ処理		合 格			



## —○ ビュートップC／ビュートップC20

ビュートップC 1.5mm厚 1.2m×10m巻  
ビュートップC20 2.0mm厚 1.2m×10m巻

※ビュートップC20は受注生産品です。  
グリーン購入 高日射反射率防水適合品

特殊顔料を配合することで、シート自体に高反射機能を付与させた、ポリ塩化ビニル樹脂系防水シートです。

### ■Color

V-10パールグレー  
V-20ホワイトグリーン



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 08 168



## —○ VTボード

1160mm×1200mm

厚さ: 25mm 10枚/梱包  
30mm 8枚/梱包  
35mm 7枚/梱包  
40mm 6枚/梱包  
50mm 5枚/梱包

ビュートップ断熱機械的固定工法用に開発されたノンフロン断熱材で、一般の断熱材と比較して熱伝導率が極めて小さく、大きな断熱効果を得られる外断熱防水用の高級断熱材です。耐熱性・耐腐朽性・耐湿性・寸法安定性にも優れ、防水層の損傷を防ぐ緩衝材の役割も果たします。また、その表面上に、施工性を考慮してUPディスクを取り付ける幅の線を引いてあります。



910mm×910mm

## —○ GKボード

厚さ: 25mm 20枚/梱包  
30mm 15枚/梱包  
35mm 15枚/梱包  
40mm 10枚/梱包  
50mm 10枚/梱包  
60mm 8枚/梱包



## —○ ASディスク

100枚/箱

GKボードの固定用ディスクです。

両面にスキン層を設けた、押出しタイプの完全ノンフロン硬質ポリスチレンフォーム断熱材です。吸水・透湿抵抗性に優れています。



## —○ Uマット2

2.0mm厚 1.16m×50m巻  
下地の不陸を緩和する発泡ポリエチレン製の緩衝マットです。ビュートップUのサイズに合わせてUPディスク取り付け位置のマークが付いています。

## —○ P-カットテープ

50mm×25m巻 30巻/ケース  
粘着層付ポリエチレンテープです。  
Uマット2、シールドマットのジョイント、  
UPプレートのジョイント絶縁部、ALC自地  
の絶縁用に用います。



## —○ ACボンド

18kg/缶  
Uマット2仮固定用アクリルエマルジョン系  
接着剤です。部分接着または全面接着します。



## —○ 出隅テープ

2.0mm厚 50mm×25m巻  
5巻/ケース  
立上り出隅の緩衝用テープです。

\*Uマット2突き付け部はP-カットテープを貼ります。

## ◆ディスクとビュートップUの耐久性が優れています。

ディスクの表面に塩ビフィルムを積層しています。その為、接着剤を使用した場合と異なり、温度や湿度などの影響を受けにくくビュートップUとの接着耐久性を確保することができます。

## ◆施工の確実性が高まります。

ハンドピースの底部に、ディスクへの位置合わせガイドが付属していますので、位置合わせ作業が容易に行えます。

発振時間が調整できるので、より最適な施工が可能になります。

## ◆装置の操作性が優れています。

発振機を肩にかけるかまたは、腰に付けることで移動時のわずらわしさがありません。

また、発振機は小型なので作業の邪魔になりません。



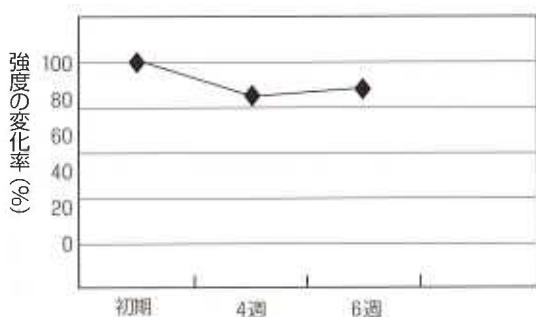
# UPディスクとビュートップUの接合部の性能

UPディスクの表面材には、塩ビフィルムを用いています。

そのため、UPディスクとビュートップUは熱融着することができ、接合部は、溶融一体化されます。

## [ 60°C温水浸漬試験 ]

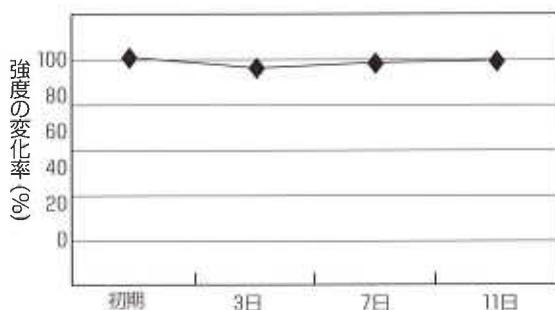
UPディスクとビュートップUを接合させた試験体を60°C温水浸漬の状況下に於いても接合部からの剥がれはなく良好です。



## [ 屋外曝露試験 ]

UPディスクが紫外線を受けても、塩ビフィルムは変質しません。

UPディスクとビュートップUの接合強度を安定して得ることができます。



## 施工前の確認ポイント

現場施工に入る前に、ディスクとビュートップUを使い融着状況を確認します。

発振タイマーの調整を行うことが重要です。

### [ 発振タイマーの調整 ]

発振タイマーは、外気温度、材料温度などにより調整が必要です。

UPディスクとビュートップUの融着状況を確認し、融着が良好な発振時間を設定します。

## ディスクとビュートップUを融着させる際の注意

ディスクが結露などにより濡れている場合、融着不良の原因となります。

ビュートップUを施工した箇所は、その日のうちにディスクヒーターにて融着してください。

### 誘導加熱の原理

加熱コイルに高周波電流を流すと高周波磁束が発生します。この高周波磁場内に誘電体を置くと、うず電流が発生し、誘電体が過熱します。

この原理を応用して、ディスクを誘電体とし、ビュートップU上から電磁誘導加熱装置によりディスクを発熱させてシートを融着させます。

