



JIS CE0308014 JIS A 6008 合成高分子系ルーフィングシート

建築用防水シート総合案内

ベルシート・繊維補強シート

 パーカーアサヒ 株式会社

INDEX

はじめに	2
ベルシート防水工法設計上のお願い	3
ベルシート標準防水工法仕様一覧	4・5
シート防水材一覧	
ベルシートM	6
ベルシートNA	7
SA1240	8
繊維補強シート	9
ベルシート標準工法	
NH-1工法／NH-2工法／K工法	10
NHD工法／HW工法／HSDW工法	11
SM-II工法／通気テープ工法	12・13
繊維補強シート標準工法	
BK-1工法	14
BK-1K工法／BK-1D工法	15
FV-101工法／FV-102工法／FV-201工法	16
FV-401工法／FV-301W工法／FV-501DW工法	17
施工手順	
NH-1工法	18・19
BK-1工法	20・21
ベルシート標準納まり図(例)	22～25
繊維補強シート標準納まり図(例)	26・27
固定方法	28
耐風圧力の計算	29
副資材一覧	30
副資材	
下地調整材／プライマー	31
接着剤	32
テープ状シール材・シーリング材／補強貼りシート	33
絶縁シート／シート固定金具	34・35
仕上げ塗料	36
成形品／断熱材	37
脱気筒／通気テープ	38
押え金物(例)	39
防水保護マット	40
取扱い及び保管に関する注意事項	41～43

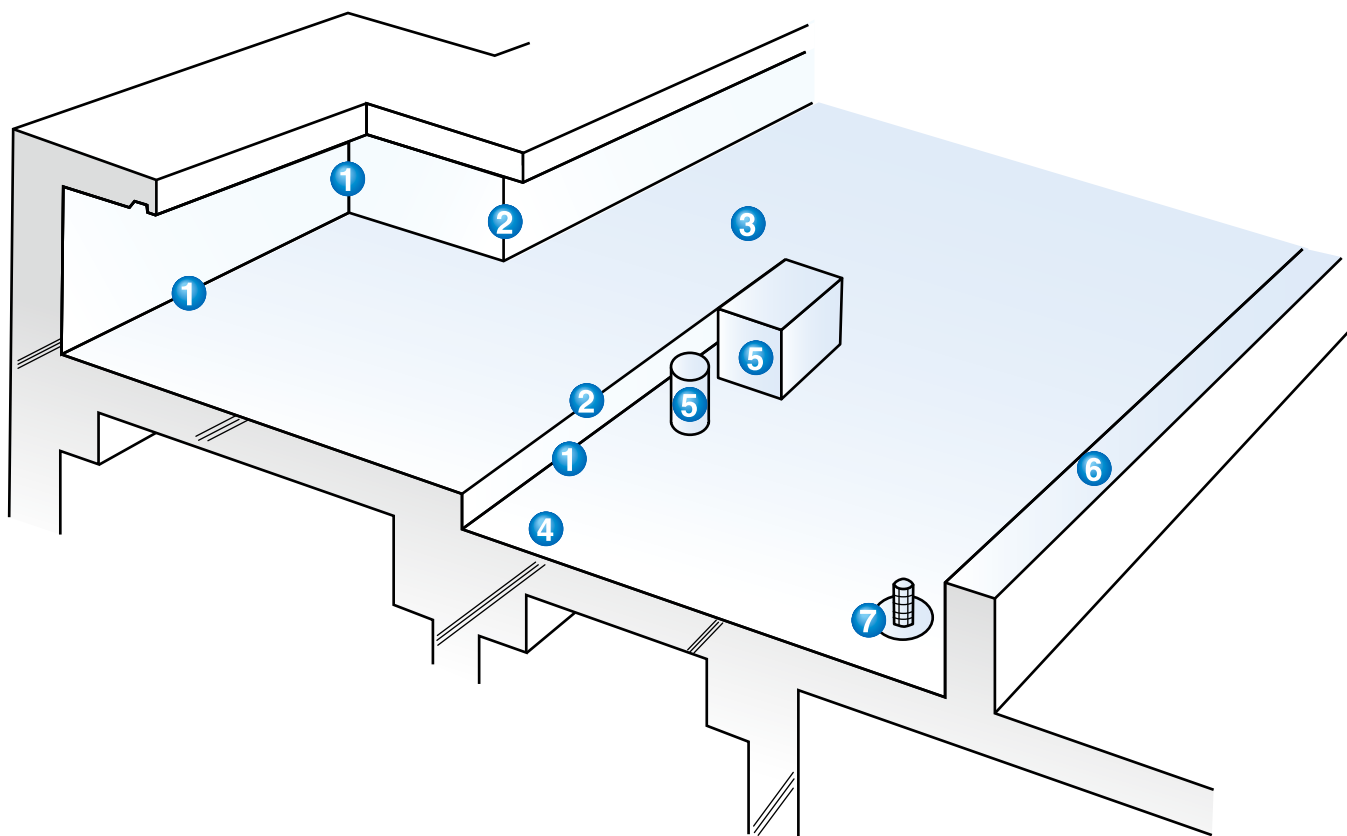
Role & Contribution

いつの時代にも企業は
社会や人間生活と深くかかわることによって
その存在意義を確立してきました。
「人」と「環境」の調和、快適な空間づくりが
ますます求められる時代となっています。
当社が防水分野に果たす「役割」と「貢献」。
現在と未来を見つめ社会に貢献することが
私たちの願いです。

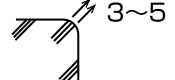



ベルシート防水工法設計上のお願い

- ① 入 隅 …… スラブの入隅及び立上り面の入隅は通りよく直角とします。
- ② 出 隅 …… スラブの出隅及び立上り面の出隅は通りよく丸面取り(R=5mm)とします。
- ③ 表 面 …… 金ゴテを用いて平滑に仕上げます。
- ④ 水 勾 配 …… コンクリート下地で確保します。(露出工法 $1/20 \sim 1/50$ 、押え工法 $1/50 \sim 1/100$)
- ⑤ 貫通パイプ
構 造 物 …… いずれもパラペットから300mm以上離れた位置に設置します。
特に貫通パイプが数本隣接している場合はひとつにまとめてパイプスペースを設置します。
- ⑥ パラペット部 …… パラペット部の高さは、水上で300mm以上取ります。
- ⑦ ルーフドレン …… 縦型のシート防水用ドレンを使用しスラブ面より低くパラペットから300mm以上離れた位置に設置します。



下地の出・入隅の形状

平面での出隅	面取り	 3~5	平面での入隅	直角	 直角
立上がり部での出隅			立上がり部での入隅		

ベルシート標準防水工法仕様一覧

ベルシート

適用	密着		
	非歩行用		軽歩行用
工法	NH-1	NH-2	K
仕様	露出 一層防水	露出 一層防水	露出 一層防水
適用下地	RC PCa	ALC※	RC PCa
KRK工法名	RV-F101	RV-F102	RV-F201
国土交通省仕様	S-F1	S-F1	S-F1
JASS8仕様 ^{注)}	S-RF	S-RF	S-RF
掲載ページ	P10	P10	P10

注)JASS8仕様は接着剤の塗布量が変わります。

繊維補強シート

適用	機械的固定		
	非歩行用	軽歩行用	非歩行用断熱
工法	BK-1	BK-1K	BK-1D
仕様	露出 一層防水	露出 一層防水	断熱露出 一層防水
適用下地	RC PCa	RC PCa	RC PCa
KRK工法名	RV-M101	RV-M201	RV-M401
国土交通省仕様	S-M1	S-M1	SI-M1
JASS8仕様 ^{注)}	S-RM	S-RM	S-RMT
掲載ページ	P14	P15	P15

注)JASS8仕様は接着剤の塗布量が変わります。

非歩行用断熱				
非歩行用断熱	歩行用	歩行用断熱	非歩行用通気断熱	非歩行用通気
NHD	HW	HSDW	SM-II	通気テープ工法
断熱露出 一層防水	押え 二層防水	保護断熱押え 二層防水	断熱露出 一層防水	露出 一層防水
RC・PCa ALC※	RC PCa	RC PCa	RC・PCa ALC※	RC・PCa ALC※
RV-F401	RV-F301W	RV-F501DW	RV-F401	—
SI-F1	—	—	SI-F1	—
S-RFT	—	—	—	—
P11	P11	P11	P12	P12

※下地調整が必要です。

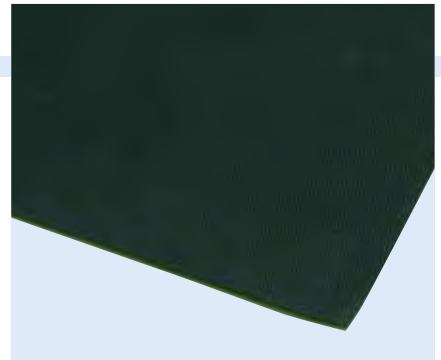
密着					
非歩行用		軽歩行用	非歩行用断熱	歩行用	歩行用断熱
FV-101	FV-102	FV-201	FV-401	FV-301W	FV-501DW
露出 一層防水	露出 一層防水	露出 一層防水	断熱露出 一層防水	押え 二層防水	保護断熱押え 二層防水
RC PCa	ALC※	RC PCa	RC・PCa ALC※	RC PCa	RC PCa
RV-F101	RV-F101	RV-F201	RV-F401	RV-F301W	RV-F501DW
S-F1	S-F1	S-F1	SI-F1	—	—
S-RF	S-RF	S-RF	S-RFT	—	—
P16	P16	P16	P17	P17	P17

※下地調整が必要です。

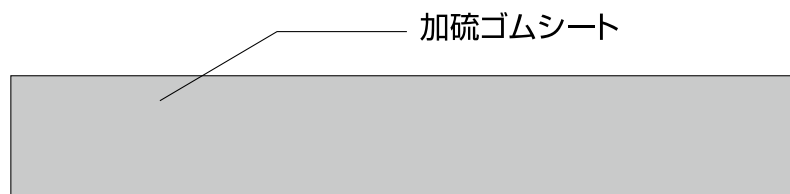
シート防水材一覧

ベルシートM

EPDMを主成分とするJISA6008に適合した加硫ゴムルーフィングシートで
 耐候性、耐オゾン性や耐熱性、耐寒性さらに耐アルカリ性など
 優れた特長を備えております。



シート構成



サイズ

厚さ(mm)	幅(mm)	長さ(m)	重量
1.0	1,200	20	24.5kg/本
1.2		20 (10,15)	30.3kg/本
1.5		15	29.0kg/本
2.0		10	26.8kg/本

※()につきましては受注生産となります。

特長

- ① 耐候性、耐熱性、耐寒性、耐オゾン性に優れています。
- ② 耐水性に優れています。
- ③ 接着性に優れています。
- ④ シート表面は均一で美観に優れています。
- ⑤ 繰返し伸縮性に優れています。

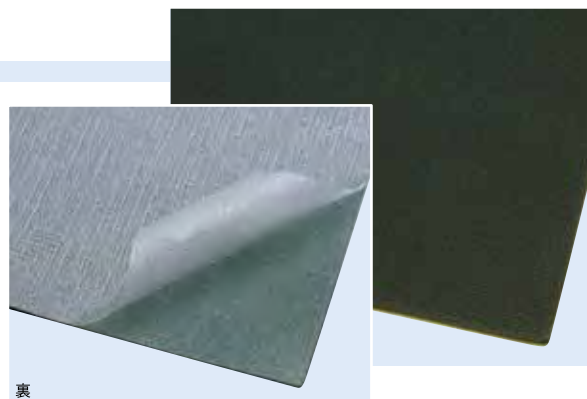
施工工程



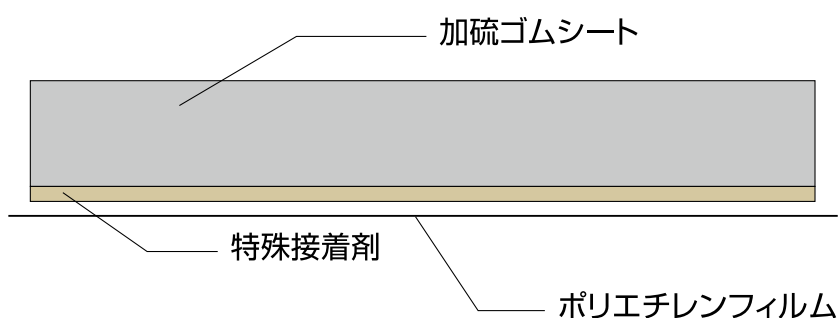
離型紙がついているので位置決めが簡単、施工もラクラク!!

ベルシートNA

ベルシートNAはJIS A 6008合成高分子系ルーフィングシート(均質加硫ゴム)に適合したベルシートの片面に、あらかじめ特殊接着剤を塗布した防水シートです。



シート構成



サイズ

厚さ(mm)	幅(mm)	長さ(m)	重量
1.0	1,200	20	26.8kg/本
1.2		20 (10,15)	32.6kg/本
1.5		15 (10)	30.7kg/本
2.0		10	28.0kg/本

※()につきましては受注生産となります。

特長

- ①施工効率が良い
シート面に接着剤を塗布する必要がありませんので、手待ちになることがありません。
- ②強風時でも施工が容易です
ベルシートNAを使用する事によって下地面のみに接着剤を塗るだけでよく、狭い所、強風時でも容易に施工できます。
- ③安定した施工品質が得られます
シート面にあらかじめ特殊接着剤を塗布してありますので安定した施工品質を確保する事ができます。
- ④セパレーターはセンタースリット加工
セパレーターの中央部にスリット加工してあり、容易に施工できます。

施工工程

高い施工効率を実現する、画期的な4工程カット

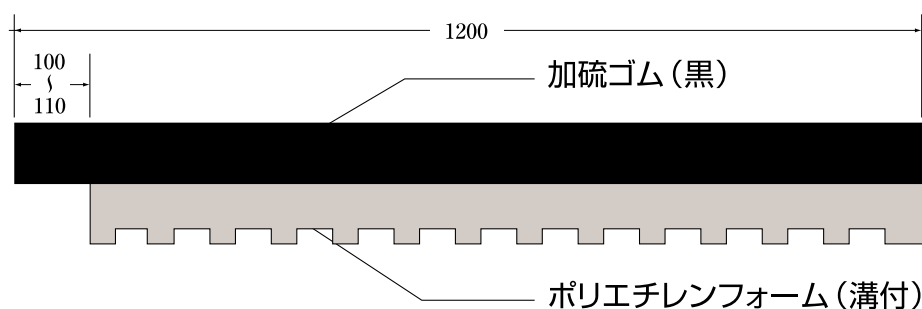
セパレーター標準装備のため下地面との滑りが良くシートを展開してから位置決め、修正が可能な、高効率な施工性。

シート防水材一覧

SA1240

加硫ゴムシートの裏面に溝付ポリエチレンフォームを積層させた商品で、下地に対する緩衝効果と下地からの気化した水分を脱気筒を用いることで防水層の外に排出することにより、フクレをおこりにくくするシートです。

シート構成



サイズ

総厚 (mm)	加硫ゴム層厚 (mm)	通気緩衝層厚 (mm)	幅 (mm)	長さ (m)
5.2	1.2	4.0	1,200	20

※加硫ゴム層物性は均質加硫ゴム系

特長

①膨れが起きにくい

下地水分の水蒸気圧を分散するため、下地に多少の水分を含んでいても膨れが起こりにくく、また、脱気筒を設けることによりその効果はさらに大きくなります。(50㎡～100㎡に1箇所目安)

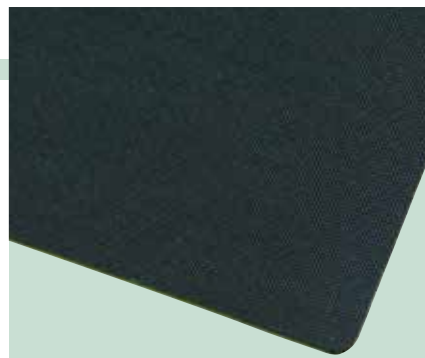
②下地の不陸を緩衝

積層された発泡層によって下地に多少の凹凸がある場合でも緩衝し易く、また下地の亀裂に追従するため、ゼロスパンテンションになりやすく応力を拡散します。

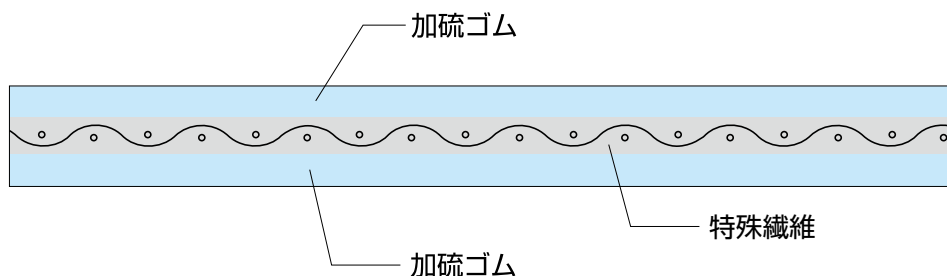
シート防水材一覧

繊維補強シート

繊維補強シートはEPDMを主成分とする加硫ゴムルーフィングシートを特殊繊維で補強し、信頼性をより一層高めた複合タイプのシートです。JIS A 6008合成高分子系ルーフィングシート複合タイプの規格に適合。耐候性はもちろん、耐引裂性等にも優れています。従来の密着工法に加え、機械的固定工法をおこなうことができる信頼性を高めた複合加硫ゴムシートです。



シート構成



サイズ

厚さ(mm)	幅(mm)	長さ(m)
1.5	1,200	15

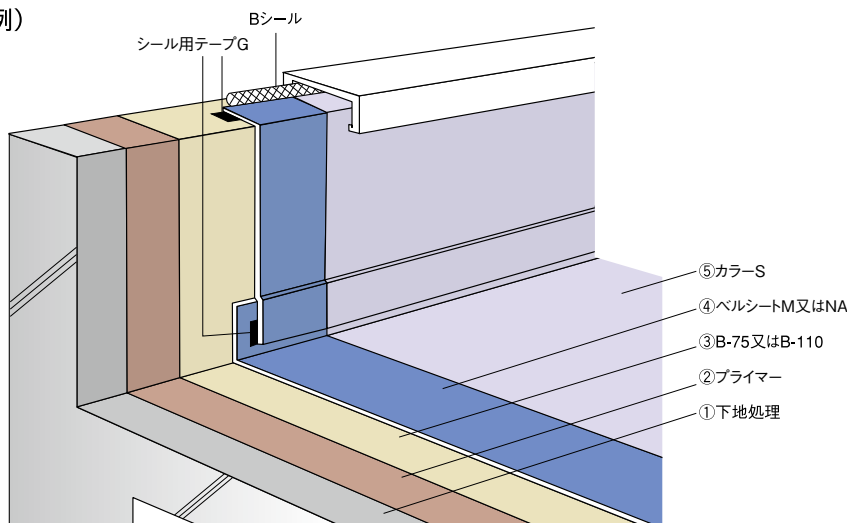
特長

- ① 機械的固定工法
機械的固定工法を行うことにより、既存防水層の撤去が少なく済みす。
エア式ビス止め方式の場合、施工時の騒音が低く施工効率も大幅に向上、工期を短縮できます。
- ② 環境に優しい
機械的固定工法を行うことにより、廃棄物の発生を最小限に抑えられます。
機械的固定工法を行うことにより全面接着工法と比較して、有機溶剤の使用量が極めて少なく済みす。
- ③ 信頼性の高い素材
繊維補強シートは工場です熱処理(加硫)していることから長期寸法安定性が優れています。
- ④ 鳥害
特殊繊維を入れることにより、耐引裂性が大幅に改善され、鳥害に対し強くなります。

ベルシート標準工法

NH-1工法 (非歩行用)

(施工例)



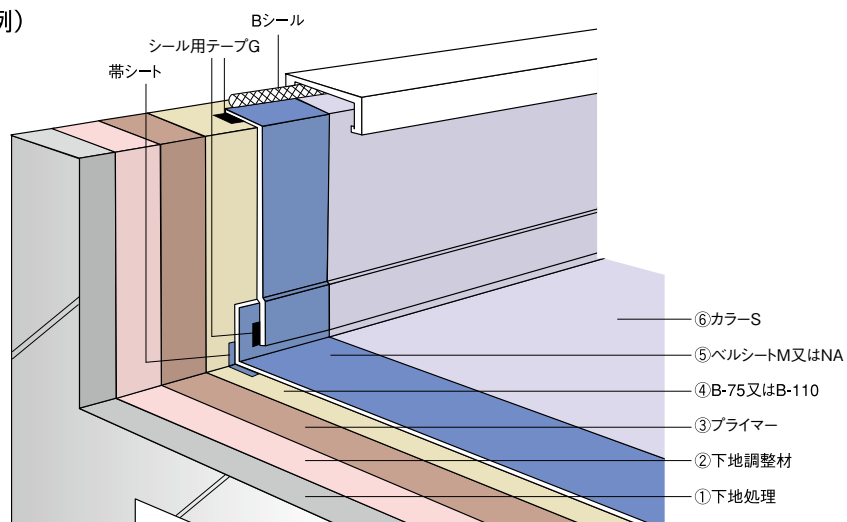
防水工程

1	下地処理	清 掃
2	プライマー	0.2kg/m ²
3	B-75又はB-110	下地面 0.2kg/m ² シート面0.2kg/m ²
4	ベルシートM又はNA	1.1m ² /m ²
5	カラーS	0.25kg/m ²

※ベルシートNAを使用する場合は
下地面のみ0.2kg/m²塗布します。

NH-2工法 (非歩行用)

(施工例)



防水工程

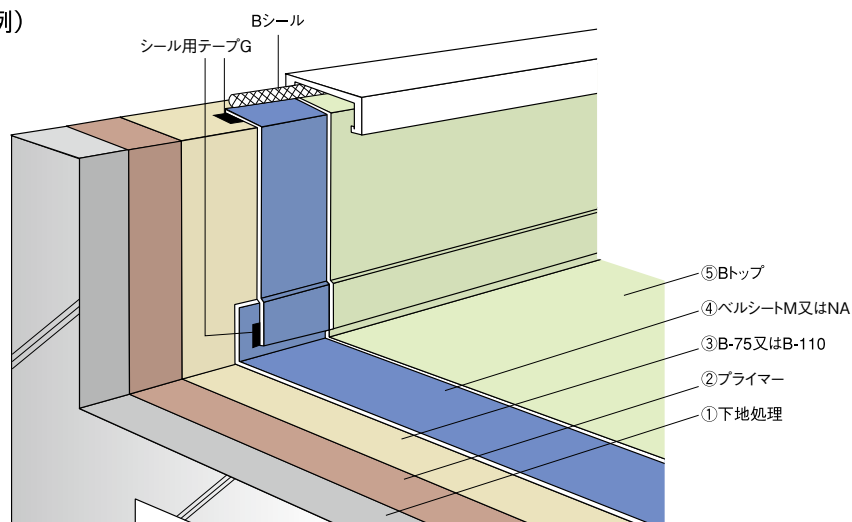
1	下地処理	清 掃
2	下地調整材 目地処理入隅補強	—
3	プライマー	0.2kg/m ²
4	B-75又はB-110	下地面 0.2kg/m ² シート面0.2kg/m ²
5	ベルシートM又はNA	1.1m ² /m ²
6	カラーS	0.25kg/m ²

※ベルシートNAを使用する場合は
下地面のみ0.2kg/m²塗布します。
A.L.C.の目地部の短辺部にはクラフトテープで
処理します。

※NH-2工法の詳細納りについてはP24を参照
下さい。

K工法 (軽歩行用)

(施工例)



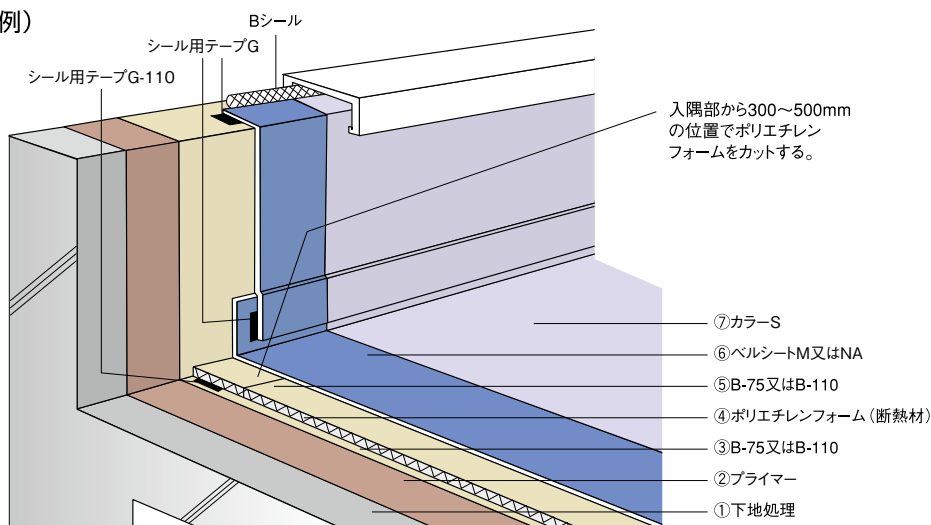
防水工程

1	下地処理	清 掃
2	プライマー	0.2kg/m ²
3	B-75又はB-110	下地面 0.2kg/m ² シート面0.2kg/m ²
4	ベルシートM又はNA	1.1m ² /m ²
5	Bトップ	1.0~1.5kg/m ²

※ベルシートNAを使用する場合は
下地面のみ0.2kg/m²塗布します。

NHD工法 (非歩行用断熱)

(施工例)



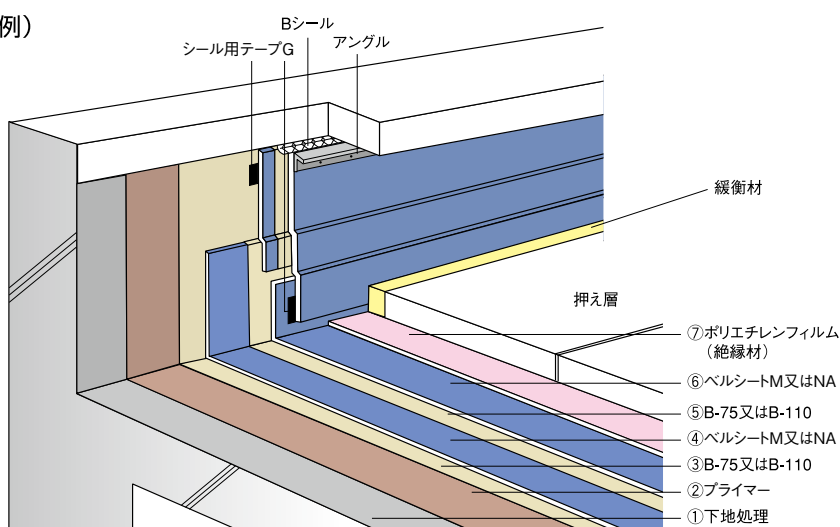
防水工程

1	下地処理	清 掃
2	プライマー	0.2kg/m ²
3	B-75又はB-110	下地面 0.2kg/m ² 断熱材面0.2kg/m ²
4	ポリエチレンフォーム	1.0m/m ²
5	B-75又はB-110	断熱材面0.2kg/m ² シート面0.2kg/m ²
6	ベルシートM又はNA	1.1 m ² /m ²
7	カラーS	0.25kg/m ²

※ベルシートNAを使用する場合は下地面のみ0.2kg/m²塗布します。
※断熱材は、硬質ウレタンフォーム仕様もございます。

HW工法 (歩行用)

(施工例)



防水工程

1	下地処理	清 掃
2	プライマー	0.2kg/m ²
3	B-75又はB-110	下地面 0.2kg/m ² シート面0.2kg/m ²
4	ベルシートM又はNA	1.1 m ² /m ²
5	B-75又はB-110	下シート面0.2kg/m ² 上シート面0.2kg/m ²
6	ベルシートM又はNA	1.1 m ² /m ²

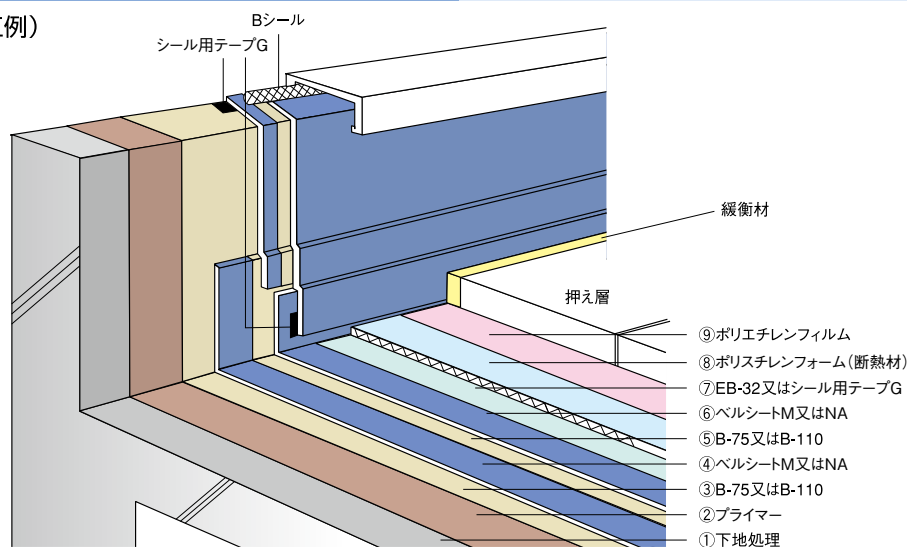
保護仕上げ工程(別途工事)

7	保護モルタル又は絶縁材	塗り厚10~15mm ポリエチレンフィルム又はアスファルトフェルト
8	コンクリート押え	厚 さ 60mm以上

※ベルシートNAを使用する場合は下地面のみ0.2kg/m²塗布します。

HSDW工法 (歩行用断熱)

(施工例)



防水工程

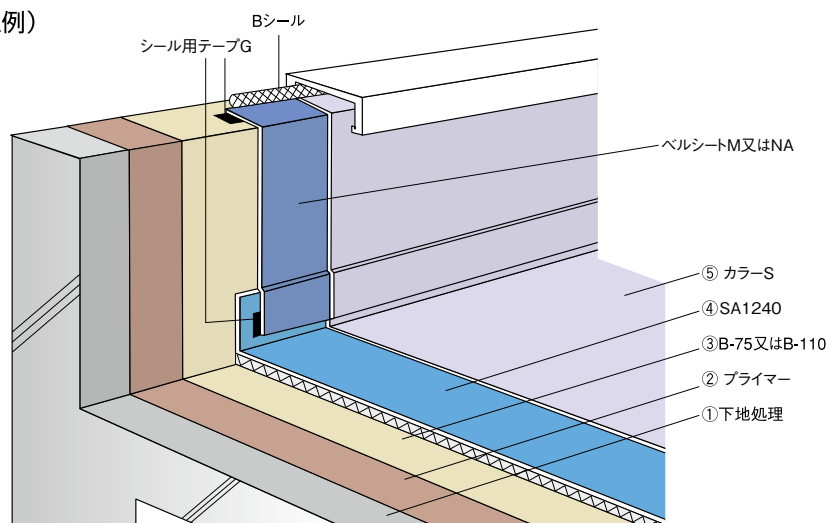
1	下地処理	清 掃
2	プライマー	0.2kg/m ²
3	B-75又はB-110	下地面 0.2kg/m ² シート面0.2kg/m ²
4	ベルシートM又はNA	1.1 m ² /m ²
5	B-75又はB-110	下シート 0.2kg/m ² 上シート 0.2kg/m ²
6	ベルシートM又はNA	1.1 m ² /m ²
7	EB-32又はシール用テープG	—
8	断熱材	発泡ポリスチレンフォーム
9	絶縁材	ポリエチレンフィルム又はアスファルトフェルト
10	押え層	別途工事

※ベルシートNAを使用する場合は下地面のみ0.2kg/m²、又、2枚目シート貼りは、下シートにのみ0.2kg/m²塗布します。

ベルシート標準工法

SM-II 工法 (非歩行用通気断熱)

(施工例)



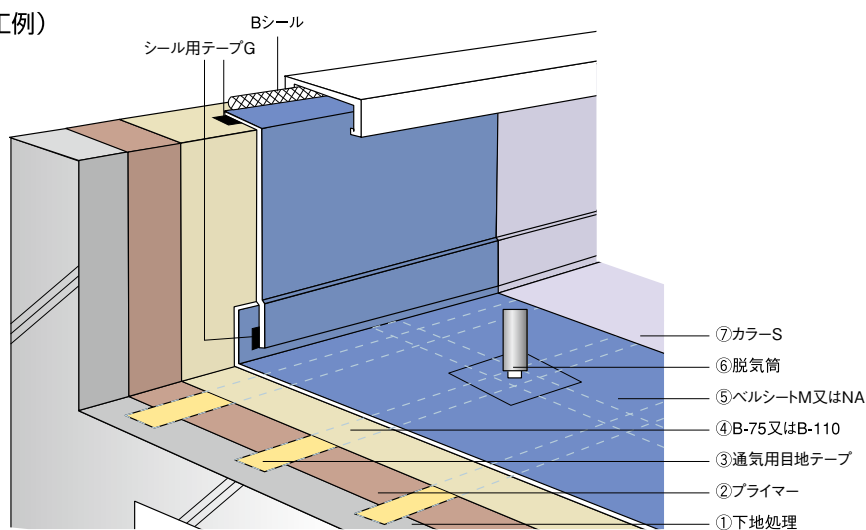
防水工程

1	下地処理	清 掃
2	プライマー	0.2kg/m ²
3	B-75又はB-110	0.4kg/m ²
4	SA1240(立上はベルシート)	1.1m ² /m ²
5	カラーS	0.25kg/m ²

※接着剤は
B-75(B-110)下地面に0.2kg/m²
SA1240面に0.2kg/m²
それぞれ塗布し両面接着工法にて行います。
※ベルシートNAを使用する場合は
下地面のみ0.2kg/m²塗布します。

通気テープ工法 (非歩行用通気)

(施工例)

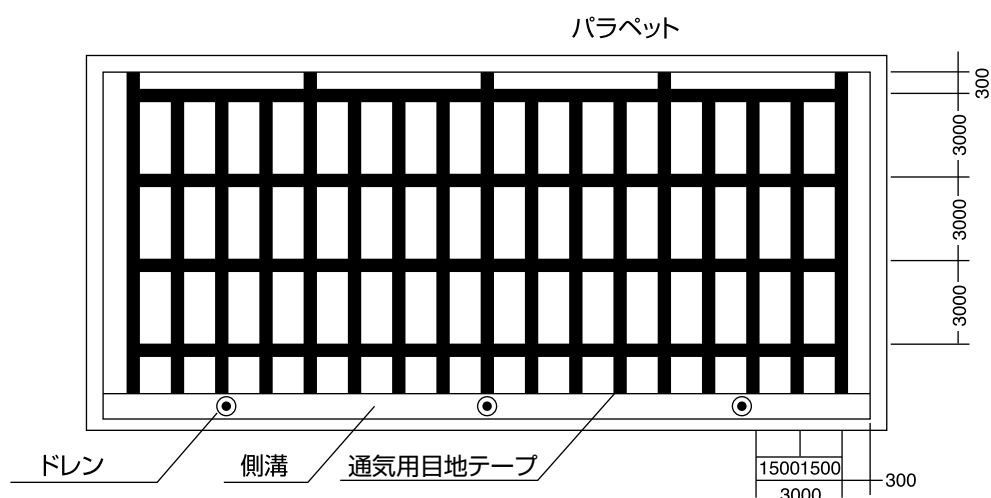


防水工程

1	下地処理	清 掃
2	プライマー	0.2kg/m ²
3	通気用目地テープ	
4	B-75又はB-110	下地面 0.2kg/m ² シート面 0.2kg/m ²
5	ベルシートM又はNA	1.1m ² /m ²
6	脱気筒	※
7	カラーS	0.25kg/m ²

※ベルシートNAを使用する場合は
下地面のみ0.2kg/m²塗布します。
※脱気筒は50~100m²に1ヶ所が目安です。

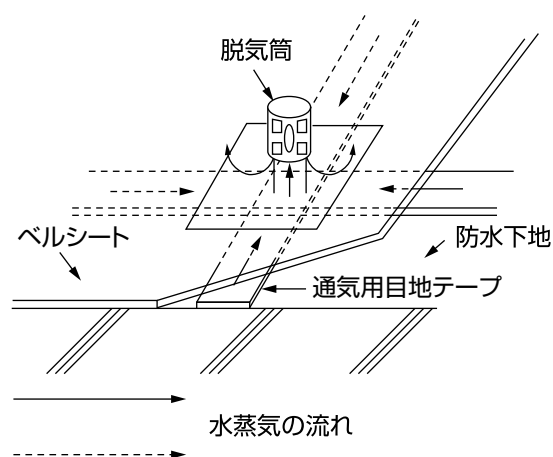
通気用目地テープ敷設例



脱気盤を使用する場合には、上の図のようにシートの下に通気用目地テープ（水分透過率の高いポリエステル不織布）を敷設して下さい。

通気用目地テープを使用する場合の脱気筒取付例

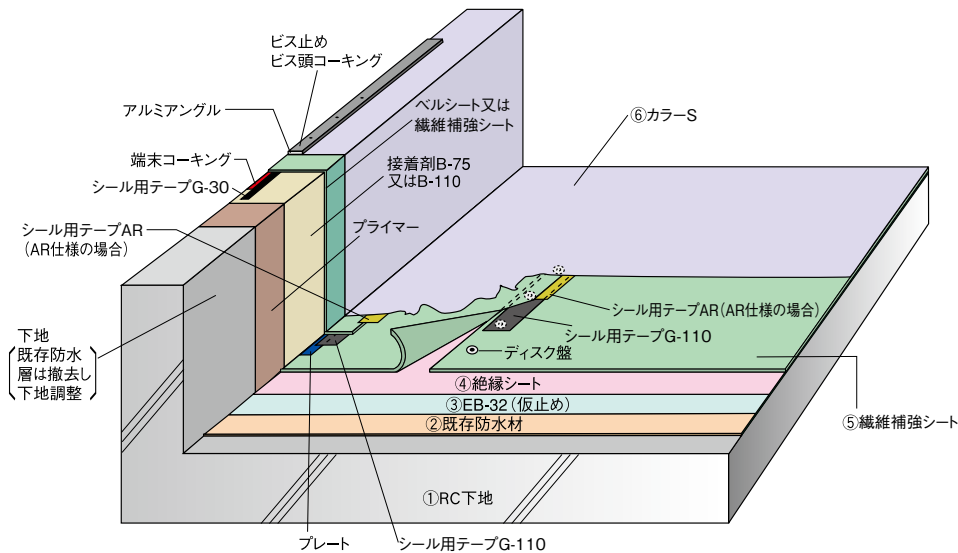
通気用目地テープを下地と防水層の間に一定間隔に設け、その交差部に脱気装置を取り付け、水蒸気を外部に放出する。
脱気装置は50～100㎡につき1箇所の割合で取り付ける。



繊維補強シート標準工法

BK-1工法（機械的固定/非歩行用）

（施工例）



防水工程

工程	内容	材料
1	下地処理	清掃
2	既存防水材	—
3	EB-32等	仮止め材 ^{注)}
4	絶縁シート	—
5	繊維補強シート	1.1㎡/㎡
6	カラーS	0.25kg/㎡

※プレートを使用しない工法もございます。
 ※立上りはベルシート又は繊維補強シートとなります。
 ※ベルシートN4を使用する場合は下地面のみ0.2kg/㎡塗布します。
 注) 必要に応じてご使用ください。

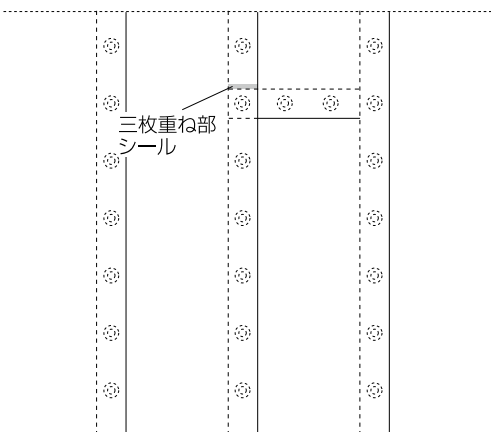
一般平場部固定寸法図

●工法仕様

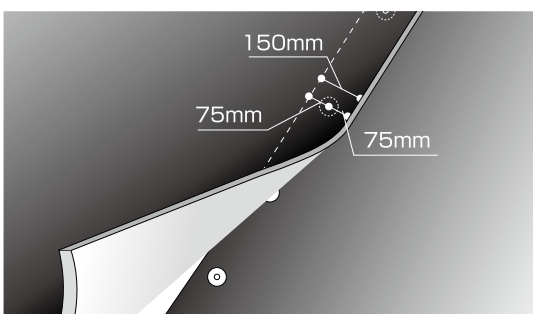
■機械的固定部標準仕様

長辺部：400mm間隔で固定 ※1

短辺部：両端の固定部の間を2箇所固定

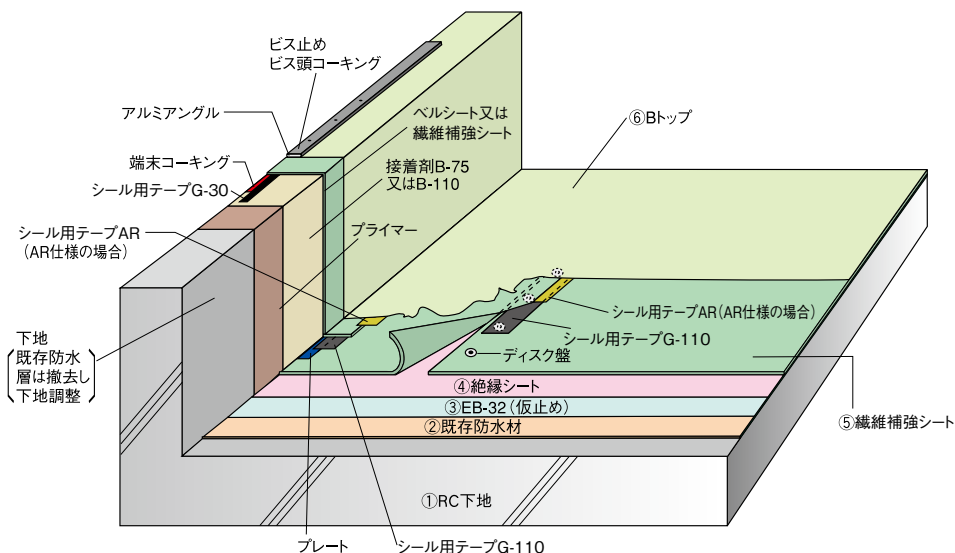


※1 下地条件・建物の条件等により、固定金具のビス長さ及び設置密度は変更します。



BK-1K工法 (機械的固定/軽歩行用)

(施工例)



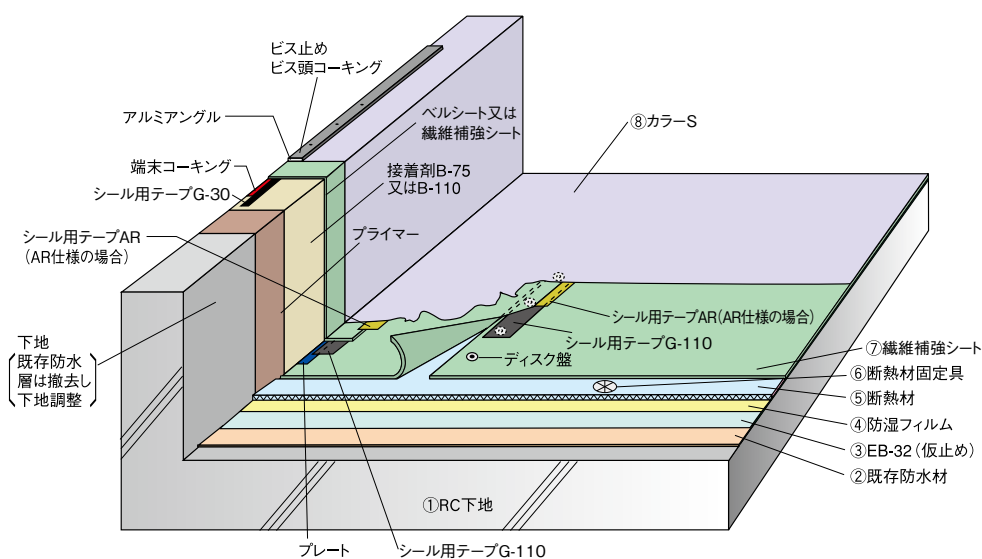
防水工程

工程	内容	材料
1	下地処理	清掃
2	既存防水材	—
3	EB-32等	仮止め材 ^{注)}
4	絶縁シート	—
5	繊維補強シート	1.1㎡/㎡
6	Bトップ	1.0~1.5kg/㎡

※プレートを使用しない工法もございます。
 ※立上りはベルシート又は繊維補強シートとなります。
 ※ベルシートN4を使用する場合は下地面のみ0.2kg/㎡塗布します。
 注) 必要に応じてご使用ください。

BK-1D工法 (機械的固定/非歩行断熱)

(施工例)



防水工程

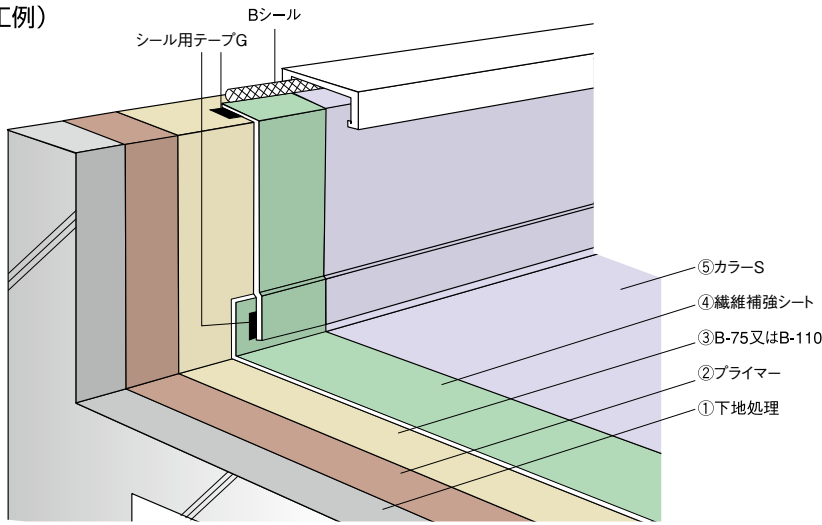
工程	内容	材料
1	下地処理	清掃
2	既存防水材	—
3	EB-32等	仮止め材 ^{注)}
4	防湿フィルム	—
5	断熱材	—
6	断熱材固定具	—
7	繊維補強シート	1.1㎡/㎡
8	カラーS	0.25kg/㎡

※プレートを使用しない工法もございます。
 ※立上りはベルシート又は繊維補強シートとなります。
 ※ベルシートN4を使用する場合は下地面のみ0.2kg/㎡塗布します。
 注) 必要に応じてご使用ください。

繊維補強シート標準工法

FV-101工法 (非歩行用)

(施工例)

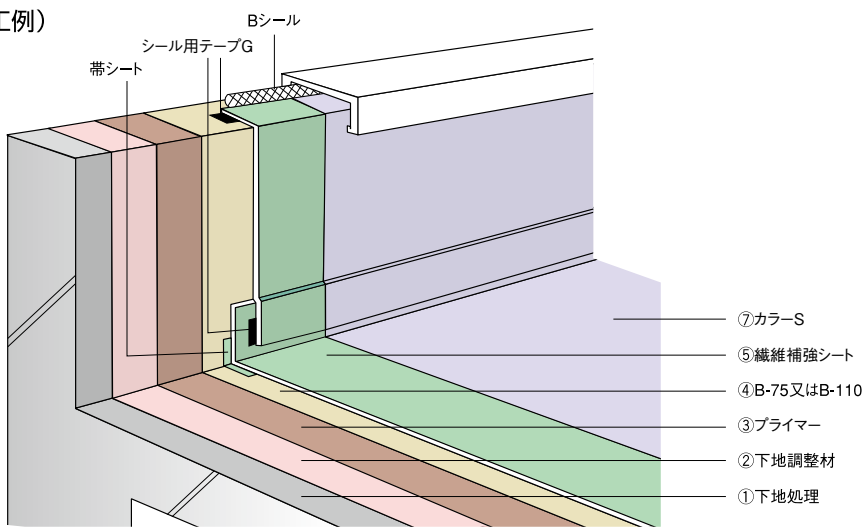


防水工程

1	下地処理	清 掃
2	プライマー	0.2kg/m ²
3	B-75又はB-110	下地面 0.2kg/m ² シート面0.2kg/m ²
4	繊維補強シート	1.1m ² /m ²
5	カラーS	0.25kg/m ²

FV-102工法 (非歩行用)

(施工例)



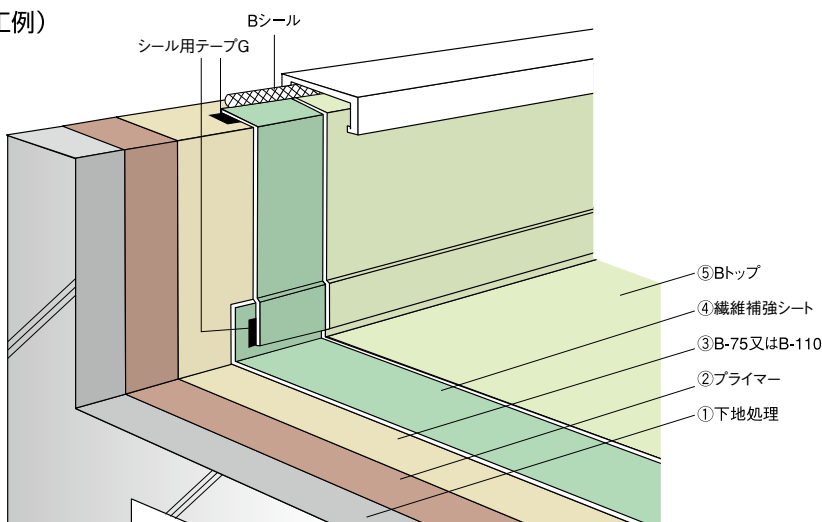
防水工程

1	下地処理	清 掃
2	下地調整材	—
3	プライマー	0.2kg/m ²
4	B-75又はB-110	下地面 0.2kg/m ² シート面0.2kg/m ²
5	繊維補強シート	1.1m ² /m ²
6	入隅部帯シート処理	—
7	カラーS	0.25kg/m ²

A.L.C.の目地部の短辺部はクラフトテープで処理します。

FV-201工法 (軽歩行用)

(施工例)

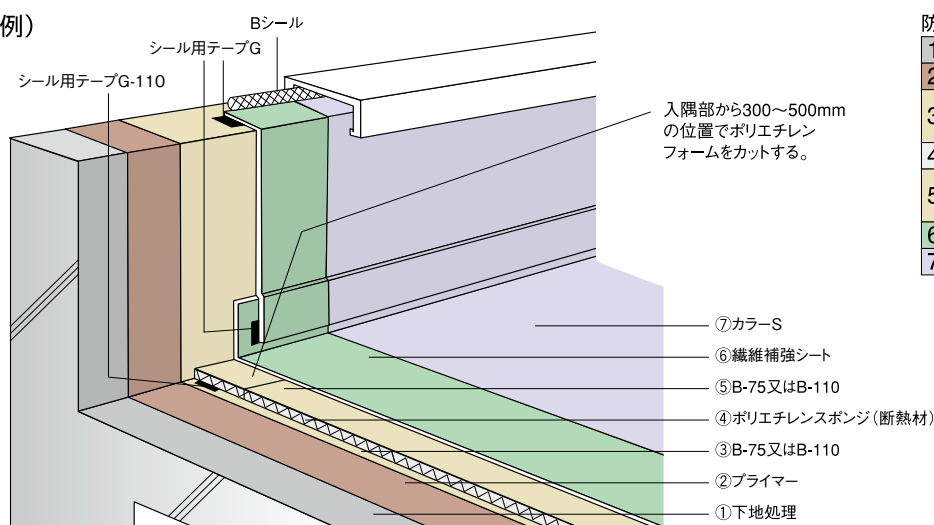


防水工程

1	下地処理	清 掃
2	プライマー	0.2kg/m ²
3	B-75又はB-110	下地面 0.2kg/m ² シート面0.2kg/m ²
4	繊維補強シート	1.1m ² /m ²
5	Bトップ	1.0~1.5kg/m ²

FV-401工法 (非歩行用断熱)

(施工例)

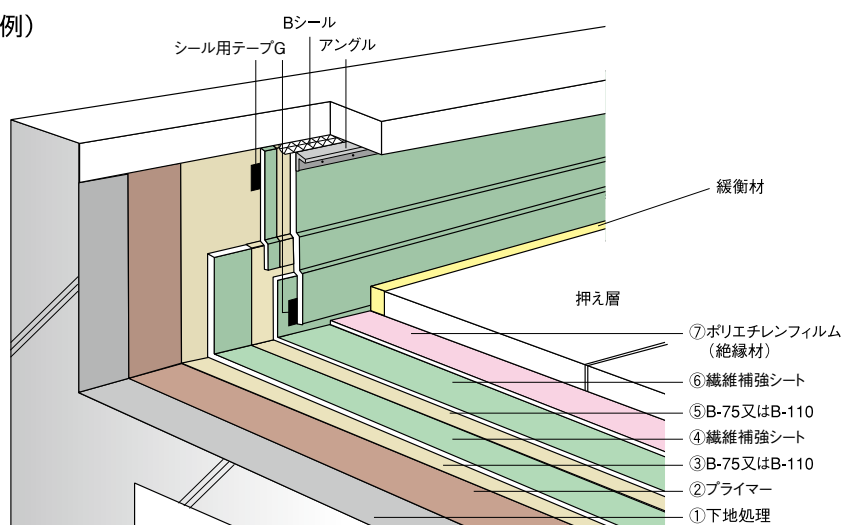


防水工程

1	下地処理	清 掃
2	プライマー	0.2kg/m ²
3	B-75又はB-110	下地面 0.2kg/m ² 断熱材面0.2kg/m ²
4	ポリエチレンフォーム	1.0m/m ²
5	B-75又はB-110	断熱材面0.2kg/m ² シート面0.2kg/m ²
6	繊維補強シート	1.1m ² /m ²
7	カラー-S	0.25kg/m ²

FV-301W工法 (歩行用)

(施工例)



防水工程

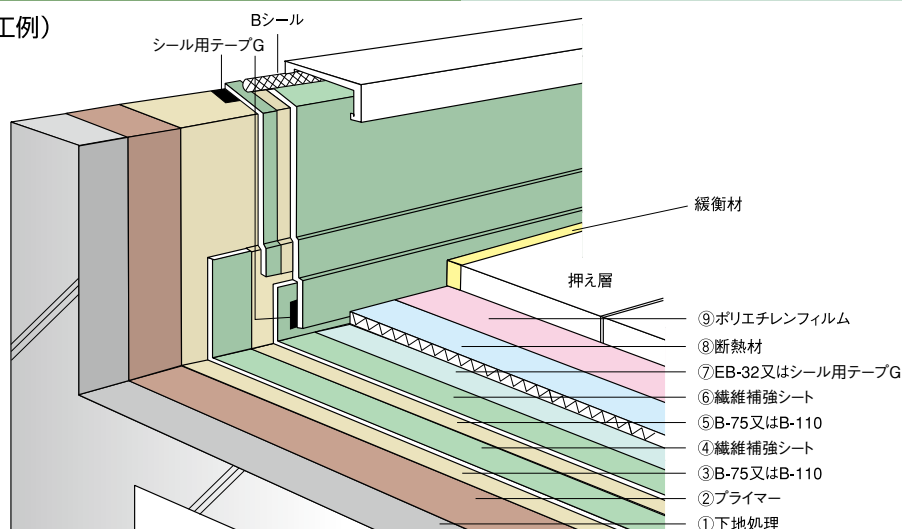
1	下地処理	清 掃
2	プライマー	0.2kg/m ²
3	B-75又はB-110	下地面 0.2kg/m ² シート面0.2kg/m ²
4	繊維補強シート	1.1m ² /m ²
5	B-75又はB-110	下シート面0.2kg/m ² 上シート面0.2kg/m ²
6	繊維補強シート	1.1m ² /m ²

保護仕上げ行程 (別途工事)

7	保護モルタル 又は 絶縁材	塗り厚10~15mm ポリエチレンフィルム 又は アスファルトフェルト
8	コンクリート押え	厚 さ 60mm以上

FV-501DW工法 (歩行用断熱)

(施工例)



防水工程

1	下地処理	清 掃
2	プライマー	0.2kg/m ²
3	B-75又はB-110	下地面 0.2kg/m ² シート面0.2kg/m ²
4	繊維補強シート	1.1m ² /m ²
5	B-75又はB-110	下シート 0.2kg/m ² 上シート 0.2kg/m ²
6	繊維補強シート	1.1m ² /m ²
7	EB-32又は シール用テープG	—
8	断熱材	発泡ポリスチレンフォーム
9	絶縁材	ポリエチレンフィルム又は アスファルトフェルト
10	押え層	別途工事

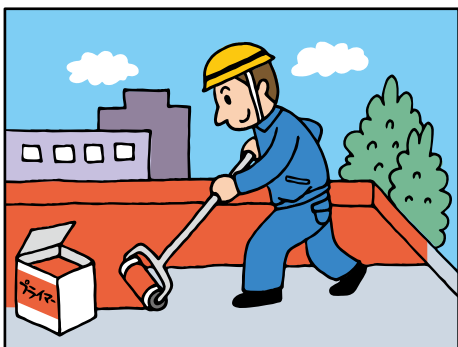
施工手順

NH-1工法 (RV-F101)



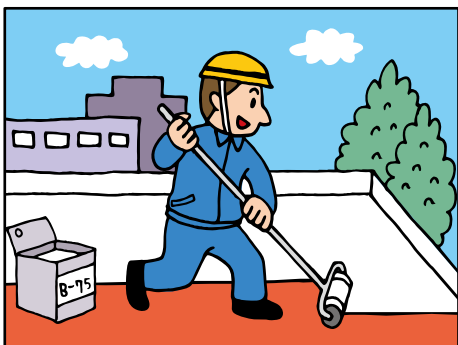
1 下地処理

必要に応じて、下地調整をします。下地が十分に乾燥しているか確認します。表面のゴミ、砂、レイタンス粉末、付着油脂類等は、ケレン棒、ブラシ、溶剤等で丁寧に取り除きます。



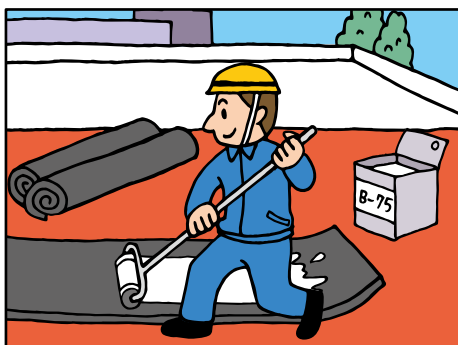
2 プライマーの塗布

接着強度を高めるため、下地面に十分浸透するように、ロール刷毛、手刷毛でプライマーを均一に塗布します。



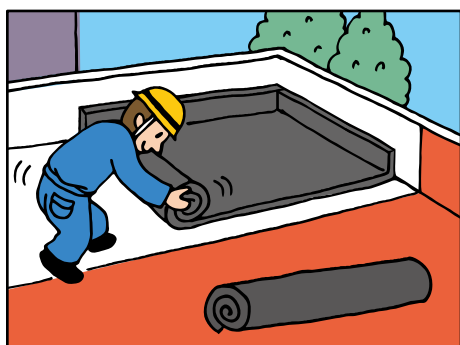
3 接着剤B-75又はB-110の塗布(下地面)

プライマーの乾燥確認後、下地面へ接着剤B-75又はB-110を均一に塗布します。



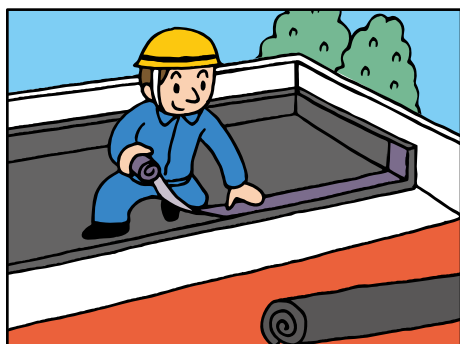
4 接着剤B-75又はB-110の塗布(シート裏面)

シート裏面へ接着剤B-75又はB-110を均一に塗布します。
(ベルシートNAは、あらかじめシートの裏面に接着剤が塗布されています。)



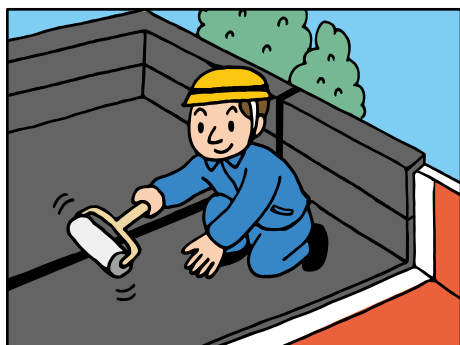
5 シート貼り付け

接着剤B-75又はB-110の指触乾燥後、シートを水下より引張らないように貼り付けます。この際にエアが入らないように注意します。



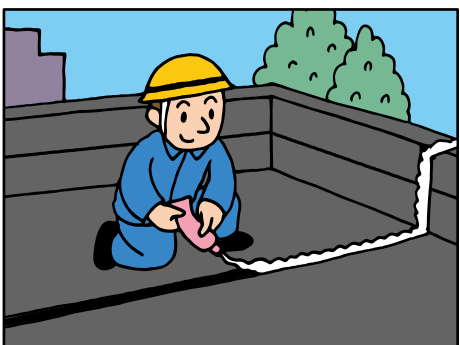
6 シートジョイント部の処理

シートジョイント巾は100mm以上重ね合わせて貼ります。ジョイント部に接着剤B-75又はB-110を塗布し、指触乾燥後シール用テープGを併用します。立ち上がり部と平揚部のジョイントの重ね代は150mm以上とします。



7 シート転圧

転圧ローラーは、下地の形状にあったローラーの使い分けをし、特にシートジョイント部は入念に転圧します。



8 端末の処理

ベルシート端末部は、必要に応じてBシール等にて処理します。シート3枚重ね部は必ずコーキング処理をしてください。

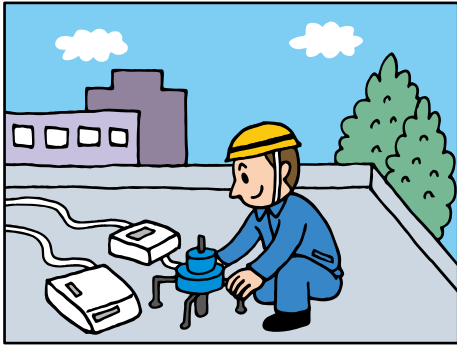


9 仕上げ

ゴム系弾性塗料(カラーS)でベルシート防水層の表面を着色仕上げします。

施工手順

BK-1工法 (RV-M101)



1 下地の清掃確認及び引抜き強度の確認

施工前にアンカーピンの引抜き強度の試験を実施し、基準値を満足する様、ビスの数量等を確認する。

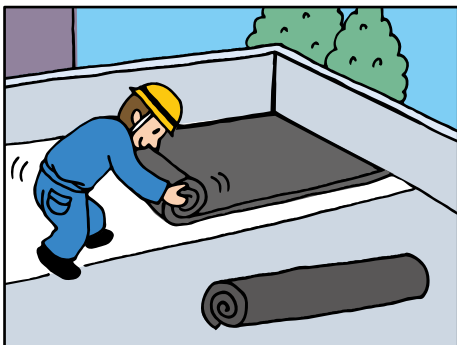
必要に応じて、下地調整します。表面のゴミ、砂、レタンス粉末、付着油脂類等は、ケレン棒、ブラシ、溶剤等で丁寧に取り除きます。



2 絶縁シート敷設

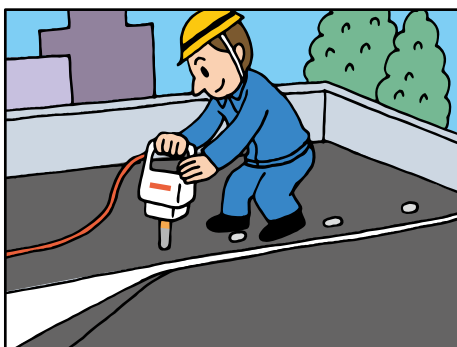
絶縁シートを敷設し、ジョイント部は突き付けとする。

(水系接着剤EB-32や、両面テープ等で風で飛ばされない様に仮止めをすることをおすすめします。)



3 繊維補強シート敷設

シートの割り付け後シートを水下より貼り付けます。この際にシワが入らないように注意します。

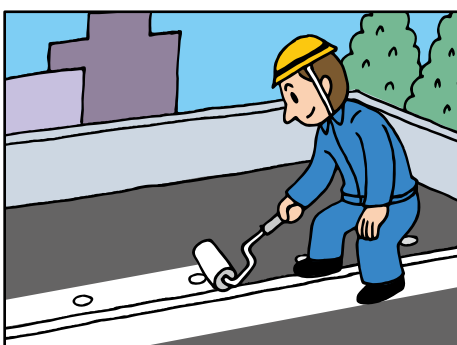


4 ディスク盤の固定(エア式工法)

ディスクをエアピンを用いて取り付ける。

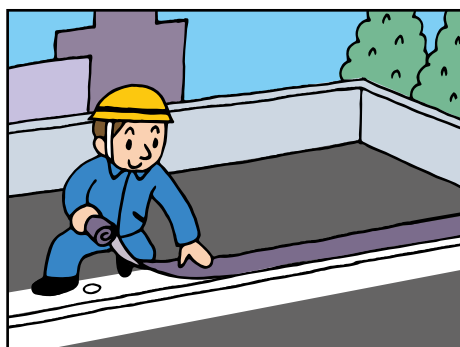
尚、このときの取り付けピッチ及びビスの長さは建築基準法の耐風圧力の値を満足するように設定します。

※ハンマードリル工法もあります。



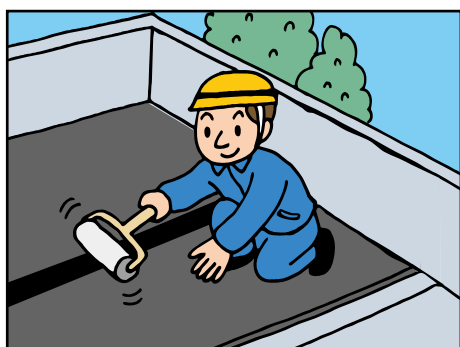
5 シートのジョイント部接着剤塗布

シートのジョイント部両面に接着剤B-75又はB-110を均一に塗布します。



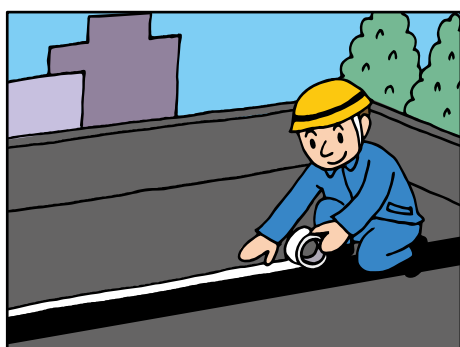
6 シール用テープG-110貼付け

シートジョイント巾は150mm以上重ね合わせて貼ります。
 ジョイント部の接着剤の指触乾燥後シール用テープG-110を併用します。
 立上り部と平揚部のジョイントの重ね代は180mm以上とします。
 (SUSプレート工法の場合)



7 ジョイント部ローラー転圧

転圧ローラーは下地の形状にあったローラーの使い分けをし、
 入念に転圧します。



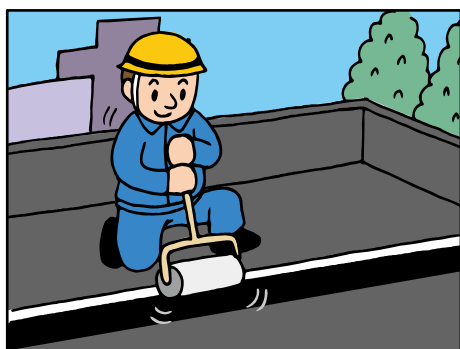
8 シートジョイント部末端の処理

AR貼付仕様の場合

シート/シートのジョイント部末端にB-75又はB-110を塗布し、
 指触乾燥後、シール用テープARを貼り付ける。

Bシール等処理仕様の場合

シート/シートのジョイント部末端にBシール等で処理する。



9 シール用テープAR部ローラー転圧

転圧ローラーは下地の形状にあったローラーの使い分けをし、
 入念に転圧します。



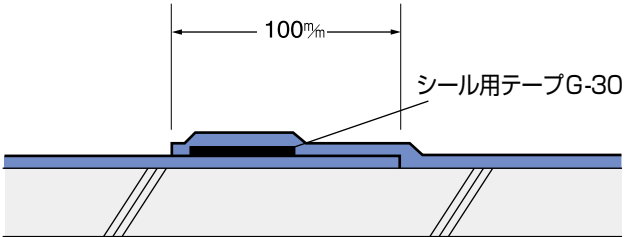
10 仕上げ

ゴム系弾性塗料(カラーS)で繊維補強シート防水層の表面を
 着色仕上げします。

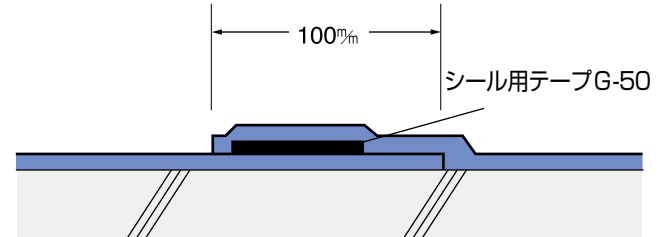
ベルシート標準納まり図(例)

シート接合部

NH-1(C)、NH-2、K、NHD、FV-101、
FV-102、FV-201、FV-401の場合

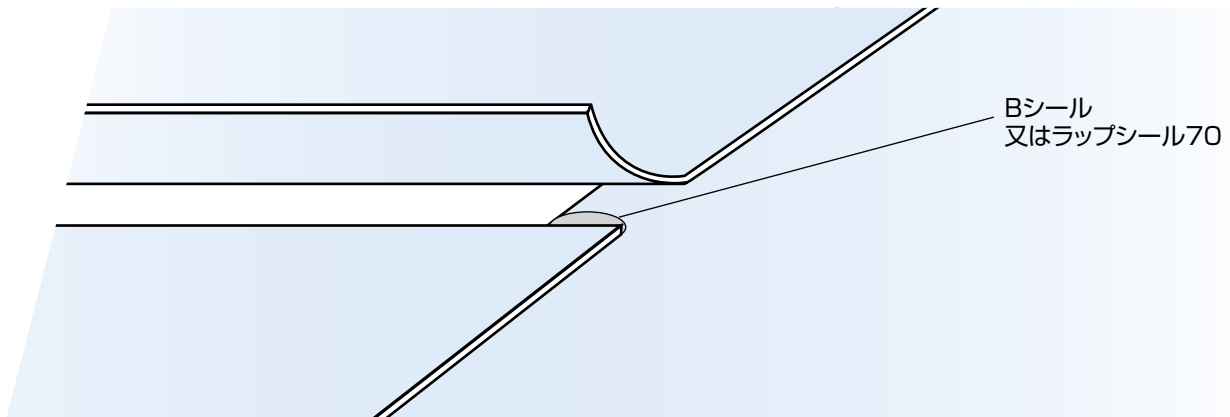


HW、HSDW、FV-301W、FV-501DW
の場合

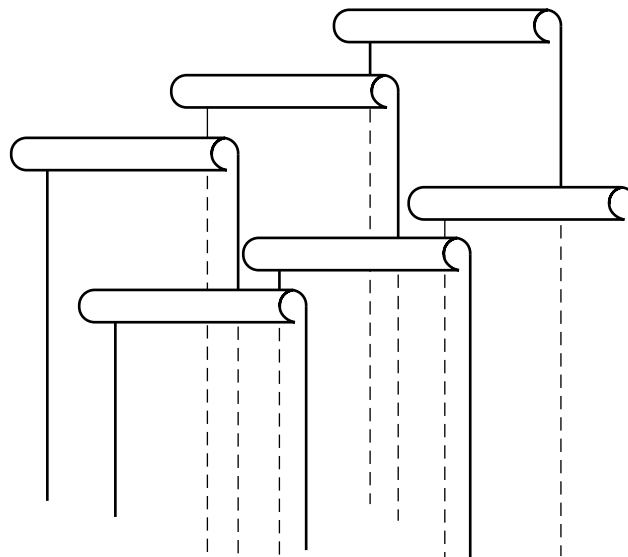


※必要に応じて、シートジョイント末端部にBシール等、及びシール用テープARを用いてコーキング処理します。
現場の状況によりシール用テープGの挿入位置は変更する場合があります。

3枚重ね部

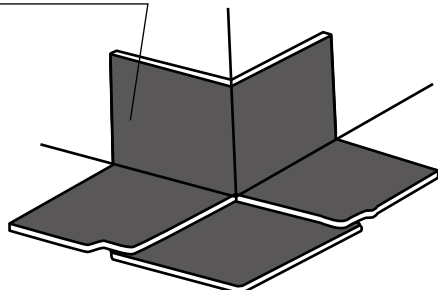


二層防水(HW工法・HSDW工法)の貼り付け



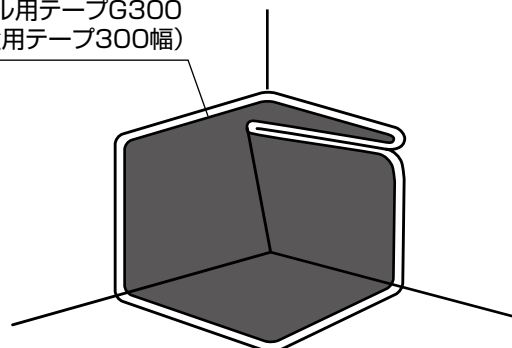
出隅部

シール用テープG300
(補強用テープ300幅)



入隅部

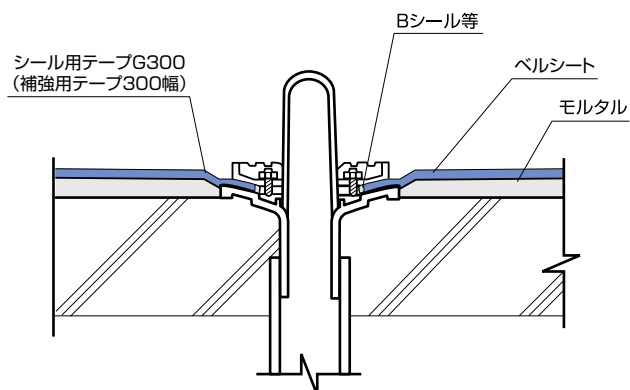
シール用テープG300
(補強用テープ300幅)



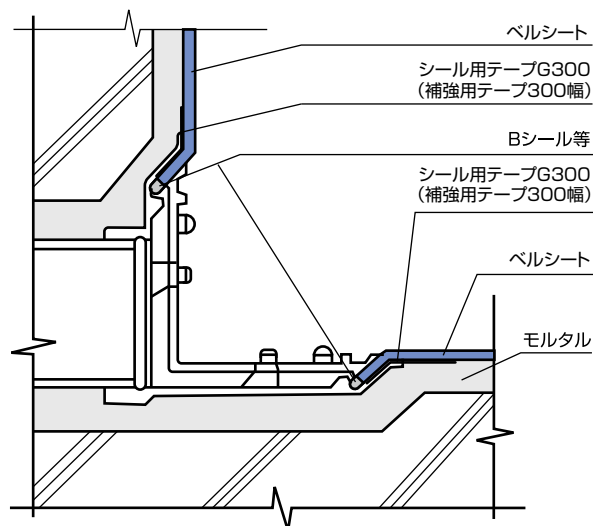
※出隅・入隅部は200mm角程度の増張りを行う。

縦引きドレン周り

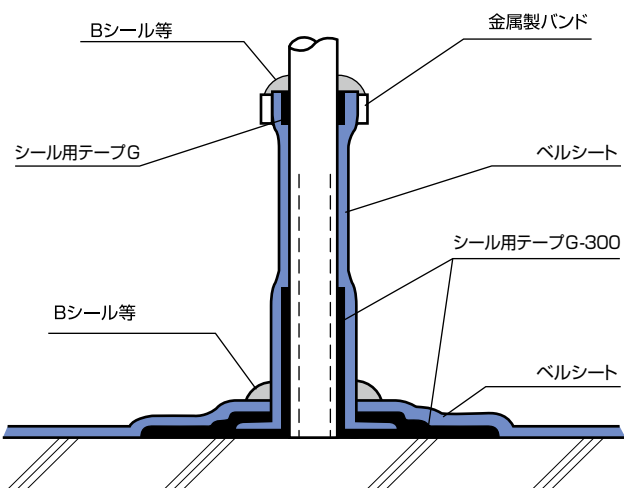
シール用テープG300
(補強用テープ300幅)



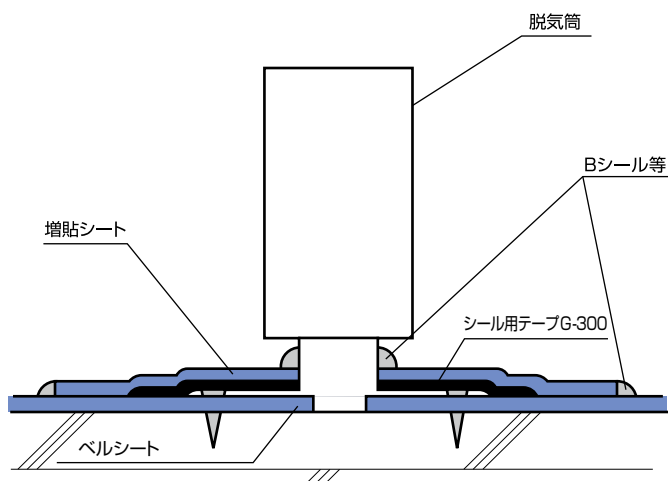
横引きドレン周り



パイプ周り



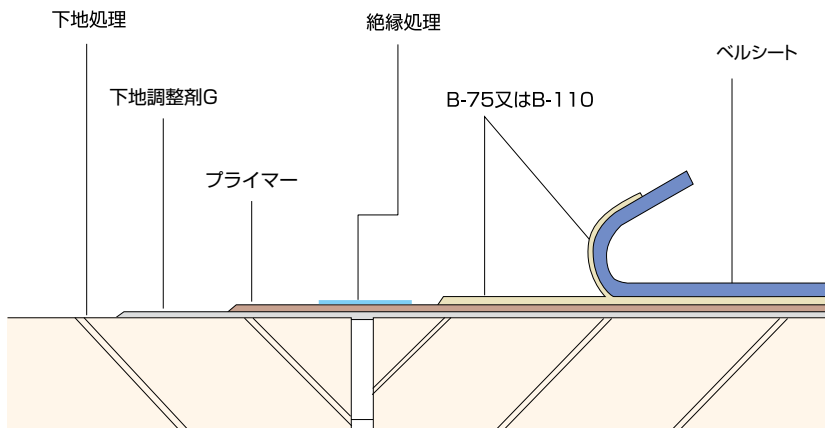
脱気筒周り



ベルシート標準納まり図（例）

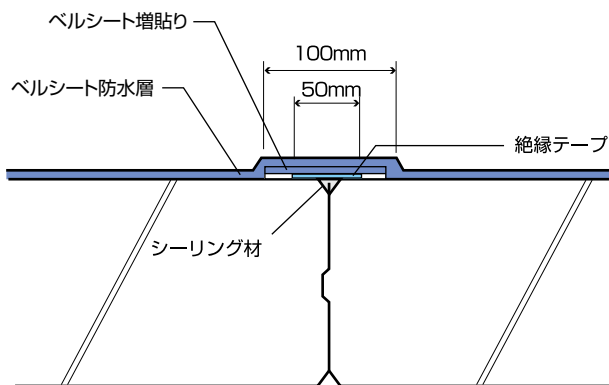
ALCの工法

ALCパネル、PC部材のパネル相互の接合部では、建築物の動きにより防水層に力がかかることがあるので必要に応じて絶縁用テープを用いて浮かし貼りとしたり増し貼り用シートで補強貼りをします。

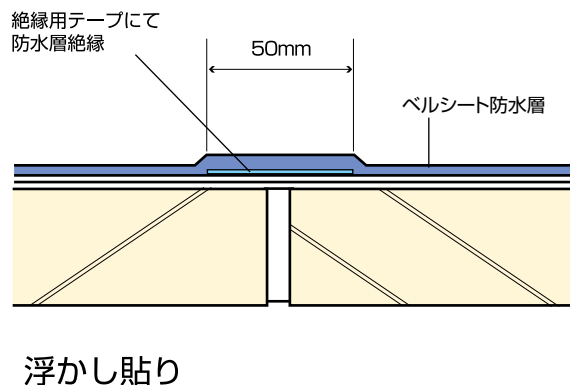


施工手順
①下地処理（清掃）
②下地調整剤G塗布
③プライマー塗布
④ALCパネル目地処理
⑤B-75又はB-110塗布
⑥ベルシート貼付

立上り壁面目地部

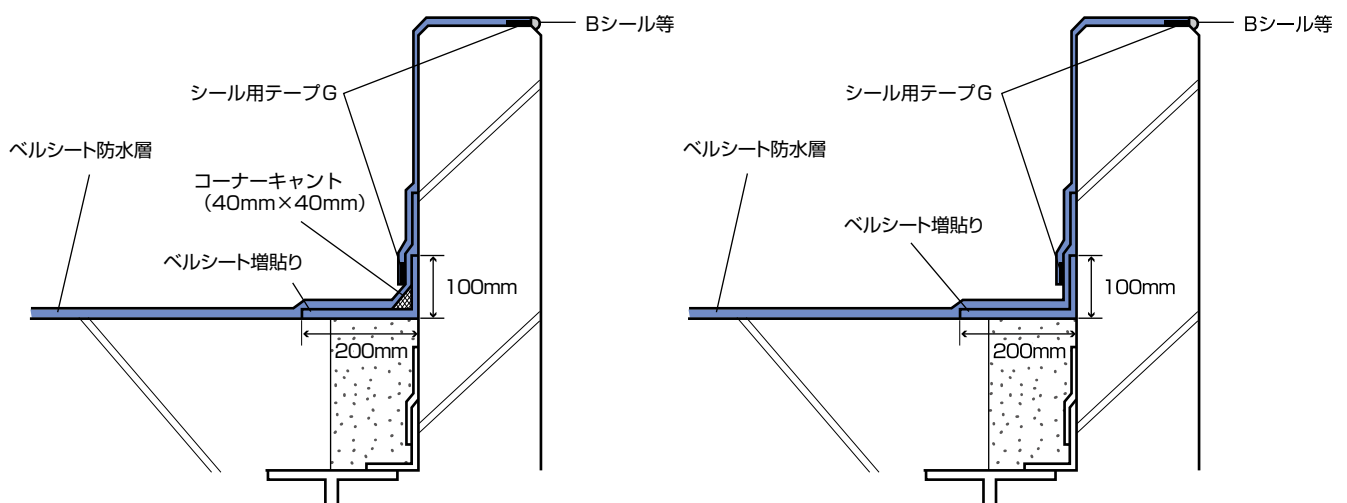


短辺接合部



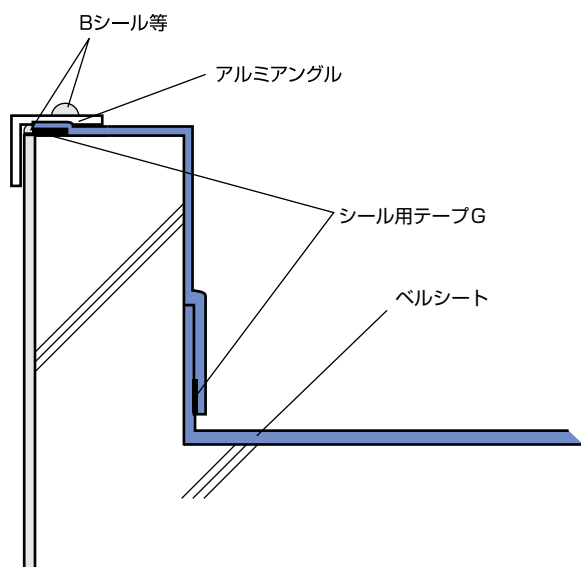
浮かし貼り

ALCロック工法一部納まり図（例）

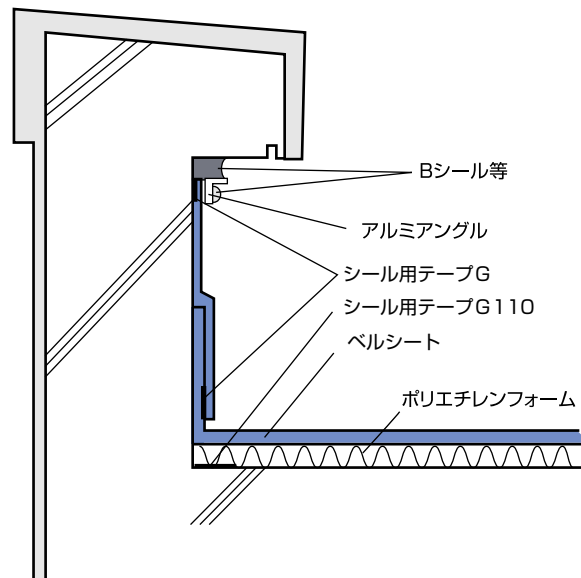


パラペット

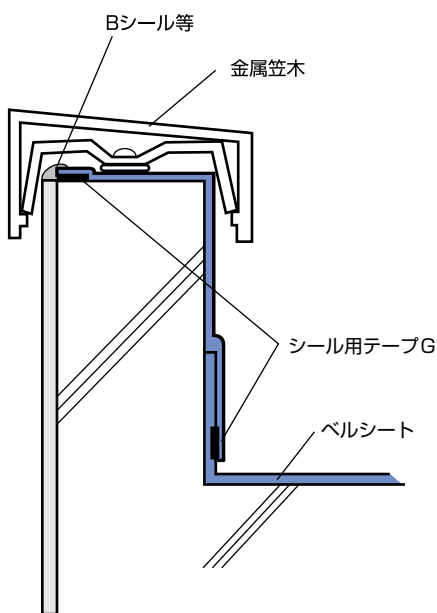
NH-1 (RV-F101)



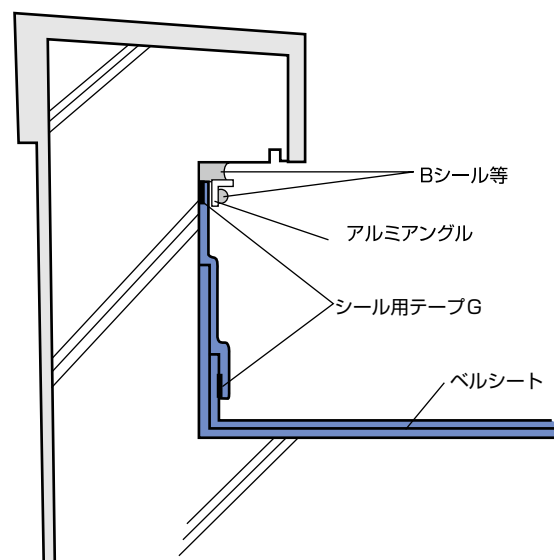
NHD (RV-F401)



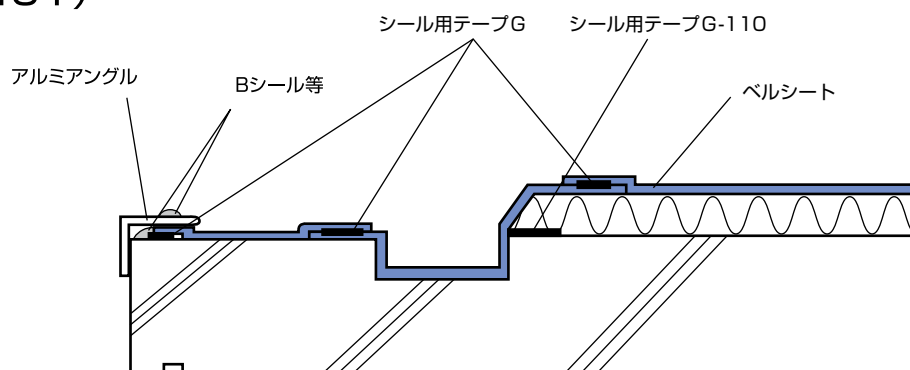
NH-1 (RV-F101)



2枚貼り工法

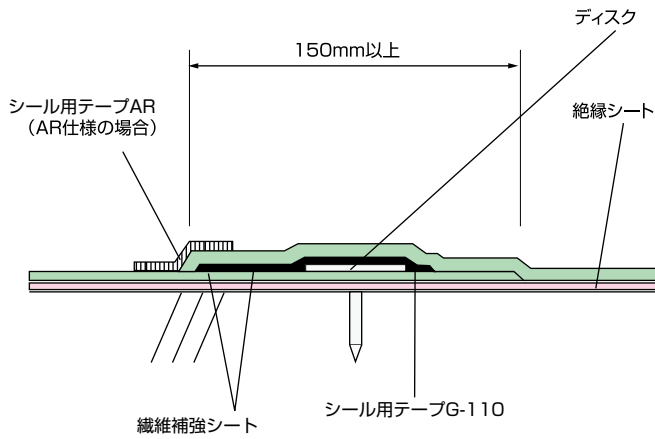


NHD (RV-F401)

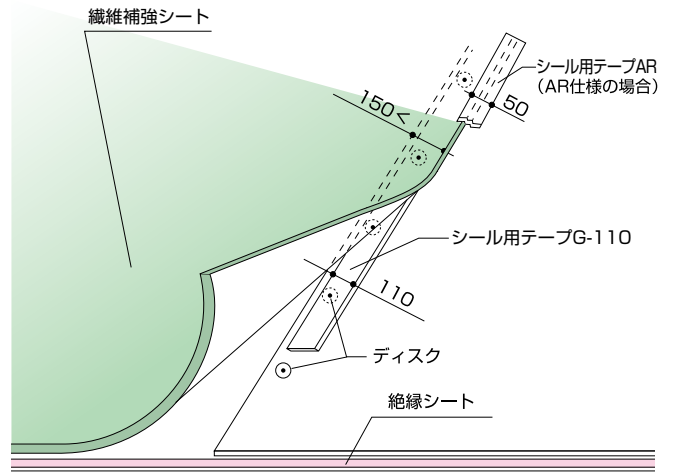


繊維補強シート標準納まり図（例）

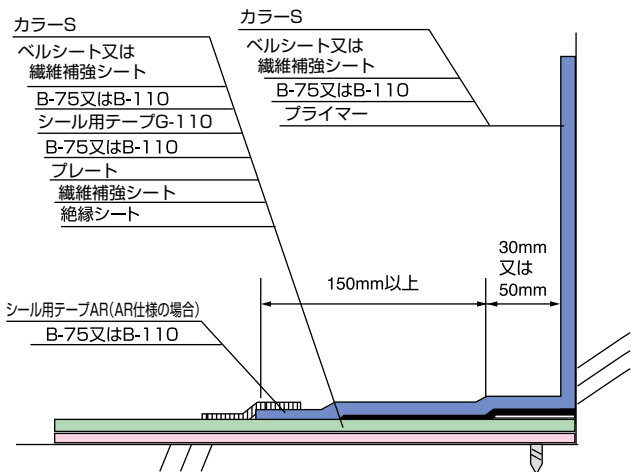
シート接合部



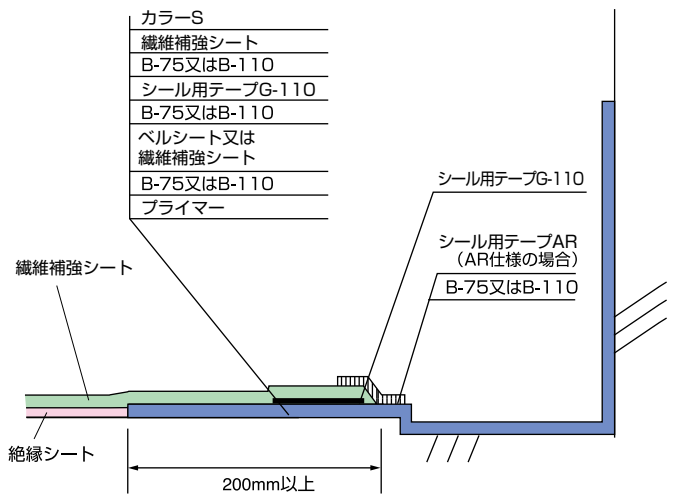
ジョイント部



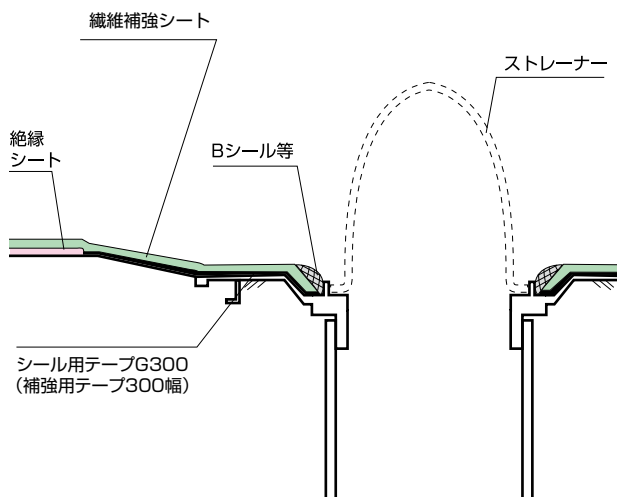
平場／立上り接合部（例）



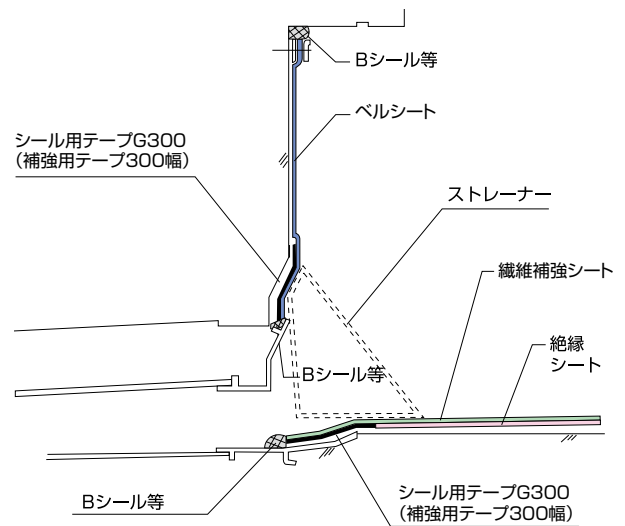
側溝部納まり（例）



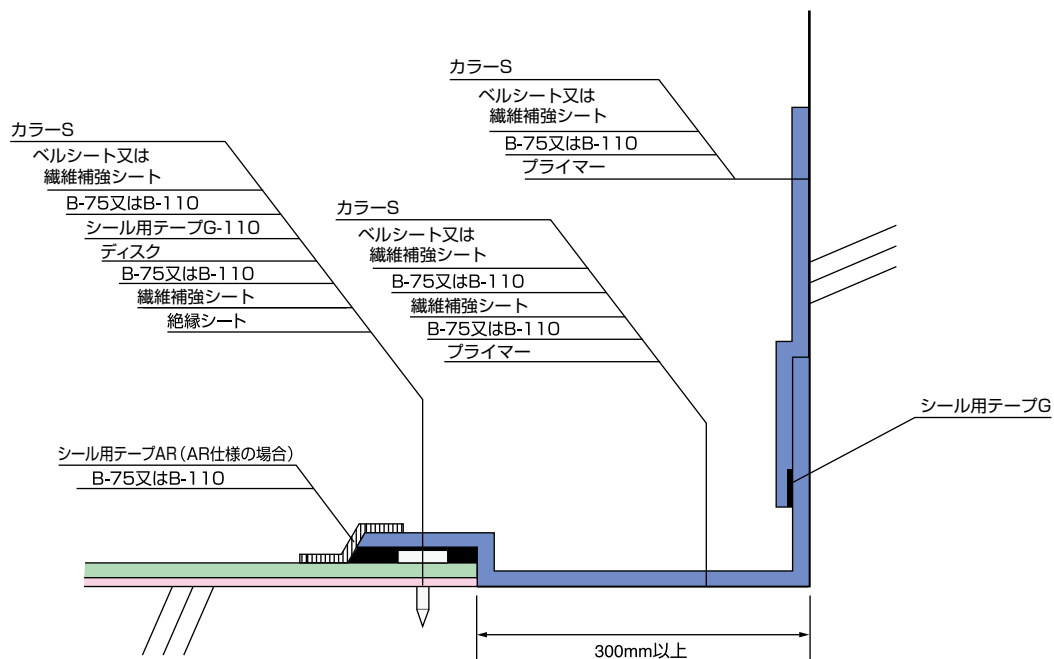
縦引きルーフトレン周り（例）



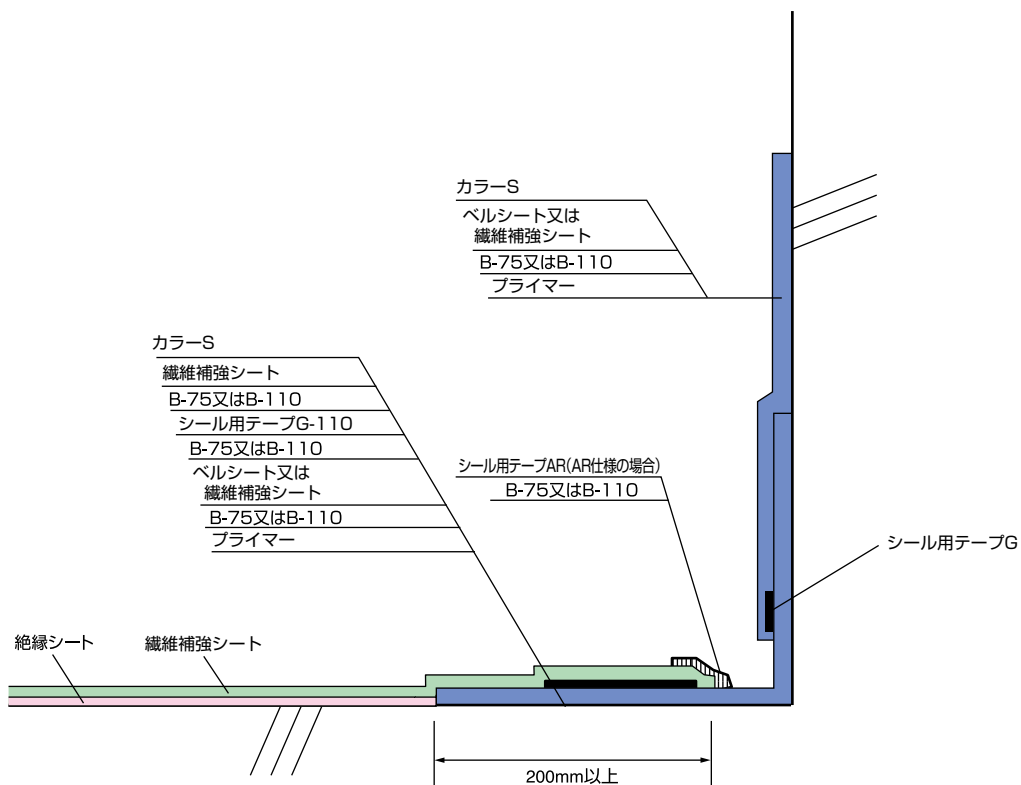
横引きルーフトレン周り（例）



プレートを使わない場合(水上側 例)



プレートを使わない場合(水下側 例)



固定方法

固定方法

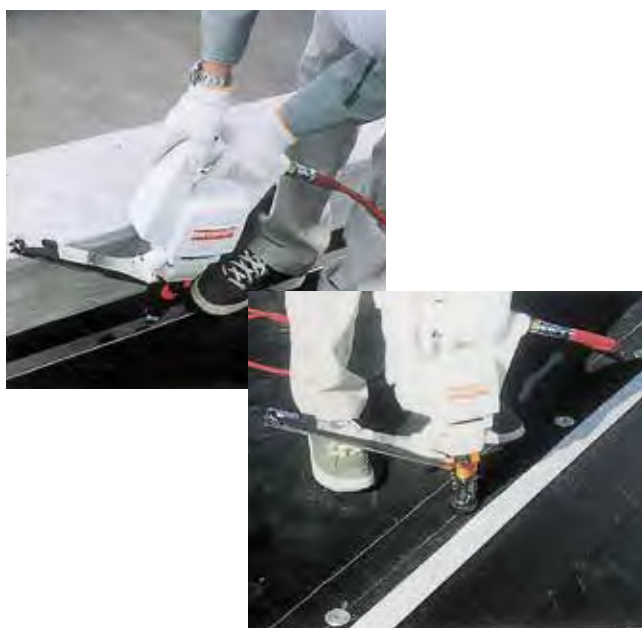
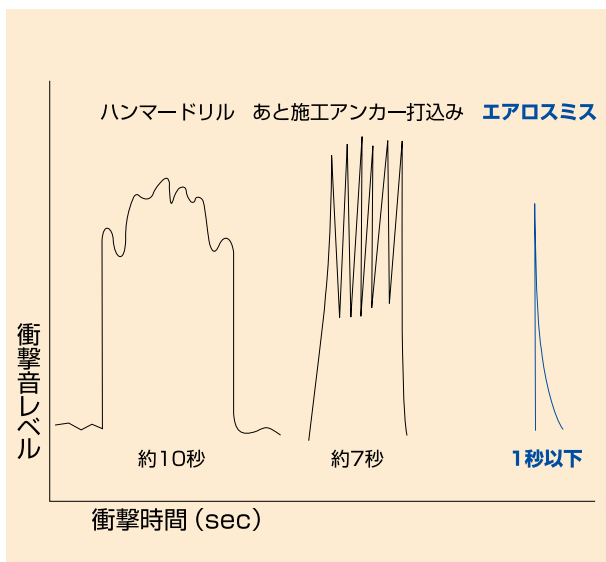
エアロスミス

●他の工法と比較し音を軽減出来ます。

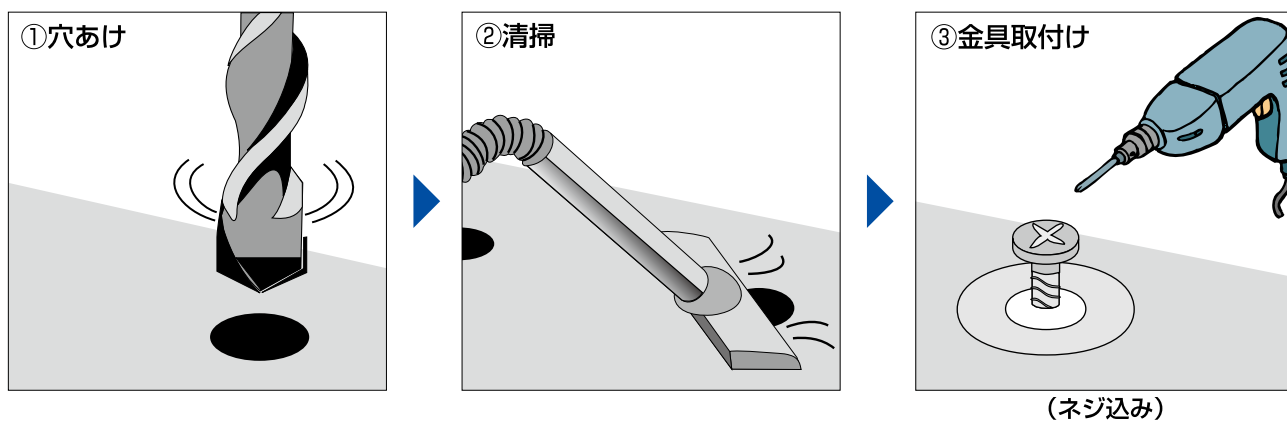
- エア式機械固定工法（エアロスミス）
1発施工（1秒以下・約80dB）



エアロスミス使用による騒音軽減の検証



プラグピン



耐風圧力の計算

建築基準法に基づく屋根面にかかる耐風圧力の計算

- 建築基準法施行令及び建設省告示では、屋根面にかかる風圧力の算出基準が次のように示されています。

【平成12年建築基準法施行令第87条及び建設省告示平12建告第1458号】

計算式

$$W = q \times C_f$$

風圧力
単位:N/m²
平均速度圧
単位:N/m²
ピーク
風力係数

$$\left(\begin{array}{l} W=0.6 \times E_r^2 \times V_o^2 \times C_f \\ q=0.6 \times E_r^2 \times V_o^2 \\ E_r=1.7 (H/Z_G)^\alpha \end{array} \right)$$

Er =平成12年建設省告示1454号
第1第2項に規定する数値

Vo =平成12年建設省告示1454号
第2項に規定する基準風速の数値 (m/秒)

Cf =風力係数

H =建物の高さ (m)

Z_G =平成12年建設省告示1454号第2に
規定する地表面粗度区分による数値 (m)

■地表面粗度区分によるZ_G及びαの値

地表面粗度区分	Z _b	Z _G	α
I	5	250	0.1
II	5	350	0.15
III・IV	5	450	0.2
(V)	10	550	0.27

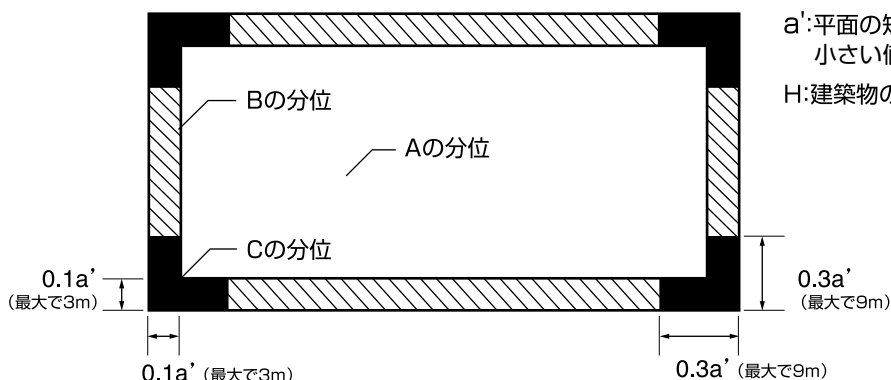
H:建築物の高さと軒の高さとの平均 (m)とZ_b (地表面粗度区分に応じて規定された上記の数値)を比較し、大きい方の数値。

屋根ふき材等の構造計算

建築基準法施行令第82条の5

「屋根ふき材、外装材及び屋外に面する帳壁については、国土交通大臣が定める基準に従った構造計算によって風圧に対して構造耐力上安全であることを確かめなければならない。」と規定されています。上記算出基準に基づき算出し、風圧力に耐えるように固定金具の耐力等に応じて留付け間隔を定める必要があります。

陸屋根面の部位位置



a':平面の短辺長さとHの2倍の数値のうちいずれか小さい値 (最大30) (単位 m)

H:建築物の高さと軒の高さとの平均 (単位 m)

副資材一覧

用途	品名	荷姿及び寸法	標準使用量	工法	掲載ページ	
下地調整材	下地調整剤G	18kg/缶入り	—	密着 機械	31	
プライマー	プライマーB ※	15kg/缶入り	0.2kg/㎡	密着 機械	31	
	プライマーR ※	15kg/缶入り	0.2kg/㎡	密着 機械	31	
	プライマーKR ※	15kg/缶入り	0.2kg/㎡	密着 機械	31	
	プライマーE-1 ※	5kg/缶入り	0.2kg/㎡	密着	31	
	プライマーSS ※	15kg/缶入り	0.2kg/㎡	密着	31	
	サンダイン731C ※	15kg/缶入り	0.2kg/㎡	密着	31	
	サンダインU-P ※☆	16kg/缶入り	0.2kg/㎡	密着	32	
接着剤	B-75 ※	15kg/缶入り	M ~0.4kg/㎡ NA~0.2kg/㎡	0.2~0.4kg/㎡	密着 機械	32
	B-110 ※	15kg/缶入り		0.2~0.4kg/㎡	密着 機械	32
	EB-32	18kg/缶入り	0.15kg/㎡	密着 機械	32	
	サンダインU-R ※☆	24kg/セット	0.6kg/㎡	密着	32	
	硬化促進剤 ※☆	4kg/缶入り	—	密着	32	
不定形 及び定形 シーリング材	Bシール ※	8kg/缶入り	—	密着 機械	33	
	ラップシール70 ※	390g(1ケース20本入り)	—	密着 機械	33	
	シール用テープG-30	0.8mm厚×30mm巾×40m長/巻き(1ケース4巻き入り)	—	密着 機械	33	
	シール用テープG-50	0.8mm厚×50mm巾×40m長/巻き(1ケース4巻き入り)	—	密着 機械	33	
	シール用テープG-110	1.0mm厚×110mm巾×20m長/巻き(1ケース4巻き入り)	—	密着 機械	33	
	シール用テープAR	0.8mm厚×50mm巾×20m長/巻き(1ケース16巻き入り)	—	密着 機械	33	
	目地テープ ☆	50mm×20m/巻	—	機械	33	
補強貼り シート	シール用テープG-300	1.5mm厚×300mm巾×10m長/巻き(1ケース1巻き入り)	—	密着 機械	33	
	補強用テープ300幅	1.0mm厚×300mm巾×30m長/巻き(1ケース2巻き入り) 1.0mm厚×300mm巾×10m長/巻き(1ケース4巻き入り)	—	密着 機械	34	
	帯シート ★	1.0mm厚×100mm巾×20m長/巻き(1ケース12巻き入り) 1.0mm厚×300mm巾×20m長/巻き(1ケース4巻き入り)	—	密着	34	
仕上げ塗料	カラーS(水性) ☆	15kg/缶入り シルバー缶以外16kg/缶入り	0.25kg/㎡	密着 機械	36	
	Bトップ(珪砂入り) ☆	20kg/缶入り	1.0~1.5kg/㎡	密着 機械	36	
	カラーRS ★	16kg/缶入り	0.3kg/㎡	密着 機械	37	
絶縁シート	絶縁シート	1.0mm厚×1,000mm巾×100m長/巻き	1m/㎡	密着 機械	34	
シート 固定金具	ディスク	45mm径(1ケース100枚/箱×6箱入り) 50mm径(1ケース200枚/箱入り)	—	機械	34	
	プレート	30mm巾×2,000mm(1ケース20本入り) 50mm巾×1,800mm(1ケース30本入り)	—	機械	35	
	エアピン	3.6φ×35(1ケース100本/箱入り)	—	機械	35	
	ステンレス皿木ネジ	5.8φ×50、63、75、90、105、120	—	機械	36	
	アンカープラグ	8φ×40(1ケース400本)	—	密着 機械	36	
	断熱ファスナーIDP	250本/袋	—	機械	35	
脱気装置	脱気筒(プラスチック/ステンレス)	サイズにより異なります。	50~100㎡/ヶ	密着 機械	38	
	通気用目地テープ	0.4mm厚×70mm巾×50m長/巻き(1ケース10巻き入り)	—	密着	38	
成形品	改修用ドレン タテ型	サイズにより異なります。	—	密着 機械	37	
	改修用ドレン ヨコ型	サイズにより異なります。	—	密着 機械	37	
断熱材	断熱材	サイズにより異なります。	—	密着 機械	37	
押え金具	アルミアングル	サイズにより異なります。	—	密着 機械	39	
保護マット	防水保護マット	サイズにより異なります。	—	密着 機械	40	

★印は受注生産品です。 ☆印は一部受注生産品です。 ※印は溶剤を含んでおりますのでお取り扱いにご注意下さい。火気厳禁。ディスク標準使用量は、現場の形状及び、地域等により異なりますので現場ごとにご確認下さい。

副資材

下地調整材

下地調整剤G

アクリル樹脂系エマルジョンを主成分とし、ポルトランドセメント等と混和して使用することでベルシート防水工法の下地に優れた接着性、及び防水効果を発揮します。

荷姿
18kg/缶入り

配合比

下地調整剤G : 水 : ポルトランドセメント
18kg : 6ℓ : 60kg

プライマー

プライマーB・プライマーR・プライマーKR

クロロプレナムを主成分とする有機溶剤溶液で下地コンクリートやモルタルに良く浸透し、ベルシート防水層とモルタル、コンクリートとの接着性を高め長期にわたって接着強度を確保します。

品名	荷姿	備考(色調)
プライマーB	15kg/缶入り	黒色
プライマーR		赤色
プライマーKR		

※溶剤を含んでおりますのでお取り扱いにご注意下さい。火気厳禁。

プライマーE-1

塩化ビニールシートとの接着力を高めることができる改修工事用プライマーです。(可塑剤をおさえる働きがあります)

荷姿
5kg/缶入り

※溶剤を含んでおりますのでお取り扱いにご注意下さい。火気厳禁。

プライマーSS

EPDMゴムを主成分とする有機溶剤溶液で既設加硫ゴムシート防水層に塗布することにより、表面を活性化し、強力な接着力が得られます。

荷姿
15kg/缶入り

※溶剤を含んでおりますのでお取り扱いにご注意下さい。火気厳禁。

サンダイン731C

鉄板下地との接着を高めることができるプライマーです。

荷姿
15kg/缶入り

※溶剤を含んでおりますのでお取り扱いにご注意下さい。火気厳禁。

副資材

サンダインU-P

サンダインU-R専用プライマーです。

荷姿
16kg/缶入り

※溶剤を含んでおりますのでお取扱いにご注意下さい。火気厳禁。
※受注生産品です。

接着剤

B-75 / B-110

クロロプレンゴムを主成分とする耐久性に優れた溶剤系接着剤です。下地面とシート間及びシートジョイント部、増し貼り部等に使用します。

品名	荷姿
B-75	15kg/缶入り
B-110	

※溶剤を含んでおりますのでお取扱いにご注意下さい。火気厳禁。
◆B-110は低粘度タイプとなっております。

EB-32

アクリル樹脂を主成分とする水性接着剤で、下地面と断熱材の仮止めに、又、繊維補強シートによる機械的固定工法の際に絶縁シートを既存防水層に仮止めする接着剤として使用します。

荷姿
18kg/缶入り

※0℃以下になる所での保管はお避け下さい。

サンダインU-R

ウレタンゴムを主成分とする有機溶剤液で、硬質ウレタンフォームを固定する際に使用します。

荷姿
24kg/セット(主剤8kg：硬化剤16kg)

※溶剤を含んでおりますのでお取扱いにご注意下さい。火気厳禁。
※受注生産品です。

硬化促進剤

サンダインU-Rの硬化促進に使用する、専用硬化促進剤です。

荷姿
4kg/缶入り

※溶剤を含んでおりますのでお取扱いにご注意下さい。火気厳禁。
※添加量は重量比で1%を限界とします。それ以上添加しても物性が低下するだけで、硬化を促進させません。
※受注生産品です。

テープ状シール材・シーリング材

シール用テープG-30 / シール用テープG-50 / シール用テープG-110

ブチルゴムを主成分とする非加硫タイプのテープ状シーリング材で、シートジョイント部、及びシート貼り仕舞部の水密性を保持します。シール用テープG-110はNHD工法、FV401工法の場合、立ち上り際の平場に貼り、断熱材の熱膨張・収縮等による防水層に対する影響を緩和させる場合にも使用します。

品名	荷姿
シール用テープG-30	0.8mm厚×30mm巾×40m長 ／巻き(1ケース4巻き入り)
シール用テープG-50	0.8mm厚×50mm巾×40m長 ／巻き(1ケース4巻き入り)
シール用テープG-110	1.0mm厚×110mm巾×20m長 ／巻き(1ケース4巻き入り)

シール用テープAR

ブチルゴムを主成分とする非加硫タイプのテープ状シーリング材。ブチルゴムに不織布をラミネート加工しているためシートのラップジョイント部の端末処理材として水密性を保持します。

荷姿
0.8mm厚×50mm巾×20m長 ／巻き(1ケース16巻き入り)

Bシール／ラップシール70

ブチルゴムを主成分とする不定形シーリング材で、シート貼り仕舞部役物周り等の水密性を保持します。

品名	荷姿
Bシール	8kg ／缶入り
ラップシール70	390g ×20本入り

※溶剤を含んでおりますのでお取扱いにご注意下さい。火気厳禁。

目地テープ

硬質ウレタンフォームの目地処理として使用します。

荷姿
50mm×20m ／巻

※受注生産品です。

補強貼りシート

シール用テープG-300

ブチルゴムを主体とする非加硫タイプのテープ状シーリング材で、出入隅やドレン周り部等への補強貼りに最適です。

荷姿
1.5mm厚×300mm巾×10m長 ／巻き(1ケース1巻き入り)

副資材

補強用テープ(300mm)

ブチルゴムを主体とする非加硫ゴムのテープ状シーリング材で、役物周り、特にドレン周り部の補強貼りに最適です。接着剤を塗布して使用します。

荷姿
1.0mm厚×300mm巾×30m長／巻き(1ケース2巻き入り)
1.0mm厚×300mm巾×10m長／巻き(1ケース4巻き入り)

帯シート

EPDMを主成分とした加硫ゴムシートで耐候性に特に優れ、ALCパネル、PC部材、パネル相互の接合部の補強貼りに最適です。

荷姿
1.0mm厚×100mm巾×20m長／巻き
1.0mm厚×200mm巾×20m長／巻き
1.0mm厚×300mm巾×20m長／巻き

※受注生産品となりますので納期につきましてはご相談下さい。

絶縁シート

絶縁シート

1mmの無架橋ポリエチレンシートにポリエチレンフィルムを貼りつけたもので緩衝材(絶縁シート)として使用します。

荷姿
1.0mm厚×1000mm巾×100m長／巻き

※仮止めとしてはEB-32をご使用下さい。

シート固定金具

ディスク

繊維補強シート(機械的固定工法)のエアツール方式専用のディスクでエアピンと組み合わせて使用します。

品名	直径(mm)	厚さ(mm)	穴径(mm)	荷姿
ディスクS(45φ)穴4.5φ	45	1.2	4.5	1ケース100枚/箱×6箱入り
ディスクS(45φ)穴6φ	45	1.2	6.0	1ケース100枚/箱×6箱入り
ディスクG(50φ)穴4φ	50	0.9	4.0	1ケース200枚/箱

※IH用ディスク盤も用意しています。IH工法の詳細は別途お問い合わせ下さい。

プレート

機械的固定工法で施工する場合の平場部と立上り部の入隅部及び架台周りに使用します。

品名	厚み(mm)	巾(mm)	長さ(mm)	荷姿
プレートS	0.5	30	2,000	1ケース 20 本入り
プレートG	1.0	50	1,800	1ケース 30 本入り

エアープイン

繊維補強シート(機械的固定工法)のエアツール方式専用のエアープインでディスクプレートと組み合わせて使用します。

品名	太さ(mm)	長さ(mm)	荷姿
エアープインAK-830SS	3.6	30	1ケース 100 本入り
エアープインAK-835SS	3.6	35	1ケース 100 本入り
エアープインAK-840SS	3.6	40	1ケース 100 本入り
エアープインAK-845SS	3.6	45	1ケース 100 本入り
エアープインAK-850SS	3.6	50	1ケース 100 本入り
エアープインAK-855SS	3.6	55	1ケース 100 本入り
エアープインAK-860SS	3.6	60	1ケース 100 本入り

品名	太さ(mm)	長さ(mm)	荷姿
エアープインAK-830	3.6	30	1ケース 100 本入り
エアープインAK-835	3.6	35	1ケース 100 本入り
エアープインAK-840	3.6	40	1ケース 100 本入り
エアープインAK-845	3.6	45	1ケース 100 本入り

断熱ファスナーIDP

機械的固定非歩行断熱工法で断熱材固定に使用します。

品名	ドリル径φ(mm)	有効埋込み深さ(mm)	長さ(mm)	荷姿
断熱ファスナー 2/4	8	25	70	1ケース 250 本入り
断熱ファスナー 4/6	8	30~50	90	1ケース 250 本入り

副資材

アンカープラグ・ステンレスビス皿木ネジ

アンカープラグ施工によりディスク・プレート等の取付に使用します。(ネジ込み式 アンカープラグです。)

品名	ドリル径φ(mm)	有効埋込み深さ(mm)	ステンレスビス皿木ネジφ(mm)	荷姿
HUD-1	8	40	50	1ケース 400 本入り
HUD-1	8	40	63	1ケース 400 本入り
HUD-1	8	40	75	1ケース 400 本入り
HUD-1	8	40	90	1ケース 400 本入り
HUD-1	8	40	105	1ケース 400 本入り
HUD-1	8	40	120	1ケース 400 本入り

※8φ以上のプラグ(ドリル径8.0mm)はディスク穴径より径が大きいので
下記手順にて施工下さい。

手順 ①穴あけ ②プラグ差込み ③ディスク配置 ④ビス止め

※ビスは、ステンレスビス皿木ネジタイプ5.8φを使用します。

仕上げ塗料




一覧表の色見本は印刷の都合上実際の物とは異なる場合がありますのでご注意下さい。

カラーS

アクリル樹脂を主成分とした弾性のある水性塗料でシート層の伸縮に追従し、耐水性、耐候性、耐薬品性に優れ、通気不良箇所の施工に適しています。

標準色 3色

※かくはんの上、塗りむらのない様に塗布して下さい。0℃以下になる所での保管はお避け下さい。

品名	荷姿	色見本	色
カラーSシルバー	15kg/缶入り		シルバー
カラーSグリーン・グレー	16kg/缶入り		★グリーン
			グ レ ー

※その他、特注色は別途ご相談承ります。

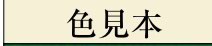

★グリーンは受注生産品です。

Bトップ

アクリル樹脂を主成分とした弾性のある塗料で、耐候性、耐摩耗性に優れた珪砂入り軽歩行用仕上げ材です。

標準色 2色

※かくはんの上、塗りむらのない様に塗布して下さい。0℃以下になる所での保管はお避け下さい。

品名	荷姿	色見本	色
Bトップ	20kg/缶入り		★グリーン
			グ レ ー

★グリーンは受注生産品です。

カラーRS (高日射反射塗料)

アクリルエマルジョン樹脂を主成分とし、遮熱・反射性を有する原料を用いた高日射反射塗料。
防水層の表面温度の上昇を抑え、紫外線による劣化を防ぎ防水層の長寿命化も期待出来ます。
汎用塗料に対して社内試験では表面温度で最大12℃、内部温度で最大8℃まで熱を抑えることができました。
※かくはんの上、塗りむらのない様に塗布して下さい。0℃以下になる所での保管はお避け下さい。

品名	荷姿	色見本	色
カラーRS	16kg/缶入り		ライトグレー

※受注生産品です。

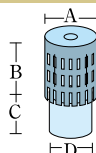
成形品

ゴムドレン

ゴムドレンは旧防水層から新しい防水層へと確実に結ぶ合成ゴム製ドレンとストレーナーのセット商品です。

タテ引き用

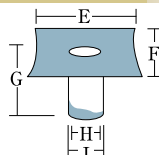
1.キャップ



	A	B	C	D
V-70(75f用)	69	100	50	59
V-90(100f用)	89	100	50	79

(アルミ製もごさいます)

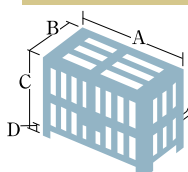
2.ドレンカバー



	E	F	G	H	I
V-50(50f用)	400	400	150	37	45
V-70(75f用)	400	400	150	60	70
V-90(100f用)	400	400	150	80	90

ヨコ引き用

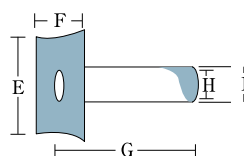
3.ストレーナー



※固定バネ…ステンレスSVS301
※S-50はドレンカバーのみ
(アルミ製もごさいます)

	A	B	C	D
S-70・90共通	140	60	100	10

4.ドレンカバー



	E	F	G	H	I
S-50(50f用)	400	400	400	37	45
S-70(75f用)	400	400	400	60	70
S-90(100f用)	400	400	400	80	90

※ゴムドレンSの筒は現場に合わせてカットして下さい。

断熱材

ポリエチレンフォーム

独立気泡体の発泡ポリエチレン(30倍発泡)で、断熱性、弾力性、柔軟性、耐薬品性、施工性に優れています。

ロール (巾:1m)

厚さ(mm)	長さ(m)	1巻重量(約kg)	ロール直径(約m)
4 ※	200	26.4	0.9
5 ※	150	24.8	1.0
10	50	16.5	1.0
15	25	12.4	1.1
20	25	16.5	0.9
25	25	20.7	1.0
30 ※	25	24.8	1.1

出荷単位:本 ※は受注生産品。その他は在庫品です。特殊サイズのご相談にも応じます。

定尺板 (巾:1m、長さ:2m)

厚さ(mm)	入り数(枚)	1枚重量(約kg)	梱包高さ(約cm)
20	15	1.32	30
25	10	1.65	25
30	10	1.98	30
35 ※	5	2.31	18
40 ※	5	2.64	20
45 ※	5	2.97	23

出荷単位:包 ※は受注生産品。その他は在庫品です。特殊サイズのご相談にも応じます。

副資材

ポリスチレンフォーム

JIS A 9511押出ポリスチレンフォーム（保温板）の性能をクリアしており、水分の吸収、水蒸気の透過を防ぐことにより、性能低下による結露発生を防止します。

品種	JIS規格	厚さ(mm)	巾×長さ(mm)
M2RS	A9511 3種b スキンボード	25、30、35、40、50 ※ ※ ※	910×910

ポリスチレンフォームを固定する断熱材ファスナーもご用意できます。
※受注生産品です。

硬質ウレタンフォーム

JIS A 9521硬質ウレタンフォーム断熱材2種2号AIまたA相当となっております。
硬質ウレタンフォームには、密着工法用と機械的固定工法用の2種類ございます。

品種	厚さ(mm)	巾×長さ(mm)
GF GF-R	25、30、35、40、50	605×910

※GFは機械的固定工法用、GF-Rは密着工法用です。
※GFの厚み40mmは受注生産品です。
※GF-Rはすべての厚みが受注生産品です。

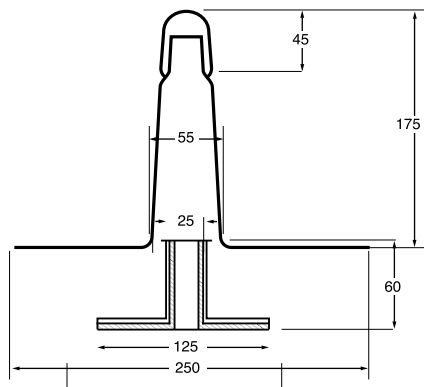
脱気筒

脱気筒は下地コンクリートに含有される水分の影響により、シート防水層のふくれを防止する役割があります。

プラスチック製脱気筒

寸法表(単位:mm)

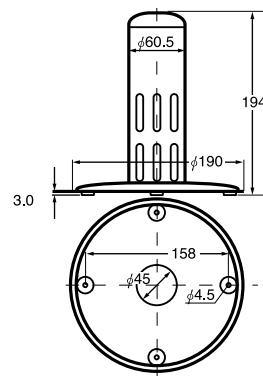
- 重量：約220g
- 荷姿：1ケースにつき20個入り
(1ケース寸法900×265×265)



ステンレス製脱気筒

寸法表(単位:mm)

- 付属品：ステンレスビス / 4本×2
クロープラグ / 4本×2
- 荷姿：脱気筒1ケース2個入り



※脱気筒の設置個数に関しましては、一般的には50~100㎡/個となっております。
※他のステンレス製脱気筒も取り揃えております。

通気テープ

通気用目地テープ

下地に含有される水分を脱気筒に導きシート防水層のふくれをおこりにくくする役割があります。

厚み(mm)	テープ幅(mm)	長さ(m)	荷姿
0.4	70	50	10巻/ケース

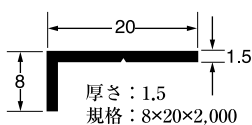
押え金物 (例)

アルミアングル

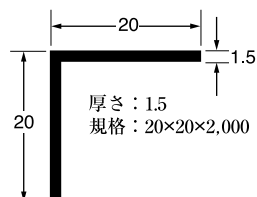
表面処理としてアルマイト加工を施しているため耐候性・耐久性・耐蝕性に優れています。軽量で作業性が良いため、パラペット・壁部の立上がり・軒先廻りのバンドーシート端末押えや水切りとして適しております。

L型アルミアングル (単位:mm)

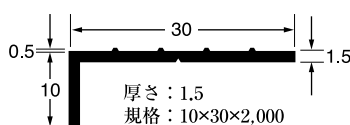
A-21



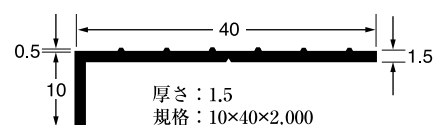
A-22



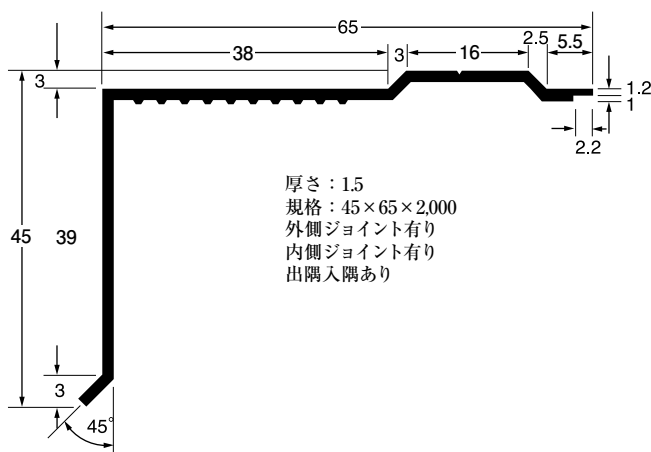
A-30



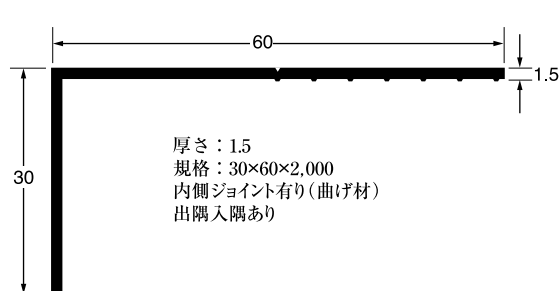
A-40



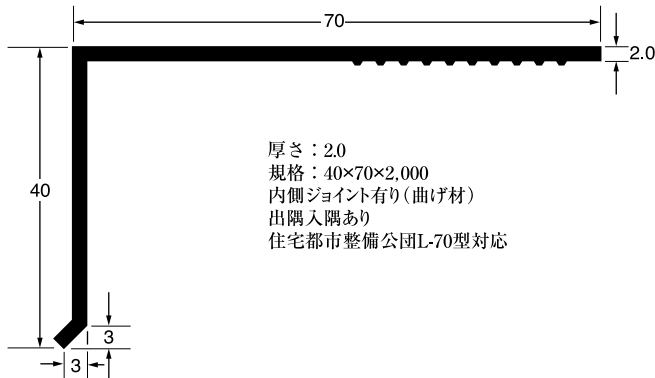
A-46



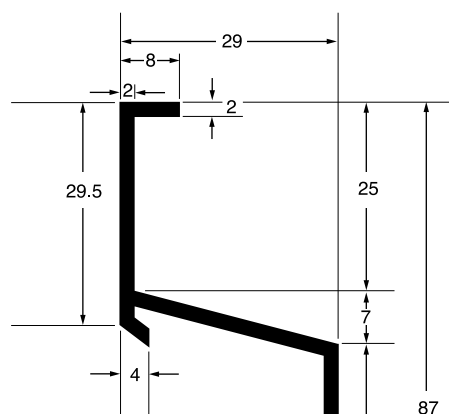
A-60



A-70



水切り材 (単位:mm)

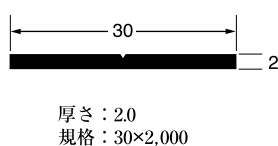


A-201

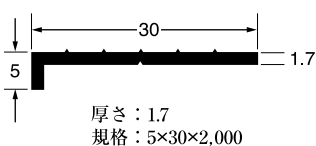
厚さ：1.5
規格：29×87×2,000
内側ジョイント有り(曲げ材)
出隅入隅あり
エンドキャップあり

アルミフラット (単位:mm)

F-3



F-5



防水保護マット

防水保護マット

防水保護マットは、再生ゴムを利用した耐候性、耐水性に優れたゴムマットです。

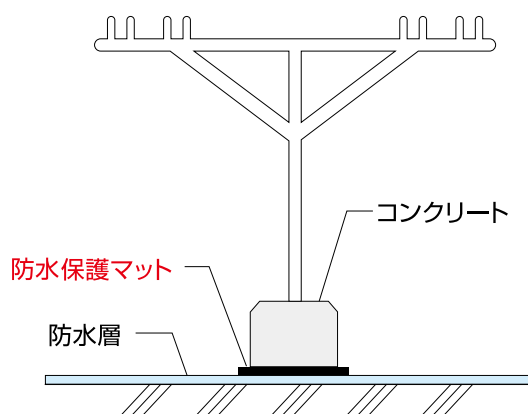
防水保護マット



物干し台やエアコン室外機等の敷きゴムマットとして防水層を保護します。

寸法は、ご注文に応じて裁断加工致しますのでご使用サイズをご下命下さい。

使用方法



標準サイズ

厚 さ	5mm・10mm・15mm・20mm
寸 法	1000×2000mm (最大) ※ご注文に応じて裁断加工致します
材 質	合成ゴム (天然ゴムもございます)

シート・副資材の取扱い 及び保管に関する注意事項について

施工時における天候、下地及び作業環境と材料の取り扱いについて
次の点に注意して作業を行ってください。

天候について

- ◆ 施工時の天候が降雨時、または降雨が予想される場合は施工を中止してください。
- ◆ 強風等により施工上支障をきたす場合には、作業者の安全性に影響を及ぼします。
- ◆ 直ちに作業を中止し、材料の飛散対策を講じてください。
- ◆ 防水下地が5℃未満の場合、結露等の影響により、被着面相互の接着が妨げられる恐れがあります。絶対に施工しないでください。

下地について

- ◆ 施工する下地は十分に乾燥させてください。
- ◆ 改修の場合は必要に応じて、適切な下地処理をしてください。
- ◆ 下地表面のほこり、土砂、油汚れは除去し清掃してください。
- ◆ 原則として、改修の場合は立上り部の既存防水層を撤去してください。
- ◆ 降雨後の下地、養生不足のコンクリート下地またはデッキプレート型枠コンクリート下地への施工は下地に水分がないことを確認の上、施工してください。
- ◆ デッキプレート型枠コンクリート下地、改修工事におけるコンクリート保護層下地等は、脱気工法の採用をご検討ください。
- ◆ ALC下地には機械的固定工法を採用しないでください。
- ◆ 防水下地に関してはカタログP.3「ベルシート防水工法設計上のお願い」を参照してください。

作業環境について

- ◆ 通気の悪い場所(地下・室内等)での接着剤等有機溶剤のご使用は避けてください。状況に応じて防爆型換気装置を設置してください。
- ◆ 作業場所周辺は材料の飛散等により、汚れないようあらかじめ養生してください。
- ◆ 防水施工場所は、安全を確保するために関係者以外の立ち入り禁止を実施してください。
- ◆ 作業者の墜落防止のため、工事現場周辺には安全柵を設けてください。

防水材及び副資材について

- ◆ 材料は全て業務用です。ベルシート・繊維補強シートカタログ記載の仕様に限定してご使用ください。飲料水及び食品と直接触れる使い方はしないでください。
- ◆ 材料の取扱いについては、弊社の標準施工要領書をご参照ください。

ベルシート等のシート類

- ◆ シート類は鋭利なものに対して傷つきやすいので、取扱いの際には十分ご注意ください。
- ◆ 製品ラベルにも取り扱いについての注意事項の記載がある製品もありますので、そちらも良くお読みください。
- ◆ ベルシートM、ベルシートNA、繊維補強シートを長期間、井桁に積んだり縦置きすると、シートの自重でシートにクセがついたり、シート端部が潰れたようになり、シート展開時の施工が行いにくくなる場合がありますので、注意してください。
- ◆ SA1240は接合部分を上にし、必ず縦置きとしてください。
- ◆ ベルシートNAは、製造後3ヶ月以内に使用してください。
- ◆ 施工現場にてベルシートNAの残量が出た場合は、離型のフィルムを剥がさずに保管し、できるだけ早くご使用ください。

副資材全般

- ◆ 記表記載の副資材は危険物第4類第1石油類に該当し、取扱いについて規制を受けます。各市町村の条例に従い、保管数量、取扱い方法を遵守してください。またこれらの有機溶剤を含んだ材料をみだりに摂取、吸引したり、その目的のために所持すると罰せられることがありますので注意してください。

商品名	危険物類別
プライマーB	第4類 第1石油類
プライマーR	
プライマーKR	
プライマーSS	
プライマーE-1	
接着剤B-75	
接着剤B-110	

- ◆ 一度開封したものは使い切ってから産廃処理してください。やむをえず残った材料は、完全密封しできるだけ早い時期に使い切ってください。
- ◆ 取扱いする際には、必ず製品ラベルの注意事項をお読みください。必要な場合は、製品安全データシート(SDS)をご参照ください。
- ◆ 水溶系塗料は、密栓して冷暗所で保管すると共に、凍結させないでください。高温に長時間放置すると、変質して使用できなくなる場合があります。
- ◆ エマルジョン系を主成分とする材料は0℃以下の気温に放置すると、凍結する恐れがありますので注意してください。
- ◆ 缶類は中身がこぼれないよう開口部を上にし、破損しないように取り扱ってください。

プライマー、接着剤、仕上塗料類の取扱いについて

- ◆ 使用時にはよく攪拌してください。
- ◆ 水や溶剤を加えて希釈しないでください。
- ◆ 有機溶剤を含んだ製品は火気厳禁です。ご使用の際には、安全と衛生に注意してください。
- ◆ プライマー、接着剤は決められた塗布量と指触乾燥時間をお守りください。
- ◆ プライマーの塗布は、当日の施工範囲としてください。
- ◆ 降雨等にさらされた場合は再度プライマーを塗布してください。
- ◆ ベルシートMの場合、接着剤を必ず両面(下地面とシート面)に塗布し、指触乾燥後、タックのあるうちに貼り付けてください。ベルシートNA(糊付き)の場合は下地のみです。
- ◆ 指触乾燥時間は温度や湿度によって変わります。
- ◆ 適量を超えて大量に塗布するとシートが膨潤することがありますので、シート上にこぼさないでください。

出入隅角・ドレン・役物まわりの処理について

- ◆ 出入隅角、ドレン、役物まわりについてはシール用テープG-300を必ず増張りし、入隅はステッチャーローラーで転圧してください。
- ◆ シール用テープは下地側に接着剤B-75(B-110)を塗布してご使用ください。

シート張り付けについて

- ◆ シートはエアを巻き込まないように注意しながら張り付けてください。シートの転圧には、ローラー刷毛を用いてシート中心部から幅方向にエア抜きを行った後、大ローラーを用いて幅方向に転圧してください。入隅はステッチャーローラーを用いてください。
- ◆ 接着工法の場合は、平場部シート相互の接合幅を100mm以上、立上りシート及び平場部シート相互の接合幅を150mm以上とします。シート相互の接合処理として、必ず定型シール材を挿入してください。
- ◆ 機械的固定工法の場合は、平場部シート相互幅を150mm以上とします。シート相互の接合処理として必ず定型シール材を挿入してください。
- ◆ 立上りの高さが200mm以上の場合、平場部シートを一度に立ち上げないでください。
- ◆ 張り仕舞端部には必ず定型シール材を挿入してください。
- ◆ 機械的固定工法の固定アンカー位置は、端部から75mm(接合中央部)の位置に400mm間隔で固定アンカーを打ち込んでください。ただし、事前の調査により、躯体の強度、施工地域、建物高さ等の条件により固定アンカー位置が異なりますので注意ください。
- ◆ シートのフクレが発生する原因は、水分・空気・残留溶剤の影響によります。これらが太陽熱に暖められて気化膨張し、フクレが発生しますので施工時には十分ご注意ください。

断熱材の張り付けについて

- ◆ 断熱材の張り付けは突き合わせとしてください。
- ◆ 断熱材を張り付ける時は、静電気に注意ください。
- ◆ 機械的固定工法に用いるポリスチレン断熱材は溶剤に触れると溶けます。したがって、張り付けの際には溶剤系の接着剤の使用はしないでください。
- ◆ 接着工法に用いるポリエチレン断熱材は収縮することがありますので、十分ご注意ください。
- ◆ 機械的固定工法露出断熱に用いるポリスチレン断熱材やウレタン断熱材の固定は、断熱ファスナーIDPを用いて四隅・中央部等を固定してください。
- ◆ 下地状況や種類により、使用する断熱ファスナーIDPの長さが異なります。施工前に既存の防水材及び断熱材の厚さ等考慮して長さを選定してください。

不定形シール材について

- ◆ Bシール、ラップシール70は三枚重ね部の内部シールの他、必要と思われる部位に打設してください。
- ◆ シーリング材は防水材の補助材料としてお使いください。
- ◆ Bシール、ラップシール70は溶剤を含みますので、大量に打設するとシートが膨潤することがあります。

シート末端処理について

- ◆ シート末端には剥離防止のため、押え金物を取り付けてください。
- ◆ 押え金物は下地に合わせたビスを用いて両端から50mm以下、7本/2m以上で固定してください。
- ◆ ビス頭及び押さえ金物の端部には必要に応じて、変成シリコン系シーリング材を打設してください。
- ◆ 変成シリコン系シーリング材を使用する場合は、シーリング製造業者の仕様に準拠してください。

仕上塗料の塗布について

- ◆ 水性塗料については次の注意をよく守りご使用ください。
- ◆ 5℃以下、湿度85%以上になるような気象条件では施工しないでください。低温時には特に乾燥が悪くなります。規定量の範囲内で、できるだけ薄く均一に塗布してください。
- ◆ 降雨、降雪、結露等が予想される場合は施工しないでください。
- ◆ 使用前によく攪拌してください。
- ◆ 塗装する前に、被塗面の埃、油分等を十分に除去してください。
- ◆ 塗装具は刷毛、ローラー、スプレーガンが使えます。使用后、塗装具に付着した塗装が乾かないうちに水で洗い落としてください。
- ◆ Bトップを一度に厚く塗り過ぎると乾燥過程でクラックが発生する場合があります。過度の厚塗りは避けてください。
- ◆ 塗装間隔は、夏期1時間以上、冬期3時間以上でお願いします。
- ◆ 知見のない素材に施工するときは必ず施工前に予備テストを行い、異常のないことを確認の上で使用ください。
- ◆ 弊社仕様書以外の仕様によるクレームには一切責任を負いません。
- ◆ 施工完了後、初期に突然の雨によりドレン部周辺に泡が発生することがありますが、この泡は塗膜中の界面活性剤によるものであり、塗膜の異常によるものではありません。

- ◆ 仕上塗料は経年によりチョーキング(粉吹き現象)を起こします。屋上の雨水がドレンに流れず直接外壁に流れる構造の場合には、劣化した塗膜粉が外壁を汚染する可能性があるため、外壁に直接流れないようにする等の処置を行ってください。
- ◆ 防水層の破断、ふくれ、はがれ、減耗など劣化の著しい場合には、防水層自体を改修してください。
- ◆ 捨てる時は、産業廃棄物として処分してください。
- ◆ 詳細な内容が必要なときは、安全データシート(SDS)をご参照ください。
- ◆ ベルシート専用の塗料です。それ以外の素地に使用する場合は、塗膜欠陥を起こすことがあります。
- ◆ 仕上げ塗料は3～5年毎での塗り替えをおすすめします。(有料)

メンテナンス上の注意について

- ◆ 年に1度は屋根の清掃を行い、ドレン等の排水の詰まりが起きないようにしてください。
- ◆ 防水層の上に物を落とさないようにしてください。
- ◆ クギ、その他鋭角なもので防水層を傷つけないように注意してください。
- ◆ 防水層の補修は専門の防水業者にご依頼ください。
- ◆ 防水層の上で作業を行う場合は、損傷のないように必要に応じて養生を行ってください。
- ◆ 軽歩行の仕様は、通行人の多い路や運動場として利用する場合には適合できません。点検等で歩行される場合は、ハイヒールやスパークシューズ等の使用はご遠慮ください。
- ◆ その他、防水層に不具合を生じることがないようにご注意ください。

仕様について

- ◆ ベルシートは、次の規格、仕様に適合しています。
- ◆ 適合するシートの種類、工法の詳細については、下記書類を参照されるか別途お問い合わせください。

日本工業規格 JIS A 6008
日本建築学会「建築工事標準仕様書・同解説」JASS8
国土交通省大臣官房官庁営繕部監修 「公共建築工事標準仕様書」
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」

- ※ ベルシートの施工にあたっては、弊社発行の施工要領書に記載された内容を遵守するようにしてください。
- ※ ベルシート防水工法による改修をご検討されている場合、建物の構造条件や下地の種類及び状況により、シート施工に先立ち、処理が必要な場合があります。ご不明な点があれば弊社までご相談ください。

 **パーカーアサヒ株式会社** 生活資材営業部

ホームページ <http://www.parker-asahi.co.jp>

生活資材営業部	〒103-0013 東京都中央区日本橋人形町2-22-1 パーカーコーポビル1F	TEL.(03)5614-9395 FAX.(03)3249-2832
東京営業所	〒103-0013 東京都中央区日本橋人形町2-22-1 パーカーコーポビル1F	TEL.(03)5614-9395 FAX.(03)3249-2832
名古屋営業所	〒464-0025 愛知県名古屋市千種区桜が丘295 第8オオタビル6F	TEL.(052)856-1233 FAX.(052)856-1236
大阪営業所	〒532-0002 大阪府大阪市淀川区東三国1-32-9 アルシュ240-801号	TEL.(06)7668-0007 FAX.(06)7668-0020
広島営業所	〒732-0805 広島県広島市南区東荒神町3-35 広島オフィスセンタービル	TEL.(082)263-8242 FAX.(082)261-8336
福岡営業所	〒821-0012 福岡県嘉麻市上山田211-48	TEL.(0948)53-0332 FAX.(0948)53-1102
本社工場	〒369-1242 埼玉県深谷市北根15番地	TEL.(048)584-1111 FAX.(048)584-1950

- 本書の記載内容は通常の使用状態におけるものであり、特殊な条件下での安全性・引用文献の内容・全ての生態影響の網羅を保证するものではありません。
- 使用におかれましては、適用法令に従うと共に製品安全データシート (SDS) を参考に、自社の使用に即した取扱上の注意を検討確立し、安全に使用して頂きたいをお願い致します。



弊社は30年以上の実績を誇るシート防水材料の
優良メーカーの団体である当工業会の加盟会社です

KRK 合成高分子ルーフィング工業会

KRKホームページ <http://www.krkroof.net/>