

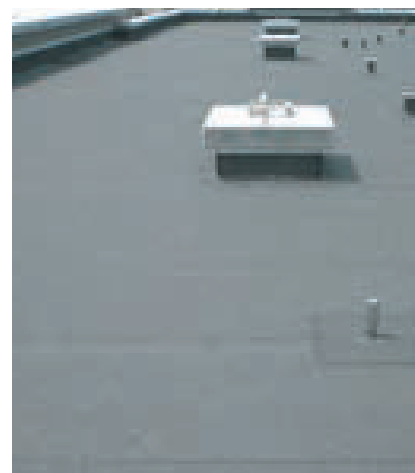


改質アスファルト ルーフィングシステム



シバタ工業株式会社
SHIBATA INDUSTRIAL CO.,LTD.

2	.....	公共建築改修工事標準仕様書（平成31年版）
3	.....	製品・副資材一覧表
4～8	.....	製品一覧（シート本体・副資材）
9	.....	工法一覧表
10	.....	工法記号の説明
11～20	....	工法一覧
21	.....	実績写真
22～27	....	各部位のおさまり参考図＋施工上の留意点
28	.....	セラミックグラニューールの特長・活用方法
29	.....	会社概要





■公共建築改修工事標準仕様書（平成31年版）

表3.4.1 屋根露出防水密着工法の種別及び工程

種別	AS-T1 (トーチ工法)		AS-T2 (トーチ工法)		AS-J2 (常温粘着工法)	
工程	材料・工法	使用量 (kg/m ²)	材料・工法	使用量 (kg/m ²)	材料・工法	使用量 (kg/m ²)
1 (注)2	プライマー塗り	0.2 (0.4) (注)1	プライマー塗り	0.2 (0.4) (注)1	プライマー塗り	0.2 (0.4) (注)1
2	改質アスファルトシート (非露出複層防水用R種, 2.5mm以上)	—	改質アスファルトシート (露出単層防水用R種, 4.0mm以上)	—	粘着層付改質アスファルトシート (露出単層防水用R種, 3.0mm以上)	—
3	改質アスファルトシート (露出複層防水用R種, 3.0mm以上)	—	仕上塗料塗り (注)3	—	仕上塗料塗り (注)3	—
4	仕上塗料塗り (注)3	—	—	—	—	—

- (注) 1. ALCパネルの場合は、工程1を（ ）内とする。
 2. 下地が既存防水層の場合は、工程1を省略する。
 3. 仕上塗料の種類及び使用量は、特記による。

表3.4.2 屋根露出防水絶縁工法の種別及び工程

種別	AS-T3 (トーチ工法)		AS-T4 (トーチ工法)		AS-J1 (常温粘着工法)		AS-J3 (注)8 (常温粘着工法)	
工程	材料・工法	使用量 (kg/m ²)	材料・工法	使用量 (kg/m ²)	材料・工法	使用量 (kg/m ²)	材料・工法	使用量 (kg/m ²)
1	プライマー塗り	0.2 (0.4) (注)1	プライマー塗り	0.2 (0.4) (注)1	プライマー塗り	0.2 (0.4) (注)1	プライマー塗り	0.2 (0.4) (注)1
2	部分粘着層付改質アスファルトシート (非露出複層防水用R種, 1.5mm以上) (注)2, (注)6	—	あなあきシート (注)4, (注)7	—	部分粘着層付改質アスファルトシート (非露出複層防水用R種, 1.5mm以上) (注)3	—	部分接着用シート	—
3	改質アスファルトシート (露出複層防水用R種, 3.0mm以上)	—	改質アスファルトシート (露出単層防水用R種, 4.0mm以上)	—	粘着層付改質アスファルトシート (露出複層防水用R種, 2.0mm以上)	—	粘着層付改質アスファルトシート (露出単層防水用R種, 3.0mm以上)	—
4	仕上塗料塗り (注)11	—	仕上塗料塗り (注)11	—	仕上塗料塗り (注)11	—	仕上塗料塗り (注)11	—

- (注) 1. ALCパネルの場合は、工程1を（ ）内とする。
 2. AS-T3の立上りは工程2を改質アスファルトシート(非露出複層防水用R種, 2.5mm以上)とする。
 3. AS-J1の立上りは工程2を粘着層付改質アスファルトシート(非露出複層防水用R種, 1.5mm以上)とする。
 4. AS-T4の立上り部は、あなあきシートを省略する。
 5. POAS工法の場合で、プライマーの吸い込みが著しく、工程1の使用量で不足する場合は、監督職員と協議する。
 6. AS-T3を部分的に溶着させる場合は、工程2を改質アスファルトシート(非露出複層防水用R種, 2.5mm以上)とする。
 7. AS-T4を部分的に溶着させる場合は、工程2を省略する。
 8. AS-J3は、POAS工法の場合のみとする。
 9. AS-J3の立上り部は、部分接着用シートを省略する。
 10. AS-J3の工程3を部分粘着層付改質アスファルトシート(露出単層防水用R種, 3.0mm以上)とする場合は、工程2を省略し、立上り部は、粘着層付改質アスファルトシート(露出単層防水用R種, 3.0mm以上)とする。
 11. 仕上塗料の種類及び使用量は、特記による。

表3.4.3 屋根露出防水絶縁断熱工法の種別及び工程

種別	ASI-T1 (トーチ工法)		ASI-J1 (常温粘着工法)	
工程	材料・工法	使用量 (kg/m ²)	材料・工法	使用量 (kg/m ²)
1 (注)2	プライマー塗り	0.2 (0.4) (注)1	プライマー塗り	0.2 (0.4) (注)1
2	断熱材張付け (注)3	—	断熱材張付け (注)3	—
3	部分粘着層付改質アスファルトシート (非露出複層防水用R種, 1.5mm以上) (注)5	—	部分粘着層付改質アスファルトシート (非露出複層防水用R種, 1.5mm以上) (注)6	—
4	改質アスファルトシート (露出複層防水用R種, 3.0mm以上)	—	粘着層付改質アスファルトシート (露出複層防水用R種, 2.0mm以上)	—
5	仕上塗料塗り (注)7	—	仕上塗料塗り (注)7	—

- (注) 1. ALCパネルの場合は、工程1を（ ）内とする。
 2. 下地が既存防水層の場合は、工程1を省略する。
 3. 工程2の断熱材張付けは、改質アスファルトシート製造所の仕様による。
 4. 防湿用シートの設置は特記による。
 5. ASI-T1の立上りは、工程3を改質アスファルトシート(非露出複層防水用R種, 2.5mm)とする。
 6. ASI-J1の立上りは、工程3を粘着層付改質アスファルトシート(非露出複層防水用R種, 1.5mm以上)とする。
 7. 仕上塗料の種類及び使用量は、特記による。



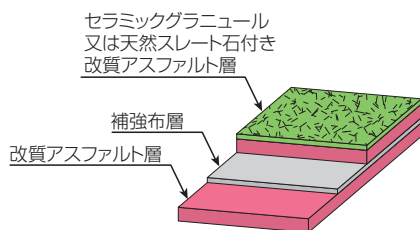
製品・副資材一覧表

区 分	商 品 名	規格・荷姿（重量）(41kg)	適 用
防 水 シ ー ト	パラフォル・ソロGFX-JS	厚さ4.8mm×幅1m ×長さ7m (39kg)	機械的固定工法用
	パラフォル40GS	厚さ4.0mm×幅1m ×長さ8m (39kg)	機械的固定・密着工法兼用
	パラフォルM4S	厚さ4.0mm×幅1m ×長さ8m (34kg)	保護工法・保護断熱工法用
	アデソロTM	厚さ4.0mm×幅1m ×長さ7m (41kg)	ストライプ粘着層付き(平場部用)
	パラフォル32AD	厚さ3.2mm×幅1m ×長さ10m (42kg)	全面粘着層付き
	パラディアルS	厚さ3.5mm×幅1m ×長さ10m (37kg)	アルミニウム箔付き
	ベリノックスS	厚さ3.5mm×幅1m ×長さ8m (32.4kg)	ステンレス箔付き
	アデケールシート	厚さ2.5mm×幅1m ×長さ10m (35kg)	全面粘着層付き(下張り用)
	アデパーJS20	厚さ2.0mm×幅1m ×長さ10m (40kg)	ストライプ粘着層付き(平場部下張り用)
	パラディエンFM	厚さ2.5mm×幅1m ×長さ12.5m (6.4kg)	機械的固定・密着工法兼用(下張り用)
補 助 シ ー ト	アデケールテープ	厚さ2.5mm×幅200mm×長さ10m (23kg)	片面粘着層付き増張り用シート
穴あき シ ー ト	ペルファデール	厚さ1.2mm×幅1m ×長さ20m	穴あきシート
プライマー	シブラストプライマー	10リットル/缶 (9.4kg/缶)	専用プライマー
	FXプライマー	15kg/缶	粘着シート専用
下地活性剤	FX活性剤	20kg/缶	アスファルト系下地活性剤
不定形 シール材	FXシール	330ccカートリッジ25本/箱	端末部処理用
トップ コ ー ト	FXコートシルバー	15kg/缶	天然スレート石仕上げ専用
固 定 金 具	ネルフィックス	100本/箱	ドリル穿孔用
	SCRワッシャー	100枚/箱	ドリル穿孔用
	エアーピン	100本/箱	エアーネイラー専用
	エアーネイラーディスク	100枚/箱	エアーネイラー専用
	EVDF/2Cビス	1,000本/箱	金属屋根材用
その他	鉛製改修用ドレン	2個/箱	鉛製改修用成型ドレン
	ステンレス脱気筒	2個/箱	ステンレス製脱気筒
	バンデ・アデアール	厚さ1.1mm×幅100mm ×長さ10m (1.4kg) 厚さ1.1mm×幅150mm ×長さ10m (2.2kg)	アルミ箔付き粘着テープ
	共砂	25kg/袋 各色有	表面仕上げ補修用
	各種ストレーナー	2個/箱 ステンレス製	タテ引用・ヨコ引用

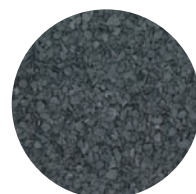


パラフォル・ソロGFX-JS

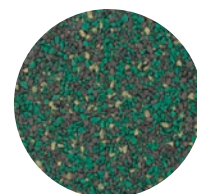
厚さ4.8mm×幅1m×長さ7m



- *機械的固定工法用の露出単層防水用シート
- *シート接合部への特殊加工により、ポリウレタン断熱材だけでなく、ポリスチレン断熱材を使った断熱工法が可能
- *色落ち、変色が少ないセラミック又は天然スレート石仕上げ



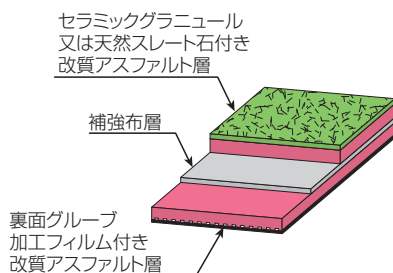
ダークグレー30



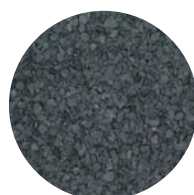
グリーン64

パラフォル40GS

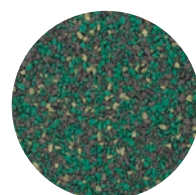
厚さ4.0mm×幅1m×長さ8m



- *露出、非露出又は単層、複層問わず、あらゆる工法に対応可能な多機能タイプの露出単層防水用シート
- *色落ち、変色が少ないセラミック又は天然スレート石仕上げ
- *グループ加工:スカーフィルムにより、熔融状態を目視で確認可能



ダークグレー30



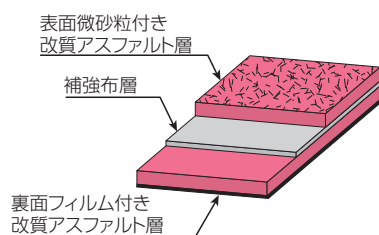
グリーン64



ブラウン46
(受注生産品)

パラフォルM4S

厚さ4.0mm×幅1m×長さ8m



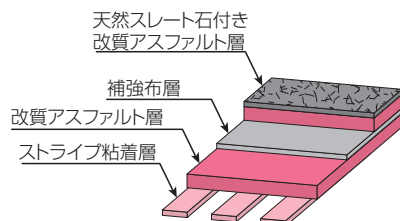
- *単層又は複層問わず、施工が可能な露出単層防水用シート
- *ガラスクロス+ポリエステル系不織布を積層し、機械的固定工法にも対応
- *トップコート仕上げにより露出仕様が可能
(受注生産品)



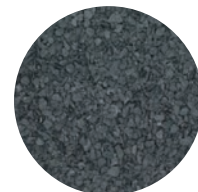
製品一覧 (シート本体)

アデソロTM

厚さ4.0mm×幅1m×長さ7m



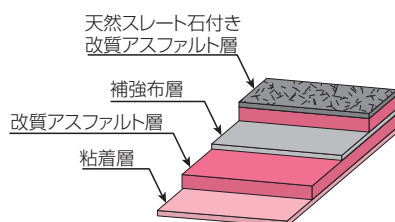
- *部分粘着(ストライプ)タイプの露出単層防水用シート
- *色落ち、変色が少ない天然スレート石仕上げ
- *ストライプ粘着層により下地の水蒸気を拡散し、シートの膨れを抑止する効果有り
- *常温+粘着工法のシートとして適用



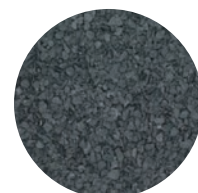
ダークグレー30

パラフォル32AD

厚さ3.2mm×幅1m×長さ10m



- *全面粘着タイプの露出単層防水用シート
- *色落ち、変色が少ない天然スレート石仕上げ
- *粘弾性に優れたゴムアス系の粘着層付き
- *常温+粘着工法のシートとして適用



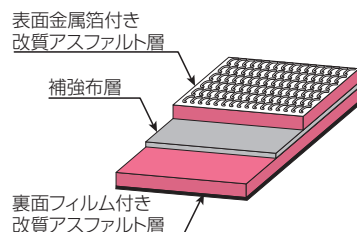
ダークグレー30

ペリノックスS (ステンレス)

厚さ3.5mm×幅1m×長さ8m

パラディアルS (アルミニウム)

厚さ3.5mm×幅1m×長さ10m



- *露出複層防水用シートで下張り用シートと組み合わせで防水機能を向上
- *表面の金属箔が紫外線や塩害から防水層を保護し、20年以上のロングライフを実現
- *表面のエンボス加工により温度変化に順応し、追従性をより高めた金属箔
- *建築物をオリジナリティーあふれるデザインに変化させる意匠性のある表面仕上げ
- *シートの切断や折り曲げが容易にできるため、アール・傾斜屋根の下地にフィット



ペリノックスS
(受注生産品)

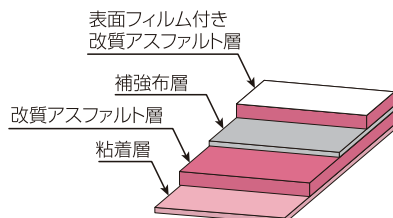


パラディアルS
(受注生産品)



アデケールシート

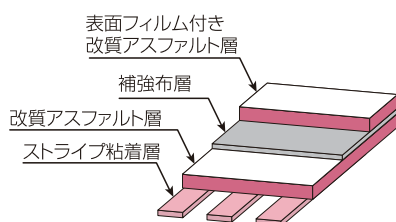
厚さ2.5mm×幅1m×長さ10m



- *全面粘着タイプの非露出複層防水用シート
- *複層防水工法の下張り用シートとして使用
複層防水工法によってさらに防水機能を向上
- *全面粘着タイプなので、トーチバーナーの使用量が大幅に軽減
- *パラフォル32ADを組み合わせると複層防水の常温+粘着工法が可能

アデパーJS20

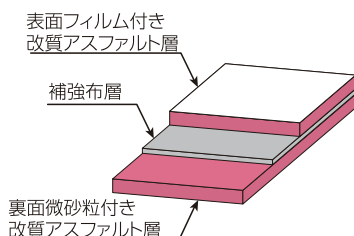
厚さ2.0mm×幅1m×長さ10m



- *部分粘着（ストライプ）タイプの非露出複層防水用シート
- *複層防水工法の下張り用シートとして使用
複層防水工法によってさらに防水機能を向上
- *ストライプ粘着層により下地の水蒸気を拡散し、シートの膨れを抑制する効果有り
- *パラフォル32ADを組み合わせると複層防水の常温+粘着工法が可能

パラディエンFM

厚さ2.5mm×幅1m×長さ12.5m



- *非露出複層防水用シート
- *機械的固定工法にも対応するので、複層防水工法の防水改修にも適したシート
- *アンカーの固定位置がわかりやすい50mmピッチのライン入り



製品一覧（副資材）

アデケールテープ



厚さ2.5mm×幅200mm×長さ10m
(6.4kg)
出入隅、ドレン廻り用
増し張りシート
片面粘着層付き

バンデ・アデアール



厚さ1.1mm×幅100mm×長さ10m
6本/箱
厚さ1.1mm×幅150mm×長さ10m
4本/箱
アルミ箔付き粘着テープ
部分補修用

ペルファデール



厚さ1.2mm×幅1m×長さ20m
(20kg)
穴あきシート

ネルフィックス



φ4.5mm
長さ45・55・65・75・85mm
100本/箱
表面をフッ素処理した
スチール製スプラコート

SCRワッシャー



幅40mm×高さ40mm
100枚/箱
溶融亜鉛メッキ

エアーピン



φ3.5mm、長さ30～80mm
100本/箱
エアーネイラー専用
スチール製固定ピン
(ステンレス製もあります)

エアーネイラーディスク



φ45mm スチール製
100本/箱
エアーネイラー専用 固定ワッシャー
(φ40mmステンレス製もあります)

EVDF/2Cビス



φ4.8mm
長さ65～180mm
1000本/箱
スチール製スプラコート
金属屋根材用
(受注生産品)

共砂



25kg/袋
表面仕上げ補修用
ダークグレー30
グリーン64
ブラウン46
(受注生産品)



シプラストプライマー



10ℓ (9.4kg/缶)
標準塗布量 0.2kg/㎡

特殊添加剤により、粘着力が
強化された常温速乾性SBS系
アスファルトプライマー

FXプライマー



15kg缶
標準塗布量 0.2kg/㎡

特殊添加剤により粘着力を強化
常温・断熱工法等に使用

FX活性剤



20kg缶
標準塗布量 0.5～1.5kg/㎡

アスファルトベースの
下地活性剤

FXシール



330cc×25本/箱

端部処理用
改質アスファルトベースの
コーティング剤（黒色）

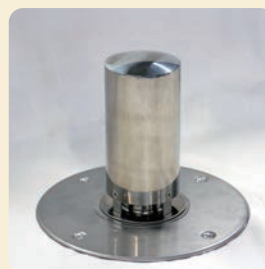
FXコートシルバー



15kg缶
標準塗布量 0.4kg/㎡

シルバー仕上げ用
トップコート剤

ステンレス脱気筒



2個/箱

防水層の膨れを防ぐだけでなく、
耐候性、耐久性にすぐれた
ステンレス製の脱気筒

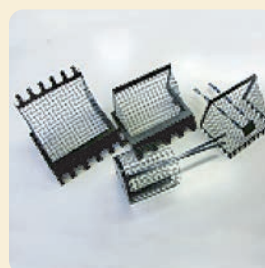
鉛製改修用ドレン



2個/箱

あらゆる下地にフィットする
鉛製改修用成型ドレン

各種ストレーナー



2個/箱

ルーフトレン用ストレーナー
ステンレス製
タテ引用・ヨコ引用



工法一覧表

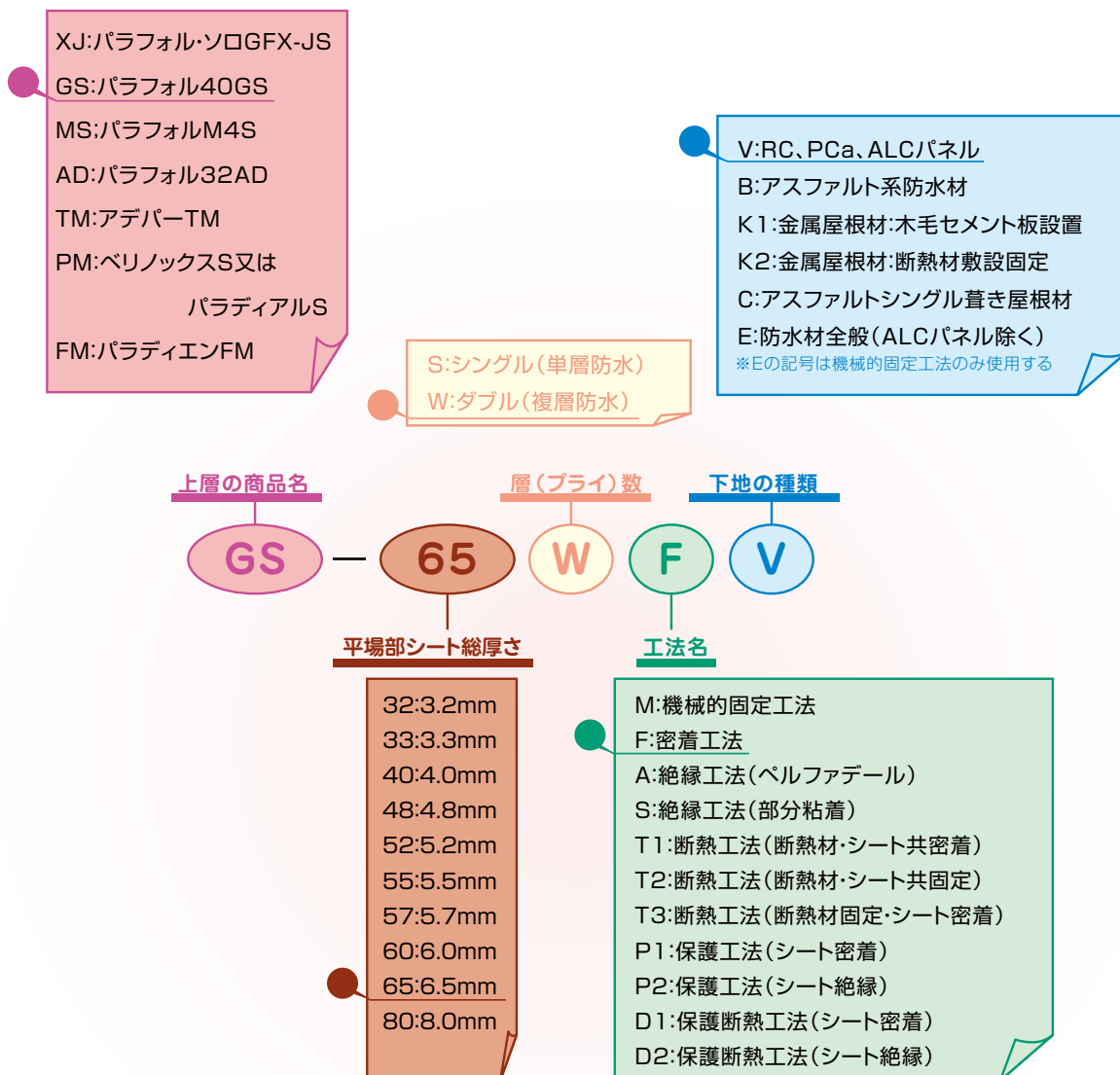
標改仕	JASS8	仕 様	施工法	プライ数	工法記号	既存下地の種類	備 考	ページ
	参仕(ヌ)	露出	機械的 固定	単層	XJ-48SMV/E	RC,PCa,防水材全般 (ALCパネルを除く)	新築・改修	11
				単層	GS-40SMV/E			
				複層	GS-65WMV/E			12
				複層	PM-60WMV/E			
		露出 断熱	機械的 固定	単層	XJ-48ST2K1	金属屋根材	改修 (木毛セメント板設置)	13
				単層	XJ-48ST2K2		新築・改修	
				単層	XJ-48SMC	アスファルトシングル 葺き屋根材	改修	
				単層	GS-40SFV	RC,PCa,ALCパネル	新築・改修	
AS-T2	AT-MF	露出	密着	単層	GS-40SFB	アスファルト系防水材	改修(活性剤)	14
AS-J2				単層	AD-32SFV	RC,PCa,ALCパネル	新築・改修	
				単層	AD-32SFB	アスファルト系防水材	改修(活性剤)	
				単層	GS-65WFB	RC,PCa,ALCパネル	新築・改修	
AS-T1	参仕(イ)		密着	複層	GS-65WFB	アスファルト系防水材	改修(活性剤)	15
AS-T4				複層	GS-40SAV	RC,PCa,ALCパネル	新築・改修	
AS-J3				複層	GS-40SAB	アスファルト系防水材	改修(活性剤)	
				複層	TM-40SSV	RC,PCa,ALCパネル	新築・改修	
			絶縁	単層	TM-40SSB	アスファルト系防水材	改修(活性剤)	16
AS-T3	参仕(ヲ)			単層	GS-60WSV	RC,PCa,ALCパネル	新築・改修	
				単層	GS-60WSB	アスファルト系防水材	改修(活性剤)	
AS-J1	AS-MS			単層	AD-52WSV	RC,PCa,ALCパネル	新築・改修	
AS-T3	参仕(ヲ)			単層	AD-52WSB	アスファルト系防水材	改修(活性剤)	
		露出 断熱	機械的 固定	単層	PM-55WSV	RC,PCa,ALCパネル	新築・改修	17
				単層	XJ-48ST2V/E	RC,PCa,防水材全般 (ALCパネルを除く)	新築・改修	
				単層	GS-40ST2V/E	RC,PCa,ALCパネル	新築・改修	18
				単層	GS-40ST1V			
ASI-T1	AT-MT		密着	単層	AD-32ST1V			
				単層	GS-60WT1V			
ASI-J1	AS-MT			単層	GS-65WT1V			
				単層	AD-52WT1V	RC,PCa,防水材全般 (ALCパネルを除く)	新築・改修	19
			断熱材 密着	複層	AD-57WT1V			
				複層	GS-60WT3V/E			
				複層	GS-65WT3V/E			
		保護	機械的 固定	単層	AD-57WT3V/E	RC	新築・改修	20
				単層	GS-40SP1V			
				単層	MS-40SP1V			
				単層	GS-40SP2V			
			密着	単層	MS-40SP2V			
				単層	GS-65WP1V			
				単層	MS-65WP1V			
				単層	GS-60WP2V			
			絶縁	単層	MS-60WP2V			
				単層	GS-40SD1V			
				単層	MS-40SD1V			
				単層	GS-40SD2V			
		保護 断熱	密着	単層	MS-40SD2V			
				単層	GS-65WD1V			
				単層	MS-65WD1V			
				単層	GS-60WD2V			
		保護 断熱	密着	単層	MS-60WD2V			
				単層	GS-60WD2V			
				単層	MS-60WD2V			
				単層	MS-60WD2V			

工法記号(黒文字)は、トーチ工法
 工法記号(赤文字)は、常温工法
 工法記号(青文字)は、常温+トーチ工法



■ 工法記号の説明

例えばGS-65WFVの場合、



■ 工法記号の解説

GSは上層商品名がパラフォル40GSとなります。65は平場部シート総厚さが6.5mmとなります。Wは層(プライ数)がダブル(複層防水)となります。Fは工法名が密着工法となります。Vは下地がRC、PCa又はALCパネルとなり、14ページの下側に掲載されている露出工法(複層防水)では、パラディエンFMとパラフォル40GSの組み合わせとなります。

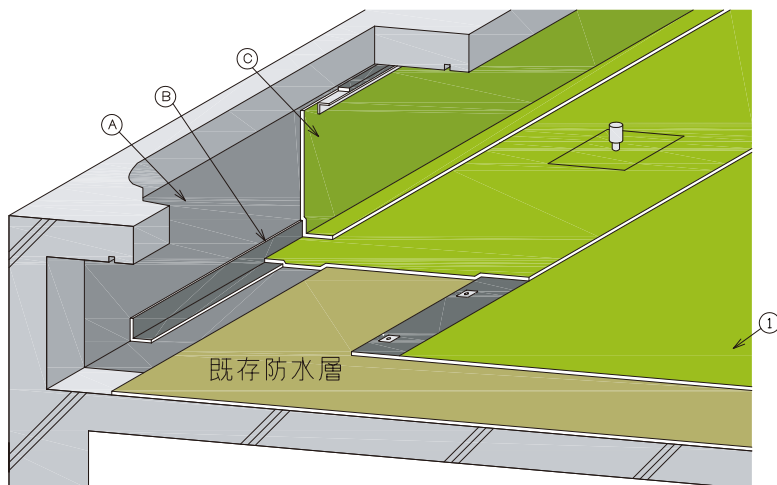
工法の注意点

- ①露出単層防水用シートは一部のシート(パラフォルM4S)を除き全てトップコートは不要ですが、FXコートシルバーで仕上げることも可能です。その場合、シート選択はダークグレー30になります。
- ②ALCパネル下地の場合、機械的固定工法は施工できません。
- ③既存防水層が露出している条件で防水改修をご検討の場合、既存防水層の処理として立上り部及び平場部の一部の撤去が必要です。
- ④露出絶縁工法の場合、必ず脱気筒を併用下さい。脱気筒の設置数量は50～100m²あたりに1個を目安にして下さい。
- ⑤常温粘着工法であっても、シート接合部はトーチバーナーによる溶融接合を行う必要があります。
- ⑥金属箔付きシートのメンテナンスの際には、金属箔表面を損傷させないようにご注意下さい。
- ⑦仕様が露出で歩行を目的とする場合は、シートを保護するためにダル・パルクールを使用して下さい。
- ⑧保護断熱仕様の場合、断熱材を敷設固定する材料については、弊社までご相談ください。
- ⑨ALC下地の場合、状況により下地調整材や補強張りが必要となります。

◆ 機械的固定工法（単層防水） XJ-48SMV/E GS-40SMV/E

既存防水層を撤去せずに、その上から固定金具でシートを固定しますので、特別な下地処理は不要です。また、施工スピードも早く工期短縮が図れるので、防水改修に最適な工法です。但し、立上り部及び平場部の一部の既存防水層は撤去し、密着工法となります。SMV工法はALC/パネル以外のRC及びPCa下地となります。いずれの工法についても立上り部はパラフォル40GSとなります。

適用勾配: 1/100～1/20 図はXJ-48SME



工法記号		XJ-48SMV/E GS-40SMV/E
立上り部の工程	工程①	シプラスプライマー 0.2kg/m ²
	工程②	アデケールテープ
	工程③	パラフォル40GS

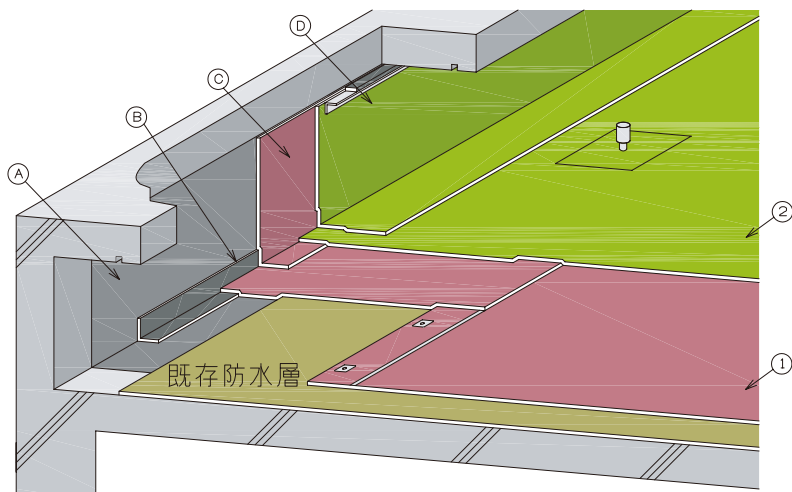
適用下地	施工法	工法記号	平場部の工程
			工程①
RC、PCa、 防水材全般 (ALCパネルを除く)	トーチ	XJ-48SMV/E	パラフォル・ソロ GFX-JS
		GS-40SMV/E	パラフォル40GS

◆ 機械的固定工法（複層防水） GS-65WMV/E

複層防水の機械的固定工法です。単層防水と同じく特別な下地処理は不要です。複層防水ですので、単層防水より高い防水機能を有しています。

下層はトーチ工法の非露出複層防水用シート、上層は露出単層防水用シートのパラフォル40GSとなります。

適用勾配: 1/100～1/20 図はGS-65WME



工法記号		GS-65WMV/E
立上り部の工程	工程①	シプラスプライマー 0.2kg/m ²
	工程②	アデケールテープ
	工程③	パラディエンFM
	工程④	パラフォル40GS

適用下地	施工法	工法記号	平場部の工程	
			工程①	工程②
RC、PCa、 防水材全般 (ALCパネルを除く)	トーチ	GS-65WMV/E	パラディエンFM	パラフォル40GS

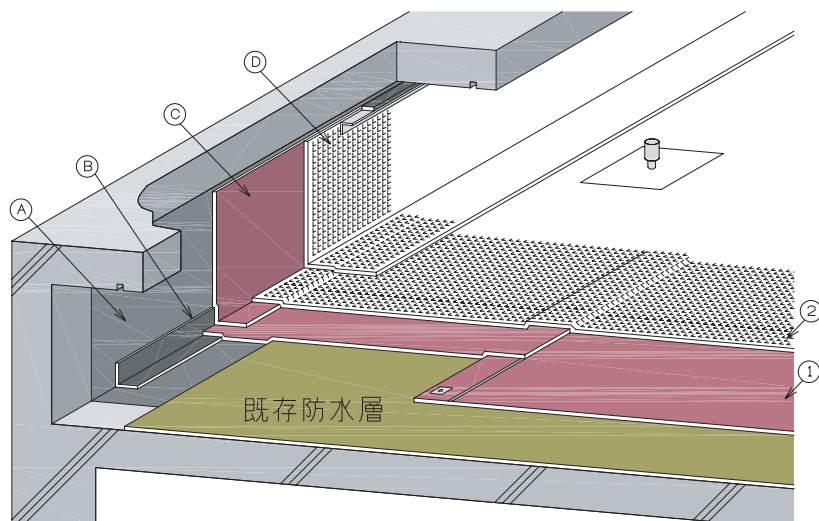


◆ 金属箔付きシートの機械的固定工法(複層防水) PM-60WMV/E

通常、誰もが建物屋上を見る機会が少ないと思います。しかし、この金属箔付きシートタイプで仕上げるPM-60WMV/E防水工法は、見られることを意識した建物の屋根にぜひご採用下さい。シート表面が意匠性のある凹凸状の金属箔仕上げとなっています。

GS-65WMV/Eと同様、防水改修工法に適しています。但し、本工法は非歩行仕上げとなります。

適用勾配: 1/100~1/20 図はPM-60WME



工法記号		PM-60WMV/E
立上り部の工程	工程①	シプラストプライマー 0.2kg/m ²
	工程②	アデケールテープ
	工程③	パラディエンFM
	工程④	ベリノックスS 又は パラディアルS

適用下地	施工法	工法記号	平場部の工程	
			工程①	工程②
RC、PCa、 防水材全般 (ALCパネルを除く)	トーチ	PM-60WMV/E	パラディエンFM	ベリノックスS 又は パラディアルS

◆ 施工時に使用する機材

【トーチバーナー】

シートと下地を溶着時や、シート同士の接合部を溶着する場合に使用します。写真はシート同士の接合部を溶着中です。



【自動溶着機】

大面積の場合、接合部の溶着作業をトーチバーナーで行う場合があります。写真は海外での使用例です。



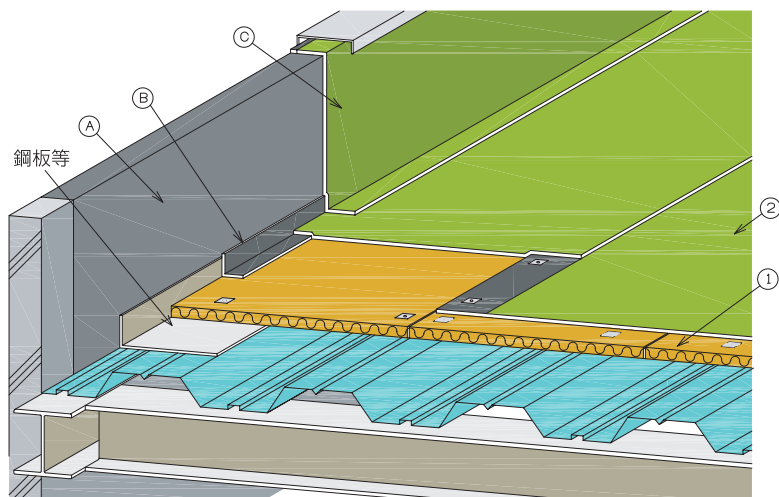
【固定金具自動打ち込み機】

機械的固定工法は固定金具でシートを固定する工法です。自動打ち込み機はエアの圧力を利用するので、連続的に打ち込みが可能です。

◆ 金属屋根材の上に機械的固定工法(単層防水) XJ-48ST₂K₁ XJ-48ST₂K₂

金属下地の上に木毛セメント板又は断熱材を敷設することによって、フラットな下地を造り上げ、その上から機械的固定工法でシートを施工する改修工法です。XJ-48ST₂K₂の場合、使用する断熱材がポリスチレン断熱材になります。本工法をご採用の際には、屋根の耐荷重を考慮する必要があります。また、金属下地の種類や状況によっては施工できない場合がありますのでご相談下さい。

適用勾配: 1/100~1/50 図はXJ-48ST₂K₂

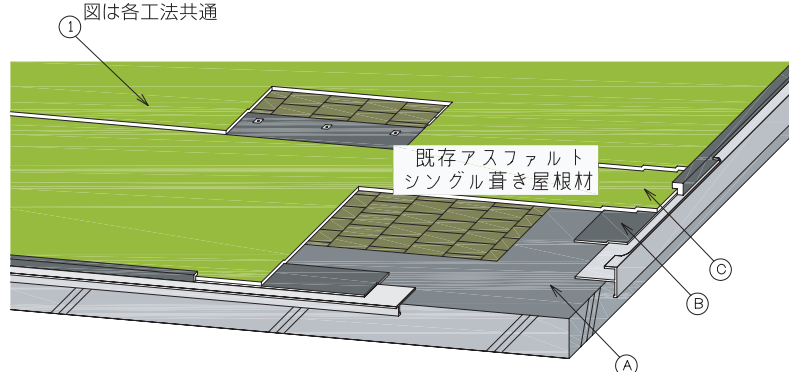


工法記号		XJ-48ST ₂ K ₁ /K ₂
立上り部の工程	工程①	シプラストプライマー 0.2kg/m ²
	工程②	アデケールテープ
	工程③	パラフォル40GS

適用下地	施工法	工法記号	平場部の工程	
			工程①	工程②
金属屋根材	トーチ	XJ-48ST ₂ K ₁	木毛セメント板	パラフォル・ソロ GFX-JS
		XJ-48ST ₂ K ₂	ポリスチレン 断熱材固定	パラフォル・ソロ GFX-JS

◆ 勾配屋根※の上に機械的固定工法(単層防水) XJ-48SMC ※アスファルトシングル葺き 屋根材防水工法等

パラフォル・ソロGFX-JSは勾配屋根にも適用できます。XJ-48SMCで使用するパラフォル・ソロGFX-JSで施工しますと、アスファルトシングル葺き屋根材とはまた違った雰囲気です。図は各工法共通



工法記号		XJ-48SMC
端末等の工程	工程①	シプラストプライマー 0.2kg/m ²
	工程②	アデケールテープ
	工程③	パラフォル・ソロGFX-JS

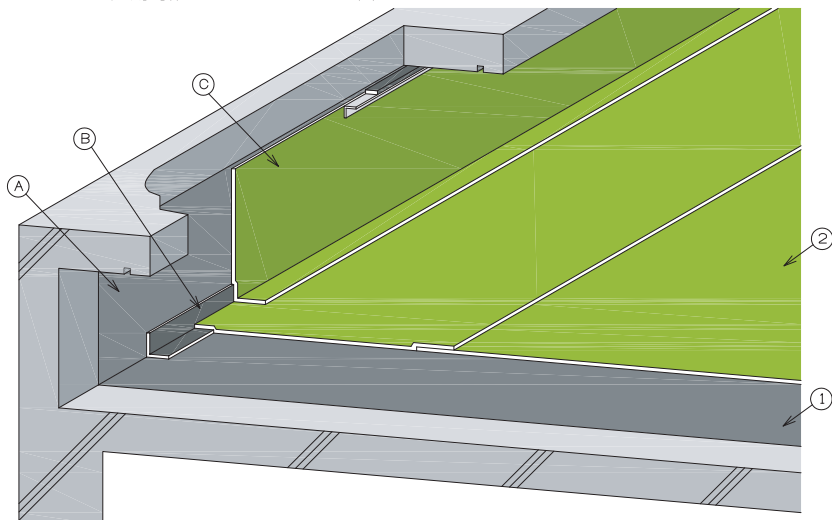
適用下地	施工法	工法記号	平場部の工程
			工程①
アスファルト シングル葺き 屋根材	トーチ	XJ-48SMC	パラフォル・ソロ GFX-JS



◆ 密着工法(単層防水)GS-40SFV GS-40SFB 公共建築改修工事標準仕様AS-T2に対応 AD-32SFV AD-32SFB 公共建築改修工事標準仕様AS-J2に対応

最も多く採用されている工法です。新築・改修に関係なく施工が可能です。既存防水層(下地)がRC、PCa、ALCパネル下地の場合、SFV工法です。アスファルト系防水材料の場合SFB工法となり、この場合の下地の処理として、立上り部の既存防水層を撤去します。平場部は既存防水層の不具合部を補修後、既存防水層を残した状態でFX活性剤処理し、その上からシート施工します。但し、立上り部は撤去し、プライマー処理となります。

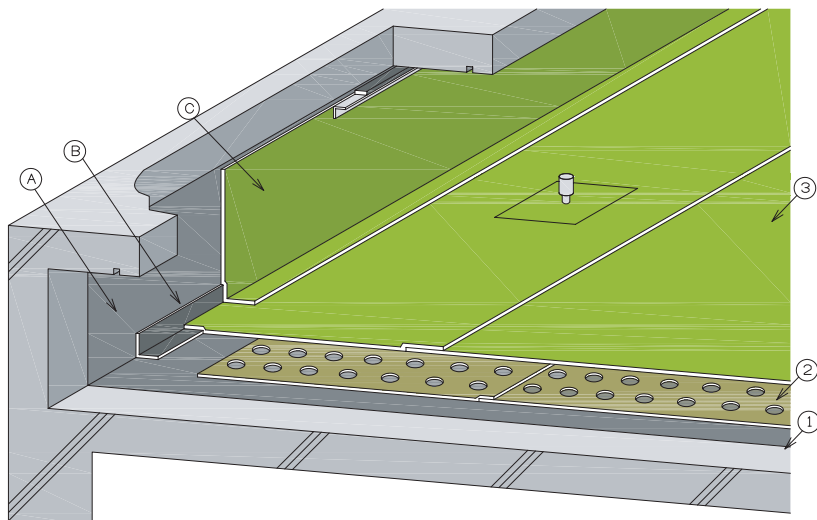
適用勾配:1/100~1/20 図はGS-40SFV



◆ 絶縁工法(単層防水) GS-40SAV GS-40SAB 公共建築改修工事標準仕様AS-T4に対応

新築・改修に適用する工法です。既存防水層がアスファルト系塗膜防水材の場合、SAB工法となります。ペルファデール(穴あきシート)及び脱気筒を併用することで、防水層のフクレ発生を抑制する効果があります。

適用勾配: 1/100~1/20 図はGS-40SAV



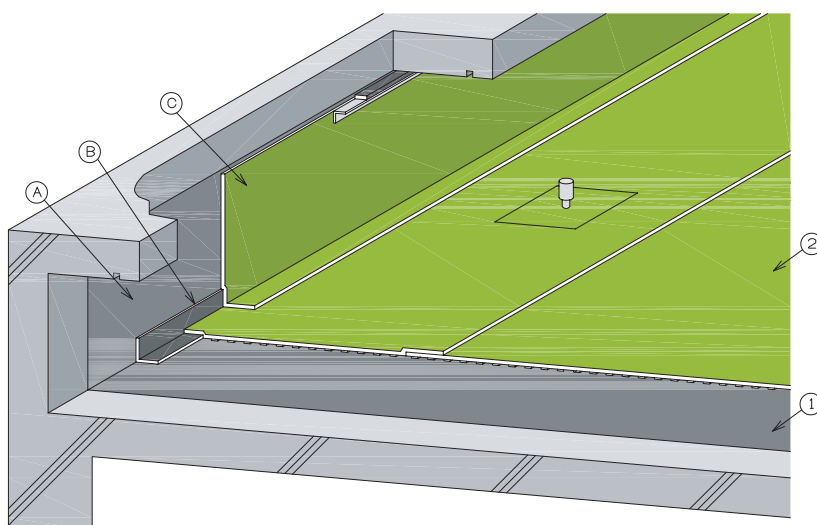
工法記号		GS-40SAV/B
立上り部の工程	工程A	シプラストプライマー 0.2kg/m ²
	工程B	アデケールテープ
	工程C	パラフォル40GS

適用下地	施工法	工法記号	平場部の工程		
			工程①	工程②	工程③
RC, PCa, ALC/パネル	トーチ	GS-40SAV	シプラストプライマー 0.2kg/m ²	ペルファデール	パラフォル40GS
アスファルト系防水材		GS-40SAB	FX活性剤 1.0kg/m ²		

◆ 絶縁工法(単層防水) TM-40SSV TM-40SSB 公共建築改修工事標準仕様AS-J3に対応

GS-40SAV並びにGS-40SABの絶縁工法と違い本工法の最大の特徴は、シート裏面のストライプ粘着層の通気効果によってペルファデールの敷設の工程を簡略化できることにあります。下地に対し部分的に接着することでフクレを抑制する効果があります。

適用勾配: 1/100~1/20 図はTM-33SSV



工法記号		TM-40SSV/B
立上り部の工程	工程A	FXプライマー 0.2kg/m ²
	工程B	アデケールテープ
	工程C	パラフォル32AD

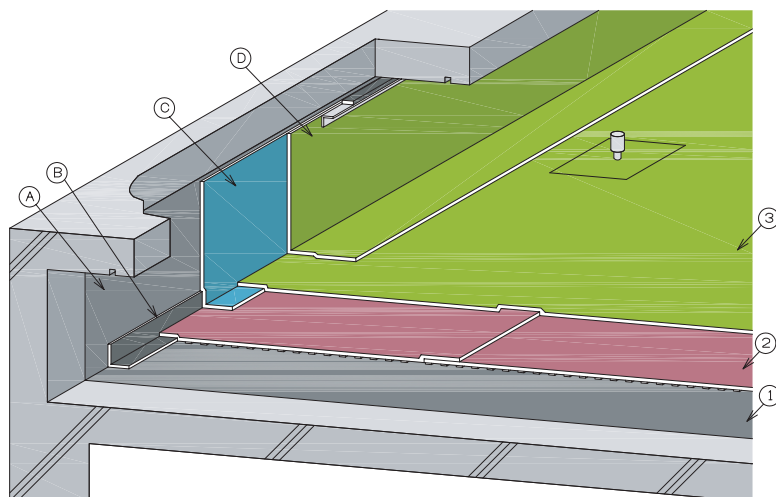
適用下地	施工法	工法記号	平場部の工程	
			工程①	工程②
RC, PCa, ALC/パネル	常温粘着	TM-40SSV	FXプライマー 0.2kg/m ²	アデソ口TM
アスファルト系防水材		TM-40SSB	FX活性剤 1.0kg/m ²	



◆ 絶縁工法(複層防水)GS-60WSV GS-60WSB 公共建築改修工事標準仕様AS-T3に対応 AD-52WSV AD-52WSB 公共建築改修工事標準仕様AS-J1に対応

TM-33SSV並びにTM-33SSBと同じく下地に対し部分的に接着する工法です。下層に部分粘着(ストライプ)タイプの非露出複層防水用シート、上層がトーチ工法の場合は露出単層防水用シートのパラフォル40GS、常温粘着工法のパラフォル32ADと選択できます。

適用勾配:1/100~1/20 図はGS-60WSV

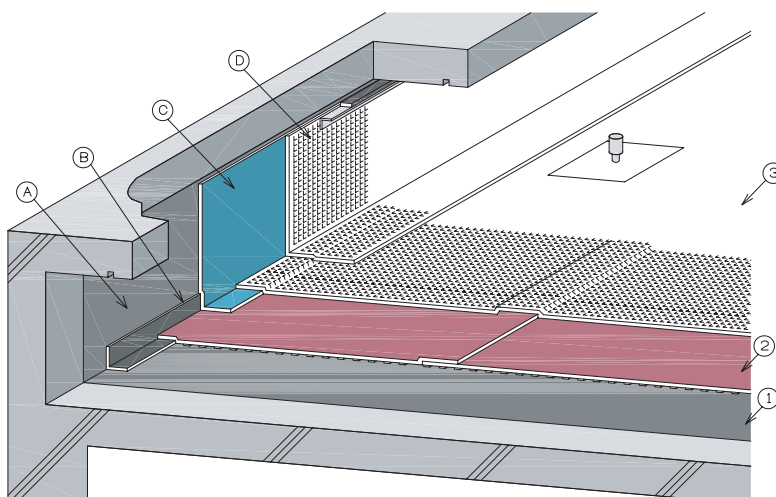


工法記号		GS-60WSV/B (AD-52WSV/B)
立 上 り 部 の 工 程	工程④	FXプライマー 0.2kg/m ²
	工程⑤	アデケールテープ
	工程⑥	アデケールシート
	工程⑦	パラフォル40GS (パラフォル32AD)

適用下地	施工法	工法記号	平場部の工程		
			工程①	工程②	工程③
RC、PCa、 ALCパネル	常温粘着 + トーチ	GS-60WSV	FXプライマー 0.2kg/m ²	アデパーJS20	パラフォル40GS
アスファルト系 防水材		GS-60WSB	FX活性剤 1.0kg/m ²		
RC、PCa、 ALCパネル	常温粘着	AD-52WSV	FXプライマー 0.2kg/m ²		パラフォル32AD
アスファルト系 防水材		AD-52WSB	FX活性剤 1.0kg/m ²		

◆ 金属箔付きシートの絶縁工法(複層防水)PM-55WSV 公共建築改修工事標準仕様AS-T3に対応

絶縁工法(複層防水)と同じですが、上層は意匠性の高い金属箔付きシートで仕上げます。陸屋根だけでなく、勾配屋根にも多くの実績があり、20年以上のロングライフを実現しています。



工法記号		PM-55WSV
立 上 り 部 の 工 程	工程④	FXプライマー 0.2kg/m ²
	工程⑤	アデケールテープ
	工程⑥	アデケールシート
	工程⑦	ベリノックスS 又は パラディアルS

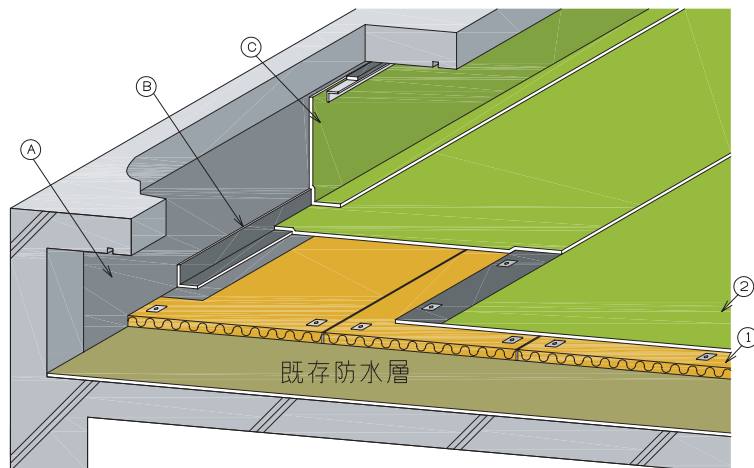
適用下地	施工法	工法記号	平場部の工程		
			工程①	工程②	工程③
RC、PCa、 ALCパネル	常温粘着 + トーチ	PM-55WSV	FXプライマー 0.2kg/m ²	アデパーJS20	ベリノックスS 又は パラディアルS

◆ 断熱改修機械的固定工法(単層防水) XJ-48ST₂V/E GS-40ST₂V/E

現在の建物の防水改修とあわせて断熱効果を得たい場合に、この工法が適しています。機械的工法なので既存防水層を撤去しません。(立上り及び一部の既存防水層は撤去)したがって、改修の際の廃材が少なく施工面でも工期短縮が図れるのでコスト削減にも貢献します。

XJ-48ST₂V/Eの場合、使用する断熱材がポリスチレン断熱材になります。ST₂V工法は、ALCパネル以外のRC及びPCa下地となります。いずれの工法についても立上り部はパラフォル40GSで仕上げます。

適用勾配:1/100~1/20



工法記号		XJ-48ST ₂ V/E GS-40ST ₂ V/E
立上り部の工程	工程①	シプラストプライマー 0.2kg/m ²
	工程②	アデケールテープ
	工程③	パラフォル40GS

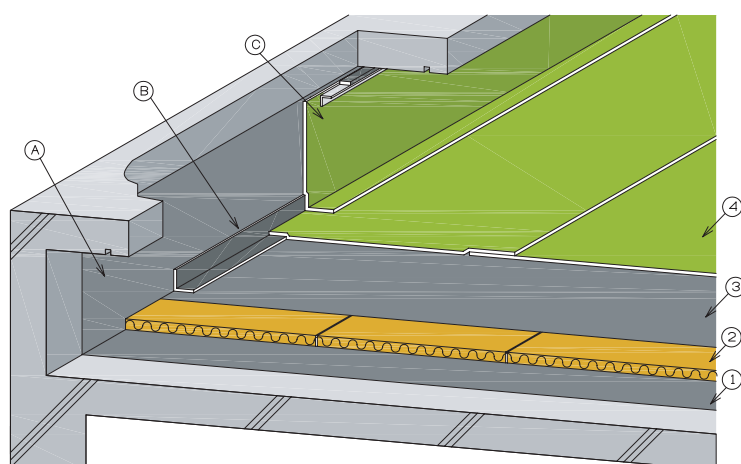
適用下地	施工法	工法記号	平場部の工程	
			工程①	工程②
RC、PCa、 防水材全般 (ALCパネルを除く)	トーチ	XJ-48ST ₂ V/E	ポリスチレン 断熱材固定	パラフォル・ソロ GFX-JS
		GS-40ST ₂ V/E	硬質ウレタン 断熱材固定	パラフォル40GS

※XJ-48ST₂V/Eの工程①を硬質ウレタン断熱材に変更することも可能です。

◆ 断熱工法(単層防水)GS-40ST₁V AD-32ST₁V

新築・改修に関係なく施工が可能です。プライマー(接着剤が必要な場合有り)でシートを張り付ける工法です。外断熱工法なので、建物に対してやさしく、断熱性向上によって省エネ効果も期待できます。トーチ工法の場合はパラフォル40GS、常温粘着工法の場合はパラフォル32ADと選択できます。

適用勾配:1/100~1/20 図は各工法共通



工法記号		GS-40ST ₁ V (AD-32ST ₁ V)
立上り部の工程	工程①	FXプライマー 0.2kg/m ²
	工程②	アデケールテープ
	工程③	パラフォル40GS (パラフォル32AD)

適用下地	施工法	工法記号	平場部の工程			
			工程①	工程②	工程③	工程④
RC、PCa、 ALCパネル	トーチ	GS-40ST ₁ V	FXプライマー 0.2kg/m ²	硬質ウレタン 断熱材張り	FXプライマー 0.2kg/m ²	パラフォル40GS
	常温粘着	AD-32ST ₁ V				パラフォル32AD

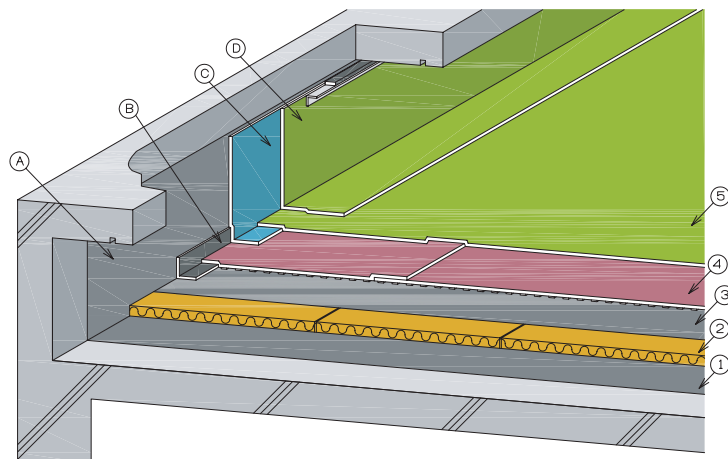
※断熱材が下地に沿わない場合は、必要に応じて固定金具を使用して下さい。



◆ 断熱工法(複層防水)GS-60WT₁V (公共建築改修工事標準仕様ASI-T1に対応) GS-65WT₁V AD-52WT₁V (公共建築改修工事標準仕様ASI-J1に対応) AD-57WT₁V

単層防水と同様、新築・改修に関係なく施工が可能です。プライマーでシートを張り付ける工法です。下層に非露出複層防水用シートとして粘着タイプのシート上層として露出単層防水用シートとなり、トーチ工法の場合はパラフォル40GS、常温粘着工法の場合はパラフォル32ADと選択できます。

適用勾配: 1/100～1/20 図はGS-60WT₁V工法



工法記号		GS-60WT ₁ V (AD-52WT ₁ V) 全面密着仕様も含む
立 上 り 部 の 工 程	工程①	FXプライマー 0.2kg/m ²
	工程②	アデケールテープ
	工程③	アデケールシート
	工程④	パラフォル40GS (パラフォル32AD)

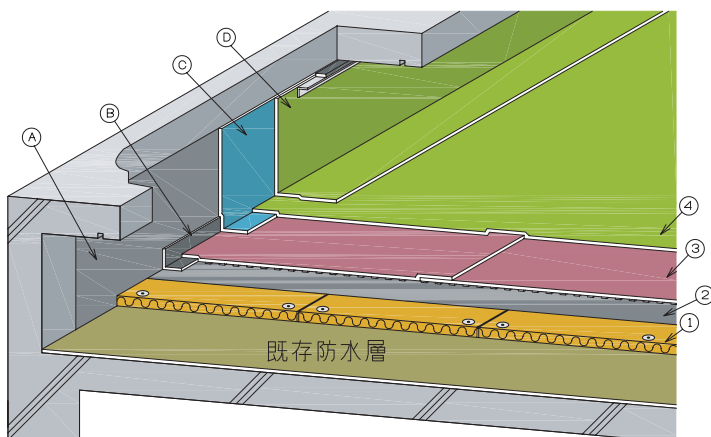
適用下地	施工法	工法記号	平場部の工程				
			工程①	工程②	工程③	工程④	工程⑤
RC、PCa、 ALCパネル	常温粘着 + トーチ	GS-60WT ₁ V (部分密着仕様)	FXプライマー 0.2kg/m ²	硬質ウレタン 断熱材張り	FXプライマー 0.2kg/m ²	アデパーJS20	パラフォル40GS
		GS-65WT ₁ V (全面密着仕様)				アデケールシート	
	常温粘着	AD-52WT ₁ V (部分密着仕様)				アデパーJS20	パラフォル32AD
		AD-57WT ₁ V (全面密着仕様)				アデケールシート	

※寒冷地の場合、FX接着剤 1.5kg/m²が必要です。断熱材が下地に沿わない場合は、必要に応じて固定金具を使用して下さい。

◆ 断熱改修工法(複層防水)GS-60WT₃V/E GS-65WT₃V/E AD-52WT₃V/E AD-57WT₃V/E

現在の建物の防水改修とあわせて断熱効果を得たい場合に、この工法が適しています。本工法は複層防水なので、より防水機能が高くなります。下層は粘着タイプの非露出複層防水用シートで上層は露出単層防水用シートとなり、トーチ工法の場合はパラフォル40GS、常温粘着工法の場合はパラフォル32ADと選択できます。また、硬質ウレタン断熱材をポリスチレン断熱材に変更することも可能です。詳細につきましては、別途ご相談下さい。

適用勾配: 1/100～1/20 図はGS-60WT₃E



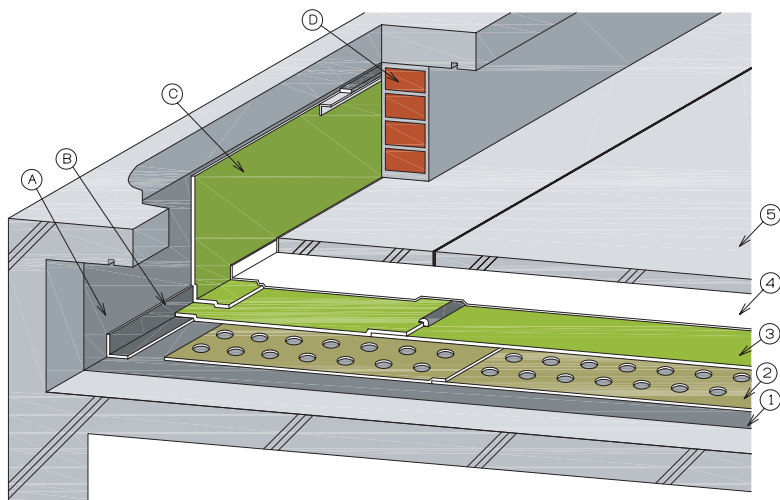
工法記号		GS-60WT ₃ V/E (AD-52WT ₃ V/E) 全面密着仕様も含む
立 上 り 部 の 工 程	工程①	FXプライマー 0.2kg/m ²
	工程②	アデケールテープ
	工程③	アデケールシート
	工程④	パラフォル40GS (パラフォル32AD)

適用下地	施工法	工法記号	平場部の工程			
			工程①	工程②	工程③	工程④
RC、PCa、 防水材全般 (ALCパネルを除く)	常温粘着 + トーチ	GS-60WT ₃ V/E (部分密着仕様)	硬質ウレタン 断熱材固定	FXプライマー 0.2kg/m ²	アデパーJS20	パラフォル40GS
		GS-65WT ₃ V/E (全面密着仕様)			アデケールシート	
	常温粘着	AD-52WT ₃ V/E (部分密着仕様)			アデパーJS20	パラフォル32AD
		AD-57WT ₃ V/E (全面密着仕様)			アデケールシート	

◆ 保護工法(単層防水) GS-40SP₁V(MS-40SP₁V) GS-40SP₂V(MS-40SP₂V)

防水シートの上に保護層を設置することで、屋上スペースを有効に利用できます。使用するシートは、パラフォル40GS(天然スレート石又はセラミックグラニュールタイプ)、又はパラフォルM4S(シート表面が微砂粒付きタイプ)が選択できます。また、GS-40SP₂V並びにMS-40SP₂Vはシートの施工前にペルファデール(あなあきシート)を敷設しますので保護絶縁工法となります。

適用勾配: 1/100~1/50 図はGS-40SP₂V工法



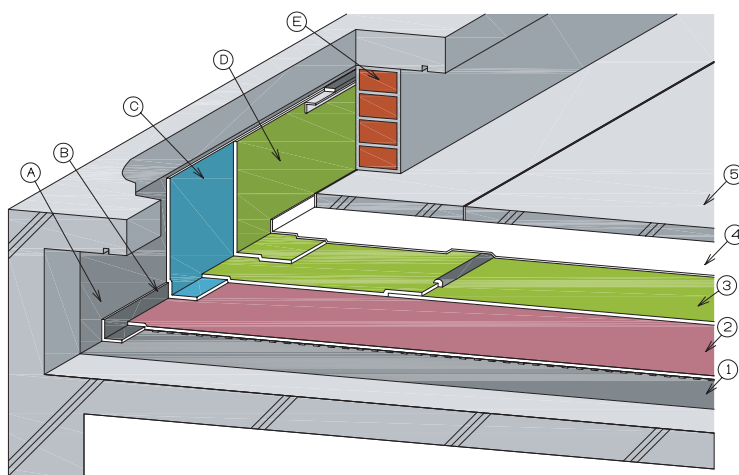
工法記号		GS-40SP ₁ V(MS-40SP ₁ V) GS-40SP ₂ V(MS-40SP ₂ V)
立上り部の工程	工程①	シプラストプライマー 0.2kg/m ²
	工程②	アデケールテープ
	工程③	パラフォル40GS (パラフォルM4S)
	工程④	押え層(別途工事)

適用下地	施工法	工法記号	平場部の工程				
			工程①	工程②	工程③	工程④	工程⑤
RC	トーチ	GS-40SP ₁ V (MS-40SP ₁ V)	シプラスト プライマー 0.2kg/m ²	ペルファデール	パラフォル40GS (パラフォルM4S)	絶縁用シート	押え層 (別途工事)
		GS-40SP ₂ V (MS-40SP ₂ V)					

◆ 保護工法(複層防水) GS-65WP₁V(MS-65WP₁V) GS-60WP₂V(MS-60WP₂V)

単層防水と同様、防水シートの上に保護層を設置することで、屋上スペースを有効に利用できます。ストライプ粘着タイプのシートにより、複層防水の保護絶縁工法となります。

適用勾配: 1/100~1/50 図はGS-60WP₂V工法



工法記号		GS-65SP ₁ V(MS-65SP ₁ V) GS-60WP ₂ V(MS-60WP ₂ V)
立上り部の工程	工程①	シプラストプライマー 0.2kg/m ² 60WP ₂ VはFXプライマー
	工程②	アデケールテープ
	工程③	パラディンFM 60WP ₂ Vはアデケールシート
	工程④	パラフォル40GS (パラフォルM4S)
	工程⑤	押え層(別途工事)

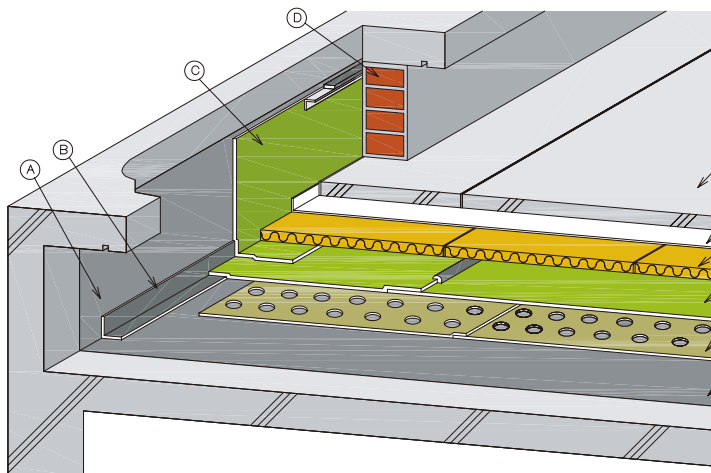
適用下地	施工法	工法記号	平場部の工程				
			工程①	工程②	工程③	工程④	工程⑤
RC	トーチ	GS-65WP ₁ V (MS-65WP ₁ V)	シプラスト プライマー 0.2kg/m ²	パラディンFM	パラフォル40GS (パラフォルM4S)	絶縁用シート	押え層 (別途工事)
	常温粘着 + トーチ	GS-60WP ₂ V (MS-60WP ₂ V)	FXプライマー 0.2kg/m ²	アデバーJS20			



◆ 保護断熱工法(単層防水) GS-40SD₁V(MS-40SD₁V) GS-40SD₂V(MS-40SD₂V)

防水シートの上に保護層を設置すると同時に断熱材を敷設することで、屋上スペースを有効に利用できるだけでなく、建物にもやさしい工法がこの保護断熱工法です。パラフォル40GS(天然スレート石又はセラミックグラニュータイプ)、又はパラフォルM4S(シート表面が微砂粒付きタイプ)の施工後、断熱材を敷設して保護層を形成します。また、GS-40SD₂Vはシートの施工前にペルファデール(あなあきシート)を敷設しますので保護断熱仕様の絶縁工法となります。

適用勾配: 1/100～1/50 図はGS-40SD₂V工法



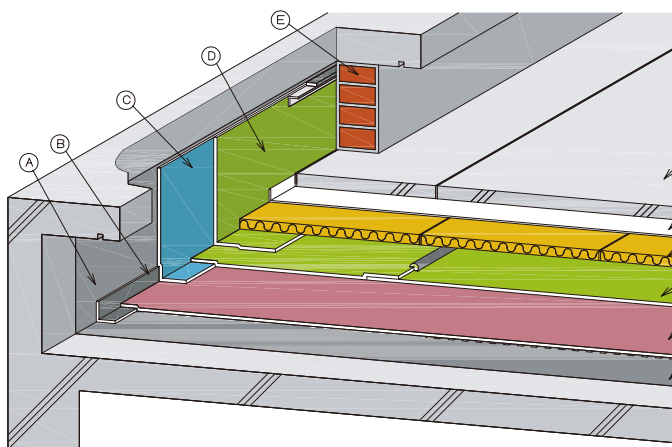
工法記号		GS-40SD ₁ V(MS-40SD ₁ V) GS-40SD ₂ V(MS-40SD ₂ V)
立上り部の工程	工程④	シプラストプライマー 0.2kg/m ²
	工程⑤	アデケールテープ
	工程⑥	パラフォル40GS (パラフォルM4S)
	工程⑦	押え層(別途工事)

適用下地	施工法	工法記号	平場部の工程					
			工程①	工程②	工程③	工程④	工程⑤	工程⑥
RC	トーチ	GS-40SD ₁ V (MS-40SD ₁ V)	シプラスト プライマー 0.2kg/m ²	ペルファデール	パラフォル40GS (パラフォルM4S)	ポリスチレン 断熱材敷設	絶縁用シート	押え層 (別途工事)
		GS-40SD ₂ V (MS-40SD ₂ V)						

◆ 保護断熱工法(複層防水) GS-65WD₁V(MS-65WD₁V) GS-60WD₂V(MS-60WD₂V)

単層防水と同様、防水シートを複層防水にした工法です。ストライプ粘着タイプのシートにより、複層防水の保護断熱工法となります。

適用勾配: 1/100～1/50 図はGS-60WD₂V工法



工法記号		GS-65WD ₁ V(MS-65WD ₁ V) GS-60WD ₂ V(MS-60WD ₂ V)
立上り部の工程	工程④	シプラストプライマー 0.2kg/m ² 60WD ₂ VはFXプライマー
	工程⑤	アデケールテープ
	工程⑥	パラディエンFM 60WD ₂ Vはアデケールシート
	工程⑦	パラフォル40GS (パラフォルM4S)
	工程⑧	押え層(別途工事)

適用下地	施工法	工法記号	平場部の工程					
			工程①	工程②	工程③	工程④	工程⑤	工程⑥
RC	トーチ	GS-65WD ₁ V (MS-65WD ₁ V)	シプラスト プライマー 0.2kg/m ²	パラディエンFM	パラフォル40GS (パラフォルM4S)	ポリスチレン 断熱材敷設	絶縁用シート	押え層 (別途工事)
	常温粘着 + トーチ	GS-60WD ₂ V (MS-60WD ₂ V)	FXプライマー 0.2kg/m ²	アデパーJS20				



■ 工法 XJ-48SME



■ 工法 GS-40SME



■ 工法 FX-48SME



■ 工法 XJ-48SMC



■ 工法 XJ-48ST₂K₂



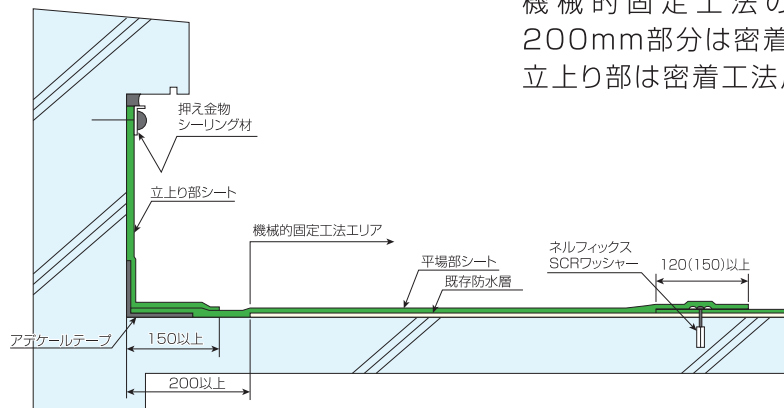
■ 工法 AD-32SFV





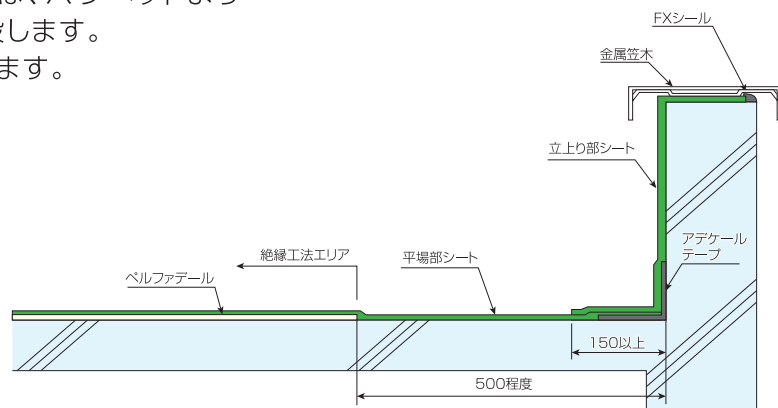
掲載の各部位おさまり参考図については標準的な方法です。
建物の構造(寸法・勾配・形状等)によって異なりますので、あくまで目安として下さい。

◆ パラペット周辺



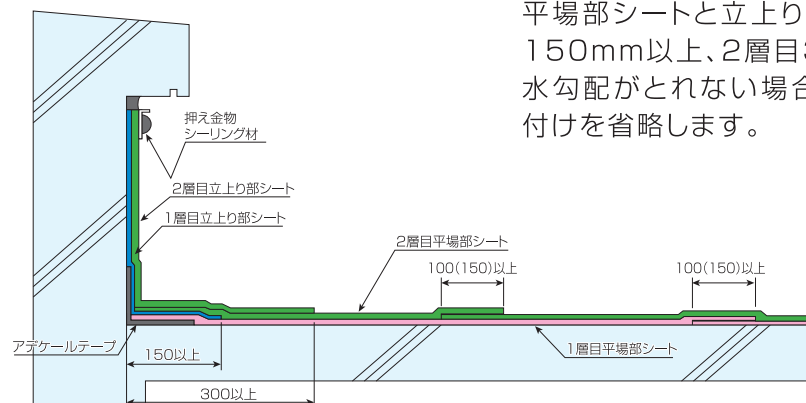
機械的固定工法の場合、立上り部及び平場部
200mm部分は密着工法となります。
立上り部は密着工法用シートを使用します。

穴あきシート(ペルファデール)は、パラペットより
500mm程度離れた位置から敷設します。
敷設しない部分は密着工法となります。



2層防水工法の場合、1層目と2層目のシート接合部
が重ならないように割り付けします。

平場部シートと立上り部シートとの接合幅は、1層目
150mm以上、2層目300mm以上となります。
水勾配がとれない場合は、アデケールテープの張り
付けを省略します。

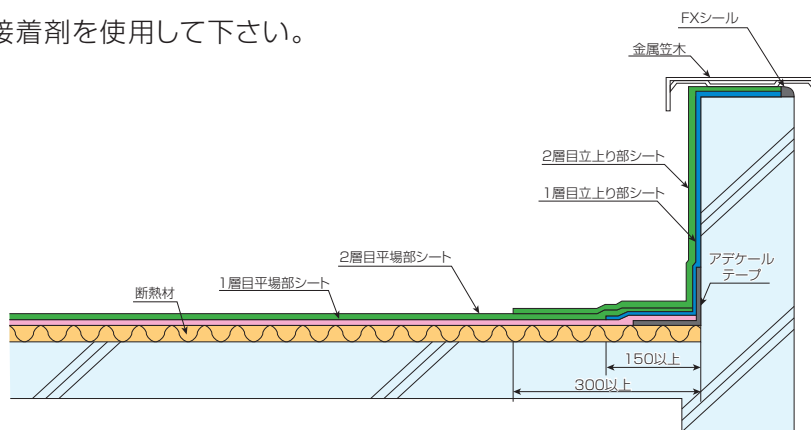




各部位おさまり参考図

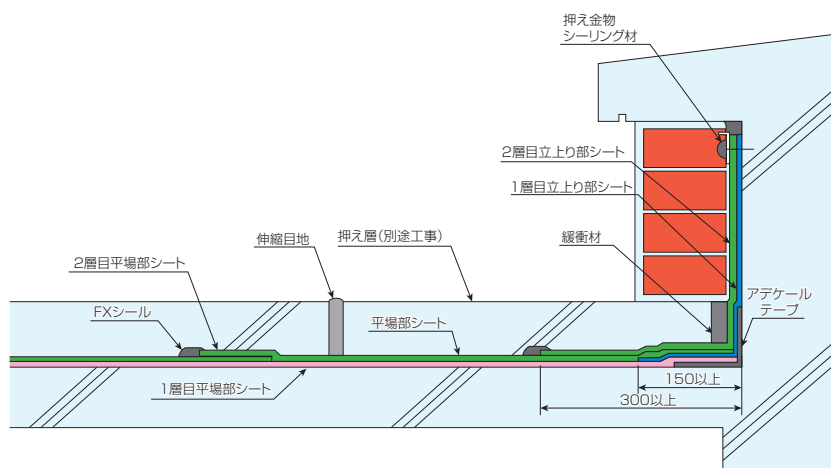
◆ パラペット周辺

寒冷地の場合、防湿層としてFX接着剤を使用して下さい。

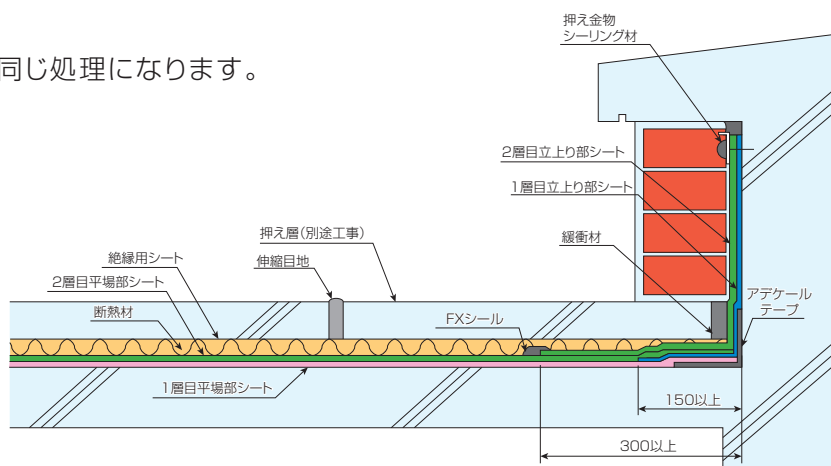


保護工法及び保護断熱工法の2層目シート接合部にFXシールを充填します。

建物のムーブメントによって生じる保護層の突き上げを防止するため、パラペット周辺の出入隅角に、必ず緩衝材(バックアップ材)を設置して下さい。



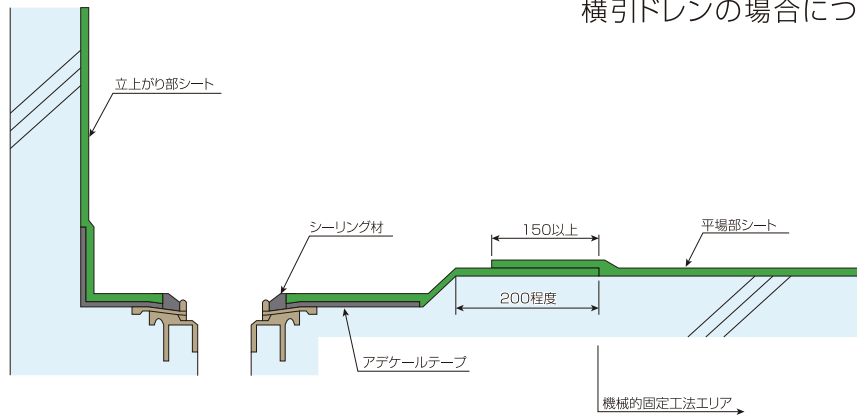
保護断熱工法も保護工法と同じ処理になります。



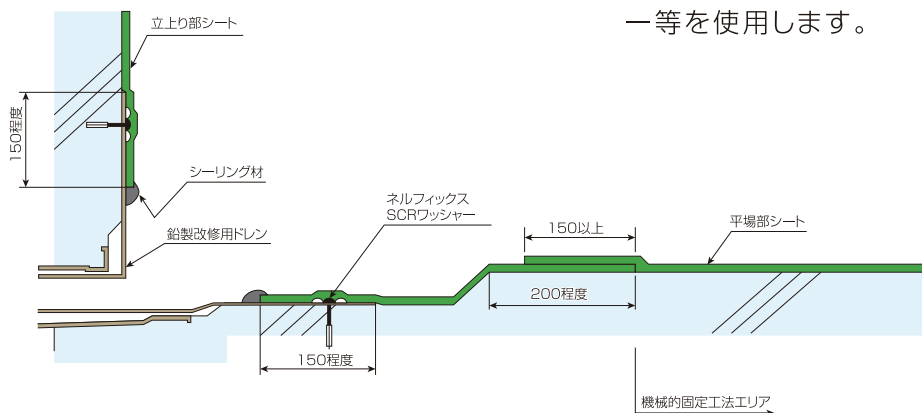


◆ ルーフドレン周辺

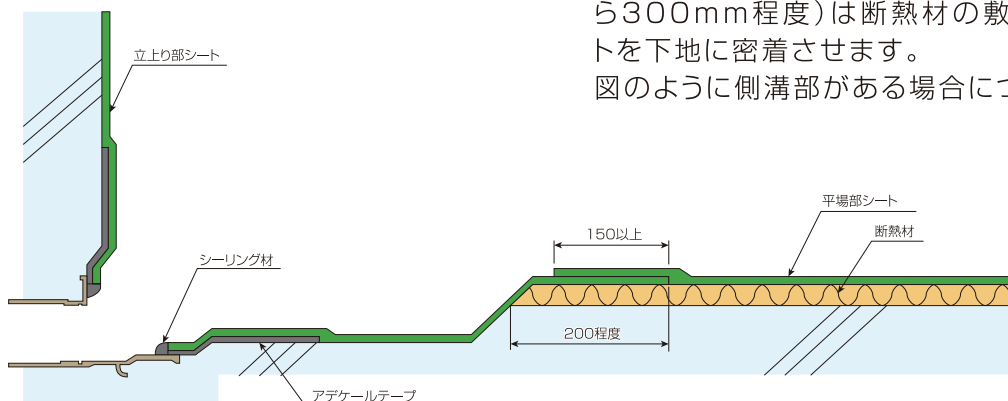
機械的固定工法の場合、ルーフドレンのつばから300mm程度は密着工法とします。
図のように側溝があれば、側溝部より200mm程度までシートを張り上げて密着工法とします。
横引ドレンの場合についても同じです。



鉛製改修ドレンを使用する場合、ハンマーでたたきながらルーフドレンの形状に調整します。
その際、改修ドレンに傷を付けないよう注意します。
改修ドレンの固定には、ネルフィックス・SCRワッシャー等を使用します。



断熱工法の場合、ルーフドレン周辺(ドレンのつばから300mm程度)は断熱材の敷設を差し控え、シートを下地に密着させます。
図のように側溝部がある場合についても同じです。





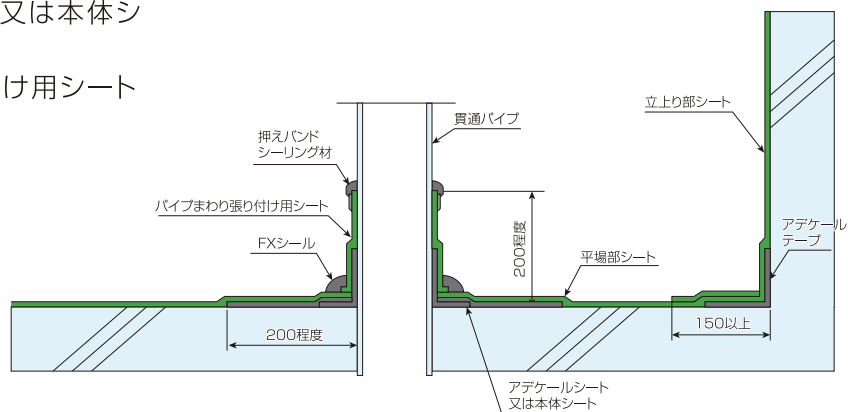
各部位おさまり参考図

◆ 貫通パイプ周辺

貫通パイプ周辺は密着工法となります。

処理の手順は、

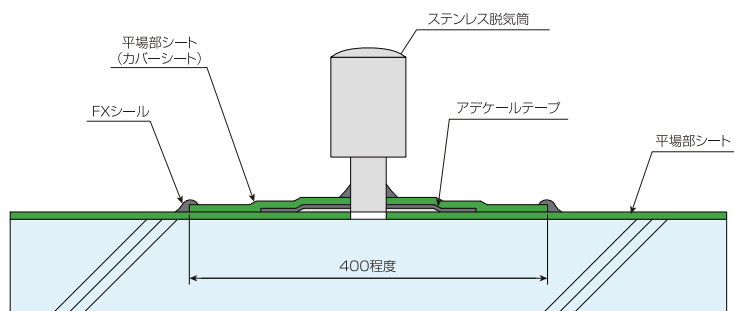
- ① アデケールテープを貫通パイプ面に100mm程度、スラブ面に50mm程度張り付ける。
- ② 400mm角程度のアデケールシート又は本体シートをスラブ面に張り付ける。
- ③ 平場部シート及びパイプまわり張り付け用シートとして本体シートを張り付ける。



◆ 脱気筒周辺

脱気筒周辺の処理の手順は、

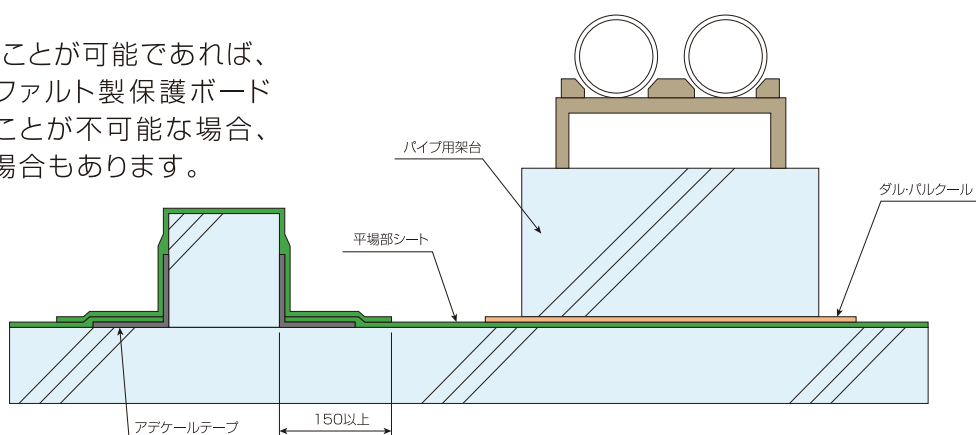
- ① 設置する位置の平場部シートへ50mmの穴を開ける。
- ② 脱気筒を設置し、専用ビスで確実に固定する。
- ③ 脱気筒底板周辺にアデケールシート又はテープを張り付ける。
- ④ 400mm程度の平場部シート(カバーシート)を張り付ける。
- ⑤ 脱気筒周辺及びシート末端にFXシールを充填処理する。



◆ 架台部周辺

架台部周辺は架台の形状や大きさによって処理方法が異なります。

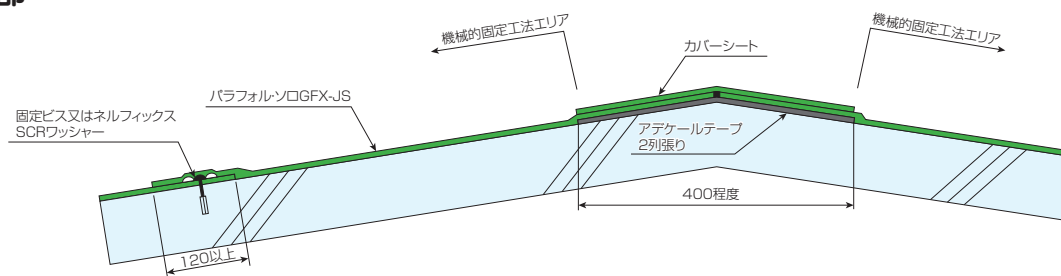
防水施工中に架台を持ち上げることが可能であれば、シートを保護するために、アスファルト製保護ボードなどを敷設します。持ち上げることが不可能な場合、シートを巻き込んで張り付ける場合もあります。





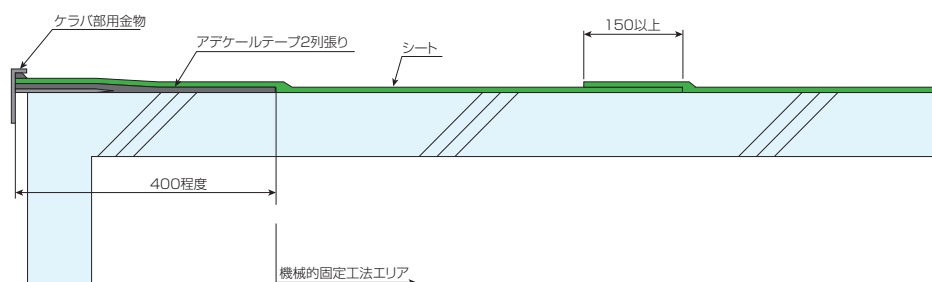
◆ 勾配屋根

● 頂部



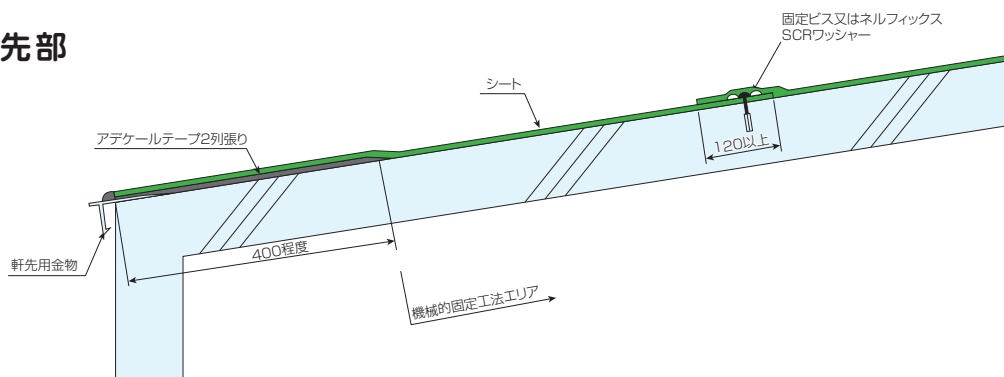
機械的固定工法であっても、頂部周辺は密着工法とします。
そのエリアは、アデケールテープ幅2列分の400mm程度とします。
既存防水層の上から施工する場合は、このエリアの既存防水層を撤去し、密着工法とします。最後の取合部にカバーシートを張り付けます。

● ケラバ部（ツマ部）



ケラバ部周辺の処理についても頂部周辺と同様です。
シート張り付けに先立ち、ケラバ部用金物を設置します。
金物設置前に必要に応じ、下地の不陸調整としてアデケールテープを張り付けます。

● 軒先部

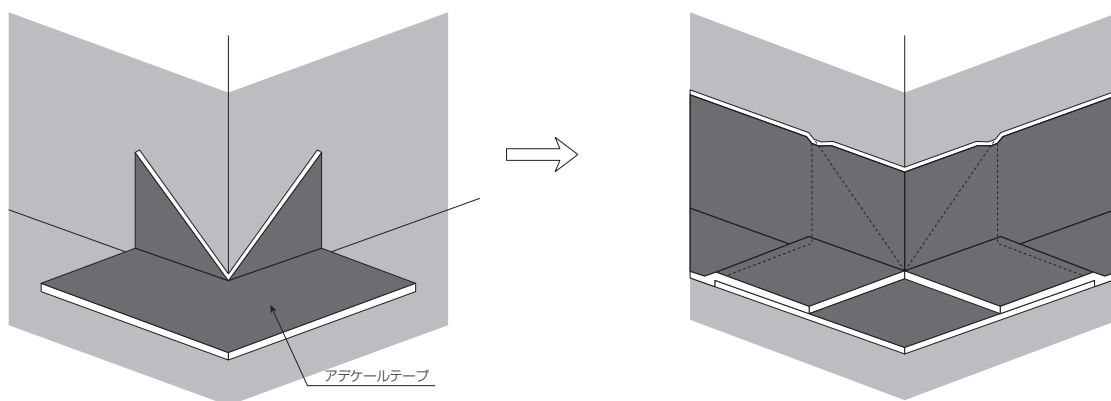


軒先部周辺も同様です。

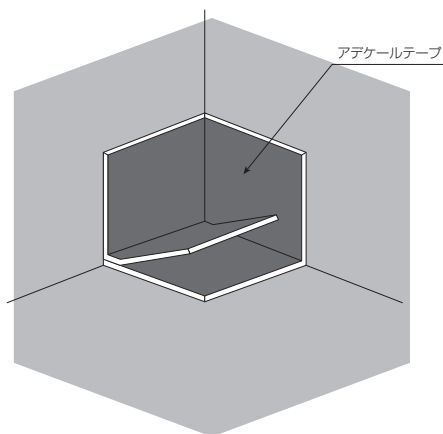


施工上の留意点

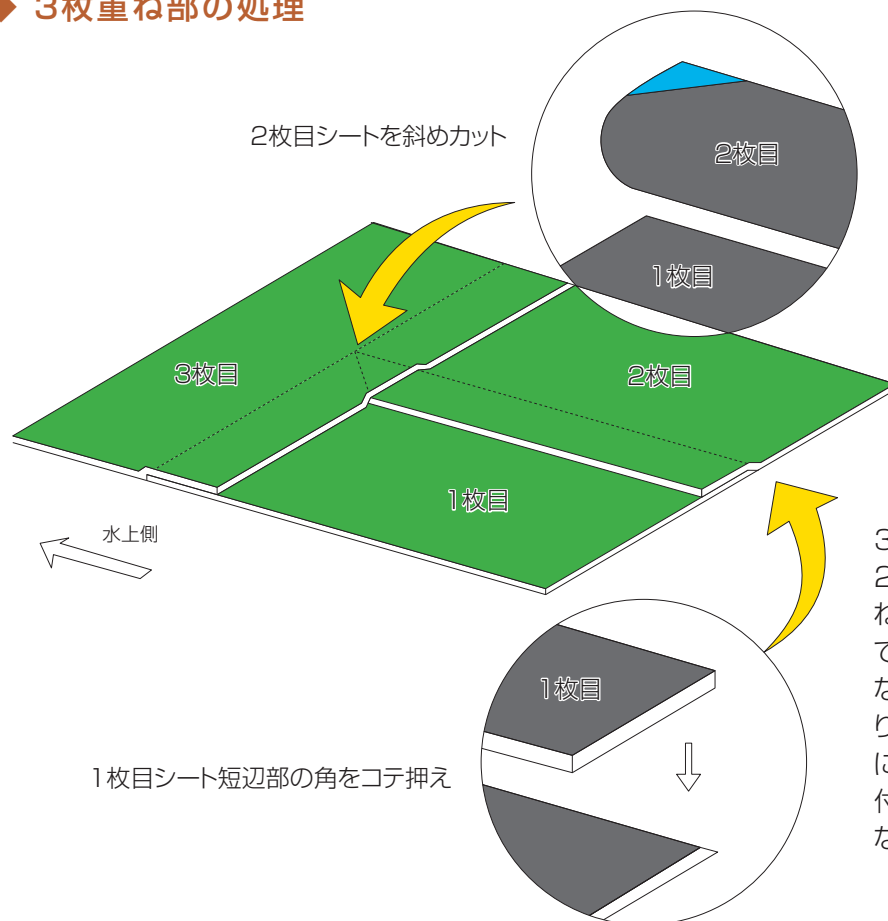
◆ 出隅部の増し張り



◆ 入隅部の増し張り



◆ 3枚重ね部の処理



3枚重ねの処理について
2枚目シートの上に3枚目シートを重ね合わせる場合、トーチバーナーを用いて、必ず2枚目シート表面の接合部となるセラミックグラニュールを、あぶり落とすか、もしくは焼きゴテで十分に取り除いてから3枚目シートを張り付けて下さい。接合部不良の原因となります。



セラミックグラニュールの特長・活用方法

■トップコートが要りません!

■自然な仕上がりです!

このセラミックグラニュールはフランス国土の天然鉱物石を焼付け法による着色仕上げをしています。色落ちも少なく、3色の鉱物石による組み合わせで、トップコートでは表現できない自然な仕上がりとなっています。



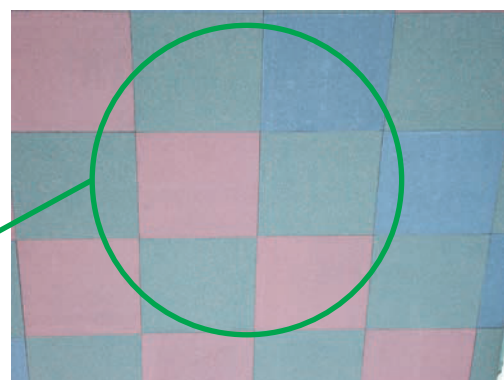
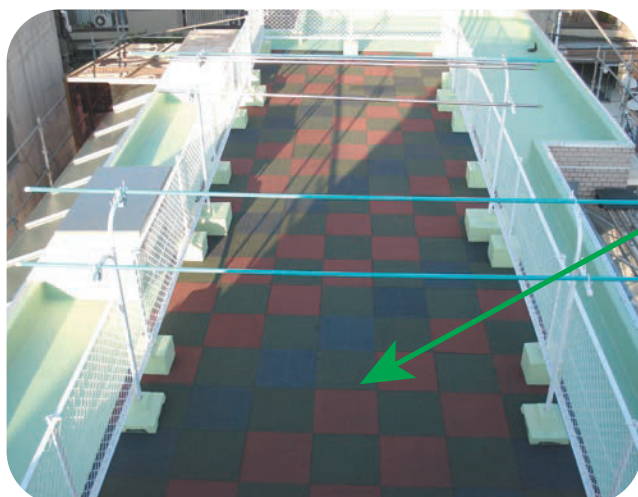
【セラミックグラニュール脱落確認試験の状況】

■屋上をいつまでも美しく!

色落ちも少なく、シートから脱着しにくいので、長期間にわたってシートの劣化を防ぎます。
またセラミックグラニュールは短時間撥水効果があります。



施工10年以上経過後のセラミックグラニュールもカラーサンプルとほとんど変化ありません。
これが最大の特長です!!



シートと同じセラミックグラニュールで施工されているダル・パルクール(アスファルト製保護用ボード)です。3色のダル・パルクールを交互に組み合わせてパッチワークも可能!
これもセラミックグラニュールを活かした実例です。



新素材・新技術で時代のニーズに挑戦しつづける **シバタ工業株式会社**

● 90年以上の歴史

1923年創業以来、履物から、海洋・建設土木製品、シリコンゴムなど幅広い分野で工業用ゴム製品の製造、販売を手がけ、1968年に加硫ゴム系屋上防水シート「エスシート」を発売しました。

1978年には他社に先駆け、接着剤付き防水シート「エスシートAD」を発売するなど、建築防水分野における技術の革新を進めてまいりました。

● イコパル社（旧シプラスト社）との提携

「パラフォル・ソロFX」の日本総代理店として、国内初の施工を1996年に群馬県にて行いました。

以来、全国各地で官公庁、民間を問わずSBS系改質アスファルトルーフィング機械的固定工法をご採用いただき、着実に実績をあげさせていただいております。

● 環境への貢献

1999年には、「ISO14001」を認証取得し「環境」を第一に考えた製品、工法の開発に取り組んでおり、地球環境、都市環境への配慮、そして人と自然の調和をめざした「地球」と「人」に優しい空間の提供を常に心がけています。

SBS系改質アスファルトルーフィングの **イコパル**

● 防水技術のリーダー

1955年、フランスに創立されたイコパル(旧シプラスト)は現代の防水技術を創り出し、以来、建築及び土木用防水の国際的なスペシャリストを目指してきました。

主要な技術革新の中心的役割を果たしてきたイコパルの歴史は、建築物の保護における技術の進歩の歴史とも言えるでしょう。

● SBS系改質アスファルトルーフィングを最初に開発

現在、世界的主流であるSBS系改質アスファルトルーフィングを最初に開発したイコパル。1968年に「パラディエン」、1972年には初の土木用遮水シート「テラナップ」を発売後も単層、穴あき自着、機械的固定など次々と初のSBS系改質アスファルトルーフィングを開発。数々の実績で、揺るぎ無い地位を確立しました。

● 発展は世界で

製品の改良を重ね、また高い水準を設けることにより、イコパル製品はフランスを初めとしてヨーロッパ全土で評価され、今日では世界中でその品質の高さが認められています。1989年にデンマークで最初の防水メーカーが設立したイコパル・グループに加入し、以来、その中心的役割を担っております。

また、1995年2月には日本にも事務所を設立し、多くのお客様にご支持頂いております。



MEMO

A series of horizontal dashed lines for writing, spanning the width of the page.



イコパル

www.icopal.com

BMI Group / Icopal S.A.S.
23-25, ave du Docteur Lannelongue 75014
Paris FRANCE
TEL: +33 1 40 96 36 96

シバタ工業株式会社

☐ 本社・工場 〒674-0082 兵庫県明石市魚住町中尾1058 TEL(078)946-1515 FAX(078)946-0528
☐ 東京支社 TEL(03)3292-3861 FAX(03)3292-3869 ☐ 神戸支社 TEL(078)362-6030 FAX(078)362-6094
☐ 札幌支店 TEL(011)231-1894 FAX(011)231-1812 ☐ 東北支店 TEL(022)722-6971 FAX(022)722-6972
☐ 名古屋支店 TEL(052)218-6206 FAX(052)218-6207 ☐ 福岡支店 TEL(092)472-7251 FAX(092)481-2796
☐ 長崎営業所 TEL(095)844-1294 FAX(095)844-1436 ☐ 沖縄営業所 TEL(098)917-1697 FAX(098)917-1698
☐ 長崎出張所(雇用担当窓口) TEL(095)844-1210 FAX(095)849-1913

メールアドレス Sales@sbt.co.jp

<https://www.sbt.co.jp/>

QC99J1001
EC06J0009