

2021年4月更新

2010年度版

アスファルト防水の仕様

WATERPROOF ASPHALT

アスファルト防水の仕様



日本アスファルト防水工業協同組合

本部 ■120-0025/東京都足立区千住東2-23-4 (日新工業(株)内) — TEL.03(6806)2666 (代表) FAX.03(6806)2667
 関東支部 ■120-0025/東京都足立区千住東2-23-4 (日新工業(株)内) — TEL.03(6806)2666 (代表) FAX.03(6806)2667
 中部支部 ■461-0004/名古屋市東区葵3-23-10 (ファーストビルK6F) — TEL.052(933)4761 (代表) FAX.052(933)4766
 関西支部 ■550-0013/大阪市西区新町1-12-22 — TEL.06(6533)3191 (代表) FAX.06(6533)3195
 九州支部 ■812-0018/福岡市博多区住吉4-3-2 (博多イトビル8F) — TEL.092(451)1095 (代表) FAX.092(451)1097
 北海道支部 ■064-0809 札幌市中央区南九条西3-2-12 (札幌KSビル3F) — TEL.011(215)1034 (代表) FAX.011(215)1035

- 当カタログのデータは全て性能値であり保証値ではありません。
- カタログに掲載してある製品の色は実際のものとは印刷インキの再現上、多少異なる場合があります。
- 材料、仕様は予告なく変更する場合があります。
- 製品の保管及び取扱いについては、SDSをご参照の上、ご使用ください。

防水のことがわかるニッシン・オフィシャルサイト <https://www.nisshinkogyo.co.jp/>



総合防水材料メーカー

日新工業株式会社

☎ 0120-86-2424 [営業総務課]

■ 本社/営業統括部 〒120-0025 東京都足立区千住東2-23-4 TEL.(03)3882-2571
 ■ 関 東 TEL.(03)3882-2641 ■ 九 州 TEL.(092)451-1095 ■ 広 島 TEL.(082)541-5033
 ■ 大 阪 TEL.(06)6533-3191 ■ 札 幌 TEL.(011)215-1034 ■ 横 浜 TEL.(045)316-7885
 ■ 名 古 屋 TEL.(052)933-4761 ■ 仙 台 TEL.(022)263-0315 ■ 工 場 埼 玉・山 形

日本アスファルト防水工業協同組合

日本アスファルト防水工業協同組合

国土交通省東計第240号認可

アスファルト防水は新たなステージへ

あらゆる種類のアスファルト系防水を網羅した
「アスファルト防水の仕様」

屋上防水に使用する全仕様が
環境対応型防水工法です。

Environmentally friendly products for the future.

Manifesto

日本アスファルト防水工業協同組合 環境マニフェスト

CONTENTS	
防水ラインアップ	p.6 ~ 7
仕様構成	p.8 ~ 11
クリンアス工法	p.12 ~ 17
ピロウエルド新熱工法	p.18 ~ 27
アスオーブ工法	p.28 ~ 31
Sデッキアスファルトシステム	p.32 ~ 33
ベストーチ工法	p.34 ~ 39
クールエコ工法	p.40 ~ 43
その他防水工法	p.44 ~ 53
環境への取り組み	p.54 ~ 61
材料一覧	p.62 ~ 81
技術資料	p.82 ~ 89
施工のポイント	p.90 ~ 93
防水層の維持管理	p.94 ~ 95
日本アスファルト防水工業協同組合	p.96 ~ 97

日本アスファルト防水工業協同組合は、“アスファルト防水”を通して地球環境への貢献を図り、次世代のために信頼できる建物を築くべく防水技術の向上に取り組むことを宣言します。

- 消費エネルギー、二酸化炭素排出量の少ない安全で信頼できる防水工法の開発と普及。
- 防水層の耐用年数向上による、建築物長寿命化への貢献。
- 外断熱工法の推進による省エネへの取り組み。
- 住環境の改善・向上にも寄与する防水仕上材の開発と普及。
- 使用材料の省資源3R（リデュース、リユース、リサイクル）及び廃棄物の減量。
- 環境関連法規の遵守。



環境対応型 アスファルト電気溶融機 (シグマートE専用)

エコドリッパー / エコドリッパー-L

特許出願中

火気を一切使用せず、
電気の力でアスファルトを
溶融する電気溶融機です。
市街地や改修現場での
施工に最適です。



エコドリッパー



エコドリッパー-L

特長

安全 火気を一切使用せず、火災の心配がありません。
内部タンクの容量が越えないように、ランプと警告ブザーでお知らせします。

安定 指定した温度を一定に保つことが可能です。
(温度計によるアナログ管理ではなく、機械で管理されています)

容易 アスファルトを砕いて投入する必要がありません。

迅速 初動溶解速度が早く、すぐに施工を始めることができます。

安心 部分的な温度上昇が殆ど無く、均一温度のアスファルトを供給できます。

軽量 エコドリッパーは軽量かつ小型なため、搬入時の移動が容易で、エレベーター等の使用も可能です。*

*エコドリッパー-Lはエレベーター等が使用できない場合があります。

施工例 (エコドリッパー)



アスファルト投入



アスファルト排出



防水施工

スムーズにアスファルトを投入可能



エコドリッパー

容易な操作性



エコドリッパー

簡単なボタン操作で容易に作業することが出来ます。

現場電源対応

エコドリッパー用



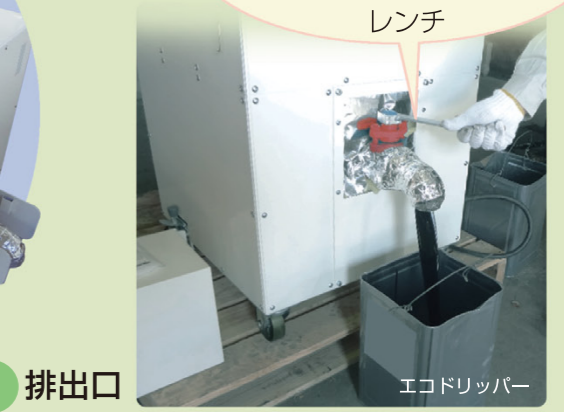
標準 (丸型) 標準 (平型)

エコドリッパー-L用



エコドリッパー

レンチ



エコドリッパー

排出口

従来のアスファルト溶融釜と比べ、排出口の詰まりがありません。

仕様

	エコドリッパー	エコドリッパー-L
寸法	幅700mm×奥行800mm×高さ900mm 約170kg	幅1080mm×奥行1570mm×高さ1420mm 約420kg
タンク容量	41.5L	80L
必要電源	AC200V 3相 30A 50/60Hz 総電力量 9.6kW	AC200V 3相 81A 50/60Hz 総電力量 28kW
使用可能アスファルト	エコドリッパー専用シグマートE 5kg 品のみ	シグマートE
プラグ形状	各種プラグ参照 (上図参照)	圧着端子 (上図参照)
溶解性能	60kg/hr	160kg/hr

● 湿気硬化型アスファルト防水工法 **クリンアス工法** P.12～17

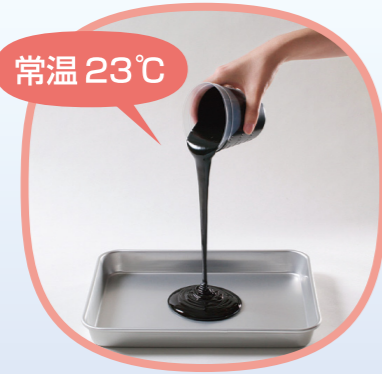
湿気硬化型アスファルト「クリンアス」を使用して改質アスファルトルーフィングを積層する環境対応型のアスファルト防水工法です。

露出(断熱)

常温 23℃

保護(断熱)

室内



● 環境対応型アスファルト防水工法 **ピロウエルド新熱工法** P.18～27

低煙・低臭タイプの防水工事用アスファルト「シグマート類」を使用してアスファルトルーフィングを積層する、環境対応型のアスファルト防水工法です。

露出(断熱)

保護(断熱)

保護(高耐用)



一般3種アスファルト (260℃)



シグマートEL (220℃)



シグマートE (190℃)



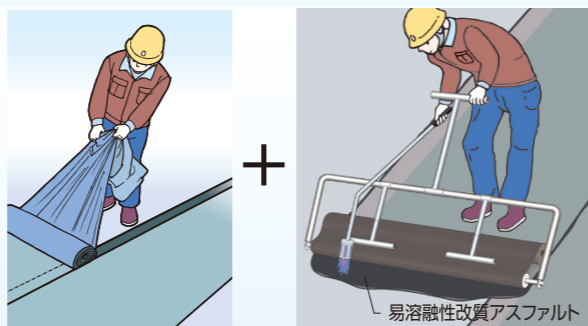
● 環境配慮型改質アスファルト防水工法 **アスオーブ工法** P.28～31

アスファルト防水熱工法の「信頼性」と改質アスファルト防水粘着工法の「環境親和性」を組み合わせた環境配慮型改質アスファルト防水工法です。

露出(断熱)

保護(断熱)

室内



易溶解性改質アスファルト

● デッキプレート・断熱露出防水システム **Sデッキアスファルトシステム** P.32～33

デッキ(屋根耐火認定)と「クリンアス工法」や「ピロウエルド新熱工法」の組み合わせによるシステムです。

● イージーメルト工法 **ベストーチ工法** P.34～39

改質アスファルトルーフィングを、トーチバーナーを使用して下地へ融着して張付ける、環境対応型のアスファルト防水工法です。

露出(断熱)

保護(断熱)

保護(高耐用)



● 改質アスファルト防水常温工法(粘着・トーチ併用工法) **クールエコ工法** P.40～43

改質アスファルトルーフィングを、ルーフィング裏面の粘着層によって下地へ張付ける、環境対応型のアスファルト防水工法です。

露出(断熱)

保護(断熱)



その他 P.44～53

シェーン密着工法

保護(断熱)

アスファルト防水熱工法

駐車場

室内

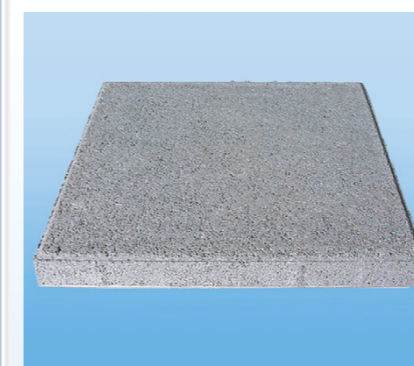
勾配屋根工法

マルエスシングル
アスファルト
シングル葺き

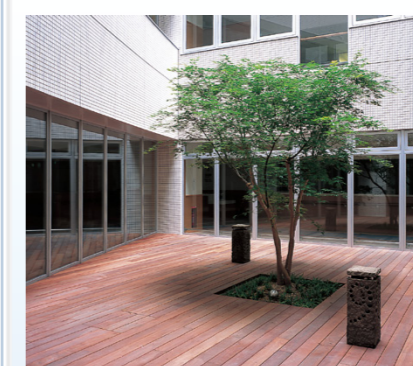
カスタムEE
勾配屋根工法

仕上材 P.56～61

● 保水パネル アースキーパーG



● 乾式浮き床仕上げ工法 PFシステム



● 屋上緑化工法 カナート



仕様記号について

① 工法

名称	屋根露出	屋根保護	屋根露出 (耐火デッキ下地)	室内	駐車場	勾配屋根
クリンアス工法	SC	FC	SDC	RC	—	—
ピロウエルド新熱工法	SP	FP	SDP	—	CP	—
アスオーブ工法	SO	FO	—	RO	—	—
ベストーチ工法	ST	FT	—	—	—	—
クールエコ工法	SE	FE	—	—	—	—
シェーン密着工法	—	FM	—	—	—	—
アスファルト防水熱工法	—	—	—	RA	CA	—
勾配屋根工法	シングル	—	—	—	—	SL
	カスタムEE	—	—	—	—	SK

● 使用記号例



① 工法

② 断熱性能

防水層の種類

③ 施工部位

④ 仕上材

⑤ 使用する溶融機

② 断熱性能

非断熱	無
断熱	I
断熱(防湿層あり)	M

③ 施工部位

平場	無
立上り	V

⑤ 使用する溶融機

アスファルト溶融釜	無
エコドリッパー類	E

※「ピロウエルド新熱工法」及び「アスファルト防水熱工法」に適用されます。

④ 仕上材

材料	記号	材料	記号	材料	記号	材料	記号
プレノカラー遮熱	NZ	コンクリート	C	PFパネル	PF	カナート CT-1	CT1
サーモロックカラー-MB	MB	アースキーパー-G	G	PFロックパネル	PFR	カナート CT-2	CT2
FPクール	FP	ピロブロック	B	PFストーンパネル	PFS	—	—
ハイクール	H	トップタイト	T	PFウッドタイルM	PFWT	—	—
ロココート	R	—	—	PFウッドパネル	PFWP	—	—
—	—	—	—	PFリコウッドパネルH	PFRW	—	—

仕様一覧 (露出仕様)

対象下地	下地勾配	防水工法	断熱材の有無	仕様記号	想定耐用年数		
					プレノカラー遮熱 サーモロックカラー-MB FPクール	ハイクール	
RC PC ALC	1/50	クリンアス工法	非断熱	SC-11	26	27	
			断熱	SCI-11	23	25	
			断熱+防湿	SCM-11	23	25	
		ピロウエルド新熱工法	非断熱	SP-1	21	22	
			断熱	SPI-1	18	20	
			断熱+防湿	SPM-1	18	20	
	1/20	アスオーブ工法	非断熱	SO-1	26	27	
			断熱	SOI-1	23	25	
			断熱+防湿	SOM-1	23	25	
		ベストーチ工法	非断熱	ST-1	21	22	
			断熱	STI-1	18	20	
			断熱+防湿	STM-1	18	20	
	クールエコ工法	非断熱	SE-1	21	22		
		断熱	SEI-1	18	20		
		断熱+防湿	SEM-1	18	20		
	耐火デッキ	1/50	クリンアス工法	断熱	SDC-11	23	25
			ピロウエルド新熱工法	断熱	SDP-1	18	20
		1/20	ピロウエルド新熱工法	断熱	SDP-2	23	25
断熱+防湿				SDP-2	23	25	

※ 軽歩行仕上げとする場合は、アースキーパー-G・トップタイトを使用することもできます。(但し、耐火デッキ下地は除く)
アースキーパー-Gには、USボンドA (0.5kg/m² 点張り) による接着、若しくは連結金物による置き敷きとします。(P.56参照)
トップタイトには、USボンドA (全面密着1.5kg/m²) を使用します。
※ クリンアス工法とピロウエルド新熱工法において緑化仕上げとする場合は、カナート「CT-1」を使用することもできます。
※ クリンアス工法露出仕様の場合は、USプライマー-M4 (0.1kg/m²) を塗布・乾燥後、翌日以降に規定量を塗布します。(クリンアス類はみ出し部のみ)

仕上塗料

■ 標準仕上塗料 (遮熱)

材料名	プレノカラー遮熱	サーモロックカラー-MB ※	FPクール ※	ハイクール
記号	NZ	MB	FP	H
色相	ライトグレー	グレー	ホワイト	ホワイト
	ミドルグレー	グリーン	ライトグレー	ミドルグレー
	ミドルグリーン	アッシュグリーン	ライトグリーン	ライトグリーン
種類	カラー遮熱塗料	暗色系カラー遮熱塗料	飛び火防止・遮熱	高耐候性遮熱塗料
塗布量の目安	0.5kg/m ²	0.5kg/m ²	0.8kg/m ²	0.5kg/m ²
塗替の目安	3~5年	3~5年	5~7年	6~8年

※受注生産

● 上記弊社仕上塗料よりご選定ください。弊社製品以外の仕上塗料を塗布した場合は、不具合の発生の恐れがある為、ご注意ください。
※ 防水層の上に長時間の水たまりがある場合、仕上塗料の変色や接着力の低下を来すことがありますので、十分な勾配をとり水はけを良くしてください。
※ 色見本は印刷物なので、現物の色調とは異なる場合があります。

仕様一覧（保護仕様）

■ 屋上防水 保護仕様

対象下地	下地勾配	防水工法	断熱材の有無	仕様記号	想定耐用年数	対応仕上材					
						コンクリート	アースキーパーG	ピロブロック	PFシステム	カナート	トップタイト
RC	1/100	クリンアス工法	非断熱	FC-13	30	○	○	○	○	○	○
			断熱	FCI-14	35	○	—	○	○	—	—
		ピロウエルド新熱工法	非断熱	FP-1	25	○	○	○	○	○	○
				FP-2	30	○	○	○	○	○	○
			断熱	FP-3	35	○	○	○	○	○	○
				FPI-1	30	○	—	○	○	—	—
				FPI-2	35	○	—	○	○	—	—
				FPI-3	40	○	—	○	○	—	—
		アスオーブ工法	非断熱	FO-1	30	○	○	○	○	—	○
			断熱	FOI-1	35	○	—	○	○	—	—
PC	1/50	ベストーチ工法	非断熱	FT-2	30	○	○	○	○	—	○
			断熱	FTI-2	35	○	—	○	○	—	—
		クールエコ工法	非断熱	FE-1	25	○	○	○	○	—	○
			断熱	FEI-1	30	○	—	○	○	—	—
		シェーン密着工法	非断熱	FM-1	25	○	○	○	○	○	○
				FM-2	30	○	○	○	○	○	○
				FM-3	25	○	○	○	○	○	○
				FM-4	30	○	○	○	○	○	○
			断熱	FMI-1	30	○	—	○	○	—	—
				FMI-2	35	○	—	○	○	—	—
FMI-3	30			○	—	○	○	—	—		
FMI-4	35			○	—	○	○	—	—		

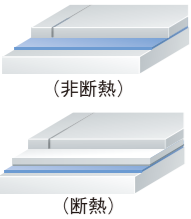
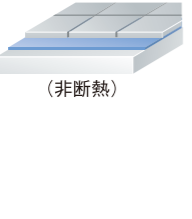
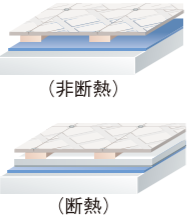
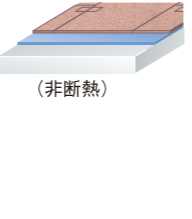
※ 仕上材の種類によっては、下地の勾配が1/100～1/25となります。

■ 屋上防水 高耐用保護仕様

対象下地	下地勾配	防水工法	断熱工法	仕様記号	想定耐用年数	対応仕上材					
						コンクリート	アースキーパーG	ピロブロック	PFシステム	カナート	トップタイト
RC	1/100	ピロウエルド新熱工法	非断熱	FP-11	70	○	○	○	○	○	○
				FP-22	55	○	○	○	○	○	○
			断熱	FPI-11	80	○	—	○	○	—	—
				FPI-22	65	○	—	○	○	—	—
PC	1/50	ベストーチ工法	非断熱	FT-11	50	○	—	○	○	—	—
			断熱	FTI-11	60	○	—	○	○	—	—

※ 仕上材の種類によっては、下地の勾配が1/100～1/25となります。

仕上材

仕上材	コンクリート	アースキーパーG	ピロブロック	PFシステム	カナート	トップタイト
記号	C	G	B	PF※1	CT※1	T
構成	 (非断熱)  (断熱)	 (非断熱)	 (非断熱)  (断熱)	 (非断熱)  (断熱)	 (非断熱)	 (非断熱)
用途	—	保水パネル	コンクリートブロック	乾式浮き床	屋上緑化システム	アスファルト成型板
荷重	約200kg/m ²	乾燥時: 約44kg/m ² 保水時: 約51kg/m ²	約55kg/m ²	～104kg/m ²	CT-1 約50kg/m ² CT-2 約145kg/m ²	約12kg/m ²
厚み・高さ	80mm程度	26mm	25mm	17～700mm	27～45mm	6mm
歩行性	歩行	軽歩行※2	非歩行	歩行	非歩行	軽歩行※2

※仕上材の種類によっては、防水仕様の構成が変わる場合があります。
 ※1 PFシステム、カナートにはバリエーションがあります。(詳細は、P.58～61をご参照ください)
 ※2 軽歩行とは、特定の人のみが歩行する程度です。

その他防水仕様

■ 駐車場防水仕様

対象下地	防水工法	仕様記号	対応仕上材	
			アスコン舗装	真空コンクリート
RC PC	ピロウエルド新熱工法	CP-15	○	—
		CA-10	○	—
	アスファルト防水熱工法	CA-21*	—	○

※ スロープ部に適用

■ 室内防水仕様

対象下地	防水工法	仕様記号	対応仕上材		
			モルタル	コンクリート	PFシステム
RC	クリンアス工法	RCN-100	○	○	○
		RC-200	○	○	○
PC	アスオーブ工法	RO-100	○	○	○
		アスファルト防水熱工法	RA-100	○	○

■ 勾配屋根防水仕様

対象下地	防水工法	断熱工法	仕様記号	仕上塗料
RC	シングル	非断熱	SL-1	—
		断熱	SLI-1	—
PC	カスタムEE	非断熱	SK-1	○
		断熱	SKI-1	○

次世代のアスファルト防水「クリンアス工法」

クリンアス工法は、アスファルト防水の持つ高い信頼性をそのままに、新開発した湿気硬化型アスファルト「クリンアス」と改質アスファルトルーフィングとを積層する、環境への負荷を低減させた次世代のアスファルト防水工法で、市街地の建物や室内の防水工事に安心して使用することができます。

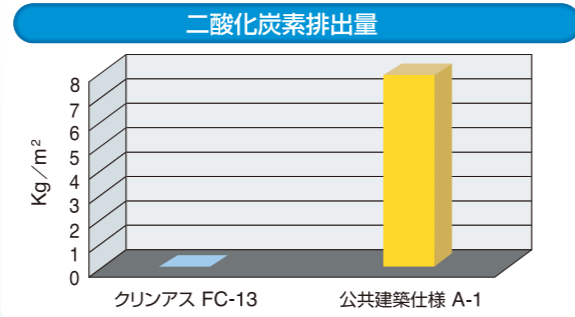
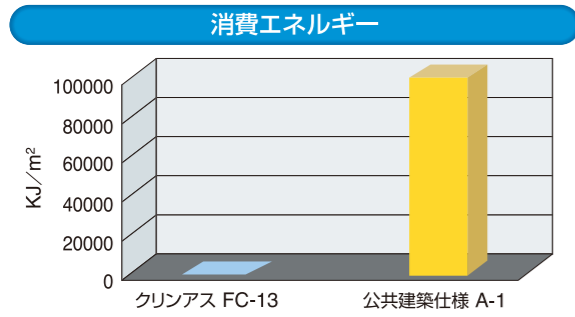
● アスファルト防水の信頼度は、そのままに6つの**ゼロ**を実現!!

ゼロ

- 二酸化炭素排出量
- 火気の使用
- 煙
- 臭い
- 消費エネルギー
- 溶解釜の使用

特長

- 1 常温アスファルト「クリンアス」**
クリンアスは1液の無溶剤型特殊改質アスファルトです。常温で施工ができ、広い温度範囲で適切な流動性を保ちます。施工後は湿気と反応し均一な高弾性塗膜となります。
- 2 環境への負荷が少ない**
クリンアス工法は、施工時に煙や臭気、二酸化炭素の発生がありません。また、ルーフィング包装紙など発生する廃材も最小限に抑えました。
- 3 積層工法が生む信頼性**
クリンアスと新設計の改質アスファルトルーフィングの積層により水密性、耐久性に優れた、重厚な防水層が形成されます。
- 4 常温工法が生む安全性**
施工において火気を使用することがないので、安全に作業ができます。また、使用する材料は、特定化学物質を含まないため、作業者に対する安全性が高く、施工現場周辺を汚染することがありません。
- 5 すぐれた施工性**
クリンアスは、溶解釜のような施工器具を使用することなく施工ができるため、作業性が向上しています。
- 6 広い汎用性**
クリンアス工法は、屋上防水、室内防水及び改修工事でも使用できる汎用性の広い防水工法です。



常温アスファルト「クリンアス・クリンアスV」

クリンアス・クリンアスVは、防水工事に開発された一液型無溶剤タイプの特殊アスファルトです。
 夏期や冬期においても、常温で適切な流動性を保ちます。
 施工時には、一般のアスファルト防水のように加熱する必要がないので、臭いや煙の発生が一切ありません。
 施工後は湿気と反応して確実に硬化し、均一な弾性塗膜となります。



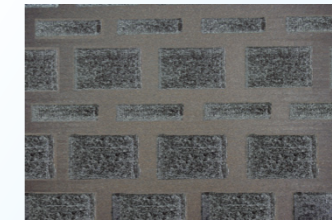
クリンアス・クリンアスVの性状

製品名	クリンアス	クリンアスV
外観	黒色粘ちょう液	黒色粘ちょう液
密度 (25℃)	1.2~1.5 (Mg/m³)	1.5~1.8 (Mg/m³)
粘度 (23℃) Pa·S	一般用: 10~20 冬用: 5~15	一般用: 180~230 冬用: 60~100

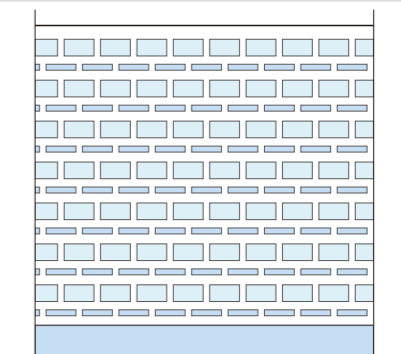
- 備考
- 開缶後放置すると、表面に皮膜が張りますので、使用後は密閉してください。
 - 表面に皮膜が張った場合は、皮膜を取り除いて使用してください。
 - 専用の硬化促進剤PCを使用することができます。(クリンアスのみ)

クリンアス工法用改質アスファルトルーフィング類

クリンアス工法に使用するルーフィング類は、全て感温性や耐久性に優れた改質アスファルトルーフィングを採用しています。
 平場の最下層に使用する「CAシートS」は裏面にストライプ状の粘着層を設けた絶縁工法用の改質アスファルトルーフィングであり、56%の地下との接着面積を確保しながらも防水層の膨れを防ぎ、下地亀裂への追従性も向上させます。



粘着層のパターン



CAシートSの粘着層のパターン

日本建築センターの建設技術審査証明事業により、下記の事項が証明されています。

- 既存アスファルト防水熱工法と同等の防水性能を有しています。

工法	種別	仕様記号	公共建築工事仕様書
クリンアス工法	屋根保護防水	FC-13	A-1, 2, B-1, 2
	屋根保護断熱防水	FCI-14	AI-1, 2, BI-1, 2
	屋根露出防水	SC-11	C-1, 2, D-1, 2
	屋根露出断熱防水	SCI-11	DI-1, 2
	屋内防水	SCM-11	
クリンアスNEO 屋内防水	RC-200	RCN-100	E-1, E-2

- 火気を使用しないことにより、施工時における燃料消費、二酸化炭素の発生及び臭気・煙の発生がないことで、作業環境・近隣環境の改善を図ることができます。
- 既存アスファルト防水熱工法と比較して、作業工程数の削減及び施工の簡易化により作業効率が向上します。



クリンアス工法



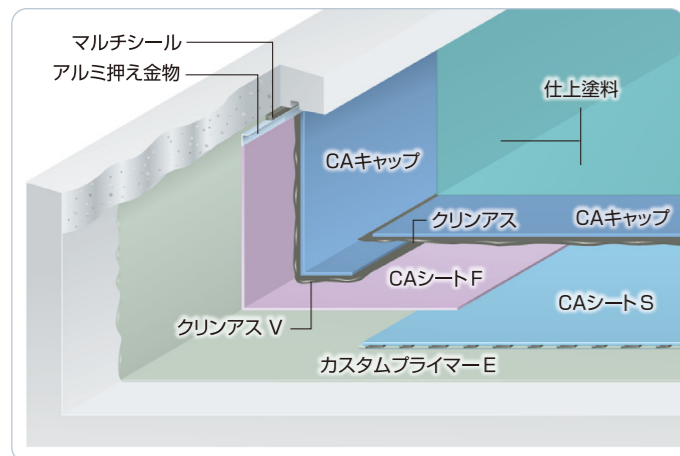
クリンアスNEO



露出仕様

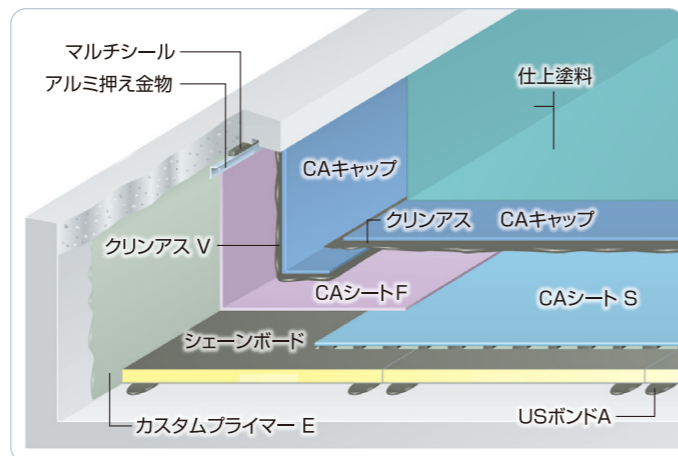
非断熱

仕様記号 SC-11		
仕様記号	SC-11	
下地	RC・PC・ALC	
勾配	1/50~1/20	
重量	7.5kg/m ²	
想定耐用年数	26年	
工程	平場	立上り SC-11V
1	カスタムプライマーE 0.2kg/m ²	カスタムプライマーE 0.2kg/m ²
2	CAシート S	CAシート F
3	クリンアス 1.2kg/m ²	クリンアス V 1.5kg/m ²
4	CAキャップ	CAキャップ
5	仕上塗料	仕上塗料
6	—	—
備考	■公共建築標準仕様「C-1」「C-2」「D-1」「D-2」同等	



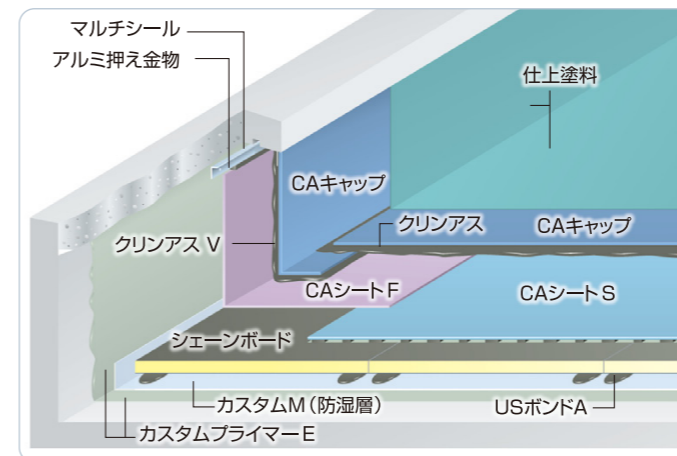
断熱

仕様記号 SCI-11		
仕様記号	SCI-11	
下地	RC・PC・ALC	
勾配	1/50~1/20	
重量	9.7kg/m ²	
想定耐用年数	23年	
工程	平場	立上り SC-11V
1	USボンドA 0.8kg/m ²	カスタムプライマーE 0.2kg/m ²
2	シェーンボード	CAシート F
3	CAシート S	クリンアス V 1.5kg/m ²
4	クリンアス 1.2kg/m ²	CAキャップ
5	CAキャップ	仕上塗料
6	仕上塗料	—
備考	■公共建築標準仕様「DI-1」「DI-2」同等	



断熱・防湿層

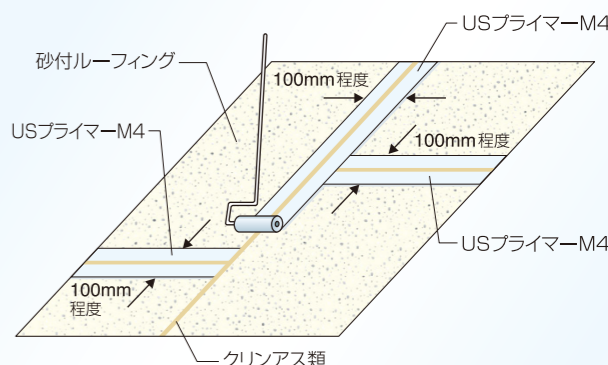
仕様記号 SCM-11		
仕様記号	SCM-11	
下地	RC・PC・ALC	
勾配	1/50~1/20	
重量	11.4kg/m ²	
想定耐用年数	23年	
工程	平場	立上り SC-11V
1	カスタムプライマーE 0.2kg/m ²	カスタムプライマーE 0.2kg/m ²
2	カスタム M	CAシート F
3	USボンドA 0.8kg/m ²	クリンアス V 1.5kg/m ²
4	シェーンボード	CAキャップ
5	CAシート S	仕上塗料
6	クリンアス 1.2kg/m ²	—
7	CAキャップ	—
8	仕上塗料	—
備考	■公共建築標準仕様「DI-1」「DI-2」同等	



防湿層について

防湿層(カスタムM)は下地からの吸湿や、断熱材内部での結露を防ぐ目的で設けます。

仕上塗料を塗布する場合



クリンアス類はみ出し部には、USプライマーM4(0.1kg/m²)を塗布・乾燥後、翌日以降に仕上塗料を塗布します。

※USプライマーM4は、1セット当たり800m²程度施工可能です。

- 注意事項**
- 下地条件：入隅部は通り良く直角とし、出隅部は3~5mmの面取りとします。
 - 脱気筒の設置について：
防水層の膨れが予測される場合は、平場用脱気装置“ニューステンレスベント”の設置をお勧めします。
その場合は、50~100m²に1箇所の割合で水上部分に設置します。
平場からの脱気が難しい場合は、約10m間隔に1箇所の割合で立上り用脱気装置“ニューパラベント”を設置します。
 - シェーンボードの厚さ：
25・30・35・40・50・60(受注生産)mm (60mmを超える場合は、現場で張り重ね使用してください)

標準仕上塗料 (遮熱)

製品名	ブレノカラー遮熱	サーモロックカラーMB※	FPクール※	ハイクール
記号	NZ	MB	FP	H
種類	カラー遮熱塗料	暗色系カラー遮熱塗料	飛び火防止・遮熱	高耐候遮熱塗料
塗布量の目安	0.5kg/m ²	0.5kg/m ²	0.8kg/m ²	0.5kg/m ²
塗替の目安	3~5年	3~5年	5~7年	6~8年
加算耐用年数(非断熱/断熱)	—	—	—	1年/2年

※受注生産

- 上記弊社仕上塗料よりご選定ください。弊社製品以外の仕上塗料を塗布した場合は、不具合の発生の恐れがある為、ご注意ください。
- 仕上塗料は「塗替の目安」毎に塗布してください。

仕上材

- 軽歩行仕上げ：アースキーパーG・トップタイトを使用することができます。(SCI-11・SCM-11の場合は、部分的にのみ適用可)
アースキーパーGは、USボンドA(0.5kg/m²点張り)による接着、若しくは連結金物による置き敷きとします。(P.56参照)
トップタイトには、USボンドA(全面密着1.5kg/m²)を使用します。
- 緑化仕上げ：カナーCT-1を使用することができます。



クリンアス工法

保護仕様

非断熱

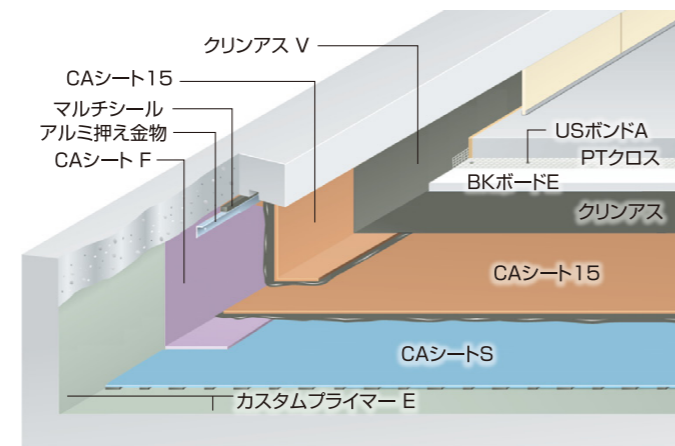
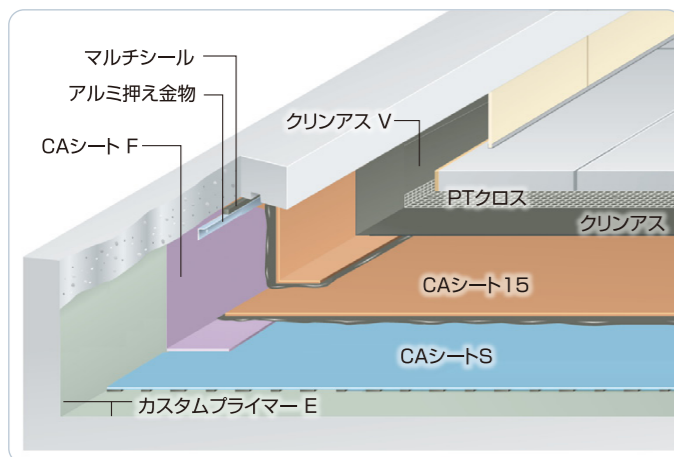
FC-13

仕様記号	FC-13	
下地	RC・PC	
勾配	1/100~1/50	
重量	6.7kg/m ²	
想定耐用年数	30年	
工程	平場	立上り FC-13V
1	カスタムプライマーE 0.2kg/m ²	カスタムプライマーE 0.2kg/m ²
2	CAシート S	CAシート F
3	クリンアス 1.2kg/m ²	クリンアス V 1.5kg/m ²
4	CAシート15	CAシート15
5	クリンアス※ 1.2kg/m ²	クリンアス V 1.0kg/m ²
6	PTクロス	—
7	仕上材	—
8	—	—
9	—	—
備考	■公共建築標準仕様「A-1」「A-2」「B-1」「B-2」同等	

断熱

FCI-14

仕様記号	FCI-14	
下地	RC・PC	
勾配	1/100~1/50	
重量	8.0kg/m ²	
想定耐用年数	35年	
工程	平場	立上り FC-13V
1	カスタムプライマーE 0.2kg/m ²	カスタムプライマーE 0.2kg/m ²
2	CAシート S	CAシート F
3	クリンアス 1.2kg/m ²	クリンアス V 1.5kg/m ²
4	CAシート15	CAシート15
5	クリンアス 1.2kg/m ²	クリンアス V 1.0kg/m ²
6	BKボードE	—
7	USボンドA 0.2kg/m ² 点付	—
8	PTクロス	—
9	仕上材	—
備考	■公共建築標準仕様「AI-1」「AI-2」「BI-1」「BI-2」同等	



※当該クリンアスには、硬化促進剤PCの併用を特にお勧めします。

仕様記号	コンクリート	アースキーパー G ※1	ピロブロック ※1	PFシステム ※1・2	カナート ※1	トップタイト
	C	G	B	PF	CT	T
FC-13	○	○	○	○	○	○
FCI-14	○	—	○	○	—	—

※1 コンクリート仕上げ以外の場合は、PTクロスを省略（FCI-14の場合はUSボンドAも省略）し、立上りをSC-11Vとします。（P.14参照）

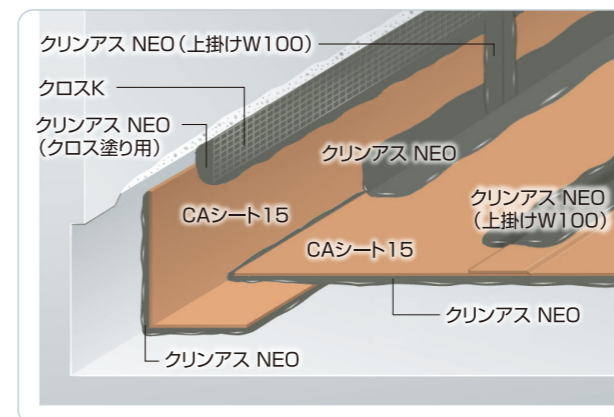
※2 耐風性を考慮してPFシステムを防水層や断熱層と接着させる場合はご相談ください。

- 注意事項**
- CAシートSは入隅から300~500mm程度離して施工することも可能です。
 - 立上りを露出仕上げとする場合は、SC-11Vを適用します。（P.14参照）
 - BKボードEの厚さ：
25・30・35・40・50・60(受注生産)mm (60mmを超える場合は、現場で張り重ね使用してください)

室内仕様

RCN-100

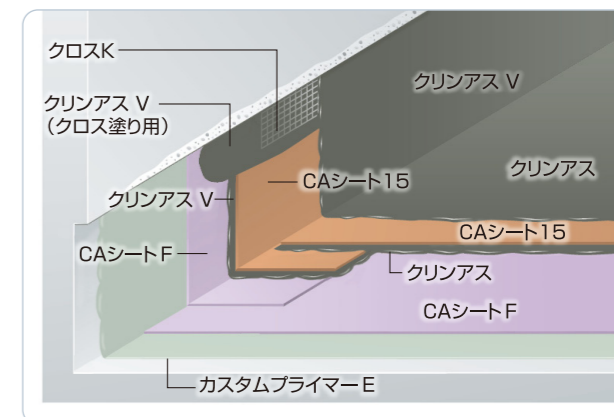
仕様記号	RCN-100	
下地	RC・PC	
勾配	—	
重量	3.1kg/m ²	
想定耐用年数	—	
工程	平場	立上り RCN-100V
1	クリンアス NEO 1.2kg/m ²	クリンアス NEO 1.2kg/m ²
2	CAシート 15	CAシート 15
3	クリンアス NEO※1 接合部 0.2kg/m※2	クリンアス NEO 接合部 0.2kg/m※2
4	—	—
5	—	—
備考	■公共建築標準仕様「E-1」「E-2」同等	



※1 当該クリンアス・クリンアスNEOには、硬化促進剤PCの併用を特にお勧めします。
※2 幅100mm程度で塗布します。

RC-200

仕様記号	RC-200	
下地	RC・PC	
勾配	—	
重量	6.3kg/m ²	
想定耐用年数	—	
工程	平場	立上り RC-200V
1	カスタムプライマーE 0.2kg/m ²	カスタムプライマーE 0.2kg/m ²
2	CAシート F	CAシート F
3	クリンアス 1.2kg/m ²	クリンアス V 1.5kg/m ²
4	CAシート 15	CAシート 15
5	クリンアス※1 1.0kg/m ²	クリンアス V 1.0kg/m ²
備考	■公共建築標準仕様「E-1」同等	



- 注意事項**
- 浴室やシャワー室などは、湯水の掛かりを考慮し、壁面の防水層の立上り高さを十分にとってください。
 - 温湯パイプを通す場合は、必ずスリーブ管を使用し、防水層はスリーブ管に張り掛けてください。
 - 給排水管、ガス管等の貫通物は、スラブに強固に固定されている事を確認してください。



環境対応型アスファルト防水「ピロウエルド新熱工法」

ピロウエルド新熱工法は、粘着層付改質アスファルトルーフィング“ピロウエルドE”を最下層に採用することにより、工程数やアスファルトの使用量を削減し、さらに選択可能な防水工事用アスファルト全てを低煙低臭タイプとした環境対応型アスファルト防水工法です。

アスファルト防水の持つ高い信頼性はそのままに、施工性の向上と環境への負荷を低減させました。

従来のアスファルト防水熱工法では難しいとされていた、市街地の建物や室内の防水工事にも使用することができます。

選べる3つのアスファルト

	適用	適正施工温度	設定上限温度
シグマートE	環境対応型防水工事用アスファルト	170~190℃	210℃
シグマートEL	環境対応型防水工事用アスファルト (JIS認証品)	200~220℃	240℃
シグマートS	低煙低臭型防水工事用アスファルト (JIS認証品)	230~250℃	260℃

アスファルト防水の信頼度は、そのままに3つの大幅低減を実現!!

アスファルトの使用量を削減し、低煙低臭タイプを標準とすることで「二酸化炭素排出量」と「煙」「臭い」の発生量を大幅に低減しました。



一般3種アスファルト (260℃)

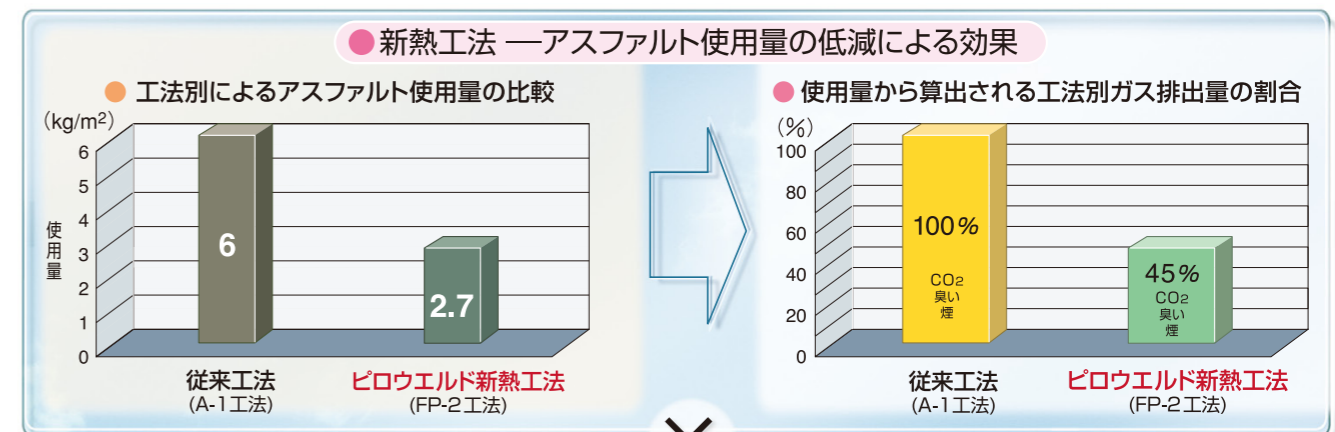


シグマートEL (220℃)

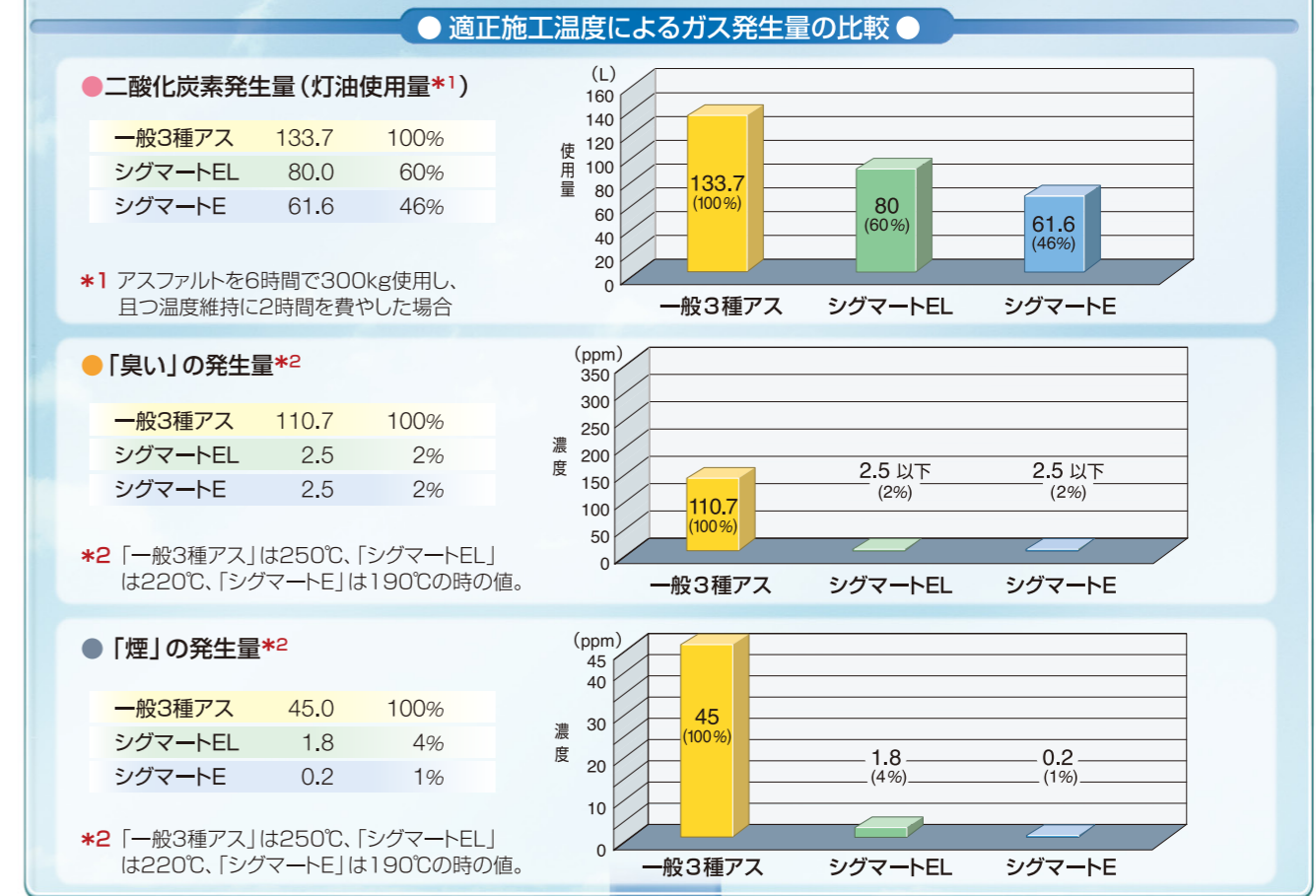


シグマートE (190℃)

「二酸化炭素」排出量・「臭い」「煙」発生量の低減



シグマートE・シグマートEL — 施工温度の低減による効果



「一般3種アス」と比較して、「シグマートE・EL」を使用した時の「ピロウエルド新熱工法」による効果 (FP-2の場合)

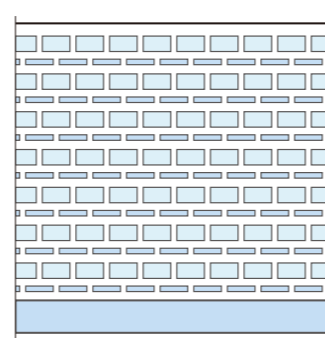
	シグマートEL	シグマートE
二酸化炭素発生量	73% 低減	79% 低減
臭いの発生量	99% 低減	99% 低減
煙の発生量	98% 低減	99% 低減



ピロウエルド新熱工法用改質アスファルトルーフィング類

ピロウエルド新熱工法に使用するルーフィング類は、感温性や耐久性に優れた改質アスファルトルーフィングを主体に採用しています。

平場の最下層に使用する“ピロウエルドE”は、裏面にストライプ状の粘着層を設けた絶縁工法用の改質アスファルトルーフィングであり、56%の下地との接着面積を確保しながらも防水層の膨れを防ぎ、下地亀裂への追従性も向上させます。



ピロウエルドEの粘着層のパターン

日本建築センターの建設技術審査証明事業により、下記の事項が証明されています。

- 在来工法によるアスファルト防水と同等の防水性能を有しています。

種別	仕様記号	公共建築仕様
屋根保護防水	FP-2	A-1、B-1
	FP-1	A-2、B-2
屋根保護断熱防水	FPI-2	AI-1、BI-1
	FPI-1	AI-2、BI-2
屋根露出防水	SP-2	C-1、C-2、D-1
	SP-1	D-2
屋根露出断熱防水	SPI-2、SPM-2	DI-1
	SPI-1、SPM-1	DI-2

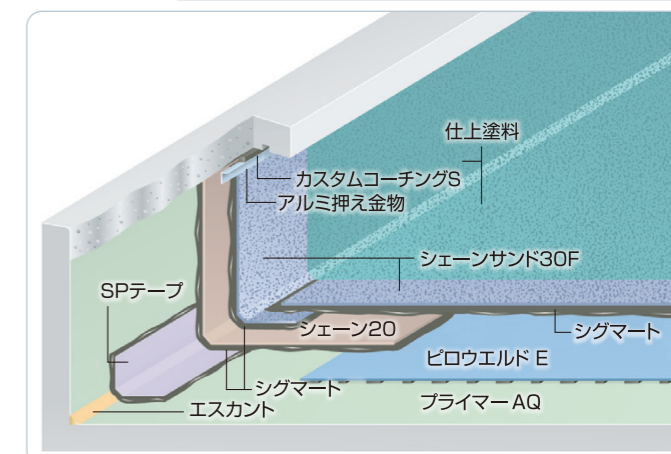
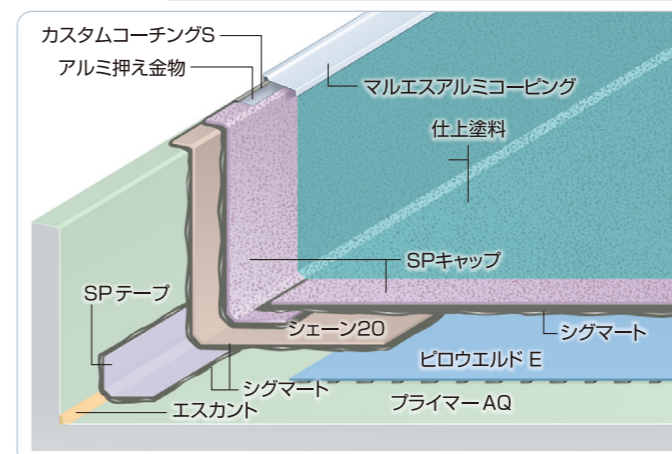


- アスファルトの使用量を削減し、作業・周辺環境に対する影響が軽減されます。
- 在来工法によるアスファルト防水と比較して、防水層の重量を削減すること、作業工程数の削減及び簡易化により作業効率が向上します。

露出仕様

仕様記号 SP-1		
仕様記号	RC・PC・ALC	
下地	RC・PC・ALC	
勾配	1/50~1/20	
重量	7.2kg/m ²	
想定耐用年数	21年	
工程	平場	立上り SP-1V
1	プライマー AQ 0.2kg/m ²	プライマー AQ 0.2kg/m ²
2	ピロウエルド E	SPテープ (コーナー増張り)
3	シグマート 1.2kg/m ²	シグマート 1.2kg/m ²
4	SPキャップ	シェーン20
5	仕上塗料	シグマート 1.2kg/m ²
6	—	SPキャップ
7	—	仕上塗料
備考	<ul style="list-style-type: none"> ■ 公共建築標準仕様「D-2」同等 ■ 飛び火認定対応 p.84参照 	

仕様記号 SP-2		
仕様記号	RC・PC・ALC	
下地	RC・PC・ALC	
勾配	1/50~1/20	
重量	7.5kg/m ²	
想定耐用年数	26年	
工程	平場	立上り SP-2V
1	プライマー AQ 0.2kg/m ²	プライマー AQ 0.2kg/m ²
2	ピロウエルド E	SPテープ (コーナー増張り)
3	シグマート 1.2kg/m ²	シグマート 1.2kg/m ²
4	シェーンサンド30F	シェーン20
5	仕上塗料	シグマート 1.2kg/m ²
6	—	シェーンサンド30F
7	—	仕上塗料
備考	<ul style="list-style-type: none"> ■ 公共建築標準仕様「C-1」「C-2」「D-1」同等 ■ 飛び火認定対応 p.84参照 	



標準仕上塗料 (遮熱)

製品名	プレノカラー遮熱	サーモロックカラーMB※	FPクール※	ハイクール
記号	NZ	MB	FP	H
種類	カラー遮熱塗料	暗色系カラー遮熱塗料	飛び火防止・遮熱	高耐熱遮熱塗料
塗布量の目安	0.5kg/m ²	0.5kg/m ²	0.8kg/m ²	0.5kg/m ²
塗替の目安	3~5年	3~5年	5~7年	6~8年
加算耐用年数	—	—	—	1年

- 上記弊社仕上塗料よりご選定ください。弊社製品以外の仕上塗料を塗布した場合は、不具合の発生の恐れがある為、ご注意ください。
- 仕上塗料は「塗替の目安」毎に塗布してください。

仕上材

- 軽歩行仕上げ：P.10参照
- 緑化仕上げ：P.10参照

変更可能な製品

変更前	プライマーAQ	カスタムコーチングS
変更後	アスファルトプライマー、速乾プライマー	マルチシール
備考	気象条件や施工条件による(要換気) 防水層端末	

選択可能な「シグマート」

項目	シグマートE	シグマートEL	シグマートS
適正施工温度	170~190℃	200~220℃	230~250℃
備考	—	JIS認証品	JIS認証品

注意事項

- 脱気筒の設置について：
防水層の膨れが予測される場合は、平場用脱気装置“ニューステンレスベント”の設置をお勧めします。
その場合は、50~100m²に1箇所の割合で水上部分に設置します。
平場からの脱気が難しい場合は、約10m間隔に1箇所の割合で立上用脱気装置“ニューパラベント”を設置します。



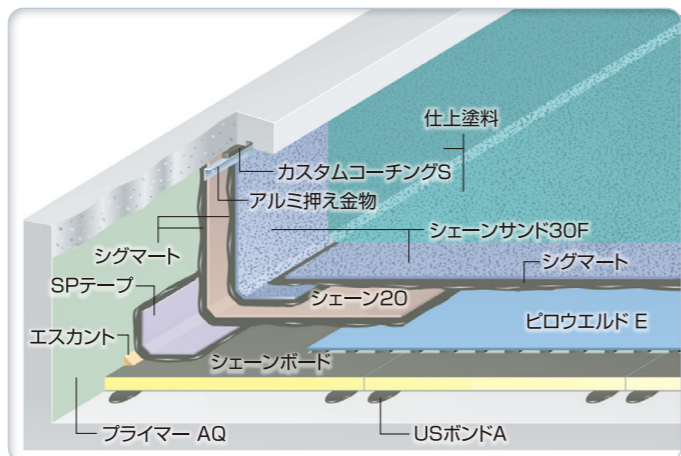
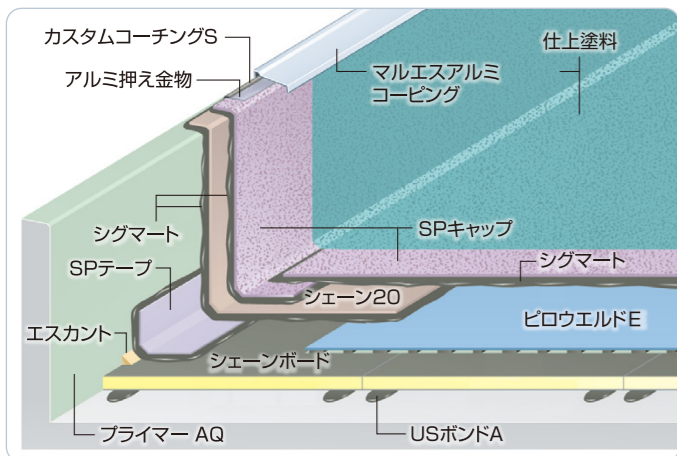
ピロウエルド新熱工法

露出断熱仕様

防湿層無し

仕様記号 SPI-1		
下地	RC・PC・ALC	
勾配	1/50~1/20	
重量	9.4kg/m ²	
想定耐用年数	18年	
工程	平場	立上り SP-1V
1	USボンドA 0.8kg/m ²	プライマー AQ 0.2kg/m ²
2	シェーンボード	SPテープ (コーナー増張り)
3	ピロウエルド E	シグマート 1.2kg/m ²
4	シグマート 1.2kg/m ²	シェーン20
5	SPキャップ	シグマート 1.2kg/m ²
6	仕上塗料	SPキャップ
7	—	仕上塗料
備考	<ul style="list-style-type: none"> ■公共建築標準仕様「DI-2」同等 ■飛び火認定対応 p.84参照 	

仕様記号 SPI-2		
下地	RC・PC・ALC	
勾配	1/50~1/20	
重量	9.7kg/m ²	
想定耐用年数	23年	
工程	平場	立上り SP-2V
1	USボンドA 0.8kg/m ²	プライマー AQ 0.2kg/m ²
2	シェーンボード	SPテープ (コーナー増張り)
3	ピロウエルド E	シグマート 1.2kg/m ²
4	シグマート 1.2kg/m ²	シェーン20
5	シェーンサンド30F	シグマート 1.2kg/m ²
6	仕上塗料	シェーンサンド30F
7	—	仕上塗料
備考	<ul style="list-style-type: none"> ■公共建築標準仕様「DI-1」同等 ■飛び火認定対応 p.84参照 	



変更可能な製品	変更前	プライマーAQ	USボンドA	カスタムコーティングS	カスタムM
変更後	アスファルトプライマー、速乾プライマー	シグマートE・EL・S※1	マルチシール	SPルーフM	
備考	気象条件や施工条件による(要換気)	断熱材張付け	防水層端末	防湿層※2	

※1 断熱材をアスファルトで接着する場合の塗布量は1.0kg/m²とし、SPI-1及び2に限りプライマーAQ(0.2kg/m²)を施工後、塗布します。
 ※2 防湿層にSPルーフMを採用する場合は、(シグマート1.2kg/m²)の流し張りとなります。

選択可能な「シグマート」	項目	シグマートE	シグマートEL	シグマートS
	適正施工温度	170~190℃	200~220℃	230~250℃
	備考	—	JIS認証品	JIS認証品

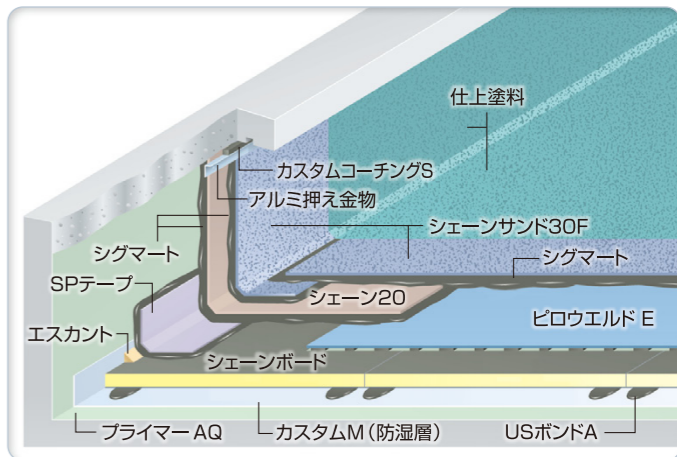
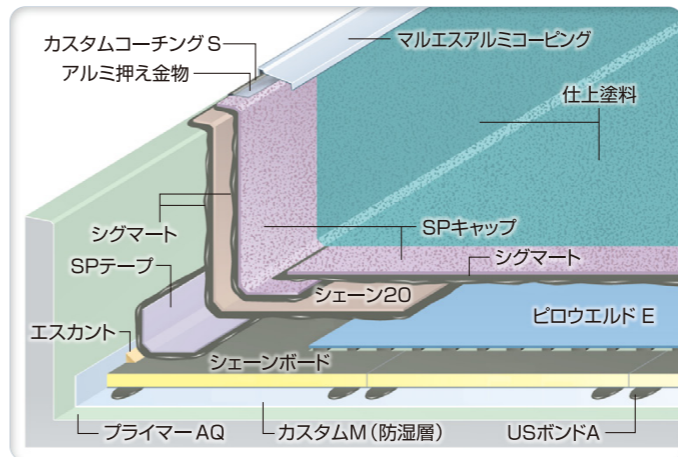
注意事項

- 脱気筒の設置について：
防水層の膨れが予測される場合は、平場用脱気装置「ニューステンレスベント」の設置をお勧めします。
その場合は、50~100m²に1箇所の割合で水上部分に設置します。
平場からの脱気が難しい場合は、約10m間隔に1箇所の割合で立上り用脱気装置「ニューパラベント」を設置します。
- シェーンボードの厚さ：25・30・35・40・50・60(受注生産)mm(60mmを超える場合は、現場で張り重ね使用してください)
- 防湿層：防湿層は下地からの吸湿や、断熱材内部での結露を防ぐ目的で設けます。

防湿層有り

仕様記号 SPM-1		
下地	RC・PC・ALC	
勾配	1/50~1/20	
重量	11.1kg/m ²	
想定耐用年数	18年	
工程	平場	立上り SP-1V
1	プライマー AQ 0.2kg/m ²	プライマー AQ 0.2kg/m ²
2	カスタム M	SPテープ (コーナー増張り)
3	USボンドA 0.8kg/m ²	シグマート 1.2kg/m ²
4	シェーンボード	シェーン20
5	ピロウエルド E	シグマート 1.2kg/m ²
6	シグマート 1.2kg/m ²	SPキャップ
7	SPキャップ	仕上塗料
8	仕上塗料	—
備考	<ul style="list-style-type: none"> ■公共建築標準仕様「DI-2」同等 ■飛び火認定対応 p.84参照 	

仕様記号 SPM-2		
下地	RC・PC・ALC	
勾配	1/50~1/20	
重量	11.4kg/m ²	
想定耐用年数	23年	
工程	平場	立上り SP-2V
1	プライマー AQ 0.2kg/m ²	プライマー AQ 0.2kg/m ²
2	カスタム M	SPテープ (コーナー増張り)
3	USボンドA 0.8kg/m ²	シグマート 1.2kg/m ²
4	シェーンボード	シェーン20
5	ピロウエルド E	シグマート 1.2kg/m ²
6	シグマート 1.2kg/m ²	シェーンサンド30F
7	シェーンサンド30F	仕上塗料
8	仕上塗料	—
備考	<ul style="list-style-type: none"> ■公共建築標準仕様「DI-1」同等 ■飛び火認定対応 p.84参照 	



標準仕上塗料(遮熱)

製品名	ブレノカラー遮熱	サーモロックカラーMB※	FPクール※	ハイクール
記号	NZ	MB	FP	H
種類	カラー遮熱塗料	暗色系カラー遮熱塗料	飛び火防止・遮熱	高耐熱遮熱塗料
塗布量の目安	0.5kg/m ²	0.5kg/m ²	0.8kg/m ²	0.5kg/m ²
塗替の目安	3~5年	3~5年	5~7年	6~8年
加算耐用年数	—	—	—	2年

●上記弊社仕上塗料よりご選定ください。弊社製品以外の仕上塗料を塗布した場合は、不具合の発生の恐れがある為、ご注意ください。
 ●仕上塗料は「塗替の目安」毎に塗布してください。

仕上材

- 軽歩仕上材：部分的にアースキーパーG・トップタイトを使用することができます。
アースキーパーGは、USボンドA(0.5kg/m²点張り)による接着、若しくは連結金物による置き敷きとします。(P.56参照)
トップタイトには、USボンドA(全面密着1.5kg/m²)を使用します。
- 緑化仕上材：カナートCT-1を使用することができます。



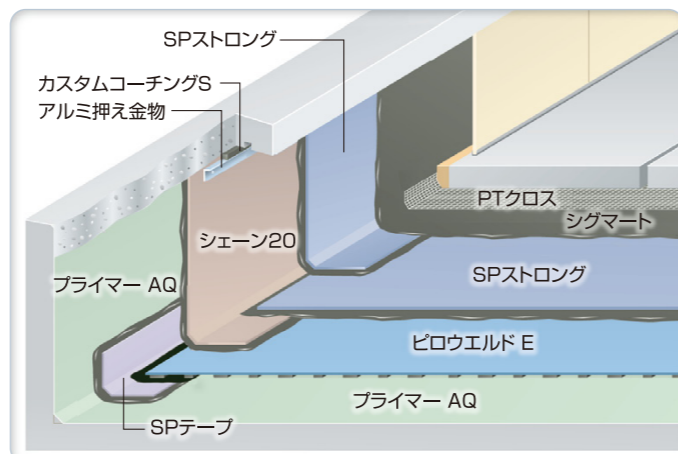
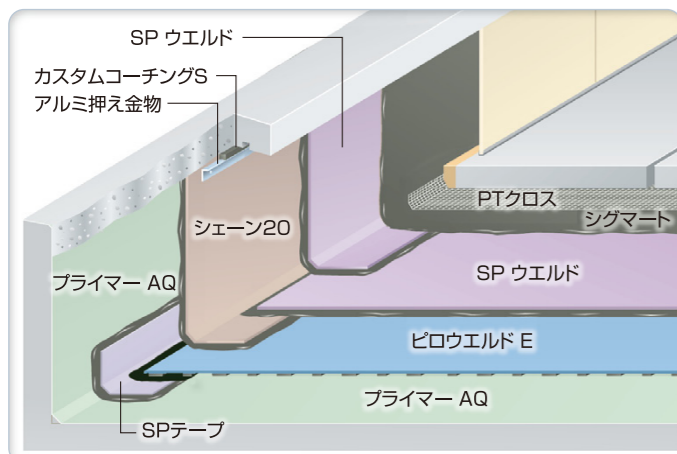
ピロウエルド新熱工法

保護仕様

仕様記号 FP-1		
下地	RC・PC	
勾配	1/100~1/50	
重量	6.8kg/m ²	
想定耐用年数	25年	
工程	平場	立上り FP-1V
1	プライマー AQ 0.2kg/m ²	プライマー AQ 0.2kg/m ²
2	ピロウエルド E	SP テープ (コーナー増張り)
3	シグマート 1.2kg/m ²	シグマート 1.2kg/m ²
4	SPウエルド	シェーン20
5	シグマート 1.5kg/m ²	シグマート 1.2kg/m ²
6	PTクロス	SPウエルド
7	仕上材	シグマート 1.5kg/m ²
備考	■公共建築標準仕様「A-2」「B-2」同等	

仕様記号 FP-2		
下地	RC・PC	
勾配	1/100~1/50	
重量	7.0kg/m ²	
想定耐用年数	30年	
工程	平場	立上り FP-2V
1	プライマー AQ 0.2kg/m ²	プライマー AQ 0.2kg/m ²
2	ピロウエルド E	SP テープ (コーナー増張り)
3	シグマート 1.2kg/m ²	シグマート 1.2kg/m ²
4	SPストロング	シェーン20
5	シグマート 1.5kg/m ²	シグマート 1.2kg/m ²
6	PTクロス	SPストロング
7	仕上材	シグマート 1.5kg/m ²
備考	■公共建築標準仕様「A-1」「B-1」同等	

FP-3 最上層ルーフィング (平場工程4・立上り工程6) を「シェーン20」とする仕様です。[想定耐用年数 35年 重量 7.3kg/m]

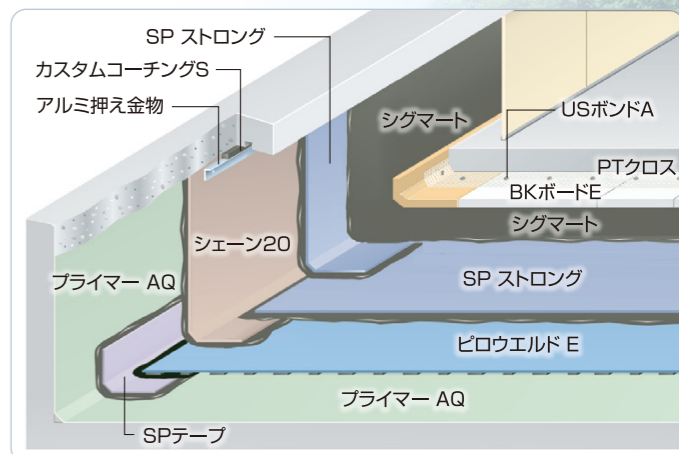
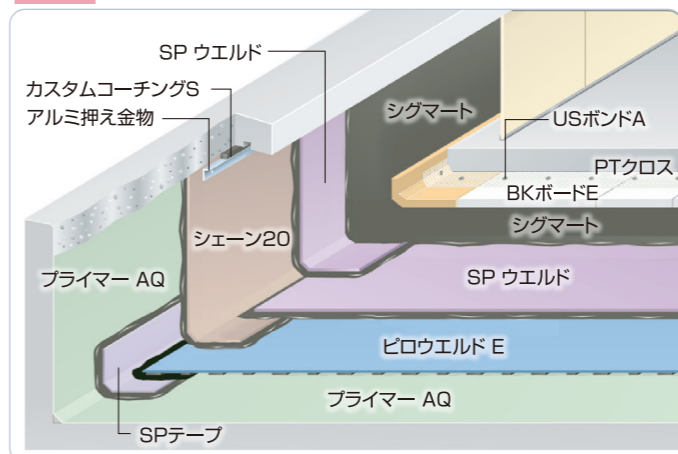


保護断熱仕様

仕様記号 FPI-1		
下地	RC・PC	
勾配	1/100~1/50	
重量	8.1kg/m ²	
想定耐用年数	30年	
工程	平場	立上り FP-1V
1	プライマー AQ 0.2kg/m ²	プライマー AQ 0.2kg/m ²
2	ピロウエルド E	SP テープ (コーナー増張り)
3	シグマート 1.2kg/m ²	シグマート 1.2kg/m ²
4	SPウエルド	シェーン20
5	シグマート 1.5kg/m ²	シグマート 1.2kg/m ²
6	BKボードE	SPウエルド
7	USボンドA 0.2kg/m ² 点付	シグマート 1.5kg/m ²
8	PTクロス	—
9	仕上材	—
備考	■公共建築標準仕様「AI-2」「BI-2」同等	

仕様記号 FPI-2		
下地	RC・PC	
勾配	1/100~1/50	
重量	8.3kg/m ²	
想定耐用年数	35年	
工程	平場	立上り FP-2V
1	プライマー AQ 0.2kg/m ²	プライマー AQ 0.2kg/m ²
2	ピロウエルド E	SP テープ (コーナー増張り)
3	シグマート 1.2kg/m ²	シグマート 1.2kg/m ²
4	SPストロング	シェーン20
5	シグマート 1.5kg/m ²	シグマート 1.2kg/m ²
6	BKボードE	SPストロング
7	USボンドA 0.2kg/m ² 点付	シグマート 1.5kg/m ²
8	PTクロス	—
9	仕上材	—
備考	■公共建築標準仕様「AI-1」「BI-1」同等	

FPI-3 最上層ルーフィング (平場工程4・立上り工程6) を「シェーン20」とする仕様です。[想定耐用年数 40年 重量 8.6kg/m]



変更可能な製品

変更前	プライマーAQ	カスタムコーチングS
変更後	アスファルトプライマー、速乾プライマー	マルチシール
備考	気象条件や施工条件による(要換気) 防水層端末	

選択可能な「シグマート」

項目	シグマートE	シグマートEL	シグマートS
適正施工温度	170~190℃	200~220℃	230~250℃
備考	—	JIS認証品	JIS認証品

注意事項

- ピロウエルドEは入隅から300~500mm程度離して施工することも可能です。
- 立上りを露出仕上げとする場合は、SP-2Vを適用します。(P.21参照) (各仕様共通)
- BKボードEの厚さ:
25・30・35・40・50・60(受注生産)mm (60mmを超える場合は、現場で張り重ね使用してください)

仕上材

仕様記号	コンクリート	アースキーパーG※1	ビロブロック※1	PFシステム※1・2	カナート※1	トップタイト※1
	C	G	B	PF	CT	T
FP-1	○	○	○	○	○	○
FP-2	○	○	○	○	○	○
FP-3	○	○	○	○	○	○
FPI-1	○	—	○	○	—	—
FPI-2	○	—	○	○	—	—
FPI-3	○	—	○	○	—	—

※1 コンクリート仕上げ以外の場合は、PTクロスを省略し、立上りをSP-2Vとします。(P.21参照)
 ※2 耐風性を考慮して、PFシステムを防水層や断熱層と接着させる場合はご相談ください。

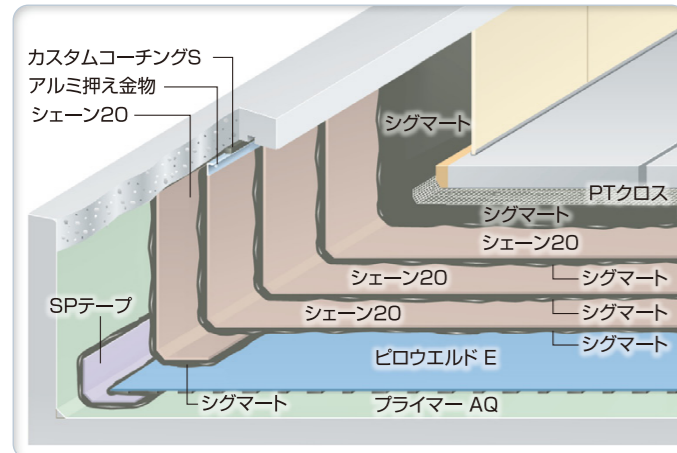


ピロウエルド新熱工法

高耐用仕様

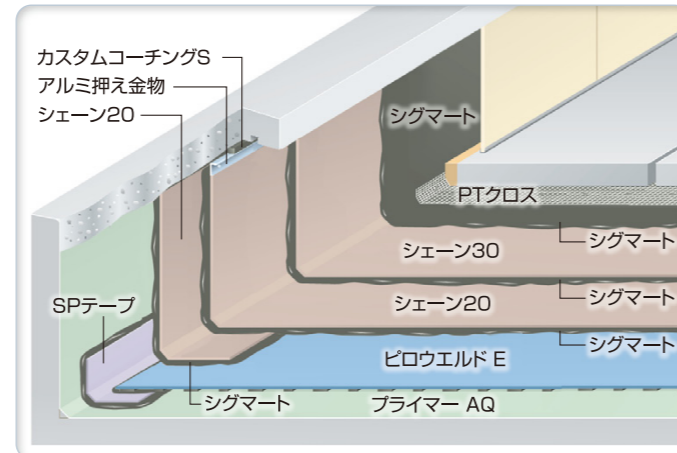
非断熱

仕様記号 FP-11		
下地	RC・PC	
勾配	1/100~1/50	
重量	13.9kg/m ²	
想定耐用年数	70年	
工程	平場	立上り FP-11V
1	プライマー AQ 0.2kg/m ²	プライマー AQ 0.2kg/m ²
2	ピロウエルド E	SPテープ (コーナー増張り)
3	シグマート 1.2kg/m ²	シグマート 1.2kg/m ²
4	シェーン20	シェーン20
5	シグマート 1.2kg/m ²	シグマート 1.2kg/m ²
6	シェーン20	シェーン20
7	シグマート 1.2kg/m ²	シグマート 1.2kg/m ²
8	シェーン20	シェーン20
9	シグマート 1.5kg/m ²	シグマート 1.2kg/m ²
10	PTクロス	シェーン20
11	仕上材	シグマート 1.5kg/m ²



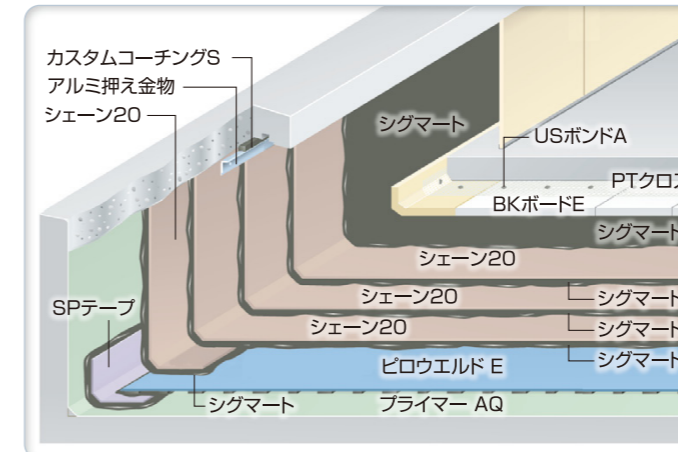
非断熱

仕様記号 FP-22		
下地	RC・PC	
勾配	1/100~1/50	
重量	12.3kg/m ²	
想定耐用年数	55年	
工程	平場	立上り FP-22V
1	プライマー AQ 0.2kg/m ²	プライマー AQ 0.2kg/m ²
2	ピロウエルド E	SPテープ (コーナー増張り)
3	シグマート 1.2kg/m ²	シグマート 1.2kg/m ²
4	シェーン20	シェーン20
5	シグマート 1.2kg/m ²	シグマート 1.2kg/m ²
6	シェーン30	シェーン20
7	シグマート 1.5kg/m ²	シグマート 1.2kg/m ²
8	PTクロス	シェーン30
9	仕上材	シグマート 1.5kg/m ²
10	—	—
11	—	—



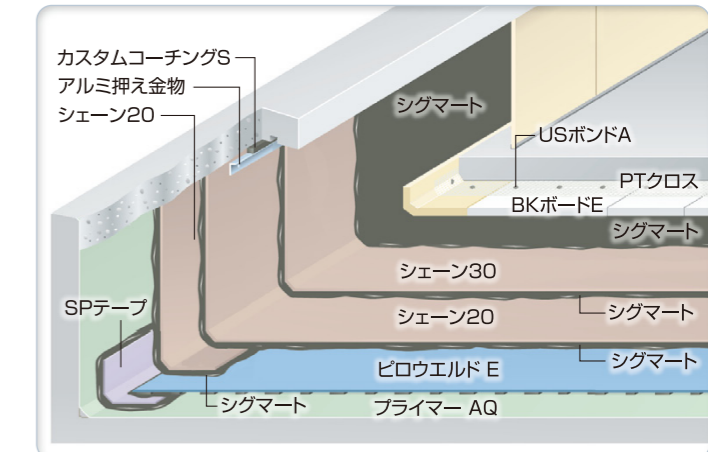
断熱

仕様記号 FPI-11		
下地	RC・PC	
勾配	1/100~1/50	
重量	15.2kg/m ²	
想定耐用年数	80年	
工程	平場	立上り FP-11V
1	プライマー AQ 0.2kg/m ²	プライマー AQ 0.2kg/m ²
2	ピロウエルド E	SPテープ (コーナー増張り)
3	シグマート 1.2kg/m ²	シグマート 1.2kg/m ²
4	シェーン20	シェーン20
5	シグマート 1.2kg/m ²	シグマート 1.2kg/m ²
6	シェーン20	シェーン20
7	シグマート 1.2kg/m ²	シグマート 1.2kg/m ²
8	シェーン20	シェーン20
9	シグマート 1.5kg/m ²	シグマート 1.2kg/m ²
10	BKボードE	シェーン20
11	USボンドA 0.2kg/m ² 点付	シグマート 1.5kg/m ²
12	PTクロス	—
13	仕上材	—



断熱

仕様記号 FPI-22		
下地	RC・PC	
勾配	1/100~1/50	
重量	13.6kg/m ²	
想定耐用年数	65年	
工程	平場	立上り FP-22V
1	プライマー AQ 0.2kg/m ²	プライマー AQ 0.2kg/m ²
2	ピロウエルド E	SPテープ (コーナー増張り)
3	シグマート 1.2kg/m ²	シグマート 1.2kg/m ²
4	シェーン20	シェーン20
5	シグマート 1.2kg/m ²	シグマート 1.2kg/m ²
6	シェーン30	シェーン20
7	シグマート 1.5kg/m ²	シグマート 1.2kg/m ²
8	BKボードE	シェーン30
9	USボンドA 0.2kg/m ² 点付	シグマート 1.5kg/m ²
10	PTクロス	—
11	仕上材	—
12	—	—
13	—	—



変更可能な製品

変更前	プライマーAQ	カスタムコーティングS
変更後	アスファルトプライマー、速乾プライマー	マルチシール
備考	気象条件や施工条件による(要換気)	防水層端末

選択可能な「シグマート」

項目	シグマートE	シグマートEL	シグマートS
適正施工温度	170~190℃	200~220℃	230~250℃
備考	—	JIS認証品	JIS認証品

- 注意事項**
- ピロウエルドEは入隅から300~500mm程度離して施工することも可能です。
 - BKボードEの厚さ：25・30・35・40・50・60(受注生産)mm (60mmを超える場合は、現場で張り重ね使用してください)

仕様記号	コンクリート	アースキーパー G※1	ピロブロック※1	PFシステム※1・2	カナート※1	トップタイト※1
	C	G	B	PF	CT	T
FP-11	○	○	○	○	○	○
FP-22	○	○	○	○	○	○
FPI-11	○	—	○	○	—	—
FPI-22	○	—	○	○	—	—

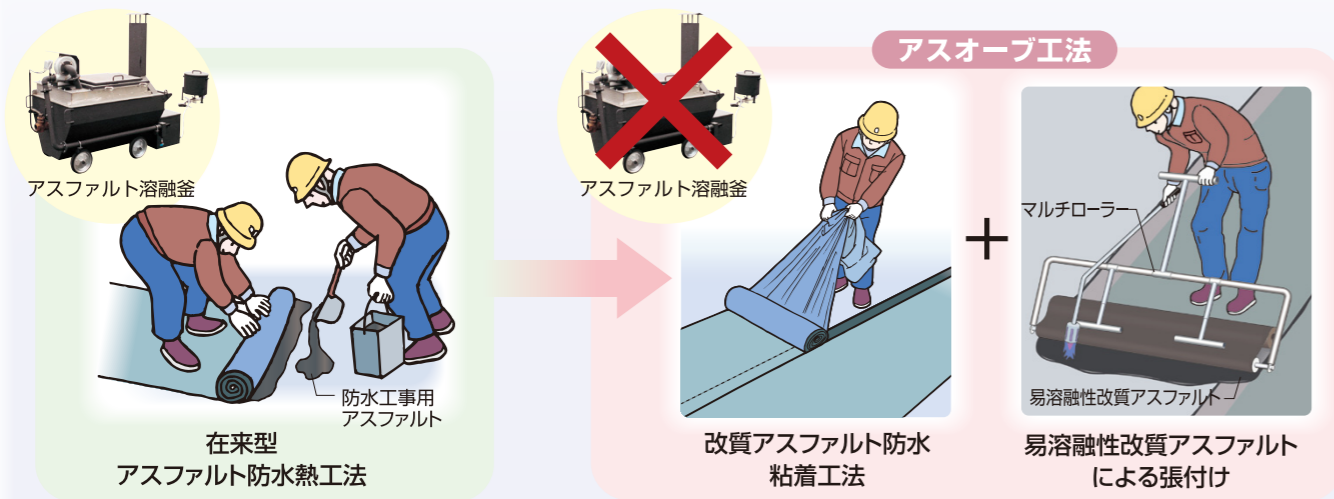
※1 コンクリート仕上げ以外の立上り仕様は、ご相談ください。 ※2 耐風性を考慮して、PFシステムを防水層や断熱層と接着させる場合はご相談ください。



アスオーブ工法とは？

アスオーブ工法は、アスファルト防水熱工法の「信頼性」と改質アスファルト防水粘着工法の「環境親和性」を組み合わせた環境配慮型改質アスファルト防水工法です。

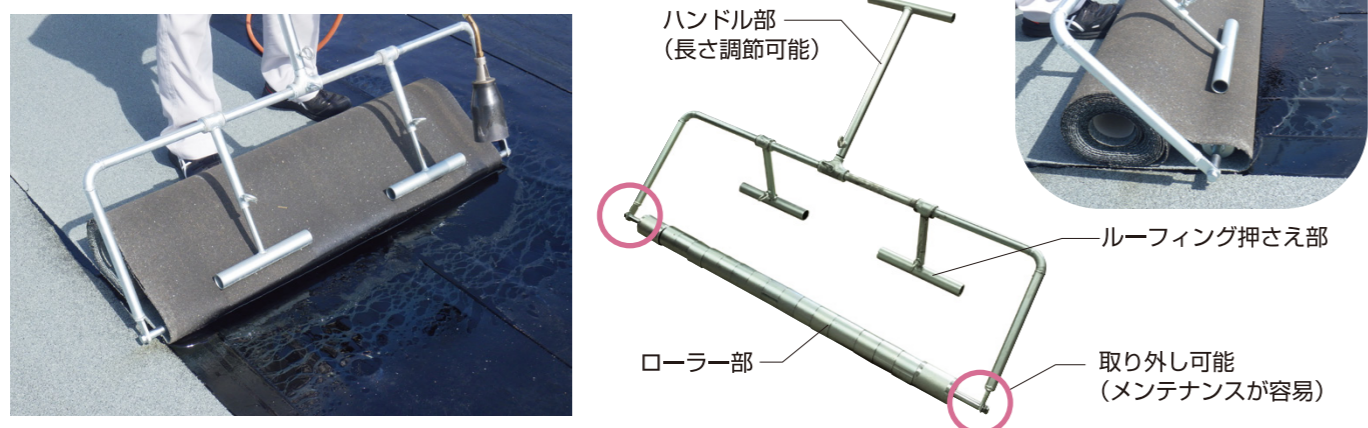
アスファルト溶融釜を使用せず、下層ルーフィング表面を専用工具（マルチローラー）を併用して炙り、溶け出した易溶性改質アスファルトを防水材兼接着剤として使用する事で、従来の熱工法と同等の防水効果（性能）を発揮しつつ、安全且つ省力化を実現しました。



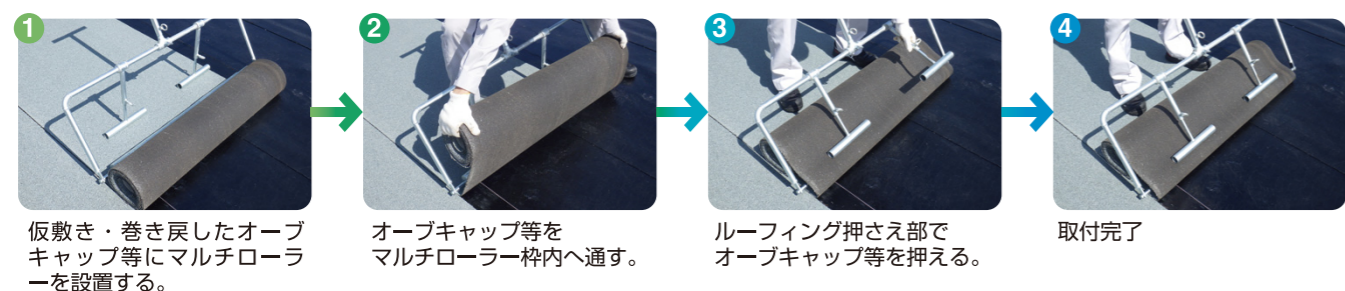
マルチローラーとは？

主にアスオーブ工法で使用する工具です。マルチローラーでオーブキャップやオーブルーフPを施工することにより、易溶性改質アスファルトをルーフィング層間へ均一に充填させることができます。

マルチローラーの施工状況

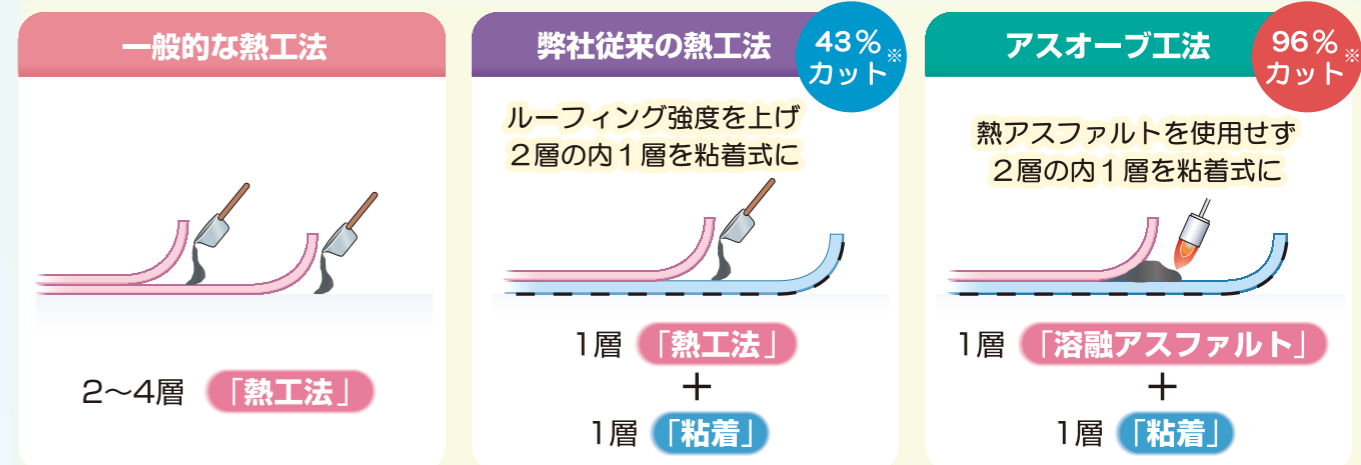


マルチローラーの取付手順

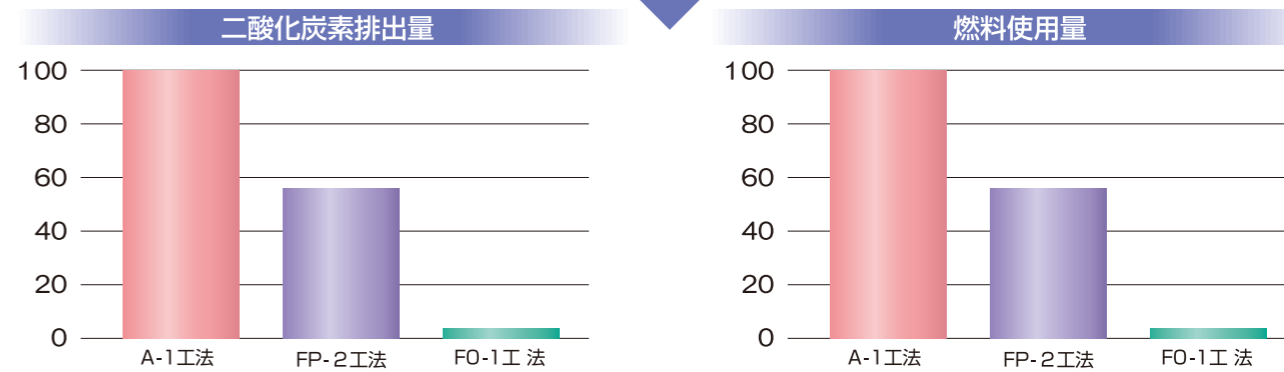


在来型アスファルト防水熱工法と比較して

- 二酸化炭素排出量 **大幅低減** → 地球環境に寄与
- 臭い **大幅低減** → 施工環境及び、施工時の近隣住民への影響の大幅改善
- 煙 **大幅低減**



※「二酸化炭素排出量」「燃料使用量」(当社比)



日本建築センターの建設技術審査証明事業により、下記の事項が証明されています。

- 既存アスファルト防水熱工法と同等の防水性能を有しています。

種別	仕様記号	公共建築仕様
屋根保護防水	FO-1	A-1, B-1
屋根保護断熱防水	FOI-1	AI-1, BI-1
屋根露出防水	SO-1	D-1
屋根露出断熱防水	SOI-1, SOM-1	DI-1
屋内防水	RO-100	E-2

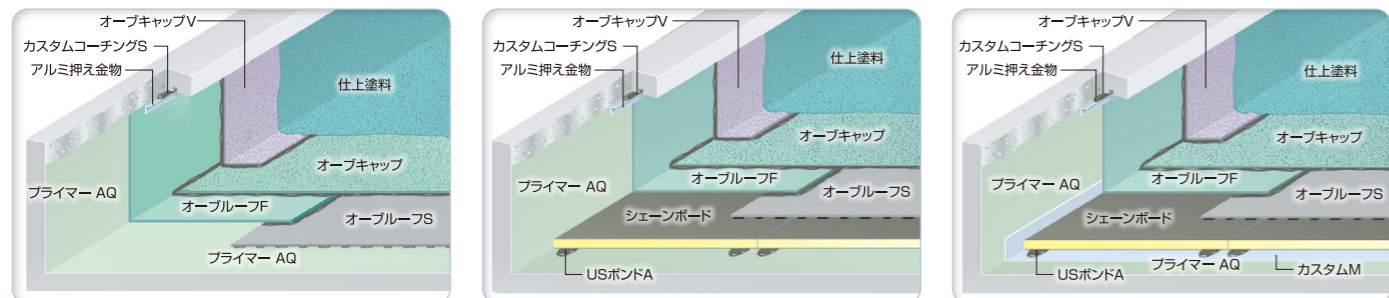
- 既存アスファルト防水熱工法と比較して、作業負担や環境負荷の軽減が図れます。



露出仕様

非断熱		断熱		断熱・防湿層	
仕様記号	SO-1	仕様記号	SOI-1	仕様記号	SOM-1
下地	RC・PC・ALC	下地	RC・PC・ALC	下地	RC・PC・ALC
勾配	1/50~1/20	勾配	1/50~1/20	勾配	1/50~1/20
重量	8.2kg/m ²	重量	10.4kg/m ²	重量	12.1kg/m ²
想定耐用年数	26年	想定耐用年数	23年	想定耐用年数	23年
工程	平場	立上り SO-1V	工程	平場	立上り SO-1V
1	プライマーAQ 0.2kg/m ²	プライマーAQ 0.2kg/m ²	1	USボンドA 0.8kg/m ²	プライマーAQ 0.2kg/m ²
2	オーブルーFS	オーブルーF*2	2	シェーンボード	オーブルーF*2
3	オーブキャップ	オーブキャップV	3	オーブルーFS	オーブキャップV
4	仕上塗料	仕上塗料	4	オーブキャップ	仕上塗料
5	—	—	5	仕上塗料	—
6	—	—	6	—	—
7	—	—	7	—	—
備考	■公共建築標準仕様「D-1」同等		備考		■公共建築標準仕様「DI-1」同等

※立上り1層目のオーブルーFに替えてオーブルーF*2を使用することも出来ます。(入隅部の処理が下記納まりとは異なりますので、詳細は施工要領書をご参照ください)



標準仕上塗料 (遮熱)

製品名	ブレノカラー遮熱	サーモロックカラーMB*	FPクール*	ハイクール
記号	NZ	MB	FP	H
種類	カラー遮熱塗料	暗色系カラー遮熱塗料	飛び火防止・遮熱	高耐候遮熱塗料
塗布量の目安	0.5kg/m ²	0.5kg/m ²	0.8kg/m ²	0.5kg/m ²
塗替の目安	3~5年	3~5年	5~7年	6~8年
加算耐用年数 (非断熱/断熱)	—	—	—	1年/2年

※受注生産

●上記弊社仕上塗料よりご選定ください。弊社製品以外の仕上塗料を塗布した場合は、不具合の発生の恐れがある為、ご注意ください。
 ●仕上塗料は「塗替えの目安」毎に塗布してください。

露出仕様で軽歩行仕上げとする場合

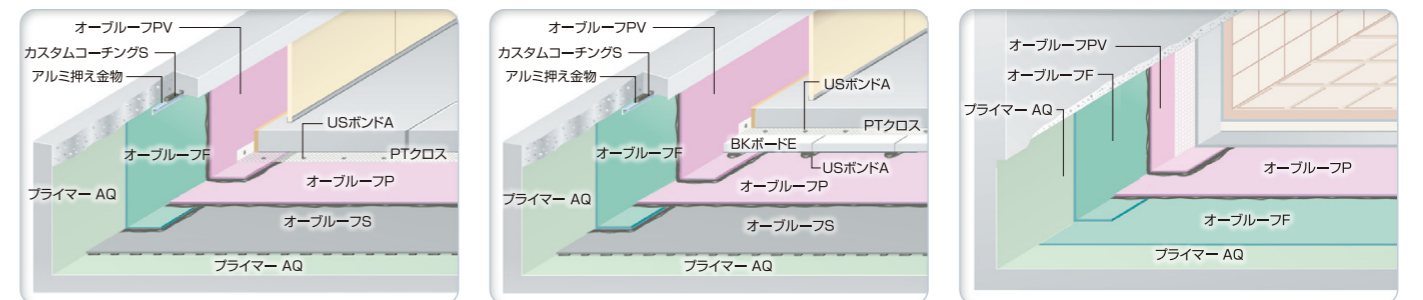
■アースキーパーG・トップタイトを使用することができます。(SOI-1・SOM-1の場合は、部分的にのみ適用可)
 アースキーパーGは、USボンドA (0.5kg/m²点張り) による接着、若しくは連結金物による置き敷きとします。(P.56参照)
 トップタイトには、USボンドA (全面密着1.5kg/m²) を使用します。

- 注意事項**
- 下地条件：入隅部は通りよく直角とし、出隅部は3~5mmの面取りとします。
 - 脱気筒の設置について：防水層の膨れが予測される場合は、平場用脱気装置「ニューステンレスベント」の設置をお勧めします。その場合は、50~100m²に1箇所の割合で水上部分に設置します。
 - 平場からの脱気が難しい場合は、約10m間隔に1箇所の割合で立上り用脱気装置「ニューパラベント」を設置します。
 - シェーンボード・BKボードEの厚さ：25・30・35・40・50・60 (受注生産) mm (60mmを超える場合は、現場で張り重ね使用してください)

保護仕様

非断熱		断熱		断熱	
仕様記号	FO-1	仕様記号	FOI-1	仕様記号	RO-100
下地	RC・PC	下地	RC・PC	下地	RC・PC
勾配	1/100~1/50	勾配	1/100~1/50	勾配	—
重量	6.9kg/m ²	重量	8.5kg/m ²	重量	6.0kg/m ²
想定耐用年数	30年	想定耐用年数	35年	想定耐用年数	—
工程	平場	立上り FO-1V	工程	平場	立上り FO-1V
1	プライマーAQ 0.2kg/m ²	プライマーAQ 0.2kg/m ²	1	プライマーAQ 0.2kg/m ²	プライマーAQ 0.2kg/m ²
2	オーブルーFS*1	オーブルーF*2	2	オーブルーFS*1	オーブルーF*2
3	オーブルーP	オーブルーPV	3	オーブルーP	オーブルーPV
4	USボンドA 0.2kg/m ²	—	4	USボンドA 0.5kg/m ²	—
5	PTクロス	—	5	BKボードE	—
6	仕上材	—	6	USボンドA 0.2kg/m ² 点付	—
7	—	—	7	PTクロス	—
8	—	—	8	仕上材	—
備考	■公共建築標準仕様「A-1」「B-1」同等		備考		■公共建築標準仕様「AI-1」「BI-1」同等

※1 オーブルーFSは入隅から300~500mm程度離して施工することも可能です。
 ※2 立上り1層目のオーブルーFに替えてオーブルーF*2を使用することも出来ます。



変更可能な製品 ※RO-100では速乾プライマーに変更出来ません。

変更前	プライマーAQ	カスタムコーチングS
変更後	アスファルトプライマー、速乾プライマー	マルチシール
備考	気象条件や施工条件による (要換気)	防水層端末

仕上材

仕様記号	コンクリート	アースキーパーG*1	ピロブロック*1	PFシステム*1・2	カーナート*1	トップタイト*1
	C	G	B	PF	CT	T
FO-1	○	○	○	○	—	○
FOI-1	○	—	○	○	—	—

※1 コンクリート仕上げ以外の場合は、USボンドAとPTクロスを省略し、立上りをSO-1Vとします。(左頁参照)
 ※2 耐風性を考慮して、PFシステムを防水層や断熱層と接着させる場合はご相談ください。

室内仕様



Sデッキアスファルトシステムは、屋根耐火認定デッキとクリアス工法やピロウエルド新熱工法との組み合わせによる、軽量、安心で環境に配慮した防水システムです。

Sデッキアスファルトシステムの特長

■軽量下地

耐火認定を取得したデッキ下地なので、他の鉄骨造（合成スラブ、ALC）に比べ軽量です。

■優れた施工性

嵌合フラットデッキの場合は、作業中の断熱材の踏み抜けがなく、安全な防水工事ができます。

■工期短縮

デッキにコンクリートを打ち込まない、完全乾式の下地に断熱防水が施工できますので、工期が大幅に短縮されます。

■信頼性の高い防水層

信頼のあるクリアス工法やピロウエルド新熱工法を採用していることはもとより、防水層の張り掛け幅が100mmある専用ルーフトレインの採用により、更に信頼のある防水システムとなります。

■高い耐風性

デッキに断熱材を接着剤と専用ディスクの併用固定により、強固な固定強度を確保することができるため、耐風性に優れています。

施工工程



波型デッキ敷設



USボンドA塗布



断熱材ディスク板留め



防水層の施工（平場1層目）



防水層の施工（平場2層目）

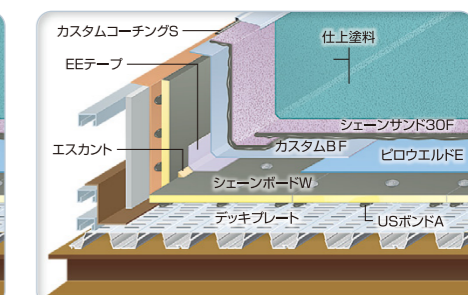
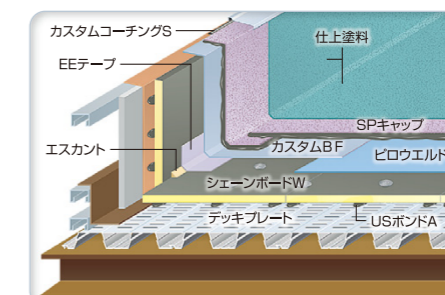
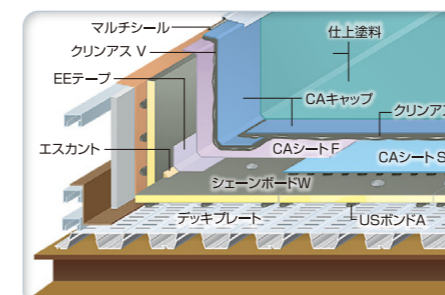


完成

仕様記号	SDC-11 クリアス工法	
下地	耐火認定デッキ	
立上り	硬質木片セメント板等溶融亜鉛メッキ鋼板	
重量	9.3kg/m ²	
想定耐用年数	23年	
工程	平場	立上り SDC-11V
1	USボンドA 0.6kg/m ²	USボンドA 0.6kg/m ²
2	シェーンボードW (SDディスクII併用)	シェーンボードW (SDディスクII併用)
3	CAシートS	エスカント + EEテープ
4	クリアス 1.2kg/m ²	CAシートF
5	CAキャップ	クリアスV 1.5kg/m ²
6	仕上塗料	CAキャップ
7	—	仕上塗料
備考	—	

仕様記号	SDP-1 ピロウエルド新熱工法	
下地	耐火認定デッキ	
立上り	硬質木片セメント板等溶融亜鉛メッキ鋼板	
重量	9.0kg/m ²	
想定耐用年数	23年	
工程	平場	立上り SDP-1V
1	USボンドA 0.6kg/m ²	USボンドA 0.6kg/m ²
2	シェーンボードW (SDディスクII併用)	シェーンボードW (SDディスクII併用)
3	ピロウエルドE	エスカント + EEテープ
4	シグマート 1.2kg/m ²	カスタム BF
5	SPキャップ	シグマート 1.2kg/m ²
6	仕上塗料	SPキャップ
7	—	仕上塗料
備考	■飛び火認定対応 p.84参照	

仕様記号	SDP-2 ピロウエルド新熱工法	
下地	耐火認定デッキ	
立上り	硬質木片セメント板等溶融亜鉛メッキ鋼板	
重量	9.3kg/m ²	
想定耐用年数	23年	
工程	平場	立上り SDP-2V
1	USボンドA 0.6kg/m ²	USボンドA 0.6kg/m ²
2	シェーンボードW (SDディスクII併用)	シェーンボードW (SDディスクII併用)
3	ピロウエルドE	エスカント + EEテープ
4	シグマート 1.2kg/m ²	カスタム BF
5	シェーンサンド30F	シグマート 1.2kg/m ²
6	仕上塗料	シェーンサンド30F
7	—	仕上塗料
備考	■飛び火認定対応 p.84参照	



変更可能な製品

変更前	マルチシール	カスタムコーチングS
変更後	USボンドA	マルチシール
備考	防水層端末（クリアス工法）	防水層端末（ピロウエルド新熱工法）

選択可能な「シグマート」

項目	シグマートE	シグマートEL	シグマートS
適工施工温度	170~190℃	200~220℃	230~250℃
備考	—	JIS認証品	JIS認証品

注意事項

- 防湿層が必要な場合は、工程1に先立ち、カスタムMを施工します。
- シェーンボードWの厚さ：25・30・35・40・50mm（50mmを超える場合は、現場で張り重ね使用してください）
- 立上りにシェーンボードを使用する場合もあります。
- SDC-11の仕様で仕上塗料を使用する場合は、USプライマーM4（0.1kg/m²）を塗布・乾燥後、翌日以降に規定量を塗布します。（クリアス類のみみ出し部のみ）
- 詳細については、「Sデッキアスファルトシステム」専用カタログをご参照ください。

標準仕上塗料（遮熱）

製品名	ブレノカラー遮熱	サーモロックカラーMB※	FPクール※	ハイクール
記号	NZ	MB	FP	H
種類	カラー遮熱塗料	暗色系カラー遮熱塗料	飛び火防止・遮熱	高耐候遮熱塗料
塗布量の目安	0.5kg/m ²	0.5kg/m ²	0.8kg/m ²	0.5kg/m ²
塗替の目安	3~5年	3~5年	5~7年	6~8年
加算耐用年数	—	—	—	2年

- 上記弊社仕上塗料よりご選定ください。弊社製品以外の仕上塗料を塗布した場合は、不具合の発生の恐れがある為、ご注意ください。
- 仕上塗料は「塗替の目安」毎に塗布してください。

※受注生産



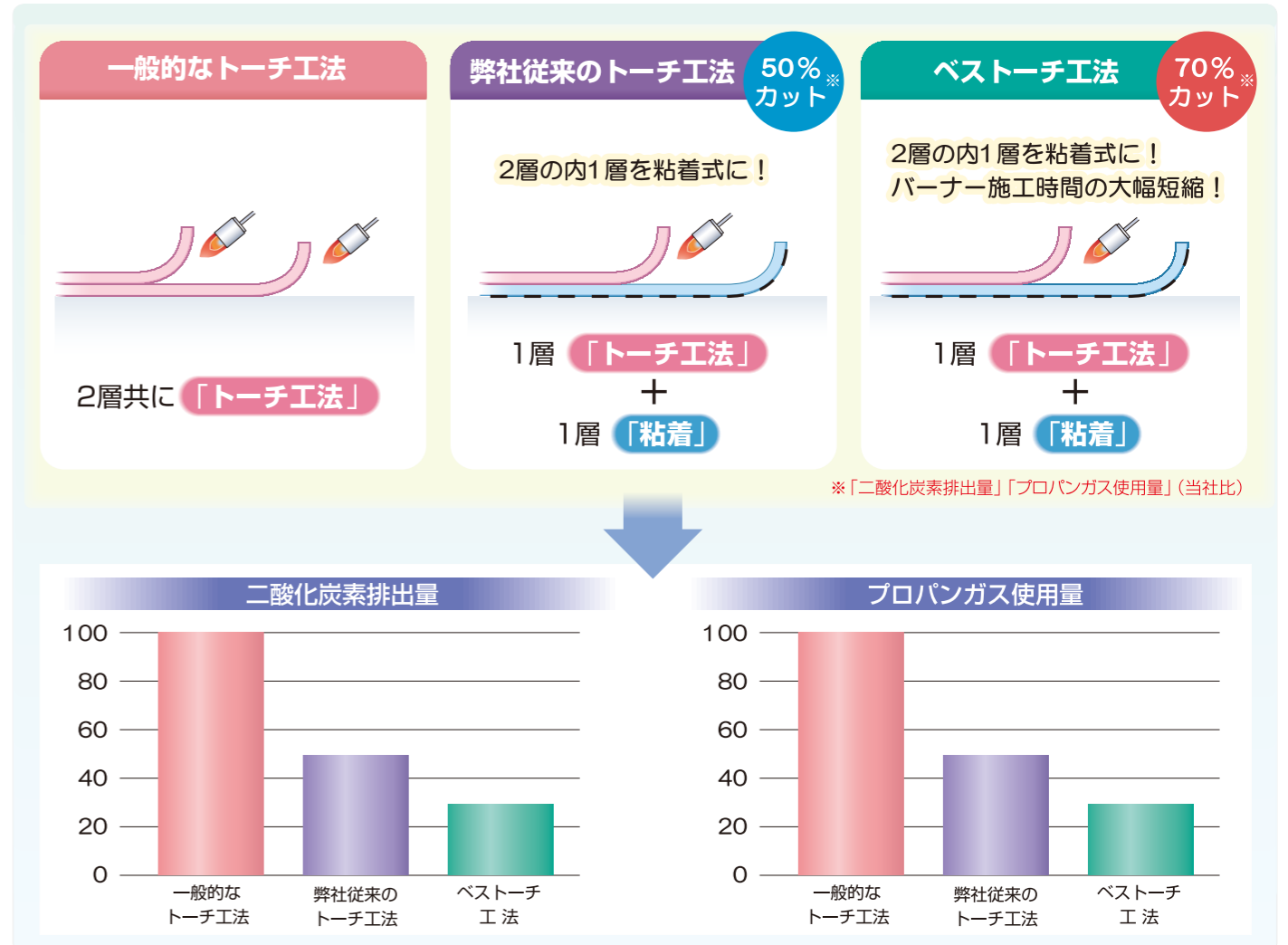
ベストーチ工法（イージーメルト工法）

「ベストーチ工法」は、使用するルーフィング裏面に特殊加工を施し、非常に融けやすいフィルムを採用することにより、従来の「トーチ工法」と比較して、より施工性が向上し、二酸化炭素の排出量やプロパンガスの使用量を大幅削減した『環境配慮型改質アスファルト防水』です。

※トーチ工法：改質アスファルトルーフィングの表面や裏面を、トーチバーナーを用いて加熱溶融することによって、下地へ接着させ且つ、改質アスファルトルーフィングを一体化することによって防水層を形成する工法。

特徴

1. 改質アスファルトルーフィング類は溶融しやすいので、施工に要する燃料（プロパンガス）や時間が削減されます。
2. 施工時における改質アスファルトの溶融を、今まで以上に目視で確認しやすいので水密性の確保が確実にあります。
3. 最下層に部分粘着層付改質アスファルトルーフィングを採用しているため、下地の動きに対する応力の緩和と防水層の膨れ防止効果があります。



防水性能

トーチバーナーを使用する工法の防水性能の評価は一般的に、「防水層の厚さ」「抗張積」「ルーフィング同士の水密性」で決定されます。

- 防水層の厚さ：張付けるルーフィングの厚みの総和
- 抗張積：ルーフィングの「伸び率」と「引張強さ」の積
- 水密性：トーチ工法ではルーフィング同士が一体化するので、炙りだされるアスファルトの量ではなく施工管理体制が最も重要。

	ST-1・STI-1・STM-1		ST-2・STI-2・STM-2		FT-2・FTI-2	
	厚さ (mm)	抗張積 (N・%/cm)	厚さ (mm)	抗張積 (N・%/cm)	厚さ (mm)	抗張積 (N・%/cm)
1層目	2.0	4,410	2.0	4,410	2.0	4,410
2層目	3.0	5,100	4.0	5,930	2.5	4,170
合計	5.0	9,510	6.0	10,340	4.5	8,580

※抗張積の数値は代表値です。

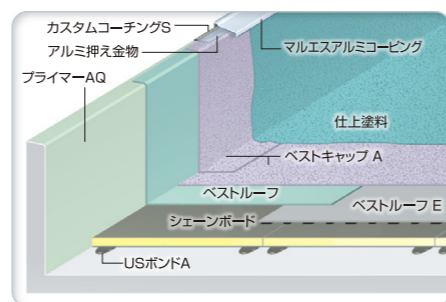
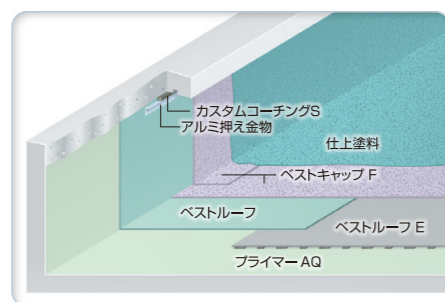
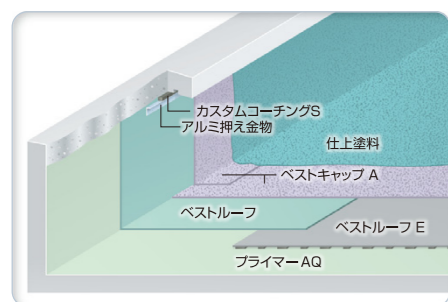
「ベストーチ工法」に使用する各ルーフィングは、他社と比較して「厚さ」の種類が多く、様々な用途に応じて選定が可能な上「抗張積」も業界最高水準を誇っています。



ベストコート工法 (イーザーメルト工法)

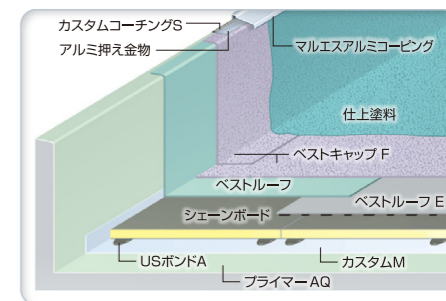
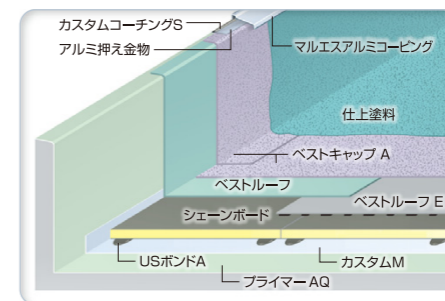
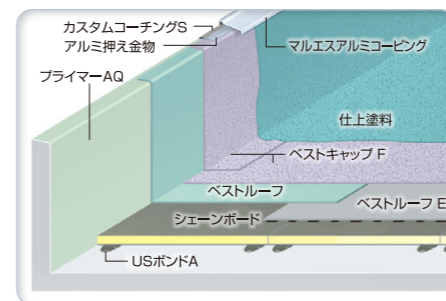
露出仕様

非断熱		非断熱		断熱	
仕様記号	ST-1	仕様記号	ST-2	仕様記号	STI-1
下地	RC・PC・ALC	下地	RC・PC・ALC	下地	RC・PC・ALC
勾配	1/50~1/20	勾配	1/50~1/20	勾配	1/50~1/20
重量	7.6kg/m ²	重量	8.9kg/m ²	重量	9.8kg/m ²
想定耐用年数	21年	想定耐用年数	26年	想定耐用年数	18年
工程	平場	立上り ST-1V	工程	平場	立上り ST-2V
1	プライマーAQ 0.2kg/m ²	プライマーAQ 0.2kg/m ²	1	プライマーAQ 0.2kg/m ²	プライマーAQ 0.2kg/m ²
2	ベストルーフE	ベストルーフ	2	ベストルーフE	ベストルーフ
3	ベストキャップA	ベストキャップA	3	ベストキャップF	ベストキャップF
4	仕上塗料	仕上塗料	4	仕上塗料	仕上塗料
5	—	—	5	—	—
備考	■飛び火認定対応 p.84参照		備考		—



露出断熱仕様

断熱		断熱・防湿層		断熱・防湿層	
仕様記号	STI-2	仕様記号	STM-1	仕様記号	STM-2
下地	RC・PC・ALC	下地	RC・PC・ALC	下地	RC・PC・ALC
勾配	1/50~1/20	勾配	1/50~1/20	勾配	1/50~1/20
重量	11.1kg/m ²	重量	11.5kg/m ²	重量	12.8kg/m ²
想定耐用年数	23年	想定耐用年数	18年	想定耐用年数	23年
工程	平場	立上り ST-2V	工程	平場	立上り ST-1V
1	USボンドA 0.8kg/m ²	プライマーAQ 0.2kg/m ²	1	プライマーAQ 0.2kg/m ²	プライマーAQ 0.2kg/m ²
2	シェーンボード	ベストルーフ	2	カスタム M	ベストルーフ
3	ベストルーフE	ベストキャップF	3	USボンドA 0.8kg/m ²	ベストキャップA
4	ベストキャップF	仕上塗料	4	シェーンボード	仕上塗料
5	仕上塗料	—	5	ベストルーフE	—
6	—	—	6	ベストキャップA	—
7	—	—	7	仕上塗料	—
備考	—		備考		■飛び火認定対応 p.84参照



変更可能な製品

変更前	プライマーAQ	カスタムコーティングS
変更後	アスファルトプライマー、速乾プライマー	マルチシール
備考	気象条件や施工条件による(要換気)	防水層端末

注意事項

- 下地条件：入隅部は通りよく直角とし、出隅部は3~5mmの面取りとします。
- シェーンボードの厚さ：25・30・35・40・50・60(受注生産)mm (60mmを超える場合は、現場で張り重ね使用してください)
- 脱気筒の設置について：
防水層の膨れが予測される場合は、平場用脱気装置「ニューステンレスバント」の設置をお勧めします。
その場合は、50~100m²に1箇所の割合で水上部分に設置します。
平場からの脱気が難しい場合は、約10m間隔に1箇所の割合で立上り用脱気装置「ニューパラバント」を設置します。

標準仕上塗料 (遮熱)

製品名	プレノカラー遮熱	サーモロックカラーMB*	FPクール*	ハイクール
記号	NZ	MB	FP	H
種類	カラー遮熱塗料	暗色系カラー遮熱塗料	飛び火防止・遮熱	高耐候遮熱塗料
塗布量の目安	0.5kg/m ²	0.5kg/m ²	0.8kg/m ²	0.5kg/m ²
塗替の目安	3~5年	3~5年	5~7年	6~8年
加算耐用年数 (非断熱/断熱)	—	—	—	1年/2年

※受注生産

- 上記弊社仕上塗料よりご選定ください。弊社製品以外の仕上塗料を塗布した場合は、不具合の発生の恐れがある為、ご注意ください。
- 仕上塗料は「塗替の目安」毎に塗布してください。

軽歩行仕上げとする場合

- アースキーパーG・トップタイトを使用することができます。(STI-1, 2・STM-1, 2の場合は、部分的にのみ適用可)
アースキーパーGは、USボンドA (0.5kg/m²点張り) による接着、若しくは連結金物による置き敷きとします。(P.56参照)
トップタイトには、USボンドA (全面密着 1.5kg/m²) を使用します。



ベストーチ工法 (イージーメルト工法)

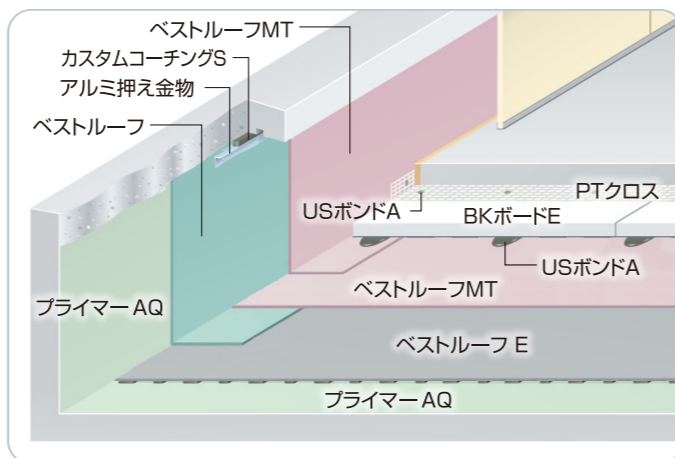
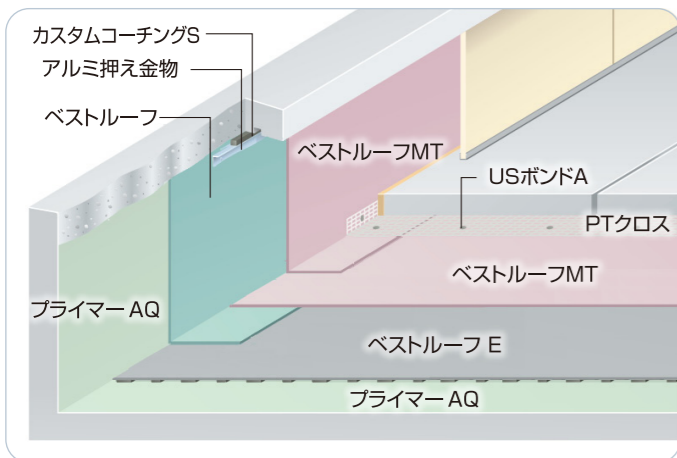
保護仕様

非断熱

仕様記号 FT-2		
下地	RC・PC	
勾配	1/100~1/50	
重量	6.8kg/m ²	
想定耐用年数	30年	
工程	平場	立上り FT-2V
1	プライマーAQ 0.2kg/m ²	プライマーAQ 0.2kg/m ²
2	ベストルーフ E	ベストルーフ
3	ベストルーフ MT	ベストルーフ MT
4	USボンドA 0.2kg/m ² 点付	—
5	PTクロス	—
6	仕上材	—
7	—	—
8	—	—

断熱

仕様記号 FTI-2		
下地	RC・PC	
勾配	1/100~1/50	
重量	8.4kg/m ²	
想定耐用年数	35年	
工程	平場	立上り FT-2V
1	プライマーAQ 0.2kg/m ²	プライマーAQ 0.2kg/m ²
2	ベストルーフ E	ベストルーフ
3	ベストルーフ MT	ベストルーフ MT
4	USボンドA 0.5kg/m ²	—
5	BKボードE	—
6	USボンドA 0.2kg/m ² 点付	—
7	PTクロス	—
8	仕上材	—



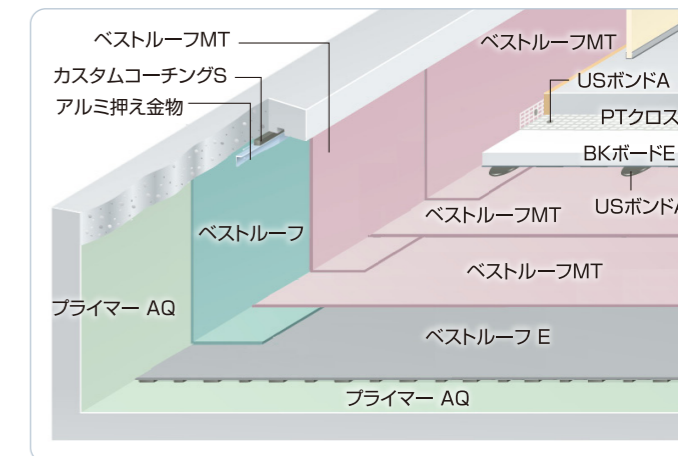
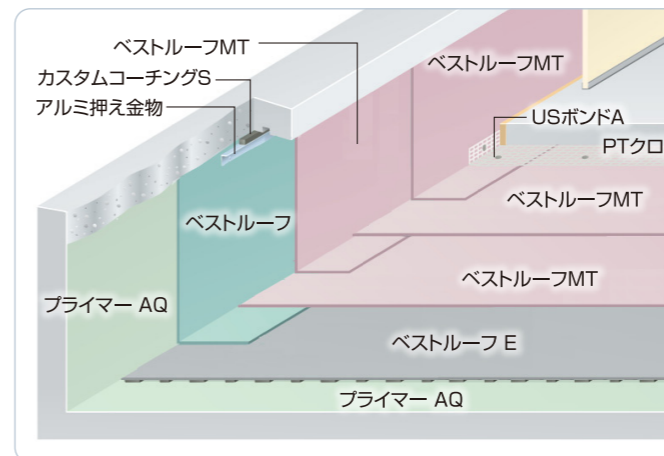
保護仕様 (高耐用)

非断熱

仕様記号 FT-11		
下地	RC・PC	
勾配	1/100~1/50	
重量	9.9kg/m ²	
想定耐用年数	50年	
工程	平場	立上り FT-11V
1	プライマー AQ 0.2kg/m ²	プライマー AQ 0.2kg/m ²
2	ベストルーフ E	ベストルーフ
3	ベストルーフ MT	ベストルーフ MT
4	ベストルーフ MT	ベストルーフ MT
5	USボンドA 0.2kg/m ² 点付	—
6	PTクロス	—
7	仕上材	—
8	—	—
9	—	—

断熱

仕様記号 FTI-11		
下地	RC・PC	
勾配	1/100~1/50	
重量	11.2kg/m ²	
想定耐用年数	60年	
工程	平場	立上り FT-11V
1	プライマー AQ 0.2kg/m ²	プライマー AQ 0.2kg/m ²
2	ベストルーフ E	ベストルーフ
3	ベストルーフ MT	ベストルーフ MT
4	ベストルーフ MT	ベストルーフ MT
5	USボンドA 0.5kg/m ²	—
6	BKボードE	—
7	USボンドA 0.2kg/m ² 点付	—
8	PTクロス	—
9	仕上材	—



変更可能な製品

変更前	プライマーAQ	カスタムコーチングS
変更後	アスファルトプライマー、速乾プライマー	マルチシール
備考	気象条件や施工条件による(要換気)	防水層端末

注意事項

- ベストルーフEは入隅から300~500mm程度離して施工することも可能です。
- FT-2・FTI-2の立上りを露出仕上げとする場合は、ST-1(2)Vを適用します。(P.36参照)
- 下地条件：入隅部は通りよく直角とし、出隅部は3~5mmの面取りとします。
- BKボードEの厚さ：25・30・35・40・50・60(受注生産)mm (60mmを超える場合は、現場で張り重ね使用してください)

仕上材

仕様記号	コンクリート	アースキーパーG※1	ピロブロック※1	PFシステム※1・2	カナート※1	トップタイト
FT-11	C	G	B	PF	CT	T
FTI-11	○	○	○	○	—	—

- ※1 コンクリート仕上げ以外の場合は、USボンドAとPTクロスを省略します。
- ※2 耐風性を考慮して、PFシステムを防水層や断熱層と接着させる場合はご相談ください。



クールエコ工法とは、粘着層付改質アスファルトルーフィングを用いた、ハイブリッド型の改質アスファルト防水常温工法(粘着・トーチ併用工法)です。

スラブ面への接着は常温工法の粘着で行い、防水層としても最も重要なルーフィングのジョイント部はトーチ工法による熔融一体とする工法で、作業条件の改善、省力化、経済性及び環境への配慮を目的に開発したものです。

クールエコ工法の特長

1. 信頼性の高い防水層

防水層で最も重要なルーフィングのジョイント部を、トーチバーナーを用いて、ルーフィング裏面の改質アスファルトを熔融し一体化しますので、確実なジョイント部の水密性が得られます。

2. 環境に優しい

使用する材料は全てアスファルト系です。又、施工時には臭い、煙、騒音等を殆ど発生しませんので、環境に優しい工法です。

3. 安全性

スラブ面への施工は粘着で行い、ルーフィングのジョイント等の重要な部分をトーチバーナーを用いて施工するため、施工効率がアップします。又、小型のハンドバーナーでも施工できるので、作業の安全性が改善されます。

4. 省エネ効果

プロパンガスの使用量は、トーチ工法の1/5以下で地球温暖化に影響する二酸化炭素の発生量も少ない省エネルギー工法です。

5. 優れた耐久性

使用するルーフィング類は、全て 耐候性、感温性に優れたSBS 改質アスファルトと、高性能な合成繊維不織布を使用していますので、耐久性、破断抵抗性に優れ、幅広い地域で使用できます。



● 他の常温粘着工法と何が違うの？

トーチ工法はルーフィング同士の接合部を、トーチバーナーを用いて熔融することにより、ルーフィング同士を一体化させることができます。

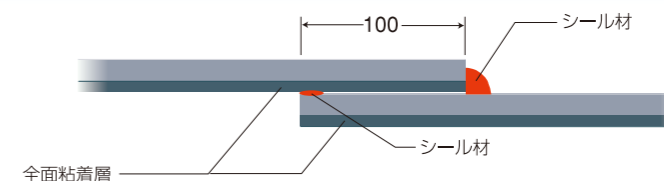
これに対して「常温粘着工法」はルーフィング同士の接合部を、粘着層の接着力に頼る(補助的にシーリング材を併用)ことから、水密性に難がありました。

クールエコ工法は下図にもある通り、ルーフィング接合部等に関し、粘着とトーチバーナー熔融を併用させることで、他社と異なり、水密性を飛躍的に向上させることが出来ます。

(一般的な常温粘着工法でも立上り・役物回り等では、火気の使用があります)

● 一般的な常温工法の施工方法

POINT ジョイント部を粘着層とシーリング材に頼った工法

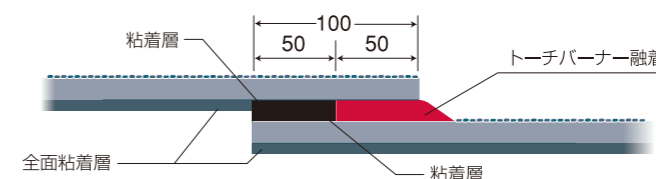


● クールエコ工法の施工方法

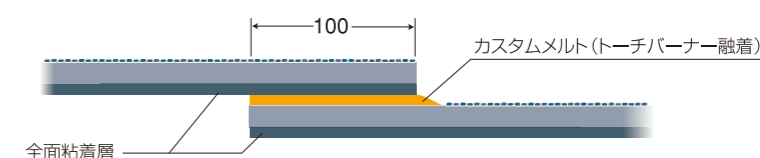
POINT 粘着とトーチバーナー熔融を併用させることにより 相互のルーフィングが一体化!!

砂付ルーフィング接合部

サイドラップ処理



エンドラップ処理

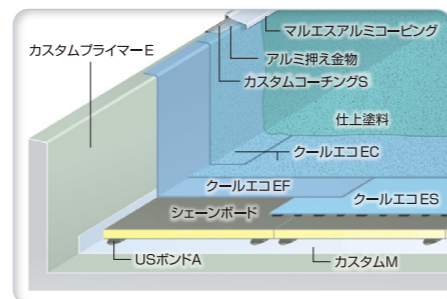
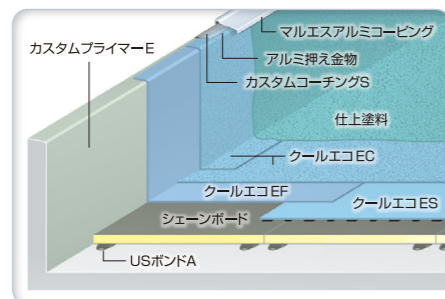
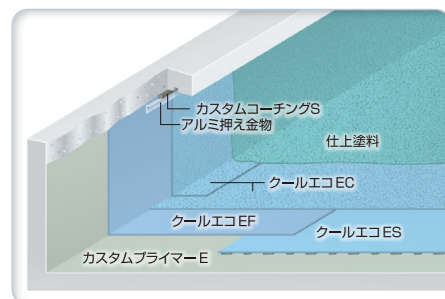




クールエコ工法

露出仕様

非断熱		断熱		断熱・防湿層	
仕様記号	SE-1	仕様記号	SEI-1	仕様記号	SEM-1
下地	RC・PC・ALC	下地	RC・PC・ALC	下地	RC・PC・ALC
勾配	1/50~1/20	勾配	1/50~1/20	勾配	1/50~1/20
重量	7.0kg/m ²	重量	9.2kg/m ²	重量	10.9kg/m ²
想定耐用年数	21年	想定耐用年数	18年	想定耐用年数	18年
工程	平場	立上り SE-1V	工程	平場	立上り SE-1V
1	カスタムプライマー-E 0.2kg/m ²	カスタムプライマー-E 0.2kg/m ²	1	USボンドA 0.8kg/m ²	カスタムプライマー-E 0.2kg/m ²
2	クールエコ ES	クールエコ EF	2	シェーンボード	クールエコ EF
3	クールエコ EC	クールエコ EC	3	クールエコ ES	クールエコ EC
4	仕上塗料	仕上塗料	4	クールエコ EC	仕上塗料
5	—	—	5	仕上塗料	—
6	—	—	6	—	—
7	—	—	7	—	—
備考	■飛び火認定対応 p.84参照		備考		■飛び火認定対応 p.84参照



標準仕上塗料（遮熱）

製品名	ブレノカラー遮熱	サーモロックカラーMB*	FPクール*	ハイクール
記号	NZ	MB	FP	H
種類	カラー遮熱塗料	暗色系カラー遮熱塗料	飛び火防止・遮熱	高耐候遮熱塗料
塗布量の目安	0.5kg/m ²	0.5kg/m ²	0.8kg/m ²	0.5kg/m ²
塗替の目安	3~5年	3~5年	5~7年	6~8年
加算耐用年数（非断熱/断熱）	—	—	—	1年/2年

●上記弊社仕上塗料よりご選定ください。弊社製品以外の仕上塗料を塗布した場合は、不具合の発生の恐れがある為、ご注意ください。
●仕上塗料は「塗替えの目安」毎に塗布してください。

露出仕様で軽歩行仕上げとする場合

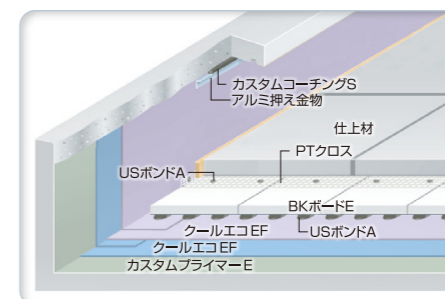
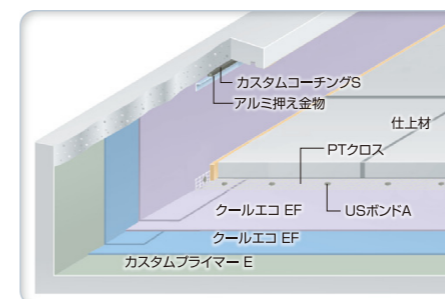
■アースキーパーG・トップタイトを使用することができます。（SEI-1・SEM-1の場合は、部分的にのみ適用可）
アースキーパーGは、USボンドA（0.5kg/m²点張り）による接着、若しくは連結金物による置き敷きとします。（P.56参照）
トップタイトには、USボンドA（全面密着1.5kg/m²）を使用します。

注意事項

- 下地条件：入隅部は通りよく直角とし、出隅部は3~5mmの面取りとします。
- 脱気筒の設置について：防水層の膨れが予測される場合は、平場用脱気装置「ニューステンレスバント」の設置をお勧めします。その場合は、50~100m²に1箇所の割合で水上部分に設置します。
- 平場からの脱気が難しい場合は、約10m間隔に1箇所の割合で立上り用脱気装置「ニューパラバント」を設置します。
- シェーンボード・BKボードEの厚さ：25・30・35・40・50・60（受注生産）mm（60mmを超える場合は、現場で張り重ね使用してください）

保護仕様

非断熱		断熱			
仕様記号	FE-1	仕様記号	FEI-1		
下地	RC・PC	下地	RC・PC		
勾配	1/100~1/50	勾配	1/100~1/50		
重量	5.6kg/m ²	重量	7.2kg/m ²		
想定耐用年数	25年	想定耐用年数	30年		
工程	平場	立上り FE-1V	工程	平場	立上り FE-1V
1	カスタムプライマー-E 0.2kg/m ²	カスタムプライマー-E 0.2kg/m ²	1	カスタムプライマー-E 0.2kg/m ²	カスタムプライマー-E 0.2kg/m ²
2	クールエコ EF	クールエコ EF	2	クールエコ EF	クールエコ EF
3	クールエコ EF	クールエコ EF	3	クールエコ EF	クールエコ EF
4	USボンドA 0.2kg/m ² 点付	—	4	USボンドA 0.5kg/m ²	—
5	PTクロス	—	5	BKボードE	—
6	仕上材	—	6	USボンドA 0.2kg/m ² 点付	—
7	—	—	7	PTクロス	—
8	—	—	8	仕上材	—
備考	—		備考		—



変更可能な製品

変更前	カスタムプライマー-E	カスタムコーティングS
変更後	カスタムプライマー、速乾プライマー	マルチシール
備考	気象条件や施工条件による（要換気）	
		防水層端末

仕上材

仕様記号	コンクリート	アースキーパーG※1	ピロブロック※1	PFシステム※1・2	カナート	トップタイト※1
	C	G	B	PF	CT	T
FE-1	○	○	○	○	—	○
FEI-1	○	—	○	○	—	—

※1 コンクリート仕上げ以外の場合は、USボンドAとPTクロスを省略し、立上りはSE-1Vを適用します。

※2 耐風性を考慮して、PFシステムを防水層や断熱層と接着させる場合はご相談ください。



その他防水工法

シェーン密着工法

改質アスファルトルーフィングを最下層に採用することにより、工程数やアスファルトの使用量を削減したアスファルト防水熱工法で、剛性の高いコンクリート下地に最適です。

「環境対応型(粘着+熱アス)工法」と「環境配慮型(熱アス+熱アス)工法」から選択可能です。

日本建築センターの建設技術審査証明事業により、下記の事項が証明されています。

- 既存アスファルト防水熱工法と同等の防水性能を有しています。

種別	仕様記号	公共建築仕様
屋根保護防水密着工法	FM-1, FM-3	A-2
	FM-2, FM-4	A-1, A-2
屋根保護防水密着断熱工法	FMI-1, FMI-3	AI-2
	FMI-2, FMI-4	AI-1, AI-2

- 既存アスファルト防水熱工法と比較して、作業負担や環境負荷の軽減が図れます。



駐車場工法

改質アスファルトルーフィングと改質アスファルトを組合せた下地追従性、耐久性に優れた駐車場防水です。屋根の軽量化と大幅な工期短縮が可能な工法であり、摩擦抵抗や輪荷重、下地の動きなどの影響を強く受けるデッキコンクリート下地屋上駐車場に適した防水工法です。一般走行部分はアスコン舗装仕上、スロープ部分は真空コンクリート仕上が出来ます。

現在、郊外のショッピングセンターをはじめとする多くの大型店舗等の屋上は、駐車場として利用される事が多くなりました。近年、建物の軽量化を目的としてデッキコンクリート下地への防水層の施工が増えてきており、防水層や保護層の選定が重要なだけでなく、耐久性や水密性の性能面の要求が高くなってきております。

長年の実績から培われてきた改質アスファルトルーフィングと改質アスファルトの組合せによる駐車場工法は、更に安全で耐久性の高い、時代のニーズに即した駐車場防水工法です。

- 改質アスファルトルーフィングを用い耐久性に優れた防水層を形成します。
- 通気層を設ける為、膨れが生じにくくなっています。(アスコン舗装仕上の場合)
- 高強度・高伸度の改質アスファルトルーフィングにより耐あなあき性に優れます。

室内仕様(アスファルト防水熱工法)

伸縮性に優れたストレッチルーフィングを2枚積層した従来型アスファルト防水熱工法の室内仕様です。100年以上の歴史がある防水性能に特化した工法です。

現在、アスファルト防水はアスファルトの使用量を低減できる工法が増えて参りましたが、こと室内仕様においては、従来型の仕様が数多く採用されています。

選択可能な防水工事用アスファルト全てを低煙低臭タイプとすることにより「二酸化炭素排出量」の低減と「臭い」「煙」の発生量の低減を実現しました。

- ストレッチルーフィングを2枚積層し、耐久性に優れた防水層を形成します。
- 選択可能な防水工事用アスファルト全てを低煙低臭タイプとすることにより、環境への負荷を低減します。

勾配屋根工法

勾配屋根工法は長年培ってきたシングル葺きの技術を最大限に発揮し、意匠性、経済性を重視した軽量型屋根葺き工法です。粘着性を持つ改質アスファルトルーフィングの安全性と耐久性の高さが防水性能を確実なものにします。

マルエスシングル



日本は地域により、気候の変化も様々で、更に地震が多い事から屋根の荷重に関しては十分な対応を取る必要があります。勾配屋根葺き材として長年用いられているマルエスシングルは12kg/m²(日本瓦の約1/4)と軽いため、地震に強く、安全性が向上します。寸法安定性の良いガラス不織布に耐熱、耐寒性に優れたアスファルトをコーティングしたシングルは柔軟性があり、曲面に良く馴染みます。

カスタムEE



耐久性、柔軟性に優れた改質アスファルトルーフィングを用いたカスタムEEは、ジョイント部分を炙る事により確実な水密性が得られると共に、意匠性に優れ、信頼性の高い防水性能が得られます。ジョイント部にディスクを併用する事により広い範囲の勾配で施工が可能であると共に、耐風性にも優れています。



保護仕様

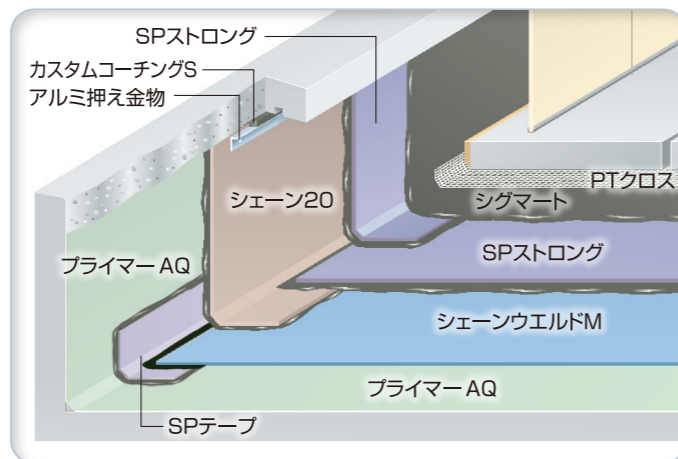
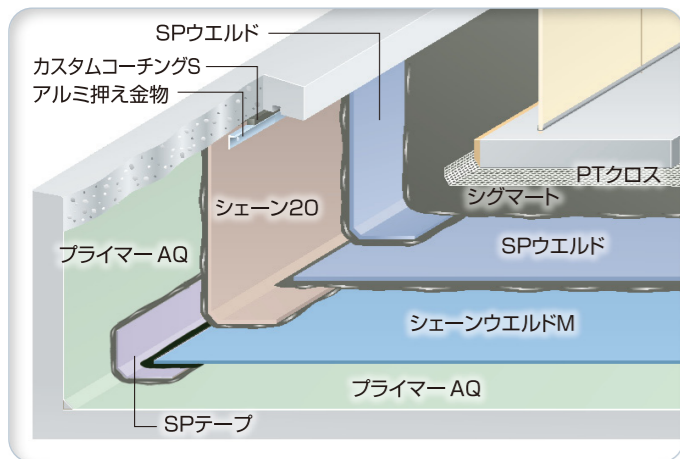
非断熱

FM-1

仕様記号	FM-1	
下地	RC・PC	
勾配	1/100~1/50	
重量	6.5kg/m ²	
基本想定耐用年数	25年	
工程	平場	立上り FM-1V
1	プライマーAQ 0.2kg/m ²	プライマーAQ 0.2kg/m ²
2	シェーンウエルドM	SPテープ (コーナー増張り)
3	シグマート 1.2kg/m ²	シグマート 1.2kg/m ²
4	SPウエルド	シェーン20
5	シグマート 1.5kg/m ²	シグマート 1.2kg/m ²
6	PTクロス	SPウエルド
7	仕上材	シグマート 1.5kg/m ²
備考	■公共建築工事標準仕様「A-2」同等	

FM-2

仕様記号	FM-2	
下地	RC・PC	
勾配	1/100~1/50	
重量	6.6kg/m ²	
基本想定耐用年数	30年	
工程	平場	立上り FM-2V
1	プライマーAQ 0.2kg/m ²	プライマーAQ 0.2kg/m ²
2	シェーンウエルドM	SPテープ (コーナー増張り)
3	シグマート 1.2kg/m ²	シグマート 1.2kg/m ²
4	SPストロング	シェーン20
5	シグマート 1.5kg/m ²	シグマート 1.2kg/m ²
6	PTクロス	SPストロング
7	仕上材	シグマート 1.5kg/m ²
備考	■公共建築工事標準仕様「A-1」「A-2」同等	



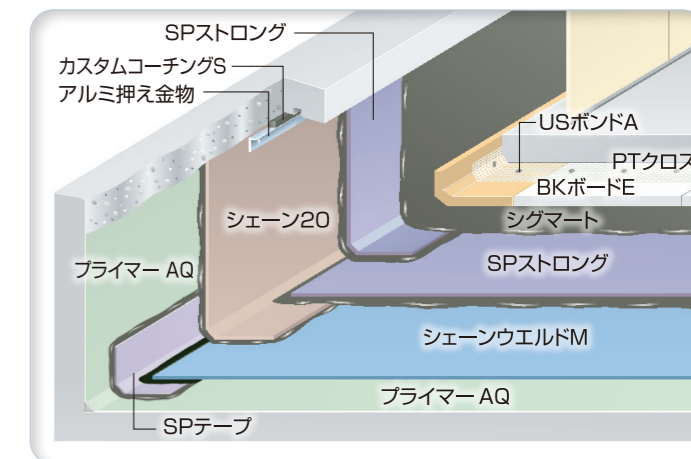
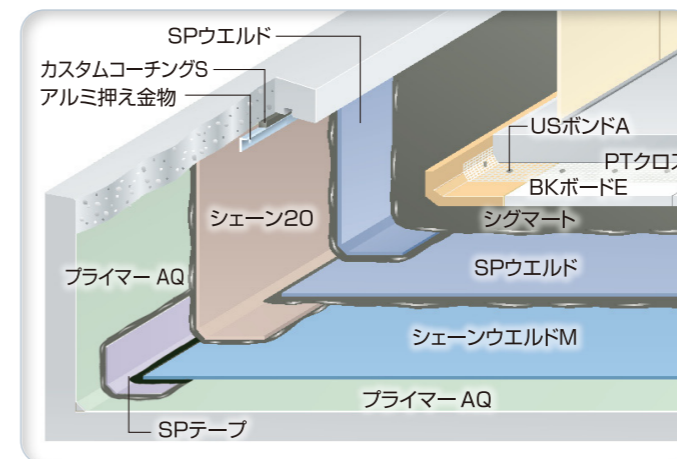
断熱

FMI-1

仕様記号	FMI-1	
下地	RC・PC	
勾配	1/100~1/50	
重量	7.8kg/m ²	
基本想定耐用年数	30年	
工程	平場	立上り FM-1V
1	プライマーAQ 0.2kg/m ²	プライマーAQ 0.2kg/m ²
2	シェーンウエルドM	SPテープ (コーナー増張り)
3	シグマート 1.2kg/m ²	シグマート 1.2kg/m ²
4	SPウエルド	シェーン20
5	シグマート 1.5kg/m ²	シグマート 1.2kg/m ²
6	BKボードE	SPウエルド
7	USボンドA 0.2kg/m ² 点付	シグマート 1.5kg/m ²
8	PTクロス	—
9	仕上材	—
備考	■公共建築工事標準仕様「A-2」同等	

FMI-2

仕様記号	FMI-2	
下地	RC・PC	
勾配	1/100~1/50	
重量	7.9kg/m ²	
基本想定耐用年数	35年	
工程	平場	立上り FM-2V
1	プライマーAQ 0.2kg/m ²	プライマーAQ 0.2kg/m ²
2	シェーンウエルドM	SPテープ (コーナー増張り)
3	シグマート 1.2kg/m ²	シグマート 1.2kg/m ²
4	SPストロング	シェーン20
5	シグマート 1.5kg/m ²	シグマート 1.2kg/m ²
6	BKボードE	SPストロング
7	USボンドA 0.2kg/m ² 点付	シグマート 1.5kg/m ²
8	PTクロス	—
9	仕上材	—
備考	■公共建築工事標準仕様「A-1」「A-2」同等	



変更可能な製品

変更前	プライマーAQ	カスタムコーチングS
変更後	アスファルトプライマー、速乾プライマー	マルチシール
備考	気象条件や施工条件による (要換気)	防水層端末

選択可能な「シグマート」

項目	シグマートE	シグマートEL	シグマートS
適正施工温度	170~190℃	200~220℃	230~250℃
備考	—	JIS認証品	JIS認証品

注意事項 ■立上りを露出とする場合は、SP-2Vを適用します。(P.21参照) (各仕様共通)

仕上材

仕様記号	コンクリート C	アースキーパーG※1 G	ピロブロック※1 B	PFシステム※1・2 PF	カナート※1 CT	トップタイト※1 T
FM-1	○	○	○	○	○	○
FM-1	○	○	○	○	○	○
FMI-1	○	—	○	○	—	—
FMI-2	○	—	○	○	—	—

※1 コンクリート仕上げ以外の場合は、USボンドAとPTクロスを省略し、立上りをSP-2Vとします。(P.21参照)

※2 耐風性を考慮して、PFシステムを防水層や断熱層と接着させる場合はご相談ください。

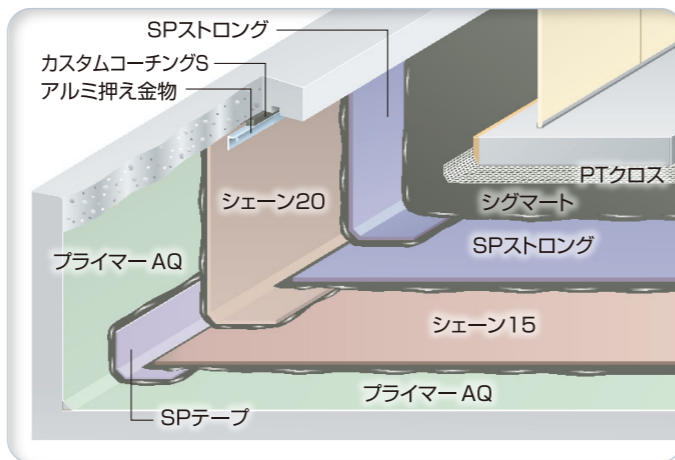
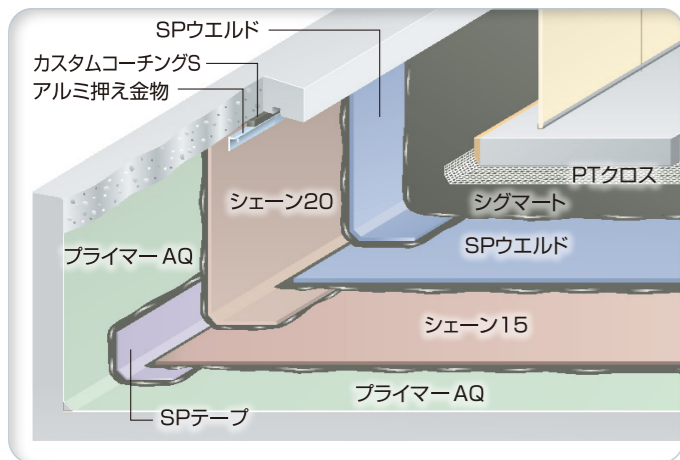


保護仕様

非断熱

仕様記号 FM-3		
下地	RC・PC	
勾配	1/100~1/50	
重量	7.8kg/m ²	
想定耐用年数	25年	
工程	平場	立上り FM-1V
1	プライマーAQ 0.2kg/m ²	プライマーAQ 0.2kg/m ²
2	シグマート 1.2kg/m ²	SPテープ (コーナー増張り)
3	シェーン15	シグマート 1.2kg/m ²
4	シグマート 1.2kg/m ²	シェーン20
5	SPウエルド	シグマート 1.2kg/m ²
6	シグマート 1.5kg/m ²	SPウエルド
7	PTクロス	シグマート 1.5kg/m ²
8	仕上材	—
備考	■公共建築工事標準仕様「A-2」同等	

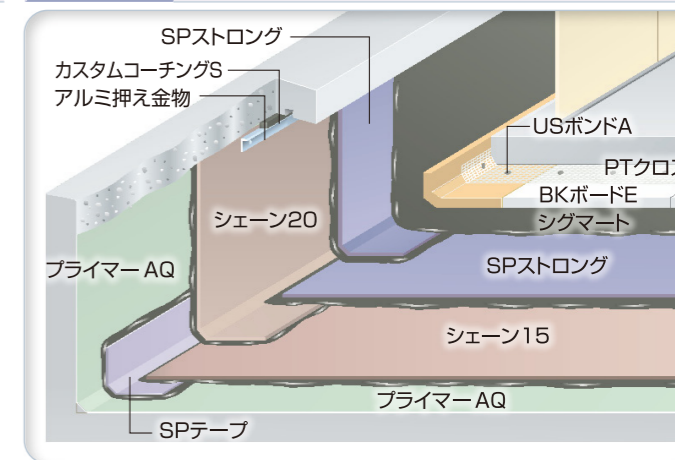
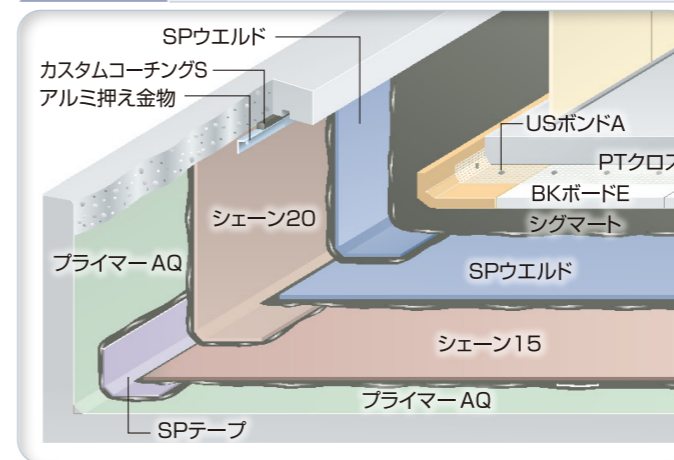
仕様記号 FM-4		
下地	RC・PC	
勾配	1/100~1/50	
重量	8.0kg/m ²	
想定耐用年数	30年	
工程	平場	立上り FM-2V
1	プライマーAQ 0.2kg/m ²	プライマーAQ 0.2kg/m ²
2	シグマート 1.2kg/m ²	SPテープ (コーナー増張り)
3	シェーン15	シグマート 1.2kg/m ²
4	シグマート 1.2kg/m ²	シェーン20
5	SPストロング	シグマート 1.2kg/m ²
6	シグマート 1.5kg/m ²	SPストロング
7	PTクロス	シグマート 1.5kg/m ²
8	仕上材	—
備考	■公共建築工事標準仕様「A-1」「A-2」同等	



断熱

仕様記号 FMI-3		
下地	RC・PC	
勾配	1/100~1/50	
重量	9.1kg/m ²	
想定耐用年数	30年	
工程	平場	立上り FM-1V
1	プライマーAQ 0.2kg/m ²	プライマーAQ 0.2kg/m ²
2	シグマート 1.2kg/m ²	SPテープ (コーナー増張り)
3	シェーン15	シグマート 1.2kg/m ²
4	シグマート 1.2kg/m ²	シェーン20
5	SPウエルド	シグマート 1.2kg/m ²
6	シグマート 1.5kg/m ²	SPウエルド
7	BKボードE	シグマート 1.5kg/m ²
8	USボンドA 0.2kg/m ² 点付	—
9	PTクロス	—
10	仕上材	—
備考	■公共建築工事標準仕様「A-2」同等	

仕様記号 FMI-4		
下地	RC・PC	
勾配	1/100~1/50	
重量	9.3kg/m ²	
想定耐用年数	35年	
工程	平場	立上り FM-2V
1	プライマーAQ 0.2kg/m ²	プライマーAQ 0.2kg/m ²
2	シグマート 1.2kg/m ²	SPテープ (コーナー増張り)
3	シェーン15	シグマート 1.2kg/m ²
4	シグマート 1.2kg/m ²	シェーン20
5	SPストロング	シグマート 1.2kg/m ²
6	シグマート 1.5kg/m ²	SPストロング
7	BKボードE	シグマート 1.5kg/m ²
8	USボンドA 0.2kg/m ² 点付	—
9	PTクロス	—
10	仕上材	—
備考	■公共建築工事標準仕様「A-1」「A-2」同等	



変更可能な製品

変更前	プライマーAQ	カスタムコーチングS
変更後	アスファルトプライマー、速乾プライマー	マルチシール
備考	気象条件や施工条件による (要換気) 防水層端末	

選択可能な「シグマート」

項目	シグマートE	シグマートEL	シグマートS
適正施工温度	170~190℃	200~220℃	230~250℃
備考	—	JIS認証品	JIS認証品

注意事項 ■立上りを露出とする場合は、SP-2Vを適用します。(P.21参照) (各仕様共通)

仕上材

仕様記号	コンクリート	アースキーパーG※1	ピロブロック※1	PFシステム※1・2	カナータ※1	トップタイト※1
	C	G	B	PF	CT	T
FM-3	○	○	○	○	○	○
FM-4	○	○	○	○	○	○
FMI-3	○	—	○	○	—	—
FMI-4	○	—	○	○	—	—

※1 コンクリート仕上げ以外の場合は、USボンドAとPTクロスを省略し、立上りをSP-2Vとします。(P.21参照)
 ※2 耐風性を考慮して、PFシステムを防水層や断熱層と接着させる場合はご相談ください。



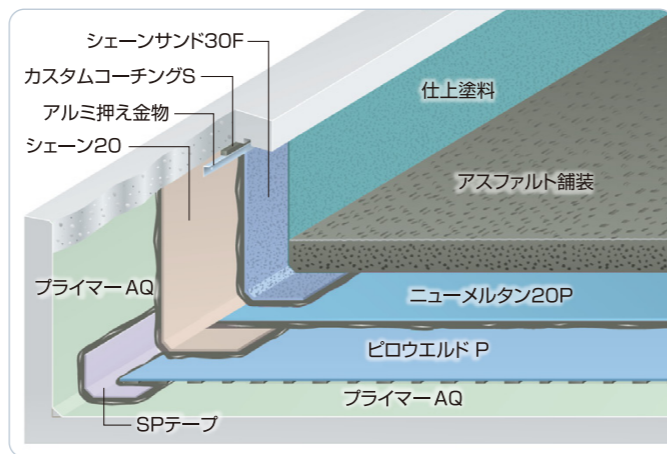
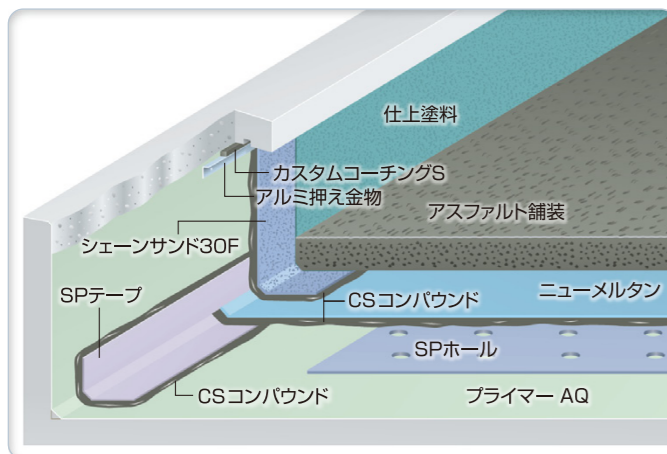
アスファルト防水熱工法

駐車場仕様

アスコン舗装仕上

仕様記号	CA-10 アスファルト防水熱工法	
下地	RC・PC	
重量	8.4kg/m ²	
工程	平場	立上り CA-10V
1	プライマー AQ 0.2kg/m ²	プライマー AQ 0.2kg/m ²
2	SPホール	CSコンパウンド 1.2kg/m ²
3	CSコンパウンド 1.5kg/m ²	シェーンサンド 30F
4	ニューメルタン	仕上塗料
5	アスファルト舗装 (価格別途)	—
6	—	—

仕様記号	CP-15 ピロウエルド新熱工法	
下地	RC・PC	
重量	5.7kg/m ²	
工程	平場	立上り CP-15V
1	プライマー AQ 0.2kg/m ²	プライマー AQ 0.2kg/m ²
2	ピロウエルドP	CSコンパウンド 1.2kg/m ²
3	CSコンパウンド 1.2kg/m ²	シェーン20
4	ニューメルタン 20P	CSコンパウンド 1.2kg/m ²
5	アスファルト舗装 (価格別途)	シェーンサンド 30F
6	—	仕上塗料

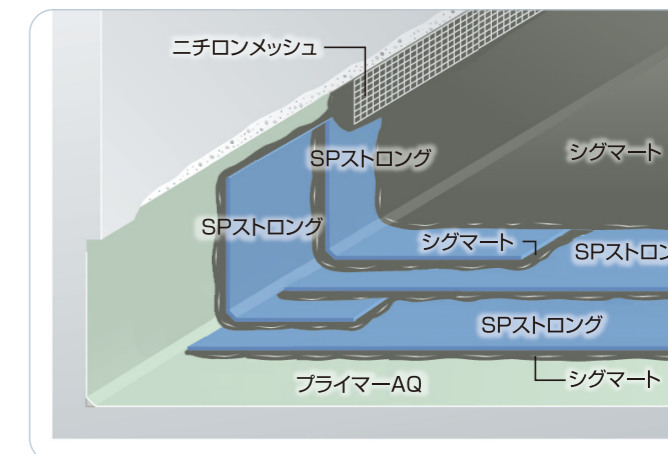
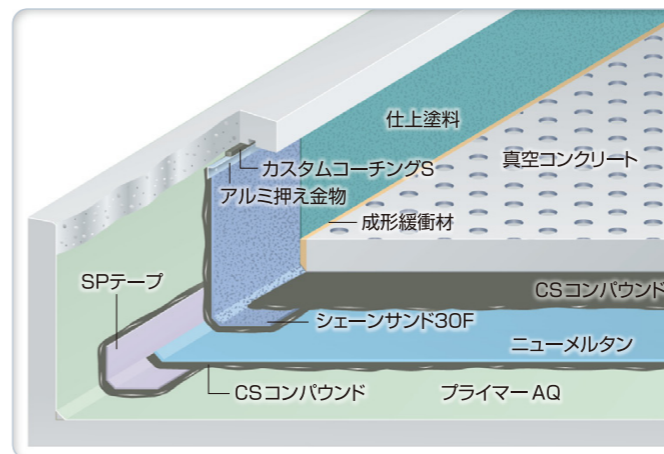


室内仕様

真空コンクリート仕上 スロープ部

仕様記号	CA-21 アスファルト防水熱工法	
下地	RC・PC	
重量	6.8kg/m ²	
工程	平場	立上り CA-21V
1	プライマー AQ 0.2kg/m ²	プライマー AQ 0.2kg/m ²
2	CSコンパウンド 1.2kg/m ²	CSコンパウンド 1.2kg/m ²
3	ニューメルタン	シェーンサンド 30F
4	CSコンパウンド 1.5kg/m ²	仕上塗料
5	真空コンクリート (価格別途)	—
6	—	—

仕様記号	RA-100 アスファルト防水熱工法	
下地	RC・PC	
重量	8.4kg/m ²	
工程	平場	立上り RA-100V
1	プライマーAQ 0.2kg/m ²	プライマーAQ 0.2kg/m ²
2	シグマート 1.5kg/m ²	シグマート 1.2kg/m ²
3	SPストロング	SPストロング
4	シグマート 1.5kg/m ²	シグマート 1.2kg/m ²
5	SPストロング	SPストロング
6	シグマート 1.5kg/m ²	シグマート 1.5kg/m ²



変更可能な製品 ※RA-100では速乾プライマーに変更出来ません。

変更前	プライマーAQ	カスタムコーチングS
変更後	アスファルトプライマー、速乾プライマー	マルチシール
備考	気象条件や施工条件による(要換気)	防水層端末

選択可能な「シグマート」 ※RA-100のみ

項目	シグマートE	シグマートEL	シグマートS
適正施工温度	170~190℃	200~220℃	230~250℃
備考	—	JIS認証品	JIS認証品

- 注意事項**
- 膨れ抑制のため、ニューパラベント (10m/箇所)、ニューステンレスベント (50~100m²/箇所) をご採用ください。
 - アスファルト舗装の厚みは、50mm以上としてください。
 - リフレクションクラック防止のため、ルーフィングの重ね部からはみ出したアスファルトは、刷毛引き等を行って出来るだけ平滑に仕上げてください。
 - 防水層施工後は、防水層を損傷する恐れのある突起物等は除去してください。

標準仕上塗料 (遮熱)

製品名	プレノカラー遮熱	サーモロックカラーMB※	FPクール※	ハイクール
記号	NZ	MB	FP	H
種類	カラー遮熱塗料	暗色系カラー遮熱塗料	飛び火防止・遮熱	高耐熱遮熱塗料
塗布量の目安	0.5kg/m ²	0.5kg/m ²	0.8kg/m ²	0.5kg/m ²
塗替の目安	3~5年	3~5年	5~7年	6~8年

- 上記弊社仕上塗料よりご選定ください。弊社製品以外の仕上塗料を塗布した場合は、不具合の発生の恐れがある為、ご注意ください。
- 仕上塗料は「塗替の目安」毎に塗布してください。

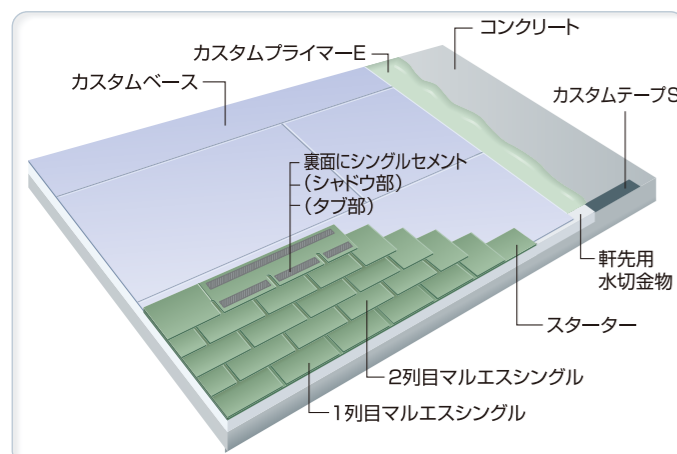
- 注意事項**
- 浴室やシャワー室などは、湯水の掛かりを考慮し、壁面の防水層の立上り高さを充分にとってください。
 - 湯湯パイプを通す場合は、必ずスリーブ管を使用し、防水層はスリーブ管に張り掛けてください。
 - 給排水管、ガス管等の貫通物は、スラブに強固に固定されている事を確認してください。
 - 溶剤を使用する場合には、換気してください。



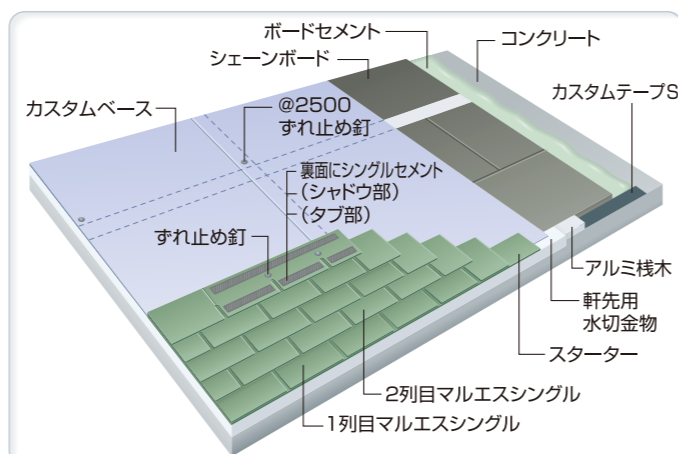
勾配屋根工法

シングル

仕様記号	SL-1	非断熱
下地	RC・PC	
勾配	2/10以上	
重量	11.9kg/m ²	
工程	平場	
1	カスタムプライマーE 0.2kg/m ²	
2	カスタムベース	
3	シングルセメント 0.9kg/m ²	
4	マルエスシングル	
5	—	
備考	■飛び火認定対応 p.84参照	



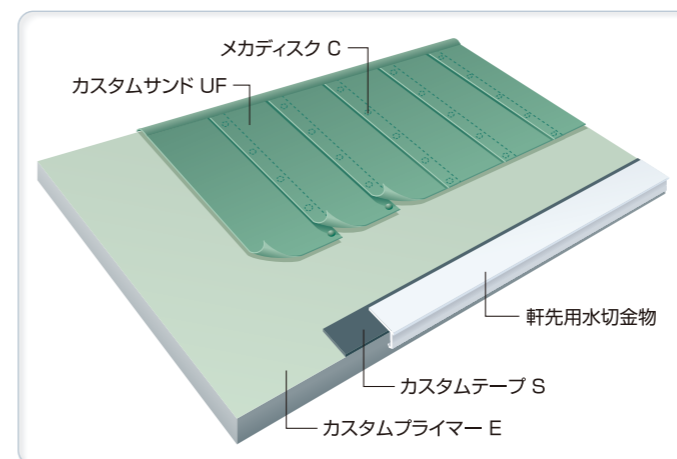
仕様記号	SLI-1	断熱
下地	RC・PC	
勾配	2/10以上	
重量	13.8kg/m ²	
工程	平場	
1	ボードセメント 0.5kg/m ²	
2	シェーンボード	
3	カスタムベース	
4	シングルセメント 0.9kg/m ²	
5	マルエスシングル	
備考	—	



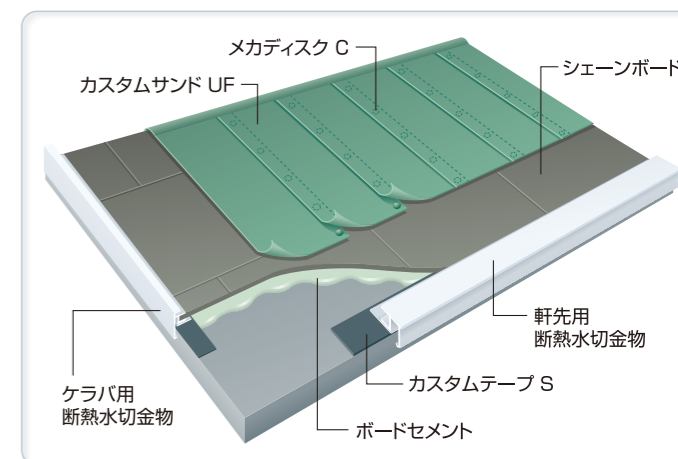
- PC下地の場合は、ジョイントはカスタムテープSで増張りします。(価格別途)
- すれ防止のためにシングル釘を使用します。
- 強風地域への採用については、「マルエスシングル」専用カタログをご参照ください。

カスタムEE

仕様記号	SK-1	非断熱
下地	RC・PC	
勾配	2/10以上	
重量	5.7kg/m ²	
工程	平場	
1	カスタムプライマーE 0.2kg/m ²	
2	カスタムサンド UF	
3	仕上塗料	
4	—	
備考	—	



仕様記号	SKI-1	断熱
下地	RC・PC	
勾配	2/10以上	
重量	7.6kg/m ²	
工程	平場	
1	ボードセメント 0.5kg/m ²	
2	シェーンボード	
3	カスタムサンド UF	
4	仕上塗料	
備考	—	



標準仕上塗料 (遮熱)

製品名	プレノカラー遮熱	サーモロックカラーMB※	FPクール※	ハイクール
記号	NZ	MB	FP	H
種類	カラー遮熱塗料	暗色系カラー遮熱塗料	飛び火防止・遮熱	高耐熱遮熱塗料
塗布量の目安	0.5kg/m ²	0.5kg/m ²	0.8kg/m ²	0.5kg/m ²
塗替の目安	3~5年	3~5年	5~7年	6~8年

- 上記弊社仕上塗料よりご選定ください。弊社製品以外の仕上塗料を塗布した場合は、不具合の発生の恐れがある為、ご注意ください。
- 仕上塗料は「塗替の目安」毎に塗布してください。

- カスタムサンドUFのジョイント部は、メカディスクCで機械固定した後、接着及びトーチバーナーで炙り、仕上げます。割付ピッチは2箇所/m²程度とします。

環境への負荷の低減

従来の溶解釜に替えて「エコドリッパー」「エコドリッパーL」「環境保全釜SP」や「エコタンク」を使用することにより、煙・臭いを更に低減します。

エコドリッパー / エコドリッパーL (特許出願中)

アスファルト防水熱工法における“煙”と“臭い”を大幅に低減するために開発された、アスファルト電気溶融機です。



容量	41.5L
寸法(本体)	700W×800L×900H (mm)
質量	約170kg
電源	200V、30A

エコドリッパー

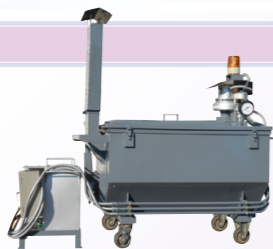


容量	80L
寸法(本体)	1080W×1570L×1420H (mm)
質量	約420kg
電源	200V、81A

エコドリッパーL

環境保全釜SP

アスファルト防水熱工法における“煙”と“臭い”を大幅に低減するために開発された、脱煙・脱臭装置付のアスファルト溶融釜です。



容量	約170kg (120kgまで投入可能)
寸法(本体)	770W×1,490L×1430H* (mm)
質量	約180kg (内釜重量40kg含む)
電源	100V

*バドライト最頂部までの高さ (煙突部は取り外し可能 H: 1680mm)

エコタンク

電熱式保温溶融釜で防水工事用アスファルトを溶融した状態で施工現場まで運ぶことが出来ます。



容量	約450kg
寸法(本体)	1,250W×1,540L×1.665H (mm)
質量	約660kg
電源	200V、60A

エコキーパーE

従来のアスファルト溶融釜に簡単に取り付ける事により、アスファルトの煙や臭いを吸引し、燃焼させます。



仕上材による意匠性・省エネ効果

保水性に優れた『アースキーパーG』



打ち水効果と断熱効果を持つアースキーパーGを使用することにより、ヒートアイランド現象を緩和し、建物を屋上から冷却します。

詳細は P.56 をご参照ください。

バリアフリーができる『PFシステム』



PFシステムは、樹脂製の支持脚「PFスタンド」と様々な仕上材を組み合わせることにより、屋上を機能的な空間として利用することができます。

詳細は P.58 をご参照ください。

癒しのある屋上緑化工法『カナート』



日本の気候・風土を考慮して設計・開発された「カナート」は、防水層を保護すること以外にも、住環境を向上させる面で様々なメリットを生みます。

詳細は P.60 をご参照ください。

断熱材による省エネ効果・遮熱塗料による屋上の温度低減効果

防水工法による環境対策以外にも、住環境向上への対策に取り組んでいます。

断熱材による省エネ効果

省エネルギー基準は、昭和54年(1979年)に「エネルギーの使用の合理化に関する法律」(省エネ法)の施行を受け、昭和55年(1980年)に定められました(旧省エネ基準)。それ以降、平成4年(1992年)に新省エネ基準、平成11年(1999年)に次世代省エネ基準(2009年改正)、平成25年(2013年)に改正省エネ基準と内容の見直し、強化が図られてきましたが、産業・運輸部門のエネルギー消費量が減少する中、民生部門(業務・家庭)のエネルギー消費量は著しく増加し、現在では全エネルギー消費量の1/3を占めている事から、建築物における省エネルギー対策の抜本的強化が必要不可欠として、「建築物のエネルギー消費性能の向上に関する法律」(建築物省エネ法)が平成27年(2015年)7月8日公布され、平成28年(2016年)4月1日から一部施行、平成29年(2017年)4月1日より完全施行となり、大規模(2,000m²以上)の非住宅の新築は、適合義務の対象となりました。(この法律や補完する省令・告示類を平成28年省エネ基準と称することがあります。)更に、「建築物のエネルギー消費性能の向上に関する法律の一部を改正する法律」(改正建築物省エネ法)が令和元年(2019年)5月17日公布され、令和元年(2019年)11月から一部施行、令和3年(2021年)4月より完全施行の予定です。



シェンボード

硬質ウレタン系断熱材

露出防水に使用し、防水層の下に設置します。

BKボードE

押出成形ポリスチレン系断熱材

保護防水に使用し、防水層の上に設置します。

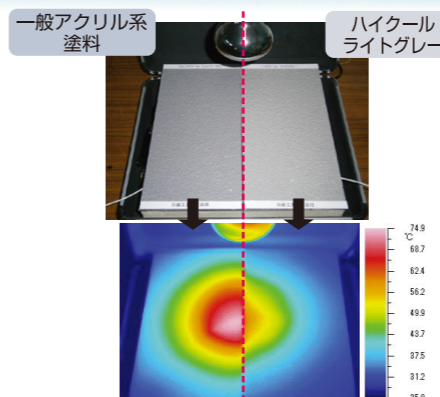
遮熱塗料「ハイクール」による屋上の温度低減効果

露出防水層の上に、遮熱塗料を塗布することにより、太陽光、特に近赤外線を効率よく反射し、放射により温度上昇を軽減して、屋内に伝わる熱量を少なくすることができます。

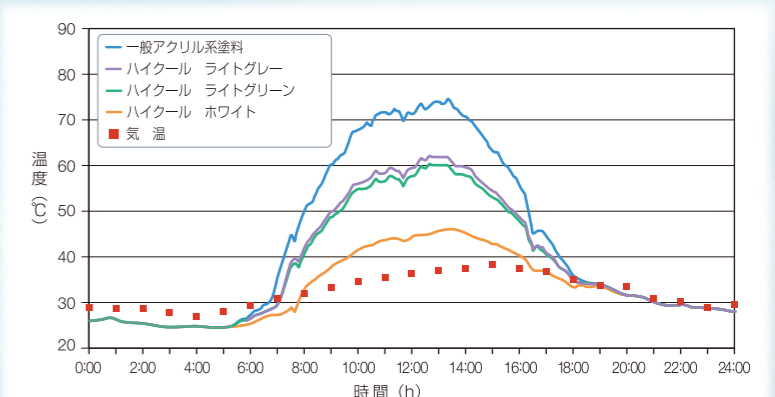
特長

- 優れた遮熱性 近赤外線反射性能に優れた顔料とセラミックバルーンの相乗効果により塗装表面の温度上昇を制御します。
- 耐汚性 シリコン樹脂の特徴である、はく離性を有した塗料であり、埃、泥等の付着が少なく、耐汚染性に優れた塗料です。長期的に遮熱性能を有することが可能です。
- 優れた耐久性 高耐久の反応硬化型アクリルシリコン樹脂を使用する事により耐久性に優れた強靱な塗膜が形成され、長期間にわたり防水層を保護します。

屋内検証 (ランプ照射試験)



屋外検証



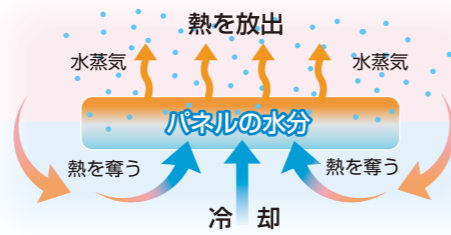
建物を冷却する保水パネル

アースキーパーは、微細な多孔を有する骨材と吸水性に優れた繊維をセメントで固めたパネルです。繊維の毛細管現象により、水分を効率よく吸収します。

1 ヒートアイランド現象の緩和

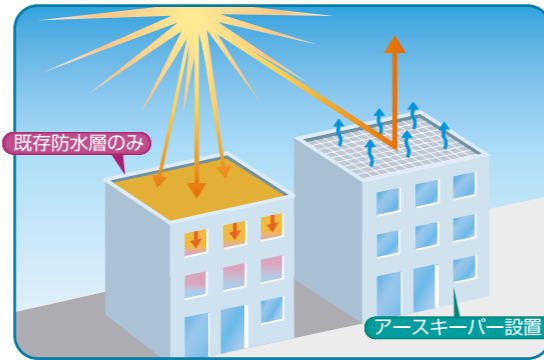
アースキーパーに吸収された水分は、蒸発時に周囲から熱を奪う性質（気化熱）のため、「打ち水効果」と同様に、パネルに接した屋上階の温度を下げ、階下の冷房費を節約します。ヒートアイランド現象の原因の一つになっているエアコンから排出される熱の抑制と電力消費の抑制により、CO₂排出の低減にもつながります。

気化熱の原理



2 建築物・防水層の保護効果

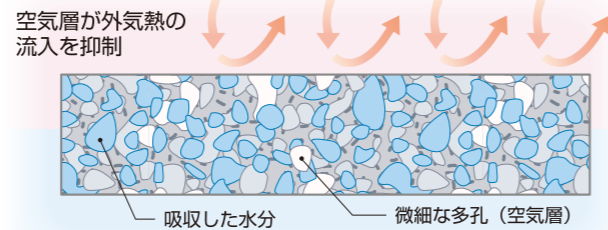
アースキーパーは防水層上に設置できるので、直射日光を遮り防水層を覆います。アースキーパーを設置することで、防水層の延命を図ることができ、防水改修サイクルを長くすることができます。



3 温度低減効果の持続力

アースキーパーは製品の構造上、保水保持時間が長く、長期の温度低減効果が期待できます。

アースキーパーの断面拡大イメージ



4 断熱効果

アースキーパーは、微細な多孔（空気層）を有するため、外気熱の流入を制御し、階下の冷暖房費を抑えることができます。

5 ローメンテナンス

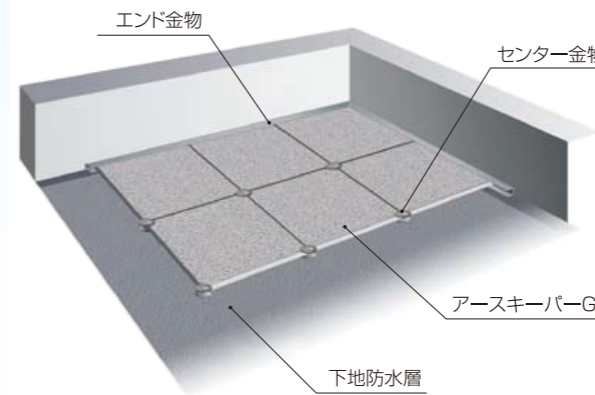
アースキーパーは、設置後のメンテナンスがほとんど必要ありません。

施工方法

「打ち水効果」「断熱効果」「防水層保護効果」が期待できます。置き敷き（金具固定）工法か接着工法で施工します。

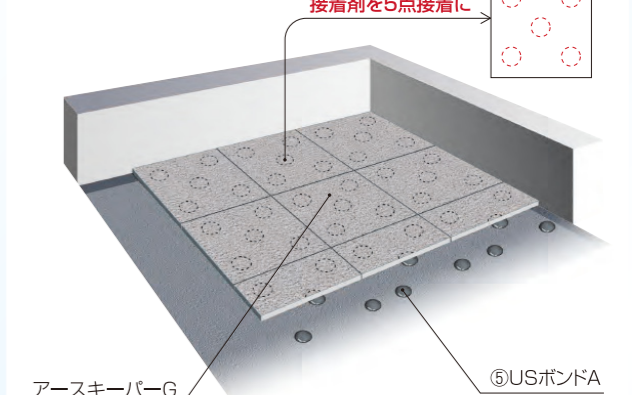
設置概要図

置き敷き工法



3階建て以下の建物への設置を想定しております。

接着工法



「接着工法」はUSボンダAの点張り（0.5kg/m²）で施工します。

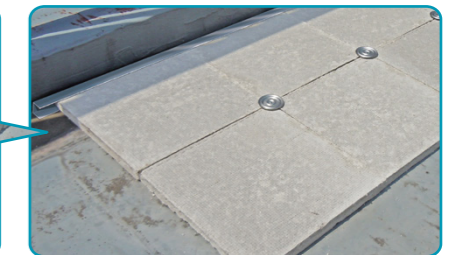
施工手順



1 アースキーパー置き敷き



2 エンド金物取り付け



3 センター金物取り付け

仕上材

アースキーパーG



軽歩行タイプ

- 素材成分：セメント成形板
- サイズ：298mm×298mm×厚さ26mm*
- 乾燥時質量：3,900g/枚（約44kg/m²）
- 保水時質量：4,500g/枚（約51kg/m²）
- 保水量：0.26g/cm³
- 曲げ強度：3.9N/mm²

*縦横寸法は誤差±3mm、厚さ寸法は、誤差±2mm程度あります。

※詳細については、「アースキーパー」専用カタログをご参照ください。

人に地球にやさしいPFシステム

耐圧強度に優れたPFスタンドと仕上材の組合せにより、二重床やバリアフリー設計が可能です。PFシステムは、利用する人達に快適な住環境を提供することができます。

1 環境に優しい

PFスタンドは、再生ポリプロピレンを70%使用している地球環境に配慮した樹脂製スタンドです。

2 バリアフリー設計

PFスタンドは、最小で17mmから最大で700mmの高さに調整ができます。また、PH5(勾配調整器)で0%から5%までの下地勾配を水平に調整できるため、バリアフリー設計、二重床に最適です。オフィスビルをはじめ、学校や病院、集合住宅など様々な建物に利用することができます。

3 多彩な仕上材

仕上げパネルには、コンクリート系、木質系等があり、用途や好みに合わせて選択が出来ます。軽量化された保護システムのため、防水層や断熱材の上に直接施工できます。

多彩な仕上材

PFパネル



■規格：600mm×600mm×40mm
■重量：約98kg/m²

PFロックパネル



稲田

■規格：600mm×600mm×40mm
■重量：約98kg/m²
■種類：稲田・金華

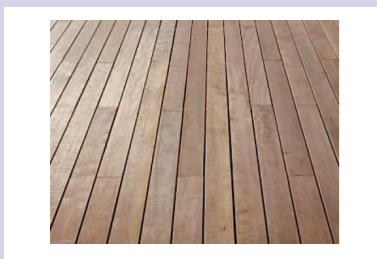
PFストーンパネル



御影

■規格：600mm×600mm×40mm
■重量：約98kg/m²
■種類：御影・蛇紋・錆御影

PFウッドパネル



■規格：105mm×30mm (乱尺)
■重量：約35kg/m²

PFウッドタイルM



■規格：1050mm×1050mm×70mm
■重量：約28kg/m²
■色調：ブラウン・サンディーブラウン・グレー

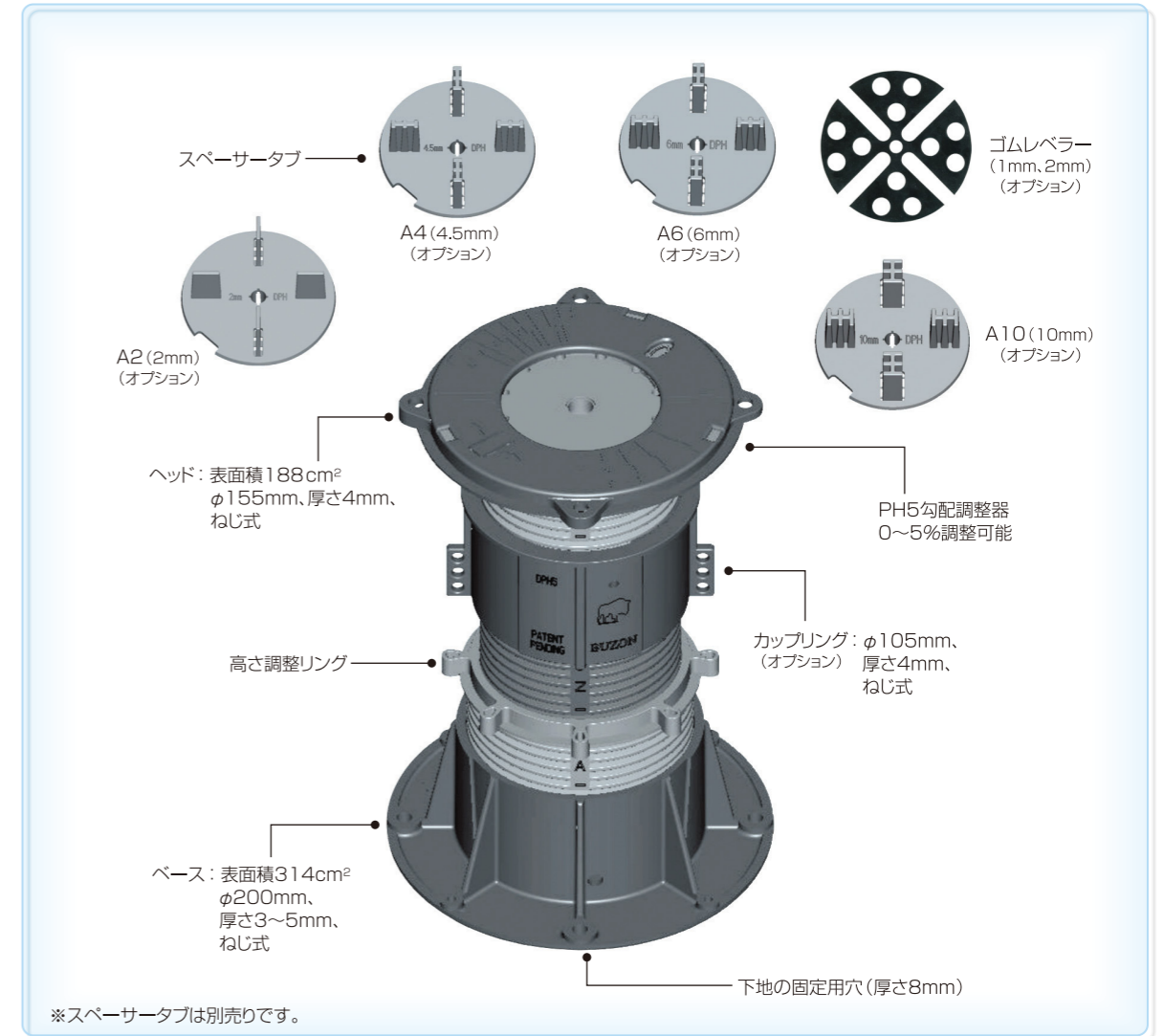
PFリコウッドパネルH



■規格：145mm×1995mm×30mm
■重量：約26kg/m²
■色調：ブラウン・サンディー・グレー・ダークグレー

PFスタンド (DPHシリーズ)

PFスタンドは、多彩な機能で様々なデザインニーズに対応できます。



施工例



*詳細については、『PFシステム』専用カタログをご参照ください。

屋上緑化システムがもたらす様々な効果

アスファルト防水と組み合わせた屋上緑化システムには、建築物・防水層の保護、ヒートアイランド現象の緩和、省エネルギー効果など数多くの効果があります。

1 温度低減効果

土壌水分の蒸発と植物の蒸散作用により、屋根表面に蓄積された熱が放出され、屋根表面の温度上昇が低減されます。ヒートアイランド現象の緩和にも効果的です。

2 二酸化炭素排出量削減効果と省エネルギー効果

建物内部へ熱が流入しにくくなり、冷暖房器具の使用量を低減することができます。これにより二酸化炭素排出量の削減、省エネルギー効果にもつながります。

3 建築物・防水層の保護効果

屋上緑化が建築物と防水層を保護するため、耐久性が向上します。

4 保水効果

雨水を一時的に土壌に溜めることができるため、水害の抑制効果があります。

5 緑による癒し効果

カナートの特長

高い排水性能

CT-1・CT-2工法は、降雨が多い日本の気候に合わせたシステムです。

荷重の大幅低減

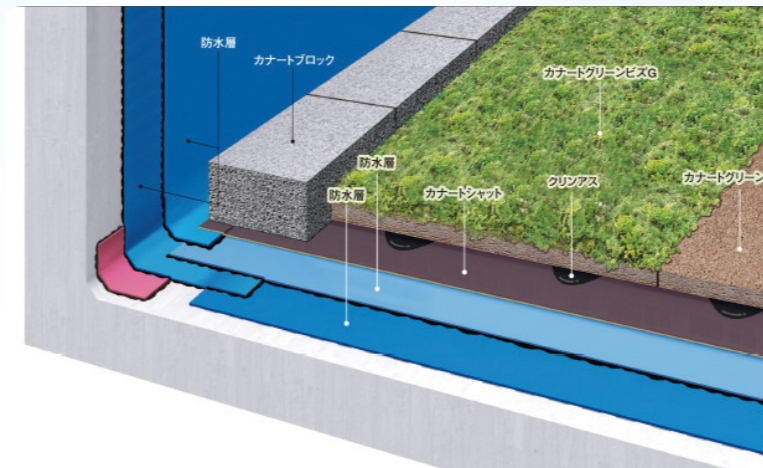
アスファルト防水層の上に直接屋上緑化を施工できるので、荷重を大幅に軽減できます。



工法

パネル型緑化工法 CT-1

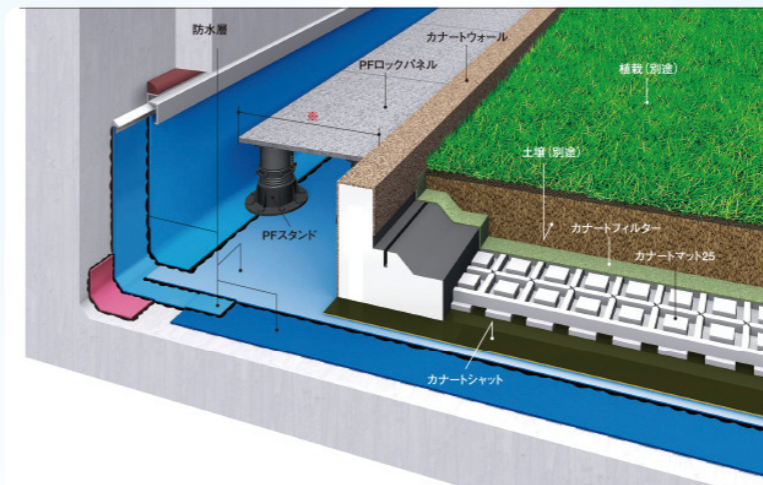
パネル緑化工法のため、施工・管理が容易です。



平場	
1	カナートシャット
2	クリンアス 0.5kg/m ²
3	カナートグリーンピズG

管理型緑化工法 CT-2

地被類から中木まで幅広い植栽計画ができる管理型緑化システムです。



平場	
1	カナートシャット
2	カナートマット25
3	カナートフィルター
4	土壌・植栽(別途)

※屋上緑化を施す場合は、維持管理用の通路を確保するために、入隅から600mm以上のスペースを設けることを推奨します。これには、ドレン部の排水効率の維持と共に、立上り防水層の損傷を軽減させる効果もあります。

※詳細については「カナート」専用カタログをご参照ください。

	製品名	規格	概要・用途
防水工用 アスファルト	クリンアス	20、10kg/缶入	防水工用常温アスファルト
	クリンアス V	10kg/缶入	防水工用常温アスファルト 立上り用
	クリンアス NEO	10kg/缶入	防水工用常温アスファルト 平場・立上り用
	シグマート E	10kg/フィルム梱包	防水工用アスファルト、環境保全型
	シグマート E 5kg	5kg/フィルム梱包	(エコドリッパー用)
	シグマート S	25kg/袋入	防水工用アスファルト3種
クリンアス用 ルーフィング類	CAシート S	1×16m, t=1.5mm	部分粘着層付改質アスファルトルーフィング(非露出用)
	CAシート F	1×16m, t=1.5mm	粘着層付改質アスファルトルーフィング(非露出用)
	CAキャップ	1×8m, t=3.0mm	改質アスファルトルーフィング(露出用)
	CAシート15	1×16m, t=1.5mm	改質アスファルトルーフィング(非露出用)
ピロウエルド 新熱工法用 ルーフィング類	ピロウエルド E	1×16m, t=1.5mm	部分粘着層付改質アスファルトルーフィング(非露出用)
	シェーン20	1×8m, t=2.0mm	改質アスファルトルーフィング(非露出用)
	シェーン30	1×8m, t=3.0mm	改質アスファルトルーフィング(非露出用)
	シェーンサンド30F	1×8m, t=3.0mm	改質アスファルトルーフィング(露出用)
	SPキャップ	1×8m	砂付ストレッチルーフィング800
	SPストロング	1×16m	ストレッチルーフィング1000
アスオーブ用 ルーフィング類	オーブルーFS	1×8m, t=2.5mm	部分粘着層付改質アスファルトルーフィング(非露出用)
	オーブルーF	1×8m, t=2.5mm	粘着層付改質アスファルトルーフィング(非露出用)
	オーブルーFP	1×12m, t=2.0mm	改質アスファルトルーフィング(平場非露出用)
	オーブルーPV	1×8m, t=2.5mm	改質アスファルトルーフィング(立上り非露出用)
	オーブキャップ	1×8m, t=3.0mm	改質アスファルトルーフィング(平場露出用)
	オーブキャップV	1×8m, t=3.0mm	改質アスファルトルーフィング(立上り露出用)
ベストーチ用 ルーフィング類	ベストルーフ E	1×12m, t=2.0mm	部分粘着層付改質アスファルトルーフィング(非露出用)
	ベストキャップ A	1×8m, t=3.0mm	改質アスファルトルーフィング(露出用)
	ベストキャップ F	1×8m, t=4.0mm	改質アスファルトルーフィング(露出用)
	ベストルーフ	1×12m, t=2.0mm	粘着層付改質アスファルトルーフィング(非露出用)
	ベストルーフMT	1×12m, t=2.5mm	改質アスファルトルーフィング(非露出用)
クールエコ用 ルーフィング類	クールエコ ES	1×12m, t=2.0mm	部分粘着層付改質アスファルトルーフィング(非露出用)
	クールエコ EF	1×12m, t=2.0mm	粘着層付改質アスファルトルーフィング(非露出用)
	クールエコ EC	1×8m, t=3.0mm	粘着層付改質アスファルトルーフィング(露出用)
その他 ルーフィング類	シェーンウエルドM	1×16m, t=1.5mm	粘着層付改質アスファルトルーフィング(非露出用)
	シェーン15	1×16m, t=1.8mm	改質アスファルトルーフィング(非露出用)
	カスタム BF	1×12m, t=2.0mm	粘着層付改質アスファルトルーフィング(非露出用)
	カスタムサンド UF	1×8m, t=4.0mm	粘着層付改質アスファルトルーフィング(露出用)
	SPホール	1×8m	砂付あなあきルーフィング2500
	ニューメルタン	1×8m, t=3.0mm	改質アスファルトルーフィング(非露出用)
	ピロウエルドP	1×16m, t=1.5mm	部分粘着層付改質アスファルトルーフィング(非露出用)
	ニューメルタン20P	1×15m, t=1.8mm	改質アスファルトルーフィング(非露出用)
	カスタム M	1×16m, t=1.0mm	粘着層付防湿用ルーフィング
SPルーフM	1×16m	防湿用ルーフィング	
増張り用 テープ類	SPテープ200	20cm×16m	ストレッチルーフィング裁断品(受注生産)
	SPテープ300	30cm×16m	ストレッチルーフィング裁断品
	EEテープ	28cm×12m	粘着層付改質アスファルトルーフィング裁断品
	パラテープ	10cm×33m	合成繊維網状ルーフィング裁断品
	クロスK	1.02×50m	補強用合成繊維メッシュ
	プライマー・ コーティング類 他	カスタムプライマー E	16kg/缶入
カスタムプライマー		16kg/缶入	溶剤系ゴムアスファルトプライマー
プライマーAQ		16kg/缶入	水性系アスファルトプライマー
アスファルトプライマー		15kg/缶入	溶剤系アスファルトプライマー
速乾プライマー		15kg/缶入	溶剤系速乾型ゴムアスファルトプライマー
カスタムコーティング S		22kg, 11kg/缶入, 330mlカートリッジ24本/箱	ゴムアスファルト系シーリング材
マルチシール		330mlカートリッジ24本/箱	特殊変成シリコン系シーリング材

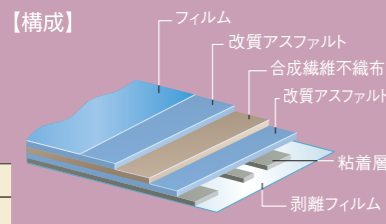
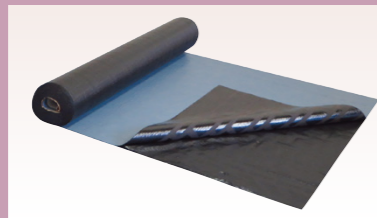
	製品名	規格	概要・用途
プライマー・ コーティング類 他	USプライマー M4	主剤 4kg、硬化剤 4kg	仕上塗料 塗継用 プライマー
	硬化促進剤 PC	300mL/ポリ瓶	クリンアス・クリンアスV・クリンアスNEO用硬化促進剤
接着材	USボンダA	20kg, 10kg/缶入, 330mlカートリッジ24本/箱	断熱材用接着剤、端末シール材
Sデッキ用 副資材	ボードセメント	18kg/缶入	断熱材用接着剤(勾配屋根用)
	SDディスクII	φ100mm、穴径φ7.0mm	断熱材固定用ディスク
防水層保護 仕上材	SDドレン	p.74参照	ルーフトレイン
	アースキーパー G	298mm×298mm、t=27mm	保水パネル(セメント成形板)
	PFシステム	p.58、59参照	乾式浮床仕上材
	ピロブロック	450mm×450mm、t=25mm	乾式仕上材
	トップタイト	500mm×1000mm、t=6mm	アスファルト成型板
屋上緑化 システム	PTクロス	1×200m	絶縁用シート(フラットヤーンクロス)
	カナートシャット	1×16m, t=1.0mm	防根シート
	カナートフィルター	2×100m, 1×50m	合成繊維フィルター
	カナートマット25	1×1m, t=25mm	スチレンフォーム通気・保水・排水マット
	カナートグリーンビズ G	500×500mm, t=32mm	セラミックス製緑化基盤
	カナートグリーンビズ	500×500mm, t=32mm	セラミックス製保水パネル
断熱材	カナートグロウ	p.73参照	人工軽量土壌
	BKボード E	910×910mm	押出成形ポリスチレンフォーム
	シェーンボード	605×910mm	硬質ウレタンフォーム
	シェーンボード W	900×1200mm	硬質ウレタンフォーム
防水層保護 塗料	水性アルミコート	15kg/缶入	水性シルバー塗料
	アルミコート	15kg/缶入	溶剤シルバー塗料
	ブレノコートAL	主剤14.4kg/缶入、アルミペースト3.6kg/缶入	溶剤シルバー高耐用塗料
	ブレノカラー N	15kg/缶入	水性カラー塗料
	ブレノカラー遮熱	16.3kg/缶入	水性カラー遮熱塗料
	サーモロックカラーMB	16.3kg/缶入	水性カラー暗色系遮熱塗料
	ロココート	20kg/缶入	水性カラー飛び火防止塗料(受注生産)
	FPクール	18kg/缶入	水性カラー飛び火防止・遮熱塗料(受注生産)
脱気用資材	ハイクール	16kg/缶入	水性カラー高耐候性遮熱塗料
	ニューステンレスベント	p.76参照	ステンレス製脱気筒
金属笠木・ 水切金物類・他	ニューバラベント	p.76参照	立上り用脱気システム
	マルエスアルミ水切MCシリーズ	p.78-80参照	アルミ製水切金物
	マルエスアルミコーピング	p.81参照	アルミ製笠木
緩衝材	メカディスクC	直径φ45mm、100枚/箱入	ルーフ接合部固定ディスク
	エスカント	p.76参照	露出防水用入隅部面取り材
	パラクッション	p.76参照	入隅部防水層保護材
	パラキャント	p.76参照	入隅部防水層保護材
	シェーンカント	p.76参照	断熱材端末部面取り材
シングル 関連資材	マルエスシングル	p.77参照	アスファルトシングル
	カスタムベース	1×16m, t=1.5mm	粘着層付改質アスファルトルーフィング
	シングルセメント	18kg、9kg、3kg/缶入	シングル用接着剤
	カスタムテープS	15cm×16m, t=1.0mm	水切金物補強用テープ
	マルエスアルミ水切 NC-50、75	長さ2m, t=1.8mm	アルミ製軒先用水切金物
	マルエスアルミ水切 NK-70、95	長さ2m, t=1.5mm	アルミ製ケラバ用水切金物
	マルエスアルミ水切 NCD-25、30、35、40、50	長さ3m, t=1.8、2.0mm	アルミ製軒先用水切金物(断熱工法用)
	マルエスアルミ水切 NKD-25、30、35、40、50	長さ3m, t=1.8、2.0mm	アルミ製ケラバ用水切金物(断熱工法用)
施工用工具類	マルエスアルミ中間棧木 CK-25、30、35、40、50	長さ3m, t=1.2mm	アルミ製断熱工法用中間棧木
	MA-50B	長さ2m, t=1.5mm	アルミ製特殊軒先用水切金物
	マルエスステンレス雪止め金具	幅50mm、長さ363mm、高さ60mm	ステンレス製雪止め金具
	エコドリッパー	p.4、p.54参照	アスファルト電気溶融機
	マルチローラー	p.28参照	オーブキャップ等施工用器具
環境保全釜SP	エコタンク	p.54参照	防水工用アスファルト溶解釜
	エコキーパー	p.54参照	保温運搬型アスファルト溶解釜
	コートバケ	p.54参照	アスファルト溶解釜用フタ(集煙装置付)
	転圧ローラー	p.74参照	クリンアス塗布用ヘラ
		p.74参照	ルーフィング施工用転圧ローラー

クリンアス工法

CAシートS

JIS A 6013 改質アスファルトルーフィングシート
非露出復層防水用R種II類 適合品

合成繊維不織布を基材とした部分粘着層付き改質アスファルトルーフィングです。
絶縁機能(部分接着)を持った下張り用として使用します。



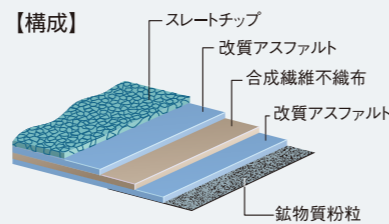
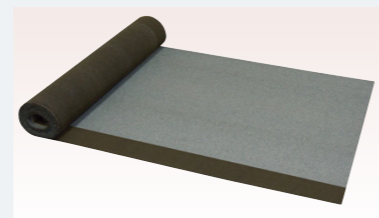
■ 規格

幅 1m×長さ 16m 30kg/巻
厚さ 1.5mm

CAキャップ

JIS A 6013 改質アスファルトルーフィングシート
露出復層防水用R種II類 適合品

合成繊維不織布を基材とした砂付改質アスファルトルーフィングです。
露出防水の最上層に使用します。



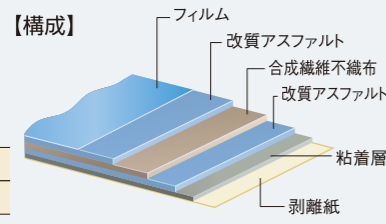
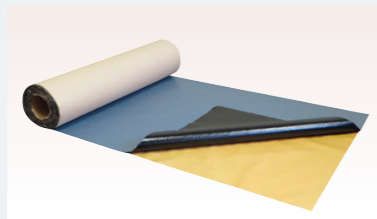
■ 規格

幅 1m×長さ 8m 28kg/巻
厚さ 3.0mm

CAシートF

JIS A 6013 改質アスファルトルーフィングシート
非露出復層防水用R種II類 適合品

合成繊維不織布を基材とした粘着層付き改質アスファルトルーフィングです。
密着工法の最下層に使用します。



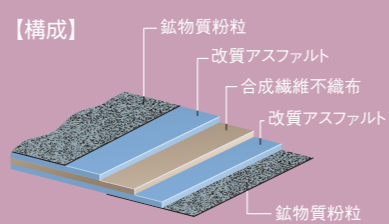
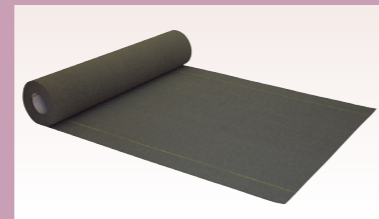
■ 規格

幅 1m×長さ 16m 28kg/巻
厚さ 1.5mm

CAシート15

JIS A 6013 改質アスファルトルーフィングシート
非露出復層防水用R種II類 適合品

合成繊維不織布を基材とした改質アスファルトルーフィングです。
保護防水の最上層や室内防水に使用します。



■ 規格

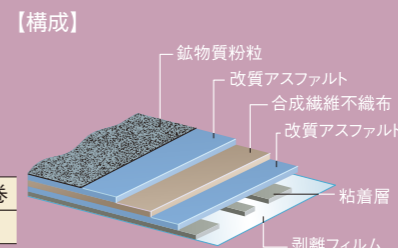
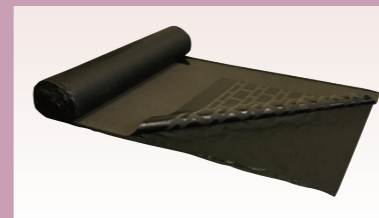
幅 1m×長さ 16m 26kg/巻
厚さ 1.5mm

ピロウエルド新熱工法用

ピロウエルドE

JIS A 6013 改質アスファルトルーフィングシート
非露出復層防水用R種II類

合成繊維不織布を基材とし、裏面にストライプ状に粘着層を設けた改質アスファルトルーフィングです。
絶縁機能(部分接着)を持った下張り用として使用します。



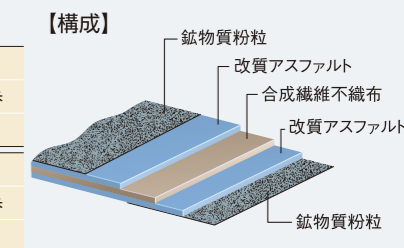
■ 規格

幅 1m×長さ 16m 30kg/巻
厚さ 1.5mm

シェーン20 シェーン30

JIS A 6013 改質アスファルトルーフィングシート
非露出復層防水用R種II類

合成繊維不織布を基材とした改質アスファルトルーフィングです。
保護防水の中張り用若しくは最上層用として使用します。



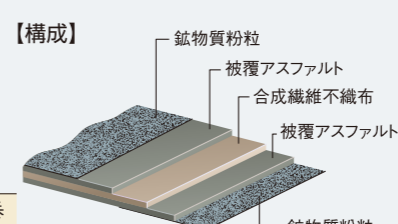
■ 規格

シェーン20: 幅 1m×長さ 8m 15kg/巻 厚さ 2.0mm
シェーン30: 幅 1m×長さ 8m 27kg/巻 厚さ 3.0mm

SPストロング

JIS A 6022 ストレッチルーフィング1000

合成繊維不織布を基材としたストレッチルーフィングです。
保護防水の中張り用として使用します。

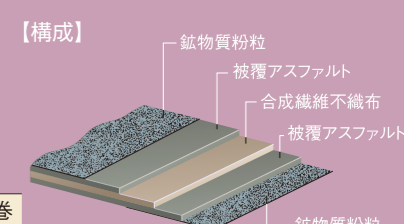
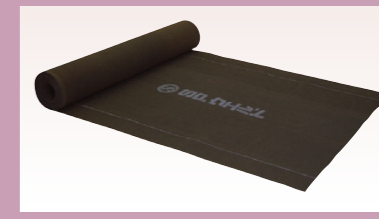


■ 規格

幅 1m×長さ 16m 27kg/巻

SPウエルド

合成繊維不織布を基材としたアスファルトルーフィングです。
保護防水の中張り用として使用します。



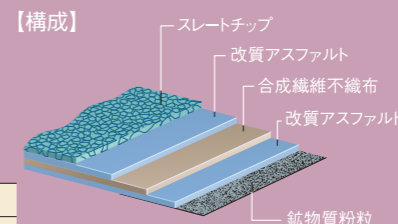
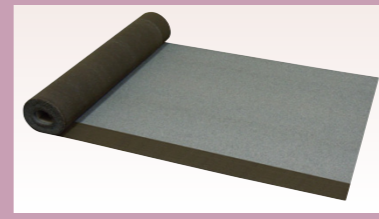
■ 規格

幅 1m×長さ 16m 24kg/巻

シェーンサンド30F

JIS A 6013 改質アスファルトルーフィングシート
露出復層防水用R種II類

合成繊維不織布を基材とし、表面にスレートチップを圧着した改質アスファルトルーフィングです。
露出防水の最上層に使用します。



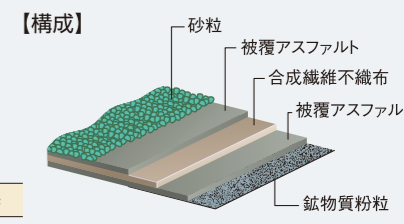
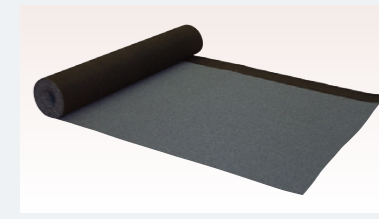
■ 規格

幅 1m×長さ 8m 28kg/巻
厚さ 3.0mm

SPキャップ

JIS A 6022 砂付ストレッチルーフィング800

合成繊維不織布を基材とし、表面に砂粒を設けた砂付きストレッチルーフィングです。
露出防水の最上層に使用します。



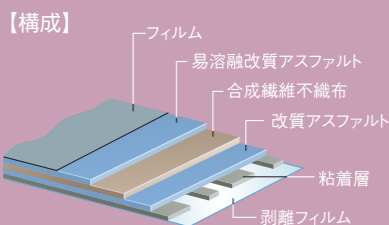
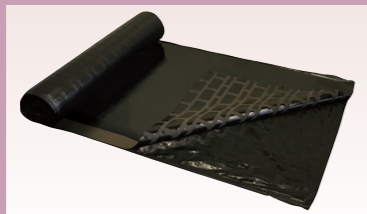
■ 規格

幅 1m×長さ 8m 26kg/巻

アスオーブ用

オーブルーFS

合成繊維不織布を基材とし、裏面に部分粘着層を設けた改質アスファルトルーフィングです。絶縁工法の最下層に使用します。

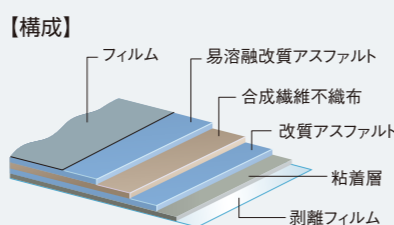


■ 規格

幅 1m×長さ 8m
26kg/巻 厚さ 2.5mm

オーブルーF

合成繊維不織布を基材とし、裏面に粘着層を設けた改質アスファルトルーフィングです。立上りの最下層や室内仕様に使用します。

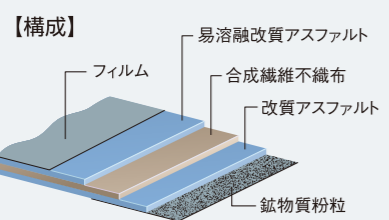
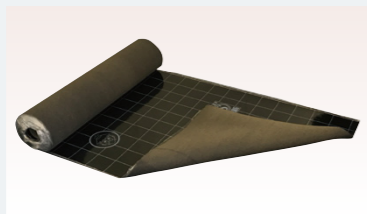


■ 規格

幅 1m×長さ 8m
22kg/巻 厚さ 2.5mm

オーブルーP

合成繊維不織布を基材とし、表面をフィルム仕上とし、裏面に鉱物質粉粒を付着させた改質アスファルトルーフィングです。保護防水の平場部に使用します。

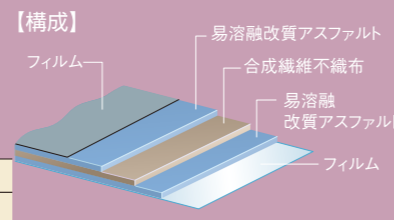
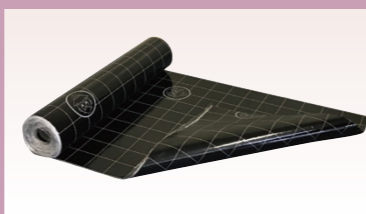


■ 規格

幅 1m×長さ 12m
28kg/巻 厚さ 2.0mm

オーブルーPV

合成繊維不織布を基材とし、表裏面をフィルム仕上とした改質アスファルトルーフィングです。露出・保護防水の立上り部に使用します。

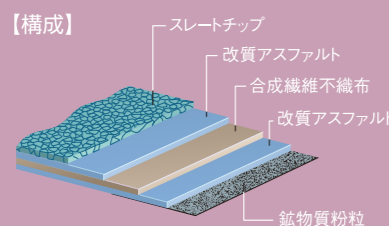
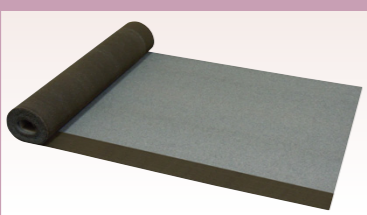


■ 規格

幅 1m×長さ 8m
24kg/巻 厚さ 2.5mm

オーブキャップ

合成繊維不織布を基材とし、表面にスレートチップを圧着させ、裏面に鉱物質粉粒を付着させた改質アスファルトルーフィングです。露出防水の平場部最上層に使用します。

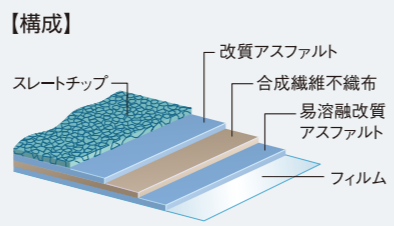
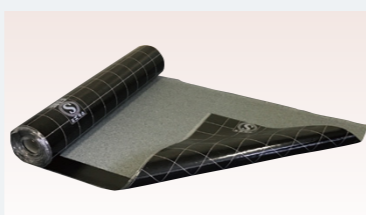


■ 規格

幅 1m×長さ 8m
30kg/巻 厚さ 3.0mm

オーブキャップV

合成繊維不織布を基材とし、表面にスレートチップを圧着させ、裏面にフィルム仕上とした改質アスファルトルーフィングです。露出防水の立上り部最上層に使用します。



■ 規格

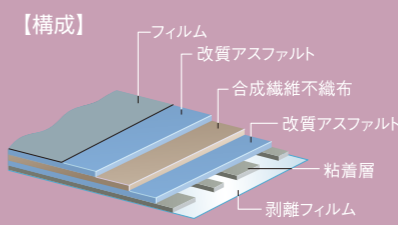
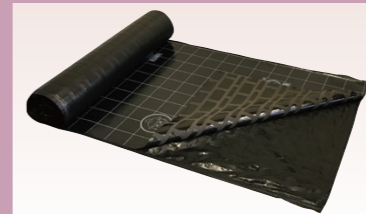
幅 1m×長さ 8m
30kg/巻 厚さ 3.0mm

ベストーチ用

ベSTRルーFE

合成繊維不織布を基材とし、裏面に部分粘着層を設けた改質アスファルトルーフィングです。絶縁工法の最下層に使用します。

JIS A 6013 改質アスファルトルーフィングシート
非露出復層防水用R種II類



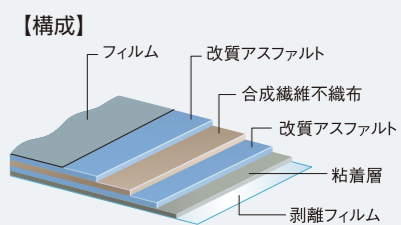
■ 規格

幅 1m×長さ 12m
33kg/巻 厚さ 2.0mm

ベSTRルーF

合成繊維不織布を基材とし、裏面に粘着層を設けた改質アスファルトルーフィングです。立上りの最下層に使用します。

JIS A 6013 改質アスファルトルーフィングシート
非露出復層防水用R種II類



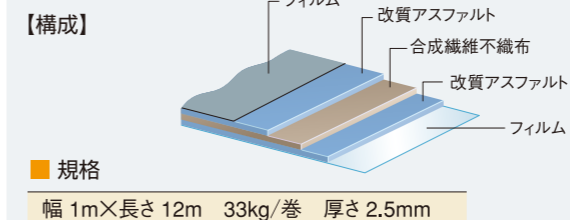
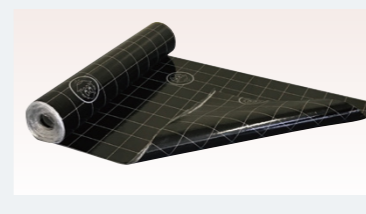
■ 規格

幅 1m×長さ 12m
28kg/巻 厚さ 2.0mm

ベSTRルーMT

合成繊維不織布を基材とし、表裏両面をフィルム仕上げとした改質アスファルトルーフィングです。保護防水の中張り・上層に使用します。

JIS A 6013 改質アスファルトルーフィングシート
非露出復層防水用R種II類



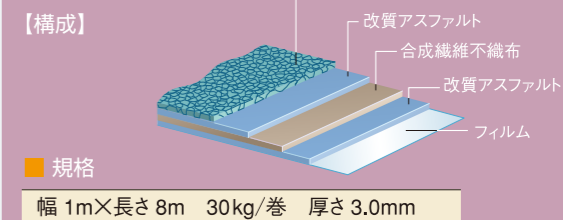
■ 規格

幅 1m×長さ 12m 33kg/巻 厚さ 2.5mm

ベSTRキャップA

合成繊維不織布を基材とし、表面にスレートチップを圧着させた改質アスファルトルーフィングです。露出防水の最上層に使用します。

JIS A 6013 改質アスファルトルーフィングシート
露出復層防水用R種II類



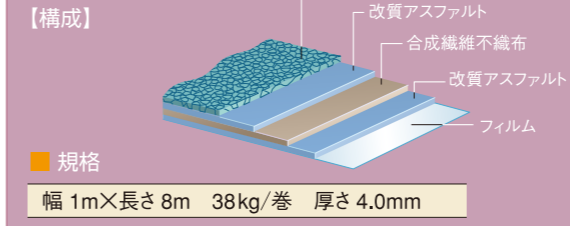
■ 規格

幅 1m×長さ 8m 30kg/巻 厚さ 3.0mm

ベSTRキャップF

合成繊維不織布を基材とし、表面にスレートチップを圧着させた改質アスファルトルーフィングです。露出防水の最上層に使用します。

JIS A 6013 改質アスファルトルーフィングシート
露出単層防水用R種II類



■ 規格

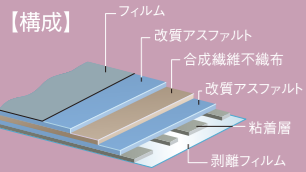
幅 1m×長さ 8m 38kg/巻 厚さ 4.0mm

クールエコ用

JIS A 6013 改質アスファルトルーフィングシート
非露出複層防水用R種II類

クールエコES

合成繊維不織布を基材とした粘着層付き改質アスファルトルーフィングです。
絶縁工法の最下層に使用します。



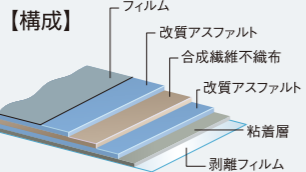
■ 規格
幅 1m×長さ 12m 30kg/巻
厚さ 2.0mm



JIS A 6013 改質アスファルトルーフィングシート
非露出複層防水用R種II類

クールエコEF

合成繊維不織布を基材とした粘着層付き改質アスファルトルーフィングです。
密着工法の最下層に使用します。



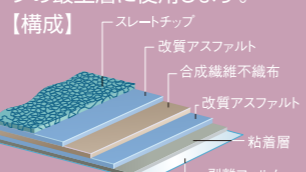
■ 規格
幅 1m×長さ 12m 27kg/巻
厚さ 2.0mm



JIS A 6013 改質アスファルトルーフィングシート
露出複層防水用R種II類

クールエコEC

合成繊維不織布を基材とした粘着層付き改質アスファルトルーフィングです。表面にスレートチップを圧着しています。露出タイプの最上層に使用します。



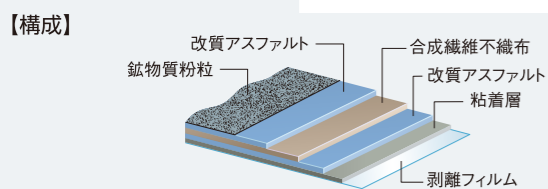
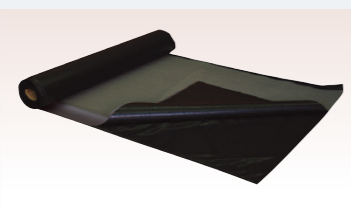
■ 規格
幅 1m×長さ 8m 28kg/巻
厚さ 3.0mm



その他

シェーンウエルドM

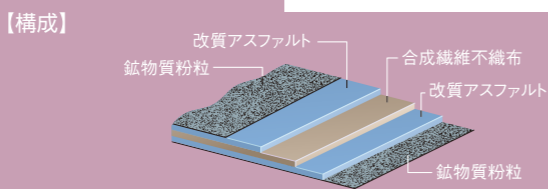
合成繊維不織布を基材とした改質アスファルトルーフィングです。
密着工法の最下層に使用します。



■ 規格
幅 1m×長さ 16m 28kg/巻 厚さ 1.5mm

シェーン15

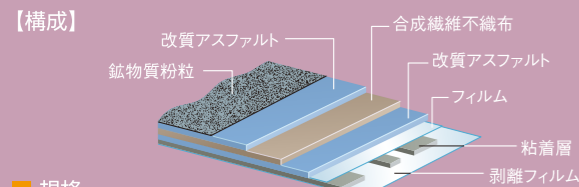
合成繊維不織布を基材とした改質アスファルトルーフィングです。
保護防水の最下層に使用します。



■ 規格
幅 1m×長さ 16m 32kg/巻 厚さ 1.8mm

ピロウエルドP

合成繊維不織布を基材とし、裏面にストライプ状に粘着層を設けた改質アスファルトルーフィングです。
絶縁機能(部分接着)を持った駐車場下張り材として使用します。



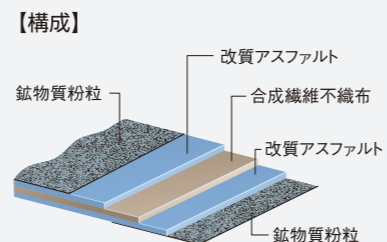
■ 規格
幅 1m×長さ 16m 30kg/巻 厚さ 1.5mm

ニューメルタン20P ニューメルタン

合成繊維不織布を基材とし、表裏に鋳物質粉粒を付着させた改質アスファルトルーフィングです。

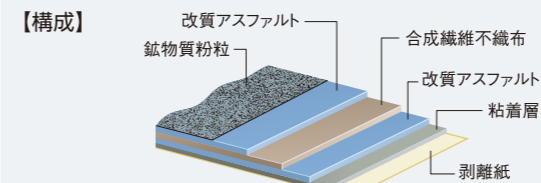


■ 規格
ニューメルタン20P:
幅 1m×長さ 15m 30kg/巻
厚さ 1.8mm
ニューメルタン:
幅 1m×長さ 8m 27kg/巻
厚さ 3.0mm



カスタムM

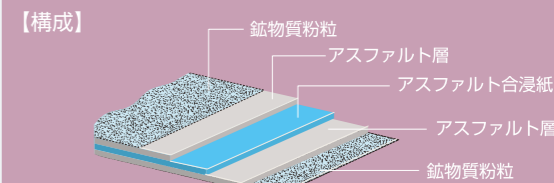
合成繊維不織布を基材とした防湿用の粘着層付き改質アスファルトルーフィングです。露出断熱工法の断熱材(シェーンボード)の下に使用します。



■ 規格
幅 1m×長さ 16m 21kg/巻 厚さ 1.0mm

SPルーフM

フェルト状の原紙を基材とした防湿用のアスファルトルーフィングです。露出断熱工法の断熱材(シェーンボード)の下に使用します。

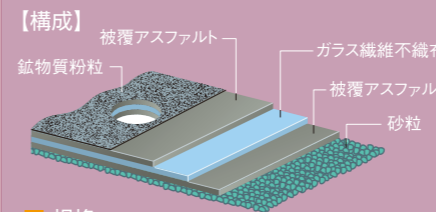
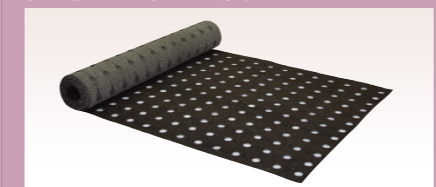


■ 規格
幅 1m×長さ 16m 24.5kg/巻

JIS A 6023
砂付あなきルーフィング2500

SPホール

ガラス繊維不織布を基材とし、表面には鋳物質粉粒、裏面に鋳物質粒子を付着させた、あなきルーフィングです。

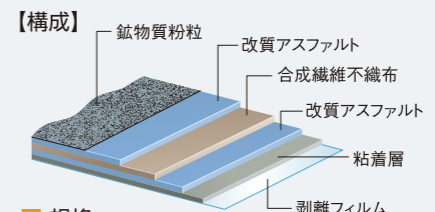
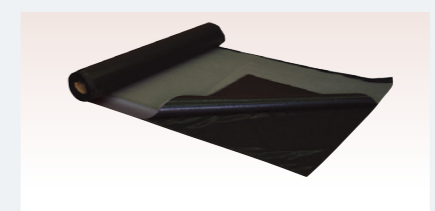


■ 規格
幅 1m×長さ 8m 22kg/巻

JIS A 6013 改質アスファルトルーフィングシート
非露出複層防水用R種II類 適合品

カスタムBF

合成繊維不織布を基材とし、裏面に粘着層を設けた改質アスファルトルーフィングです。

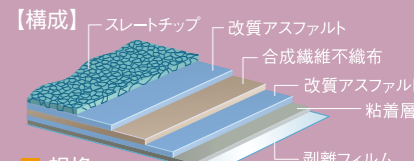


■ 規格
幅 1m×長さ 12m 30kg/巻 厚さ 2.0mm

JIS A 6013 改質アスファルトルーフィングシート
露出単層防水用R種II類

カスタムサンドUF

合成繊維不織布を基材とし、表面にはスレートチップを圧着した粘着層付き改質アスファルトルーフィングです。露出防水の最上層に使用します。接合部はトーチバーナーによって融着します。



■ 規格
幅 1m×長さ 8m 38kg/巻 厚さ 4.0mm

アスファルト

クリンアス

1液型無溶剤タイプの特種アスファルトです。湿気硬化型なので確実に硬化し、弾性のある塗膜を形成します。改質アスファルトルーフィングの張付けと同時に塗膜防水材料として機能します。



■ 規格
20、10kg/缶入

クリンアス V

1液型の常温アスファルトです。立上り部の改質アスファルトルーフィングの張付けに使用します。



■ 規格
10kg/缶入

クリンアスNEO 室内防水用

1液型の常温アスファルトです。湿気硬化型なので確実に硬化し、弾性のある塗膜を形成します。改質アスファルトルーフィングの張付け、塗膜防水材料及びシール材として機能します。(平場・立上り兼用)



■ 規格
10kg/缶入

シグマートE

従来のアスファルトより低加熱(170~190℃)で施工ができる防水工事用アスファルトです。アスファルトの溶解時に要する燃料、時間、臭い、煙を大幅に低減します。*エコドリッパーを使用する場合は、シグマートE5kgをご使用ください。



■ 規格
シグマートE 10kg/フィルム
シグマートE5kg 5kg/フィルム

シグマートEL

JIS K 2207 防水工事用アスファルト3種

200~220℃で施工する防水工事用アスファルトです。ルーフィング等の張付けに使用します。JIS K 2207 防水工事用アスファルト3種に適合した製品です。



■ 規格
シグマートEL 10kg/フィルム

シグマートS

JIS K 2207 防水工事用アスファルト3種

230~250℃で施工する防水工事用アスファルトです。ルーフィング等の張付けに使用します。JIS K 2207 防水工事用アスファルト3種に適合した製品です。



■ 規格
25kg/袋

補助材

ニチロンメッシュ

JIS A 6012 網状アスファルトルーフィング適合の合成繊維網状ルーフィングです。アスファルト防水層の端末部やドレイン等の役物回りの補強増張り用として使用します。



■ 規格
幅 1m×長さ 33m/巻
質量 10kg

パラテープ

ニチロンメッシュを100mm幅に裁断した製品です。アスファルト防水層端末部の補強増張り用として使用します。



■ 規格
幅 0.1m×長さ 33m/巻
(3巻入) 質量 3.3kg

クロスK

ポリエステル繊維メッシュのクロスです。主にクリンアス工法で使用します。



■ 規格
幅 1.02m×長さ 50m/巻
質量 3.5kg

SPテープ 200・300

ストレッチルーフィング1000を裁断した製品です。入隅や役物回りの増張り等に使用します。



■ 規格
SPテープ200 ※受注生産
幅 20cm×長さ 16m/巻(2巻入) 10.8kg
SPテープ300
幅 30cm×長さ 16m/巻 質量 8.1kg

PTクロス

保護防水用の絶縁シート(フラットヤーンクロス)です。押え層の動きによる防水層やBKボードEの損傷を防ぎます。

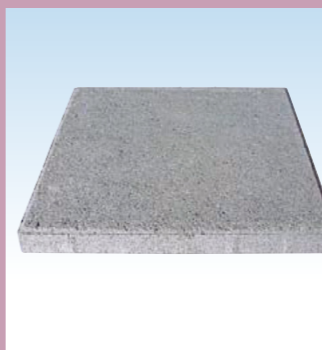


■ 規格
幅 1m×長さ200m/巻 質量15kg

保護材

アースキーパー G

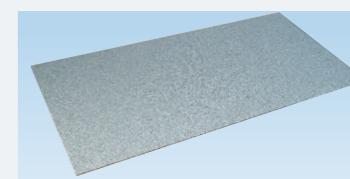
保水性に優れたセメント成型板です。防水層の上に直接張付ける簡単な施工法で、打ち水効果と断熱効果が期待できると共に、軽歩行用途に適します。



■ 規格
縦 298mm×横 298mm/枚
厚さ 26mm
質量 乾燥時: 43.9kg/m²
保水時: 50.6kg/m²

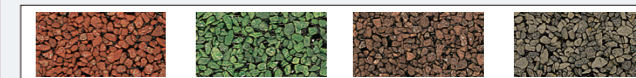
トップタイト

アスファルト成型板で、表面に化粧砂粒を圧着したものです。防水層の上に直接張付ける簡単な施工法で、防水層の耐久性を向上させると共に、軽歩行用途に適します。



*保護塗料の塗布・乾燥後に施工してください。

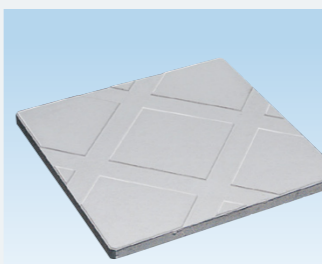
■ 規格
幅 500mm×長さ 1000mm
厚さ 6mm 質量 5.5kg



*時期や枚数により、納期に時間をいただく場合があります。(約2週間程度)

ピロブロック

高圧コンクリートで、曲げ強度や吸水性、耐摩耗性に優れており、また、寸法の誤差、ねじれなども少ないコンクリートブロックです。緑石ブロックもあります。



■ 規格
縦 450mm×横 450mm/枚
厚さ 25mm 質量 11kg

標準仕上塗料 (遮熱)

プレノカラー遮熱

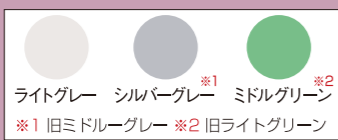
グリーン購入法適合

遮熱効果を持つ水性カラー塗料です。防水層を紫外線から保護すると共に、熱的劣化を抑制することができます。



規格

16.3kg缶入 (2回塗り)



FPクール

グリーン購入法適合

アクリル樹脂に骨材を加えたエマルジョン系飛び火防止・遮熱塗料です。火災時の飛び火から建物を守り、更に優れた遮熱性能によって防水層の熱的劣化を制御することができます。

※受注生産



規格

18kg/缶 (2回塗り)



ハイクール

グリーン購入法適合

高い遮熱効果と耐候性を持った水性塗料です。日射反射率が高く、室内環境の向上と冷暖房時消費電力を抑制します。



規格

16kg缶入 (2回塗り)



サーモロックカラーMB

NEW

明度を下げた遮熱効果を持つ、水性カラー塗料です。照り返しの眩しさが気になる屋根や、従来の遮熱塗料では意匠的に明るすぎると感じていた屋根に最適です。



規格

16.3kg缶入 (2回塗り)



飛び火対応用仕上塗料

ロココート

合成樹脂、無機難燃化剤等を主成分とする水性の露出防水層の塗料です。防水層の劣化を防ぐだけでなく、飛び火などによる延焼を防止することができます。

※受注生産 (受注条件: 50缶程度以上)



規格

20kg缶入 (2回塗り)

塗布量の目安: 0.8~2.0kg/m²

塗替の目安: 5~7年



色名称変更について

令和2年8月より、一部仕上塗料の「色名称」を順次変更します。変更点は下表のとおりです。尚、ラベル表記が一定期間「旧名称」で出荷しますが、品質上の変化はありません。

	旧名称	新名称
プレノカラー遮熱	ライトグレー	変更なし
	ミドルグレー	シルバーグレー
	ライトグリーン	ミドルグリーン
FPクール	ホワイト	変更なし
	ライトグレー ライトグリーン	変更なし
ハイクール	ホワイト	変更なし
	ライトグレー	ミドルグレー
	ライトグリーン	変更なし
ロココート	グレー	ミドルグレー
	グリーン	ライトグリーン

※色見本は印刷物なので、現物の色調とは異なる場合があります。

緑化工法カナート

カナートシャット

特殊な耐根性フィルムを使用した粘着層付き防根シートです。

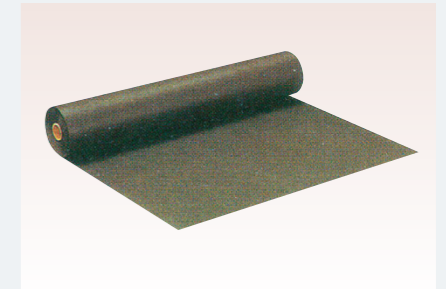


規格

幅1m×長さ16m 厚さ1.0mm 21kg/本

カナートフィルター

排水層やドレイン等に土壌の流出を防止するための合成繊維フィルターです。目詰まりしにくく、長期にわたり透水性を維持します。



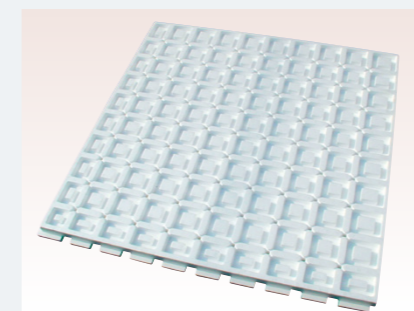
規格

種類1: 幅2m×長さ100m 22kg/本

種類2: 幅1m×長さ50m 5.5kg/本

カナートマット25 保水排水層

優れた保水・排水性を備えたスチレンフォーム成形材です。長雨や大雨でも余剰水をスムーズに排水し、植物に必要な水分だけを保水することができます。また、軽量なため施工が容易です。



規格

幅1.0m×長さ1.0m 厚さ:25mm 約0.47kg/枚

カナートグロウ

植物の生命力を最大限に引き出す、天然素材にこだわった新しいタイプの軽量土壌です。



規格

種類1: 1m³/フレコン袋

種類2: 30ℓ袋

※詳細については「カナート」専用カタログをご参照ください。

カナートグリーンビズ G

グリーン購入法適合

吸水性や保水性に優れたセラミックス製緑化基盤(保水パネル)と、土壌及びセダム植物を組み合わせた緑化パネルです。



規格

寸法: 縦500mm×横500mm 基盤厚: 32mm

乾燥重量: 27.5kg程度/m²

湿潤重量: 42.5~46.5kg程度/m²

カナートグリーンビズ

吸水性や保水性に優れたセラミックス製緑化基盤(保水パネル)です。



規格

寸法: 縦500mm×横500mm 基盤厚: 32mm

カラーサンプル



断熱材

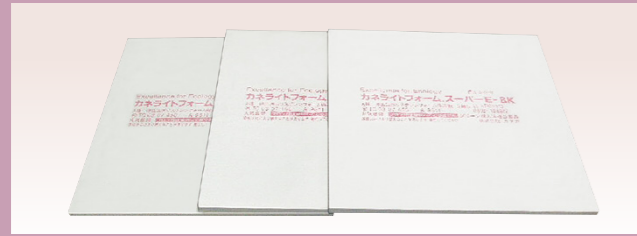
BKボードE

押出成形ポリスチレン系断熱材

グリーン購入法適合

押出成形ポリスチレン系断熱材です。水蒸気透過性が極めて小さいので、断熱材を防水層の上に設ける断熱保護防水工法（USD工法）に使用します。

※JIS A 9521（建築用断熱材）押出法ポリスチレンフォーム断熱材3種bAの認証品です。



寸法 (mm)	910 × 910
厚さ (mm)	25、30、35、40、50、60 (受注生産)
圧縮強度	20 N/cm ² 以上

※その他の厚みについては、ご相談ください。

シェーンボード
シェーンボードW

グリーン購入法適合

硬質ウレタン系断熱材

フロンを使用しないで製造した硬質ウレタン系断熱材で耐熱性に優れており、断熱露出防水工法に使用します。JIS A 9521（建築用断熱材）硬質ウレタンフォーム断熱材2種1号の透湿係数を除く規格に適合します。

※旧JIS A 9511（発泡プラスチック保温材）のA種硬質ウレタンフォーム保温板2種1号の透湿係数を除く規格にも適合します。



品名	シェーンボード					シェーンボードW					
寸法 (mm)	605 × 910					900 × 1200					
厚さ (mm)	25	30	35	40	50	60	25	30	35	40	50
梱包単位 (枚)	20	15	15	10	10	8	10	8	7	6	5
圧縮強度	10 N/cm ² 以上										

※受注生産（地域によっては寸法が605×830mmになる場合があります）

接着材

USボンドA

1液型のアスファルト系接着剤です。断熱材等の張付け端末シール材等に使用します。



規格	20kg、10kg/缶入	330ml カートリッジ24本/箱入
----	--------------	--------------------

Sデッキ用副資材

SDドレン

SDドレンは、専用の固定用プレートによりドレン本体を下地デッキに固定するドレンシステムです。

防水層の張り掛け幅を100mmとし、確実な施工が可能です。また、厚さ25、30、35、40、50mmの断熱材に対応できます。

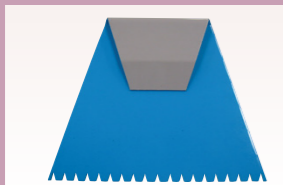


※詳細については「Sデッキアスファルトシステム」専用カタログをご参照ください。

クリアス工法施工器具

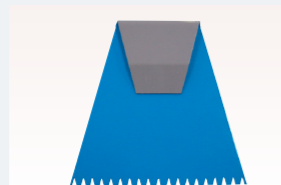
コートバケ

クリアス類を塗布する際に使用する専用刷毛です。幅：192mm



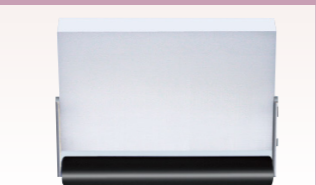
コートバケミニ

クリアス類を断熱材やルーフィング接合部に塗布する際に使用する専用刷毛です。幅：120mm



転圧ローラー

ルーフィング類を張り付ける際に使用する専用ローラーです。幅：150mm



転圧ローラーミニ

ルーフィング接合部や立上りの転圧に使用する専用ローラーです。幅：50mm



プライマー類・コーティング・マルチシール

プライマーAQ

アスファルトをベースとした、水性のプライマーです。



規格	16kg 缶入
----	---------

カスタムプライマーE

ゴムアスファルトをベースとした、水性のプライマーです。主にクールエコ工法に使用します。



規格	16kg 缶入
----	---------

アスファルトプライマー

アスファルトをベースとした、溶剤系のプライマーです。（第四類第二石油類）



規格	15kg 缶入
----	---------

カスタムプライマー

ゴムアスファルトをベースとした、溶剤系のプライマーです。（第四類第二石油類）



規格	16kg 缶入
----	---------

カスタムコーティングS

ゴムアスファルト系のシーリング材です。防水層の端末部や張仕舞い、ルーフトレイン・パイプまわりなどの水密性を要求される部位に使用します。



規格	22kg 缶入、11kg 缶入	330ml カートリッジ24本/箱入
----	-----------------	--------------------

マルチシール

高耐久の特殊変成シリコン系シーリング材です。カスタムコーティングSの代わりに、防水層の端末部の雨仕舞に使用することができます。



規格	330ml カートリッジ24本/箱入
----	--------------------

速乾プライマー

ゴムアスファルトをベースとした、屋外専用の溶剤系速乾プライマーです。（第四類第一石油類）



規格	15kg 缶入
----	---------

脱気用資材

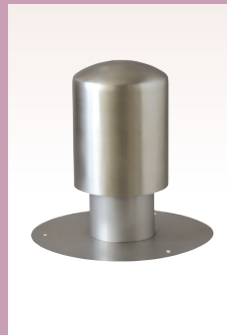
ニューステンレスベント

露出絶縁防水工法の平場より下地の湿気等を排出するステンレス製(SUS304)脱気装置です。円筒部が大きいので施工性良好です。脱気能力に優れ、また耐久性・耐腐食性にも優れています。

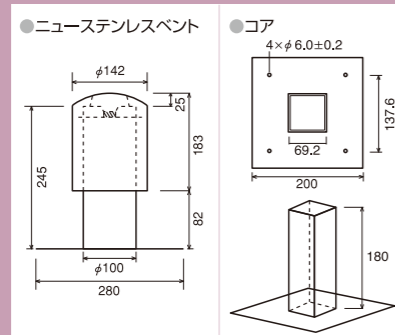
●コア

露出断熱工法の場合は、ニューステンレスベントの下部に使用します。

■ 荷姿



■ 構成



ニューパラベント

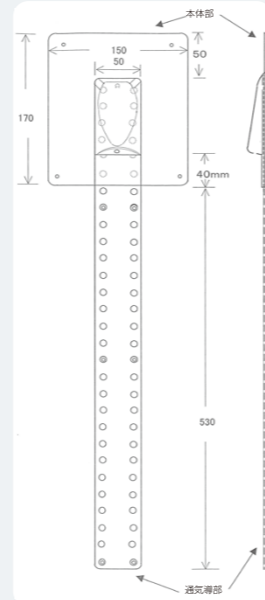
露出防水層の上り部分に設置し、下地の湿気を排出する脱気システムで、本体部と通気導体部によって構成されています。屋根の形状によりますが、約10mに1ヶ所の割合で取付けます。ニューパラベントはアスファルト防水、塗膜防水、シート防水、トーチ工法防水に対応できます。

■ 梱包

5セット/箱入

1セット梱包内容

- ① ニューパラベント 1個
- ② ニューパラベントテープ (本体用 幅50mm×長さ600mm) (通気導体用 幅100mm×長さ700mm)
- ③ 固定ビス 10本/袋



成形キャント材・成形緩衝材

エスカント 露出防水入隅部キャント材

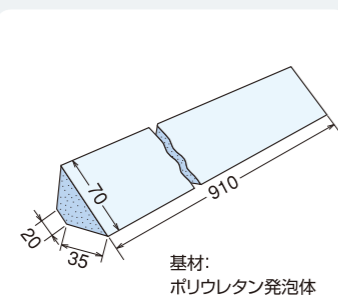
露出防水工法に使用する入隅部の硬質ウレタンフォーム製の成形キャント材です。モルタルによる面取りよりも手間が掛からず、施工の省力化が図れます。

■ 規格

長さ 910mm×面幅 70mm

■ 梱包

50本/箱入



パラクッション 入隅部防水層保護材

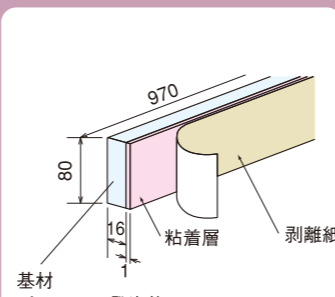
防水層上に設けた保護コンクリートの動きによる入隅部の防水層の破断を防止するための保護材です。粘着層付の発泡ポリエチレンで、入り隅部の防水層に張りつけて使用します。

■ 規格

長さ 970mm×高さ 80mm×厚さ 17mm

■ 梱包

50本/箱入



パラキャント

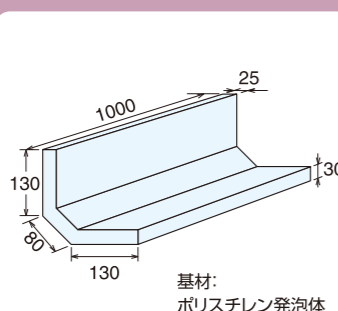
パラクッションと同様に、入り隅部の防水層の破断を防止するための保護材ですが、主に断熱工法に使用します。厚さ25mm、30mmの断熱材使用時に適用できます。

■ 規格

長さ 1000mm

■ 梱包

10本/袋



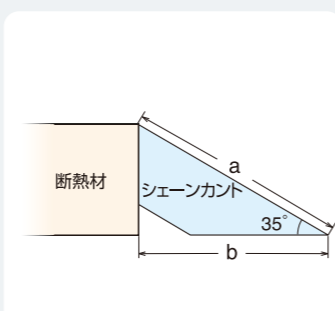
シェーンカント

断熱露出工法のドレイン部等に使用するキャント材です。

■ 規格

長さ 910mm

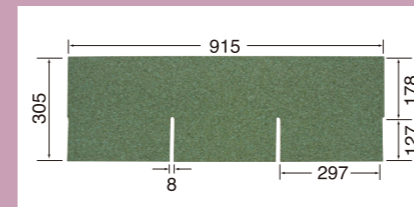
断熱材 対応厚さ	a	b	梱包
30mm	52mm	43mm	40本入
35mm	61mm	50mm	30本入
40mm	70mm	57mm	24本入
50mm	87mm	71mm	16本入
60mm	105mm	86mm	10本入



シングル用資材

マルエスシングル

寸法安定性のよいガラス不織布に耐熱、耐寒性に優れたアスファルトをコーティングし、表面に特殊砕石を圧着しています。



■ 規格

18kg/束

■ 梱包

20枚/束

カスタムベース

合成繊維不織布改質アスファルトを浸透コーティングさせた、シングル専用粘着層付屋根下葺材です。



■ 規格

幅 1m×長さ16m/巻 24kg

厚さ 1.5mm

カスタムテープS

合成繊維不織布改質アスファルトを浸透コーティングさせたテープ型の製品です。パネル下地の梁の上の補強等に使用します。



■ 規格

幅 15cm×長さ16m/巻 6.9kg

厚さ 1.0mm

梱包 3巻/入

断熱材用接着剤
ボードセメント

アクリル樹脂の水性接着剤です。断熱材の貼り付けに使用します。



■ 規格

18kg/缶

接着剤
シングルセメント

シングル専用の接着剤です。特殊アスファルトを主成分とし、強い接着力とシール性および耐久性に優れています。



■ 規格

18kg/缶

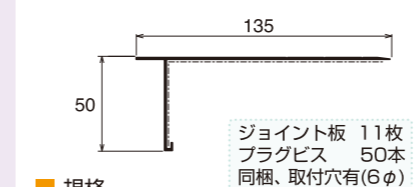
9kg・3kg/缶 (受注生産)

330mlカートリッジ 24本/箱入 (受注生産)

水切金物

● NC (軒先用)

NC-50

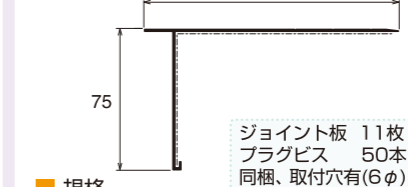


■ 規格

2m×10本/箱 t=1.8mm

色 シルバー・ブロンズ・ブラック

NC-75



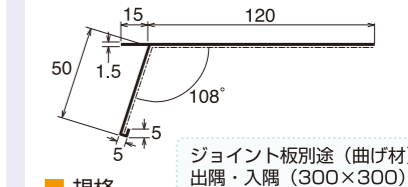
■ 規格

2m×10本/箱 t=1.8mm

色 シルバー・ブロンズ・ブラック

● MA (軒先特殊)

MA-50B



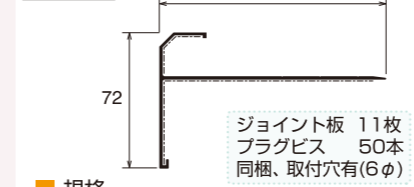
■ 規格

長さ 2m t=1.5mm

色 シルバー・ブロンズ・ブラック

● NK (ケラバ用)

NK-70

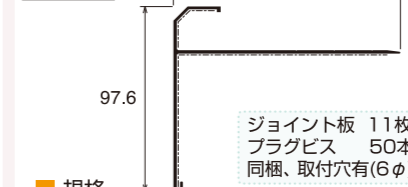


■ 規格

2m×10本箱 t=1.5mm

色 シルバー・ブロンズ・ブラック

NK-95

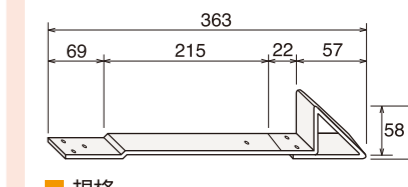


■ 規格

2m×10本箱 t=1.5mm

色 シルバー・ブロンズ・ブラック

マルエスステンレス
雪止め金具



■ 規格

幅 50mm 長さ 363mm 高さ 60mm/個
色 シルバー・茶・黒

※詳細については「マルエスシングル」専用カタログをご参照ください。

マルエスアルミ水切り

製品記号の見方


マルエス水切

M	形状-1	形状-2	縦寸法	横寸法	厚み	形状-3
L	F: フラット L: L型 C: 壁用(EPT) K: 壁用 T: 天端用	N: 返し無し I: イ型金物	30	10 L型のみ適用	A A: 1.2mm B: 1.5mm C: 1.8mm D: 2.0mm BC: 1.7mm	MT(天端)のみ適用 S: 外(はね出し) U: 内(巻き込み)

※アルミ水切はMT-61BS直線を除き、全てビス穴無しで納材されます。ビス穴が必要な場合は42頁「製品発注に関する注意事項」をご参照ください。


●MF(フラット)

MF-30D



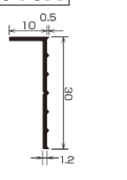
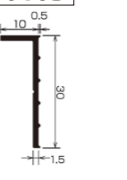
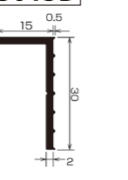
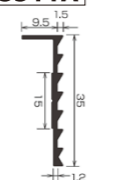
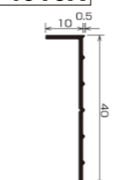
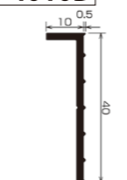
規格
30mm×2m
t=2.0mm

MF-34B



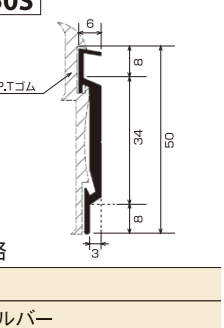
ジョイント板別途(型材)
規格
34×6.5mm×2m
t=1.5mm

●ML(L型)

ML-3010A	ML-3010B	ML-3015D	ML-3511A	ML-4010A	ML-4010D
					
規格 30×10mm×2m t=1.2mm	規格 30×10mm×2m t=1.5mm	規格 30×15mm×2m t=2.0mm	規格 35×11mm×2m t=1.2mm	規格 40×10mm×2m t=1.2mm	規格 40×10mm×2m t=2.0mm

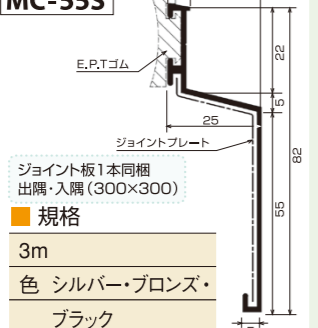
●MC(壁用水切EPTゴム付き)

MC-50S




規格
2m
色 シルバー

MC-55S



ジョイント板1本同梱
出隅・入隅(300×300)
規格
3m
色 シルバー・ブロンズ・ブラック

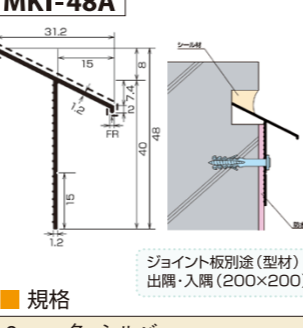
MC-55WS



ジョイント板1本同梱
出隅・入隅(300×300)
規格
3m
色 シルバー・ブロンズ

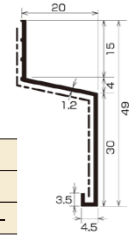
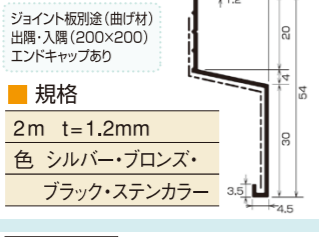
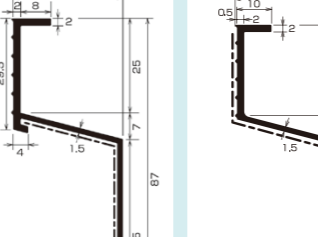
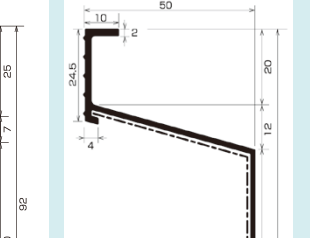
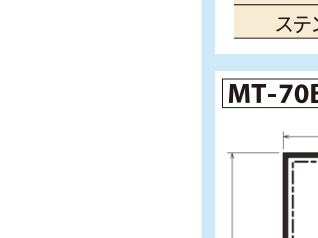

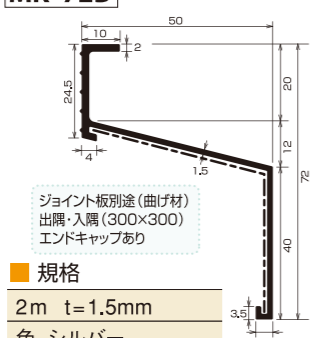
●MK(壁用特殊)

MKI-48A

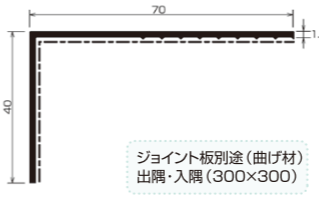
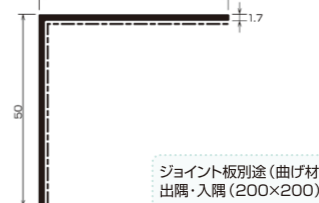
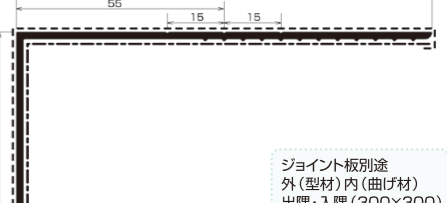
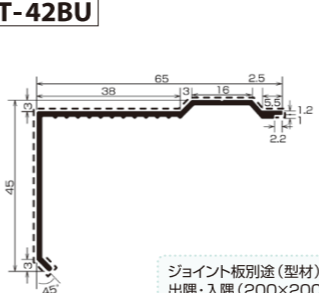
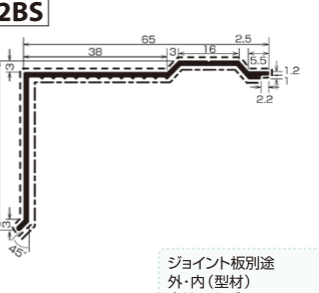
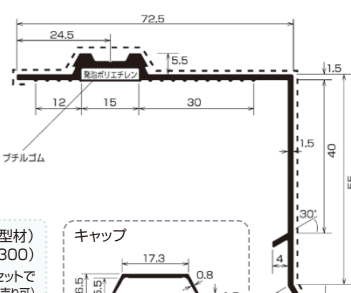
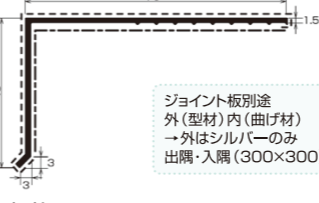
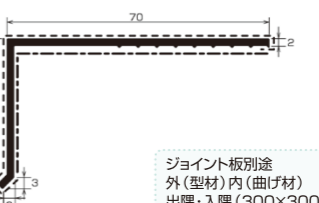

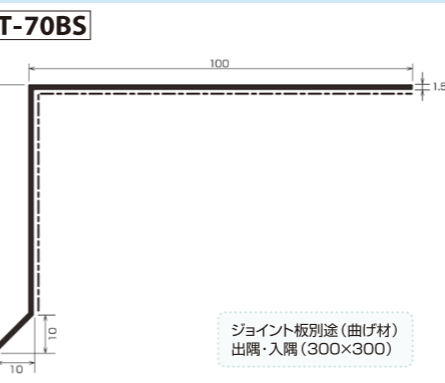
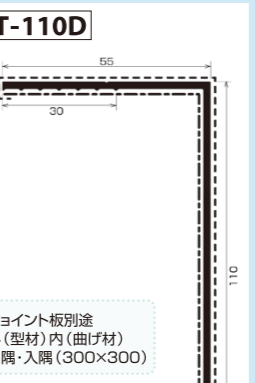


ジョイント板別途(型材)
出隅・入隅(200×200)
規格
2m 色 シルバー

●MK(壁用水切)

MKN-49A	MK-54A	MK-87B	MK-92B	MK-112B
				
ジョイント板別途(曲げ材) 出隅・入隅(200×200) エンドキャップあり 規格 2m t=1.2mm 色 シルバー・ブロンズ・ブラック・ステンカラー	ジョイント板別途(曲げ材) 出隅・入隅(300×300) エンドキャップあり 規格 2m t=1.2mm 色 シルバー・ブロンズ・ブラック・ステンカラー	ジョイント板別途(曲げ材) 出隅・入隅(300×300) エンドキャップあり 規格 2m t=1.5mm 色 シルバー・ブロンズ・ブラック・ステンカラー	ジョイント板別途(曲げ材) 出隅・入隅(300×300) エンドキャップあり 規格 2m t=1.5mm 色 シルバー・ブロンズ・ブラック・ステンカラー	ジョイント板別途(曲げ材) 出隅・入隅(300×300) エンドキャップあり 規格 2m t=1.5mm 色 シルバー
MKN-82A	MK-72B			
				
ジョイント板別途(曲げ材) 出隅・入隅(300×300) エンドキャップあり 規格 2m t=1.2mm 色 シルバー・ブロンズ・ブラック・ステンカラー	ジョイント板別途(曲げ材) 出隅・入隅(300×300) エンドキャップあり 規格 2m t=1.5mm 色 シルバー			

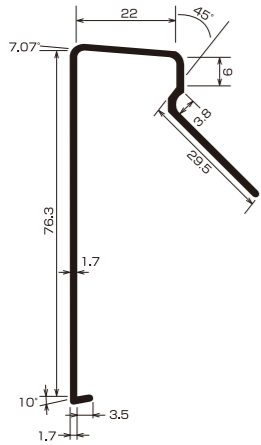
●MT(天端用)

MT-40C	MT-50BC	MT-55D
		
ジョイント板別途(曲げ材) 出隅・入隅(300×300) 規格 40×70mm×2m t=1.8mm 色 シルバー・ブラック	ジョイント板別途(曲げ材) 出隅・入隅(200×200) 規格 50×50mm×2m t=1.7mm 色 シルバー	ジョイント板別途(曲げ材) 外(型材)内(曲げ材) 出隅・入隅(300×300) 規格 55×110mm×2m t=2.0mm 色 シルバー
MT-42BU	MT-42BS	MT-61BS
		
ジョイント板別途(型材) 出隅・入隅(200×200) 規格 42×65mm×2m t=1.5mm 色 シルバー	ジョイント板別途 外・内(型材) 内はシルバーのみ 出隅・入隅(200×200) 規格 42×65mm×2m t=1.5mm 色 シルバー・ブロンズ・ブラック・ステンカラー	ジョイント板別途(型材) 出隅・入隅(300×300) ※本体とキャップはセットで 納材されます。(バラ売り可) 規格 64×72.5mm×2m t=1.5mm 色 シルバー 直線はビス穴有品のみ(6Φ、8穴、50端)
MT-40BS	MT-40DS	MT-50AS
		
ジョイント板別途 外(型材)内(曲げ材) →外はシルバーのみ 出隅・入隅(300×300) 規格 40×70mm×2m t=1.5mm 色 シルバー・ブロンズ・ブラック・ステンカラー	ジョイント板別途 外(型材)内(曲げ材) 出隅・入隅(300×300) 規格 40×70mm×2m t=2.0mm 色 シルバー	ジョイント板別途(曲げ材) 出隅・入隅(300×300) 規格 50×73mm×2m t=1.2mm 色 シルバー
MT-70BS	MT-110D	MT(天端用特殊)
		MT-50AB
ジョイント板別途(曲げ材) 出隅・入隅(300×300) 規格 70×100mm×2m t=1.5mm 色 シルバー	ジョイント板別途 外(型材)内(曲げ材) 出隅・入隅(300×300) 規格 110×55mm×2m t=2.0mm 色 シルバー	ジョイント板別途(型材) 出隅・入隅(200×200) 規格 H 50 68×50mm×2m t=1.3mm 色 シルバー・ブロンズ・ブラック

フラット屋根笠木 (MBシリーズ)

● MB

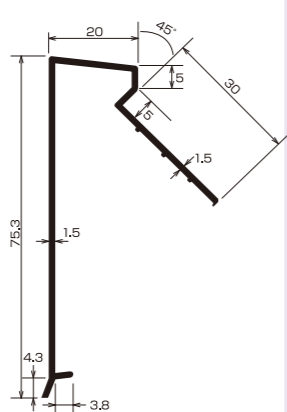
MB-80 直線キャップ



出隅・入隅あり (300×300)
エンドキャップあり

■ 規格
76.3×22mm×2m t=1.7mm
色 シルバー・ブロンズ・ブラック※
※受けはシルバーのみ

MB-80 台座

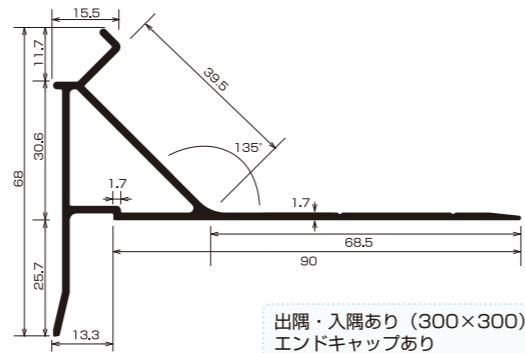


●ジョイントは台座と兼用です。

内側ジョイントあり (曲げ材)
出隅・入隅あり (300×300)

■ 規格
75.3×20×80mm t=1.5mm

MB-80 直線受け

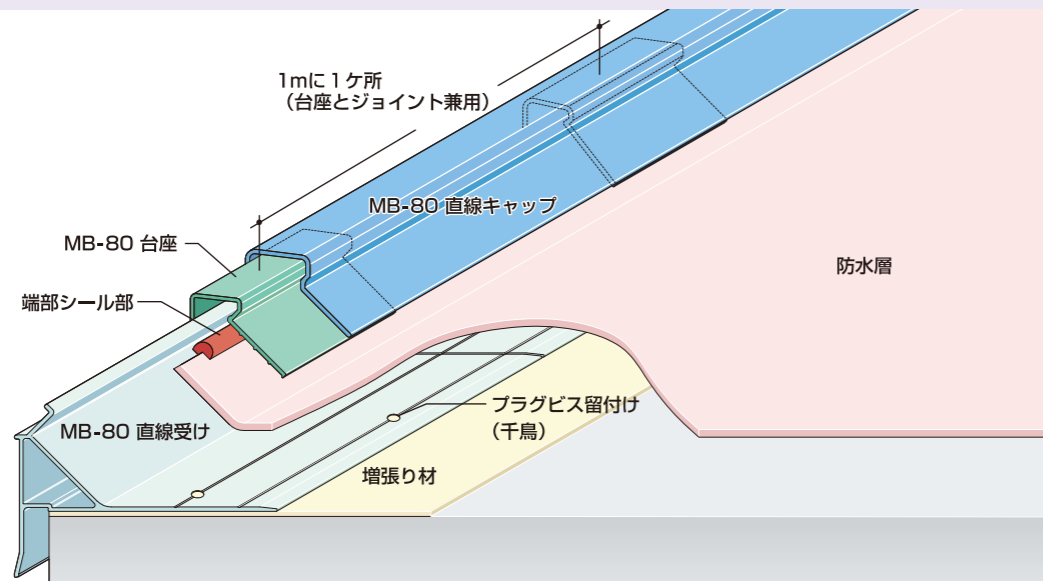


出隅・入隅あり (300×300)
エンドキャップあり

■ 規格
68×103.3mm×2m t=1.7mm

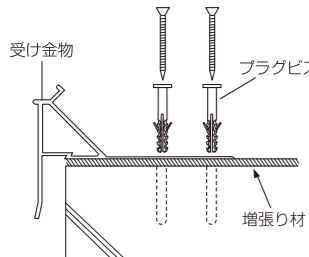
- 直線セット
 - 受け (1本)
 - キャップ (1本)
 - 台座 (2ケ)
- コーナーセット (出隅・入隅)
 - 受け (1本)
 - 台座 (2ケ)
 - キャップ (1本)
 - コーナー用台座 (2ケ)

※MB-80BIは直線セットと出隅・入隅セットを標準としております。

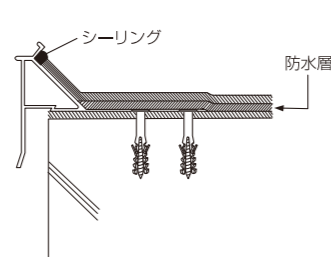


■ 取付け例

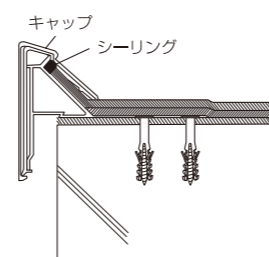
1 受け金物をプラグビスで固定する。(穴は千鳥にて空けてください。)



2 防水層は本体の立上り手前まで張り、仕上げ砂付ルーフィングは受け金物上部まで張り上げる。貼仕舞はシーリング材でシールする。



3 受けとキャップの接合部はアルミニウムの伸縮を考慮して5mm程度あけてセットする。



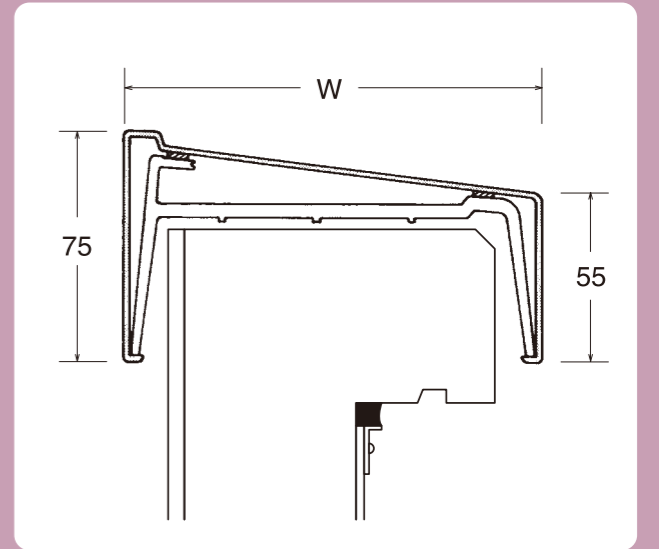
※パラペット天端に勾配がある場合、施工上不具合が生じる可能性がありますので、施工前に、勾配をフラットに補修することをお勧め致します。

アルミ製雨仕舞い

マルエスアルミコーピング

建築防水における、雨仕舞い、耐久性、施工性、更に意匠性を考慮し、開発されたアルミ製笠木です。日本工業規格に規定されるアルミニウム合金にアルマイト処理を施した本体は、優れた耐久性と耐蝕性を有します。

規格	タイプ	笠木幅 (W)	厚み	長さ	コーナー
	PK100	100	1.3	3,000	500×500
	PK135	135	1.3		
	PK150	150	1.4		
	PK175	175	1.5		
	PK200	200	1.6		
	PK225	225	1.6		
	PK250	250	1.6		
	PK275	275	1.8		
	PK300	300	2.0		
	PK325	325	2.1		
	PK350	350	2.3	700×700	
	PK400	400	2.5		
	PM450	450	2.0		
	PM500	500	2.0		
	PM550	550	2.0	800×800	
	PM600	600	2.0		



マルエスアルミ水切りの製品発注に関する注意事項

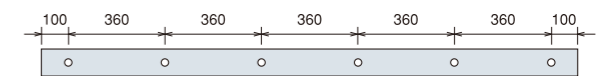
アルミ水切はMT-61BSを除き、全てビス穴無しで納材されます。ビス穴が必要な場合は発注時に必ず「ビス穴有り」と明記し「穴数」「穴径」※「穴ピッチ」「端からの距離」をご指定ください。(下図参照)

■ 穴アケ参考ピッチ ※穴径は4.5φ・5φ・5.5φ・6φ・6.5φの5種類から選択可能です。

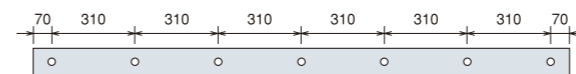
● 6穴@380mm (端から50mm)



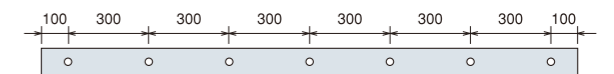
● 6穴@360mm (端から100mm)



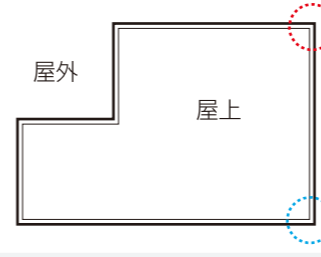
● 7穴@310mm (端から70mm)



● 7穴@300mm (端から100mm)



■ 役物回りについて

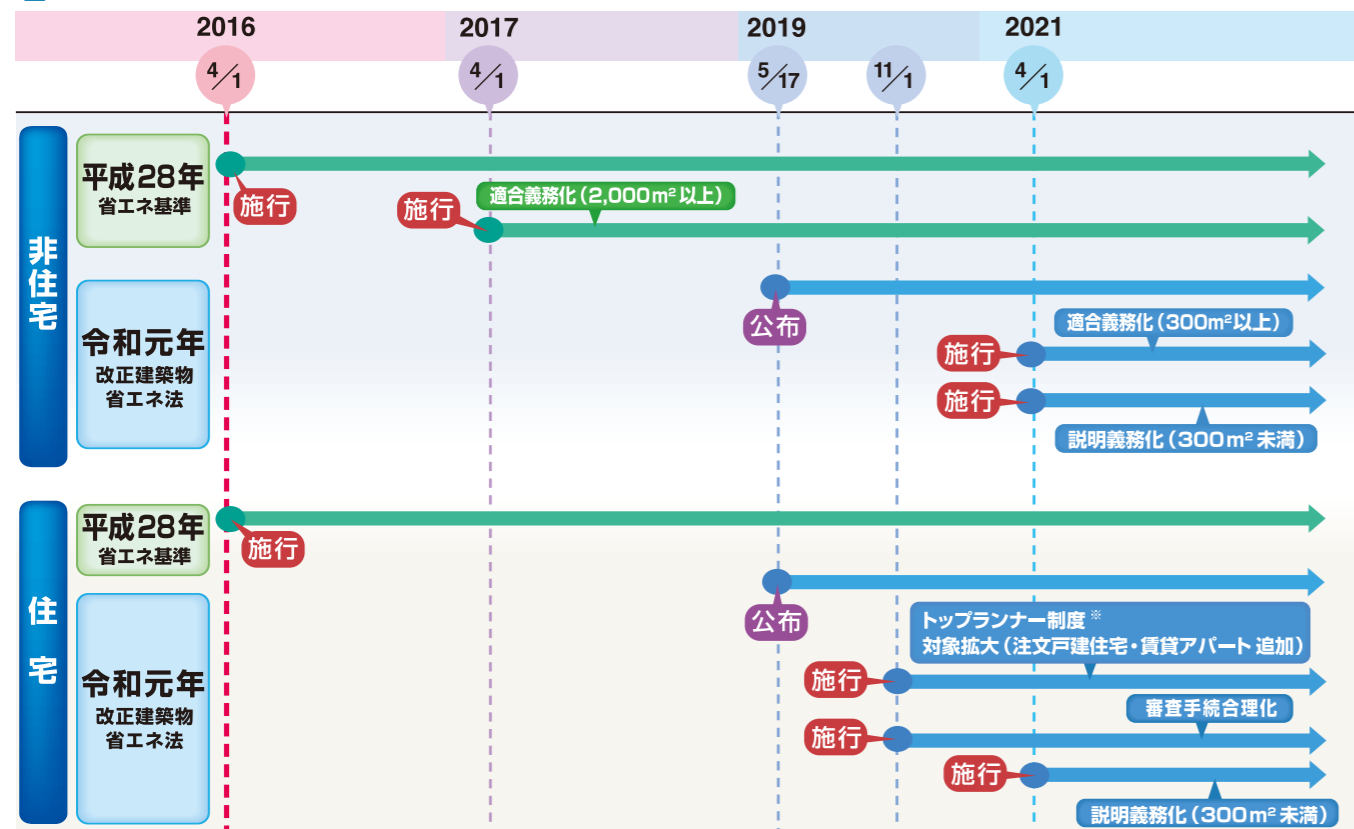


- 壁用み切の出隅・入隅コーナーについて
「出隅コーナーが1か所」「入隅コーナーが5か所」となります。(屋上から屋外を見る方向)
- 天端・フラット笠木の出隅・入隅コーナーについて
「出隅コーナーが5か所」「入隅コーナーが1か所」となります。(屋外から屋上を見る方向)
- 各種エンドキャップ
青○部は「エンドキャップ右」赤○部は「エンドキャップ左」となります。(屋上から屋外を見る方向)

省エネルギー基準

省エネルギー基準は、昭和54年(1979年)に「エネルギーの使用の合理化に関する法律」(省エネ法)の施行を受け、昭和55年(1980年)に定められました(旧省エネ基準)。それ以降、平成4年(1992年)に新省エネ基準、平成11年(1999年)に次世代省エネ基準(2009年改正)、平成25年(2013年)に改正省エネ基準と内容の見直し、強化が図られてきましたが、産業・運輸部門のエネルギー消費量が減少する中、民生部門(業務・家庭)のエネルギー消費量は著しく増加し、現在では全エネルギー消費量の1/3を占めていることから、建築物における省エネルギー対策の抜本的強化が必要不可欠として、「建築物のエネルギー消費性能の向上に関する法律」(建築物省エネ法)が平成27年(2015年)7月8日公布され、平成28年(2016年)4月1日から一部施行、平成29年(2017年)4月1日より完全施行となり、大規模(2,000㎡以上)の非住宅の新築は、適合義務の対象となりました。(この法律や補完する省令・告示類を平成28年省エネ基準と称することがあります。)更に、「建築物のエネルギー消費性能の向上に関する法律の一部を改正する法律」(改正建築物省エネ法)が令和元年(2019年)5月17日公布され、令和元年(2019年)11月から一部施行、令和3年(2021年)4月より完全施行の予定です。

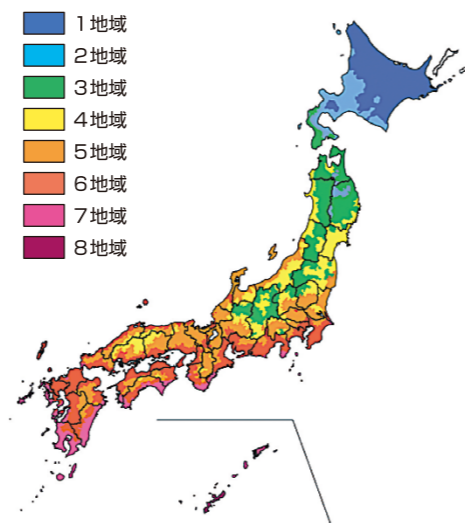
1 施工スケジュール(予定)



※トップランナー基準(省エネ基準を上回る基準)を設定し省エネ性能の向上を誘導。

2 地域の区分

地域区分	外皮平均熱貫流率基準値*1 住戸単位(住棟単位)*4	冷房期の平均日射所得率熱貫*2 住戸単位(住棟単位)*4	都道府県名*3
1	0.46 (0.41)	—	北海道
2	0.46 (0.41)	—	
3	0.56 (0.44)	—	青森県 岩手県 秋田県
4	0.75 (0.69)	—	宮城県 山形県 福島県 栃木県 新潟県 長野県
5	0.87 (0.75)	3.0 (1.5)	茨城県 群馬県 埼玉県 千葉県 東京都 神奈川県 富山県 石川県 福井県 山梨県 岐阜県 静岡県 愛知県 三重県 滋賀県 京都府 大阪府 兵庫県 奈良県 和歌山県
6	0.87 (0.75)	2.8 (1.4)	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
7	0.87 (0.75)	2.7 (1.3)	宮崎県 鹿児島県
8	—	6.7 (2.8)	沖縄県



※1 住戸内外の温度差1度当たりの総熱損失量(換気による熱損失量を除く)を外皮の面積で割った値。
 ※2 日射量に対する室内に侵入する日射量の割合を外皮の面積により加重平均した値。
 ※3 市町村により、地域区分が異なる場合があります。詳細は国土交通省告示第783号(令和元年)の別表第10をご参照ください。
 ※4 令和元年経済産業省・国土交通省令第3号(令和元年11月7日公布)より、住棟単位での数値が定められた。

令和元年国土交通省告示第784号により、「住宅部分の外壁・窓等を通しての熱の損失の防止に関する基準及び一次エネルギー消費量に関する基準」の一部が改正されました。

3 令和元年国土交通省告示第784号での屋根又は天井部位の断熱材の熱抵抗の基準値(m²・K/W)

住宅の種類	断熱材の施工法	地域区分							
		1	2	3	4	5	6	7	8
鉄筋コンクリート造等の住宅	内断熱工法	3.6	2.7	2.5				0.62	
	外断熱工法	3.0	2.2	2.0				0.57	
木造、枠組壁工法又は鉄骨造の住宅	外張断熱工法	5.7	4.0	4.0				0.78	

4 断熱材の熱抵抗の基準値(令和元年国土交通省告示第784号)による断熱材の厚さ(mm)

住宅の種類	断熱材の施工法	断熱材の種類	地域区分							
			1	2	3	4	5	6	7	8*
鉄筋コンクリート造等の住宅	内断熱工法	シェーンボード	85	65	60				25 (15)	
		BKボードE	105	80	70				25 (20)	
	外断熱工法	シェーンボード	70	55	50				25 (15)	
		BKボードE	85	65	60				25 (20)	
木造、枠組壁工法又は鉄骨造の住宅	木造、枠組壁工法	シェーンボード	135	95	95				25 (20)	
		BKボードE	160	115	115				25 (25)	
	鉄骨造	シェーンボード	135	95	95				25 (20)	
		BKボードE	160	115	115				25 (25)	

注)断熱材の厚さは、シェーンボードの熱伝導率を0.023W/m・K、BKボードEの熱伝導率を0.028W/m・Kとして算出し、5mm単位で切り上げた数値。括弧内数値は、基準値により要求される厚さです。(供給可能な最低厚さは、25mm)

建築基準法（飛び火）について

防水層の選定にあたり、下地の構造によっては建築基準法の制約を受ける場合があります。
 (市街地における火災を想定した火の粉による建築物の火災の発生を防止するため→所謂「飛び火」)
 飛び火に関しては、「防火地域」「準防火地域」「22条地域※」がその制約を受けます。

※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する区域内にある建築物の屋根

建築基準法では、防火地域、準防火地域内の建築物の屋根において、平成12年建設省告示第1365号（22条地域は第1361号）により、以下の様な構造方法を用いることが定められています。

構造：	屋根がコンクリート造、ALC、PCaのいずれか、又は耐火構造（国土交通大臣認定含む）
勾配：	30度以下
断熱材の厚さ：	50mm以下、又はなし
防水材の種類：	アスファルト防水（アスファルトシングル含む）、改質アスファルト防水、塩化ビニル樹脂系シート防水、加硫ゴム系シート防水、塗膜防水のいずれか

※上記のすべてを満たさない場合は、飛び火認定が必要です。



■建築基準法・施行例・告示 抜粋

一建築基準法63条一

防火地域又は準防火地域内の屋根の構造は、市街地における火災を想定した火の粉による建築物の火災の発生を防止するために屋根に必要とされる性能に関して建築物の構造及び用途の区分に応じて政令で定める技術的基準に適合するもので、国土交通大臣が定めた構造方法を用いるもの又は国土交通大臣の認定を受けたものとしなければならない。

[施行令136条]の2の2

法第63条の政令で定める技術的基準は、次の各号（不燃性の物品を保管する倉庫その他これに類するものとして国土交通大臣が定める用途に供する建築物又は建築物の部分で屋根以外の主要構造部が準不燃材料で造られたものの屋根にあつては、第一号）に掲げたものとする。

- 一 屋根が、市街地における通常の火災による火の粉により、防火上有害な発炎をしないものであること。
- 二 屋根が、市街地における通常の火災による火の粉により、屋内に達する防火上有害な溶融、き裂その他の損傷を生じないものであること。

[告示1365号]

第1 建築基準法施行令第136号の2の2各号に掲げる技術的基準に適合する屋根の構造方法は、次に定めるものとする。

- 一 不燃材料で造るか、又はふくこと。
- 二 屋根を準耐火構造（屋外に面する部分を準不燃材料で造ったものに限る。）とすること。

三 屋根を耐火構造（屋外に面する部分を準不燃材料で造ったもので、かつ、その勾配が水平面から30度以内のものに限る。）の屋外面に断熱材（ポリエチレンフォーム、ポリスチレンフォーム、硬質ポリウレタンフォームその他これらに類する材料を用いたもので、その厚さの合計が50mm以下のものに限る。）及び防水材（アスファルト防水工法、改質アスファルトシート防水工法、塩化ビニル樹脂系シート防水工法、ゴム系シート防水工法、又は塗膜防水工法を用いたものに限る。）を張ったものとする。

第2 令第136条の2の2第一号に掲げる技術的基準に適合する屋根の構造方法は、第1に定めるもののほか、難燃材料で造るか、又はふくこととする。

一建築基準法22条一

特定行政庁が防火地域又は準防火地域以外の市街地について指定する区域内にある建築物の屋根の構造は、通常の火災を想定した火の粉による建築物の火災の発生を防止するために屋根に必要とされる性能に関して建築物の構造及び用途の区分に応じて政令で定める技術的基準に適合するもので、国土交通大臣が定めた構造方法を用いるもの又は国土交通大臣の認定を受けたものとしなければならない。ただし、茶室、あすまやその他これに類する建築物又は延べ床面積が10㎡以内の物置、納屋、その他これらに類する建築物の屋根の延焼の恐れのある部分以外については、この限りでない。

2 特定行政庁は、前項の規定による指定をする場合に置いては、あらかじめ、都市計画区域内にある区域については都道府県都市計画審議会の意見を聴き、その他の区域については関係市町村の同意を得なければならない。

■飛び火認定取得済みの仕様の概要

一般仕様には該当しない様々な下地構造・断熱材の厚さに関しては、建築基準法に定められた飛び火試験を実施し、飛び火認定を取得しております。ご採用に際し、下表をご参考に認定書全文をご請求いただき、認定構造通りの施工を頂きますようお願いいたします。



飛び火試験に合格し、国土交通省の個別認定を取得

工法名	仕様記号	仕上塗料	支持部材	下地	勾配	認定番号	備考	
ピロウエルド新熱工法	SP-1, 2	ロココート 0.8kg/m ²	木製	木質系ボード セメント系ボード	0~30°	DR-1731-1(1)	断熱材厚み：400mm以下 断熱材接着剤：防水工用アスファルト(1.5kg/m ² 以下) 防湿層がSPルーフMの場合は適用不可	
			鋼製	木質系ボード セメント系ボード				DR-1731-1(2)
			なし	コンクリート				DR-1265-1(1)
		ロココート 2.0kg/m ²	木製	木質系ボード セメント系ボード		DR-1265-1(1)		
			鋼製	木質系ボード セメント系ボード		DR-1265-1(2)		
			なし	コンクリート		DR-1773-1(1)		
	SPI-1, 2 SPM-1, 2	ロココート 0.8kg/m ²	木製	木質系ボード セメント系ボード	DR-1773-1(2)			
			鋼製	木質系ボード セメント系ボード	DR-1270-1(1)			
			なし	コンクリート	DR-1270-1(2)			
		ロココート 2.0kg/m ²	木製	木質系ボード セメント系ボード	DR-1879-1(1)			
			鋼製	木質系ボード セメント系ボード	DR-1879-1(2)			
			なし	コンクリート	DR-1897-1(1)			
Sデッキアスファルトシステム	SDP-1, 2	ロココート 0.8kg/m ²	木製	木質系ボード セメント系ボード	0~30°	DR-1783	断熱材厚み：400mm以下 断熱材接着剤：下地 USボンドA(1.2kg/m ² 以下) 層間 防水工用アスファルト(1.5kg/m ² 以下) 防湿層はカスタムMの場合に限る	
			鋼製	木質系ボード セメント系ボード				DR-1362-1
			なし	コンクリート				DR-1896-1
	ロココート 2.0kg/m ²	木製	木質系ボード セメント系ボード	DR-1896-1				
		鋼製	木質系ボード セメント系ボード	DR-1896-1				
		なし	コンクリート	DR-1896-1				
ベストーチ工法 (イージーメルト工法)	ST-1	ロココート 2.0kg/m ²	木製	木質系ボード セメント系ボード	0~30°	DR-0885 DR-0902 DR-0887 DR-0888	断熱材厚み：200mm以下 断熱材接着剤：USボンドA(1.2kg/m ² 以下) 防湿層はカスタムMの場合に限る	
			鋼製	木質系ボード セメント系ボード				DR-0889 DR-0890 DR-0891
			なし	コンクリート				DR-0892 DR-0893 DR-0894
	STI-1 STM-1	木製	木質系ボード セメント系ボード	DR-1045 DR-1046 DR-1047 DR-1048				
		鋼製	木質系ボード セメント系ボード	DR-1049 DR-1050 DR-1051				
		なし	コンクリート	DR-1052 DR-1053 DR-1054 DR-1055				
クールエコ工法	SE-1	ロココート 2.0kg/m ²	木製	木質系ボード セメント系ボード	0~30°	DR-0736 DR-0737 DR-0738 DR-0739	断熱材厚み：200mm以下 断熱材接着剤：USボンドA(0.8kg/m ² 以下)	
			鋼製	木質系ボード セメント系ボード				DR-0740 DR-0741 DR-0742
			なし	コンクリート				DR-0743 DR-0744 DR-0745
	SEI-1 SEM-1	木製	木質系ボード セメント系ボード	DR-0746 DR-0747 DR-0748				
		鋼製	木質系ボード セメント系ボード	DR-0749 DR-0750 DR-0751				
		なし	コンクリート	DR-0752 DR-0753 DR-0754 DR-0755				
勾配屋根仕様 シングル	SL-1	なし	木製	木質系ボード セメント系ボード	0~30°	DR-0736 DR-0737 DR-0738 DR-0739 DR-0740 DR-0741 DR-0742 DR-0743 DR-0744 DR-0745	断熱材厚み：200mm以下 断熱材接着剤：USボンドA(0.8kg/m ² 以下)	
			鋼製	木質系ボード セメント系ボード				
			なし	コンクリート				
			木製	木質系ボード セメント系ボード				
			鋼製	木質系ボード セメント系ボード				
			なし	コンクリート				

※ 木質系・セメント系ボード下地の場合は、弊社営業担当者までご確認ください。 ※ コンクリート系はRC/PC/ALCの事を示します。 ※ その他詳細については該当する認定書をご確認ください。
 ■ 下地の厚み 木質系ボード・セメント系ボード：t=12mm以上（但し、勾配屋根仕様における木質系ボードはt=9mm以上、コンクリート系（RC/PC）：t=50mm以上、コンクリート系（ALC）：t=75mm以上、デッキプレート・フラットデッキ：t=0.8以上

日本アス仕様の想定耐用年数はこれら総合技術開発プロジェクト「建築物の耐久性向上技術の開発」の考え方を基に数値を算定しております。

■劣化度の判定

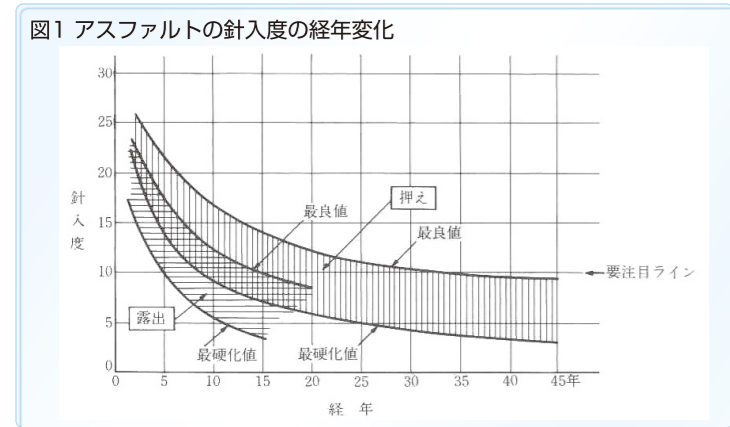
アスファルト防水層の耐用年数は建築物の規模、種類、維持管理のレベル、環境条件を考慮して設定されます。アスファルト防水層の劣化は、防水層の主力構成材のアスファルトの劣化の程度を測定することにより判定されます。アスファルトは劣化すると脆く、硬くなります。防水層の各層から採取したアスファルトの針入度を測定することにより劣化の判定が出来ます。表1に劣化度の判定基準を示します。

◆表1 劣化度の判定基準

劣化度	小	中	大
アスファルトの針入度	10≦1層以上	5≦1層以上<10	全層<5
判定	十分余命有り	部分改修で延命	全面改修

■国土交通省による劣化診断

次に示すグラフは、過去に建設省(現 国土交通省)総合技術開発プロジェクトの一環として行われた「建築物の耐久性向上技術の開発」の研究によりまとめられた旧防水層の劣化診断により測定した工法別の針入度の測定結果です。



これを基に建設省(現 国土交通省)総合技術開発プロジェクト「建築物の耐久性向上技術の開発」(通称:耐久性総プロ)では屋根メンプレン防水の耐用年数の推定方法として以下の計算により算定しています。

※標準耐用年数については、「耐久性総プロ」から約4半世紀が経過し、防水層の材料、工法、仕様等が大きく変化した事を受け、「建築物の長期使用に対応した材料・部材の品質確保ならびに維持保全の開発に関する検討委員会(外装分科会編)」による調査・提案として独立行政法人建築研究所より新たに報告されています。従来の「標準耐用年数」をISO15686に準拠し「リファレンスサービスマイル」と呼称変更し、調査・提案結果においてアスファルト防水・改質アスファルト防水の「リファレンスサービスマイル(標準耐用年数)」が露出防水では13年から15年、保護防水では17年から20年へと新たに変更され、従来の計算式はそのまま導入されています。

◆「建築物の長期使用に対応した材料・部材の品質確保ならびに維持保全の開発に関する検討委員会(外装分科会編)」報告書: 独立行政法人建築研究所

$Y = Y_s \times s \times a \times b \times c \times D \times M$

Y: 推定耐用年数

Ys: 標準耐用年数(リファレンスサービスマイル)
 押え防水層 20年
 露出防水層 15年

s: 工法の選択係数 1.0~1.2(標準1.0)

a: 設計係数 0.5~1.3(標準1.0)

b: 施工係数 0.7~1.2(標準1.0)

D: 劣化外力係数 (d×d1)
 d: 断熱係数 断熱材無し 1.0, 断熱露出係数 0.8
 USD押え断熱係数 1.2

M: 維持保全係数 0.7~1.0(標準1.0)

※外装分科会の検討内容 5章2節3項 防水の耐用年数 より

■想定耐用年数の算出

次に示すグラフは、弊社において過去に行った旧防水層の劣化診断により測定した工法別の針入度の測定結果です。工法ごとの劣化の度合いは、グラフに示した式により計算されます。グラフに示す式は、標準的な劣化度を表しております。全層のアスファルトが針入度5以下になり全面改修が必要となる年数を標準耐用年数としました。本仕様書の想定耐用年数は使用するルーフィングの種類・厚さ・張付けアスファルトの種類及び工法の相違により所定の係数を乗じて算出しています。

$Y = Y_s \times s \times a \times b \times c \times D \times M \times R$

Y: 想定耐用年数

Ys: 標準耐用年数
 アスファルトの劣化グラフより、針入度が5以下となる年数

●保護工法 24.5年 ●保護断熱工法 30.8年
 ●露出工法 18.2年 ●露出断熱工法 14.4年

s: 工法の選択係数 1.0~1.2(標準1.0)

a: 設計係数 0.5~1.3(標準1.0)

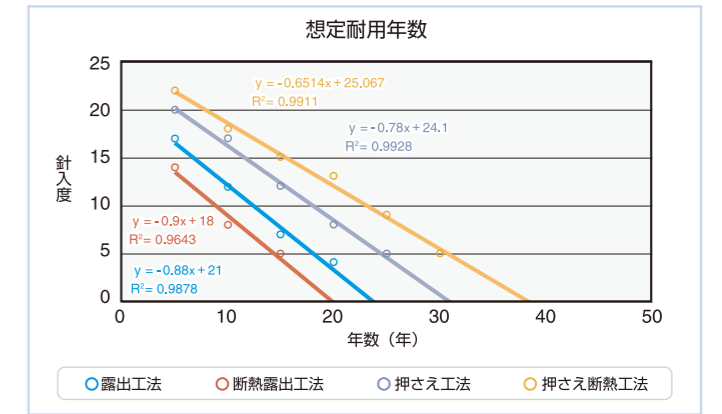
b: 施工係数 0.7~1.2(標準1.0)

c: 気象係数 0.8~1.0(一般季1.0)

D: 地域係数 1.0

M: 維持保全係数 0.7~1.0(標準1.0)
 以上()内の数値を採用

R: 仕様係数(本仕様書を構成するルーフィングの種類,厚みによる係数)
 1.0~2.9



屋上において、ドレイン周辺部は雨水が集中し、漏水事故が多い部位です。そのため適切な施工ができるように、防水層張りシロ100mmを日本アスは、推奨します。本体つば寸法を広くすることにより、ルーフトレイン本体と防水層の密着性を向上させ、より確実な防水施工を可能とし、漏水を防ぎます。

縦引きドレイン

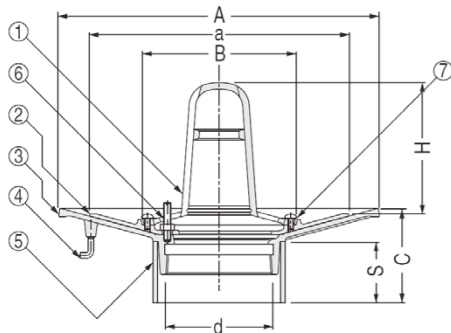
外観



特長及び施工方法

- 防水層張りシロを100mm、防水層押えシロを70mm確保しています。防水層との接着面積を広げる事により、確実に防水工事が行え、漏水事故を防ぎます。
- 屋上の塗膜防水用としてもご使用いただけます。

構成



部品構成

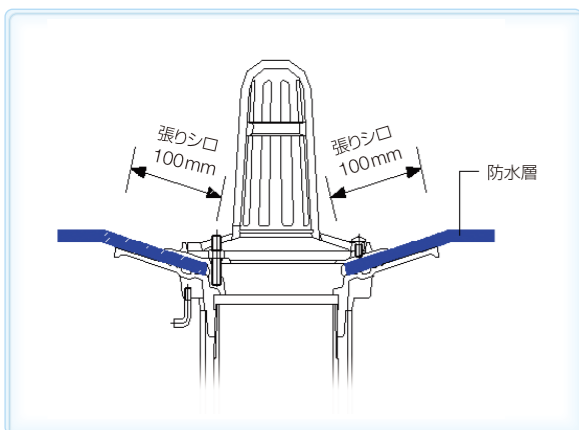
- ① ストレーナー／材質：FC150 処理：樹脂系塗装
- ② 防水層押え／材質：FC150 処理：樹脂系塗装
- ③ 本体／材質：FC150 処理：樹脂系塗装
- ④ アンカー／材質：SWRM 処理：りん酸塩被膜
- ⑤ スパースー／材質：硬質ポリ塩化ビニル
- ⑥ ボルト／材質：C3602
- ⑦ 丸小ネジ／材質：C2700

■寸法表

呼称	A	a	B	C	スパースー		ねじ径d*	H
					規格	S		
75	310	245	137	80~	VU100	C-35	Rc3	122
100	340	275	162		VU125		Rc4	139

* Rcは管用テーパめねじ (JIS B 0203) を表します。

納まり例



■ドレイン1個の受け持つ屋根面積

ドレインの呼び径 (mm)	ドレイン1個の受け持つ屋根面積 (m ²)	降水量 100mm/hr
75	197	
100	425	
125	770	
150	1250	

ルーフトレインは、建設地の降雨量などを確認し、適切な数や位置を設計し、施工を行うことをお勧めします。

横引きドレイン

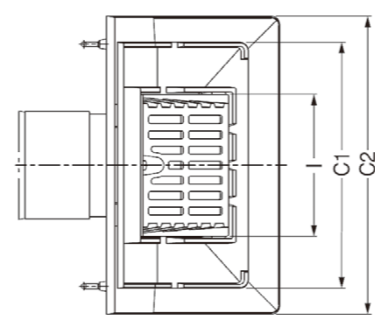
外観



特長

- 防水層張りシロを100mm、防水層押えシロを70mm確保しています。
- 本体および防水層押えコーナー部は面幅70mmの下地キャントに合わせた形状で防水層が無理なく納まります。
- 本体形状は排水口に向かって水勾配が付いておりスムーズに雨水排水します。
- 防水層押えのエッジ部をR形状とし、防水層を傷付けません。
- ばね座金により防水層を押える構造です。
- 防水層押えを固定するためのスパナが付属します。

構成



部品構成

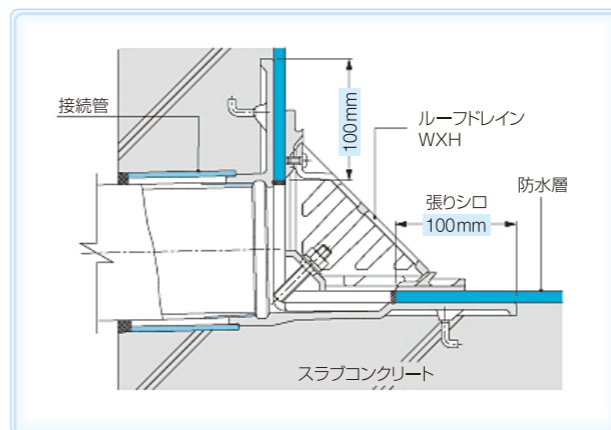
- ① ストレーナー／材質：FC150 処理：樹脂系塗装
- ② 防水層押え／材質：FC150 処理：樹脂系塗装
- ③ 本体／材質：FC150 処理：樹脂系塗装
- ④ アンカー／材質：SWRM 処理：りん酸塩被膜
- ⑤ ボルト／材質：SUS304
- ⑥ ばね座金／材質：SUS304
- ⑦ 平座金／材質：SUS304
- ⑧ 丸小ネジ／材質：SUS304
- ⑨ スパースー／材質：硬質ポリ塩化ビニル

■寸法表

呼称	A	C1	C2	ねじ径d*	E	F	L	スパースー		G	H	I	J1	J2	N
								規格	長さS						
75	180	277	342	Rc3	35	24	80~	SU100	L-35	109	28	147	29	8	135
100	205	307	372	Rc4	40	SU125		L-40	134	41	177	160			

* Rcは管用テーパめねじ (JIS B 0203) を表します。

納まり例



■ドレイン1個の受け持つ屋根面積

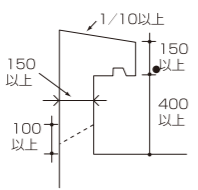
ドレインの呼び径 (mm)	ドレイン1個の受け持つ屋根面積 (m ²)	降水量 100mm/hr
75	100	
100	216	
125	392	
150	637	

ルーフトレインは、建設地の降雨量などを確認し、適切な数や位置を設計し、施工を行うことをお勧めします。

防水下地のチェックポイント

パラペット

- スラブと同時打を原則とします。打継ぐ場合は、パラペットに接するスラブの水上天端から100mm以上とし、打継面は外勾配とします。
- 立上り厚とアゴの見付厚は150mm以上としダブル配筋とします。
- パラペット天端は1/10以上の水勾配を付けます。
- アゴのある場合は、水上でもスラブ面からアゴ下までを400mm以上とします。



立上り

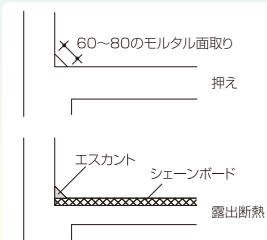
- 立上り面は、コンクリート打放し仕上げを原則とし平滑な面に仕上げます。
- アゴを設ける場合、アゴは躯体と一体打ちとしアゴ上面と躯体が剥離しないようにします。

平場

- 表面にはレイタンス・ジャンカ等の凹凸がないよう平滑な面とします。
- コンクリート下地においては金ゴテ仕上げとします。
- 下地は十分に乾燥させます。

入隅

- ルーフィング類の張付けを正確に行うため70mm前後の面取りを行います。
(押え仕様…モルタル)
(露出仕様…キャント材)
- 断熱仕様では面を取らず直角に仕上げ、断熱材施工後、成形キャント材を入れます。



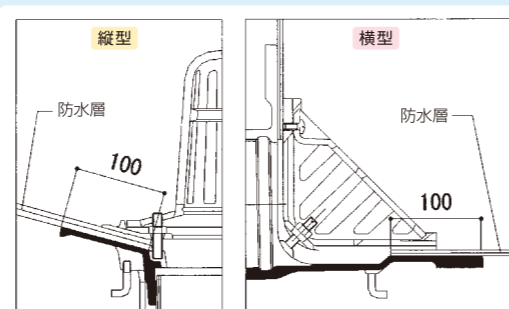
勾配

- 必ず躯体でとります。
- 勾配は1/100～1/20とし、工法により異なります。

排水

- ルーフドレインの排水分担面積は十分に余裕をもたせます。
- 本体受皿はスラブより30～50mm程度下げます。
- 設置位置はパラペットより300mm程度離して取付けます。

ルーフドレン



現場打コンクリートの場合のチェックポイント

- 1 勾配は規定通りになっているか、水溜り部分がないか。
- 2 表面は平滑になっているか。
- 3 ジャンカ等の不良部分及び突起物がないか。レイタンス等の脆弱部分がないか。
- 4 出入隅部分の形状は規定通りになっているか。アスファルト防水…丸面または45°の面取とする。クлинアス・アスオーブ・ベストーチ・クールエコ…入隅部は直角、出隅部は小面取りとする。
- 5 ルーフドレインの種別は防水工法にあっているか。
- 6 ルーフドレインの取付け位置は適切か。
- 7 下地の乾燥は十分か。

PG・ALC等のパネル類の場合のチェックポイント

- 1 勾配は規定通りになっているか、水溜り部分がないか。
- 2 継ぎ手部分に段差が生じていないか。
- 3 継ぎ手目地部分の充てんモルタルが浮いていないか。
- 4 パネル類に欠損分がないか。取付けボルト等が突出していないか。
- 5 パネル類は梁・母屋等に堅固に固定されているか。
- 6 パネル類の表面に離型材等の油脂類が付着していないか。
- 7 パネル類の表面に脆弱部分がないか。
- 8 出入隅部分の形状は規定通りになっているか。アスファルト防水…丸面または45°の面取とする。クлинアス・アスオーブ・ベストーチ・クールエコ…入隅部は直角、出隅部は小面取りとする。
- 9 ルーフドレインの種別は防水工法にあっているか。
- 10 ルーフドレインの取付け位置は適切か。
- 11 下地の乾燥は十分か。

露出工法 施工管理のチェックポイント

立上り

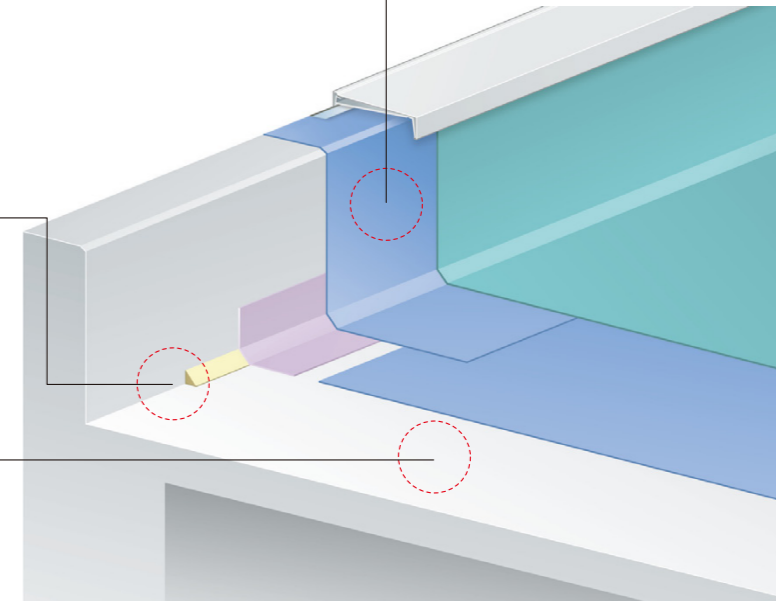
- 立上りの高さは水上でも仕上げ面から200mm以上とします。
- 防水層の端末は、シール処理を行います。

入隅

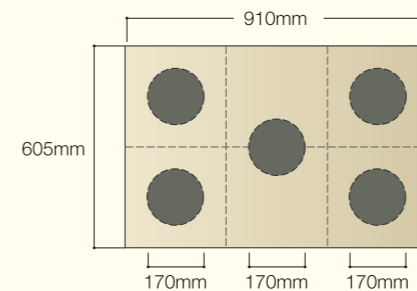
- 断熱仕様の場合には直角とし断熱材を施工したのち成形キャント材を用いて面取りを行いません。

平場

- 下地は十分に乾燥させます。絶縁工法の場合は膨れ発生防止のため、脱気筒(ニューステンレスベント)を50～100m²に1個設置します。



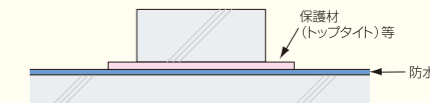
USボンドAの塗布位置 (接着面積20%)※



※アスファルト張りの場合は全面塗布

設備等基礎類の設置

- 直接基礎類を設置すると防水層が損傷しますので躯体から立上げるようにします。
- 防水層の上にはやむを得ず設置する際には集中荷重にならないよう基礎の設置面積を大きくし、保護材を設けて設置します。



チェックポイント

- 1 プライマー・接着剤等は十分に攪拌して使用しているか。
- 2 プライマーは規定量を全面にムラなく塗布しているか。
- 3 塗布したプライマーは十分に乾燥させているか。
- 4 アスファルトの熔融温度は規定の範囲内に管理されているか。
- 5 アスファルトは規定量を使用しているか。
- 6 断熱材を施工する場合、接着剤はムラなく塗布しているか。
- 7 ルーフィングを張付ける時の乾燥程度は適切か。
- 8 出入隅・出入隅角・ドレイン及びパイプ廻り等に増張りをしているか。
- 9 張付けたルーフィングに「しわ・膨れ」等が生じていないか。
- 10 出入隅・出入隅角・ドレイン及びパイプ廻り等に増がないか。
- 11 ルーフィングの重ね部は逆張りになっていないか。
- 12 ルーフィング接合部の重ね幅は規定通りになっているか。
- 13 出入隅部のルーフィングに浮きが生じていないか。
- 14 立上りは規定の高さまで施工されているか。
- 15 防水層の張り仕舞処理は、規定通りになっているか。

保護工法 施工管理のチェックポイント

立上り高さ

- 防水層の立上りは仕上げ面から200mm以上(水上)とします。

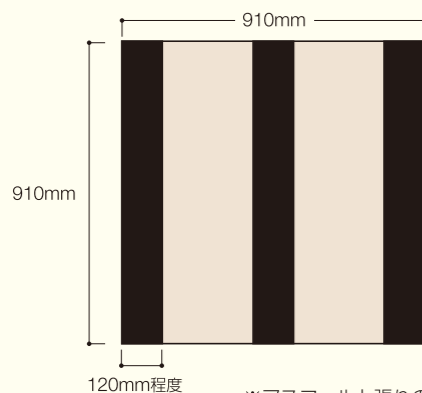
立上り保護

- 立上りは一般的に乾式保護材を使用します。
- コンクリートの場合は、躯体に仕込んだ鉄筋と保護コンクリートの鉄筋を筋結します。
- 防水層の端末は、シール処理を行います。

入隅

- 立上り際には必ず成形緩衝材を設けます。
- 成形キャント材は押え層によりつぶれる危険性があるため、使用しないでください。

USボンドAの塗布位置 (接着面積39%)*



*アスファルト張りの場合は全面塗布

保護コンクリート

- 普通コンクリートとコンクリートの厚みは一般的に80mm以上です。
- ひび割れ防止のため、溶接金網(φ3.2~5.5mm、100×100mm程度)をコンクリート厚の中央となるよう設置します。
- 防水層・断熱材施工後、すみやかに打設します。

伸縮目地

- 立上り押えの仕上げ面から300~600mmの位置に幅25mm以上のボーダー目地をとり、屋根全面に幅25mm以上の目地を2~3m間隔で設けます。また、各目地は立上り面まできちんと通します。
- 防水層の表面まで達するように施工します。

押え層と防水層の絶縁

- 押え層の動きによる防水層や断熱材の損傷を軽減するため、PTクロスを施工します。

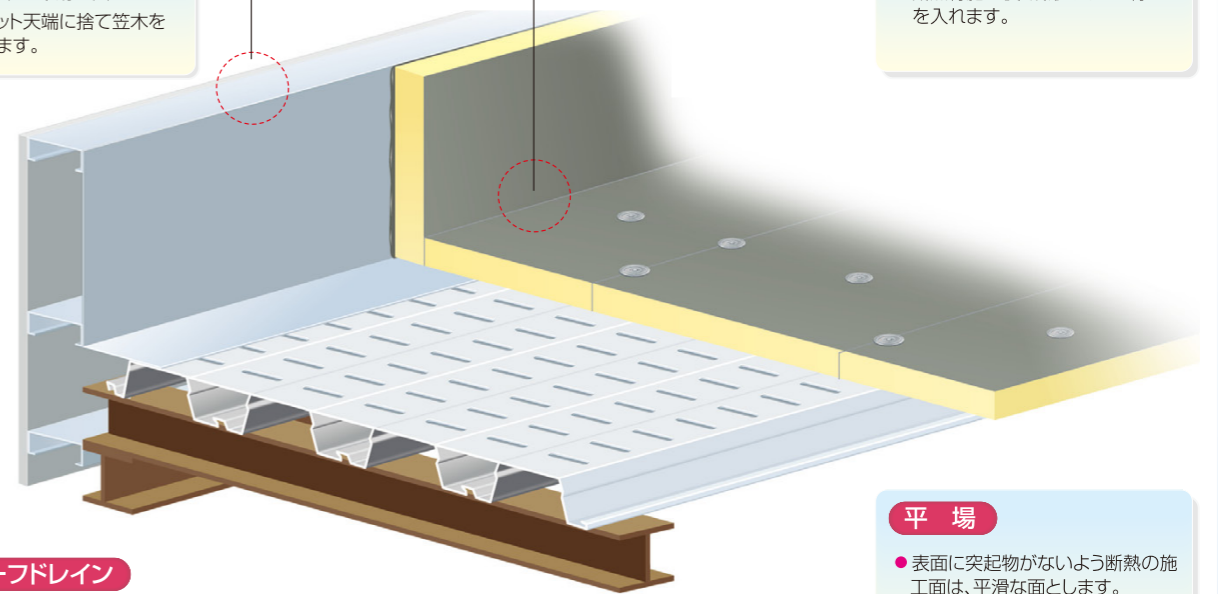
Sデッキ工法 下地のチェックポイント

立上り

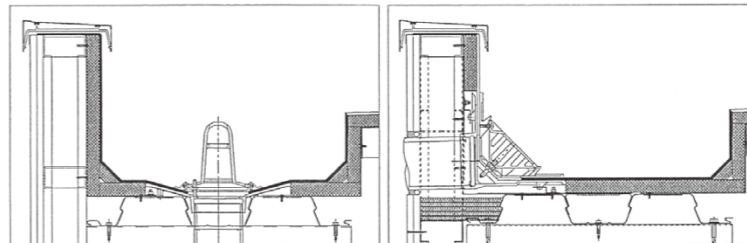
- 立上り面は、平滑な面とします。
- パラペット天端に捨て笠木を設置します。

入隅

- 断熱材施工後、成形キャント材を入れます。



ルーフトレイン



排水

- ルーフトレインの排水分担面積は、十分に余裕を持たせます。
- 本体受皿は、デッキ面より10mm以上下げます。
- 縦型トレイン設置位置は、立上りより300mm程度離して取り付けます。

平場

- 表面に突起物がないよう断熱の施工面は、平滑な面とします。
- 側溝を設置します。
- 下地は、十分に乾燥させます。

勾配

- 必ずデッキでとります。
- 勾配は、1/50程度とします。

■チェックポイント

- 1 プライマー・接着剤等は十分に攪拌して使用しているか。
- 2 プライマーは規定量を全面にムラなく塗布しているか。
- 3 塗布したプライマーは十分に乾燥しているか。
- 4 アスファルトの熔融温度は規定の範囲内に管理されているか。
- 5 アスファルトは規定量を使用しているか。
- 6 出入隅及び出入隅角部に、規定の増張りをしているか。
- 7 ドレイン・パイプ廻りに規定の増張りをしているか。
- 8 ルーフィング類の接合部の重ねを、逆張りしていないか。
- 9 接合部の重ね幅は100mm以上になっているか。
- 10 入隅部のルーフィング類(防水層)に、浮きが発生していないか。
- 11 立上り面は各層とも規定の位置まで張り上げているか。
- 12 防水層の張り仕舞処理は、規定通りになっているか。

■チェックポイント

- 1 勾配は規定通りになっているか、水溜り部分がないか。
- 2 表面に突起物はないか。
- 3 継手部の処理は適切か。
- 4 小口は処理されているのか。
- 5 立上り入隅が鋼板で処理されているか。
- 6 ルーフトレインの取り付け位置は適切か。
- 7 下地の乾燥は十分か。


屋上・ルーフバルコニー・ベランダ等をご利用される方へ


防水層が長期間にわたって安定した防水性能（機能）や美しい外観を保つために、日頃から下記の点にご注意いただき、定期的な自主点検とメンテナンスを実施されることをお勧めします。


使用上の注意


1. 露出防水の場合 ー防水層上の注意点ー


原則として維持・管理・点検以外の歩行及び使用はしないでください。


 ● 歩行する際にハイヒール、スパイク等底の尖った履物は防水層を傷つけるため使用しないでください。


 ● タバコの火の投げ捨てや火気の使用は、防水層の機能を損なうため、行わないでください。


 ● 雨や雪などで濡れていたり、落葉・苔・砂埃等が堆積していると滑りやすくなりますので、歩行の際には注意してください。


 ● 溶剤・油・不凍液・薬品類をこぼさないでください。


 ● ペットの飼育は、爪や歯で防水層を傷つけたり、排泄物により防水層が劣化する恐れがあります。

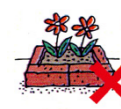
 ● 防水層を傷つけたり、物を落としたり、物を引きずったりすることは避けてください。

 ● 屋上設備類の定期清掃時に中性洗剤以外を使用する場合は、こぼさないように注意してください。また、清掃後は必ず周囲の防水層を水洗いしてください。


 ● 重量物や振動物は載せないでください。やむを得ず載せる場合には、ゴムマット等を敷き、防水層を保護してください。


 ● 雪下ろしには、金属製のスコップ等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。


 ● ゴムホースやビニールサンダルを長期にわたり置いておくと、接触している部分が変色することがあります。

 ● 直接客土して草木の植栽は行わないでください。ご希望の際は、専門工事店にご相談ください。

2. 保護防水の場合

 ● 保護層上に溶剤・油・不凍液・薬品類をこぼさないよう注意してください。

 ● 屋上設備類の定期清掃時に、中性洗剤以外を使用する場合には溢さないでください。保護層の目地部等より浸透して、防水層に不具合を生じる恐れがあります。

 ● 火気の使用や直接客土しての草木の植栽は行わないでください。植栽をご希望の際は、専門工事店にご相談ください。

● 後から設備基礎等の施設を設置する場合には、設置方法によっては保護層を貫通して防水層を損傷する恐れがありますので、保護層の構造・厚み・積載荷重を考慮して設置してください。

● 目地部やドレイン部に植物の繁茂が認められた場合には、防水層を貫通・損傷の恐れがありますので、むやみに引き抜いたりせず専門工事店にご相談ください。

自主点検時の注意

● 天候が降雨・強風の場合は、滑落等の危険がありますので、行わないでください。

● 原則として二人以上で行い、一人では行わないでください。

● 階段や梯子の昇降には十分注意してください。

● 後ろ向きの移動は危険ですので、絶対行わないでください。

● 屋上設備類には、むやみに触れないでください。

● 降雨後に点検する場合は、床が滑りやすくなっていますので、十分注意してください。

● 危険と思われる場所（怖いと思う場所）には、無理に近づかず業者に依頼してください。

メンテナンスのお願い及び注意

1. 露出防水の場合（砂付ルーフィング仕上げ）

■ お願い

- 防水層の表面状況の点検や漏水の有無の確認（1年に1回以上）をしてください。
- 防水層端末押え金物廻りの点検（1年に1回以上）をしてください。水切金物、笠木の設置状況及び端末処理シール材の劣化状況を確認してください。異常がみられる場合は、施工業者にご相談ください。
- 定期的（3～6ヶ月程度）に清掃を行ってください。飛来物や排水溝、ドレイン部分の泥、枯葉等はよく除去し、水溜りのないようにしてください。
- 定期的（3～6ヶ月程度）に次のように表面状態の点検を行ってください。保護塗料が薄くなっている、剥離を起こしている、ひび割れがある等の異常や植物の繁茂が認められた場合には、施工業者に連絡してください。特に植物の繁茂箇所によっては、根が防水層を貫通していることもあり得ますので、むやみに引き抜かないでください。

■ 注意

露出防水層には下記のような現象が見られる場合がありますが、防水性能には支障ありません。

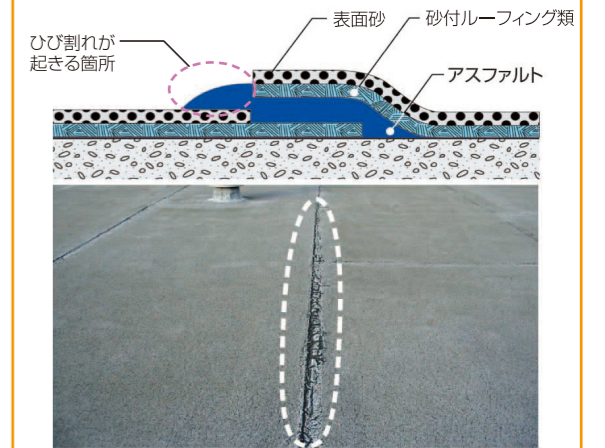
- 施工時にルーフィングのジョイント部分よりはみ出したアスファルトに生じるひび割れ。
- 雨水が滞留しやすい箇所に花粉、泥、塵埃（黄砂を含む）等が堆積し、乾燥・湿潤を繰り返す事により発生する表層のひび割れ、捲れ、剥離。
- 表層砂粒への錆の付着及び砂粒に含まれる鉄分による錆の発生。
- ルーフィングに付着している余剰砂の脱落。
- 表層砂粒間に入り込んだ水分（湿気）による表面の膨れ及び下地に含まれる水分による軽度な防水層の膨れ。
- 仕上（保護）塗料の自然な変色・退色・減耗・ひび割れ。

2. 保護防水の場合

- 保護層の表面状況の点検や漏水の有無の確認（1年に1回以上）をしてください。
- 植物の生育発生状況の点検・ドレイン清掃（3～6ヶ月程度）をしてください。伸縮目地部、ドレイン廻りに砂埃等が堆積していると植物の生育しやすい環境になります。飛来物や排水溝、ドレイン部分の泥、枯葉等はよく除去し、水溜りのないようにしてください。植物の繁茂が認められた場合には、施工業者に連絡してください。繁茂箇所によっては、根が防水層を貫通していることもあり得ますので、むやみに引き抜かないでください。

■ ひび割れについて

※ひび割れは、下図に示す通り、防水層に影響を与えるものではなく、防水上問題ありません。



防水層の補修、仕上塗料の塗り替えは専門技術が必要です。弊社又は専門工事店に依頼してください。（有償）

地区別	会社名	住所	電話
北海道支部	クレミス工業株式会社	札幌市	011(882)1232
	株式会社ソコ防水北海道	札幌市	011(751)1736
	日新建工(株)札幌営業所	札幌市	011(871)6380
	株式会社東京興業貿易商会札幌支店	札幌市	011(875)8881
	日本防水総業株式会社	札幌市	011(231)7511
	株式会社防水センター	札幌市	011(683)5616
	大和防水工業株式会社	札幌市	011(641)1717
	中央建材工業(株)札幌営業所	札幌市	011(271)3961
	株式会社東都工業	札幌市	011(863)1647
	有限会社松井工業	札幌市	011(642)5428
	株式会社辻脇興業	石狩市	0133(77)5993
	株式会社寒地防水	旭川市	0166(36)5166
	日本防水総業(株)旭川	旭川市	0166(47)1050
	株式会社互建防水工業	帯広市	0155(25)5776
	日本防水総業(株)釧路出張所	釧路市	0154(23)2056
	株式会社昌興建設	砂川市	0125(54)1166
	東北地区	荻野防水株式会社	八戸市
有限会社栄防水工業社		八戸市	0178(47)0502
日新建工(株)青森出張所		青森市	017(762)7495
株式会社昭栄工業		五所川原市	0173(34)4309
北原建材工業(株)仙台営業所		仙台市	022(236)6768
日興産業株式会社		仙台市	022(392)2155
日新建工(株)東北支店		仙台市	022(392)2364
開発株式会社		秋田市	018(824)2233
大栄建工株式会社		大崎市	0187(56)2321
株式会社建工		天童市	023(655)4400
日新建工(株)郡山出張所		郡山市	024(923)1677
有限会社佐藤防水工業	いわき市	0246(56)1459	
関東地区	新防水株式会社	足立区	03(3605)1855
	日新建工株式会社	足立区	03(5284)1371
	グロリー防水工業株式会社	江戸川区	03(3678)4512
	富士工材株式会社	江東区	03(3634)0161
	株式会社尾崎防水	墨田区	03(3631)7793
	日本総合防水株式会社	豊島区	03(5950)8211
	東洋シーラント株式会社	台東区	03(5687)2401
	中央建材工業(株)東京支店	大田区	03(3730)1281
	瀝青建材株式会社	千代田区	03(3861)2706
	奥山化工業株式会社	中央区	03(3571)2703
	北原建材工業株式会社	八王子市	0426(75)2911

地区別	会社名	住所	電話
関東地区	株式会社奈良屋	水戸市	029(241)5141
	株式会社ヨシダ	古河市	0280(48)6419
	有限会社小松崎防水	かすみがうら市	0298(46)5034
	瀝青建材(株)宇都宮営業所	宇都宮市	028(622)9737
	石田建材工業株式会社	高崎市	027(327)3302
	(株)埼玉石田	さいたま市	048(651)5819
	(株)ヨシダ 埼玉支店	さいたま市	048(799)2765
	吉田工業株式会社	川口市	048(285)7855
	京葉工業株式会社	千葉市	043(232)2665
	太陽産業有限会社	千葉市	03(3673)5019
	赤堀工業株式会社	市川市	047(376)1185
	有限会社鹿島建工	富津市	0439(87)0272
	糠信瀝青株式会社	船橋市	047(438)4511
	金港瀝青株式会社	横浜市	045(421)6521
	有限会社児島防水工業	川崎市	044(244)8271
	有限会社神守建材社	横須賀市	046(822)4288
	甲信越地区	株式会社仙嶺	松本市
鍋林建工株式会社		松本市	0263(48)3501
茂興業株式会社		新潟市	025(228)0351
新建工株式会社		長岡市	0258(36)1248
株式会社折橋政次郎商店		富山市	076(420)5344
北陸地区	松村建工株式会社	富山市	076(421)1224
	北陸瀝青工業株式会社	魚津市	0765(22)4523
	一公工業株式会社	高岡市	0766(23)0391
	(株)折橋政次郎商店金沢営業所	金沢市	076(240)6774
	日精工業株式会社	金沢市	076(240)1101
	石橋建材株式会社	福井市	0776(23)0775
	松村建工(株)福井支店	鯖江市	0778(54)0981
中部支部	吉田防水店	恵那市	0573(25)3297
	鐘建工業株式会社	各務原市	058(389)3412
	安全防水工事株式会社	高山市	0577(32)3554
	株式会社協和	静岡市	054(345)2221
	大鈴工業有限会社	富士市	0545(23)0113
	株式会社アツマ	浜松市	053(438)3211
	大池建工株式会社	名古屋市	052(912)6181
	重喜防水工業株式会社	名古屋市	052(991)0111
	株式会社タツミ	名古屋市	052(501)1401
	中央建材工業株式会社	名古屋市	052(761)6181
	東海物産株式会社	名古屋市	052(779)2270

地区別	会社名	住所	電話	
中部支部	東京建材工業株式会社	名古屋市	052(431)0005	
	株式会社明光	名古屋市	052(524)1411	
	三信建材工業株式会社	豊橋市	0532(34)6066	
	アイギ防水株式会社	一宮市	0586(51)5125	
	エス・ビー建材株式会社	一宮市	0586(64)6115	
	有限会社小城商会	瀬戸市	0561(84)5531	
	長登工業株式会社	愛知県長久手市	0561(64)1020	
	近畿地区	松村建工(株)滋賀支店	東近江市	0749(46)1277
		東洋建材株式会社	京都市	075(672)5351
		セトダ工業有限会社	大阪市	06(6790)6273
日新建工(株)大阪営業所		大阪市	06(6541)3785	
株式会社丸藤		大阪市	06(6965)6171	
株式会社大原商会		大阪市	06(6322)3090	
株式会社渡辺アスファルト商店		堺市	072(278)0206	
フタバ興業株式会社		吹田市	06(6385)2781	
株式会社大一防水工業		大東市	072(871)8951	
マルフジ工業株式会社		枚方市	072(857)3293	
関西支部	棚田建材株式会社	神戸市	078(841)3551	
	中村瀝青工業株式会社	神戸市	078(577)8010	
	奥山化工業(株)大阪営業所	尼崎市	06(6489)9044	
	有限会社和研防水工業	和歌山県西牟婁郡	0739(43)1116	
	和光工業(株)鳥取営業所	鳥取市	0857(27)6507	
	株式会社岡田商店	米子市	0859(33)5151	
	和光工業株式会社	松江市	0852(60)2132	
	株式会社森建工事	岡山市	086(263)5427	
	(株)三洋技建広島支店	広島市	082(271)9317	
	株式会社一彩	広島市	082(872)6225	
中国地区	丸福建材工業株式会社	広島市	082(241)6666	
	株式会社三洋技建	大竹市	0827(52)5155	
	株式会社広江	福山市	084(956)3886	
	株式会社ツキタニ工業	広島県安芸郡	082(282)7019	
	株式会社巴商会	宇部市	0836(21)0760	
	(株)三洋技建山口支店	周南市	0834(63)0386	
	徳島大三工業株式会社	徳島市	088(631)4161	
	大三工業株式会社	高松市	087(851)6811	
	マルマストリグ(株)松山本社	松山市	089(922)2121	
	株式会社山本商会	松山市	089(931)6261	
四国地区	マルマストリグ株式会社	今治市	0898(32)5001	
	大三工業(株)高知支店	高知市	088(845)4800	

地区別	会社名	住所	電話
九州支部	安藤工事株式会社	福岡市	092(561)7012
	日建工材株式会社	福岡市	092(801)7822
	日新興業(株)福岡営業所	福岡市	092(441)6241
	九州創建株式会社	福岡市	092(589)0039
	イトケンテクノ株式会社	福岡市	092(915)4150
	株式会社安河内工業	福岡市	092(555)5554
	株式会社E S T	福岡市	092(873)9377
	草野工業株式会社	北九州市	093(922)7631
	株式会社工材社	北九州市	093(371)1468
	小峰産業株式会社	唐津市	095(574)3394
	安藤工事(株)熊本支店	熊本市	096(370)6880
	日新興業(株)熊本営業所	熊本市	096(369)4788
	株式会社三宮工材	大分市	097(536)2326
日新興業(株)大分営業所	大分市	097(576)7756	
南九州地区	株式会社ダイニ	宮崎市	0985(47)6155
	日新興業株式会社	延岡市	0982(33)2455
	株式会社北原建材商会	鹿児島市	099(229)5155
	日新興業(株)鹿児島営業所	鹿児島市	099(228)5998
株式会社沖縄装美工業	那覇市	098(887)3847	

Lined area for writing the memo content.