

2021年度版

アスファルト防水の仕様

with SDGs

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



地球にいいことし

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

日本アスファルト防水工業協同組合は“防水”を通して、「雨から住民の財産、生活を守り、社会に貢献する事」を目標とし、SDGs(持続可能な開発目標)へ取り組み、地球環境に貢献することを約束します。 →詳細はp.4へ

- 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

ています

CONTENT

SDGsについて	p.4
アスファルト防水の信頼性	p.6

工法

工法一覧	p.8
工法選定	p.10
仕様記号について	p.14
仕様一覧	p.15
仕上塗料一覧	p.18
仕上材一覧	p.20
技術審査証明について	p.22

仕様

アスファルト防水	
クリアス工法	p.24
クリアスNEO工法	p.30
ピロウエルド新熱工法	p.32
シェーン密着工法	p.44
駐車場仕様	p.50
屋内仕様・外構工事	p.52
アスオーブ工法	p.54
改質アスファルト防水	
アスファイン工法	p.64
クールタック工法	p.72
ベストーチ工法	p.76
その他防水工法	
Sデッキアスファルトシステム	p.82
PF露出断熱工法	p.84

オプション

架台回り・立上り塗膜工法	p.86
エコドリッパー	p.88
耐風圧対策	p.90
断熱材の応用	p.91
PFシステム	p.92
カナート工法	p.94
アースキーパーG	p.96

材料一覧

材料一覧	p.98
------	------

技術資料

省エネルギー基準について	p.116
耐用年数について	p.118
マルチシールについて	p.119
建築基準法(飛び火)について	p.120
長寿命化について	p.122
ドレンについて	p.124
施工のポイント	p.126

その他

仕上材の使用上の注意と維持管理	p.130
各防水工法の留意事項	p.132
維持管理	p.134
納まり図例	p.136
組合員名簿	p.142

SDGsは環境保全におけるグローバル

私たちは持続可能な開発目標(SDGs)を支援しています。

SDGsとは、2015年9月国連で採択された「持続可能な開発目標」です。「誰一人取り残さない」という理念のもと、「世界の貧困をなくす」「持続可能な世界を実現する」ことを目指した、2030年を達成期限とする17のゴール、169のターゲット、及びその進展を評価するための指針を持つ包括的な目標です。

SDGs特設サイト
(日本アスHP)は
こちらから



経済・社会・環境問題の国際目標



SUSTAINABLE DEVELOPMENT GOALS



スタンダードです。

日本アスファルト防水工業協同組合では 3つのゴールへ継続的に取り組み地球環境に 貢献することをお約束します。



質の高い教育をみんなに

熟練の組合員による、安全な施工をお約束します

「防水」は、材料だけではなく、実際に使用する人が、その材料を理解し、適切に使用することが重要となります。日本アスファルト防水工業協同組合では、組合員への積極的な講習会を通じ、防水が適切に施工されるように努めています。



当組合の職業訓練実習(防水学校)



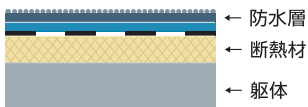
日新・日本アスオンラインセミナー



産業と技術革新の基盤をつくろう

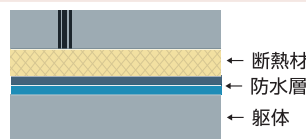
高耐久の防水工法を提供し、建築物の長寿命化に貢献します

アスファルト防水は、他の防水工法と比較し、積層することにより、耐久性を高める効果があります。また、日本アスファルト防水工業協同組合の「アスファルト防水」は、耐久性に優れた「改質アスファルト」を主体としています。これらを組み合わせることにより、最大80年という長寿命化した防水層を形成することができます。



露出断熱工法
最大45年!!

→ p.39参照



保護断熱工法
最大80年!!

→ p.43参照



気候変動に具体的な対策を

廃棄物や施工時の温室効果ガスを削減します

低温・低臭タイプの「シグマートE」・「シグマートEL」を用いることにより、一般の防水工事用アスファルトより、施工時に排出される温室効果ガスを抑制することができます。また、建設技術審査証明の取得により、公共建築標準仕様よりも少ない層数で、同等の機能をもつ防水層を形成することができ、改修時の廃材の削減に貢献します。



一般3種アスファルト(260°C)



シグマートEL(220°C)



シグマートE(190°C)

アスファルト防水の信頼性

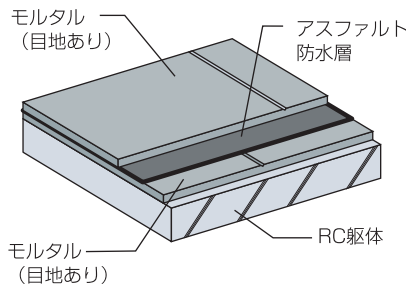
防水の歴史 = アスファルト防水の歴史

116年前（1905年）、日本で初めて本格的なアスファルト防水が大阪瓦斯株式会社事務所にて施工されました。また、長崎の端島（軍艦島）など、過去の著名建築物にアスファルト防水は施工され、当時のアスファルト防水の状況を垣間見ることができます。



主な工法の歴史

- 改質アスファルト防水・・・約45年
- シート防水・・・・・・・・約60年
- 塗膜防水・・・・・・・・約50年

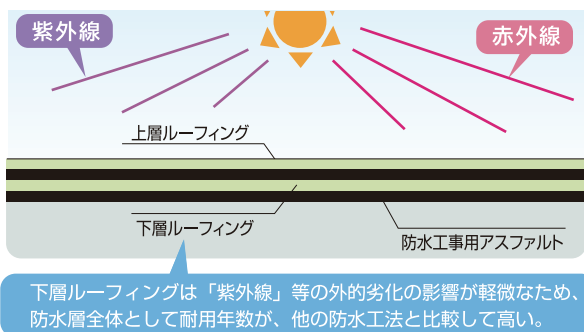
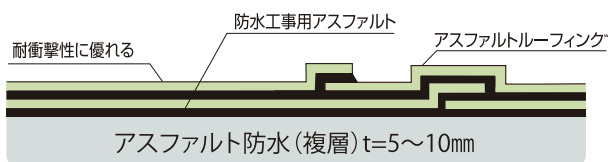


アスファルト防水の信頼性

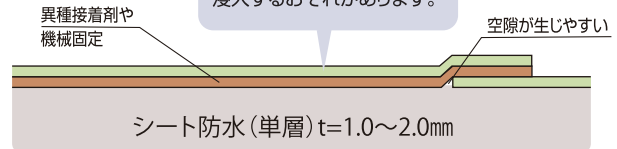
アスファルト防水は、唯一シートを積層し、かつルーフィングシート（定形）と液体材料（不定形）を併用する工法です。この「シート」と「液体」の複合機能が、建物を長期に雨から守ることができ、長寿命建築に貢献しています。

■アスファルト防水

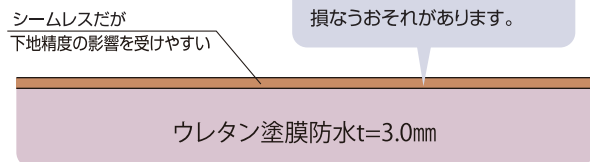
- 防水工用アスファルト=塗膜防水材+接着剤機能
- アスファルトルーフィング=シート材料



■シート防水



■塗膜防水



まとめ

- 複層工法でかつ不定形材と定形材を併用することにより

耐用年数が長い

漏水リスク低い

人的ミスの影響が軽微

- 複層工法でかつ他の工法と比較して防水層が厚いことから

物理的強度に優れる

日本アスの取り組み

日本アスでは、アスファルト防水の信頼性を担保しつつ、以下の様な取り組みを通して「環境負荷低減」「施工性向上」を図っています。

ルーフィングの省力化

一般的なアスファルト防水（在来防水仕様）は4枚程度のアスファルトルーフィングを防水工事用アスファルト（6kg/m²程度）で施工しますが、日本アスの防水仕様は強度・耐久性に優れた改質アスファルトルーフィングを使用*することで、ルーフィングを2枚に省力化し、

- 露出工法では防水工事用アスファルト「1.2kg/m²」で施工 …… **80%軽減**
- 保護工法では防水工事用アスファルト「2.7kg/m²」で施工 …… **55%軽減**

します。

全ての工法が
環境対応型!

※一部工法を除く

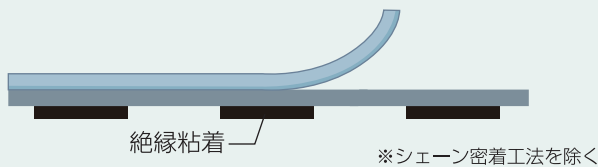
日本アスの防水仕様

絶縁工法

防水工事用アスファルトをはじめ様々な施工方法をご用意

2層構造

絶縁粘着（自着）+（改質）アスファルトルーフィング



在来防水仕様

密着工法

4層構造

アスファルトルーフィング等 × 4枚



省力化のみならず、在来防水仕様と同等の防水性能を有している「技術審査証明」を取得しています。→詳細はp.22へ

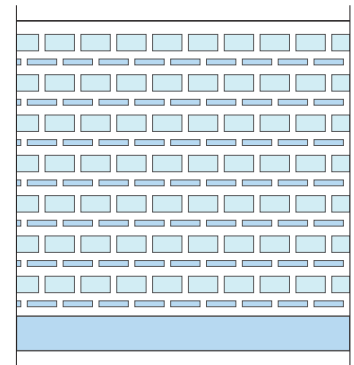
屋上防水に使用する工法

屋上防水に使用する工法の下層ルーフィングは、裏面にストライプ状の粘着層を設けた部分粘着層付改質アスファルトルーフィングです。

下地との接着面積を56%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。



疲労試験



部分粘着層付改質アスファルトルーフィング
(粘着層のパターン)

環境対応型防水工事用アスファルト

当組合で使用する防水工事用アスファルトは全て「環境対応型アスファルト」です。用途に応じた使い分けが可能です。

種別	適用	適正施工温度	設定上限温度	備考
シグマートS	低煙低臭型	230~250℃	260℃	当組合標準アスファルト(JIS認証品)
シグマートEL	環境対応型	200~220℃	240℃	環境対応型アスファルト(JIS認証品)
シグマートE	超環境対応型	170~190℃	210℃	業界最高水準の環境性能

加熱熔融型高耐久改質アスファルト塗膜防水材

加熱熔融型の高耐久性改質アスファルト塗膜防水材です。塗膜防水材として、十分な強度と耐久性があります。

種別	適用	適正施工温度	設定上限温度	備考
アスリードコート	高耐久	210~230℃	240℃	加熱熔融型高耐久改質アスファルト塗膜防水材

*アスリードコートは高耐久露出断熱仕様等で使用します。（詳細はp.38・53をご参照ください）

工法は「アスファルト防水」「改質アスファルト防水」に大別されます。
それぞれの特長をご紹介します。

改質アスファルト防水は、改質アスファルトシート防水とも呼ばれます。

アスファルト防水（ルーフィングと塗膜の複合法）

環境配慮型常温積層アスファルト防水工法 クリンス工法

常温で施工可能な湿気硬化型アスファルト「クリンス」を使用して改質アスファルトルーフィングを積層する常温複合法です。姉妹品として、屋内防水に最適な「クリンスNEO工法」もご用意しております。



→詳細はp.24へ

施工ビデオはこちらから



●特長

常温

環境

信頼性

●使用可能な工法

保護工法

露出工法

屋内防水

環境配慮型アスファルト防水工法 ピロウエルド新熱工法

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類を積層する環境配慮型アスファルト防水工法です。環境性能を向上させるオプションをご用意しております。



→詳細はp.32へ

施工ビデオはこちらから



●特長

信頼性

●使用可能な工法

保護工法

露出工法

屋内防水

高耐久

環境配慮型改質アスファルト防水保護密着工法 シェーン密着工法

防水性能に特化した工法で、下記2種類からお選びいただけます。

- 粘着+熱工法：環境にも配慮した工法
- 熱工法+熱工法：施工速度が速い工法

環境性能を向上させるオプションをご用意しております。

→オプション(エコドリッパー)はp.84へ



→詳細はp.44へ

施工ビデオはこちらから



●特長

信頼性

全面密着

●使用可能な工法

保護工法

環境配慮型改質アスファルト防水工法 アスオーブ工法

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。

施工性能に優れており、広い屋上に最適です。



→詳細はp.54へ

施工ビデオはこちらから



●特長

加熱一体化

●使用可能な工法

保護工法

露出工法

屋内防水

高耐久

改質アスファルト防水(ルーフィングと塗膜の複合法・常温粘着工法・トーチ工法)

NEW 環境配慮型改質アスファルト防水工法 アスファイン工法

→詳細はp.64へ

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」を使用して改質アスファルトルーフィング類を積層する工法です。ルーフィングの仕上げをスレート砂に替えて高耐候性フィルムとすることで、意匠性に優れた仕上げが可能です。

●特長

信頼性

高意匠

●使用可能な工法

露出工法



改質アスファルト防水完全常温粘着工法 アスファイン工法

→詳細はp.68へ

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に張付ける環境配慮型改質アスファルト防水工法です。ルーフィングの仕上げをスレート砂に替えて高耐候性フィルムとすることで、意匠性に優れた仕上げが可能です。

●特長

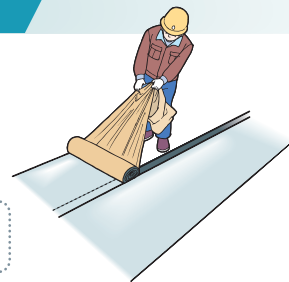
常温

高意匠

環境

●使用可能な工法

露出工法



施工ビデオはこちら



改質アスファルト防水完全常温粘着工法 クールタック工法

→詳細はp.72へ

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に張付ける環境配慮型改質アスファルト防水工法です。

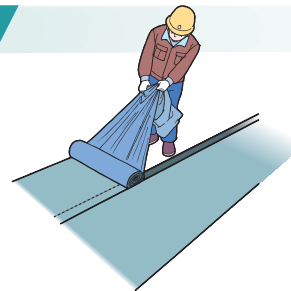
●特長

常温

環境

●使用可能な工法

露出工法



施工ビデオはこちら



改質アスファルト防水トーチ工法 ベストーチ工法

→詳細はp.76へ

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に融着して張付ける環境配慮型改質アスファルト防水工法です。

●特長

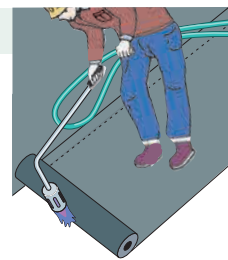
加熱一体化

●使用可能な工法

保護工法

露出工法

高耐久



施工ビデオはこちら



その他防水工法

デッキプレート下地用露出断熱工法 Sデッキアスファルトシステム

→詳細はp.82~

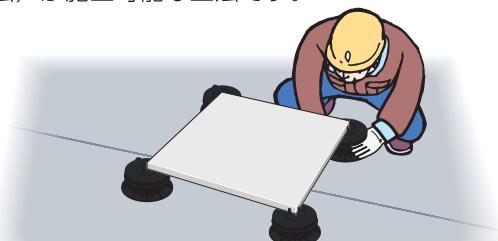
屋根耐火デッキと上記工法を組み合わせによる、軽量・安心な環境配慮型防水工法です。



露出断熱工法+PFシステム PF露出断熱工法

→詳細はp.84~

露出断熱工法の上に直接PFシステム（乾式浮床工法）が施工可能な工法です。



下記選定フローを基に「防水工法」を選定してください。



屋 上

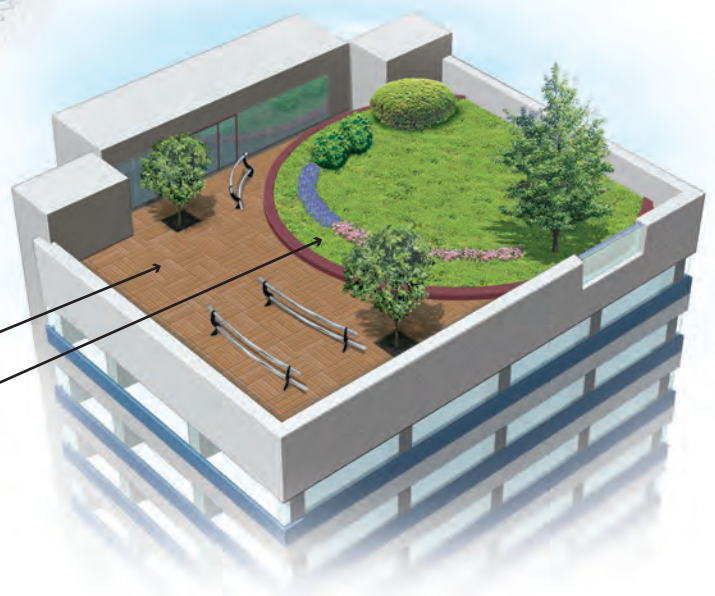
- 屋上利用小・躯体負荷軽減：露出 → p.12へ
- 屋上利用・耐久性 : 保護 → p.13へ

屋 上 (低層部)

- 屋上利用小・躯体負荷軽減：露出 → p.12へ
- 屋上利用・耐久性 : 保護 → p.13へ

低層部の仕上塗料は、防眩性が高い「サーモロックカラーMB」を推奨します。(p.18参照)

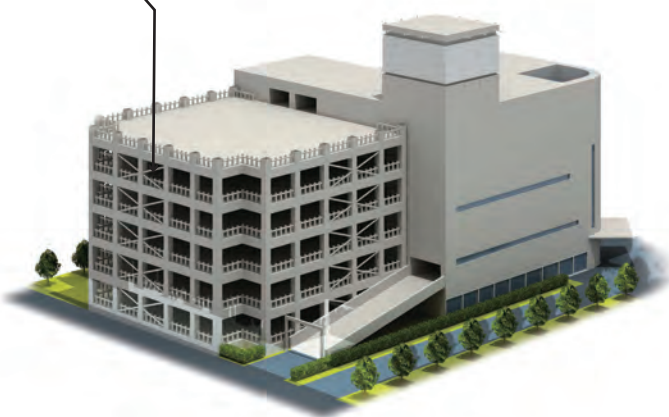
屋 内 右頁を参考に選定してください。



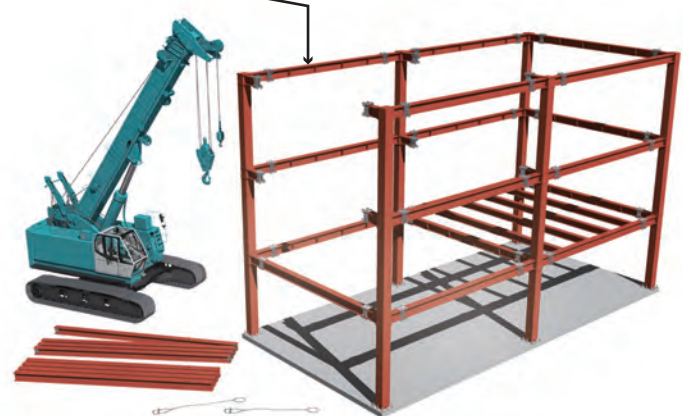
屋 上

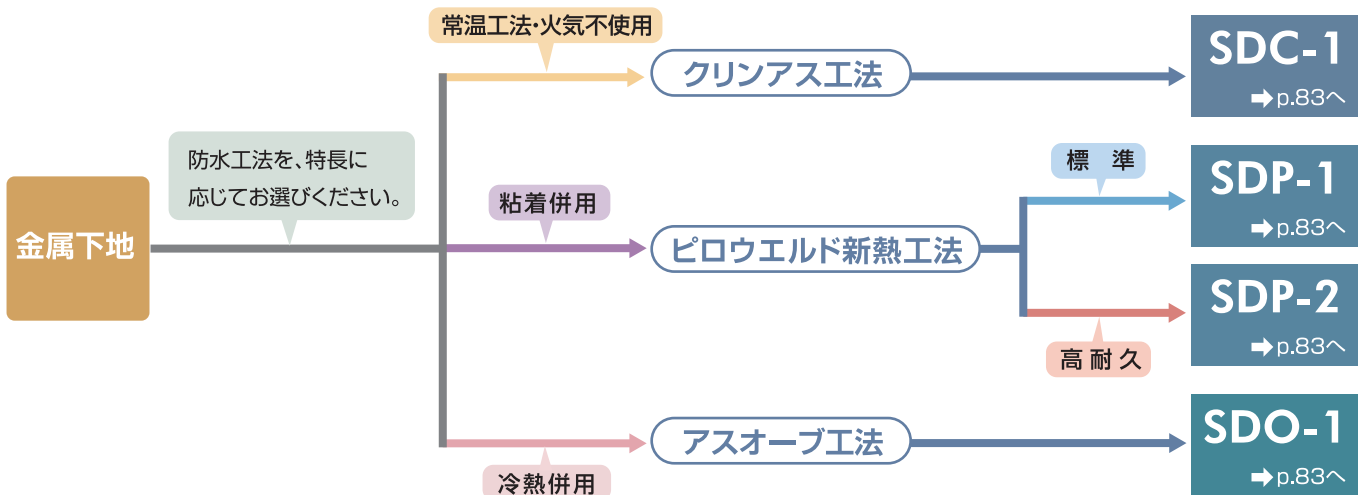
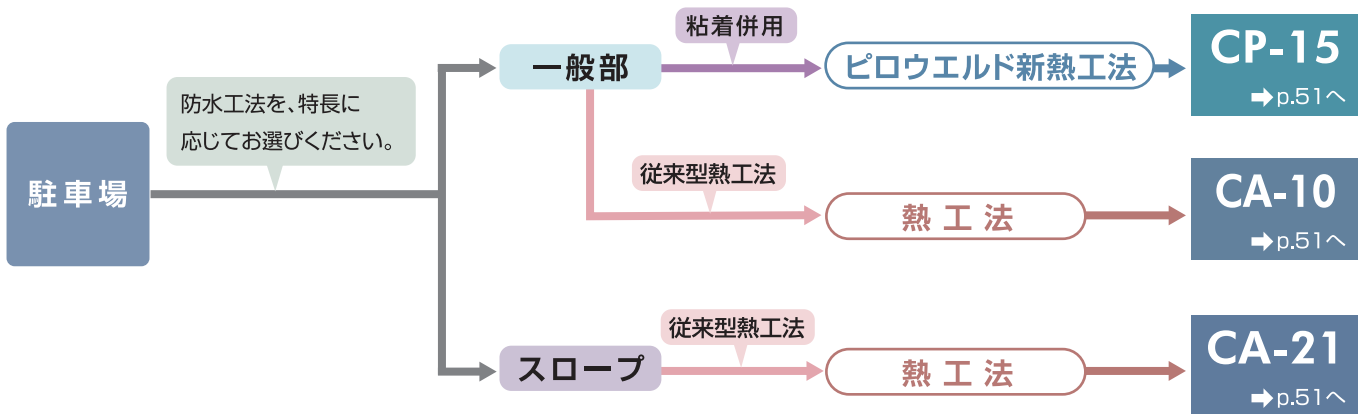
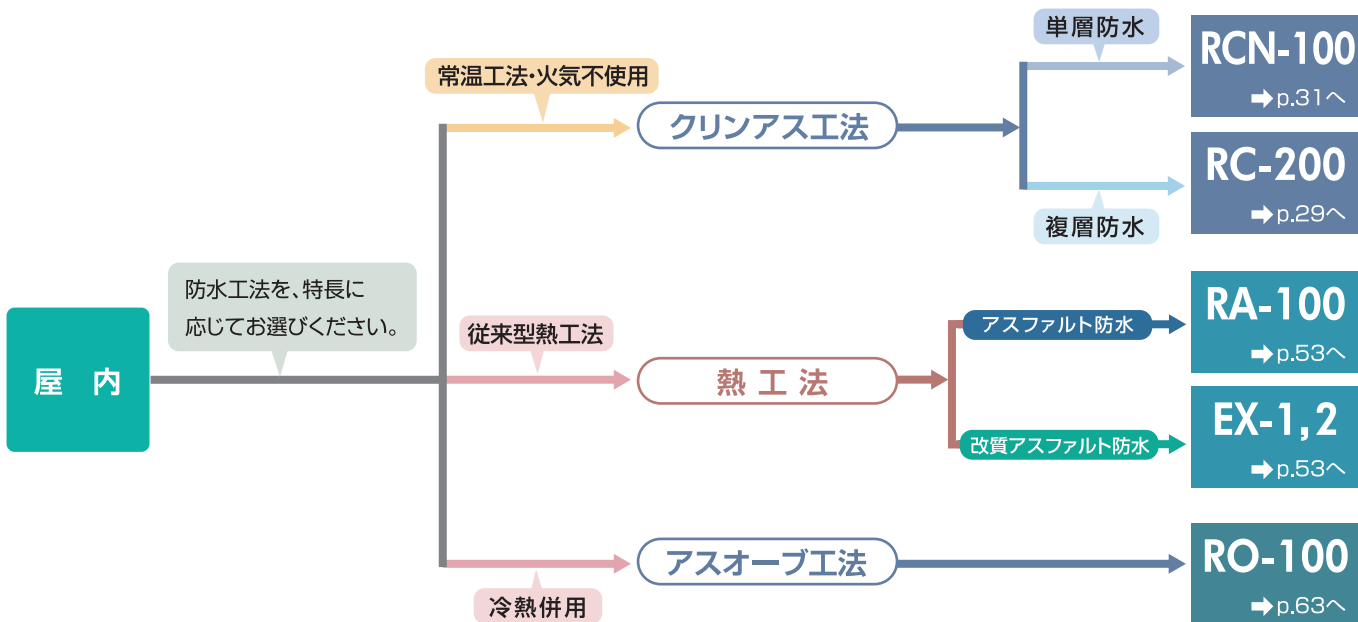
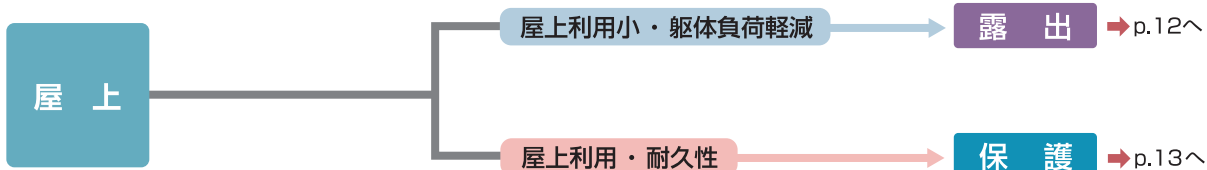
- 屋上利用：PFシステム → p.92へ
- 屋上緑化：カナート → p.94へ

駐車場 → p.50へ
右頁を参考に選定してください。



金属下地 → p.82へ
右頁を参考に選定してください。



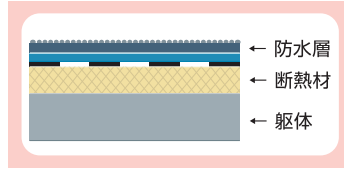
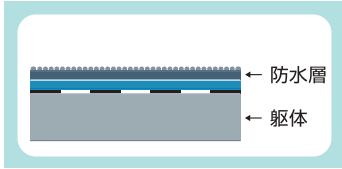


露出工法

※標準と高耐久の違い→p.123へ

標準

高耐久



非断熱

下地の剛性に関わらず、絶縁工法を推奨します。

断熱

下地の剛性に関わらず、絶縁工法を推奨します。

絶縁工法

密着工法

絶縁工法

密着工法

常温工法・火気不使用
クリンアス工法

粘着併用
ピロウエルド新熱工法

施工性能重視
アスオーブ工法

意匠性重視
アスファイン工法

施工性・実績重視
ベストーチ工法 →p.76へ

環境性能・施工性重視
クールタック工法 →p.72へ

粘着併用
ピロウエルド新熱工法

非断熱

断熱

一般

寒冷地

SC-1
→p.26へ

SP-1,2
→p.35へ

SO-1,2
→p.57へ

SFA-3
→p.66へ

SFN-1
→p.70へ

一般地域
SCI-1

SPI-1,2

SOI-1,2

SFAI-3

SFNI-1

クリンアス工法

ピロウエルド新熱工法

アスオーブ工法

アスファイン工法

寒冷地
SCM-1

SPM-1,2

SOM-1,2

SFAM-3

SFNM-1

クリンアス工法

ピロウエルド新熱工法

アスオーブ工法

アスファイン工法

SPE-2
→p.38へ

SPEI-2
→p.39へ

SPEM-2
→p.39へ

ピロウエルド新熱工法

仕上塗料 「仕上塗料」の選定詳細はp.18を参照ください。

一般遮熱塗料

プレノカラー遮熱

暗色系遮熱塗料

サーモロックカラーMB

飛び火抑制・遮熱塗料

FPクール

高耐候性遮熱塗料

ハイクール

屋上活用材

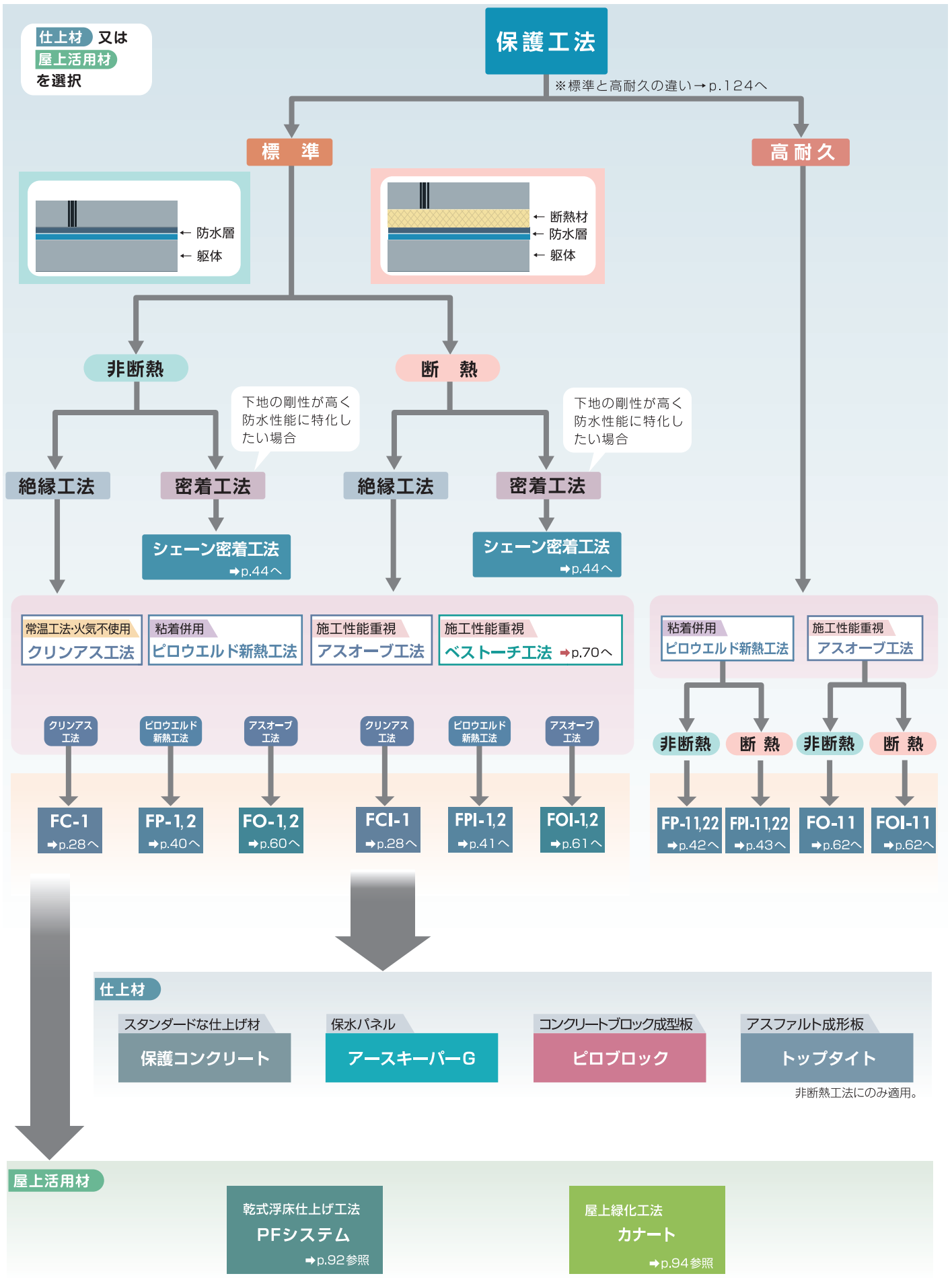
乾式浮床仕上げ工法
PF露出断熱工法
→p.84参照

アスファルト成形板
トップタイト

部分・全面的に「トップタイト」を施工することも可能です。

露出断熱工法で屋上利用を検討の方はこちら

高耐久仕様(SPE)には適用できません。



① 工法

アスファルト系防水

工法名称	露出	保護	耐火デッキ下地	屋内	該当頁
クリンアス工法	SC	FC	SDC	RC	p.24
クリンアスNEO工法	-	-	-	RCN	p.30
ピロウエルド新熱工法	SP・SPE	FP	SDP		p.32
シェーン密着工法	-	FM	-	-	p.44
アスファルト防水熱工法	-	-	-	RA	p.53
アスオーブ工法	SO	FO	SDO	RO	p.54

改質アスファルト系防水

工法名称	露出	保護	耐火デッキ下地	屋内	該当頁
アスファイン工法	SFA	-	-	-	p.64
	SFN	-	-	-	p.68
クールタック工法	SJ	-	-	-	p.72
ベストーチ工法	ST	FT	-	-	p.76

その他工法

工法名称	クリンアス	ピロウエルド	アスオーブ	熱工法	該当頁
駐車場工法(仕様)	-	CP	-	CA	p.50
外構工事仕様	-	-	-	EX	p.52
Sデッキアスファルトシステム	SDC	SDP	SDO	-	p.82
PF露出断熱工法	PFC	PFP	PFO	-	p.84

●仕様記号の見方



① 工法

② 断熱の有無

種類

③ 施工部位

④ 仕上材

⑤ オプション

② 断熱の有無

非断熱	無し
断熱(防湿層なし)	I
断熱(防湿層あり)	M

③ 施工部位

平場	無し
立上り	V

⑤ オプション

通常釜	無し
エコドリッパー	E
耐風圧対策	W

※エコドリッパーは防水工事用アスファルトを使用する工法に、耐風圧仕様は全ての露出仕様に適用可能です。

④ 仕上材

露出工法の場合

工法名称	露出	該当頁
ブレノカラー遮熱	NZ	p.18
サーモロックカラーMB	MB	
FPクール	FP	
ハイクール	H	
ロココート	R	
-	-	

保護工法の場合

工法名称	保護	該当頁
保護コンクリート	C	p.20
アースキーパーG	G	
ピロブロック	B	
トップタイト	T	
PFシステム*	PF	
カナート	CT	

※露出工法で「PFシステム」を使用する場合はp.84をご参照ください。

露出仕様

対象下地 RC PC ALC 下地勾配 1/50~1/20^{*1}

標準仕様

工法名称	断熱材の有無	仕様記号	想定耐用年数 ^{*2}		該当頁
			ハイクール以外	ハイクール	
クリアス工法	非断熱	SC-1 ^{*3}	27	28	p.26
	断熱	SCI-1 ^{*3}	23	25	p.27
	断熱+防湿	SCM-1 ^{*3}	23	25	p.27
ピロウエルド新熱工法	非断熱	SP-1	21	22	p.35
		SP-2	27	28	p.35
	断熱	SPI-1	18	20	p.36
		SPI-2	23	25	p.36
	断熱+防湿	SPM-1	18	20	p.37
		SPM-2	23	25	p.37
アスオーブ工法	非断熱	SO-1	29	30	p.57
		SO-2	34	35	p.57
	断熱	SOI-1	25	27	p.58
		SOI-2	28	30	p.58
	断熱+防湿	SOM-1	25	27	p.59
		SOM-2	28	30	p.59
アスファイン工法	非断熱	SFA-3	33	34	p.66
		SFN-1	28	29	p.70
	断熱	SFAI-3	27	29	p.67
		SFNI-1	25	27	p.71
	断熱+防湿	SFAM-3	27	29	p.67
		SFNM-1	25	27	p.71
クールタック工法	非断熱	SJ-1	23	24	p.70
	断熱	SJI-1	20	22	p.71
	断熱+防湿	SJM-1	20	22	p.71
ベストーチ工法	非断熱	ST-1	27	28	p.73
		ST-2	34	35	p.73
	断熱	STI-1	23	25	p.74
		STI-2	28	30	p.74
	断熱+防湿	STM-1	23	25	p.75
		STM-2	28	30	p.75

高耐久仕様

ピロウエルド新熱工法	非断熱	SPE-2	—	55	p.38
	断熱	SPEI-2	—	45	p.39
	断熱+防湿	SPEM-2	—	45	p.39

対象下地 耐火デッキ 下地勾配 1/50~1/20^{*1}

Sデッキアスファルトシステム	クリアス工法	SDC-1	23	25	p.79
	ピロウエルド新熱工法	SDP-1	18	20	p.79
		SDP-2	23	25	p.79
	アスオーブ工法	SDO-1	25	27	p.79

対象下地 RC PC 下地勾配 1/50~1/20^{*1}

PF露出断熱工法	クリアス工法	PFC-1	23	25	p.81
	ピロウエルド新熱工法	PFP-1	23	25	p.81

※1 上記以外の勾配とする場合は、最寄りの営業所まで、ご相談ください。

※2 仕上塗料の種類による想定耐用年数の加算年数については、p.123参照。

※3 仕様記号のみ変更しました。変更前の仕様記号は下記をご参照ください。

注意事項 詳細はp.132をご参照ください。

仕上塗料一覧 詳細はp.18頁をご参照ください。

保護仕様

標準仕様 対象下地 RC PC 適用勾配 1/100~1/50

工法名称	断熱材の有無	仕様記号	想定 耐用年数	仕上材 ^{※2}			該当頁
				アースキーパーG	カナート	トップタイト	
クリンアス工法	非断熱	FC-1 ^{※1}	30	○	○	○	p.28
	断熱	FCI-1 ^{※1}	35	—	—	—	p.28
ピロウエルド新熱工法	非断熱	FP-1	25	○	○	○	p.40
		FP-2	30	○	○	○	p.40
		FP-3	35	○	○	○	p.40
	断熱	FPI-1	30	—	—	—	p.41
		FPI-2	35	—	—	—	p.41
		FPI-3	40	—	—	—	p.41
シェーン密着工法	非断熱	FM-1	25	○	○	△	p.46
		FM-2	30	○	○	△	p.46
		FM-3	25	○	○	△	p.48
		FM-4	30	○	○	△	p.48
	断熱	FMI-1	30	—	—	—	p.47
		FMI-2	35	—	—	—	p.47
		FMI-3	30	—	—	—	p.49
		FMI-4	35	—	—	—	p.49
アスオーブ工法	非断熱	FO-1	35	○	○	○	p.60
		FO-2	40	○	○	○	p.60
	断熱	FOI-1	40	—	—	—	p.61
		FOI-2	50	—	—	—	p.61
ベストーチ工法	非断熱	FT-2	35	○	—	○	p.76
	断熱	FTI-2	40	—	—	—	p.76

※シェーン密着工法(非断熱)の仕上材に「トップタイト」を使用する場合は、最寄りの営業所までご相談ください。

高耐久仕様 対象下地 RC PC 適用勾配 1/100~1/50

ピロウエルド新熱工法	非断熱	FP-11	75	○	○	○	p.42
		FP-22	55	○	○	○	p.42
	断熱	FPI-11	80	—	—	—	p.43
		FPI-22	60	—	—	—	p.43
アスオーブ工法	非断熱	FO-11	55	○	○	○	p.62
	断熱	FOI-11	60	—	—	—	p.62
ベストーチ工法	非断熱	FT-11	55	○	○	○	p.77
	断熱	FTI-11	60	—	—	—	p.77

※1 仕様記号のみ変更しました。変更前の仕様記号は下記をご参照ください。

※2 「コンクリート仕上げ」「PFシステム仕上げ」「ピロブロック仕上げ」は上記全仕様に適用します。

※3 「コンクリート仕上げ」の上に植栽を検討の方は下記条件下で施工可能です。

- 「クリンアス工法」「ピロウエルド新熱工法」「シェーン密着工法」に防根シート(カナートシャット)を併用することで選定可能です。
- 非断熱工法の場合、上掛けアスファルト類の上に防根シート(カナートシャット)を施工後、PTクロスにUSボンドAを用いて張付けます。断熱工法の場合、同様の手順で防根シートを施工後、断熱材を敷設します。(断熱材の目地部にはカナートテープを貼り付けます)
- コンクリート仕上げ後の植栽は、建築工事監理指針 23章5節を参考に施工してください。

その他防水仕様

屋内仕様

対象下地 RC PC

工法名称	仕様記号	対応仕上材			該当頁
		モルタル	コンクリート	PFシステム	
クリンアス工法	RC-200	○	○	○	p.29
クリンアスNEO工法	RCN-100	○	○	○	p.31
アスファルト防水熱工法	RA-100	○	○	○	p.53
改質アスファルト防水熱工法	EX-1, 2	○	○	○	p.53
アスオーブ工法	RO-100	○	○	○	p.63

駐車場仕様

対象下地 RC PC

工法名称	仕様記号	対応仕上材		該当頁
		アスコン舗装	真空コンクリート	
ピロウエルド新熱工法	CP-15	○	—	p.51
アスファルト防水熱工法	CA-10	○	—	p.51
	CA-21*	—	○	p.51

※スロープ部に適用

外構工事仕様

対象下地 RC PC

工法名称	仕様記号	立上り工法		該当頁
		一般	塗膜*	
改質アスファルト防水熱工法	EX-1	○	—	p.53
	EX-2	—	○	p.53

※立上りが複雑な場合ご選定ください。

標準遮熱塗料

プレノカラー遮熱

グリーン購入法適合

水性 遮熱



遮熱効果を持つ水性アクリル系カラー塗料です。
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 塗布量の目安: 0.5kg/m² 塗替の目安: 7~9年 仕様記号: NZ

色相	ライトグレー	シルバーグレー	ミドルグリーン
日塗工番号 ^{*1}	25-75A	N-60	39-60L
日射反射率 ^{*2}	73.0%	61.1%	59.9%

サーモロックカラーMB

グリーン購入法適合

水性 遮熱 防眩



明度を下げた遮熱効果を持つ暗色系水性アクリル系カラー塗料です。
照り返しの眩しさが気になる屋根や、従来の塗料では意匠的に明るすぎると感じる屋根に最適です。

受注生産

規格: 16.3kg缶入 塗布量の目安: 0.5kg/m² 塗替の目安: 7~9年 仕様記号: MB

色相	グレー	グリーン	アッシュグリーン	トープ	レンガ	ブラウン
日塗工番号 ^{*1}	65-50B	39-50H	45-50D	19-50B	09-50L	09-40H
日射反射率 ^{*2}	59.0%	54.8%	56.0%	58.8%	63.0%	54.5%

FPクール

グリーン購入法適合

水性 遮熱 飛び火抑制



遮熱効果と飛び火抑制機能を併せ持つ水性アクリル系カラー塗料です。
防水層の熱的・紫外線劣化や、飛び火などによる延焼を抑制することができます。

受注生産

規格: 18kg缶入 塗布量の目安: 0.8kg/m² 塗替の目安: 10~13年 仕様記号: FP

色相	ホワイト	ライトグレー	ライトグリーン
日塗工番号 ^{*1}	N-90	25-75A	39-80D
日射反射率 ^{*2}	69.0%	62.8%	62.9%

ハイクール

グリーン購入法適合

水性 遮熱 高耐候



高い遮熱効果と耐候性を併せ持つ水性アクリルシリコン系カラー塗料です。
日射反射率が高く、防水層の熱的・紫外線劣化を抑制することができます。

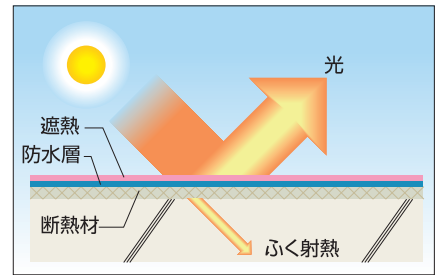
規格: 16kg缶入 塗布量の目安: 0.5kg/m² 塗替の目安: 10~13年 仕様記号: H

色相	ホワイト	ミドルグレー	ライトグリーン
日塗工番号 ^{*1}	N-95	35-65A	39-80D (50%濃)
日射反射率 ^{*2}	85.4%	76.0%	77.3%

※1 近似色です。 ※2 近赤外線領域の数値です。

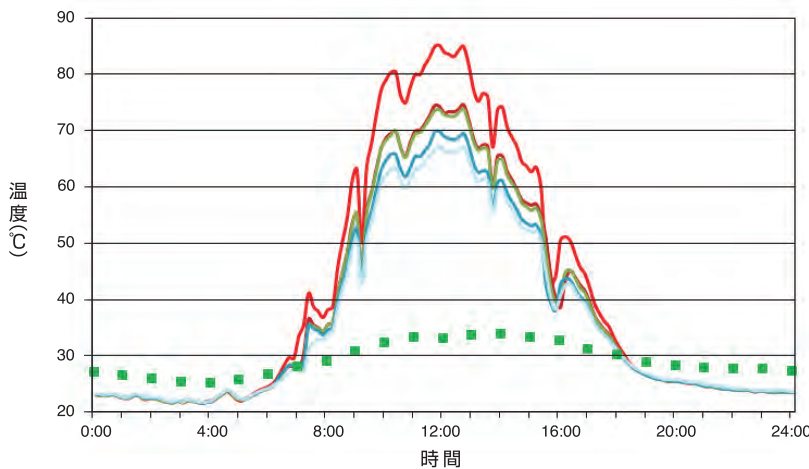
遮熱塗料を標準採用

露出防水層は、防水層が直接太陽光の影響を受けやすいため、特に夏期の温度上昇によるアスファルトの劣化を抑制する必要があります。
当組合では、太陽光の波長のうち、特に熱にかわりやすい「近赤外線」を効率よく反射することにより、屋内に入りこむ輻射熱を防ぐことはもちろん、防水層の加熱劣化を抑制する「遮熱塗料」(高日射反射塗料)を標準採用しました。



各遮熱塗料の温度変化比較

各遮熱塗料の温度変化比較は下記の通りです。

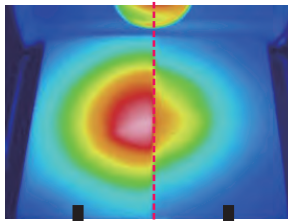


測定日時: 令和2年8月6日
測定場所: 埼玉県春日部市

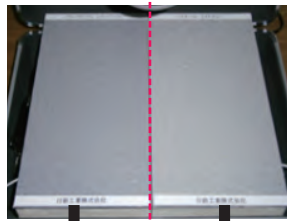
- 一般塗料 グレー
- サーモロックカラー-MB グレー
- プレノカラー遮熱 シルバーグレー
- FPクール シルバーグレー
- ハイクール ミドルグレー
- 気温

※ウレタンフォーム断熱材(50mm)に砂付ルーフィングを張付けた上に、仕上塗料を塗布した場合

ランプ照射試験による測定



一般塗料 (アクリル系) 遮熱塗料 (ハイクール)



一般塗料 (アクリル系) 遮熱塗料 (ハイクール)

一般塗料との温度差

塗料名称	色	最高温度 (°C)	一般塗料との差 (°C)
一般塗料	グレー	85.0	—
サーモロックカラー-MB	グレー	74.2	-10.8
プレノカラー遮熱	シルバーグレー	73.6	-11.4
FPクール	ライトグレー	69.9	-15.1
ハイクール	ミドルグレー	67.2	-17.8

特殊塗料

ロッコート

水性 飛び火抑制



合成樹脂、無機難燃化剤等を主成分とする水性カラー塗料です。 **受注生産(50kg程度以上)**
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抑制することができます。

規格: 20kg缶入 塗布量の目安: 0.8~2.0kg/m² 塗替の目安: 7~9年 仕様記号: R

色相

ミドルグレー

ライトグリーン

日塗工番号^{※1}

N-65

37-80D

※1 近似色です。

グリーン購入法の説明はこちらへ

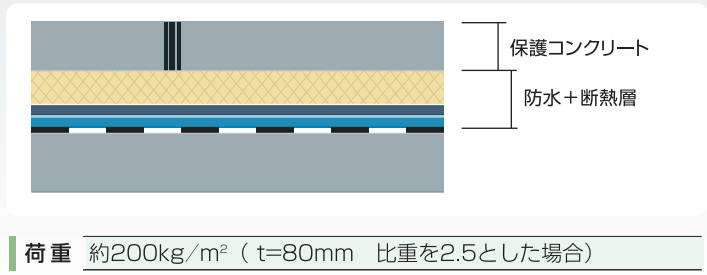


保護コンクリート仕上げ

屋上活用

歩行

保護防水で最も標準的な仕上材です。重歩行設計や設備が多い建物に最適です。



カーナートとの併用施工可能!!

PFシステム(乾式浮床工法)

バリアフリー

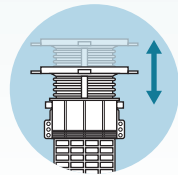
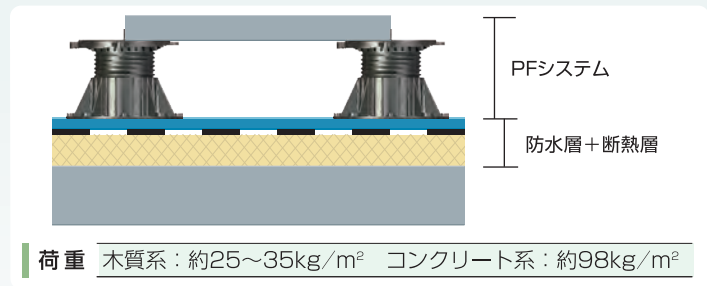
屋上活用

重量軽減

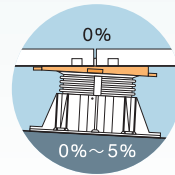
意匠性

歩行

屋上・バルコニー・テラスなどで、高さを任意に調整できる支持脚と多彩な仕上材から構成される乾式浮床仕上げ工法です。バリアフリー設計や屋上活用などに最適なシステムです。



高さ調整が可能
(17mm~700mm)



勾配調整が可能
(0%~5%)

施工ビデオは
こちらから



詳細はp.92、維持管理等はp.130へ

PFシステムとの併用施工可能!!

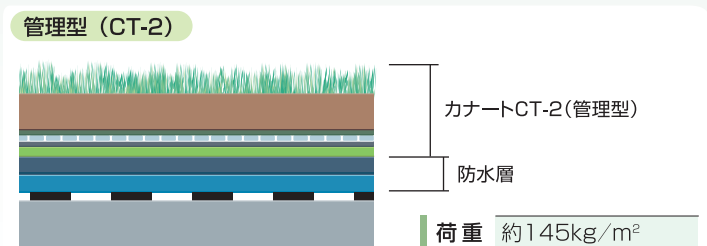
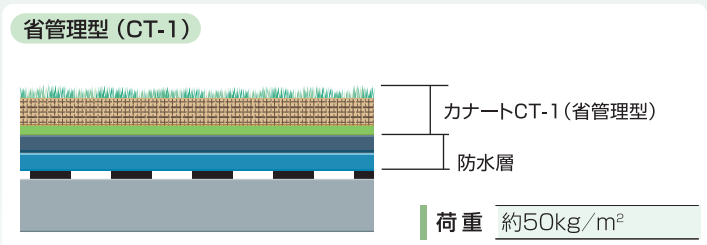
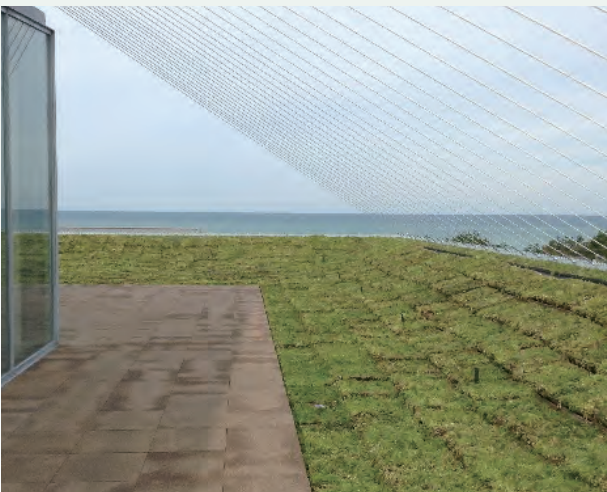
カーナート(緑化工法) グリーン購入法適合

屋上活用

環境

温度軽減

降雨の多い日本の気候風土を考慮して開発された緑化工法です。セダムやキリンソウを植栽の標準としたパネル型緑化システム(省管理型)と、中木・低木・芝・草花類など様々な植栽に対応可能なカーナート緑化基盤システム(管理型)があります。



詳細はp.94、維持管理等はp.131へ

アースキーパーG (保水パネル)

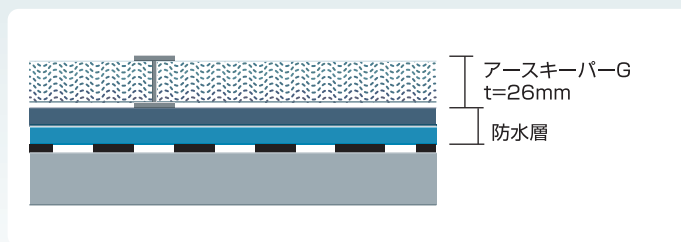
保水性

温度軽減

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保水パネルです。
「打ち水効果」によるヒートアイランド現象の緩和や、断熱効果が期待できます。



詳細はp.96、維持管理等はp.131へ



荷重 乾燥時：約44kg/m²
湿潤時：約51kg/m²

規格 298mm×298mm t = 26mm

ピロブロック(コンクリートブロック)

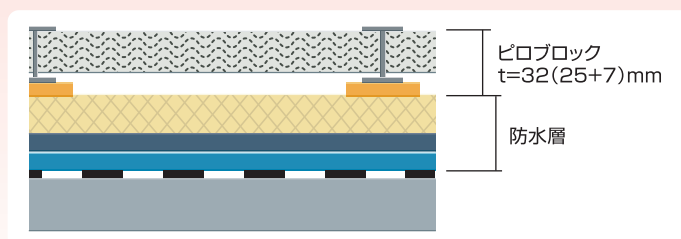
重量軽減

意匠性

表面に紋様がある、コンクリート成型板です。
防水層の上に連結金物を用いて置き敷きするため、施工が容易です。



維持管理等はp.131へ



荷重 約55kg/m²

規格 450mm×450mm t = 25mm

トップタイト(アスファルト成形板)

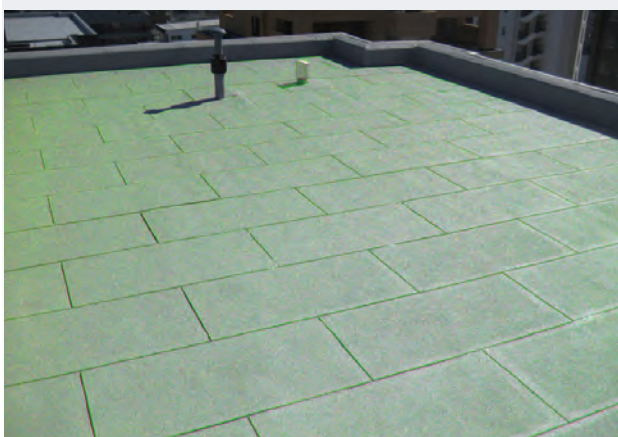
防水層保護

意匠性

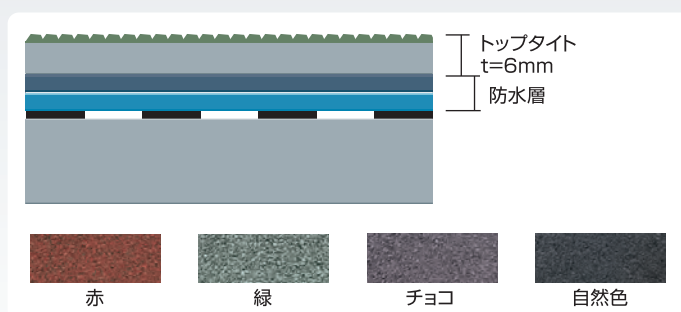
軽歩行[※]

表面に化粧砂粒を圧着したアスファルト成形板です。
防水層の上に接着剤を用いて貼り付けるため、施工が容易です。

※保護断熱工法の場合を除きます。



維持管理等はp.131へ



荷重 約12kg/m²

規格 1m×0.5m t = 6mm

建設技術審査証明事業とは？

建設技術審査証明事業(建築技術)とは、建設技術審査証明協議会(設立:平成13年1月10日)会員が、事業の透明性、公平性及び客観性の確保並びに審査の社会的信頼性の維持を図り、建築物等に用いられる建築技術全般に関し、民間で開発された様々な新しい技術について審査・証明を行うことにより、民間における研究開発の促進とそれらの新技術を、建設事業に適正かつ迅速に導入することを図り、建設技術水準の向上に寄与することを目的で実施するものです。

日本アスの防水仕様は、その会員である「日本建築センター」より、下記の事項が証明されています。

● 取得工法のメリット ●

工期の短縮

積層枚数を減らすことにより、施工期間が短縮できます。

優れた環境性能

施工時のCO₂排出を大幅に削減することにより、環境負荷の低減が図れます。

廃材の大幅削減

施工時に発生する廃材が積層枚数を減らすことにより、大幅に削減可能です。

技術審査証明の取得工法

環境配慮型常温(積層)アスファルト防水工法

**クリンアス工法・
クリンアスNEO工法**

詳細はp.25へ

環境配慮型アスファルト防水工法

ピロウエルド新熱工法

詳細はp.33へ

環境配慮型改質アスファルト防水保護密着工法

シェーン密着工法

詳細はp.45へ

環境配慮型改質アスファルト防水工法

アスオーブ工法

詳細はp.54へ



クリンアス工法



クリンアスNEO工法



ピロウエルド新熱工法



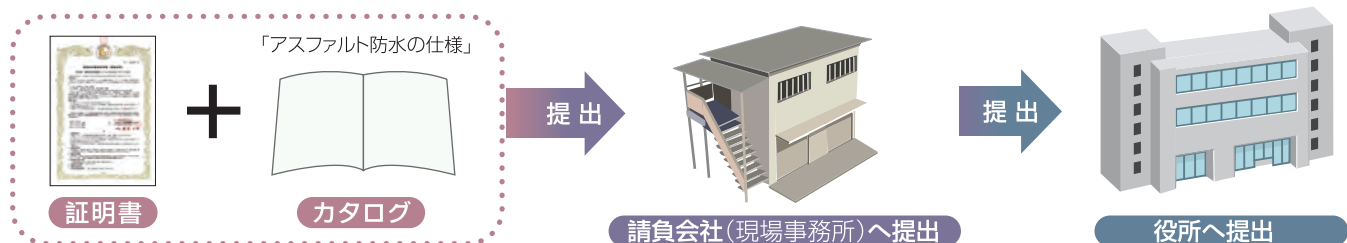
シェーン密着工法



アスオーブ工法

官公庁への申請の流れ

上記証明書 を日新工業ホームページよりダウンロード頂き、このカタログと共に「請負業者」に提出してください。



パソコンをご利用の方は

日新工業 技術審査証明

検索

上記証明書のダウンロードはこちら ▶



技術審査証明の取得仕様一覧

日本アスが取得している技術審査証明は下記の通りです。

	公共建築工事標準仕様	クリンアス工法	クリンアスNEO工法	ピロウエルド新熱工法	シェーン密着工法	アスオープン工法
屋根保護防水	A-1	FC-1	—	FP-2・FP-3	FM-2・FM-4	FO-1
	A-2	FC-1	—	FP-1	FM-1・2・3・4	FO-1
	A-3	FC-1	—	—	—	—
	B-1	FC-1	—	FP-2・FP-3	—	FO-1
	B-2	FC-1	—	FP-1	—	FO-1
	B-3	FC-1	—	—	—	—
屋根保護断熱防水	AI-1	FCI-1	—	FPI-2・FPI-3	FMI-2・FMI-4	FOI-1
	AI-2	FCI-1	—	FPI-1	FMI-1・2・3・4	FOI-1
	AI-3	FCI-1	—	—	—	—
	BI-1	FCI-1	—	FPI-2・FPI-3	—	FOI-1
	BI-2	FCI-1	—	FPI-1	—	FOI-1
	BI-3	FCI-1	—	—	—	—
屋根露出防水	C-1	SC-1	—	SP-2	—	—
	C-2	SC-1	—	SP-2	—	—
	D-1	SC-1	—	SP-2	—	SO-1
	D-2	SC-1	—	SP-1	—	SO-1
屋根露出断熱防水	DI-1	SCI-1・SCM-1	—	SPI-2・SPM-2	—	SOI-1・SOM-1
	DI-2	SCI-1・SCM-1	—	SPI-1・SPM-1	—	SOI-1・SOM-1
屋内防水	E-1	RC-200	RCN-100	—	—	RO-100
	E-2	RC-200	RCN-100	—	—	RO-100

選定の目安 防水層種別選定の目安は下記の通りです。(技術審査証明取得工法のみ掲載)

用途		「当組合」による防水層の種別
高度な防水機能を必要とする場合 (直下階が電算・電気関係諸室の場合等)	下地の構造の剛性が高い場合 ^{(注)1}	保護: FC-1, FCI-1, FP-2・3, FPI-2・3, FP-11・22, FPI-11・22, FM-2・4, FMI-2・4, FO-1・2, FOI-1・2
	下地の構造の剛性が低い場合 ^{(注)2}	
一般事務庁舎等の屋根	下地の構造の剛性が高い場合 ^{(注)1}	保護: FP-1, FPI-1, FM-1・3, FMI-1・3 露出: SC-1, SCI-1, SCM-1, SP-1・2, SPI-1・2, SPM-1・2, SO-1, SOI-1, SOM-1
	下地の構造の剛性が低い場合 ^{(注)2}	
比較的簡易な建築物等の屋根 (自動車車庫、倉庫等)	下地の構造の剛性が高い場合 ^{(注)1}	全ての露出防水が施工可能
	下地の構造の剛性が低い場合 ^{(注)2}	
屋内	浴室、厨房、貯水槽等	RC-200, RCN-100, RO-100
	地下室、便所、湯沸室等	

(注) 1. 下地の構造の剛性が高く、変形・ひび割れの生じるおそれの少ない場合。

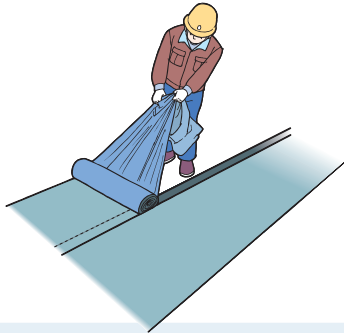
2. 下地の構造の剛性が低く、変形・ひび割れの生じるおそれのある場合。

特長 常温 環境 信頼性

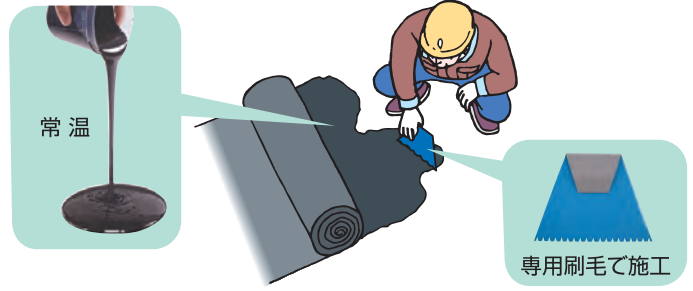
使用可能な工法 露出工法 保護工法 屋内防水

常温で施工可能な湿気硬化型アスファルト「クリアス」を使用して改質アスファルトルーフィングを積層する常温複合工法です。

1層目 部分粘着層付改質アスファルトルーフィング



2層目 改質アスファルトルーフィング（クリアスにより張付け）



特長

1 環境性能

クリアスは1液の無溶剤型改質アスファルトです。全ての工程を常温で施工可能で、施工時の臭いや煙を発生することがありません。また、CO₂発生量もゼロであり、環境に優しい工法です。

2 優れた防水性能

改質アスファルトルーフィングを使用することにより、耐久性のある防水層を形成することが可能です。また、クリアスが、アスファルト防水熱工法における防水工事用アスファルト同様の役割を果たすため、熱工法と同等の防水性能を有しています。

3 施工安全性

火気を一切使用せず、使用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。

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！！

● 二酸化炭素排出量

● 火気の使用

● 煙

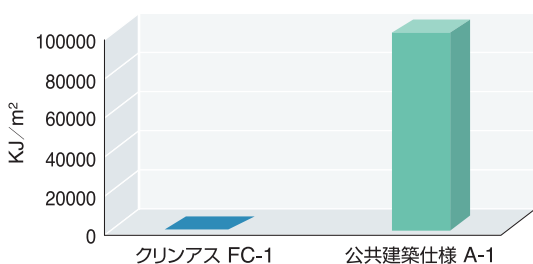
● 臭い

● 消費エネルギー

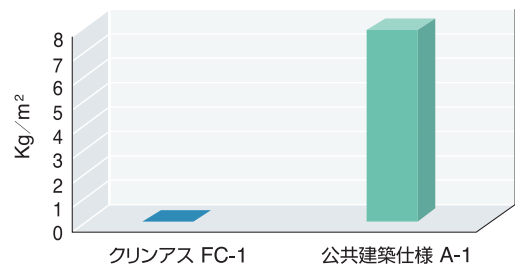
● 溶解釜の使用

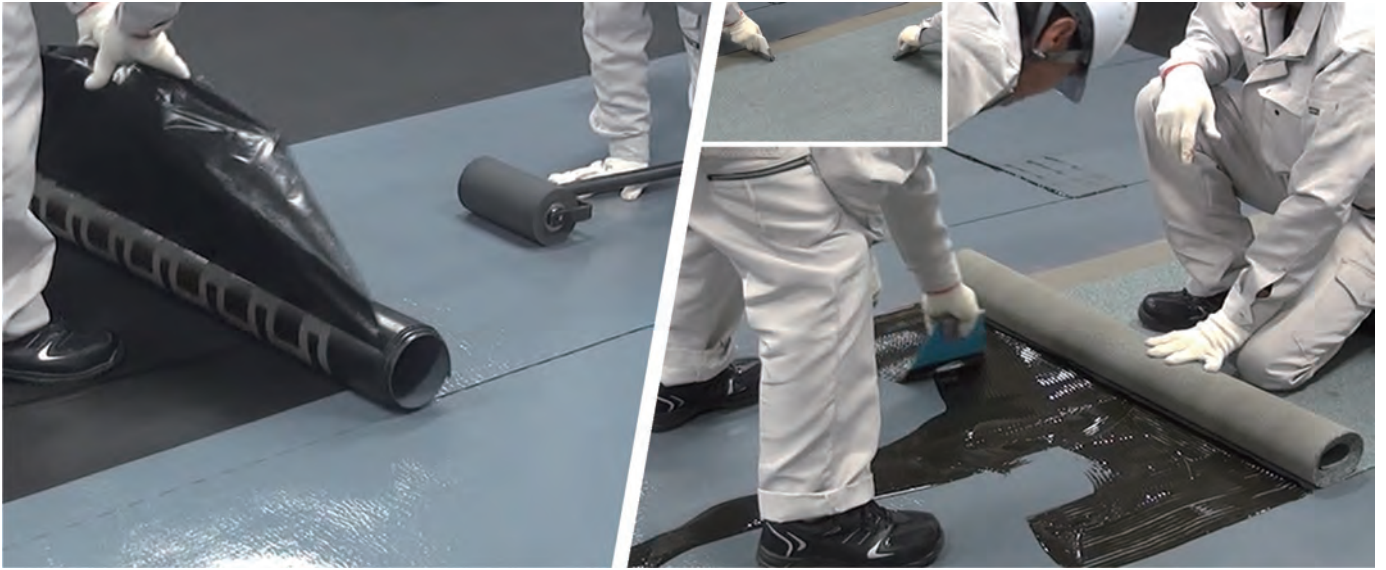


消費エネルギー



二酸化炭素排出量





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。

常温施工のため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	黒色粘ちよう液	黒色粘ちよう液
密度 (25℃)	1.2~1.5 (Mg/m ³)	1.5~1.8 (Mg/m ³)
粘度 (23℃) Pa·S	一般用: 10~20 冬用: 5~15	一般用: 180~230 冬用: 60~100



注意事項 詳細はp.132をご参照ください。

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。 詳細はp.22へ

- 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	公共建築工事標準仕様	仕様記号
屋根保護防水	A-1, A-2, A-3, B-1, B-2, B-3	FC-1
屋根保護断熱防水	AI-1, AI-2, AI-3, BI-1, BI-2, BI-3	FCI-1
屋根露出防水	C-1, C-2, D-1, D-2	SC-1
屋根露出断熱防水	DI-1, DI-2	SCI-1
		SCM-1
屋内防水	E-1, E-2	RC-200

- 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。



露出仕様

適用下地 RC PC ALC

断熱 非断熱 防湿層無し 防湿層有り

SC-1
 公共建築標準仕様
 「C-1,2」「D-1,2」同等

想定耐用年数: 27年
 適用勾配: 1/50~1/20
 重量: 7.5kg/m²

工程	平場		立上り SC-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
2	CAシートS		CAシートF	
3	CAキャップ クリンアス	1.2kg/m ²	CAキャップ※ ¹ クリンアスV	1.5kg/m ²
4	仕上塗料		仕上塗料	

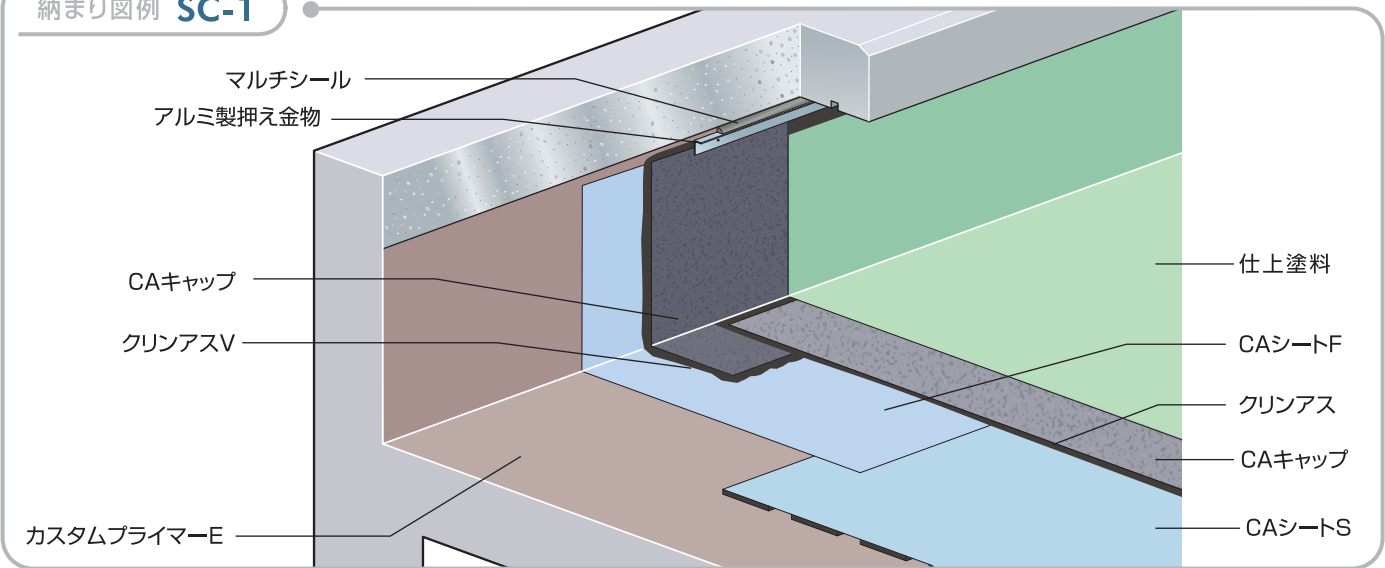
仕上塗料一覧 詳細はp.18をご参照ください。

共通オプション 詳細はp.20をご参照ください。

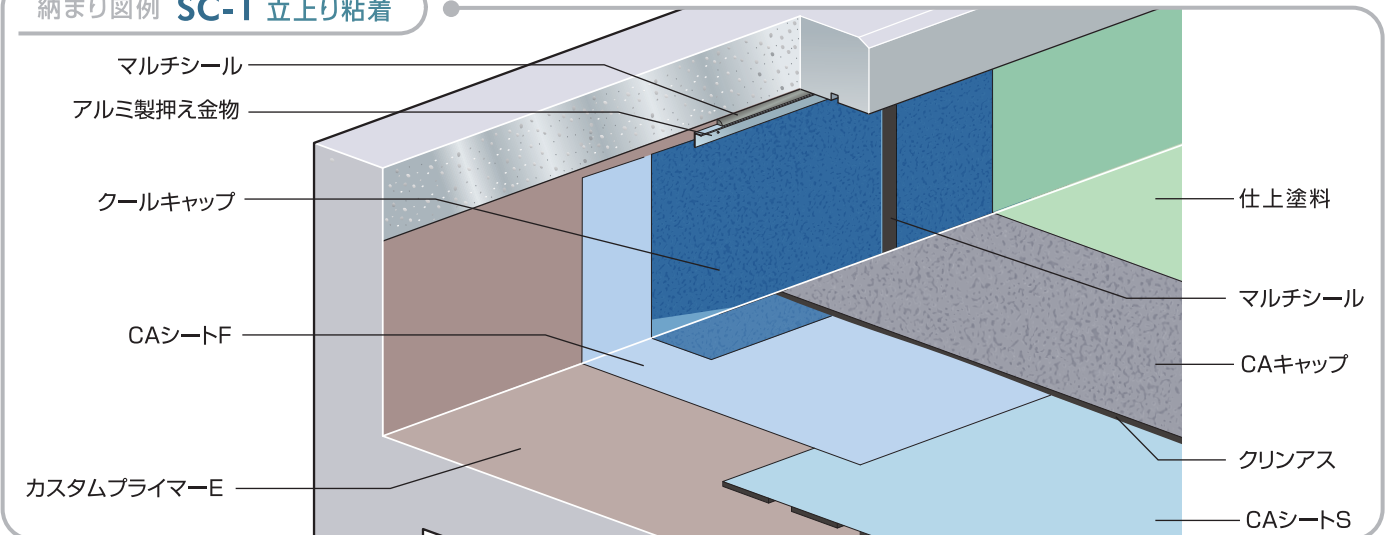
製品名称	記号	種類	塗布量の目安	塗替の目安	加算耐用年数	製品名称	備考
プレノカラー遮熱	NZ	カラー遮熱	0.5kg/m ²	7~9年	-	トップタイト	アスファルト成形板
サーモロックカラーMB	MB	暗色系カラー遮熱	0.5kg/m ²	7~9年	-		USボンドA 1.5kg/m ² 全面貼付
FPクール	FP	飛び火抑制・遮熱	0.8kg/m ²	10~13年	-	アースキーパーG	保水パネル
ハイクール	H	高耐候性遮熱	0.5kg/m ²	10~13年	1/2年*		置き敷き若しくは接着剤貼付

※ハイキュールの加算耐用年数は非断熱で「1年」断熱工法で「2年」とします。
 ※SC1-1、SCM-1において、飛び火認定適用の場合はp.121をご参照ください。

納まり図例 SC-1



納まり図例 SC-1 立上り粘着



露出断熱仕様

適用下地 □ RC □ PC □ ALC

SCI-1

公共建築標準仕様
「DI-1」「DI-2」同等

想定耐用年数: 23年

適用勾配: 1/50~1/20

重量: 9.7kg/m²

工程	平場		立上り SC-1V	
	材料	重量	材料	重量
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		CAキャップ※ ¹ クリンアスV	1.5kg/m ²
4	CAキャップ クリンアス	1.2kg/m ²	仕上塗料	
5	仕上塗料		—	

SCM-1

公共建築標準仕様
「DI-1」「DI-2」同等

想定耐用年数: 23年

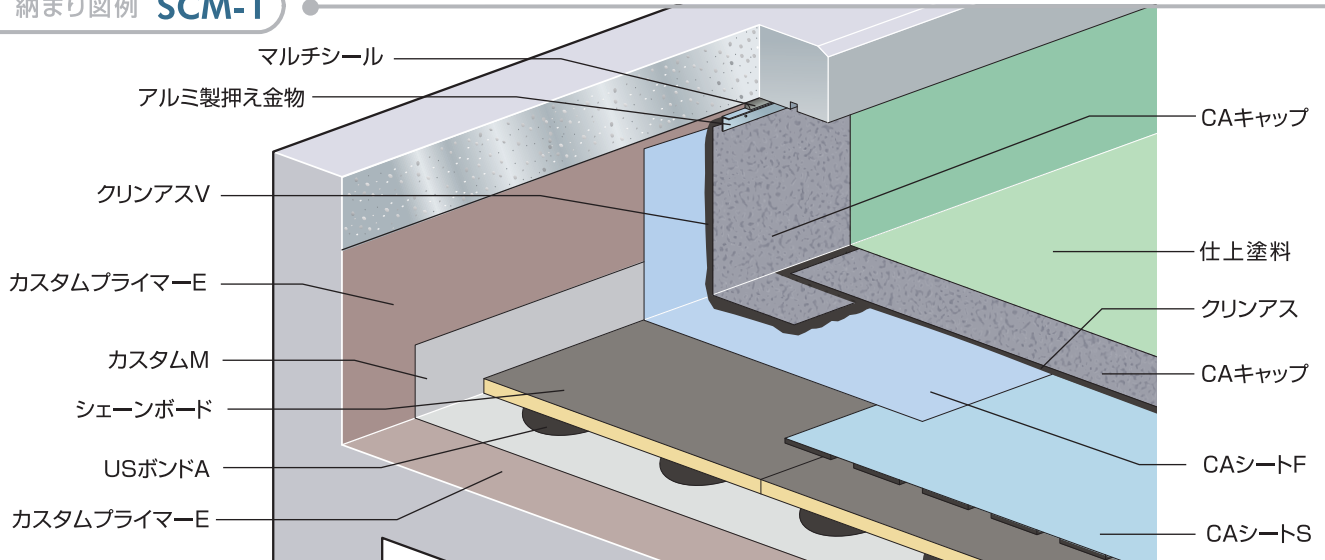
適用勾配: 1/50~1/20

重量: 11.4kg/m²

工程	平場		立上り SC-1V	
	材料	重量	材料	重量
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	CAキャップ※ ¹ クリンアスV	1.5kg/m ²
4	シェーンボード		仕上塗料	
5	CAシートS		—	
6	CAキャップ クリンアス	1.2kg/m ²	—	
7	仕上塗料		—	

※1 立上り常温粘着仕様とする場合「CAキャップ(クリンアスV 1.5kg/m²)」に変えてクールキャップを使用します。
(マルチシール併用)その際、仕様記号の末尾に「N」を付けSC-1VNとします。
変更した場合、建設技術審査証明書の適用外となります。

納まり図例 SCM-1



注意事項 詳細はp.132をご参照ください。

変更可能な製品 詳細はp.133をご参照ください。

保護仕様

適用下地 RC PC

FC-1

公共建築標準仕様
「A-1,2,3」「B-1,2,3」同等

想定耐用年数: 30年

適用勾配: 1/100~1/50

重量: 6.7kg/m²

工程	断熱		非断熱	
	平場		立上りFC-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
2	CAシートS		CAシートF	
3	CAシート15 クリンアス	1.2kg/m ²	CAシート15 クリンアスV	1.5kg/m ²
4	クリンアス	1.2kg/m ²	クリンアスV	1.0kg/m ²
5	PTクロス		—	
6	仕上材		—	

FCI-1

公共建築標準仕様
「AI-1,2,3」「BI-1,2,3」同等

想定耐用年数: 35年

適用勾配: 1/100~1/50

重量: 8.0kg/m²

工程	断熱		非断熱	
	平場		立上りFC-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
2	CAシートS		CAシートF	
3	CAシート15 クリンアス	1.2kg/m ²	CAシート15 クリンアスV	1.5kg/m ²
4	クリンアス	1.2kg/m ²	クリンアスV	1.0kg/m ²
5	BKボードE		—	
6	PTクロス USボンドA	0.2kg/m ²	—	
7	仕上材		—	

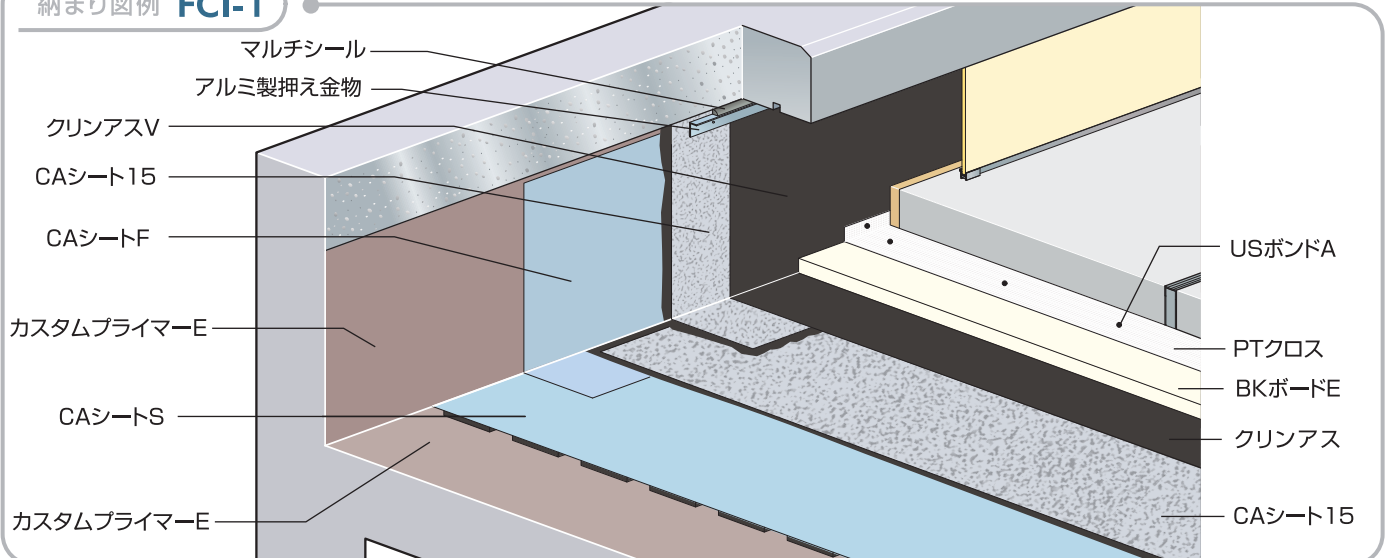
※立上りを露出仕上げとする場合は、SC-1Vを適用します。(p.26参照)

仕上材一覧

詳細はp.20をご参照ください。

製品名称	コンクリート	アースキーパーG 保水パネル	ピロブロック 成型ブロック	PFシステム 浮床工法	カーナート 緑化工法	トップタイト アスファルト成形板
	C	G	B	PF	CT	T
FC-1	○	○	○	○	○	○
FCI-1	○	—	○	○	—	—

納まり図例 FCI-1



RC-200

公共建築標準仕様
「E-1」「E-2」同等

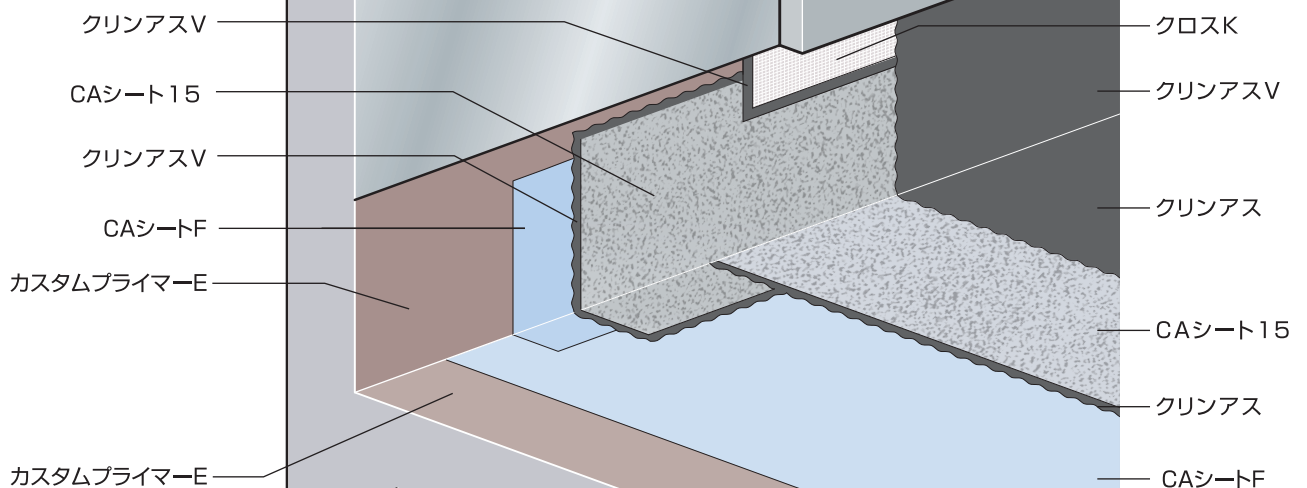
重量: 6.3kg/m²

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	CAシート15 クリンアス	1.2kg/m ²	CAシート15 クリンアスV	1.5kg/m ²
4	クリンアス	1.0kg/m ²	クリンアスV	1.0kg/m ²

※ 浴槽の場合は、クリンアスに硬化促進剤PCを必ず併用してください。

※ 浴槽の場合は、シール材を施工する箇所(パイプ回り・ドレン回り等)には、USプライマー-M6(0.1kg/m²)を塗布後、翌日以降にシール材を施工してください。

納まり図例 RC-200



特長

常温

環境

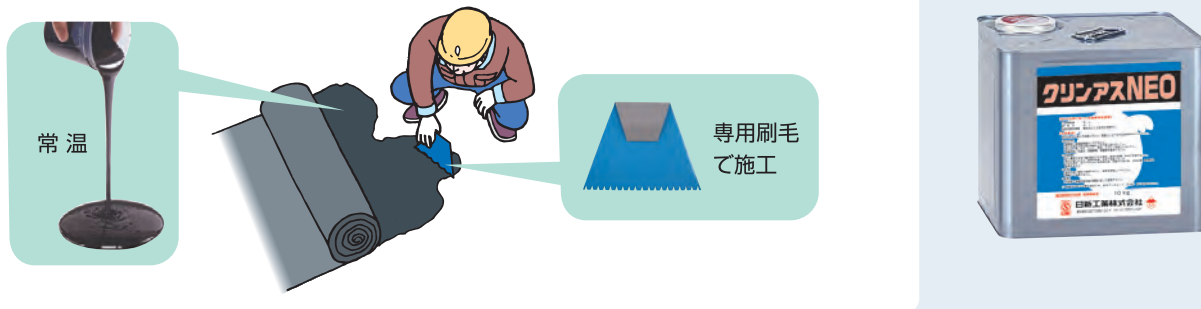
信頼性

使用可能な工法

屋内防水

常温で施工可能な湿気硬化型アスファルト「クリーンアスNEO」を使用して改質アスファルトルーフィングを張付ける、屋内防水に最適な環境配慮型常温工法です。

改質アスファルトルーフィング（クリーンアスNEOにより張付け）



特長

1 完全常温

クリーンアスNEOは1液の無溶剤型改質アスファルトです。全ての工程を常温で施工可能で、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て均一な高弾性塗膜となります。

2 優れた防水性能

改質アスファルトルーフィングを使用することにより、耐久性のある防水層を形成することが可能です。また、クリーンアスが、アスファルト防水熱工法における防水工事用アスファルト同様の役割を果たすため、熱工法と同等の防水性能を有しています。

3 施工安全性

火気を一切使用せず、使用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。

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！！

● 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

ゼロ

屋内仕様

適用下地 □ RC □ PC

RCN-100

公共建築標準仕様
「E-1」「E-2」同等

重量: 3.3kg/m²

工程	平 場		立 上 り RCN-100V	
1	CAシート15 クリンアスNEO	1.2kg/m ²	CAシート15 クリンアスNEO	1.2kg/m ²
2	クリンアスNEO	0.2kg/m(接合部)	クリンアスNEO	0.2kg/m(接合部)

※ 工程1クリンアスNEOの塗布量: 下地の状態によって塗布量を1.2kg/m²~1.5kg/m²で調整してください。

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。 詳細はp.22へ

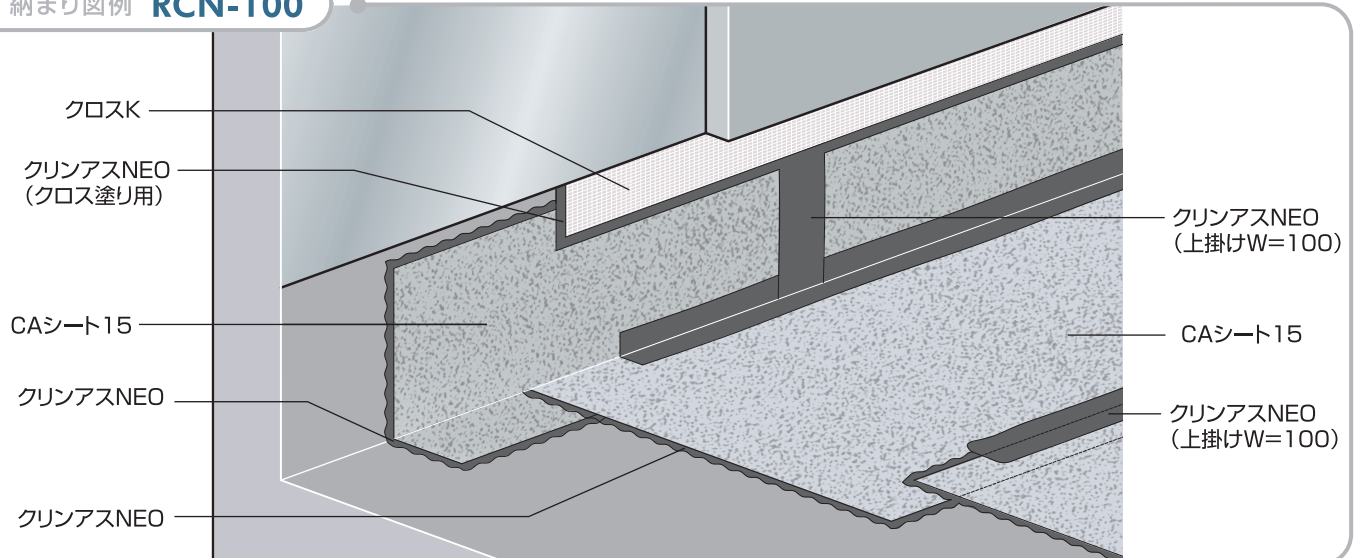
- 既存アスファルト防水熱工法と同等の防水性能を有しています。

種 別	公共建築工事標準仕様	仕様記号
屋内防水	E-1, E-2	RCN-100

- 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。



納まり図例 RCN-100



注意事項 詳細はp.132をご参照ください。

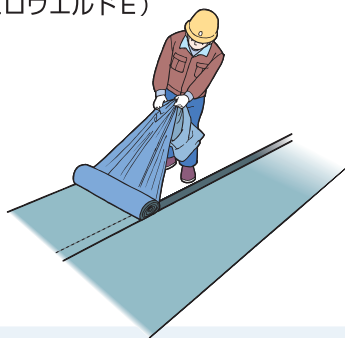
変更可能な製品 詳細はp.133をご参照ください。

特長 **信頼性**

使用可能な工法 **保護工法** **露出工法** **屋内防水** **高耐久**

1層目に部分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）を張付け、2層目以降に低煙・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類を積層する環境配慮型アスファルト防水工法です。環境性能を向上させるオプションをご用意しております。（p.34参照）

1層目 部分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）



2層目 改質アスファルトルーフィング*（シグマートにより張付け）



※一部製品はストレッチ系ルーフィングです。

特長

1 信頼性

あらゆる防水工法の中で、最も信頼性の高いアスファルト防水熱工法の進化版です。人為的なミスが最も発生しにくい工法です。

2 優れた防水性能

一般的な防水工事用アスファルトに「防水性能」「環境性能」を大幅に付与した製品「シグマート」を標準採用し、アスファルト防水熱工法の長所をそのままに、短所を大幅に改善しています。

3 実績

アスファルト防水は110年以上、ピロウエルドも50年以上の歴史があり、当組合の中核工法として最も使用され、重要構造物や著名建築物に最も多く採用されています。

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！！

二酸化炭素排出量

臭い

煙

各アスファルトの煙の発生状況



一般3種アスファルト(260°C)



シグマートEL(220°C)



シグマートE(190°C)



環境対応型防水工事用アスファルト

当組合で使用する防水工事用アスファルトは全て「環境対応型アスファルト」です。用途に応じた使い分けが可能です。

種別	適用	適正施工温度	設定上限温度	備考
シグマートS	低煙低臭型	230~250℃	260℃	当組合標準アスファルト(JIS認証品)
シグマートEL	環境対応型	200~220℃	240℃	環境対応型アスファルト(JIS認証品)
シグマートE	超環境対応型	170~190℃	210℃	業界最高水準の環境性能

加熱溶融型高耐久改質アスファルト塗膜防水材料

加熱溶融型の高耐久性改質アスファルト塗膜防水材料です。塗膜防水材料として、十分な強度と耐久性があります。

種別	適用	適正施工温度	設定上限温度	備考
アスリードコート	高耐久	210~230℃	240℃	加熱溶融型高耐久改質アスファルト塗膜防水材料

※アスリードコートは高耐久露出断熱仕様等で使用します。(詳細はp.38・53をご参照ください)



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 詳細はp.22へ

- 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	公共建築工事標準仕様	仕様記号
屋根保護防水	A-1, B-1	FP-2, FP-3
	A-2, B-2	FP-1
屋根保護断熱防水	AI-1, BI-1	FPI-2, FPI-3
	AI-2, BI-2	FPI-1
屋根露出防水	C-1, C-2, D-1	SP-2
	D-2	SP-1
屋根露出断熱防水	DI-1	SPI-2, SPM-2
	DI-2	SPI-1, SPM-1

- 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。



環境性能を向上させるオプション

選べる4つのアスファルト

当組合で使用する防水工事用アスファルトは全て「環境対応型アスファルト」です。用途に応じて、使い分けことが可能です。(p.33参照)

「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

溶融釜の変更

従来のアスファルト溶融釜に替えて「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」などを使用することにより、臭い・煙を更に低減します。(エコドリッパー・L詳細はp.88参照)

エコドリッパー / エコドリッパーL

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、シグマートE専用のアスファルト電気溶融機です。



エコドリッパー

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

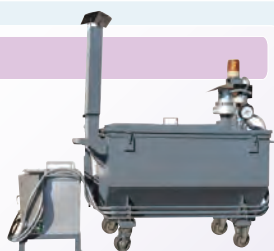
容量	80L
寸法(本体)	1080W × 1570L × 1420H (mm)
質量	約420kg
電源	200V、81A



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

*パト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。



露出仕様

適用下地 RC PC ALC

SP-1

公共建築標準仕様
「D-2」同等

想定耐用年数: 21年

適用勾配: 1/50~1/20

重量: 7.2kg/m²

工程	平場		立上り SP-1V	
	材料	塗布量	材料	塗布量
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		シェーン20 シグマート張付け	1.2kg/m ²
3	SPキャップ シグマート流し張り	1.2kg/m ²	SPキャップ シグマート張付け	1.2kg/m ²
4	仕上塗料		仕上塗料	

SP-2

公共建築標準仕様
「D-1」「C-1.2」同等

想定耐用年数: 27年

適用勾配: 1/50~1/20

重量: 7.5 kg/m²

工程	平場		立上り SP-2V	
	材料	塗布量	材料	塗布量
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	—	シェーン20 シグマート張付け	1.2kg/m ²
3	シェーンサンド30F シグマート流し張り	1.2kg/m ²	シェーンサンド30F シグマート張付け	1.2kg/m ²
4	仕上塗料		仕上塗料	

選択可能なアスファルト

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

仕上塗料一覧

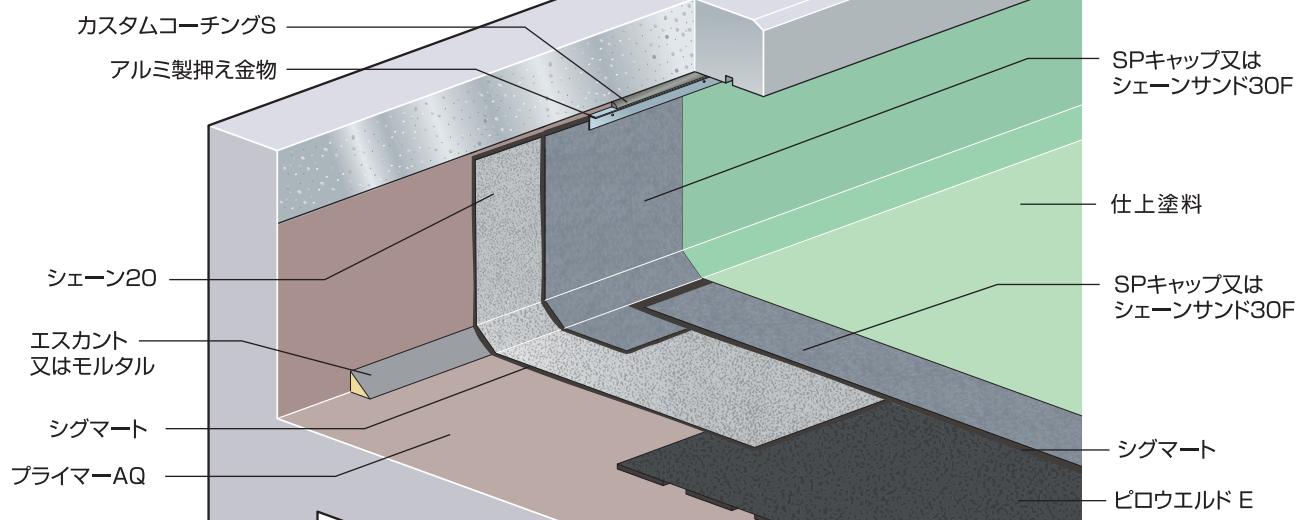
詳細はp.18をご参照ください。

共通オプション

詳細はp.20をご参照ください。

製品名称	記号	種類	塗布量の目安	塗替の目安	加算耐用年数	製品名称	備考
プレノカラー遮熱	NZ	カラー遮熱	0.5kg/m ²	7~9年	—	トップタイト	アスファルト成形板
サーモロックカラーMB	MB	暗色系カラー遮熱	0.5kg/m ²	7~9年	—		USボンドA 1.5kg/m ² 全面貼付
FPクール	FP	飛び火抑制・遮熱	0.8kg/m ²	10~13年	—	アースキーパーG	保水パネル
ハイクール	H	高耐候性遮熱	0.5kg/m ²	10~13年	1年		置き敷き若しくは接着剤貼付

納まり図例 SP-1, 2



注意事項 詳細はp.132をご参照ください。

変更可能な製品 詳細はp.133をご参照ください。

露出断熱仕様

適用下地 RC PC ALC

SPI-1

公共建築標準仕様
「DI-2」同等

想定耐用年数: 18年

適用勾配: 1/50~1/20

重量: 9.4kg/m²

工程	平 場		立 上 り SP-1V	
	断熱	防湿層無し	断熱	防湿層有り
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		シェーン20 シグマート張付け	1.2kg/m ²
3	ピロウエルドE		SPキャップ シグマート張付け	1.2kg/m ²
4	SPキャップ シグマート流し張り	1.2kg/m ²	仕上塗料	
5	仕上塗料		—	

SPI-2

公共建築標準仕様
「DI-1」同等

想定耐用年数: 23年

適用勾配: 1/50~1/20

重量: 9.7kg/m²

工程	平 場		立 上 り SP-2V	
	断熱	防湿層無し	断熱	防湿層有り
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		シェーン20 シグマート張付け	1.2kg/m ²
3	ピロウエルドE		シェーンサンド30F シグマート張付け	1.2kg/m ²
4	シェーンサンド30F シグマート流し張り	1.2kg/m ²	仕上塗料	
5	仕上塗料		—	

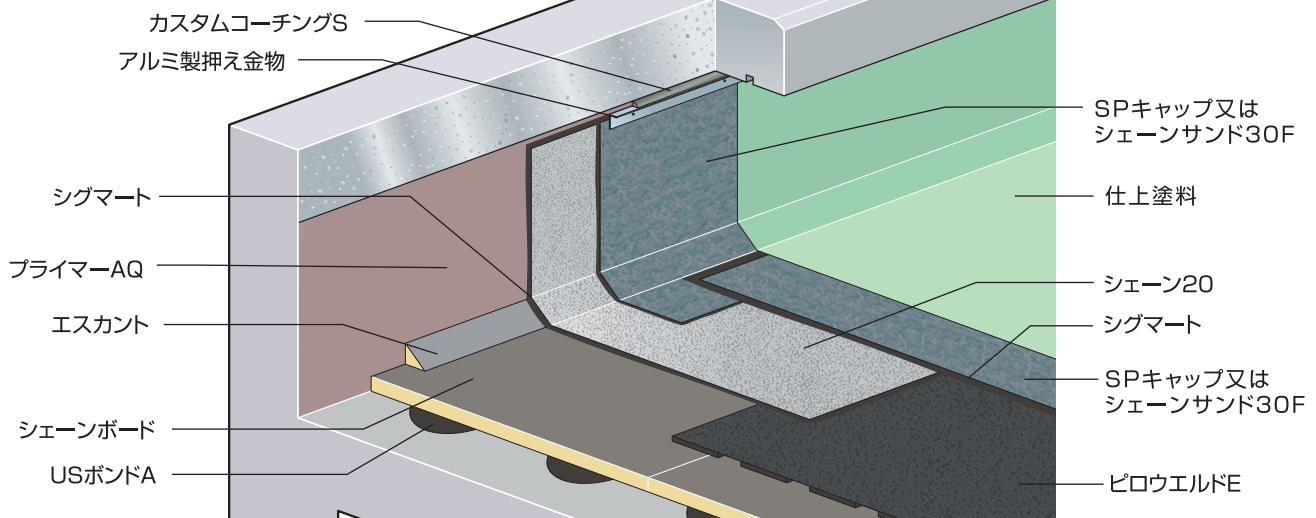
仕上塗料一覧 詳細はp.18をご参照ください。

共通オプション 詳細はp.20をご参照ください。

製品名称	記号	種類	塗布量の目安	塗替の目安	加算耐用年数	製品名称	備考
ブレノカラー遮熱	NZ	カラー遮熱	0.5kg/m ²	7~9年	—	トップタイト	アスファルト成形板
サーモロックカラーMB	MB	暗色系カラー遮熱	0.5kg/m ²	7~9年	—		USボンドA 1.5kg/m ² 全面貼付
FPクール	FP	飛び火抑制・遮熱	0.8kg/m ²	10~13年	—	アースキーパーG	保水パネル
ハイクール	H	高耐候性遮熱	0.5kg/m ²	10~13年	2年		置き敷き若しくは接着剤貼付

※飛び火認定適用の場合はp.121をご参照ください。

納まり図例 SPI-1, 2



露出断熱仕様

適用下地 RC PC ALC

SPM-1

公共建築標準仕様
「DI-2」同等

想定耐用年数: 18年

適用勾配: 1/50~1/20

重量: 11.1kg/m²

工程	平場		立上り SP-1V	
	材料	重量	材料	重量
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		シェーン20 シグマート張付け	1.2kg/m ²
3	USボンドA	0.8kg/m ²	SPキャップ シグマート張付け	1.2kg/m ²
4	シェーンボード		仕上塗料	
5	ピロウエルドE		—	
6	SPキャップ シグマート流し張り	1.2kg/m ²	—	
7	仕上塗料		—	

SPM-2

公共建築標準仕様
「DI-1」同等

想定耐用年数: 23年

適用勾配: 1/50~1/20

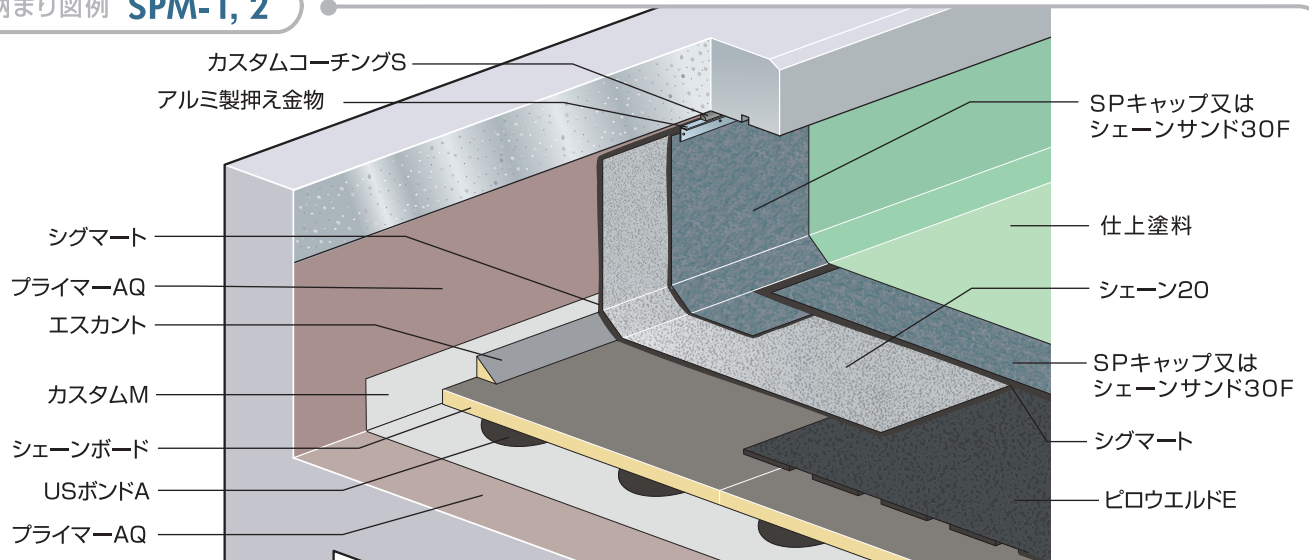
重量: 11.4kg/m²

工程	平場		立上り SP-2V	
	材料	重量	材料	重量
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		シェーン20 シグマート張付け	1.2kg/m ²
3	USボンドA	0.8kg/m ²	シェーンサンド30F シグマート流し張り	1.2kg/m ²
4	シェーンボード		仕上塗料	
5	ピロウエルドE		—	
6	シェーンサンド30F シグマート流し張り	1.2kg/m ²	—	
7	仕上塗料		—	

選択可能なアスファルト

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

納まり図例 SPM-1, 2



注意事項 詳細はp.132をご参照ください。

変更可能な製品 詳細はp.133をご参照ください。

高耐久露出仕様

適用下地 RC PC ALC

断熱 非断熱 防湿層無し 防湿層有り

SPE-2

想定耐用年数: 55年

適用勾配: 1/50~1/20

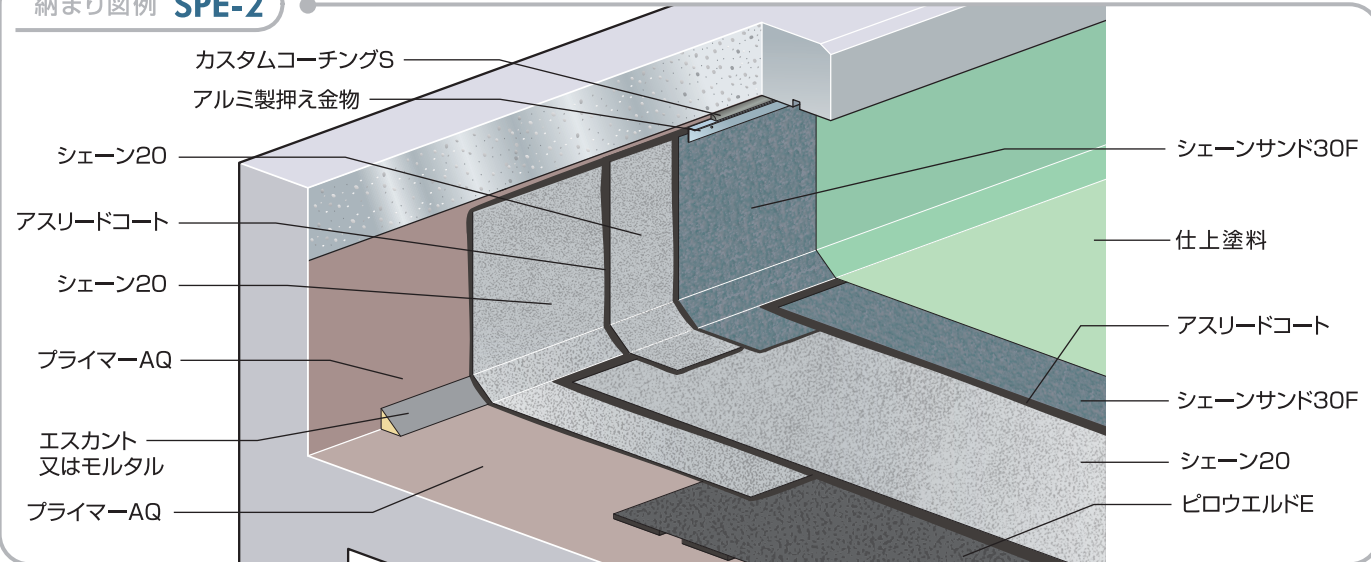
重量: 11.8kg/m²

※25~30年目にハイクールを0.6kg/m²(2回塗り)塗布した場合の想定耐用年数です。(価格別途)

工程	平 場		立 上り SPE-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		シェーン20 アスリッドコート張付け	1.2kg/m ²
3	シェーン20 アスリッドコート流し張り	1.2kg/m ²	シェーン20 アスリッドコート張付け	1.2kg/m ²
4	シェーンサンド30F アスリッドコート流し張り	1.2kg/m ²	シェーンサンド30F アスリッドコート張付け	1.2kg/m ²
5	ハイクール	0.3kg/m ²	ハイクール	0.3kg/m ²
6	ハイクール	0.3kg/m ²	ハイクール	0.3kg/m ²
7	ハイクール	0.3kg/m ²	ハイクール	0.3kg/m ²

※ハイクールは、3工程の総塗布量を0.9kg/m²とすれば、工程ごとの塗布量は任意で施工可能です。

納まり図例 SPE-2



高耐久露出断熱仕様

適用下地 RC PC ALC

SPEI-2

想定耐用年数: 45年

適用勾配: 1/50~1/20

重量: 13.9kg/m²

※20~25年目にハイクールを0.6kg/m²(2回塗り)塗布した場合の想定耐用年数です。(価格別途)

工程	平場		立上り SPE-2V	
	材料	塗布量	材料	塗布量
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		シェーン20 アスリッドコート張付け	1.2kg/m ²
3	ピロウエルドE		シェーン20 アスリッドコート張付け	1.2kg/m ²
4	シェーン20 アスリッドコート流し張り	1.2kg/m ²	シェーンサンド30F アスリッドコート張付け	1.2kg/m ²
5	シェーンサンド30F アスリッドコート流し張り	1.2kg/m ²	ハイクール	0.3kg/m ²
6	ハイクール	0.3kg/m ²	ハイクール	0.3kg/m ²
7	ハイクール	0.3kg/m ²	ハイクール	0.3kg/m ²
8	ハイクール	0.3kg/m ²	—	

SPEM-2

想定耐用年数: 45年

適用勾配: 1/50~1/20

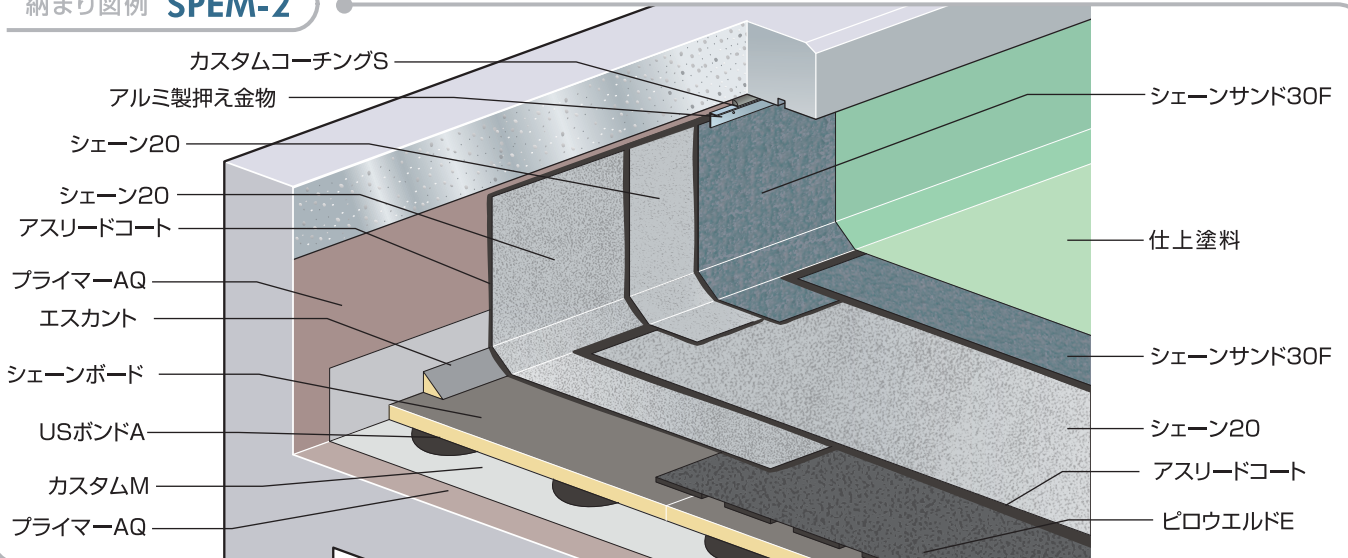
重量: 15.6kg/m²

※20~25年目にハイクールを0.6kg/m²(2回塗り)塗布した場合の想定耐用年数です。(価格別途)

工程	平場		立上り SPE-2V	
	材料	塗布量	材料	塗布量
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		シェーン20 アスリッドコート張付け	1.2kg/m ²
3	USボンドA	0.8kg/m ²	シェーン20 アスリッドコート張付け	1.2kg/m ²
4	シェーンボード		シェーンサンド30F アスリッドコート張付け	1.2kg/m ²
5	ピロウエルドE		ハイクール	0.3kg/m ²
6	シェーン20 アスリッドコート流し張り	1.2kg/m ²	ハイクール	0.3kg/m ²
7	シェーンサンド30F アスリッドコート流し張り	1.2kg/m ²	ハイクール	0.3kg/m ²
8	ハイクール	0.3kg/m ²	—	
9	ハイクール	0.3kg/m ²	—	
10	ハイクール	0.3kg/m ²	—	

※ハイクールは、3工程の総塗布量を0.9kg/m²とすれば、工程ごとの塗布量は任意で施工可能です。

納まり図例 SPEM-2



注意事項 詳細はp.132をご参照ください。

変更可能な製品 詳細はp.133をご参照ください。

保護仕様

適用下地 RC PC

FP-1

公共建築標準仕様
「A-2」「B-2」同等

想定耐用年数: 25年

適用勾配: 1/100~1/50

重量: 6.8kg/m²

工程	断熱 非断熱		断熱 非断熱	
	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		シェーン20 シグマート張付け	1.2kg/m ²
3	SPウエルド シグマート流し張り	1.2kg/m ²	SPウエルド シグマート張付け	1.2kg/m ²
4	シグマートはけ塗り	1.5kg/m ²	シグマートはけ塗り	1.5kg/m ²
5	PTクロス		—	
6	仕上材		—	

FP-2

公共建築標準仕様
「A-1」「B-1」同等

想定耐用年数: 30年

適用勾配: 1/100~1/50

重量: 7.0kg/m²

工程	断熱 非断熱		断熱 非断熱	
	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		シェーン20 シグマート張付け	1.2kg/m ²
3	SPストロング シグマート流し張り	1.2kg/m ²	SPストロング シグマート張付け	1.2kg/m ²
4	シグマートはけ塗り	1.5kg/m ²	シグマートはけ塗り	1.5kg/m ²
5	PTクロス		—	
6	仕上材		—	

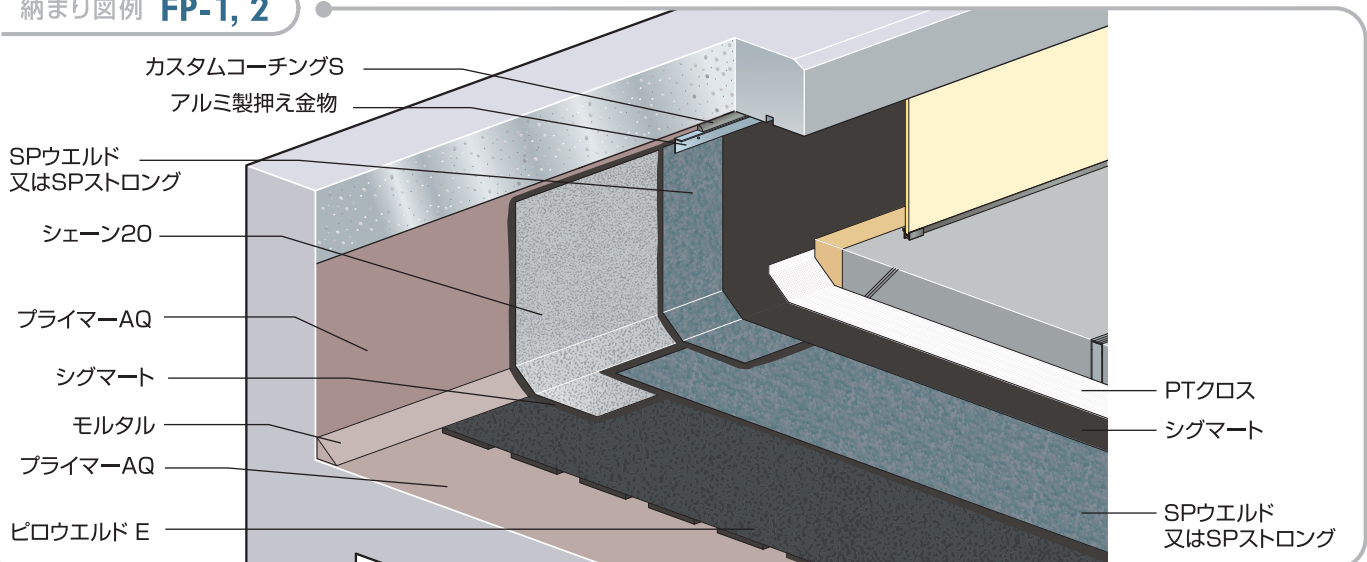
※立上りを露出仕上げとする場合は、SP-2Vを適用します。(p.35参照)

FP-3 最上層ルーフィング(平場・立上り工程3)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/m²]

仕上材一覧 詳細はp.20をご参照ください。

製品名称	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
		保水パネル	成型ブロック	浮床工法	緑化工法	アスファルト成形板
使用記号	C	G	B	PF	CT	T
FP-1, 2, 3	○	○	○	○	○	○
FPI-1, 2, 3	○	—	○	○	—	—

納まり図例 **FP-1, 2**



保護断熱仕様

適用下地 RC PC

FPI-1

公共建築標準仕様
「AI-2」「BI-2」同等

想定耐用年数: 30年

適用勾配: 1/100~1/50

重量: 8.1kg/m²

断熱

非断熱

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		シェーン20 シグマート張付け	1.2kg/m ²
3	SPウエルド シグマート流し張り	1.2kg/m ²	SPウエルド シグマート張付け	1.2kg/m ²
4	シグマートはけ塗り	1.5kg/m ²	シグマートはけ塗り	1.5kg/m ²
5	BKボードE		—	
6	PTクロス USボンドA	0.2kg/m ² (点付)	—	
7	仕上材		—	

断熱

非断熱

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		シェーン20 シグマート張付け	1.2kg/m ²
3	SPストロング シグマート流し張り	1.2kg/m ²	SPストロング シグマート張付け	1.2kg/m ²
4	シグマートはけ塗り	1.5kg/m ²	シグマートはけ塗り	1.5kg/m ²
5	BKボードE		—	
6	PTクロス USボンドA	0.2 kg/m ² (点付)	—	
7	仕上材		—	

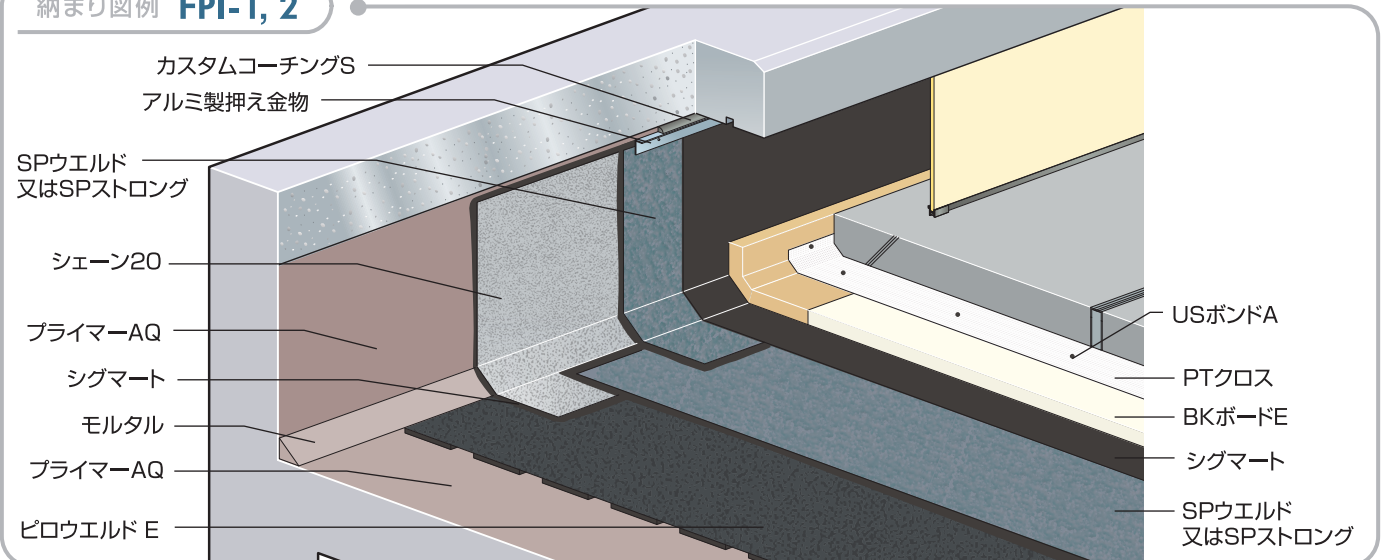
*立上りを露出仕上げとする場合は、SP-2Vを適用します。(p.35参照)

FPI-3 最上層ルーフィング(平場・立上り工程3)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/m²]

選択可能なアスファルト

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

納まり図例 FPI-1, 2



注意事項 詳細はp.132をご参照ください。

変更可能な製品 詳細はp.133をご参照ください。

高耐久保護仕様

適用下地 RC PC

FP-11

想定耐用年数: 75年

適用勾配: 1/100~1/50

重量: 13.9kg/m²

工程	断熱		非断熱	
	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		シェーン20	
3	シグマート流し張り	1.2kg/m ²	シグマート張付け	1.2kg/m ²
4	シェーン20		シェーン20	
5	シグマート流し張り	1.2kg/m ²	シグマート張付け	1.2kg/m ²
6	シェーン20		シェーン20	
7	シグマート流し張り	1.2kg/m ²	シグマート張付け	1.2kg/m ²
8	シグマートはけ塗り	1.5kg/m ²	シグマートはけ塗り	1.5kg/m ²
7	PTクロス		—	
8	仕上材		—	

高耐久保護仕様

適用下地 RC PC

FP-22

想定耐用年数: 55年

適用勾配: 1/100~1/50

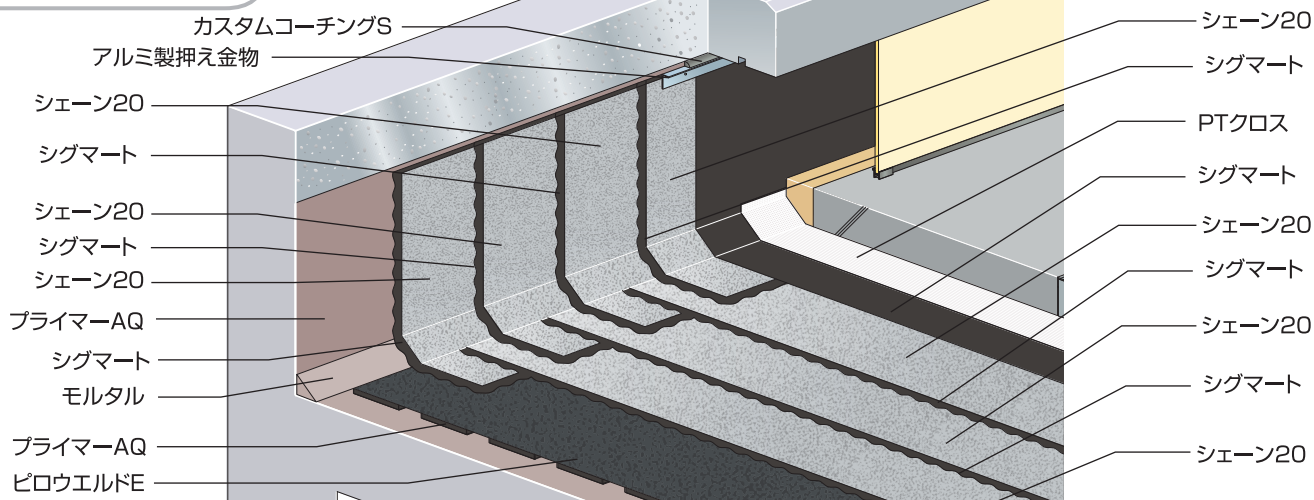
重量: 12.3kg/m²

工程	断熱		非断熱	
	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		シェーン20	
3	シグマート流し張り	1.2kg/m ²	シグマート張付け	1.2kg/m ²
4	シェーン20		シェーン20	
5	シグマート流し張り	1.2kg/m ²	シグマート張付け	1.2kg/m ²
6	シェーン30		シェーン30	
7	シグマートはけ塗り	1.5kg/m ²	シグマートはけ塗り	1.5kg/m ²
6	PTクロス		—	
7	仕上材		—	

仕上材一覧 詳細はp.20をご参照ください。

製品名称	コンクリート	アースキーパーG 保水パネル	ピロブロック 成型ブロック	PFシステム 浮床工法	カナート 緑化工法	トップタイト アスファルト成形板
	C	G	B	PF	CT	T
FP-11, 22	○	○	○	○	○	○
FPI-11, 22	○	—	○	○	—	—

納まり図例 FP-11



高耐久保護断熱仕様

適用下地 RC PC

FPI-11

想定耐用年数: 80年

適用勾配: 1/100~1/50

重量: 15.2kg/m²

工程	平場		立上りFP-11V	
	材料	重量	材料	重量
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		シェーン20	
3	シェーン20 シグマート流し張り	1.2kg/m ²	シグマート張付け シェーン20	1.2kg/m ²
4	シェーン20 シグマート流し張り	1.2kg/m ²	シグマート張付け シェーン20	1.2kg/m ²
5	シェーン20 シグマート流し張り	1.2kg/m ²	シグマート張付け シェーン20	1.2kg/m ²
6	シグマートはけ塗り	1.5kg/m ²	シグマートはけ塗り	1.5kg/m ²
7	BKボードE		—	
8	PTクロス USボンドA	0.2kg/m ² (点付)	—	
9	仕上材		—	

高耐久保護断熱仕様

適用下地 RC PC

FPI-22

想定耐用年数: 60年

適用勾配: 1/100~1/50

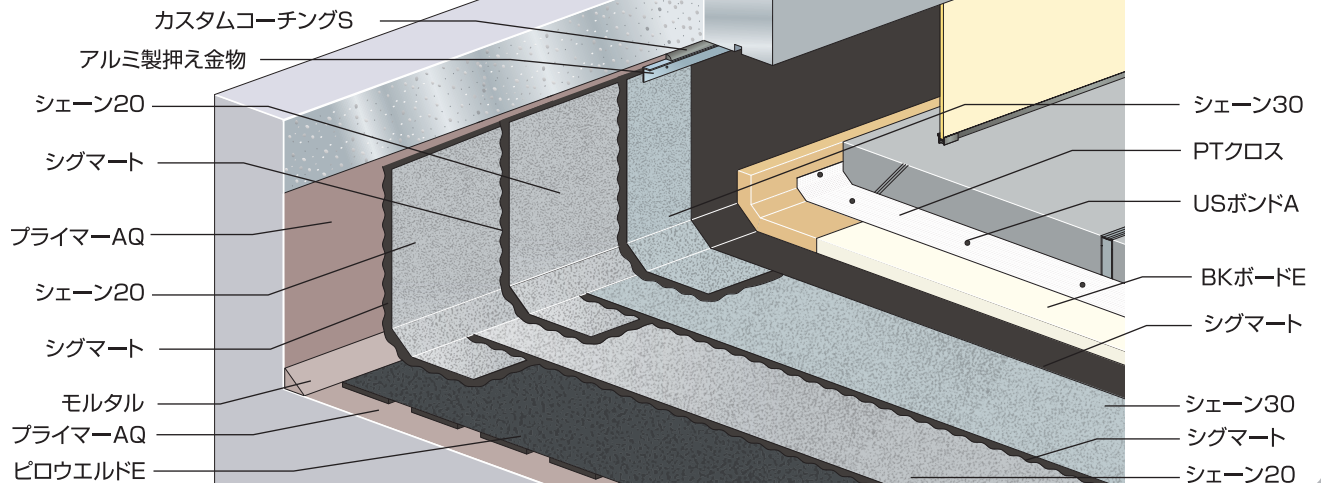
重量: 13.6kg/m²

工程	平場		立上りFP-22V	
	材料	重量	材料	重量
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		シェーン20	
3	シェーン20 シグマート流し張り	1.2kg/m ²	シグマート張付け シェーン20	1.2kg/m ²
4	シェーン30 シグマート流し張り	1.2kg/m ²	シグマート張付け シェーン30	1.2kg/m ²
5	シグマートはけ塗り	1.5kg/m ²	シグマートはけ塗り	1.5kg/m ²
6	BKボードE		—	
7	PTクロス USボンドA	0.2kg/m ² (点付)	—	
8	仕上材		—	

選択可能なアスファルト

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

納まり図例 FPI-22



注意事項 詳細はp.132をご参照ください。

変更可能な製品 詳細はp.133をご参照ください。

シェーン密着工法

特長 信頼性 全面密着

使用可能な工法 保護工法

防水性能に特化した工法で、下記2種類からお選びいただけます。環境性能を向上させるオプションをご用意しております。

● 粘着+熱工法：環境にも配慮した工法

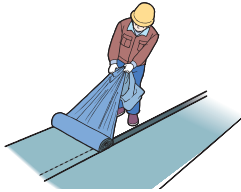
● 熱工法+熱工法：施工速度が速い工法

1層目 どちらかを選択

粘着層付改質
アスファルトルーフィング

OR

改質アスファルトルーフィング
(シグマートにより張付け)



2層目 ストレッチ系ルーフィング (シグマートにより張付け)



特長

1 優れた防水性能・信頼性

当組合屋上防水で唯一の密着工法です。「スラブコンクリート」の剛性が高い場合に特にお勧めします。「防水性能」、「環境性能」を付与した防水工事用アスファルト「シグマート」を下地コンクリートに隅々まで行き渡らせることにより、圧倒的な防水性能を発揮する工法です。

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！！

二酸化炭素排出量

臭い

煙

各アスファルトの煙の発生状況



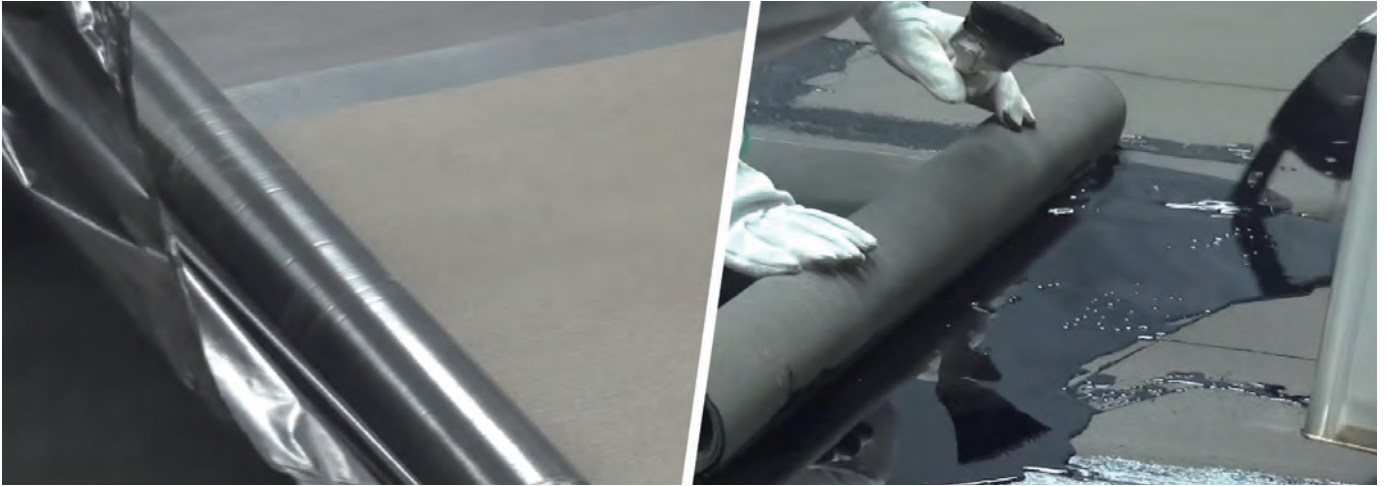
一般3種アスファルト(260℃)



シグマートEL(220℃)



シグマートE(190℃)



環境対応型防水工事用アスファルト

当組合で使用する防水工事用アスファルトは全て「環境対応型アスファルト」です。用途に応じた使い分けが可能です。

種別	適用	適正施工温度	設定上限温度	備考
シグマートS	低煙低臭型	230~250℃	260℃	当組合標準アスファルト(JIS認証品)
シグマートEL	環境対応型	200~220℃	240℃	環境対応型アスファルト(JIS認証品)
シグマートE	超環境対応型	170~190℃	210℃	業界最高水準の環境性能

加熱溶融型高耐久改質アスファルト塗膜防水材料

加熱溶融型の高耐久性改質アスファルト塗膜防水材料です。塗膜防水材料として、十分な強度と耐久性があります。

種別	適用	適正施工温度	設定上限温度	備考
アスリードコート	高耐久	210~230℃	240℃	加熱溶融型高耐久改質アスファルト塗膜防水材料

※アスリードコートは高耐久露出断熱仕様等で使用します。(詳細はp.38・53をご参照ください)



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。 詳細はp.22へ

- 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	公共建築工事標準仕様	仕様記号
屋根保護防水	A-2	FM-1, FM-3
	A-1, A-2	FM-2, FM-4
屋根保護断熱防水	AI-2	FMI-1, FMI-3
	AI-1, AI-2	FMI-2, FMI-4

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



保護仕様

適用下地 RC PC

FM-1

公共建築標準仕様
「A-2」同等

想定耐用年数: 25年

適用勾配: 1/100~1/50

重量: 6.6kg/m²

工程	平 場		立 上 り FM-1V*	
	材名	kg/m ²	材名	kg/m ²
1	プライマーAQ	0.2kg/m ²	プライマーAQ	0.2kg/m ²
2	シェーンウエルドM		シェーン20 シグマート張付け	1.2kg/m ²
3	SPウエルド シグマート流し張り	1.2kg/m ²	SPウエルド シグマート張付け	1.2kg/m ²
4	シグマートはけ塗り	1.5kg/m ²	シグマートはけ塗り	1.5kg/m ²
5	PTクロス		—	
6	仕上材		—	

FM-2

公共建築標準仕様
「A-1」「A-2」同等

想定耐用年数: 30年

適用勾配: 1/100~1/50

重量: 6.9kg/m²

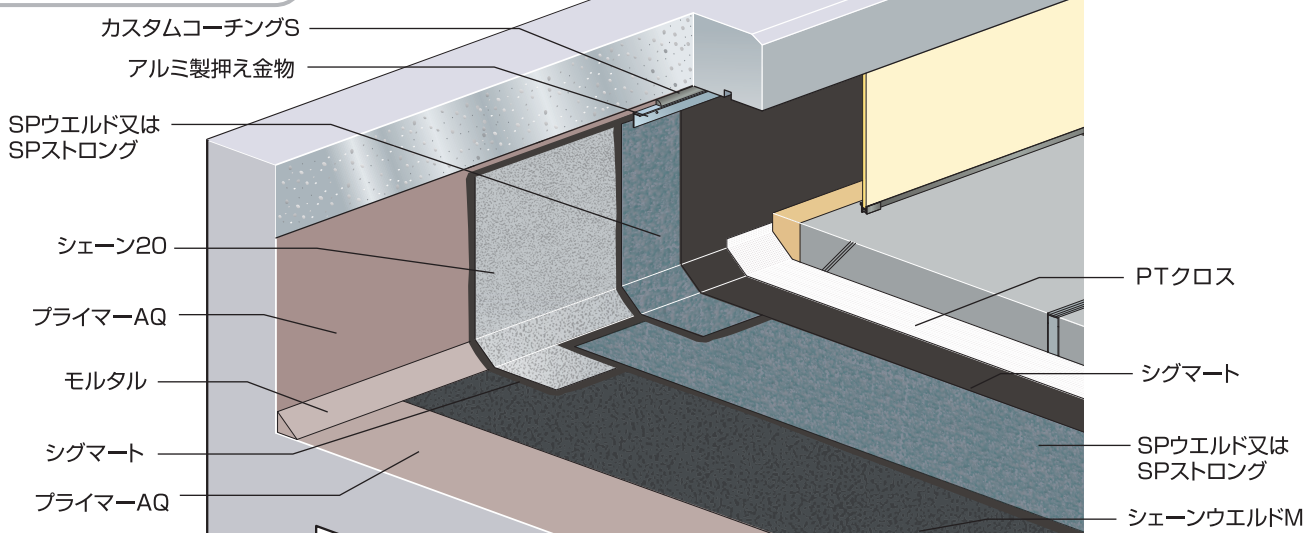
工程	平 場		立 上 り FM-2V*	
	材名	kg/m ²	材名	kg/m ²
1	プライマーAQ	0.2kg/m ²	プライマーAQ	0.2kg/m ²
2	シェーンウエルドM		シェーン20 シグマート張付け	1.2kg/m ²
3	SPストロング シグマート流し張り	1.2kg/m ²	SPストロング シグマート張付け	1.2kg/m ²
4	シグマートはけ塗り	1.5kg/m ²	シグマートはけ塗り	1.5kg/m ²
5	PTクロス		—	
6	仕上材		—	

*立上りを露出仕上げとする場合は、SP-2Vを適用します。(p.35参照)

仕上材一覧 詳細はp.20をご参照ください。

製品名称	コンクリート	アースキーパーG 保水パネル	ピロブロック 成型ブロック	PFシステム 浮床工法	カーナート 緑化工法	トップタイト アスファルト成形板
	記号	記号	記号	記号	記号	記号
FM-1, 2	○	○	○	○	○	△
FMI-1, 2	○	—	○	○	—	—

納まり図例 FM-1, 2



保護断熱仕様

適用下地 RC PC

FMI-1

公共建築標準仕様
「AI-2」同等

想定耐用年数: 30年

適用勾配: 1/100~1/50

重量: 7.9kg/m²

工程	断熱		非断熱	
	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		シェーン20 シグマート張付け	1.2kg/m ²
3	SPウエルド シグマート流し張り	1.2kg/m ²	SPウエルド シグマート張付け	1.2kg/m ²
4	シグマートはけ塗り	1.5kg/m ²	シグマートはけ塗り	1.5kg/m ²
5	BKボードE		—	
6	PTクロス USボンドA	0.2kg/m ² (点付)	—	
7	仕上材		—	

FMI-2

公共建築標準仕様
「AI-1」「AI-2」同等

想定耐用年数: 35年

適用勾配: 1/100~1/50

重量: 8.2kg/m²

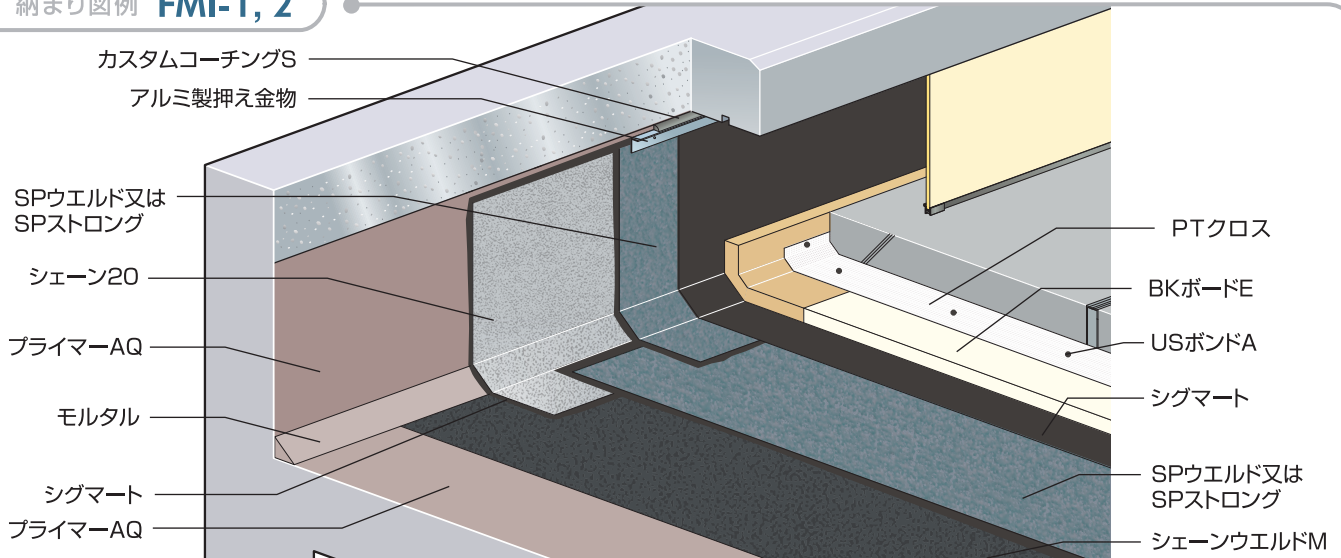
工程	断熱		非断熱	
	平場		立上り FM-2V*	
1	プライマーAQ	0.2kg/m ²	プライマーAQ	0.2kg/m ²
2	シェーンウエルドM		シェーン20 シグマート張付け	1.2kg/m ²
3	SPストロング シグマート流し張り	1.2kg/m ²	SPストロング シグマート張付け	1.2kg/m ²
4	シグマートはけ塗り	1.5kg/m ²	シグマートはけ塗り	1.5kg/m ²
5	BKボードE		—	
6	PTクロス USボンドA	0.2kg/m ² (点付)	—	
7	仕上材		—	

*立上りを露出仕上げとする場合は、SP-2Vを適用します。(p.35参照)

選択可能なアスファルト

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

納まり図例 FMI-1, 2



注意事項 詳細はp.132をご参照ください。

変更可能な製品 詳細はp.133をご参照ください。

保護仕様

適用下地 RC PC

FM-3

公共建築標準仕様
「A-2」同等

想定耐用年数: 25年

適用勾配: 1/100~1/50

重量: 8.1kg/m²

工程	断熱		非断熱	
	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15 シグマート流し張り	1.2kg/m ²	シェーン20 シグマート張付け	1.2kg/m ²
3	SPウエルド シグマート流し張り	1.2kg/m ²	SPウエルド シグマート張付け	1.2kg/m ²
4	シグマートはけ塗り	1.5kg/m ²	シグマートはけ塗り	1.5kg/m ²
5	PTクロス		—	
6	仕上材		—	

FM-4

公共建築標準仕様
「A-1」「A-2」同等

想定耐用年数: 30年

適用勾配: 1/100~1/50

重量: 8.4kg/m²

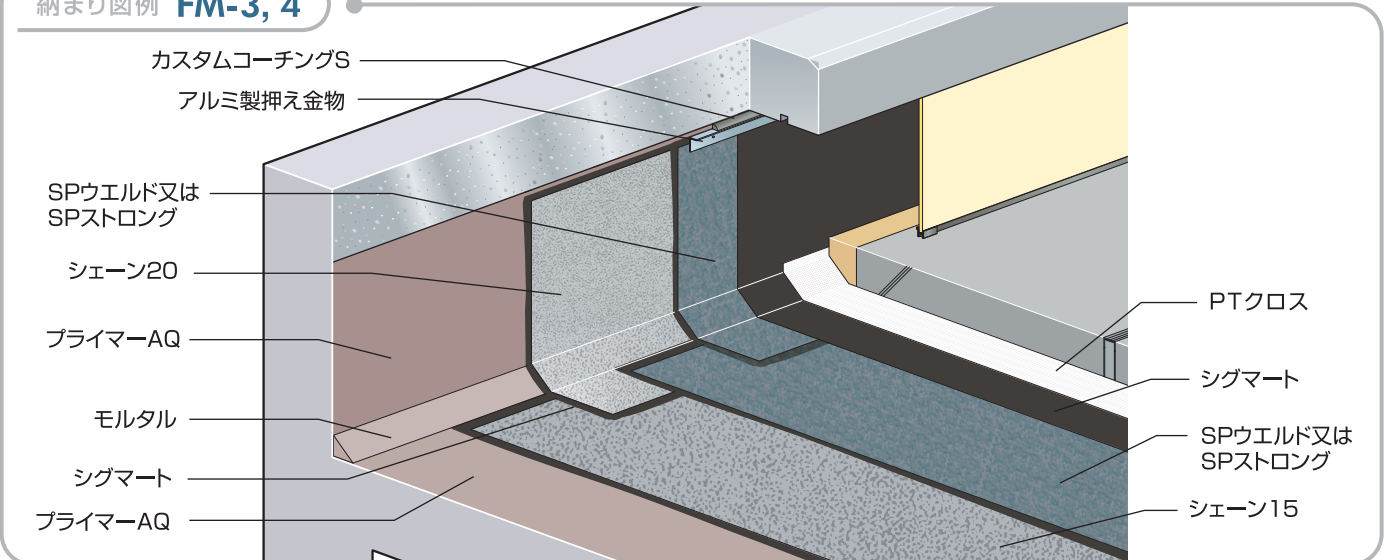
工程	断熱		非断熱	
	平場		立上り FM-2V*	
1	プライマーAQ	0.2kg/m ²	プライマーAQ	0.2kg/m ²
2	シェーン15 シグマート流し張り	1.2kg/m ²	シェーン20 シグマート張付け	1.2kg/m ²
3	SPストロング シグマート流し張り	1.2kg/m ²	SPストロング シグマート張付け	1.2kg/m ²
4	シグマートはけ塗り	1.5kg/m ²	シグマートはけ塗り	1.5kg/m ²
5	PTクロス		—	
6	仕上材		—	

*立上りを露出仕上げとする場合は、SP-2Vを適用します。(p.35参照)

仕上材一覧 詳細はp.20をご参照ください。

製品名称	コンクリート	アスキーパーG	ピロブロック	PFシステム	カーナート	トップタイト
		保水パネル	成型ブロック	浮床工法	緑化工法	アスファルト成形板
使用記号	C	G	B	PF	CT	T
FM-1, 2	○	○	○	○	○	△
FMI-1, 2	○	—	○	○	—	—

納まり図例 FM-3, 4



保護断熱仕様

適用下地 RC PC

FMI-3

公共建築標準仕様
「AI-2」同等

想定耐用年数: 30年

適用勾配: 1/100~1/50

重量: 9.4kg/m²

工程	平 場		立 上 り FM-1V*	
	材名	単位	材名	単位
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15 シグマート流し張り	1.2kg/m ²	シェーン20 シグマート張付け	1.2kg/m ²
3	SPウエルド シグマート流し張り	1.2kg/m ²	SPウエルド シグマート張付け	1.2kg/m ²
4	シグマートはけ塗り	1.5kg/m ²	シグマートはけ塗り	1.5kg/m ²
5	BKボードE		—	
6	PTクロス USボンドA	0.2kg/m ² (点付)	—	
7	仕上材		—	

FMI-4

公共建築標準仕様
「AI-1」「AI-2」同等

想定耐用年数: 35年

適用勾配: 1/100~1/50

重量: 9.7kg/m²

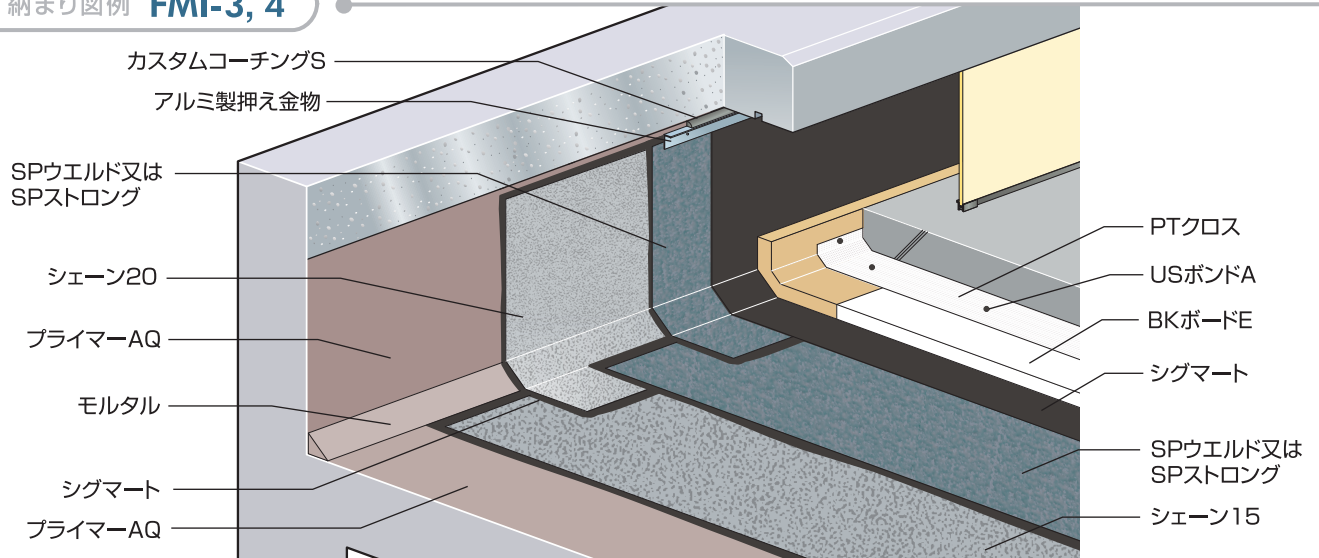
工程	平 場		立 上 り FM-2V*	
	材名	単位	材名	単位
1	プライマー-AQ	0.2kg/m ²	プライマー-AQ	0.2kg/m ²
2	シェーン15 シグマート流し張り	1.2kg/m ²	シェーン20 シグマート張付け	1.2kg/m ²
3	SPストロング シグマート流し張り	1.2kg/m ²	SPストロング シグマート張付け	1.2kg/m ²
4	シグマートはけ塗り	1.5kg/m ²	シグマートはけ塗り	1.5kg/m ²
5	BKボードE		—	
6	PTクロス USボンドA	0.2kg/m ² (点付)	—	
7	仕上材		—	

*立上りを露出仕上げとする場合は、SP-2Vを適用します。(p.35参照)

選択可能なアスファルト

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

納まり図例 FMI-3, 4



注意事項 詳細はp.132をご参照ください。

変更可能な製品 詳細はp.133をご参照ください。

駐車場工法(仕様)

デッキコンクリート等、比較的剛性の低い下地に対応するため「絶縁仕様」とし、耐久性向上や車両などによる輪荷重や摩擦抵抗に対応するため、耐久性に優れた「改質アスファルトルーフィング」「防水工事用改質アスファルト」を採用した工法です。

当工法は、軽量化と大幅な工期短縮が可能で、一般走行部分は「アスコン舗装」、スロープ部分は「真空コンクリート」で仕上げます。



■ピロウエルドP張付け



■ピロウエルドP張付け完了



■アスファルト舗装



■ローラー転圧



■アスファルト舗装完了



■施工完了

仕様選定の目安

一般走行部分	：下地の構造の剛性が高い場合	→ CA-10 (あなあきルーフ+改質アスファルトルーフィング)
	下地の構造の剛性が低い場合	→ CP-15 (部分粘着+改質アスファルトルーフィング)
スロープ部分	：	→ CA-21 (改質アスファルトルーフィング)

特長

1 耐久性

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。

2 膨れ抑制

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)

3 耐あなあき性

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。

アスコン舗装仕上げ (一般部)

適用下地 RC PC

断熱 非断熱

CA-10

重量: 8.4kg/m²

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		シェーンサンド30F CSコンパウンド張付け	1.2kg/m ²
3	ニューメルタン CSコンパウンド流し張り	1.5kg/m ²	仕上塗料	
4	アスファルト舗装(価格別途)*		—	

CP-15

重量: 5.8kg/m²

工程	平 場		立 上り CA-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		シェーン20 CSコンパウンド張付け	1.2kg/m ²
3	ニューメルタン20P CSコンパウンド流し張り	1.2kg/m ²	シェーンサンド30F CSコンパウンド張付け	1.2kg/m ²
4	アスファルト舗装(価格別途)*		仕上塗料	

*アスファルト舗装の厚みは50mm以上としてください。

真空コンクリート仕上げ (スロープ部)

適用下地 RC PC

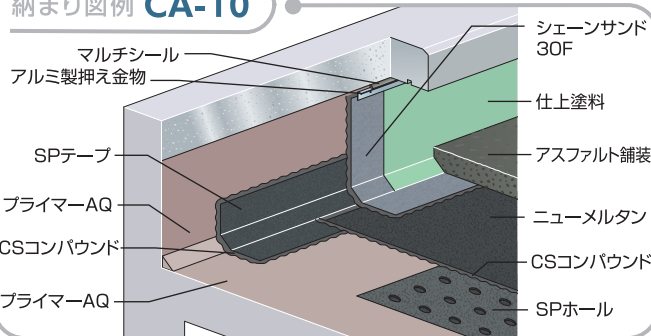
断熱 非断熱

CA-21

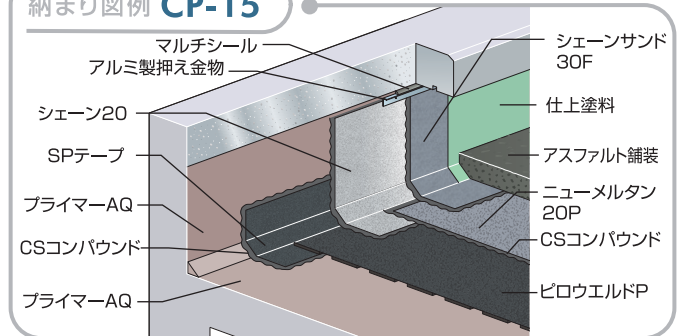
重量: 5.3kg/m²

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	ニューメルタン CSコンパウンド流し張り	1.2kg/m ²	シェーンサンド30F CSコンパウンド張付け	1.2kg/m ²
3	真空コンクリート(価格別途)		仕上塗料	

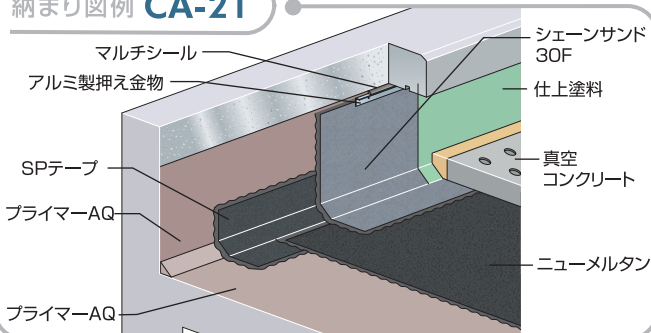
納まり図例 CA-10



納まり図例 CP-15



納まり図例 CA-21



注意事項 詳細はp.132をご参照ください。

変更可能な製品 詳細はp.133をご参照ください。

屋内仕様(アスファルト防水熱工法)

ストレッチルーフィングを防水工事用アスファルトで2枚積層した従来型のアスファルト防水熱工法と改質アスファルトルーフィングを防水工事用改質アスファルトで施工する進化型改質アスファルト防水熱工法が選定可能な屋内防水専用工法です。

仕様選定の目安	信頼性・実績重視	→ RA-100 (ストレッチルーフィング+ストレッチルーフィング)
	耐久性・工期短縮重視	→ EX-1 (改質アスファルトルーフィング)
	複雑形状の立上り	→ EX-2 (改質アスファルトルーフィング立上り塗膜仕上げ)

外構工事

加熱溶融型高耐久改質アスファルト塗膜防水材「アスリードコート」と高伸長・高強度の改質アスファルトルーフィング「アスリードルーフ」を積層する工法です。従来の工法と比較して大幅に工期短縮を図ることが可能です。

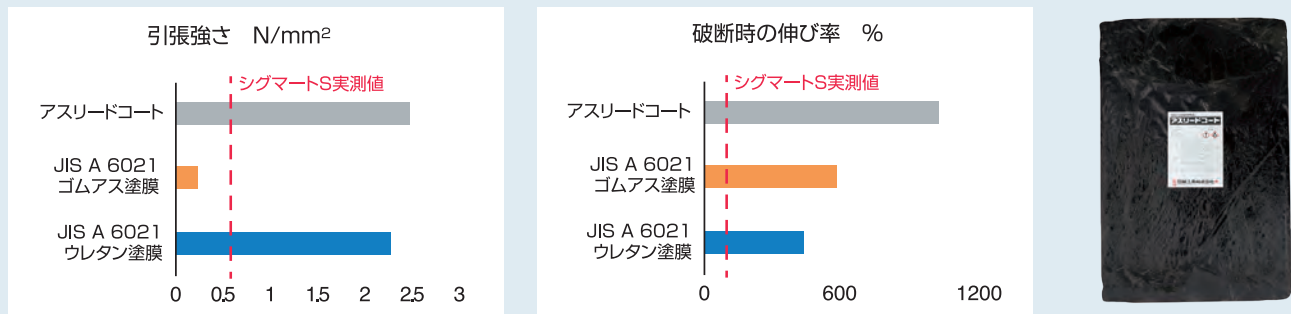
加熱溶融型高耐久改質アスファルト塗膜防水材

加熱溶融型の高耐久性改質アスファルト塗膜防水材です。塗膜防水材として、十分な強度と耐久性があります。

種別	適用	適正施工温度	設定上限温度	備考
アスリードコート	高耐久	210~230℃	240℃	加熱溶融型高耐久改質アスファルト塗膜防水材

アスリードコートの塗膜性能 JIS A 6021 (建築用塗膜防水材)試験に準拠

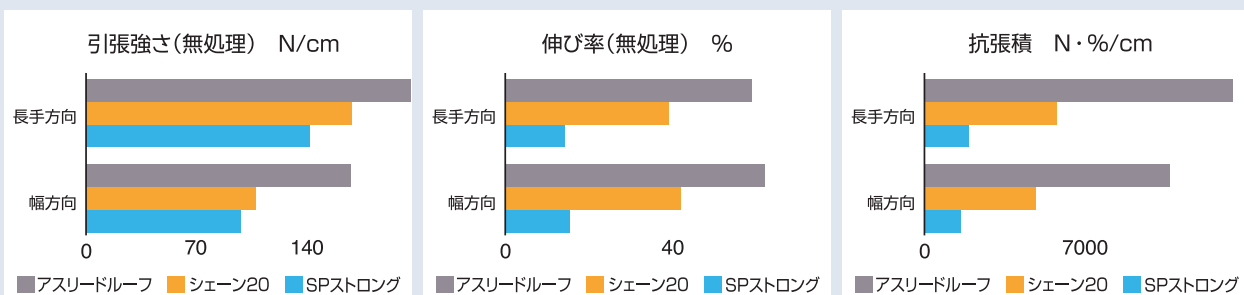
JIS A 6021 ゴムアスファルト・ウレタン系塗膜防水材(各規格値)、一般3種防水工事用アスファルト(シグマートS)との性能比較は右表の通りです。



ウレタン塗膜は「ウレタンゴム系高伸長形(旧1類)」の規格値「引張強さ」「破断時の伸び率」共に、その他製品と比較して高い性能を有しています。

アスリードルーフの性能 JIS A 6013又は6022試験に準拠

JIS A 6013 改質アスファルトルーフィング(シェーン20)、JIS A 6022 ストレッチルーフィング(SPストロング)との性能比較は右表の通りです。



JIS A 6022ストレッチルーフィングと比較して、「引張強さ」1.6倍程度、「伸び率」4.5倍程度、「抗張積」7倍程度の性能を有しています。

屋内仕様 (一般部)

適用下地 □ RC □ PC

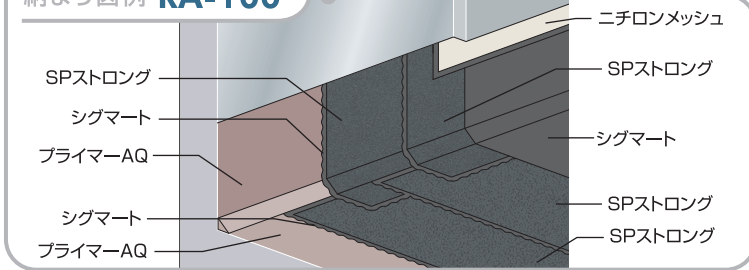
断熱 非断熱

RA-100

重量: 8.6kg/m²

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	SPストロング シグマート流し張り	1.5kg/m ²	SPストロング シグマート張付け	1.2kg/m ²
3	SPストロング シグマート流し張り	1.5kg/m ²	SPストロング シグマート張付け	1.2kg/m ²
4	シグマートはけ塗り	1.5kg/m ²	シグマートはけ塗り	1.5kg/m ²

納まり図例 RA-100



屋内仕様/外構工事 一般部(立上りシート仕上げ)

適用下地 □ RC □ PC

断熱 非断熱

EX-1

重量: 5.1kg/m²

工程	平場		立上り EX-1V	
1	プライマーAQ	0.2kg/m ²	プライマーAQ	0.2kg/m ²
2	アスリードルーフ アスリードコート流し張り	1.2kg/m ²	アスリードルーフ アスリードコート張付け	1.2kg/m ²
3	アスリードコートはけ塗り	1.5kg/m ²	アスリードコートはけ塗り	1.5kg/m ²
4	PTクロス (屋内仕様の場合は省略)		仕上材	
5	仕上材		—	

屋内仕様/外構工事 複雑部位(立上り塗膜仕上げ)

適用下地 □ RC □ PC

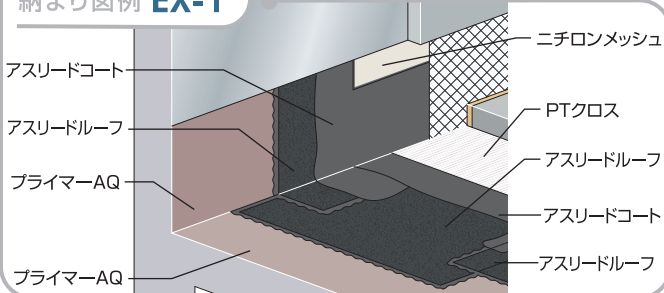
断熱 非断熱

EX-2

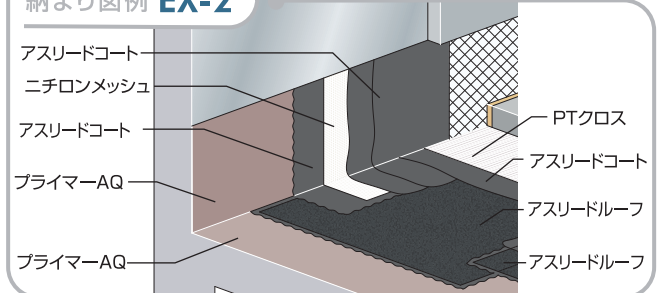
重量: 5.1kg/m²

工程	平場		立上り EX-2V	
1	プライマーAQ	0.2kg/m ²	プライマーAQ	0.2kg/m ²
2	アスリードルーフ アスリードコート流し張り	1.2kg/m ²	ニチロンメッシュ アスリードコート張付け	1.2kg/m ²
3	アスリードコートはけ塗り	1.5kg/m ²	アスリードコートはけ塗り	1.0kg/m ²
4	PTクロス (屋内仕様の場合は省略)		アスリードコートはけ塗り	1.0kg/m ²
5	仕上材		仕上材	

納まり図例 EX-1



納まり図例 EX-2



注意事項 詳細はp.132をご参照ください。

変更可能な製品 詳細はp.133をご参照ください。

特長 加熱一体化

使用可能な工法

保護工法

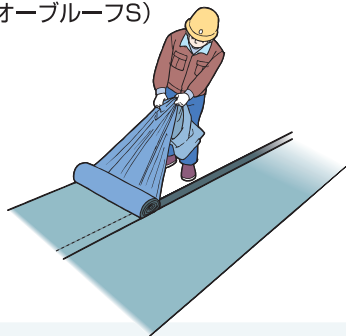
露出工法

屋内防水

高耐久

1層目に部分粘着層付改質アスファルトルーフィング（オーブルーフS）を張付け、2層目に専用工具（マルチローラー）を併用して1層目ルーフィングの表面を炙り、溶け出した易溶性改質アスファルトで張付ける環境配慮型改質アスファルト防水工法です。

1層目 部分粘着層付改質アスファルトルーフィング（オーブルーフS）



2層目 改質アスファルトルーフィング（易溶性改質アスファルトにより張付け）



特長

1 施工性能

専用工具を使用することで施工速度が速く、易溶性改質アスファルトを均一に充填させることができます。また、施工者の腰への負担を大幅に軽減します。

2 優れた防水性能

溶け出した易溶性改質アスファルトを防水材料兼接着剤として使用することで、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。

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！！

二酸化炭素排出量

臭い

煙



在来型
アスファルト防水熱工法



防水工用
アスファルト



アスファルト溶融釜

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

詳細は p.22 へ

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



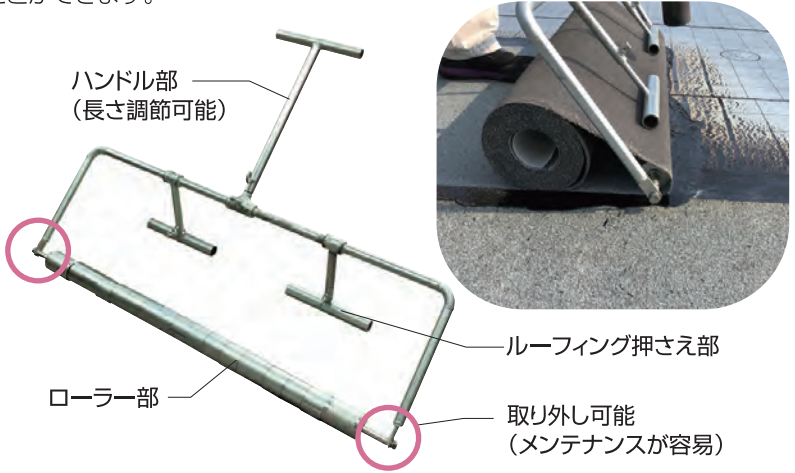
- 既存アスファルト防水熱工法と比較して、作業負担や環境負荷の軽減が図れます。



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などを施工することにより、易溶解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

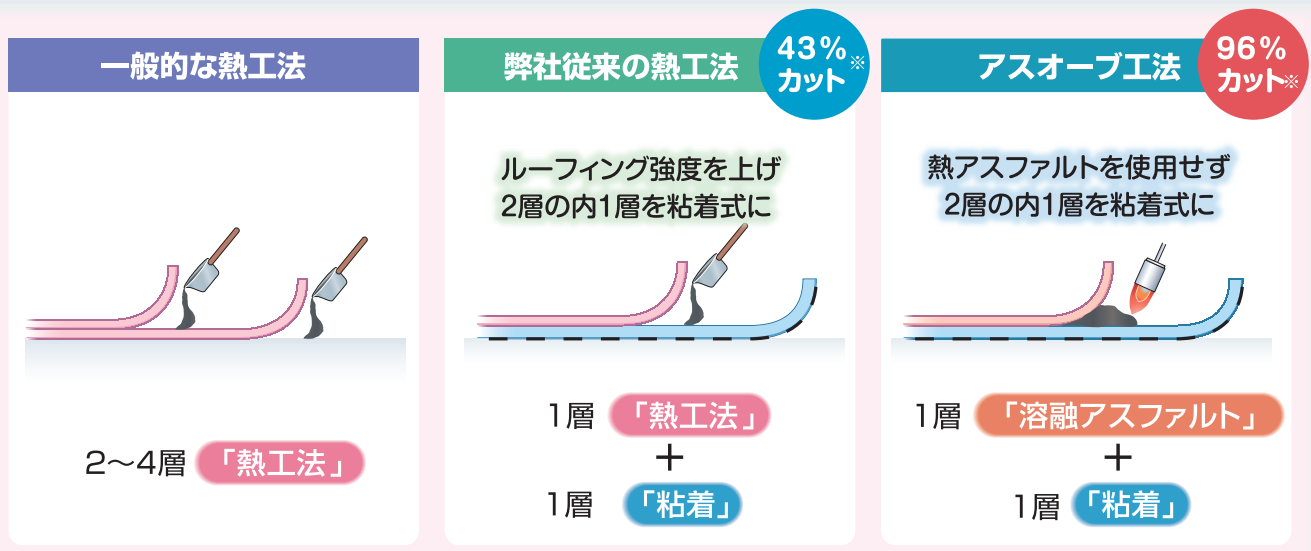
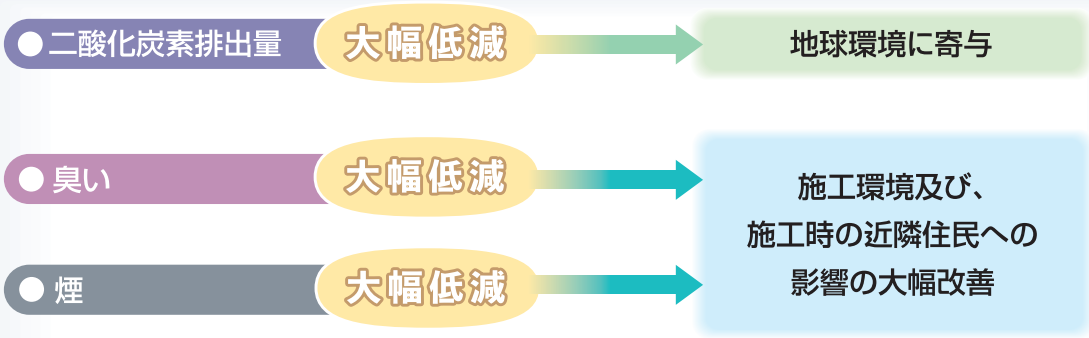
- 1 仮敷き・巻き戻したオーブキャップ等にマルチローラーを設置する。
- 2 オーブキャップ等をマルチローラー枠内へ通す。
- 3 ルーフィング押さえ部でオーブキャップ等を押える。
- 4 取付完了

オーブルーフSの白色格子化

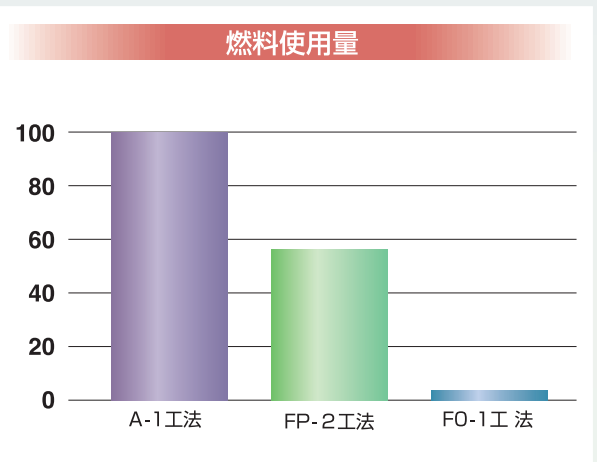
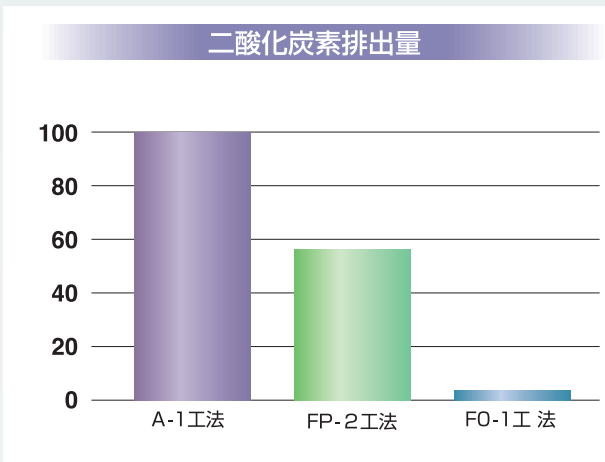


- アスファルトの溶け具合が、より視認しやすくなりました。
- 白色化することにより表面温度を下げ、施工者に配慮しました。
- 平場と立上りで色が異なるため、管理がしやすくなりました。

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」「燃料使用量」(当社比)



露出仕様

適用下地 RC PC ALC

SO-1

公共建築標準仕様
「D-1」「D-2」同等

想定耐用年数: 29年

適用勾配: 1/50~1/20

重量: 8.2kg/m²

工程	断熱 非断熱		断熱 非断熱	
	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
2	オーブルーFS		オーブルーF*	
3	オーブキャップ		オーブキャップV	
4	仕上塗料		仕上塗料	

SO-2

公共建築標準仕様
「D-1」相当

想定耐用年数: 34年

適用勾配: 1/50~1/20

重量: 9.3kg/m²

工程	断熱 非断熱		断熱 非断熱	
	平場		立上りSO-2V	
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		オーブルーF*	
3	オーブキャップF		オーブキャップFV	
4	仕上塗料		仕上塗料	

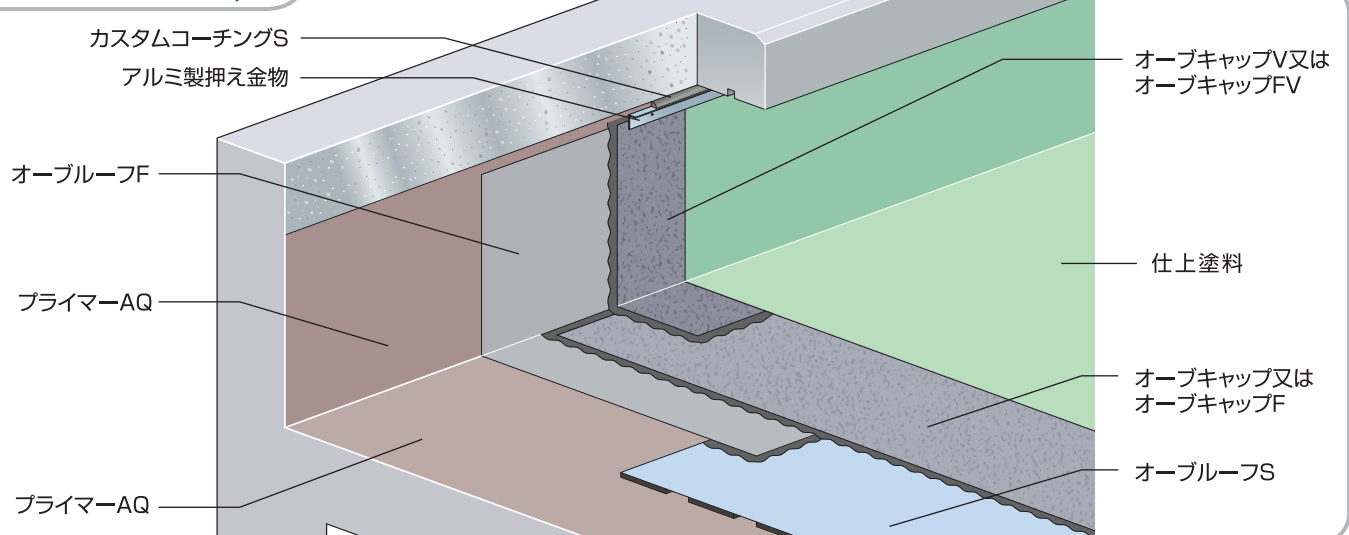
※「オーブルーF」に替えてオーブルーFVを使用することもできます。

仕上塗料一覧 詳細はp.18をご参照ください。

共通オプション 詳細はp.20をご参照ください。

製品名称	記号	種類	塗布量の目安	塗替の目安	加算耐用年数	製品名称	備考
プレノカラー遮熱	NZ	カラー遮熱	0.5kg/m ²	7~9年	-	トップタイト	アスファルト成形板
サーモロックカラーMB	MB	暗色系カラー遮熱	0.5kg/m ²	7~9年	-		USボンドA 1.5kg/m ² 全面貼付
FPクール	FP	飛び火抑制・遮熱	0.8kg/m ²	10~13年	-	アースキーパーG	保水パネル
ハイクール	H	高耐候性遮熱	0.5kg/m ²	10~13年	1年		置き敷き若しくは接着剤貼付

納まり図例 SO-1, 2



注意事項 詳細はp.132をご参照ください。

変更可能な製品 詳細はp.133をご参照ください。

露出断熱仕様

適用下地 RC PC ALC

断熱 非断熱 防湿層無し 防湿層有り

SOI-1

公共建築標準仕様
「DI-1」「DI-2」同等

想定耐用年数: 25年
適用勾配: 1/50~1/20
重量: 10.4kg/m²

工程	平 場		立上り SO-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		オーブルーフ※ ¹	
3	オーブルーフS		オーブキャップV	
4	オーブキャップ		仕上塗料	
5	仕上塗料		—	

SOI-2

公共建築標準仕様
「DI-1」「DI-2」相当

想定耐用年数: 28年
適用勾配: 1/50~1/20
重量: 11.5kg/m²

工程	平 場		立上り SO-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		オーブルーフ※ ¹	
3	オーブルーフS		オーブキャップFV	
4	オーブキャップF		仕上塗料	
5	仕上塗料		—	

※1 「オーブルーフ」に替えてオーブルーフPVを使用することもできます。
(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。)

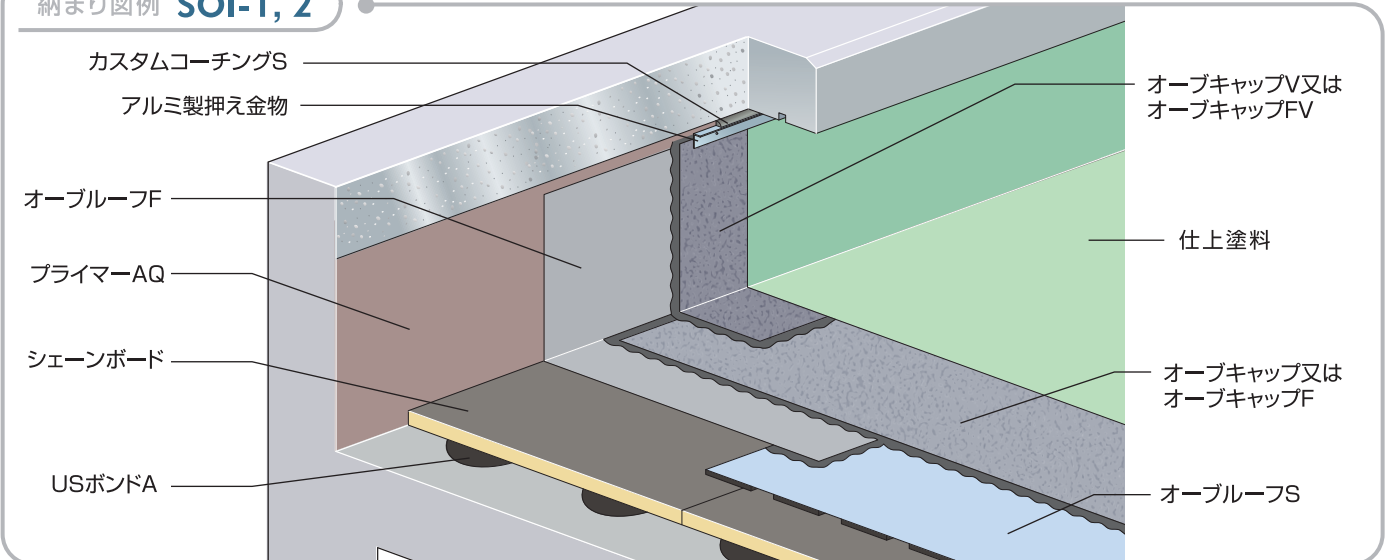
仕上塗料一覧 詳細はp.18をご参照ください。

共通オプション 詳細はp.20をご参照ください。

製品名称	記号	種類	塗布量の目安	塗替の目安	加算耐用年数	製品名称	備 考
プレノカラー遮熱	NZ	カラー遮熱	0.5kg/m ²	7~9年	—	トップタイト	アスファルト成形板
サーモロックカラーMB	MB	暗色系カラー遮熱	0.5kg/m ²	7~9年	—		USボンドA 1.5kg/m ² 全面貼付
FPクール	FP	飛び火抑制・遮熱	0.8kg/m ²	10~13年	—	アースキーパーG	保水パネル
ハイクール	H	高耐候性遮熱	0.5kg/m ²	10~13年	2年		置き敷き若しくは接着剤貼付

※ 飛び火認定適用の場合はp.121をご参照ください。

納まり図例 SOI-1, 2



露出断熱仕様

適用下地 RC PC ALC

断熱 非断熱 防湿層無し 防湿層有り

SOM-1

公共建築標準仕様
「DI-1」「DI-2」同等

想定耐用年数: 25年

適用勾配: 1/50~1/20

重量: 12.0kg/m²

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
2	カスタムM		オーブルーフ※1	
3	USボンドA	0.8kg/m ²	オーブキャップV	
4	シェーンボード		仕上塗料	
5	オーブルーフS		—	
6	オーブキャップ		—	
7	仕上塗料		—	

断熱 非断熱 防湿層無し 防湿層有り

SOM-2

公共建築標準仕様
「DI-1」「DI-2」相当

想定耐用年数: 28年

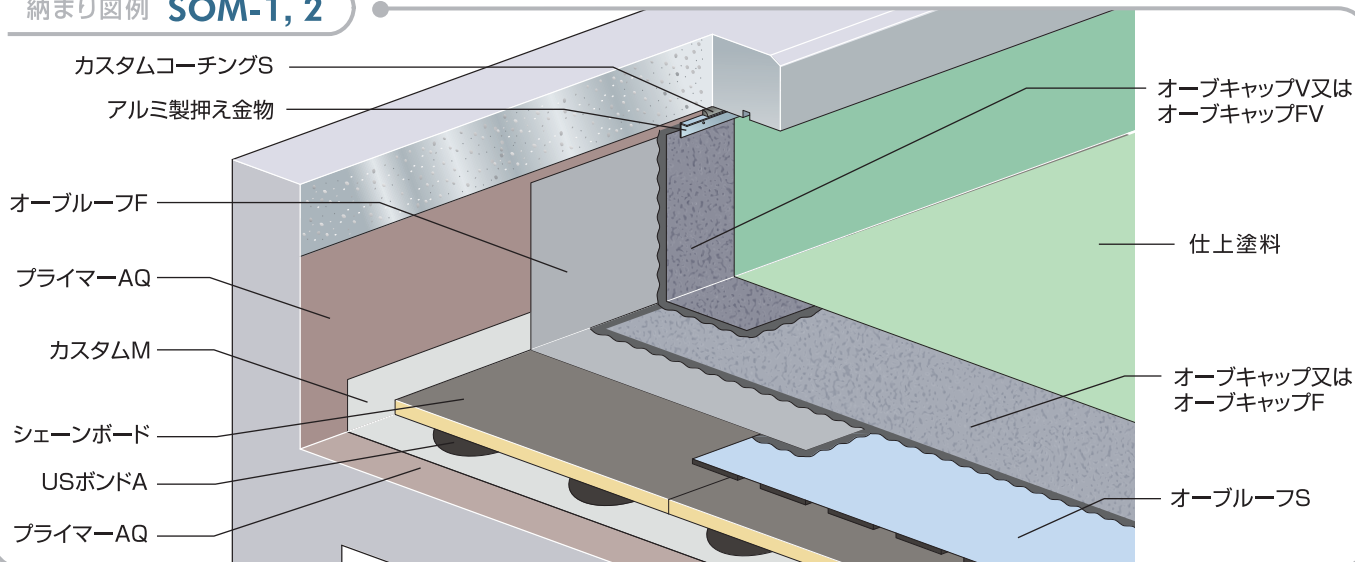
適用勾配: 1/50~1/20

重量: 13.2kg/m²

工程	平 場		立 上 り SO-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		オーブルーフ※1	
3	USボンドA	0.8kg/m ²	オーブキャップFV	
4	シェーンボード		仕上塗料	
5	オーブルーフS		—	
6	オーブキャップF		—	
7	仕上塗料		—	

※1「オーブルーフ」に替えてオーブルーフPVを使用することもできます。
(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。)

納まり図例 SOM-1, 2



注意事項 詳細はp.132をご参照ください。

変更可能な製品 詳細はp.133をご参照ください。

保護仕様

適用下地 RC PC

FO-1

公共建築標準仕様
「A-1,2」「B-1,2」同等

想定耐用年数: 35年

適用勾配: 1/100~1/50

重量: 6.9kg/m²

工程	平場		立上りFO-1V	
	材料	重量	材料	重量
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		オーブルーF※1	
3	オーブルーFP		オーブルーFPV	
4	PTクロス USボンドA	0.2kg/m ²	—	
5	仕上材		—	

FO-2

公共建築標準仕様
「A-1」「B-1」相当

想定耐用年数: 40年

適用勾配: 1/100~1/50

重量: 9.3kg/m²

工程	平場		立上りFO-2V	
	材料	重量	材料	重量
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		オーブルーF※1	
3	オーブルーF40P		オーブルーF40PV	
4	PTクロス USボンドA	0.2kg/m ² (点付)	—	
5	仕上材		—	

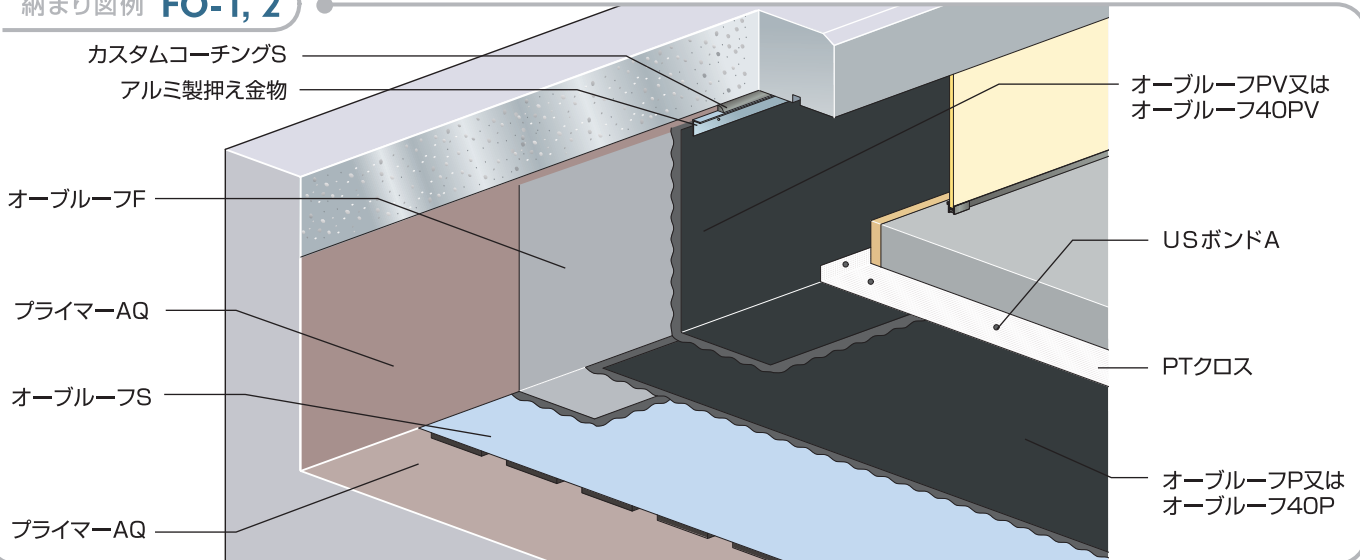
※1「オーブルーF」に替えてオーブルーFPVを使用することもできます。

※立上りを露出仕上げとする場合は、FO-1はSO-1V、FO-2はSO-2Vを適用します。(p.57参照)

仕上材一覧 詳細はp.20をご参照ください。

製品名称	コンクリート	アースキーパーG 保水パネル	ピロブロック 成型ブロック	PFシステム 浮床工法	カーナート 緑化工法	トップタイト アスファルト成形板
	記号	記号	記号	記号	記号	記号
使用記号	C	G	B	PF	CT	T
FO-1, 2	○	○	○	○	○	○
FOI-1, 2	○	—	○	○	—	—

納まり図例 FO-1, 2



保護断熱仕様

適用下地 RC PC

FOI-1

公共建築標準仕様
「AI-1,2」「BI-1,2」同等

想定耐用年数: 40年

適用勾配: 1/100~1/50

重量: 8.4kg/m²

断熱

非断熱

工程	平場		立上りFOI-1V	
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		オーブルーF※ ¹	
3	オーブルーFP		オーブルーFPV	
4	BKボードE USボンドA	0.5kg/m ²	—	
5	PTクロス USボンドA	0.2kg/m ² (点付)	—	
6	仕上材		—	

FOI-2

公共建築標準仕様
「AI-1」「BI-1」相当

想定耐用年数: 50年

適用勾配: 1/100~1/50

重量: 10.9kg/m²

断熱

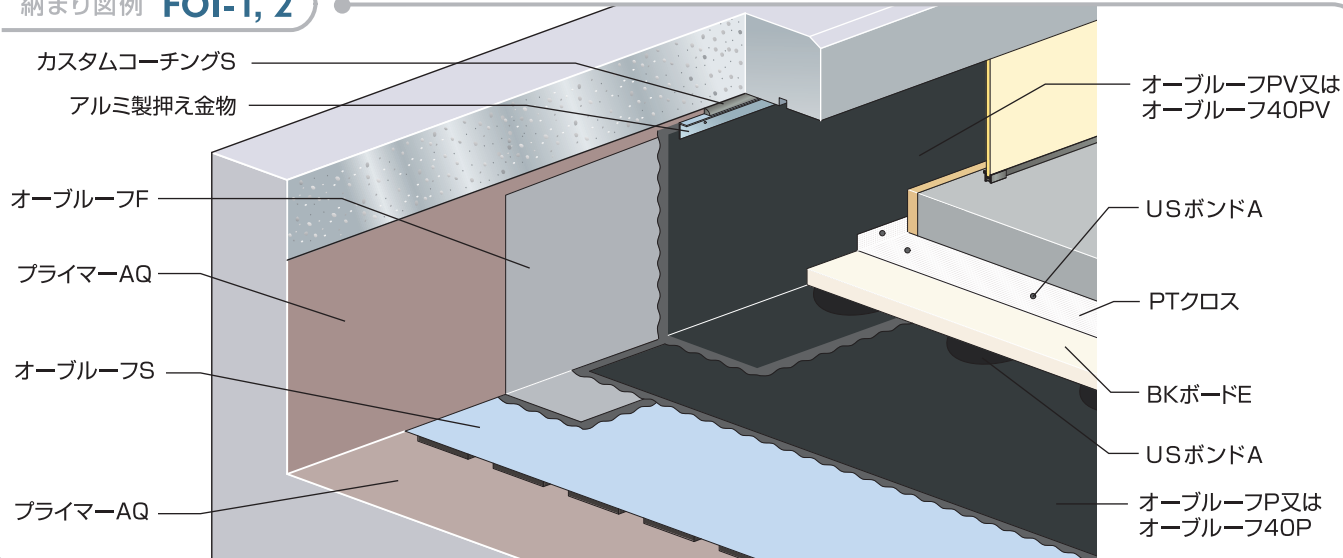
非断熱

工程	平場		立上りFOI-2V	
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		オーブルーF※ ¹	
3	オーブルーFP		オーブルーFPV	
4	BKボードE USボンドA	0.5kg/m ²	—	
5	PTクロス USボンドA	0.2kg/m ² (点付)	—	
6	仕上材		—	

※1「オーブルーF」に替えてオーブルーFPVを使用することもできます。

※立上りを露出仕上げとする場合は、FOI-1はSO-1V、FOI-2はSO-2Vを適用します。(p.57参照)

納まり図例 FOI-1, 2



注意事項 詳細はp.132をご参照ください。

変更可能な製品 詳細はp.133をご参照ください。

高耐久保護仕様

適用下地 RC PC

FO-11

公共建築標準仕様
「A-1」「B-1」相当

想定耐用年数: 55年

適用勾配: 1/100~1/50

重量: 10.3kg/m²

工程	断熱		非断熱	
	平場		立上りFO-11V	
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		オーブルーF*	
3	オーブルー25P		オーブルーFV	
4	オーブルーP		オーブルーFV	
5	PTクロス USボンドA	0.2kg/m ² (点付)	—	
6	仕上材		—	

FOI-11

公共建築標準仕様
「AI-1」「BI-1」相当

想定耐用年数: 60年

適用勾配: 1/100~1/50

重量: 11.9kg/m²

工程	断熱		非断熱	
	平場		立上りFO-11V	
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		オーブルーF*	
3	オーブルー25P		オーブルーFV	
4	オーブルーP		オーブルーFV	
5	BKボードE USボンドA	0.5kg/m ²	—	
6	PTクロス USボンドA	0.2kg/m ² (点付)	—	
7	仕上材		—	

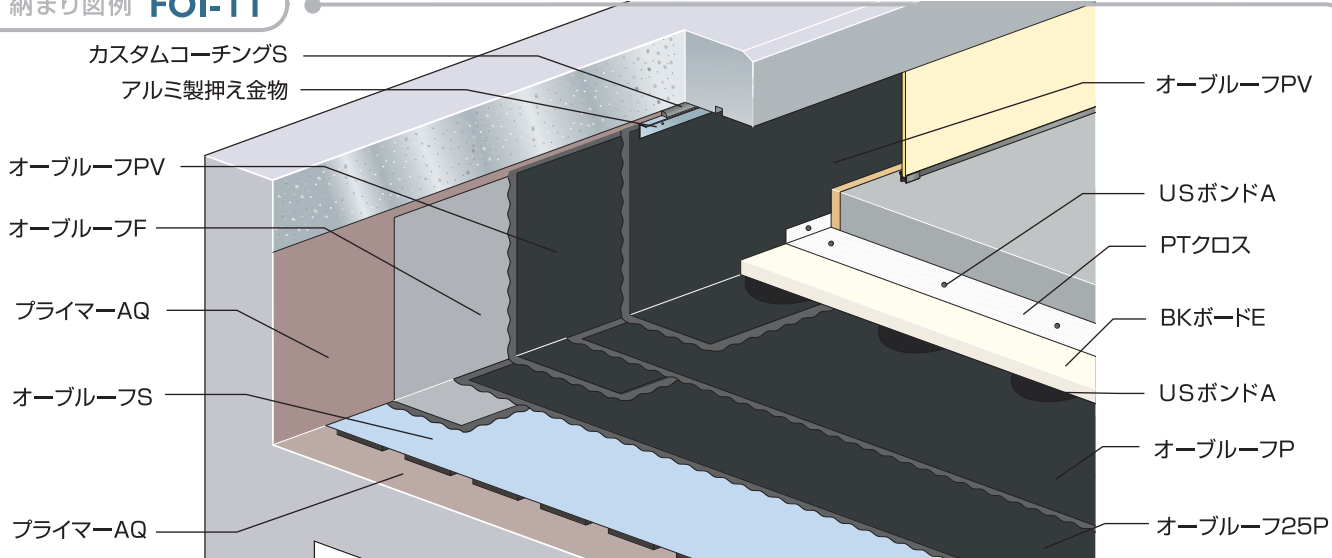
*「オーブルーF」に替えてオーブルーFVを使用することもできます。

仕上材一覧

詳細はp.20をご参照ください。

製品名称	コンクリート	アースキーパーG 保水パネル	ピロブロック 成型ブロック	PFシステム 浮床工法	カナート 緑化工法	トップタイト アスファルト成形板
使用記号	C	G	B	PF	CT	T
FO-11	○	○	○	○	○	○
FOI-11	○	—	○	○	—	—

納まり図例 FOI-11



屋内仕様

適用下地 RC PC

RO-100

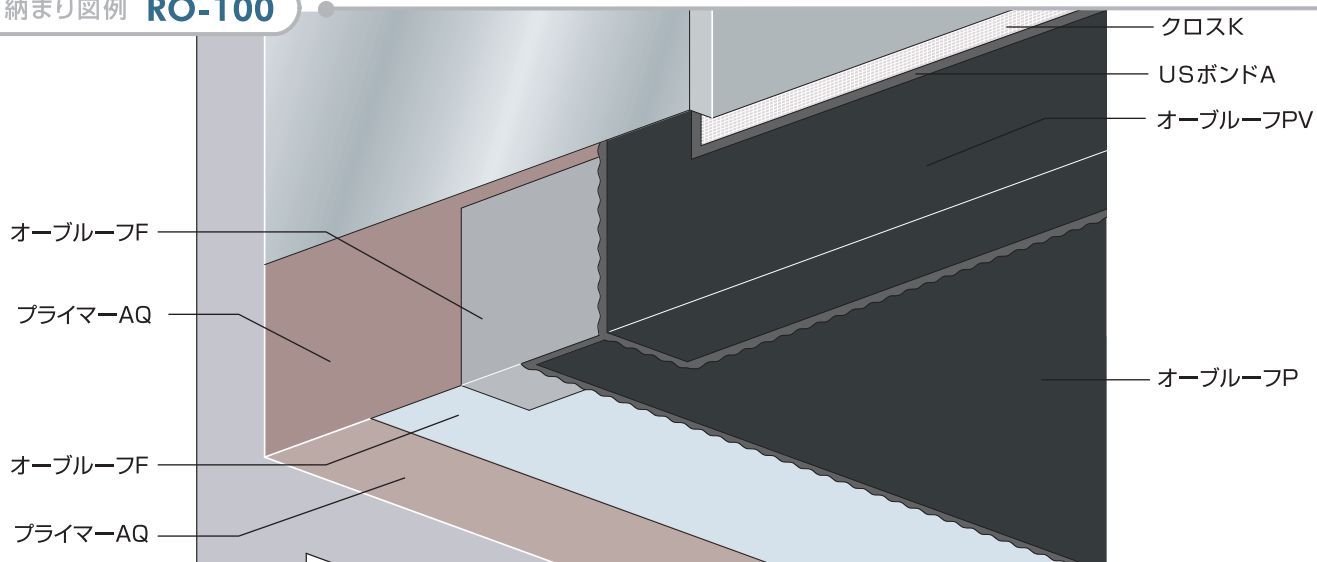
公共建築標準仕様
「E-1」「E-2」同等

重量: 6.0kg/m²

断熱 非断熱

工程	平場		立上り RO-100V	
1	プライマーAQ	0.2kg/m ²	プライマーAQ	0.2kg/m ²
2	オーブルーフ		オーブルーフ	
3	オーブルーフP		オーブルーフPV	

納まり図例 RO-100



注意事項 詳細はp.132をご参照ください。

変更可能な製品 詳細はp.133をご参照ください。

特長

信頼性

高意匠

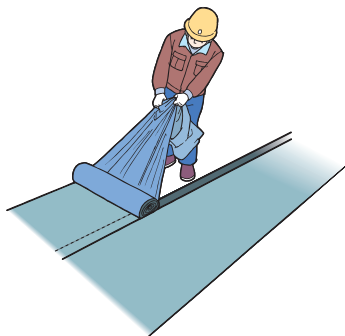
使用可能な工法

露出工法

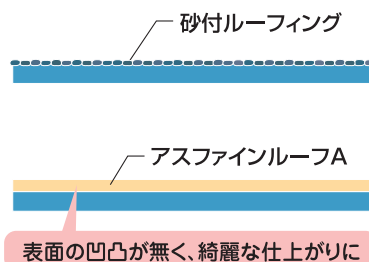
● フィルム仕上げにより美観性向上 ●

1層目に部分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）を張付け、2層目に表面を特殊フィルム加工した改質アスファルトルーフィング（アスファインルーフA）を溶融アスファルトを用いて張付ける工法です。従来の砂付ルーフィング仕上げと異なり、意匠性が大幅に向上しております。

1層目 部分粘着層付
改質アスファルトルーフィング



2層目 改質アスファルトルーフィング（フィルム仕上げ）
（シグマートにより張付け）



特長

1 意匠性

表面を特殊加工したフィルム仕上とすることで表面の凹凸が無く、大幅に意匠性が向上します。

2 優れた防水性能

一般的な防水工事用アスファルトに「防水性能」「環境性能」を大幅に付与した製品「シグマート」を標準採用し、アスファルト防水熱工法の長所をそのままに、短所を大幅に改善しています。

3 実績

アスファルト防水は110年以上、ピロウエルドも50年以上の歴史があり、当組合の中核工法として最も使用され、重要構造物や著名建築物に最も多く採用されています。

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！！

二酸化炭素排出量

臭い

煙

各アスファルトの煙の発生状況



一般3種アスファルト(260°C)



シグマートEL(220°C)



シグマートE(190°C)



環境対応型防水工事用アスファルト

当組合で使用する防水工事用アスファルトは全て「環境対応型アスファルト」です。用途に応じた使い分けが可能です。

種別	適用	適正施工温度	設定上限温度	備考
シグマートS	低煙低臭型	230~250℃	260℃	当組合標準アスファルト(JIS認証品)
シグマートEL	環境対応型	200~220℃	240℃	環境対応型アスファルト(JIS認証品)
シグマートE	超環境対応型	170~190℃	210℃	業界最高水準の環境性能

加熱溶融型高耐久改質アスファルト塗膜防水材

加熱溶融型の高耐久性改質アスファルト塗膜防水材です。塗膜防水材として、十分な強度と耐久性があります。

種別	適用	適正施工温度	設定上限温度	備考
アスリードコート	高耐久	210~230℃	240℃	加熱溶融型高耐久改質アスファルト塗膜防水材



露出仕様

適用下地 RC PC ALC

断熱 非断熱 防湿層無し 防湿層有り

SFA-3

想定耐用年数: 32年
 適用勾配: 1/50~1/20
 重量: 7.1kg/m²

工程	平 場		立上り SFA-3V	
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		シェーン20 (シグマート※張付け)	1.2kg/m ²
3	アスファインルーファ (シグマート※流し張り)	1.2kg/m ²	アスファインルーファ (シグマート※張付け)	1.2kg/m ²
4	仕上塗料		仕上塗料	

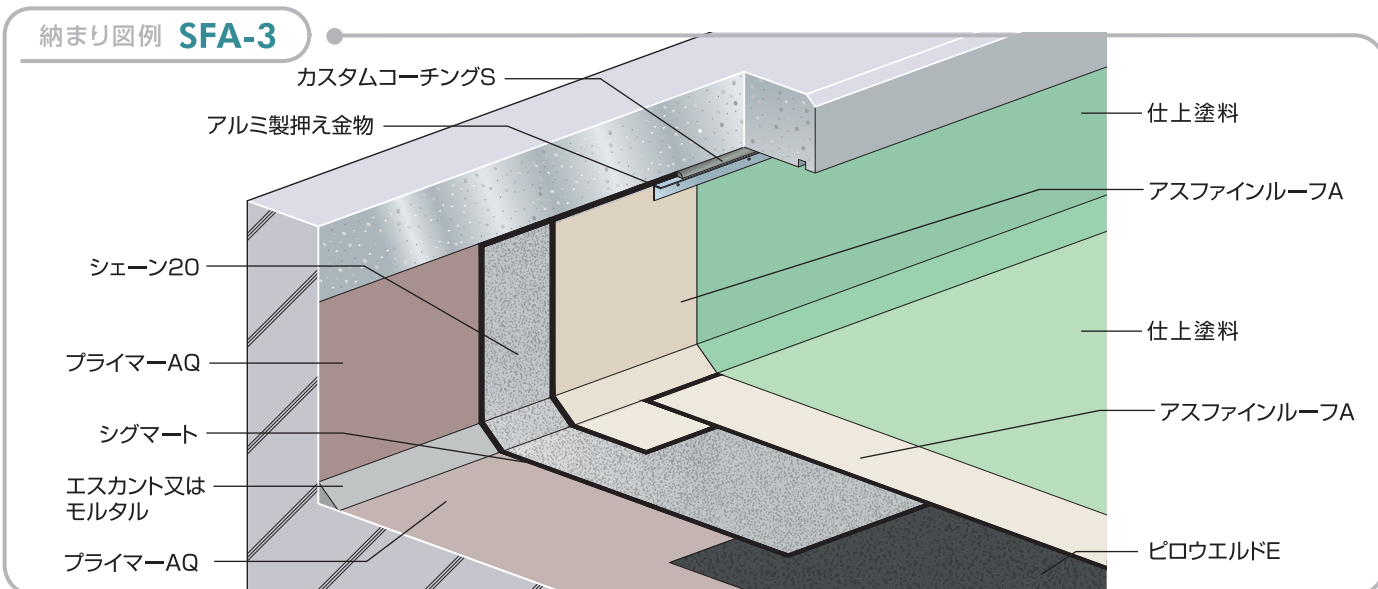
※アスリッドコートを使用した場合は、想定耐用年数が38年になります。

仕上塗料一覧 詳細はp.18をご参照ください。

製品名称	記号	種類	塗布量の目安	塗替の目安	加算耐用年数
プレノカラー遮熱	NZ	カラー遮熱	0.3kg/m ²	7~9年	-
サーモロックカラーMB	MB	暗色系カラー遮熱	0.3kg/m ²	7~9年	-
FPクール	FP	飛び火抑制・遮熱	0.5kg/m ²	10~13年	-
ハイクール	H	高耐候性遮熱	0.3kg/m ²	10~13年	1/2年*

※ハイキュールの加算耐用年数は非断熱で「1年」断熱工法で「2年」とします。

※SFAI-3、SFAM-3において、飛び火認定適用の場合はp.121をご参照ください。(FPクールの塗布量が変わります)



露出断熱仕様

適用下地 RC PC ALC

断熱 非断熱 防湿層無し 防湿層有り

SFAI-3

想定耐用年数: 28年

適用勾配: 1/50~1/20

重量: 9.2kg/m²

工程	平 場		立 上り SFA-3V	
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		シェーン20 (シグマート*張付け)	1.2kg/m ²
3	ピロウエルドE		アスファインルーフA (シグマート*張付け)	1.2kg/m ²
4	アスファインルーフA (シグマート*流し張り)	1.2kg/m ²	仕上塗料	
5	仕上塗料		—	

※アスリッドコートを使用した場合は、想定耐用年数が32年になります。

断熱 非断熱 防湿層無し 防湿層有り

SFAM-3

想定耐用年数: 28年

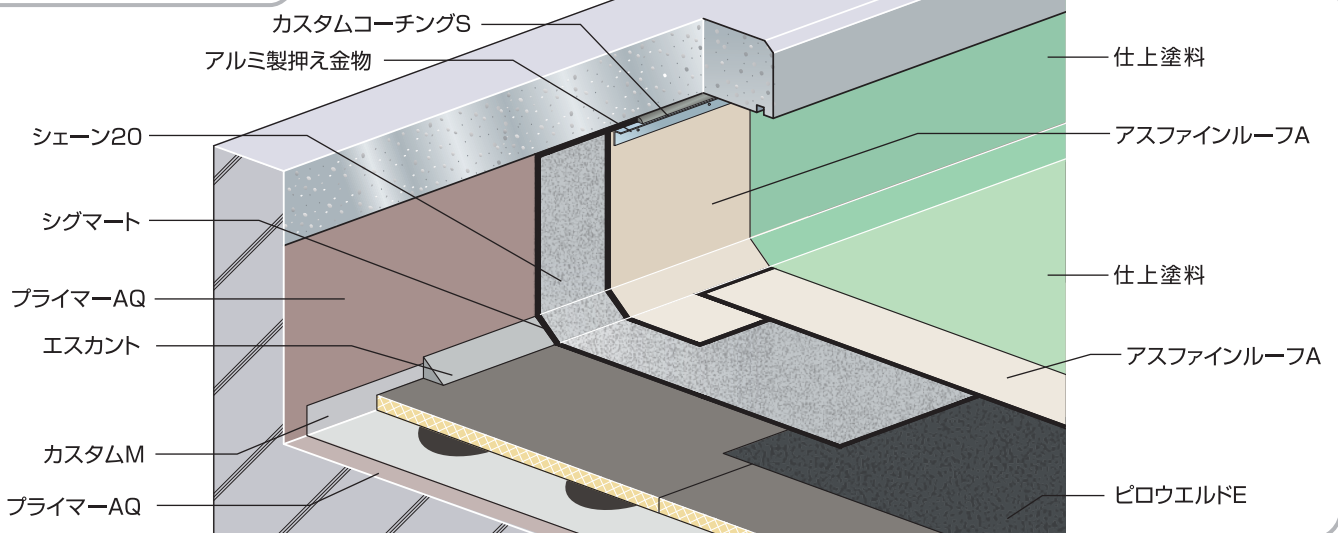
適用勾配: 1/50~1/20

重量: 10.9kg/m²

工程	平 場		立 上り SFA-3V	
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		シェーン20 (シグマート*張付け)	1.2kg/m ²
3	USボンドA	0.8kg/m ²	アスファインルーフA (シグマート*張付け)	1.2kg/m ²
4	シェーンボード		仕上塗料	
5	ピロウエルドE		—	
6	アスファインルーフA (シグマート*流し張り)	1.2kg/m ²	—	
7	仕上塗料		—	

※アスリッドコートを使用した場合は、想定耐用年数が32年になります。

納まり図例 SFAM-3



注意事項 詳細はp.132をご参照ください。

変更可能な製品 詳細はp.133をご参照ください。

特長

常温

高意匠

環境

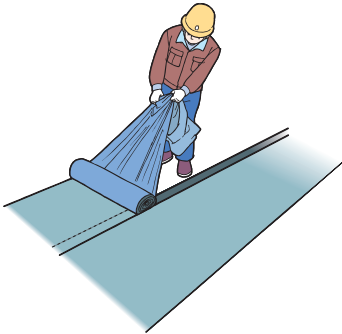
使用可能な工法

露出工法

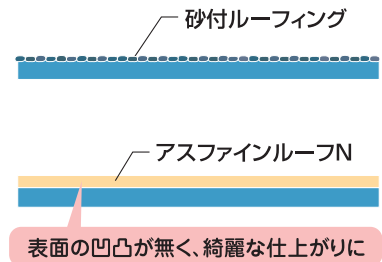
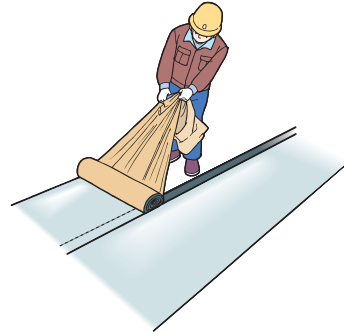
・フィルム仕上げにより美観性向上

1層目に部分粘着層付改質アスファルトルーフィング（クールシートS）を張付け、2層目に表面を特殊フィルム加工した粘着層付改質アスファルトルーフィング（アスファインルーフN）を張付ける工法です。従来の砂付ルーフィング仕上げと異なり、意匠性が大幅に向上しております。

1層目 部分粘着層付改質アスファルトルーフィング



2層目 粘着層付改質アスファルトルーフィング（フィルム仕上げ）



特長

1 意匠性

表面を特殊加工したフィルム仕上とすることで表面の凹凸が無く、大幅に意匠性が向上します。

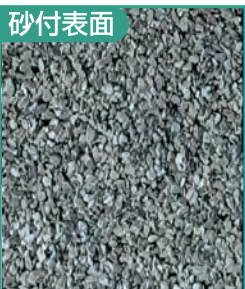
2 環境性能

火気を一切使用せず*、粘着により張付けることが可能なため、環境性能に優れています。 ※ドレン回りには、一部火気を使用します。

3 施工安全性

火気を一切使用せず、フィルム仕上げによる軽量化で、安心・安全に施工することが可能です。

砂付表面



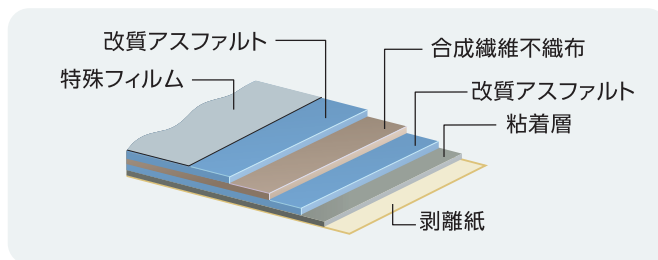
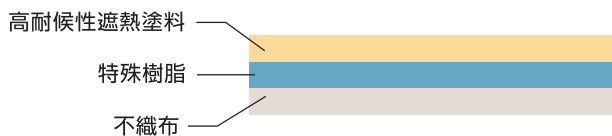
アスファイン表面



フィルム仕上げ

特殊フィルムとは？

耐候性に優れた特殊樹脂を不織布にコーティングし、さらに高耐候性遮熱塗料を塗布（グラビア加工）した高耐候性フィルムです。



特殊フィルムによる 5 つのメリット

- 1 低汚染**
 フィルム仕上げとすることで、汚泥や花粉などの付着も少なく綺麗な仕上がりととなります。
- 2 施工環境の向上**
 フィルム表層の遮熱塗料の効果で、表面温度の上昇を抑制し、施工環境が向上します。また、フィルム仕上げとすることで仕上塗料の乾燥時間が短くなります。
- 3 ルーフィングの軽量化**
 砂付ルーフィングをフィルムルーフィングとすることで、均一で薄膜部が無いいため、約30%軽くなります。
- 4 仕上塗料の塗布量を軽減**
 表面をフラットなフィルム仕上げとすることで、40%塗布量が軽減します。
- 5 工具の消耗を抑制**
 表面をフラットなフィルム仕上げとすることで、工具（カッター、ウールローラー、転圧ローラー等）の消耗が大幅に抑制可能です。

メタルウェザーによる促進耐候性試験

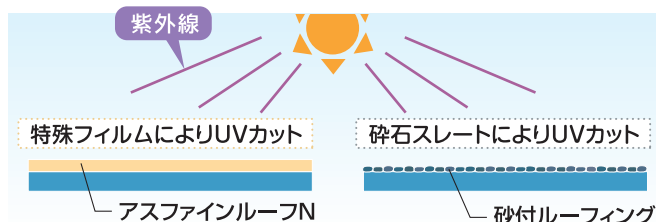
アスファインルーフNは、防水層表面を紫外線に強い特殊フィルムとすることにより、防水層を紫外線から守る効果があります。下記は、サンシャインウェザーメーターの10倍以上の紫外線を照射する、メタルウェザー試験による結果です。大きな外観上の変化がなく、紫外線に対する耐候性が良好であることが確認できます。



初期写真



終了写真（1000時間）



メタルウェザー試験の目的と概要

- 目的** 紫外線（UV）は防水製品を劣化させる大きな要因です。紫外線照射試験により、経年後の製品の状態を確認するために行います。
- 概要** 強い紫外線光源をもつメタルハライドランプを製品に継続照射することで耐候性の確認を行うことが可能です。

露出仕様

適用下地 RC PC ALC

断熱 非断熱 防湿層無し 防湿層有り

SFN-1

想定耐用年数: 28年
適用勾配: 1/50~1/20
重量: 6.2kg/m²

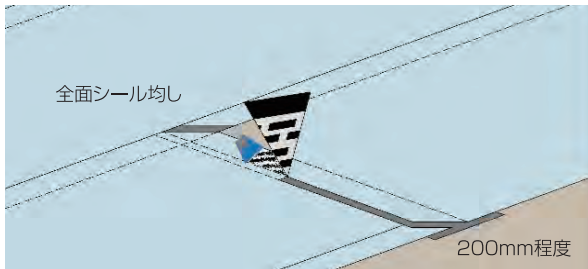
工程	平 場	立上りSFN-1V
1	カスタムプライマーE 0.2kg/m ²	カスタムプライマーE 0.2kg/m ²
2	クールシートS (マルチシール併用/短辺)	クールシートF
3	アスファインルーフN (マルチシール併用)	アスファインルーフN (マルチシール併用)
4	仕上塗料	仕上塗料

仕上塗料一覧 詳細はp.18をご参照ください。

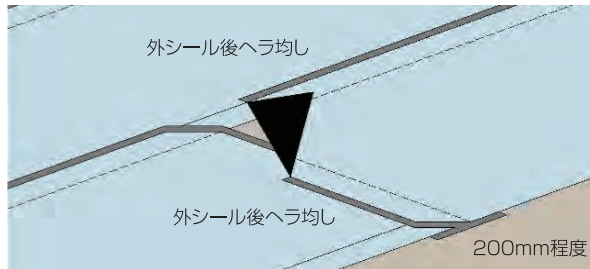
製品名称	記号	種類	塗布量の目安	塗替の目安	加算耐用年数
プレノカラー遮熱	NZ	カラー遮熱	0.3kg/m ²	7~9年	-
サーモロックカラーMB	MB	暗色系カラー遮熱	0.3kg/m ²	7~9年	-
FPクール	FP	飛び火抑制・遮熱	0.5kg/m ²	10~13年	-
ハイクール	H	高耐候性遮熱	0.3kg/m ²	10~13年	1/2年*

*ハイクールの加算耐用年数は非断熱で「1年」断熱工法で「2年」とします。
*SFNI-1、SFNM-1において、飛び火認定適用の場合はp.121をご参照ください。(FPクールの塗布量が異なります)

シール処理について ● アスファイン工法では水密性の向上を目的として「マルチシール」を併用して施工します。



▲ クールシートS接合部 処理例

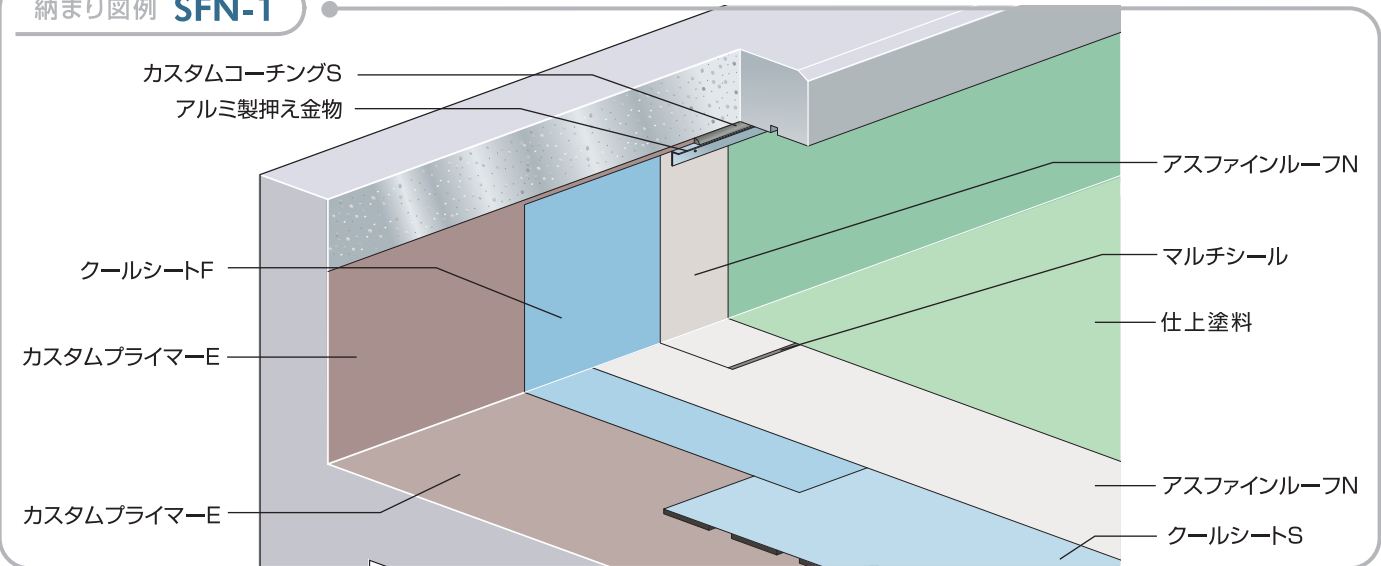


▲ アスファインルーフN接合部 処理例

製品名称	長辺接合部	短辺接合部	平場張下ろし	備考
クールシートS(平場1層目)	-	全面シール均し	-	三角カット部に留意
クールシートF(立上り1層目)	-	-	-※1	-
アスファインルーフN(平場2層目)	外シール後ヘラ均し	外シール後ヘラ均し	-	三角カット部に留意
アスファインルーフN(立上り2層目)	外シール後ヘラ均し	-	外シール後ヘラ均し	三角カット部に留意

*クールシートFの上にクールシートSを張り掛ける場合には、接合部を全面シール均しとします。
*SFNI-1、SFNM-1において、飛び火認定適用の場合はp.121をご参照ください。

納まり図例 SFN-1



露出断熱仕様

適用下地 RC PC ALC

SFNI-1

想定耐用年数: 25年

適用勾配: 1/50~1/20

重量: 8.4kg/m²

工程	平 場		立 上り SFN-1V	
	断熱	非断熱	防湿層無し	防湿層有り
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		クールシートF	
3	クールシートS (マルチシール併用/短辺)		アスファインルーフN (マルチシール併用)	
4	アスファインルーフN (マルチシール併用)		仕上塗料	
5	仕上塗料		—	

SFNM-1

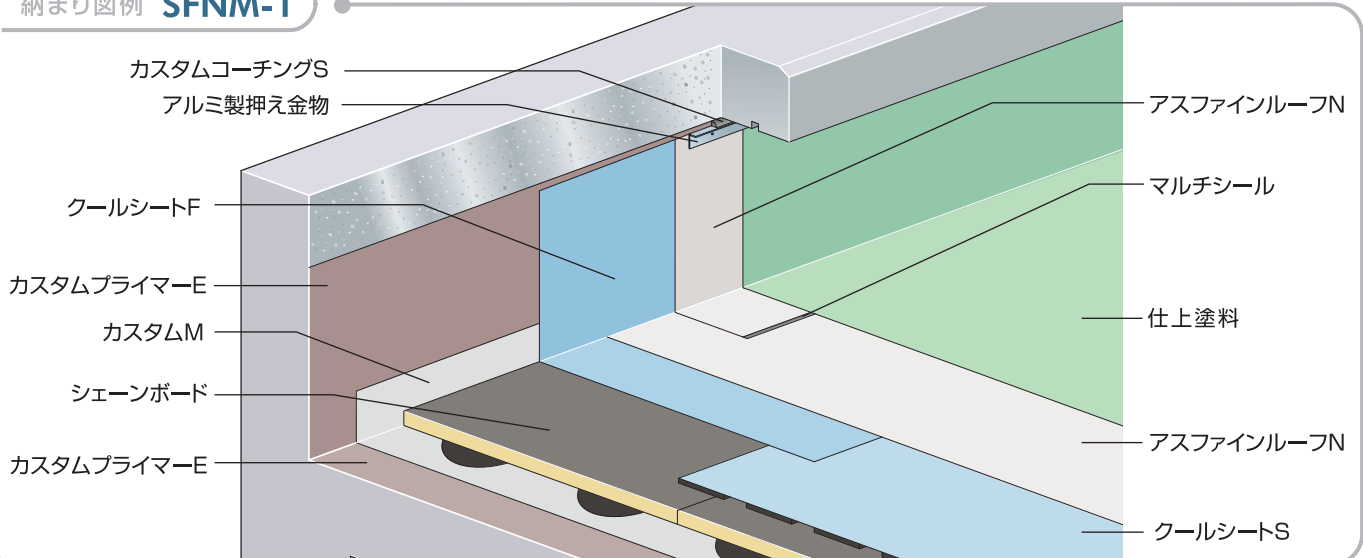
想定耐用年数: 25年

適用勾配: 1/50~1/20

重量: 10.1kg/m²

工程	平 場		立 上り SFN-1V	
	断熱	非断熱	防湿層無し	防湿層有り
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		クールシートF	
3	USボンドA	0.8kg/m ²	アスファインルーフN (マルチシール併用)	
4	シェーンボード		仕上塗料	
5	クールシートS (マルチシール併用/短辺)		—	
6	アスファインルーフN (マルチシール併用)		—	
7	仕上塗料		—	

納まり図例 SFNM-1



注意事項 詳細はp.132をご参照ください。

変更可能な製品 詳細はp.133をご参照ください。

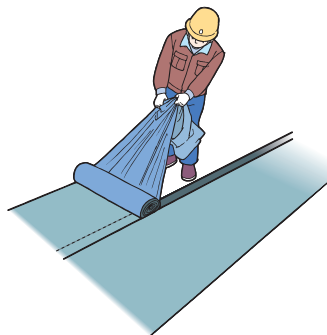
クールタック工法

特長 常温 環境

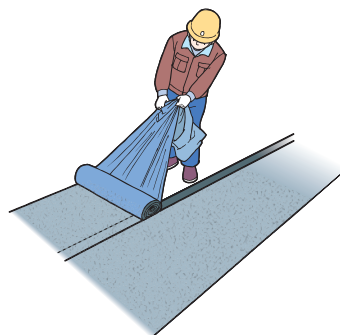
使用可能な工法 露出工法

1層目に部分粘着層付改質アスファルトルーフィング（クールシートS）を張付け、2層目に粘着層付改質アスファルトルーフィング（クールキャップ）を張付ける露出専用工法です。一般部に火気を一切使用しないため「環境性能」「施工安全性」に優れています。

1層目 部分粘着層付改質アスファルトルーフィング



2層目 粘着層付改質アスファルトルーフィング



特長

1 環境性能

火気を一切使用せず*、粘着により張付けることが可能なため、環境性能に優れています。

*ドレン回りには、一部火気を使用します。

2 施工安全性

火気を一切使用せず*、フィルム仕上による軽量化で、安心・安全に施工することが可能です。

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！！

● 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

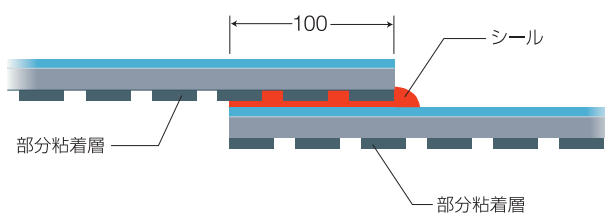
ゼロ



ルーフィングの接合部の処理方法

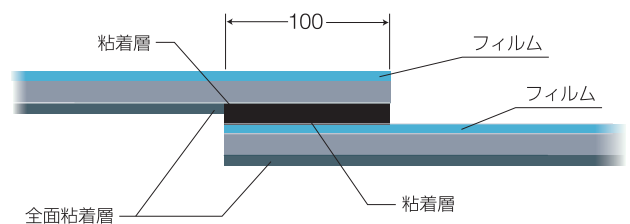
クールシートS (平場 1層目)

- 短辺のみ「マルチシール」を併用します。



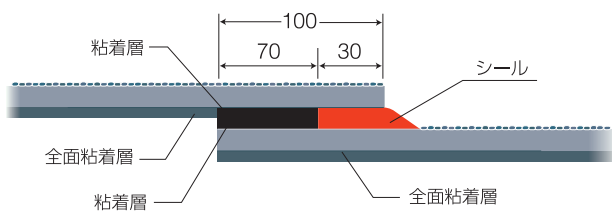
クールシートF (立上り 1層目)

- 短辺・長辺共「粘着層」により張付けます。

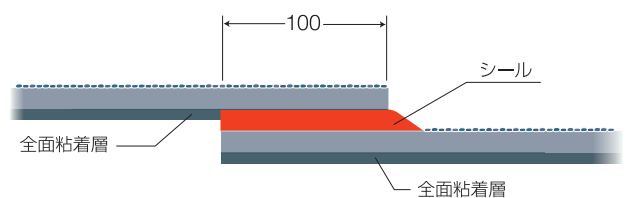


クールキャップ (平場・立上り2層目)

- 長辺は「マルチシール」を「部分的」に併用します。



- 短辺は「マルチシール」を併用します。



露出仕様

適用下地 RC PC ALC

断熱 非断熱 防湿層無し 防湿層有り

SJ-1

想定耐用年数: 23年
 適用勾配: 1/50~1/20
 重量: 7.6kg/m²

工程	平場	立上り SJ-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
2	クールシートS (マルチシール併用/短辺)	クールシートF
3	クールキャップ (マルチシール併用)	クールキャップ (マルチシール併用)
4	仕上塗料	仕上塗料

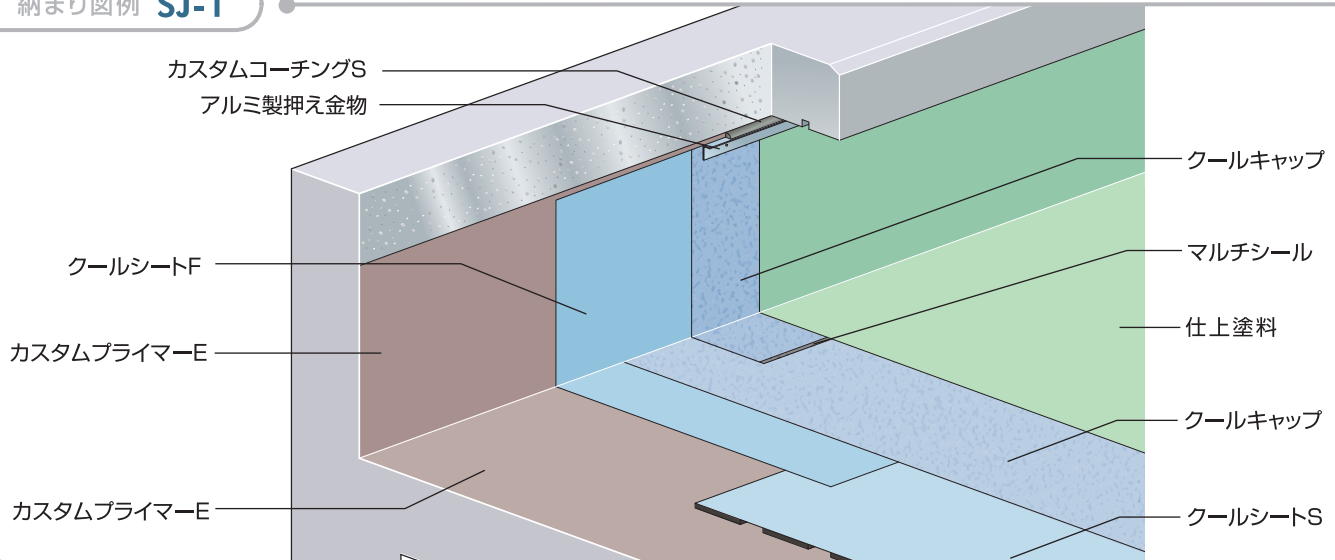
仕上塗料一覧 詳細はp.18をご参照ください。

共通オプション 詳細はp.20をご参照ください。

製品名称	記号	種類	塗布量の目安	塗替の目安	加算耐用年数	製品名称	備考
プレノカラー遮熱	NZ	カラー遮熱	0.5kg/m ²	7~9年	-	トップタイト	アスファルト成形板
サーモロックカラーMB	MB	暗色系カラー遮熱	0.5kg/m ²	7~9年	-		USボンドA 1.5kg/m ² 全面貼付
FPクール	FP	飛び火抑制・遮熱	0.8kg/m ²	10~13年	-	アースキーパーG	保水パネル
ハイクール	H	高耐候性遮熱	0.5kg/m ²	10~13年	1/2年*		置き敷き若しくは接着剤貼付

*ハイキュールの加算耐用年数は非断熱で「1年」断熱工法で「2年」とします。
 ※SJ-1、SJM-1において、飛び火認定適用の場合はp.121をご参照ください。

納まり図例 SJ-1



露出断熱仕様

適用下地 RC PC ALC

断熱 非断熱 防湿層無し 防湿層有り

SJI-1

想定耐用年数: 20年
適用勾配: 1/50~1/20
重量: 9.8kg/m²

工程	平 場		立 上り SJ-1V	
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		クールシートF	
3	クールシートS (マルチシール併用/短辺)		クールキャップ (マルチシール併用)	
4	クールキャップ (マルチシール併用)		仕上塗料	
5	仕上塗料		—	

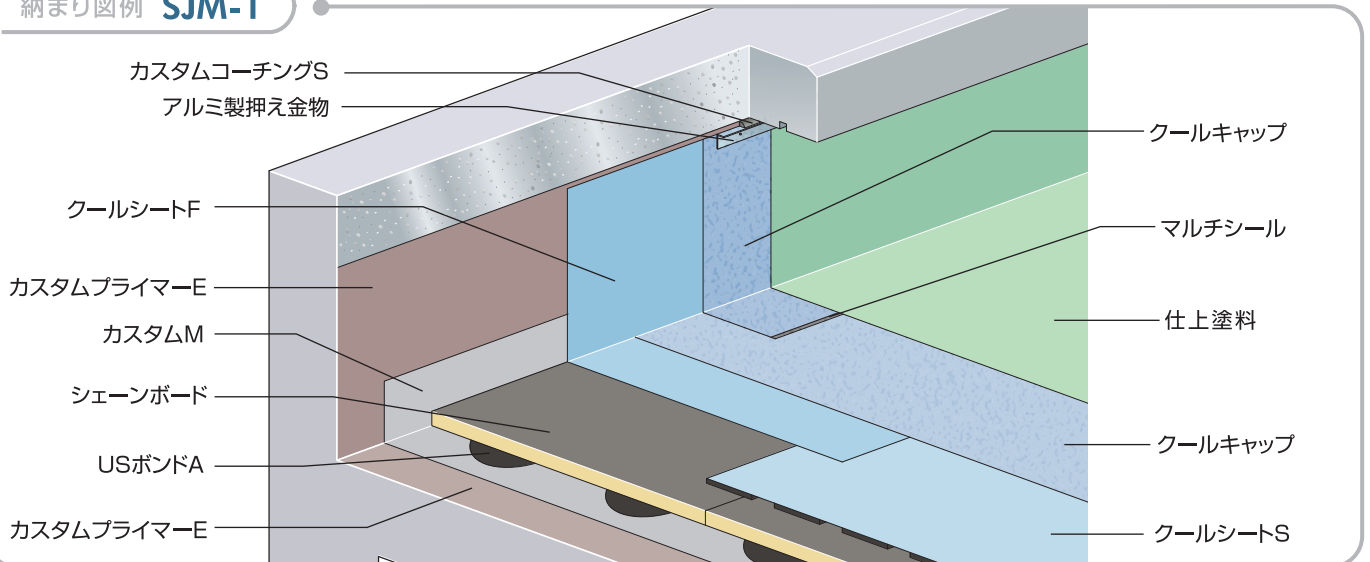
断熱 非断熱 防湿層無し 防湿層有り

SJM-1

想定耐用年数: 20年
適用勾配: 1/50~1/20
重量: 11.5kg/m²

工程	平 場		立 上り SJ-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
2	カスタムM		クールシートF	
3	USボンドA	0.8kg/m ²	クールキャップ (マルチシール併用)	
4	シェーンボード		仕上塗料	
5	クールシートS (マルチシール併用/短辺)		—	
6	クールキャップ (マルチシール併用)		—	
7	仕上塗料		—	

納まり図例 SJM-1



注意事項 詳細はp.132をご参照ください。

変更可能な製品 詳細はp.133をご参照ください。

ベストーチ工法

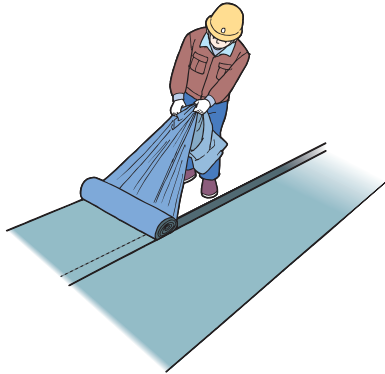
特長 加熱一体化

使用可能な工法 保護工法 露出工法 高耐久

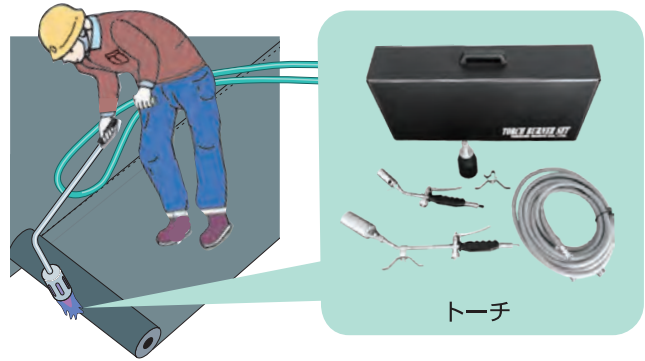
1層目に部分粘着層付改質アスファルトルーフィング（ベストルーフェ）を張付け、2層目に改質アスファルトルーフィングをトーチバーナーを使用して張付ける工法です。

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で従来の「トーチ工法」と比較して、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に削減した「環境配慮型改質アスファルト防水」です。

1層目 部分粘着層付改質アスファルトルーフィング



2層目 改質アスファルトルーフィング（トーチにより張付け）



特長

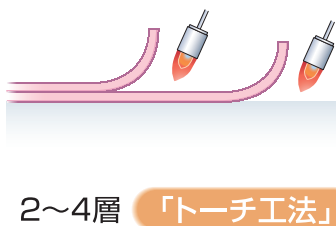
1 施工性能

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で従来の「トーチ工法」と比較して、施工性が大幅に向上しています。

2 実績

改質アスファルト防水の中で、最も歴史が古く、実績が多い工法です。

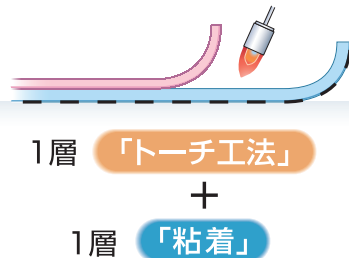
一般的なトーチ工法



弊社従来のトーチ工法

50%[※]カット

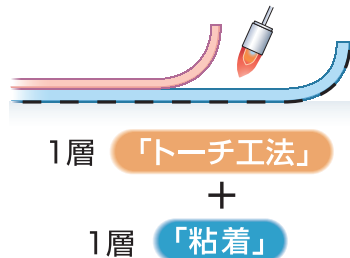
2層の内1層を粘着式に!



ベストーチ工法

70%[※]カット

2層の内1層を粘着式に!
バーナー施工時間の大幅短縮!



※「二酸化炭素排出量」「プロパンガス使用量」(当社比)

露出仕様

適用下地 RC PC ALC

ST-1

想定耐用年数: 27年

適用勾配: 1/50~1/20

重量: 7.6kg/m²

工程	平場		立上り ST-1V	
	材料	塗布量	材料	塗布量
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	ベストキャップA		ベストキャップA	
4	仕上塗料		仕上塗料	

ST-2

想定耐用年数: 34年

適用勾配: 1/50~1/20

重量: 8.8kg/m²

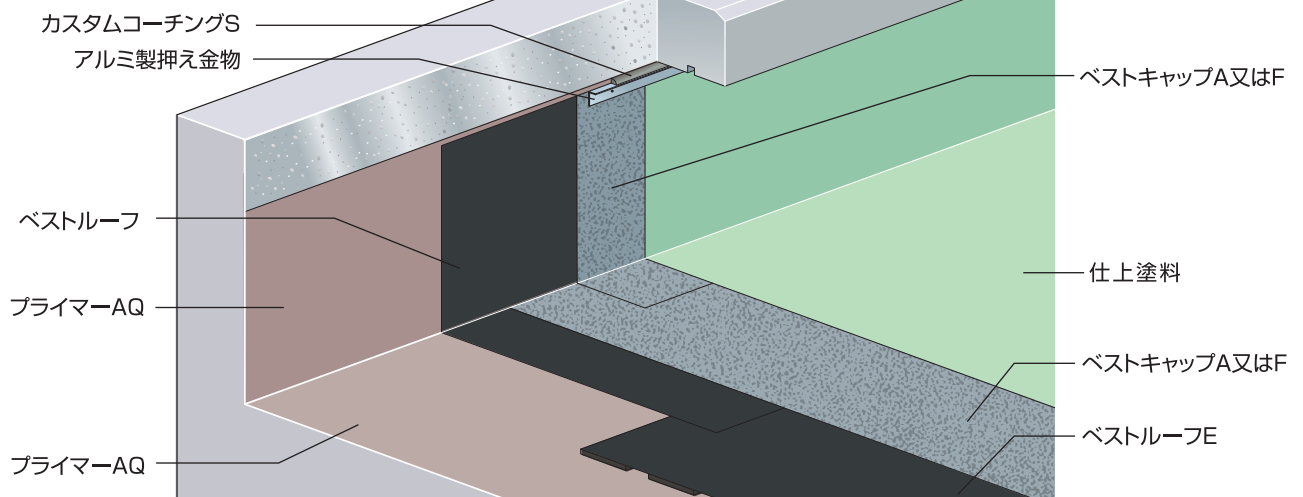
工程	平場		立上り ST-2V	
	材料	塗布量	材料	塗布量
1	プライマーAQ	0.2kg/m ²	プライマーAQ	0.2kg/m ²
2	ベストルーフE		ベストルーフ	
3	ベストキャップF		ベストキャップF	
4	仕上塗料		仕上塗料	

仕上塗料一覧 詳細はp.18をご参照ください。

共通オプション 詳細はp.20をご参照ください。

製品名称	記号	種類	塗布量の目安	塗替の目安	加算耐用年数	製品名称	備考
ブレノカラー遮熱	NZ	カラー遮熱	0.5kg/m ²	7~9年	-	トップタイト	アスファルト成形板
サーモロックカラーMB	MB	暗色系カラー遮熱	0.5kg/m ²	7~9年	-		USボンドA 1.5kg/m ² 全面貼付
FPクール	FP	飛び火抑制・遮熱	0.8kg/m ²	10~13年	-	アースキーパーG	保水パネル
ハイクール	H	高耐候性遮熱	0.5kg/m ²	10~13年	1年		置き敷き若しくは接着剤貼付

納まり図例 ST-1, 2



注意事項 詳細はp.132をご参照ください。

変更可能な製品 詳細はp.133をご参照ください。

露出断熱仕様

適用下地 RC PC ALC

断熱 非断熱 防湿層無し 防湿層有り

STI-1

想定耐用年数: 23年
適用勾配: 1/50~1/20
重量: 9.8kg/m²

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
2	シェーンボード		ベストルーフ	
3	ベストルーフE		ベストキャップA	
4	ベストキャップA		仕上塗料	
5	仕上塗料		—	

断熱 非断熱 防湿層無し 防湿層有り

STI-2

想定耐用年数: 28年
適用勾配: 1/50~1/20
重量: 10.9kg/m²

工程	平 場		立 上 り ST-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		ベストルーフ	
3	ベストルーフE		ベストキャップF	
4	ベストキャップF		仕上塗料	
5	仕上塗料		—	

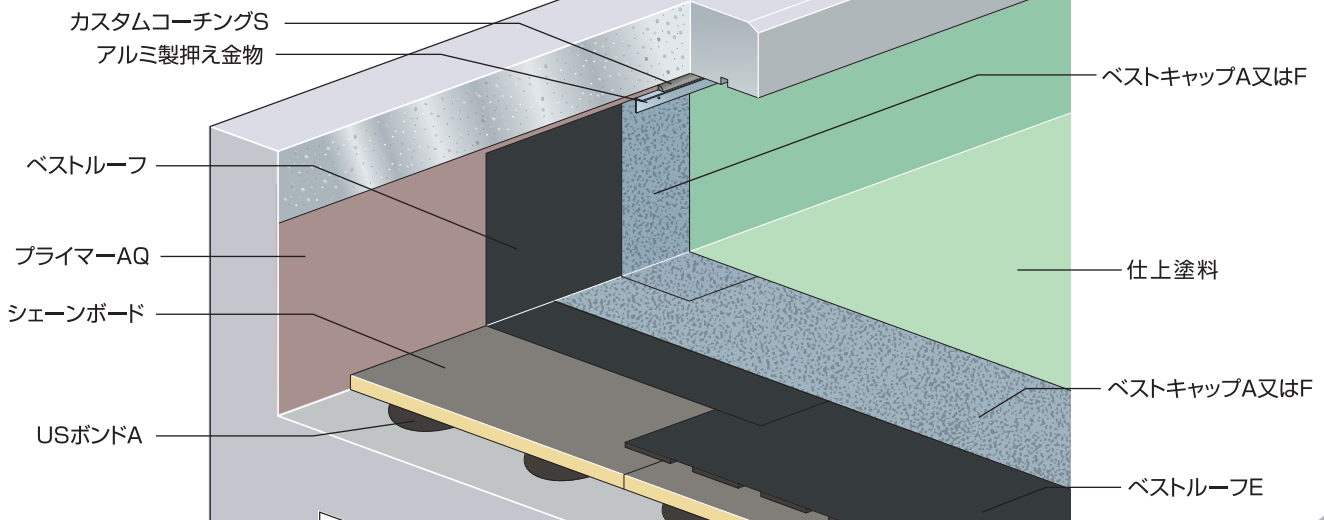
仕上塗料一覧 詳細はp.18をご参照ください。

共通オプション 詳細はp.20をご参照ください。

製品名称	記号	種類	塗布量の目安	塗替の目安	加算耐用年数	製品名称	備 考
プレノカラー遮熱	NZ	カラー遮熱	0.5kg/m ²	7~9年	—	トップタイト	アスファルト成形板
サーモロックカラーMB	MB	暗色系カラー遮熱	0.5kg/m ²	7~9年	—		USボンドA 1.5kg/m ² 全面貼付
FPクール	FP	飛び火抑制・遮熱	0.8kg/m ²	10~13年	—	アースキーパーG	保水パネル
ハイクール	H	高耐候性遮熱	0.5kg/m ²	10~13年	2年		置き敷き若しくは接着剤貼付

※飛び火認定適用の場合はp.121をご参照ください。

納まり図例 STI-1, 2



露出断熱仕様

適用下地 RC PC ALC

断熱 非断熱 防湿層無し 防湿層有り

STM-1

想定耐用年数: 23年

適用勾配: 1/50~1/20

重量: 11.5kg/m²

工程	平場		立上り ST-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		ベストルーフ	
3	USボンドA	0.8kg/m ²	ベストキャップA	
4	シェーンボード		仕上塗料	
5	ベストルーフE		—	
6	ベストキャップA		—	
7	仕上塗料		—	

断熱 非断熱 防湿層無し 防湿層有り

STM-2

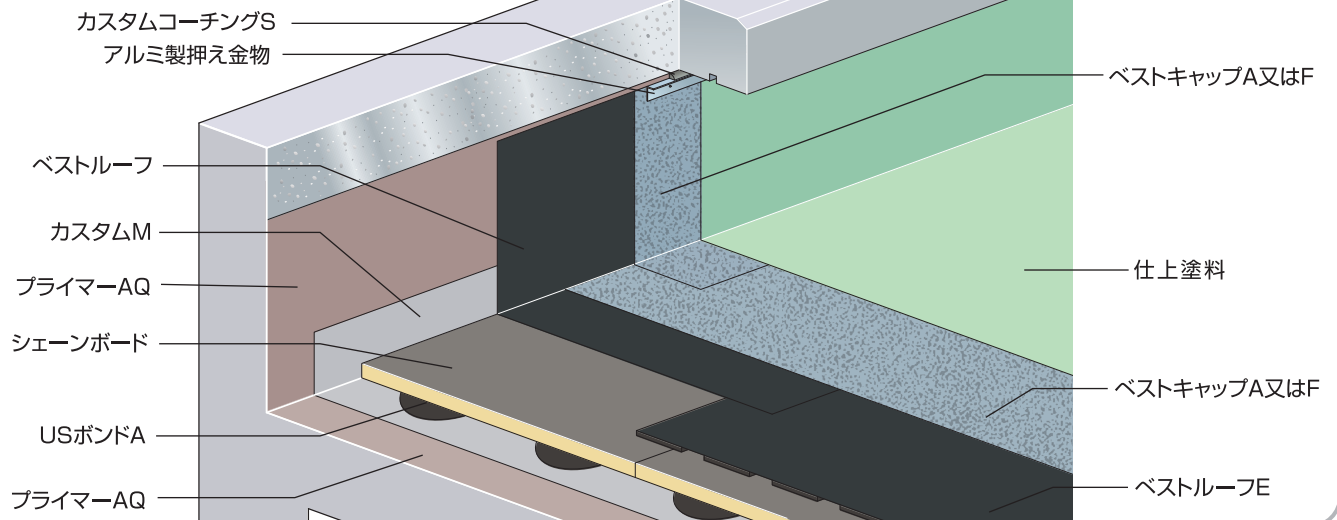
想定耐用年数: 28年

適用勾配: 1/50~1/20

重量: 12.6kg/m²

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
2	カスタムM		ベストルーフ	
3	USボンドA	0.8kg/m ²	ベストキャップF	
4	シェーンボード		仕上塗料	
5	ベストルーフE		—	
6	ベストキャップF		—	
7	仕上塗料		—	

納まり図例 STM-1, 2



注意事項 詳細はp.132をご参照ください。

変更可能な製品 詳細はp.133をご参照ください。

保護仕様

適用下地 RC PC

FT-2

想定耐用年数: 35年

適用勾配: 1/100~1/50

重量: 6.8kg/m²

工程	平場		立上り FT-2V	
	材料	重量	材料	重量
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	PTクロス USボンドA	0.2kg/m ² (点付)	—	
5	仕上材		—	

FTI-2

想定耐用年数: 40年

適用勾配: 1/100~1/50

重量: 8.4kg/m²

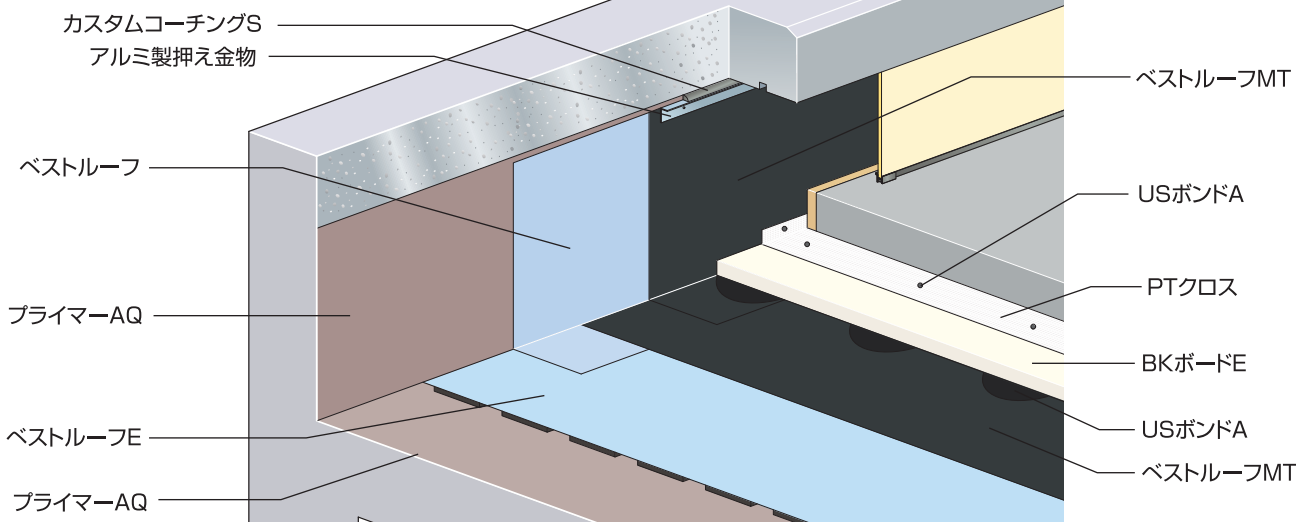
工程	平場		立上り FT-2V	
	材料	重量	材料	重量
1	プライマーAQ	0.2kg/m ²	プライマーAQ	0.2kg/m ²
2	ベストルーフE		ベストルーフ	
3	ベストルーフMT		ベストルーフMT	
4	BKボードE USボンドA	0.5kg/m ²	—	
5	PTクロス USボンドA	0.2kg/m ² (点付)	—	
6	仕上材		—	

※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.77参照)

仕上材一覧 詳細はp.20をご参照ください。

製品名称	コンクリート	アースキーパーG 保水パネル	ピロブロック 成型ブロック	PFシステム 浮床工法	カナート 緑化工法	トップタイト アスファルト成形板
	記号	記号	記号	記号	記号	記号
FT-2, 11	○	○	○	○	—	○
FTI-2, 11	○	—	○	○	—	—

納まり図例 FTI-2



高耐久保護仕様

適用下地 RC PC

断熱 非断熱 防湿層無し 防湿層有り

FT-11

想定耐用年数: 55年

適用勾配: 1/100~1/50

重量: 9.9kg/m²

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	PTクロス USボンドA	0.2kg/m ² (点付)	—	
6	仕上材		—	

断熱 非断熱 防湿層無し 防湿層有り

FTI-11

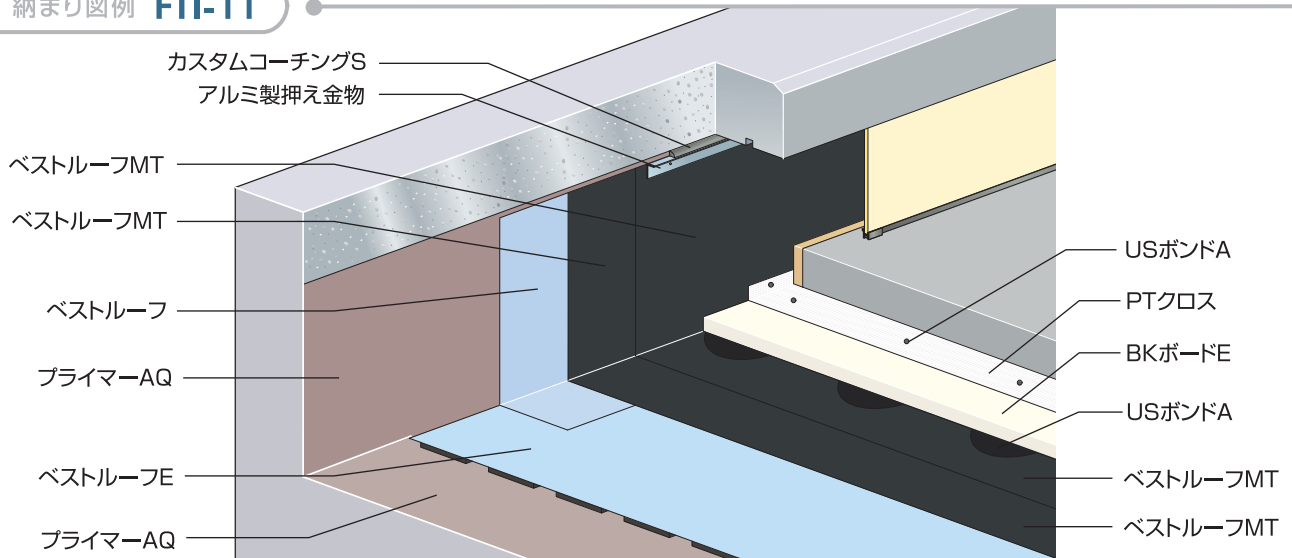
想定耐用年数: 60年

適用勾配: 1/100~1/50

重量: 11.5kg/m²

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	BKボードE USボンドA	0.5kg/m ²	—	
6	PTクロス USボンドA	0.2kg/m ² (点付)	—	
7	仕上材		—	

納まり図例 FTI-11



注意事項 詳細はp.132をご参照ください。

変更可能な製品 詳細はp.133をご参照ください。

Sデッキアスファルトシステム

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「クリンアス工法」「ピロウエルド新熱工法」「アスオーブ工法」の組み合わせによる軽量・安心な環境配慮型防水工法です。

特長

1 軽 量

デッキプレートは、合成スラブやALCなどの鉄骨造に比べて極めて軽量です。

2 施工安全性

嵌合フラットデッキの場合は、作業中に断熱材の踏み抜けがなく、安全に施工ができます。

3 工期短縮

乾式（デッキにコンクリートを打ち込まない）下地に防水施工をするため、工期が大幅に短縮できます。

4 選べる防水工法

環境性能に優れた「クリンアス工法」、信頼性の高い「ピロウエルド新熱工法」、「施工性能」に優れた「アスオーブ工法」の中からお選びいただけます。

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



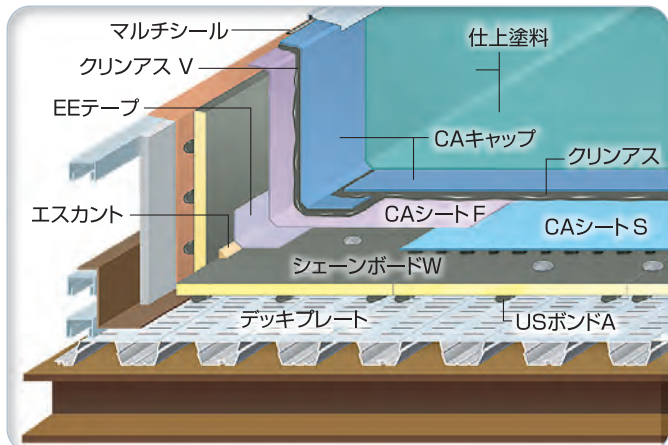
防水層の施工(平場1層目)



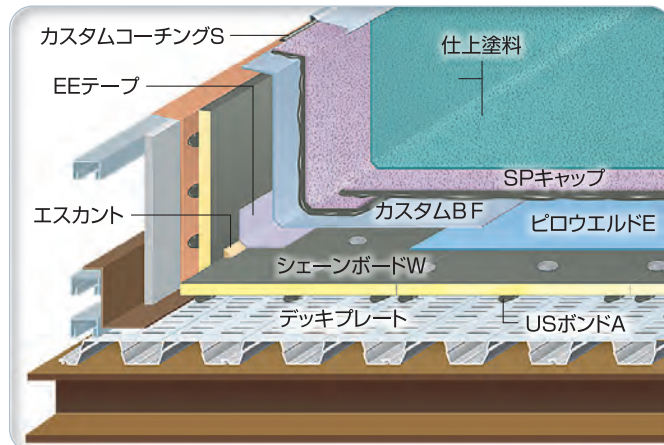
防水層の施工(平場2層目)



完成



納まり図例 SDC-1



納まり図例 SDP-1

Sデッキ専用カタログはこちらから ▶



クリアス工法

常温 環境 信頼性

SDC-1

想定耐用年数: 23年

重量: 9.8kg/m²

工程	平場		立上り SDC-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又はDHTディスク併用)		シェーンボードW (SDディスクII又はDHTディスク併用)	
3	CAシートS		エスカント (EEテープ増張り)	
4	CAキャップ クリアス	1.2kg/m ²	CAシートF	
5	仕上塗料		CAキャップ クリアスV	1.5kg/m ²
6	—		仕上塗料	

ピロウエルド新熱工法

信頼性

SDP-1

想定耐用年数: 18年

重量: 9.5kg/m²

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又はDHTディスク併用)		シェーンボードW (SDディスクII又はDHTディスク併用)	
3	ピロウエルドE		エスカント (EEテープ増張り)	
4	SPキャップ シグマート	1.2kg/m ²	カスタムBF	
5	仕上塗料		SPキャップ シグマート	1.2kg/m ²
6	—		仕上塗料	

SDP-2 最上層ルーフィング(平場工程4・立上り工程5)を「シェーンサンド30F」とする仕様です。[想定耐用年数 23年 重量 9.8kg/m²]

アスオーブ工法

加熱一体化

SDO-1

想定耐用年数: 25年

重量: 10.4kg/m²

工程	平場		立上り SDO-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又はDHTディスク併用)		シェーンボードW (SDディスクII又はDHTディスク併用)	
3	オーブルーFS		エスカント (EEテープ増張り)	
4	オーブキャップ		オーブルーF	
5	仕上塗料		オーブキャップV	
6	—		仕上塗料	

仕上塗料一覧 詳細はp.18をご参照ください。

製品名称	記号	種類	塗布量の目安	塗替の目安	加算耐用年数
プレノカラー遮熱	NZ	カラー遮熱	0.5kg/m ²	7~9年	—
サーモロックカラーMB	MB	暗色系カラー遮熱	0.5kg/m ²	7~9年	—
FPクール	FP	飛び火抑制・遮熱	0.8kg/m ²	10~13年	—
ハイクール	H	高耐候性遮熱	0.5kg/m ²	10~13年	2年

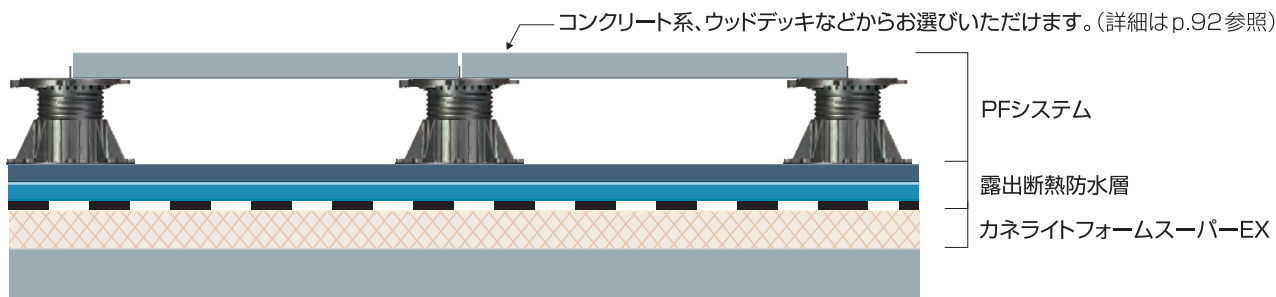
※SDP-1.2において、飛び火認定適用の場合はp.121をご参照ください。

注意事項 詳細はp.132をご参照ください。

変更可能な製品 詳細はp.133をご参照ください。

「露出断熱工法の上にPFシステムを施工したい」「防水とPFシステムをセットで施工して欲しい」
 その様な要望にお応えするために開発しました。

圧縮強度に優れ、ウレタンフォーム断熱材と同等程度の断熱性能を有した
 高機能ポリスチレンフォーム断熱材を採用することにより
 露出断熱工法+PFシステム仕上げを実現しました。



各断熱材の熱伝導率

シェーンボード	0.023W/m・K
カネライトフォームスーパーEX	0.024W/m・K

特長

1 屋上利用用途の拡大

軽歩行が可能となり、全面・部分的な歩行スペースを確保することができます。

※部分的にPFシステムを採用する場合にはウッドデッキの中から選択し、PFシステムを敷設しない部位の断熱材は、カネライトフォームに替えてシェーンボードを使用します。(仕上塗料：ハイクール 0.5kg/m²)

2 選べる2つの防水工法

環境性能に優れた「クリアス工法」と、信頼性の高い「ピロウエルド新熱工法」から選択可能です。露出断熱工法に使用可能で、用途に応じた防水工法をお選びいただけます。

3 高い耐荷重性能

圧縮強度に優れた高機能ポリスチレンフォームを採用することにより、高い荷重性能を発揮します。

※車両や高所作業車等の乗り入れはできません。

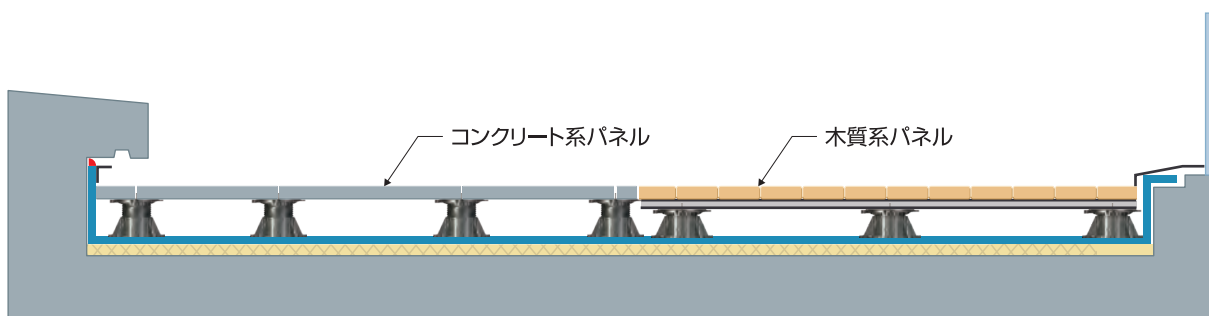
4 防水層の高寿命化

PFシステムを設置することにより、太陽光からの紫外線を防ぐことができ、劣化促進の抑制になり、防水層の熱負荷が低減され防水層の寿命が長くなります。

5 改修工事が容易

保護断熱工法の上にPFシステムを施工する場合には、断熱材などを撤去する必要がありますが、当工法では既存断熱防水層を撤去せずに、新規防水層を被せて施工することができるため、保護工法と比べて撤去費及び廃材処分費が大幅に削減されます。

※改修工事における施工方法につきましては、ご相談ください。



注意事項 詳細はp.132をご参照ください。

PFシステム詳細 詳細はp.92をご参照ください。

下記2仕様からご選定ください。

クリンアス工法

常温

環境

信頼性

適用下地 RC PC

断熱

非断熱

防湿層無し

防湿層有り

PFC-1

想定耐用年数: 23年

適用勾配: 1/50~1/20

重量: 9.1kg/m²

工程	平場		立上りPFC-1V	
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	カネライトフォームスーパーEX		CAシートF	
3	CAシートS		CAキャップ クリンアスV	1.5kg/m ²
4	CAキャップ クリンアス	1.2kg/m ²	ハイクール	0.5kg/m ²
5	PFシステム		—	

ピロウエルド新熱工法

信頼性

適用下地 RC PC

断熱

非断熱

防湿層無し

防湿層有り

PFP-1

想定耐用年数: 23年

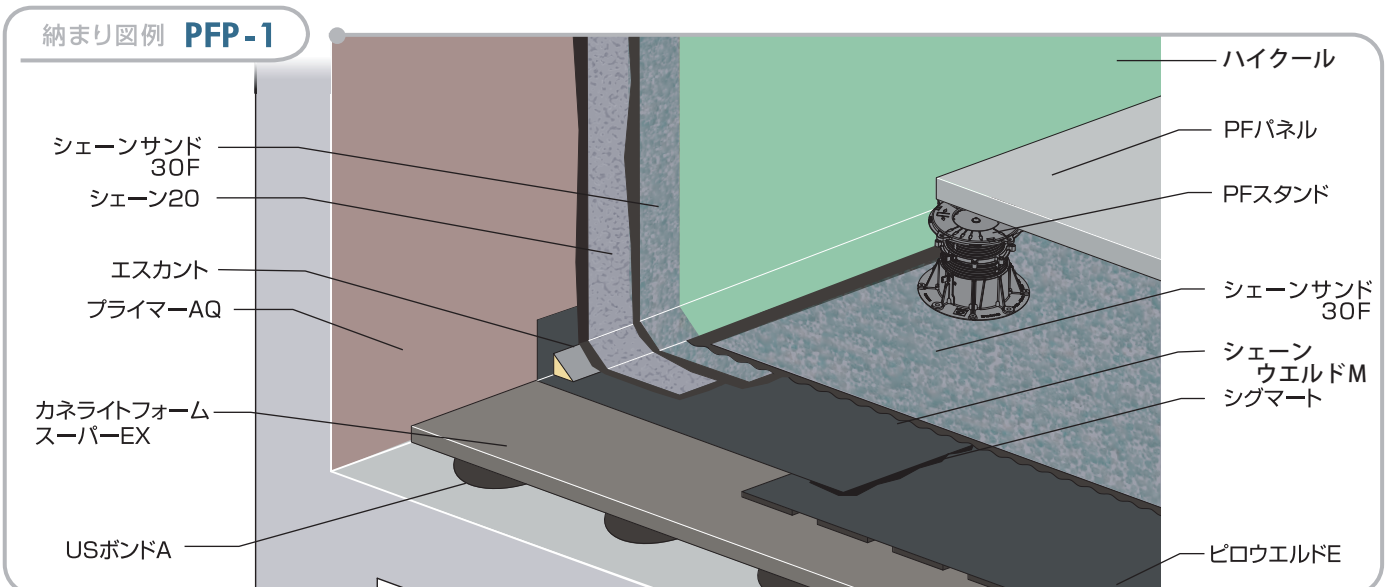
適用勾配: 1/50~1/20

重量: 9.1kg/m²

工程	平場		立上りPFP-1V	
1	USボンドA	0.8kg/m ²	プライマーAQ	0.2kg/m ²
2	カネライトフォームスーパーEX		シェーン20 シグマート張付け	1.2kg/m ²
3	ピロウエルドE*		シェーンサンド30F シグマート張付け	1.2kg/m ²
4	シェーンサンド30F シグマート流し張り	1.2kg/m ²	ハイクール	0.5kg/m ²
5	PFシステム		—	

* 周辺部は「ピロウエルドE」に替えてシェーンウエルドMを使用してください。(p.132参照)

納まり図例 PFP-1



注意事項 詳細はp.132をご参照ください。

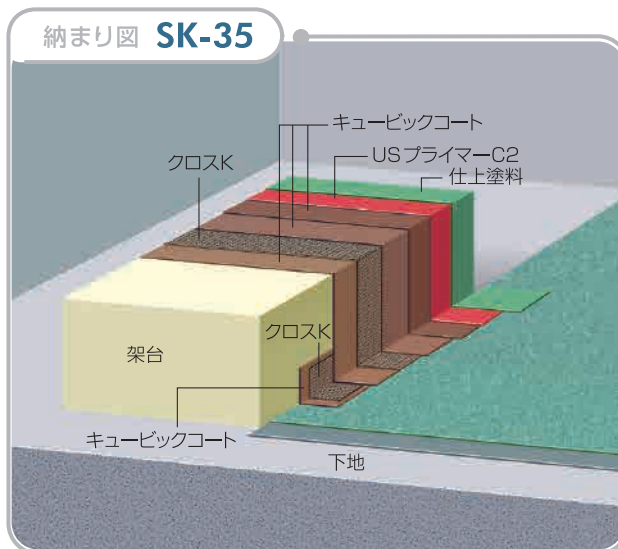
「架台回り」や「立上り」の形状が複雑な箇所、ルーフィングを積層して防水層を形成するよりも、部分的に塗膜防水工法を併用するほうが納まりの良い場合にご採用ください。

架台回り塗膜工法

適用仕様 露出仕様に適用します。

SK-35

工程		
1	キュービックコート (入隅部増塗り)	0.2kg/m (w=200)
2	クロスK張付け (入隅部増張り)	
3	キュービックコート	1.0kg/m ²
4	クロスK	
5	キュービックコート	1.0kg/m ²
6	キュービックコート	1.0kg/m ²
7	USプライマーC2	0.2kg/m ²
8	仕上塗料*	



※USプライマーC2を塗布・乾燥後、翌日以降に施工してください。(翌日以降に施工しないとブリードする恐れがあります)
 ※高耐久工法・Sデッキアスファルトシステムとの併用は避けてください。

仕上塗料一覧 詳細はp.18をご参照ください。

製品名称	記号	種類	塗布量の目安	塗替の目安
プレノカラー遮熱	NZ	カラー遮熱	0.5kg/m ²	7~9年
サーモロックカラーMB	MB	暗色系カラー遮熱	0.5kg/m ²	7~9年
FPクール	FP	飛び火抑制・遮熱	0.8kg/m ²	10~13年
ハイクール	H	高耐候性遮熱	0.5kg/m ²	10~13年

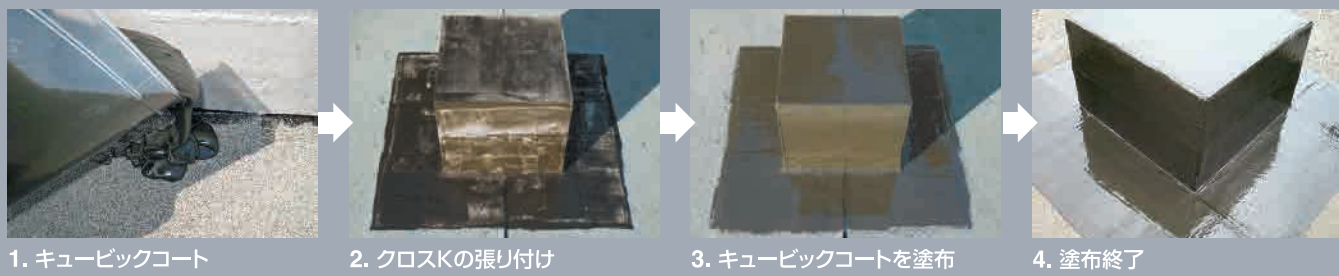


特長

- 1液タイプなので扱いが容易です。
- 無溶剤型で臭いもありません。

規格 10kg/缶

作業手順

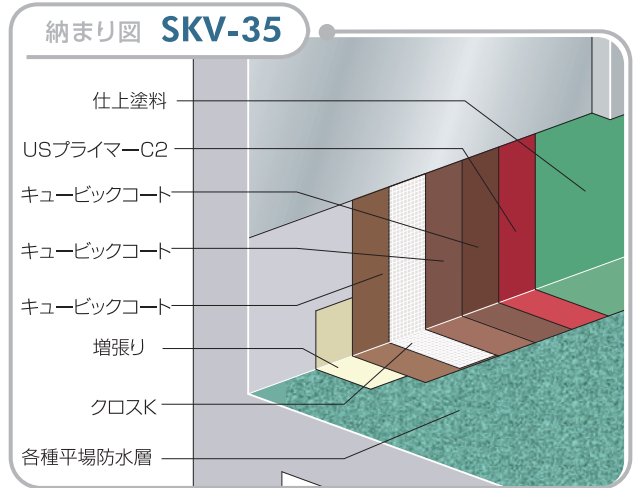


立上り塗膜工法

適用仕様 露出・保護仕様に適用します。

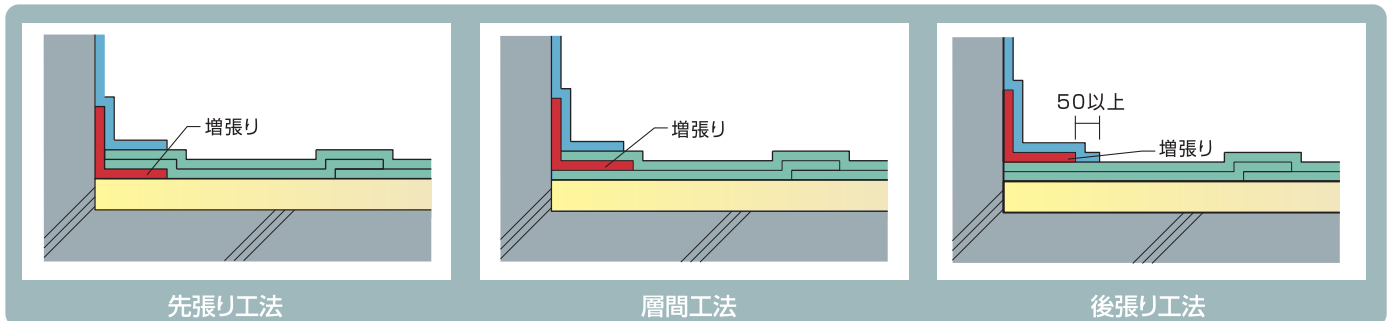
SKV-35

工程		
1	増張り	
2	キュービックコート	1.0kg/m ²
3	クロスK	
4	キュービックコート	1.0kg/m ²
5	キュービックコート	1.0kg/m ²
6	USプライマーC2	0.2kg/m ²
7	仕上塗料*	



※USプライマーC2を塗布・乾燥後、翌日以降に施工してください。(翌日以降に施工しないとブリードする恐れがあります。)
 ※高耐久工法・Sデッキアスファルトシステムとの併用は出来ません。
 ※その他防水仕様(駐車場仕様等)で使用する場合は最寄りの営業所まで、ご相談ください。
 ※増張り(立上り部)に先立ち、予め工法毎のプライマーを塗布します。

増張り方法 架台回り・立上り共通 3通りの方法をご用意しております、状況に応じて自由に選択することができます。



増張り材と主な工法一覧

■SPテープ(300mm幅)	ピロウエルド新熱工法、シェーン密着工法、アスファルト防水熱工法
■EEテープ(280mm幅)	クリンアス工法、アスオーブ工法、アスファイン工法、クールタック工法、ベストーチ工法
■クロスK(200mm幅)	「後張り工法」で施工する場合

増張りについて

- 露出仕様で後張り工法を行う場合には、各工法毎にクリンアス類・シグマート類で処理をするか、トーチバーナー等を用いて事前に砂のカキトリを行ってください。
- 増張り材の上に部分粘着層付改質アスファルトルーフィングを張付ける場合は、各工法毎にクリンアス類・シグマート類・トーチバーナー等を用いて増張り材と密着接合してください。

キュービックコートの施工にあたって

- 「クリンアス工法」「ピロウエルド新熱工法」「シェーン密着工法」の保護仕様では「塗膜工法」施工・硬化後にUSプライマーC2を塗布し、乾燥後に上掛け(クリンアス類またはシグマート類)してください。
- 「アスオーブ工法」「ベストーチ工法」の保護仕様では、「塗膜工法」施工部のルーフィング表面のフィルムをトーチバーナー等を用いて溶融後に「塗膜工法」を施工してください。

注意事項 詳細はp.132をご参照ください。

変更可能な製品 詳細はp.133をご参照ください。

環境対応型アスファルト電気溶融機（シグマートE専用）

特許 第6861962号

エコドリッパー・ エコドリッパーL

火気を一切使用せず、
電気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

適用工法 「ピロウエルド新熱工法」「シェーン密着工法」「アスファルト防水熱工法」に適用します。

Features

① 火気を使用しない安全設計

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

② 温度の一定

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、機械で管理しています）また、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。

③ 施工が容易

アスファルトを砕いて投入する必要がありません。

④ 軽量

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

簡単なボタン操作で容易に作業することができます。

エコドリッパー



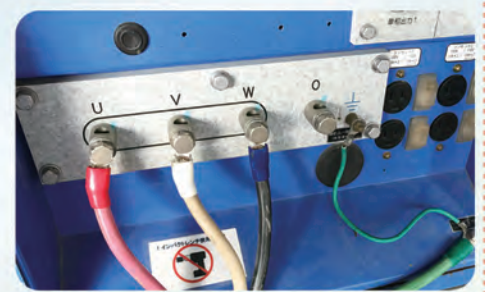
現場電源対応



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

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。



レンチ



紹介ビデオはこちらから ▶



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	30L	80L
必要電源	AC 200V 3相 30A 50/60Hz 総電力量9.6kW	AC 200V 3相 81A 50/60Hz 総電力量28kW
使用アスファルト	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

アスファルト系防水は、他の防水と比較して耐風圧性に優れておりますが、近年想定を超える大型台風が毎年のように発生しており、特に露出断熱工法では断熱材から飛散する事例が散見されるようになってきています。当組合では、断熱材を機械固定する事により、実質的な耐風圧力を向上させ、安全性を担保した防水層を提案できます。

主な工法の安全率

- アスファルト系防水 約700%以上
- 塩ビシート防水機械固定工法 約200~300%
- ゴムシート防水接着工法 約700%以上※1

※1 ゴムシートは経年後の接着強度が落ちる傾向があります。

推奨する建物

- 基準風速38m以上の強風地域
- 海岸沿いなどの強風場所
- 高さ31m以上の高層屋根
- その他（高台などの風が強い場所）



通常の施工でも飛散に耐えうる強度を有しておりますが、接着剤とディスク固定を併用することにより、想定を超える風の力に対し、より安全性を担保することが可能です。

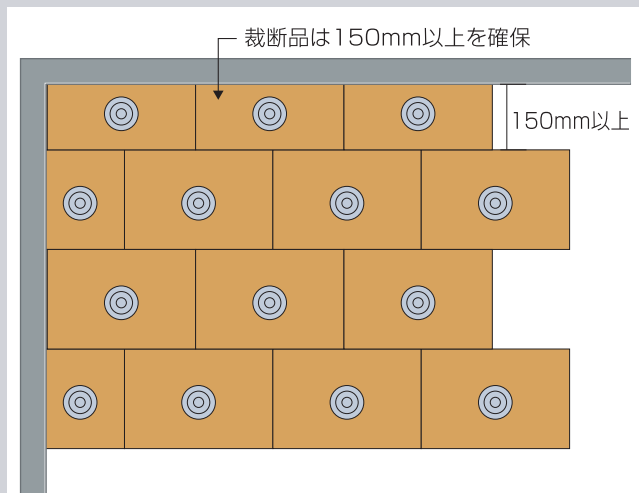
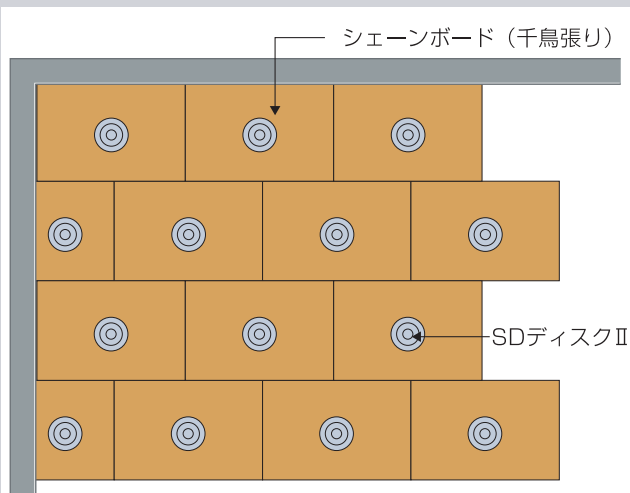
適用 全ての露出断熱工法に適用します。

耐風圧対策の方法

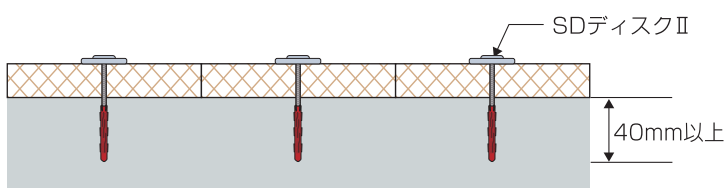
当組合の露出断熱工法は、アスファルト系接着剤「USボンドA」を使用して断熱材を張付けますが、それに併用して「SDディスクII」をビスで固定します。

施工方法の例

■ シェーンボードは通常施工同様に、千鳥張りとします。



■ 各シェーンボードの中央部にSDディスクIIをプラグビスを用いて固定します。（エポキシ樹脂併用）



固定耐力

プラグビスの引抜強度は、RC下地と断熱材の界面で3,300N/本 (6,000N/m²) を標準とします。

断熱材の応用

2021年4月、改正建築物省エネ法が完全施行されました。これに伴い屋上に使用する断熱材の厚み要求が大きくなり、熱欠損防止などの理由により立上りにも断熱材を敷設したいという相談も増えてきております。

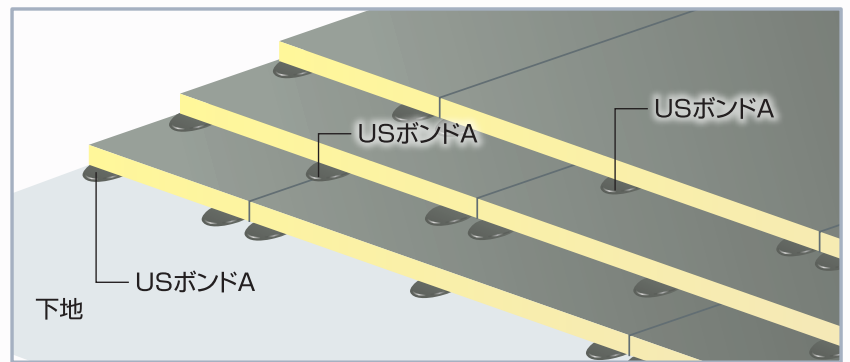
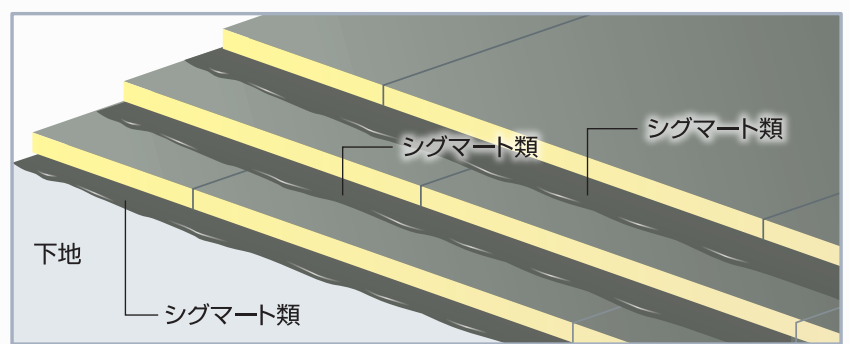
適用 全ての露出断熱工法に適用します。

断熱材の重ね張り 断熱材の張り重ね要領は下記の通りです。

- ① シェーンボードを隙間なく張り付ける。
- ② 断熱材の目地が重ならないように半分ずつずらし、千鳥に張り付けます。
- ③ 接着剤は、USボンドA (0.8kg/m²) または防水工用アスファルト (1.0kg/m²) を使用します。

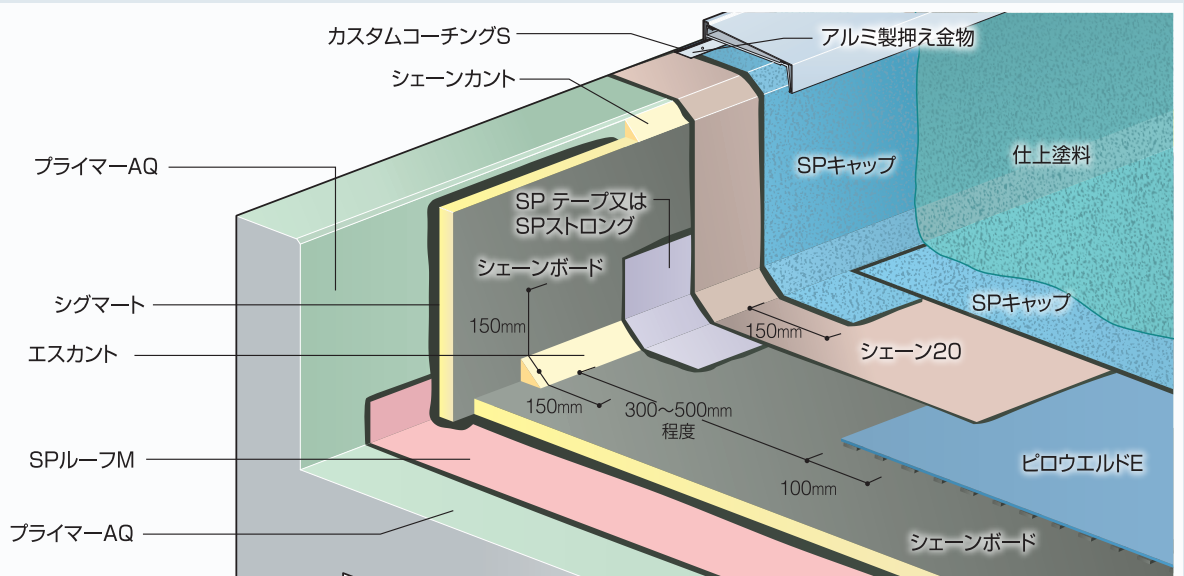
(断熱材層間も同様の塗布量で張り付けますが、ピロウエルド新熱工法を除きUSボンドAで張り付けます。)

- ※ 下地の凹凸等により、納まりが悪い場合は、背割り等を行い、下地に良く馴染ませてください。
- ※ 降雨・降雪が予想される場合は、施工を控え必要に応じてルーフィング等で養生張りをしてください。
- ※ 飛び火認定が必要な建物の場合は、認定書の要領に従ってください。(p.116参照)



立上り断熱仕様例

立上り断熱仕様は下図の様に施工してください。工法毎の施工方法は最寄りの営業所までご連絡ください。



※ 立上りに断熱材を施工する場合には、入隅部に各工法に応じた「増張り材」を施工します。

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。

Features

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

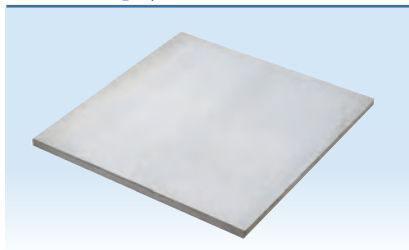
PFスタンドは、最小で17mmから最大で700mmの高さに調整ができます。勾配調整機能で0%から5%までの下地勾配を水平にできるため、バリアフリー設計、二重床に最適です。オフィスビルをはじめ、学校や病院、集合住宅など様々な建物に利用することができます。

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。

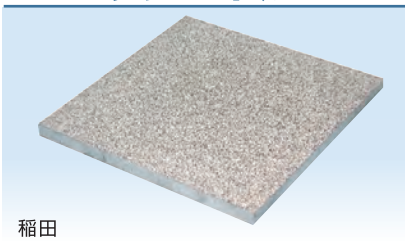
多彩な仕上材

PFパネル



規格：600mm×600mm×40mm
重量：約98kg/m²

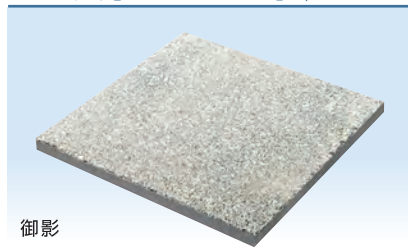
PFロックパネル



稲田

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

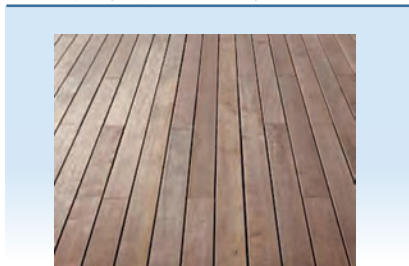
PFストーンパネル



御影

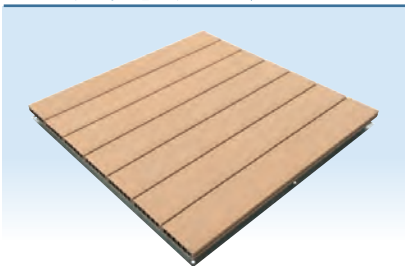
規格：600mm×600mm×40mm
重量：約98kg/m²
種類：御影・蛇紋・鎊御影

PFウッドパネル



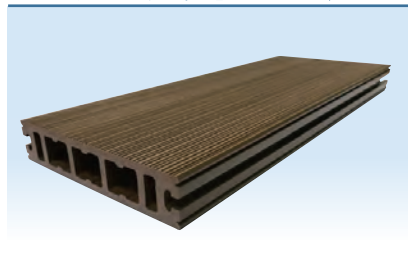
規格：105mm×30mm (乱尺)
重量：約35kg/m²

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

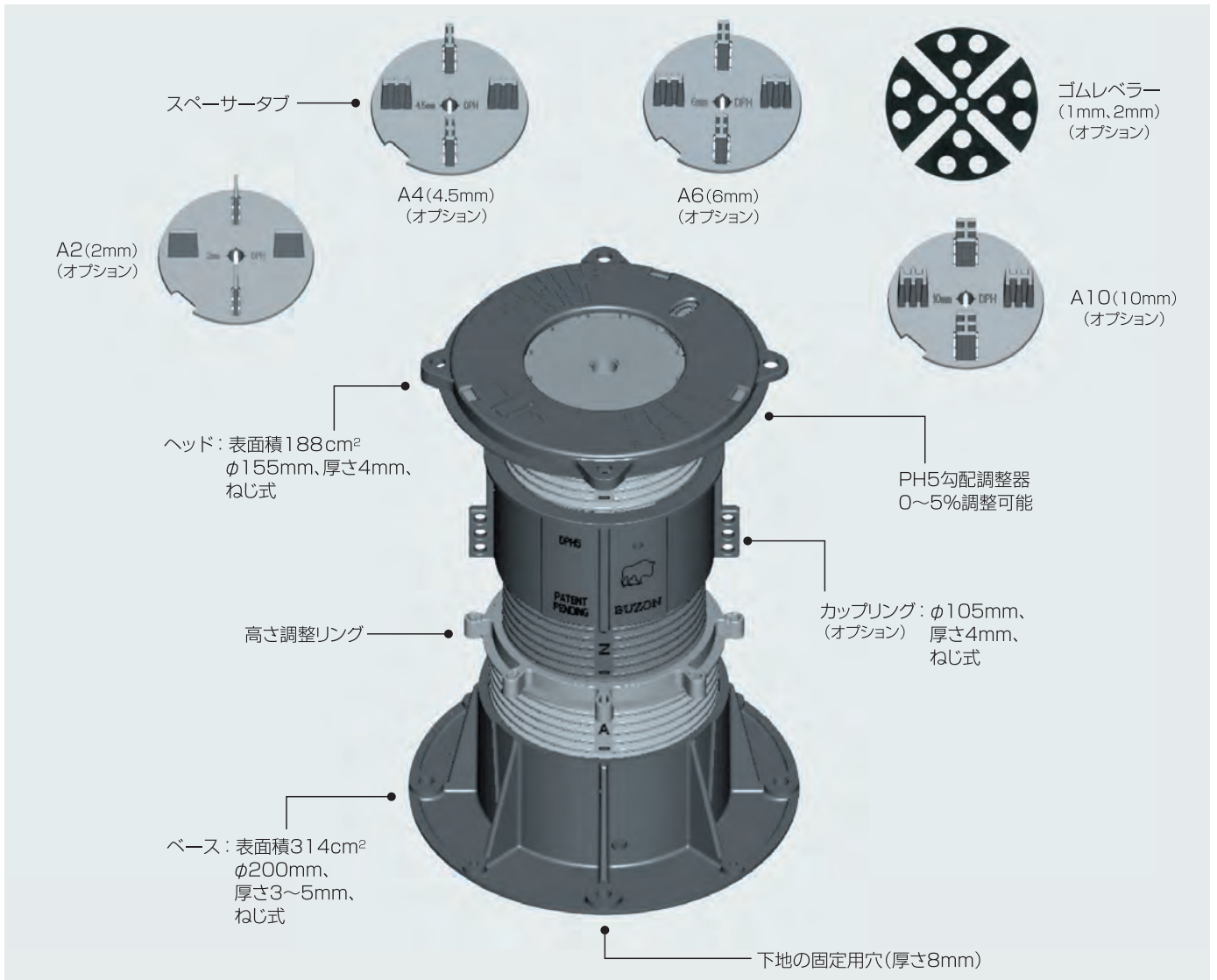
PFリコウッドパネルH



規格：145mm×1995mm×30mm
重量：約26kg/m²
色調：ブラウン・サンディ・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。



※スペーサータブは別売りです。

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。

Features

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。

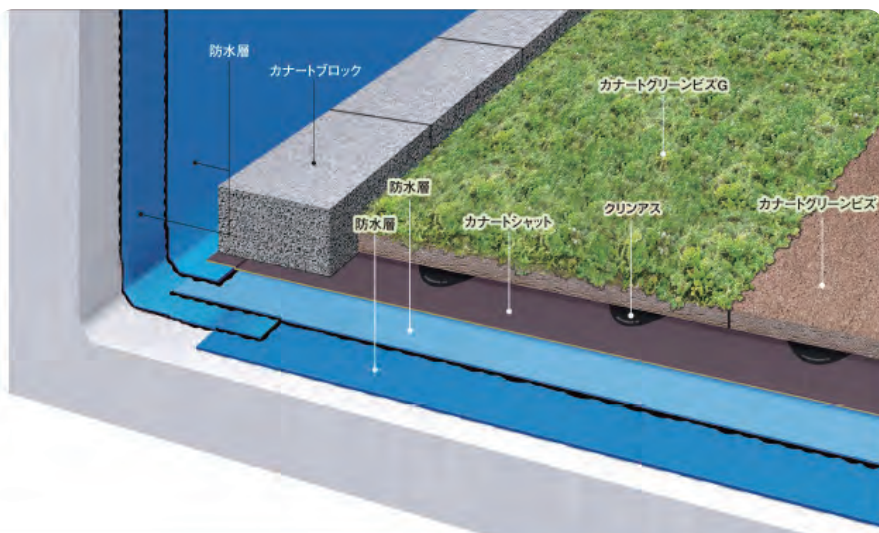
荷重の大幅低減

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。



パネル型緑化工法 CT-1

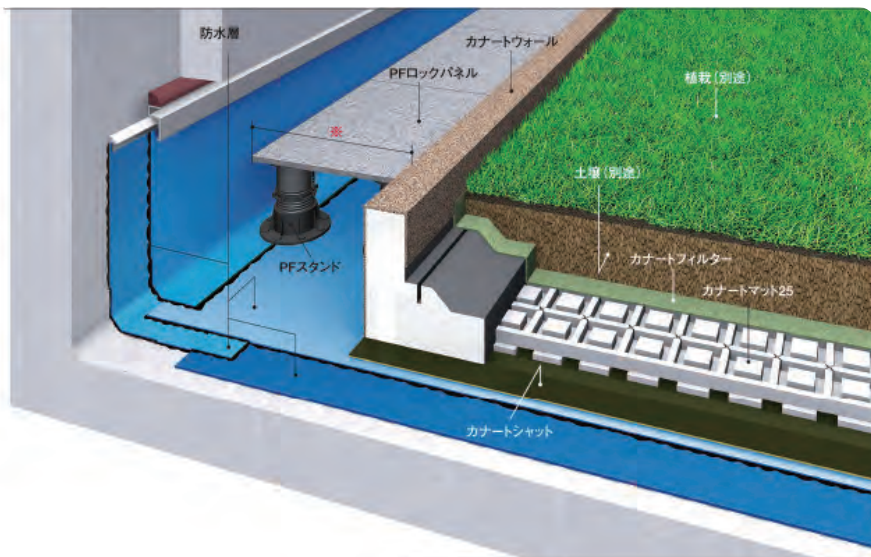
パネル緑化工法のため、施工・管理が容易です。



工程	平場
1	カナートシャット
2	クリンアス 0.5kg/m ²
3	カナートグリーンビズ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。



工程	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。

建物を冷却する保水パネル

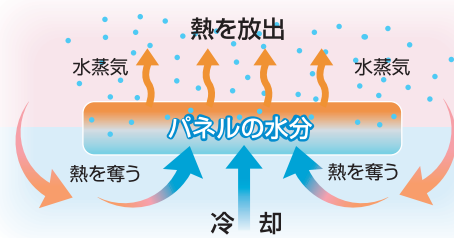
アースキーパーは、微細な多孔を有する骨材と吸水性に優れた繊維をセメントで固めたパネルです。繊維の毛細管現象により、水分を効率よく吸収します。

Features

① ヒートアイランド現象の緩和

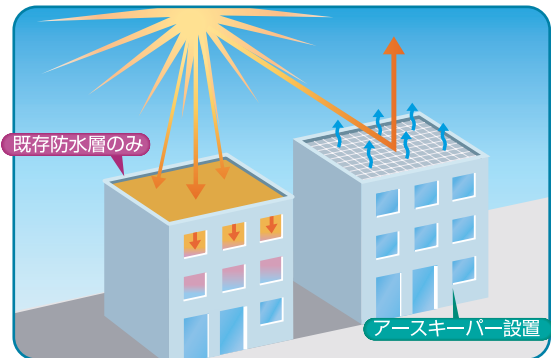
アースキーパーに吸収された水分は、蒸発時に周囲から熱を奪う性質（気化熱）があり、「打ち水効果」と同様に、パネルに接した屋上階の温度を下げ、階下の冷房費を節約します。ヒートアイランド現象の原因の一つになっているエアコンから排出される熱の抑制と電力消費の抑制により、CO₂ 排出の低減にもつながります。

気化熱の原理



② 建築物・防水層の保護効果

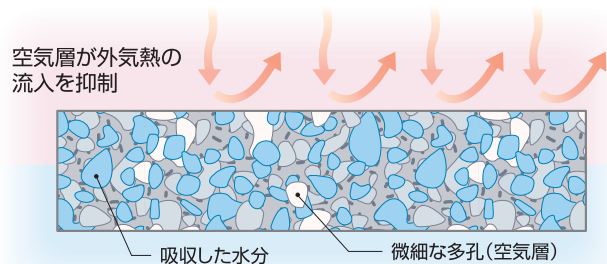
アースキーパーは防水層上に設置できるので、直射日光を遮り防水層を保護します。アースキーパーを設置することで、防水層の延命を図ることができ、防水改修サイクルを長くすることができます。



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。夏場に散水を併用することで、より効果を発揮します。

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。

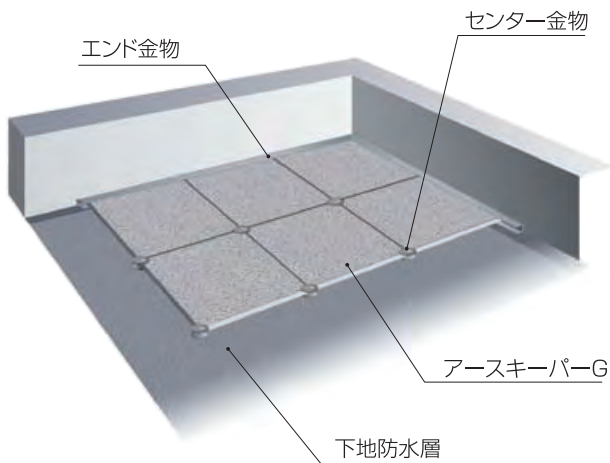
施工方法

「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

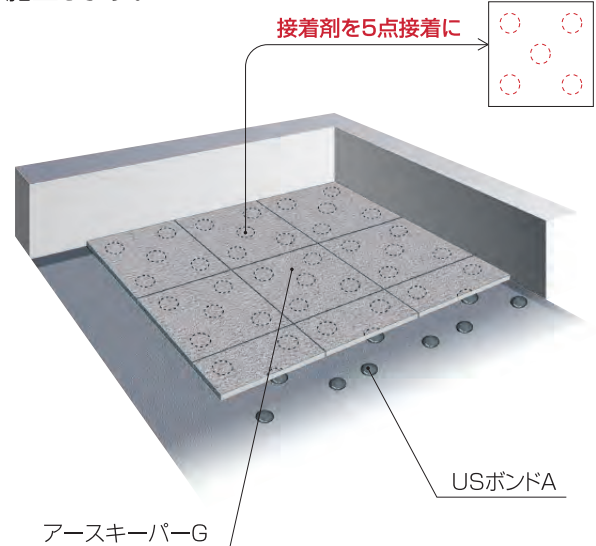
置き敷き工法

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ボンド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

多彩な仕上材

アースキーパーG



軽歩行タイプ

- 素材成分 : セメント成型板
- サイズ : 298mm×298mm×厚さ27mm*
- 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。

	製品名	規 格	概要・用途
防水工専用 アスファルト他	クリンアス	20、10kg/缶入	防水工専用常温アスファルト(10kg缶は受注生産)
	クリンアス V	10kg/缶入	防水工専用常温アスファルト 立上り用
	クリンアス NEO	10kg/缶入	防水工専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	防水工専用アスファルト、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	防水工専用アスファルト3種
	シグマート EL	10kg/フィルム梱包	防水工専用アスファルト3種、環境対応型
	アスリードコート	10kg/フィルム梱包	高伸長・高強度の改質アスファルト塗膜防水材
クリンアス工法 ルーフィング類	CSコンパウンド	10kg/フィルム梱包	改質アスファルトコンパウンド
	キュービックコート	10kg/缶入	防水工専用常温アスファルト 架台回り・塗膜工法用
	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)
ピロウエルド 新熱工法 ルーフィング類	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 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)
	ピロウエルド EW	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
アスファイン工法 ルーフィング	SPストロング	1×16m	ストレッチルーフィング1000
	SPウエルド	1×16m	ストレッチ系ルーフィング
アスオーブ工法 ルーフィング類	アスファインルーファ	1×10m, t=2.5mm	特殊改質アスファルトルーフィング
	アスファインルーフN	1×12m, t=2.0mm	特殊粘着層付改質アスファルトルーフィング
	オーブルーフS	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)
	オーブルーフ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)
	オーブルーフP	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)
	オーブルーフ40P	1×8m, t=4.0mm	改質アスファルトルーフィング(平場非露出用)
	オーブルーフ25P	1×12m, t=2.5mm	改質アスファルトルーフィング(平場非露出用)
	オーブルーフ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)
	オーブルーフ40PV	1×8m, t=4.0mm	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F	1×8m, t=4.0mm	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)
ベストーチ工法 ルーフィング類	オーブキャップFV	1×8m, t=4.0mm	改質アスファルトルーフィング(立上り露出用)
	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)
クールタック工法 ルーフィング類	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)
	クールシートS	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)
	クールシートF	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)
その他 ルーフィング類	クールキャップ	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)
	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)
	アスリードルーフ	1×16m t=1.7 mm	高伸長・高強度改質アスファルトルーフィング
	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)
	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	
	ニチロンメッシュ	1×33m	合成繊維網状ルーフィング

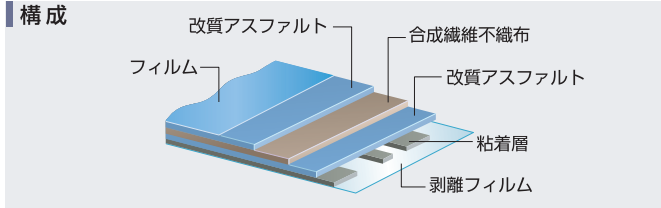
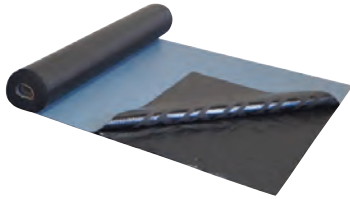
	製品名	規格	概要・用途
増張り用 テープ類	SPテープ200	20cm×16m	ストレッチルーフィング裁断品(受注生産)
	SPテープ300	30cm×16m	ストレッチルーフィング裁断品
	EEテープ	28cm×12m	粘着層付改質アスファルトルーフィング裁断品
	パラテープ	10cm×33m	合成繊維網状ルーフィング裁断品
	クロスK	1.02×50m	補強用合成繊維メッシュ
プライマー・ コーティング類 他	カスタムプライマー E	16kg/缶入	水性系ゴムアスファルトプライマー
	カスタムプライマー	16kg/缶入	溶剤系ゴムアスファルトプライマー
	プライマーAQ	16kg/缶入	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
	USプライマー C2	16kg/缶入	仕上塗料 塗継用 プライマー
	USプライマー M6	主剤 4kg、硬化剤 4kg	クリンアス工法における浴槽シール材用プライマー
	カスタムコーティング S マルチシール	22kg、11kg/缶入、330mLカートリッジ24本/箱 330mLカートリッジ24本/箱	ゴムアスファルト系シール材 高耐候性変成シリコン系シール材
クリンアス工法 補助材	硬化促進剤 PC	300mL/ポリ瓶	クリンアス・クリンアスNEO用硬化促進剤
	粘度調整剤 PC	1、15kg/缶	クリンアス・クリンアスNEO用粘度調整剤
接着材	USボンド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
防水層保護 仕上材	PFシステム	p.92参照	乾式浮床仕上材
	カナート	p.94参照	屋上緑化工法
	アースキーパー G	298mm×298mm、t=27mm	保水パネル(セメント成型板)
	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	アスファルト成形板
	PTクロス	1×200m	絶縁用シート(フラットヤーンクロス)
断熱材	BKボード E	910×910mm	押出成形ポリスチレンフォーム
	カネライトフォームスーパーEX	910×910mm	高機能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 仕上塗料	プレノカラー遮熱	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(受注生産)
	FPクール	18kg/缶入	水性カラー飛び火抑制・遮熱塗料(受注生産)
	ハイクール	16kg/缶入	水性カラー高耐候性遮熱塗料
	ロココート	20kg/缶入	水性カラー飛び火抑制塗料(受注生産)
脱気用資材	ニューステンレスベント	p.109参照	ステンレス製脱気筒
	ニューパラベント	p.109参照	立上り用脱気システム
ディスク	SDディスクⅡ	直径φ100mm、25枚/袋入	断熱材固定用ディスク
金属笠木・ 水切金物類	マルエスアルミ水切	p.112-113参照	アルミ製水切金物
	マルエスアルミコーピング	p.111参照	アルミ製笠木
緩衝材	エスカント	p.109参照	露出防水用入隅部面取り材
	パラクッション	p.109参照	入隅部防水層保護材
	パラキャント	p.109参照	入隅部防水層保護材
	シェーンカント	p.109参照	断熱材端末部面取り材
施工用工具類	エコドリッパー	p.34、p.88参照	アスファルト電気溶融機
	環境保全釜SP	p.34参照	防水工事用アスファルト溶解釜
	エコタンク	p.34参照	保温運搬型アスファルト溶解釜
	エコキーパーE	p.34参照	アスファルト溶解釜用フタ(集煙装置付)
	その他工具類	p.114参照	

クリンアス工法

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

CAシートS

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（部分粘着）を持ち、下張り用に使用します。



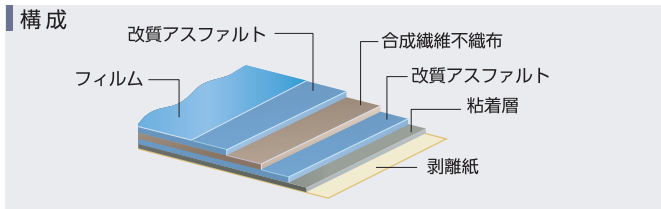
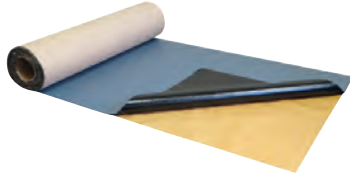
規格

1m×16m	30kg/巻	t = 1.5mm
--------	--------	-----------

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

CAシートF

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。



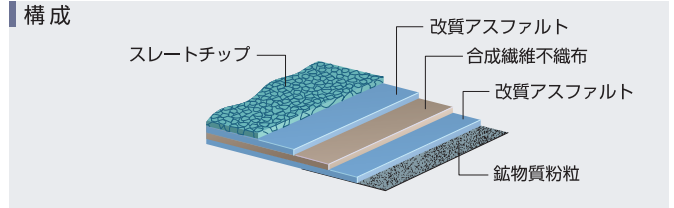
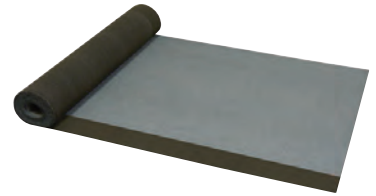
規格

1m×16m	28kg/巻	t = 1.5mm
--------	--------	-----------

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 適合品

CAキャップ

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。



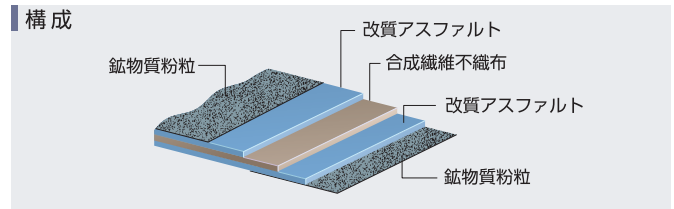
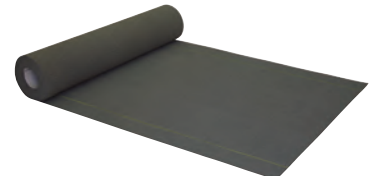
規格

1m×8m	28kg/巻	t = 3.0mm
-------	--------	-----------

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 適合品

CAシート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。保護防水の最上層や屋内防水に使用します。



規格

1m×16m	26kg/巻	t = 1.5mm
--------	--------	-----------

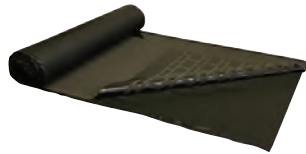
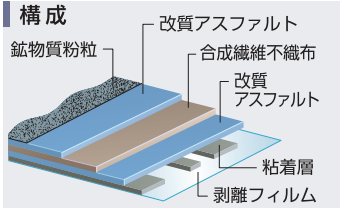
ピロウエルド新熱工法

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

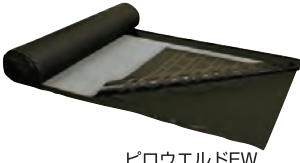
ピロウエルドE・ピロウエルドEW

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（部分粘着）を持ち、下張り用に使用します。

※EWは表面白色塗料仕上げ



ピロウエルドE



ピロウエルドEW

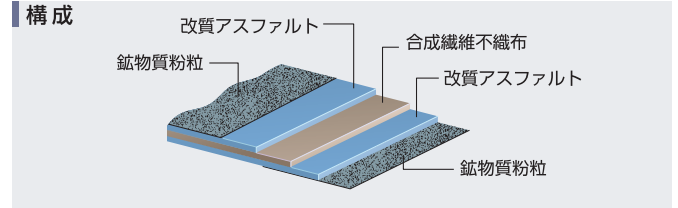
規格

1m×16m 30kg/巻 t=1.5mm

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

シェーン20・シェーン30

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。露出防水の中張り又は保護防水の最上層に使用します。



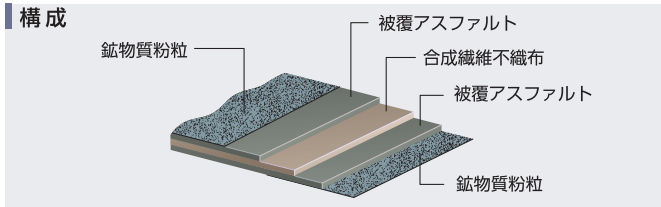
規格

シェーン20	1m×8m	15kg/巻	t=2.0mm
シェーン30	1m×8m	27kg/巻	t=3.0mm

JIS A 6022 ストレッチルーフィング1000

SPストロング

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。保護防水の最上層、又は屋内防水に使用します。

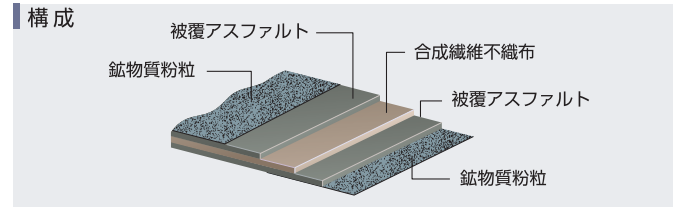
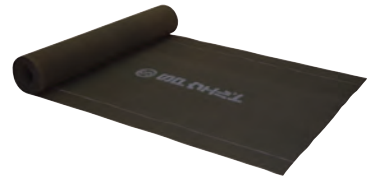


規格

1m×16m 27kg/巻

SPウエルド

合成繊維不織布を基材としたストレッチ系ルーフィングです。保護防水の最上層に使用します。



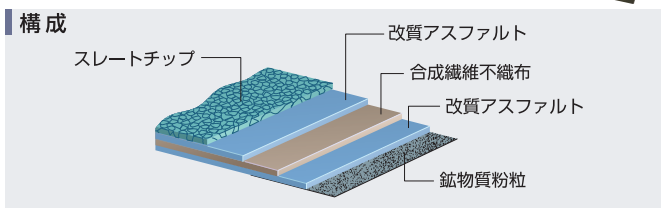
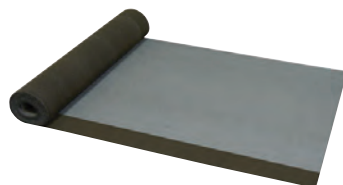
規格

1m×16m 23kg/巻

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

シェーンサンド30F

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。



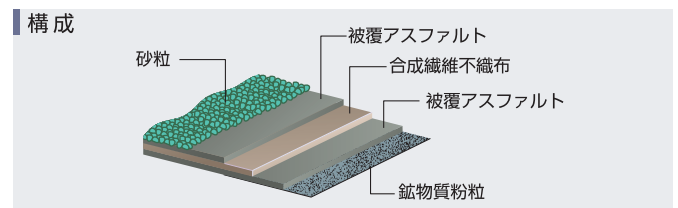
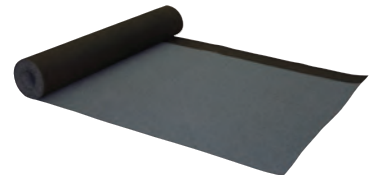
規格

1m×8m 28kg/巻 t=3.0mm

JIS A 6022 砂付ストレッチルーフィング800

SPキャップ

合成繊維不織布を基材とした砂付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。



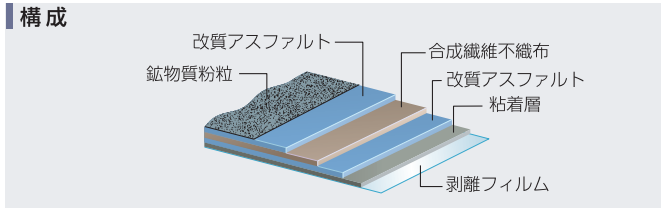
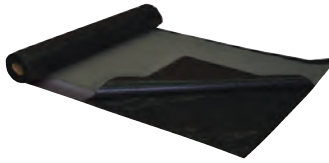
規格

1m×8m 26kg/巻

シェーン密着工法・駐車場防水工法・外構工事

シェーンウエルドM

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。
平場部の下張り用に使用します。

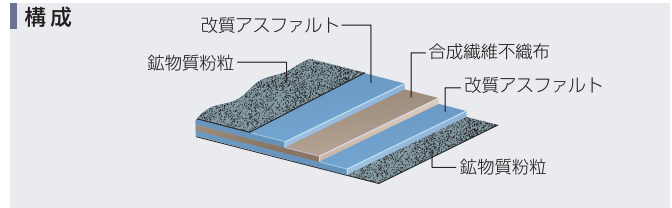


規格

1m×16m	28kg/巻	t = 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。
平場部の下張り用に使用します。

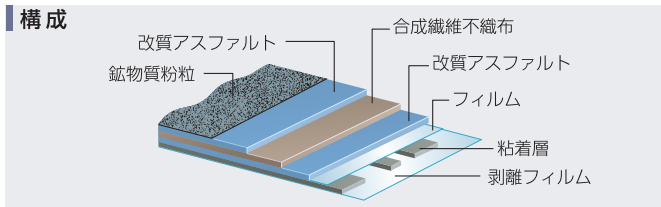
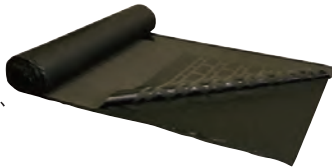


規格

1m×16m	32kg/巻	t = 1.8mm
--------	--------	-----------

ピロウエルドP

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(部分粘着)を持ち、下張り用に使用します。

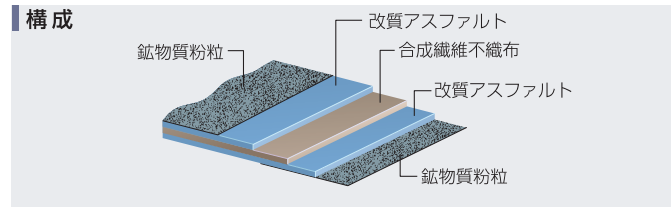
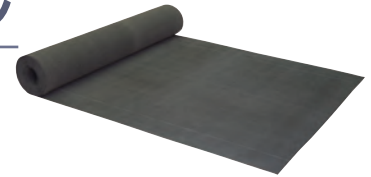


規格

1m×16m	30kg/巻	t = 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た改質アスファルトルーフィングです。
平場部の最上層に使用します。



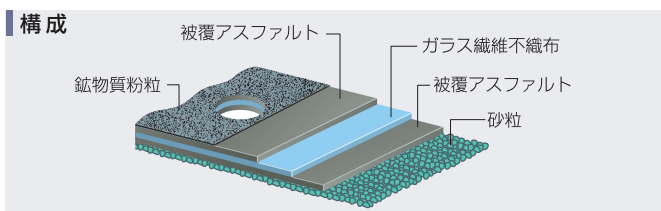
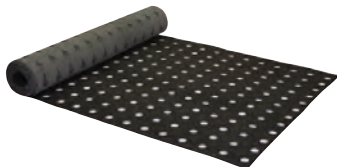
規格

ニューメルタン20P	1m×15m	30kg/巻	t = 1.8mm
ニューメルタン	1m×8m	27kg/巻	t = 3.0mm

JIS A 6023 砂付あなあきルーフィング2500

SPホール

ガラス繊維不織布を基材とした穴あきルーフィングです。
平場部の最下層に使用します。

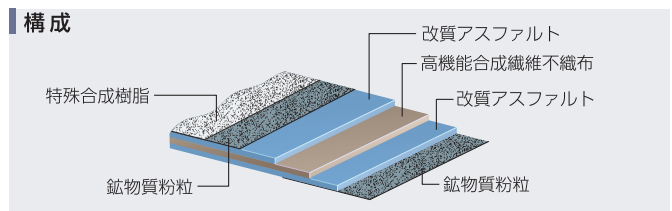


規格

1m×8m	22kg/巻
-------	--------

アスリードルフ

高機能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。
屋内防水や外構工事に使用します。



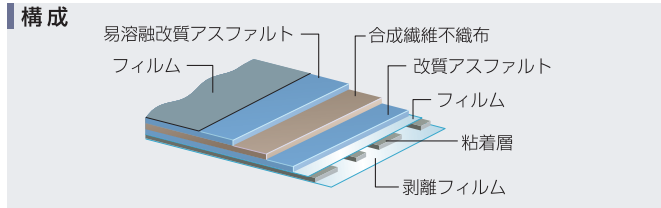
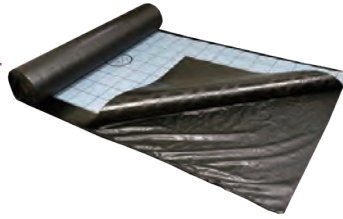
規格

1m×16m	30kg/巻	t = 1.7mm
--------	--------	-----------

アスオーブ工法

オーブルーFS

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（部分粘着）を持ち、下張り用に使用します。

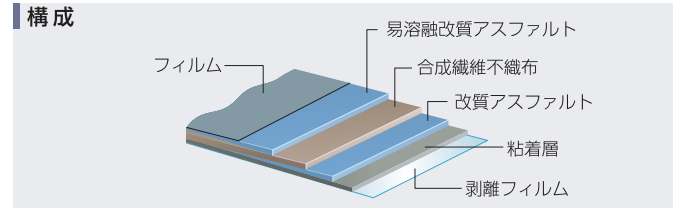


規格

1m×8m	26kg/巻	t = 2.5mm
-------	--------	-----------

オーブルーF

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。
立上りの最下層や室内防水に使用します。

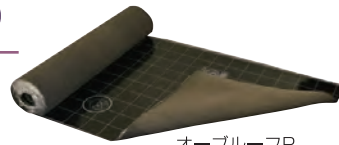


規格

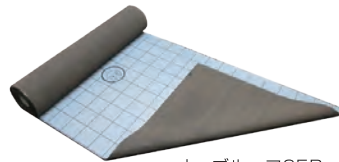
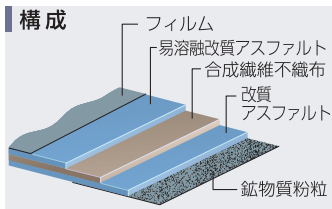
1m×8m	22kg/巻	t = 2.5mm
-------	--------	-----------

オーブルーP・オーブルー40P オーブルー25P

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。
保護防水の平場部に使用します。



オーブルーP
オーブルー40P



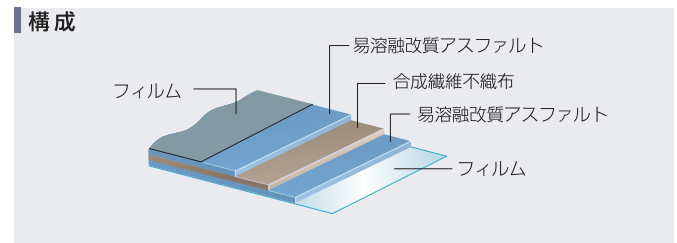
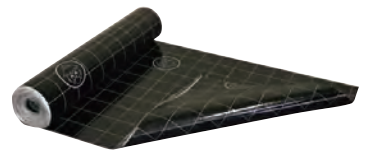
オーブルー25P

規格

オーブルーP	1m×12m	28kg/巻	t=2.0mm
オーブルー40P	1m×8m	36kg/巻	t=4.0mm
オーブルー25P	1m×12m	36kg/巻	t=2.5mm

オーブルーPV・オーブルー40PV

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。
露出・保護防水の立上り部に使用します。

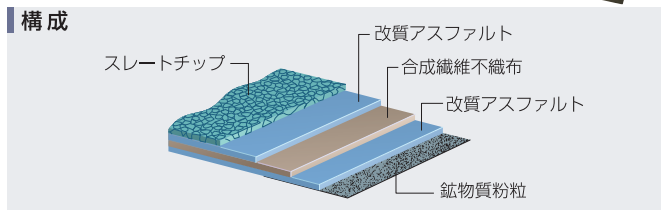
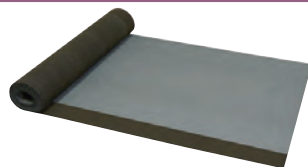


規格

オーブルーPV	1m×8m	24kg/巻	t=2.5mm
オーブルー40PV	1m×8m	36kg/巻	t=4.0mm

オーブキャップ・オーブキャップF

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。
露出防水の平場最上層に使用します。

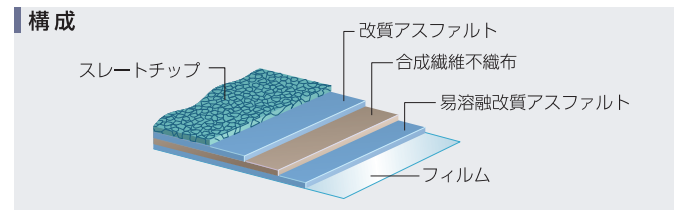
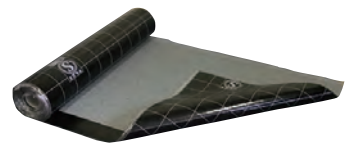


規格

オーブキャップ	1m×8m	30kg/巻	t=3.0mm
オーブキャップF	1m×8m	38kg/巻	t=4.0mm

オーブキャップV・オーブキャップFV

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。
露出防水の立上り最上層に使用します。



規格

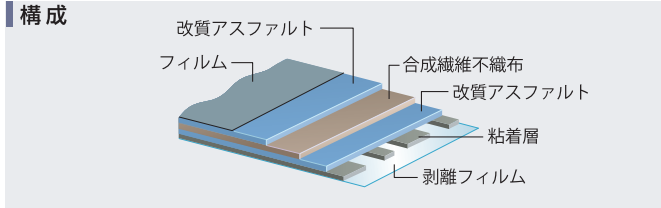
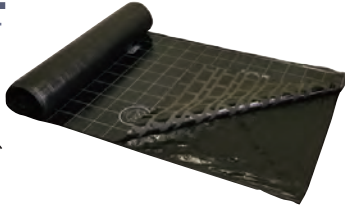
オーブキャップV	1m×8m	30kg/巻	t=3.0mm
オーブキャップFV	1m×8m	38kg/巻	t=4.0mm

ベストーチ工法

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

ベSTRルーFE

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 (部分粘着) を持ち、下張り用に使用します。

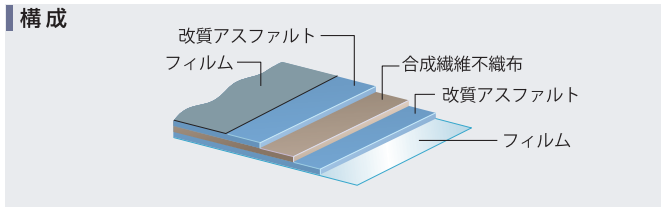
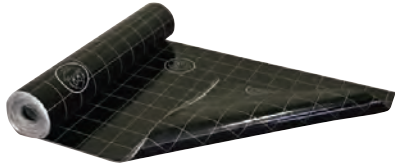


規格	1m×12m	33kg/巻	t = 2.0mm
-----------	--------	--------	-----------

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

ベSTRルーMT

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・最上層に使用します。

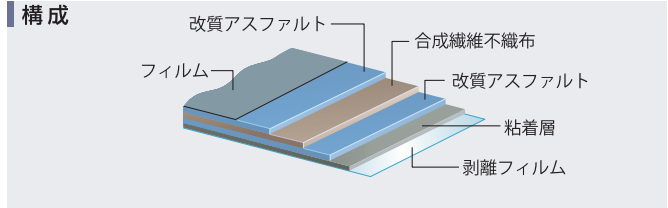
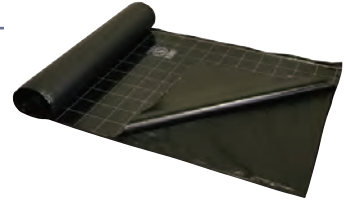


規格	1m×12m	33kg/巻	t = 2.5mm
-----------	--------	--------	-----------

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

ベSTRルーF

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。
立上り部の最下層に使用します。



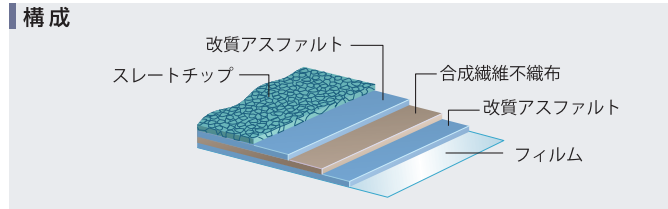
規格	1m×12m	28kg/巻	t = 2.0mm
-----------	--------	--------	-----------

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

ベSTRキャップA

ベSTRキャップF

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。

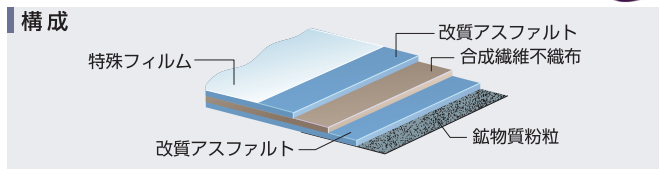
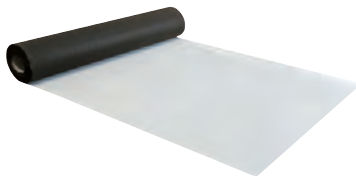


規格	ベSTRキャップA : 1m×8m	30kg/巻	t = 3.0mm
	ベSTRキャップF : 1m×8m	38kg/巻	t = 4.0mm

アスファイン工法

アスファインルーFA

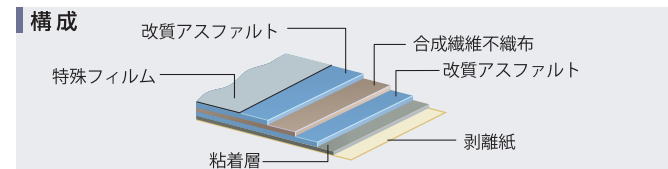
合成繊維不織布を基材とした高伸長・高強度改質アスファルトルーフィングです。露出防水の最上層に使用します。(特殊加工したフィルム仕上)



規格	1m×10m	31kg/巻	t = 2.5mm
-----------	--------	--------	-----------

アスファインルーFN

合成繊維不織布を基材とした粘着層付き特殊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。(特殊加工したフィルム仕上)



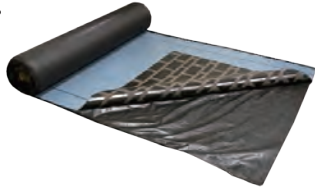
規格	1m×12m	29kg/巻	t = 2.0mm
-----------	--------	--------	-----------

クールタック工法

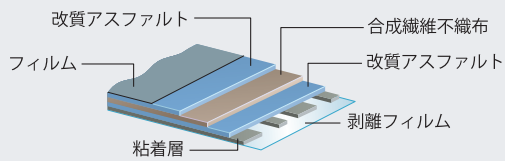
JIS A 6013 改質アスファルトルーフィングシート 非露出複層防水用R種Ⅱ類

クールシートS

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（部分粘着）を持ち、下張り用に使用します。



構成



規格 1m×12m 33kg/巻 t=2.0mm

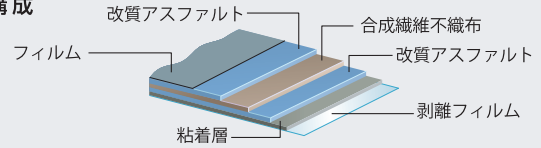
JIS A 6013 改質アスファルトルーフィングシート 非露出複層防水用R種Ⅱ類

クールシートF

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。
露出防水の立上り、下張りや増張りに使用します。



構成



規格 1m×12m 27kg/巻 t=2.0mm

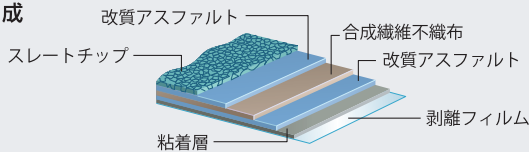
JIS A 6013 改質アスファルトルーフィングシート 露出複層防水用R種Ⅱ類

クールキャップ

合成繊維不織布を基材とした粘着層付き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。



構成

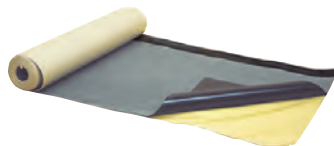


規格 1m×8m 29kg/巻 t=3.0mm

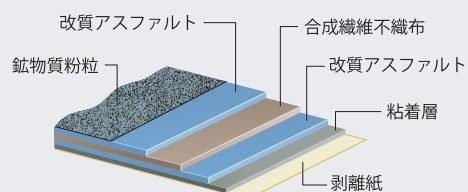
防湿層

カスタムM

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。
全ての露出断熱工法の防湿層として使用します。



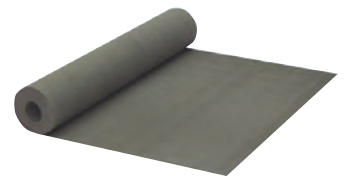
構成



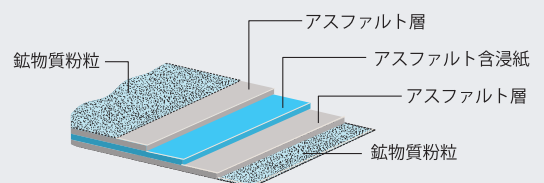
規格 1m×16m 21kg/巻 t=1.0mm

SPルーフM

フェルト状の原紙を基材としたアスファルトルーフィングです。
ピロウエルト新熱工法用の防湿層として使用します。



構成



規格 1m×16m 24.5kg/巻

アスファルト

クリアス

1液型無溶剤タイプの特種アスファルトです。クリアス工法の平場で使用します。



規格 20.10*kg/缶入り

※10kg/缶は受注生産

クリアスV

1液型無溶剤タイプの特種アスファルトです。クリアス工法の立上りで使用します。



規格 10kg/缶入り

クリアスNEO

1液型無溶剤タイプの特種アスファルトです。クリアスNEO工法の平場・立上りで使用します。



規格 10kg/缶入り

シグマートE

170～190℃と超低温で施工可能な防水工事用アスファルトです。



規格 10kg・5kg/フィルム

シグマートEL

200～220℃で施工可能な防水工事用アスファルトです。



JIS K 2207 防水工事用アスファルト3種

規格 10kg/フィルム

シグマートS

230～250℃で施工可能な防水工事用アスファルトです。



JIS K 2207 防水工事用アスファルト3種

規格 25kg/袋

アスリードコート

210～230℃で施工可能な加熱溶融型高耐久改質アスファルト塗膜防水材です。



規格 10kg/フィルム

CSコンパウンド

230～250℃で施工可能な防水工事用改質アスファルトです。



規格 10kg/フィルム

キュービックコート

1液型無溶剤タイプの特種アスファルトです。各工法のオプションとして、架台回りや立上り塗膜工法に使用します。



規格 10kg/缶入り

接着剤・シール材

USボンドA

1液型無溶剤タイプのアスファルト系接着剤です。断熱材等の張付けに使用します。



規格 20kg・10kg/缶入り
330mLカートリッジ24本/箱入

マルチシール

高耐候性変成シリコン系シール材です。防水層端部のシール等に使用します。



規格 330mLカートリッジ 24本/箱入

カスタムコーティングS

ゴムアスファルト系シール材です。防水層端末部のシール等に使用します。



規格 22kg・11kg/缶入り
330mLカートリッジ 24本/箱入

プライマー

プライマーAQ

アスファルトをベースとした、水性系プライマーです。主にアスファルト系防水に使用します。



規格 16kg/缶入り

アスファルトプライマー

アスファルトをベースとした、溶剤系プライマーです。主にアスファルト系防水に使用します。



規格 15kg/缶入り

USプライマーC2

溶剤1成分型ウレタン系プライマーです。主にクリンアス、キュービックコートに仕上塗料を塗布する際に使用します。



規格 16kg/缶入り

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、水性系プライマーです。



規格 16kg/缶入り

カスタムプライマー

ゴムアスファルトをベースとした、溶剤系プライマーです。



規格 16kg/缶入り

速乾プライマー

ゴムアスファルトをベースとした、屋外専用の溶剤系プライマーです。



規格 15kg/缶入り

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。



規格 1m×33m 10kg/巻

パラテープ

ニチロンメッシュを10cm幅に裁断した製品です。アスファルト防水層末端部の補強増張り用として使用します。



規格 10cm×33m
3kg/ケース (3巻入)

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 1.02m×50m 3.5kg/巻

補助材

SPテープ200・300

ストレッチルーフィング1000を20・30cm幅に裁断した製品です。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

20cm×16m 10.8kg/ケース(2巻入)

SPテープ300

30cm×16m 8.1kg/巻

PTクロス

絶縁用シート（フラットヤーンクロス）です。保護仕様で使用し、保護層の動きによる防水層や断熱材の損傷を抑制します。



規格 1m×200m 15kg/巻

断熱材

BKボードE

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。主に保護仕様に使用します。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。

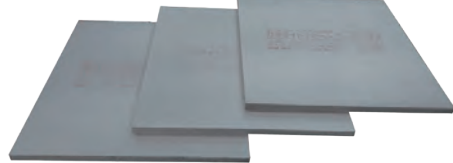


規格	寸法 (mm)	910 × 910
	厚さ (mm)	25、30、35、40、50、60(受注生産)
	圧縮強度	20 N/cm ² 以上

カネライトフォームスーパーEX

グリーン購入法適合

高性能押出成形ポリスチレン系断熱材です。PF露出断熱工法で使用します。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 bCの認証品を裁断したものです。



規格	寸法 (mm)	910×910
	厚さ (mm)	30、35、40、50
	圧縮強度	20 N/cm ² 以上

シェーンボード

グリーン購入法適合

硬質ウレタン系断熱材です。主に露出仕様に使用します。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・2号の透湿係数を除く規格に適合します。



規格	寸法 (mm)	605 × 910					
	厚さ (mm)	25	30	35	40	50	60*
	梱包単位 (枚)	20	15	15	10	10	8
	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)

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です。主に露出仕様に使用します。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・2号の透湿係数を除く規格に適合します。



規格	寸法 (mm)	900×1200				
	厚さ (mm)	25	30	35	40	50
	梱包単位 (枚)	10	8	7	6	5
	圧縮強度	10 N/cm ² 以上				

その他

クランプ

主に屋内防水立上り面のラス網押さえに使用します。一般的に200mm間隔の千鳥状に取り付けます。(別名：とんぼ)



*クランプは、日本アスファルト防水工業協同組合事務局扱いです。

規格	1000個入/箱
----	----------

マジックパウダー

防水工用アスファルトを使用する際、足元のベタツキを抑制するために使用することができます。先端キャップを外して散布し、ウールローラー等で均します。(30g/m²程度)



規格	800g/ポリ瓶
----	----------

PVマルチスタンド

太陽電池モジュール設置架台です。防水システム専用の太陽電池「基礎架台」です。適用可能下地はRCのみです。



規格	PVマルチスタンド	PVマルチスタンド 断熱
規格	φ150×175mm(ボルト径: 20mm)	φ150×210mm(ボルト径: 20mm)
素材	ステンレス製(SUS304)	ステンレス製(SUS304)
梱包単位	2個入り/箱(ビス及びアンカー同梱)	2個入り/箱(ビス及びアンカー同梱)



*詳細は専用カタログ「PVマルチスタンド」をご参照ください。

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（SUS 304）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。

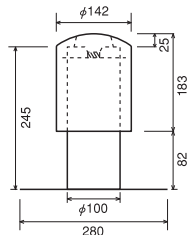
●**コア**：露出断熱工法の場合は、ニューステンレスベントの下部に使用します。

荷姿

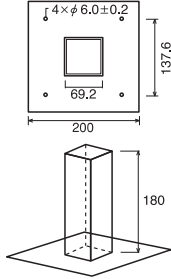


構成

●ニューステンレスベント



●コア



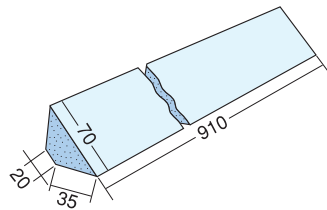
エスカント

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



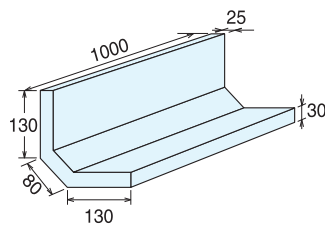
基材：ポリウレタン発泡体

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/袋入



基材：ポリスチレン発泡体

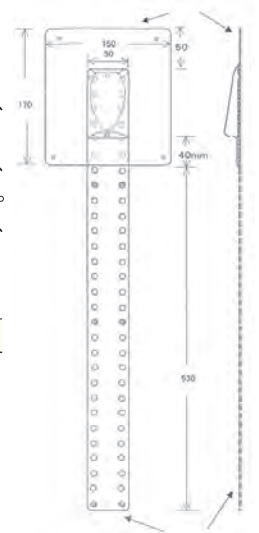
ニューパラベント

露出防水層の立上り部分に設置し、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、トーチ工法防水に適用できます。

規格 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

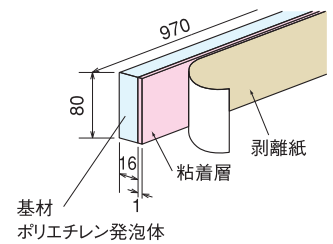


パラクッション

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

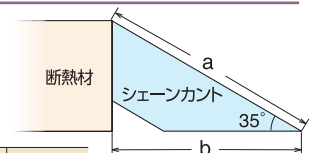


シェーンカント

断熱露出工法のドレン部等に使用するキャント材です。

規格

断熱材 対応厚さ	a	b	長さ	梱包
30mm	52mm	43mm	910mm	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



その他(クリンアス工法用)

硬化促進剤PC

クリンアス・クリンアスNEOに添加し、硬化を早める硬化促進剤です。
(詳細はp.132をご参照ください)



規格 300mL/瓶入

粘度調整剤PC

クリンアス・クリンアスNEOに添加し、粘度を下げる粘度調整剤です。粘度調整が可能となることで施工性が向上します。

(詳細はp.132をご参照ください)

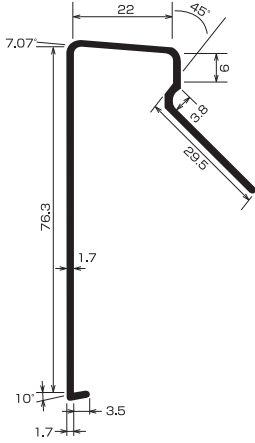


規格 15kg・1kg/缶入

フラット屋根笠木(MBシリーズ)

MB

MB-80 直線キャップ

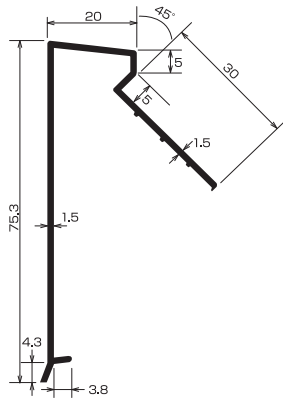


出隅・入隅あり (300×300)
エンドキャップあり

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



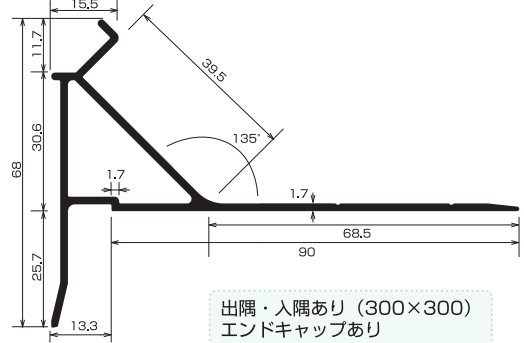
●ジョイントは台座と兼用です。

内側ジョイントあり (曲げ材)
出隅・入隅あり (300×300)

規格

75.3×20×100mm 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

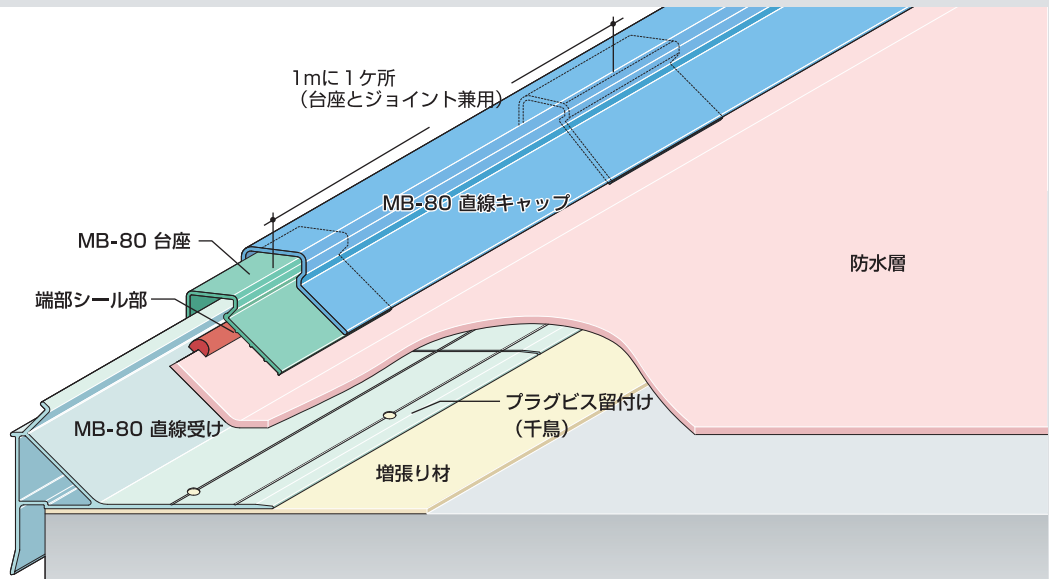
直線セット

- 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)

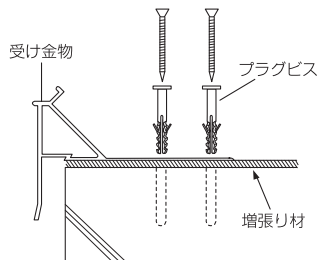
- 受け (1本)
- キャップ (1本)
- 台座 (2ケ)
- コーナー用台座 (2ケ)

※MB-80は直線セットと出隅・入隅セットを標準として
おります。

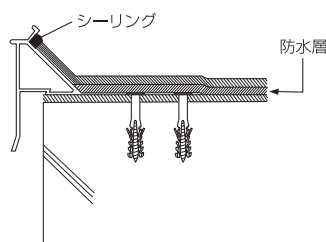


取付け例

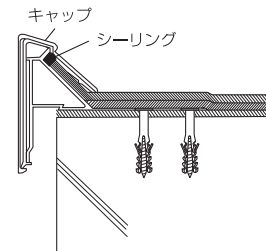
1 受け金物をプラグビスで固定する。
(穴は千鳥にて空けてください。)



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

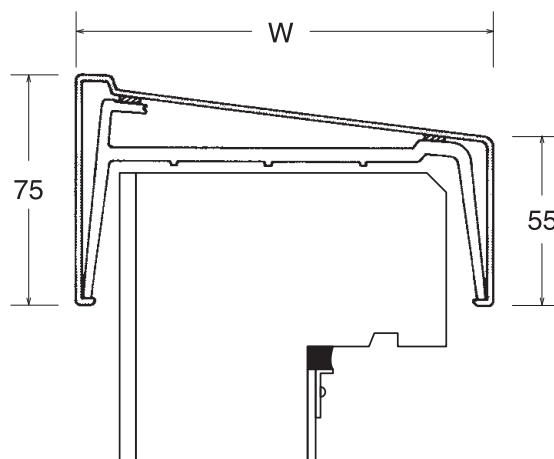
マルエスアルミコーピング

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

(単位=mm)

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		
PK400	400	2.5		
PM450	450	2.0		700×700
PM500	500	2.0		800×800
PM550	550	2.0		
PM600	600	2.0		

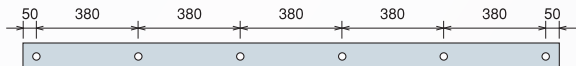


マルエスアルミ水切りの製品発注に関する注意事項

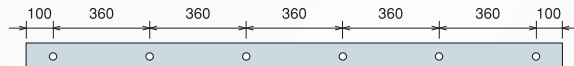
アルミ水切はMT-61BSを除き、全てビス穴無しで納材されます。ビス穴が必要な場合は発注時に必ず「ビス穴有り」と明記し「穴数」「穴径」*「穴ピッチ」「端からの距離」をご指定ください。(下図参照)

■ 穴アケ参考ピッチ ※ 穴径はφ4.5・φ5・φ5.5・φ6・φ6.5の5種類から選択可能です。

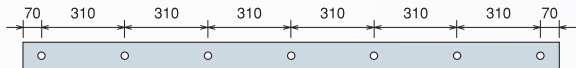
● 6穴@380mm(端から50mm)



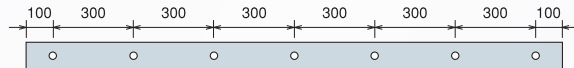
● 6穴@360mm(端から100mm)



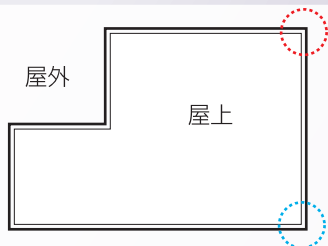
● 7穴@310mm(端から70mm)



● 7穴@300mm(端から100mm)



■ 役物回りについて



● 壁用水切の出隅・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)

マルエスアルミ水切り

製品記号の見方

マルエス水切	形状-1	形状-2	縦寸法	横寸法	厚み	形状-3
M	L	○	30	10	A	○
	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		L型のみ適用	A: 1.2mm B: 1.5mm C: 1.8mm D: 2.0mm 上記以外 BC: 1.7mm	MT(天端)のみ に適用 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111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



規格
30 × 10mm × 2m
t=1.2mm

ML-3010B



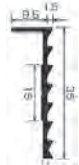
規格
30 × 10mm × 2m
t=1.5mm

ML-3015D



規格
30 × 15mm × 2m
t=2.0mm

ML-3511A



規格
35 × 11mm × 2m
t=1.2mm

ML-4010A



規格
40 × 10mm × 2m
t=1.2mm

ML-4010D



規格
40 × 10mm × 2m
t=2.0mm

●MK (壁用水切)

MKN-49A

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



MK-54A

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

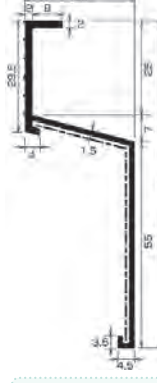
規格
2m t=1.2mm
色 シルバー・ブロンズ・
ブラック・ステンカラー



MK-87B

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

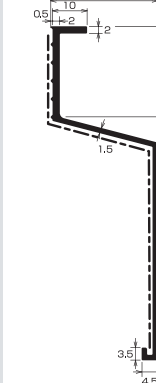
規格
2m t=1.5mm
色 シルバー・
ブロンズ・
ステンカラー



MK-92B

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

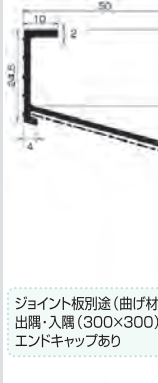
規格
2m t=1.5mm
色 シルバー・ブロンズ・
ブラック・
ステンカラー



MK-112B

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

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



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=1.5mm
色 シルバー



●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



●参考(プラグビス)

打ち込み式 セルボ



規格
SELBO: 5 × 36

ねじ込み式 フィッシャープラグ

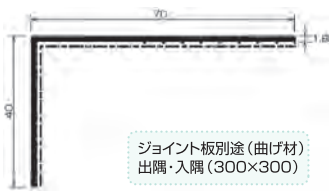


規格
SWL: 6 × 50 ・ SWL: 6 × 60

マルエスアルミ水切金物の取付用アンカープラグビスには、セルボ(SELBO 5×36)・フィッシャープラグ(SWL 6×50, SWL 6×60)の皿ビス・ステンレス製の使用をお勧めします。

● MT (天端用)

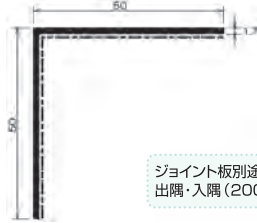
MT-40C



規格

40×70mm×2m t=1.8mm
色 シルバー・ブラック

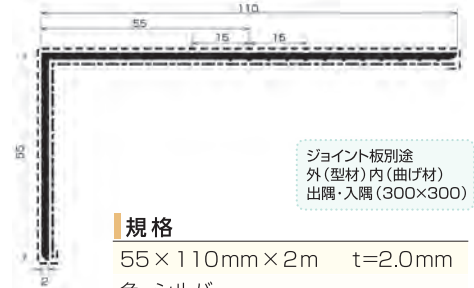
MT-50BC



規格

50×50mm×2m t=1.7mm
色 シルバー

MT-55D



規格

55×110mm×2m t=2.0mm
色 シルバー

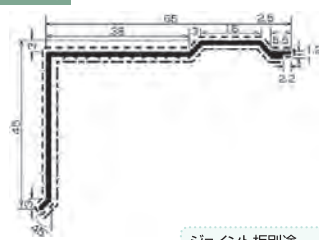
MT-42BU



規格

42×65mm×2m t=1.5mm
色 シルバー

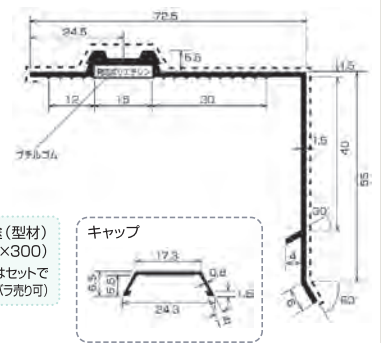
MT-42BS



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

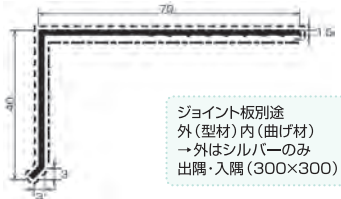
MT-61BS



規格

61×72.5mm×2m t=1.5mm
色 シルバー 直線はビス穴有品のみ(Φ6、8穴、50端)

MT-40BS



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

MT-40DS



規格

40×70mm×2m t=2.0mm
色 シルバー

MT-50AS



規格

50×73mm×2m t=1.2mm
色 シルバー

MT-70BS



規格

70×100mm×2m t=1.5mm
色 シルバー

MT-110D

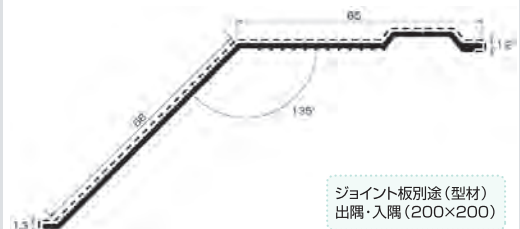


規格

110×55mm×2m
t=2.0mm
色 シルバー

● MT (天端用特殊)

MT-50AB



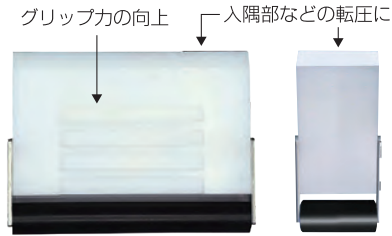
規格

H 50 68×50mm×2m t=1.3mm
色 シルバー・ブロンズ・ブラック

状況により、納期に1~2週間かかる場合があります。

転圧ローラー/ 転圧ローラーミニ

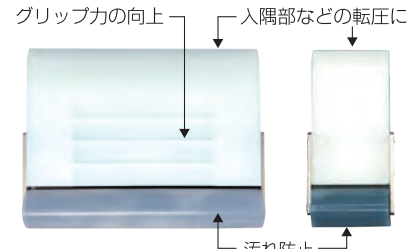
ルーフィングを転圧するローラーです。一般部には転圧ローラーを、細かい作業にはミニを使用します。



規格 幅 150mm/50mm (ミニ)

転圧ローラーSi/ 転圧ローラーミニSi

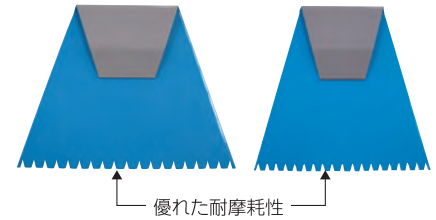
転圧ローラーのローラー部にシリコンゴムが被覆されているため、密着性が向上し、アスファルト等の付着も軽減します。



規格 幅 150mm/50mm (ミニ)

コートバケ/ コートバケミニ

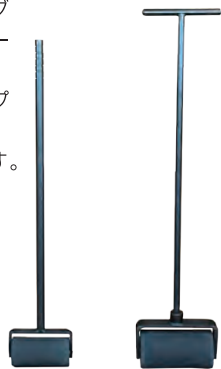
クリンアス類やUSボンドAを、下地に規定量塗布するための金属製刷毛です。細かい作業にはミニを使用します。



規格 幅 192mm/120mm (ミニ)

転圧ローラーロング5kg/20kg

粘着ルーフィング等を転圧するローラーです。5kg(軽量)タイプと20kg(重量)タイプがあります。



規格	
5kg品	ローラー幅200mm×φ100 L=1100mm
20kg品	ローラー幅250mm×φ130 L=1200mm

ハンドローラーS/F

ルーフィング接合部や複雑箇所等を転圧する小型のローラーです。金属タイプ(S)とフッ素樹脂タイプ(F)があります。



規格	
S	ローラー幅 48mm×φ48 730g
F	ローラー幅 60mm×φ35 200g

プレッサーローラー

クリンアス類や粘着ルーフィングを転圧するローラーです。大面積の施工に適しています。



規格
ローラー幅 300mm L=1070mm 3.6kg

マルエスステッチャー

入隅部や、ルーフィング接合部の段差等を転圧する工具です。



規格
L=180mm グリップ径 φ30

マルエス剥離紙カッター

ルーフィングを傷付けずに、剥離紙や剥離フィルムのみを裁断できる特殊カッターです。



規格
L=155mm

マルチパワーガン

マルチシール、カスタムコーティングS等のカートリッジ製品に使用する電動カートリッジガン(充電式)です。

ピロ刷毛

アスファルト等を下地に一定量塗布する際に使用するクシ状の刷毛です。



規格

幅 300mm

スポンジ刷毛

アスファルトプライマー等を下地に塗布する際に使用するスポンジ状の刷毛です。

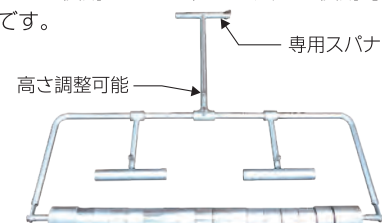


規格

幅 296mm

マルチローラー

ルーフィング施工時に腰を屈めることなく施工可能な補助器具です。アスオーブ工法で主に使用し、その他の工法でも使用可能です。



規格

幅1120mm 高さ895~1340mm 15kg

缶つり取手

一斗缶製品にワンタッチで取付可能な取っ手です。レバーを倒すと固定爪が缶に穴を開け、強固に固定されます。



※防水工事用アスファルトにはご使用になれません。

規格

取っ手高さ 150mm

受注生産

オイルタンク

アスファルト溶融釜に使用する床置圧送式の燃料タンクです。蓋の開閉が可能のため、メンテナンスが容易に行えます。

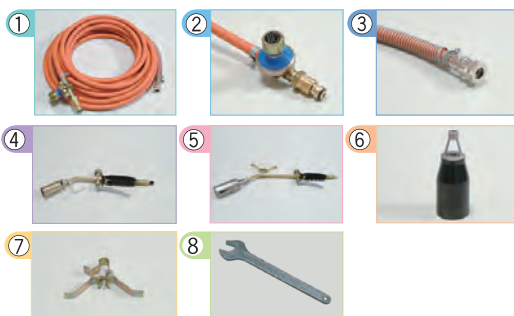


規格

高さ 450mm 直径 370mm 容量 40L オイルホース 4m
電源 AC100V

トーチバーナーセット

ベストーチ工法等で使用するトーチバーナーのセットです。アームや火口を交換することで通常施工から細かい作業まで施工可能です。



「F16ハンドトーチバーナーセット」内容

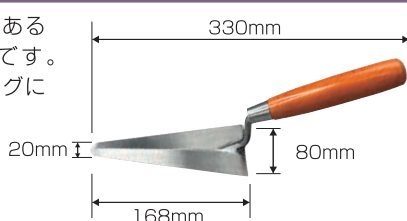
- ① ホース(10m)×1
- ② レギュレータ×1
- ③ カプラー×1
- ④ ショートアーム 火口φ30付×1
- ⑤ レギュラーアーム チタン火口φ50付×1
- ⑥ 火口φ70×1
- ⑦ スタンド×1
- ⑧ スパナ×1

規格

セット重量 5.7kg アーム長 410~608mm

トーチゴテ

鍔先に適度なコシのある小型・軽量のゴテです。全工法のルーフィングに使用可能です。

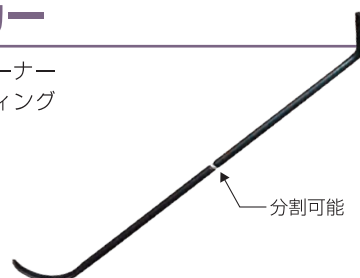


規格

上記参照

ロールフッカー

ベストーチ工法等でバーナー使用時に用いるルーフィング敷設用の工具です。



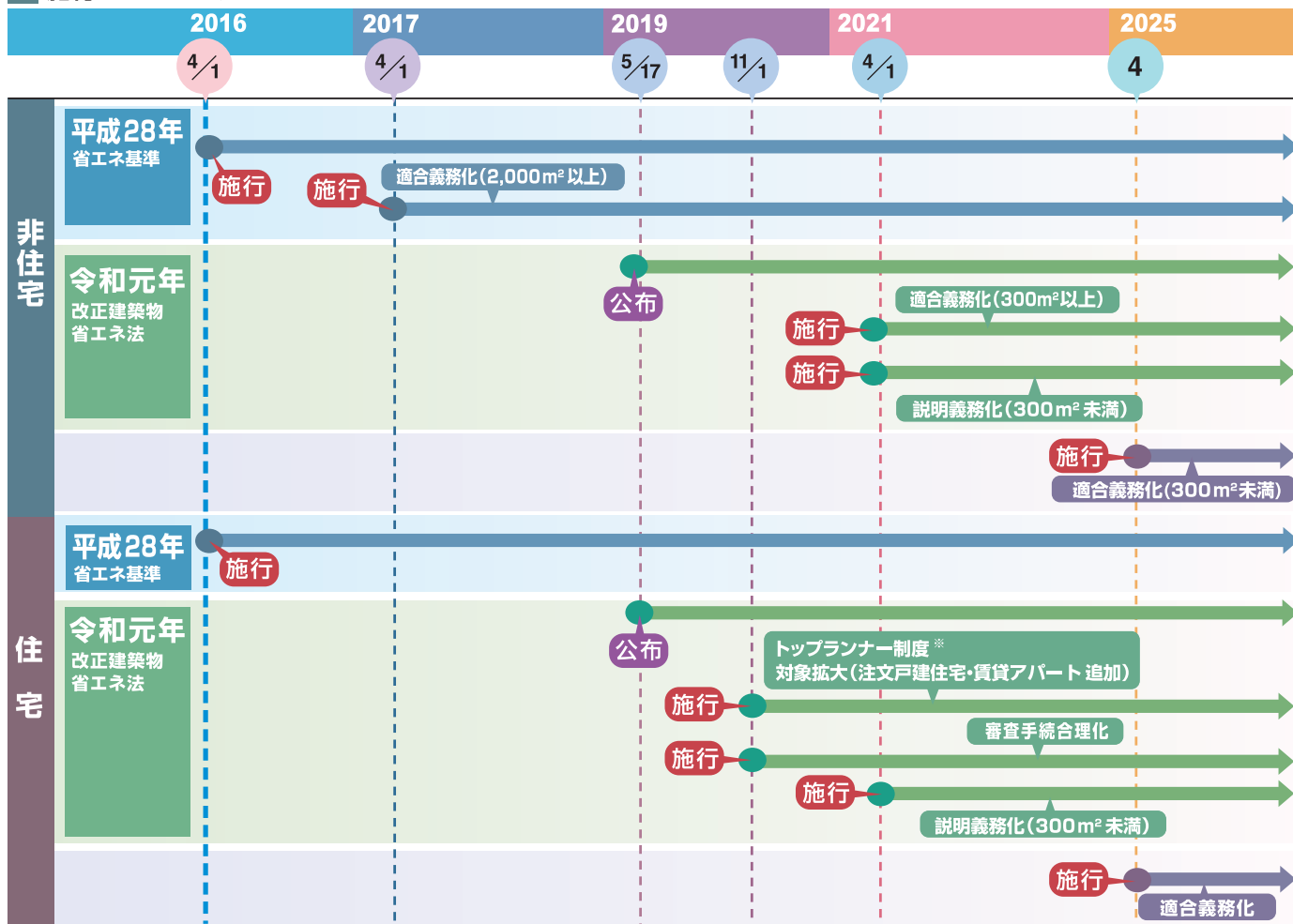
規格

全長930mm (分割時470mm)

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月に完全施行されました。令和4年（2022年）6月に公布された「脱炭素社会の実現に資するための建築物のエネルギー消費性能の向上に関する法律等の一部を改正する法律」（令和4年法律第69号）により、建築物省エネ法が改正され、原則全ての建築物について、省エネ基準への適合が義務付けられます。令和7年（2025年）4月に施行予定です。

1 施行スケジュール



※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。

省エネ基準の概要

省エネ基準とは、建築物が備えるべき省エネ性能の確保のために必要な建築物の構造及び設備に関する基準で、一次エネルギー消費量基準と外皮基準があります。

- 一次エネルギー消費量(非住宅・住宅ともに適用)
- 一次エネルギー消費量(空調/冷暖房、換気、照明、給湯、昇降機等のエネルギー消費量合計)が基準値以下になること。
- 一次エネルギー消費性能: BEI

$$BEI = \frac{\text{設計一次エネルギー消費量(省エネ手法を考慮したエネルギー消費量)}}{\text{基準一次エネルギー消費量(標準的な仕様を採用した場合のエネルギー消費量)}}$$

省エネ基準*(適合義務、届出義務、説明義務等で適用): BEI ≤ 1.0 (非住宅・住宅ともに)

誘導基準*(性能向上計画認定で適用): BEI ≤ 用途により0.6又は0.7(非住宅)、0.8(住宅)

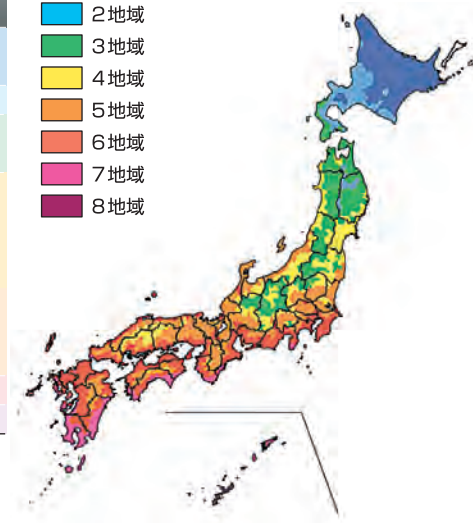
※ 基準は段階的に引き上げられる予定です。 省エネ基準: 用途により0.75又は0.8又は0.85(非住宅 2,000㎡以上) 令和6年(2024年)4月施行予定。

2 外皮基準(住宅のみに適用)

外皮(外壁、窓等)の表面積あたりの熱の損失量(外皮平均熱貫流率等)が、地域区分に応じた基準値以下になること。

地域区分	外皮平均熱貫流率基準値※1 住戸単位	冷房期の平均日射所得率熱貫※2 住戸単位	都道府県名※3
1	0.46 (0.40)※4	—	北海道
2	0.46 (0.40)	—	北海道
3	0.56 (0.50)	—	青森県 岩手県 秋田県
4	0.75 (0.60)	—	宮城県 山形県 福島県 栃木県 新潟県 長野県
5	0.87 (0.60)	3.0	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 (0.60)	2.8	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 (0.60)	2.7	宮崎県 鹿児島県
8	—	6.7	沖縄県

- 1 地域
- 2 地域
- 3 地域
- 4 地域
- 5 地域
- 6 地域
- 7 地域
- 8 地域



※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 括弧内数値は、誘導基準(強化外皮基準)での基準値。

(参考) 非住宅における外皮性能(誘導基準で適用)

非住宅の外皮性能は、外皮の断熱性能ではなく、ペリメータゾーンの年間熱負荷係数(PAL※：パルスター)で評価。

「用途と地域区分」に応じた数値※以下になること。

※ 建築物エネルギー消費性能基準等を定める省令 別表(第十条関係)をご参照ください。

3 住宅の断熱材の熱抵抗の基準値(令和4年国土交通省告示第1105号)による断熱材の厚さ(mm)

建築物の種類	地域区分	断熱材の熱抵抗基準値 ($m^2 \cdot K/W$)	断熱材の種類		
			シェーンボード	BKボードE	カネライトフォームスーパーEX
一戸建て住宅	1・2	10.9	255	310	265
	3	6.1	145	175	150
	4・5・6・7	0.6	25(15)	25(20)	30(15)
	8*	0.6	25(15)	25(20)	30(15)
共同住宅等又は 複合建築物の 住宅部分	1・2	2.3	55	65	60
	3	1.6	40	45	40
	4	1.1	30	35	30
	5・6・7	0.9	25	30	25
	8*	0.6	25(15)	25(20)	30(15)

注) 断熱材の熱抵抗基準値は、鉄筋コンクリート造等・屋根又は天井・外断熱工法の数値。

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、カネライトフォームスーパーEXの熱伝導率を0.024W/m・Kとして算出し、5mm単位で切り上げた数値。

省エネ基準の適合判定のみに適用。

※ 括弧内数値は、基準値により要求される厚さ。(供給可能な最低厚みは、シェーンボード、BKボードEが25mm、カネライトフォームスーパーEXが30mm)

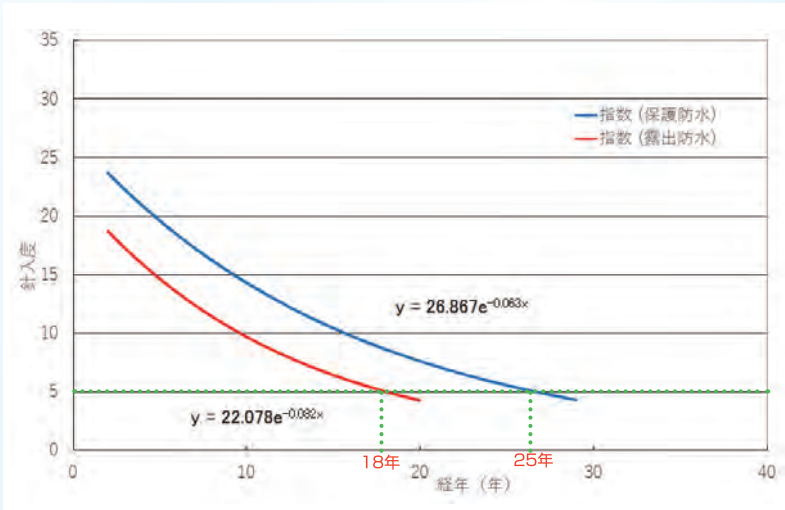
日本アス仕様の想定耐用年数は、総合技術開発プロジェクト「建築物の耐久性向上の技術の開発」(通称:耐久性総プロ)の考え方を基に、当組合において過去に実施した旧防水層の劣化診断により測定された数値から計算しております。

■ 近似式の算出

劣化診断により測定された数値を基に「露出防水」と「保護防水」に分けて近似式を算出。

■ 針入度による評価

防水層の劣化指標である「針入度5」となる年数を算出。



∴上記により「標準耐用年数」を

露出防水：18年

保護防水：25年 と設定

標準耐用年数(Y_s)を基準として、総プロを参考に独自係数を掛けたものを想定耐用年数(Y)としました。

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

Y = 想定耐用年数

Y_s = 標準耐用年数(露出工法 $Y_s = 18$ 年 保護工法 $Y_s = 25$ 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 : 劣化外力係数 露出断熱工法: 0.8 保護断熱工法: 1.2

M : 維持保全係数 0.7~1.0(標準1.0)

R : 仕様係数(各仕様を様々な角度から評価した係数)

Su : 仕上塗料や工法による加算年数(仕上塗料による加算年数は、p.119参照)

マルチシールについて

マルチシールは、独自開発した、高耐候性変成シリコン系の防水工事用シール材です。通常の変成シリコン系と異なり、アスファルト系防水材となじみが良く、耐久性も良好なため、長寿命化防水における端部のシール材としてご指定ください。

■ 取り扱いシール材

当組合で使用するシール材は下記2種類より、選定可能です。

- カスタムコーティングS: ゴムアスファルト系シール材
- マルチシール: 高耐候性変成シリコン系シール材



■ 公共建築工事標準仕様書におけるシール材

アスファルト系防水において防水層端部の止水に用いるシール材は、「平成25年版」まで「ゴムアスファルト系シール材」を使用していましたが、「平成28年版」より「…ルーフィングシートとの接着に適するものとし、アスファルトルーフィング類製造所の指定する製品とする。」と記述変更され今日に至ります。

■ マルチシールの耐候性

メタルウェザーによる促進耐候性試験

サンシャインウェザーメーターの10倍以上の強い紫外線光源をもつメタルハライドランプを製品に継続照射する促進耐候性試験です。

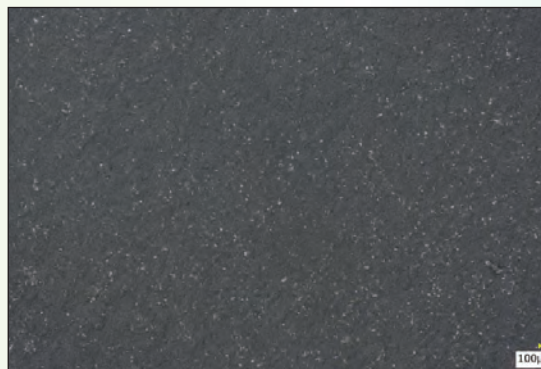
メタルウェザー試験の目的と概要

目的 紫外線(UV)は防水製品を劣化させる大きな要因です。紫外線照射試験により、経年後の製品の状態を確認するために行います。

概要 強い紫外線光源をもつメタルハライドランプを製品に継続照射することで耐候性の確認が行うことが可能です。



初期写真



終了写真(1000時間)

メタルウェザー照射1000時間後でも、ひび割れ、ボイド(穴あき)などの異常はなく少し光沢がなくなる程度の変化に留まっています。耐候性のよい変成シリコンに、さらに紫外線吸収剤を添加したマルチシールは耐候性がよいことを特徴とします。

建築物を建てようとする地域によっては、防水層の選定に建築基準法の制約を受ける場合があります。防火地域では、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、屋根を国土交通大臣が定めた構造方法を用いるか国土交通大臣の認定を受けたもの（飛び火認定）としなければなりません。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。

防火地域

準防火地域

22条(指定)地域

■建築基準法・施行令・告示 抜粋

一建築基準法第62条(旧第63条)一

防火地域又は準防火地域内の建築物の屋根の構造は、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。

[施行令第136条の2の2]

法第62条の政令で定める技術的基準は、次に掲げるもの（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市街地における通常の火災による火の粉が屋内に到達した場合に建築物の火災が発生するおそれのないものとして国土交通大臣が定めた構造方法を用いる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、亀裂その他の損傷を生じないものであること。

[告示第1365号]

第一建築基準法施行令第136条の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。

第二令第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、第一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。

一建築基準法第22条一

特定行政庁が防火地域及び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、あずまやその他これらに類する建築物又は延べ床面積が10m²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おそれのある部分以外の部分については、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おいては、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（市町村都市計画審議会が置かれている市町村の長たる特定行政庁が行う場合にあつては、当該市町村都市計画審議会。第五十一条を除き、以下同じ。）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	認定番号	仕上材 ^{*1,2}	断熱材厚み	下地 ^{*3}	備考
クリアス工法	SCI-1 SCM-1	DR-2084(4)	FPクール 0.8kg/m ²	300mm以下	コンクリート	断熱材接着剤: USボンドA(塗布量1.5kg/m ² 以下) 防湿層: カスタムM(SCM-1のみ)
		DR-2007(2)	トップタイト	400mm以下		断熱材接着剤: USボンドA(塗布量1.2kg/m ² 以下) 防湿層: カスタムM(SCM-1のみ) トップタイト張り付け: USボンドA(塗布量1.5kg/m ² 以下)
ピロウエルド新熱工法	SPI-1, 2 SPM-1, 2	DR-2084(4)	FPクール 0.8kg/m ²	300mm以下		断熱材接着剤: 防水工事用アスファルト(1.5kg/m ² 以下)又はUSボンドA(塗布量1.5kg/m ² 以下) 防湿層: カスタムM又はSPルーフM(熱アス張り)(SPM-1, 2のみ)
		DR-2007(2)	トップタイト	400mm以下		断熱材接着剤: 防水工事用アスファルト(1.5kg/m ² 以下)又はUSボンドA(塗布量1.2kg/m ² 以下) 防湿層: カスタムM又はSPルーフM(SPM-1, 2のみ) トップタイト張り付け: 防水工事用アスファルト(1.5kg/m ² 以下)又はUSボンドA(塗布量1.5kg/m ² 以下)
アスオーブ工法	SOI-1, 2 SOM-1, 2	DR-2084(4)	FPクール 0.8kg/m ²	300mm以下		断熱材接着剤: USボンドA(塗布量1.5kg/m ² 以下) 防湿層: カスタムM(SOM-1, 2のみ)
		DR-2007(2)	トップタイト	400mm以下		断熱材接着剤: USボンドA(塗布量1.2kg/m ² 以下) 防湿層: カスタムM(SOM-1, 2のみ) トップタイト張り付け: USボンドA(塗布量1.5kg/m ² 以下)
クールタック工法	SJI-1 SJM-1	DR-2084(4)	FPクール 0.8kg/m ²	300mm以下		断熱材接着剤: USボンドA(塗布量1.5kg/m ² 以下) 防湿層: カスタムM(SJM-1のみ)
		DR-2007(2)	トップタイト	400mm以下		断熱材接着剤: USボンドA(塗布量1.2kg/m ² 以下) 防湿層: カスタムM(SJM-1のみ) トップタイト張り付け: USボンドA(塗布量1.5kg/m ² 以下)
ベストーチ工法	STI-1 STM-1	DR-2084(4)	FPクール 0.8kg/m ²	300mm以下		断熱材接着剤: USボンドA(塗布量1.5kg/m ² 以下) 防湿層: カスタムM(STM-1, 2のみ)
		DR-2007(2)	トップタイト	400mm以下		断熱材接着剤: USボンドA(塗布量1.2kg/m ² 以下) 防湿層: カスタムM(STM-1, 2のみ) トップタイト張り付け: USボンドA(塗布量1.5kg/m ² 以下)
アスファイン工法	SFAI-3 SFAM-3	DR-2084(4)	FPクール 0.8kg/m ²	300mm以下	デッキプレート	断熱材接着剤: 防水工事用アスファルト(1.5kg/m ² 以下)又はUSボンドA(塗布量1.5kg/m ² 以下) 防湿層: カスタムM又はSPルーフM(熱アス張り)(SFAM-3のみ)
	SFNI-1 SFNM-1					断熱材接着剤: USボンドA(塗布量1.5kg/m ² 以下) 防湿層: カスタムM(SFNM-1のみ)
Sデッキアスファルトシステム	SDC-1 SDP-1, 2 SDO-1	DR-2096(2)	FPクール 0.8kg/m ²	300mm以下		断熱材接着剤: 防水工事用アスファルト(1.5kg/m ² 以下)又はUSボンドA(塗布量1.5kg/m ² 以下)

勾配は、全て0~30°での飛び火認定となります。

※1 DR-2007(2)トップタイト仕上げは、平場において仕上塗料なしでの全面張りの場合です。部分的な施工の場合、未施工部分の飛び火認定書が更に必要となります。

例)ピロウエルド新熱工法SPM-1+トップタイト 全面張りの場合 DR-2007(2)

ピロウエルド新熱工法SPM-1+トップタイト部分張り+トップタイト施工部以外FPクール0.8kg/m² 塗布の場合 DR-2007(2)、DR-2084(4)

※2 仕上材をロココートにする場合は、弊社営業担当者までご相談ください。

※3 コンクリートは、RC/SRC/PC/ALCの事を示します。 デッキプレートは、屋根30分耐火認定取得デッキをご採用ください。

下地の厚み コンクリート(RC/SRC/PC): t=50mm以上

コンクリート(ALC): t=75mm以上

デッキプレート: t=0.8mm以上

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。

陸屋根で木質系・セメント系ボード下地をご検討の場合は、弊社営業担当者までご相談ください。

循環型・低炭素社会の実現に向けて、建築物の長寿命化を「防水」を通して押し進めてきました。「保護工法」「露出工法」「納まり」3つの観点の長寿命化対策についてご紹介します。

保護工法と露出工法における、防水層にかかる熱負荷

防水層の大きな劣化要因として、「熱的劣化」、「紫外線劣化」が挙げられます。

アスファルト防水の保護断熱工法と、露出断熱工法における、防水層及び躯体コンクリートにかかる熱負荷は、計算によって求めることができます。設定条件における、防水層及び躯体コンクリートの温度については下記の通りです。

条件 夏季: 室内: 26°C 防水層表面温度: 80°C 冬季: 室内: 23°C 防水層表面温度: -20°C

	保護断熱工法		露出断熱工法	
部 位	A: 防水層	B: コンクリート	C: 防水層	D: コンクリート
年間の温度差	14.0°C	6.9°C	98.3°C	6.4°C
年間の温度差				

この表から分かること

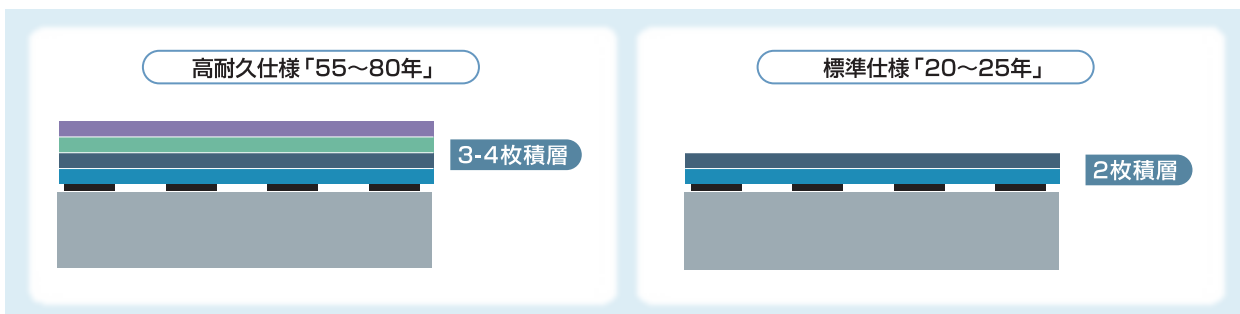
- 「保護断熱工法」「露出断熱工法」どちらを採用しても躯体に対する負荷は変わらない。
- 防水層に対する負荷は「保護断熱工法」の場合「少なく」、「露出断熱工法」の場合「大きく」なる。

■ 保護工法における長寿命化対策

積層枚数を増やす

標準仕様に、上記項目を追加することで長寿命化(高耐久仕様)が実現可能です。

尚、断熱工法を採用した場合、防水層上部に断熱材を敷設するため、防水層の熱的劣化が小さくなり想定耐用年数が「**1.2倍**」になります。(詳細はp.16表参照)



■ 露出工法における長寿命化対策

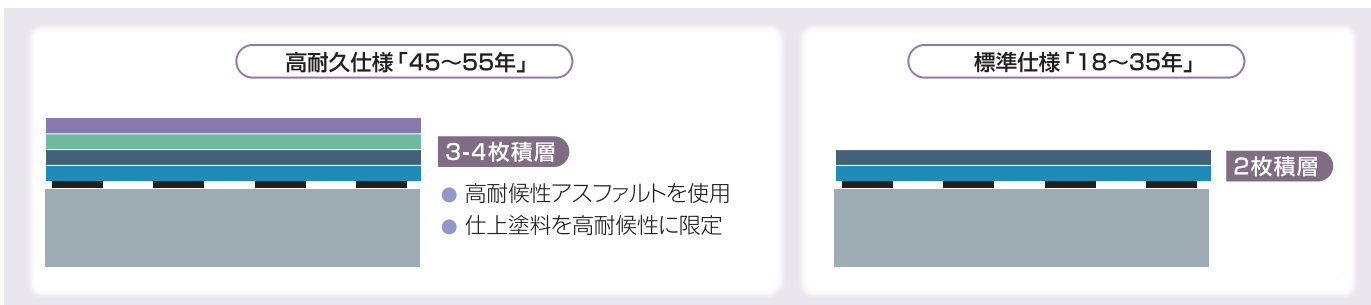
積層枚数を増やす

高耐候性アスファルトの採用

高耐候性仕上塗料の採用

標準仕様に、上記3項目を追加することで長寿命化(高耐久仕様)が実現可能です。

尚、断熱工法を採用した場合、防水層上部に断熱材を敷設するため、防水層の熱的劣化が大きくなり想定耐用年数が「**0.8倍**」になります。(詳細はp.15表参照)



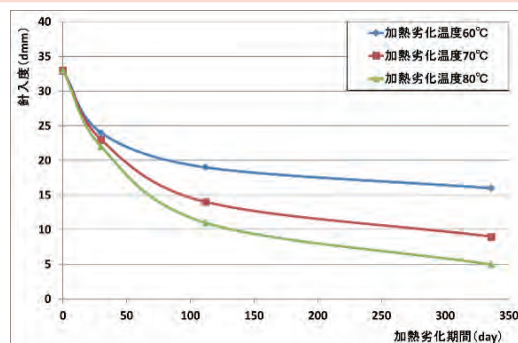
露出工法による劣化対策と、仕上塗料の種類による想定耐用年数の加算

露出防水層は太陽光の影響を直接受けるため、適切な対策を行う必要があります。紫外線劣化は「表層砂粒面」「仕上塗料」で抑制することは可能ですが、加熱劣化については、約10℃程度の温度抑制が、アスファルト防水層の劣化に大きな影響を及ぼすことが下表から読み取ることができます。

針入度と劣化

アスファルトの「劣化」を示す指標として、アスファルトの硬さを表す「針入度」があります。針入度の低下によりアスファルト防水層が、「硬く」「脆く」なることにより、防水層は下地の動きに対して破断を起こしやすくなり、漏水に繋がります。また、防水層表面の仕上(保護)塗料やルーフィングの砂が、経年により摩耗すると、防水層が紫外線により劣化し、「硬く」「脆く」なり防水層表面のひび割れや剥離などが発生しやすくなります。

防水工用アスファルトの加熱劣化による針入度の経時変化



日本アスでは、太陽光の波長のうち、特に熱にかわりやすい「近赤外線」を効率よく反射することにより、屋内に入りこむ輻射熱を防ぐことはもちろん、防水層の加熱劣化を抑制する「遮熱塗料」(高日射反射塗料)を標準採用することで、防水層の長寿命化を実現しました。以下に、各種仕上塗料毎の露出断熱防水の温度変化について、示します。(詳細はp.19参照)

塗料名称	色	最高温度	一般塗料との差	想定耐用年数の加算	
				非断熱	断熱
一般塗料	グレー	85.0℃	—	—	—
サーモロックカラーMB	グレー	74.2℃	-10.8℃	+1年	+2年
プレノカラー遮熱	シルバーグレー	73.6℃	-11.4℃	+1年	+2年
FPクール	ライトグレー	69.9℃	-15.1℃	+1年	+2年
ハイクール	ミドルグレー	67.2℃	-17.8℃	+2年	+4年

納まりにおける長寿命化対策

防水層にとって適切な「納まり」とする事は、防水層の長寿命化に寄与します。

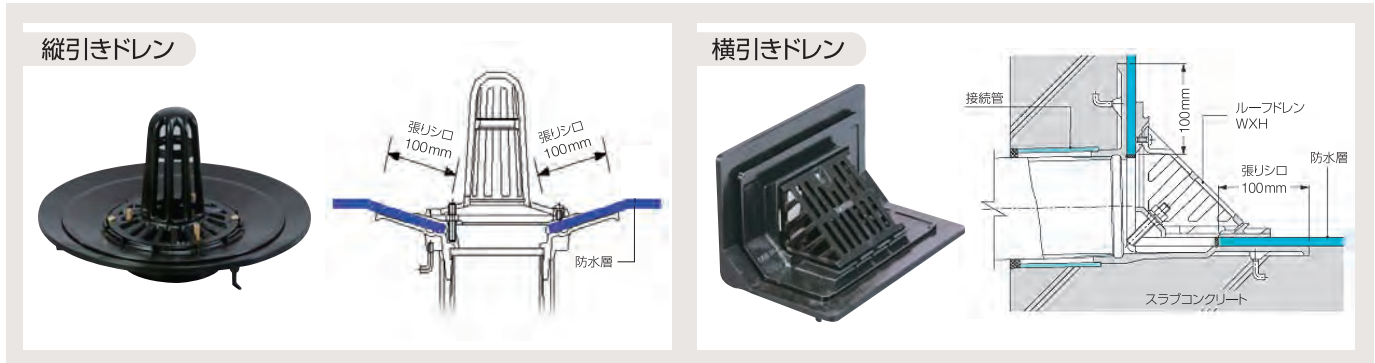
- 下地の勾配: 露出防水では1/50~1/20、保護防水では1/50~1/100の勾配をとります。(詳細はp.126参照)
- 下地の状態、形状: 下地の平滑性や含水率、パラペット形状や出入隅の面取り等に留意します。(詳細はp.127参照)
- 適切なドレンの選定: (詳細は次頁参照)

など適切な措置を怠ると、防水層に大きな影響を与えます。

ルーフドレンを検討する上で、「適切な製品の選定」「設置位置」「勾配」「設置個数」が重要になります。ドレン周辺部は雨水が集中し漏水リスクが最も高い部位なので、上記4項目に留意した上で適切な設計を施してください。また、都市型集中豪雨や改修を見据えた措置をすることで長寿命化に寄与します。

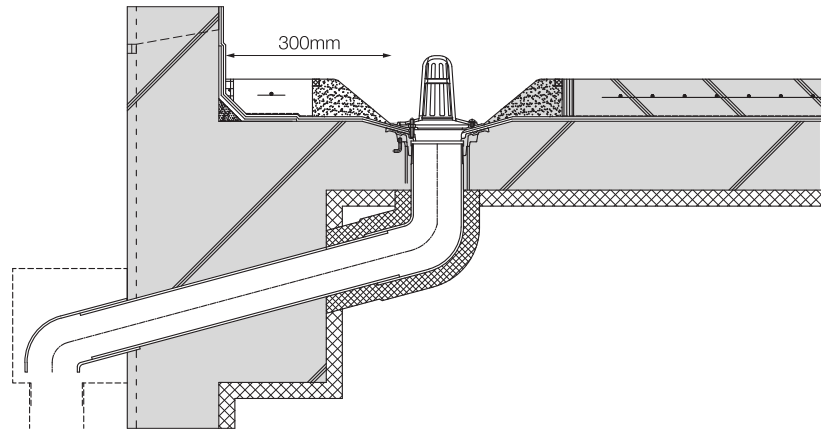
■ 適切な製品の選定

アスファルト系の防水工事に適した高耐蝕性の鋳鉄製またはステンレス製で、防水層の張り掛け幅が100mm以上確保できる形状の製品を選定します。



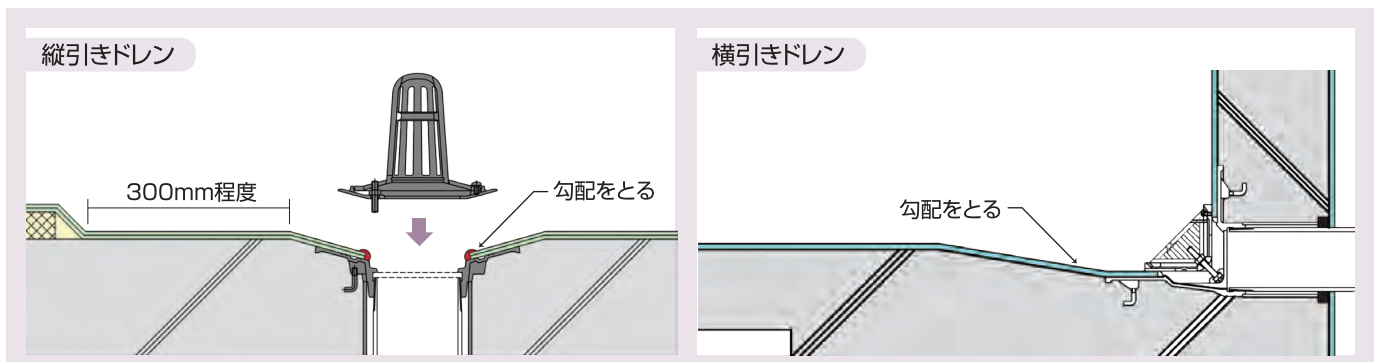
■ 設置位置例

ルーフドレンが立上りの際に接近していると、防水施工の際にシート類の増張りや重ね張りをを行うにあたり、作業に不確実性が生じ不具合を起こす原因となるため、立上りの際からルーフドレンの縁までの距離を300mm程度確保することが望ましいです。



■ 勾配

雨水がドレンへスムーズに流れるように「勾配」をとり、断熱材はドレンつばより300mm程度離れた位置までとします。また、ドレン間勾配やシート接合部が排水を阻害しないような納まりを行うことも推奨されます。



■ 設置個数

ドレンの管径に対する、雨量と屋根面積は給排水衛生設備規準(SHASE-S 206-2019)より、下表を参考に設置個数を決定してください。

雨水立て管の管径及び許容最大屋根面積^{a)}

管径(mm)	許容最大屋根面積(m ²) ^{b)c)}
φ50	67
φ65	135
φ75	197
φ100	425
φ125	770
φ150	1250
φ200	2700

※a) 正方形又は長方形の雨水立て管は、それに接続される流入管の断面積以上をとり、また、内面の短辺をもって相当管径とし、かつ“長辺/短辺”の倍率を表の数値に乘じ、その許容最大屋根面積とする。

※b) 屋根面積は、すべて水平に投影した面積とする。

※c) 許容最大屋根面積は、雨量100mm/hを基礎として算出したものである。したがって、これ以外の雨量に対しては、表の数値に“100/当該地域の最大雨量”を乘じて算出する。

雨水横管の管径及び許容最大屋根面積^{a)}

管径(mm)	許容最大屋根面積(m ²) ^{b)c)}								
	配管こう配								
	1/25	1/50	1/75	1/100	1/125	1/150	1/200	1/300	1/400
φ65	137	97	79	—	—	—	—	—	—
φ75	201	141	116	100	—	—	—	—	—
φ100	—	306	250	216	193	176	—	—	—
φ125	—	554	454	392	351	320	278	—	—
φ150	—	904	738	637	572	552	450	—	—
φ200	—	—	1590	1380	1230	1120	972	792	688
φ250	—	—	—	2490	2300	2030	1760	1440	1250
φ300	—	—	—	—	3640	3310	2870	2340	2030
φ350	—	—	—	—	—	5000	4320	3530	3060
φ400	—	—	—	—	—	—	6160	5040	4360

※a) 都市の下水道条例が適用される地域においては、その条例の基準に適合させなければならない。

※b) 屋根面積は、すべて水平に投影した面積とする。

※c) 許容最大屋根面積は、雨量100mm/hを基礎として算出したものである。したがって、これ以外の雨量に対しては、表の数値に“100/当該地域の最大雨量”を乘じて算出する。
尚、流速が0.6m/s未滿又は1.5m/sを超えるものは好ましくないため除外してある。

都市型集中豪雨等への対策

上記表「※C」にある通り、雨量100mm/hを基礎として算出しております。安全を考慮に入れる場合には、その地域の最大1時間降水量や10分間降水量などを参考に、ドレン個数を増やしてください。

参考 国内における観測史上最大の降水量

- 最大1時間降水量: 153mm 千葉県香取 1999年10月27日
- 最大10分間降水量: 55.0mm 北海道渡島地方木古内 2021年11月2日

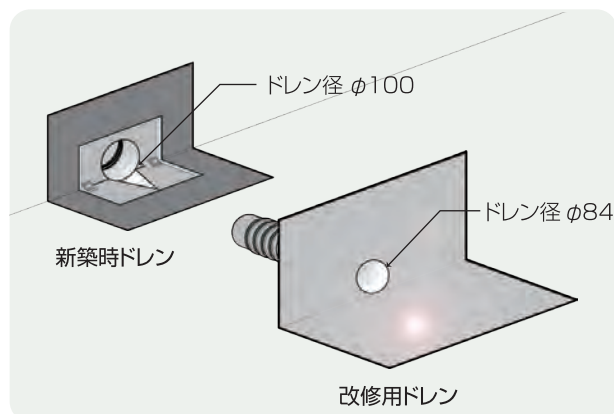
【計算例】 立て管 φ100の場合 $425\text{m}^2 \div (153 \div 100) \approx 277\text{m}^2$

改修を見据えた措置

将来、改修工事を行う際、改修用ドレンを使用した場合、管径が新築時よりも小さくなります。特に横引きドレンは許容面積が新築時と比較して60%程度になることもあり、余裕ある設計を行うことが重要です。

既存立て管ドレンの管径 100mm		既存横管ドレンの管径 100mm	
改修用ドレン	許容面積	改修用ドレン	許容面積
φ100mm	340(80%)	φ100mm	192(62%)
φ90mm	266(62%)	φ90mm	127(41%)
φ80mm	176(41%)	φ80mm	78(25%)
φ70mm	108(25%)	φ70mm	32(10%)

※括弧内は新築時からの比率

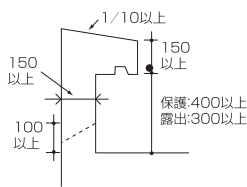




防水下地のチェックポイント

パラペット

- スラブと同時打設を原則とします。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保護工法では400mm以上、露出工法では300mm以上を推奨します。(アゴの無い場合は、内側パラペット高さ)

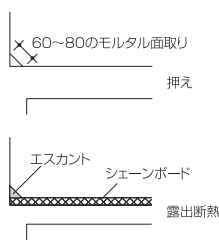


立上り

- 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。

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。



平場

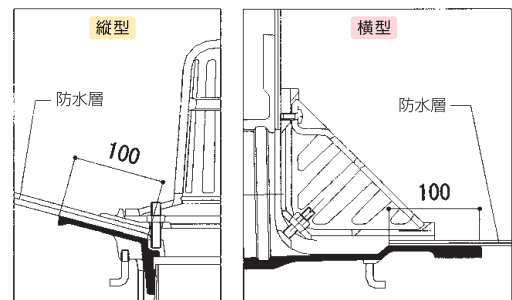
- 表面にはレイタンス・ジャンカ等の凹凸がないよう平滑な面とします。
- コンクリート下地においては金ゴテ仕上げとします。
- 下地は十分に乾燥させます。

排水

ルーフトレン

■ 防水層施工張り代 100mm

- ルーフトレ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p.120をご参照ください。



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。

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。
クリンアス・アスオーブ・ベストーチ・クールタック…
入隅部は直角、出隅部は小面取りとする。
- 5 ルーフトレンの種別は防水工法にあっているか。
- 6 ルーフトレンの取付け位置は適切か。
- 7 下地の乾燥は十分か。

PC・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 パネル類に欠損部がないか。
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。
クリンアス・アスオーブ・ベストーチ・クールタック…
入隅部は直角、出隅部は小面取りとする。
- 9 ルーフトレンの種別は防水工法にあっているか。
- 10 ルーフトレ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

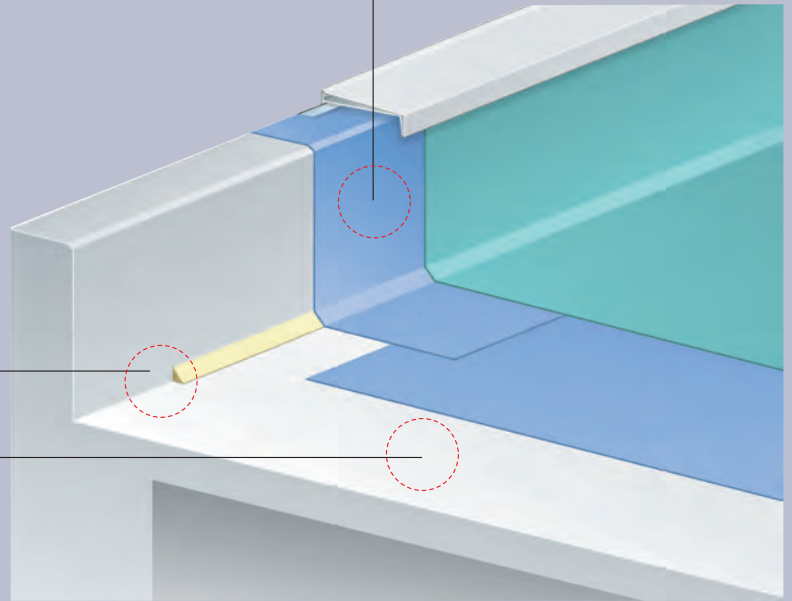
- 立上りの高さは水上でも仕上げ面から200mm以上とします。
- 防水層の端末は、シール処理を行います。

入隅

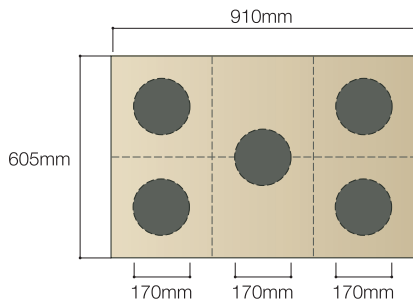
- 断熱仕様の場合には直角とし断熱材を施工したのち成形キャント材を用いて面取りを行いません。(熱工法のみ)

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。



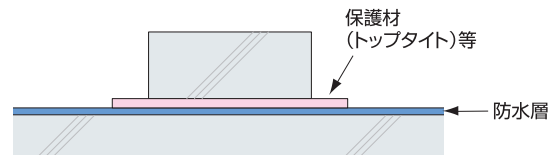
USボンドAの塗布位置(接着面積20%)※



※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・ドレン及びパイプ回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・ドレン及びパイプ回り等に隙間がないか。
- 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。

※ 4、5 は熱工法にのみ適用します。



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。

保護コンクリート

- 普通コンクリートとし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。

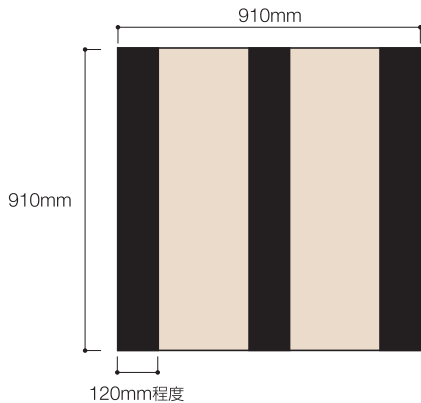
伸縮目地

- 立上り押えの仕上面から300~600mmの位置に幅25mm以上のポスター目地をとり、屋根全面に幅25mm以上の目地を2.5~3m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。

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

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 ドレン・パイプ回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。

※ 4、5 は熱工法にのみ適用します。



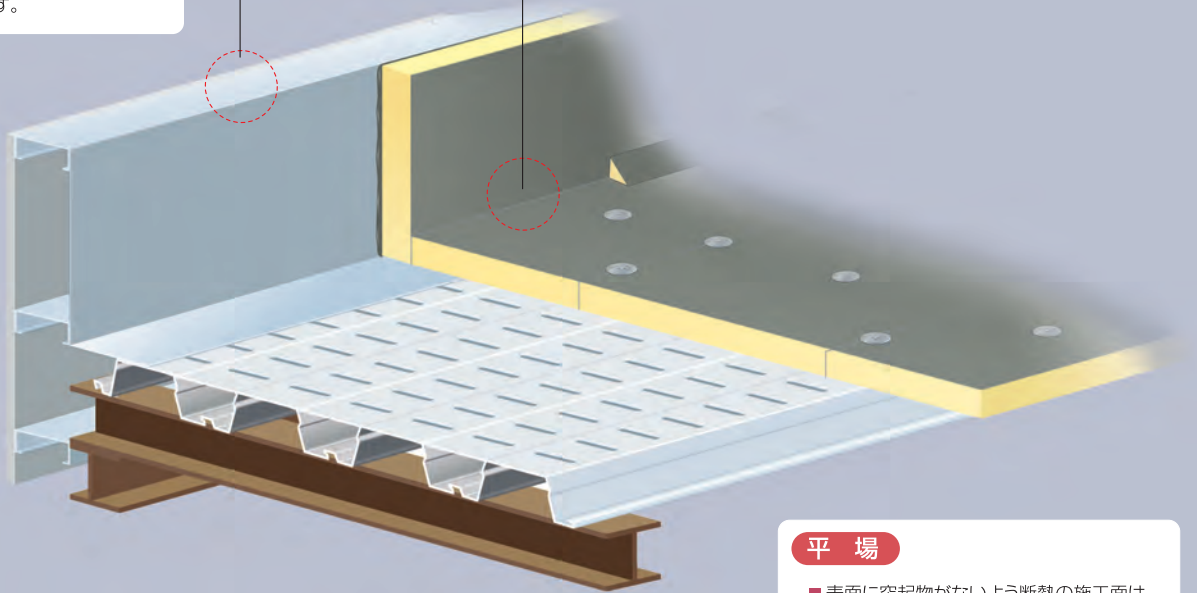
Sデッキ工法 下地のチェックポイント

立上り

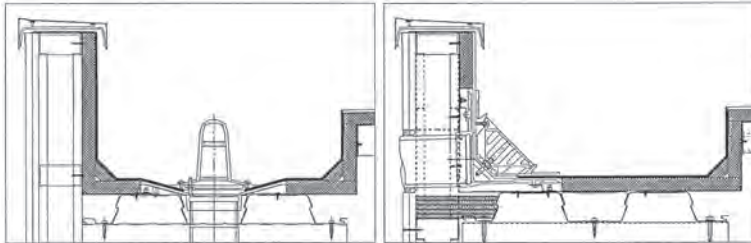
- 立上り面は、平滑な面とします。
- パラペット天端に捨て笠木を設置します。

入隅

- 断熱材施工後、成形キャント材を入れます。



ルーフトレン



排水

- ルーフトレ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以上上げます。
- 縦型ドレン設置位置は、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。

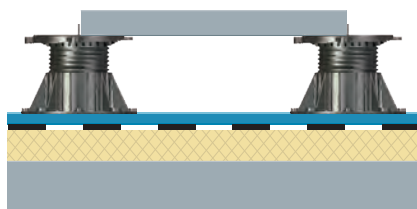
勾配

- 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 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 ルーフトレンの取り付け位置は適切か。
- 7 下地の乾燥は十分か。

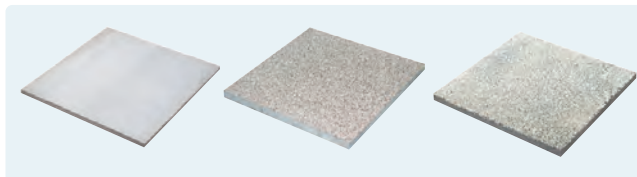
■ PFシステム(乾式浮き床工法)



使用上の注意

PFパネル、PFロックパネル、PFストーンパネル(コンクリート系)

- パネル上では走る、跳ねる等の運動はしないでください。
- 素足での歩行は、けがの恐れがありますので避けてください。
また、直射日光があたり、気温が高い場合には表面が非常に熱くなりますので注意してください。
- コンクリート製品ですので白華現象を生じる場合がありますが、ご了承ください。
- 雨や雪などで濡れていたり落ち葉・苔・砂埃等が堆積していると滑りやすくなりますので、歩行の際にはご注意ください。
- 台車の走行は控えてください。局部的に荷重がかかるとひび割れが発生する恐れがあります。
- テーブルや椅子を使用すると、傷がつくことがあります。
- ひび割れ、損傷が見られた場合には、工事店にご相談ください。



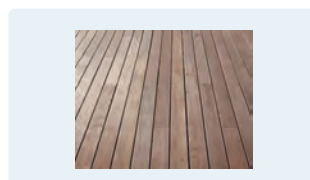
PFウッドタイルM、PFリコウッドパネルH(人工木材)

- タイル、パネルの上では走る、跳ねる等の運動はしないでください。
- 素足での歩行は、けがの恐れがありますので避けてください。また直射日光があたり、気温が高い場合には、表面が非常に熱くなりますので注意してください。
- 雨や雪などで濡れていたり落ち葉・苔・砂埃等が堆積していると滑りやすくなりますので、歩行の際にはご注意ください。
- 台車の走行は控えてください。局部的に荷重がかかるとひび割れが発生する恐れがあります。
- テーブルや椅子を使用すると、傷がつくことがあります。
- ひび割れ、損傷が見られた場合には工事店へご相談ください。



PFウッドパネル(天然木材)

- 素足での歩行は、けがの恐れがありますので避けてください。また直射日光があたり、気温が高い場合には、表面が非常に熱くなりますので注意してください。
- 雨や雪などで濡れていたり落ち葉・苔・砂埃等が堆積していると滑りやすくなりますので、歩行の際にはご注意ください。
- 台車の走行は控えてください。局部的に荷重がかかるとひび割れが発生する恐れがあります。
- テーブルや椅子を使用すると、傷がつくことがあります。
- ひび割れ、損傷が見られた場合には、工事店にご相談ください。



維持管理

- 表面状態の確認(1年に1回程度)をしてください。
尚、木質系パネルについて、ソリが発生している場合には、工事店にご相談ください。

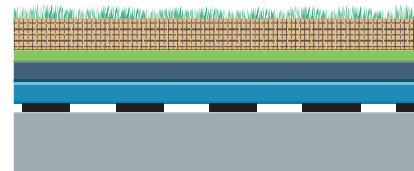
■ カナート(緑化工法)

使用上の注意

- ゴム底の靴などによる歩行としてください。
- 雨や雪などで濡れていたり落ち葉・苔・砂埃等が堆積していると滑りやすくなりますので、歩行の際にはご注意ください。
- 損傷が見られた場合には、工事店にご相談ください。

維持管理

- 表面状態の確認(1年に1回程度)をしてください。



■ アースキーパーG(保水パネル)

使用上の注意

- ゴム底の靴などによる歩行としてください。
- 雨や雪などで濡れていたり落ち葉・苔・砂埃等が堆積していると滑りやすくなりますので、歩行の際にはご注意ください。
- 損傷が見られた場合には、工事店にご相談ください。

維持管理

- 表面状態の確認(1年に1回程度)をしてください。
- 植物の生育が見られる場合には、工事店にご相談ください。



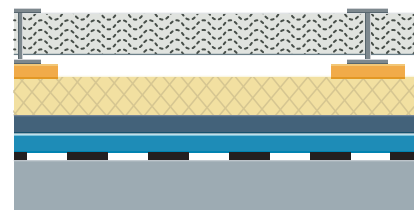
■ ピロブロック(コンクリートブロック)

使用上の注意

- 露出防水層と同様に維持管理関係者以外の歩行はしないでください。(局部荷重でひび割れが発生する恐れがあります)
- ひび割れなどが見られた場合には、工事店にご相談ください。

維持管理

- 表面状態の確認(1年に1回程度)をしてください。



■ トップタイト(アスファルト成形板)

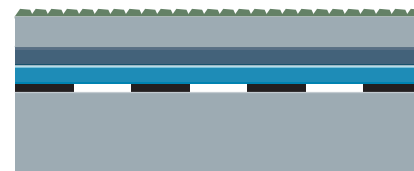
露出断熱工法の上に敷設する場合にはメンテナンス程度の歩行(非歩行)としてください。

使用上の注意

- ゴム底の靴などによる歩行としてください。
- 雨や雪などで濡れていたり、落ち葉・苔・砂埃等が堆積していると滑りやすくなりますので、歩行の際にはご注意ください。
- 損傷や膨れなどが見られた場合には、工事店にご相談ください。

維持管理

- 表面状態の確認(1年に1回程度)をしてください。
- 植物の生育が見られる場合には、工事店にご相談ください。



注意事項

■ クリンス・クリンスNEO工法について

■ 仕上塗料を塗布前の注意事項

クリンス工法露出仕様で仕上塗料を塗布する場合は、下記要領で施工してください。

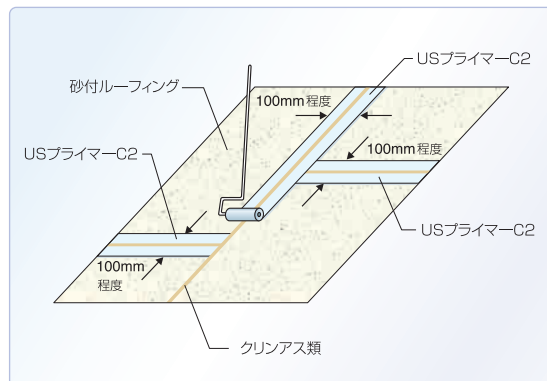
クリンス類はみ出し部には、USプライマーC2(0.2kg/m²)を塗布・乾燥後、翌日以降に仕上塗料を塗布します。

※USプライマーC2は、1缶当たり800m²程度施工可能です。

■ 粘度調整剤PCについて

保護・屋内仕様において、施工現場の状況に応じクリンス・クリンスNEOに添加し粘度を下げる粘度調整剤です。粘度調整が可能となることで施工性が向上します。最大5%まで添加可能です。(付属している計量カップをご使用ください)

※立上り・ドレン・役物回りなどに、粘度調整剤はご使用になれません。(クリンスVの平場使用も不可)



■ 硬化促進剤PCについて

クリンス類は湿気硬化型アスファルトという特性上、ルーフィング中央部まで完全硬化するまでに時間を要します。

専用の硬化促進剤PCを使用することにより、翌日硬化が可能となります。

硬化促進剤PCは、クリンス冬用20kg缶に20mL、一般用20kg缶に10mL、クリンスNEOは外気温0~23℃の場合10mL/缶、23℃以上の場合5mL/缶の割合で添加して使用します。(粘度調整剤PCと併用可能、クリンスVにはご使用になれません)クリンス工法 FC-1平場(工程4)、クリンスNEO工法 RCN-100平場・立上り(工程2)のクリンス類については硬化促進剤PCとの併用を特にお勧めしています。

■ 屋内仕様(RC-200)について

浴槽の場合は、クリンスに硬化促進剤PCを必ず併用してください。

浴槽の防水工事においては、アスファルト防水工用シール材以外のシール材(シーリング材)との接触を避けてください。やむを得ずパイプ回り・ドレン回り等にシーリング材を施工する場合には、USプライマーM6(0.1kg/m²)塗布後、翌日以降にシーリング材を施工してください。

■ PF露出断熱工法(PFP-1)仕様について

周辺部は「ピロウエルドE」に替えてシェーンウエルドMを使用し、ピロウエルドEとの接合部は150mm以上とし、そのうち100mm程度はシグマートを用いて張り付け、立上り部は60mm程度張り上げます。(断熱材にシグマートがはみ出さないように施工します。)

■ 仕上塗料について

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には、不具合が発生する恐れがあるため、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。

■ 保護仕様について

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露出仕上げとします。

平場1層目の絶縁ルーフィングは、入隅より300~500mm程度離して施工することも可能です。PFシステムを採用の際、耐風圧を考慮し防水層や断熱材と接着させる場合はご相談ください。高耐久仕様「FP-11」「FP-22」「FPI-11」「FPI-22」の立上りは露出仕上げにはできません。

■ 屋内仕様について

屋内仕様では特に十分に換気した上で施工してください。

浴室やシャワー室等は、湯水のかかりを考慮し、壁面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、スラブへ強固に固定されていることをご確認ください。

屋内仕様では「速乾プライマー」はご使用になれません。

■ 露出仕様について

防水層の膨れが予想される場合は、平場用脱気装置「ニューステンレスベント」を50~100m²に1個設置してください。

平場からの脱気が困難な場合は、立上り用脱気装置「ニューパラベント」を長さ10m間隔に1個設置してください。

■ 駐車場仕様について

● 膨れ抑制のためニューパラベント(箇所/10m)ニューステンレスベント(箇所/50~100m²)をご採用ください。

● アスファルト舗装の厚みは50mm以上とってください。

● 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。

■ 断熱材について

● シェーンボード: 25・30・35・40・50・60(受注生産)mmから選択可能です。60mmを超える場合はp.87「断熱材の応用」をご参照ください。

● BKボードE: 25・30・35・40・50・60(受注生産)mmから選択可能です。60mmを超える場合は張り重ねてご使用ください。

■ 立上り塗膜工法について

以下のような場合、立上り塗膜工法は推奨しません。

- 金属・PC・ALCパネル下地等、下地凹凸動きが大きいと予想される場合
- シート類で十分に納まるような立上りの形状の場合
- 高耐久仕様の場合

変更可能な製品

「クリンアス工法」(立上りのみ)

変更前	CAキャップ
変更後	クールキャップ
備考	マルチシール併用

※ 上記変更した場合、建設技術審査証明の適用外となります。

「ピロウエルド新熱工法・シェーン密着工法・駐車場工法(仕様)・屋内仕様・アスファイン工法(熱工法のみ)」

変更前	プライマーAQ	USボンドA	カスタムコーチングS	カスタムM	ピロウエルドE
変更後	アスファルトプライマー・速乾プライマー※1	シグマートE・EL・S※2	マルチシール	SPルーフM※3	ピロウエルドEW※4
備考	気象条件や施工条件による(要換気)	断熱材・PTクロス※5張付け	防水層端末	防湿層	部分粘着ルーフィング

※1 RA-100、EX-1・2(屋内)仕様に関し「速乾プライマー」はご使用になれません。

※2 断熱材(シェーンボード)をアスファルトで接着した場合の塗布量は1.0kg/m²とし、SPI-1、2に関しプライマーAQ(0.2kg/m²)を施工後、塗布します。

※3 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。

※4 ピロウエルドEWに変更した場合の飛び火認定は、認定番号DR-2084(4)のみ適用となります。

※5 PTクロスをシグマート類で張り付ける場合は、低温のアスファルトで施工します。

「ピロウエルド新熱工法」「シェーン密着工法」

SPテープまたはSPストロングによる増張りを追加することができます。

「アスオーブ工法・ベストーチ工法」

変更前	プライマーAQ	カスタムコーチングS	オーブルーフF(立上り1層目)	オーブルーフS(高耐久)
変更後	アスファルトプライマー・速乾プライマー※1	マルチシール	オーブルーフPV	オーブルーフ
備考	気象条件や施工条件による(要換気)	防水層端末	納まりについてはご相談ください	密着工法へ変更可

※1 RO-100仕様に関し「速乾プライマー」はご使用になれません。

「アスファイン工法・クールタック工法」

変更前	カスタムプライマーE	カスタムコーチング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

「PF露出断熱工法」「Sデッキアスファルトシステム」

上記防水仕様に準じます。

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奨めします。

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。



- ベットの飼育は、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、接触している部分に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こぼさないでください。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

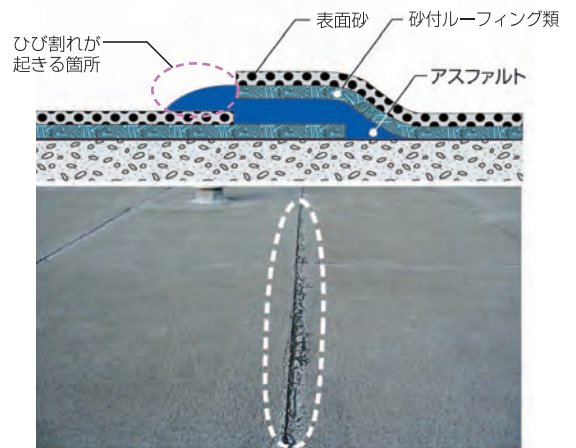
1.露出防水の場合（砂付ルーフィング仕上げ）

■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回りの点検（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。

■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。



■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。
- 雨水が滞留し易い箇所に花粉、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

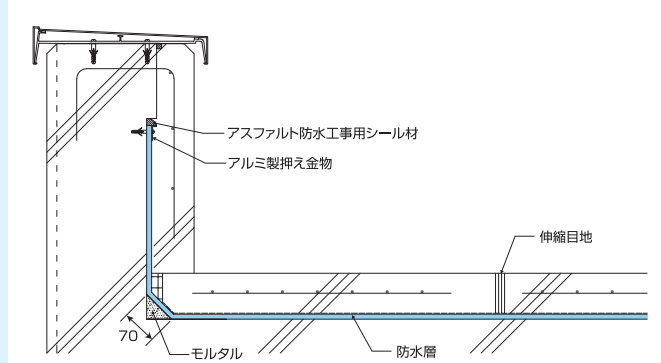
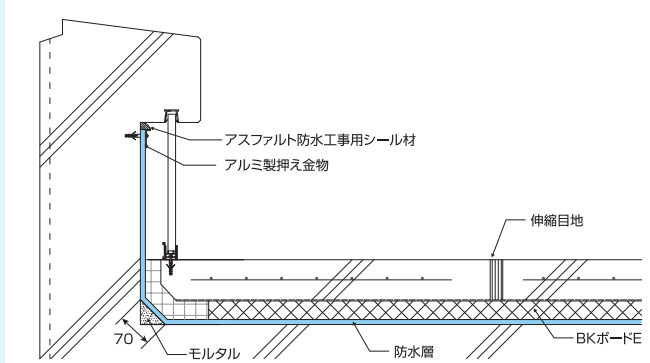
- 保護層の表面状況の点検や漏水の有無の確認（1年に1回以上）をしてください。
- 植物の生育発生状況の点検・ドレン清掃（3～6ヶ月程度）をしてください。
伸縮目地部、ドレン回りに砂埃等が堆積していると植物の生育しやすい環境になります。飛来物や排水溝、ドレン部分の泥、枯葉等はよく除去し、水溜りのないようにしてください。植物の繁茂が認められた場合には、施工業者に連絡してください。
繁茂箇所によっては、根が防水層を貫通していることもあり得ますので、むやみに引き抜かないでください。

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）

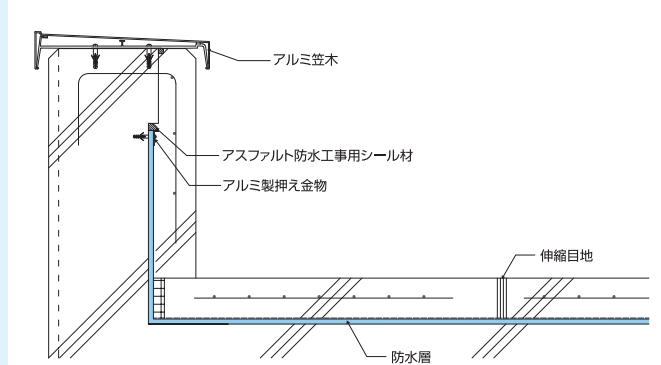
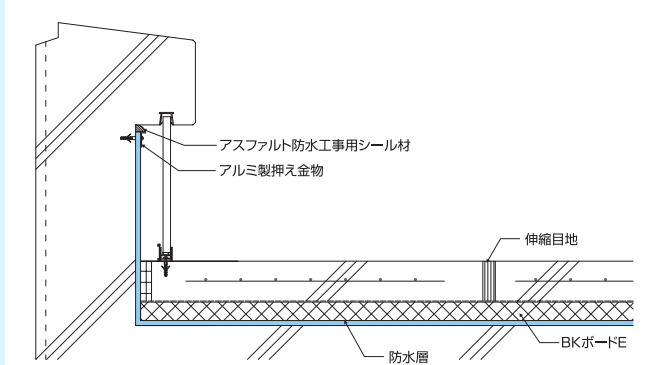
全体図

保護仕様

■ピロウエルド新熱工法・シェーン密着工法

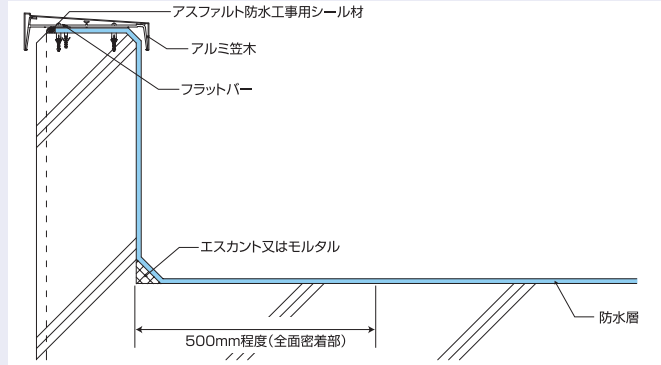
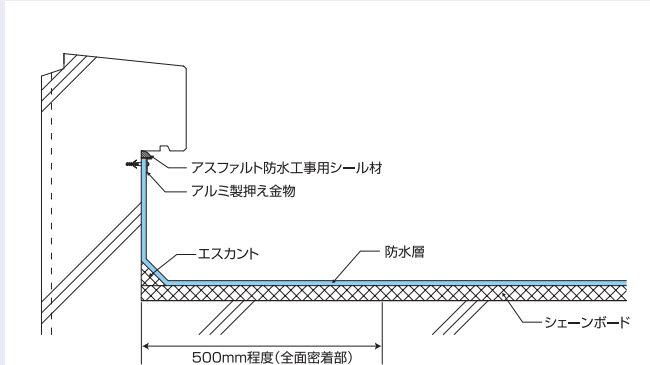


■クリンアス工法・アスオーブ工法・ベストーチ工法

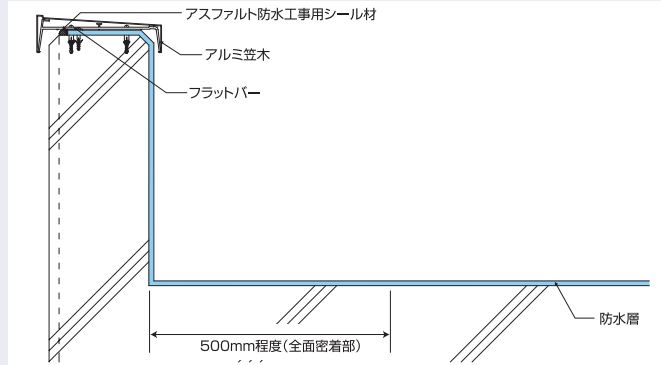
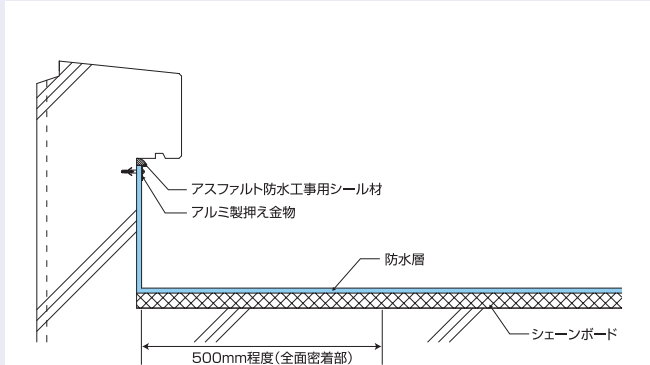


露出仕様

■ピロウエルド新熱工法 (防水工用アスファルトを使用する工法)



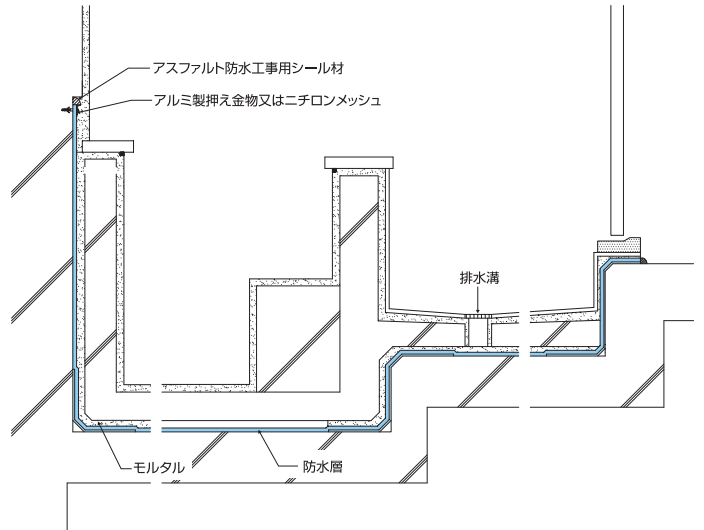
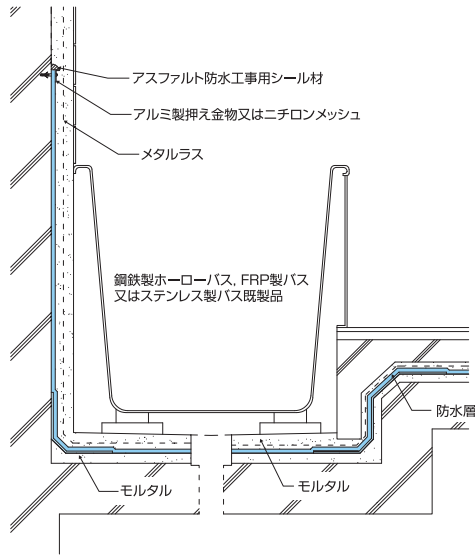
■クリンアス工法・アスオーブ工法・アスファイン工法・クールタック工法・ベストーチ工法



屋内仕様

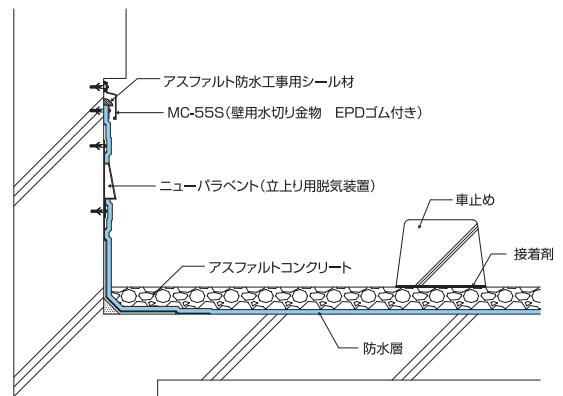
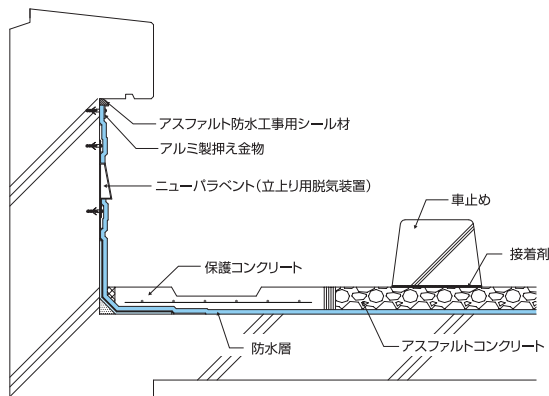
クリンアス(NEO)工法・アスオーブ工法・(改質)アスファルト防水熱工法

熱工法を除き、入隅の面取りは必要ありません。

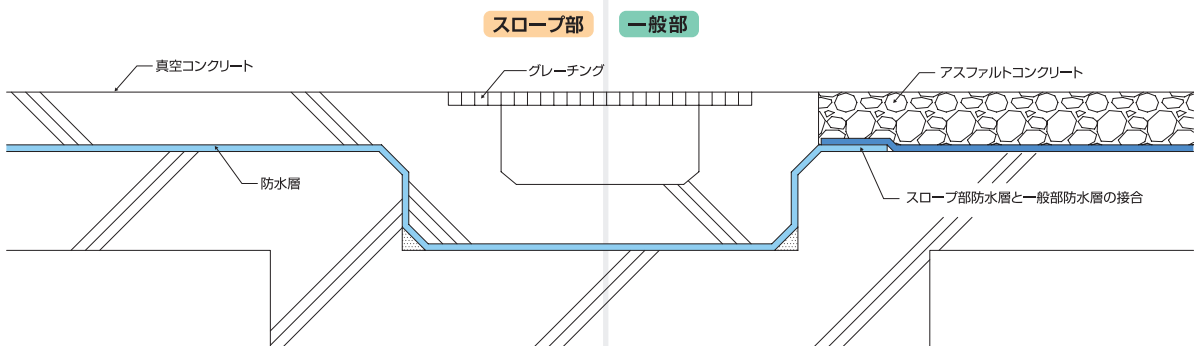


駐車場仕様

ピロウエルド新熱工法・改質アスファルト防水熱工法



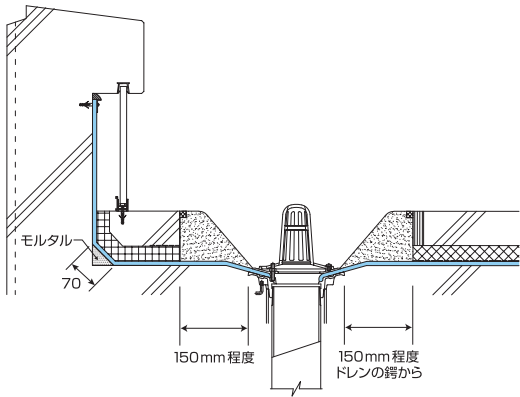
一般部・スロープ部取合い



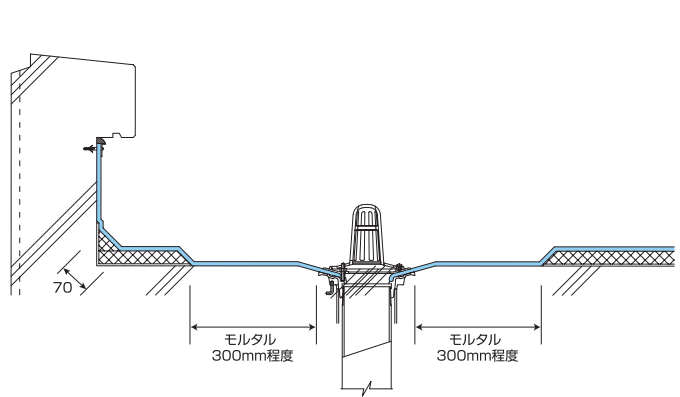
部分詳細図

ドレン

保護断熱仕様

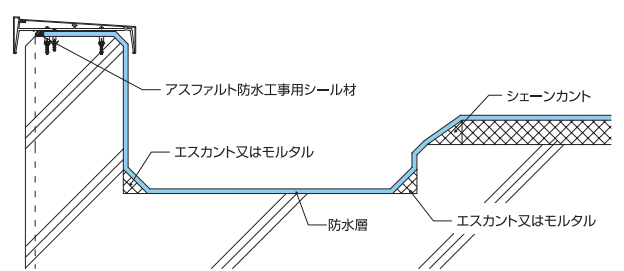


露出断熱仕様

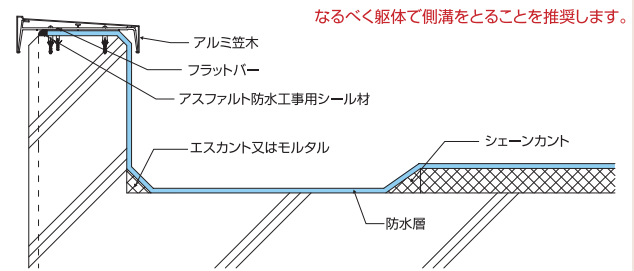


側溝

一般的な方法

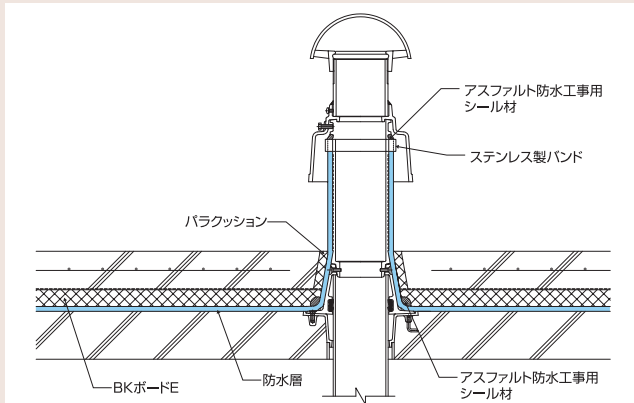


特殊な方法

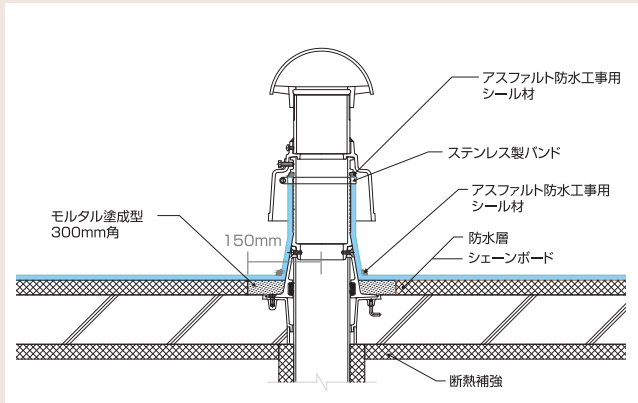


臭気筒

保護断熱仕様

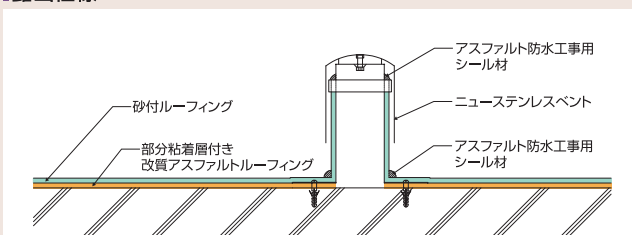


露出断熱仕様

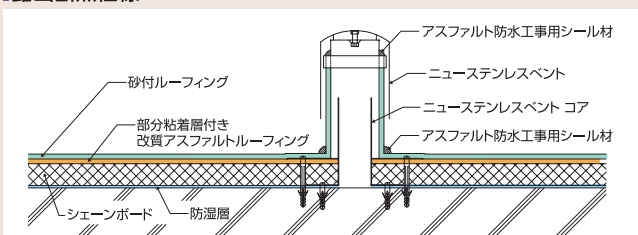


脱気筒

露出仕様



露出断熱仕様

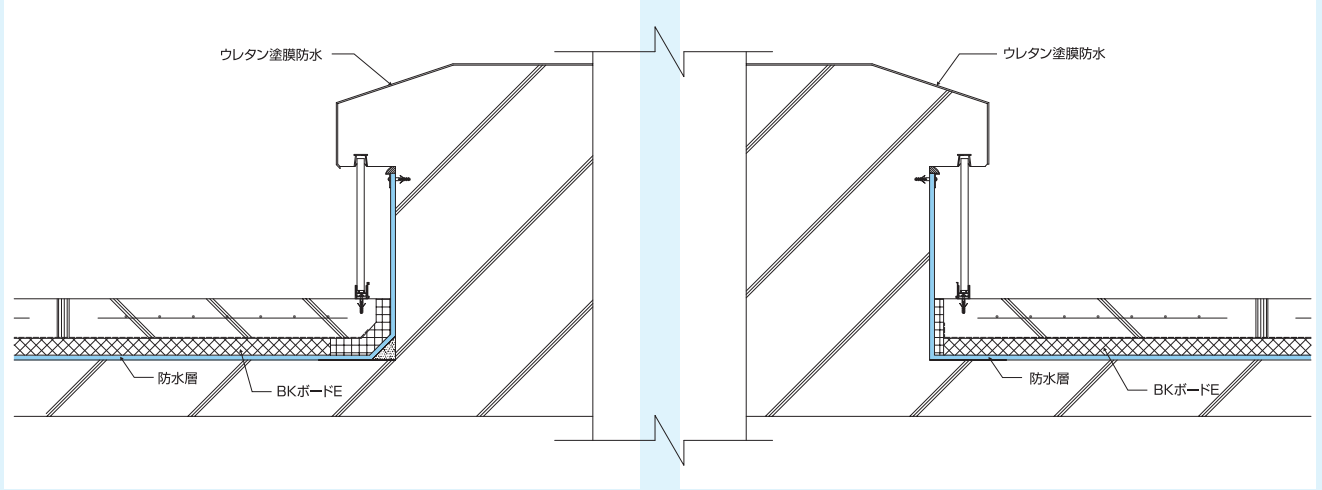


架台回り

保護仕様

■ピロエルド新熱工法・シェーン密着工法(防水工事用アスファルトを使用する工法)

■クリンアス工法・アスオーブ工法・ベストーチ工法



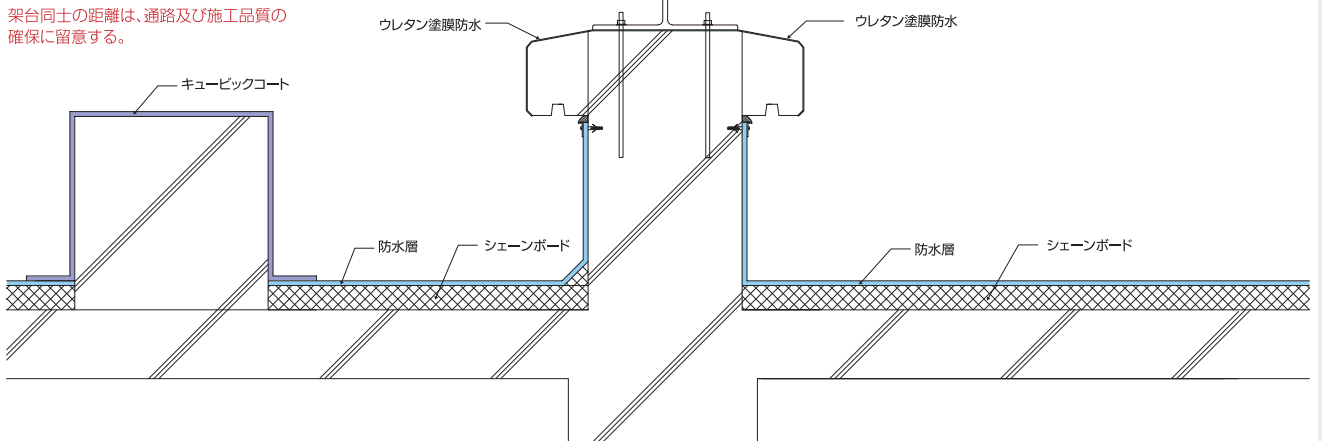
露出仕様

■ピロエルド新熱工法

(防水工事用アスファルトを使用する工法)

■クリンアス工法・アスオーブ工法・アスファイン工法・
クールタック工法・ベストーチ工法

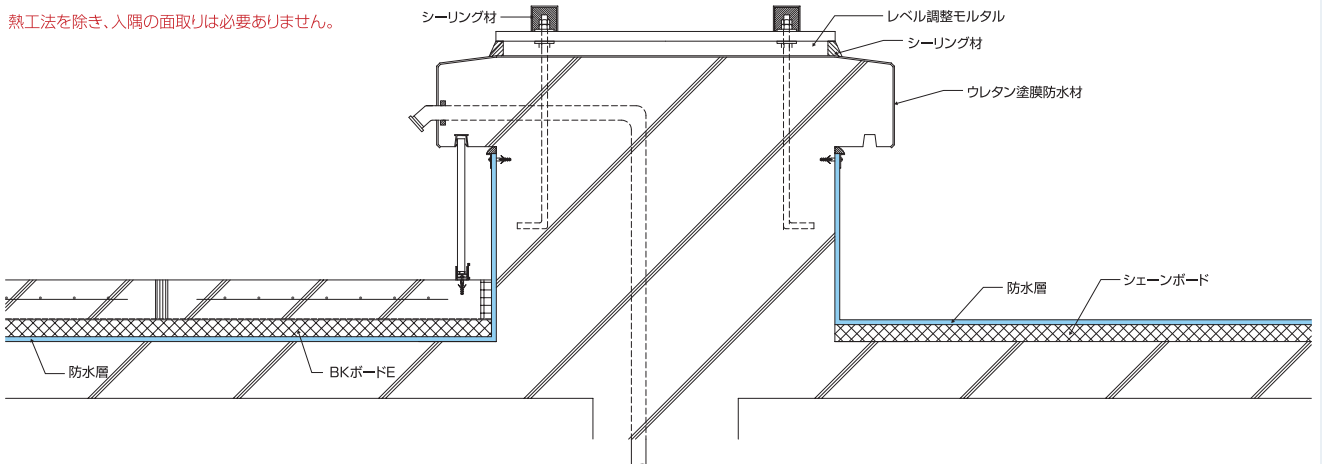
架台同士の距離は、通路及び施工品質の
確保に留意する。



保護仕様 露出仕様

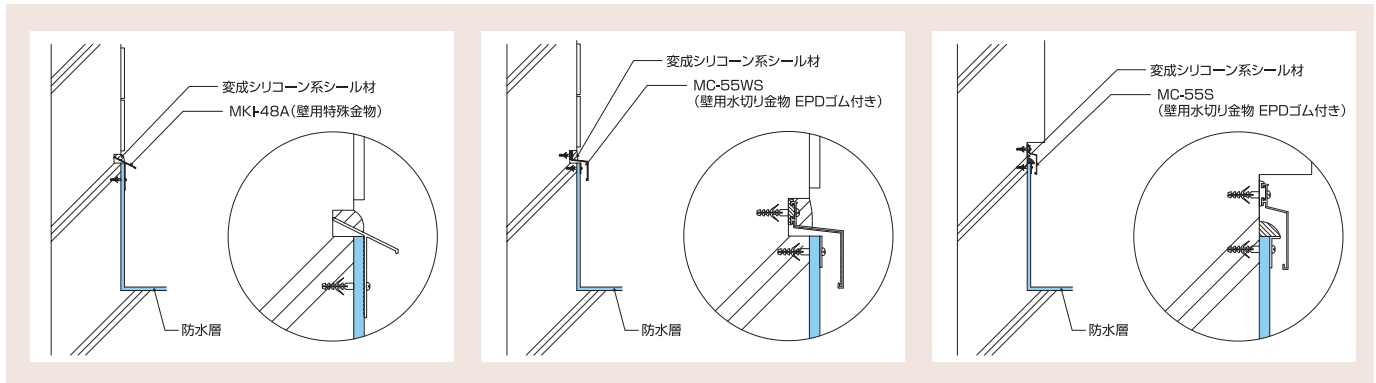
■保護・露出混在部

熱工法を除き、入隅の面取りは必要ありません。



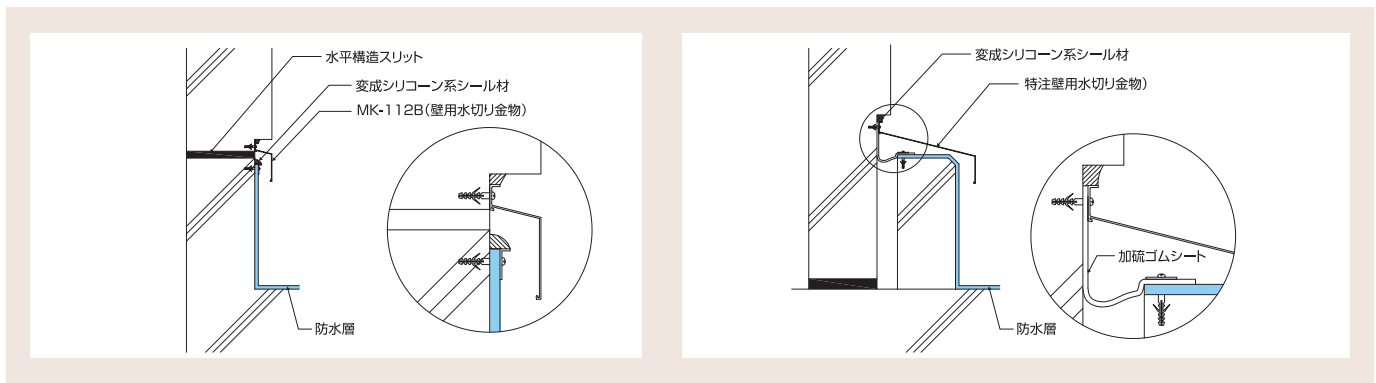
特殊納まり図

防水端末特殊納まり

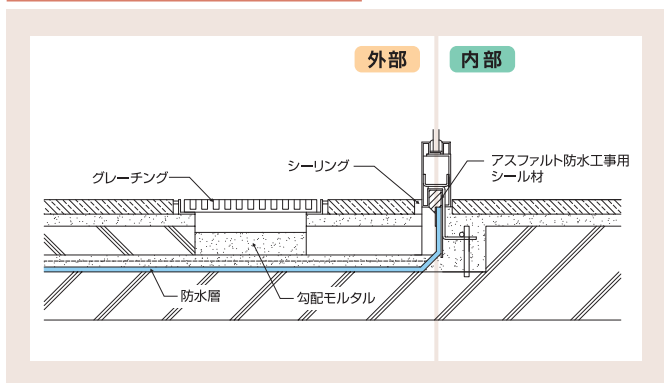


構造スリット回り

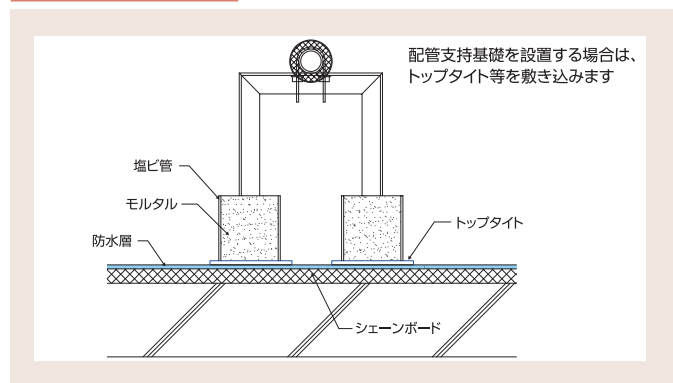
構造スリットと防水層が直接取り合わない設計を推奨しておりますが、やむを得ず設ける場合は、以下の納まりとします。



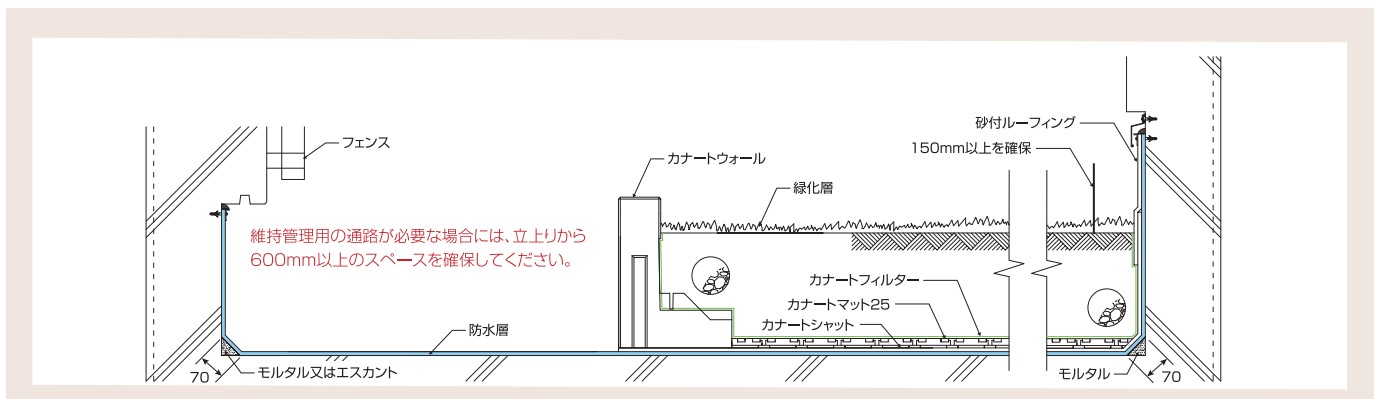
内部・外部フラット仕上げ



配管架台の設置



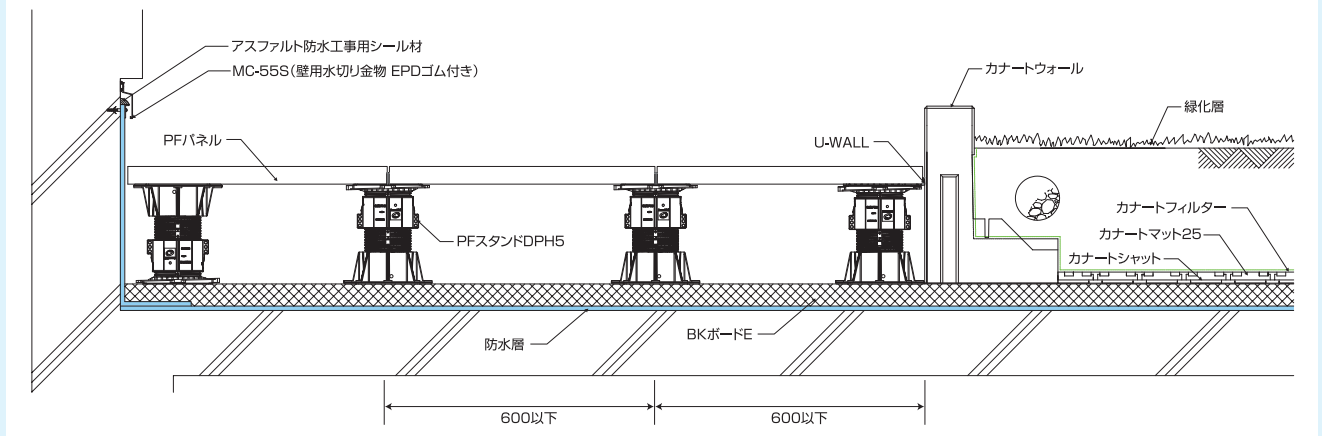
カナート



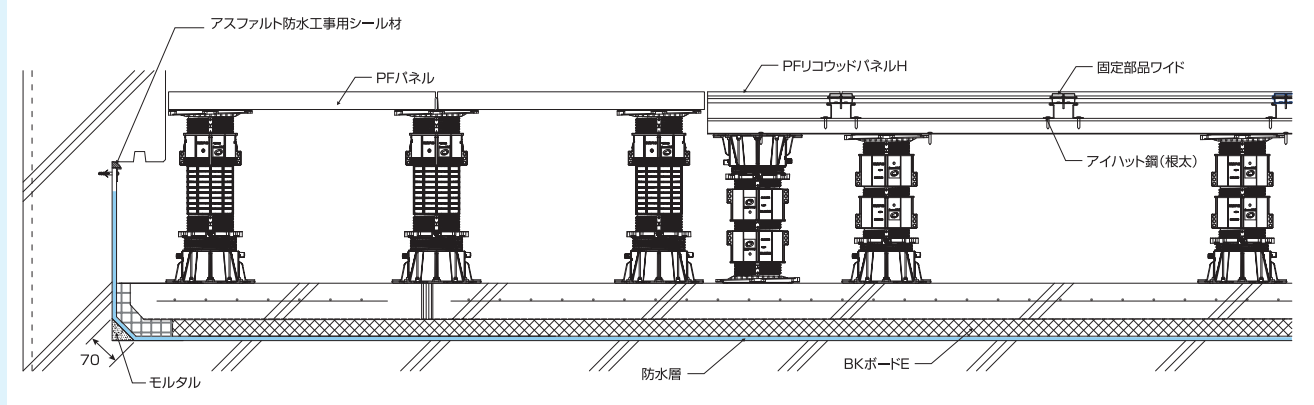
PFシステム

保護仕様

PFシステム・カナート緑化工法併用

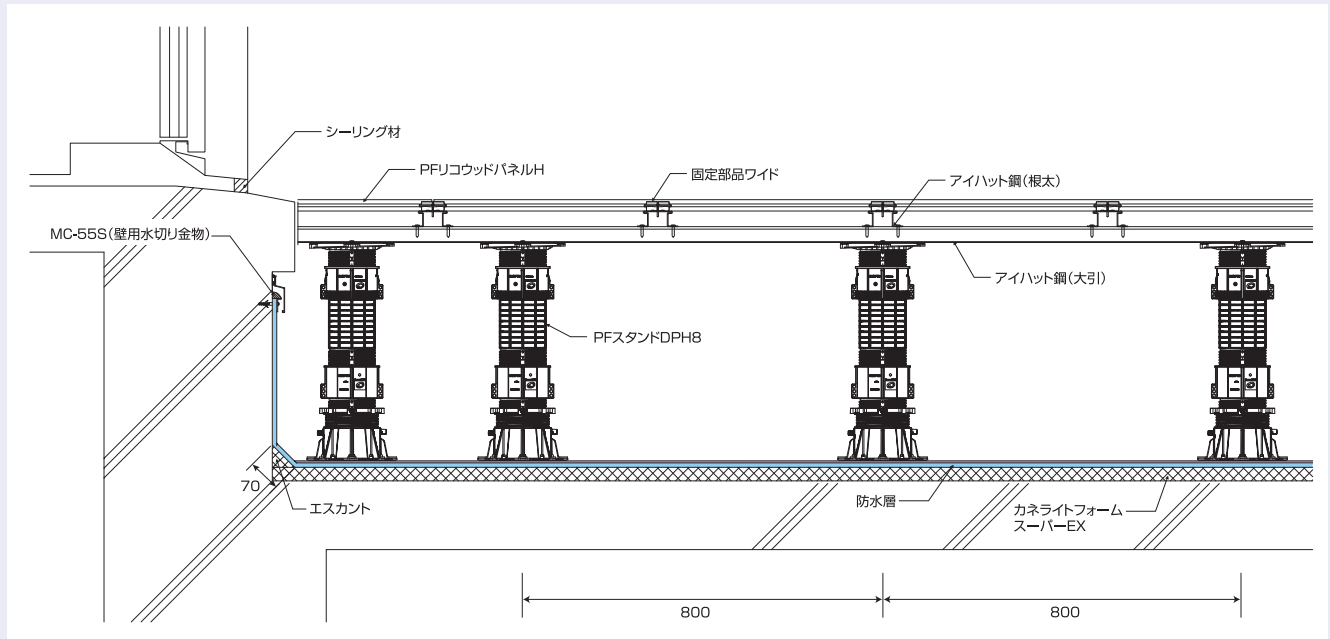


PFパネル・PFリウッドパネルH併用



露出仕様 (PF露出断熱工法)

サッシ回り



組合員名簿

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)旭川支店	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	0178(22)8386
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(953)4646	
関東支部	有限会社佐藤防水工業	いわき市	0246(56)1459	
	有限会社吉田工業	いわき市	0246(25)7672	
	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
		グロー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
		R-MICA株式会社	世田谷区	03(5726)8739
		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		

地区別	会社名	住所	電話		
関東支部	関東地区	北原建材工業株式会社	八王子市	0426(75)2911	
		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	
		(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	0263(58)3188
			鍋林建工株式会社	松本市	0263(48)3501
株式会社シングル・コーポレーション	新潟市		025(228)0351		
新建工株式会社	長岡市		0258(36)1248		
北陸地区	株式会社折橋政次郎商店	富山市	076(420)5344		
	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	東海地区	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	
長良工業株式会社			岐阜市	058(279)5841	
株式会社協和			静岡市	054(346)7111	
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			
東京建材工業株式会社	名古屋市	052(431)0005			

地区別	会社名	住所	電話
中部 東海 支部	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
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(6690)5370
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
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
関西 支部	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
	マーテックス株式会社	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
	四国 地区	徳島大三工業株式会社	徳島市
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
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
	株式会社ダイニ	宮崎市	0985(41)8103
	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	



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 ■541-0058/大阪市中央区南久宝寺町1-7-5 (ロイヤルクイーンビル2F) — TEL.06(6263)7711(代表) FAX.06(6263)7715
 九州支部 ■812-0018/福岡市博多区住吉4-3-2 (博多エイトビル3F) — 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

■ 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)6263-7711 ■ 札幌 TEL.(011)215-1034 ■ 横浜 TEL.(045)316-7885
 ■ 名古屋 TEL.(052)933-4761 ■ 仙台 TEL.(022)393-7209 ■ 工場 埼玉・山形