

鉄骨造用の新しい屋根防水
Sデッキアスファルトシステム

SDAS
STEEL DECK ASPHALT SYSTEM
店舗や倉庫の防水に最適です。



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/大阪府大阪市中央区南久宝寺町1-7-5(ロイヤルクインビル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

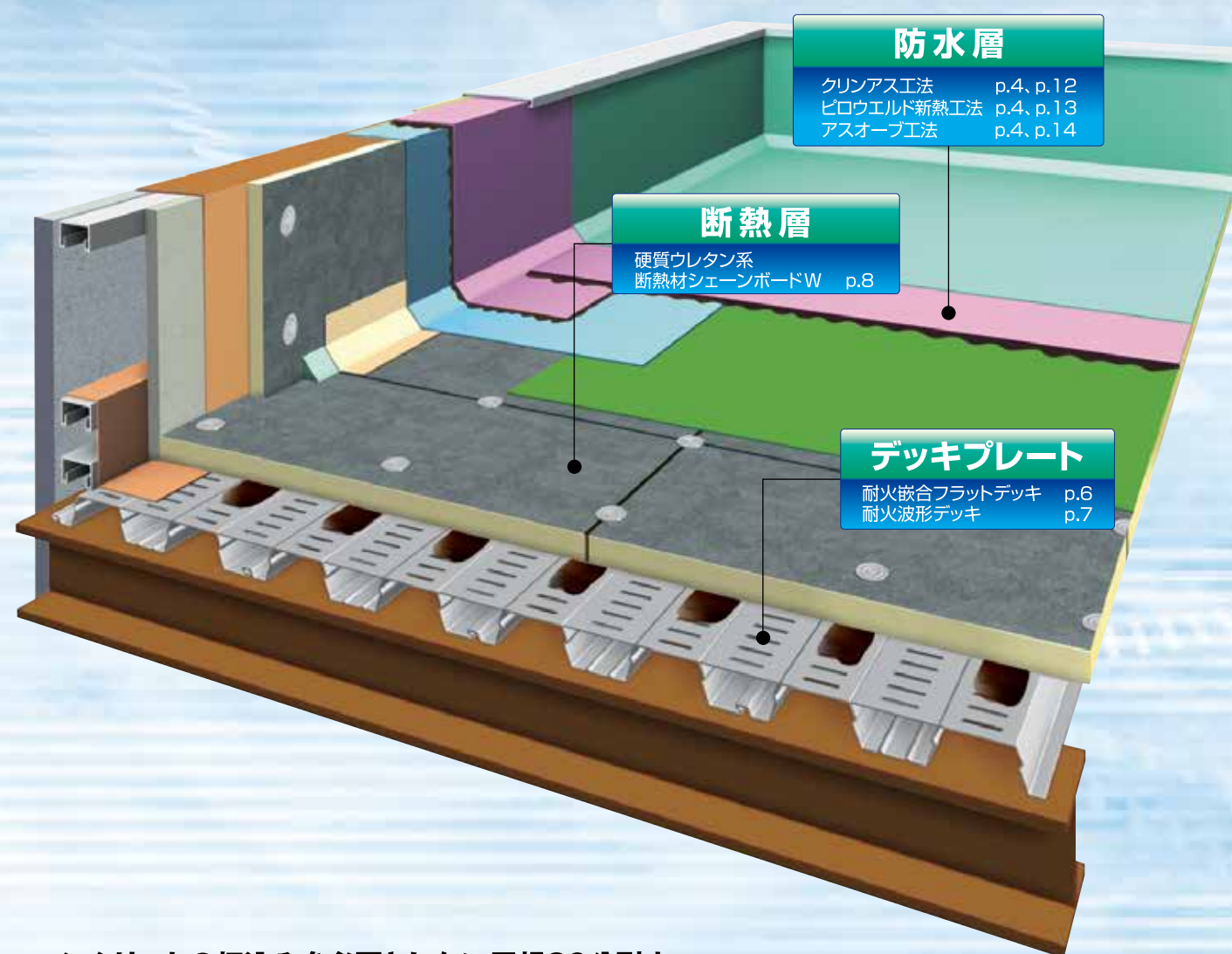
☎0120-86-2424

■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 ■工 場 埼玉・山形
■名 古 屋 TEL.(052)933-4761 ■仙 台 TEL.(022)393-7209

日本アスファルト防水工業協同組合

Sデッキアスファルトシステムは、 デッキプレート・断熱層・防水層をトータルでシステム化した鉄骨造用の防水システムです。

軽量で施工性に優れており、店舗や倉庫の防水に大きなアドバンテージを提供します。



コンクリートの打込みを必要としない屋根30分耐火

認定取得デッキプレートを防水下地とし、断熱アスファルト防水を施工する防水システムです。

また、屋根30分耐火認定取得デッキプレートを下地とすることで耐火構造になり、防火規制を受ける区域でも施工できます。

特 長

☒ 確かな防水性

環境配慮型アスファルト防水工法である“クリンアス工法”と“ピロウエルド新熱工法”、環境配慮型改質アスファルト防水工法である“アスオーブ工法”を採用したことにより、市街地でも周辺環境に影響を及ぼさず、水密性に優れた確かな防水層を形成することができます。

☒ 軽量・工期短縮

下地デッキにコンクリートを打設することなく、断熱層と防水層を施工することができるので、短い工期で軽量な屋根を構築することができます。

☒ 容易な改修

改修時に撤去することなく、かぶせ方式で新規防水層を施工することができます。

☒ 環境保全

防水施工には環境配慮型の防水工法を採用しています。さらに、使用する断熱材もノンフロン系のものを使用し、環境に優しいシステムです。

☒ 低価格

屋根荷重の軽減、工期短縮、梁間が大きい等により建築コストの低減が図れます。

☒ Sドレン

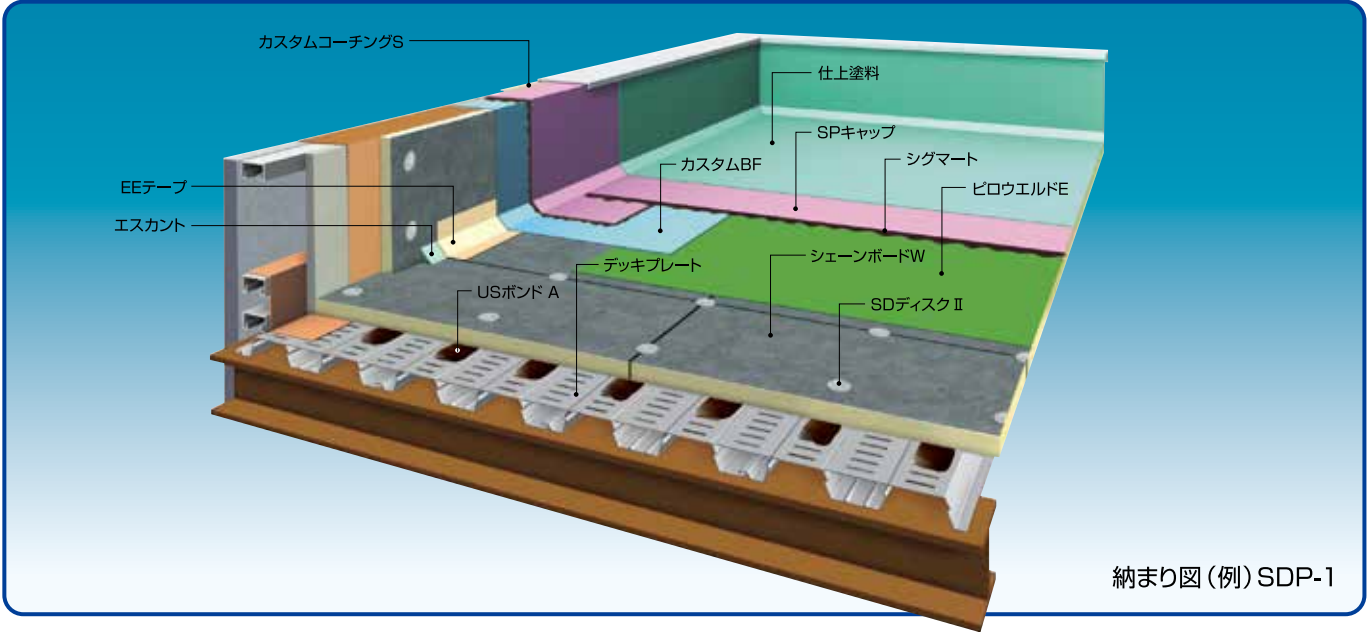
本体つば寸法を広くすることにより、ルーフトレン本体と防水層の密着性を向上させ、より確実な防水施工を可能とします。

☒ 飛び火認定取得

各防水工法とも飛び火認定を取得していますので、断熱材の厚さが50mmを超える場合でも対応できます。(詳細は、19頁をご参照ください)

防水仕様

下地デッキにコンクリートを打設することなく、断熱層と防水層を施工することができるデッキプレート下地断熱アスファルト防水システムです。
断熱材は環境に配慮したウレタン系断熱材シェーンボードWを使用しています。



納まり図(例)SDP-1

防水仕様

クリンアス工法

仕様記号	下地		部位	工程	1	2	3	4	5	6
SDC-1	デッキプレート		平場		シェーンボードW USボンドA 0.6kg/㎡ (SDディスクⅡ併用)	CAシートS	クリンアス 1.2kg/㎡	CAキャップ	仕上塗料	—
	硬質木片 セメント板等	溶融 垂鉛メッキ鋼板	立上り		シェーンボードW USボンドA 0.6kg/㎡ (SDディスクⅡ併用)	エスカント +EEテープ	CAシートF	クリンアスV 1.5kg/㎡	CAキャップ	仕上塗料

ピロウエルド新熱工法

仕様記号	下地		部位	工程	1	2	3	4	5	6
SDP-1	デッキプレート		平場		シェーンボードW USボンドA 0.6kg/㎡ (SDディスクⅡ併用)	ピロウエルドE	シグマート 1.2kg/㎡	SPキャップ	仕上塗料	—
	硬質木片 セメント板等	溶融 垂鉛メッキ鋼板	立上り		シェーンボードW USボンドA 0.6kg/㎡ (SDディスクⅡ併用)	エスカント +EEテープ	カスタムBF	シグマート 1.2kg/㎡	SPキャップ	仕上塗料
SDP-2	デッキプレート		平場		シェーンボードW USボンドA 0.6kg/㎡ (SDディスクⅡ併用)	ピロウエルドE	シグマート 1.2kg/㎡	シェーンサンド30F	仕上塗料	—
	硬質木片 セメント板等	溶融 垂鉛メッキ鋼板	立上り		シェーンボードW USボンドA 0.6kg/㎡ (SDディスクⅡ併用)	エスカント +EEテープ	カスタムBF	シグマート 1.2kg/㎡	シェーンサンド30F	仕上塗料

アスオーブ工法

仕様記号	下地		部位	工程	1	2	3	4	5
SDO-1	デッキプレート		平場		シェーンボードW USボンドA 0.6kg/㎡ (SDディスクⅡ併用)	オーブルーFS	オーブキャップ	仕上塗料	—
	硬質木片 セメント板等	溶融 垂鉛メッキ鋼板	立上り		シェーンボードW USボンドA 0.6kg/㎡ (SDディスクⅡ併用)	エスカント +EEテープ	オーブルーF	オーブキャップV	仕上塗料

注1. シェーンボードWに替えてシェーンボードを使用することができます。
注2. SDディスクⅡに替えて、DHTディスクを使用することもできます。
注3. 仕上塗料を使用する場合は、USプライマーC2(0.2kg/㎡)を塗布し乾燥後に規定量を塗布します。(クリンアス工法、クリアス類はみ出し部のみ)
注4. 5頁の選択可能な「シグマート」をご参照ください。(ピロウエルド新熱工法)
※ 嵌合フラットデッキで防湿層が必要な場合はご相談ください。

標準仕上塗料(遮熱)

製品名	プレノカラー遮熱	サーモロックカラーMB*	FPクール*	ハイクール
記号	NZ	MB	FP	H
種類	カラー遮熱	暗色系カラー遮熱	飛び火抑制・遮熱	高耐候遮熱
塗布量の目安	0.5kg/㎡	0.5kg/㎡	0.8kg/㎡	0.5kg/㎡
塗替の目安	7～9年	7～9年	10～13年	10～13年

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

※受注生産 納期や条件については、最寄りの営業所にお問合わせください。

変更可能な製品

防水層端末に使用するシール材	
クリンアス工法の場合	：マルチシール、USボンドA
ピロウエルド新熱工法の場合	：カスタムコーチングS、マルチシール
アスオーブ工法の場合	：カスタムコーチングS、マルチシール

選択可能な「シグマート」

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

施工方法



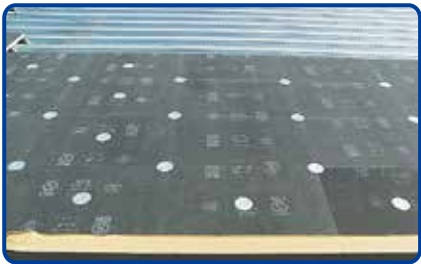
1. 波型デッキプレート敷設



2. USボンドAによるシェーンボードWの張付け



3. SDディスクⅡによるシェーンボードWの固定



4. SDディスクⅡ固定の状況



5. 防水層の施工(平場1層目)



6. ドレン設置状況



7. 防水層の施工(立上り2層目)



8. 防水層の施工(平場2層目)



9. 完成

■ 施工に関する注意事項

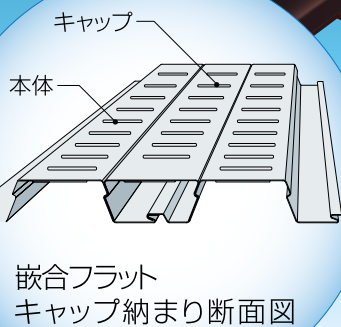
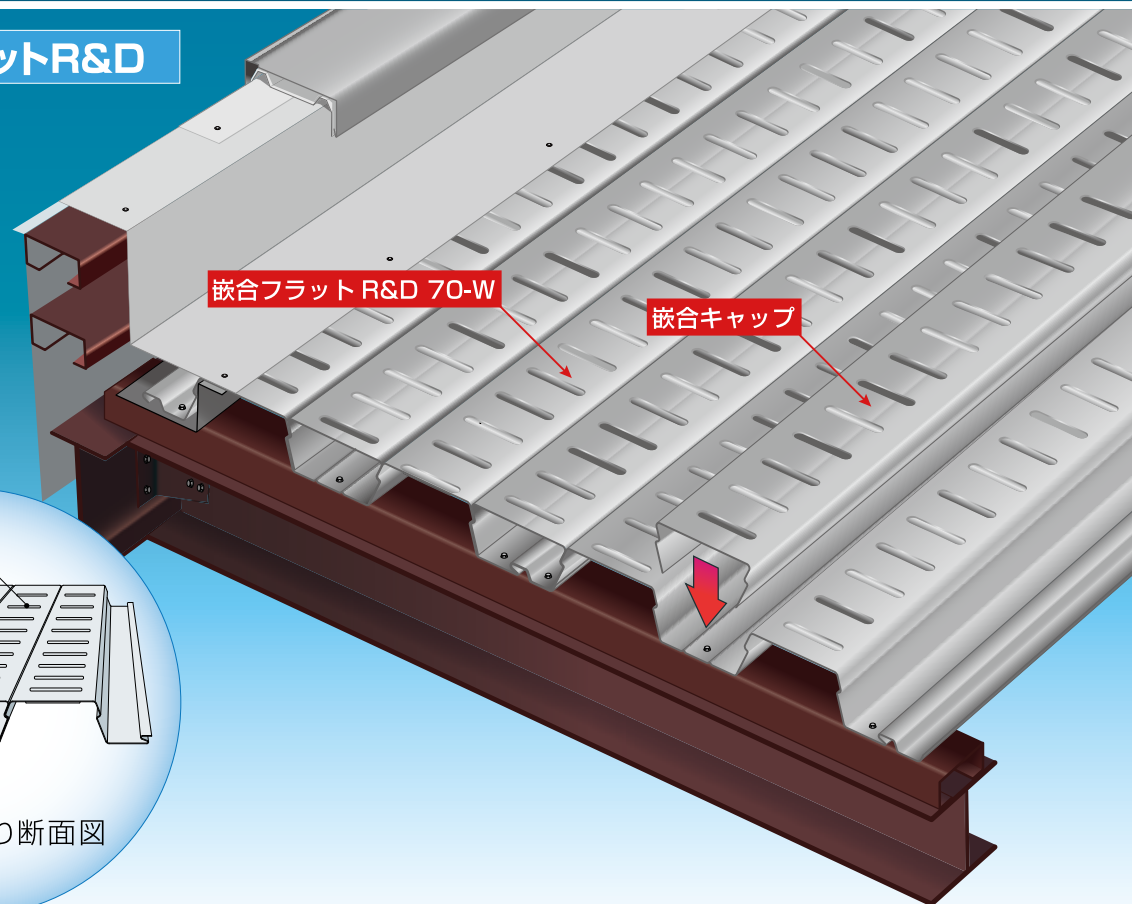
- デッキプレートが嵌合フラットR&Dの場合、USボンドAの塗布及びSDディスクⅡの施工は、デッキプレート本体に行なってください。
- 波型デッキプレートの場合、断熱材の踏み抜けを生じる恐れがありますので、注意してください。
- 断熱材の突き付け部がデッキプレートの凸部からずれる場合は、断熱材をカットし、凸部で突き付けになるように施工してください。
- 断熱材にシェーンボードを使用する際は、デッキ材の寸法に応じてカットして使用してください。
- SDビスは引き抜き強度を維持するために、下地デッキプレートに20mm程度貫入するSDビスを選定してください。
- 立上りに断熱材を施工しない場合は、工程1.を省略し、アスファルトプライマー(0.2kg/㎡)を塗布し乾燥後、工程2.から施工します(鋼板がアスファルトプライマーをはじく場合は、鋼板表面をサンディングする等の処理を行ってください)。
- 側溝を設けてSDドレンを設置する場合は、側溝の幅を500mm以上取ってください。

デッキプレート

耐火嵌合フラットデッキ

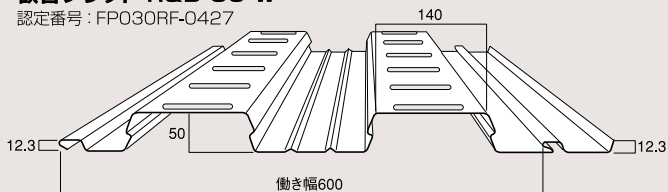
株式会社 セキノ興産

嵌合フラットR&D

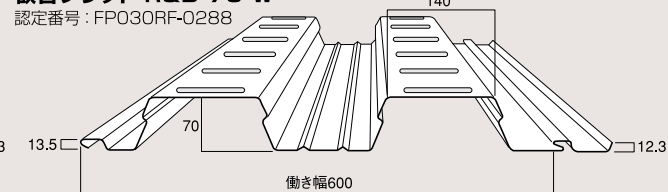


断面形状

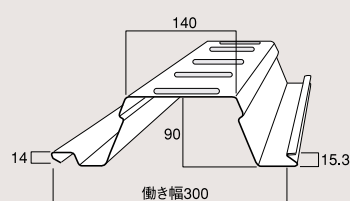
嵌合フラット R&D 50-W
認定番号: FP030RF-Q427



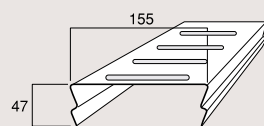
嵌合フラット R&D 70-W
認定番号: FP030RF-Q288



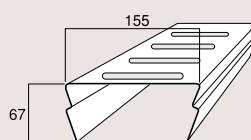
嵌合フラット R&D 90-S
認定番号: FP030RF-Q217



嵌合キャップ (50-W, 70-W用)



嵌合キャップ (90-S用)



種類	働き幅	デッキの板厚	支持スパン
90-S	300mm	本体: 1.2mm	単純・連続支持 3,600mm以下
50-W	600mm	(キャップ: 0.8mm・1.0mm)	単純・連続支持 2,500mm以下
70-W			単純・連続支持 3,600mm以下

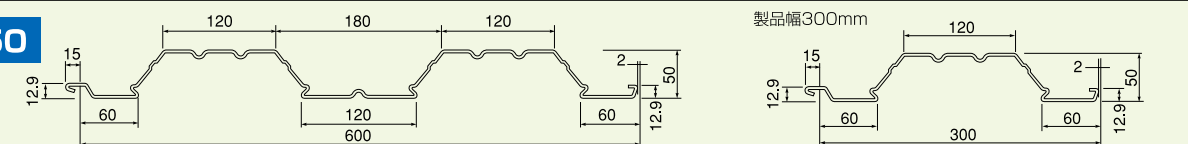
耐火波型デッキ

JFE建材株式会社

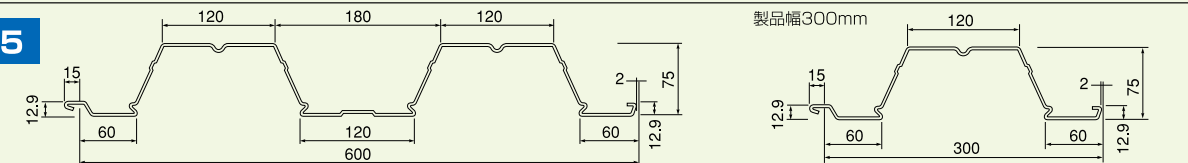
種類	デッキの板厚	デッキの支持条件	支持スパン
QL99-50-12	1.2mm	単純支持 連続支持	2,800mm以下 3,400mm以下
QL99-50-16	1.6mm	単純支持 連続支持	2,800mm以下 3,400mm以下
QL99-75-12	1.2mm	単純支持 連続支持	3,400mm以下 4,550mm以下
QL99-75-16	1.6mm	単純支持 連続支持	3,400mm以下 4,550mm以下

デッキプレート形状・寸法

QL99-50



QL99-75

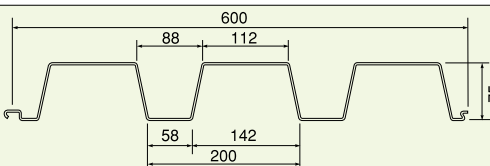


日鉄建材株式会社

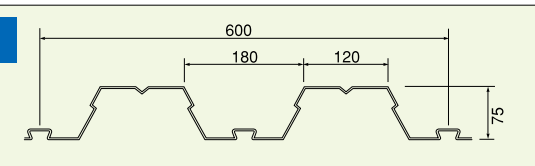
種類	デッキの板厚	デッキの支持条件	支持スパン
UA-R	1.0mm、1.2mm	単純支持 連続支持	3,800mm以下 3,800mm以下
EZ50	1.2mm、1.6mm	単純支持 連続支持	3,200mm以下 3,200mm以下
EZ75	1.2mm、1.6mm	単純支持 連続支持	3,200mm以下 5,000mm以下
HYPER	1.0mm、1.2mm、1.6mm	単純支持 連続支持	5,000mm以下 5,000mm以下

デッキプレート形状・寸法

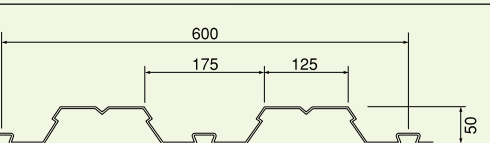
UA-R



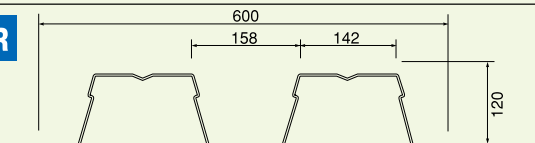
EZ75



EZ50



HYPER



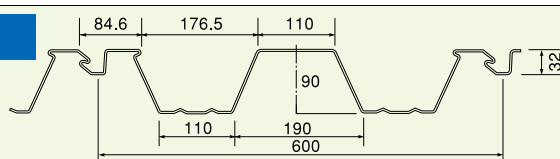
株式会社佐渡島

サドシマZルーフ

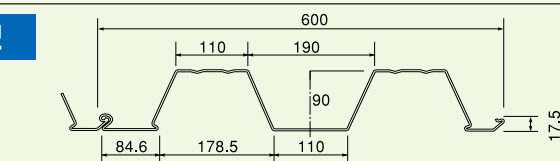
種類	デッキの板厚	デッキの支持条件	支持スパン
II型	1.0mm	単純支持 連続支持	3,500mm以下 4,000mm以下
III型	1.0mm	単純支持 連続支持	3,500mm以下 4,300mm以下
	1.2mm	単純支持 連続支持	3,500mm以下 4,600mm以下

デッキプレート形状・寸法

II型



III型



断熱層

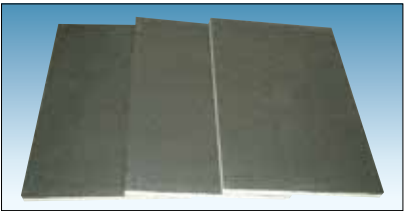
断熱材

シェーンボードW[※]（シェーンボード）

シェーンボードWは、フロンを使用せずに製造した硬質ウレタン系断熱材です。耐熱性に優れ、防水材の下に置く工法に使用します。

※ JIS A 9521（建築用断熱材）硬質ウレタンフォーム断熱材2種1・2号の透湿係数を除く規格に適合します。

※ 受注生産、納期や条件については、最寄りの営業所にお問合わせください。



製品規格

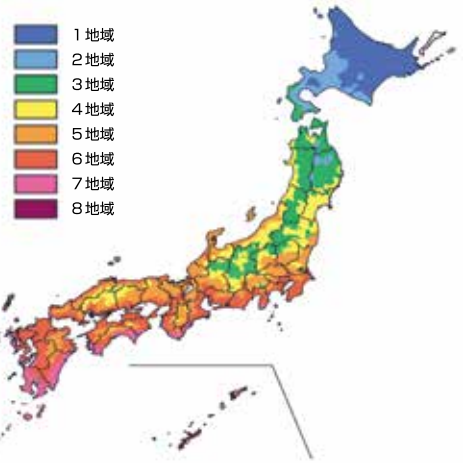
寸 法	シェーンボードW： 900mm×1200mm
	シェーンボード： 605mm×910mm
厚 さ	25、30、35、40、50mm
圧 縮 強 度	10N/cm ² 以上

省エネルギー基準

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	冷房期の平均日射熱取得率 ^{※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)	—	
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、長野県、新潟県
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 住戸内外の温度差一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。

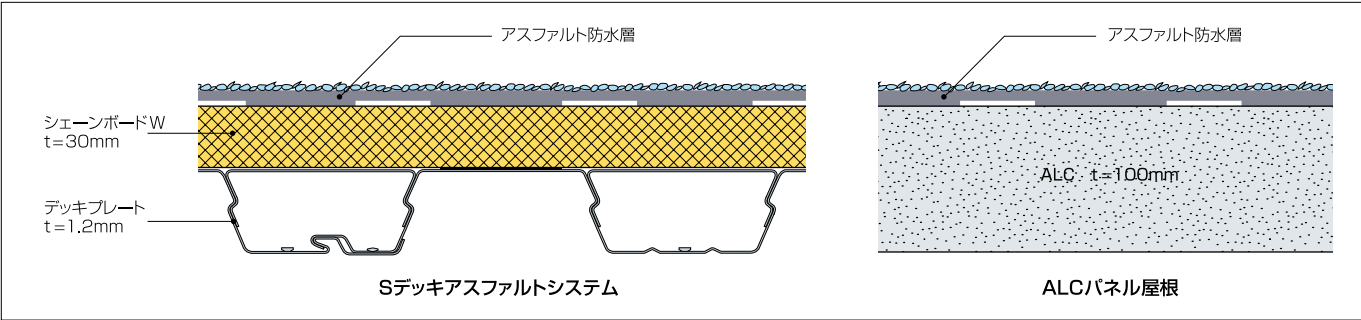
住宅の断熱材の熱抵抗の基準（令和4年国土交通省告示第1105号）による断熱材の厚さ

建築物の種類	地域区分	1,2	3	4	5,6,7	8 [※]
一戸建て住宅	断熱材の熱抵抗基準値（㎡・k/W）	5.7	4.0	4.0	4.0	0.78
	シェーンボードの厚さ（mm）	135	95	95	95	25 (20)
共同住宅等又は複合建築物の住宅部分	断熱材の熱抵抗基準（㎡・k/W）	2.5	1.7	1.2	1.0	0.9
	シェーンボードの厚さ（mm）	60	40	30	25	25

注）断熱材の熱抵抗基準値は、鉄骨造・屋根又は天井・外張断熱又は内張断熱の数値。
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25mm）。

経済効果

屋根面積が300㎡の鉄骨造の建物を想定し、屋根構造がSデッキアスファルトシステムの場合とALCパネルの場合で比較しました。

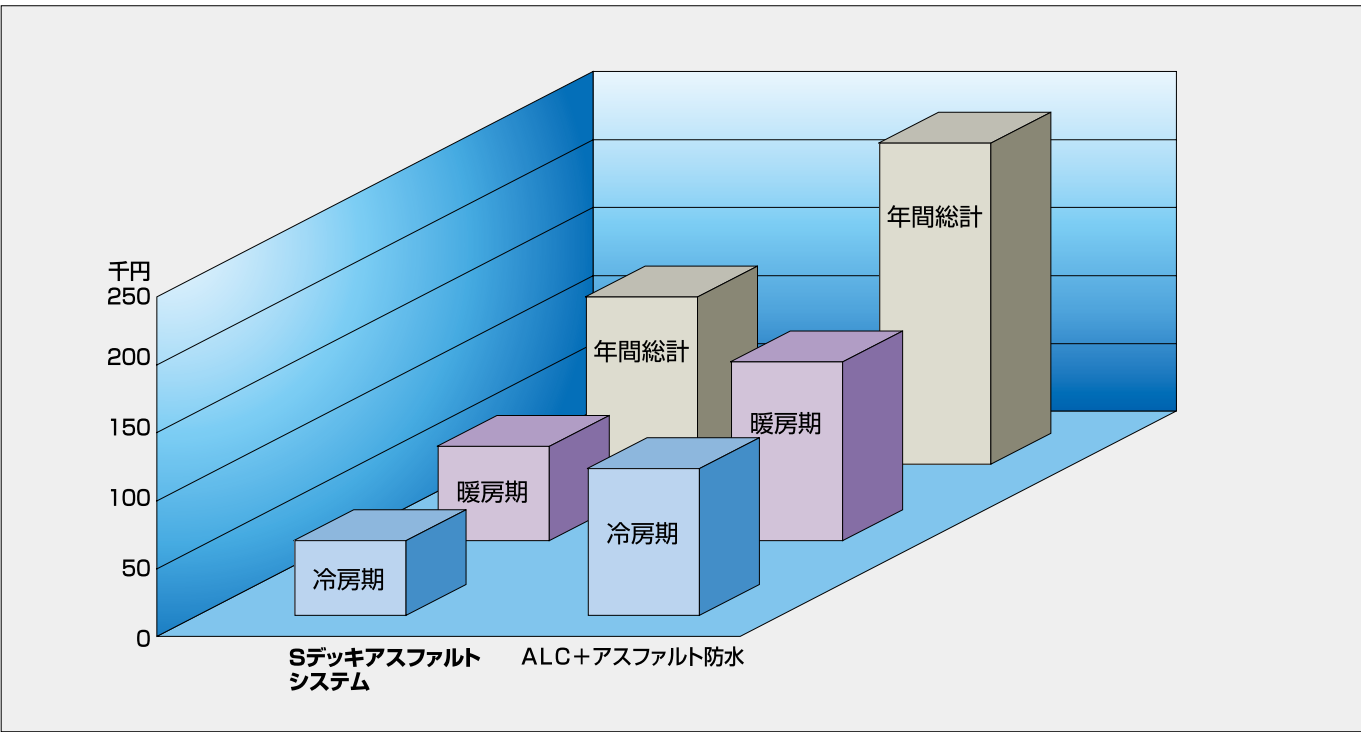


※設定条件

冷房稼働時間＝12時間×30日×3ヶ月
冷房能力：3.0kWh/kWh
暖房稼働時間＝12時間×30日×3ヶ月
暖房能力：2.5kWh/kWh
電 気 量＝22円/kWh
屋 根 面 積＝300㎡
夏 期 温 度＝防水層表面 60℃
室内 26℃
冬 期 温 度＝防水層表面 −10℃
室内 23℃

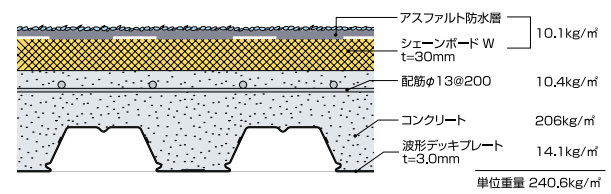
屋 根 の 構 造		Sデッキアスファルトシステム	ALC+アスファルト防水
熱貫流率（W／㎡K）		0.668	1.277
熱流量（W）	冷 房 期	6,814	13,025
	暖 房 期	6,613	12,642
期間総熱流量（kW）	冷 房 期	7,358.7	14,067.4
	暖 房 期	7,142.3	13,653.7
期間費用（円）	冷 房 期	53,964	103,161
	暖 房 期	62,853	120,153
	年間総計	116,817	223,314
	差 額	106,497円の経済効果	

熱伝導率 デッキプレート：48.0 W／m・K ALC：0.17 W／m・K シェーンボードW：0.023 W／m・K

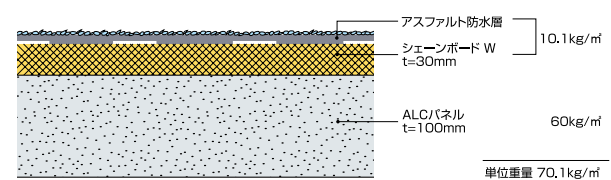


他の構法との重量比較

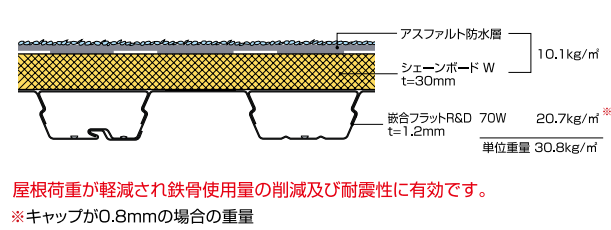
合成スラブ（コンクリート打ち込みデッキプレート／断熱防水）



ALCパネル（断熱防水）

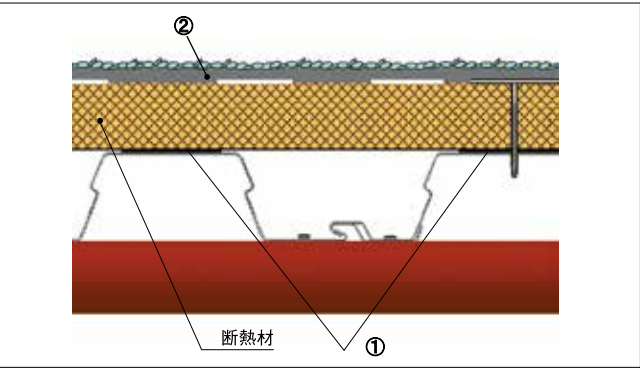


Sデッキアスファルトシステム（断熱防水）



耐風性

Sデッキアスファルトシステム構築



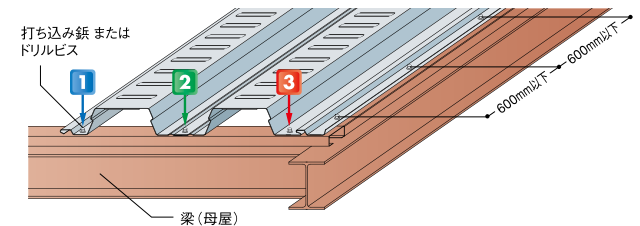
各部位・部材の接着力と固定力

部 位 ・ 部 材		強度 (N/m ²)	固定力 (N/m ²)
①	デッキ鋼板と断熱材 (USボンドA0.6kg/m ² 線張り) 接着面積25%	191,000	47,750
②	断熱材とピロウエルドE (60℃) 接着面積56%	65,000	36,400

接合箇所

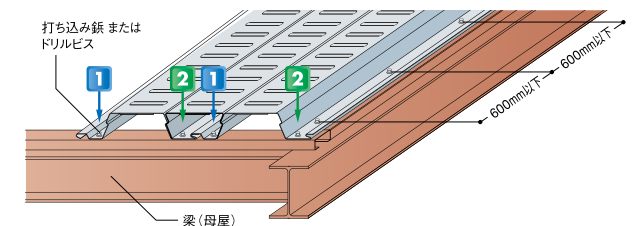
嵌合フラット R&D 70-W

デッキ端部・中間部梁（母屋）
上デッキ（動き巾600mm）1枚当り3ヶ所以上



嵌合フラット R&D 90-S

デッキ端部・中間部梁（母屋）
上デッキ（動き巾300mm）1枚当り2ヶ所以上



デッキプレートの性能

設計参考仕様

品 名	嵌合フラットR&D 90-S/70-W/50-W	
使用 原 板 厚	本体：1.2mm	キャップ：0.8mm
使用 材 料	溶融亜鉛メッキ鋼板	
働 き 幅	300mm(90-S)・600mm(70-W/50-W)	
耐火仕様許容スパン	3.6m以下 (50-Wは2,500mm以下)	
認 定 番 号	FP030RF-0288 (70-W)・FP030RF-0217 (90-S) FP030RF-0427 (50-W)	

許容スパン値（正圧：キャップ有の場合）

mm		連続梁			単純梁		
N	kgf	90	70	50	90	70	50
980	100	6.58	5.62	4.18	5.55	4.66	3.53
1960	200	5.22	4.38	3.32	4.40	3.70	2.80
2940	300	4.56	3.83	2.90	3.85	3.23	2.45
3920	400	4.14	3.48	2.63	3.49	2.93	2.22
4900	500	3.85	3.23	2.45	3.24	2.72	2.06
5880	600	3.62	3.04	2.30	3.05	2.56	1.94

は、対応不可

許容スパン値（正圧：キャップ有の場合）

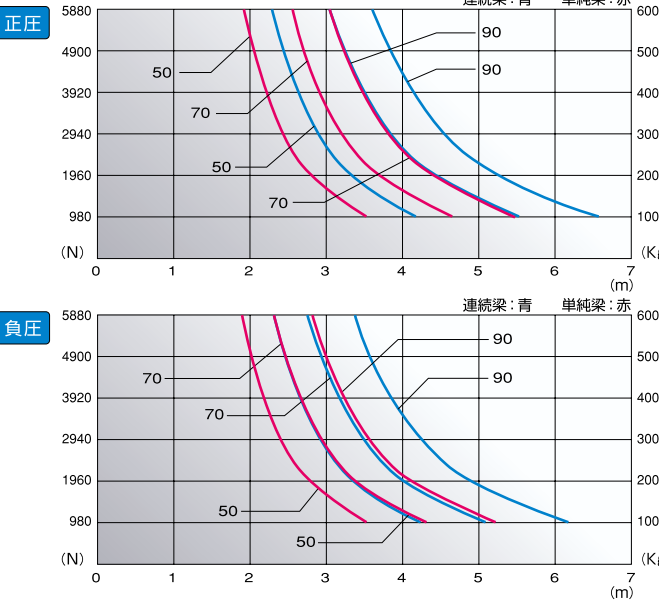
mm		連続梁			単純梁		
N	kgf	90	70	50	90	70	50
980	100	6.21	5.15	4.24	5.24	4.34	3.53
1960	200	4.93	4.09	3.36	4.16	3.45	2.84
2940	300	4.31	3.57	2.94	3.63	3.01	2.48
3920	400	3.91	3.24	2.67	3.30	2.74	2.25
4900	500	3.63	3.01	2.48	3.06	2.54	2.09
5880	600	3.42	2.83	2.33	2.88	2.39	1.97

は、対応不可

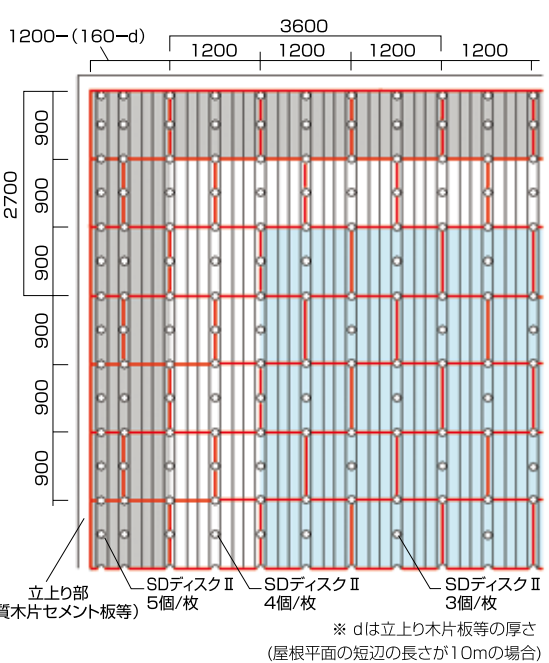
断面性能

高さ mm	製品重量 kg/m ²	断面2次モーメント Ix (cm ⁴ /m)		断面係数 Zx (cm ³ /m)	
	キャップ込み(本体のみ)	正 圧	負 圧	正 圧	負 圧
90	21.6 (16.2)	317.3	267.2	82.2	52.0
70	20.7 (15.3)	188.1	152.5	50.2	46.9
50	19.8 (14.4)	81.6	85.0	30.2	31.5

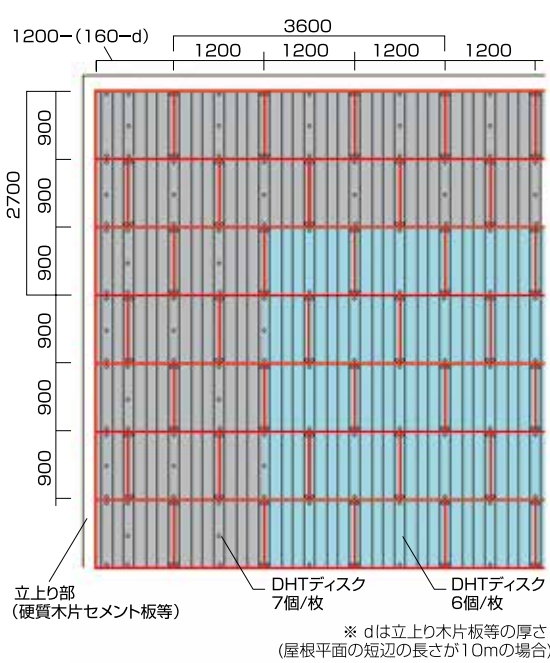
許容スパン値（参考）



SDディスクⅡ割付図（嵌合フラットR&D）



DHTディスク割付図（嵌合フラットR&D）



Sデッキアスファルトシステムの防水層は、施工現場の周辺 や都市環境に配慮した防水工法を採用しています。

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」

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

● アスファルト防水の信頼度は、そのままに6つの **ゼロ** を実現!!

ゼロ

● 二酸化炭素排出量

● 火気の使用

● 煙

● 臭い

● 消費エネルギー

● 溶解釜の使用

特長

- 1

常温アスファルト“クリンアス”
クリンアスは1液の無溶剤型改質アスファルトです。常温で施工ができ、広い温度範囲で適切な流動性を保ちます。施工後は湿気と反応し均一な高弾性塗膜となります。
- 2

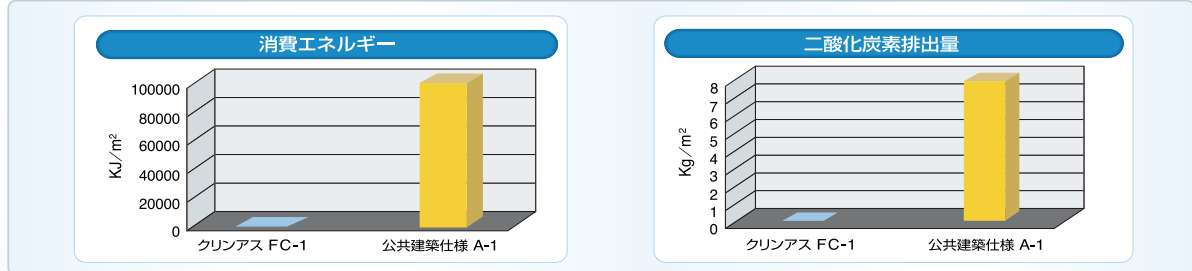
環境への負荷が少ない
クリンアス工法は、施工時に煙や臭気、二酸化炭素の発生がありません。また、ルーフィング包装紙など発生する廃材も最小限に抑えました。
- 3

積層工法が生む信頼性
クリンアスと新設計の改質アスファルトルーフィングの積層により水密性、耐久性に優れた、重厚な防水層が形成されます。
- 4

常温工法が生む安全性
施工において火気を使用することがないので、安全に作業ができます。また、使用する材料は、特定化学物質を含まないため、作業者に対する安全性が高く、施工現場周辺を汚染することがありません。
- 5

すぐれた施工性
クリンアスは、溶解釜のような施工器具を使用することなく施工ができるため、作業性が向上しています。
- 6

広い汎用性
クリンアス工法は、屋上防水、屋内防水及び改修工事でも使用できる汎用性の広い防水工法です。



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」

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

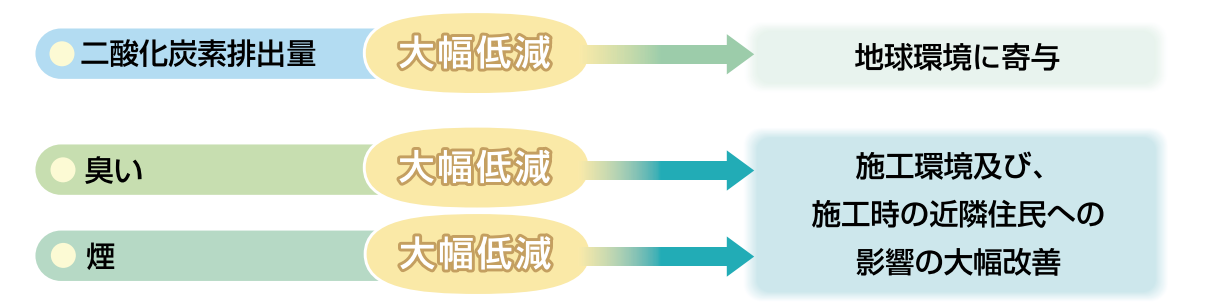
アスファルト防水の持つ高い信頼性はそのままに、施工性の向上と環境への負荷を低減させました。従来のアスファルト防水熱工法では難しいとされていた、市街地の建物や屋内の防水工事にも使用することができます。

選べる3つのアスファルト

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

アスファルト防水の信頼度は、そのままに3つの **大幅低減** を実現!!

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



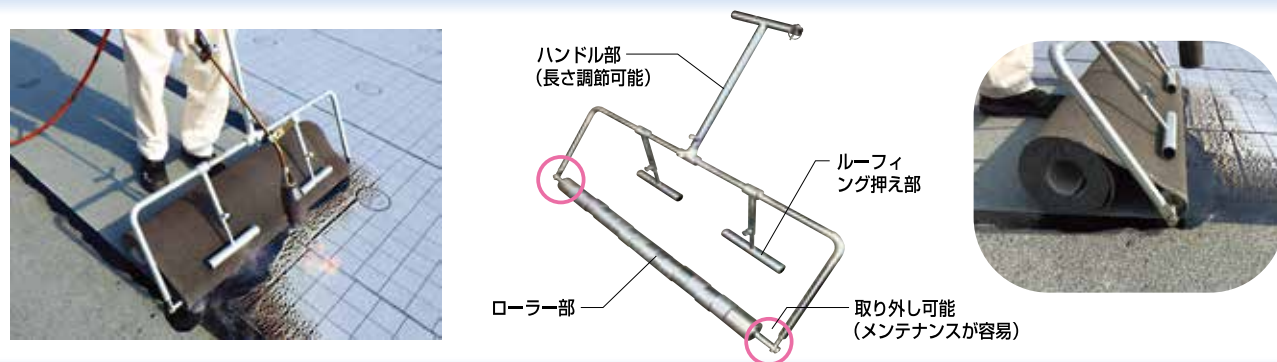
環境配慮型改質アスファルト防水工法「アスオーブ工法」

アスオーブ工法は、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FS**”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、溶けだした易溶融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、市街地の建物の防水工事に使用することができます

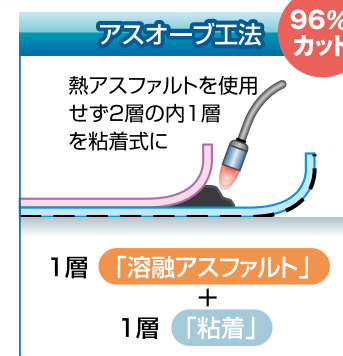
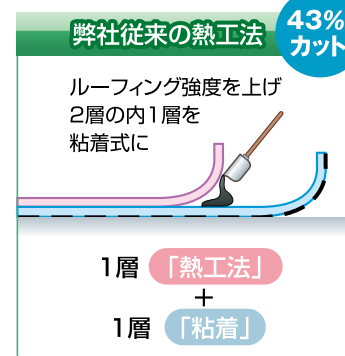
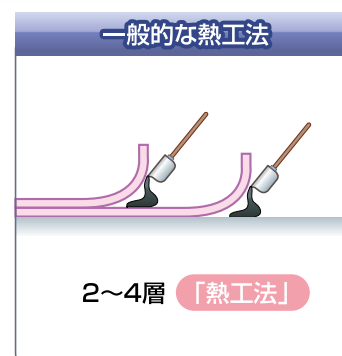
マルチローラーとは？

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を施工することにより、易溶融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



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）

■ アスファルト

■ クリンス

1液型無溶剤タイプの特種アスファルトです。クリンス工法の平場で使用します。改質アスファルトルーフィングの張付けと同時に塗膜防水材として機能します。



■ 製品規格：20kg、10kg/缶入
※10kg/缶は受注生産

■ クリンスV

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



■ 製品規格：10kg/缶入

■ シグマートEL

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



■ 製品規格：10kg/フィルム

■ アスファルト

■ シグマートE

従来のアスファルトより低加熱（170℃～190℃）で施工できる防水工事用アスファルトです。アスファルトの溶解時に要する燃料、時間、臭い、煙を大幅に低減します。



■ 製品規格：10kg/フィルム

■ シグマートS

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



■ 製品規格：25kg/袋

■ 接着剤

■ 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。

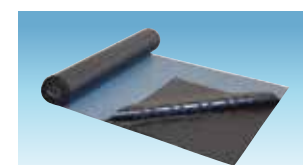


■ 製品規格：20kg、10kg/缶入
330mLカートリッジ（24本/箱）

■ クリンス工法

■ CAシートS

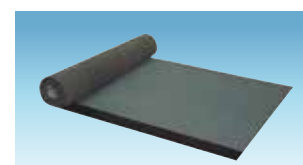
合成繊維不織布を基材とした部分粘着層付改質アスファルトルーフィングです。



■ 製品規格：1m×16m、30kg/巻
t=1.5mm

■ CAキャップ

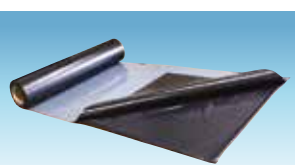
合成繊維不織布を基材とした砂付改質アスファルトルーフィングです。



■ 製品規格：1m×8m、28kg/巻
t=3.0mm

■ CAシートF

合成繊維不織布を基材とした粘着層付改質アスファルトルーフィングです。



■ 製品規格：1m×16m、28kg/巻
t=1.5mm

■ ピロウエルド新熱工法

■ ピロウエルドE

裏面にストライプ状に粘着層を設けた高性能の下張り用改質アスファルトルーフィングです。

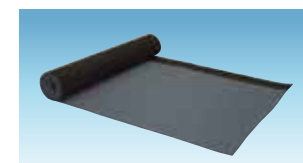


■ 製品規格：1m×16m、30kg/巻
t=1.5mm

■ ピロウエルド新熱工法

■ SPキャップ

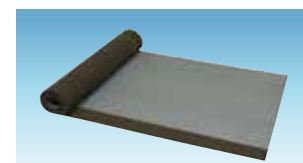
合成繊維不織布を基材とした砂付ストレッcherルーフィングです。



■ 製品規格：1m×8m、26kg/巻
t=2.0mm

■ シェンサンド30F

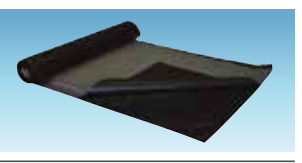
合成繊維不織布を基材とした砂付改質アスファルトルーフィングです。



■ 製品規格：1m×8m、28kg/巻
t=3.0mm

■ カスタムBF

合成繊維不織布を基材とした粘着層付改質アスファルトルーフィングです。

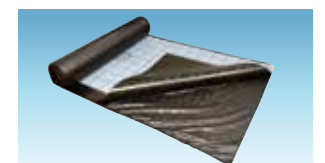


■ 製品規格：1m×12m、30kg/巻
t=2.0mm
※受注生産

■ 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改質アスファルトルーフィングです。



■ 製品規格：1m×8m、26kg/巻
t=2.5mm

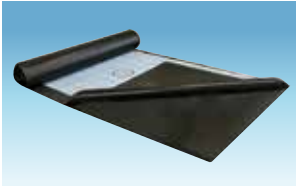
※受注生産、納期や条件については、最寄りの営業所にお問い合わせください。

使用材料

■アスオブ工法

■オーブルーフ

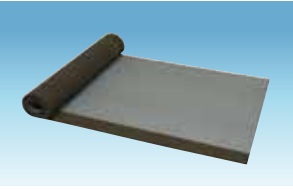
合成繊維不織布を基材とした粘着層付改質アスファルトルーフィングです。



■製品規格：1m×8m、22kg/巻
t=2.5mm

■オーブキャップ(平場用)

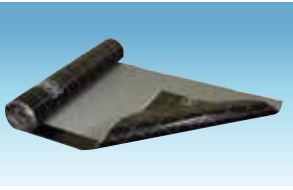
合成繊維不織布を基材とした砂付改質アスファルトルーフィングです。



■製品規格：1m×8m、30kg/巻
t=3.0mm

■オーブキャップV(立上り用)

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。



■製品規格：1m×8m、30kg/巻
t=3.0mm

■断熱材

■シェーンボードW(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。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。



■製品規格：900mm×1200mm
(605mm×910mm)

※受注生産

■留付治具

■SDディスクⅡ

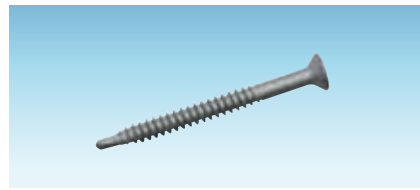
断熱材固定用ディスクです。



■製品規格：φ100mm 厚さ0.8mm
釘穴φ7mm 25枚/袋

■SDビス

SDディスクⅡ取付用ビスです。



■製品規格：軸径φ5.7mm
長さ(mm) 60 75 90
梱包数(本) 1500 1000 500

■DHTディスク(ビス、キャップ付)

断熱材固定用ディスクです。ビスのヒートブリッジによる結露の発生を抑制する効果があります。



■製品規格：500セット/箱
■セット内容：DHTディスク(φ50) 1枚
ビス(長さ各種) 1本
キャップ 1個

種類	S30W	S50W	S70W	S80W	S100W	S120W
断熱材厚さ(mm)	30	~50	~70	~80	~100	~120

■仕上塗料

【遮熱塗料】

■プレノカラー遮熱

グリーン購入法適合



遮熱効果を持つ水性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。



■製品規格：16.3kg/缶入
塗布量の目安：0.5kg/㎡(2回塗り)
塗替の目安：7~9年

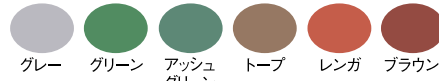
【暗色系遮熱塗料】

■サーモロックカラーMB

グリーン購入法適合



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。



■製品規格：16.3kg/缶入
塗布量の目安：0.5kg/㎡(2回塗り)
塗替の目安：7~9年

※受注生産

【遮熱塗料 兼 飛火抑制塗料】

■FPクール

グリーン購入法適合



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。



■製品規格：18kg/缶入
塗布量の目安：0.8kg/㎡(2回塗り)
塗替の目安：10~13年

※受注生産

【高耐候性遮熱塗料】

■ハイクール

グリーン購入法適合



高い遮熱効果と耐候性を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。

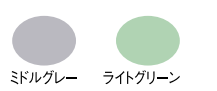


■製品規格：16kg/缶入
塗布量の目安：0.5kg/㎡(2回塗り)
塗替の目安：10~13年

【飛火抑制塗料】

■ロッコート

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。防水層の劣化を防ぐだけでなく、飛火などによる延焼を抑制することができます。



■製品規格：20kg/缶入
塗布量の目安：0.8~2.0kg/㎡(2回塗り)
塗替の目安：7~9年

※受注生産

※色見本は印刷物のため、実際の色調とは若干異なる場合があります。 ※受注生産、納期や条件については、最寄りの営業所にお問い合わせください。

使用材料

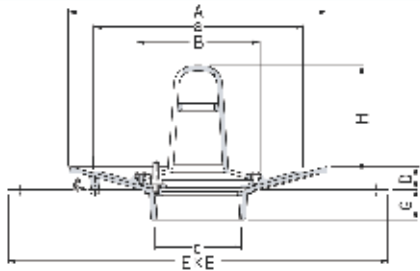
■副資材

区分	製品名	規格	概要
防水用	EEテープ*	28cm×12m t=2.0mm	増張り用テープ
	エスカント	L=910mm 面幅70mm 50本/箱	入隅部面取り材
	シェーンカント	L=910mm	面取材
	カスタムコーティングS	22kg・11kg/缶、330mLカートリッジ 24本/箱	ゴムアスファルト系シール材
	マルチシール	330mLカートリッジ 24本/箱	高耐候性変成シリコン系シール材
	SPテープ300	30cm×16m 8.1kg/巻	ストレッチルーフィング裁断品
	硬化促進剤PC	300mL/瓶	クリンアス用硬化促進剤
ドレン	粘度調整材PC	15kg・1kg/缶	クリンアス用粘度調整剤
	SDドレン	下図参照	ルーフドレン

※受注生産、納期や条件については、最寄りの営業所にお問い合わせください。

SDドレン

■縦引きドレン

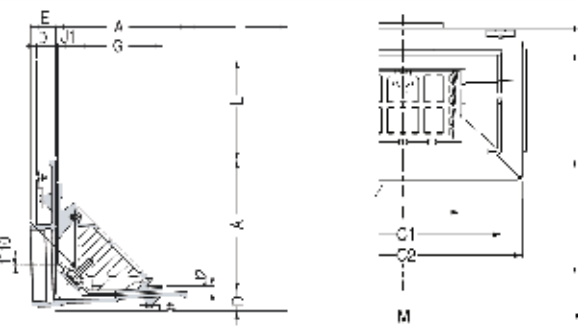


寸法表

呼称	A	a	B	D (対応断熱材)					E	G	H	Z
75	310	245	137	25	30	35	40	50	500	75-D	122	270
100	340	275	162								139	300
125	370	310	192								164	330
150	395	335	217								183	350

<単位: mm>

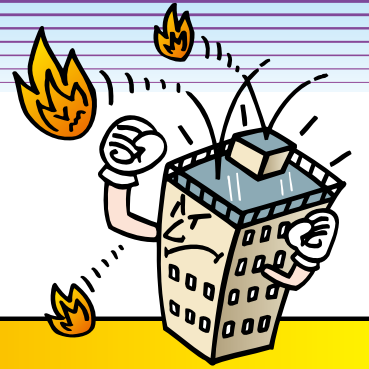
■横引きドレン



寸法表

呼称	A	C1	C2	D					ねじ径d	E	G	I	J1	J2	L	M
75	180	277	342	25	30	35	40	50	Rc3	35	109	147	29	8	155	532
100	205	307	372	25	30	35	40	50	Rc4	40	134	177	29	8	155	565
125	232	336	399	25	30	35	40	50	Rc5	44	162	205	29	8	155	565
150	256	360	423	25	30	35	40	50	Rc6	50	186	225	29	8	155	565
200	313	411	474	25	30	35	40	50	Rc8	68	243	303	29	9	155	565

<単位: mm>



屋根30分耐火認定取得済みの デッキプレートをご使用ください。

■ 耐火の規定

火災が終了するまでの間に、火災による建築物の倒壊及び延焼を防止するため、建築物の壁、柱その他の建築物の部分に必要な性能が規定されています。屋根については30分以上耐えること。耐火における屋根への要求性能は、「非損傷性」と「遮炎性」の2点になります。

非 損 傷 性

建築物内で予測される火災による一定の継続時間の加熱及び主要構造部に作用する力に対して、変形、溶解破壊その他の損傷が生じないこと。

遮 炎 性

外壁及び屋根について建築物内で予測される火災による一定の継続時間の加熱により、加熱を行う部分以外の部分（屋外に面する部分に限る）に炎が達しないこと。

■ 防火の規定

■ 平成12年建設省告示第1365号より抜粋

「防火地域又は準防火地域内の建築物の屋根の構造方法を定める件」

第1 建築基準法施行例 136条2の2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。（中省略）

3. **屋根を耐火構造**（屋根に面する部分に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。

■ 建築基準法施行令第136条の2の2に掲げる技術的基準

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

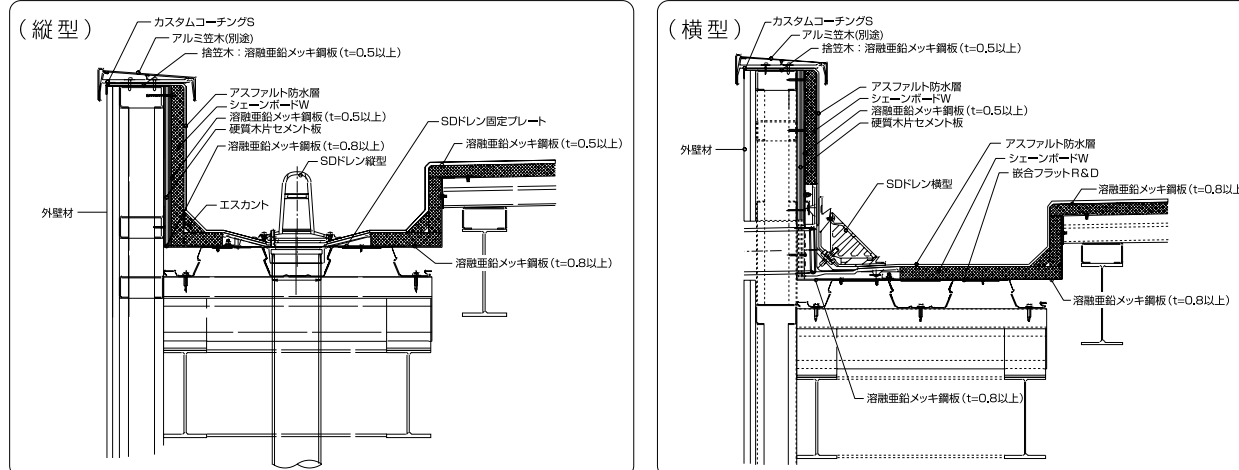
上記告示の第1の3における例示仕様以外の場合（例：断熱材厚さ100mm）、建築基準法施行令第136条の2の2に掲げる技術的基準に適合することの構造認定（通称：飛び火認定）が必要になります。

各防水工法は飛び火認定を取得していますので、下記の条件において施工可能となります。

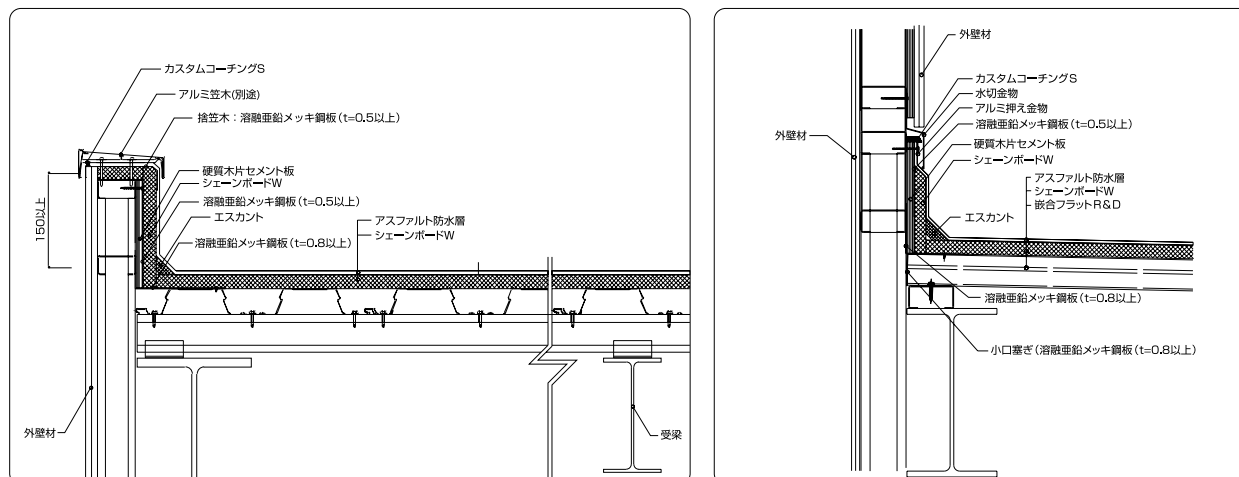
工法名	仕様記号	仕上塗料（塗布量）	認定番号	断熱材厚さ
クリンアス工法	SDC-1	FPクール（0.8kg/㎡）	DR-2096（2）	300mm以下
ピロウエルド新熱工法	SDP-1 SDP-2	FPクール（0.8kg/㎡）	DR-2096（2）	300mm以下
			DR-1896-1	400mm以下
		ロココート（0.8kg/㎡）	DR-1984-2	
		ロココート（2.0kg/㎡）	DR-1783-2	200mm以下
アスオーブ工法	SDO-1	FPクール（0.8kg/㎡）	DR-1362-1	200mm以下
			DR-2096（2）	300mm以下

注）デッキプレート・フラットデッキは、厚さ0.8mm以上の屋根30分耐火認定取得デッキをご採用ください。
DR-1896-1とDR-1984-2の使い分けについては、必ず弊社営業担当者にご確認ください。
その他の詳細については、該当する認定書をご確認ください。

ドレン部（縦引き・横引き）



立上り部



壁側部

設備架台

