

仕様書

【工事名】 特別養護老人ホームあたまホーム屋上防水改修工事(⑥～⑮)

1	「改修標仕」 仮設工事 2.2.1足場等	(1) 足場、墜落防止設備等は、労働安全衛生法、建築基準法、建設工事公衆災害防止対策要綱（建築工事編）その他関係法令等に基づき、適切な材料及び構造のものとし、適切な保守管理を行う。
2	既存防水工法	S:合成高分子ルーフィングシート防水工法 塩化ビニル樹脂系（機械）露出
3	既存下地の処理	4: 露出防水層非撤去（PH廻り笠木天端等は撤去）
4	改修後の屋根	S:合成高分子系ルーフィング防水工法（機械）床立上り共（PH廻り笠木天端等は接着工法）
5	「改修標仕」表3.1.1 による種類	: S4S工法（機械）
6	新規防水層の種類	: 合成高分子系ルーフィングシート防水層（塩化ビニル樹脂系）
7	「改修標仕」表3.3.3 ～表3.6.2による種別	: S-M2（機械）t=1.5mm
8	既存ルーフィングの処理	: 既存改修用ドレン撤去の上、改修用ドレン新設
9	既存アルミ笠木	一時取外しの上、復旧（再利用）

非歩行/歩行・アンカー固定工法

S-M2

S-PM

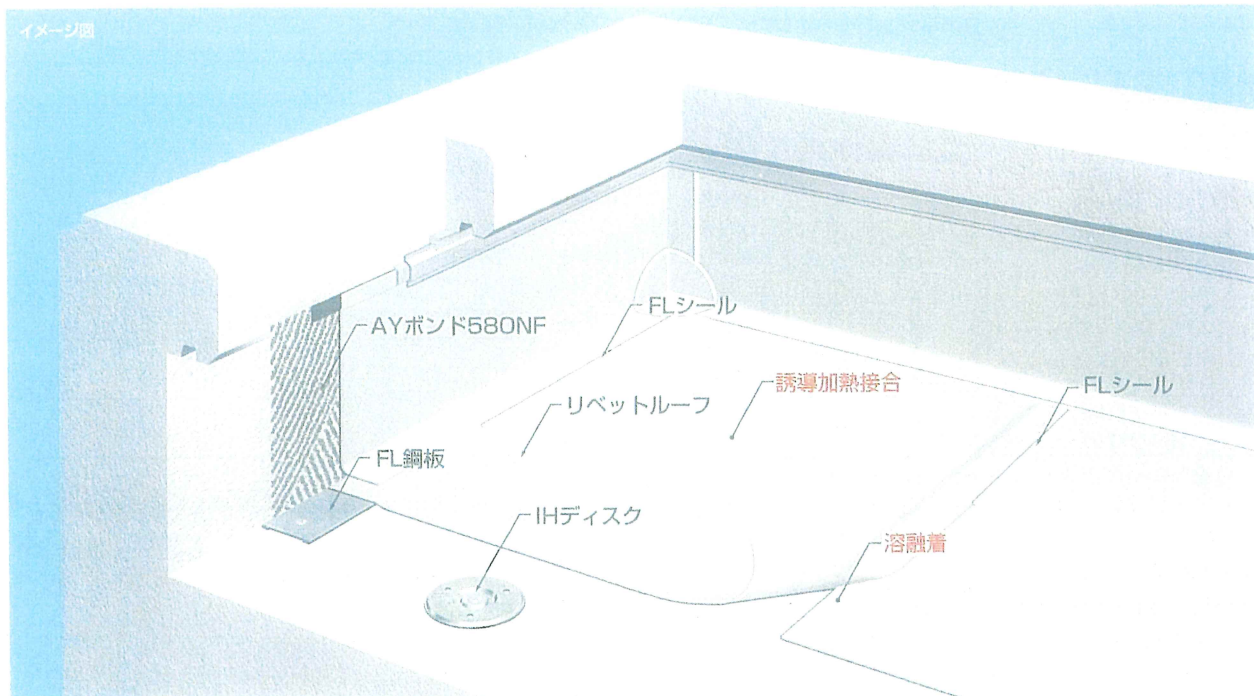


「コリール」を採用した
一般歩行はP69以降参照

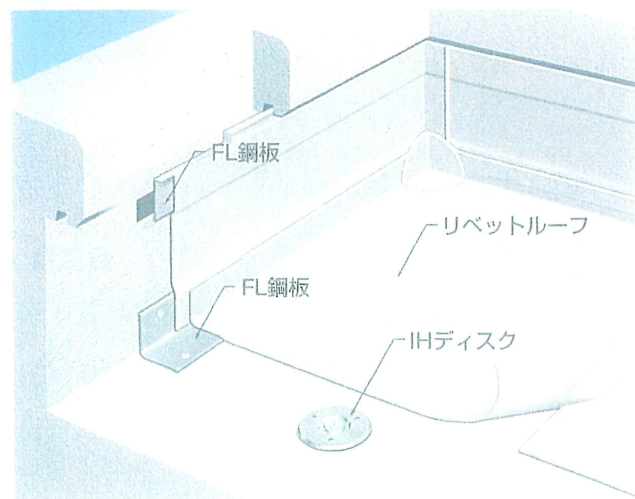
システム記号	シート名称	厚さmm	適応下地
MIH-SGM15/20	リベットルーフSGM	1.5/2.0	RC/PC/PCa
MIH-SW15/20	リベットルーフSW		RC/PC/PCa/ALCパネル ※床用ALC以外のALC下地の場合 シートが 厚さに関わらず非歩行仕様となります。
MIH-COOL15/20	リベットルーフCOOL		
MIH-HP15/20	リベットルーフHP		

※ALC下地の場合、S-M2相当となります。

イメージ図



立上り部 アンカー固定工法 (イメージ図)



■注意事項！

- 改修工事の場合、既存下地とリベットルーフとの間に絶縁シートが必要です。
- 風荷重は建物の立地条件、建物高さ、部位や下地によって異なります。
条件により標準・強風・超高層仕様を設定しています。
P156以降または耐風圧ガイドブックをご確認ください。
- 下地勾配の状況により、FL鋼板付近に水が溜まる場合があります。
- シートの厚さが1.5mmの場合は点検歩行に限りです。
- 特記があれば厚さ2.0mmのシートを用いて歩行仕様とする事が可能です。

■工程

- ① FL鋼板・IHディスクの固定
 - ② リベットルーフの敷込み
 - ③ リベットルーフとFL鋼板の溶着接合
 - ④ リベットルーフ相互の接合(接合部の処理:溶融着)
 - ⑤ リベットルーフとIHディスクの誘導加熱接合
- ◆リベットルーフ接合端部の処理:FLシール

- PC、PCa下地の場合、ディスク類を固定するアンカーと鋼線が干渉しないようにご注意ください。施工条件によっては本システムを採用いただけない場合があります。
- アンボンド工法、ボイドスラブ工法などの特殊下地では、アンカー固定工法で施工できない場合があります。
- デッキコンクリートのスラブ厚が薄い下地では、アンカー固定工法で施工できない場合があります。

フロアログ

全社統一

目次

索引

屋上防水

リベットルーフ
防水システム

防水改

外装

システム

アクリルコート

防水工

プール防水

アクアキューブ

太陽光発電

エネブリッド

屋上緑化

プリオガーデン

納まり図例

防水工法

アンカー固定工法

立上り工法・ALC

ドレン工法

(ドレン)

ドレン工法

(ドレン)

ドレン工法・ALC

ドレン工法・ALC

ドレン工法・ALC

ドレン工法・ALC

ドレン工法・ALC

ドレン工法・ALC

ドレン工法・ALC

ドレン工法・ALC

ドレン工法・ALC

ドレン工法・ALC

ドレン工法・ALC

ドレン工法・ALC

ドレン工法・ALC

ドレン工法・ALC

ドレン工法・ALC

ドレン工法・ALC

ドレン工法・ALC

ドレン工法・ALC

ドレン工法・ALC

ドレン工法・ALC

ドレン工法・ALC

ドレン工法・ALC

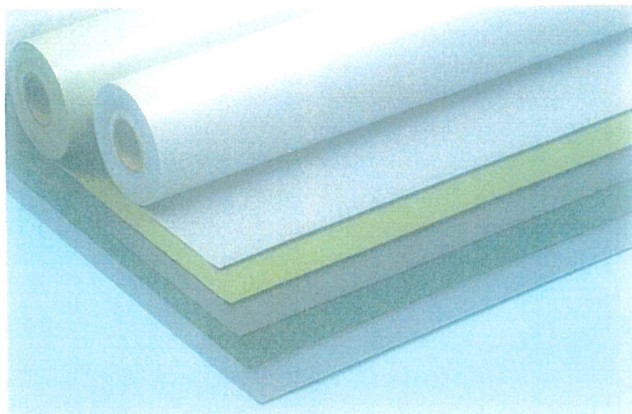
ドレン工法・ALC

ドレン工法・ALC

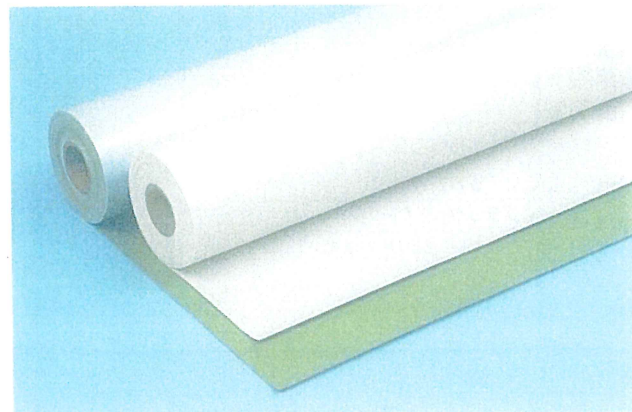
ドレン工法・ALC

ドレン工法・ALC

ドレン工法・ALC



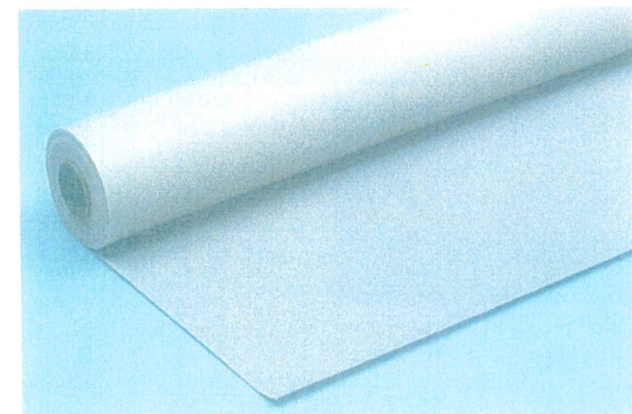
紫外線を遮断するMMA樹脂層を積層しているため、長期の変退色がほとんどありません。ガラスクロス積層で寸法安定性に優れているなど、アンカー固定工法に適します。また、耐熱性能に優れているため、熱の影響を受けやすい断熱工法にも適しています。



グッドデザイン賞受賞製品

グリーン購入法(高日射反射率防水)に適用

リベットルーフCOOLは、太陽光を効率よく反射し屋上スラブへの蓄熱を軽減させます。特殊顔料(着色剤)を配合しているため、赤外線波長領域の光を効率良く反射します。また、ポリエステル樹脂製の補強クロスが積層しているため、優れた寸法安定性、引張・引裂性能を実現します。



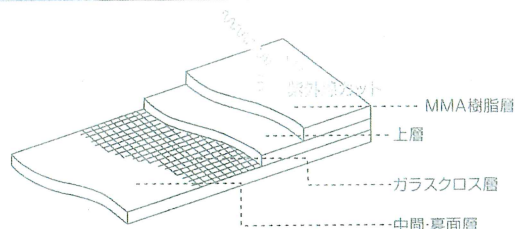
紫外線を遮断するMMA樹脂層を積層しており、長期の変退色が少なく、また耐熱性能に優れています。ポリエステル樹脂製の補強クロスが積層されているため、優れた引張・引裂強度を実現。特に柔軟性に優れ、繰り返し疲労に対して優れた性能を示しており、LCS工法・断熱工法に適しています。

リベットルーフSGM

JIS A 6008 認証品

塩ビ樹脂系シート

規格	厚さ(mm)	幅×長さ(m)	重量(kg/本)
	1.5	1.2×10	27
	2.0	1.2×10	35
適合	JIS A 6008 一般複合タイプ		
色	ライトグレー #401 ライトグリーン #402 グレー #403 グリーン #405 スカイグレー #406		



リベットルーフCOOL

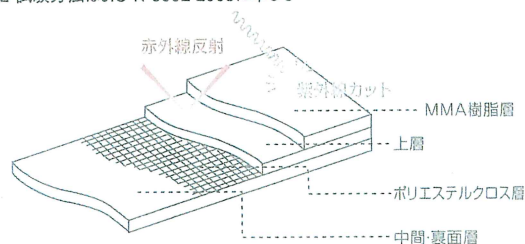
JIS A 6008 認証品

太陽光高反射塩ビ樹脂系シート

規格	厚さ(mm)	幅×長さ(m)	重量(kg/本)
	1.5	1.2×10	27
	2.0 受注生産品	1.2×10	35
適合	JIS A 6008 補強複合タイプ		
色	パールライト #801 ライトグリーン #802 受注生産品		
性能	パールライト #801 日射反射率	近赤外域(780~2500nm)	71.4%
		全波長域(300~2500nm)	64.4%
	ライトグリーン #802 日射反射率	近赤外域(780~2500nm)	60.0%
		全波長域(300~2500nm)	41.2%
必要性能:近赤外域の日射反射率50%以上*1 上記は検証時の測定値*2であり、保証値ではありません			

*1 合成高分子系ルーフィング工業会規格「高反射率防水シート」による

*2 試験方法はJIS K 5602:2008に準じる

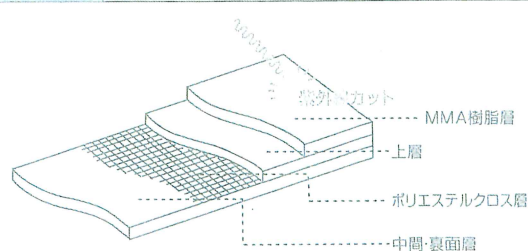


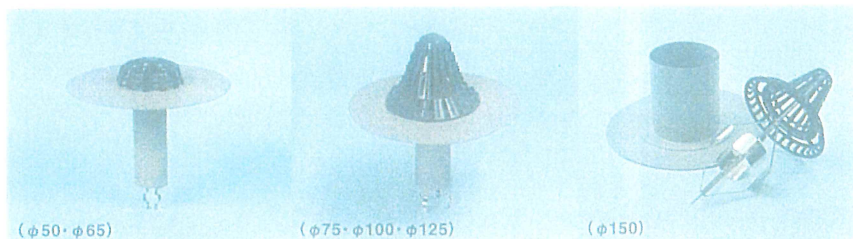
リベットルーフSW

JIS A 6008 認証品

塩ビ樹脂系シート

規格	厚さ(mm)	幅×長さ(m)	重量(kg/本)
	1.5	1.2×10	27
	2.0 (受注生産品)	1.2×10	35
適合	JIS A 6008 補強複合タイプ		
色	ライトグレー #401 その他の色は (受注生産品)		





AYドレン 縦型

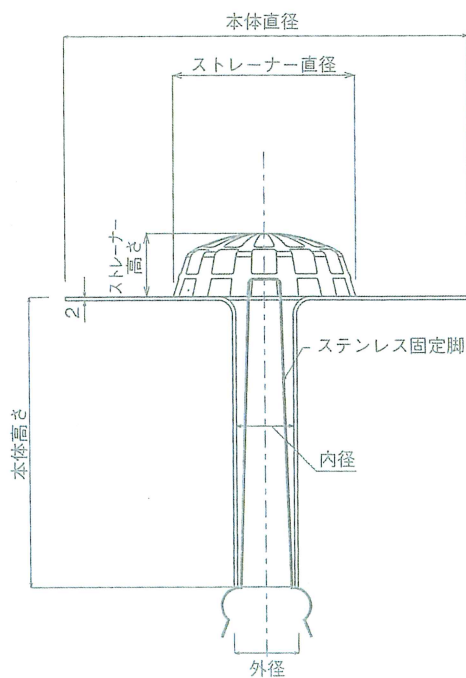
塩ビ成形ドレン

ドレン径	φ50	φ65	φ75	φ100	φ125	φ150
ドレン本体	塩ビ製					
外径	φ36.7mm	φ48.8mm	φ61mm	φ84.5mm	φ101.1mm	φ142mm
内径	φ30.7mm	φ44.8mm	φ55mm	φ78.5mm	φ97.1mm	φ138mm
本体直径	228mm	248mm	288mm		318mm	340mm
本体高さ	162mm					165mm
ストレーナー	アルミダイキャスト製					
ストレーナー 直径	φ105mm		φ160mm			φ190mm
ストレーナー 高さ	35mm		115mm			133mm

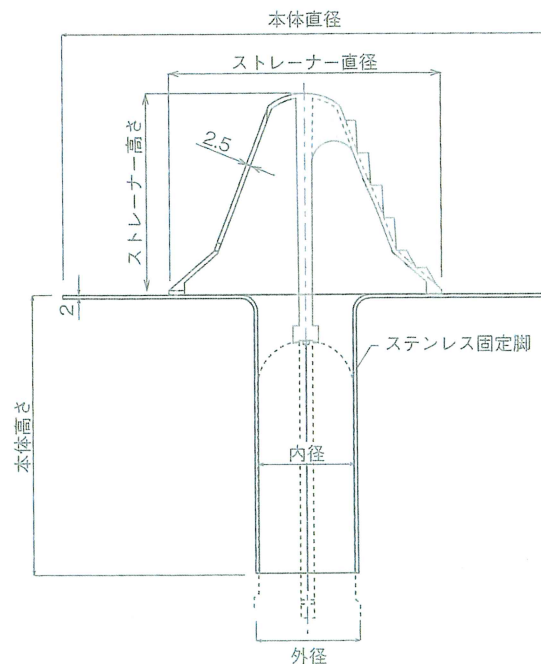
※AYドレンはストレーナーとのセットです。

※ストレーナーのみの発注も可能です。

φ50・φ65



φ75・φ100・φ125



フロア

床下
床中
床下

屋上防水

防水層
防水層

防水層
防水層

防水層

防水層

防水層

防水層

防水層

防水層

プール防水

防水層

太陽光発電

防水層

屋上緑化

防水層

納まり図例

防水層

防水層

防水層

防水層

防水層

防水層

防水層

防水層

防水層

防水層

防水層

防水層

防水層

防水層

防水層

防水層

防水層

防水層

防水層

防水層

防水層

防水層

防水層

防水層

防水層

防水層

防水層

防水層

防水層

防水層

防水層

防水層

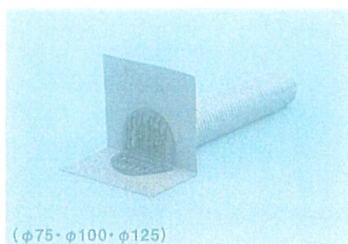
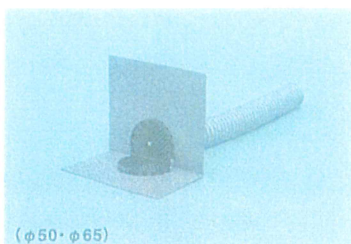
防水層

防水層

防水層

防水層

防水層



接合部

ドレン本体とフレキシブルホースを
高周波ウェルダーで一体化させました。

AYドレン 横型

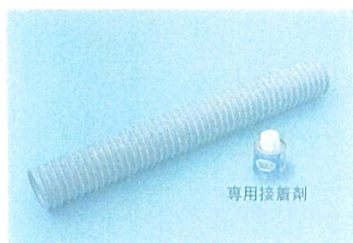
塩ビ成形ドレン

ドレン径	φ50	φ65	φ75	φ100	φ125
ドレン本体	塩ビ製				
フレキシブルホース 外径	φ46.0mm	φ57.9mm	φ70mm	φ92mm	φ110.5mm
内径	φ32.7mm	φ44.8mm	φ58.5mm	φ80.5mm	φ97.1mm
フレキシブルホース 長さ	500mm／1m				
横巾	250mm				280mm
本体高さ	202mm		213mm		237mm
本体奥行き	148mm		157mm		182mm
ストレーナー	アルミダイキャスト製				

※フレキシブルホースの長さが1mを超える場合は「AYフレキシブルホース（6m）」を必要な長さにカットし、「AYドレン横型（ホース無しタイプ）」に接合してご利用ください。

※AYドレンはストレーナーとのセットです。

※ストレーナーのみの発注も可能です。



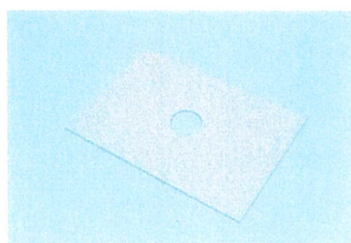
AYフレキシブルホース

縦型・横型ドレン用フレキシブルホース

対応径	φ50	φ65	φ75	φ100	φ125
外径(mm)	φ46.0	φ57.9	φ70	φ92	φ110.5
内径(mm)	φ38.0	φ50.8	φ63	φ85	φ101.3
筒長	500mm・1m・6m 受注生産品				

※専用接着剤は別途注文。

AYドレンとAYフレキシブルホースと一緒に注文
された場合は、専用接着剤同梱。



AYドレン鋼板（横用）

塩ビ被覆鋼板 横型ドレン用(各径)

寸法	455mm×650mm
梱包	3枚/組(φ75・φ100)

※φ50、φ65、φ125は 受注生産品

※ドレン廻りをアンカー固定する際に使用。

防水工法

防水工法
防水工法
防水工法

屋上防水

リベ・アローブ
防水システム

防水工法

防水工法

防水工法

防水工法

防水工法

防水工法

ブル防水

防水工法

太陽光発電

防水工法

屋上緑化

防水工法

納まり図例

防水工法

防水工法

防水工法

防水工法

防水工法

防水工法

防水工法

防水工法

防水工法

防水工法

防水工法

防水工法

防水工法

防水工法

防水工法

防水工法

防水工法

防水工法

防水工法

防水工法

防水工法

防水工法

防水工法

防水工法

防水工法

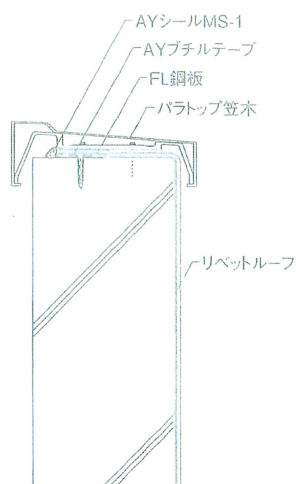
防水工法

防水工法

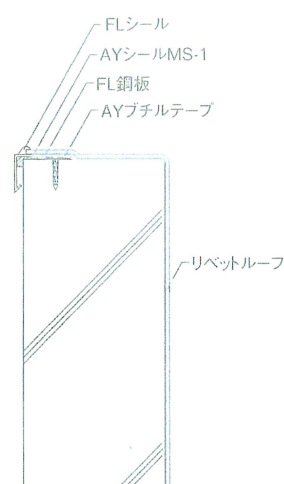
防水工法

防水工法

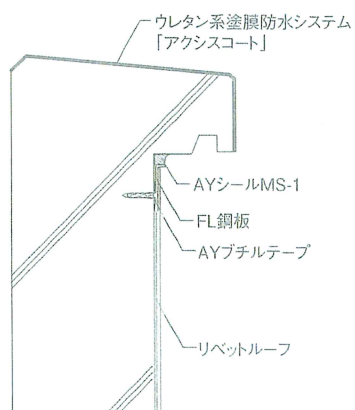
笠木部の例



天端部の例

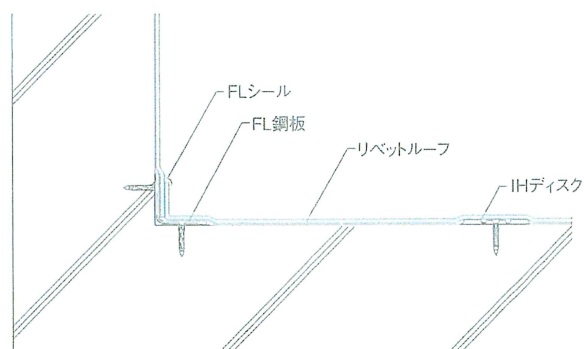


あご下部の例



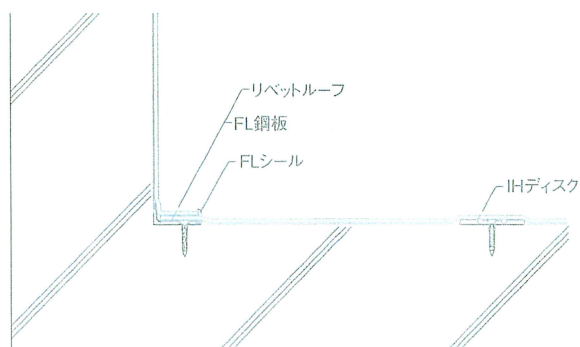
※ アクシスコート詳細はP71以降を参照

入隅・平場部(アンカー固定工法)の例1

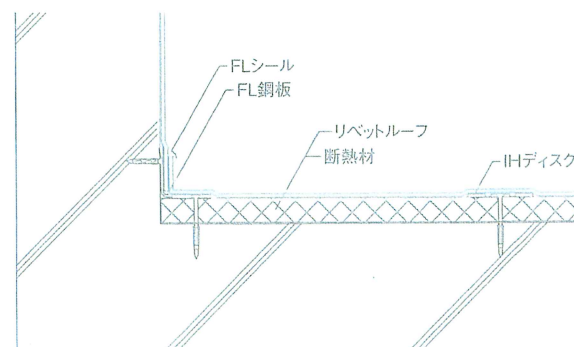


● 改修工事の場合、既存下地とリベットルーフとの間に絶縁シートが必要です。

入隅・平場部(アンカー固定工法)の例2



入隅・平場部(アンカー固定断熱工法)の例



フロー

フロー

フロー

フロー

フロー

フロー

フロー

フロー

フロー

フロー

フロー

フロー

フロー

フロー

フロー

フロー

フロー

フロー

フロー

フロー

フロー

フロー

フロー

フロー

フロー

フロー

フロー

フロー

フロー

フロー

フロー

フロー

フロー

フロー

フロー

フロー

フロー

フロー

フロー

フロー

フロー

フロー

フロー

防水工法

1. 基礎

2. 床

3. 壁

防水材料

リベットルーフ

防水システム

防水膜

防水

システム

アクシスコート

防水

防水工法

アクアキューブ

防水工法

エネブリット

防水工法

プリオカーテン

納まり図例

1. 工法

アンカー固定工法

立上り工法

ドレン廻り

(縦型ドレン)

ドレン廻り

(縦型ドレン)

・AYドレンAV

を付いたシステム

防水工法

防水工法

防水工法

防水工法

防水工法

防水工法

防水工法

防水工法

防水工法

防水工法

防水工法

防水工法

防水工法

防水工法

防水工法

防水工法

防水工法

防水工法

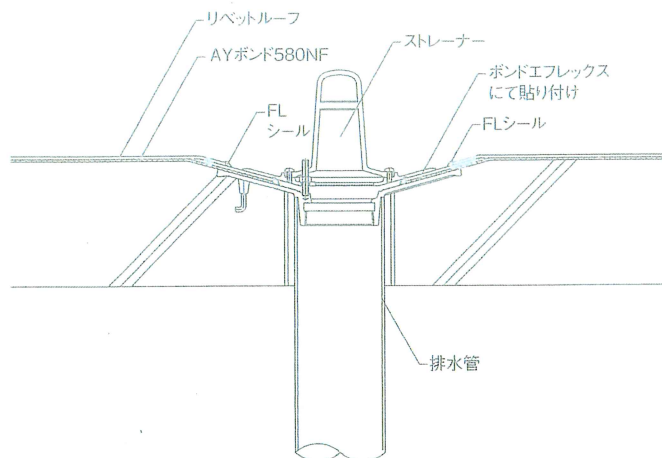
防水工法

防水工法

防水工法

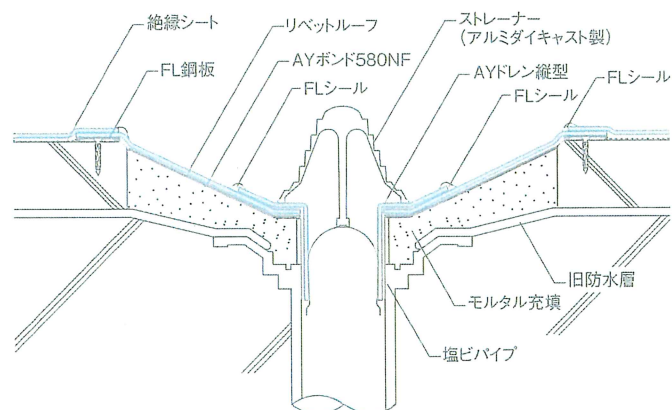
防水工法

縦型ドレン新築納まりの例



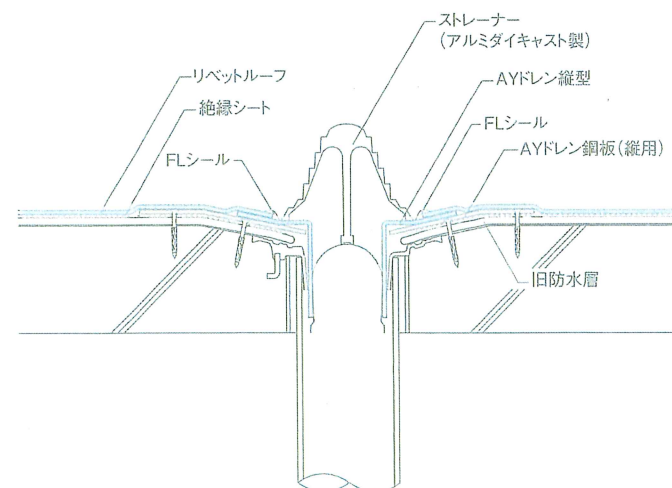
● 防水性能の向上のため、鏝の広いドレンの採用を推奨します。(防水層張掛け幅100mmタイプのドレンを推奨します。)

縦型ドレン改修納まりの例 1



● AYドレンを「後付け」で納める場合。

縦型ドレン改修納まりの例 2



● AYドレンを「先付け」で納める場合。

●リベットルーフ防水アンカー固定工法



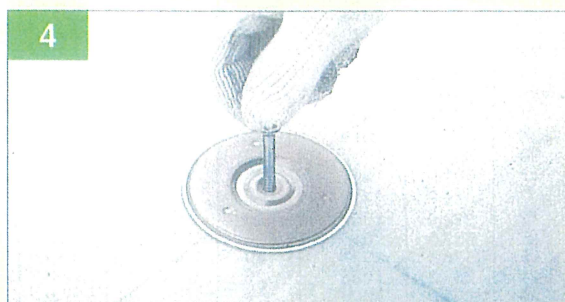
1 絶縁シートの敷き込み（新築工事では省略可）



2 FL銅板の取付け



3 IHディスクの仮置き



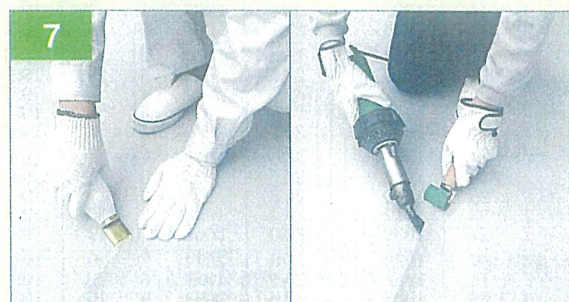
4 IHディスクの固定
（原則的にはその日のうちにリベットルーフを敷設できる範囲にすること）



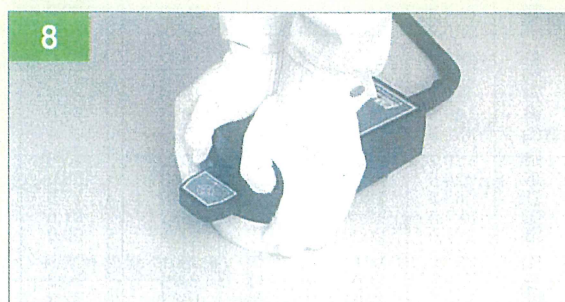
5 リベットルーフの敷設



6 FL銅板とリベットルーフの溶着接合



7 リベットルーフ相互の溶着接合



8 リベットルーフとIHディスクの誘導加熱接合（詳しくは次ページ参照）



9 完成

リベットルーフ防水システム

リベットルーフ防水システム

リベットルーフ防水システム

リベットルーフ防水システム

リベットルーフ防水システム

リベットルーフ防水システム

リベットルーフ防水システム

リベットルーフ防水システム

リベットルーフ防水システム

リベットルーフ防水システム

リベットルーフ防水システム

リベットルーフ防水システム

リベットルーフ防水システム

リベットルーフ防水システム

リベットルーフ防水システム

リベットルーフ防水システム

リベットルーフ防水システム

リベットルーフ防水システム

リベットルーフ防水システム

リベットルーフ防水システム

リベットルーフ防水システム

リベットルーフ防水システム

リベットルーフ防水システム

リベットルーフ防水システム

リベットルーフ防水システム

リベットルーフ防水システム

リベットルーフ防水システム

リベットルーフ防水システム

リベットルーフ防水システム

リベットルーフ防水システム

リベットルーフ防水システム

リベットルーフ防水システム

リベットルーフ防水システム

リベットルーフ防水システム

リベットルーフ防水システム

リベットルーフ防水システム

リベットルーフ防水システム

リベットルーフ防水システム

リベットルーフ防水システム

リベットルーフ防水システム

リベットルーフ防水システム

リベットルーフ防水システム

リベットルーフ防水システム

リベットルーフ防水システム

リベットルーフ防水システム

リベットルーフ防水システム

リベットルーフ防水システム

リベットルーフ防水システム

リベットルーフ防水システム

リベットルーフ防水システム

リベットルーフ防水システム

リベットルーフ防水システム

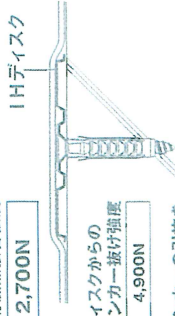
リベットルーフ防水システム

リベットルーフ防水システム

リベットルーフ防水システム

スキの固定強度を計算します。①②③の
ディスク部の固定強度としています。

① 断熱加熱接合強度	2,700N
② ディスクからの アンカー抜け強度	4,900N
③ アンカーの引抜き 強度	5,000N

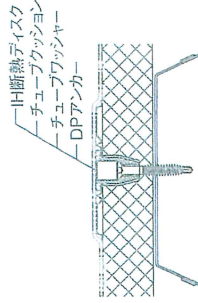


① 断熱加熱接合強度	2,700N
② IH断熱ディスクからのチューブ ワッシャー嵌合時の抜け強度	4,400N

※チューブワッシャーからのDPアンカーの
抜け強度は5,100N/箇所

③ DPアンカーの引抜き強度	デッキプレート厚さ≒1.0の場合2,900N デッキプレート厚さ≒1.2の場合3,200N
----------------	--

※実現場での引抜き強度試験が必要です。
※2,700N/箇所を下まわる場合は、その値を
IH断熱ディスク部の固定強度とし再検討
する必要があります。



【定力】～建物高さ・基準風速・粗度区分・建物の下地による仕様設定～

風圧力の計算で用いる「建物高さ」「基準風速」「粗度区分」「建物の下地」の種類が重要です。そこで、これ
らに「標準仕様」「強風仕様」「超高層仕様」のシート固定における仕様を設定しています。

標準仕様

強風仕様

超高層仕様

地	ALC下地
アンカー固定断熱工法 ・歩行仕様)	アンカー固定工法

適切なシート固定工法を設定しています。

③ 建物高さ

45m<H
38m<H≤45m
28m<H≤38m
20m<H≤28m
H≤20m

法令に基づく分類に
よってカテゴリーを4
つに区分しています。

④ 基準風速

32m/s以下
34m/s
36m/s
38m/s
40m/s以上

建築基準法に準拠
し基準風速を5つの
カテゴリーに区分して
います。

RC下地、非断熱仕様)

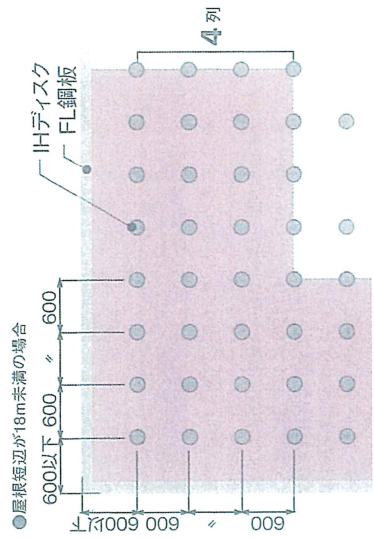
標準仕様

アンカー固定工法
MIH-SGM15
リベットルーフSGM

基準風速:34m/s
歩行仕様)

金属下地
LCS工法
LCS-R工法

32m/s以下
34m/s
36m/s
38m/s
40m/s以上



● 屋根短辺が18m未満の場合

粗度区分Ⅲ

基準風速	32m/s以下	34m/s	36m/s	38m/s	40m/s以上
建物高さ	45m<H	(詳細はお問い合わせください)			
	38m<H≤45m	超高層仕様			
	28m<H≤38m	強風仕様			
	20m<H≤28m	標準仕様			
	H≤20m				

(詳細はお問い合わせください)

標準仕様

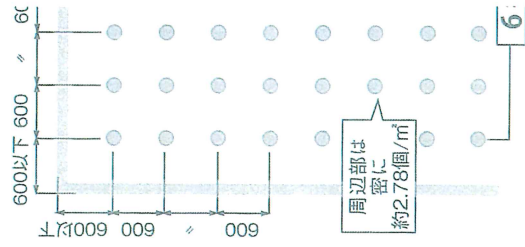
適応シート・ディスク割付例



- ・SGM (1.5mm/2.0mm)
- ・SW (1.5mm/2.0mm)
- ・COOL (1.5mm/2.0mm)
- ・HP (1.5mm/2.0mm)

屋根の短辺長さが**18m**以上の場合、
周辺部ディスクが密の列数は**6**列になります。

上記は陸屋根(θ<10°)、屋根短辺長さが18m以上の場合。
屋根形状や屋根短辺長さが異なる場合は、ディスク配置が変わる場合が
あります。



周辺部は
密に
約2.78個/m²

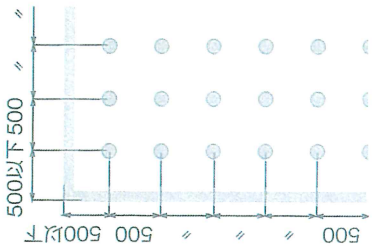
強風仕様

適応シート・ディスク割付例



- ・SW (1.5mm/2.0mm)
- ・COOL (1.5mm/2.0mm)
- ・HP (1.5mm/2.0mm)

屋根の短辺長さがかわらず、周辺部ディスクが
密の列数は**6**列(FL鋼板を含む)になります。



上記は陸屋根(θ<10°)の場合、屋根形状が異なる場合は、