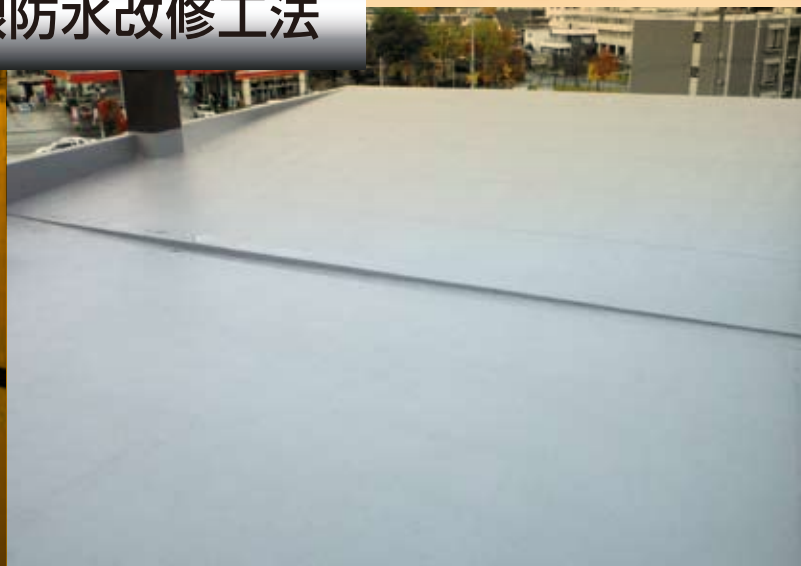
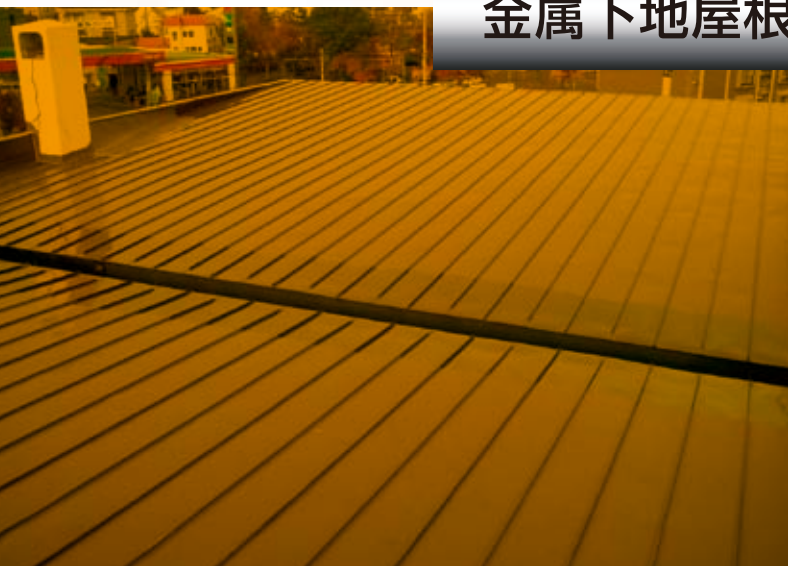


SANTAC IB

ポリメリック可塑剤塩化ビニル樹脂系防水シート

サントックIBシート防水

金属下地屋根防水改修工法



既設金属屋根を断熱防水
リフォームしませんか？

環境に
やさしい防水
材料・工法



サントック愛子

サントックふや

全国サントック防水工事業協同組合



早川ゴム株式会社

1 長寿命!

- 特殊ポリメリック可塑剤を使用して製造されたサンタックIBシートは、30年相当の耐候性データを有しており、著名なプレハブ戸建メーカーの標準仕様にもなっております。

2 経済的!

- 保護塗料の必要がなく、長期間メンテナンスフリーの防水システムです。

3 安心の防水性能!

- 接合部は完全に溶かして一体化させるため、接合部からの漏水がありません。

4 積雪地域にも最適!

- 無落雪屋根にも対応可能です。
- 簡易に外断熱工法が可能です。
- すが漏れが発生しません。



サンタックIB防水システムの特長

1 耐久性の大きい防水システムです。

耐久性は防水保証10年の2倍以上で、20年耐用のシステムです。

- サンタックIBシートは、**可塑剤の揮散・浸出が少なく**、長期間日光暴露しても変質しません。
- 防水端末部は、可能な限りシーリングを用いない納りとし、**あなたの建物財産価値を守ります。**

ポリメリック可塑剤塩化ビニル樹脂系シートは、耐久性に優れています。



IB積層鋼板は亜鉛鋼板に比べ3~4倍も強いぞ!

サンタックIBの耐久性は、多くの試験で証明されています。

サンタックIB防水システムは、独自の防水端末の納りと特殊な副部材の使用により、大きな耐久性を有しています。



エマキュア耐候性試験



USA・アリゾナにおけるエマキュア試験風景

サンタックIBシートは、ポリメリック可塑剤を使用していますので、可塑剤の移動、浸出、揮散が少なく、経年しても寸法安定性(厚み、幅、長さ)が良く、耐久性に優れています。また、耐候性、耐油性、水蒸気透過性等の特長を有し、大切なお客様の建物を保全し、財産価値を高めます。

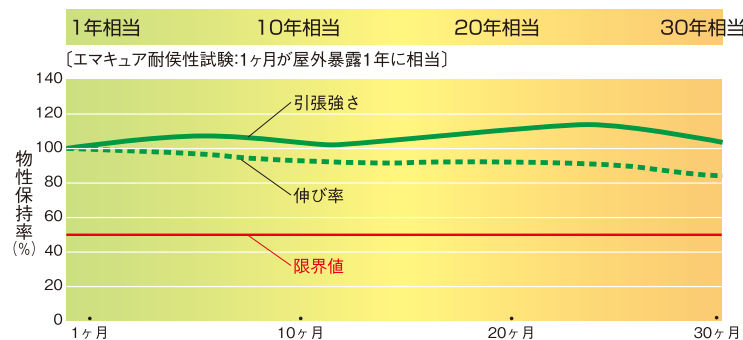
エマキュア試験 (EMMAQUA TEST)

アリゾナ州フェニックスの砂漠で行っている太陽追跡集光型の促進暴露試験で、促進倍率が高く、このテスト1ヶ月間は通常の屋外暴露1年間(東京地区)に相当します。

■電子顕微鏡による表面観察(倍率:200倍)

劣化処理後もシート表面にはクラックの発生はありません。シートにクラックが発生すると、その部位に応力が集中し、クラックを起点としたシートの破断が起こります。

エマキュア試験	ブランク	50万ラングレー(5年相当)
※エマキュア試験の1ヶ月は東京の1年間分の光量(10万ラングレー)に相当します。従って300万ラングレーは30年相当になります。	中間層にポリエステル繊維を積層させた一般複合タイプの防水シート	若干表面肌が荒れてくるが、クラックの発生なし
100万ラングレー(10年相当)	200万ラングレー(20年相当)	300万ラングレー(30年相当)
若干表面肌が荒れてくるが、クラックの発生なし	表面肌の荒れ具合が若干進行するがクラックの発生なし	同左



※30年相当の屋外促進暴露試験において、物性保持率は80%以上で、且つシート表面にクラックの発生はありません。

2 耐鳥害に優れています。

- サンタックIBシートは、ゴムシート防水や塗膜防水層と比較して(当社比)機械的強度が大きく、カラス等の**くちばしのツイバミ**にも強く、耐久性に優れています。

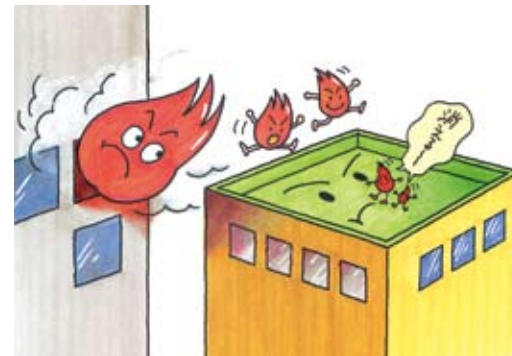


代表的なシート防水材料の引張り強度(破断時の強さ)

非加硫ゴム	1角/約20kg
加硫ゴム	約80kg
TPO樹脂系シート(機械固定工法用)	約130kg
塩ビシート(接着工法用)	約180kg
塩ビシート(機械固定工法用)	約200kg
サンタックIB(機械固定工法用)	約220kg

3 難燃性に優れています。

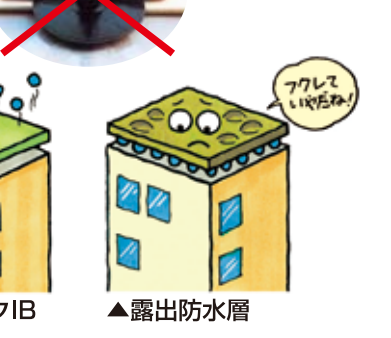
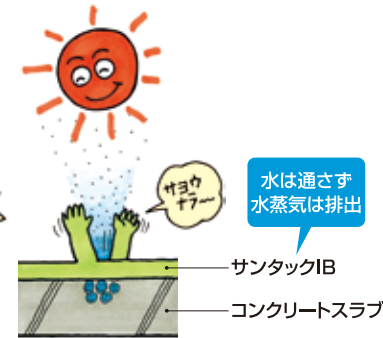
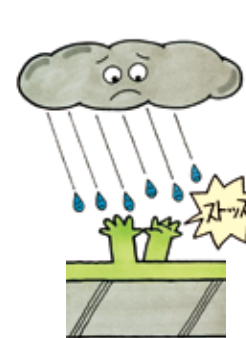
- サンタックIBシートは、「塩化ビニル樹脂系防水シート」なので、**自己消火性**があり、ゴムシート防水層と比較して(当社比)外部からの飛火に対して、難燃性に優れています。(JIS K 6911耐燃性A法準拠)



サンタックIB防水システム飛火性能確認試験の状況
認定番号:DR-0151/DR-0248/DR-0492

4 水蒸気を透過します。

- サンタックIBシートは、**水蒸気透過性**が大きく、下地の水分をシート表面から徐々に排出し、脱気筒設置の必要がなく、**フクレのない防水層**を形成できます。
- 降雨後防水下地が濡れていても防水施工が可能です。

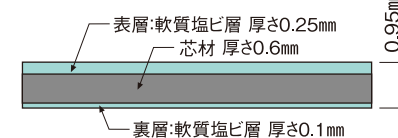


脱気筒不用!!

IB積層鋼板の特長

IB積層鋼板は、高耐食溶融めっき鋼板を芯材に使用している為、亜鉛めっき鋼板に比べ長年間安定した性能を保持します。

●IB積層鋼板の構造

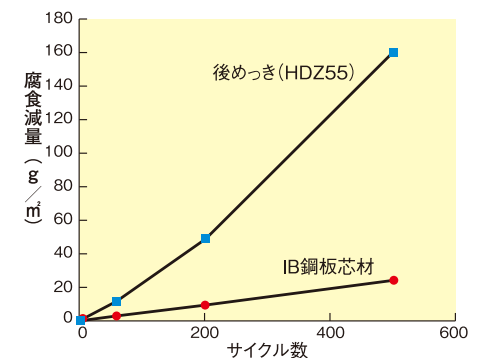


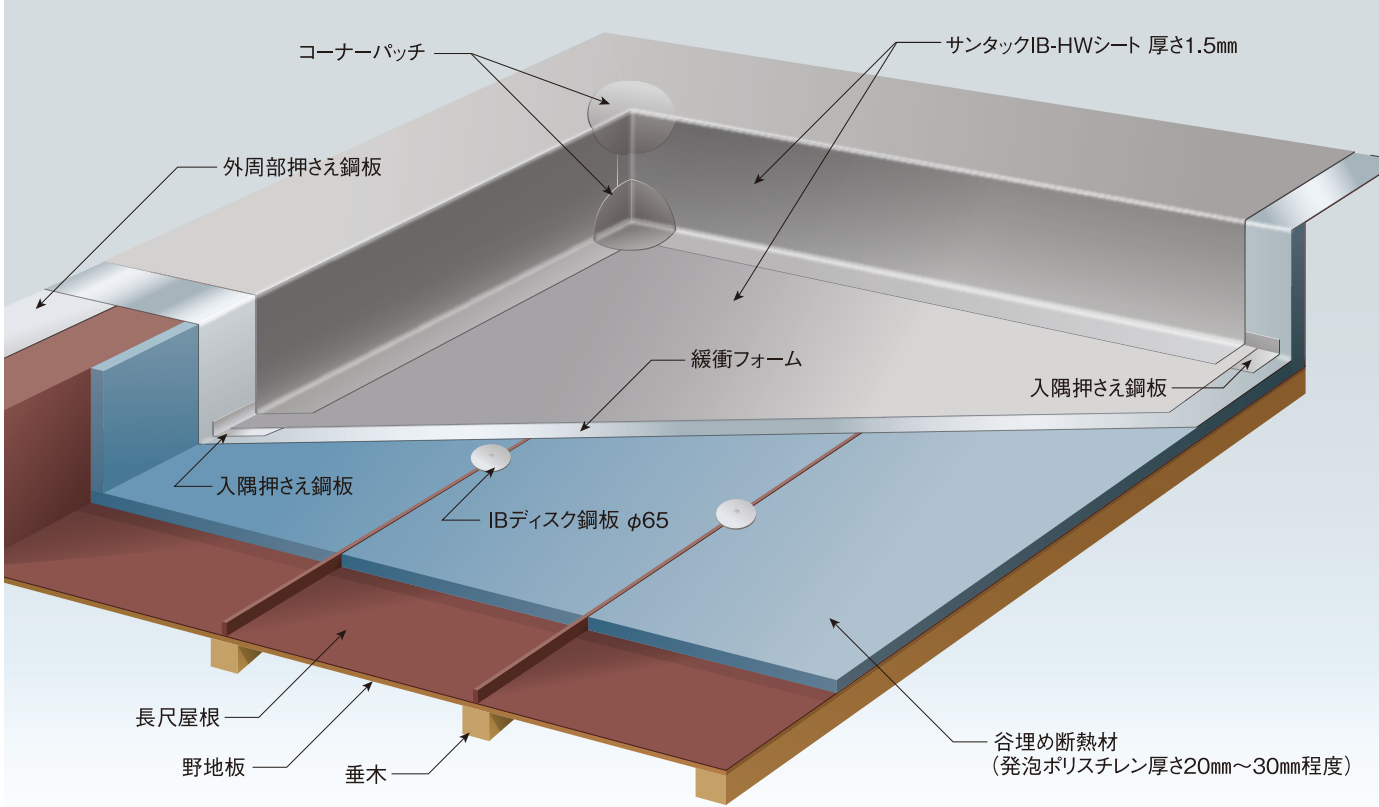
※IBディスク鋼板の芯材厚さは1.0mmなので合計厚さは1.35mmとなります。

●酸性雨模擬複合サイクル腐食試験条件

第1行程	噴霧 (0.1%NaCl + H ₂ SO ₄)
1時間	35℃ pH: 4
第2行程	乾燥
4時間	50℃ 相対湿度30%
第3行程	湿潤
3時間	50℃ 相対湿度98%

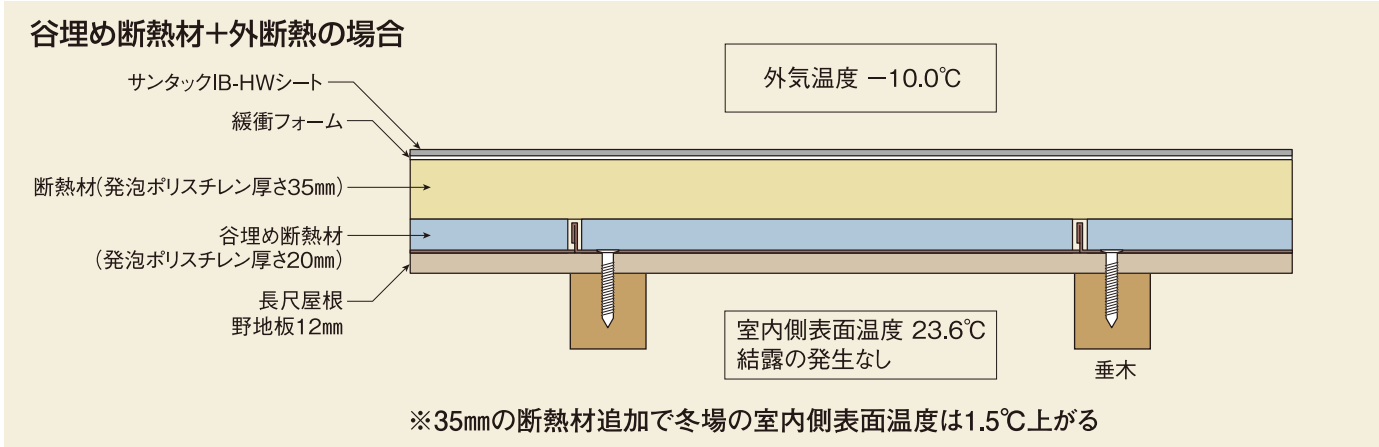
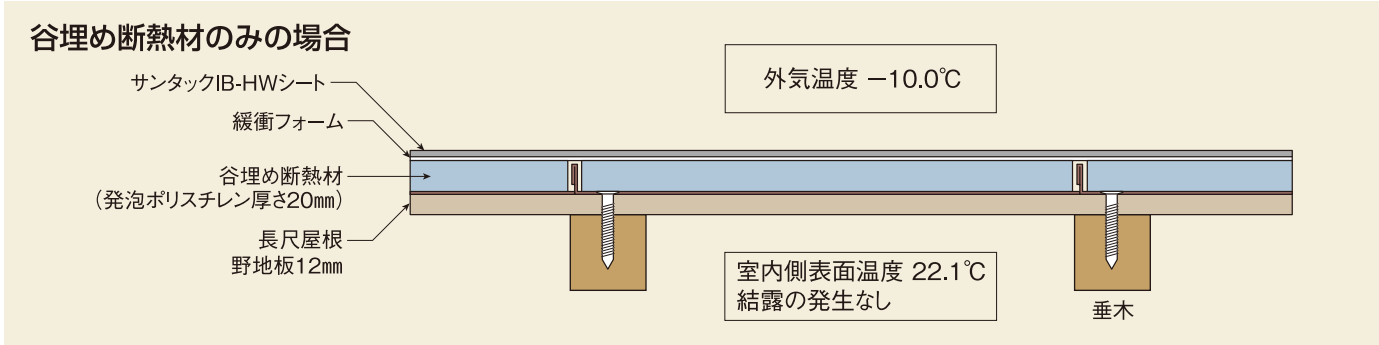
●酸性雨サイクル腐食試験





※1 断熱材の種類と厚さは、下地と形状の要求断熱性能により異なります。
※2 要求断熱性能に応じて、断熱材を付加することが可能です。
※3 緩衝フォームのアルミ付きを選択することでピンホール試験が可能です。

冬場の 断熱効果	【条件】		
	設定温度 (°C)	外気温度 (θ_o)	-10
		室内温度 (θ_i)	25
	設定湿度 (%)	室内相対湿度	50



※1 上記シミュレーションは、隅角部や冷橋を考慮していませんので部位によっては結露が発生する場合があります。
※2 上記シミュレーションは、理論値であり保障値ではありません。



1 既存屋根下地の確認



2 断熱材敷込み状況



3 スノードクト塞ぎ ※ダクト形状を維持することも可能です。



4 緩衝材及びIBディスク鋼板止付け



5 押さえ積層鋼板の取付け



6 排水ドレン取付け



7 平場のIBシート張付け



8 立上りIBシート張付け



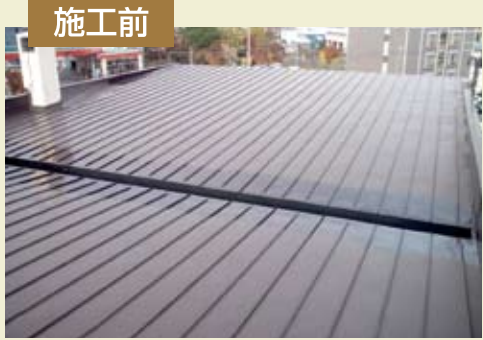
9 点検作業



10 IBリキッドを塗布して完成

※施工時のシートの引張り率は、0.2%未満とします。過度の引張り力は性能に影響します。外気温等により初期にシワが発生することがあります。

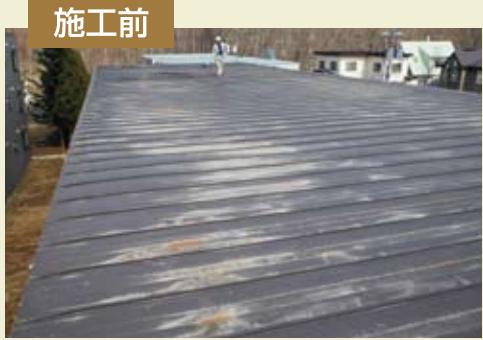
無落雪屋根
(スノーダクト)



施工後



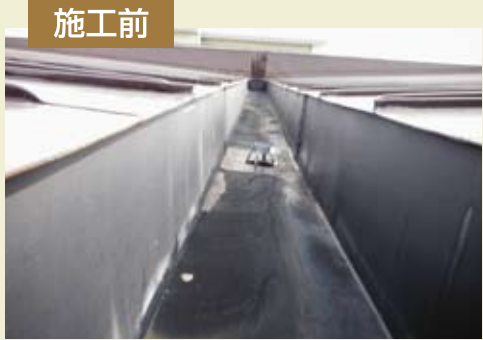
フラット屋根
(緩勾配)



施工後



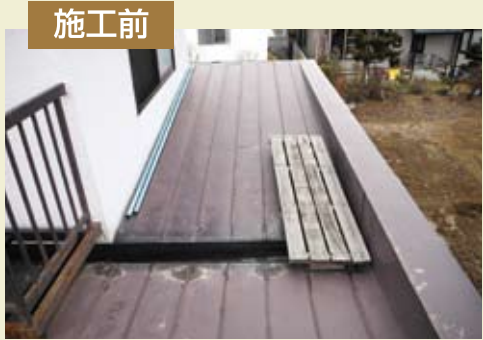
スノーダクト部
詳細



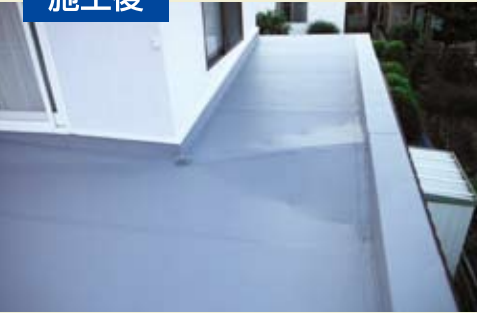
施工後



外壁取合い部
納り



施工後



外周端部
納り

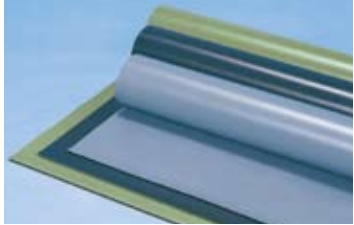


施工後



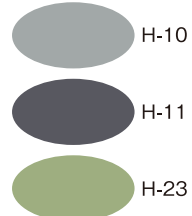
防水シート

サンタックIB



サンタックIBは、特殊ポリエ
テルポリマーに第3成分を加え
て変成したポリメリック可塑性
塩化ビニル樹脂系防水シート
で、可塑性の移行、浸出、揮散
が少なく、耐候性、寸法安定性
に優れた防水シートです。

種 類	厚み(mm)	幅(mm)	長さ(M)	シート重量 Kg/本	色 調
サンタックIB	1.5	1250	15	37	H-10 (ライトグレー)
	2.0		10	33	
サンタックIB-HW	1.5	1250	15	37	H-11 (ダークグレー)
	2.0		10	33	
サンタックIB-NS (防滑性シート) ※受注生産	1.5	1200	10	30	H-23 (サイトグリーン)



※建築物の周辺環境条件により、防水シートにはほこり・泥・煤煙・花粉などが付着する場合がありますが、防水機能には影響はありません。特にライトグレーが目立つ傾向があります。美観を重視する屋根には、IBトップコートFもしくはIBリフレコート(遮熱塗料)の使用をおすすめします。※NS防滑性シートの色は、H-10ライトグレー色のみとなります。

※色見本は、印刷のため実際とは色調が若干異なる場合がありますので、予めご了承ください。

接着剤

サンタックボンドPB-50



ブチルゴム系の接着剤で、サンタックシーラーと下地
の接着に使用します。

主 成 分	ブチルゴム
外 観	黒色粘稠体
粘 度	250~300mPa・s/20℃
不 揮 発 分	27~29%
標準使用量	0.2kg/m ²
荷 姿	14kg/缶・1kg/缶

溶着剤

IB溶着剤



塩化ビニルシートを溶かす有機溶剤で、サンタックIB
相互のラップ部、及びシートとIB積層鋼板の溶着部
に使用することで、塩化ビニル樹脂同士を一体化さ
せ、水密性を確保します。

主 成 分	テトラヒドロフラン
外 観	無色透明
標準使用量	30~40g/m ²
荷 姿	1kg/缶・5kg/缶

シーリング材

IBリキッド

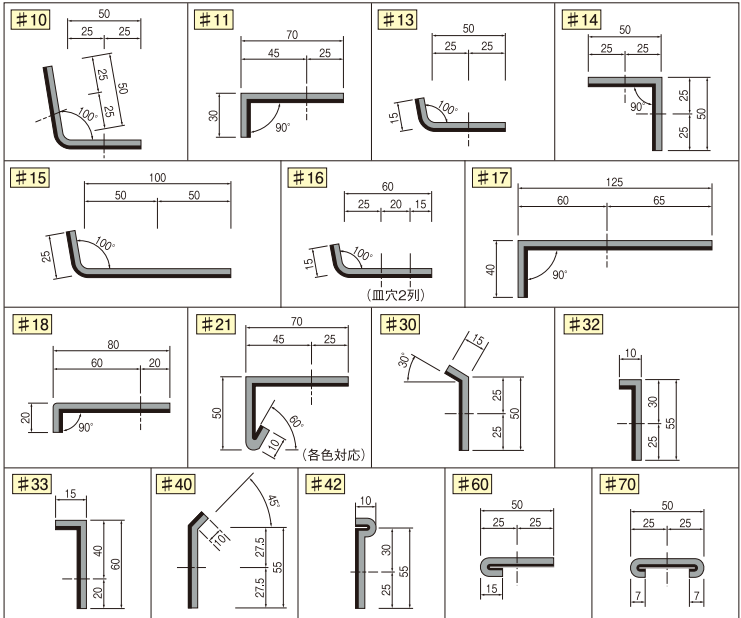


サンタックIBを有機溶剤で溶液化したもので、シート
相互の接合末端部や、IB積層鋼板とシートの接合
末端部へ塗布し、水密性を確保します。

主 成 分	塩化ビニル
色	サンタックIBと同色
不 揮 発 分	32~34%
使 用 量	8~15g/m ²
荷 姿	1kg/缶

塩ビ積層鋼板

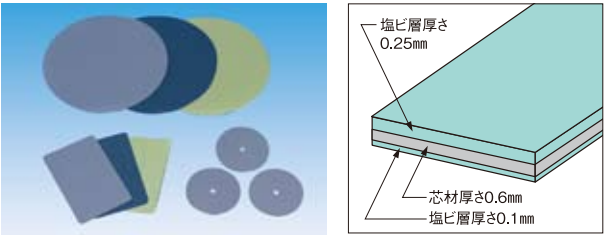
■IB積層鋼板標準加工形状



IB積層鋼板は、高耐食溶融めっき鋼板を芯材に使用している為、
亜鉛めっき鋼板に比べ長年間安定した性能を保持します。

※IBディスク鋼板の芯材厚さは1.0mmなので合計厚さは1.35mmとなります。

■IBディスク鋼板及びIBディスクパッチ



品 名	規 格	荷 姿
IBディスク鋼板	1.35 ^T ×φ65	500枚/cs
IBディスクパッチ	1.5 ^T ×φ160 2.0 ^T ×φ160	500枚/cs 400枚/cs

※穴加工記載のないものはφ6皿穴となります。
※実際のサンタックIB積層鋼板の色はライトグレーです。
※IB積層鋼板(7穴/本・2m/本) #16鋼板(9穴/本・2m/本) #16鋼板(9穴/本・2m/本) #16鋼板(9穴/本・2m/本)
※IB原板鋼板 1,000×2,000mm
※ #16鋼板のみ端部に絶縁目地テープ(50mm幅)付です。

■サンタックIB-HW15(一般複合シート:1.5mm)

※試験は、JIS A 6008(2002年度版)
「合成高分子ルーフィングシート 一般複合シート」に準拠した。

項目			種類	サンタックIB		JIS規格 (JIS A 6008)
				長 手	幅	一般複合シート 塩化ビニル樹脂系
引 張 性 能	引張強さ N/cm		255	230	100以上	
	伸 び 率 %		265	288	150以上	
引 裂 性 能	引裂強さ N		115	115	50以上	
温度依存性	試験温度 60℃	引張強さ N/cm	133	131	40以上	
	試験温度－20℃	伸 び 率 %	47	40	10以上	
加熱伸縮性状		伸 縮 量 mm	－2.0	－1.0	伸び2以下、縮み6以下	
劣化処理後の引張性能	引張強さ比 %	加 熱 処 理	98	100	80以上	
		促進暴露処理	101	99	80以上	
		アルカリ処理	100	97	80以上	
	伸 び 率 比 %	加 熱 処 理	98	102	70以上	
		促進暴露処理	102	99	80以上	
		アルカリ処理	99	103	80以上	
伸び時の劣化性状	加熱処理／促進暴露処理／オゾン処理		異常なし	異常なし	いずれの試験片にも、ひび割れがあってはならない。	
接 合 性 状	無処理／加熱処理／アルカリ処理		異常なし	異常なし	基準線からのずれ及び剥離の長さが5mm以下で、且つ、有害な膨れなど異常個所があってはならない。	



※表中の試験値は、測定データの代表値であつて規格値ではありません。 ※換算式：1N= $\frac{1}{9.8}$ kgf

寒冷地・積雪地域の防水シート維持管理についてのお願い

- 雪下ろしをする場合は、金属製及び鋭利なスコップ等は使用しないでください。誤って防水層にキズを付けた場合は、防水施工業者にご連絡ください。
- ドレインの中の凍結を防ぐ為、ドレイン用ヒーターの設置など融雪ドレイン対策をしてください。
- 氷柱や雪がペントハウス等から局所的に防水層に落ちる懸念がある場合には、防水層の保護養生をお願い致します。
- 雨や雪の時に防水層の上をメンテナンス歩行する場合は、滑りやすいので細心の注意をしてください。

サンタック防水システム 全国サンタック防水工事業協同組合

本部事務所／TEL(06)6386-6531(代) FAX(06)6380-0670

サンタック

検索

サンタック防水システム[ホームページ]

<http://www.santac.or.jp/>

早川ゴム株式会社

[ホームページ]
<http://www.hrc.co.jp/>

本社・箕島工場／〒721-8540 広島県福山市箕島町南丘5351番地

TEL(084)954-7801 FAX(084)953-2121

東京支店／〒135-0031 東京都江東区佐賀1丁目16番10号

TEL(03)3642-9434 FAX(03)3643-6288

大阪支店／〒564-0052 大阪府吹田市広芝町12番8号

TEL(06)6386-6531 FAX(06)6380-0670

名古屋営業所／〒460-0003 名古屋市中区錦1丁目2番22号(中部資格ビル)

TEL(052)211-3444 FAX(052)211-5053

福岡営業所／〒815-0031 福岡市南区清水1丁目18番6号(第二松若ビル)

TEL(092)511-3914 FAX(092)511-3947

仙台出張所／〒984-0015 仙台市若林区御町5丁目2番10号(御町斎喜ビル3F)

TEL(092)511-3914 FAX(092)511-3947



本社・箕島工場



松浜工場

- ISO9001:2008認証取得
本社／箕島工場 松浜工場
- ISO14001:2004認証取得
本社／箕島工場

施工代理店



弊社は40年の実績を誇るシート防水材料の優良メーカーの団体である当工業会の加盟会社です

合成高分子ルーフィング工業会
<http://www.krkroof.net>