

SANTAC IB

Santac Waterproofing System

サンタックIBシート防水

RC下地専用カタログ

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



早川ゴム株式会社

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
仙 台 営 業 所／〒984-0015 仙台市若林区卸町5丁目2番10号(卸町斎喜ビル3F) TEL(022)353-6235 FAX(022)232-2033
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5F) 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
<https://www.hrc.co.jp>

- ISO9001:2015認証取得 ファインケミカルグループ 本社／箕島工場
- ISO9001:2015認証取得 化成品土木グループ 本社／箕島工場 松浜工場
- ISO14001:2015認証取得 本社／箕島工場



弊社は永年の実績が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
<https://www.krkroof.net>

全国サンタック防水工事業協同組合

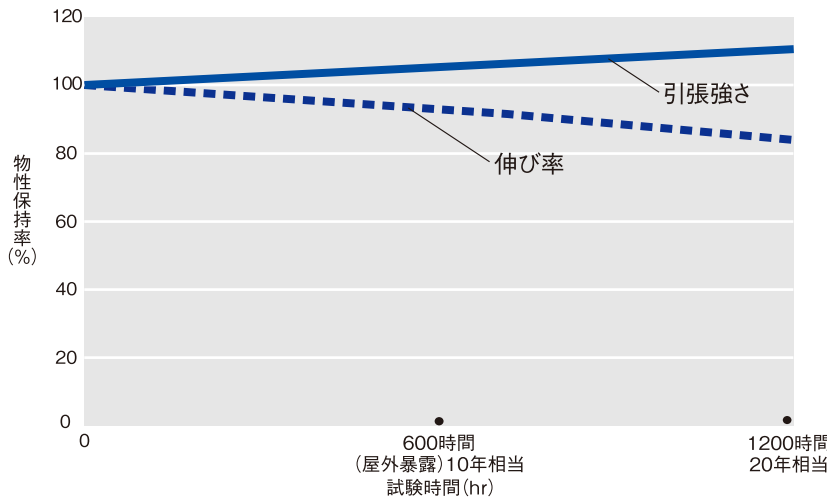
 早川ゴム株式会社

サンタックIBシートの特長

高い耐久性と水密性

サンタックIBシートは、紫外線に強く、耐候性が高い防水シートです。ポリメリック可塑剤を配合し、年数を経ても硬くなりにくいシートです。(10年保証)

メタルハライド耐候性試験

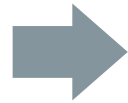


一般に軟質塩化ビニル樹脂系シートの劣化後の引張り強さは上昇し、伸び率は低下します。これらは、シート中に含まれる可塑剤が劣化に伴い浸出・揮散することにより、シートが硬質化するためです。劣化後の性能をより明確に把握するためには、劣化後の低温物性を測定することが有効です。

※建築物の周辺環境条件により、防水シートにほこり・泥・煤煙・花粉などが付着する場合がありますが、防水機能に影響はありません。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。

実曝10年相当 シート接合部

経年劣化後でも溶融着により一体化した接合部分は、剥がれることなく高い水密性を保持します。



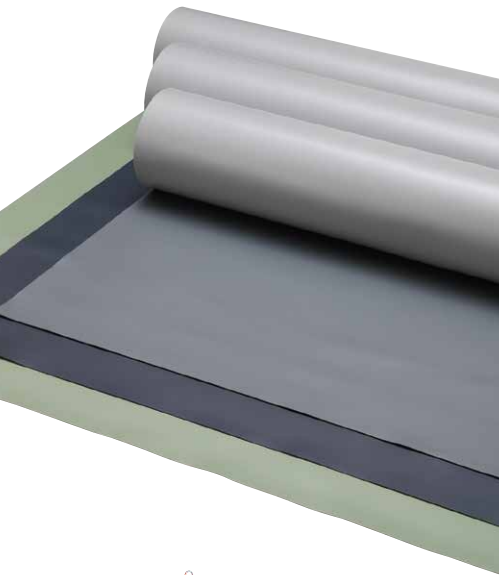
接合部以外での破断



溶剤溶着



熱風融着

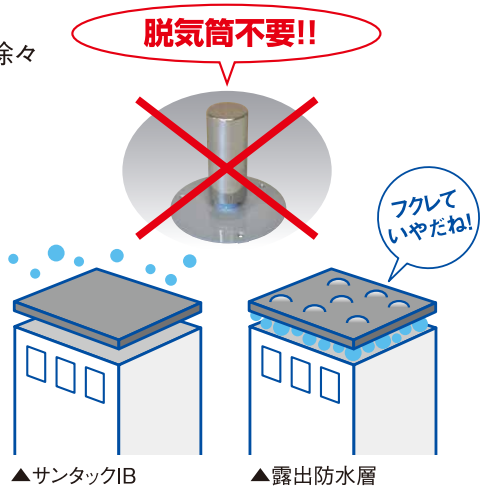
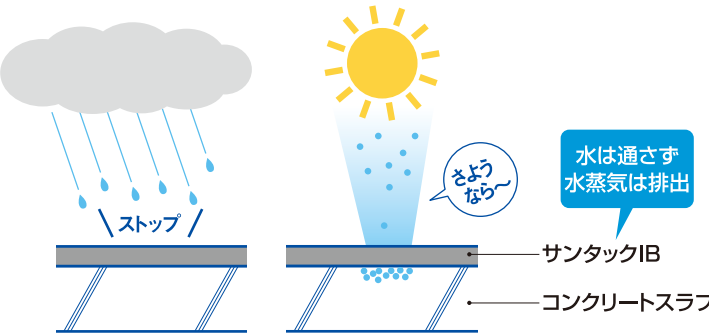


試験条件

- 試験機器／メタルハライド試験機
- 暴露条件／槽内温度:83℃、光量:75mW/cm²
シャワー:2分/120分、暴露時間:600、1200時間
メタルハライド耐候性試験の600時間が屋外暴露の10年に相当します。
- 試験体／サンタックIB 厚さ1.5mm HWCシート
- 測定条件／測定温度 0℃、引張速度 200mm/分

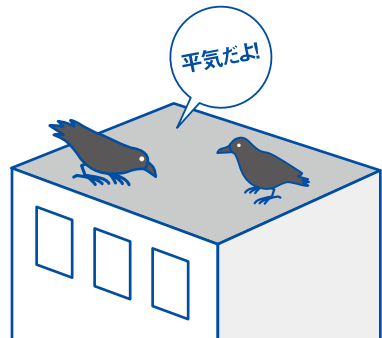
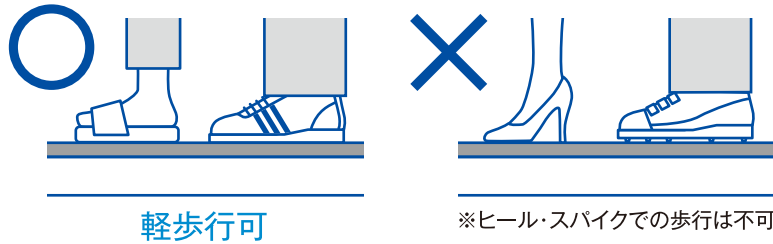
水蒸気透過性能

- 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。



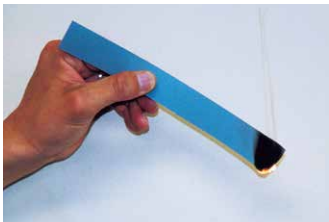
耐摩耗性

- サンタックIBシートは耐摩耗性を有し、軽歩行が可能です。(一部の工法を除く)強度も強く、カラス等のくちばしのつばみにも強いシートです。

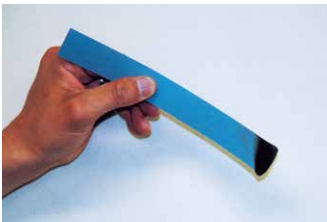


難燃性能

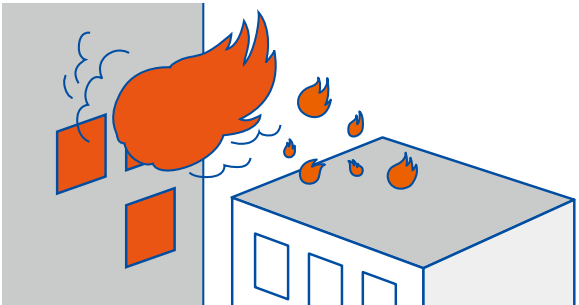
- サンタックIBシートは、「塩化ビニル樹脂系防水シート」なので、自己消火性があり、ゴムシート防水層と比較して(当社比)外部からの飛火に対して、難燃性に優れています。(JIS K 6911耐燃性A法準拠)



▲サンタックIBシートに着火した状況



▲火元を取り除いた状態
(炎が自己消火した状態)



探傷試験

アルミ付き緩衝フォームやアルミ面材付き断熱材を使用することで、サンタックIBシート施工完了後にピンホール試験機を用いて探傷試験を行うことが可能です。従来行っていた水張り試験のように大量の水資源を使うことなく、放電現象を利用することで貫通傷を発見することができます。
※別途料金となりますので詳しくは施工代理店もしくはメーカーにお問合せください。



探傷試験作業

サンタックIBシートの特長

メンテナンスフリー（保護塗装不要）

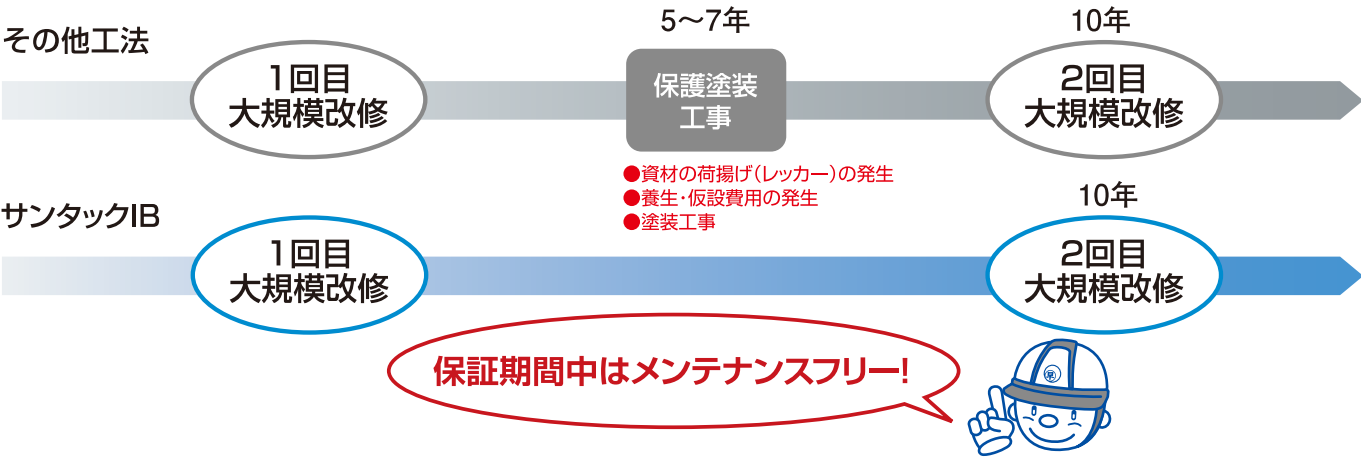
サンタックIBシートはシート自体に高い耐候性を有しており、他の多くの防水材料で必要なトップコート（保護塗装）がありません。その為、定期的な塗り替え作業が不要なので、メンテナンスコストが軽減します。



トップコートが無くなった防水例
紫外線からの防御がなくなり防水層自体の劣化が進む



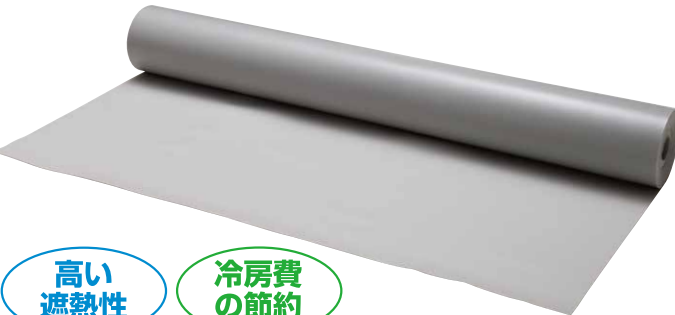
シート自体がカラー仕上げとなっており、保護塗装が不要なため塗り替え工事也不需要ありません。



高機能シート紹介

太陽熱高反射率防水シート

サンタックIBリフレシート グリーン購入法適合



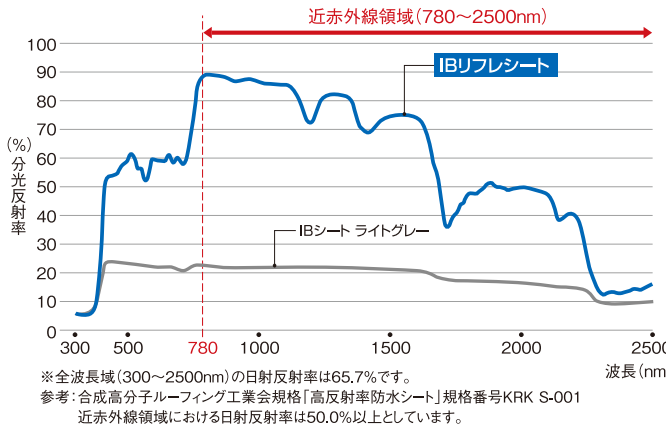
高い遮熱性

冷房費の節約

IBリフレシートは熱作用の大きい近赤外線を効率よく反射します。

最大反射率
80%以上

日射反射率
78%
(近赤外線領域)

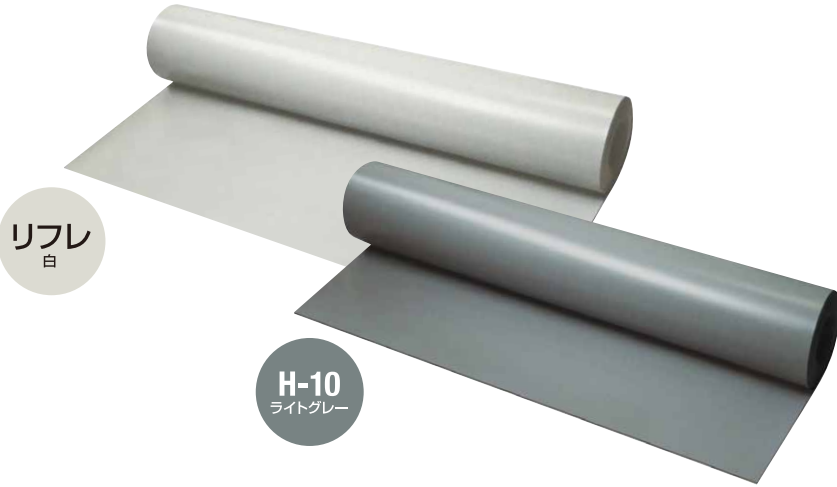


高耐久シート紹介

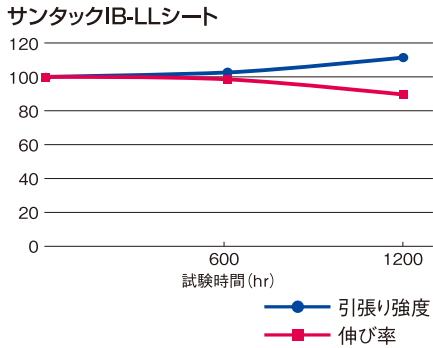
更なる高耐久性を実現

サンタックIB-LLシート

サンタックIB-HWCシートを上回る高耐久性を実現した最高級の塩ビシートです。20年相当の暴露試験においても十分な強度と柔らかさを保持します。

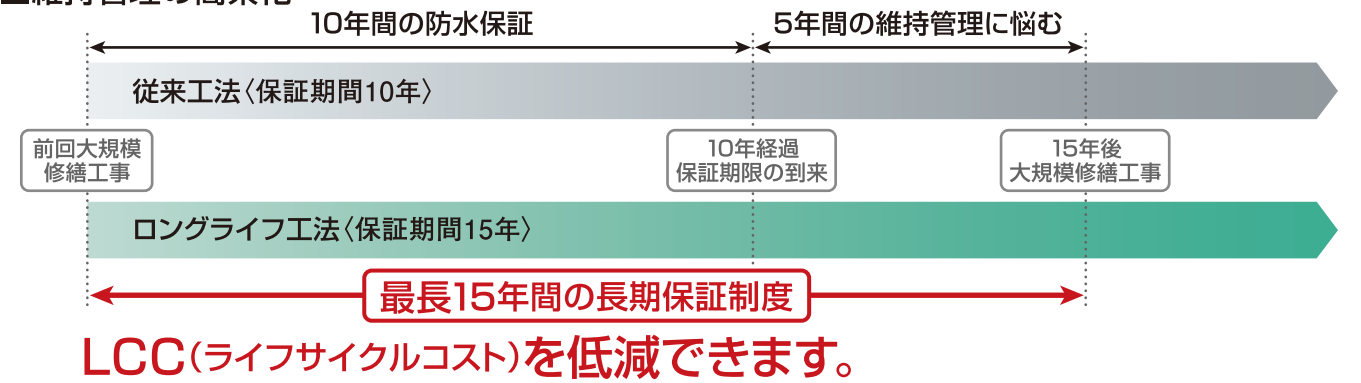


メタルハライド耐候性試験

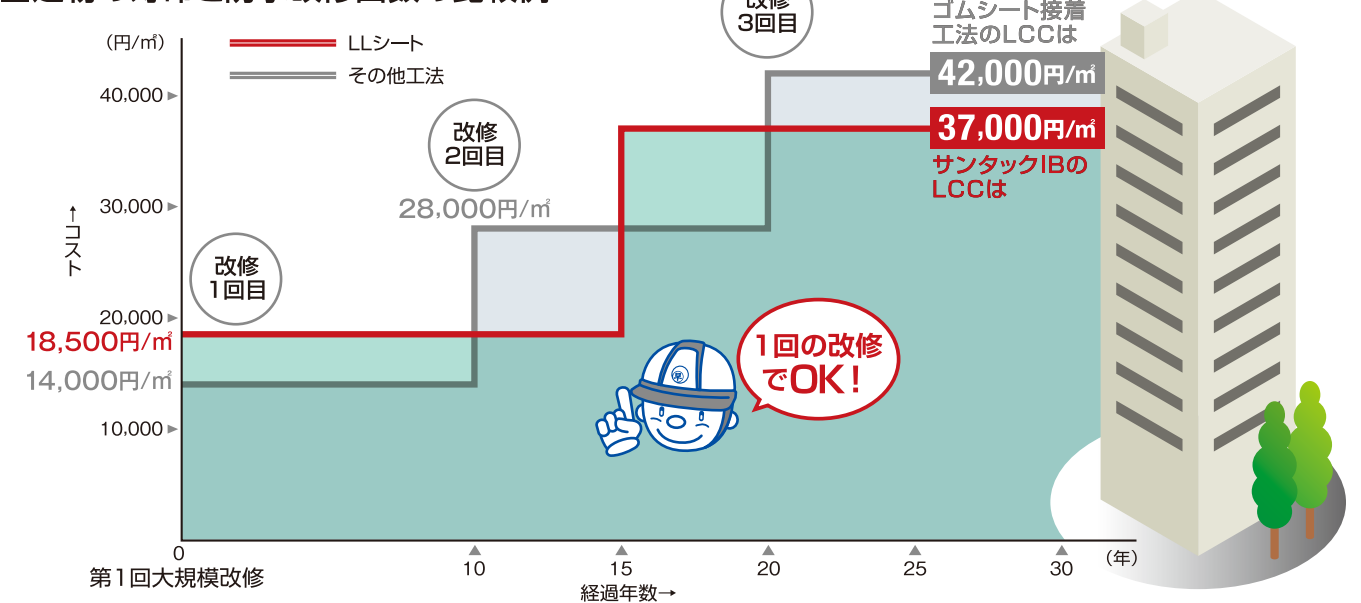


◎サンタックIB-LLシートは、低温時の伸び保持率が20年相当の促進劣化試験においても、80%の性能を保持しています。
※メタルハライド耐候性試験は600時間が屋外暴露10年に相当します。

■維持管理の簡素化



■建物の寿命と防水改修回数の比較例(当社比)



サンタック防水システムの特長

IH融着機

IHについて
IH (Induction Heating) とは電磁誘導を利用して加熱することです。
代表的な使用例としてIH調理器やIH炊飯器があります。



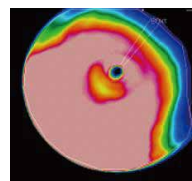
持ち運びに便利な収納BOX

IH工法の特長

- 簡単操作**
施工現場が未経験の方でも取り扱いえ、人手不足を解消します。
- 高品質**
自動出力調整で、より均質な施工が可能です。
- 工期短縮**
IHディスク銅板一箇所あたり約7秒で施工できます。
- 防水層に穴を空けない**
ディスクの上から防水シートを被せるため、防水層に穴を空けません。

- 【仕様】
- 本体サイズ(mm) : 300×200×77H
 - 本体重量 : 2.6kg
 - 出力設定 : 自動調節
 - 位置決め : 発振器一体型 (センサー付)

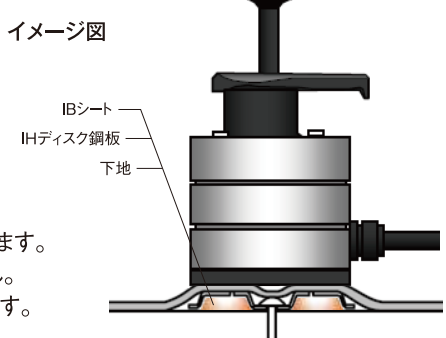
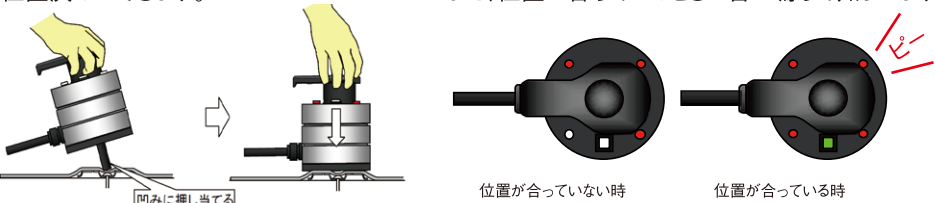
発振位置の重要性
IHは発振器の中心に被加熱体(ディスク銅板)を設置することで効率の良い加熱条件が得られます。逆に中心がズレた位置で加熱すると融着不良の原因になります。



中心位置をずらして加熱した場合
ディスク銅板全体が加熱されません。

位置合わせ機能

- ①位置出し棒(センターポール)**
発振器の中心にある棒をディスクの凹みに押し当てながら発振器を置くことで簡単に位置決めができます。
- ②センサー機能**
近接センサーによりディスク銅板の位置を探知します。位置が合っていない箇所のランプが点灯しません。また、位置が合っているときは音が鳴って知らせます。



専用材料



IHディスク銅板
融着径：φ65mm(外径φ80mm)
鉄板芯材厚み：0.6mm

遮熱パッチ
断熱材、緩衝フォームがIH融着の際に溶融するのを防止します。
遮熱材(軟質塩ビ)φ100(φ10)×1.5T, 2.0T
※アルミ付硬質ウレタンフォームには必要ありません。
※色は異なる場合があります。

IH用プラグ・ビス類
TBビス
TUタイプ
Yタイプ

※金属下地断熱仕様への対応も可能です。但し、鉄板下地に直接IH融着システムは施工できません。
※シート厚み2.0mmの場合は専用発振機での施工となります。担当営業へお問合せください。

接合強度と耐久性

温水浸漬後のIH融着性能
IHディスク銅板とIBシート融着界面は、同質一体化しております。

	IH融着性能(kgf/1cm幅)
ブランク	11.1
温水10日	10.5
温水30日	10.5
温水50日	11.0

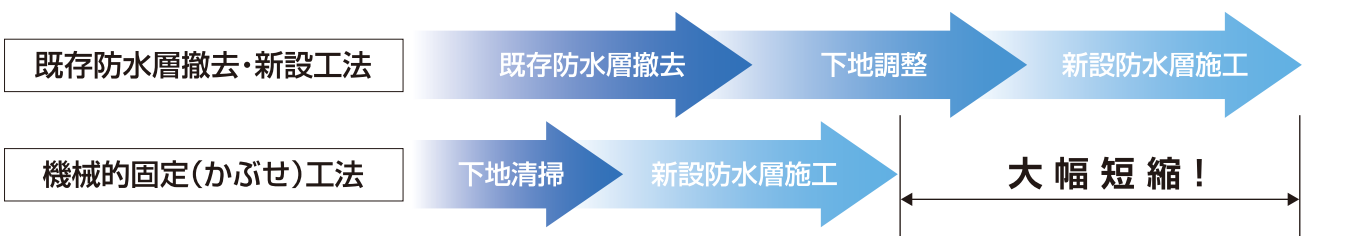
浸漬条件：温水70℃×浸漬日数
強度測定条件：1cm幅の180度剥離試験

機械的固定工法(かぶせ工法)



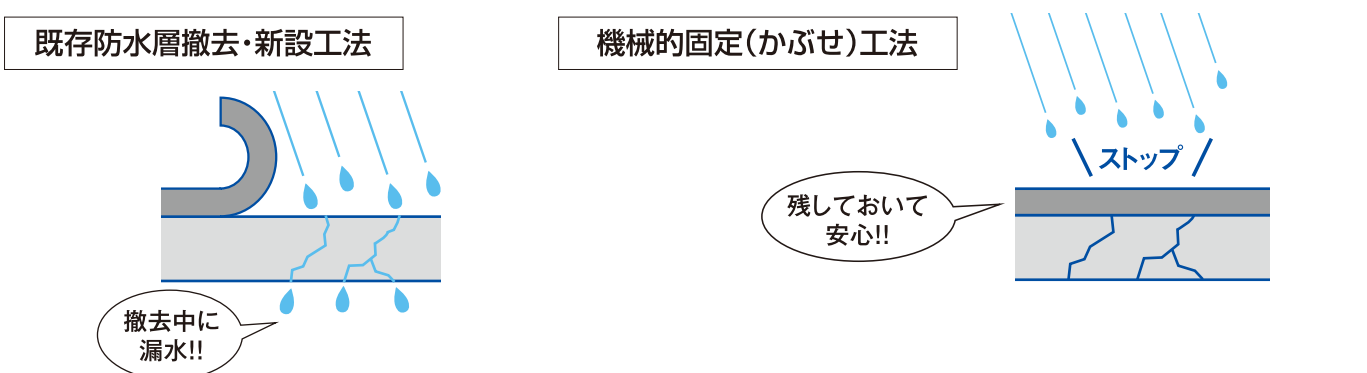
工期短縮

既存防水層の全面撤去・調整を必要とせず、最低限の処理で施工に取り掛かれるため、下地調整に要する工期短縮とコスト軽減が可能です。



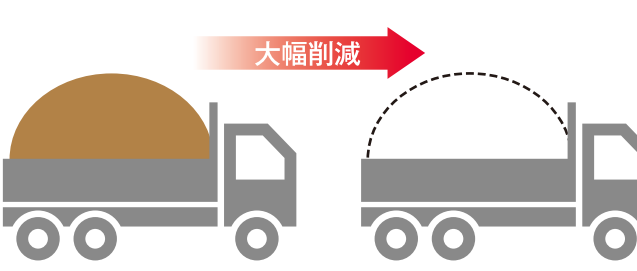
漏水リスクの低減

既存防水層を残したまま新設防水層を形成するため、施工中の急な降雨に対応でき、漏水事故のリスク回避が可能です。



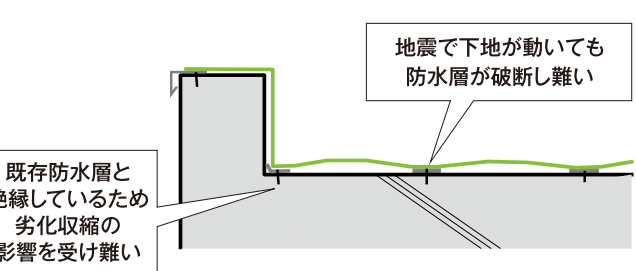
発生廃材削減

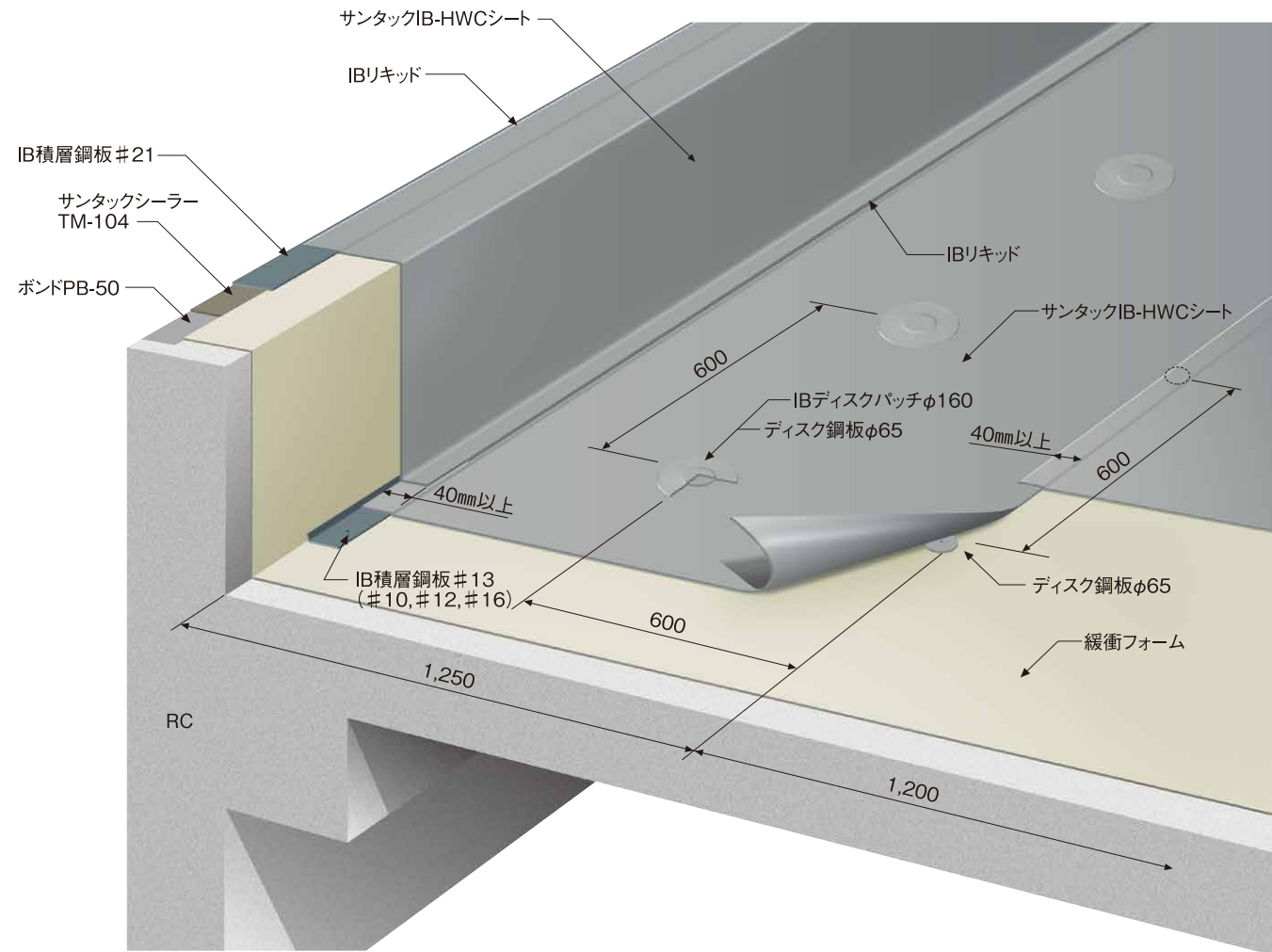
既存防水層の全面撤去・調整が必要無いため、発生する産業廃棄物の量を抑制し、処分費の削減が可能です。



優れた追従性

全面固定せず絶縁しているため、下地の動きに強く、既存防水の影響を受けにくい。

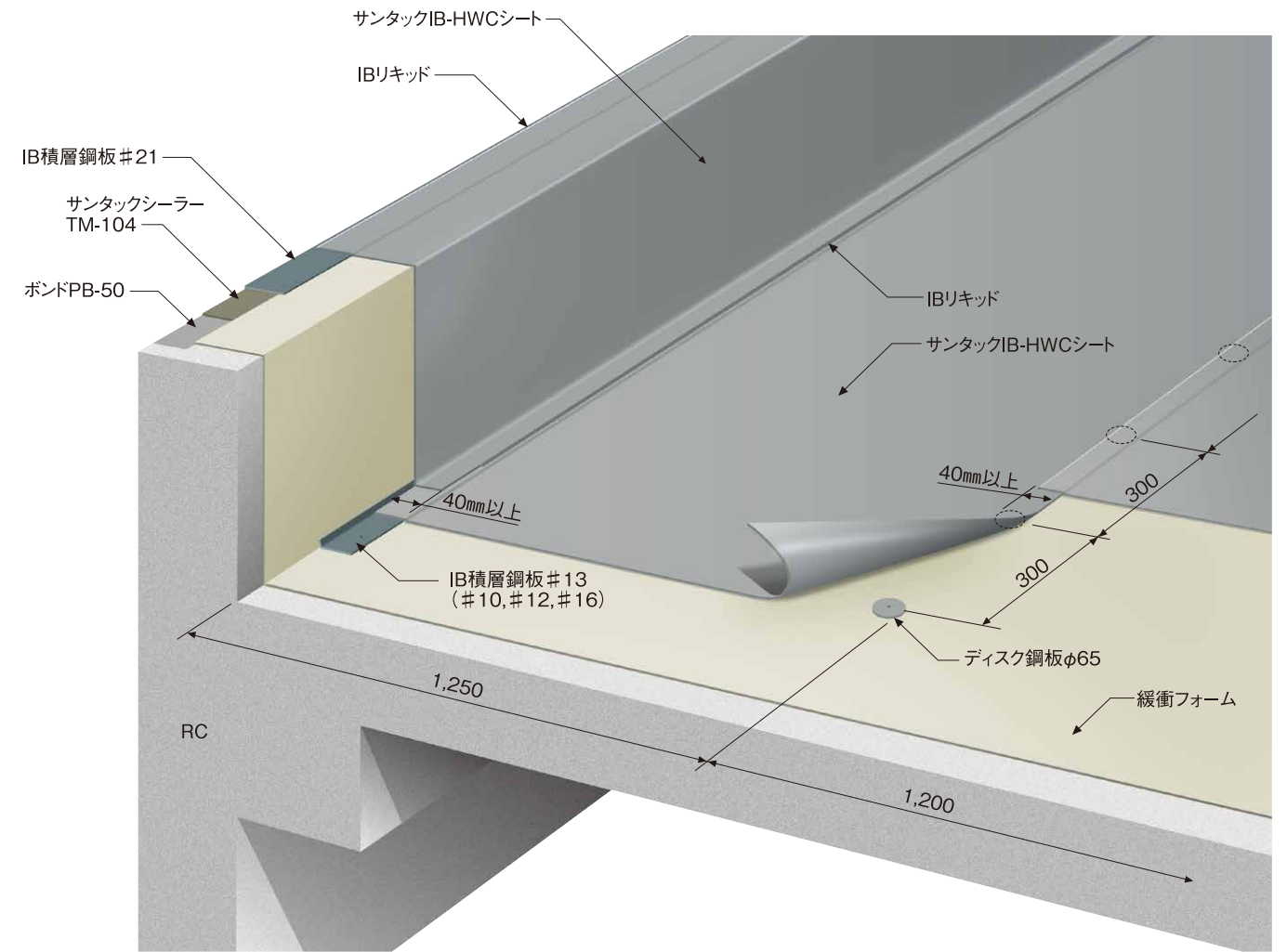
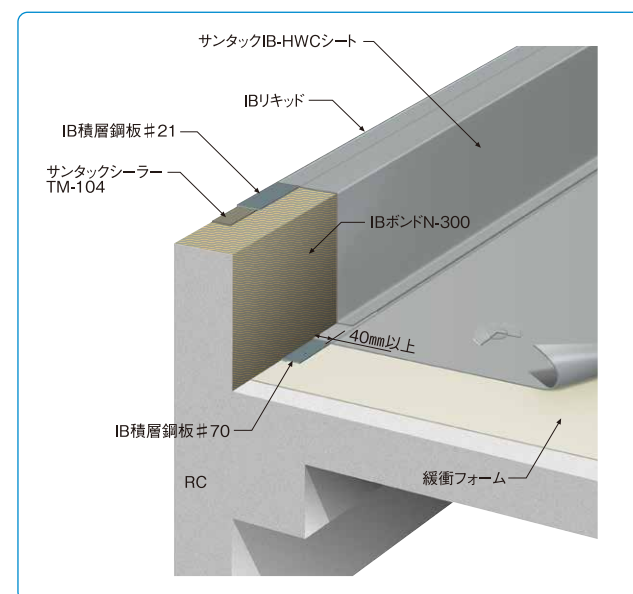




■施工手順

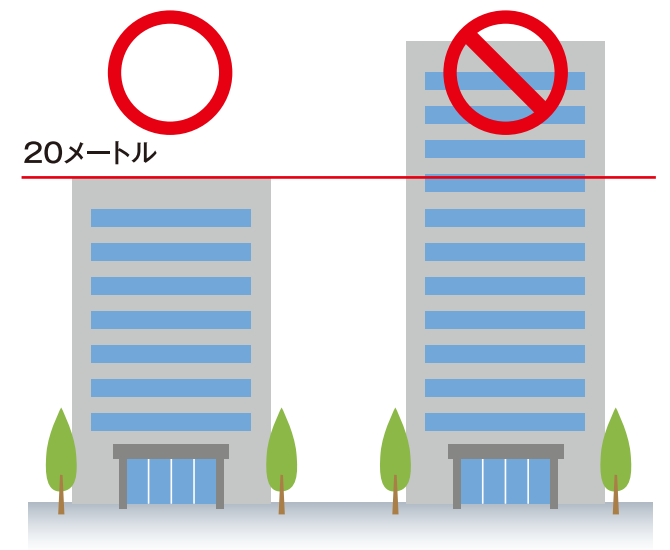
- 端末シーラー貼付け
- 緩衝フォーム敷込み
- IB積層鋼板・IBディスク鋼板固定
- 平場部 シート張込み
- 立上り部 シート張込み
- IBリキッド塗布

■立上り接着工法

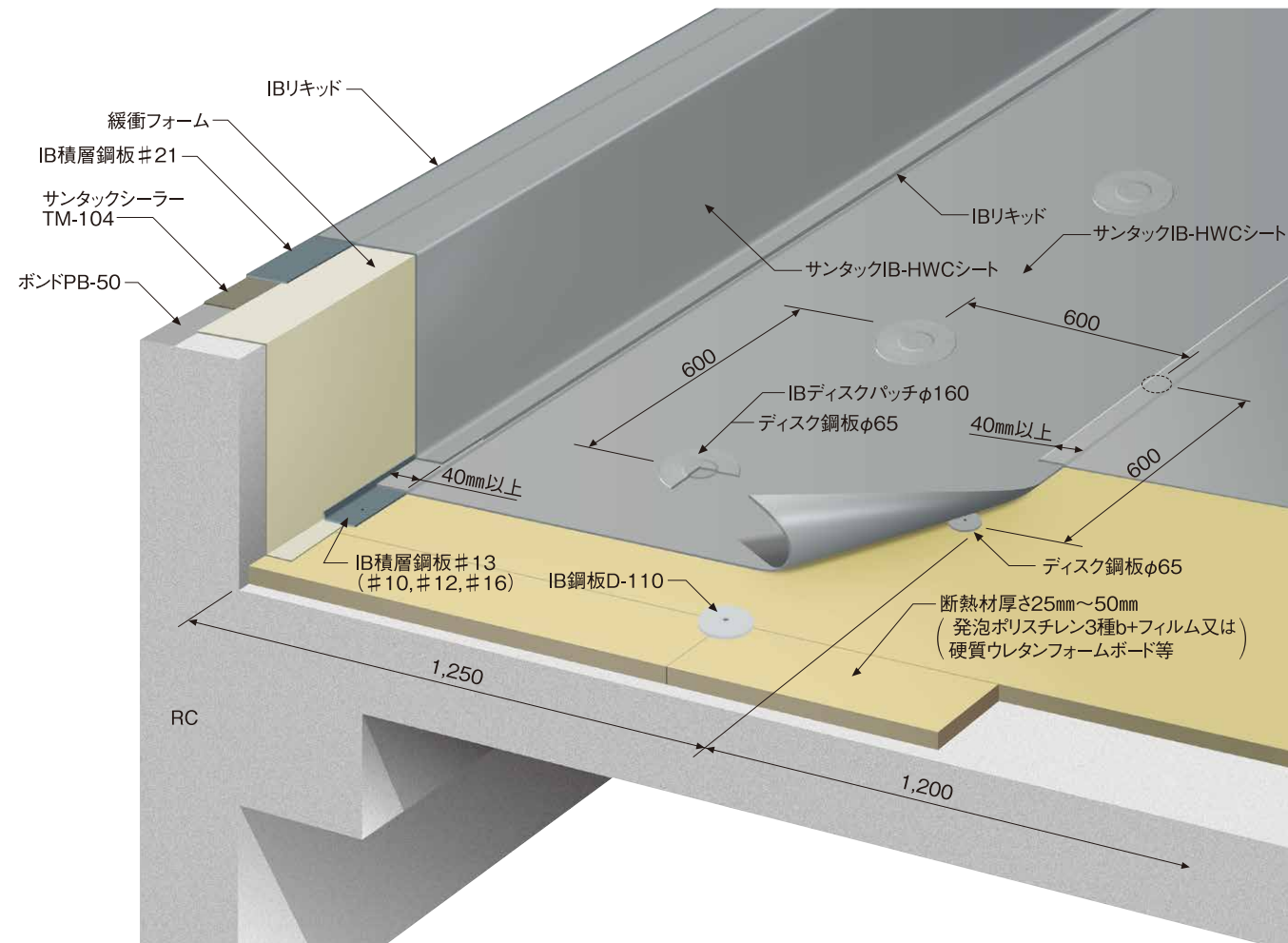


■施工手順

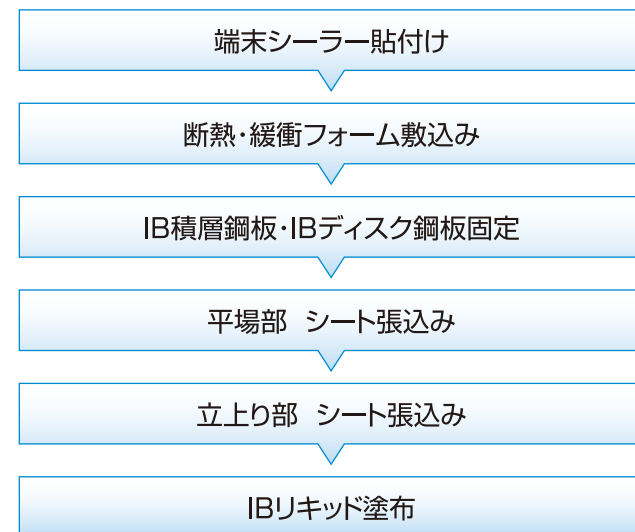
- 端末シーラー貼付け
- 緩衝フォーム敷込み
- IB積層鋼板・IBディスク鋼板固定
- 平場部 シート張込み
- 立上り部 シート張込み
- IBリキッド塗布



※NHD工法では、建物高さ20m以下での施工を標準といたします。
※沿岸・山岳等強風地域は別途ご相談ください。



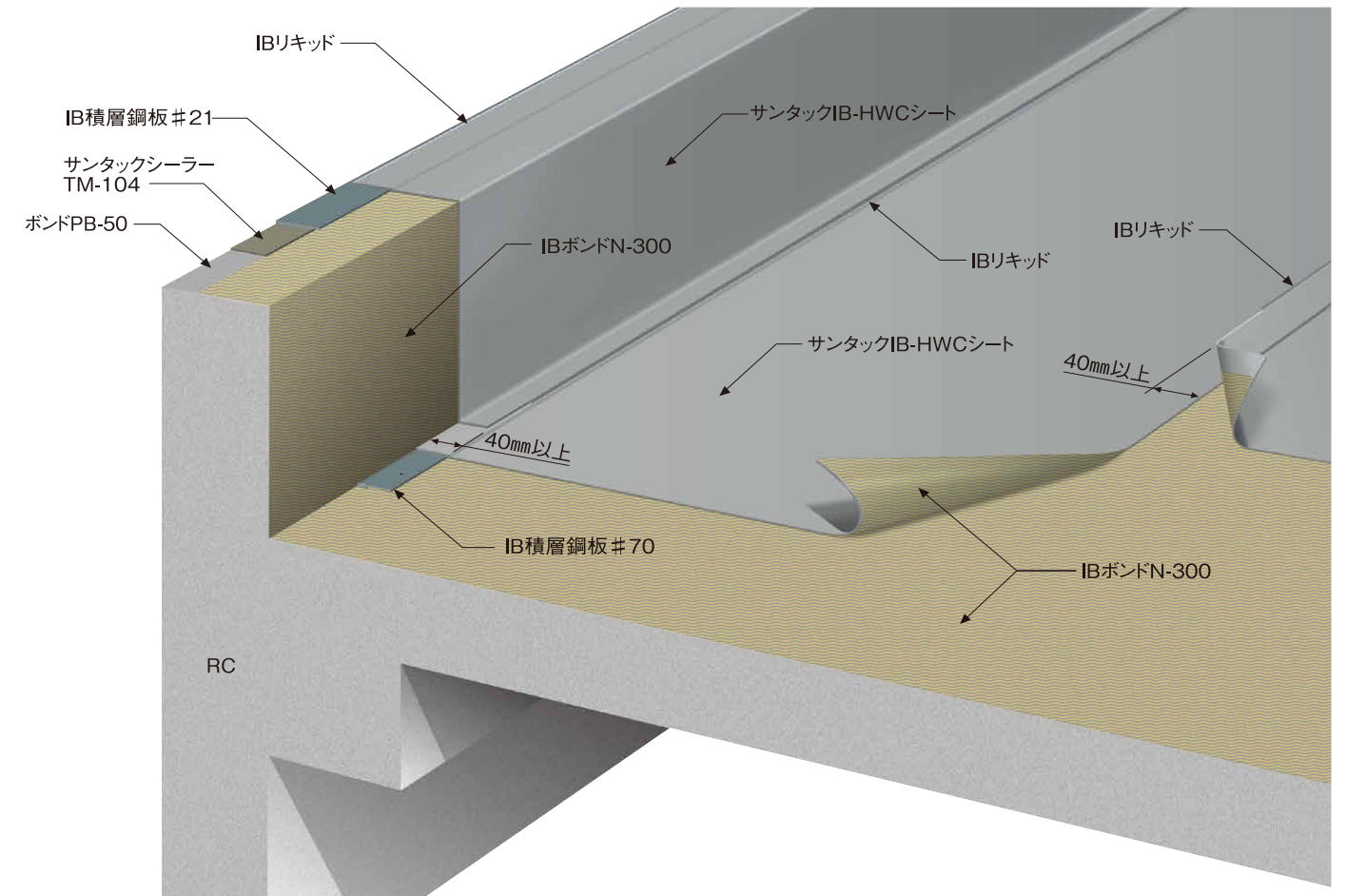
■施工手順



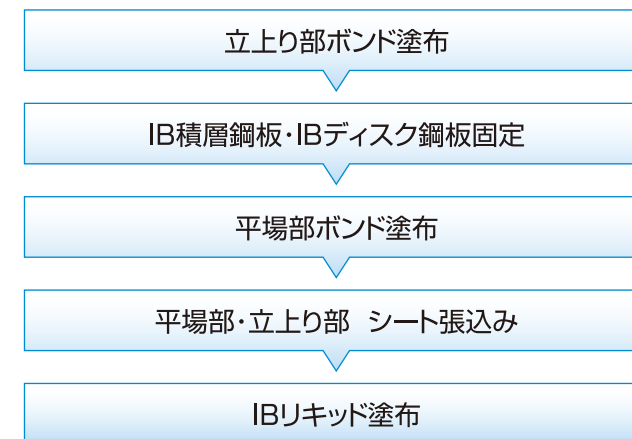
■軽歩行用断熱材



サイズ (mm)	910×1820
厚み (mm)	38 (35+3) 48 (45+3)
重さ (kg)	約2.6
熱伝導率 (W/m・k)	0.028以下

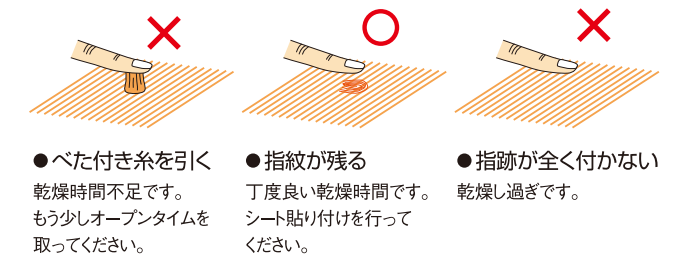


■施工手順

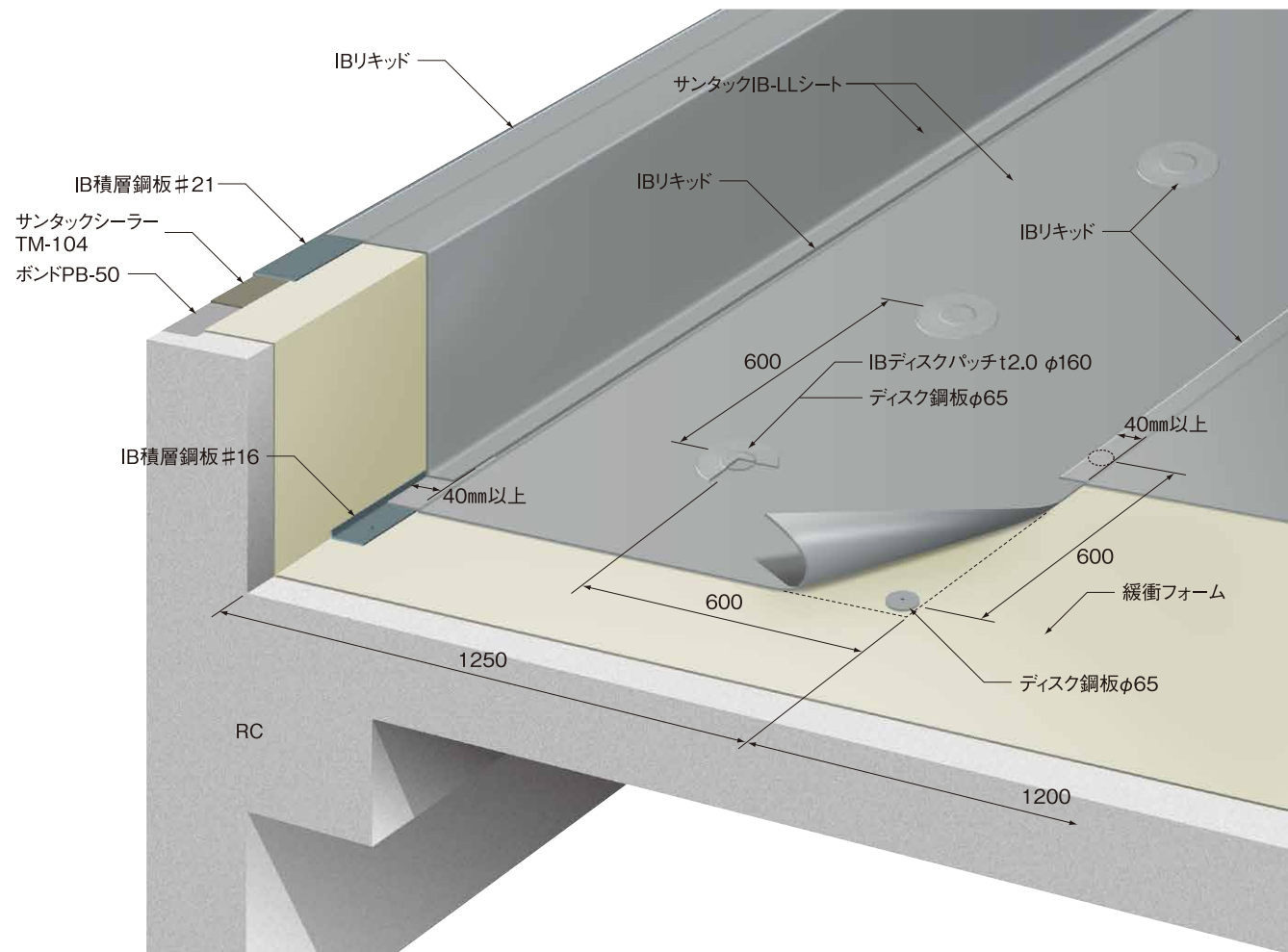


■ボンド乾燥の目安

季節・天候等の条件により適正なオープンタイム(乾燥時間)は異なります。触診し乾燥度合いを確認してください。



〈ボンド標準塗布量〉
下地：300g/m²
シート：250g/m²



■施工手順

端末シーラー貼付け

緩衝フォーム敷込み

IB積層鋼板・IBディスク鋼板固定

平場部 シート張込み

立上り部 シート張込み

IBリキッド塗布

■LL仕様除外条件

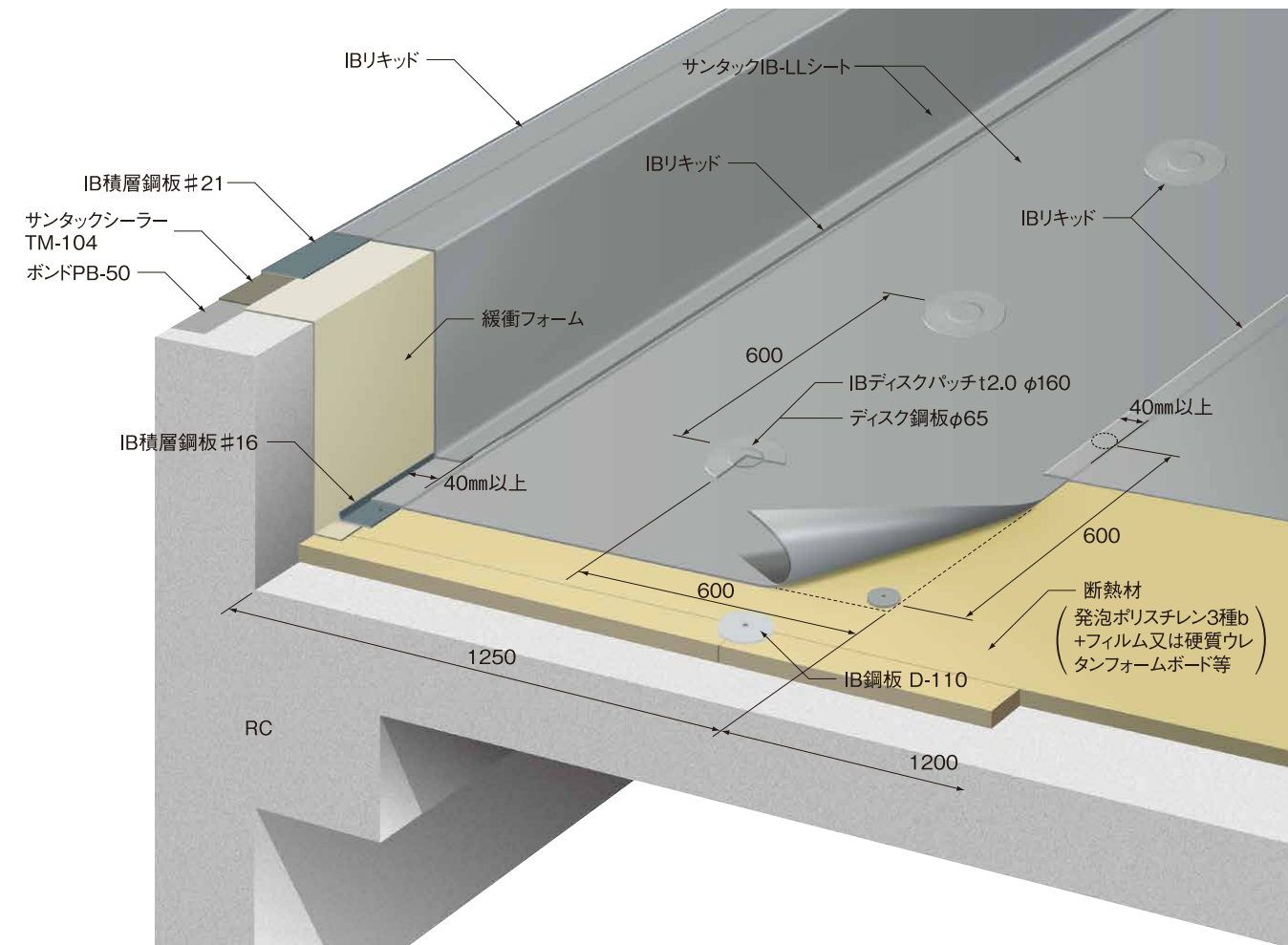
- ALC下地、金属下地、木下地
- 屋上形状が複雑でシート防水層で覆う事が出来ない場合
- 架設機器が固定され、防水納まりが出来ない場合
- 基本仕様（機械的固定工法露出仕様）以外の工法仕様を用いた場合等

「サンタックIB-LL仕様」でご検討・ご設計の際は必ず、メーカー「早川ゴム株式会社」・「全国サンタック防水工事業協同組合」の施工組合員にご相談ください。

※サンタックIB-LL仕様は、10年経過時に調査・点検を前提とします（有償）。その際に、防水シート以外（シーリング等）の劣化による不具合が発見された場合、有償での補修となります。

注意事項

※防水端末部の納りは出来る限りシーリング材に頼らない仕様を標準としますが、PH・腰壁等の立上り端末部でシーリング材を用いるケースもあります。この場合シーリング材は、劣化状況に応じて適時打ち直しをしてください。また、塗膜防水材料と併用の場合も劣化状況に応じて塗り直しを実施してください。（別途）
※全国サンタック防水工事業協同組合会員専用の仕様につき、建築物の立地条件や当該地域の組合員の有無により、お引き受けいたしかねる場合もございます。



■施工手順

端末シーラー貼付け

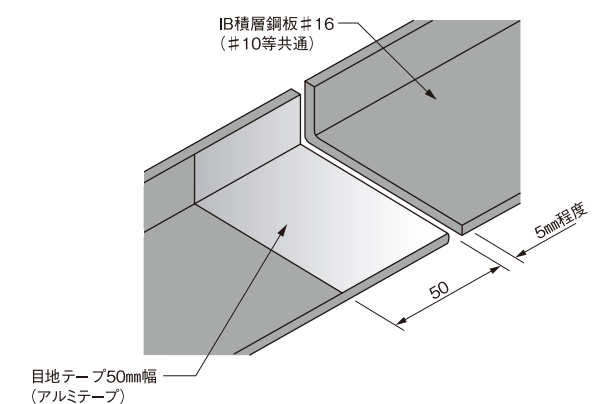
断熱材・緩衝フォーム敷込み

IB積層鋼板・IBディスク鋼板固定

平場部 シート張込み

立上り部 シート張込み

IBリキッド塗布



※床面に取付けるIB積層鋼板の突合せ部は全て同様の処理とする。
※LL仕様のIB積層鋼板突合せ部処理は50mmとします。

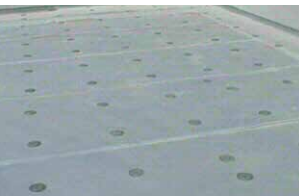
ディスク固定種類の紹介、ディスク標準固定位置

IHディスク融着

※金属下地断熱仕様への対応も可能です。但し、鉄板下地に直接IH融着システムは施工できません。※シートジョイント部への取付け不可。

■施工手順

●施工上の注意等は別冊の「IH融着システム」マニュアルをご覧ください。



▲IHディスク鋼板の取付け



▲IHディスク鋼板の位置決め

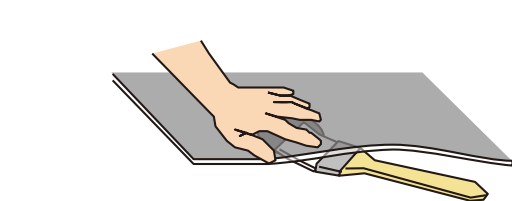


▲IH融着 (所要時間約7秒)



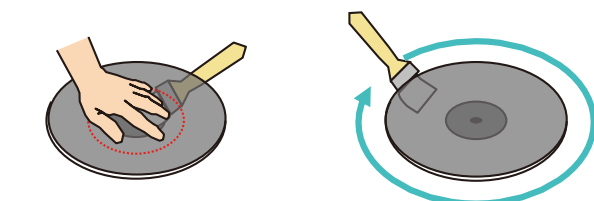
▲IH融着後の押さえ (所要時間約5秒)

IBディスク溶着・先打ちディスク



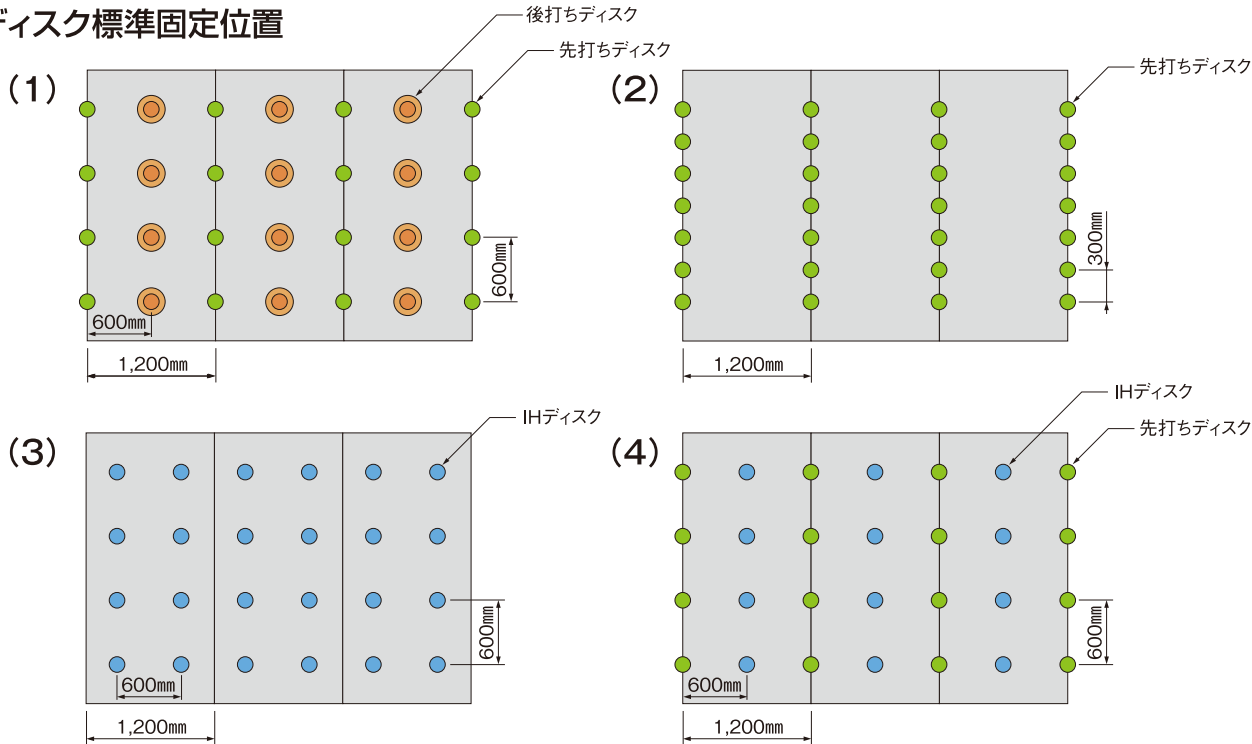
- ①IBディスク鋼板取り付け
- ②シート敷設
- ③IBディスク鋼板とシートの溶剤溶着

IBディスク溶着・後打ちディスク



- ①シート敷設
- ②IBディスク鋼板取り付け
- ③IBディスク鋼板とディスクパッチの溶剤溶着
- ④シートとディスクパッチの溶剤溶着

■ディスク標準固定位置



■その他の工法

- ①IB溶着剤を注射針により、IBシートとIBディスク鋼板の層間に注入させて、溶着一体化させる仕様も可能です。この場合は、IBディスク鋼板はIBシート施工前に全て先打ちとなります。IBディスクパッチは不要となります。
- ②IBディスク鋼板を上記(3)、(4)と同じように取付け、IBシートを溶着一体化させる仕様も可能です。この場合IBディスクパッチは不要となります。

※①②の仕様ともに、詳しくは施工店もしくはメーカーにお問い合わせください。

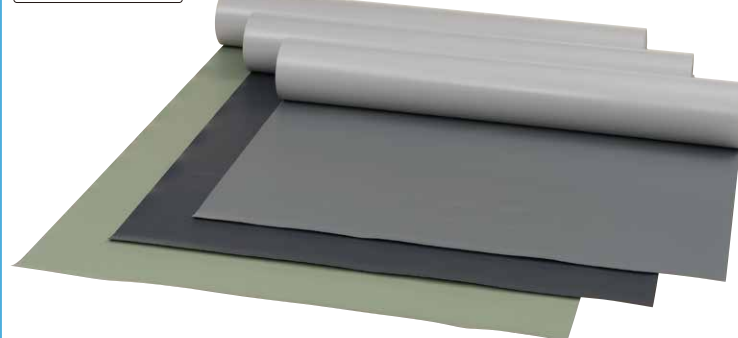
使用材料紹介

※製品の梱包・形状は、予告なく変更となる場合があります。

【防水シート】

サンタックIB-HWCシート

JIS A 6008認証品



●サイズ
HWC-15 : t1.5mm×w1,250mm×15m (重量 : 37kg/本)
HWC-20 : t2.0mm×w1,250mm×10m (重量 : 33kg/本)
(H-10のみ : t1.5mm×w1,250mm×10m有り) (重量 : 25kg/本)

●カラー

色番	マンセル値	日塗工色番(2017年番)
H-10(ライトグレー)	N5.5	JN-55
H-11(ダークグレー)	5PB4/1	J75-40B
H-23(サイトグリーン)	5GY7/2	J35-70D

サンタックIB-HWCリフレシート

(グリーン購入法・高日射反射率適合品)

JIS A 6008認証品



●サイズ
リフレ15 : t1.5mm×w1,250mm×15m (重量 : 37kg/本)
リフレ20 : t2.0mm×w1,250mm×10m (重量 : 33kg/本)

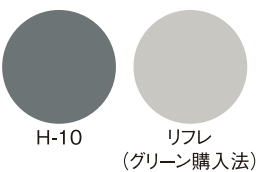
●カラー

色番	マンセル値	日塗工色番(2017年番)
リフレ	5Y8/0.5	J25-80A

※リフレ20は受注生産品です。
※シート表面が汚れると反射率は低下しますので、定期的な清掃をお願いします。

サンタックIB-LLシート

JIS A 6008認証品



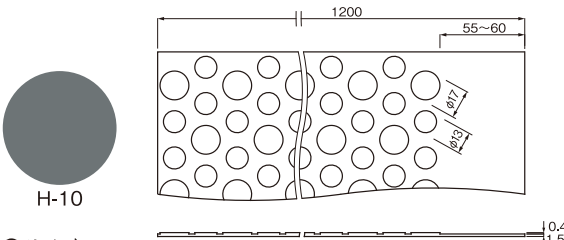
●サイズ
LL : t1.5mm×w1,250mm×15m (重量 : 37kg/本)

●カラー

色番	マンセル値	日塗工色番(2017年番)
H-10(ライトグレー)	N5.5	JN-55
リフレ	5Y8/0.5	J25-80A

※LLリフレは受注生産品です。

サンタックIB-NSシート



●サイズ
NS : t 凸部2.0mm・凹部1.5mm×w1,200mm×10m (重量 : 31kg/本)

●カラー

色番	マンセル値	日塗工色番(2017年番)
H-10(ライトグレー)	N5.5	JN-55

※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。