

外壁リノベーションのご提案

～ 外壁カバーリング工法で
美しく次代へつなぐ



2017.09.26

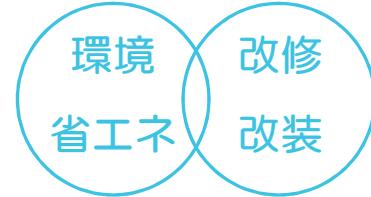
目 次

■ 環境と改裝の取り組み	P 1
■ 主な取り扱い商品	P 2
■ 外壁改修の目的	P 3
■ 老朽化による危険性	P 4、5
■ 改装方法	P 6
■ 弊社からのご提案	P 7
■ カバーリングパネル	P 8
■ アルミ樹脂積層複合パネル	P 9
■ 商品の特長、仕様、断面図（ロフスパネル）	P 10、11、12
■ アルミ形材パネル	P 13
■ 商品の特長、仕様、断面図（外壁改修スパンドレル）	P 14、15
■ 施工例	P 16~20
■ 完成イメージ画での提案例	P 21

Art
of
Innovation

環境と改装の取りくみ

三協立山 STER（スター）事業紹介

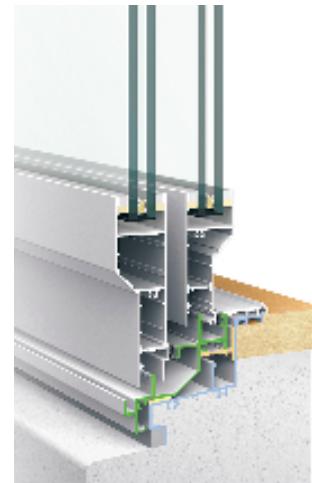


三協立山は、2009年6月に環境・改装事業に特化した
「STER事業部」を設立しました。
今後需要の拡大が見込まれる建築物の環境・改装市場に対応する、
販売体制・業務機能の推進・強化を図ります。
営業・開発・設計・施工の専属体制を整備し、環境・改装の提案から
施工・アフターメンテナンスまでをトータルにサポートしています。

サッシ改修

- 改装サッシ
「HOOK SLIM」

- 後付樹脂内窓
「プラメイクEⅡ」



外壁改修

- 「ロフスパネル」



- 「外壁改修スパンドレル」



玄関改修

- カバー工法



手すり改修

- 「BL81型」



建装商品

- 外装材
「タワースクリーン」



※PDF形式の場合、画像にムラが出ますが
製品本体表面のムラではありません。

自然換気システム

- 「スウィンドウ」



- 「キャブコン」



太陽光発電

- 建材一体型システム



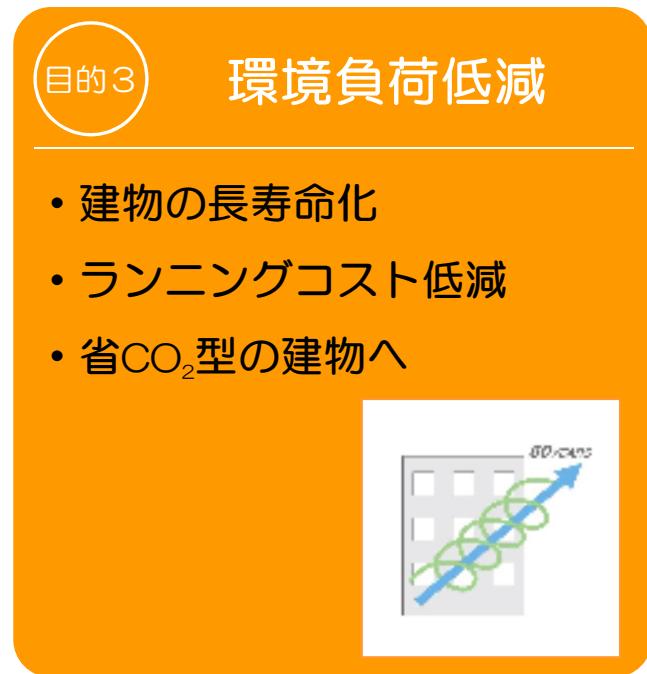
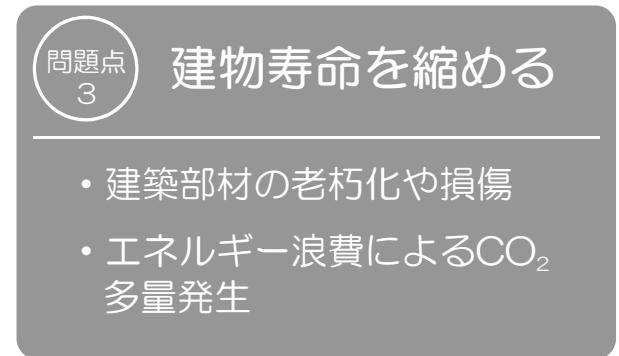
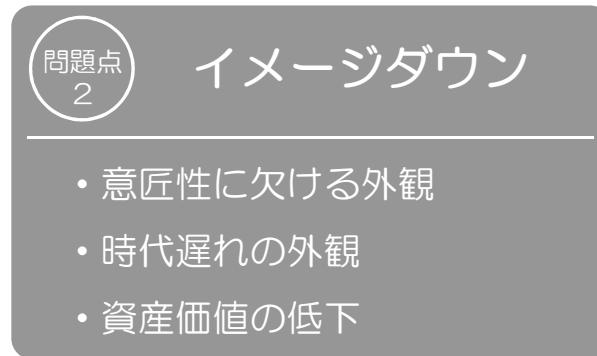
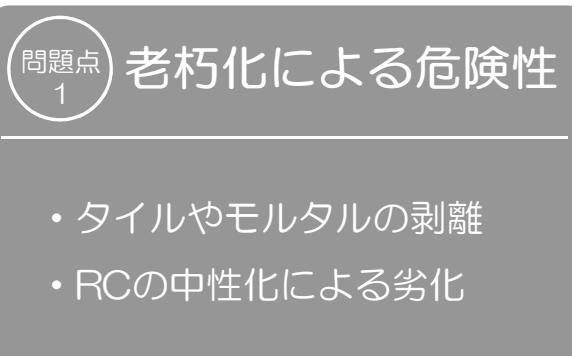
メンテナンス

～建設後20年過ぎたら必要です～



外壁改修の目的

RC建築において老朽化すると様々な問題点がでてきます。



老朽化による危険性 1

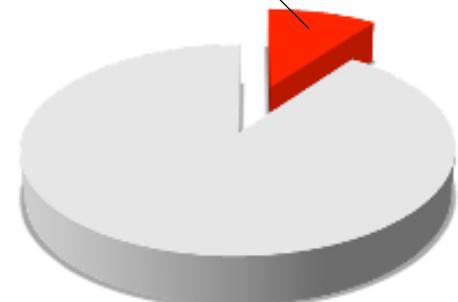
老朽化のリスク（外壁落下の危険性）

国土交通省がとりまとめた「既存建築物における外壁タイル等の落下対策について」によると、外壁が落ちると通行人などに被害が出やすい立地にもかかわらず、回答のあった建物の10棟に1棟が外壁落下のおそれがあると診断されました。

調査は築年数がおよそ10年を超えた3階建て建物を無作為に選び、市街地の避難経路などに面した建物が対象です。

また、地震国日本では陶磁器タイルや自然石などは重量があることから、劣化と地震による大きな揺れなどにより剥落の危険性が高いと言えます。東日本大震災では、実際に多くのタイルが剥がれ落下するなどの被害が出ています。

約10%の建物が外壁
落下の危険性あり



あなたのビル・マンションは 大丈夫ですか？

調査を要求した建物の数 23,195

調査報告のあった建物の数 12,459

外壁落下の危険がある建物数 1,254

2008年9月 国土交通省調べ



老朽化のリスク（定期報告制度の改正）

定期報告制度について

建築基準法では、建築物の所有者、管理者または占有者は、建築物・建築設備を適切な状態で維持保全し、定期的な調査・検査の結果を特定行政庁に報告することを義務付けています。これが「定期報告制度」です。平成20年4月に建築基準法施行規則の一部が改正され、定期報告制度の運用が根本的に見直されました。

◎ 改正前

手の届く範囲を打診、その他を目視で調査し、異常※1があれば「精密調査を要する」として建築物の所有者などに注意喚起。

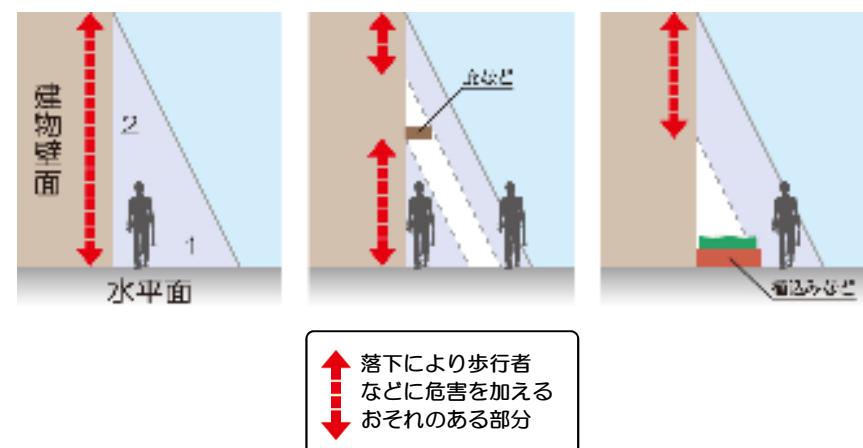
◎ 改正後

手の届く範囲を打診、その他を目視で調査し、異常※1があれば全面打診などにより調査し、加えて竣工、外壁改修などから10年を経てから最初の調査の際に全面打診などにより調査。

※1.外壁タイルなどに剥離などがあること、または著しい白華、ひび割れ、浮きなどがあること。

外装材に関する主な改正点

マンションなどの特殊建築物については、外壁タイル、石貼り（乾式工法によるものは除く）、モルタルなどの劣化および損傷状況の調査方法が変更になりました。これにより、定期調査の際に異常※1があった場合は、落下により歩行者などに危害を加えるおそれのある部分については、全面打診などの調査が必要になりました。また、異常がなくても、竣工、外壁改修などから10年を経てから最初の調査の際に全面打診などによる調査が必要になりました。

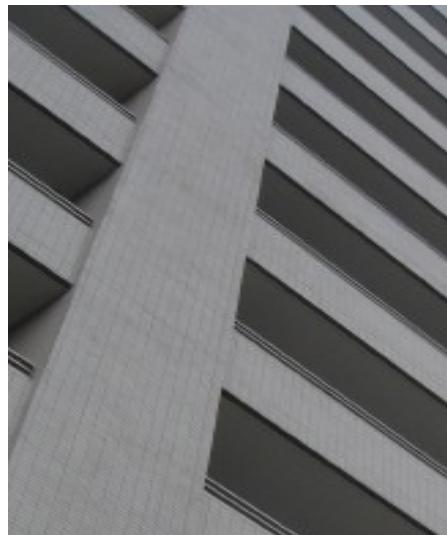


改装方法

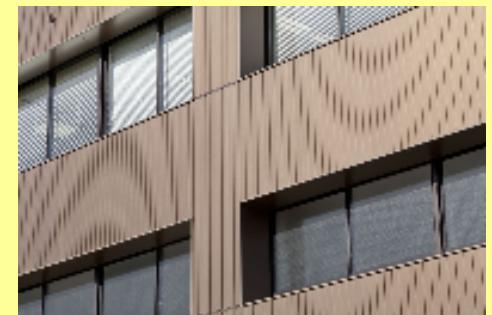
外壁には、剥落の危険性の極めて少ない、安全性の高い商品が求められます。

タイル張り仕上げ（または石）
コンクリート

ピンニング、
シール打ち替え



カバーリングパネルという選択肢



※PDF形式の場合、画像にムラが出ますが
製品本体表面のムラではありません。

弊社からのご提案

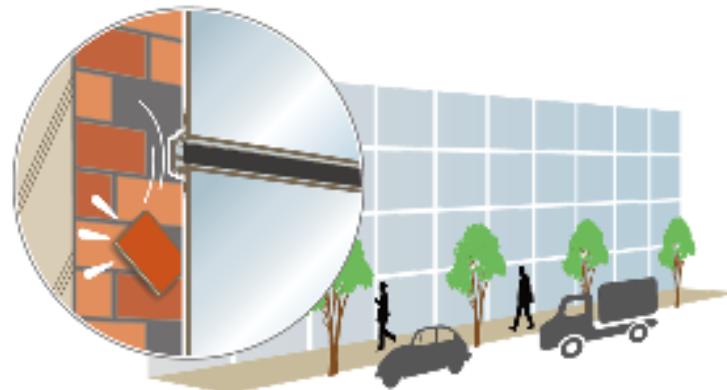
竣工から10年以上のビル・マンションでの、タイル張り仕上げ外壁の剥離・剥落への対策として

カバーリングパネルによる外壁改修

を 提案します！

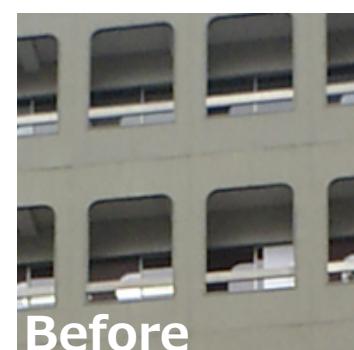
理由
その1

タイル落下の防護として
安全性を高めます。



理由
その3

外観を一新できます。
(資産価値向上)



理由
その2

軽量パネルにより、既存外壁への
負荷を軽減します。

理由
その4

紫外線や風雨から外壁を守ります。

カバーリングパネル

< カバーリングパネルの分類 >

① アルミ板を箱曲げ加工するタイプ

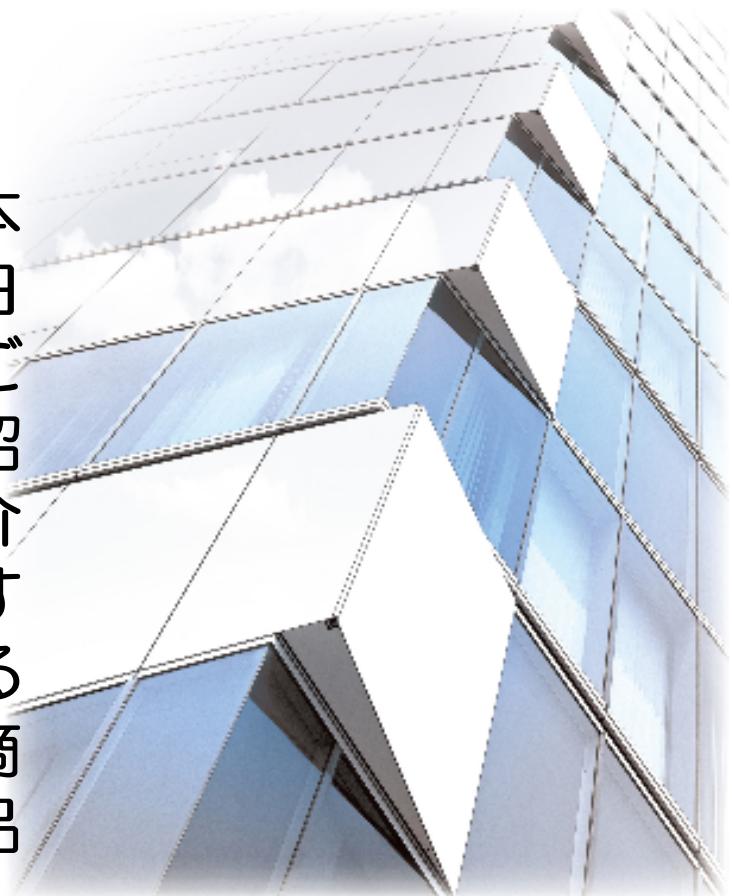
② アルミ樹脂積層複合パネルタイプ

(ロフスパネル)

③ アルミ形材パネルタイプ

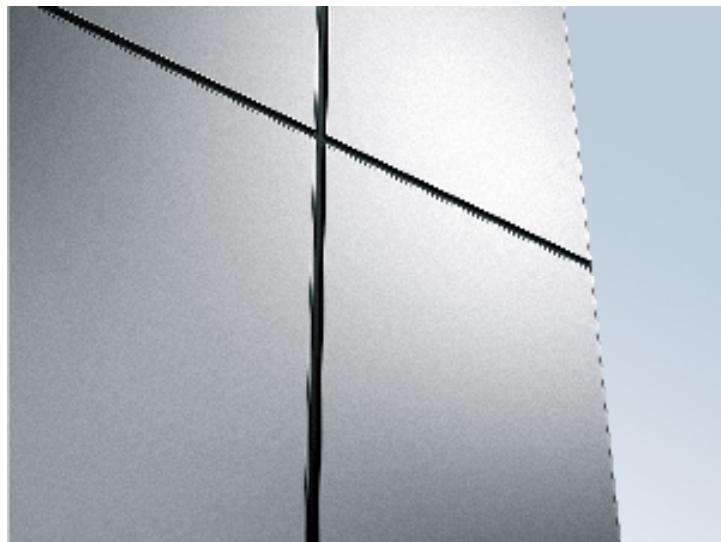
(外壁改修スパンドレル)

本日ご紹介する商品



アルミ樹脂積層複合パネル

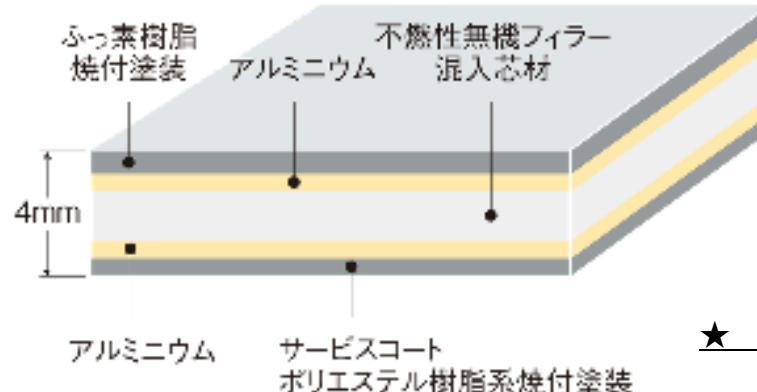
パネル素材にラミネート技術と樹脂配合技術を用いたアルミと樹脂の複合板です。



断面図

アルミ樹脂複合板：総厚み 4.0mm

アルミ厚 0.5mm+0.5mm



国土交通省
防火材料不燃材料認定
NM-1968

プラメタルFRW

★ 不燃指定部の使用に最適です。

■ アルミ樹脂積層複合パネルの特長

平滑性

歪みの無い、平滑性の高い表面を実現

耐久性

耐久性、耐候性、耐食性、耐汚染性、耐摩耗性、光沢保持性に優れている

加工性

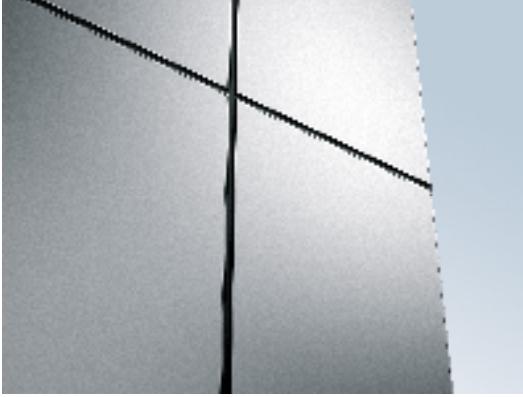
折曲げ加工、切り欠き加工などが可能。

軽量性

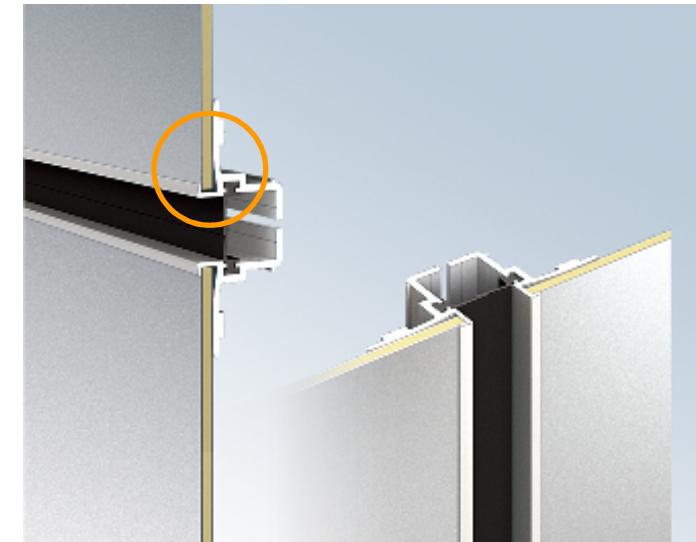
躯体への負担軽減、取付け作業の簡略化

商品の特長（ロフスパネル）

＜特長＞

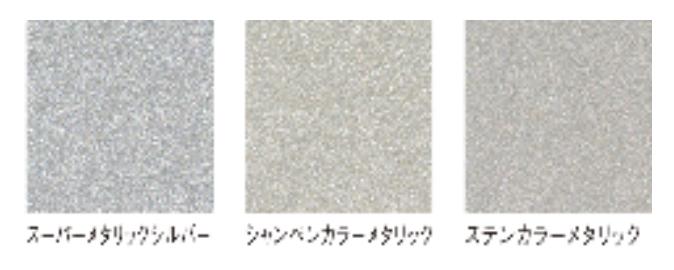
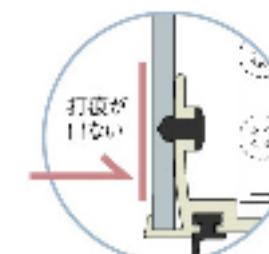
		
パネルエッジ	パネル四方エッジ仕上げ	
工 法	ドライシーリング工法 (タイト材方式)	シーリング工法
止 水 面	既存外壁面	新設パネル仕上げ面
既存外壁への負担	○ 少ない <small>アルミ取付け下地材使用のため</small>	○
施工期間	○ 短い <small>シール施工工程がないため</small>	△ <small>シール施工工程があるため</small>
メンテナンス	○ <small>シールメンテナンスフリー</small>	△ <small>シールのメンテナンス</small>

四方エッジ仕上げ

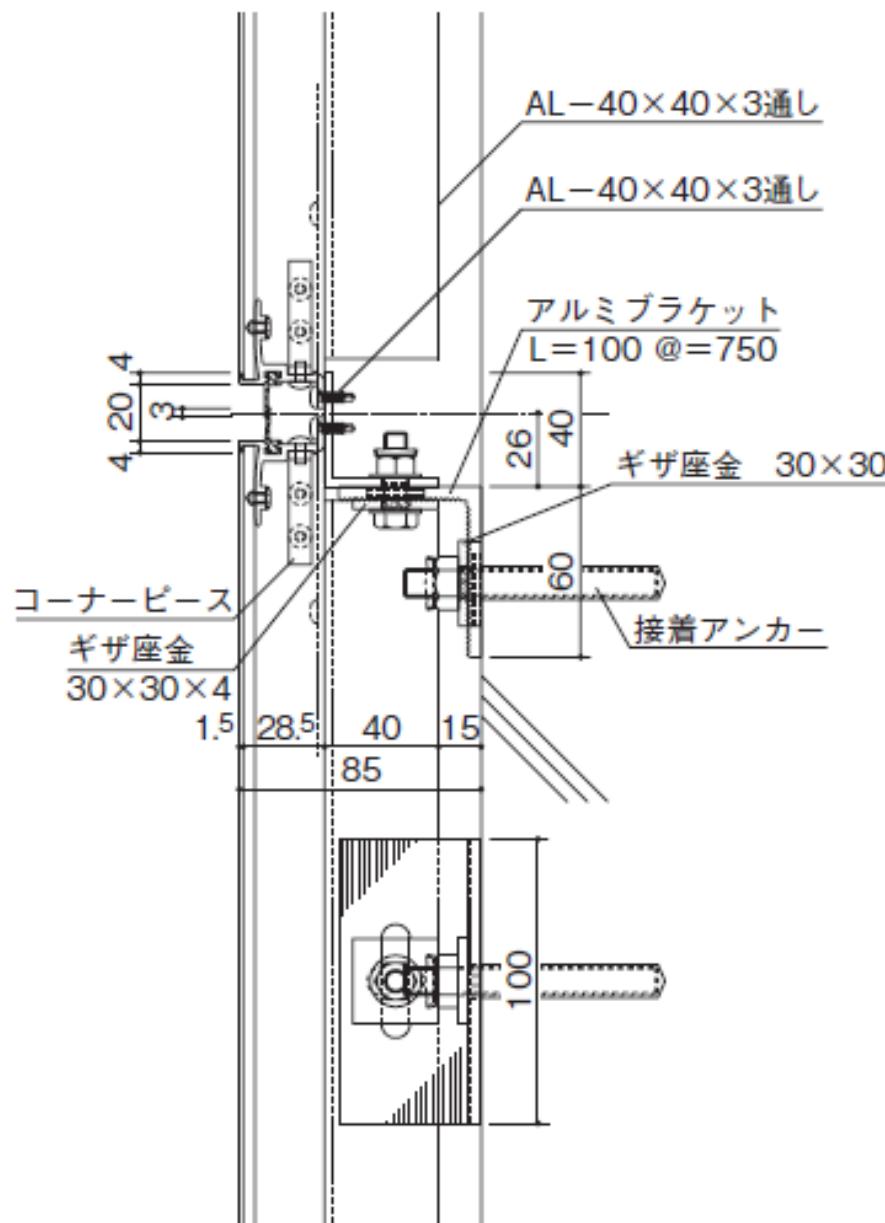


商品仕様（ロフスパネル）

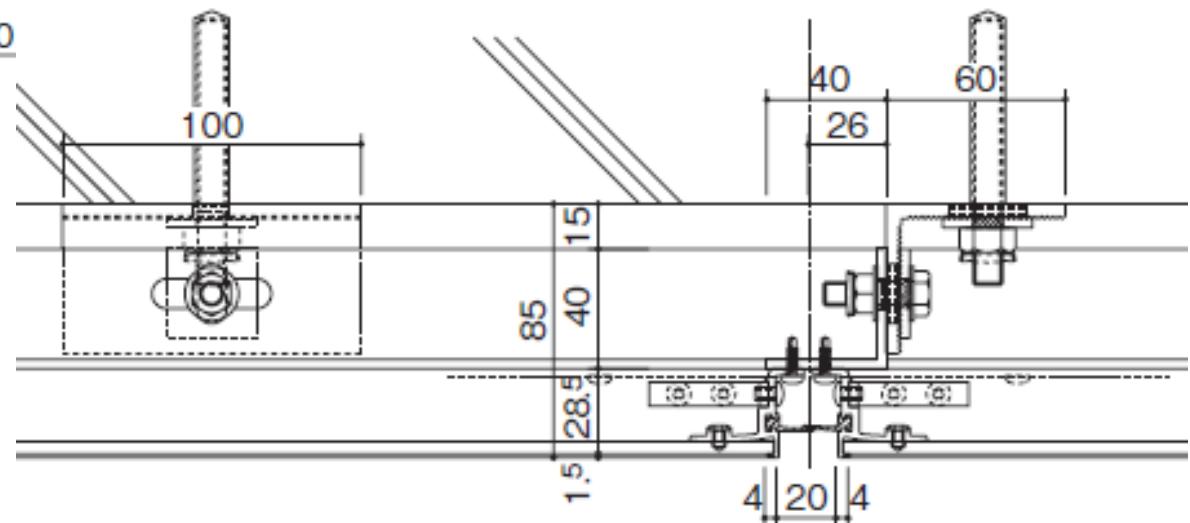
<仕様>

目地幅	20 mm
製作可能寸法 (mm)	H: 300~1230 W: 300~2480
パネル	アルミ樹脂積層複合板 プラメタル
カラーバリエーション	<ul style="list-style-type: none"> • スーパーメタリックシルバー • シャンペンカラーメタリック • ステンカラーメタリック 
耐風圧性能	2400 Pa
パネルの固定	<p>特殊リベットにて固定のため、表面にリベットの打痕が残りにくい</p> 

断面図（ロフスパネル）

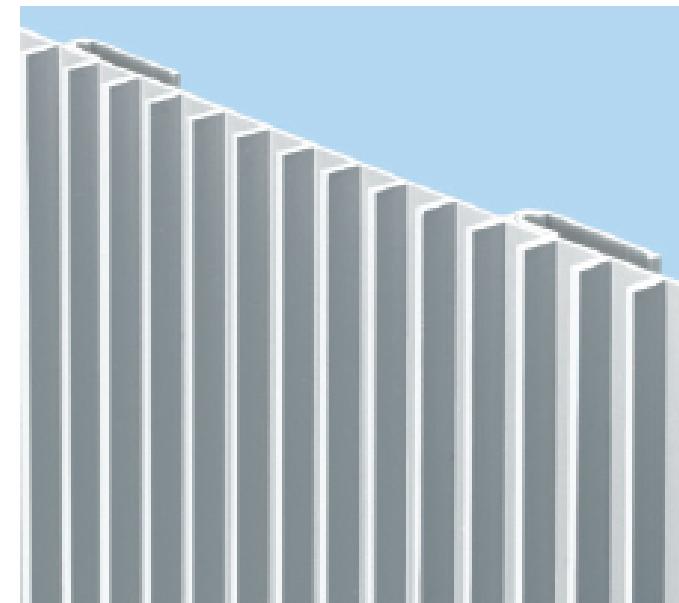


※ドライシーリング工法の場合



アルミ形材パネル（外壁改修スパンドレル）

アルミ押し出し形材の直線的なデザインがいきています。



■ 外壁改修用スパンドレルの特長

直線的デザイン

エッジをいかした直線的デザイン

耐久性

耐久性、耐候性、耐食性、耐汚染性、耐摩耗性、光沢保持性に優れている

表面温度抑制

遮熱型ふっ素樹脂塗装により、表面温度の上昇を抑制

軽量性

躯体への負担軽減、取付け作業の簡略化

施工性

スピーディー補修による部分施工が容易
(スタータークローザー機構)

商品の特長と仕様（外壁改修スパンドレル）

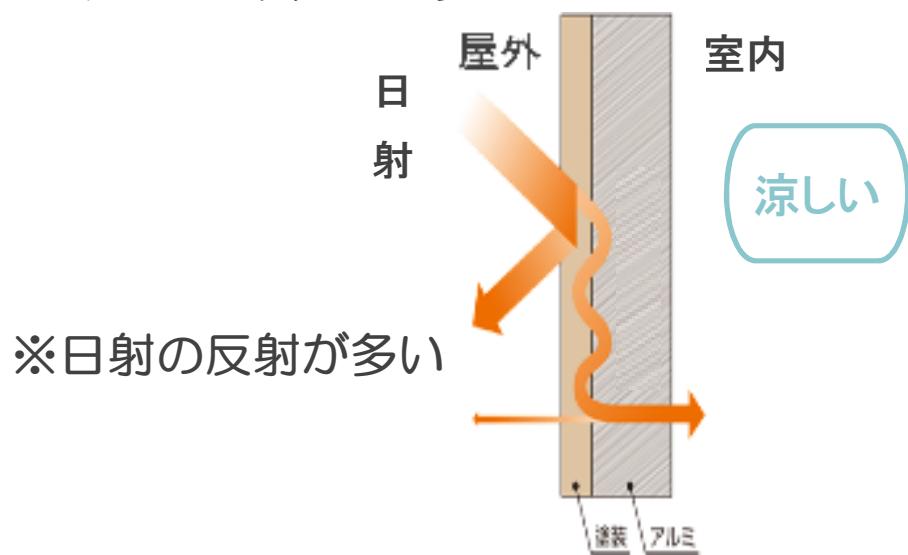
＜特長＞

遮熱性	○ 遮熱型ふっ素樹脂塗装使用のため
止水面	既存外壁面
既存外壁への負担	○ 少ない アルミ取付け下地材使用のため
施工期間	○ 短い シール施工工程がないため
メンテナンス	○ シールメンテナンスフリー

＜仕様＞

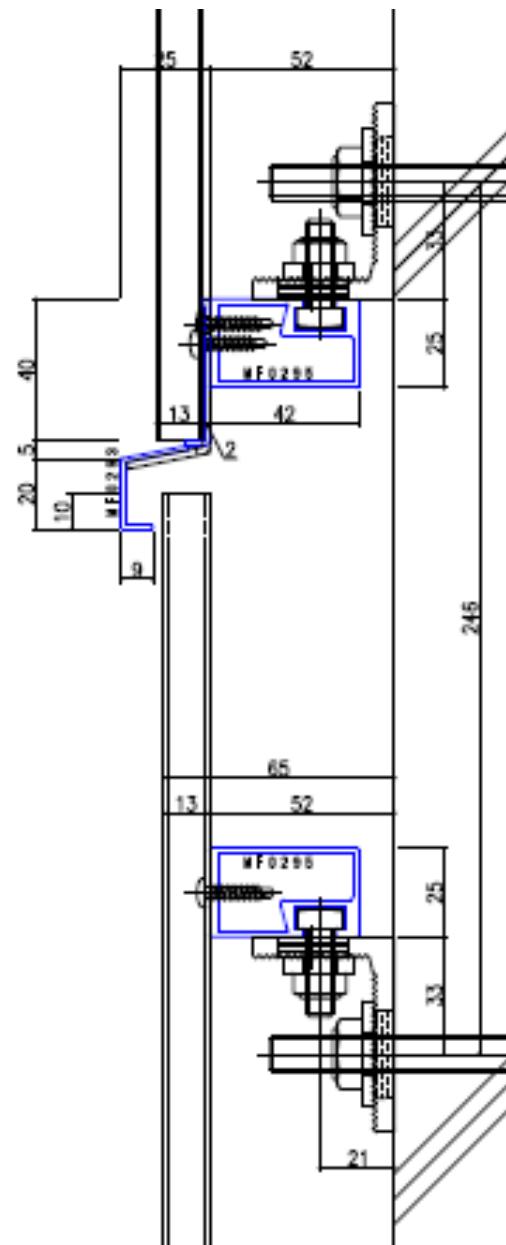
平タイプ	
角波タイプ	
くし型タイプ	
製作可能寸法 (m)	6 m
耐風圧性能	2400 Pa
目地幅	10 mm (平タイプのみ)

＜遮熱型ふっ素樹脂塗装＞

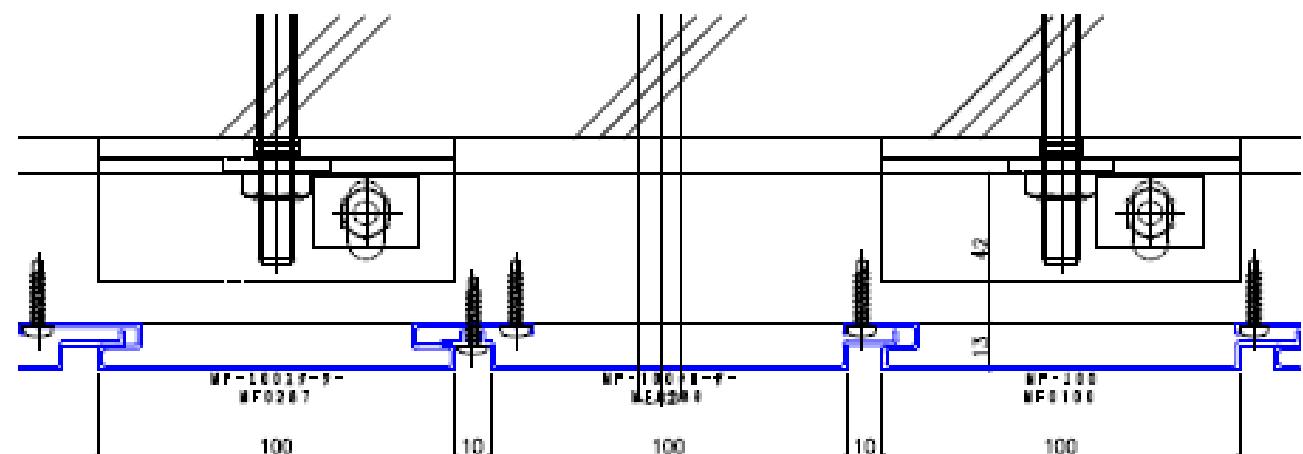


※PDF形式の場合、画像にムラが出ますが製品本体表面のムラではありません。

断面図（外壁改修スパンドレル）



※平パネルの場合



施工例（ロフスパネル）

■オフィスビル

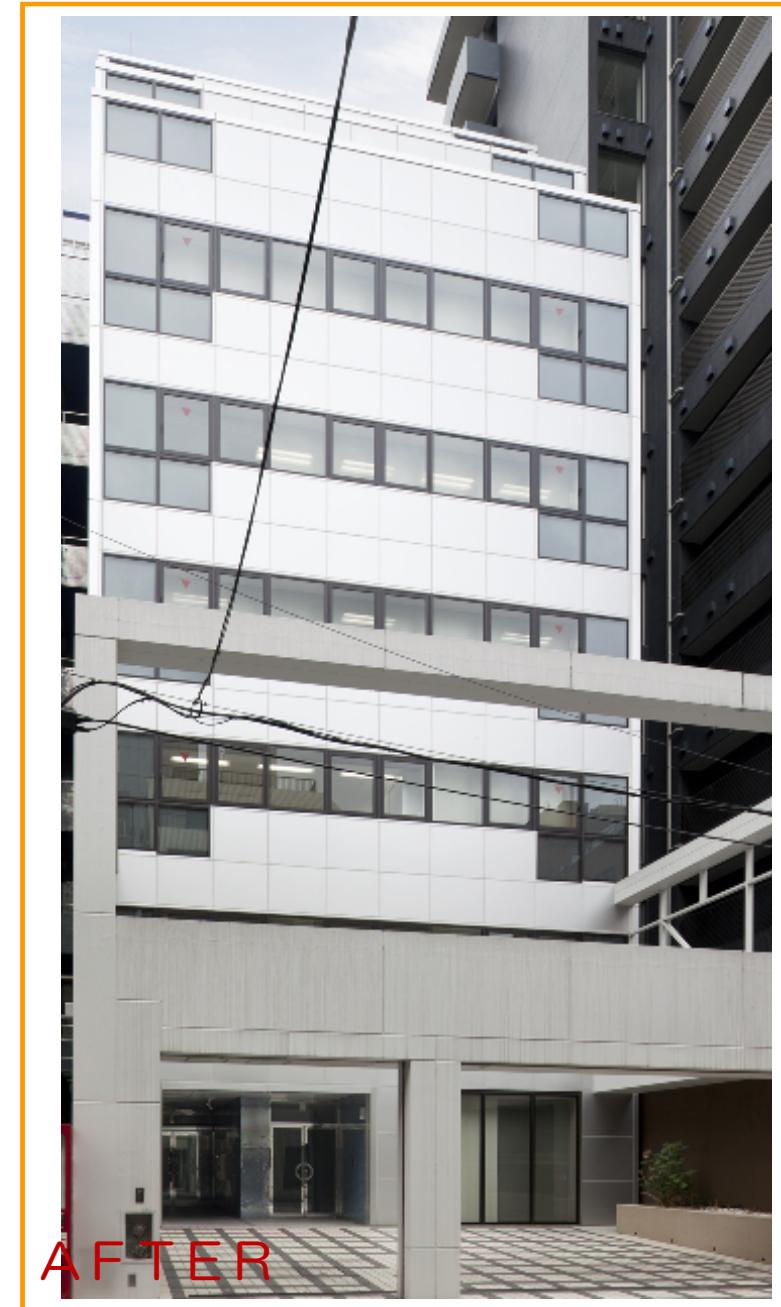
- ・外装の一新
- ・資産価値向上



施工例（ロフスパネル）

■オフィスビル（築22年）

- ・資産価値と建物イメージ向上
- ・テナント入居へのアピール



※PDF形式の場合、画像にムラが出ますが、
実物とは異なります。

施工例（ロフスパネル）

■オフィスビル

- 既存外壁タイルの落下防止
- 資産価値向上



※PDF形式の場合、画像にムラが出ますが、
実物とは異なります。



施工例（ロフスパネル）

■社屋

- ・経年劣化による既存外壁タイルの落下防止



BEFORE

※PDF形式の場合、画像にムラが出ますが、
実物とは異なります。

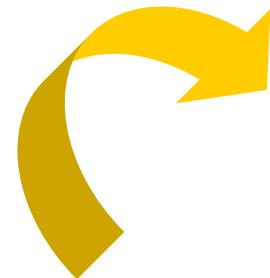


AFTER

施工例（外壁改修スパンドレル）

■社屋

- 既存外壁タイル落下防止



BEFORE



※PDF形式の場合、画像にムラが出ますが
製品本体表面のムラではありません。



完成イメージ画での提案例

■オフィスビル

完成イメージ



※PDF形式の場合、画像にムラが出ますが、
実物とは異なります。

施工後



本日はありがとうございました。

平成29年9月26日

ご質問・お問い合わせはお気軽に下記までお申し付けください。

三協立山株式会社 三協アルミ社

関東ビル建材支店 S T E R部 環境商品課

担当 安藤・黒田

電話 03-5348-0382