

01

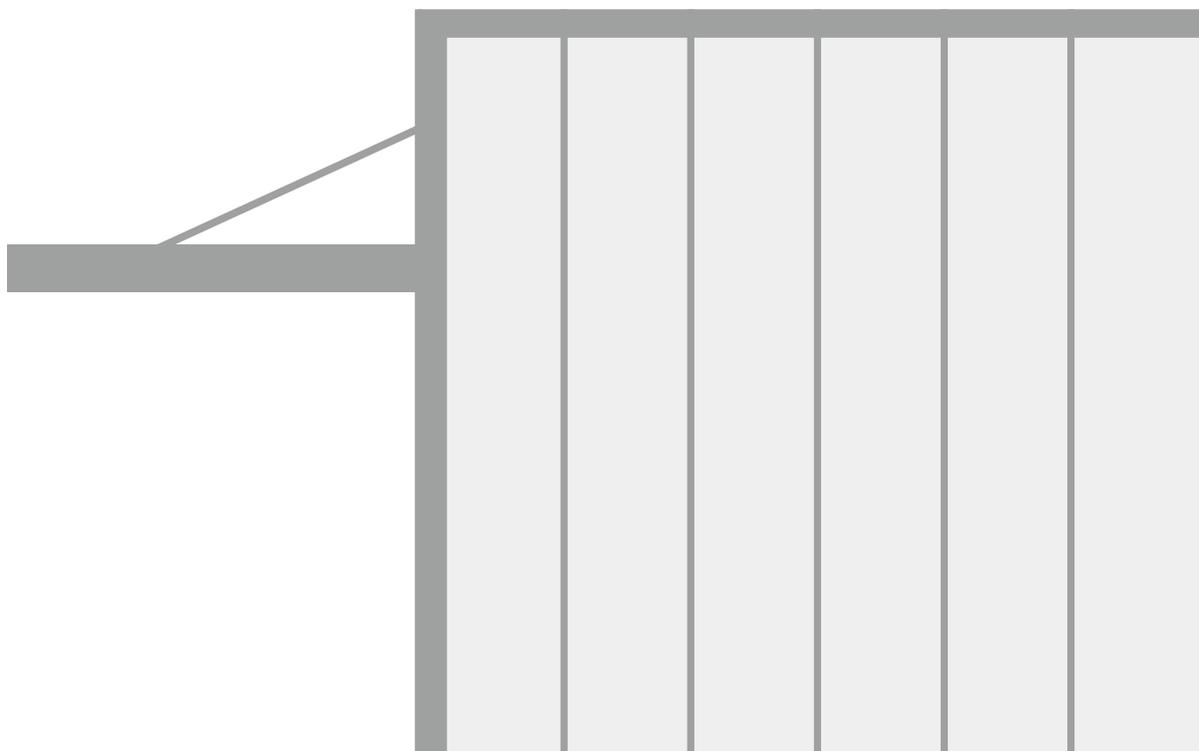
STYRO PRODUCT

# 外壁

## ダンガード® カタログ

ダンガード®

ダンガード® 防火





## スタイロ加工株式会社は、パネルメーカーとして経験と実績を積んできました。

2008年 高気密 高断熱 壁パネル「スタイロウォール」製造開始

2009年 耐火断熱間仕切壁「タイカダンパネル」製造開始

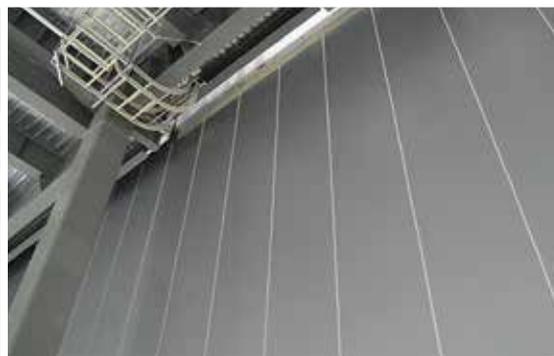
2015年 倉庫業法対応 耐火断熱間仕切壁「スーパータイカダン」製造開始

2017年 不燃断熱 極厚サンドイッチパネル「UEボード」製造開始

2019年 断熱 地下二重壁「スタイロガルバフネン」製造開始

そして

2024年 外壁用金属断熱サンドイッチパネル「ダンガード」発表



## 持続可能な社会に貢献するために

### 職人不足対策に、省施工・短工期で貢献

少ない日数、少ない職人人数で大きな㎡を施工可能です。

### 高断熱が、エネルギーロスを削減

高い断熱性能が、冷暖房の効果を高めエネルギー使用量を削減します。

### エコ梱包

現場のゴミを削減するために、エコ梱包を用意しております。詳しくはお問い合わせください。



外壁用金属断熱サンドイッチパネル

# ダンガード® / ダンガード® 防火

施工スピード  
従来型の  
約 **1.5倍!**  
※当社比



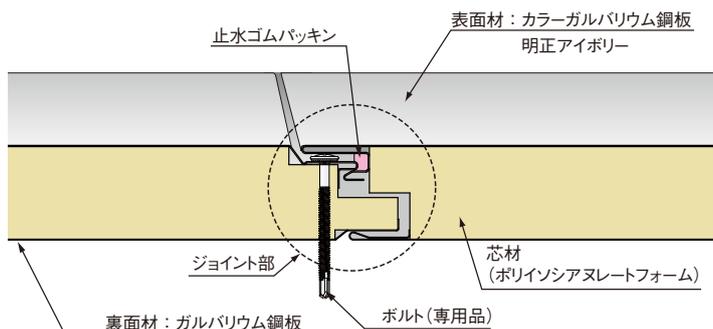
## ボルトが見えないスタイリッシュなデザイン

工場、GP センター、事務所棟等の外壁に。

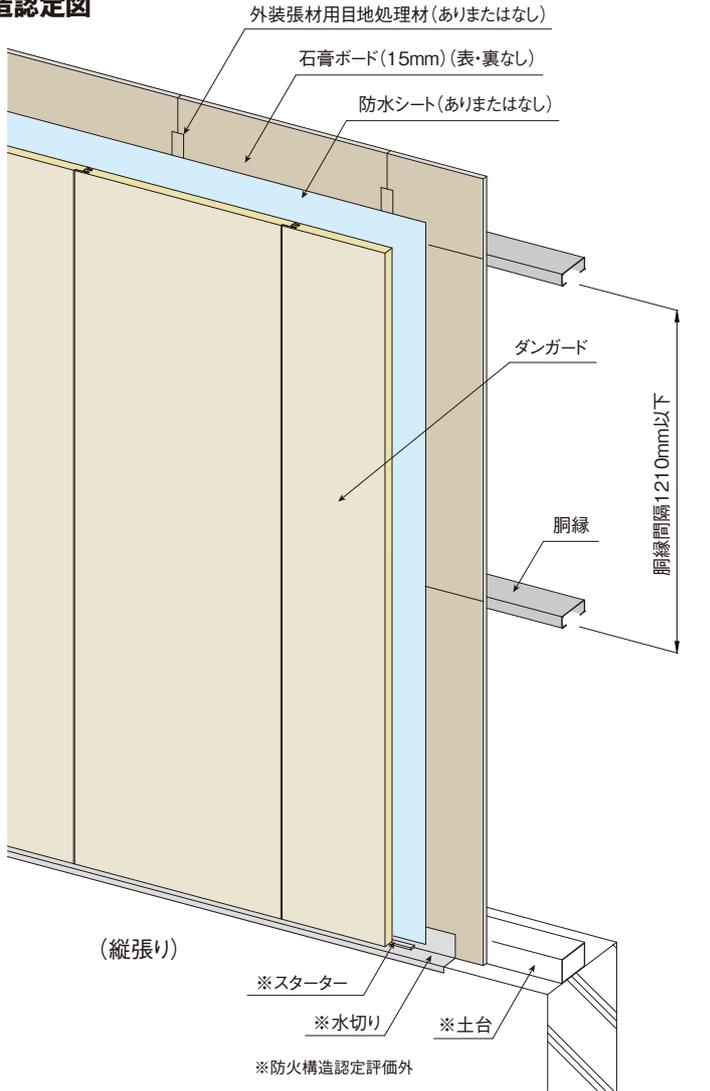
## 胴縁ピッチ最大 1,200mm

(耐風圧荷重 1,500N/㎡)

※ 建物や地域によります。詳しくは当社までお問い合わせください。



## 防火構造認定図



不燃認定: NM-5712(1)

防火構造認定: PC030NE-3899

## 安心の不燃認定と防火認定

芯材にノンフロンイソシアヌレートフォームを使用。パネル単体は不燃認定です。防火認定の場合は、裏側に15mm厚の石膏ボードを貼ってください。



## 12メートルまで一枚で施工可能



## 施工性アップ

従来の製品に比べ、施工性が更にアップ<sup>\*</sup>。縦張り長尺12メートルまで製作可能なので、パネル一枚で大きな面積を施工できます。

<sup>\*</sup>当社比



目地幅の調整をスムーズにする、専用工具「ガッチリ君」(特許取得済)



①ビス位置を迷わない「ビス穴ガイド」  
②打ちすぎたビスも凹みが見えづらい「凹み防止機構」

# ダンガード®/ダンガード® 防火

## パネル仕様

働き巾は900mm。長さは1,800～12,000mmまで、ご指定の寸法で生産いたします。

芯材	厚さ (mm)	重量 <sup>※1</sup> (kg/m <sup>2</sup> )	働き巾 (mm)	長さ (mm)	熱貫流率 <sup>※3</sup> (W/m <sup>2</sup> ·K) (パネル単体)	水密性 <sup>※4</sup>	表面材
ポリイソシアヌレートフォーム	40	9.6	900	1,800～12,000 <sup>※2</sup> 指定寸法で 受注生産	0.61	中央値 2200Pa 漏水なし	表面材:耐汚染カラーガルバリウム鋼板0.5t 明正アイボリー 裏面材:ガルバリウム鋼板0.35t

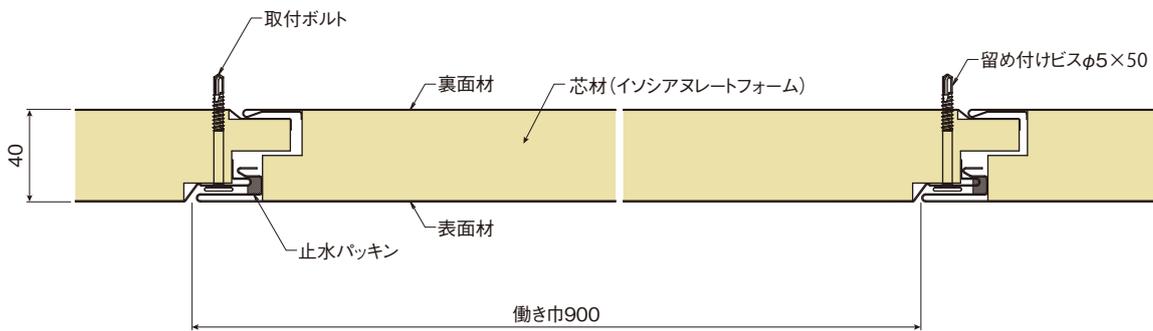
※1 銅板の厚みにより変わります。詳しくはお問い合わせください。

※2 長さ10,000mmを超える場合はご相談ください。

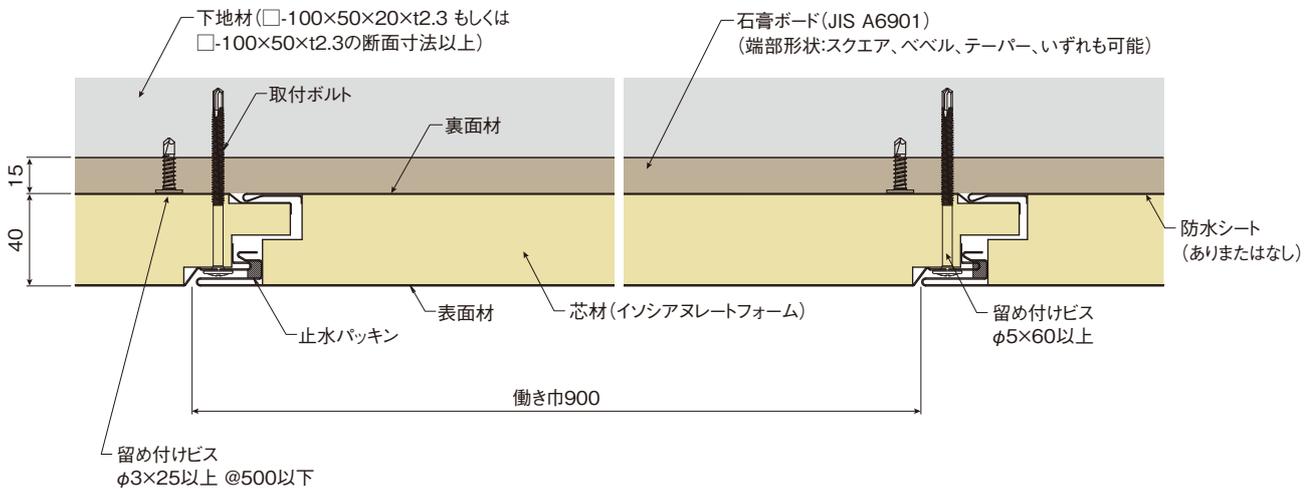
※3 建材試験センターによる測定値。保証値ではありません。

※4 建材試験センターによる性能試験結果(水密性・耐風圧性)。保証値ではありません。

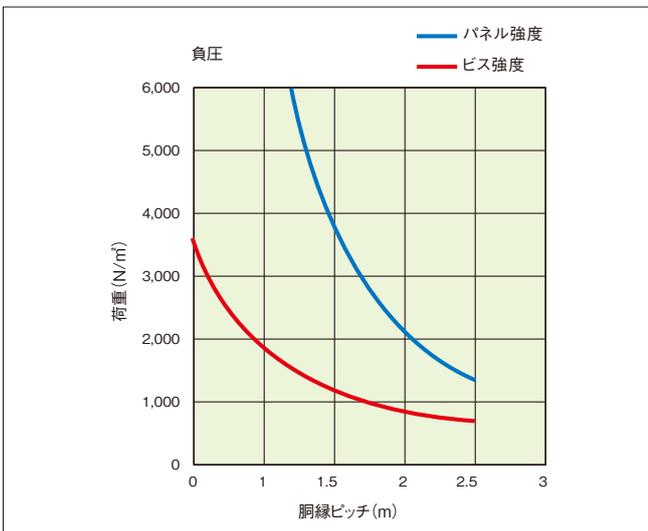
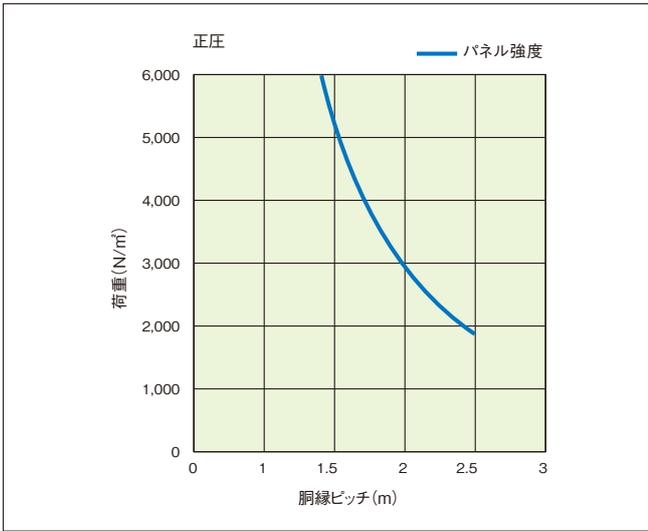
## 嵌合部 詳細図 (不燃認定)



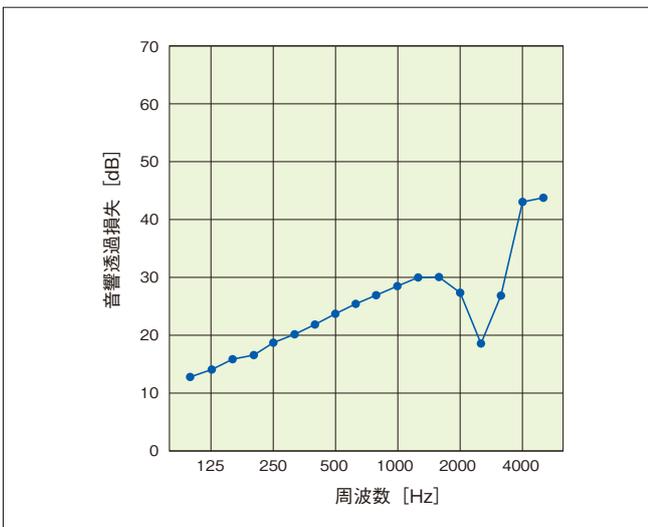
## 嵌合部 詳細図 (防火構造認定)



## パネル強度



## 遮音性能



## 表面材カラー



明正アイボリー (IS) 標準色

マンセル近似値: 8.53Y 8.48/1.46

※その他の色については、当社営業にお問い合わせください。

## 裏面材カラー

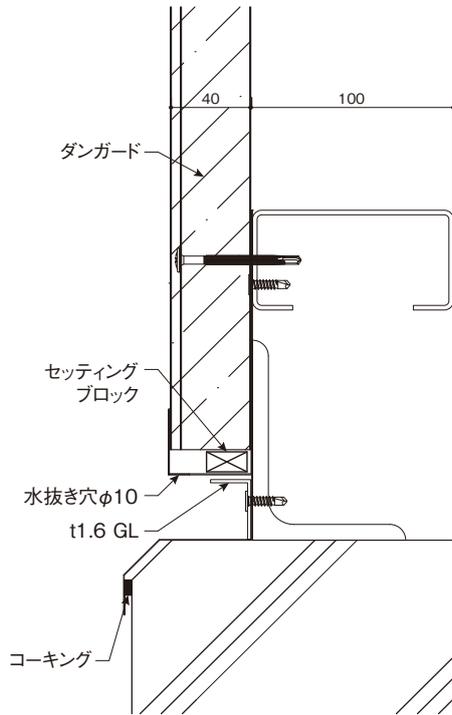


ガルバリウム鋼板 (生地)

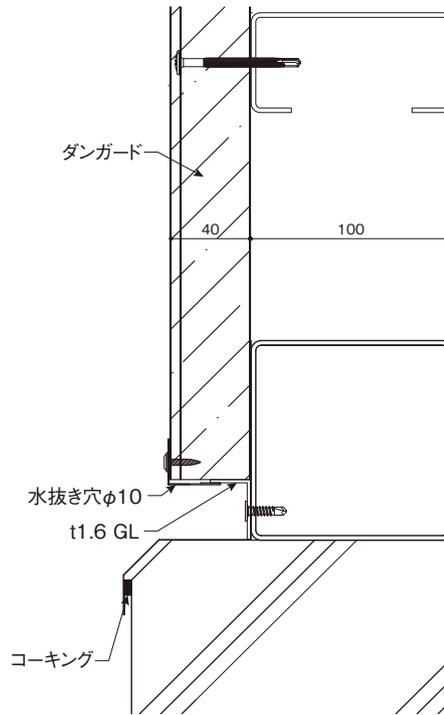
# 標準納まり図

## 下端部（縦張り）

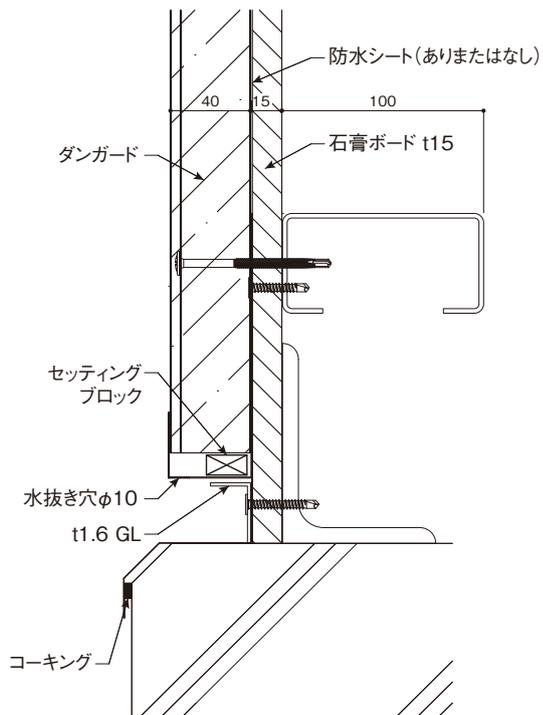
ダンガード タイプ1



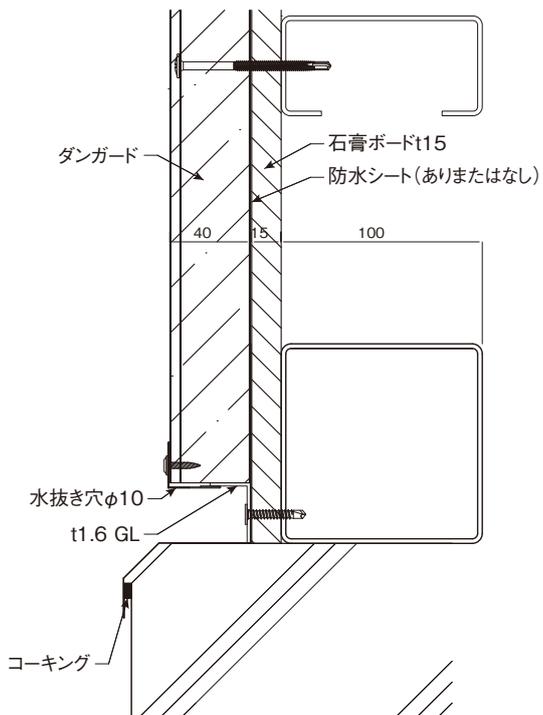
ダンガード タイプ2



ダンガード 防火 タイプ1

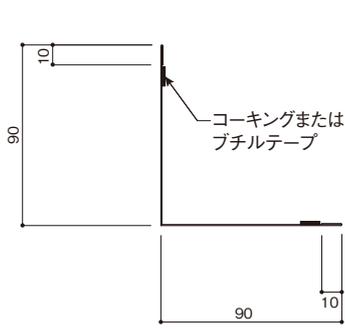


ダンガード 防火 タイプ2

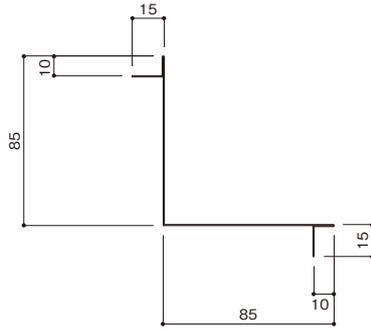


※建物の仕様や条件により、部材や取付ピッチ等が変更になる場合があります。詳しくはお問い合わせください。

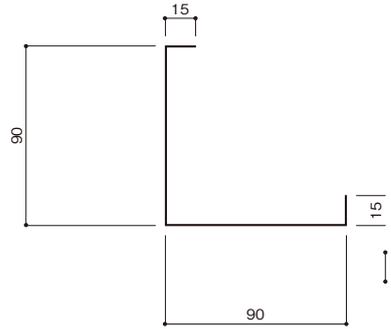
# 入隅部



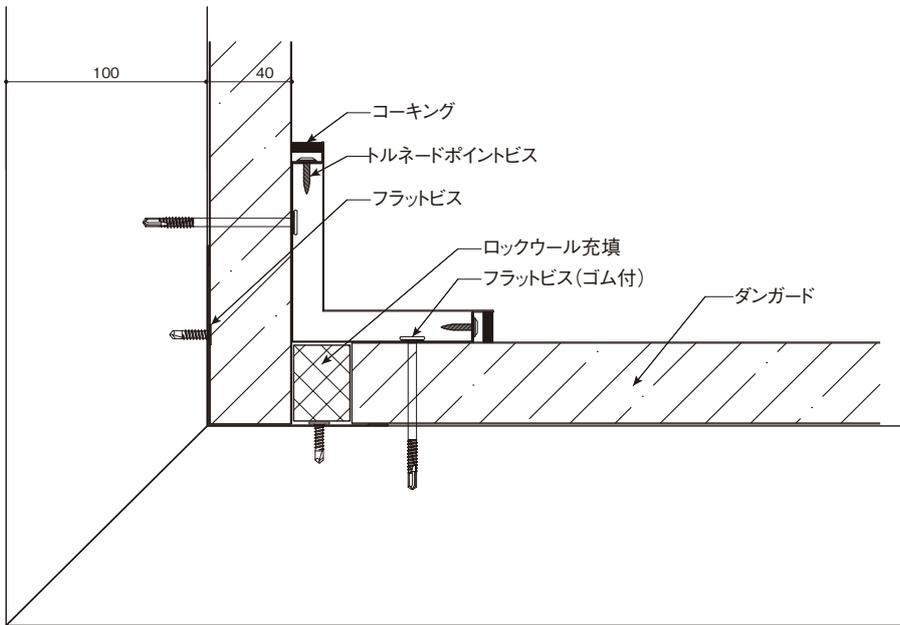
素材：t0.5 鋼板



素材：t0.5 カラー鋼板



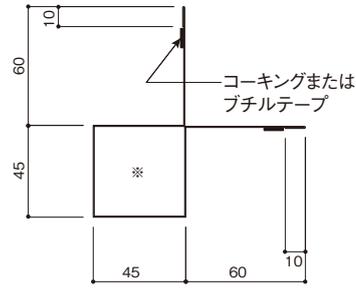
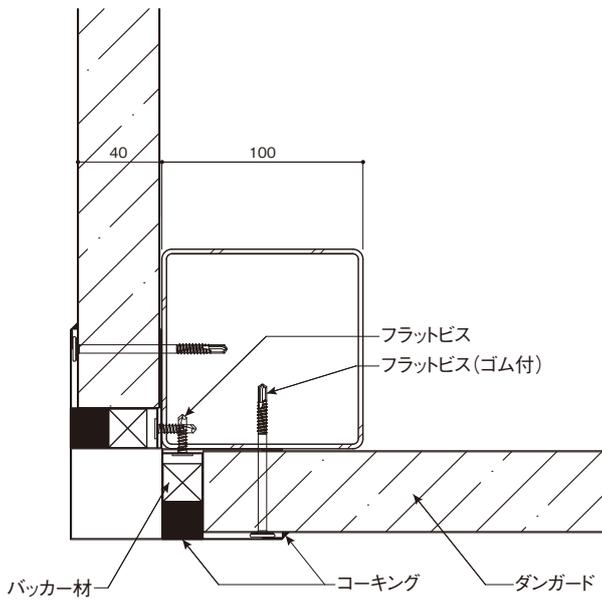
素材：t0.8 鋼板



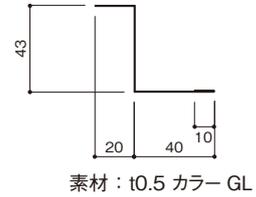
# 標準納まり図

## 出隅部

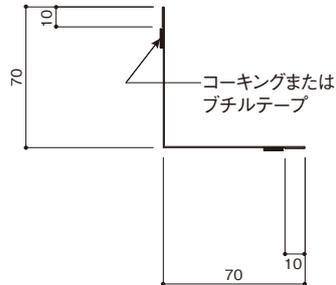
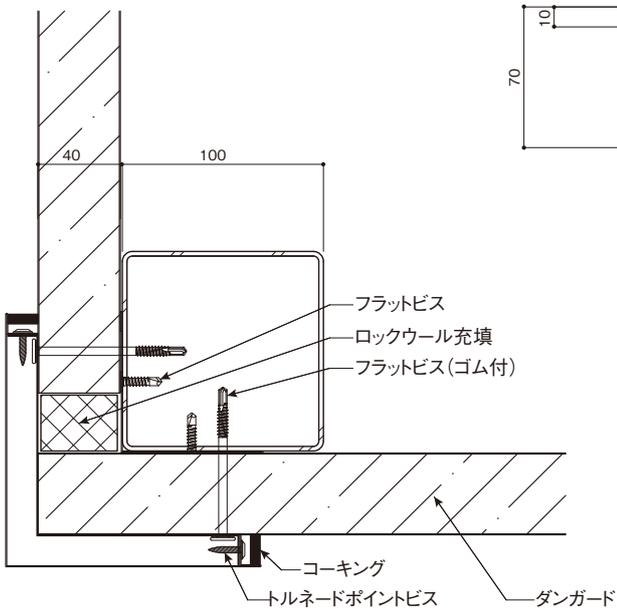
ダンガード タイプ1



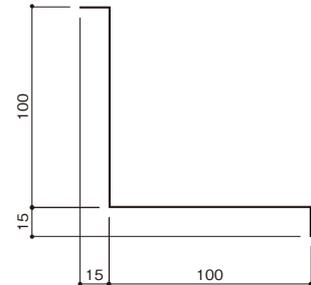
素材：t0.5 カラー GL  
※防火構造の場合はロックウール充填



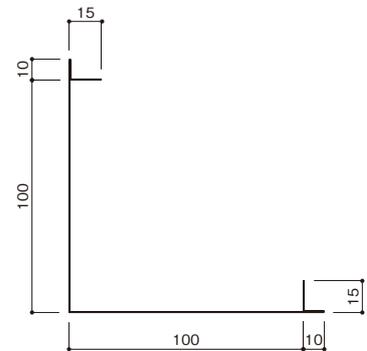
ダンガード タイプ2



素材：t0.5 鋼板



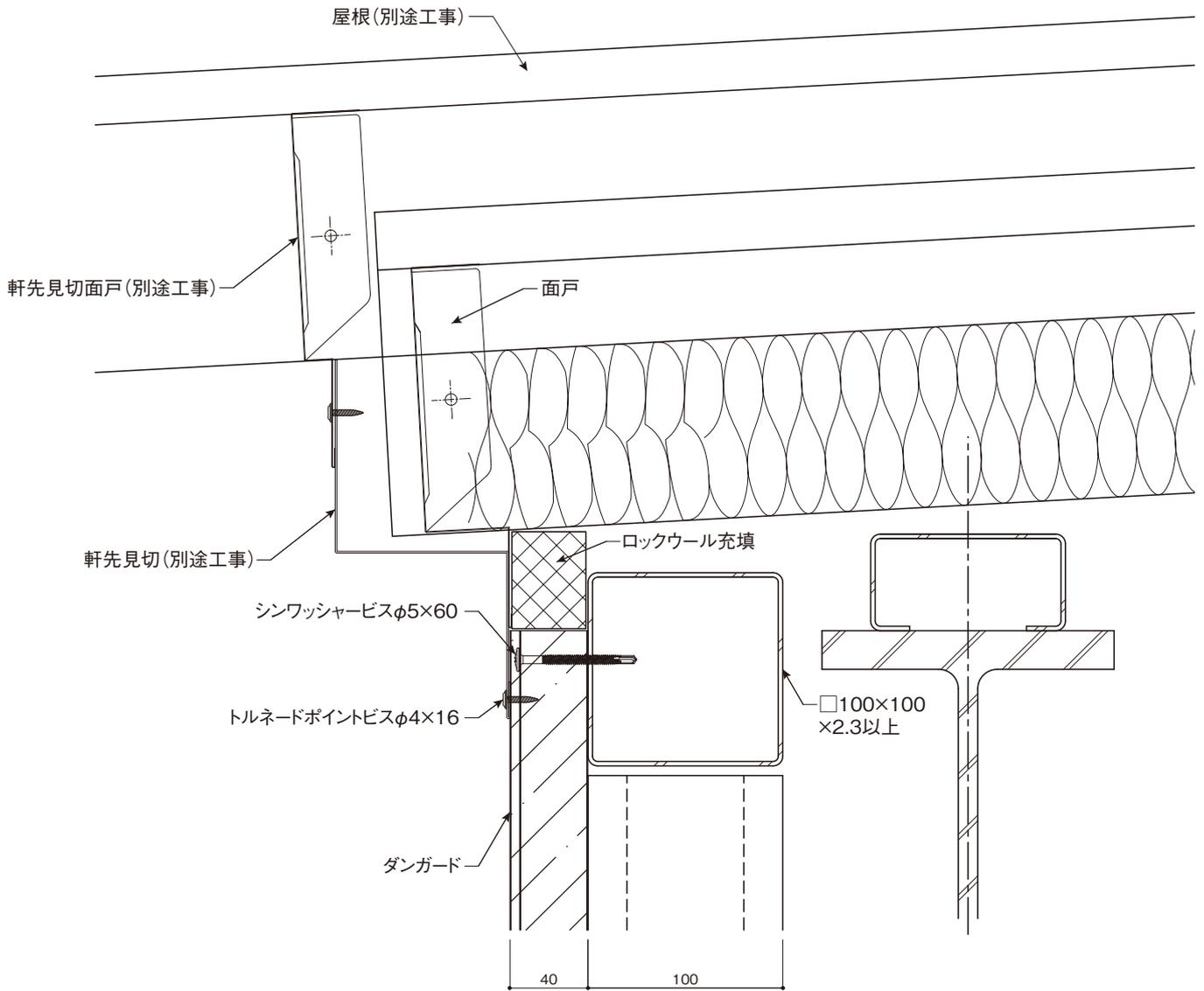
素材：t0.8 鋼板



素材：t0.5 カラー GL

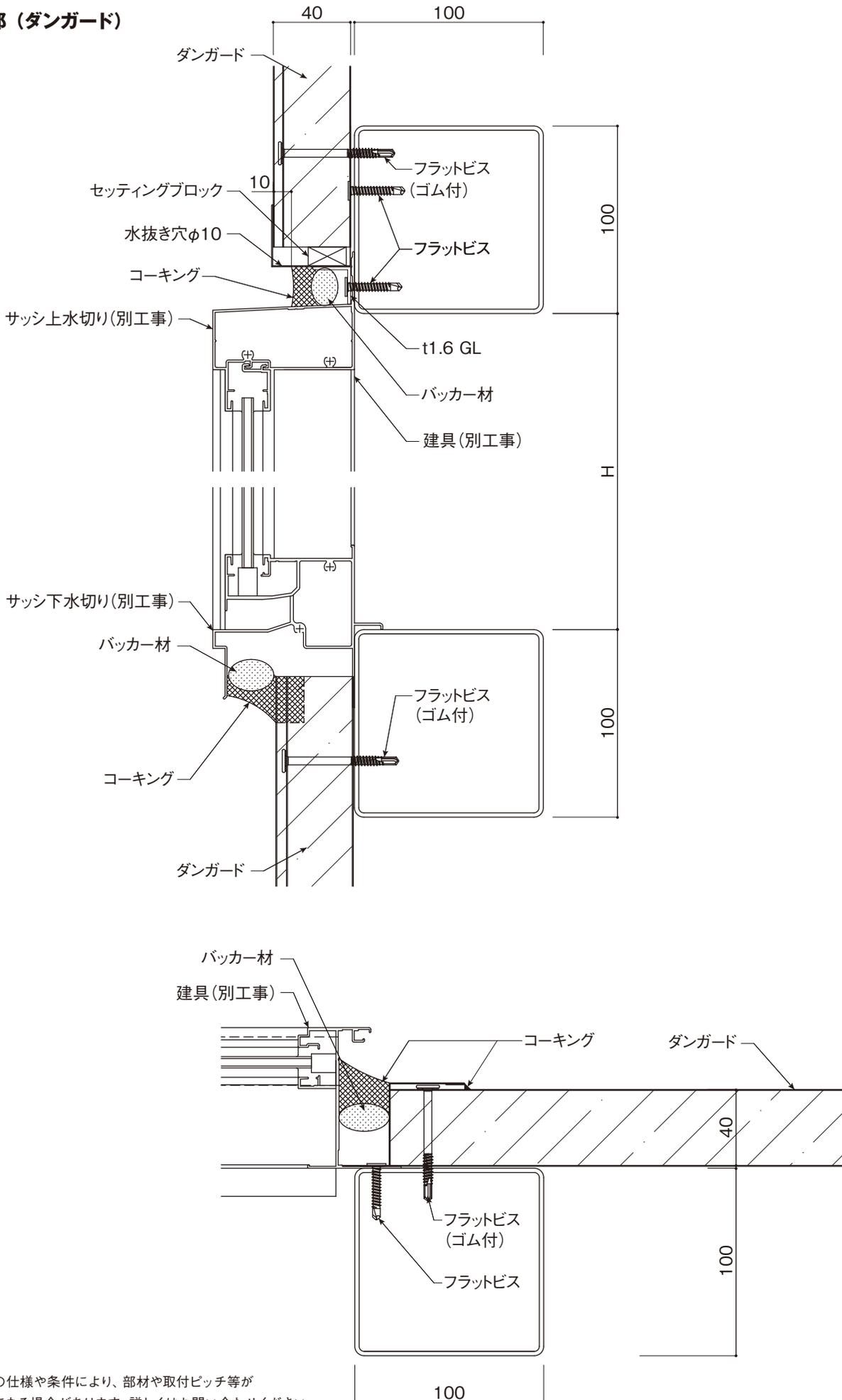
※建物の仕様や条件により、部材や取付ピッチ等が変更になる場合があります。詳しくはお問い合わせください。

# 軒先部



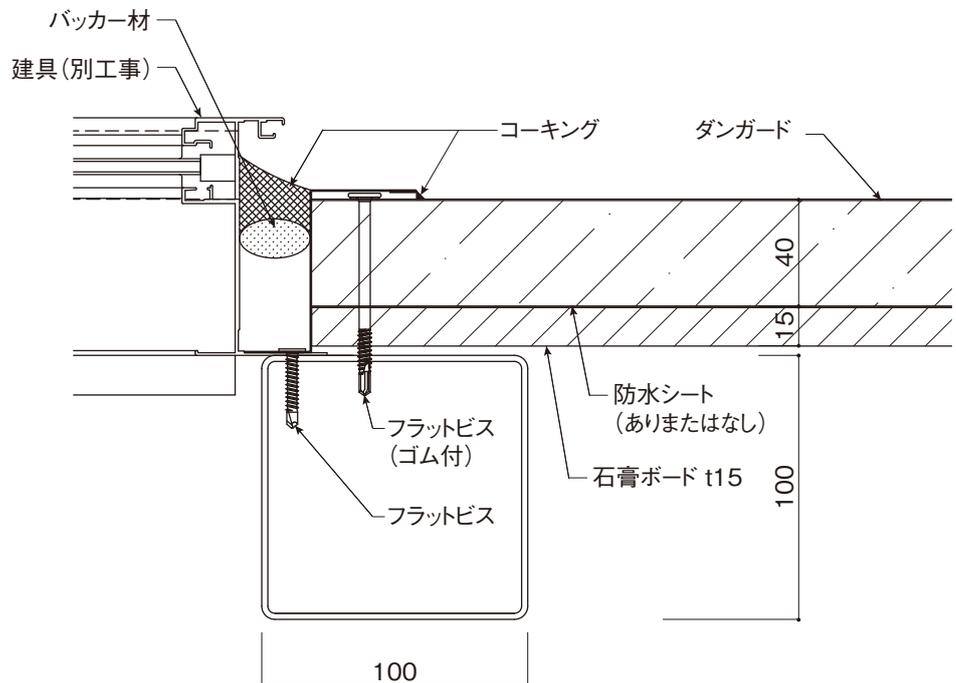
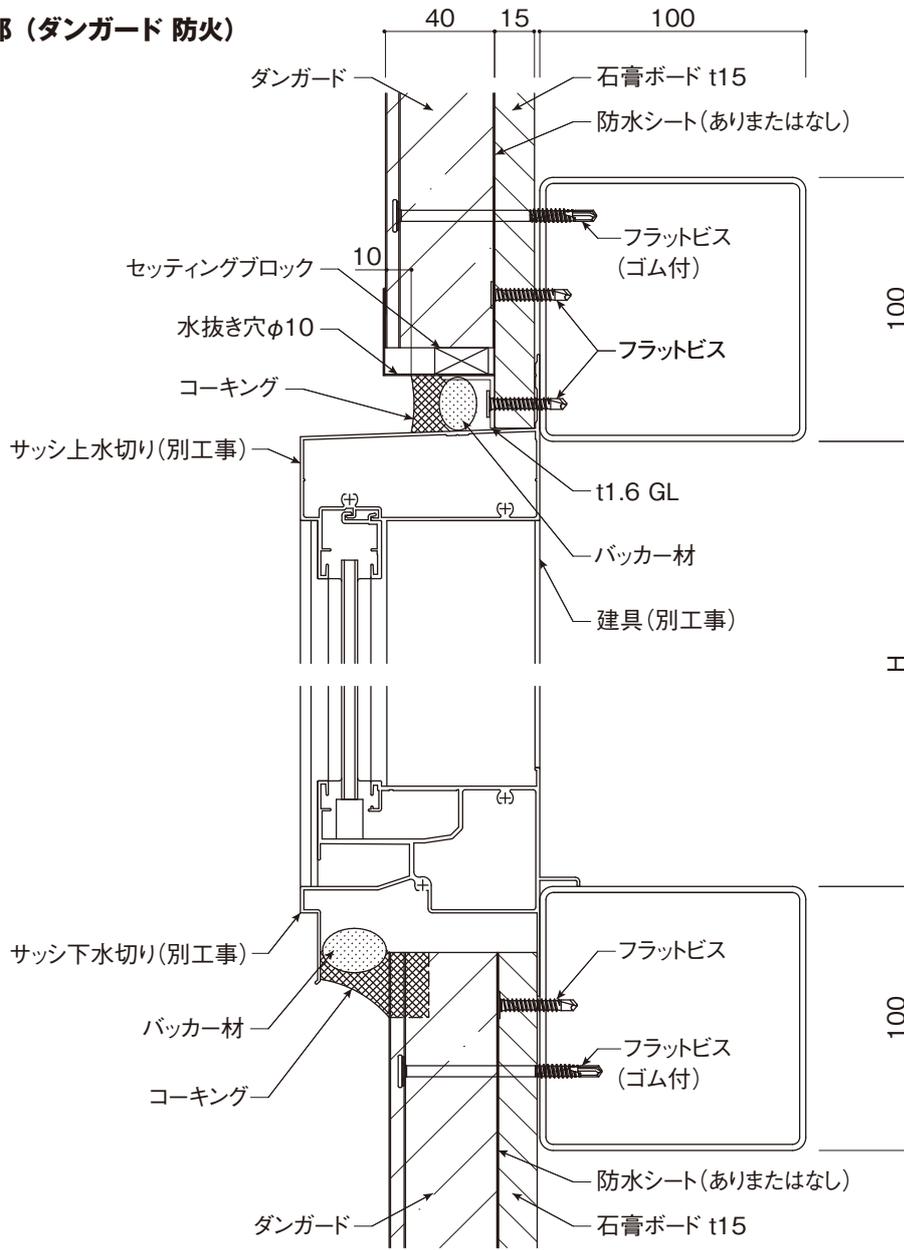
# 標準納まり図

## 開口部 (ダンガード)



※建物の仕様や条件により、部材や取付ピッチ等が変更になる場合があります。詳しくはお問い合わせください。

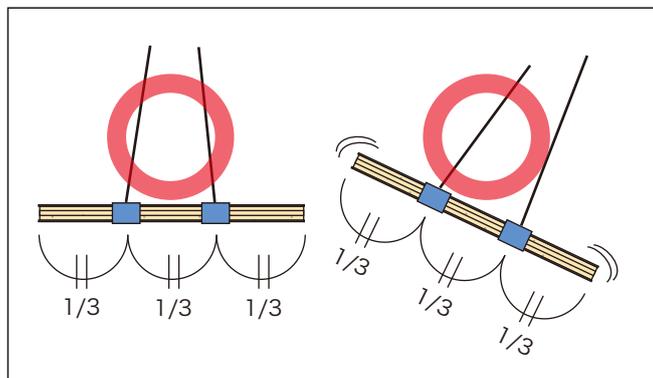
開口部 (ダンガード 防火)



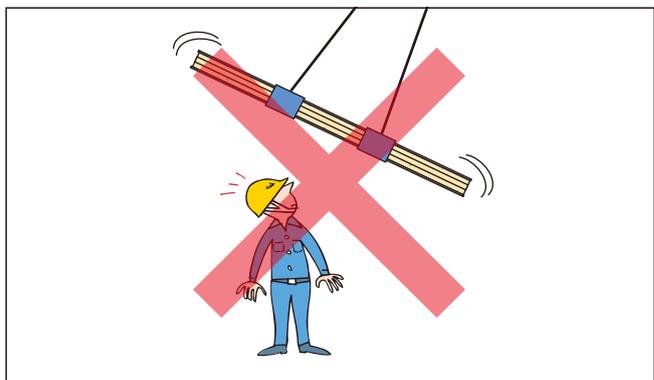
## 荷下ろしと施工上のご注意

### 吊り上げは均等な箇所の「2カ所吊り」で

- 「ダンガード／ダンガード 防火」は十分な強度を有していますが、荷下ろし・施工の際に扱いを間違えますとパネルが折れる危険性があります。
- 下図のように必ず、パネル長さの均等な箇所の「2カ所吊り」を行ってください。
- またワイヤロープを直接商品にかけないでください。

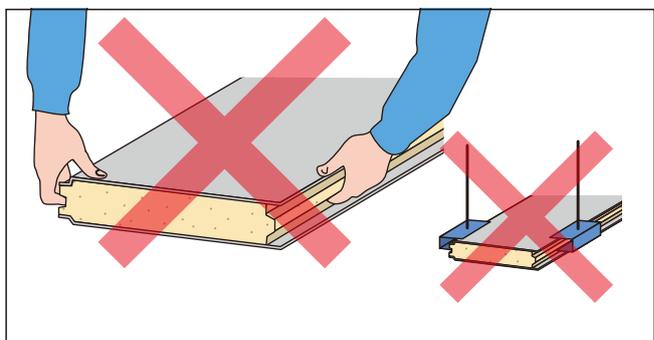
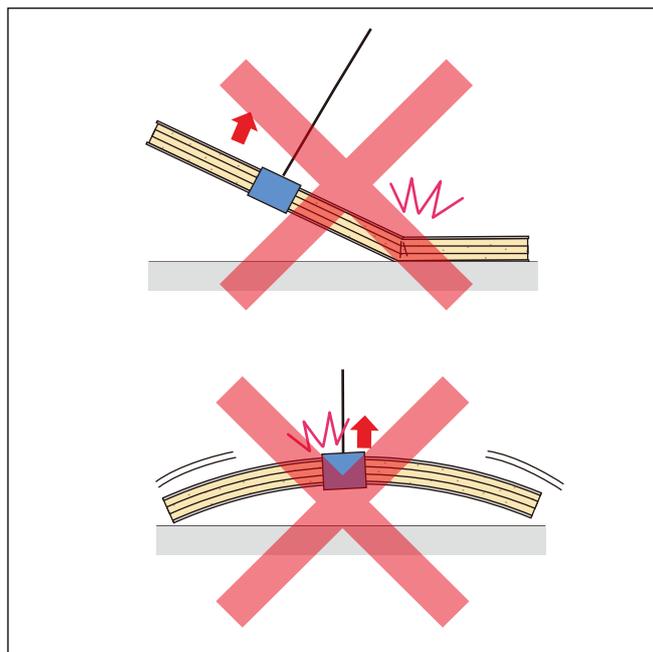


- ★ 重量物ですので万一折れたり、吊り具がはずれたりしますと、重大事故につながります。吊り金具はパネルにしっかり固定してください。
- ★ パネル下や直近には人や物を絶対に近づけないでください。



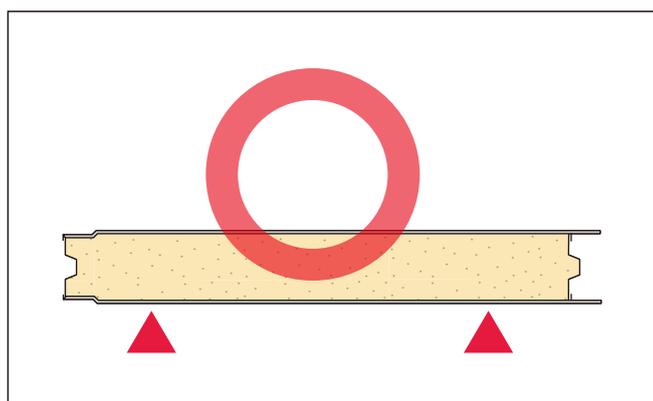
### 「芯材部」への接触禁止

- パネル端部(両サイド・上下)の「芯材部」には、手や治具で絶対に触らないでください。触ると芯材が破損する恐れがあります。
- 芯材が破損したり欠けたりすると、耐火・断熱性能に重大な問題を起こします。

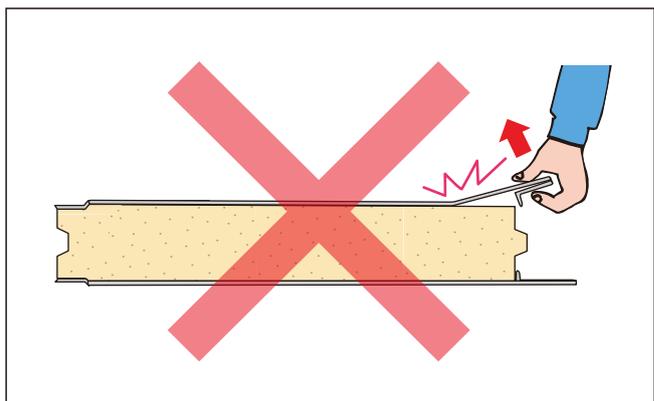


### 荷扱いと施工は、パネル下部の鉄板部を持つ

- 荷扱いや施工時は、下図のように(▲印箇所)パネル下部の鉄板部分を持って行ってください。



- 下図のように上部の鉄板部を持つと、鉄板がはがれたり、破損する恐れがあります。絶対にやめてください。



# 使用上のご注意

## お願い

- 本カタログに掲載されている商品各種データは、商品の代表特性や性能を説明するものであり、保証値ではありません。これらの情報は今後予告なしに変更する場合がありますので、最新の情報につきましては当社までお問い合わせください。

## 使用上のご注意

正しく安全に施工していただくために、下記の注意事項や禁止事項に十分留意してください。



**禁止** 行ってはいけない「禁止」事項です



**注意** 誤った取扱いをすると事故や破損の原因となる事項です

### 商品の納入

商品は車上渡しを原則としております。荷下ろしについてはお客さまにご手配ください。



### 運搬

商品の運搬や施工現場での搬入の際には、ワイヤロープを直接商品にかけないでください。

※クレーン等で吊り上げる場合は「ナイロンスリング」等の使用をおすすめします。



### 保管

商品は梱包したままの状態でご保管ください。直ちに作業しない場合は絶対に屋外に置かないでください。雨水・水ぬれは厳禁です。



### 取扱い方法

商品を地面や商品の上で引きずったりすると塗膜面に目に見えない擦りキズが発生します。美観を損なうだけでなく、耐久性にも影響しますので取扱いには十分にご注意ください。



### 保護フィルムの除去について

商品の表面材には保護フィルム付きの製品があります。長期間放置しますと除去が困難になりますので、施工後1ヶ月以内に除去してください。保護フィルムには静電気が帯電しているおそれがありますので、開梱後、パネルの取扱いおよび保護フィルム除去にはご注意ください。



### ガルバリウム鋼板を採用される場合について

- パネル表面材のガルバリウム鋼板とコンクリートが直接接触すると、コンクリートのアルカリ性によりパネルが腐食する可能性があります。パネル表面がコンクリートが直接触れないように絶縁してください。
- パネルとパネルを重ねた状態で、その隙間に雨水や結露などの水分が侵入した場合、黒変する恐れがあります。保管の際に対策をお願いします。

### 塗膜面の補修

塗膜面に擦りキズなどがついた場合、専用の補修塗料により補修してください。ただし、補修塗料で補修した場合は元の塗膜面と全く同一にはならず、注意して見ると判別できる程度になります。なお塩分や酸・アンモニアなど腐食の恐れがある場所では、露出切断端面の補修をお勧めいたします。



### 加工

パネルの切断および孔開け時に出る切粉は、錆の発生原因となりますので必ず除去してください。



### 取付部材・金具

当社の純正部材または当社指定の取付金具を使用してください。他の部材や誤った工法での不具合については責任を負いかねます。



### 施工

高所作業(天井パネル施工時)においては、特に踏み抜きや滑落しないように注意してください。労働安全関連法規を遵守するとともに、安全作業の徹底に努めてください。



### 化学・電食作用

コンクリートからのアルカリ溶液や酸、常時湿った木材、ステンレス・アルミ・銅・鉛等の異種金属が接触しないよう絶縁材を用いて施工してください。



### 汚れの清掃方法

清掃は汚れの種類によって方法が異なります。以下のように考えて行ってください。

- 埃、土埃の清掃には、家庭用中性洗剤を布にしみ込ませて拭き取ってください。汚れ除去後は必ず、水洗いしてください。
- 油汚れやペイント系の汚れおよび、もらい錆については、当社までご相談ください。なお、シンナー、ベンジンなどの溶剤による清掃は絶対に行わないでください。



### シーリング

塗装鋼板の種類に適合するシーリング材をお選びください。シーリング材の選定に際しては、鋼板種類をご提示のうえ、シーリング材メーカー等にお問い合わせください。

### パネルの継ぎ目に関してのおことわり

パネル製造において、まれにパネル内部の断熱材の継ぎ目が表面にわずかに浮き出ることがありますが、ご使用上の耐火性・断熱性および強度等の性能には問題ありません。

お問い合わせは

めいせい  
明正工業グループ MEISEI CORPORATION

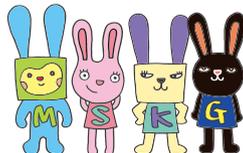
 **スタイロ加工株式会社**

本社・工場 〒329-0311 栃木市藤岡町富吉1640-4  
東京営業部 〒162-0825 東京都新宿区神楽坂2-16-1  
軽子坂田中ビル

加須工場・物流センター

TEL.03-5261-2966 FAX.03-5261-2967

ホームページ <https://styrokakoh.co.jp>



いろんな「個」があるからおもしろい