

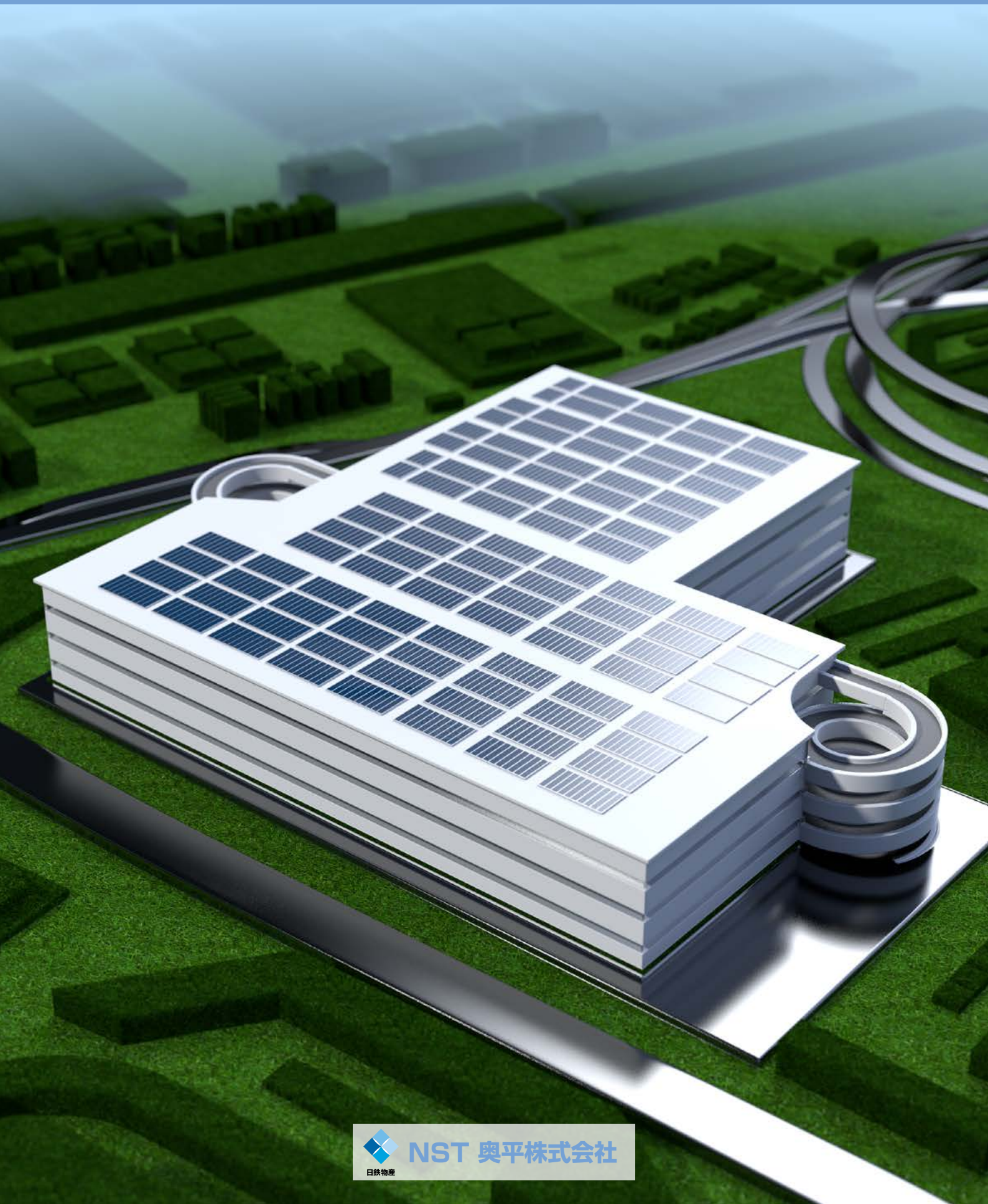
NST OKUHIRA

CO.,Ltd.

 **JIS A 6514** 金属製折板屋根構成材
日本工業規格表示認証工場〈認証番号 GB0511002〉

The ROOF 長尺金属屋根・外壁／総合カタログ

2019年4月版

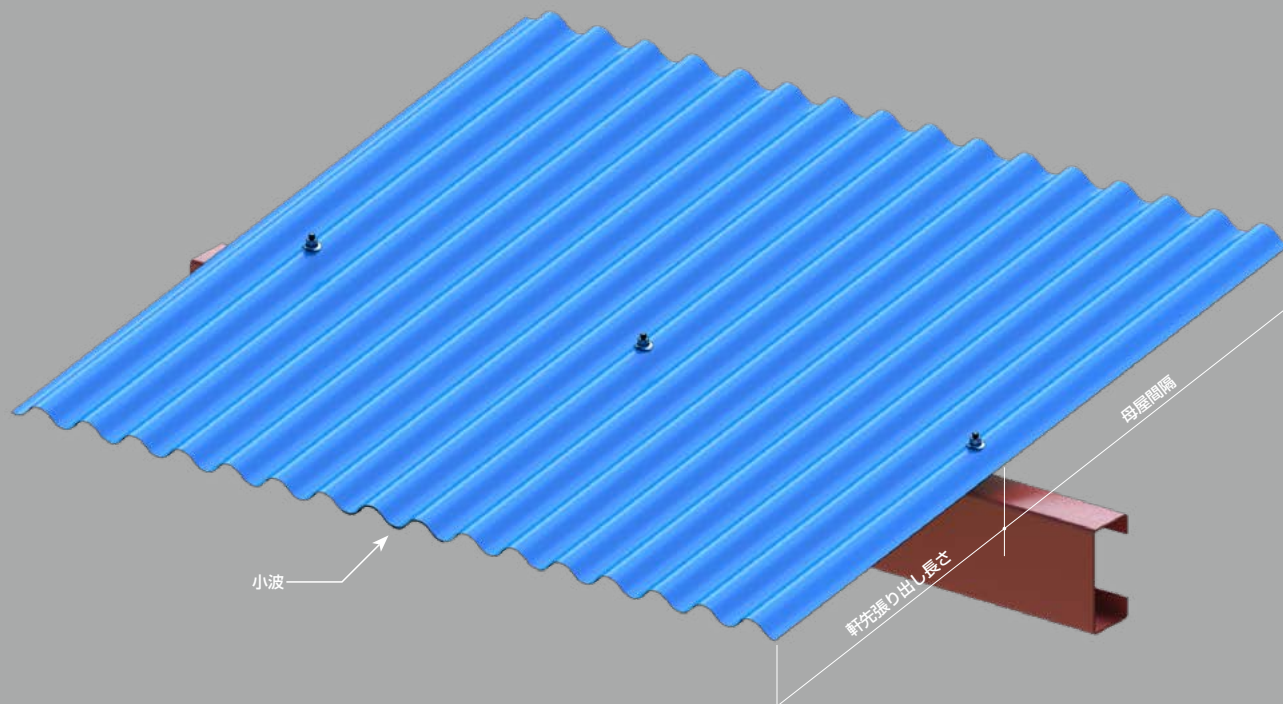


日鉄物産

NST 奥平株式会社

外装建材／断熱屋根・壁

構成図



●波板葺

大 波		G-37
ハゼ付大波		G-37
小 波		G-37

●外装工法

長尺角波		G-38
OKサイディング		G-39
OSサイディング		G-40

●化粧内外装工法

パールキーストン〈PK-20〉		G-41
-----------------	-------	------

●高強度折板屋根

ニスクーフL145		G-42
-----------	-------	------

●断熱屋根・壁パネル

イソダッハ R		G-43
耐火イソバンド Pro		G-44
イソバンド BL		G-45

施工例

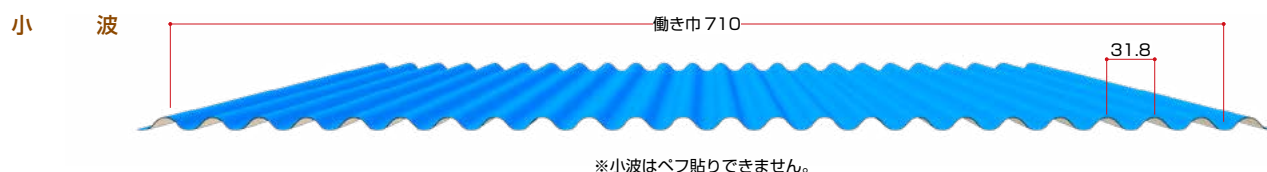
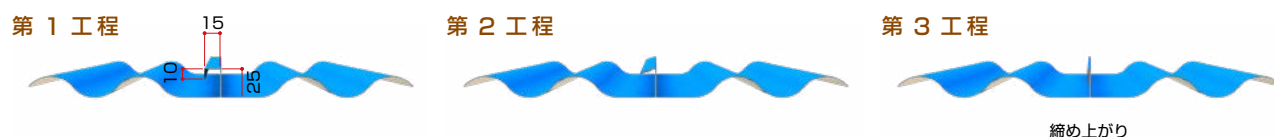
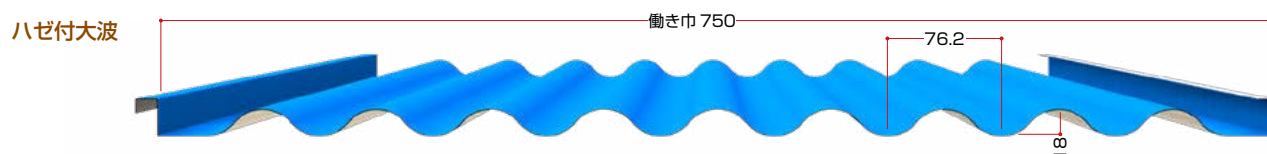
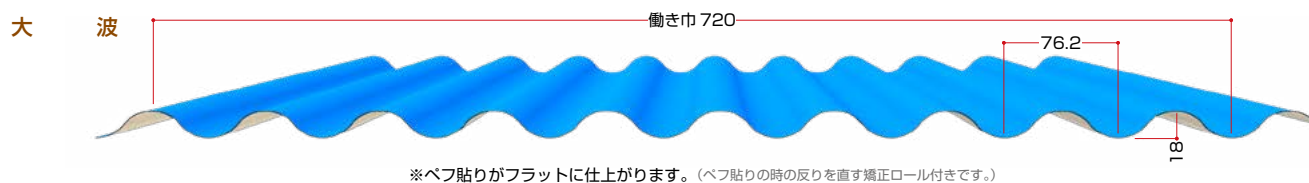


波板葺

大波・ハゼ付大波・小波

本体断面形状

(単位: mm)



設計参考仕様

タイプ	大波	ハゼ付大波	小波
使用原板巾	914mm	914mm	914mm
働き巾	720mm	750mm	710mm
山数	11山	9山	24山
勾配	10/100 以上、障害のある場合 20/100 以上		
自然曲げ半径	150m 以上		
母屋間隔	一般地域 910mm 以内、多雪地域 606mm 以内		

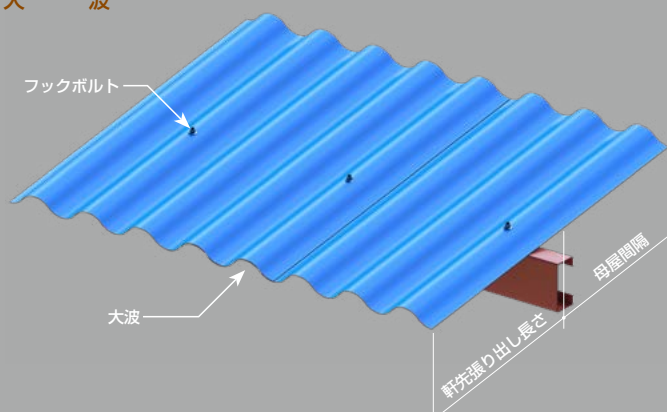
※ペフ貼り働き巾 680mm

使用材料

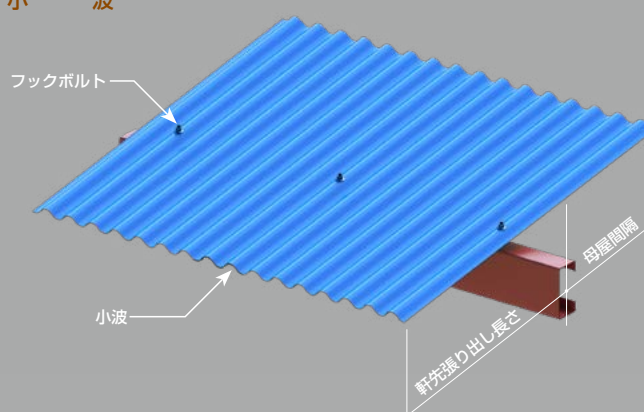
使用原板名	大波	ハゼ付大波	小波
カラー G L 鋼板	0.35mm 0.8mm	0.35mm 0.5mm	0.27mm 0.5mm
ガリバリウム鋼板			
耐摩カラー G L			
フッ素・タイムフロン鋼板			

構成図

大波

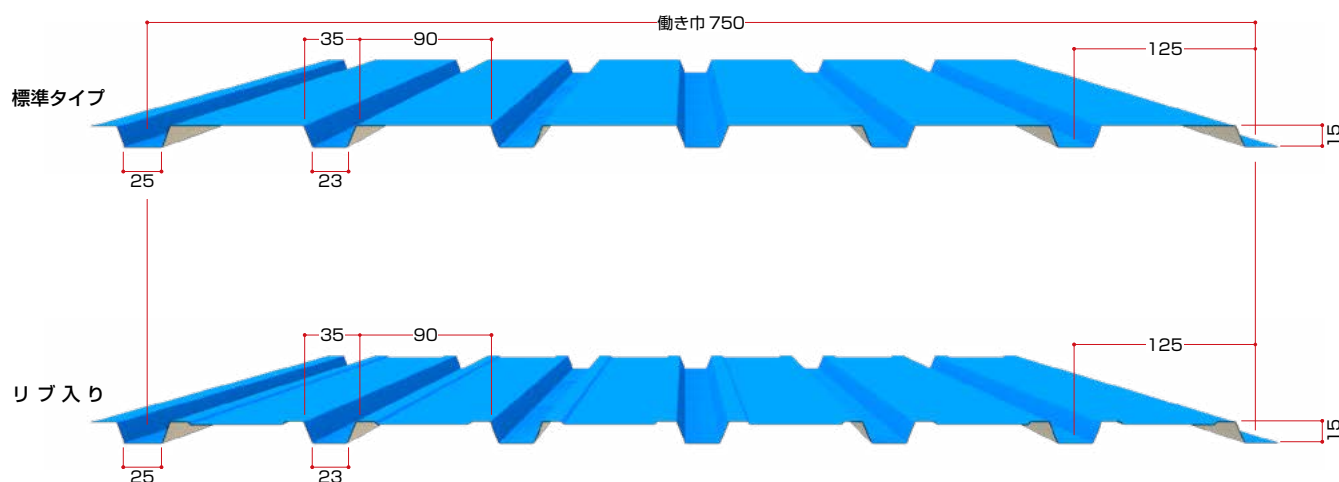


小波



本体断面形状

(単位: mm)



■安定した品質、近代感あふれるデザイン

工場、倉庫、体育館等の大型建造物から一般住宅まで、美しい外装デザインを演出します。

※オプションで標準タイプのみベフ貼り可能です。

設計参考仕様

板 厚	0.35 ~ 0.5mm
使用 原 板 巾	914mm
働 き 巾	750mm
m当たり必要 m 数	1.34m
胴 縁 間 隔	606mm ~ 910mm

※使用銅板についてはご照会ください。

断面性能(参考)

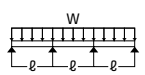
(ガルバリウム鋼板ベース)

板 厚	単 位 重 量		断面 2 次モーメント	断 面 係 数
mm	kg/m	kg/m ²	I x (cm ⁴ /m)	Zx (cm ³ /m)
0.35	2.69	3.59	2.60	2.55
0.40	3.05	4.07	3.26	3.18
0.50	3.77	5.03	3.80	3.69

※ 1 kgf/m² = 9.80665 N/m²

許容スパン(参考)

連続梁



$$\delta = \frac{3 \cdot W \cdot l^4}{384 \cdot E \cdot I} \leq \frac{l}{300}$$

$$\sigma = \frac{W \cdot l^2}{10 \cdot Z} \leq 1400 \text{ kg/cm}^2$$

単純梁



$$\delta = \frac{5 \cdot W \cdot l^4}{384 \cdot E \cdot I} \leq \frac{l}{300}$$

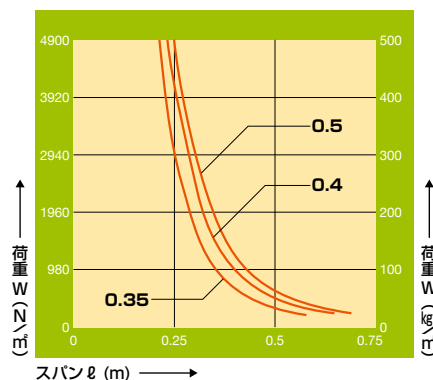
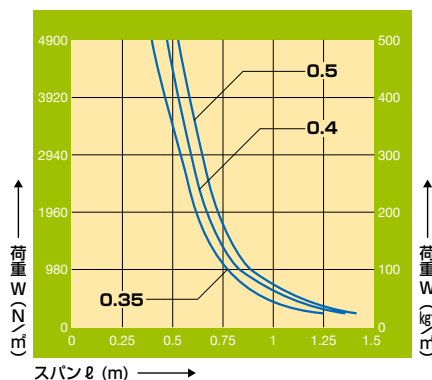
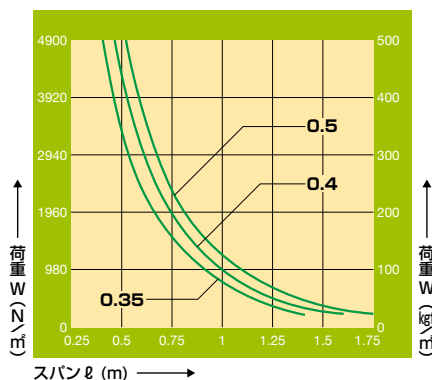
$$\sigma = \frac{W \cdot l^2}{8 \cdot Z} \leq 1400 \text{ kg/cm}^2$$

片持梁



$$\delta = \frac{W \cdot l^4}{8 \cdot E \cdot I} \leq \frac{l}{200}$$

$$\sigma = \frac{W \cdot l^2}{2 \cdot Z} \leq 1400 \text{ kg/cm}^2$$



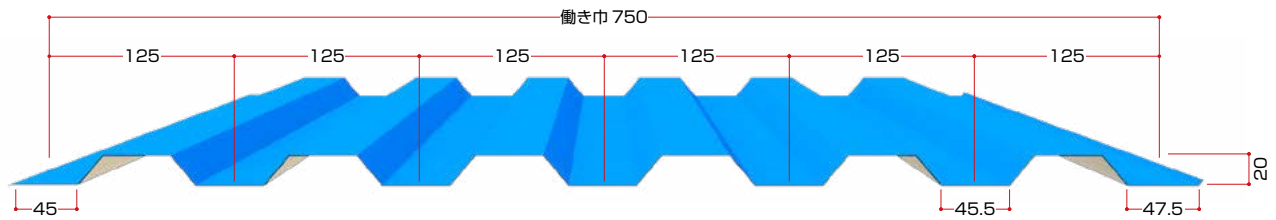
外装工法

OKサイディング

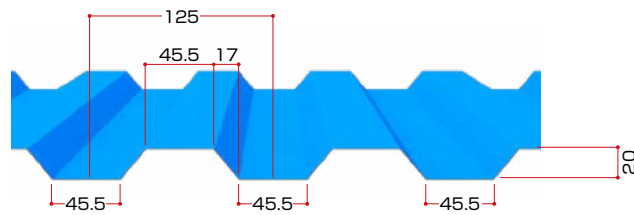
外壁（非耐力壁）30分防火 PC030NE-0033

本体断面形状

(単位: mm)



山の断面詳細図



※オプションでベフ貼り可能です。

■大型建物にフィットする美しい外装工法

広巾で施工性と経済性を追求した、大型建造物用の外装サイディング工法です。

設計参考仕様

板 厚	0.4～0.8mm
使用原板巾	914mm
働 き 巾	750mm
m ² 当たり必要 m 数	1.34m
胴 縁 間 隔	606mm～910mm

※使用銅板についてはご照会ください。

断面性能(参考)

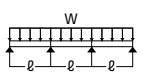
(ガルバリウム銅板ベース)

板 厚	単 位 重 量		断面 2 次モーメント	断 面 係 数
mm	kg/m	kg/m ²	I x (cm ⁴ /m)	Zx (cm ³ /m)
0.4	3.05	4.07	2.60	2.55
0.5	3.77	5.03	3.26	3.18
0.6	4.49	5.99	3.80	3.69
0.8	5.92	7.90	4.93	4.73

※ 1kgf/m² = 9.80665N/m²

許容スパン(参考)

連続梁



$$\delta = \frac{3 \cdot W \cdot l^4}{384 \cdot E \cdot I} \leq \frac{l}{300}$$

$$\sigma = \frac{W \cdot l^2}{10 \cdot Z} \leq 1400 \text{ kg/cm}^2$$

単純梁



$$\delta = \frac{5 \cdot W \cdot l^4}{384 \cdot E \cdot I} \leq \frac{l}{300}$$

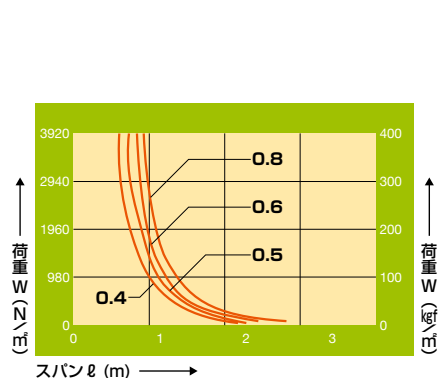
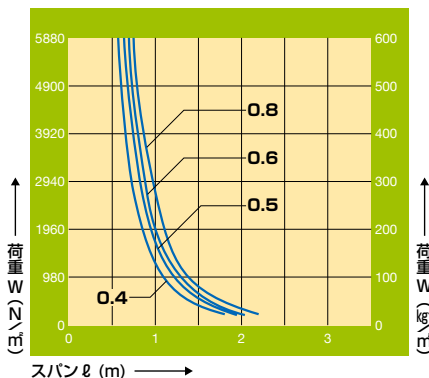
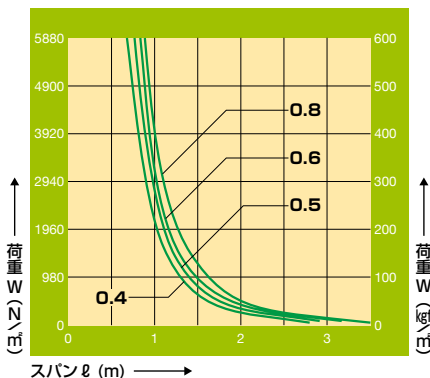
$$\sigma = \frac{W \cdot l^2}{8 \cdot Z} \leq 1400 \text{ kg/cm}^2$$

片持梁



$$\delta = \frac{W \cdot l^4}{8 \cdot E \cdot I} \leq \frac{l}{200}$$

$$\sigma = \frac{W \cdot l^2}{2 \cdot Z} \leq 1400 \text{ kg/cm}^2$$

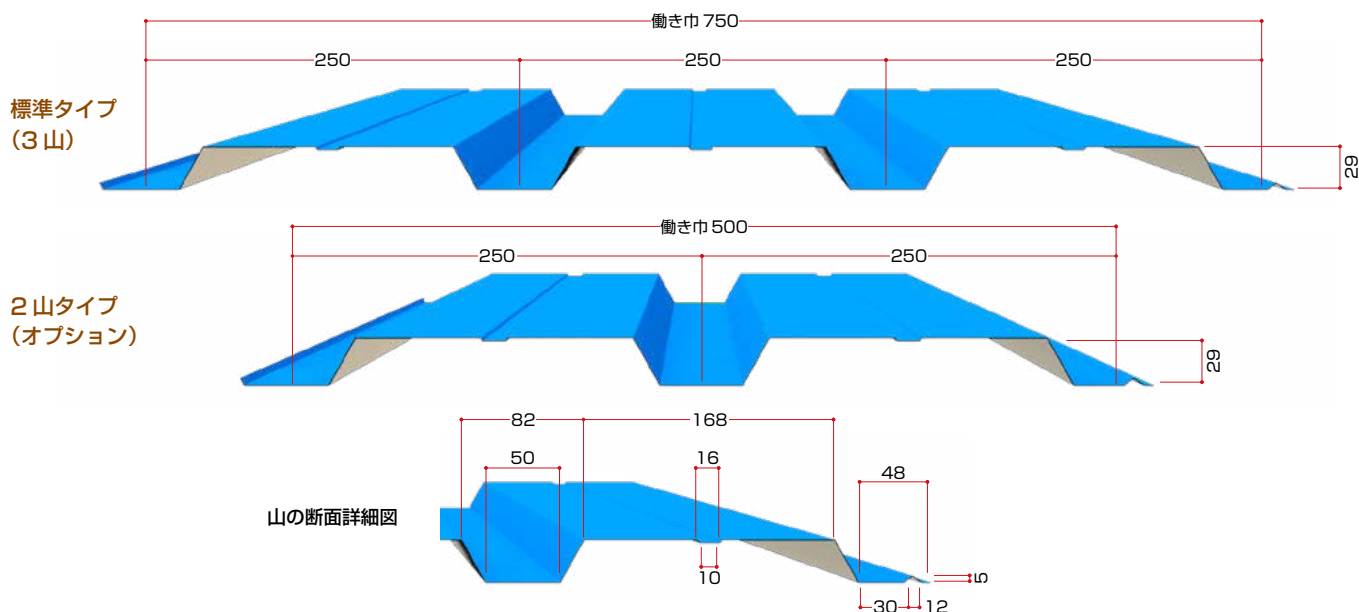


※強風、多雪地域は、設計荷重を十分ご考慮下さい。

※許容スパン長さは、山高の25倍以内で、軒出の長さは山高の5～7倍以内でご検討ください。また、軒樋の落とし口をつける場合は軒出を短くしてください。

本体断面形状

(単位: mm)



■ダイナミックな美しい外装デザイン

広い面巾と深いデプスのパネルテクスチャーにより、デザインが一層際立ち、工業団地やコンテナヤードなどの大型建造物の外装に最適です。

※オプションで標準タイプのみベタ貼り可能です。

設計参考仕様

板 厚	0.4～0.8mm
使用 原 板 巾	914mm
働 き 巾	750mm
m ² 当たり必要 m 数	1.34m
胴 縁 間 隔	606mm～910mm

※使用銅板についてはご照会ください。

断面性能(参考)

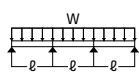
(ガルバリウム鋼板ベース)

板 厚	単 位 重 量		断面 2 次モーメント	断 面 係 数
mm	kg/m	kg/m ²	I x (cm ⁴ /m)	Zx (cm ³ /m)
0.4	3.05	4.07	6.05	2.66
0.5	3.77	5.03	7.35	3.15
0.6	4.49	5.99	9.57	4.00
0.8	5.92	7.90	12.68	5.05

※ 1 kgf/m² = 9.80665 N/m²

許容スパン(参考)

連続梁



$$\delta = \frac{3 \cdot W \cdot l^3}{384 \cdot E \cdot I} \leq \frac{l}{300}$$

$$\sigma = \frac{W \cdot l^2}{10 \cdot Z} \leq 1400 \text{ kg/cm}^2$$

単純梁



$$\delta = \frac{5 \cdot W \cdot l^4}{384 \cdot E \cdot I} \leq \frac{l}{300}$$

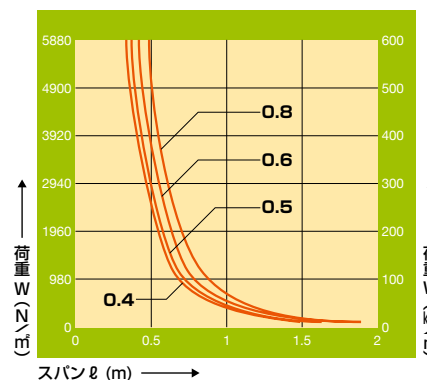
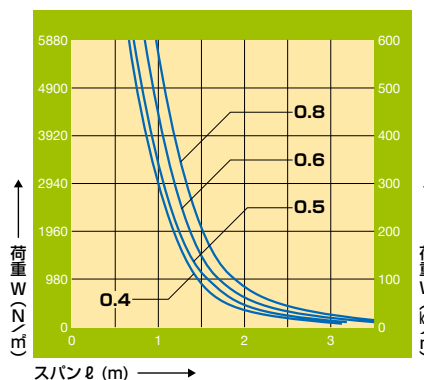
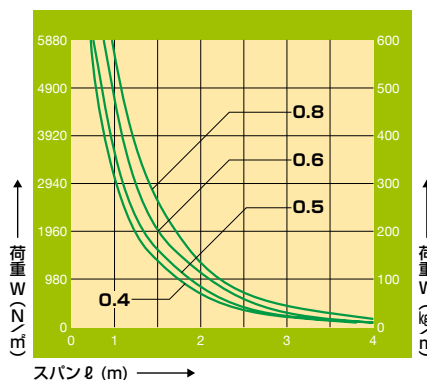
$$\sigma = \frac{W \cdot l^2}{8 \cdot Z} \leq 1400 \text{ kg/cm}^2$$

片持梁



$$\delta = \frac{W \cdot l^4}{8 \cdot E \cdot I} \leq \frac{l}{200}$$

$$\sigma = \frac{W \cdot l^2}{2 \cdot Z} \leq 1400 \text{ kg/cm}^2$$



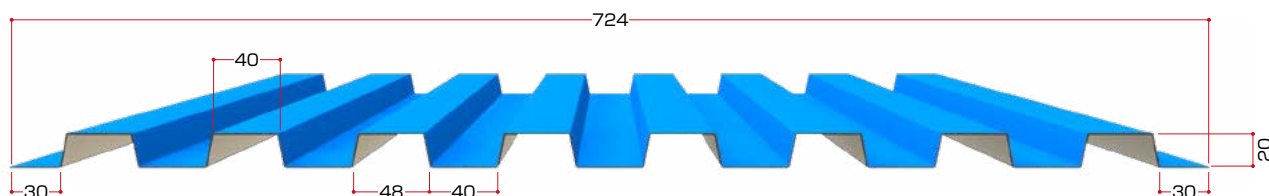
化粧内外装工法

パールキーストン 〈PK-20〉

本体断面形状

(単位: mm)

標準タイプ



■軽量で強い構造

表裏が同一の合理的な角波形状で、優れた断面性能を持つ化粧内外装工法です。

■工期の短縮を図ります

製品は工場出荷のスケッチサイズですから、スピーディーな作業環境となり、工期の短縮を図ります。

■長尺成型が可能

ロール成型により、長さは 800mm ~ 8m まで可能です。10mm の小刻みな寸法で成型を承ります。

■リフォーム工事も OK

一般の倉庫を冷凍倉庫に、すばやく改造できます。

※ペブ貼りはできません。

使用材料

使用原板名	板厚(mm)
ガリバリウム鋼板	0.5~0.8
カラーGL鋼板	0.5~0.8

許容荷重(短期)

(単位: kg/m²)

板厚 mm \ m	1.0	1.1	1.2	1.3
0.5	576	393	278	202
0.6	682	466	329	239
0.8	893	610	431	313

断面性能(参考)

タイプ	板厚 mm	1 m 幅			
		全断面有効		有効幅考慮	
標準	0.5	I (cm ⁴ /m)	Z (cm ³ /m)	I (cm ⁴ /m)	Z (cm ³ /m)
	0.6	4.94	4.94	4.94	4.94
	0.8	5.85	5.85	5.85	5.85

■設計条件

- 設計条件: 2 連続梁。等分布荷重
- 設計は、短期許容応力度を用い。たわみは $\ell/180$ 又は 5mm 以下。

■用途

- 保冷倉庫の壁・天井・床
- 恒温室、防音室用サンドイッチパネル
- 建築構造物の内外壁
- 一般倉庫から冷凍庫へのリフォーム
- (1. 研究室、工場、ピアノ室などの天井・内外装・床)
- (2. オフィス、医院の待合室、店舗装飾工事)

接合方法と単位重量(参考)

(ガルバリウム鋼板ベース)

種類	使用例	働き巾×高さ	厚み(mm)	重量(kg/m)	(m/m)	重量(kg/m ²)
1 図		704 × 20mm	0.5	3.77	1.42	5.36
			0.6	4.49	1.42	6.38
			0.8	5.92	1.42	8.41
2 図		646 × 20mm	0.5	3.77	1.55	5.84
			0.6	4.49	1.55	6.95
			0.8	5.92	1.55	9.16
3 図		616 × 20mm	0.5	3.77	1.62	6.12
			0.6	4.49	1.62	7.29
			0.8	5.92	1.62	9.61

※ 1 kgf/m² = 9.80665 N/m²

高強度折板

ニスクルーフ® L145

屋根 30 分耐火

FP030RF-0634 (高充填フォームプラスチック 4mm)

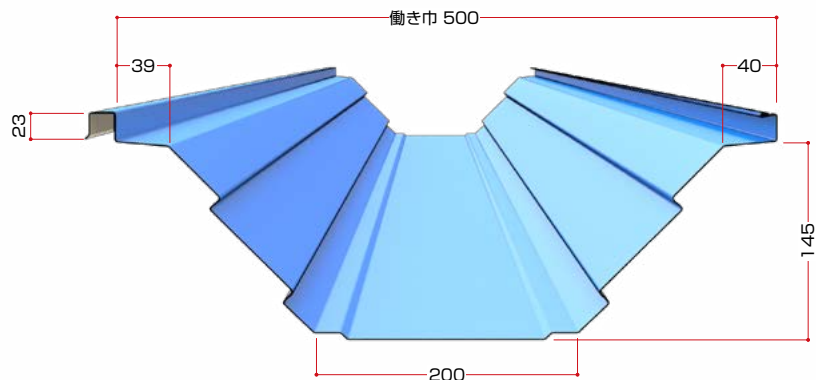
●屋根材 0.8mm 以上 ●母屋間隔 4m 以下

FP030RF-0635 (ガラス繊維系 無機質断熱材 5mm)

●屋根材 0.8mm 以上 ●母屋間隔 4.6m 以下

本体断面形状

(単位: mm)



■二段嵌合方式による高い耐風圧強度

強度は屋根材に求められる最も基本的で重要な機能。新発想の折板工法は、タイトフレームが受ける二段の嵌合爪が、風圧荷重を支点として分担するので、強い屋根が実現します。

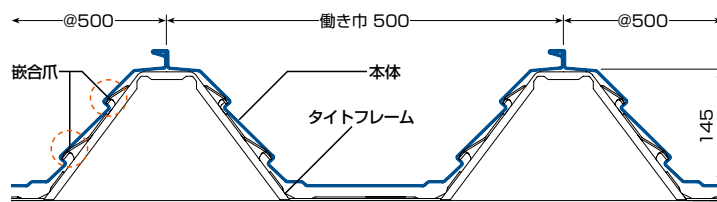
■吊子レスで施工性に優れ、経済的

本体を踏み込み嵌合し、ハゼを締めるだけの簡単施工で、施工能率が上がり経済的です。

■シャープで美しい屋根デザイン

二段嵌合方式が作り出す強烈な稲妻ラインが、ダイナミックで美しい屋根外観を演出します。

嵌合断面図



設計参考仕様

板厚	0.8mm
使用原板巾	762mm
働き巾	500mm
m当たり必要 m 数	2m
勾配	3/100 以上*

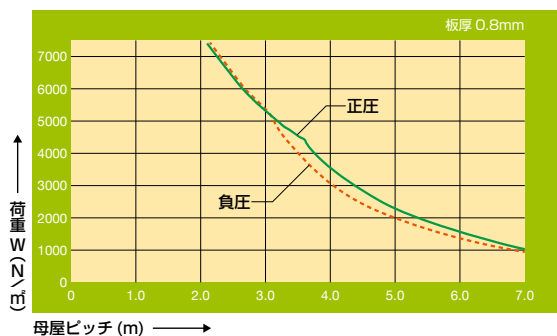
※屋根勾配 10/100 についてはお問い合わせください。

断面性能(参考)

単位重量				断面 2 次モーメント		断面係数	
N/m	kg/m	N/m ²	kg/m ²	I x (cm ⁴ /m)		Zx (cm ³ /m)	
				正 圧	負 圧	正 圧	負 圧
48.4	4.94	96.8	9.88	380	345	51.7	44.6

許容スパン(参考)

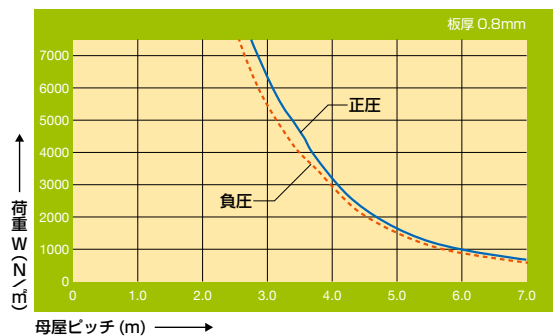
連続梁



※強風、多雪地域は、設計荷重を十分ご考慮下さい。

※許容スパン長さは、山高の 25 倍以内で、軒出の長さは山高の 5～7 倍以内でご検討ください。また、軒樋の落とし口をつける場合は軒出を短くしてください。

単純梁

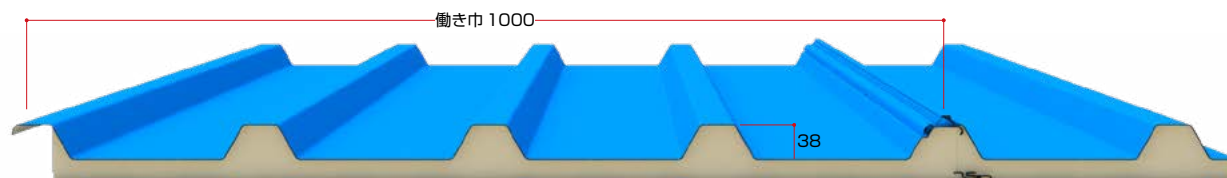


断熱屋根パネル

インダッハ R®

本体断面形状

(単位: mm)



■高断熱、高気密の省エネパネル

優れた断熱性と結露防止により、高温多湿の建築物などにも適しています。

■緩勾配 3/100 以上の屋根に可能

■軽量で堅牢な構造

銅板とポリイソシアヌレートフォームが完全に密着したサンドイッチ構造体で、強度・剛性に優れた軽量、かつ堅牢な屋根材です。

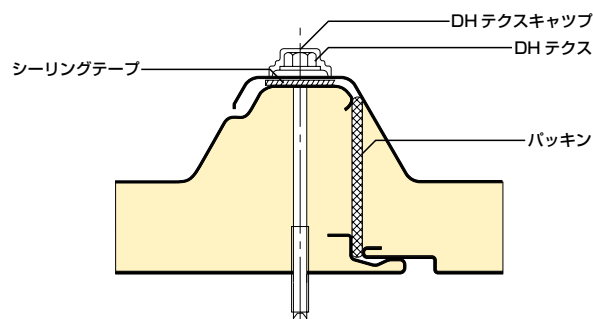
耐火性能

商 品 名	製品厚	屋根 30 分耐火構造
インダッハ R	35mm	FP030RF-1749

標準色

	表 面 材	色番号	名 称
外 皮 材	タイマフロン SGL	OTF57J	いぶし銀
	ハイレタン SGL	UZ531S	ギングロ
	遮熱耐摩カラー SGL	0537J	シルバー
内 皮 材		0513J	ダークブルー
	カラーグリップ GL	0621WA	オフホワイト

嵌合部



標準仕様

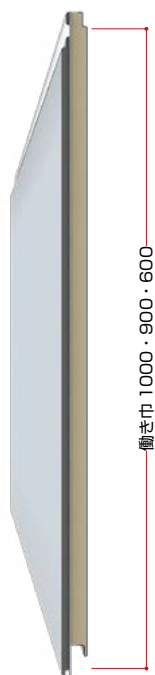
芯 材	製品厚	重 量	働 き 巾	製品 長 さ	外 皮 材	内 皮 材
ポリイソシアヌレートフォーム	35mm	12.0kg/m ²	1000mm	1.8 ~ 13.0m ご指定寸法で受注生産いたします。	タイマフロン SGL ハイレタン SGL 耐摩カラー SGL (0.5mm)	カラーグリップ GL (0.35mm)

耐火インバンド Pro®

本体断面形状

(単位: mm)

耐火インバンド Pro®



- シャープな外観（深目地・シャープエッジ）
- ドライシールの適用
- 優れた耐風圧強度（従来品比 1.5 倍）
- 縦張り・横張りが可能
- 認定胴縁ピッチの拡大（ピッチ 2m まで可能）
- 新色によるカラーバリエーションの一新

標準仕様

商品名	芯材	製品厚	重量	働き巾
耐火インバンド Pro®	ロックウール	75mm	24kg/㎡	600・900・1000mm
防火インバンド Pro®	ロックウール	50mm	19kg/㎡	600・900・1000mm

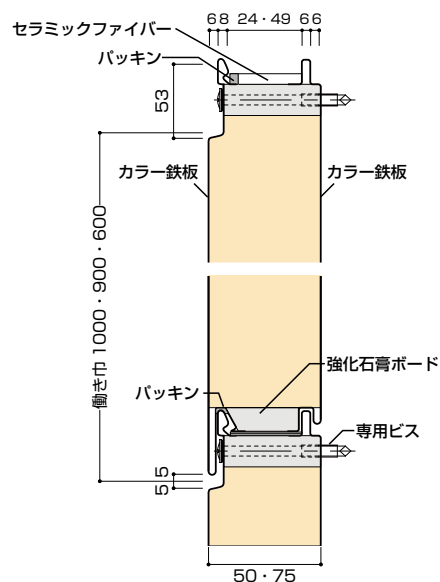
1 時間耐火構造

商品名	製品厚	外壁（非耐力）1 時間耐火構造
耐火インバンド Pro®	75mm	FP 060 NE-0199

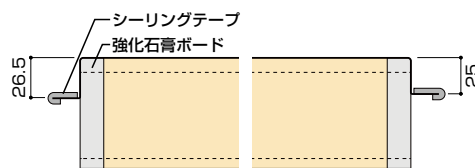
30 分耐火構造

商品名	製品厚	防火構造
耐火インバンド Pro®	50mm	FP 030 NE-0200

嵌合部



端部箱折り部



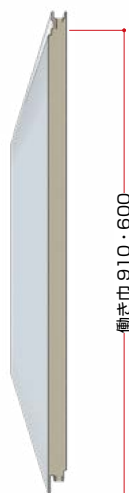
断熱壁パネル

インバンド®BL

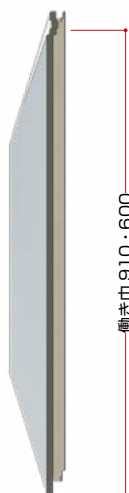
本体断面形状

(単位: mm)

インバンド BL



インバンド BL-H



インバンド A ウェーブ
〈表面形状〉



■ボルト頭の出ない美しい外観

ボルト頭を完全にかくし、スマートな仕上がりが実現します。

■施工性に優れ。工期を短縮

長尺・軽量で施工性に優れ、工期を短縮します。

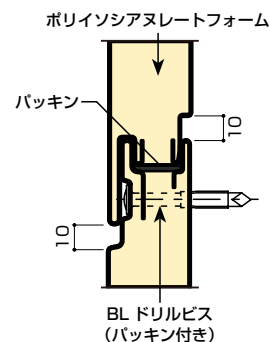
■優れた断熱性

芯材であるポリイソシアヌレートフォームの独立気泡が、高い断熱性を発揮します。ジョイント部は独自の嵌合構造で、熱の流入を防ぎ、断熱効果を高め気密性に優れます。

防火性能

商 品 名	不 燃 材 料
インバンド BL 25mm・35mm (フラット)	NM-1913
インバンド BL-H 25mm・35mm (フラット)	
インバンド BL 25mm・35mm (A ウェーブ)	NM-0752
インバンド BL-H 25mm・35mm (A ウェーブ)	

嵌合部



耐火性能

商 品 名	外壁 (非耐力) 45 分準耐火構造	防 火 構 造
インバンド BL-H 25mm・35mm (フラット)	QF045NE-0029	PC 030 NE-0142
	QF045NE-0030	PC 030 NE-0143
インバンド BL-H 25mm・35mm (フラット) + 石膏ボード 12.5mm 以上		PC 030 NE-0144

標準仕様

商 品 名	芯 材	製 品 厚	重 量	働 き 巾	形 状	製 品 長 さ	外 皮 材	内 皮 材
インバンド BL インバンド BL-H*	ポリイソシア ヌレートフォーム	25mm	11.0kg/m ²	910mm	フラット	0.8 ~ 10.0m ご指定寸法で 受注生産いたします。	エバーフロン GL 耐汚染性カラーグリップ GL (0.5mm)	カラーグリップ GL (0.5mm)
		35mm	11.5kg/m ²	600mm	A ウェーブ			

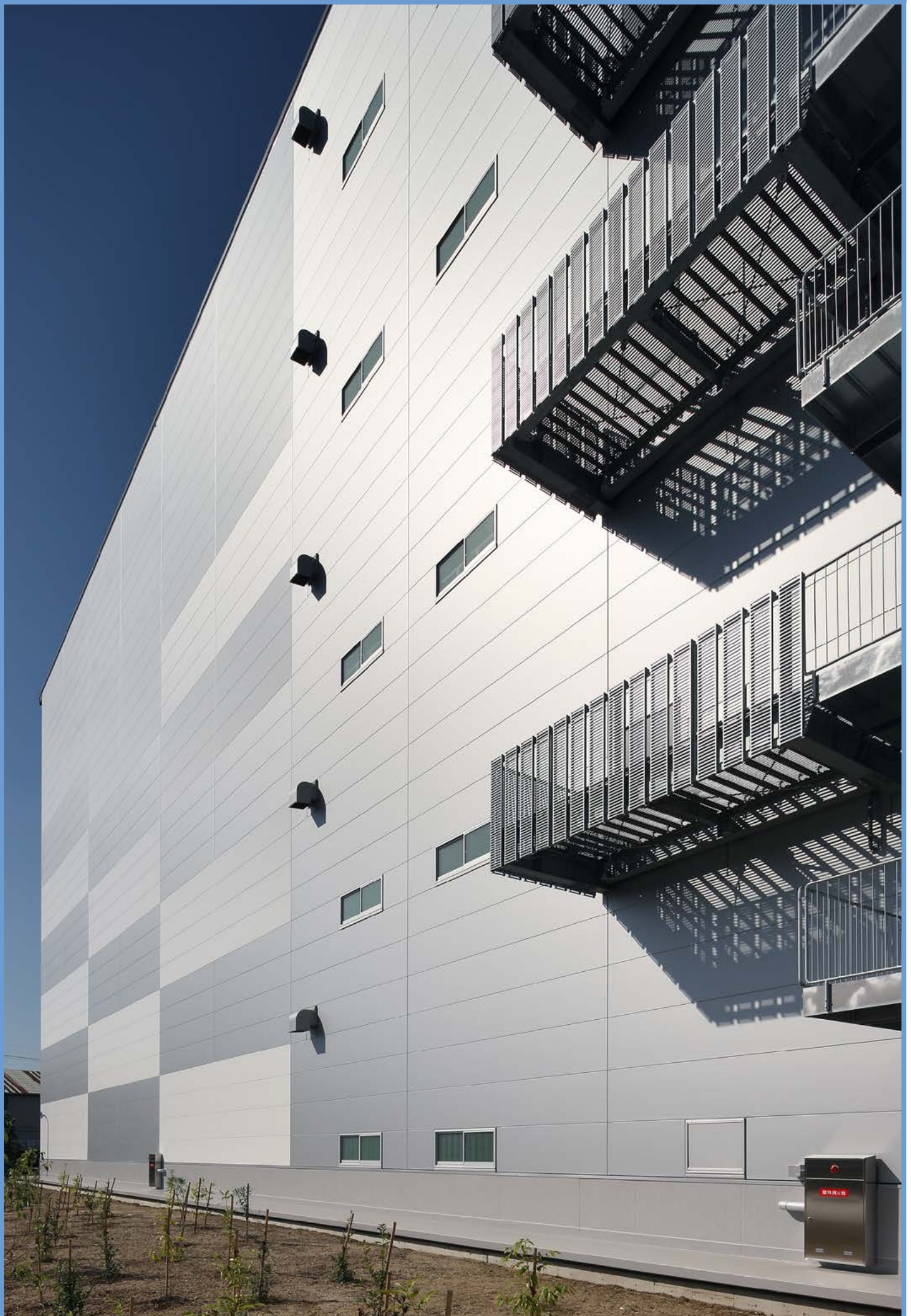
会社概要

- | | | | |
|----------|--|----------|---|
| 1. 商号 | : NST 奥平株式会社 | 7. 株主 | : 日鉄物産株式会社 98%
奥平工業株式会社 2% |
| 2. 本社所在地 | : 大阪府松原市岡 7 丁目 338 番地 1 号 | | |
| 3. 設立 | : 平成 24 年 12 月 3 日
(営業開始は平成 25 年 1 月 1 日) | 8. 役員 | : 代表取締役 黒石 厚
取締役 森山 浩
取締役 (非常勤) 立花 徳也 |
| 4. 事業内容 | : 鋼製屋根材等の形成加工及び販売
並びに屋根・外装等の工事 | | |
| 5. 資本金 | : 5,000 万円 | | |
| 6. 決算期 | : 3 月 | 9. 従業員総数 | : 49 名 (2019 年 1 月 1 日現在) |

ご留意事項

- ① 本カタログに掲載いたしました各種の技術情報、または商品情報は、カタログ制作時点における製品の標準的な特性や性能を説明する参考情報であり、個別の設計状況や条件に見合わないことがありますのでご注意ください。
- ② 商品性能で、保証年数や保証の範囲を記載しているものについても、ご採用の場合は、再度入念なデータの取得とチェックをして下さい。
- ③ 作図したものや構成図は、説明のための参考図であり、そのままご使用せず、ご検討の上参考資料としてお使いください。
- ④ 本カタログの資料内容は、予告なく変更することがあります。
- ⑤ 本カタログの内容をそのまま無断複製されないようお願いします。
《禁転載》







JIS A 6514 金属製折板屋根構成材

日本工業規格表示認証工場〈認証番号 GB0511002〉

建築工事業・屋根工事業・板金工事業
大阪府知事許可（特－26）第 139115 号
大阪府知事許可（般－24）第 139115 号



NST 奥平株式会社

本 社 〒580-0014
大阪府松原市岡 7 丁目 338 番地 1 号
T E L : 072-335-0500（代表）
F A X : 072-332-6972
E-Mail : kougyou@nsos.co.jp
W e b : <http://www.nsos.co.jp/>

大阪支店 〒541-0041
大阪市中央区北浜四丁目7番28号
（住友ビルディング第2号館5階）
T E L : 06-6229-0200
F A X : 06-6229-0400

★製品改良のため、予告なく仕様を変更することがあります。