

UEボード

両面鋼板 不燃断熱

極厚サンドイッチボード

製品および製造方法について多数の特許を出願・取得!

不燃認定

不燃認定番号: NM-4257-1(1)

世界初

300mm

両面鋼板 不燃断熱

極厚サンドイッチボード

登場!

めいせい
明正工業グループ



スライロ加工株式会社

ボード一枚で、超低温の防熱（

当社独自の製造方法により、世界でも初となる最大300mm厚の両面鋼板 不燃断熱 極厚サンドイッチボードが実現。12mの高さまで1枚で対応可能な長尺ボードですので、ウレタン吹付けを何度も繰り返す築造工法で対応していた冷凍および超低温倉庫の施工工数を大幅に短縮します。

冷凍倉庫・超低温倉庫の壁・天井に

UEボード標準仕様

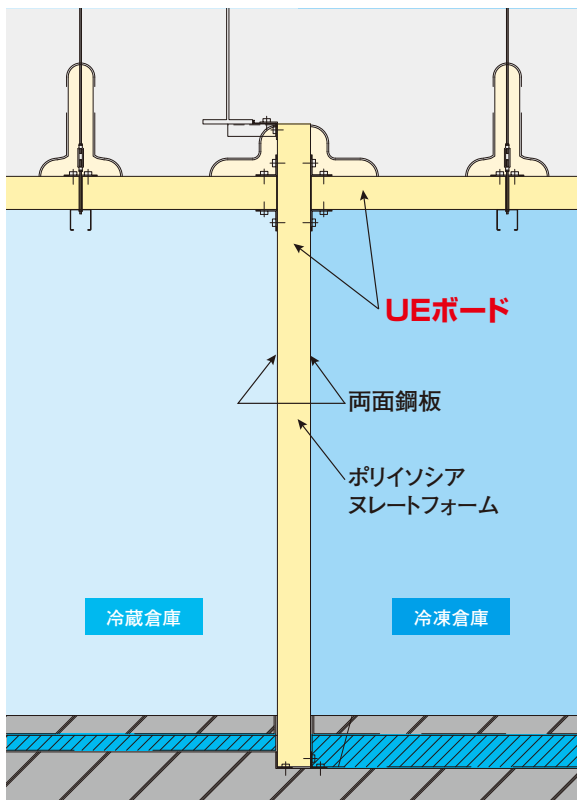
働き巾は900mm。長さは1,800～12,000mmまで、ご指定の寸法で生産いたします。

商品名	芯材	ジョイント	表面材	厚さ (mm)	重量 (kg/㎡)	働き巾 (mm)	長さ	熱伝導率 (W/m·K)
UEボード	ポリイソシアヌレートフォーム	スリップジョイントS2 スプラインジョイント	ガルバリウム鋼板 カラー鋼板	150～300*	14.0～20.0	900	1,800～12,000mm 指定寸法で受注生産	0.022

※ 25mm 間隔で対応可能です。

世界初！ 300ミリ極厚不燃ボード

当社独自の製造方法により、最大300mm厚の極厚不燃ボードを実現しました。



断熱厚み計算

冷凍倉庫の断熱厚みは経済性、省エネルギー性を考慮し、次の通り計算します。

$$\text{断熱厚}(d) = \lambda \times (\theta_o - \theta_i) / Q$$

λ : UEボードの熱伝導率 0.022W/(m·K)
 θ_o : 庫外温度 °C
 θ_i : 庫内温度 °C
 Q : 熱流密度 W/㎡

庫外温度 θ_o

外壁面	33°C
天井面	40°C

倉庫業法による冷蔵室の級別と温度

級別	温度範囲 (°C)
C3級	10～-2未満
C2級	-2～-10未満
C1級	-10～-20未満
F1級	-20～-30未満
F2級	-30～-40未満
F3級	-40～-50未満
F4(SF)級	-50以下

熱流密度

(公益社団法人 日本冷凍空調学会による推奨値)

級別	熱流密度 Q (W/㎡)
標準型	8.5
省エネルギー型	7.1

F級倉庫の庫内温度別・部位別の推奨断熱厚さ (mm)

(公益社団法人 日本冷凍空調学会による推奨値)

標準型 Q=8.5

級	庫内温度 (°C)	部位	
		天井	外壁
F1	-25	175	175
F2	-35	200	200
F3	-45	225	225
F4	-55	250	250

省エネ型 Q=7.1

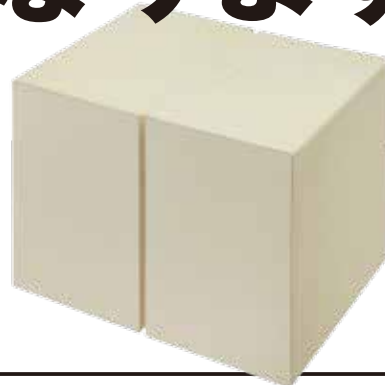
級	庫内温度 (°C)	部位	
		天井	外壁
F1	-25	225	200
F2	-35	250	225
F3	-45	275	250
F4	-55	300	275

(断熱) 工事が可能になります！

現しました。

不燃認定

不燃認定番号：NM-4257-1(1)



長尺！最長12メートルまで製作可能

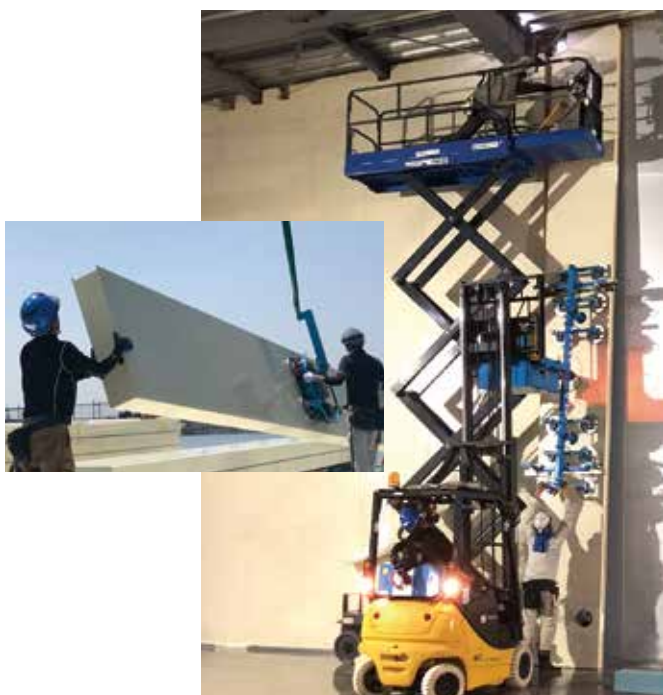
製造

芯材投入から鋼板プレス成形、切断、積載まで一連の工程を自動で行う生産ラインを独自に開発。厚さ150mmから300mmまで、お客様のご要望に応じて生産いたします。



施工

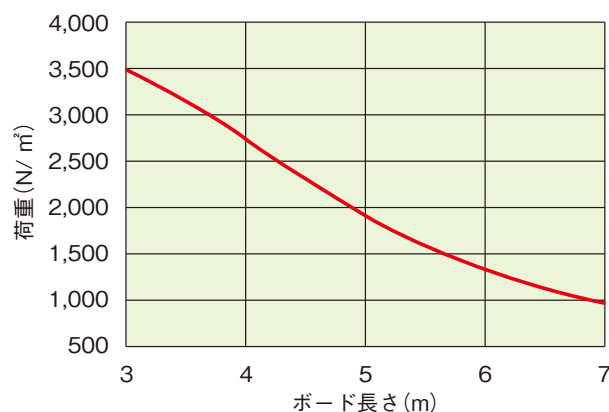
専用の施工支援ロボットでボードを立ち上げ、上下を固定。部分的なウレタン吹き付けのみで工事が完成します。



完成



UEボードの強度 (150mm厚)

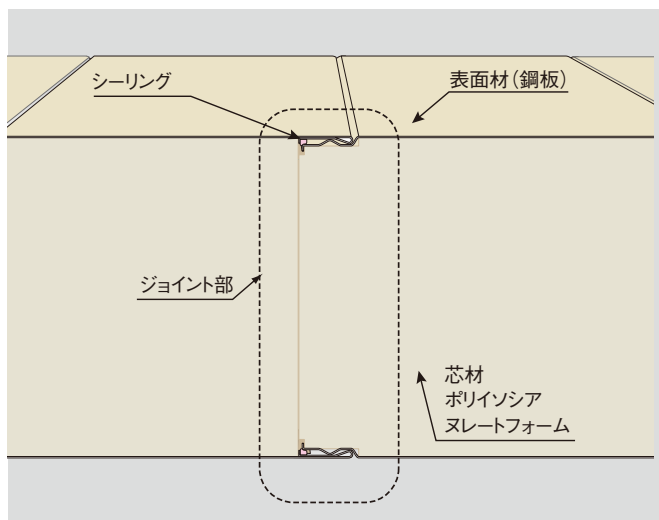


芯材ポリイソシアヌレートフォーム仕様

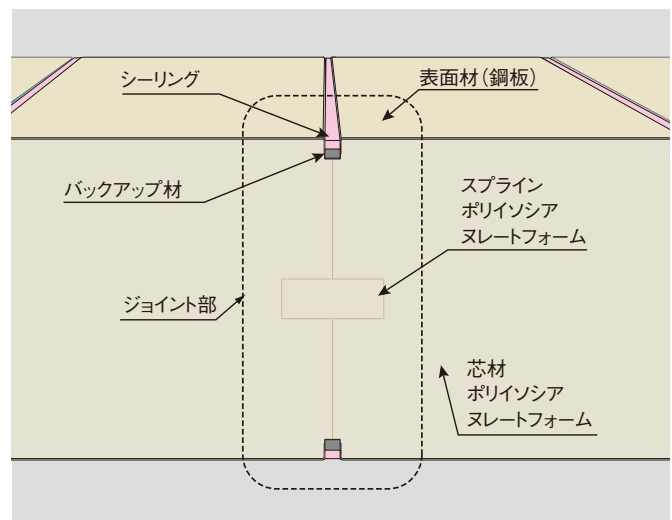
項目	単位	性能	測定方法
密度	kg / m ³	40 ± 4	JIS A 9511
圧縮強さ	N / cm ²	20以上	JIS A 9511
曲げ強さ	N / cm ²	25以上	JIS A 9511
熱伝導率	W / m・K	0.022 [*]	JIS A 9511
燃焼性(時間)	秒	60以下	JIS A 9511
燃焼性(距離)	mm	25以下	JIS A 9511
吸水量	g / 100 cm ²	3.0以下	JIS A 9511
湿熱寸法変化率 (70℃ × 95% × 72hr)	%	1.0以下	ASTM D2126
低温寸法変化率 (-30℃ × 72hr)	%	1.0以下	ASTM D2126

※当社測定値

嵌合方式を選べます

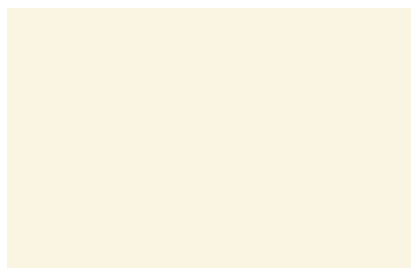


スリップジョイントS2



スプラインジョイント

表面材を選べます



カラー鋼板

溶融亜鉛めっき鋼板にポリエステル樹脂塗装を施した鋼板で、清潔感のあるデザインを演出します。



ガルバリウム鋼板

溶融55%アルミニウム亜鉛めっき鋼板

お問合せは

めいせい

明正工業グループ



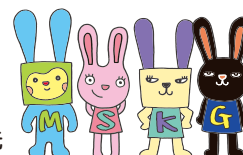
スタイロ加工株式会社

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・栃木工場

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

ホームページ <http://www.styrokakoh.co.jp>



販売元

いろんな「個」があるからおもしろい

明正工業株式会社