

C TOUZAI CREATIVE PANEL

システム断熱パネル

- 環境試験室
- 蒸気殺菌付フリーザー
- 乾燥室
- 冷凍・冷蔵庫
- クリーンルーム

不燃パネル

耐熱不燃パネル



東西工業株式会社

『極地御用達』南極大陸昭和基地で40年を超える実績！

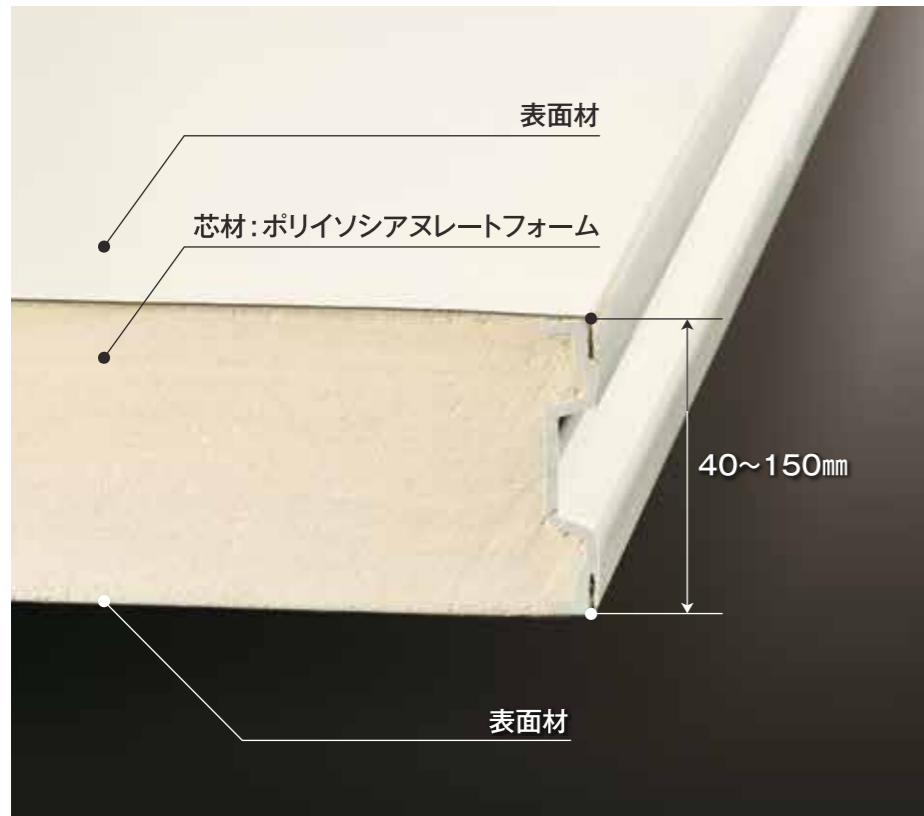
21世紀のシステムパネルは環境にやさしいノンフロン時代。

-50~+150°Cの超低温・超高温領域をクリア

『不燃パネル』と次世代の『耐熱不燃パネル』へと進化した東西システムパネル。

建築物の内装には、建築基準法に基づく制限がある区域は認定防火材の使用が義務付けられています。近年制限がない区域についても安全性の意識の向上から不燃材料のニーズが高まっています。

不燃パネル 基本構造



■製品仕様

不燃パネル 不燃材料認定番号/NM-4401			
パネル厚 (mm)	K値		使用温度 温度範囲
	(W/m·K)	(Kcal/m·h·°C)	
40	0.52	0.45	0~+60°C
50	0.42	0.36	-5~+80°C
75	0.28	0.24	-20~+80°C
100	0.21	0.18	-30~+80°C
125	0.16	0.14	-45~+80°C
150	0.14	0.12	-55~+80°C

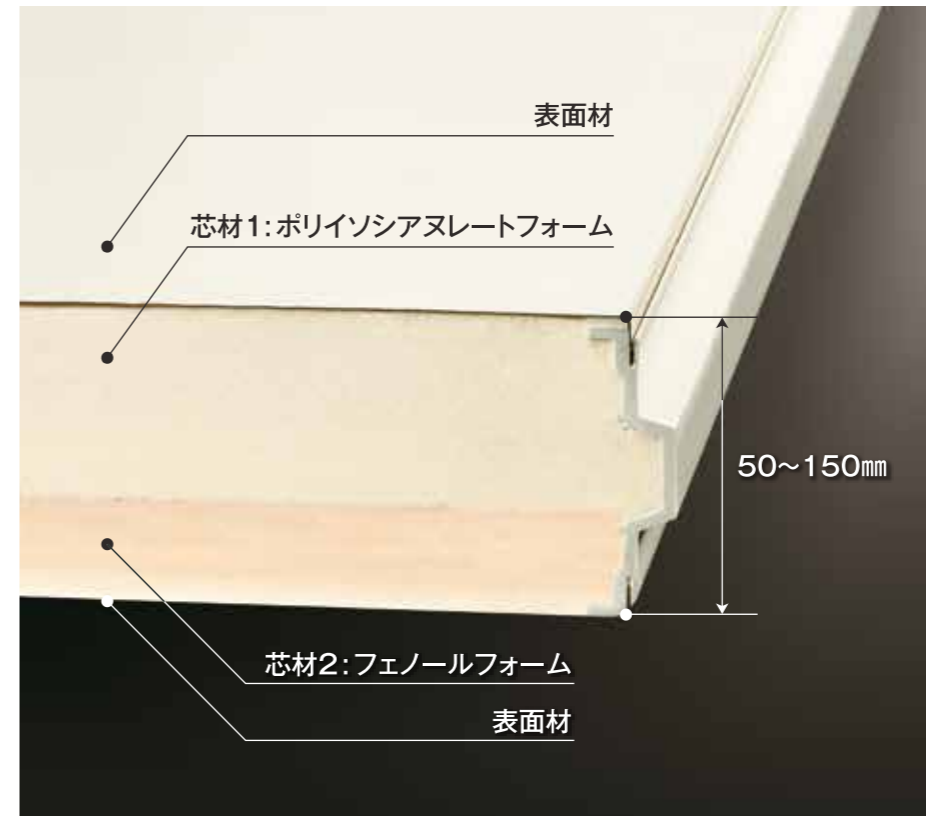
K値は倉庫業法による熱通過率 (W/m·K)、(Kcal/m·h·°C)にて表示します。
 K=断熱材の熱伝導率 (W/m·K) ÷ 断熱材厚み (m)
 K=断熱材の熱伝導率 (Kcal/m·h·°C) ÷ 断熱材厚み (m)
 K値は目地付近を除く数値となります。
 上記パネルの厚み以外は別途ご相談下さい。
 上記のパネル厚と温度の関係であっても、諸条件によりパネル厚サイズを上げる必要が有る場合があります。

■製品表面材、芯材仕様

表面材	カラー鋼板	ステンレス
板厚	0.4mm~0.8mm	0.5mm~0.8mm
材質	JIS-G3312	SUS304
塗膜	表面	熱硬化性ポリエステル樹脂 プライマー処理
	裏面	熱硬化性ポリエステル樹脂 プライマー処理
色調	アイボリー	—
マンセル値	7.5Y-8/2相当品	—
芯材	ポリイソシアヌレートフォーム	
発泡剤	HFO	

表面材の仕様については別途ご相談下さい。

耐熱不燃パネル 基本構造 (特許出願中)



■製品仕様

耐熱不燃パネル 不燃材料認定番号/NM-4402			
パネル厚 (mm)	K値		使用温度 温度範囲
	(W/m·K)	(Kcal/m·h·°C)	
50	0.42	0.36	-5~+120°C
75	0.28	0.24	-20~+150°C
100	0.21	0.18	-30~+150°C
125	0.16	0.14	-40~+150°C
150	0.14	0.12	-50~+150°C

K値は倉庫業法による熱通過率 (W/m·K)、(Kcal/m·h·°C)にて表示します。
 K=断熱材の熱伝導率 (W/m·K) ÷ 断熱材厚み (m)
 K=断熱材の熱伝導率 (Kcal/m·h·°C) ÷ 断熱材厚み (m)
 K値は目地付近を除く数値となります。
 上記パネルの厚み以外は別途ご相談下さい。
 上記のパネル厚と温度の関係であっても、諸条件によりパネル厚サイズを上げる必要が有る場合があります。

■製品表面材、芯材仕様

表面材	カラー鋼板	ステンレス
板厚	0.4mm~0.8mm	0.5mm~0.8mm
材質	JIS-G3312	SUS304
塗膜	表面	熱硬化性ポリエステル樹脂 プライマー処理
	裏面	熱硬化性ポリエステル樹脂 プライマー処理
色調	アイボリー	—
マンセル値	7.5Y-8/2相当品	—
芯材1	ポリイソシアヌレートフォーム	
芯材2	フェノールフォーム	
発泡剤	HFO	

表面材の仕様については別途ご相談下さい。

■製品中、長さ仕様 (不燃、耐熱不燃共通項目)

パネル厚 (mm)	パネル巾	壁パネル長さ
40	標準900 (最大1200)	5000
50		
75		
100		
125		
150	5000*1	

上記以外の巾、長さは別途ご相談下さい。 *1 諸条件により分割製作となります。

さまざまな分野で、極限環境をサポート

- 恒温恒湿装置本体パネル
- 木材乾燥室
- 食品乾燥室
- 塗装乾燥室
- 殺菌室
- 高温殺菌急速冷凍庫
- 高温殺菌スパイラル急速冷凍装置



JAXA様宇宙船はやぶさ用試験室 (-60~+150°C) 10坪



工作機械用試験室 (-40~+120°C) 45坪



自動車試験室 (-30~+80°C) 65坪

■次世代ノンフロン発泡剤 (HFO) と発泡剤の比較

	第4世代発泡剤 (HFO)		第3世代発泡剤 (HFC)	
	Solstice LBA [1233zd (E)]	trans-CF ₃ CH=CHCl	HFC-245fa	HFC-365mfc
化学構造	trans-CF ₃ CH=CHCl	CF ₃ CH ₂ CHF ₂	CF ₃ CH ₂ CHF ₂	CF ₃ CH ₂ CF ₂ CH ₃
分子量	130	130	134	148
沸点 (°C)	19	19	15.3	40.2
熱伝導率 (mW/mK) ガス25°C	10.2 (20°C)	10.2	12.5	10.6
GWP (地球温暖化係数)	1	1	1030	794

パネル性能を落とさずに地球環境保全へ貢献



TOUZAI

 **東西工業株式会社**

●本 社

〒426-0002 静岡県藤枝市横内1086-1

TEL.054-641-2329(代)

FAX.054-643-9104

[URL] <http://www.touzaikogyo.co.jp>

[E-mail] touzai@touzaikogyo.co.jp