

E.K.C. Co., Ltd.

EKC Clean-PANEL

The Line-up of EKC Clean-PANEL Series.

工業用クリーンルーム

バイオクリーンルーム

先端研究所・試験室

搬送ラインブース

..etc.

Vol. 8

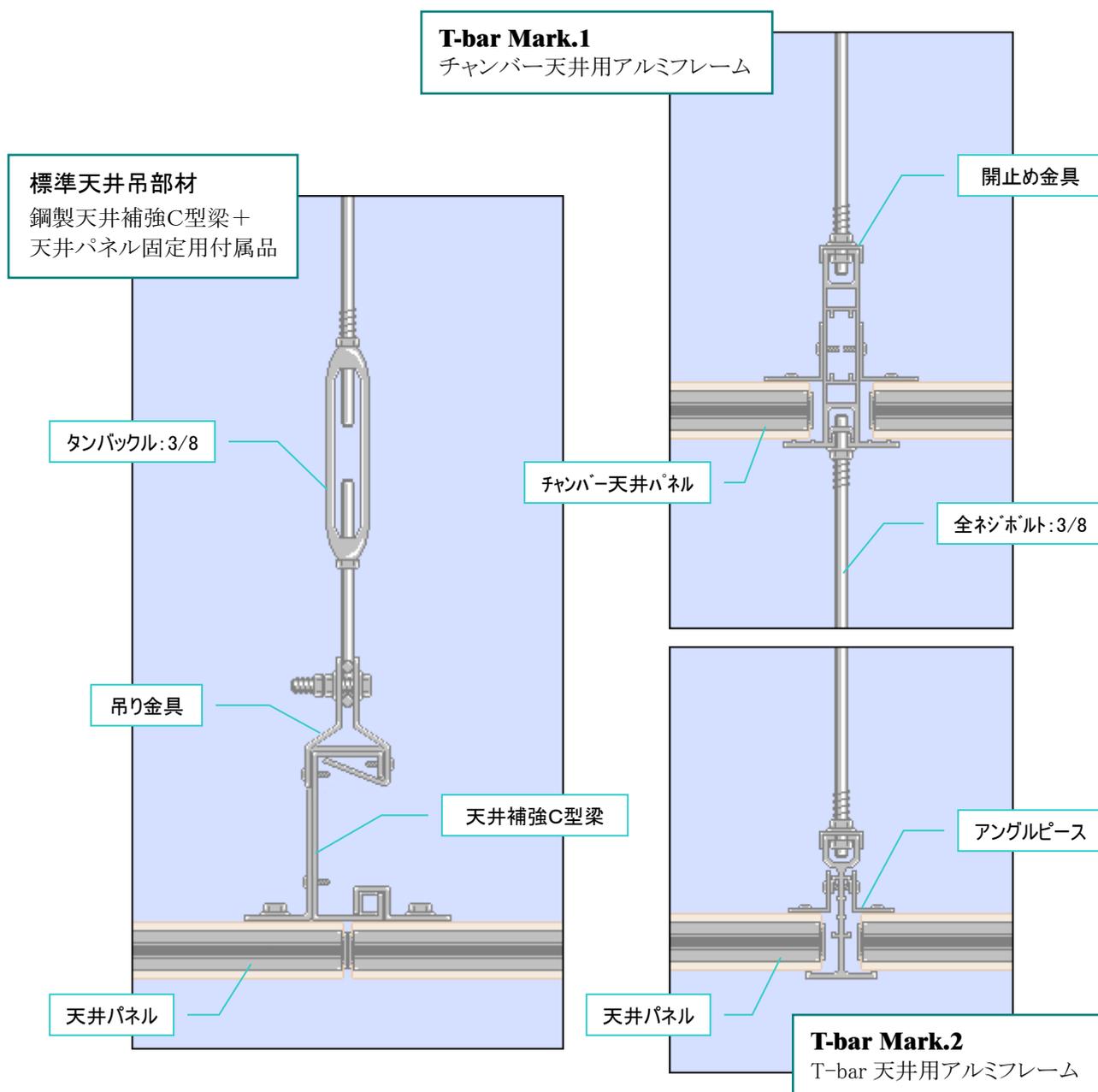
クリーンルーム・試験室を創造する。

最先端の技術を支える クリーンルーム(ICR・BCR)・試験室等は、技術の進歩と共に求められる性能も高度化・多様化の一途を辿っています。

その高い期待に応えるべく 設計・施工が簡易であり、かつ緊急の構造修正まで対応可能な『パネル工法』を基準に据え 巨大化する空間の構造性能・耐震性能、ハイレベル化する清浄空間の気密性能等を満たすべく進化を続けていきます。

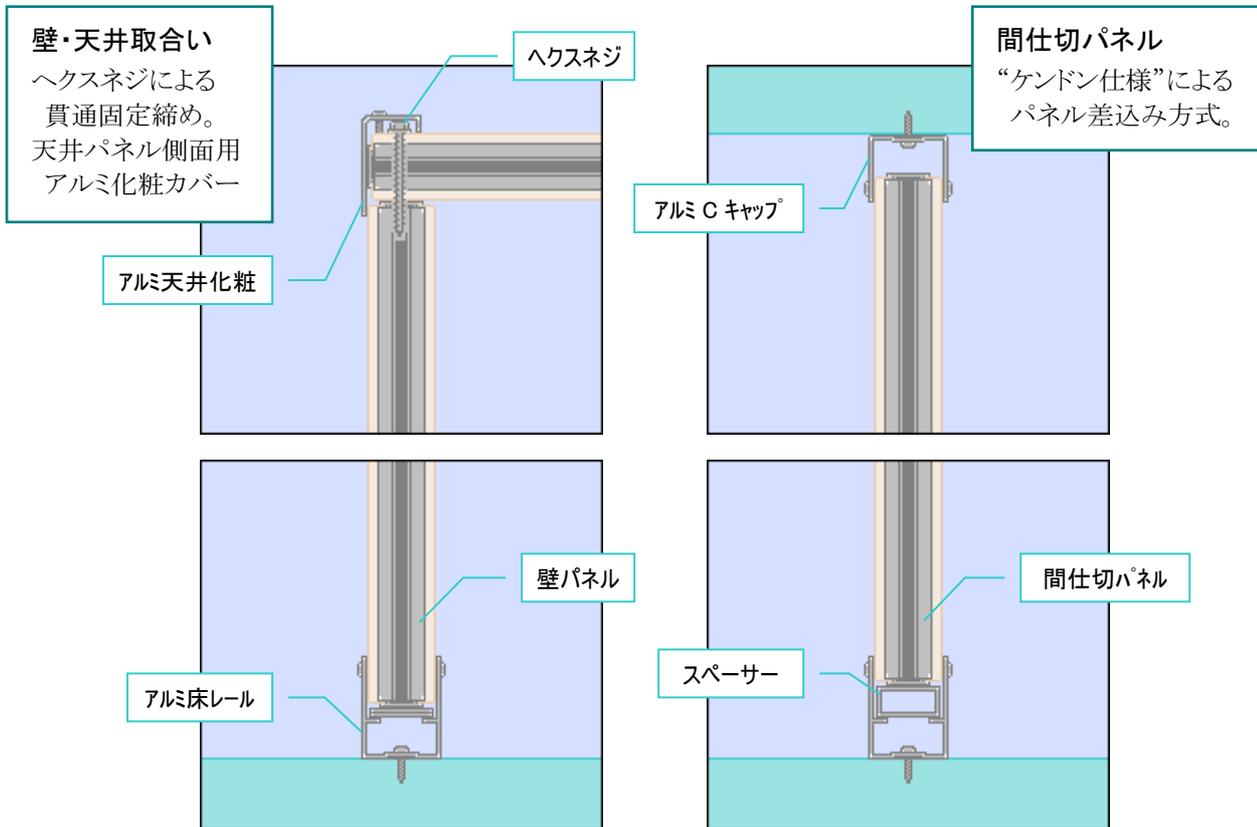
CEILING — 天井吊構造。

◇ 従来の吊構造を継承しつつ、施工性・メンテナンス性を向上させた柔軟性の高い“パネル天井用 標準天井吊部材”です。



WALL — 壁・間仕切り構造。

◇ 施工性に優れたパネル工法により、現地では組み立てるのみ。最大製造可能高さ 7.8m。



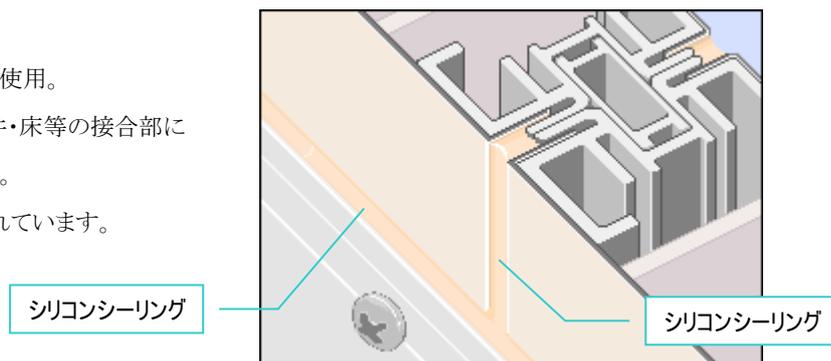
Airtightness — 気密構造。

◇ パネル間のジョイントは、「防カビ用シリコンシーラント」にて高気密性を保持し、内部“清浄空間”を外界より強力にシールドします。又、振動にも強さを発揮します。

・標準シーリング仕様

防カビ用シリコンシーラントを使用。
 パネルのジョイント部や、天井・床等の接合部に
 シリコンシーリング処理を行う。

※ 高気密性・耐振動性に優れています。



EKC クリーンパネル バリエーション

- “EKCクリーンパネル”は『フロンガス』を一切使用せず、且つ表面仕上がりの美しい『貼り合わせ方式』にて製造しております。

【 当社製造パネルは、全て“ノンフロンパネル”となります。 】

『 INDEX 』 - パネルラインナップ

| | | 名称 | パネル詳細 | Page |
|---|--------|-------------------------------|---|------|
| 不燃パネル | Type-1 | ek-B1 | 不燃認定:NM-3023 断熱性能:42 mm 1.87 kcal/m ² hr°C | 4 |
| | Type-2 | ek-B2 | 不燃認定:NM-2220 断熱性能:42 mm 1.87 kcal/m ² hr°C | 5 |
| 断熱不燃パネル | Type-3 | ek-A | 不燃認定:NM-2161 断熱性能:42 mm 0.41 kcal/m ² hr°C | 6 |
| 断熱パネル | Type-4 | ek-C | 断熱性能:42 mm 0.54 kcal/m ² hr°C | 7 |
| ノーマルパネル | Type-5 | ek-E | 断熱性能:42 mm 1.87 kcal/m ² hr°C | 8 |
| 片面パネル | Type-6 | ek-V1 / ek-V2 | パネル厚:13 mm | 8 |
| 薄型パネル (不燃) | Type-7 | ek-S / ek-SS | パネル厚:22 mm / 16 mm | 9 |
| ブランクパネル | Type-8 | ek-BP1 / ek-BP2 【 歩行可タイプ 】 | パネル厚:13.5 mm / 16 mm | 9 |
| ➤ 建具 「 扉(PAT・SAT・一般) / スライド扉(引戸) / 脱着パネル / FIX窓 」 | | | | 10 |

◆カタログ内の各データは代表値です。具体的な使用環境下における性能を保証するものではありません。

Type-1 不燃パネル

不燃認定取得済

ek-B1 High-Grade 不燃タイプ

国交省不燃認定番号:

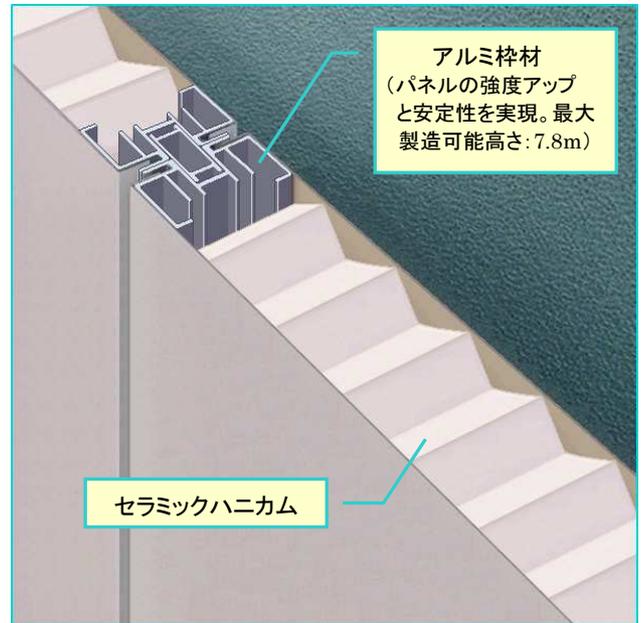
『 NM-3023 』

セラミックハニカムー“ケイ酸マグネシウムハニカムコア”
を芯材として開発したハイグレード不燃パネル。

【特徴】

①不燃性能 + ②軽量化 + ③防かび・抗菌性

※ハニカムコア内の密閉空気が適度な断熱効果を発揮します。



「ek-B1」パネル仕様

| | | |
|----------|--|---|
| 不燃認定番号 | NM-3023 / NM-3024 / NM-3025 (表面鋼板の種類による) | |
| パネル寸法・重量 | パネル厚さ | 42mm |
| | パネル幅 | 標準 900mm |
| | 壁パネル最大長さ | 7,800mm |
| | 天井パネル最大長さ | 900mm×2700mm |
| | パネル重量 | 約 9.5 kg/m ² |
| パネル主要部材 | 表面材 | カラー鋼板・帯電防止カラー鋼板・ガルバリウム鋼板・ステンレス |
| | 芯材 | セラミックハニカム |
| | ジョイント部 | アルミ枠 嵌合方式 |
| | 目地 | シリコンシーラント (防カビ) |
| パネル性能 | 断熱性能 (一般部 K 値) | 2.17 W/m ² K [1.87 kcal/m ² hr°C] |
| | 遮音性能 | 20 dB (周波数帯域 500Hz 周辺での値) |
| | パネル内部への埋め込み処理 | スイッチ・コンセント用加工 (角パイプ埋め込み) 等 その他 ご相談ください。 |
| | 天井歩行 | 点検歩行が可能 (工事中の足場としては使用できません。) |

Type-2 不燃パネル

不燃認定取得済

ek-B2 Regular 不燃タイプ

国交省不燃認定番号:

『 NM-2220 』

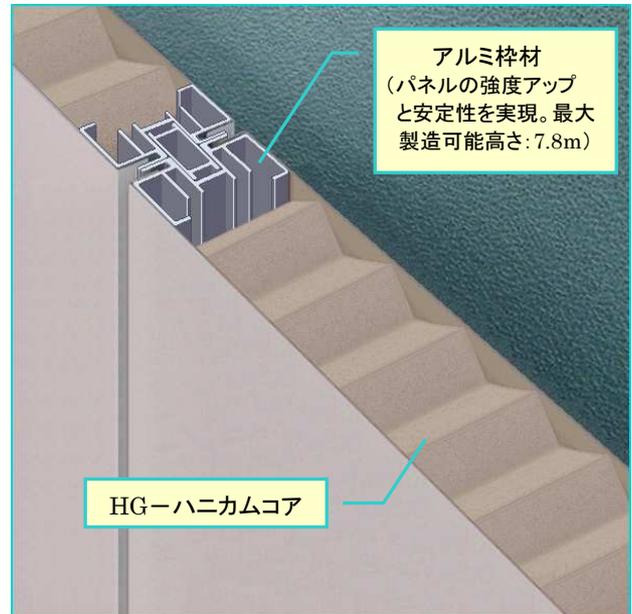
パネル芯材に、新開発の“HG-ハニカムコア”を内蔵。

低価格化を追求した、不燃 & 軽量パネルです。

【特徴】

①不燃性能 + ②軽量化 + ③低コスト

※ハニカムコア内の密閉空気が適度な断熱効果を発揮します。



「ek-B2」パネル仕様

| | | |
|----------|--|---|
| 不燃認定番号 | NM-2220 / NM-2221 / NM-2222 (表面鋼板の種類による) | |
| パネル寸法・重量 | パネル厚さ | 42mm |
| | パネル幅 | 標準 900mm |
| | 壁パネル最大長さ | 7,800mm |
| | 天井パネル最大長さ | 900mm×2700mm |
| | パネル重量 | 約 8.5 kg/m ² |
| パネル主要部材 | 表面材 | カラー鋼板・帯電防止カラー鋼板・ガルバリウム鋼板・ステンレス |
| | 芯材 | HG-ハニカムコア |
| | ジョイント部 | アルミ枠 嵌合方式 |
| | 目地 | シリコンシーラント (防カビ) |
| パネル性能 | 断熱性能 (一般部 K 値) | 2.17 W/m ² K [1.87 kcal/m ² hr°C] |
| | 遮音性能 | 20dB (周波数帯域 500Hz 周辺での値) |
| | パネル内部への埋め込み処理 | スイッチ・コンセント用加工 (角パイプ埋め込み) 等 その他 ご相談ください。 |
| | 天井歩行 | 点検歩行が可能 (工事中の足場としては使用できません。) |

Type-3 断熱不燃パネル

不燃認定取得済

3 ek-A Super 断熱タイプ

国交省不燃認定番号:

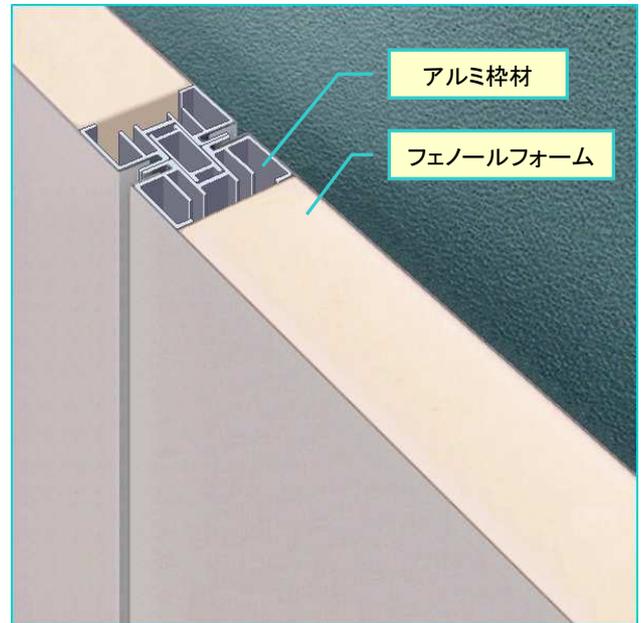
『 NM-2161 』

パネル芯材に、最高クラスの断熱性能を持つ

“フェノールフォーム(熱伝導率 $\lambda = 0.02\text{W/m}\cdot\text{k}$)”

を採用・開発した、高性能パネルです。

- 不燃性・強度 重視⇒ アルミ枠
- 断熱性能 重視⇒ 樹脂枠 で御活用下さい。



「ek-A」パネル仕様

| | | |
|----------|---------------|---|
| 不燃認定番号 | NM-2161 | |
| パネル寸法・重量 | パネル厚さ | 42mm |
| | パネル幅 | 標準 900mm |
| | 壁パネル最大長さ | 6,000mm |
| | 天井パネル最大長さ | 900mm×2700mm [※強度補強材(パネル内蔵)が必要となります。] |
| | パネル重量 | 約 8.5 kg/m ² |
| パネル主要部材 | 表面材 | カラー鋼板・帯電防止カラー鋼板・ガルバリウム鋼板・ステンレス |
| | 芯材 | フェノールフォーム |
| | ジョイント部 | アルミ枠 嵌合方式 (樹脂凸凹枠 嵌合方式) |
| | 目地 | シリコンシーラント(防カビ) |
| パネル性能 | 断熱性能(一般部K値) | 0.48 W/m ² K [0.41 kcal/m ² hr°C] |
| | 遮音性能 | 25dB (周波数帯域 500Hz 周辺での値) |
| | パネル内部への埋め込み処理 | スイッチ・コンセント用加工(角パイプ埋め込み)等 その他 ご相談ください。 |
| | 天井歩行 | 歩行不可 |

Type-4 断熱パネル

断熱効果 & 省エネ

4

ek-C Standard 断熱タイプ

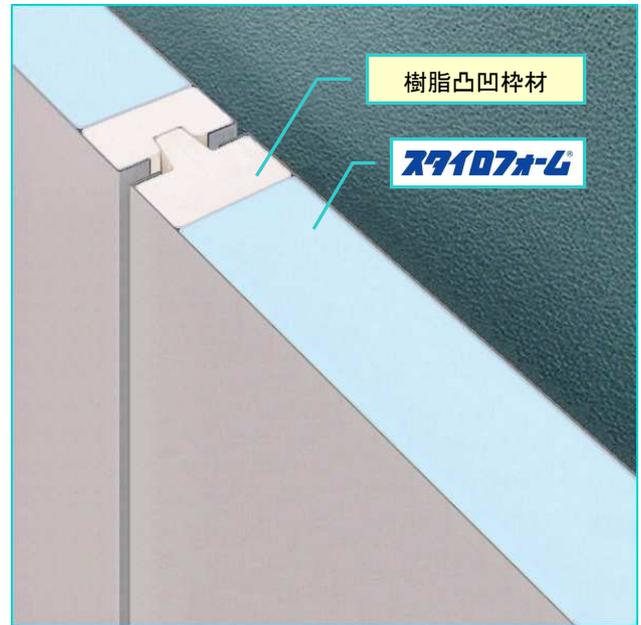
高い断熱性能を持つ保温板

スタイロフォーム® をパネル芯材として

開発したスタンダード断熱パネルです。

スタイロフォームは、高性能断熱材として一般住宅の床・壁・屋根から、大規模なビルや工場の土間・床スラブ・屋上まで、様々な環境下で広く活用されています。

「**スタイロフォーム** はダウ加工(株)の登録商標です。」



「ek-C」パネル仕様

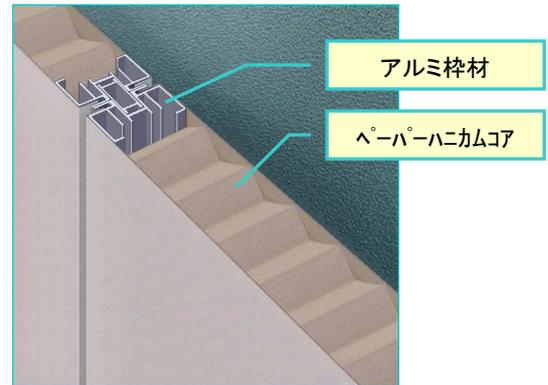
| | | |
|----------|----------------|---|
| パネル寸法・重量 | パネル厚さ | 42mm |
| | パネル幅 | 標準 900mm |
| | 壁パネル最大長さ | 7,800mm |
| | 天井パネル最大長さ | 900mm×2700mm |
| | パネル重量 | 約 9.0 kg/m ² |
| パネル主要部材 | 表面材 | カラー鋼板・帯電防止カラー鋼板・ガルバリウム鋼板・ステンレス |
| | 芯材 | スタイロフォーム |
| | ジョイント部 | 樹脂凸凹枠 嵌合方式 |
| | 目地 | シリコンシーラント (防カビ) |
| パネル性能 | 断熱性能 (一般部 K 値) | 0.62 W/m ² K [0.54 kcal/m ² hr°C] |
| | 遮音性能 | 25dB (周波数帯域 500Hz 周辺での値) |
| | パネル内部への埋め込み処理 | スイッチ・コンセント用加工 (角パイプ埋め込み) 等 その他 ご相談ください。 |
| | 天井歩行 | 点検歩行が可能 (工事中の足場としては使用できません。) |

Type-5 ノーマルパネル

経済性最優先

5 ek-E Standard エコノミータイプ

パネル芯材に“ペーパーハニカムコア”を採用。
 パネル本体の低価格化と、軽量による
 施工費軽減を可能にする究極のパネルです。



「ek-E」パネル仕様

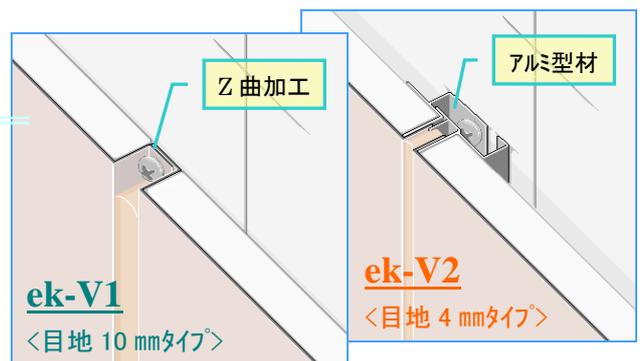
| | | |
|----------|---------------|-----------------------------|
| パネル寸法・重量 | パネル厚さ | 42mm |
| | パネル幅 | 標準 900mm |
| | 壁パネル最大長さ | 7,800mm |
| | 天井パネル最大長さ | 900mm×2700mm |
| | パネル重量 | 約 8.5 kg/m ² |
| 性能 | パネル内部への埋め込み処理 | スイッチ・コンセント用加工（角パイプ埋め込み）等 |
| | 天井歩行 | 点検歩行が可能（工事中の足場としては使用できません。） |

Type-6 片面パネル

片面内装パネル

6 ek-V Simple Repair 片面タイプ

改修・補修に役立つ“片面パネル”です。
 性質・コストに応じて2種類のラインナップ。



「ek-V」パネル仕様

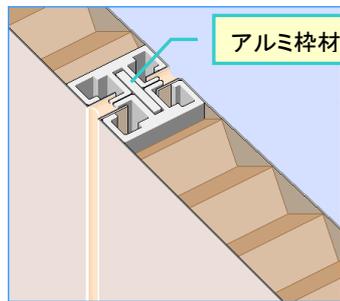
| | | ek-V1 | ek-V2 |
|-------|----------------|--------------------------|--------------------------|
| 寸法・重量 | パネル厚さ | 13mm | 13mm |
| | 標準サイズ (W:目地芯間) | W885mm×H1825mm | W900mm×H1825mm |
| | パネル重量 | 約 11.5 kg/m ² | 約 11.5 kg/m ² |
| 取付部 | ジョイント材 | Z曲加工（ビス固定） | アルミ型材（差込み+ビス固定） |
| | 目地 | 10mm シリコンシール（防カビ） | 4mm シリコンシール（防カビ） |

Type-7 薄型不燃パネル

軽量多目的パネル

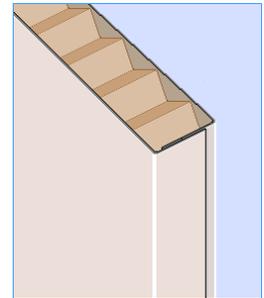
7 ek-S ^t22mm タイプ

“22mm”で自立式
& 連結ジョイント可能！
利便性を追求した
最新型パネルです。



ek-SS ^t16mm タイプ

様々な用途にご利用
可能な軽量パネルです。
目隠しや開口塞ぎ、
製作用加工素材として
ご活用ください。



パネル仕様

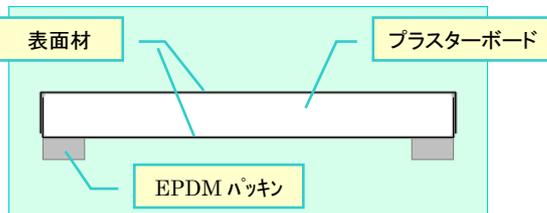
| | | ek-S | ek-SS |
|--------|--------|------------------------------------|-------------------------|
| 不燃認定番号 | | NM-2220 / 2221 / 2222 (表面鋼板の種類による) | |
| 寸法・重量 | パネル厚さ | 22mm | 16mm |
| | パネル幅 | 標準 900mm | 標準 885mm |
| | パネル重量 | 約 8.2 kg/m ² | 約 8.0 kg/m ² |
| 主部材 | 表面材 | カラー鋼板・帯電防止カラー鋼板・ガルバリウム鋼板・ステンレス | |
| | ジョイント部 | アルミ枠 嵌合方式 | ジョイント材無し |

Type-8 ブランクパネル

システム天井用パネル

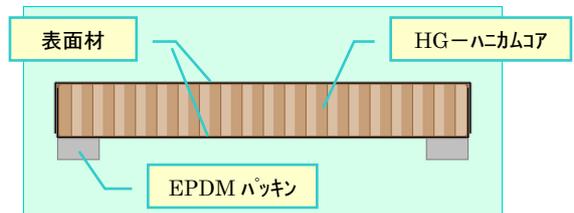
8 ek-BP1 ^t13.5mm タイプ

○プラスターボード芯材の従来型汎用パネル



ek-BP2 ^t16mm タイプ

○ハニカム芯材の、加工性に優れた軽量・新型パネル



| | | ek-BP1 | ek-BP2 |
|--------|-------|------------------------------------|-------------------------|
| 不燃認定番号 | | 不燃材料を使用 | NM-2220 / 2221 / 2222 |
| 仕様 | パネル厚さ | 13.5mm | 16mm |
| | パネル重量 | 約 14.5 kg/m ² | 約 8.0 kg/m ² |
| 主部材 | 表面材 | カラー鋼板・帯電防止カラー鋼板・ガルバリウム鋼板・ステンレス | |
| | 芯材 | t12.5mm プラスターボード | HG-ハニカムコア |
| 天井歩行 | | 点検歩行が可能 (節度のある範囲にて、工事中の足場としても使用可能) | |

1. 開き扉（片開き・両開き・親子）

PAT

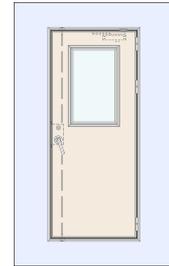
パーフェクトエアタイト

■高い気密性を要求される場所に有効です。

| 標準仕様 | |
|--------------|---------------------------------------|
| エアタイト扉 | 4方枠 / DC付 |
| 規格寸法 (枠外) | 片開き扉: 890W×2100H 両開き扉: 1790W×2100H |
| 鍵(ロック) | シリンダー×サムターン |
| ハンドル | グレモンハンドル |
| FIX窓 | 5t 透明シングルガラス |

PAT 片開き扉

標準サイズ:
(枠外寸法)
890W×2100H
FIX窓:
(5t 透明シングルガラス)
500W×800H



SAT

セミエアタイト

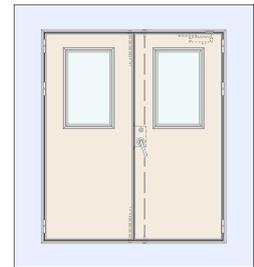
■適度な気密性の必要な場所に有効です。

| 標準仕様 | |
|----------|----------------|
| セミエアタイト扉 | 3方枠(スレゴム付)/DC付 |
| ハンドル | 丸ノブ or レバーハンドル |

◇その他の項目は、「PAT」と同じ。

PAT 両開き扉

標準サイズ:
(枠外寸法)
1790W×2100H
FIX窓:
(5t 透明シングルガラス)
500W×800H



一般

ノンタイト

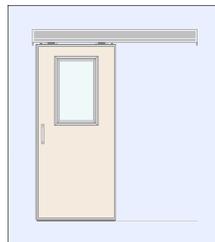
■特に気密の必要ない一般的な扉として。

| 標準仕様 | |
|--------|----------------|
| ノンタイト扉 | 3方枠 / DC付 |
| ハンドル | 丸ノブ or レバーハンドル |

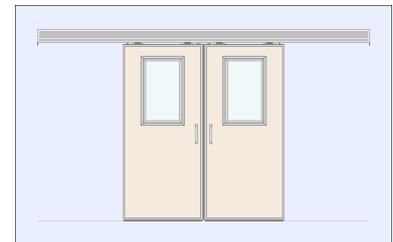
◇その他の項目は、「PAT」と同じ。

2. スライド扉（片引き・両引き：自動・手動・自閉式<油圧>）

| 標準仕様 | |
|----------------|---------------------------------------|
| スライド扉 | 3方枠(スレゴム付) |
| 規格寸法 (有効) | 片引き戸: 850W×2000H 両引き戸: 1750W×2000H |
| 取手 | 外)アーチ取手・内)埋込取手 |
| FIX窓 | 5t 透明シングルガラス |
| スイッチ (自動のみ) | 上部センサー |



片引自閉スライド扉
標準有効寸法: 850W×2000H
レールカバー長さ: L=1900



両引自閉スライド扉
標準有効寸法: 1750W×2000H
レールカバー長さ: L=3700

3. 脱着（取外し）パネル

| 標準仕様 | |
|-------|-----------------|
| 脱着パネル | 4方枠 |
| 取手 | アーチ取手・カムラッチハンドル |

◇サイズはご指定頂いた値で対応致します。

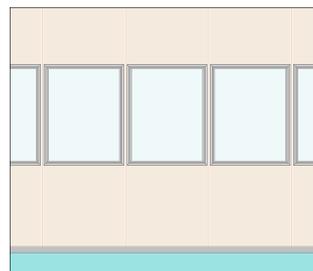
4枚割脱着パネル

枠外寸法:
3500W×2500H
開口有効寸法:
3420W×2420H
アーチ取手
カムラッチハンドル



4. FIX窓（嵌め殺し窓）

| 標準仕様 | |
|-------|---|
| FIX窓枠 | アルミ型材 |
| ガラス | a. 5t 透明シングルガラス b. 3t 透明シングルガラス c. 6.8t 菱網透明シングルガラス d. 5t 透明ペアガラス(⑤-6-⑤) e. 3t 透明ペアガラス(③-6-③) |



●連続窓図

窓枠外寸法(1枚):
866W×1100H
<有効寸法: 770W×1004H>

FL+1500=窓センター

◆その他「天井点検口」・「ガラリ」等、各種取扱っております。ご相談下さい。

EKC クリーンパネル カタログ **Volume. 8**

平成 26 年 5 月 1 日 発行

EKC 株式会社 イーケーシー
クリーンパネル事業部

〒426-0002 静岡県藤枝市横内 2283 番地

TEL : 054 - 644 - 4410

FAX : 054 - 644 - 4415

URL : <http://www.ekc-network.com>

E-mail : clean-panel@ekc-network.com