

日軽パネルシステム

中小型冷蔵庫・冷凍庫パネル

2023-I



 **日軽パネルシステム株式会社**
<https://www.nikkeipanel.co.jp>

本社 〒105-8681 東京都港区新橋1-1-13(アーバンネット内幸町ビル) ☎03-6810-7272(代表)



滋賀工場 JQA-QM4554/JQA-EM3534
 冷凍・冷蔵庫及びクリーンルーム用のパネル製品の設計・開発及び製造

下関工場 JQA-EM3534
 冷凍・冷蔵庫及びクリーンルーム用のパネル製品の製造

苫小牧工場 JQA-EM3395
 冷凍・冷蔵庫及びクリーンルーム用のパネル製品の製造

滋賀日軽(株) JQA-QM4554/JQA-EM3534
 冷凍・冷蔵庫及びクリーンルーム用のパネル製品の製造

下関日軽(株) JQA-EM3534
 冷凍・冷蔵庫及びクリーンルーム用のパネル製品の製造

●カタログ中のパネルの色は編集都合により実際の色とは多少異なります。ご了承ください。●製品は品質向上改良のため予告なしに変更する場合があります。●カタログに記載されている内容を無断で転載・複製できません。

⚠ 安全上のご注意

- ※ご使用前に「取扱説明書」をよくお読みの上、正しくお使いください。
- ※プレハブ冷蔵庫・冷凍庫は、屋外自立型等を除き、屋外での使用はできません。
- ※プレハブ冷蔵庫・冷凍庫は、周辺環境・使用状況によっては結露することがあります。

 **日軽パネルシステム株式会社**

最少0.5坪から無限大に広がる可能性。

広さ・高さ・温度帯など、スペースや用途に合わせて様々な“最適”が選べます。
 また高い断熱性能を持つ芯材を採用しているため、設定温度に対して最適なパネル厚をご提案。
 効率的な庫内容積を確保することで、限られた広さでもデッドスペースを生みません。

リリース弁

庫内灯 Option P.8

施工例

押し棒

庫内から扉を開く押し棒。
 故障時にも庫外へ脱出可能な非常脱出装置付きです。

NPジョイントスノコ

Option P.7

食品衛生法告示第370号の規格基準に適合。

※冷やしこみにより縮む可能性がございます。
 詳細は弊社担当者までお問い合わせください

露出ほたるスイッチ

(庫内灯) Option P.8

小扉用縦型ハンドル Option P.6

1	壁パネル	7	樹脂製据付台
2	天井パネル	8	スノコ
3	床パネル	9	リリース弁(圧力調整弁)
4	扉パネル(片開き扉)	10	押し棒
5	扉パネル(小扉)	11	ラッチ(ハンドル)
6	隅パネル(コーナーパネル)	12	庫内灯スイッチ

先進技術が生んだ安心のパネル性能です。

硬質ポリウレタンフォームの採用により、薄型・軽量で高い断熱性能を実現。庫内の有効面積や経済性などを考慮し、パネルの厚さや表面材など、豊富なバリエーションをそろえています。使用条件に合わせてお選びください。

パネルの基本性能

型式	形状	パネル厚	推奨使用温度	断熱性能	パネル重量
RH	フラット	42mm	268K/-5°Cまで	0.50W/㎡・K (0.43Kcal/㎡h°C)	8.9kg/㎡
MR		50mm	263K/-10°Cまで	0.42W/㎡・K (0.36Kcal/㎡h°C)	9.1kg/㎡
FR		75mm	253K/-20°Cまで	0.28W/㎡・K (0.24Kcal/㎡h°C)	10.4kg/㎡
FS		100mm	238K/-35°Cまで	0.21W/㎡・K (0.18Kcal/㎡h°C)	11.3kg/㎡
FP		125mm	228K/-45°Cまで	0.17W/㎡・K (0.15Kcal/㎡h°C)	12.5kg/㎡
FT		150mm	218K/-55°Cまで	0.14W/㎡・K (0.12Kcal/㎡h°C)	14.8kg/㎡
FF		200mm	213K/-60°Cまで	0.11W/㎡・K (0.09Kcal/㎡h°C)	16.6kg/㎡

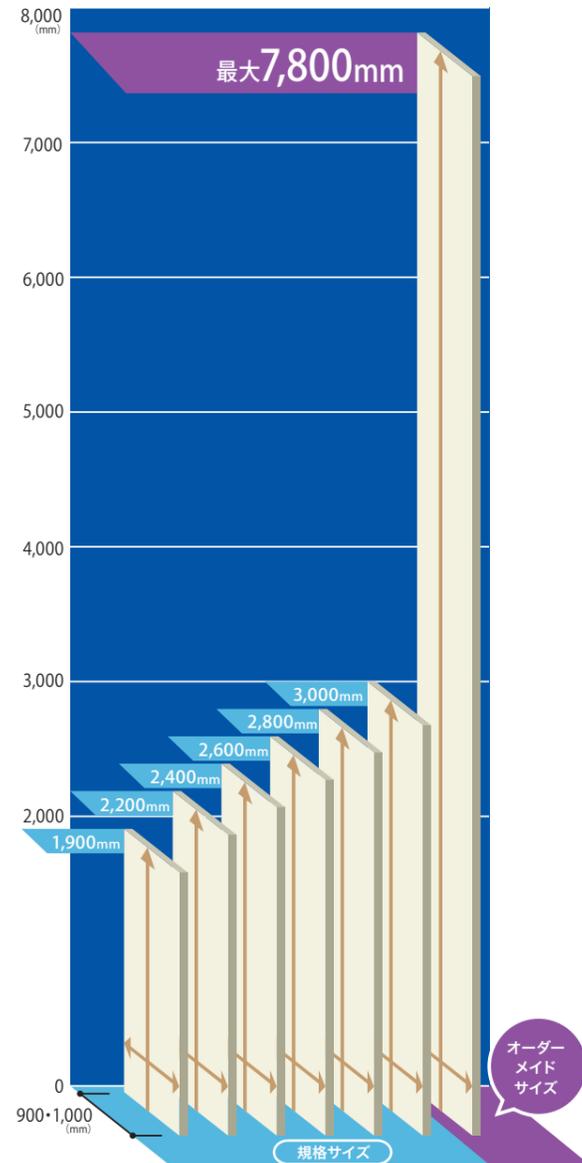
※パネル重量は、表面材をカラー鋼板として計算した参考値です。
 ※使用温度に対するパネル厚は参考値です。経済的なパネル厚は、使用条件・環境等によって異なります。

※断熱性能等の数値は、当社基準による計算値であり、保障値ではありません。
 ※表面空気熱伝達率は、計算上考慮していません。

パネルの表面材仕様

表面材	原板材質	表面処理	塗膜	
			表面	裏面
カラー鋼板	JIS G3302	亜鉛メッキ	熱硬化性 ポリエステル樹脂	熱硬化性 エポキシ樹脂
ステンレス	JIS G4305	-	No.2B仕上	熱硬化性 エポキシ樹脂

パネルの規格サイズ



標準色は2色ラインナップ

標準色としてホワイトグレーとアイボリーをご用意。カラー鋼板は、2コート2ベーク（2回塗装、2回焼き付け）の仕上げにより、高い耐久性と防蝕性を発揮。ステンレスはSUS304を採用。



※掲載している色見本は、印刷の具合で実物と若干異なる場合があります。色合わせには、「表面材カラーサンプル」をお使いください。

床仕様(例)

ウォークイン

冷蔵仕様

冷凍仕様

冷凍冷蔵ドッキング

アルミ樹脂複合板埋め込み仕様

FRPチェッカー一体型

アルミチェッカー一体型

スクリッド仕様

幅木スクリッド仕様

抗菌樹脂ベース仕様

掘り込み床パネル仕様

掘り込み床パネル仕様

掘り込み防熱層仕様

用途に合わせた豊富な「扉」ラインナップ。

開口幅が860mmのVQ標準扉に加え、マグネットパッキンを採用した片開き扉や、スライド扉・小扉などをご用意しています。

床荷重と仕様(例)

表記の意味と見方



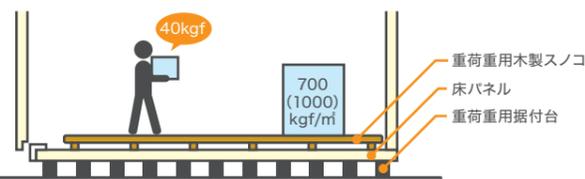
A 標準タイプ

●標準仕様の場合は全てこのタイプとなります。



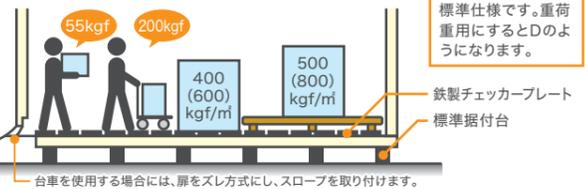
B 重荷重タイプ

●重荷重用据付台をセットしたケースです。スノコも必ず重荷重用にします。



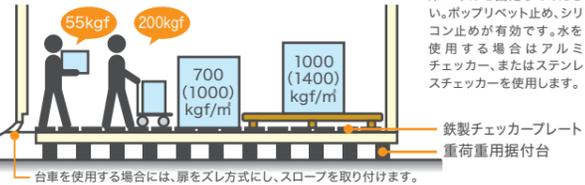
C 鉄製チェッカープレート敷きタイプ

●鉄製チェッカープレートを敷いたケースです。



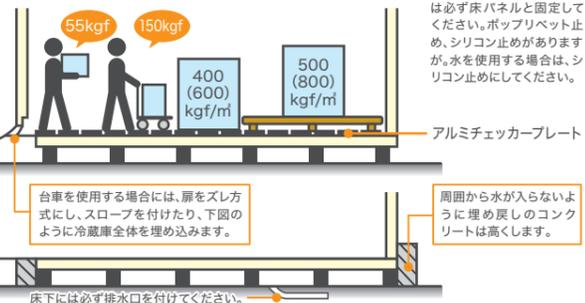
D 鉄製チェッカー重荷重タイプ

●鉄製チェッカープレートと重荷重用据付台のセットです。



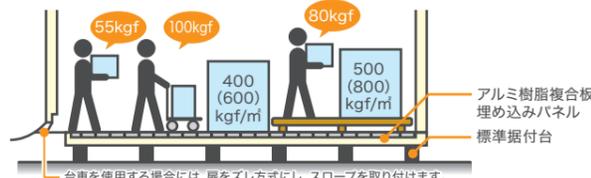
E アルミチェッカー敷きタイプ

●アルミチェッカーに標準据付台のセットです。



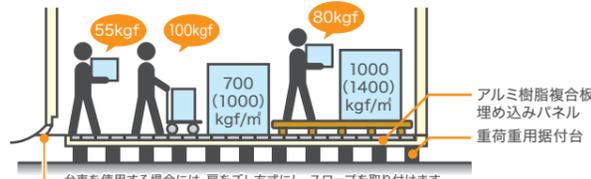
F アルミ樹脂複合板埋め込みパネルタイプ

●アルミ樹脂複合板埋め込みパネルに標準据付台のセットです。



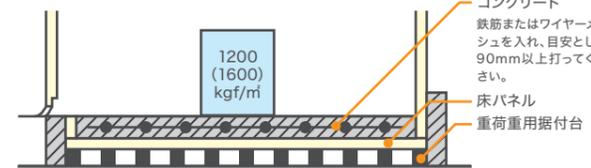
G アルミ樹脂複合板埋め込みパネル重荷重タイプ

●アルミ樹脂複合板埋め込みパネルに重荷重用据付台のセットです。



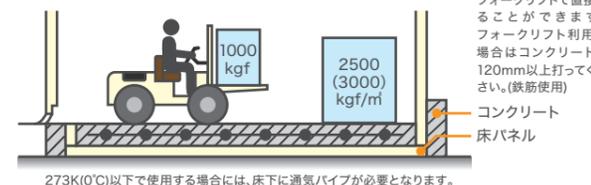
H コンクリート仕上げタイプ

●標準床パネルにコンクリートを流し込んだタイプです。



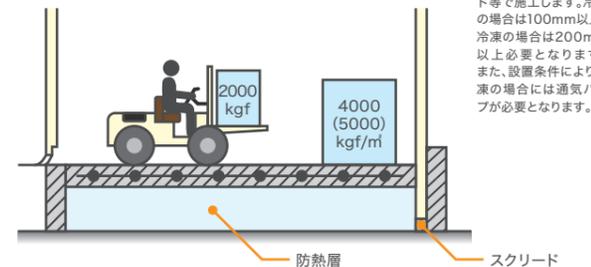
I パネル直置きタイプ

●標準床パネルを直接敷込むタイプです。

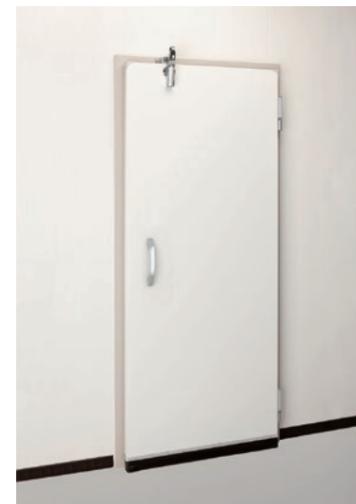


J 築造床タイプ

●床を築造方式にしたタイプです。



マグネットパッキン扉



マグネットパッキン扉は、ラッチ式ハンドルを使わず、扉本体に組み込まれたマグネットパッキンとドアセルフアーで扉を閉じます。扉を閉じるときの押し込みが不要なため、ドア開閉時の衝撃音をシャットアウト。扉の閉まるスピードを緩め、手をはさむ心配もありません。また、扉の閉め忘れによる冷気漏れを防ぎます。

標準装備品※



ドアセルフアー

※有効開口幅601mm、高さ1,501mm以上の扉に標準装備

手動片引きスライド扉



頻繁にモノの出し入れをしたり、人の行き来が多い冷蔵庫・冷凍庫に適した手動片引きスライド扉。スライド式のため、開閉時にスペースを最小限に抑えることができます。オプションにはレバーハンドル仕様もご用意。てこの原理を使って、簡単に扉の開け閉めができます。(レバーハンドルは、庫内・庫外の片側にだけ取り付けすることも可能です。)

オプション



レバーハンドル (庫外側)

レバーハンドル (庫内側)

VQ小扉



天井・壁パネルに取り付ける点検口や、厨房内のリーチイン冷蔵庫用扉として活躍する小扉。標準仕様のラッチ式ハンドルに加え、縦型ハンドルやワンタッチハンドルなど、使い方に応じた製品を取り揃えています。また、リーチイン冷蔵庫向けとして、枠をスリム化・ピボットヒンジ※を採用したリーチインマグネット扉もご用意しています。

オプション



リーチインマグネット扉

縦型ハンドル FA-616

ワンタッチハンドル FA-935

※ピボットヒンジ…上下方向の軸を支点に開閉する金具

仕様の詳細は弊社営業までお問い合わせください。

日軽プレハブ屋根付き冷蔵庫・冷凍庫

外の温度に左右されずに、保管物をしっかり断熱保護



項目	仕様
パネル厚	RH型 42mm, MR型 50mm, FR型 75mm, FS型 100mm
パネル高	パネル高さ: PH=2,400mm以下
パネル表面材仕様	カラー鋼板(ホワイトグレー・アイボリー)、ステンレス(SUS304)、カラーアルミ(アイボリー)
扉(4方枠立上り)	VQ片開き扉(75mm以上はヒーター有) / VQ観音扉
扉有効開口	W860mm×H1,800mm / W1,800mm×H2,000mm
庇部分出幅	表側:500mm, 裏側300mm
屋根耐荷重	積雪許容荷重: 1,200N/m ² (120kgf/m ²) 多雪地域不可(積雪:60cm以下)
備考	基礎コンクリート(厚み100mm以上、強度Fc=21N/mm ²)の施工が別途必要です ・RH型(42mm)、MR型(50mm)の扉にはヒーターが付きません(オプション取付可能) ・上部隙間ふさぎ材オプション取付可能

その他、仕様の詳細は弊社営業までお問い合わせください。

1.0坪(3.24m ²)	1.5坪(4.86m ²)	2.0坪(6.48m ²)

※外形寸法(mm)

※設置場所(地域)によっては、法的規制を受けるおそれがあります。(設置出来ない場合がございます。)設置前に各市区町村の建築指導課(建築主事)にお問い合わせください。
※耐風圧強度は風速46m/秒相当ですが、それ以下であっても設置条件や設置場所によっては、破損のおそれがあります。

NPジョイントスノコ

組み合わせが簡単なジョイント式

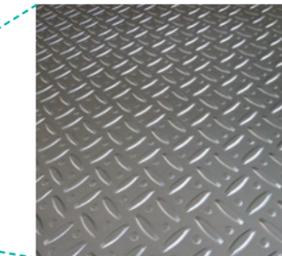
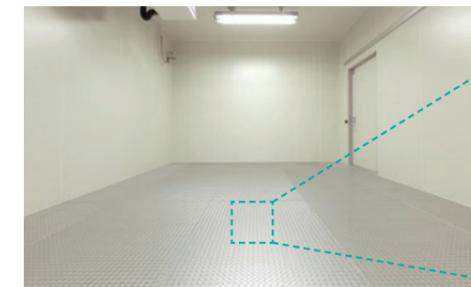


項目	仕様
本体寸法 W×D×H / 枚あたり	424mm × 424mm × 20mm
外形寸法	437mm × 437mm
重量	555g / 枚
使用温度範囲	-60°C ~ 70°C
耐荷重	約 1,000kgf / m ²
材質	L-LDPE (直鎖状低密度ポリエチレン)
品名コード	9630251

※冷やしこみにより縮む可能性がございます。詳細は弊社営業担当者までお問い合わせください。

アルミチェッカー・FRPチェッカープレート一体発泡床パネル

アルミチェッカープレート・FRPチェッカープレートを表面材にした床パネル。芯材との一体成型で、負荷の大きな床面の強度アップを実現。スノコ仕様と比べ、耐荷重強度が向上。重い荷物の保管に適している上、清掃も容易なため、庫内を清潔に保つことが可能です。また、パネルと一体成型のため、床パネル施工後のチェッカープレート敷設の手間が不要です。



項目	仕様
パネル厚	フラットパネル RH型 42mm FR型 75mm FS型 100mm
芯材	硬質ポリウレタンフォーム
最大パネル寸法	L=1,800mm

アルミスロープ

錆びにくいアルミ製スロープ

本体の冷蔵庫・冷凍庫の高さに合わせて調節可能なスロープ。傾斜が緩やかなので、床との段差をほとんど感じさせず台車の搬入出がスムーズです。本体施工時に併せて施工ができるので、追加工事も不要。パーツを組立てるので施工が簡単上、狭い場所での設置も可能。



タイプ	A	B	C	D	E
長さ(L)	820mm	965mm	1,110mm	1,260mm	1,410mm
幅(W)	500mm ~ 1,800mm				
高さ(H)調整可動域	107mm~127mm	122mm~145mm	165mm~185mm	172mm~202mm	198mm~228mm
材質	アルミニウム合金(A6063)				
仕上げ	アルマイト仕上げ				
許容耐荷重	200kg				
スロープ板枚数 ※上段フラット台除く	5	6	7	8	9
傾斜角	10度>				
備考	ヒーター可能				

庫内灯・スイッチ

庫内灯



項目	仕様
標準仕様	・白熱球仕様(100V・40W)
オプション	・耐震球仕様(110V・60W) ・LED電球仕様(100V・40W相当)

露出ほたるスイッチ



項目	仕様
回路方式	片切り

トーマイノレン(ビニールカーテン)

ドアなどの開口部からの冷気漏れを防ぎ、冷却効率をアップさせます。また、防塵などにも効果を発揮します。



項目	冷蔵用	冷凍用
使用温度範囲	-5°C ~ 60°C	-45°C ~ 60°C
材質	ポリ塩化ビニール	
色	透明	
シート寸法	幅:160mm、厚さ:2mm	

使いやすさをベストチョイス。 アルシエルフバリエーション。

予算とスペースが活きます。 アルシエルフコンポーネント。

アルシエルフ本体



構成の一例
■W880×H1,605×D300 4段セット
〈棚〉 AS30-0880.....4セット
〈ブレース〉 ASB-0880.....1セット
〈連結柱〉 ARP30-1605.....2セット

棚一段150kgfの耐荷重

アルミならではの軽量設計ですから、組み立ては一人でもラクラク。しかも耐荷重は、棚一段につき150kgfと強度抜群です。

スペースに合わせてレイアウト自在

建物の広さ、収納する荷物の種類、サイズによって収納棚へのニーズは変わってきます。アルシエルフなら、棚の奥行4種、幅28種、さらに柱の高さも3種類。どんなスペースでも最適サイズ、最適構成が選べます。

高さもジャストサイズOK

棚の高さも作業性を左右する大きな要素です。荷物の大きさに合わせて適切な棚間隔を取ること大切。その点アルシエルフなら150mm単位で高さ調整ができます。

荷くずれ防止

壁面につけずに棚を設置する時、心配なのが荷くずれ。保管商品の損傷もさることながら、場合によっては作業する人の安全性にも問題を生じかねません。オプションのバックガードを使えばそんな心配はいりません。

組み立てカンタン

フレキシビリティもアルシエルフならではの自慢。スパナ1本で解体、組み立てがカンタンにできます。



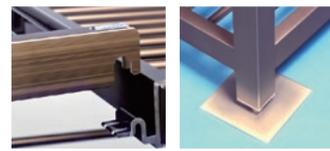
アルシエルフL字連結



棚取り付け部 アジャスター



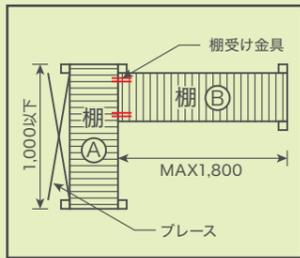
バックガード(オプション)



棚連結部(棚受け金具) 敷板(オプション)

アルシエルフ組み立てにあたってのご注意

■L字連結のルール(平面図)

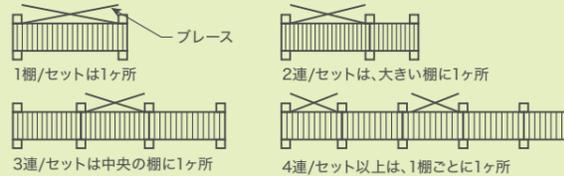


棚(A)について
棚(A)が棚(B)の荷重を受けるため、棚受け金具を取り付ける棚(A)の棚幅寸法は1,000mm以下としてください。

棚(B)について
棚(B)の棚幅寸法は、最大1,800mmまで可能です。棚(B)にはブレースは取り付けできません。

棚受け金具について
棚受け金具は、ATK-28を使用。

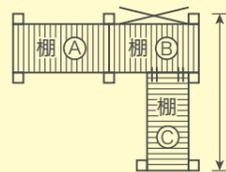
ブレース取り付けにあたってのご注意



連結柱取り付けにあたってのご注意



設置寸法の求め方(寸法単位mm)



棚	対応ブレース	対応連結柱	
記号	記号	記号	
AS30-0580	ASB-0580	ARP30-1455 ARP30-1605 ARP30-1755	
AS30-0650	ASB-0650		
AS30-0880	ASB-0880		
AS30-0950	ASB-0950		
AS30-1060	ASB-1060		
AS30-1110	ASB-1110		
AS30-1160	ASB-1160		
AS30-1230	ASB-1230		
AS40-0580	ASB-0580		ARP40-1455 ARP40-1605 ARP40-1755
AS40-0620	ASB-0620		
AS40-0650	ASB-0650		
AS40-0680	ASB-0680		
AS40-0720	ASB-0720		
AS40-0780	ASB-0780		
AS40-0840	ASB-0840		
AS40-0880	ASB-0880		
AS40-0920	ASB-0920		
AS40-0950	ASB-0950		
AS40-1020	ASB-1020		
AS40-1080	ASB-1080		
AS40-1150	ASB-1150		
AS40-1250	ASB-1250		
AS40-1300	ASB-1300		
AS40-1420	ASB-1420		
AS40-1500	ASB-1500		
AS40-1550	ASB-1550		
AS40-1600	ASB-1600		
AS40-1670	ASB-1670		
AS40-1750	ASB-1750		
AS40-1800	ASB-1800		

棚	対応ブレース	対応連結柱
記号	記号	記号
AS45-0617		ADRP-1605
AS45-0665		
AS60-0680	ASB-0680	ARP60-1455 ARP60-1605 ARP60-1755
AS60-0780	ASB-0780	
AS60-0840	ASB-0840	
AS60-0920	ASB-0920	
AS60-1150	ASB-1150	
AS60-1250	ASB-1250	
AS60-1300	ASB-1300	
AS60-1420	ASB-1420	
AS60-1500	ASB-1500	
AS60-1550	ASB-1550	
AS60-1600	ASB-1600	
AS60-1670	ASB-1670	
AS60-1750	ASB-1750	
AS60-1800	ASB-1800	

●記号の読み方



●棚受け金具

記号
TK-28
TK-36

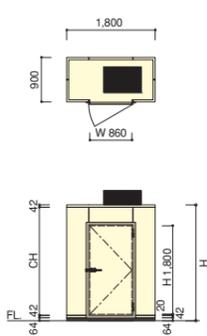
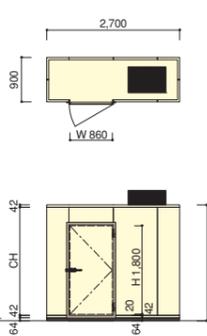
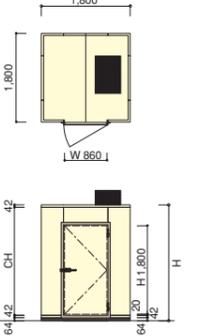
●敷板(後部棚敷板/鉄)

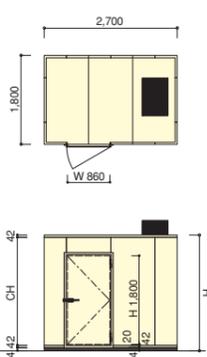
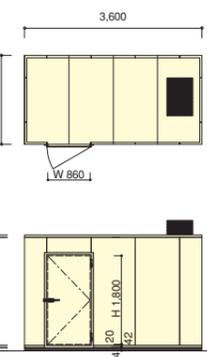
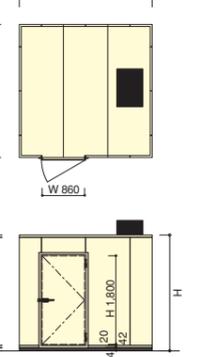
品番
9708395

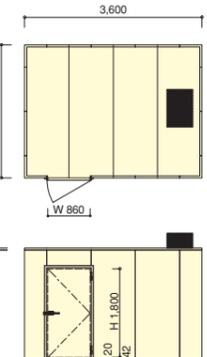
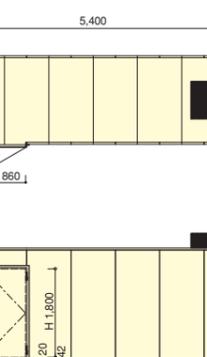
●バックガード

記号	記号	記号
ABG-0580	ABG-0950	ABG-1300
ABG-0620	ABG-1020	ABG-1420
ABG-0650	ABG-1060	ABG-1500
ABG-0680	ABG-1080	ABG-1550
ABG-0720	ABG-1110	ABG-1600
ABG-0780	ABG-1150	ABG-1670
ABG-0840	ABG-1160	ABG-1750
ABG-0880	ABG-1230	ABG-1800
ABG-0920	ABG-1250	

冷蔵庫(RH型・42mm厚)

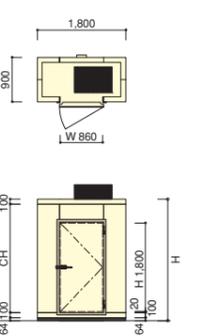
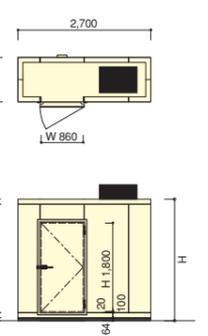
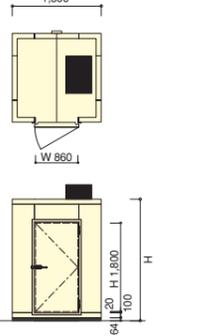
坪数		0.5坪 (1.62㎡)			0.75坪 (2.43㎡)			1.0坪 (3.24㎡) ★		
項目	外寸法(H)	2,048mm	2,348mm	2,548mm	2,048mm	2,348mm	2,548mm	2,048mm	2,348mm	2,548mm
	庫内高さ(CH)	1,900mm	2,200mm	2,400mm	1,900mm	2,200mm	2,400mm	1,900mm	2,200mm	2,400mm
外形寸法(mm)										

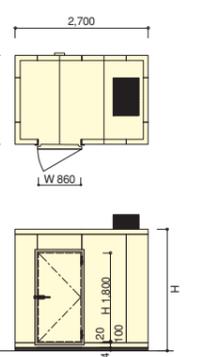
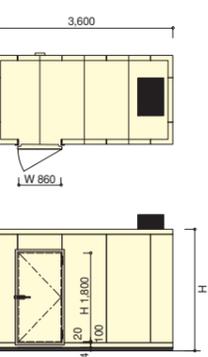
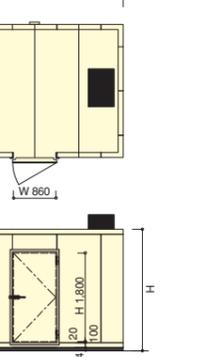
坪数		1.5坪 (4.86㎡) ★			2.0坪 (6.48㎡) ★			2.25坪 (7.29㎡) ★		
項目	外寸法(H)	2,048mm	2,348mm	2,548mm	2,048mm	2,348mm	2,548mm	2,048mm	2,348mm	2,548mm
	庫内高さ(CH)	1,900mm	2,200mm	2,400mm	1,900mm	2,200mm	2,400mm	1,900mm	2,200mm	2,400mm
外形寸法(mm)										

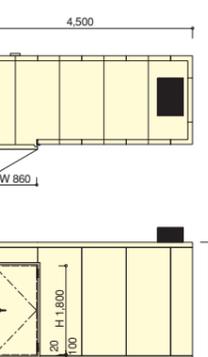
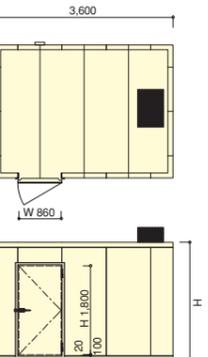
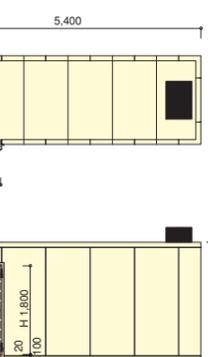
坪数		2.5坪 (8.10㎡)			3.0坪<S> (9.72㎡) ★			3.0坪<L> (9.72㎡)		
項目	外寸法(H)	2,048mm	2,348mm	2,548mm	2,048mm	2,348mm	2,548mm	2,048mm	2,348mm	2,548mm
	庫内高さ(CH)	1,900mm	2,200mm	2,400mm	1,900mm	2,200mm	2,400mm	1,900mm	2,200mm	2,400mm
外形寸法(mm)										

★日軽プレハブ屋根付き冷蔵庫・冷凍庫

冷凍庫(FS型・100mm厚)

坪数		0.5坪 (1.62㎡)			0.75坪 (2.43㎡)			1.0坪 (3.24㎡) ★		
項目	外寸法(H)	2,164mm	2,464mm	2,664mm	2,164mm	2,464mm	2,664mm	2,164mm	2,464mm	2,664mm
	庫内高さ(CH)	1,900mm	2,200mm	2,400mm	1,900mm	2,200mm	2,400mm	1,900mm	2,200mm	2,400mm
外形寸法(mm)										

坪数		1.5坪 (4.86㎡) ★			2.0坪 (6.48㎡) ★			2.25坪 (7.29㎡) ★		
項目	外寸法(H)	2,164mm	2,464mm	2,664mm	2,164mm	2,464mm	2,664mm	2,164mm	2,464mm	2,664mm
	庫内高さ(CH)	1,900mm	2,200mm	2,400mm	1,900mm	2,200mm	2,400mm	1,900mm	2,200mm	2,400mm
外形寸法(mm)										

坪数		2.5坪 (8.10㎡)			3.0坪<S> (9.72㎡) ★			3.0坪<L> (9.72㎡)		
項目	外寸法(H)	2,164mm	2,464mm	2,664mm	2,164mm	2,464mm	2,664mm	2,164mm	2,464mm	2,664mm
	庫内高さ(CH)	1,900mm	2,200mm	2,400mm	1,900mm	2,200mm	2,400mm	1,900mm	2,200mm	2,400mm
外形寸法(mm)										

★日軽プレハブ屋根付き冷蔵庫・冷凍庫

スペースや用途に合わせた 最適な低温空間を実現。

限られたスペースでも効率的な庫内容積を確保。各種断熱パネルや付属オプションも充実しているため、きめ細やかな温度・使用条件に対応した仕様が選択できます。



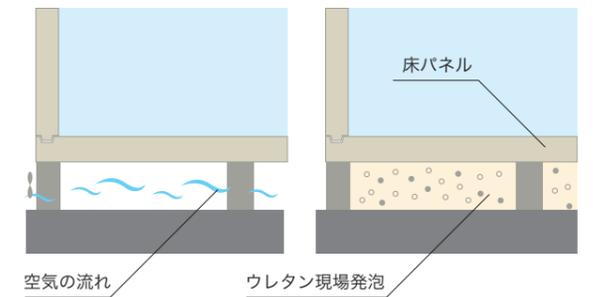
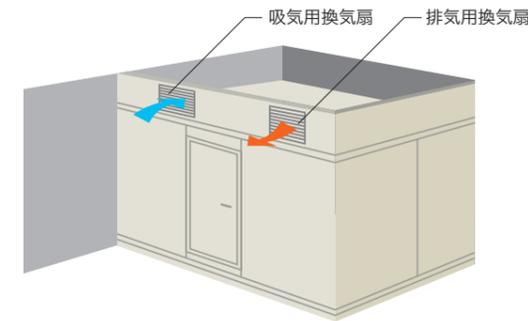
安心してお使いいただくために

壊れたわけではありません

プレハブ冷凍冷蔵庫は環境により結露することがあります。

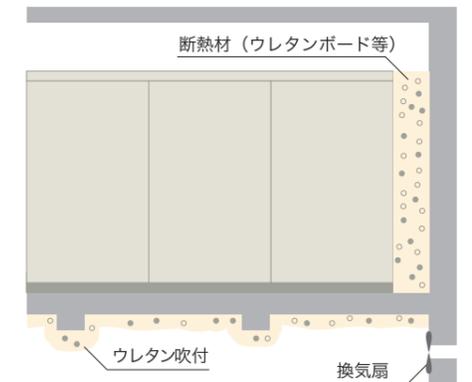
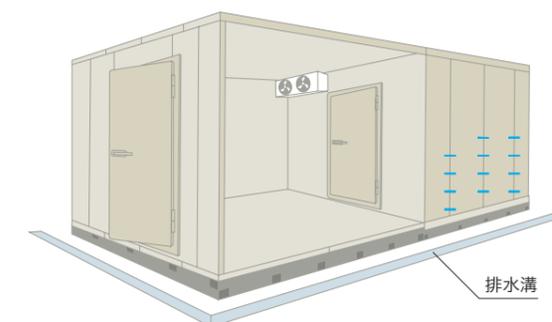
パネルは安定した断熱性能を保持していますが、庫外側の温湿度が高い環境・風通しの悪い環境・外気の影響を受けやすい環境では、パネルに水滴が付着する「結露」が発生することがあります。結露に対する有効な対策は「風通しを良くする」・「断熱をしっかりとる」ことです。

特に梅雨時や夏場など湿度の高い時期は、結露する可能性がありますので、どうしても結露すると困る場合には予め次のような処置を施す必要があります。



- 1 天井**
- 換気扇を取り付けて風通しを良くする
 - 補強梁を断熱する
 - 冷凍庫と冷蔵庫の接合部にウレタンを吹き付ける

- 2 床**
- 床下の風通しを良くする
 - 床下にウレタン現場発泡をする



- 3 扉・壁**
- 扉部分にヒーターを装着
 - ノレンを取り付ける
 - 扉にはクーラーの風が直接当たらない設計にする
 - 周囲に排水溝を設ける

- 4 環境**
- パネル目地部の結露防止…設置場所に空調を取り付け・風通しを良くする。
 - 既設壁付近の結露防止…冷蔵庫と既設壁との間に断熱材を入れる。
 - 多層階の階下天井の結露防止…冷凍冷蔵庫設置床の断熱を厚くする。階下の天井にウレタンを吹き付ける。換気扇を取り付けて風通しを良くする。