

BX

文化シャッター

パネルーラ

S4-Nタイプ / SFタイプ

機能性・快適性を重視する空間の開口部にはもちろん
アイデアやデザインに合わせて幅広い用途に対応します。





その開口部には、 パネルーラが似合います。

＜パネルーラ＞は、アルミサッシのもつスタイリッシュでソフィスティケートされたデザイン性と、優れた耐久性、操作性を併せもつ横引きパネルシャッターです。アルミフレームが全面丁番で連結されており、簡単操作で折りたたみ開閉ができる構造となっております。また、ガラス・アクリル板・ポリカーボネート板などのはめ込み材を自由にコーディネートでき、美的環境を重視する空間や、閉鎖時、開放時共に機能性・快適性を求めるスペースの開口部をはじめ、建物のテイスト&スタイルやアイデアに合わせて幅広くご使用いただけます。





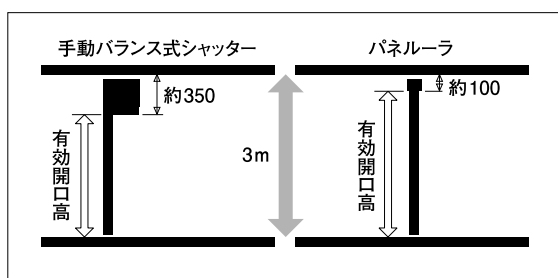
製品名	パネルーラ S4-Nタイプ (横引き折りたたみ戸) →P3	パネルーラ SFタイプ (引き違い折りたたみ戸) →P11
		
特 徴	スリムなパネル意匠で操作性に優れた横引きパネルシャッター。 各種下レール、直線、コーナー、Rコーナーなどの多様な納まりにも対応できる万能タイプ。	引き違い式と折りたたみ式の両機能を合わせもつ多機能タイプ。ガラス面が大きく開放感があり上吊り機構なので軽くスムーズな開閉です。
納まりの種類	・直線タイプ ・コーナータイプ ・Rタイプ(最小半径500mm以上)	・直線 ※折れ戸は片側寄せ、両側寄せ可能
設計範囲	W寸法：800mm～無制限 H寸法(屋内)：450～4000mm (屋外)：450～3300mm ※1連150kg以下、連装可能 多連装でW寸法は無制限	W寸法(4枚構成)：1800～2700mm (6枚構成)：2701～4000mm (8枚構成)：4001～5400mm H寸法：1800～3000mm ※W寸法はパネル2枚1組の組み合わせで無制限
パネルピッチ	直線タイプ：150～300mm Rタイプ：150～220mm	350～600mm
耐風圧性能	392Pa～	800Pa～
パネル枠標準色	・シルバー(つや有り) ・ステンカラー(つや消し) ・ブロンズ(つや有り) ・ブラック(つや消し) ・ホワイト(つや有り)	・シルバー(つや有り) ・ステンカラー(つや消し) ・ブラック(つや消し)
はめ込み材	・各種ガラス ・アクリル板 ・ポリカーボネート板 ・アルミ樹脂複合板 ・アルミプレート ・アルミパンチングパネル	・各種ガラス ・アクリル板 ・ポリカーボネート板 ・アルミ樹脂複合板 ・アルミプレート ・アルミパンチングパネル

S4-Nタイプ

パネルピッチは 150~300mm。
シースルーならではの視覚効果を
幅広い用途に活用できます。

開口を広く使え、
スペースを効果的に活用できます。

150~300mmピッチのパネルを折りたたむ方式ですから開口を広くとることができます。また、天井ふところ寸法も少なく、パネルを収納するスペースも極めて小さいので、限りあるスペースを効果的に使えます。



ガラスなどのはめ込み材で
視覚効果の高い空間も。

パネル枠5色とはめ込み材を自由に組み合わせて、好きな色や素材が選べます。また、ガラスやアクリル板をはめ込み材として使用すれば、採光性や透視性も得られ、明るい空間、見せる空間を演出できます。

いつまでも美しく、
空間を表情豊かに演出します。

パネル枠材はサビに強いアルミ製。いつまでも美しさを保ちます。視覚的な演出効果が不可欠な商スペースでは閉店後も24時間魅力的なディスプレイをアピールしていただけます。

スムーズで軽快樂々開閉。
鍵の開け閉めもワンタッチ。

ハンガーレールとハンガーローラによる上吊り方式のため、パネルの開閉は軽快でスムーズ。1万回にもおよぶ開閉テストで実証された耐久性もパネルローラならではの施錠、解錠もワンタッチの手軽さ。軽やかにしなやかに空間を包みます。



凹型標準レール

アルミ

ステンレス

直線タイプ

S4-NE

コーナータイプ

S4-NE

Rタイプ

S4-NER

エコノミー&オールマイティ。
溝巾がスリムで通行もスムーズ。

直線タイプは、全開時に補助レールをひっくり返して溝をふさぐことができ、床面は美しくフラット。S字構成はもちろん、スペースや間口の形状に合わせた独創的な納まり設計にもお応えします。



凹型テーパー付レール

アルミ

直線タイプ

S4-NEM

コーナータイプ

S4-NEM

凹型ながら高密閉構造。
屋外での使用にも安心。

パネル本体との接触部分にモヘアを採用することにより風や雨水が侵入しにくいので、寒冷地や、風雨の多い地域などに適しています。



凹型脱着式レール(屋内専用)

アルミ

直線タイプ

S4-NC

下レールを取り外せるので、
オープン時には床面すっきり。

全開時には下部レールを取り外して、床面はフラットですっきり。店舗やインフォメーションカウンター、ショールームなどに最適です。レールは軽量のアルミ製のため操作も簡単です。



ノンレール(屋内専用)

直線タイプ

S4-NN

コーナータイプ

S4-NN

Rタイプ

S4-NNR

床面をレールで仕切らず、
思いのままにひろびろ活用。

上部のハンガーローラだけでパネルを保持し開閉します。全開時には、床面の美しさそのままの開放的な空間に。ノンレールタイプは、区画エリアを越えた、広がりのある空間活用を実現します。



凹型フタ付レール

アルミ

直線タイプ

S4-NF

コーナータイプ

S4-NF

自動開閉レールカバーが
通行時の足元の安全を確保。

パネルの開閉に連動して下部レールの溝を自動的にふさぎます。通行時、足元の安全を確保するバリアフリー対応のため福祉施設等に最適です。



凹型パネルのみ込みレール

ステンレス

直線タイプ

S4-NEU

コーナータイプ

S4-NEU

床面がフラットですっきり。
高い耐風圧性能で屋外でも安心。

パネルが下部レールの溝にのみ込む構造になっているため、耐風圧性能に優れ、外部での用途にも対応したタイプです。



凸型レール

アルミ

直線タイプ

S4-NT

コーナータイプ

S4-NT

Rタイプ

S4-NTR

車庫等で力を発揮。
寒冷地やヘビーユースにも最適。

安定した走行性、そして優れた耐風圧性。さらに積載荷重試験20tをクリアする堅牢性をも兼ね備えたタフタイプ。重量車両が通行する倉庫、工場、車庫、体育施設などの開口部に最適です。



BX

豊富なカラー&マテリアル。個性的な演出が図れます。

■ パネル枠カラーバリエーション

パネル枠には、シルバー、ステンカラー、ブロンズ、ブラック、ホワイトの5色をご用意しています。
またご希望により、アクリル樹脂焼付塗装の特殊色にも対応いたします。



※印刷物と実際の色は多少異なる場合があります。

■ はめ込み材バリエーション・重量表

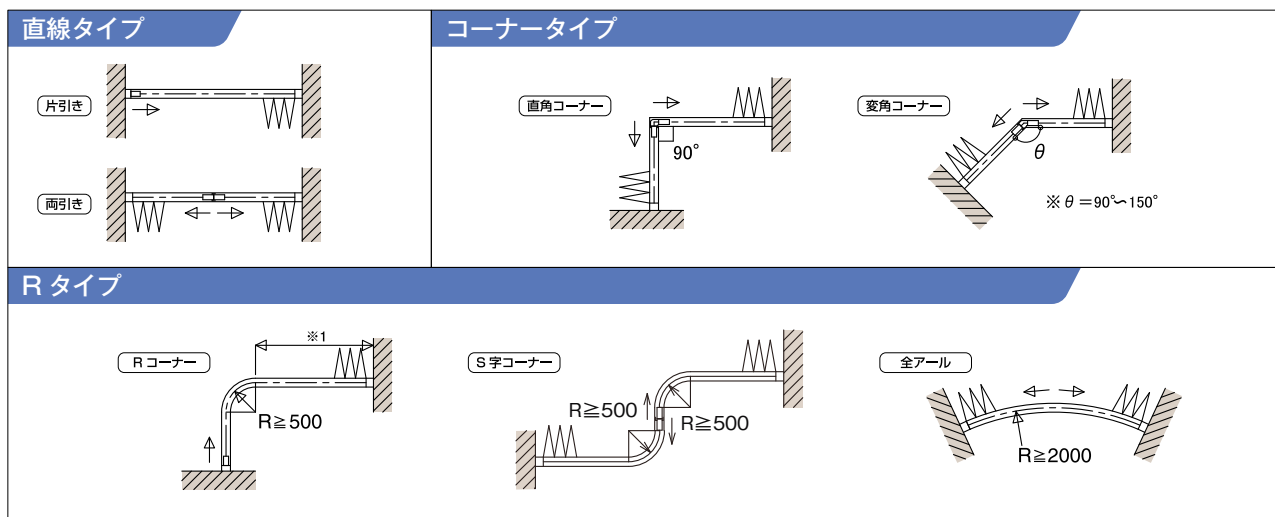
はめ込み材は、各種ガラス、アクリル板、ポリカーボネート板、アルミ樹脂複合板、アルミプレート、パンチングパネルなど素材・カラーともに豊富なバリエーションを取り揃えています。設計プランや用途に応じてパネル枠との最適な組み合わせをお選びください。

はめ込み材種別重量表

はめ込み材	厚さ(mm)	単位重量 (kg/m ²)
フロートガラス	3.0	11.5
型板ガラス・型板強化ガラス	4.0	13.5
フロートガラス・強化ガラス	5.0	15.5
フロートガラス・強化ガラス	6.0	17.5
網入りガラス	6.8	19.5
アクリル・ポリカ板	3.0	8.0
アクリル・ポリカ板	5.0	10.0
アルミ樹脂複合板	3.0	8.0
アルミプレート	2.0	9.5
アルミプレート	3.0	12.0
アルミパンチングパネル	2.0	8.0
はめ込み材なし	—	5.0

● 上部レール・パネル枠の重量も含む。

■ 納まりの種類



※1 Rコーナーの場合は、収納部にパネル作動スペースの直線を必ず設ける事
※2 S4-NTRは、 $R \geq 1000$

パネルの折りたたみは、外たたみ(屋外)、内たたみ(屋内)のどちらも可能です。

製品仕様

部材・部品	材 質
パネル枠	アルミ形材
パネルピッチ	直線タイプ: $150 \leq PW \leq 300$ Rタイプ: $150 \leq PW \leq 220$ ($R \geq 500$)※
上部レール	アルミ形材
下部レール	アルミ形材、ステンレス
はめ込み材	各種ガラス $t=3.0 \sim 6.8$ (固定方法: グレイジングチャンネル) アクリル板・ポリカーボネート板 $t=3.0 \sim 5.0$ アクリル樹脂複合板 $t=3.0$ アルミプレート・アルミバンチングパネル $t=2.0 \sim 3.0$
引手	両面掘り込み取手(アルミ鋳物)(ステンレス把手対応可)
鍵	美和SL-77(美和FN錠、ゴールPSS錠 対応可)

※S4-NTRは、 $R \geq 1000$

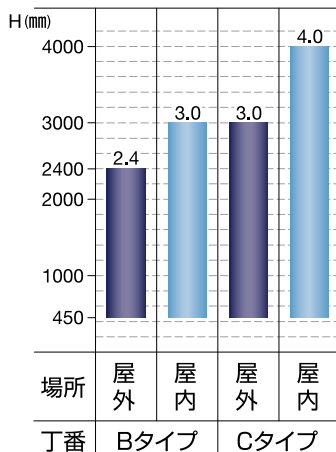
レール仕様

仕様	パネルピッチ	中棧ピッチ	設計範囲	下レール
直線タイプ コーナータイプ	$150 \leq PW \leq 300$	H寸法により 異なる。	W=800～ 屋外 H=450～3000 屋内 H=450～4000 ※1連150kg以下、多連装可能	凹型レール(アルミまたはステンレス) 凸型レール(アルミ) なし(ノンレール)
Rタイプ	$150 \leq PW \leq 220$ ($R \geq 500$)※	→P7参照		

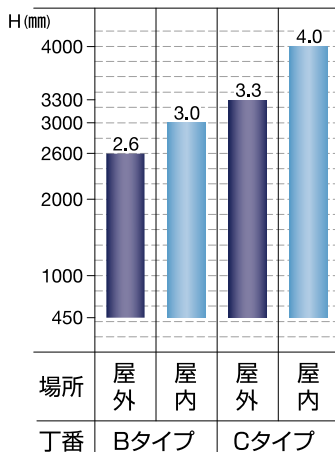
※S4-NTRは、 $R \geq 1000$

製作許容範囲

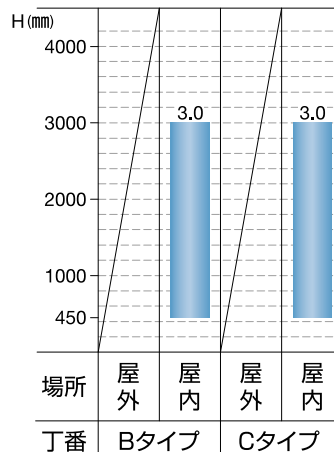
●S4-NE・NER・NF型



●S4-NT・NTR・NEU・NEM型

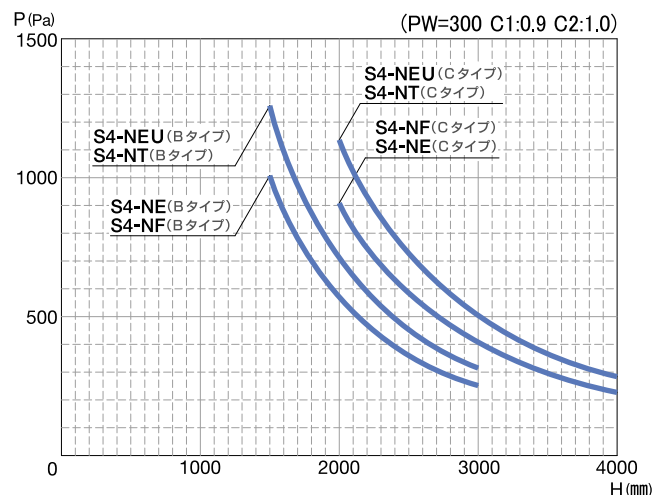


●S4-NN・NNR・NC型



※NN・NNR・NC型は、屋内限定となります。

耐風圧性能表

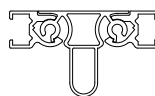


※はめ込み材自体の耐風圧性能は、材質・厚さにより異なります。

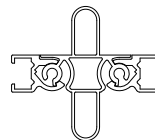
丁番タイプ

2種類の形材通し丁番を必要に応じて選択することが可能なので、安心の耐風圧性能が得られます。

●Bタイプ ($450 \leq H \leq 3000$)



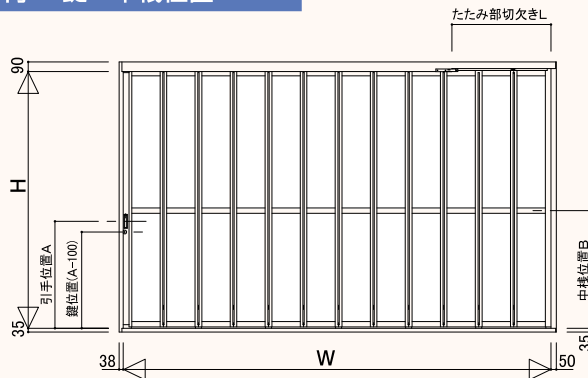
●Cタイプ ($450 \leq H \leq 4000$)



BX

S4-N タイプ

引手・鍵・中棧位置



高さ H (mm)	引手位置 A (mm)	中棧位置 B (mm)
450~1500	都度指定	なし
1501~1800	800	700
1801~2100	900	800
2101~2400	900	900
2401~2700	1000	1000
2701~3000	1100	1200
3001~4000	1200	3等分割

折りたたみ寸法計算式

- PW: パネルピッチ
- FW: たたみ幅
- W: 枠内開口寸法
- N: パネル総枚数(偶数)
- R: 多重引き連数
- 有口開口: W-FW

※小文字は片側分を示す。

折りたたみ寸法表(片引き)

目安W (mm)	枚数 (N)	連数 (R)	FW (mm)	
			Bリブ	Cリブ
800~1300	4	1	177	183
1300~2000	6	1	236	245
2000~2600	8	1	295	307
2600~3300	10	1	354	369
3300~4000	12	1	413	431
4000~4700	14	2	591	612
4700~5400	16	2	650	674
5400~6000	18	2	709	736
6000~6700	20	2	768	798
6700~7400	22	2	827	860
7400~8100	24	3	1005	1041
8100~8800	26	3	1064	1103
8800~9400	28	3	1123	1165
9400~10000	30	3	1182	1227

※たたみ幅は、1枚あたり2mmのクリアを見ています。

A 片引き

Bタイプ

■パネルピッチ

$$PW = \frac{W - 27.5N - 119R + 50}{N}$$

■たたみ幅

$$FW = 29.5N + 119R - 60$$

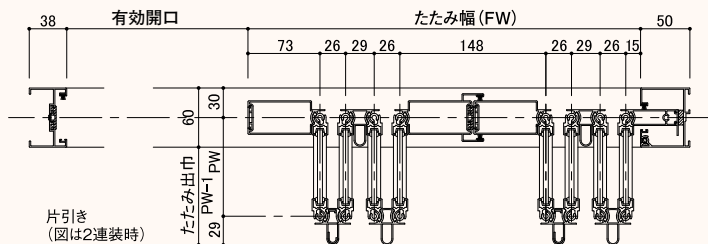
Cタイプ

■パネルピッチ

$$PW = \frac{W - 29N - 119R + 50}{N}$$

■たたみ幅

$$FW = 31N + 119R - 60$$



B 両引き

Bタイプ

■パネルピッチ

$$PW = \frac{W - 27.5N - 119R + 78}{N}$$

■たたみ幅

$$FW1 = 29.5N + 119R - 60$$

$$FW2 = 29.5N + 119R - 48$$

Cタイプ

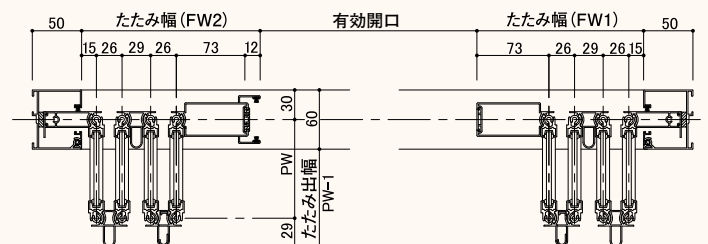
■パネルピッチ

$$PW = \frac{W - 29N - 119R + 78}{N}$$

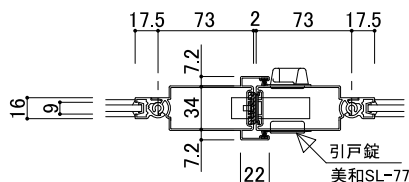
■たたみ幅

$$FW1 = 31N + 119R - 60$$

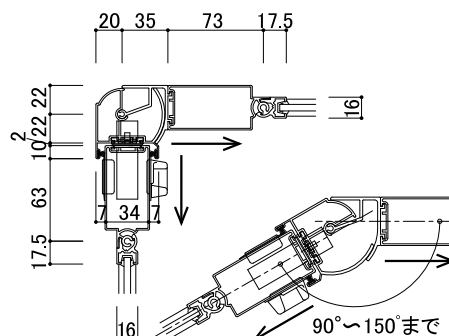
$$FW2 = 31N + 119R - 48$$



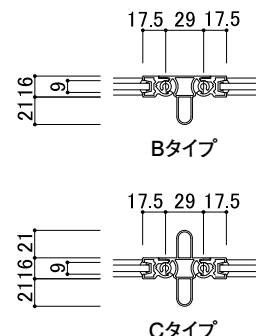
召し合せ框・連装框



自在コーナー框



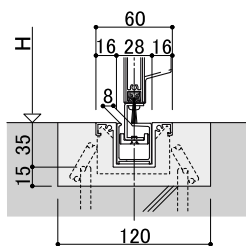
柱・丁番



下部レール納まり図

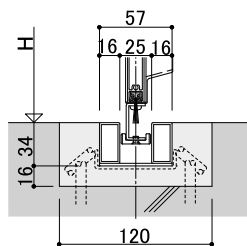
■凹型標準レール (アルミ)(ステンレス)

S4-NE型



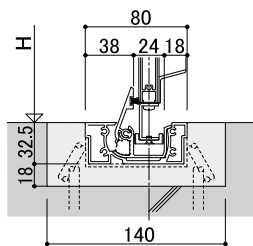
■凹型標準レール Rタイプ (ステンレス)

S4-NER型



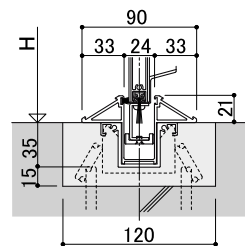
■凹型フタ付レール (アルミ)

S4-NF型



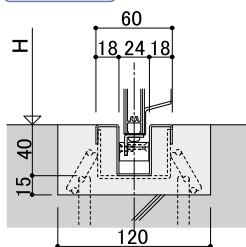
■凹型テーパ付レール (アルミ)

S4-NEM型



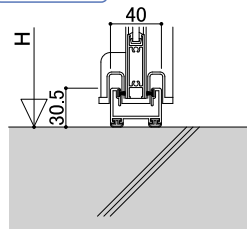
■凹型パネルのみ込みレール (ステンレス)

S4-NEU型



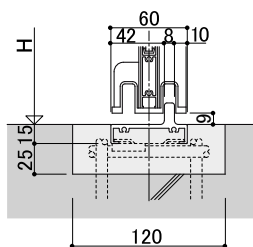
■凹型脱着式レール (アルミ)

S4-NC型



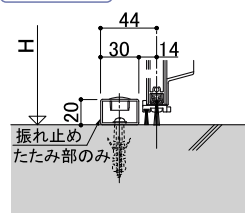
■凸型レール (アルミ)

S4-NT型



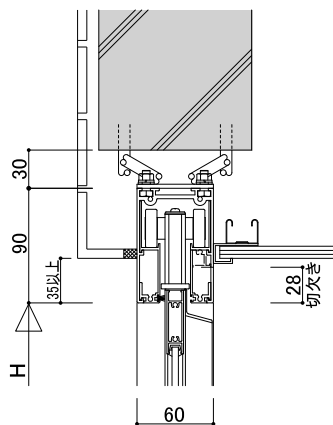
■ノンレール

S4-NN型

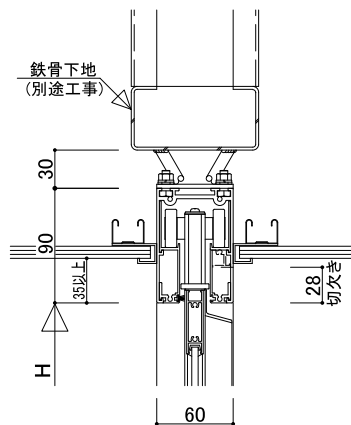


上部レール納まり図

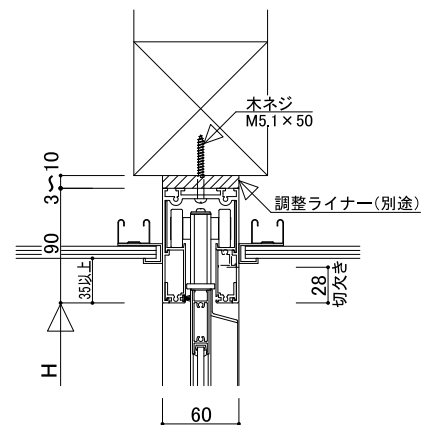
■RC 納まり



■鉄骨納まり

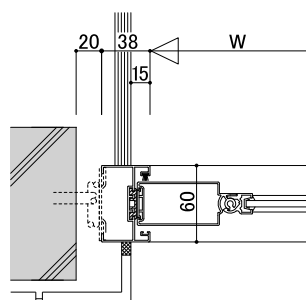


■木造納まり

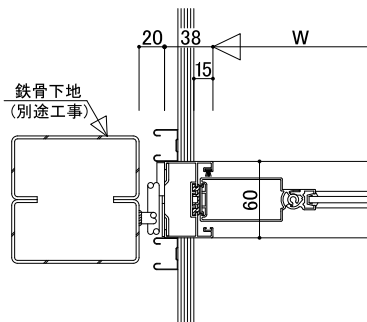


縦枠納まり図(戸当枠)

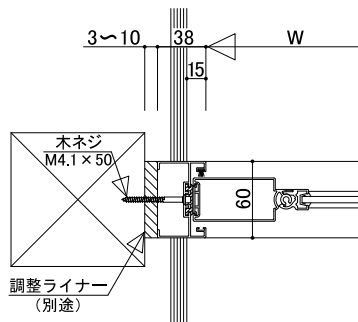
■RC 納まり



■鉄骨納まり



■木造納まり



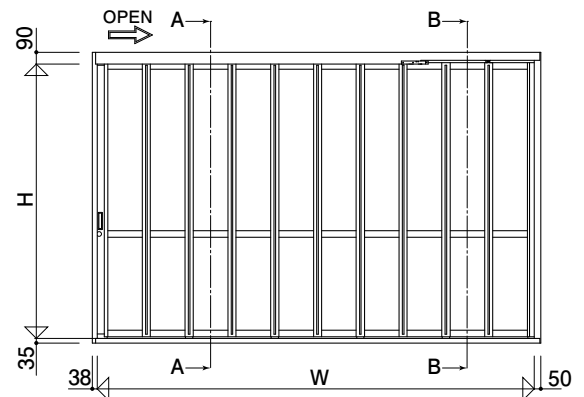
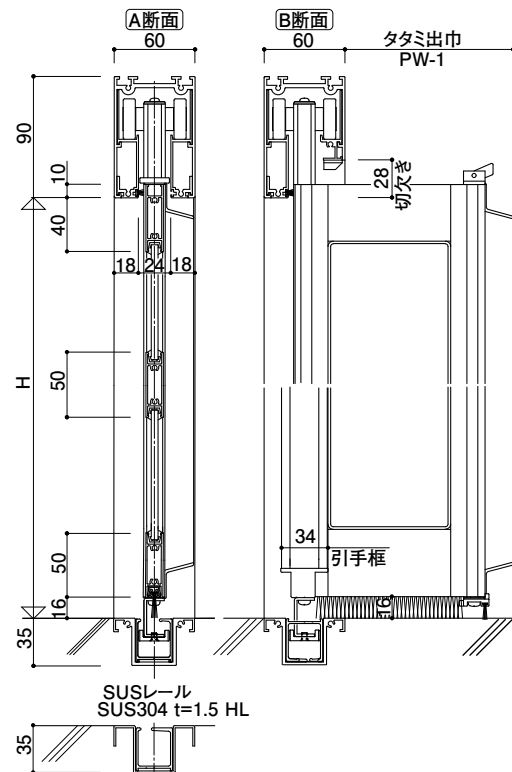
S4-N タイプ

〈S4-NE型〉 凹型 標準レール 直線タイプ

・パネルピッチ300mm以下

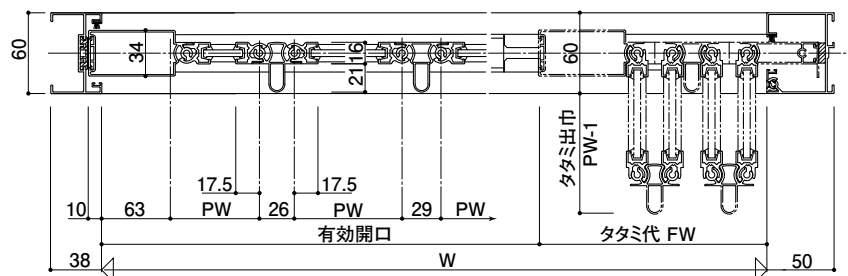
■縦断面図

片引き・両引き



■横断面図

片引き



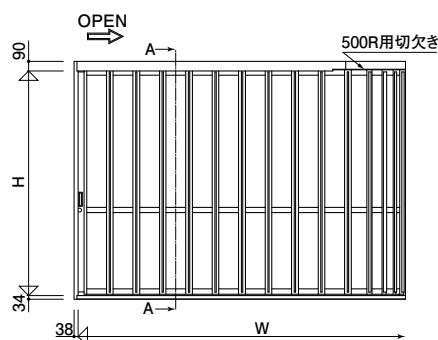
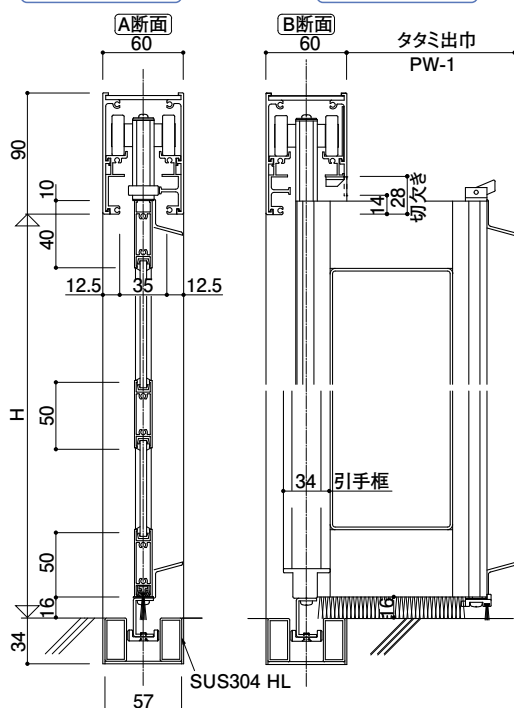
〈S4-NER型〉 凹型 標準レール Rタイプ

・パネルピッチ220mm以下、Rは500mm以上

■縦断面図

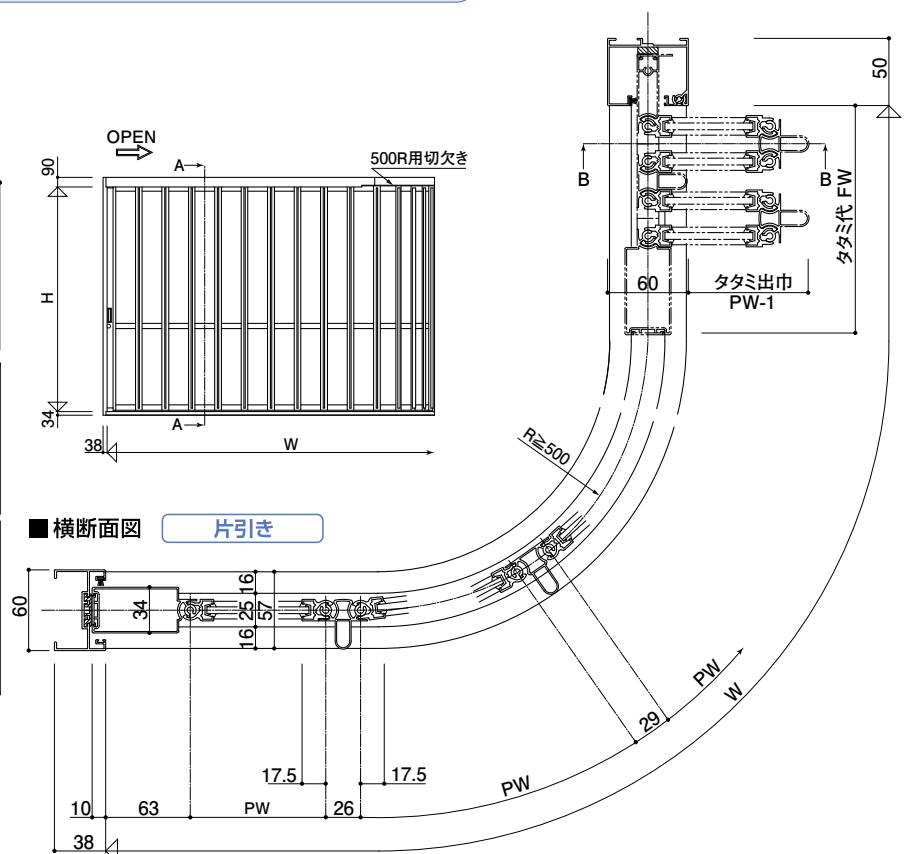
片引き・両引き

折りたたみ部



■横断面図

片引き



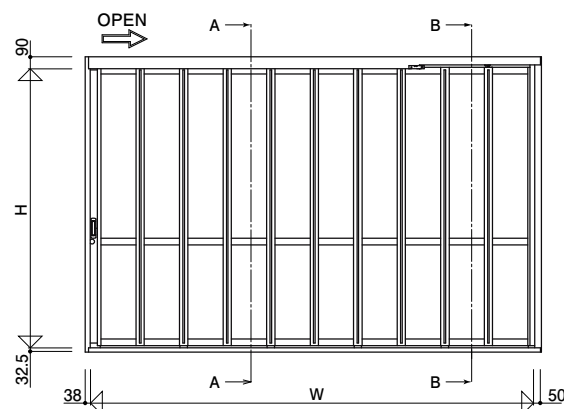
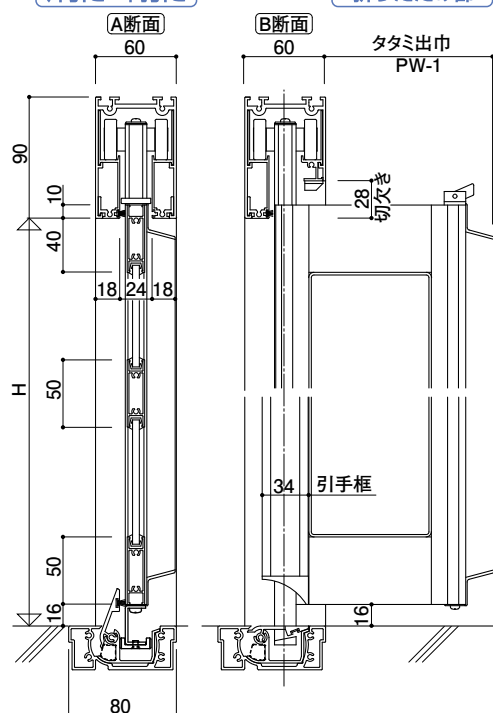
〈S4-NF型〉 凹型 フタ付レール 直線タイプ

- ・パネルピッチ300mm以下
- ・Rタイプ不可

■縦断面図

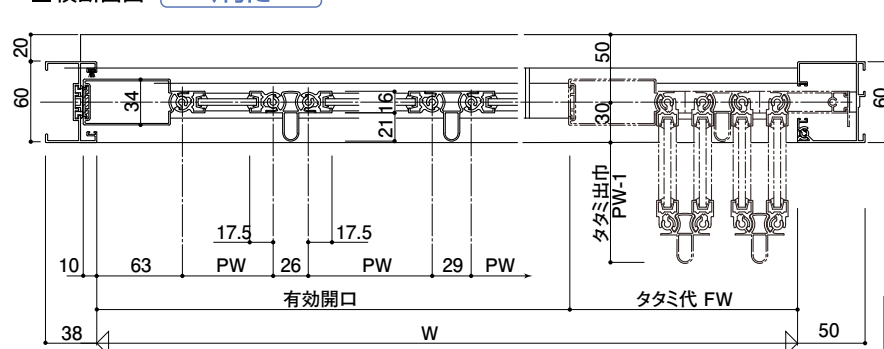
片引き・両引き

折りたたみ部



■横断面図

片引き



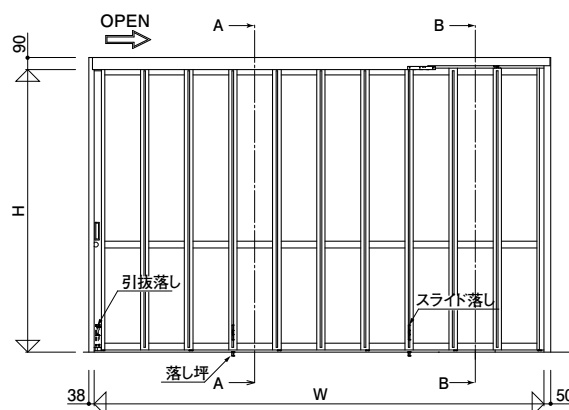
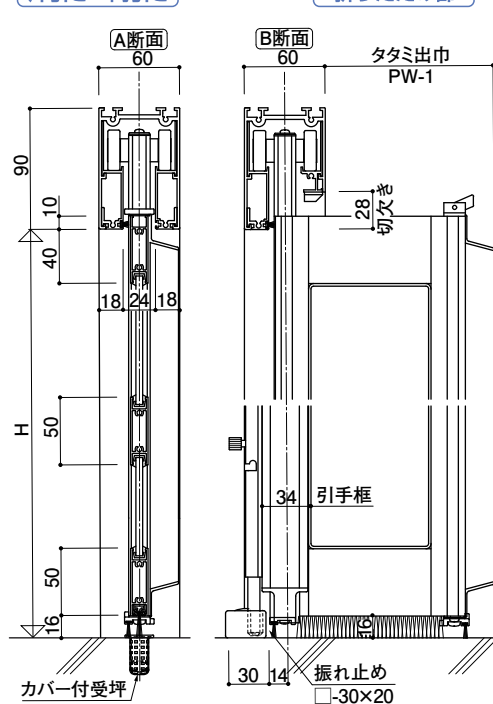
〈S4-NN型〉 ノンレール 直線タイプ

- ・パネルピッチ300mm以下
- ・Rタイプ可【S4-NNR型】(パネルピッチ220mm以下、Rは500mm以上)

■縦断面図

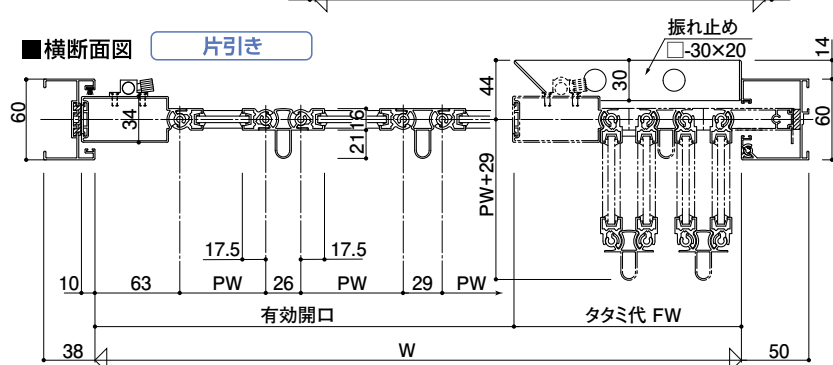
片引き・両引き

折りたたみ部



■横断面図

片引き



BX

引き違い折りたたみ戸

SFタイプ

パネルピッチは350~600mm
引き違い&折りたたみの2way機能で
多様なニーズにもお応えいたします。

ガラス面が大きく、屋内からも屋外からも
見渡せる開放感があります。

開閉操作は、折りたたみ式と引き戸式の
どちらでも可能です。

障子見込みが大きく、高い剛性で
頑強なつくりになっています。

上吊り機構なので、
軽くスムーズに開閉操作ができます。

床面はフラット構造になっているため
段差がなく出入りの際もらくらくです。

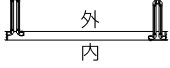
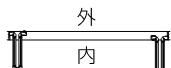
2枚1組の組み合わせで
開口幅は無制限です。

製品仕様

部材・部品	材 質
パネル枠	アルミニウム合金押出形材
上部レール	アルミニウム合金押出形材
下部レール	ステンレスSUS304 1.5mmHL
はめ込み材	各種ガラス 3~6.8mm アクリル・ポリカーボネート 3mm、5mm アルミ樹脂複合板 3mm アルミプレート 2mm、3mm (固定方法：コーキング)
両面引手	亜鉛ダイカスト
引違戸錠	標準:美和ロック SL99-1 (U9)

使用範囲 (目安)	4枚 構成	W=1,800~2,700 H=1,800~3,000
	6枚 構成	W=2,701~4,000 H=1,800~3,000
	8枚 構成	W=4,001~5,400 H=1,800~3,000
パネルピッチ	PW=350~600	
中 帯	H>2,500は標準取付とする	

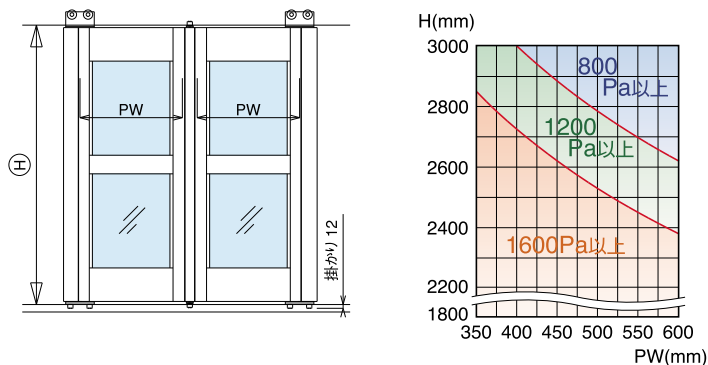
(単位:mm)

納まり	直線(引違い戸・折れ戸) ※ 折れ戸は片側寄せ、両側寄せ可能	
折りたたみ方向	外たたみ収納	内たたみ収納
		

●パネルピッチ算出方法

パネル枚数	PW	概算 W寸法
4枚構成	$(W-270) \div 4$	1,800~2,700
6枚構成	$(W-384) \div 6$	2,701~4,000
8枚構成	$(W-534) \div 8$	4,001~5,400
10枚構成	$(W-648) \div 10$	5,401~6,700
12枚構成	$(W-798) \div 12$	6,701~8,000
14枚構成	$(W-912) \div 14$	8,001~9,300
16枚構成	$(W-1,062) \div 16$	9,301~10,700
18枚構成	$(W-1,176) \div 18$	10,701~12,000

●耐風圧性能

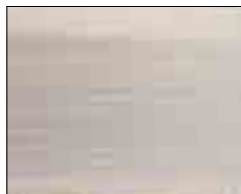


※耐風圧試験データ
はめ込み材/3mmガラス・3mmアクリル板
パネルサイズ/PW=600mm H=2602mm

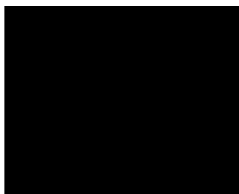
カラーバリエーション



シルバー(つや有り)



ステンカラー(つや消し)



ブラック(つや消し)

※その他特殊色(焼付塗装)にも対応いたします。
当社営業までお問い合わせください。

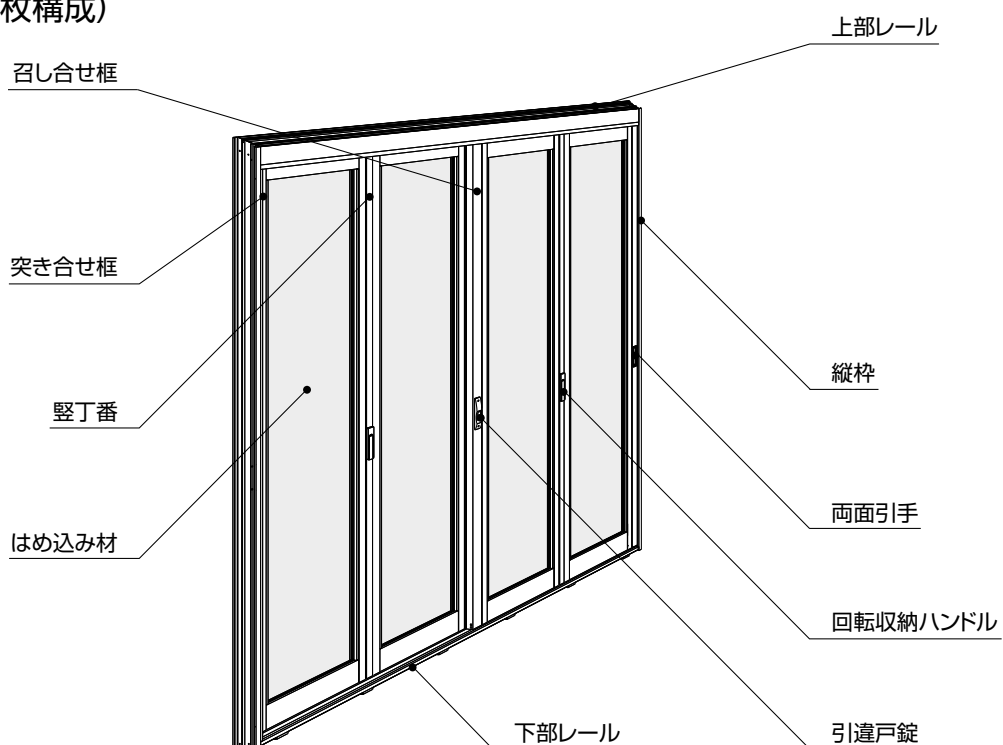
※印刷物と実際の色は多少異なる場合があります。

BX

折りたたみと引き違いの機能を
使い分けることで快適な自由空間を演出します。



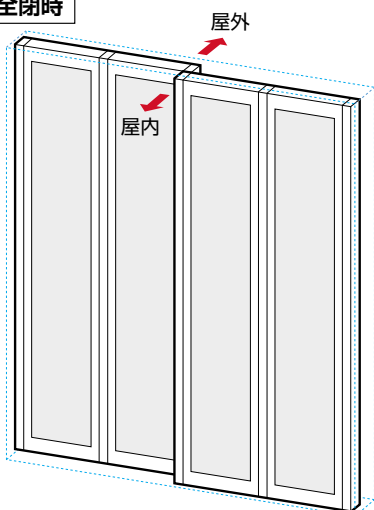
■各部の名称(4枚構成)



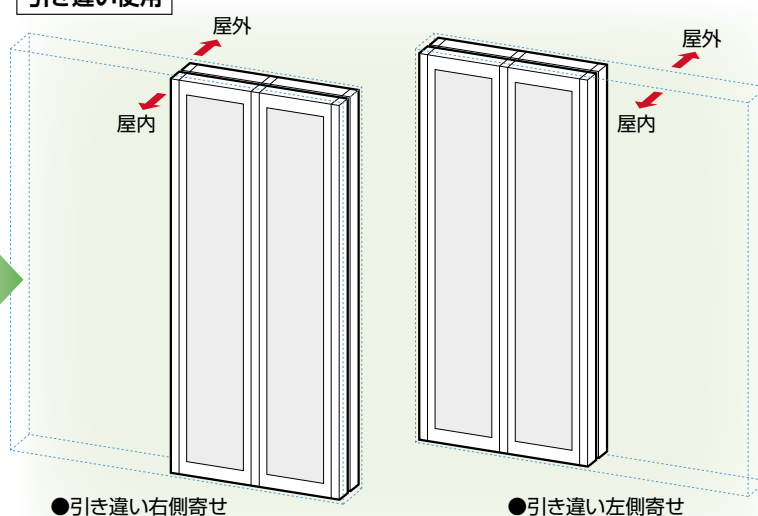
■ 開放の種類

4枚構成

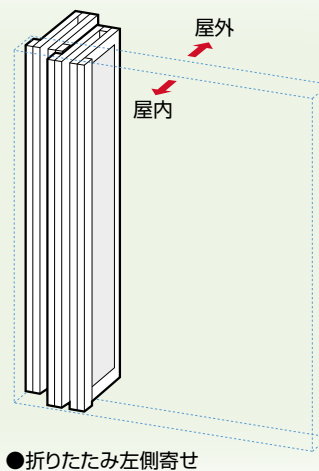
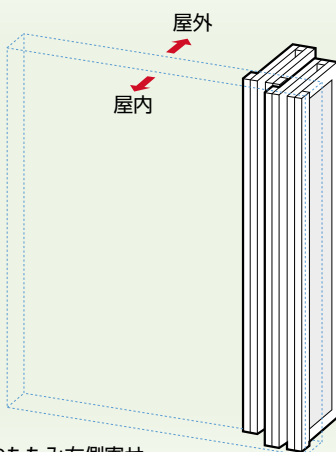
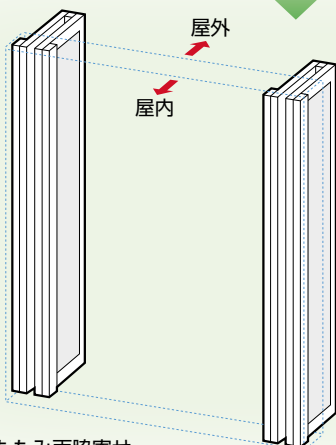
全閉時



引き違い使用

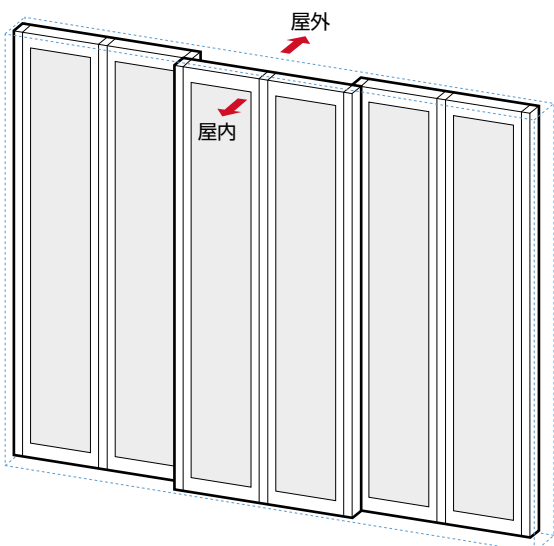


折りたたみ使用

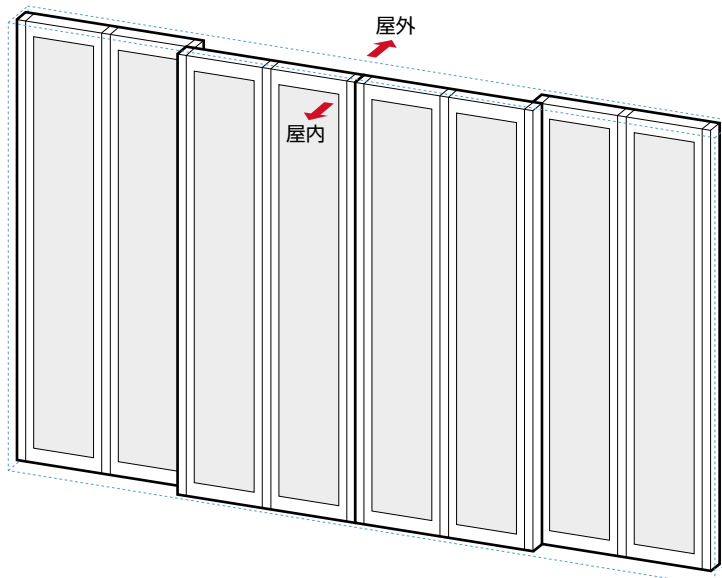


BX

6枚構成

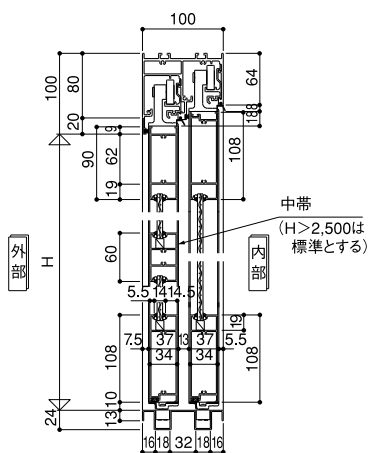


8枚構成

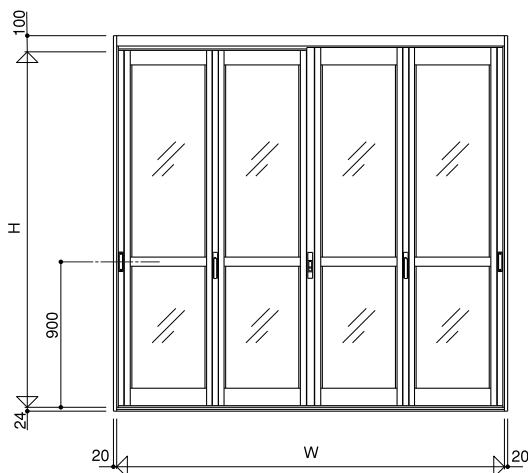


4枚構成(内たたみ)

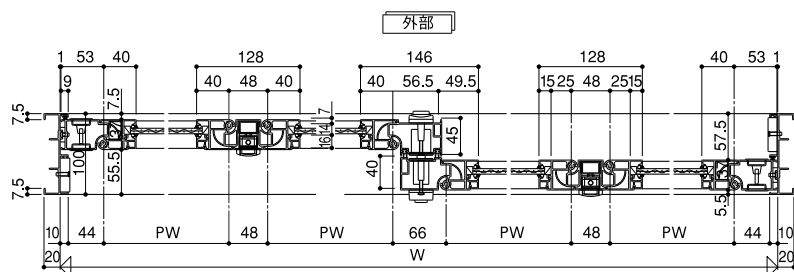
■縦断面図



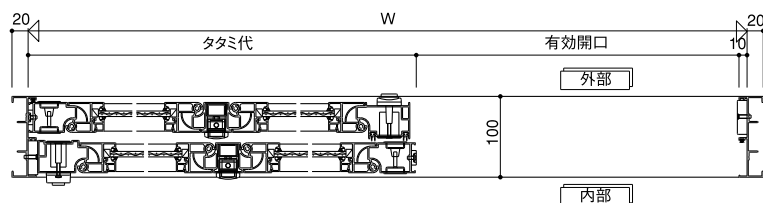
■内観姿図



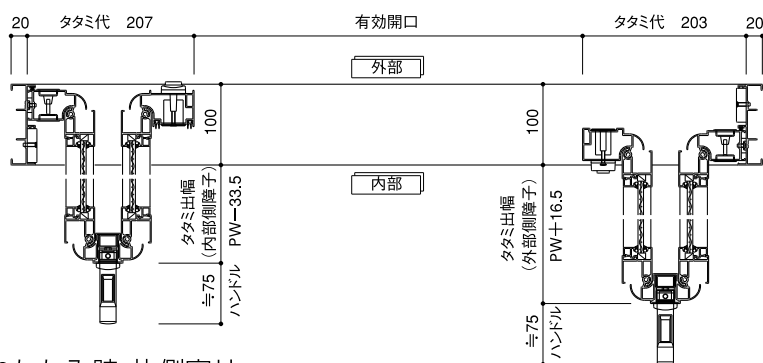
■横断面図



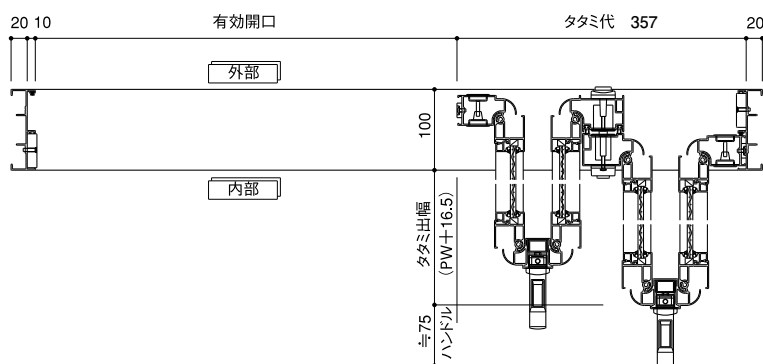
■引き違い時・片側寄せ



■折りたたみ時・両端引き分け



■折りたたみ時・片側寄せ



パネル枚数	有効開口
4枚構成	W-(2PW+170)
6枚構成	W-(4PW+336)
8枚構成	W-(4PW+348)
10枚構成	W-(6PW+494)
12枚構成	W-(6PW+505)
14枚構成	W-(8PW+656)
16枚構成	W-(8PW+656)
18枚構成	W-(10PW+798)

(単位:mm)

パネル枚数	有効開口
4枚構成	W-410
6枚構成	W-568
8枚構成	W-722
10枚構成	W-880
12枚構成	W-1,114
14枚構成	W-1,232
16枚構成	W-1,426
18枚構成	W-1,584

(単位:mm)

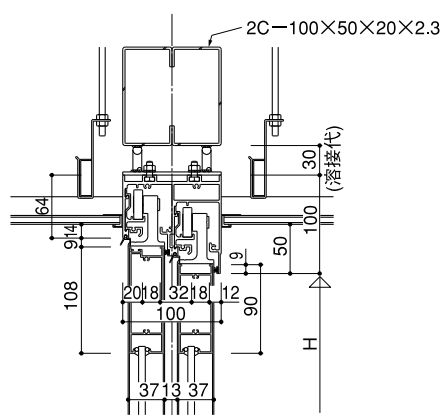
パネル枚数	有効開口
4枚構成	W-367
6枚構成	W-525
8枚構成	W-719
10枚構成	W-877
12枚構成	W-1,071
14枚構成	W-1,229
16枚構成	W-1,423
18枚構成	W-1,581

(単位:mm)

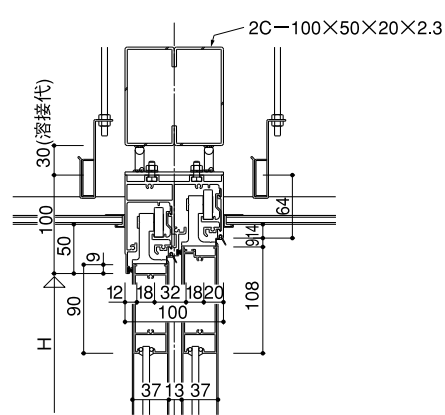
BX

納まり参考図

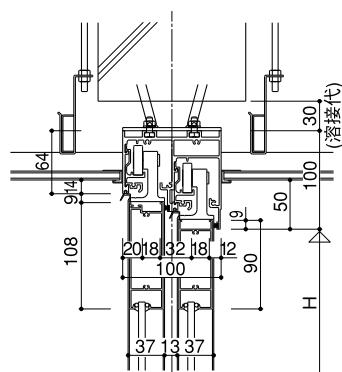
■上部レール



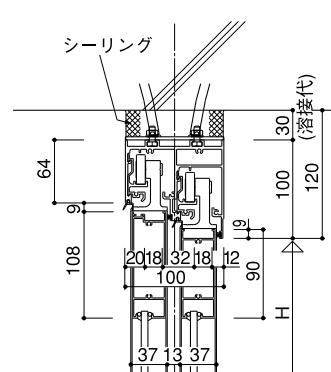
外たたみ 鉄骨納まり①



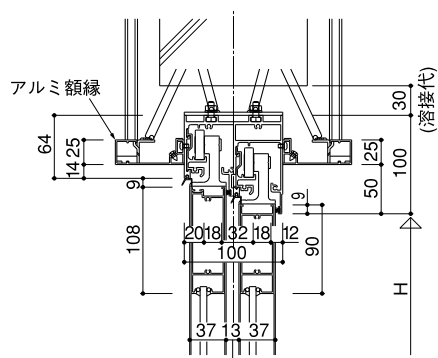
内たたみ 鉄骨納まり②



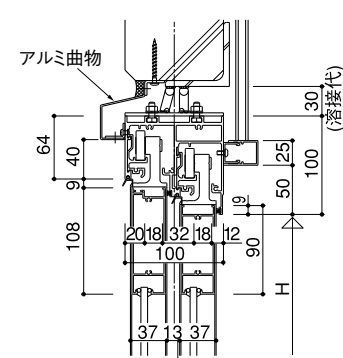
外たたみ コンクリート納まり①



外たたみ コンクリート納まり②

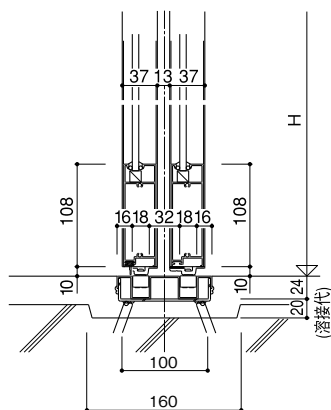


外たたみ コンクリート納まり③



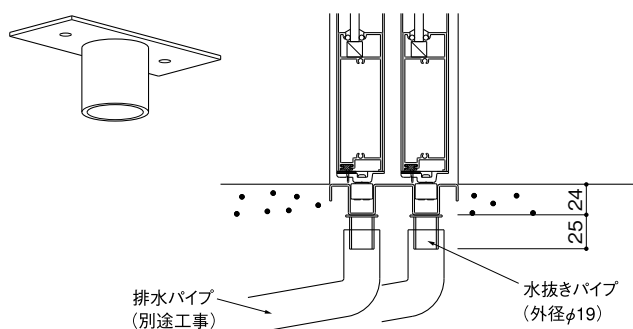
外たたみ ALC納まり①

■下部レール

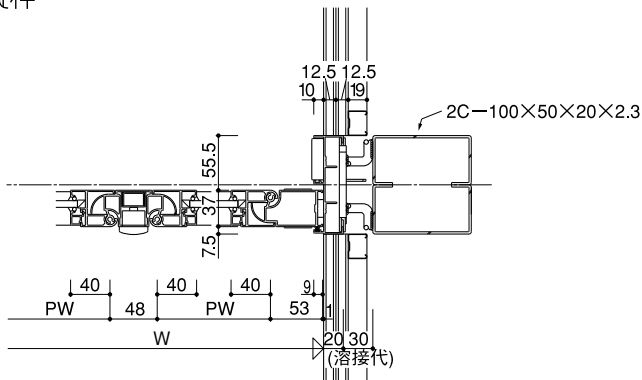


■水抜きパイプ(オプション)

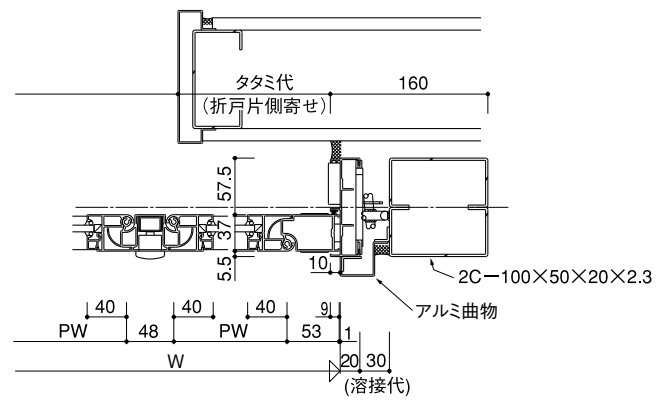
下部レール内にたまる水の排水経路が必要な場合にご利用ください。



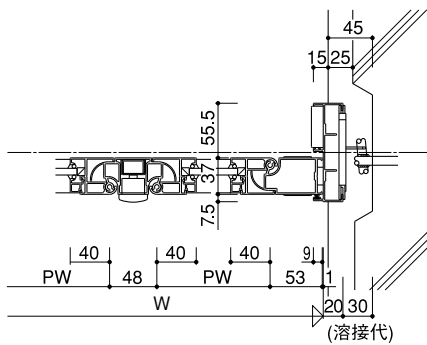
■縦枠



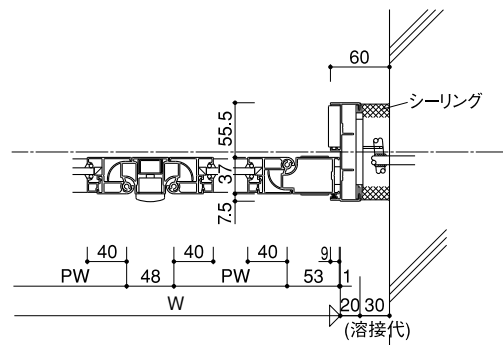
外たたみ 鉄骨納まり①



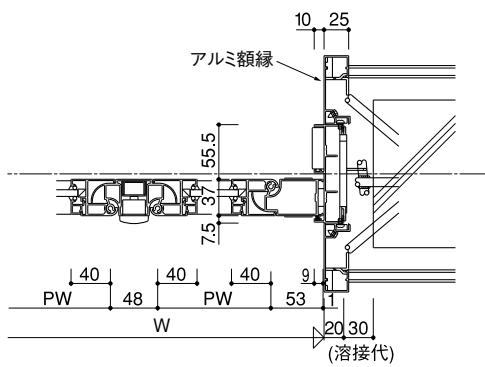
内たたみ 鉄骨納まり②



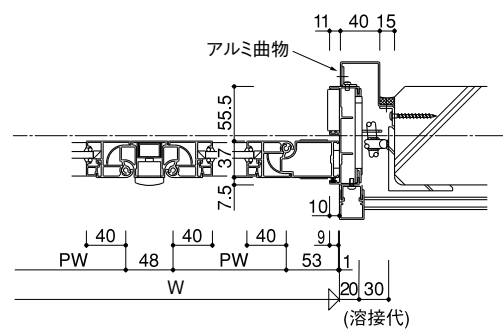
外たたみ コンクリート納まり①



外たたみ コンクリート納まり②



外たたみ コンクリート納まり③



外たたみ ALC納まり①



S4-Nタイプ



S4-Nタイプ





S4-Nタイプ

BX



SFタイプ

SFタイプ



S-Wタイプ(ワイドパネル)



パネルピッチが大きく開放的な空間を演出

パネルピッチ最大700mmで、広いガラス面による明るさと解放感、美観を引き立てるシンプルなアルミフレームの採用により、店内の華やかさを最大限演出できます。また、片開きドアを追加することもでき、人の出入りにはドアを使う事で、効率的な2WAY使用ができます。

S-Mタイプ(ミドルパネル)



パネル案内装置によりスムーズな開閉と確実性を実現

パネルピッチはスリムタイプとワイドタイプの間サイズで、パネルピッチは最大500mmです。また、丁番・柱ともスリム&表裏フラットなデザインで美観と開放感を与えます。

店舗向け製品

パネルック

シースルーならではの訴求力

アルミ枠にアクリル等の透明パネルを嵌め込んだ優美なフォルムは、お店のファサードに気品と格調を醸しだします。閉店後や休日には店内のディスプレイ商品により、お客様とのコミュニケーションを育みます。また愛車を守るガレージ用シャッターとして、さらには室内の透視性のある間仕切としても好評です。



グリルモート W

ワイドな開口部をシャープに演出

高いディスプレイ効果をもちながら、店舗や車2台分のガレージのワイドな開口部を守るグリルシャッターです。スリムなパイプが外観をシャープに演出します。



パネフラッシュ

開口部に独自のアート表現が可能

まるで外壁のようなフラットパネルは、マーキングフィルムやペイントで個性豊かに建物を演出することができます。防犯性、密閉性にも優れており、独自の収納方式によりパネル面は擦り合うこともなく、風打音もほとんど発生しません。キズの心配も不要です。



BX

フォールディングゲート

フレキシブルなシースルー扉

女性の力でも片手で楽々と開閉できる店舗、ガレージ用の伸縮扉です。開閉音を抑えながら操作性を高めるため、樹脂滑車、ガイドローラー、ジョイントバー連結に独自の工夫を施しています。シースルー扉ですからディスプレイ効果もあり、さまざまな状況に対応できるよう7タイプの開閉仕様を用意しています。



■製品保証

保証期間

施工業者よりの引渡し日(注1、注2)から2年間とします。ただし、カウンタ付き製品(注3)については、その期間内でも開閉回数1400回までとします。

(注1) 改修工事の場合は、改修部分の工事完了の日とします。

(注2) 分譲住宅(建売住宅)・分譲マンションの場合は、建築主様への引渡し日とします。

(注3) 電動ワイドシャッター、一般重量シャッター、管理併用防火防煙シャッター、オーバースライディングドア電動式、パネルシャッター

保証内容

取扱説明書、ラベルその他の注意書きに基づく適正なご使用状態で、保証期間内に不具合が発生した場合には、下記に例示する免責事項に該当する場合を除き、無料修理いたします。ただし、遠隔地や離島への出張修理の場合は交通に要する実費をいただく場合もあります。

なお、強風時に雨水が浸入することがありますが、この製品上の特性であり不具合ではありません。

免責事項

①天災その他の不可抗力(例えば、暴風、豪雨、高潮、津波、地震、噴火、落雷、洪水、地盤沈下、火災など)による不具合、またはこれらによって製品の性能を超える事態が発生した場合の不具合
②製品または部品の経年変化(使用に伴う消耗、摩耗、木製品のそり、干割れ等)や経年劣化(樹脂部分の変質、変色など)、またはこれらにともなう錆、かび、またはその他の不具合

③製品周辺の自然環境、住環境などに起因する結露、腐食、腐食、またはその他の不具合(例えば、塩害による腐食。大気中の砂塵、煤煙、各種金属粉、亜硫酸ガス、アンモニア、車の排気ガスなどが付着して起きる腐食。異常な高温・低温・多湿による不具合など)

④自然現象や使用環境に起因する不具合(例えば、結露・凍結、風による振動・共鳴音など)

⑤表示された製品の性能を超えた性能を必要とする場所に取り付けられた場合の不具合(例えば、カタログなどに記載された耐風圧以上の風圧に起因するものなど)

⑥建築躯体の変形など、製品以外に起因する製品の不具合

⑦本来の使用目的以外の用途に使用された場合の不具合、または使用目的と異なる使用方法による場合の不具合

⑧当社の手配によらない加工、組立、施工(基礎工事、取付け工事、シーリング工事など)、管理、メンテナンスなどに起因する不具合(例えば、海砂や塩結材を使用したモルタルによる腐食、中性洗剤以外のクリーニング剤を使用した事による変色や腐食、工事中の養生不良による変色、腐食など)

⑨お客様自身の組立て、取付け、修理、改造(必要部分の取外しを含む)に起因する不具合

⑩引渡し後の操作誤り、整備不良、または適切な維持管理を行わなかったことによる不具合

⑪使用にともなう接触部分の摩耗・傷・塗装のはがれや時間経過による塗装の退色、樹脂部品の変質・変色、めっきの劣化、またはこれらにともなう錆などの不具合

⑫施工当時実用化されていた科学や技術、知識では予測することが不可能な現象、またはこれが原因で生じた不具合

⑬犬、猫、鳥、ネズミ、昆虫、ゴキブリ、クモなどの小動物、またはつるや根などの植物に起因する不具合

⑭機能上支障のない音、振動など感覚的現象

⑮犯罪などの不法な行為に起因する破損や不具合

※保証期間経過後の修理、交換などは、有料とします。

※本記載によって、お客様の法律上の権利を制限するものではありませんので、保証期間経過後の修理、その他についてご不明な場合は、最寄りの当社支店・営業所にお問い合わせください。

■定期点検契約のおすすめ

未永く、安全にお使いいただくためには、定期点検と定期的な部品交換が必要です。定期点検契約をむすんでいたことにより、専門家による点検と保守を行います。動作状態のチェックと給油、消耗部品の交換などを定期的に実施し、正常に働くよう急に調整いたします。点検の記録は当社に保管し、お客様にそのつど報告いたします。機能低下や不慮の事故を防ぐ定期点検契約は、必要不可欠な製品の一部です。

■腐食が進みやすい環境での点検のお願い

沿岸地区などの自然環境、高湿な使用環境などの腐食が進みやすい環境では、1年に2～4回程度の点検が必要です(回数は状況により異なります)。点検により注油や部品交換など腐食への早期対応を行うことで、錆などによる「開閉機とシャフトを繋ぐローラーチェーンが破断しスラットの急速降下へ至る」といった事故を防ぎます。点検作業には専門知識が必要になりますので、下記の文化シャッターサービス株式会社までご依頼ください。

修理・点検に関するお問い合わせは

☎ 0120-365-113

365日いいサービス

アットタイムサービスシステム



突然のシャッターや窓シャッターの故障。そんな時は、文化シャッターサービス(株)のATSS=アットタイムサービスシステムをご利用ください。フリーダイヤルひとつで365日素早く対応いたします。

No.714

初版CA948-10M1'09・02
第10版CA948-3M1'23・12

ご利用は

■お手入れ方法

●スチール、ステンレス、アルミ製品共通

- ・雨などにより、泥、ほこりなどが付着しますと錆の発生を早め、美観上からも好ましくありません。
- ・製品が汚れた場合は、ぬれた布などで汚れを落とした後、固く絞った布などで水分をふきとってください。
- ・水洗いで落ちない汚れは、ぬるま湯で薄めた中性洗剤を使用したのち、水洗いし、最後に乾いた布で水分を拭き取ってください。
- ・なお、強風の際(特に台風の場合)は、塩分が内陸部まで飛来することがあるので、風が収まった後、できるだけ早い時期の清掃が必要です。

(注意事項)

- ・お手入れの際は、柔らかい布をご使用ください。
- ・製品へのキズを避けるため、金属ブラシ、たわし、みがき粉等の硬いものでこすらないでください。製品にキズが付くと、錆の原因となります。
- ・酸性またはアルカリ性の洗剤、ベンジン、シンナー、ガソリンなどの有機溶剤は、変色や腐食の原因となりますので使用しないでください。

●お手入れ回数の目安

(1年あたりの回数)

	海岸地帯	工業地帯	市街地	田園地帯
スチール(塗装品)	1～4	1～3	1～2	1
ステンレス(素地)	10～12	8～10	8～10	4～6
アルミ(クリア塗装)	1～4	1～3	1	1

回数はあくまでも目安なので、汚れの状況に応じて清掃回数を増やしてください。

●ステンレス部品の注意事項

- ・ステンレスは、錆びない素材と考えられがちですが、絶対に錆びない素材ではありません。通常、塗装など表面処理をしない状態で用いられるので、清掃も頻繁に必要です。
- ・初期の錆については、ぬるま湯で薄めた中性洗剤を使用したのち、水洗いし、最後に乾いた布で水分を拭き取ってください。
- ・泥、ほこり、塩水、排気ガス中の有害成分、洗浄薬液、もらい錆の付着は、ステンレス自身の錆に発展しますので、早めの清掃が必要です。

●スチール塗装品の再塗装

再塗装時期は、塗料種類や環境により異なりますが、3～7年に1度が適当です。

■寒冷地における取り扱い

寒冷地においては、シャッターカーテン表面の凍結・着雪を取り除いてからご使用ください。凍結・着雪した状態で開閉すると、氷や雪の重みでシャッターが破損し思わぬケガをする場合があります。また、厳寒時にシャッターを開けた場合には、速やかに閉めてください。開けたままにすると、シャッターケース内部に入り込んだ氷・雪により、シャッターが巻かれたままの状態凍結する場合があります。凍結したままシャッターを閉めようとしたとき「シャッターが破損し急速降下へ至る」場合があるためです。シャッターが巻かれたままの状態凍結し動かない場合は、操作を止めて下記の文化シャッターサービス株式会社までご連絡ください。

■電池使用製品について

蓄電池、乾電池を使用している製品につきましては、電池の寿命が切れる前に交換してください。電池の寿命が切れた製品をお使いになると、製品が正常に作動せず事故につながるだけでなく、電池から発煙・発火する恐れがあります。電池交換時期や乾電池の種類等につきましては、各製品の取扱説明書をご覧ください。電池交換についてのお問い合わせは、下記の文化シャッターサービス株式会社までご連絡ください。

■商品履歴管理システム

「商品履歴管理システム」とは、お届けした製品一台につきずつ割り当てた管理ナンバーにより、定期点検結果や修理結果などを一元的に管理するシステムです。管理ナンバーは、〈IDタグ〉というラベルの表面に印字されていますので、定期点検や修理をご依頼の際は、この番号をお知らせください。〈IDタグ〉の貼付位置は、各製品の取扱説明書をご覧ください。

対象商品：電動ワイドシャッター、重量シャッター、オーバースライディングドア、パネルシャッター、高速シートシャッター大間迅、ワイドスライダー、セレスクリン、防煙垂れ壁、高速・低振動グリルシャッター大静快