

# 安全にご使用いただくために

## 表示の種類と説明

本書では、製品を安全に使うためのマークを表示しています。表示を無視して誤った取扱いをすると人身事故や損害などになることがあります。内容を十分ご理解の上、安全に製品をご使用ください。

 <b>警告</b>	誤った取扱いをしたときに、死亡や重傷に結びつく可能性があるもの。
 <b>注意</b>	誤った取扱いをしたときに、傷害または家屋・家財などの損害に結びつくもの。
 <b>指示</b>	必ず行うこと。
 <b>禁止</b>	してはいけないこと。

## 注意事項

記号	意味
 指示	風が強いときは窓・玄関ドアを閉めて、必ず施錠してください。施錠しないと急激な開閉で衝撃を受けて落下や破損したり、思わぬ事故につながるおそれがあります。やむをえず開閉が必要な場合は、ハンドルやドアノブをしっかりとって操作してください。
 指示	はずれ止めが正しくセットされていることを確認してください。窓・網戸がはずれて落下することがあります。
 禁止	窓・網戸・ガラス・玄関ドアに物をぶつかけたり、無理な力を掛けたりしないでください。破損や落下により、思わぬ事故につながるおそれがあります。
 禁止	窓・網戸に寄りかからないでください。網戸ネットが破れたり、窓（網戸）がはずれたりすると、落下・転落のおそれがあります。特にお子様にはご注意ください。
 禁止	窓やハンドル、ひもなどにぶら下がったりしないでください。窓やハンドル、ひもなどが破損し、思わぬ事故やけがにつながる可能性があります。特にお子様にはご注意ください。

記号	意味
 指示	ポータブル灯油ストーブなどをご使用の際は、定期的に室内の換気を行ってください。
 禁止	窓・網戸にストーブ・ドライヤーやタバコの火など高温のものを近づけないでください。変形や破損、火災のおそれがあります。
 禁止	窓の近くにベッド・机などを配置する場合は、お子様の踏み台にならないよう十分注意してください。 転落などの事故につながるおそれがあります。
 禁止	窓・網戸の操作ひもに体を巻き付けたり、ぶら下がったりしないでください。落下や窒息など思わぬ事故につながるおそれがあります。 使用しない時は、操作ひもをお子様の手が届かない位置で束ねてください。
 禁止	窓台や窓枠などにお子様や物を乗せないでください。落下や転落のおそれがあります。
 禁止	電装機器の分解・改造はしないでください。火災や感電など事故のおそれがあります。
 禁止	窓・網戸・玄関ドアの部品にひもなどをかけ、引っ張ったり、ものをかけたりしないでください。 破損や落下など思わぬ事故につながるおそれがあります。
 禁止	お手入れや調整で窓（網戸）を取付け、取はずしたり、ボックスカバーなどを開けた場合は、必ず元の状態にお戻しください。
 注意	ペットの爪などがネットに引っ掛からないようご注意ください。
 禁止	窓・網戸など製品本体にはブラインド用のブラケットやカーテンレール用のねじなどは止めないでください。破損の原因になります。

## お知らせ

- 外出や就寝の際は、必ず窓・玄関ドアを閉め、施錠してください。  
サブロックや補助錠なども忘れずにロックするようにしてください。
- 開いている窓・玄関ドアや部品にぶつからないようご注意ください。  
思わぬけがや破損につながるおそれがあります。

## 窓・網戸・玄関ドアの開閉時の注意事項について

記号	意味
 指示	窓・網戸・玄関ドアの開閉は、周囲に人や物がいないことを確認して行ってください。ぶつかったりして思わぬ事故やけがにつながるおそれがあります。
 指示	窓の種類によっては、窓を開閉するときに、身を乗り出す姿勢になります。転落しないように注意してください。特に小さなお子様だけで窓の開閉をさせないように注意してください。
 禁止	窓・網戸・玄関ドアの開閉は、必ずハンドルや引手、ドアノブ、操作チェーンなどを正しく持って行ってください。枠と窓・ドア本体、網戸のすき間、アーム部などの部品や丁番のすき間に、手や指、足などを置かないでください。突風などで急に開閉したとき、手や指、足などがはさまれ、思わぬけがにつながるおそれがあります。
 指示	窓・網戸・玄関ドアの開閉は、無理なくゆっくりと静かに行ってください。想定を超える操作をしたり、衝撃を与えると、破損や窓・網戸の落下、思わぬ事故やけがにつながるおそれがあります。
 指示	玄関ドアの開閉は採風窓などを閉めてから行ってください。急に開閉しドアにぶつかったり、手や指がはさまれ、思わぬけがにつながる恐れがあります。

記号	意味
 禁止	操作チェーンで開閉する際は、強くひっぱらないでください。ひもの破断や破損、窓・網戸の落下、思わぬ事故やけがにつながるおそれがあります。
 禁止	窓（網戸）の開閉は、カギが開錠された状態で行ってください。施錠された状態で開閉操作を行うと、窓（部品）を破損するおそれがあります。
 指示	ハンドルや丁番などのグラつき、開閉時の障子のガタつき、ねじのゆるみがないかなど、定期的に点検してください。そのまま使用するとハンドルが外れたり窓が外れたりするおそれがあります。
 禁止	ボックスカバーがある網戸は、ボックスカバーを開けたまま手を放して放置しないでください。ボックスカバーを開いている間は、網戸本体を取はずせる状態になるため、落下するおそれがあります。
 指示	調整器の開閉力は定期的に調整してください。ゆるんでいると風にあおられて障子が破損するおそれがあります。
 禁止	玄関ドアのドアガードを外す場合は、アームの内側に指を入れないでください。外部側より突然ドアを開けられた場合などに指をはさまれるなど、思わぬけがにつながるおそれがあります。

# 知っていただきたい現象

日常生活や環境において、商品の使用中にさまざまな事象が発生する可能性があります。

商品の不具合ではなく、機能や材質の特性などの面から起こり得る各事象の特性について解説します。

## 日常生活

### 引違い窓系の気密構造とすき間風

引違い窓は障子をレールに乗せて、戸車でスライドさせる構造です。全閉時に障子とレールのすき間を塞ぐために気密部品などが取付いていますが、構造上、全閉時でもすき間風を完全に防ぐことはできません。

### 強風時や換気扇使用時の笛鳴り現象

窓を閉めきった状態で強風が吹いたり、換気扇を使用すると、笛のように音が鳴る現象が発生することがあります。これを『笛鳴り現象』といいます。引違い窓は、全閉時に障子とレールのすき間を塞ぐために気密部品が取付いています。換気扇を使用すると、室内の空気が外に排出され、同じ量の空気が窓のすき間などから入ろうとします。その際、気密部品の接触部などを通り抜ける空気が、笛を吹くような音を発することがあります。対処方法として、窓を少し開けることで音が静かになる場合があります。

### 結露

室内の環境条件によっては、樹脂サッシを使用していても、結露が発生する場合があります。(結露のメカニズムは、P.13参照)



## 窓・サッシの特性

### サッシ・網戸の色について

- ・樹脂サッシはフレーム同士を溶着し接合しています。そのため接合部に段差や溶着塊があったり、仕上げの塗装（タッチアップ塗装）を施されると、色が異なって見える場合があります。
- ・特にルーセントシルバー色のメタリックな色調は、光の反射具合などにより、色が異なって見えることがあります。また、製造工程上、白いスジが発生することがあります。
- ・樹脂やアルミ、スチールなどは、材質の違いにより同じ商品色でもわずかに色味が異なります。

### サッシの伸縮について

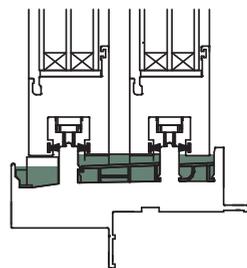
ガラスを固定する樹脂部材は、温度変化により長さが多少伸び縮みし、わずかなすき間が発生することがあります。性能・機能に影響はありません。

### サッシの熱反りについて

熱を伝えにくい樹脂サッシは、内外温度差が高い場合、屋外側の表面温度で伸びる長さと同室内側の表面温度で伸びる長さの差が生じ、一時的に熱反りが発生する場合があります。特に濃い色については熱を吸収しやすい傾向があり、熱反りが発生する場合があります。

### 引違い窓などの下枠の雨水たまりについて

引違い窓は下枠のレール部に水がたまることによって水密性能を高める構造になっています。製品の不具合ではなく、溜まった水は自然に流れていきます。



## 網戸の特性

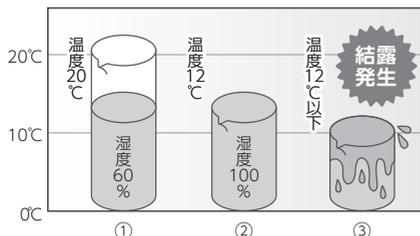
- ・網戸を閉めていても、まれに虫が侵入する場合があります。虫の種類や大きさ、侵入経路によっては完全に侵入を防ぐことはできません。網戸を正しく使用することで、侵入抑制効果を向上させることができます。
- ・網戸はシワ、よれ、たるみ、折れ目などが付きやすい・目立ちやすい場合がありますが、製品の不具合ではありません。また防虫性などの品質機能に問題はありません。

# 結露

## 結露のメカニズム

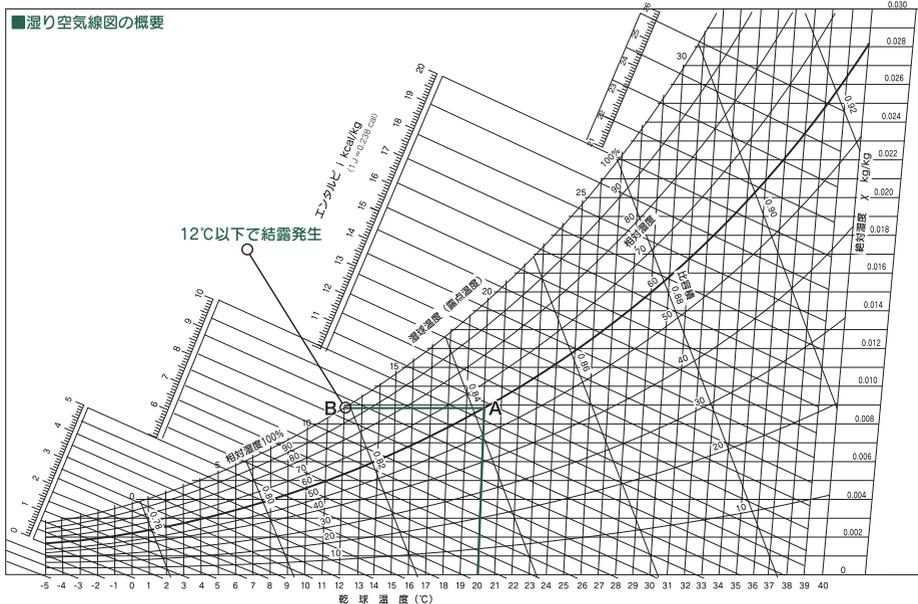
空気中には、必ず水分が「水蒸気」の形で含まれています。水蒸気量（飽和水蒸気量）は温度が高いほど増加し、温度が低いほど減少します。湿気を含んだ空気が冷たいものに触れて、温度が低下すると、空気中に含まれていた水蒸気の一部は気体として存在できなくなり、水滴となります。この現象が『結露』で、結露し始める温度を『露点』といいます。

露点は、湿り空気線図（下図）で求めることができます。



相対湿度と露点の関係 ※温度20°Cの場合	
相対湿度 (%)	露点 (°C)
90	18.3
80	16.4
70	14.4
60	12.0
50	9.3
40	6.0
30	1.9
20	-3.6

例えば、温度20°C、湿度60%の空気は、湿り空気線図上のA点となります（図①）。この空気の温度が下がり飽和状態（湿度100%）となるのが、露点温度12°CのB点となります（図②）。露点温度を下まわると結露が発生します（図③）。



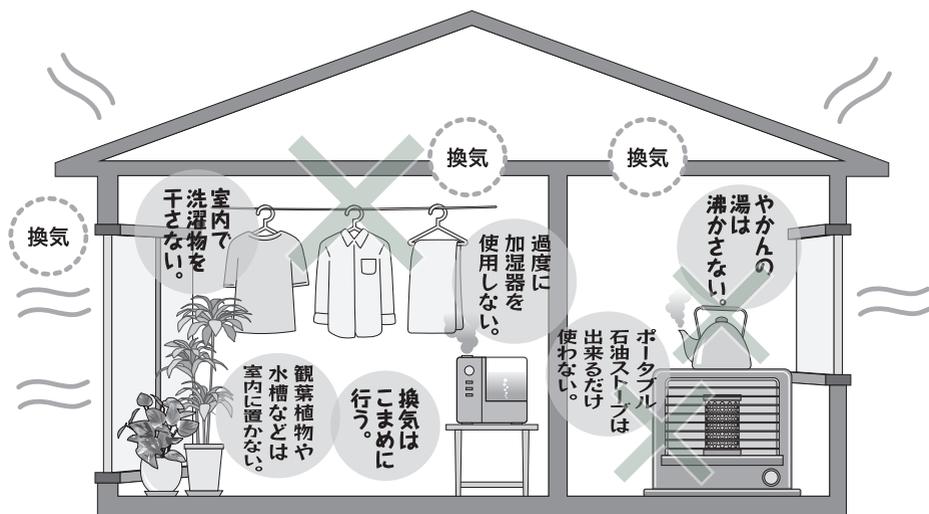
## 結露が発生した場合は

窓ガラスや窓枠に結露が発生した場合は、木部の腐食、窓並びに窓付近の汚れ防止のために、こまめに拭き取ってください。

結露は、室内外の温度差が大きく室内の湿度が高い場合に、自然現象として季節を問わず発生するもので、窓の不具合ではありません。室内の環境条件によっては、樹脂サッシを使用していても、結露が発生する場合があります。

## 窓の結露を抑えるには

- ・換気はこまめに行う。
- ・室内で洗濯物を干さない。
- ・観葉植物や水槽などは室内に置かない。
- ・過度な加湿器の使用は控える。
- ・調理中は換気し、調理後もしばらくは換気する。
- ・入浴中は換気を行い、入浴後はお風呂のフタ・浴室ドアを閉め、しばらくは換気する。
- ・ポータブル式石油ストーブは完全燃焼すると水分を生成するので、できるだけ使用を控える。
- ・ストーブの上でやかんの湯を沸かさない。
- ・計画換気システムは切らずに常時運転をする。
- ・室内の相対湿度を適性に保つ。



## 高性能Low-Eガラスの特性

- Low-Eガラスは特殊金属膜を使用しているため、携帯電話などの電波機器の利用時に障害が出る場合があります。特に窓ガラス以外の外壁に電波を通しにくい断熱材や壁材などを使用されている場合には注意が必要です。
- 複層ガラス内部のスペーサーに、まれに粒状のものが見られることがあります。これはガラス中空部を乾燥状態にするためにスペーサー内に封入する乾燥剤です。乾燥剤が見えても性能などに問題はありません。
- Low-Eガラスは、透過光と反射光で色調が異なります。また、反射光において若干色調ムラとなって見える場合がありますが性能への影響はありません。

## ガラスの熱割れについて

ガラスはガラス面内に温度差が生じると、熱割れを起こす場合があります。普段の生活環境の中では、以下に述べるような状態が熱割れを起こしやすくなります。

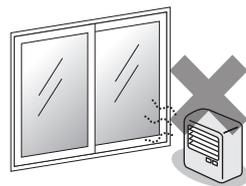
特に網入りガラスは熱割れが発生しやすいため、室内側のガラス温度が部分的に高温（面内温度差発生）にならないように、右記の項目にご注意ください。

### お知らせ

- 熱割れは、不可抗力的に発生します。熱割れ発生は夏季より冬季に起こりやすいので、特に注意が必要です。ガラスにひび割れが発生したら、すみやかにガラス交換を業者に依頼してください（交換は有償になります）。

## 部分的な暖房は行わない

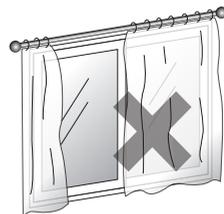
暖房の吹き出しを直接ガラスに当てるなど、部分的な暖房を行わないでください。また、強力なライトを直接ガラスに照射すると、ガラスのその部分の温度が高くなるので避けてください。



## ガラスの表面に遮蔽物を密着させない

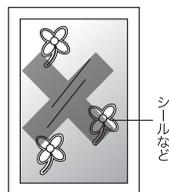
ガラスの表面にカーテンやブラインドなどの遮蔽物を密着させないでください。ガラスの吸収熱が放熱されなくなるので、全面、部分的であっても密着は避けてください。

※窓越しに寝具などを日干ししたい場合は、ガラスに接触させないようにご注意ください。



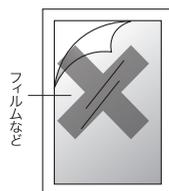
## 紙を貼ったりペンキを塗ったりしない

ガラス面に紙を貼ったりペンキを塗ったりしないでください。その部分の熱線吸収率が極端に大きくなります。



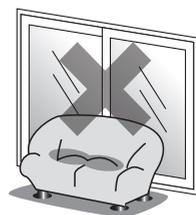
## 室内側に機能フィルムを貼り付けない

室内側ガラス表面に反射フィルムなどの機能フィルムを貼付けないでください。



## 家具でガラス面を覆わない

家具やソファなどをガラス面に極端に近づけて覆わないようにしてください。一時的な仮置きでも熱割れが生じることがあります。



## 長期間にわたり内外障子を重なりあわせない

引違い窓など、使用時に内外の障子が重なりあう窓は、日差しの当たる場所で、長時間にわたり内外の障子が完全に重なりあわないようずらして使用してください。

# 玄関ドアや素材などについて

## 玄関ドアなどからの雨水浸入について

玄関のポーチ屋根の大きさ、勝手口のひさしの有無などにより、強い風雨が吹くときにドア本体と枠の間から雨水などが浸入することがあります。

### ■玄関ドアの水密性能

清掃のために玄関ドアなどに勢いよく水をかけたときや、強風雨時などには、ドア本体と枠の間から雨水などが浸入することがあります。玄関ドアなどは、ポーチ屋根やひさしなどにより通常の雨水などの浸入を防ぐことができますが、玄関ドアなどは、濡れた靴や土足で入ることを想定して土間仕上げとなっており、居室に使用されるサッシのような水密性能はありません。

〈(一社) 日本サッシ協会資料より引用〉

## 玄関ドアの熱反りについて

断熱玄関ドアは室内外の熱を伝えにくい構造としてあるため、直接、日差しが当たるなど室内外の温度差によっては玄関ドアの本体に反りが発生する場合があります。この反りは、一時的な現象で日差しの角度が変わるなど、内外の温度差が小さくなるとともに解消するもので、不具合ではありません。建築計画の段階で、玄関ドアの設置場所やひさし・軒など日射遮蔽について配慮してください（なお、立地条件などによって反りの量は一定ではありません）。本体の反りが発生してドアが閉まりにくい、すき間が生じた場合は、ストライク（錠受け金具）、ドアガードでの調整をお願いいたします。

## 玄関ドアの表面温度について

玄関ドア全体（ハンドル含む）が熱くなることがありますが、これは玄関ドア本体に長時間直射日光が当たり、表面温度が上昇することで発生します。特に、ブラック・ブラウンなど色の濃い商品ほど表面温度が上昇します。直射日光が強い時間帯はヤケドをするおそれがありますので、開閉の際はご注意ください。

# アルミの特性について

## アルミ型材の色調の違いについて

ひとつの商品において、アルミ型材の色調に違いが感じられることがあります。

### ■アルミ型材の見え方

アルミ型材は見る角度により、たて材と横材の組み合わせで、同じ色調でありながら微妙に色の差が出る場合があります。これは表面処理の特性であり、色調不良や色むらではありません。表面処理による皮膜および塗膜により光の屈折具合に差が生じ、微妙な色調の違いになるためです。また、電灯か自然光か、自然光でも晴れのときか曇りのときかなど、光の当り具合により色の差が出る場合があります。

### ■表面処理とは

アルミ型材は、元来美しい地肌と優れた耐食性をもっていますが、さらにその性能を向上させ意匠性を付加するために、各種の表面処理が施されており、陽極酸化塗装複合皮膜、着色塗膜（塗装）、陽極酸化皮膜などの種類があります。近年、アルミ型材の表面処理方法は多様化してきていますが、玄関ドアなどに使用するアルミ型材では二次電解着色（陽極酸化塗装複合皮膜）による表面処理が主流となっています。

### ■二次電解着色（陽極酸化塗装複合皮膜）について

アルミニウムは素地のままでは腐食しやすいので、腐食を防ぐために硫酸などの液の中に浸し一次電解処理（アルマイト処理）することにより陽極酸化皮膜を生成します。

その後、錫（すず）やニッケルを含んだ液に浸し、電流を通じて二次電解処理します。陽極酸化皮膜にはたくさんの孔が開いており、この孔に錫（すず）やニッケルが入り込んでいきます。この孔に入った錫（すず）やニッケルによりアルミ型材の表面が着色されますが、一定の色調にするために液の濃度、処理時間などの管理を行っています。この二次電解処理による着色は、建材で使用されるアルミ型材の着色方法として多く使用されています。

さらにキズが付きにくくするために、表面に透明な塗料で電着塗装をします。日本産業規格（JIS H 8602）では、陽極酸化皮膜の平均厚さを5  $\mu\text{m}$ 以上と規定しています。

\*単位の説明： $\mu\text{m}$ （マイクロメートル）=1/1000mm

# ドア表面の特性

## 白亜化現象（チョーキング）について

玄関ドアのドア本体表面などが次第に粉状になり、白っぽいチョークの粉をふいたような状態になることがあります。これを白亜化現象（チョーキング）といいます。

### ■白亜化現象（チョーキング）について

玄関ドアなどのドア本体・障子表面材はカラー鋼板（樹脂塗料を焼付けて仕上げた鋼板）を使用しているものがあり、このカラー鋼板が白亜化することがあります。カラー鋼板の塗膜表面の樹脂成分が、紫外線、熱、雨水、空気中の化学物質などの影響によって劣化し、白っぽいチョークの粉をふいたような状態になります。この現象は、玄関ドアなどに限らず表面を塗装している商品であれば発生する場合があります。

### ■お手入れ方法のポイント

白亜化現象（チョーキング）は周りの環境やお手入れの仕方によって進行度合いが大きく変わってくるため、まめに商品の表面に付着した汚れをお手入れいただくことが経年変化の進行を遅らせる上で大切です。

# ステンレスの特性

## ステンレスのさびについて

### ■ステンレスの特性

ステンレスは決して「さびない」ものではなく、「さびにくい」金属です。ステンレスは強度に優れ、腐食（さび）や摩耗に対して強い特長があることが知られています。このため、サッシやドアの部品の中で耐久性や強度が要求されるドアの錠前、丁番、沓ずりなどに使用されています。ステンレスが腐食（さび）に対して強いのは、表面に独自の保護皮膜が形成されているからです。この皮膜は空気中の酸素が触れている間は優れた耐食性を示す性質を持っています。しかし、ステンレスの表面が汚れてくると、酸素との接触が妨げられ、さびが発生することがあります。

### ■さびが発生しやすい場合

次のような場合、さびが発生しやすくなります。

- ・塩素系の洗剤でハウスクリーニングを行った際に、洗剤がステンレス表面に付着したままの場合
- ・海岸沿いなどの住環境において、塩分がステンレス表面に付着したままの場合

### ■もらいさびについて

ステンレスがさびる要因として、「もらいさび」といわれるものがあります。「もらいさび」とは、鉄くぎのさびがステンレス表面に付着したり、ステンレス表面に付着した土ほこりの中の微細な鉄粉がさびてこびりついたりすることであり、あたかもステンレス自身がさびたように見える現象です。これが進行するとステンレス自身がさびてしまうこともあります。

### ■ステンレスのさびを落とす方法

さびは台所用クレンザー、市販のステンレス用清掃薬剤などでこすり落としてください。この際、ステンレス表面にこすりキズがつくことは避けられません。なかなかさびが落ちない場合は、さびが進行してステンレス自身にさびが発生したものと考えられます。

### ■お手入れのポイント

もらいさびは落とすことができますが、ステンレス自身に発生したさびは落とすことが難しいため、ステンレス表面の汚れに日頃から注意をし薄めた中世洗剤（1%程度）でまめにお手入れをしていただくことにより、さびの予防になります。

# ドアクローザについて

## ドアクローザの機能について

ドアクローザとは、玄関ドア本体を閉じる速度を調整する働きをします。一般的に内側上部に付き、ドア本体側に付いている箱のような本体部とドア本体とドア枠をつなぐアーム部で構成された部品です。

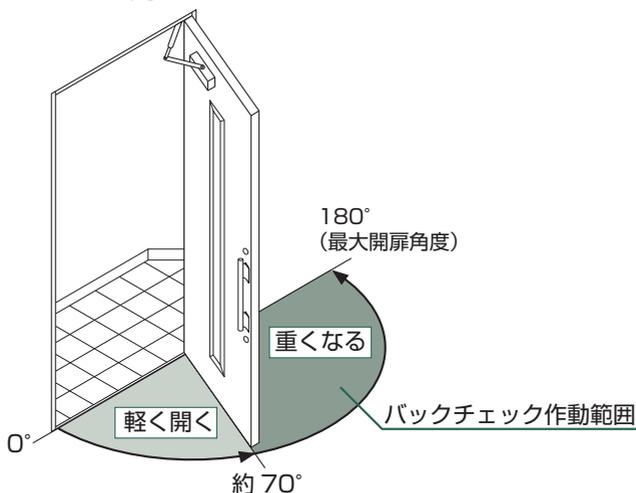
この部品は、開けたドアをゆっくり、静かに閉めるための装置で、内部に密封された油の圧力により閉じる構造になっています。また、通過中の人や物がドア本体にはさまれないよう、閉まってきたドア本体を人の力で開けられるようになっています。

また、ドア本体を一定の角度で開いた状態で一時的に止める機構が付いたドアクローザもありますが、止まった状態でロックする機構にはなっていないので、風などにより保持力の限界を超える力がかかるとドア本体は閉まります。

したがって、ドア本体を開閉する際に強風が吹いていたり、窓などの開閉によって屋内をとおる突風が発生するなど、ドア本体に強い力が加わった場合は、ドア本体が急に開いたり閉まったりすることがありますので、強風時などにドア本体を開閉する時は、ハンドルをしっかり持ち、ドア本体と枠の間に手などがはさまれないよう注意して開閉してください。

### ■バックチェック機能

約70°から油圧が働いて、急激にドア本体が開くことを押さえる「バックチェック機能」が付いたものがあります。バックチェック機能が付いている場合、約70°以上ドア本体を開けるときの多少重くなりますが、故障ではありませんのでゆっくり開いてください。



# ドアクローザについて

## ■ディレードアクション機能

約70°までゆっくり閉まり、高齢者、お身体の不自由な方、荷物を搬入する際の出入りに配慮した「ディレードアクション機能」が付いたものがあります。ディレードアクション機能が働いている区間で閉じかけているドア本体を閉じる方向に強く押ししたり引いたりしないでください。

なお、ドア本体を繰り返し開閉することでドアクローザを取り付けているねじがゆるみ、ドア本体が円滑に開閉しなくなることがありますので、ドアクローザを取り付けているねじがゆるんだときには、ねじを締め直してください。

また、季節の温度変化により内部に密封された油の粘性が変化し、温度が高くなる夏場にはドア本体の閉じる速度が速くなることもあり、極端に速度が速くなるとけがをすることがありますのでご注意ください。

## ドアの閉じる速度について

ドア本体の閉じる速度は、速度調整弁により調整することができますので、ドアクローザ取扱説明書を参考に調整してください。また、ディレードアクション機能の有無にかかわらず、閉じかけているドア本体を閉じる方向に強く押ししたり引いたりしないでください。強制的にドア本体を閉めることにより、内部の油が漏れたり、ドア本体を閉める速度の調整ができなくなる原因となります。

ドアクローザ本体から油が漏れたり、部品が破損した場合、放置しておくと閉扉速度の調整が効かなくなり事故につながるおそれがありますので、速やかに施工店または建築会社様に修理、交換依頼をしてください。

# 腐食について

## 排気ガス接触腐食（給湯器からの排気ガスによる腐食）

表面異常の多くは、ガス給湯器からの排気ガスが原因となっています。排気中に、微量ながら硫黄分が含まれている場合があり、これが空気中や排気中の水分と化学反応をおこして、亜硫酸、硫酸のような腐食性の酸を作ります。これらの酸が、塗膜表面に付着→滞留し、塗膜自体を劣化させたり、塗膜の微細孔などから塗膜一皮下膜界面に侵入し、化学反応をおこすことによって、塗膜の密着を阻害します。

また、排気口の近辺で長時間にわたって繰り返される高温高湿と常温常湿のサイクルは、原因となる酸を濃縮させたり、化学反応を促進させるため、異常の発生を早めます。給湯器および車の排気が直接アルミに当たらないようにご注意ください。

また、直接ではなくても、周辺の通気が悪く、排気が滞留するような場所にアルミを使用した場合でも表面異常が発生する場合があります。給湯器排気口近辺にアルミを使用する場合は、排気ガスが直接当たらないようにしていただき、まめにお手入れしていただくとともに周辺の通気を確認した上で使用してください。

### ■腐食を予防するポイント

- ・ガス給湯器および車の排気ガスが直接アルミに当たらないようにする。
- ・排気口付近にアルミ商品を設置する場合は、まめにお手入れし、周辺の通気を確認したうえで使用する。

# 落雷による影響

## 落雷による電装商品への影響について

遠くで雷が鳴っているときに、家電製品はなんともないのに玄関ドアの電気錠が壊れるという場合があります。これは、建造物の壁面や外部に設置される玄関ドアなどに使用されている電装部品は落雷による被害を受けやすい状況にあるためです。ここでは落雷の種類とその影響について説明します。

### ■落雷の種類とその影響

落雷には、建物や送電線などに直接雷が落ちる「直撃雷」、大気中で発生している放電現象や直撃雷の影響で発生する「誘導雷」、避雷針や鉄塔などに落ちた雷の一部が、配電線や地面を伝わって逆流する「逆流雷」があります。直接雷が落ちなくても数キロ先に落ちた雷が誘導雷サージ（※）や逆流雷サージとなって伝わり被害を与えます。

一般家電製品の落雷被害の多くは、電源線に誘導される誘導雷サージによるものです。一方、玄関ドアは土間に接地しているため、電気錠が逆流雷サージの影響も受けやすい状況になっています。

※雷サージとは、雷により発生する異常な電圧（電流）のことをいいます。

### ■雷サージの侵入経路

雷サージの侵入経路は地面、壁面、電源線、通信線、TVアンテナなどを通じて侵入し、TVなどの一般家電製品、電気錠などの電装部品に被害が発生します。各事業者では侵入経路に対策を施していますが、雷サージは突発的に発生し、非常に高い電圧（電流）のため、侵入を完全に防ぐことは困難です。

### ■落雷による被害の発生を低減するための対策方法

落雷による被害の発生を低減するため、以下の対策方法があります。

- ・専用のブレーカー（配線用遮断器）を設置する。雷発生時にはブレーカーを落としてください。
- ・分電盤にアレスター（避雷器）を設置する。

※電装部品は雷の影響で壊れやすくなっている場合があります。

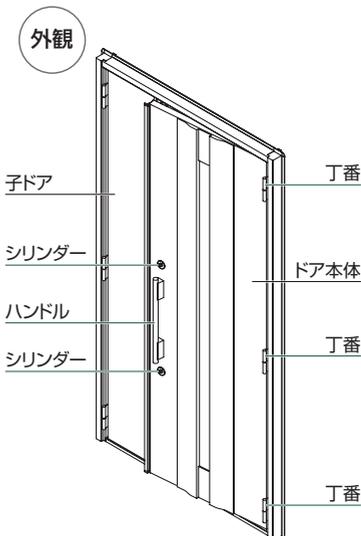
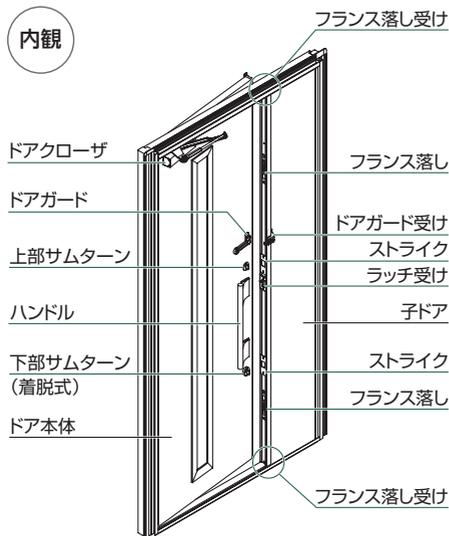
雷被害により不具合が発生した電装部品は交換をお願いいたします。

# 玄関ドア

## ご使用前に

●ご使用前に必ず『安全にご使用いただくために』(P.5)をご確認ください。

## 名称



### 開き勝手について

		片開きドアの場合	親子ドアの場合
右勝手(R)		 室外側	 室外側
左勝手(L)		 室外側	 室外側

※親ドアは、室外側から見て吊元(▲)が右にあるものが右勝手(R)、吊元(▲)が左にあるものが左勝手(L)です。

※子ドアは、室外側から見て吊元(△)が左にあるものが右勝手(R)、吊元(△)が右にあるものが左勝手(L)です。

## ハンドル・ロック

		アーチタイプ	洋風タイプ	ソリッドタイプ	ロングパータイプ	電気錠一体タイプ(eハンドル)	シリンダー 手動錠 e・エントリー			
								GPタイプ	PSタイプ	
室外側ハンドル	アルミ製						室外側シリンダー			
	室内側ハンドル							上部		
							下部			

## ドアの開け方・閉め方（外出時） ※右勝手（R）手動錠の場合を例に説明

1 ドアガードを倒し、ドアガード受けのフックを  
起こしドアガードを解除（図1）

図1



2 ハンドルの上下にあるサムターンを90°まわし  
解錠（図2）

※（図2）は室内側から見て右側が開く（右勝手R）のドアです。  
（左勝手L）の場合は、まわす方向が逆になります。

図2

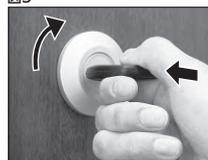


3 ハンドルを押してドア本体を開ける<室外側に出る>

4 ハンドルの中央を持って押しドア本体を閉める

※ドア本体を無理に閉めないでください。ドアクローザーの油漏れや故障の原因となります。

図3



5 ハンドル上下のシリンダーに鍵（キー）を奥まで  
差込み90°まわして施錠

※防犯のため、必ず上下両方を施錠してください。

※（図3）は室内側から見て右側が開く（右勝手R）のドアです。

6 鍵（キー）を抜く

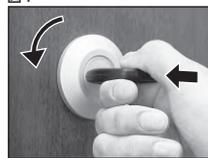
※ハンドルを引いてドア本体が開かないことを確認

## ドアの開け方・閉め方（帰宅時） ※右勝手（R）手動錠の場合を例に説明

1 ハンドル上下のシリンダーに鍵（キー）を奥まで  
差込み90°まわして解錠（図4）

※図4は室内側から見て右側が開く（右勝手R）のドアです。

図4



2 鍵（キー）を抜く

3 ハンドルの中央をもって引き、ドア本体を開ける  
<室内側に入る>

図5



4 ハンドルを押し、ドア本体を閉める

※ドア本体を無理に閉めないでください。ドアクローザーの油漏れや故障の原因となります。

5 ハンドルの上下にあるサムターンを90°まわし  
解錠（図5）

図6



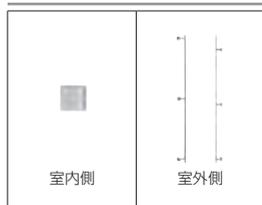
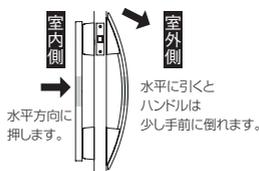
6 ドアガードの受けのフックを倒してからアームを  
起こしドアガードをセット（図6）

# ハンドルの操作方法

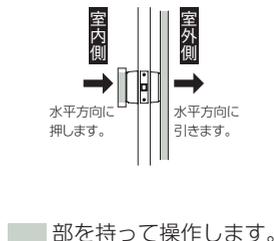
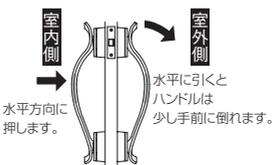
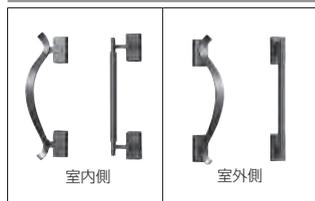
※右勝手 (R) の場合を例に説明

## アーチタイプ／バータイプ／電気錠一体タイプ (eハンドル)

## ロングバータイプ



## 洋風タイプ／ソリッドタイプ

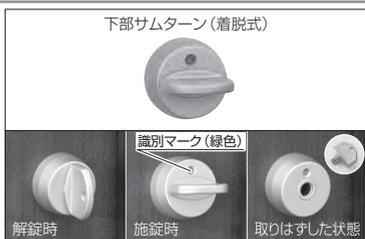
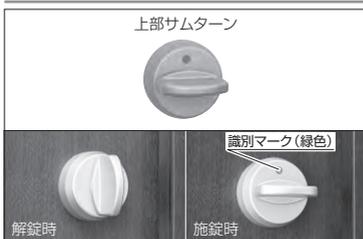


# 手動錠について

## GPタイプ

### 室外側シリンダー

### 室内側サムターン



## PSタイプ

### 室外側シリンダー

### 室内側サムターン



# ドアガードのセット方法

## 片開きドアの場合（室内側）

※右勝手（R）場合を例に説明

室内側



### 1 ドア本体を閉めた状態で、ドアガードの受けのフックを倒す

※ドア本体を開けた状態で受けのフックを操作しないでください。

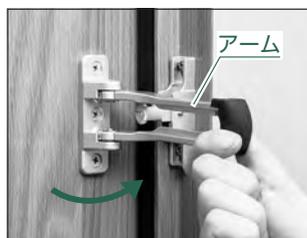
※受けのフックを出した状態でドア本体を開閉しないでください。



### 2 アームを手で持って起こし、受けのフックにかける

※この状態でドア本体を開けると、アームが受けのフックに引っかかり、一定以上ドア本体が開きません。

※ドア本体を開けた状態で受けのフックを操作しないでください。



### 3 ドア本体を開け、ドアガードをセットする



※ドアガードの解除方法は、セット方法の逆の手順で行ってください。

室内側



## 1 ドア本体を閉めた状態で、ドアガードの受けのフックを起こす

※ドア本体を開けた状態で受けのフックを操作しないでください。

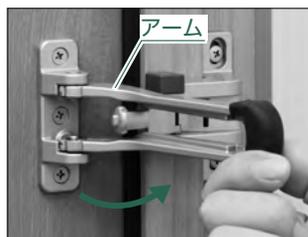
※受けのフックを出した状態でドア本体を開閉しないでください。



## 2 アームを手で持って起こし、受けのフックにかける

※この状態でドア本体を開けると、アームが受けのフックに引っかかり、一定以上ドア本体が開きません。

※ドア本体を開けた状態で受けのフックを操作しないでください。



## 3 ドア本体を開け、ドアガードをセットする



※ドアガードの解除方法は、セット方法の逆の手順で行ってください。

# ドアガードの採風機能セット方法

## ドアガードのセット

※右勝手（R）場合を例に説明

室内側



ドアガード

- 1 ドア本体を閉めた状態で、ドアガードの受けのフックを倒し、アームを起こす

※P.83「ドアガードのセット方法」を参照してください。



- 2 ドアガードが止まる位置までドア本体を開ける



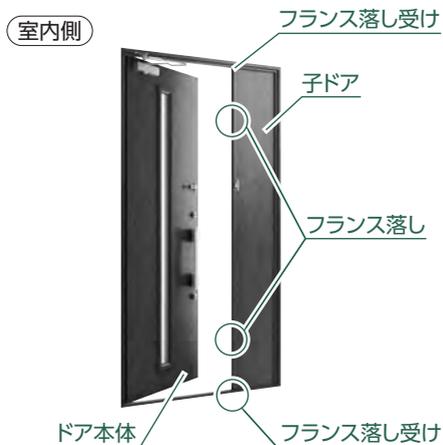
- 3 アーム先端を押し、フックに引っ掛けてドア本体を固定する

※手や指をはさまないように十分ご注意ください。

※ドアガードの採風機能解除方法は、採風機能セット方法の逆の手順で行ってください。



# 子ドアについて



大きな荷物を入れるときなどに子ドアを開けると、開口部が広がります。子ドアを解除・固定するフランス落しは上下に2ヶ所あり、子ドア内部のロッド棒がフランス落とし受けに突き出して子ドアを固定します。

## お知らせ

- 子ドアを開けるときには、壁などにぶつけないようにご注意ください。
- 子ドアを開閉しないときは、必ずフランス落しをセットして子ドアを固定してください。
- 必ず子ドアを先に閉めて固定してから、ドア本体を閉めてください。
- フランス落とし受けにゴミが詰まらないように、定期的にお手入れをしてください。
- 子ドアの開閉時に下端部が足に当たらないようにご注意ください。足をはさみけがをするおそれがあります。特にお子様やサンダル履きでの開閉時にはご注意ください。

# 子ドアの操作方法

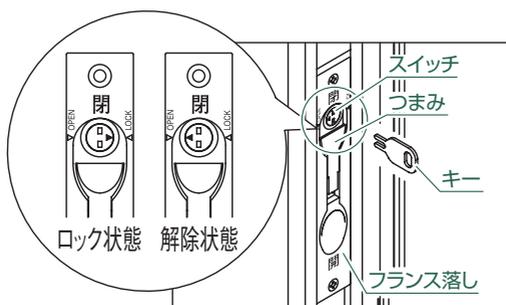
※右勝手 (R) 場合を例に説明

- 1 ドア本体を開ける
- 2 子ドア側面上部にあるフランス落しのつまみを上げる



上部フランス落し

- 3 子ドア側面下部にあるフランス落しのキーをスイッチに差し込み、押しながらスイッチの▲印を「OPEN」の△印の位置まで左にまわし、ロックを解除する



- 4 フランス落しのつまみを「開」の方向へ下げ、ランス落としを解除して子ドアを開ける



下部フランス落し

※下部のみロック機構付です。

※子ドアの閉め方は、開け方の逆の手順で行ってください。

# ドアクローザについて

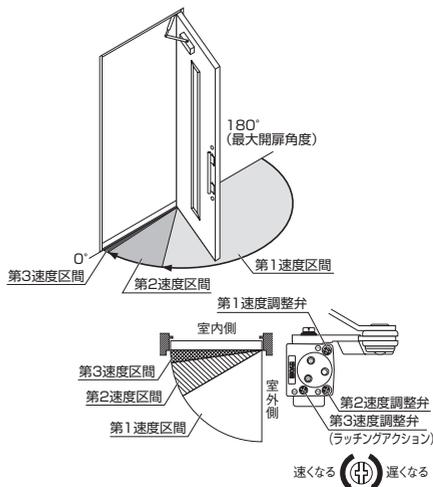
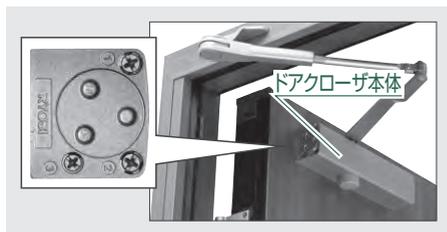
## リョービ製の場合

右勝手 (R) の場合を例に説明します

リョービ製には、標準タイプ ドアクローザと、バックチェック機能付ドアクローザがあります。タイプ別の調整方法をご確認ください。別途専用の取扱説明書がありますので、あわせてご覧ください。

### 標準タイプ ドアクローザの場合

ドア本体から手を離して自然に閉まる時の2つの区間の速度と、閉まりきる直前でドア本体を素早く閉める (ラッチングアクション) 速度を調整できます。

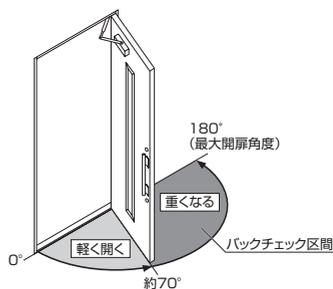


※必要以上にラッチング速度を速くしないでください。速くしすぎた状態で指をはさむと、けがをするおそれがあります。

### バックチェック機能付ドアクローザの場合

強風や外力などにより、急激にドア本体が開いてしまうことを防ぐために約70°から油圧が働いて急激にドア本体が開くことをおさえる機能を、バックチェック機能といいます。

バックチェック機能付ドアクローザは、開扉時約70°程度からドア本体のあおり防止が働き多少重くなりますが、故障ではありませんのでゆっくり開いてください。



### ■バックチェック区間の強さ調整について

バックチェック区間の強さ調整には、専門的な技術が必要となります。

バックチェック区間の強さ調整が必要な場合は、ご自分で調整や分解をせず、必ずご購入された建築会社様、工務店様、販売店様にご相談ください。



# ドアのお手入れ

## アルミ・ステンレス製商品のお手入れ

- 汚れは、柔らかい布、スポンジ（※1）などを使用して水洗いにより、洗い落としてください。金属たわしなどでこすると、表面にキズがつき腐食の原因となりますので、使用しないでください。
- 水洗いで取れない汚れは、薄めた台所用合成洗剤（液性：中性）（※2）を柔らかい布などに含ませ、拭き取ってください。洗剤使用後は、洗剤分が残らないように十分に水洗いを行い、最後に乾いた布で水分を拭き取ってください。
- 有機溶剤を含むガラスクリーナー、便器やタイル用の酸性洗浄剤やアルカリ性洗浄剤は、表面を侵し腐食の原因となりますので、使用しないでください。



## レール（下枠）のお掃除

- レール・下枠は砂やほこりのたまりやすいところです。戸車の摩擦を防ぎ、軽快な開閉をするために、定期的に掃除をしてください。掃除の方法は、ブラシやハケで砂ほこりを落とし、割り箸の先に布を巻きつけたもので拭き取れば、さらにきれいになります。
- アルミは釘やヘアピンなどの鉄製のものと接触していると、異種金属接触腐食をおこすことがあります。サッシのレールに釘やヘアピンなどを放置しないでください。
- 排水キャップのついたレールについては、キャップの目詰りを防止するために掃除機で定期的に掃除をしてください。

## 樹脂シートをラミネートした商品のお手入れ

- 表面についた砂やほこりをていねいに取り除いてください。
- 汚れは、柔らかい布、スポンジ（※1）などを使用して水洗いにより、洗い落としてください。水洗いで取れない汚れは、薄めた台所用合成洗剤（液性：中性）（※2）を柔らかい布などに含ませ、拭き取ってください。
- 洗剤使用後は、洗剤分が残らないように十分に水洗いを行い、最後に乾いた布で水分を拭き取ってください。

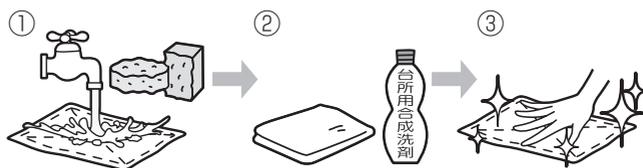


## お手入れのご注意

- ベンジン、シンナー、アルコールなどの有機溶剤は絶対に使用しないでください。
- 樹脂シートの表面はキズがつきやすいので、お掃除の際には柔らかい布やスポンジ（※1）などを使用してください。金属たわしや金ペラ、高圧洗浄機は、樹脂シートの表面にキズがつく原因となりますので、使用しないでください。

## 錠（外装部）・ハンドル（把手）のお手入れ

- 柔らかい布に水を浸し、表面についた砂やほこりを洗い落としてください。柔らかい布、スポンジ（※1）で全体を水拭きしてください。…①
- 水拭きで落ちない場合は、薄めた台所用合成洗剤（液性：中性）（※2）を柔らかい布などに含ませ、拭き取ってください。…②
- 洗剤使用後は、洗剤分が残らないように十分に水洗いを行い、最後に乾いた布で水分を拭き取ってください。…③



※1 スポンジを使用する場合は、スポンジの取扱説明書を確認してください。

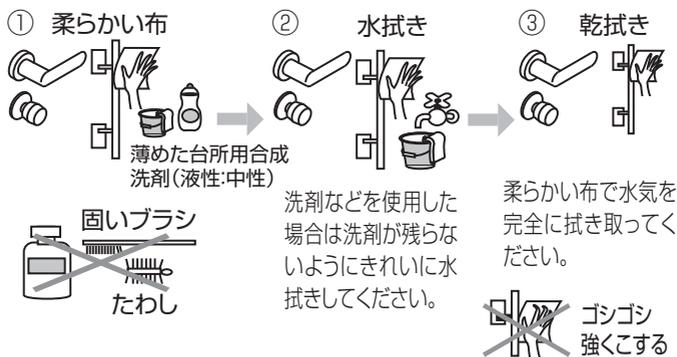
※2 洗剤を使用する場合は、洗剤の取扱説明書を確認してください。

# お手入れのご注意

- 酸、アルカリ、塩素系などの化学薬品で洗浄しないでください。  
錠やハンドルにさびや変色が発生するおそれがあります。

## 汚れの程度によるお手入れ方法

- 水では落ちにくい汚れのお手入れ方法  
..... ①②③を行ってください。
- 風雨のかかった後のお手入れ方法  
..... ②③を行ってください。
- 軽い汚れのお手入れ方法（定期的な掃除）  
..... ③を行ってください。



## 鍵（キー）・鍵穴（シリンダー）のお手入れ

### 鍵の抜き差しがスムーズでない（または重い）場合

●掃除機を鍵穴につけ、中のゴミを吸い出します（パソコンのキーボードゴミを飛ばす「エアダスター」などでもよいです）。



●鍵のすべての切り込み部を鉛筆（先端の黒芯）でなぞるように黒く塗り、その鍵を鍵穴に挿入して数回抜き差しをしてください。鍵の抜き差しがスムーズになります。また、一度でスムーズにならない場合は同じ方法を繰り返してください。



●鍵の抜き差しがスムーズになりましたら、鍵に付着している黒い粉を布などで拭き取ってください。付着したまま使用されますと、衣服などを汚す場合があります。



●鍵の刻み部分や溝部の汚れ（ゴミやほこり）で動きが悪くなる場合があります。鍵が汚れた場合は、歯ブラシなどで刻み部分や溝の汚れをかき出してください。

## お手入れのご注意

●鍵穴に注油しないでください。ほこりが付着し、油がほこりを呼び動きを悪くします。

※別途専用潤滑剤（オプション品）を用意しています。ご購入された建築会社様、工務店様、販売店様にお問い合わせください。



# 修理・メンテナンス

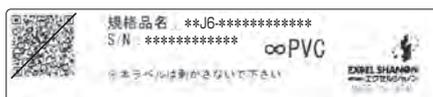
## 修理依頼について

長期間、商品をご使用になりますと、ねじのゆるみ、窓のガタつきなどの不具合が発生することがあります。そのままにしておきますと、人身事故や家財の損害などの原因になります。対処方法が本説明書に記載されていない不具合が発生した場合は、ご自分で修理せず、施工店様または、建築会社様にご相談ください。

その際、修理対象依頼の窓に製品ラベルが貼り付けしてある場合は、規格品名、サイズ、ロットNo.などをあらかじめご確認いただきますようお願いいたします。

製品にはロットナンバーを印字してあります。

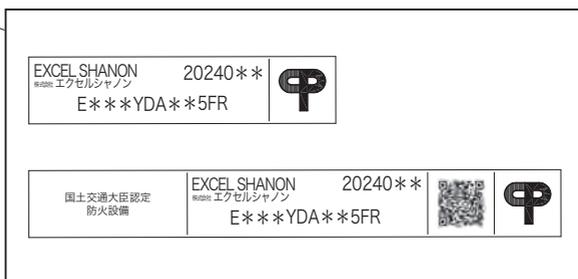
(障子・枠・ガラスなど各々に銀色ラベルなど印字)



玄関ドアの場合



室内側



# 商品保証について

当社の商品に関し、ここに記載の保証期間、保証内容の範囲において無料修理を行うことをお約束するものです。保証期間中に故障、損傷などの不具合（以下、「不具合」といいます）が発生した場合には、お取扱の建築会社様、工務店様または販売店様に修理をご依頼ください。

## ■保証期間

建築会社様よりの引き渡し日（注1、注2）から2年間。ただし、商品からの雨水浸入については10年間。

（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、建築主様への引き渡しの日とします。

## ■保証内容

取扱説明書、本体ラベルまたは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を除き無料修理いたします。

なお、強風雨時に、サッシ下枠に雨水がたまることがあります。これは商品上の特性であり不具合ではありません。不具合といえる雨水浸入は、サッシ下枠を越えて室内に雨水が流れ出たり、あふれ出たりすることです。

## ■免責事項

保証期間内でも、次の様な場合には有料修理となります。

- ① 当社の手配によらない第三者の加工、組み立て、施工、管理、メンテナンスなどに起因する不具合（例えば、海砂や急結材を使用したモルタルによる腐食。食器用中性洗剤以外のクリーニング剤を使用したことによる変色や腐食。工事中の養生不良に起因する変色、腐食など）
- ② 表示された商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
- ③ 建築躯体の変形など商品以外の不具合に起因する商品の不具合
- ④ 商品または部品の経年変化（使用に伴う消耗、摩耗など）や経年劣化（樹脂部分の変質、変色など）またはこれらに伴うさび、かびまたはその他の不具合
- ⑤ 商品周辺の自然環境、住環境などに起因する結露、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る腐食。異常な高温・低温・多湿による不具合など）
- ⑥ 天災、その他の不可抗力（例えば、暴風、豪雨、高潮、地震、落雷、洪水、地盤沈下、火災、津波など）による不具合またはこれらによって商品の性能を超える事態が発生した場合の不具合
- ⑦ 実用化されている技術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
- ⑧ 犬、猫、鳥、鼠などの動物に起因する不具合・虫害
- ⑨ 引き渡し後の操作誤り、調整不備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
- ⑩ お客様自身の組み立て、取付け、修理、改造（必要部品の取りはずしを含む）に起因する不具合
- ⑪ 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
- ⑫ 犯罪などの不法な行為に起因する破損や不具合
- ⑬ 強風時の飛来物、または人為的な飛来物による損傷または不具合
- ⑭ 標高1,000m以上に使用し、事前に打ち合わせが行われなかった場合
- ⑮ 複層ガラスにマークが打刻されていない場合
- ⑯ 熱割れや、強化ガラス（耐熱強化ガラス含む）の自然破損
- ⑰ 樹脂に影響を与える有機溶剤などの接触で生じた不具合（例えば、ソルベントクラック、薬品割れや剥離など）

※次のような消耗部品は有料となります。

気密材（ガラス押えビード、戸当たり気密材、モヘア）、風止板、虫止板、外れ止め、ストッパー、振れ止め、調整器、チリ調整具、補助錠、引手、締りハンドル、補助ロック、開放制限ストッパー、アシストハンドル、戸車、サムターン、水抜きキャップ、網戸の網、網押さえなどの合成樹脂製部品

※保証期間経過後の修理、交換などは有料といたします。

※この「商品保証について」は、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、保証内容についてご不明の場合は、最寄りの当社支店・営業所にお問い合わせください。

## 補修用部品の保有期間について

・商品の機能を維持するために必要な補修用部品の最低保有期間は、当社における商品販売終了後10年間で。ただし、商品販売終了後10年間に満たない場合でも補修用部品の供給が難しい場合は、代替の商品をご提供させていただくこともありますのでご了承ください。

・補修用部品には、商品の機能維持には問題のない範囲で色やデザインが異なる部品も含まれます。

※機器等の専用の取扱説明書のあるものについては除きます。各々の取扱説明書をご確認ください。

### 商品保証について（玄関ドアの場合）

当社では、お客様が商品を安全に正しくご使用いただくためのお願い事項やお手入れ方法、商品保証などの重要な内容を記載した取扱説明書をご用意しております。取扱説明書を、必ずお客様に手渡していただくようお願いいたします。なお、商品保証については、取扱説明書に以下のよう記載しておりますので確認してください。

## 商品保証について

当社の住宅用建材商品に関して、ここに記載の保証期間、保証内容の範囲において無料修理を行うことをお約束するものです。保証期間中に故障、損傷などの不具合（以下、「不具合」といいます）が発生した場合には、まずはご購入された建築会社様、工務店様、販売店様に修理をご依頼ください。

### ■保証期間

建築会社様よりの引き渡し日（注1、注2）から2年間（電装部品については1年間）。ただし、商品からの雨水浸入については10年間。

（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、建築主様への引き渡し日とします。

### ■保証内容

取り扱い説明書、本体ラベルまたは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を除き無料修理いたします。

なお、強風雨時に、サッシ下枠に雨水がたまることありますが、これは商品上の特性であり不具合ではありません。

不具合といえる雨水浸入は、サッシ下枠を越えて室内に雨水が流れ出たり、あふれ出たりすることです。（詳細は取扱説明書の「窓の性能について」の□水密性能をご参照ください）

## ■免責事項

保証期間内でも、次の様な場合には有料修理となります。

- ①当社の手配によらない第三者の加工、組み立て、施工、管理、メンテナンスなどに起因する不具合  
(例えば、海砂や急結剤を使用したモルタルによる腐食。台所用合成洗剤(液性：中性)以外のクリーニング剤を使用したことによる)  
変色や腐食。工事中の養生不良に起因する変色、腐食など
- ②表示された商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
- ③建築躯体の変形など商品以外の不具合に起因する商品の不具合
- ④商品または部品の経年変化(使用に伴う消耗、摩耗など)、経年劣化(樹脂部分の変質、変色など)またはこれらに伴うさび、かびまたはその他の不具合
- ⑤商品周辺自然环境、住環境などに起因する結露、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)
- ⑥商品または部品の材料特性に伴う現象  
(例えば、木商品の反り、干割れ、色あせ、木目違い、節抜け、樹脂液のにじみ出しなど)
- ⑦天災、その他の不可抗力(例えば、暴風、豪雨、高潮、地震、津波、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商品の性能を超える事態が発生した場合の不具合
- ⑧実用化されている技術では予測することが可能な現象またはこれが原因で生じた不具合
- ⑨犬、猫、鳥、鼠などの小動物に起因する不具合・虫害
- ⑩引き渡し後の操作誤り、調整不備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お客様自身の組み立て、取り付け、修理、改造(必要部品の取りはずしを含む)に起因する不具合
- ⑫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
- ⑬犯罪などの不法な行為に起因する破損や不具合

※次のような消耗部品は有料となります。

ガラスパッキング、タイト材、モヘア、風止め板、はずれ止め、振れ止め、ホールプレート、小口カバー、障子ストッパー、戸当り、戸車、操作つまみ、雨戸袋ガイド、水抜き具、網戸の網、網押さえロープなどの合成樹脂製部品

※保証期間経過後の修理、交換などは有料といたします。

※修理、交換などのアフターメンテナンスに関しては、ご購入された建築会社様、工務店様、販売店様にお問い合わせください。

※この「商品保証について」は、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、保証内容についてご不明の場合は、お近くの当社営業所にお問い合わせください。

※当保証は日本国内に適用されるものとしますが、日本国外に納品されたものについては、適用されないものとします。

## ■補修用品の供給について

- ・商品の機能を維持するために必要な補修用品の最低供給期間は、当社における商品販売終了後10年間です。ただし、商品販売終了後10年間に満たない場合でも補修用品の供給が難しい場合は、代替の商品を供給させていただくこともありますのでご了承ください
- ・補修用品には、商品の機能維持には問題のない範囲で色やデザインが異なる部品も含まれます。
- ※機器等の専用の取扱説明書のあるものについては除きます。各々の取扱説明書を確認ください。

# エクセルシオン ベルカム5 複層ガラスの内部結露に関する商品保証について

本書は、以下に記載の対象商品の複層ガラスの中空層に、ここに記載の保証期間内に、取扱説明書、本体ラベルまたはその他注意書きに基づく適正なご使用状態で結露（以下、「本件不具合」といいます）が生じた場合、代替品（本件不具合が生じた複層ガラスが仕様変更・販売終了している場合には同等品種または近似品種）を無料で提供・交換することをお約束するものです（本件不具合による複層ガラス以外に発生した被害は保証の対象外とさせていただきます）。保証期間中、対象商品の複層ガラスに本件不具合が発生した場合には、まずはお購入された建築会社様、工務店様、販売店様にご相談ください。

■保証期間 対象商品の製造日から10年間

■免責事項 保証期間内でも、次の様な場合には保証対象外となります。

- ①複層ガラスが、当社の手配によらない第三者により調達または交換されたものである場合
- ②火災、地震、風水害、その他天変地異に起因する不具合
- ③使用上の誤りおよび不当な改造や修理など、人為的原因に起因する不具合
- ④複層ガラスに亀裂または損傷がある場合
- ⑤熱割れなどのガラス破損
- ⑥複層ガラスの中空層部以外の結露
- ⑦高温または多湿の条件下でご使用された場合（温水プール、サウナルームなど、ただし一般浴室は除く）
- ⑧標高1,000m以上でのご使用で、当社と事前に打ち合わせが行われなかった場合
- ⑨表示された商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
- ⑩複層ガラスもしくは、その商品特有の構造上発生しうる現象（複層ガラスの干渉縞、ゆがみ、ヤケなど）
- ⑪犯罪などの不法な行為に起因する破損や不具合
- ⑫事前の打ち合わせで商品保証の対象外であることをご了承いただいている場合
- ⑬対象商品に当社が組み込んだ複層ガラスであること、または当社が対象商品とともに販売した複層ガラスであることが確認できない場合
- ⑭実用化されている技術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
- ⑮カタログなどに注意事項として事前に告知されている現象

※保証期間経過後の修理、交換などは有料といたします。

※この「複層ガラスの内部結露に関する商品保証について」は、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、保証内容についてご不明の場合は、お近くの当社営業所にお問い合わせください。

※当保証は日本国内に適用されるものとしますが、日本国外に納品されたものについては、適用されないものとします。

## [対象商品一覧]

2024年6月現在

「複層ガラスの内部結露に関する商品保証について」（以下、「本保証書」といいます）の対象商品※1は、当社がガラス組み込み商品※2として販売している、以下の表に記載の商品です。なお、本保証書による保証の対象は、特記欄に記載の部位にある複層ガラスのみです。

## ベルカム5 K2仕様 ドア本体および子ドアのみ

※1 商品の詳細は、当社カタログなどで確認してください。

※2 ガラス組み込み商品とは、当社からの出荷時に商品本体にガラスが標準として組み込まれている商品もしくは商品本体に用いるガラスがセットで出荷される商品のことをいいます。なお、ガラス組み込み商品には、当社カタログにおいて、ガラス組み込み済み、障子部ガラス入りまたはガラス入り完成品、その他これに類する表示が原則としてあり、表示価格にガラス代が含まれています。