

木製サッシ

KIKOのまど



A photograph of a dining area. In the foreground, a black lantern with a glowing flame sits on a wooden floor. Behind it are three dark wooden chairs with white seats. In the background, a window with a dark frame is visible, and the text 'Kikoのまど' and 'CONTENTS' is overlaid on the window.

Kikoのまど  
CONTENTS

## 01 目次

## 03 木製サッシ「Kiko のまど」を使うということ

## 05 木製サッシ「Kiko のまど」について

- 05 「Kiko のまど」とは？
- 07 ガラス、パーツ
- 08 樹種・塗料、網戸
- 09 LINE UP

## 10 各窓種の制作範囲

- 10 01 ヘーベシーベ
- 10 02 縦すべり出し窓
- 11 03 横すべり出し窓
- 11 04 テラスタドア
- 12 05 FIX

## 13 各窓種の納まり参考図

- 13 01 ヘーベシーベ
- 14 02 縦すべり出し窓
- 15 03 横すべり出し窓
- 16 04 テラスタドア
- 17 05 障子FIX
- 18 06 枠FIX

## 19 使用上の注意

- 19 木製サッシ使用上の注意 安全にご使用いただくために
- 20 ガラス使用上の注意



# 木製サッシ「Kiko のまど」を使うということ

## 01 オススメする木製サッシ「Kiko のまど」の特徴

### 二酸化炭素の固定

木は、大気中の二酸化炭素を吸収して成長します。そのため、森林による二酸化炭素の吸収は、地球温暖化の抑制に大きく貢献します。また、木材中には二酸化炭素由来の炭素成分が多く固定されています。そこで、木から作られた木材製品をできるだけ長く使うことも、同じく環境に大きく貢献するのです。都市部や住宅地が「都市の森林化」「第2の森」などと言われるのはそのためです。



### 省エネ効果・断熱性

窓に木を使うということは、それらの利点とともに省エネの効果が見込めます。一般にサッシに使用されるアルミや樹脂と比べ、木材には熱を伝えにくい性質があるため、木製サッシを使うことで断熱性を備えることが可能となります。

### 製造過程における CO<sub>2</sub> 排出量

木製サッシを製造する際にかかるエネルギー量は、他素材のサッシを製造する場合よりも少なく済むため、環境に配慮された製品といえるでしょう。(右ページ04参照)

### 美観性・木のぬくもり

性能のみならず、美観においても木製サッシは優れた面をもっています。木製サッシは木の風合い、色 柄が建物外観のデザイン性を向上させるほか、木のぬくもりが住まう人へ癒しを与えることも期待できます。

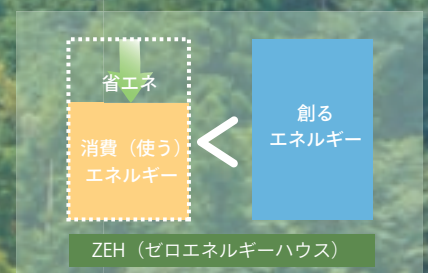
このように、木製サッシの利用は地球環境の改善に貢献しながら、人の生活にすばらしい効果をもたらすことができるのです。

## 02 家の中で1番熱の出入りが多い場所だからこそ選びたい窓

夏の暑さや冬の寒さを凌ぐ家の中で熱の出入りが1番多いのは窓です。窓1つ違うだけで、寒さや暑さが和らぐだけでなく光熱費も変わります。

ZEH (ZeroEnergyHouse、ゼロエネルギーハウス) という言葉をご存知ですか？太陽光などで創り出すエネルギー量が、家庭で消費するエネルギー量を上回することで、1つの住宅の年間エネルギー消費量をゼロ以下にする住まいのことです。

消費エネルギーを抑えるためには、省エネ対策は重要です。木製サッシ「Kiko のまど」は見た目だけでなく、断熱性・省エネ性にも優れているため、ZEHの実現つまりはエコな家づくりのお手伝いをします。





### 03 日本の森林保全へ繋がる窓

日本の森林総面積は、近年さほど増減はありませんが、森林の蓄積量（木材の体積）は年々増加しています。  
しかし、増加する蓄積量（森林の成長量）に比べ、木材の消費量が少ないのが現状です。  
放置された森林が荒廃することにより、水資源や生物多様性に影響を与えていると言われています。

ある程度成長した木は、若い木と比べると、二酸化炭素の吸収量が低下します。  
そこで今、日本の山を伐採して使うことが、森林の生態系を健全に保つことに繋がるのです。  
また、ひとたび伐採された木材をできるだけ長く使うことで、炭素の貯蔵効果を発揮するほか、次の木が成長するまでの時間を稼ぐことができるため、真のサステナブル社会の実現が可能になります。

木製サッシは、これら森林保全と生態系維持、さらに地球温暖化抑制の理念を追求した理想的な環境製品です。  
私たちは日本中の「顔の見える」木材を使った木製サッシづくりを基本としています。計画的に管理され、再植林された木材を、自治体、森林組合、製材所や地域の材木屋と理念を共有して生産しています。



### 04 他素材と木製のサッシの環境負荷比較

製品の製造過程で避けられないのがCO<sub>2</sub>排出。  
加工・出荷・使用・廃棄で消費するエネルギーをCO<sub>2</sub>排出量に換算して合計した値をカーボンフットプリントと呼び、その値が小さいほど環境に良いとされています。

木製サッシは、木材集積地によって多少の差はありますが、アルミサッシや樹脂サッシと比較して値が小さく、環境に良いとされています。  
更に、木材はCO<sub>2</sub>を貯蔵できる特性もあり、長く使用することで地球環境に優しい素材です。  
これはアルミや樹脂にはない木製ならではの特徴です。



## Kiko のまどとは？

Kiko のまどは、腐れや反りに強い処理を施した木材  
”サーモウッド”を用いた木製サッシです。

木のぬくもり・質感が外壁のアクセント、インテリアの一部として  
暮らし・空間を彩ります。

また、サーモウッドを使用しているから、  
断熱性に優れ、高い寸法安定・耐朽性を持ち、  
国産材のヒノキを活用できるのも魅力の1つです。



腐れに強い  
優れた断熱性  
高い寸法安定  
意匠性



### Kikoのまどの

## ポイント01 Kikoのまどの断面（構成）

障子と枠の全てが木で構成されています。

### 断面

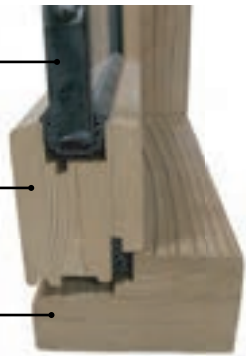
[屋外側]

[室内側]

Low-E 複層ガラス

木製障子  
(サーモウッド)

木製枠  
(サーモウッド)



### 見た目

[屋外側]

[室内側]



### 木材

サーモウッド処理材

### デザイン

存在感のある重厚な外観

### 構成

木製枠 + 木製障子

### 施工

アングル付で簡単施工



## ポイント02 サーマウッド

### 薬剤を使わず 220℃の高温で熱処理した木材

高温の水蒸気中で熱処理することによって、薬剤を使わずに耐久性を高めた木材。サーモウッドは北欧生まれですが、湿度の高い日本の気候風土に合わせて改良しており、高い寸法安定性と耐朽性を付与するという特徴を持った材料です。

日本国内でも駅舎や学校、住宅のウッドデッキや外装材などへ多数用いられています。



長野駅



大阪府立大学

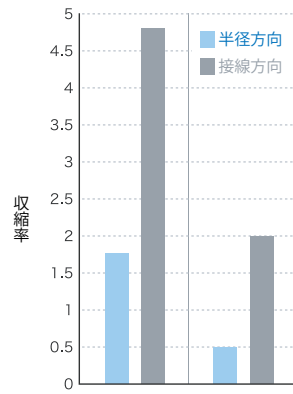


越井木材工業（株）本社

### [特徴1]

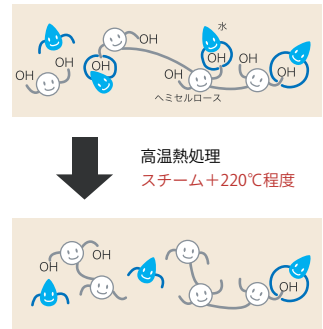
#### 反り・曲がりに強い

無処理木材と比べ、木材の収縮率が小さくなります。これはサーモウッド処理によって木材の性質が変化することで、水と結合しにくくなり、膨潤・収縮が少なくなるためです。風雨にさらされる屋外にも安心の寸法安定性です。



無処理木材 サーマウッド  
※40℃-90%RHで調湿後、全乾状態まで乾燥させたときの収縮率。

#### サーモウッド処理のしくみ

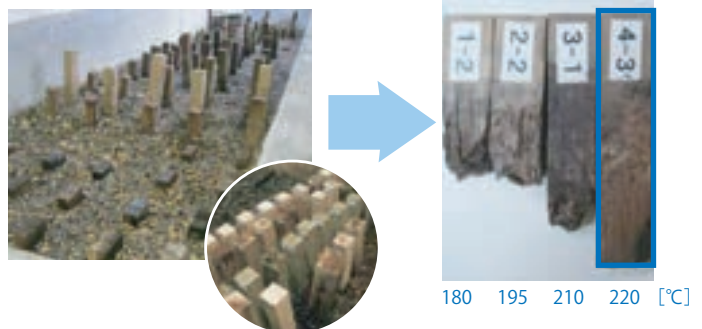


熱によりヘミセルロースが変性し、反りや腐れの原因となる水などと結合しにくくなります。

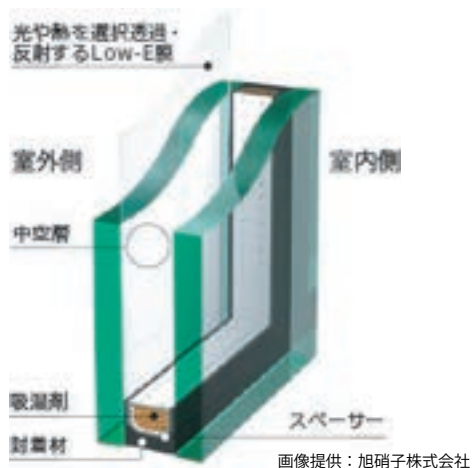
### [特徴2]

#### 腐れに強い

木材が腐朽しやすい条件に整えた土中に埋める腐朽試験においてサーモウッドは高い耐朽性を示しています。



# ガラス



画像提供：旭硝子株式会社

特殊金属膜をコーティングした高性能な複層ガラスを標準仕様としています。このガラスは単板ガラスの約4倍、一般複層ガラスの約1.9倍（いずれも旭硝子株式会社調べ・中空層12ミリの場合）という圧倒的な断熱効果を誇る複層ガラスで、そのガラスは、Low-E複層ガラスといいます。

## Low-Eとは？

Low-E複層ガラスのEは、Emissivity（放射）の略。つまり、Low-Eとは“低放射”を意味しています。熱は、伝導や対流、放射という形で伝わります。Low-E複層ガラスの12ミリある中空層が伝導、対流による熱の移動を抑えるとともに、断熱仕様のガラスが放射による熱の移動を抑える仕組みです。

家の中で熱の出入りが一番多いのが窓であり、窓に木材を使用すれば断熱効果は良くなります。一般的に熱貫流率が良いのが高性能な窓とされていますが、窓に占めるガラスの割合が大きいため、ガラスの性能は窓の性能を大きく左右することになります。

Kiko のまどでは、標準として Low-E ガラスを採用していますが、高気密高断熱住宅や ZEH には、より高性能なガラスで対応できます。また、お求めやすいフロート複層ガラスも対応できます。

※熱貫流率とは熱の伝えやすさを表しており、数字が少ないほど高性能となります。

※フロート複層ガラスで熱貫流率(W/m<sup>2</sup>K)は約2.9、Low-Eガラスで約1.4、真空ガラスで約0.7となっております。

## ◇ ガラスタイプ オプション

### ・防犯ガラス

空き巣狙いなどの、侵入盗の侵入方法の約60%はガラス破り※とされています。

防犯タイプは、2枚の板ガラスの間に強靱で柔軟な特殊フィルムをはさみ、熱と圧力を加えて接着した防犯ガラスと、高い遮熱・断熱性能と紫外線カット機能を持つLow-Eガラスからなる複層ガラスです。

「こじ破り」や「打ち破り」に対する高い防犯性能に加え、快適な住空間を実現します。

※ガラス破りの中でも、ガラスを壊しクレセントを外す「こじ破り」とガラスを一気に割って侵入する「打ち破り」が主な手口です。

### ・フロート複層ガラス

透明のガラス

### ・真空ガラス

中空層の1層が真空になっている高性能ガラス

### ・型ガラス

ガラスの片面に型模様をつけたガラス



※イメージ

ラミセーフセキュリティ	SG-30	SG-60	SG-90
予想される破り方 中間膜厚と	0.8ミリの特殊フィルムを使用。ドライバーなどを使ったガラスのこじ破りなどに一定期間耐え、侵入を遅らせる効果があります。	1.5ミリの特殊フィルムを使用。小型のボールなどを使ったガラスの打ち破りに一定期間耐え、侵入を遅らせる効果があります。	2.3ミリの特殊フィルムを使用。中型のボールなどを使ったガラスの打ち破りに一定期間耐え、侵入を遅らせる効果があります。
<small>板ガラス協会による性能・仕様基準</small>	P2A/P2K適合	P4A/P3K適合	P5A/P3K適合

## ◇ スペーサー オプション

・樹脂タイプ ※標準タイプはアルミ仕様です。



## パーツ



## 樹種・塗料

印刷物の為、実際の色とは多少異なります。ご了承ください。

Kiko のまどには、国産材のヒノキを使ったサーモウッドを使用しています。色変化を味としてお楽しみ頂ける木ですが、色変化を最小限に抑え、長く使っていただくには木材用の保護塗料が効果的です。汚れ防止や木材表面の保護のため、色落ちを見ながら再塗装されることをお勧めします。

【樹種】 ヒノキ(集成材)

【塗料】 オスモカラー ワンコートオンリー／リボス カルデット(スプルースのみ) 全7色



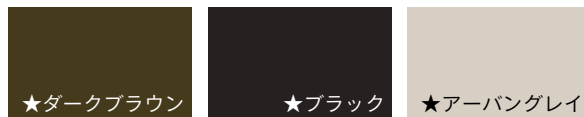
## 網戸

・★印はメタリックカラー、\*印は木目調です。印刷物のため、実際の色とは多少異なります。ご了承ください。

### パネル網戸

(ヘーベシーベ用)

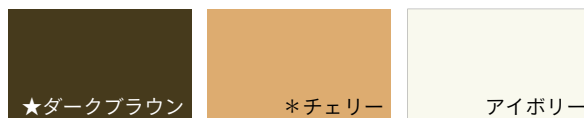
【網色】ブラック、【本体】アルミ



### 横スライド網戸

(縦すべり出し窓・横すべり出し窓用)

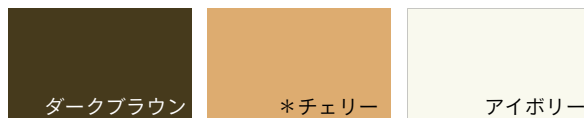
【網色】ブラック、【本体】アルミ



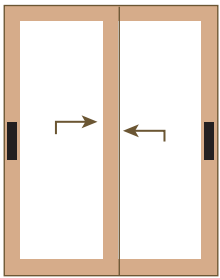
### ロールアップ網戸

(縦すべり出し窓・横すべり出し窓、テラスドア用)

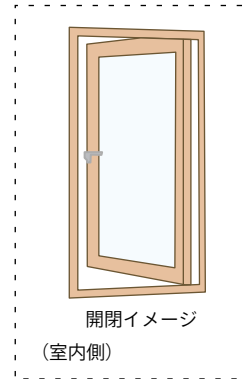
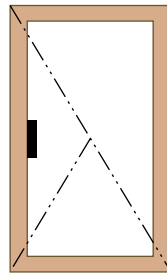
【網色】ブラック、【本体】樹脂



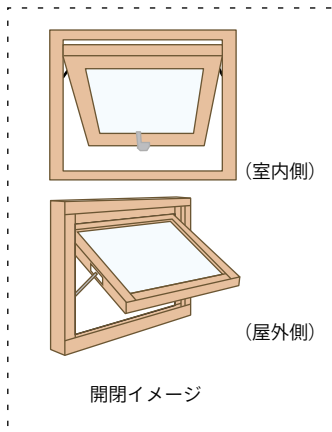
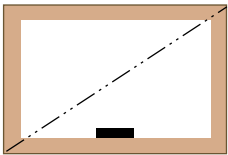
## 01 ヘーベシーベ



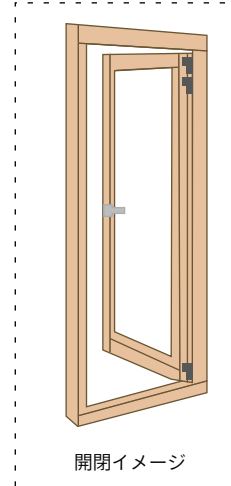
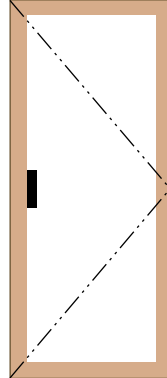
## 02 縦すべり出し窓 ★



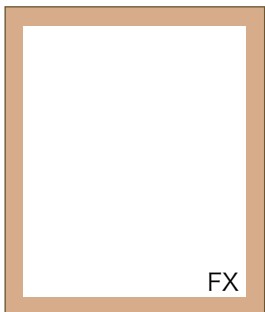
## 03 横すべり出し窓 ★



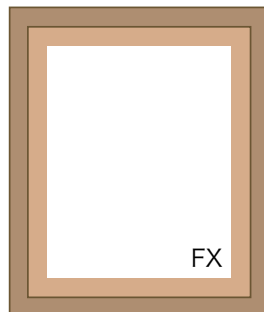
## 04 テラスタア★



## 05 FIX ★



枠 FIX



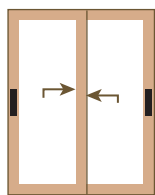
障子 FIX



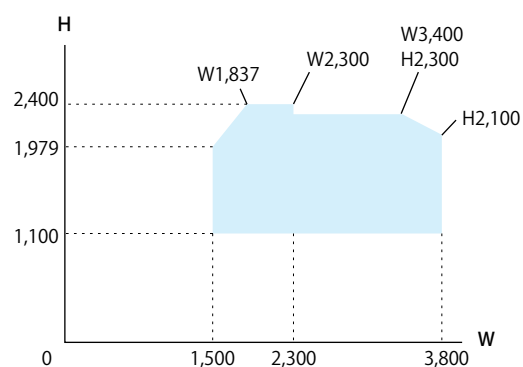
- 全てご希望のサイズを承りますので、別途ご相談下さい。
- 制作範囲については、次ページ以降の各窓のページをご参照くださいませ。
- ★マークの窓種は、1つの開口部を複数の窓で構成する連窓にすることが可能です。



## 01 ヘーベシーベ



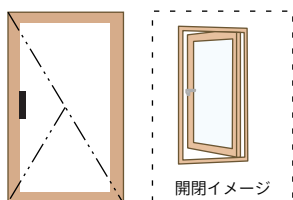
### 制作範囲



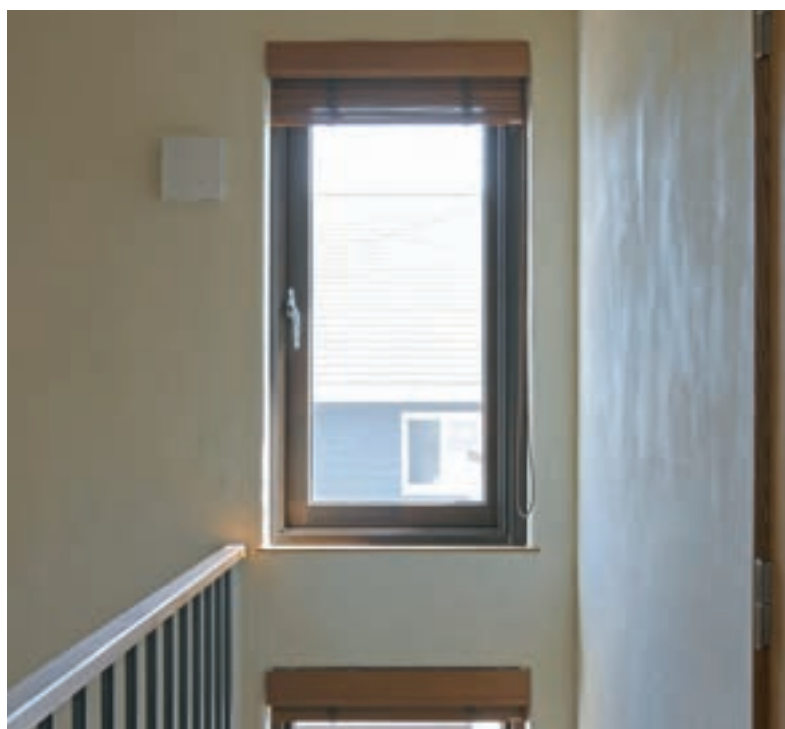
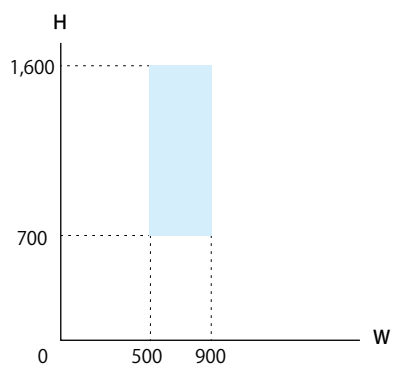
※寸法によりガラスの構成が異なりますのでご注意ください。



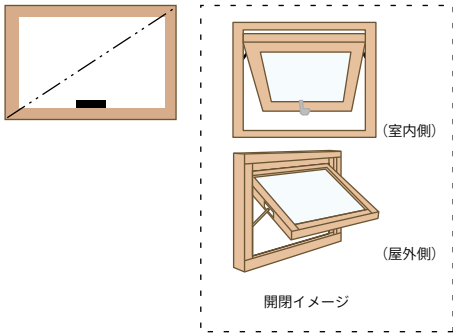
## 02 縦すべり出し窓



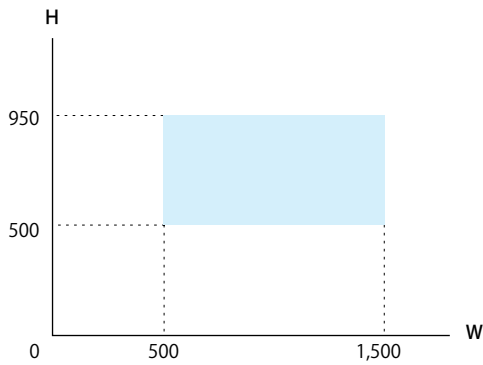
### 制作範囲



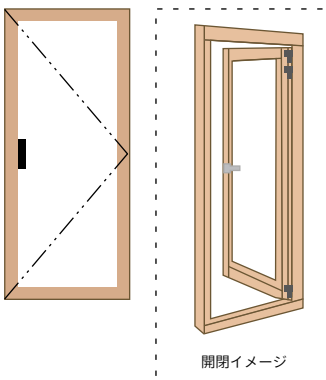
### 03 横すべり出し窓



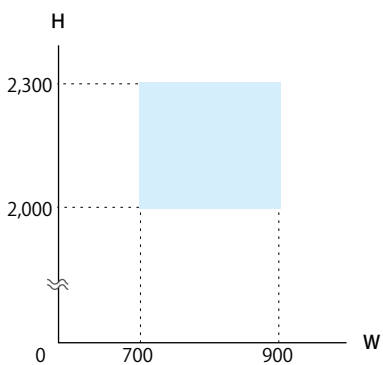
#### 制作範囲



### 04 テラスドア



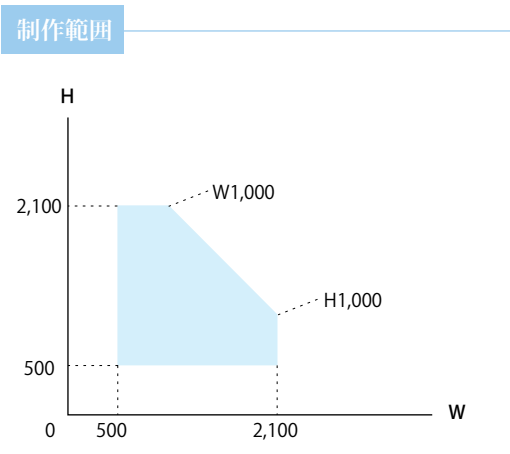
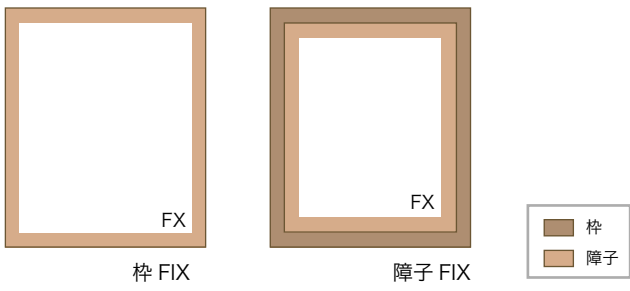
#### 制作範囲



※現在、樹種はヒノキのみの取扱いです。ご了承くださいませ。



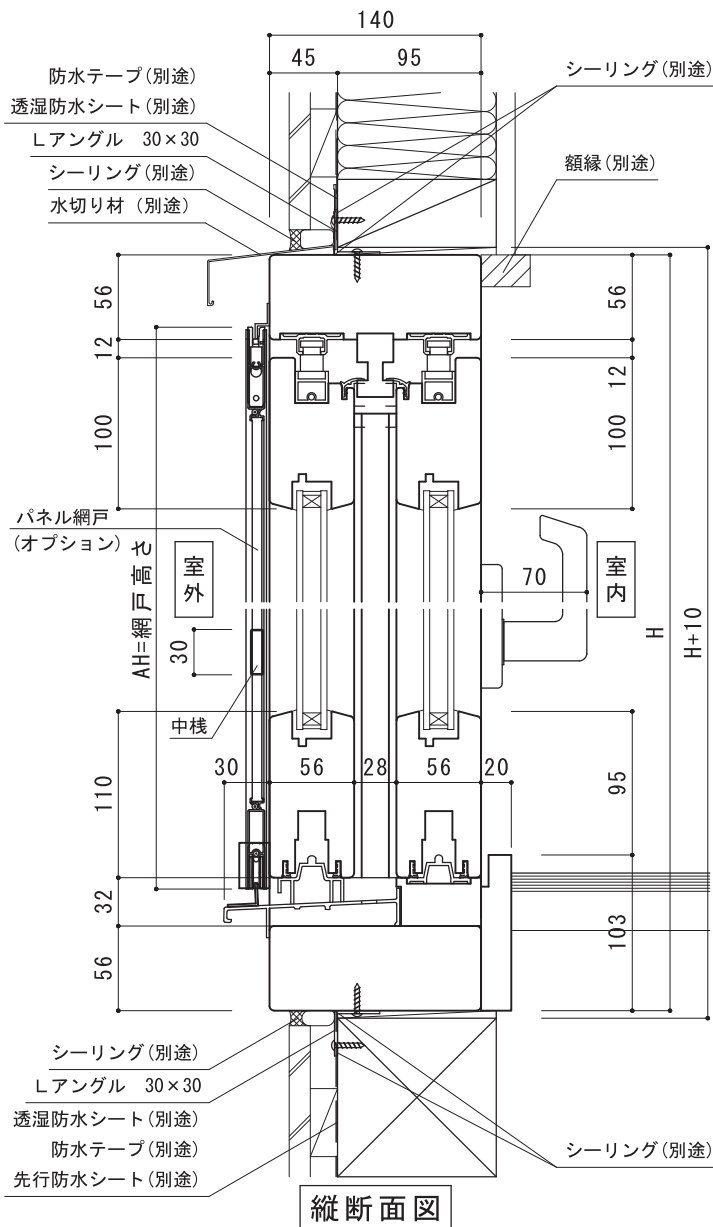
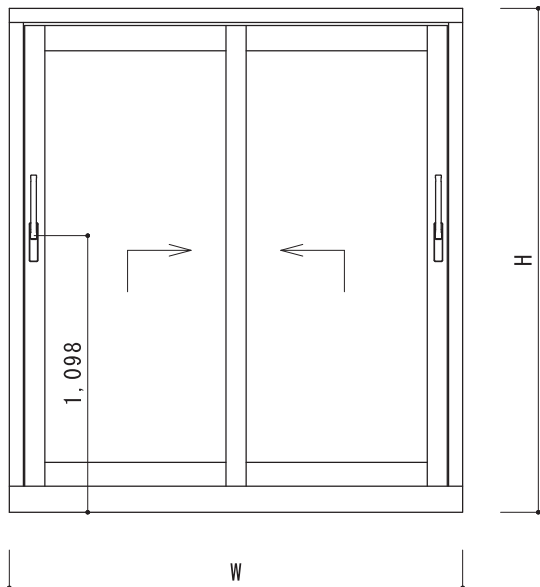
# 05 FIX



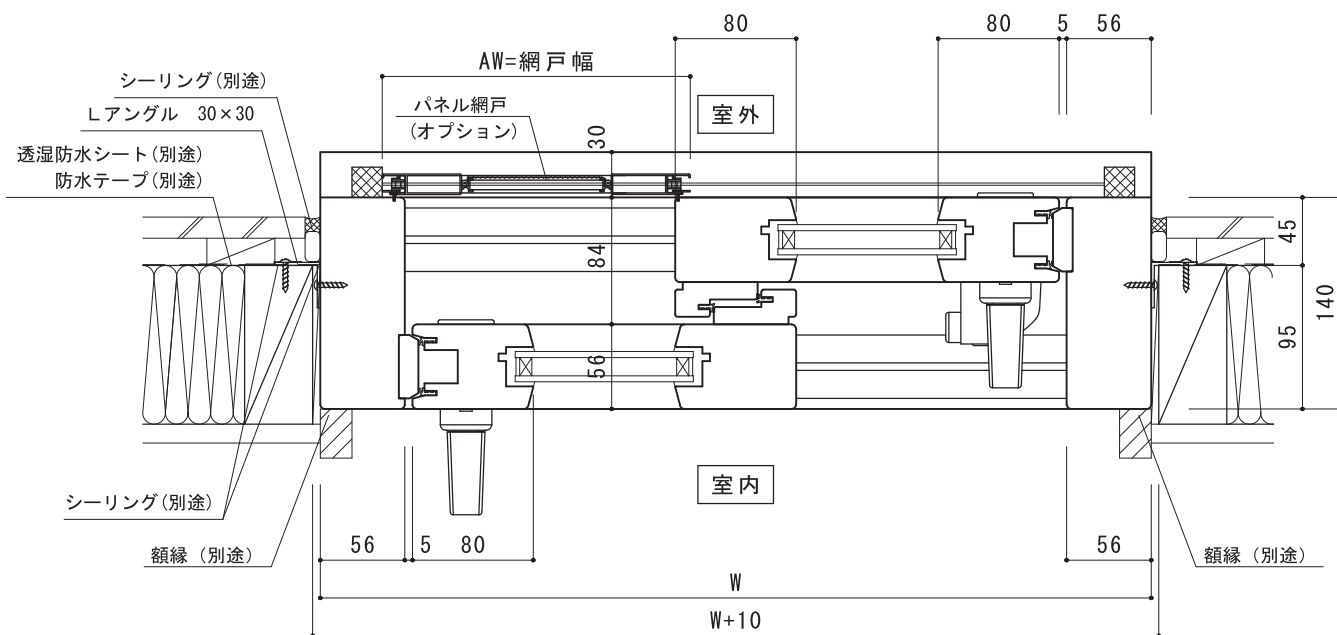
※現在、樹種はヒノキのみの取扱いです。ご了承くださいませ。

# 01 ヘーベシーベ 2枚引き違い

内観図



縦断面図

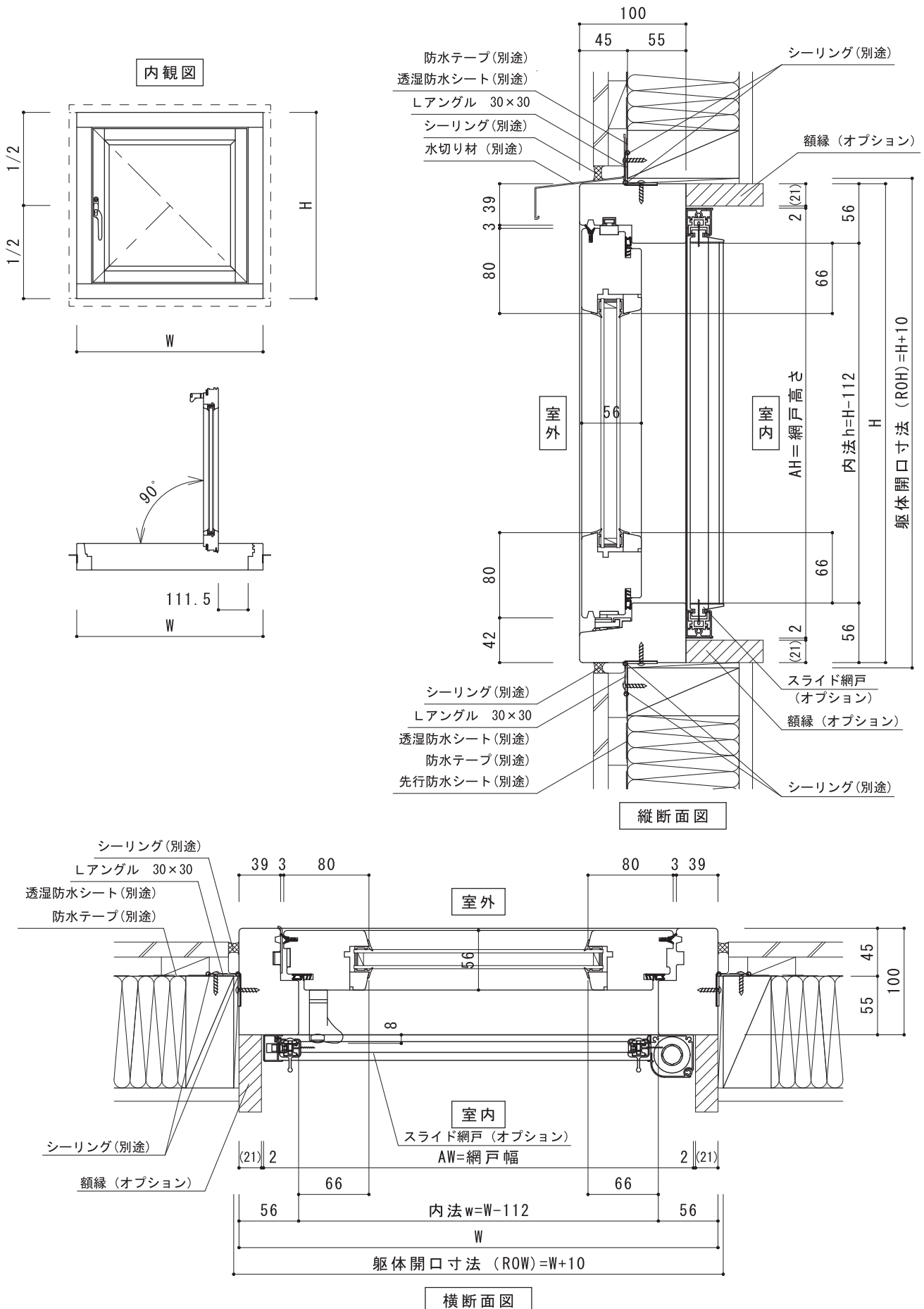


横断面図

※性能向上や品質確保のため、予告無く変更させていただく場合がございます。

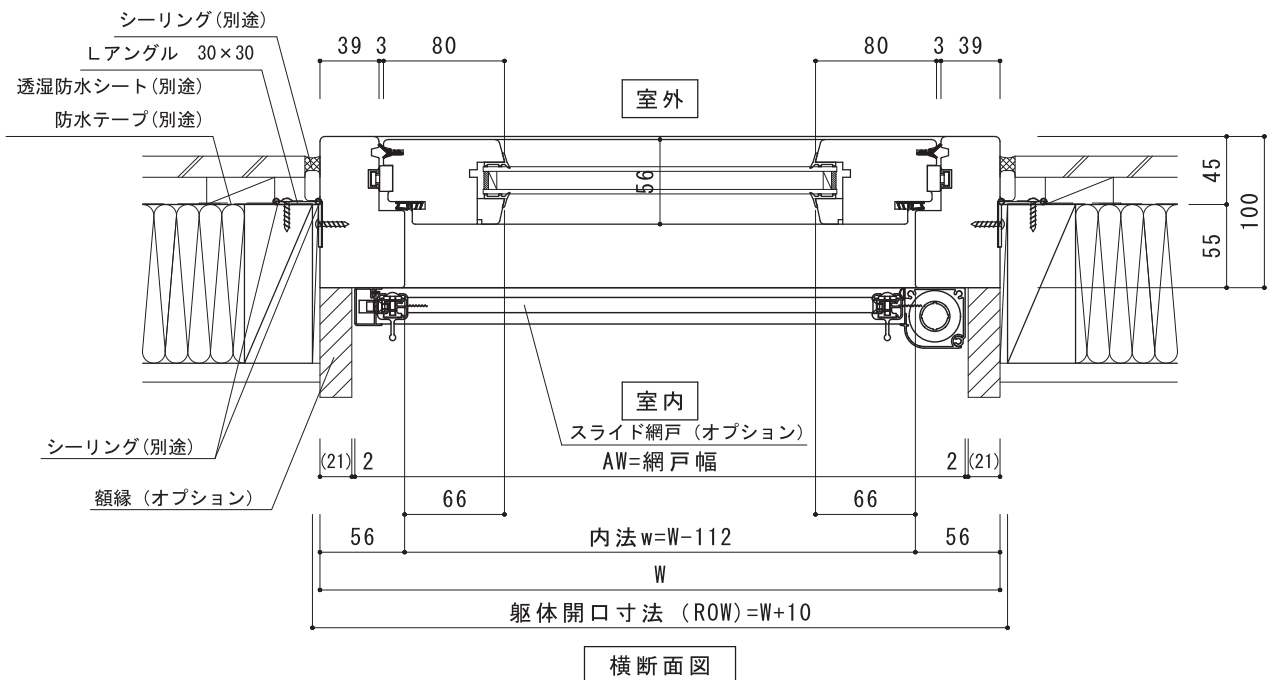
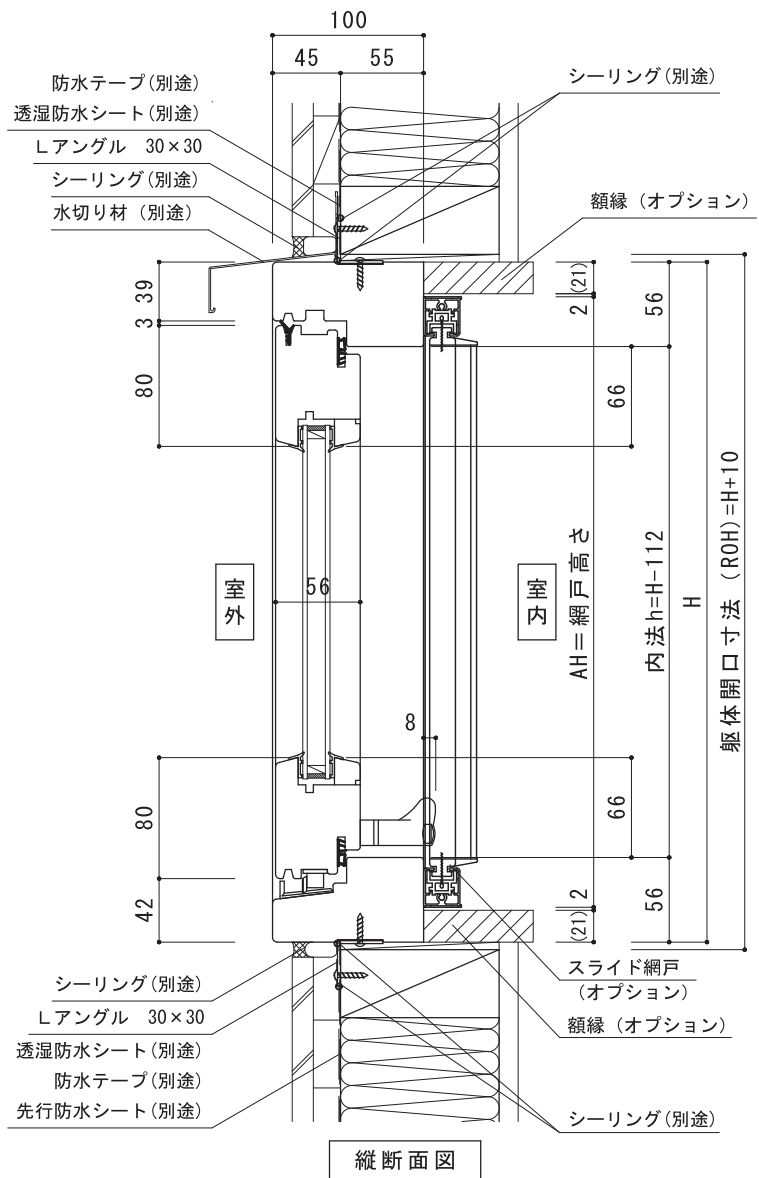
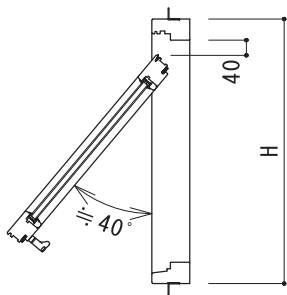
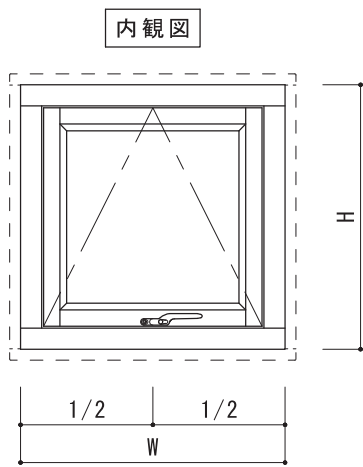


## 02 縦すべり出し窓



※性能向上や品質確保のため、予告無く変更させていただく場合がございます。

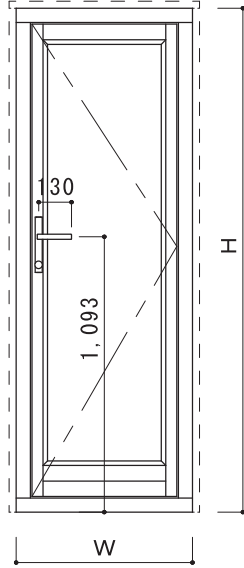
# 03 横すべり出し窓



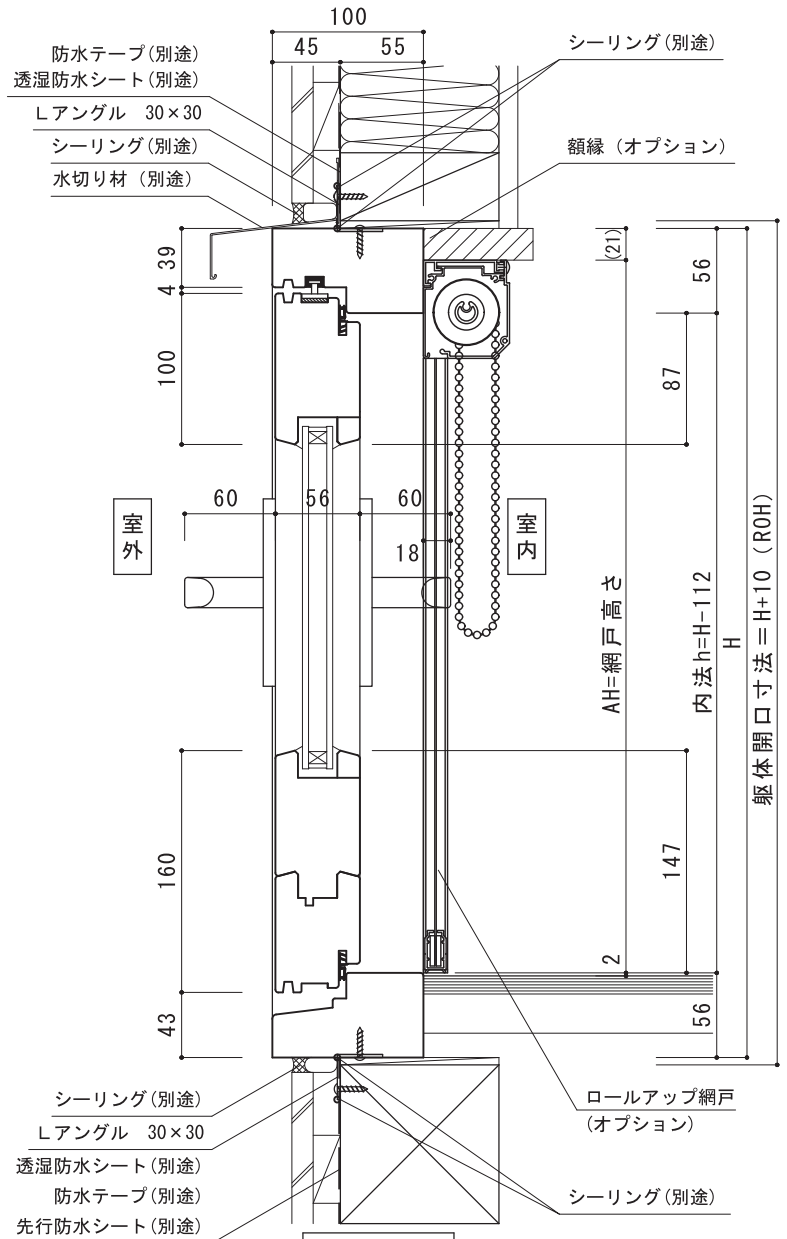
※性能向上や品質確保のため、予告無く変更させていただく場合がございます。

# 04 テラスドア

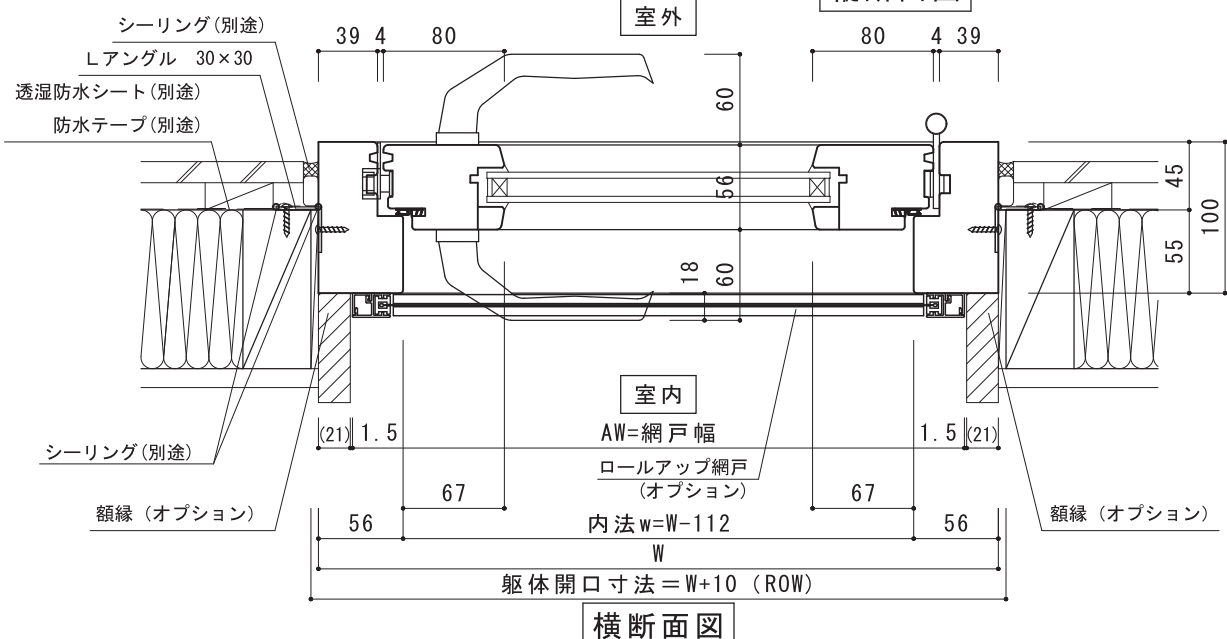
内観図



※ 網戸取付位置に巾木等の段差が生じる場合は段差部分を切欠いてフラットにしておいてください。

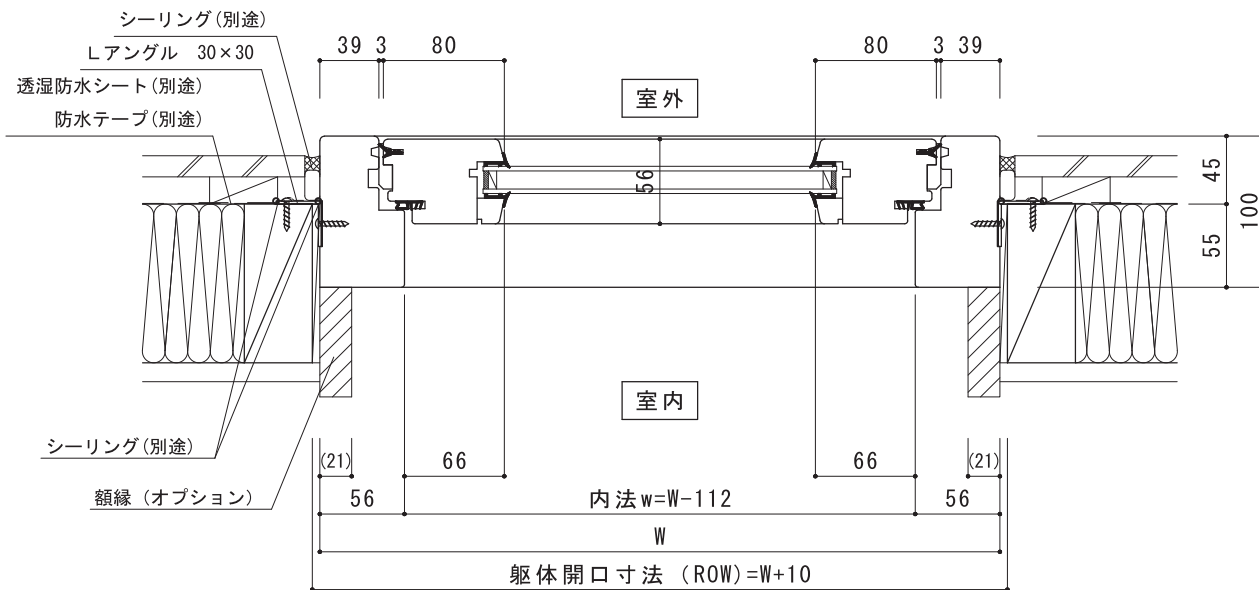
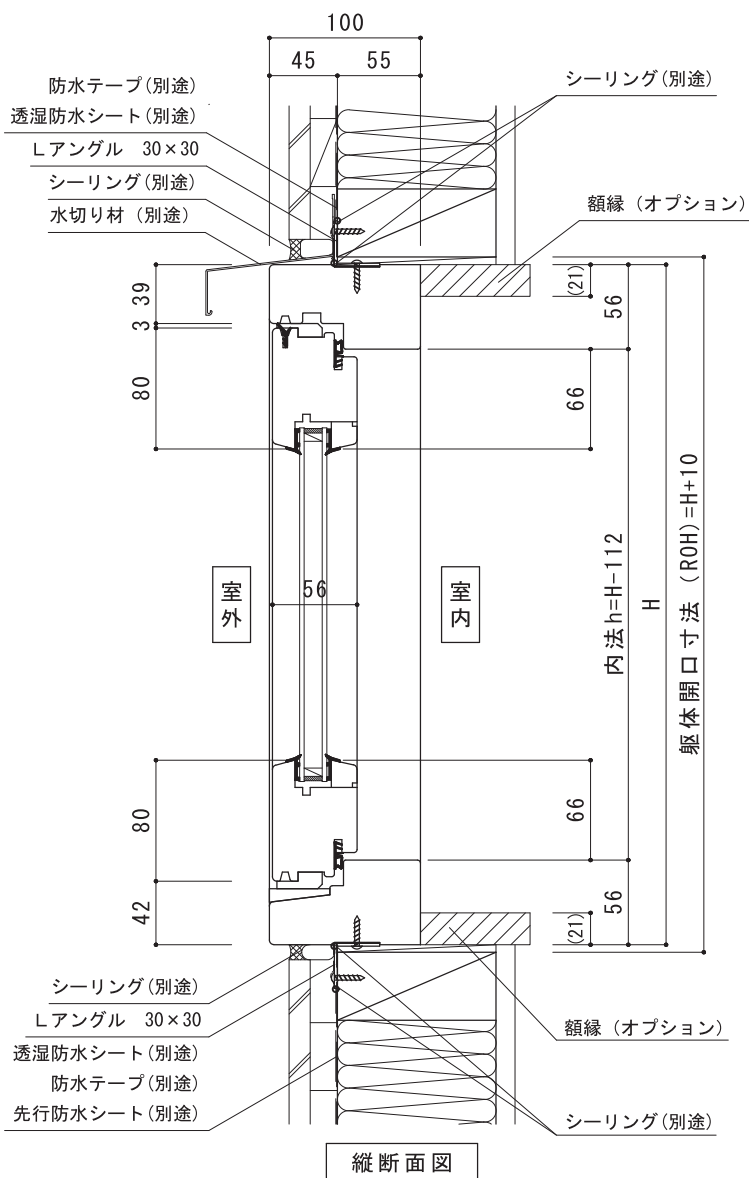
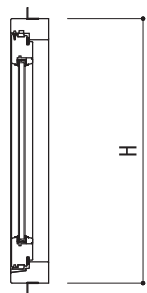
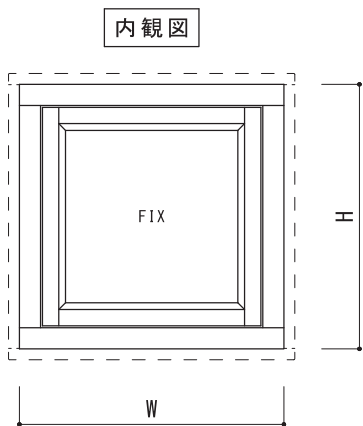


縦断面図



※性能向上や品質確保のため、予告無く変更させていただく場合がございます。

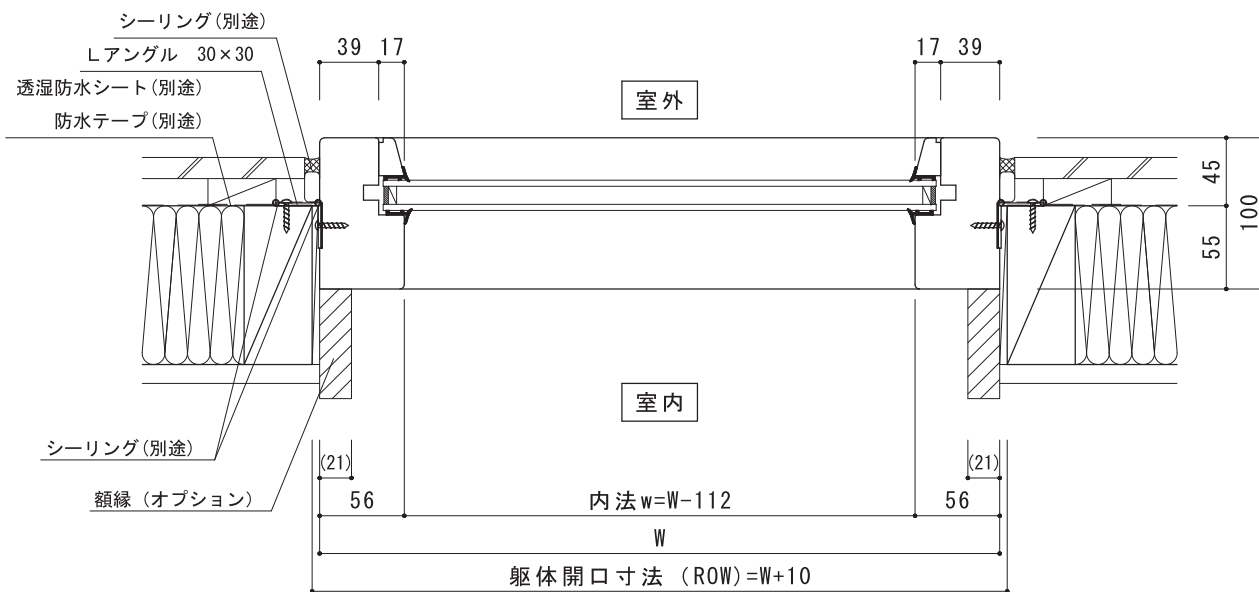
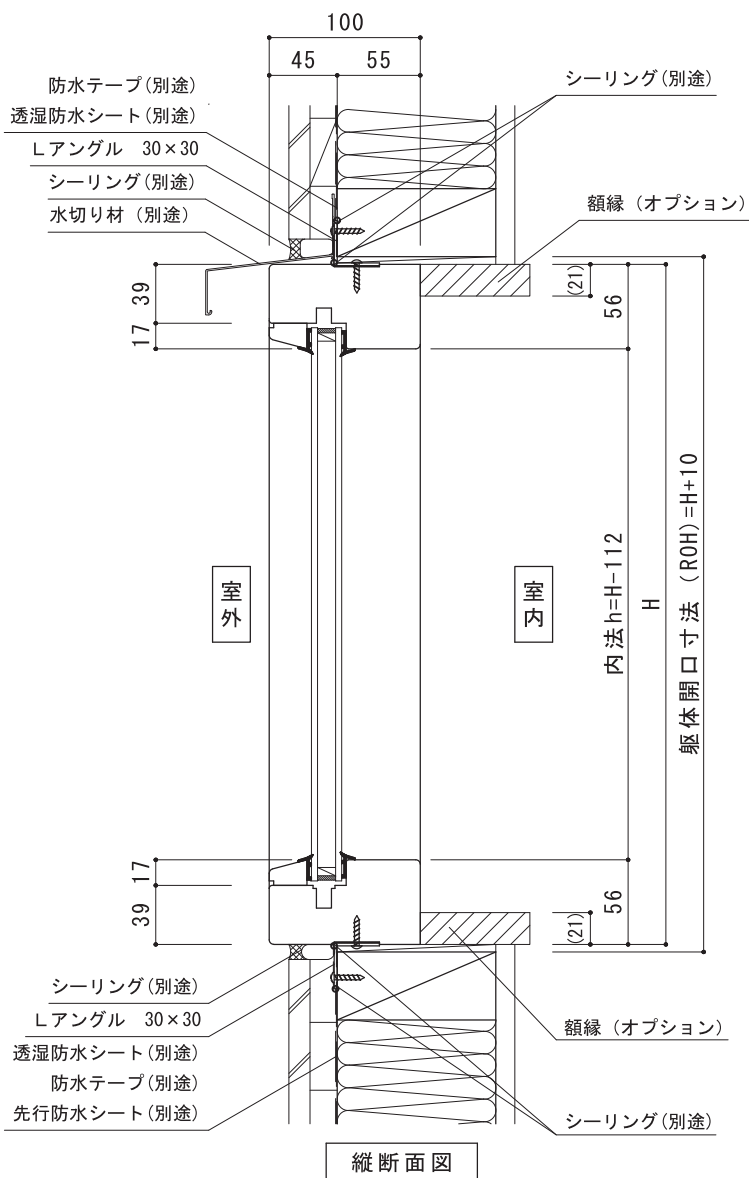
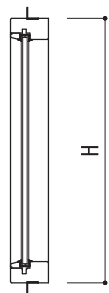
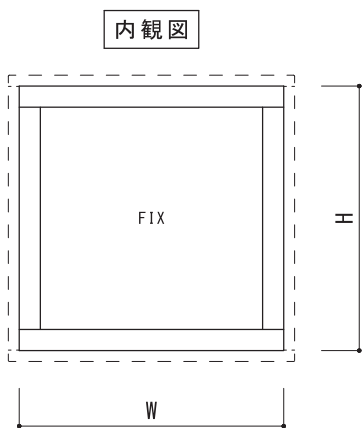
# 05 障子 FIX



※性能向上や品質確保のため、予告無く変更させていただく場合がございます。



# 06 枠FIX



※性能向上や品質確保のため、予告無く変更させていただく場合がございます。

事故、怪我を未然に防止し、永く美観や性能を維持するため下記にご注意ください。

## 注意

### ⚠️窓の脱着はしない

複層ガラスを使用しております。重量が重いので落としたりすると事故や怪我、製品の破損につながる可能性があります。

### ⚠️強風時はしっかり窓を閉める

施錠やロックをしていない場合、強風にあおられると、勢いよく開閉することがあります。破損により脱落や事故を起こす危険性があります。

### ⚠️窓やハンドルにぶらさがらない

過剰な力を加えると窓の開閉に不具合を生じたり、ハンドルやヒンジの破損、障子の脱落を起こすことがあります。

### ⚠️分解や加工はしない

戸車、ロック受けの調整ネジ以外は触れないでください。誤ってネジや部品を緩めたり、外したりすると窓の機能を損ないます。

### ⚠️指の挟みこみ注意

開閉時に指が引き込まれたり、挟んだりしないようご注意ください。

## お願い

### ⚠️窓に不具合が生じたら

そのまま使用にならず、必ずお取り扱いの施工店・工務店・販売店へご相談ください。

### ⚠️塩素系洗剤を使用しないでください。

ハンドル等に付着すると白く変色してくることがあります。

## 日常のお手入れ

いつまでも美しくお使いいただくために、定期的な清掃と再塗装をお願いいたします。

### 1. 月に1～2回程度の清掃

乾いた布などで拭き掃除をしてください。

### 2. 年に1～2回程度

枠のアルミや樹脂部：薄めた中性洗剤(1～2%水溶液)で洗ったのち、水でしっかりと洗い流してください。

※排煙や粉塵などが多い地域、黄砂などの時期にはこまめに清掃を行ってください

※高圧洗浄やホースなどで勢いよく水をかけると、室内に水が入ることがありますのでご注意ください。水による洗浄が必要な場合、噴霧状態で散水してください。

### 3. 数年ごと

木部塗装の経年変化の具合に応じた再塗装を推奨しています。

## 再塗装の目安

建物の立地環境や窓の方位、軒の有無によって進行の程度は異なりますが、表面は徐々に劣化していきますので定期的な再塗装をお奨めしています。

早い場合は、2～3年で褪色や撥水性の低下が表れてきます。色の変化具合や撥水性の低下によりご判断ください。再塗装は専門の塗装業者に依頼されることをお奨めします。

### ～ご自身で再塗装される場合～

※別途メンテナンスブック参照

#### 1. 塗料の準備

使用されている塗料と同じ塗料をご用意ください。

※ご不明の場合は、工務店またはメーカーへお問合せください。窓に付属の金属板に打刻してあるシリアルナンバーで照会できます。同じ塗料をご希望される場合はご用意させていただきます(有償)。廃番や仕様変更のため、ご用意できない場合もありますのでご了承ください。

#### 2. 塗装前の養生

周囲が汚れないように新聞紙やシートをマスキングテープで留め付けカバーした上で作業してください。

#### 3. 研磨・素地調整

細目(#280～800)のサンドペーパーで塗装面を均等に磨いてください。研磨が終わったら固くしぼったウェスなどで表面を拭いてください。

#### 4. 塗装

塗料に記載(添付)の説明をよく読んで使用してください。

塗料は、良く攪拌し、適量を容器に移し取って使用してください。まずは目立たない部分で試し塗りし、色や塗布量を確認します。塗りムラや液垂れがないように、全体を均一に刷毛で塗装していきます。

#### 5. 塗装の後養生

塗り終わったら、塗料が固まる前に早めにマスキングテープやシートを除去してください。

時間が経って固まると塗料と一緒に剥がれる場合があります。塗料が乾くまで触らないように注意してください。完全に乾くには、季節で異なりますが12～24時間ほどかかります。

#### [注意]

◇オスモカラーを使用した場合

塗装に使用したウェスなどをそのまま放置、廃棄すると自然発火する恐れがありますので、良く水に浸して廃棄するか、焼却してください。

◇異なる塗料、色を使用する場合

元の塗装を完全に除去してから同じ要領で塗装してください。元の塗料が残っていると、塗装が浮いたり、色ムラが生じることがあります。

# ガラス使用上の注意

## 使用上の注意

- ・外観を美しく保ち、反射性能を永く維持するために2～3ヵ月に1回以上の割合でガラスを水洗いしてください。
- ・水洗いで汚れがとれない場合は、中性洗剤で洗った後、十分に水洗いしてください。
- ・洗剤がガラス以外の木材や樹脂等に付着した場合は、速やかにふき取ってください。

### おことわり

1. 中空層の内圧変化によりガラス面には若干の変形が生じることがあります。
2. 製造上の微妙な反り、施工によるひずみにともなって、反射像にある程度のゆがみを生じることがあります。
3. 見る角度、光線の当たる角度などによって、色ムラのように見える場合があります。これは、遮熱・断熱のための金属膜によるものですので、ご了承ください。

## 防犯ガラス（合わせ・Low-E 複層ガラス）設計・施工上のご注意

### おことわり

1. 防犯性能は現在多く見られる侵入犯をモデルに確認しておりますが、侵入犯を防止・抑制することを保証するものではありません。
2. 特殊フィルムは有機物質なので、ガラス温度が摂氏70度以上になると特殊フィルムに泡が発生することがあります。
3. 特殊フィルムを使用した大サイズの合わせガラスにおいて、製法上、若干の虹模様が部分的に見える場合もあります。
4. 合わせガラスに貼り付けられている各種シールは、製品仕様を判りやすく表示したものです。  
シールそのものにつきましては保証を行っておりません。お引渡し後、ご使用環境によってはシールが剥がれる可能性がありますので、その際は除去してください。

## ガラスの使用・メンテナンス上のご注意

### ⚠ 警告

ひび（クラック）の生じたガラスは放置しないでください。

ガラスに生じたクラックは、わずかであっても強度を著しく低下させ、手で軽く押したり、風圧によっても破損する事があります。放置せずに早い時期にガラスをお取り替えになることをお勧めいたします。ガラスのお取り替えにあたっては専門の工事業者様へご用命ください。

### ⚠ 注意

ガラスの熱割れにご注意ください。

次のようなことをすると「熱割れ」の原因となります。

- （1）窓ガラスの内側に紙などを貼ったり、ペンキなどを塗ること
- （2）ストーブ等の放射熱を直接ガラスに当てること
- （3）カーテン、たんすなどを窓ガラスに密着させること
- （4）窓ガラスに特殊な影を落とすこと（設計段階で考慮されたものを除く）

その他ガラスについての注意事項は、ガラスメーカーの推奨にしたがってください。

※熱割れとは、同一ガラス面で低温部と高温部の温度差が大きくなったときに、ガラスエッジから発生する割れのこと。  
冬季の晴れた午前中、東から南のガラスで生じやすい現象です。









製造元



**越井木材工業株式会社**

プライメタル事業部 〒559-0026 大阪市住之江区平林北 1-2-152  
TEL:06-6685-8714 FAX:06-6682-2712

<http://www.koshii.co.jp>

[0736] 1609-1610