

防犯ガラス セキュオ®
防犯複層ガラス セキュオペア®



SECURITY GLASS

防犯ガラス

セキュオ®

防犯複層ガラス

セキュオペア®

あなたの大切なものを守ります



安心・安全はもちろん、人にも環境にもさらにやさしく

「窓」は、住まいにとって、外の空間とプライベートな空間とをつなぐ重要な役割を担います。

光や風といった快適な自然の恵みは、窓を通してもたらされます。

一方、窓から入ることを防ぎたいものもあります。それは「侵入盗」です。

日本板硝子は、優れた防犯性能を確保しつつ、

さらに人と環境にやさしい各種の防犯ガラスをご提案します。

c o n t e n t s

防犯対策は、
まず窓ガラスから

P4~5

防犯ガラスや省エネガラスを
選ぶには

P6~7

防犯対策を基本に
人と環境にやさしい窓ガラスを

P8

防犯ガラス
セキュオ

P9

防犯複層ガラス
セキュオペア

P10~11

セキュオ
代表品種表

P12~13

セキュオペア
代表品種表

P14~15

設計・施工および
使用上のご注意

P16~19

資料編
ガラスの防犯性能仕様基準

P20

資料編
防犯チェックシート

P21

防犯対策は、まず窓ガラスから

侵入盗が、住宅を狙う個所や手口には一定のパターンがあります。

侵入手口の代表例は、施錠していない「戸締り忘れ」のほか、「錠破り」や「錠開き」、「ガラス破り」などです。

こうした手口を封じるためには、なによりも窓ガラスなど開口部の防犯対策が欠かせません。



侵入ケース01

2階のベランダ

塀を足場にして2階のベランダにのぼり、掃き出し窓のガラスを破って侵入。ベランダはブライバシーやデザイン性から格子ではなく腰壁が使われており、外部からは見えなかった。



侵入ケース02

1階の腰高窓

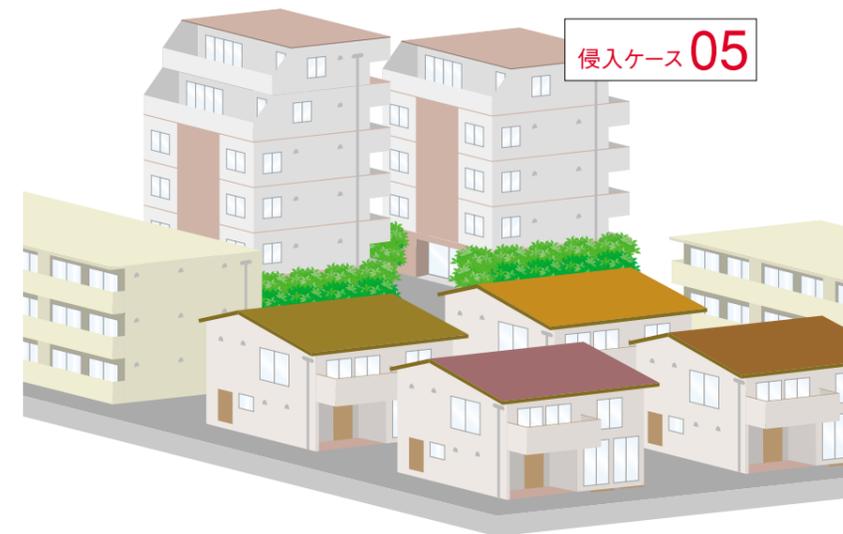
エアコンの室外機などを足場にして腰高窓のガラスを突き破り、クレセントのみ（鍵なし）をはずして侵入した。高さのあるコンクリート塀および隣家との境の目隠しのため、侵入口は周囲からの見通しが悪かった。



侵入ケース05

マンション上層階のベランダ

マンションの外階段で5階の開放廊下に行き、腰壁を乗り越えて4階の屋上から5階住戸のベランダに入り、掃き出し窓のガラスを破って侵入した。ベランダは腰壁であったため、身がかがめれば、向かい側のマンションからは見えない。



侵入ケース05



侵入ケース04

1階居間の掃き出し窓

居間の掃き出し窓のガラスを破って侵入した。掃き出し窓にはクレセントのみで補助錠がついておらず、侵入口となった居間の掃き出し窓はコンクリートブロック塀と庭の植栽によって、外部からまったく見えなかった。



侵入ケース03

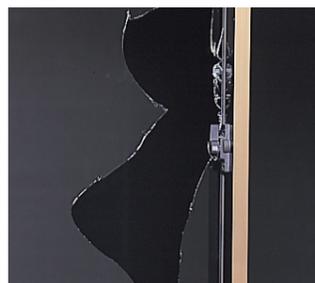
1階の玄関

玄関扉の錠をピッキング用具で解錠して侵入。門扉がないため簡単に敷地に侵入でき、高さのあるコンクリート塀のため周囲から玄関への見通しが悪かった。補助錠もついていなかった。

POINT CHECK

このようなガラスには防犯効果はありません

今、お使いのガラスは網が入っているから、と安心していませんか。一枚ガラスはもちろんのこと、実は網の入った網入板ガラスも破られやすいガラスなのです。一枚ガラスと網入板ガラスをボールでたたいた実験結果をみると、どちらも簡単にクレセントを回せる穴が開いてしまいました。窓にはどのようなガラスが使われているのか、もう一度、確認してみましょう。



一枚ガラス（フロート板ガラス）

ガラスが碎け落ち、クレセントを簡単に回せる穴が一瞬で開きました。

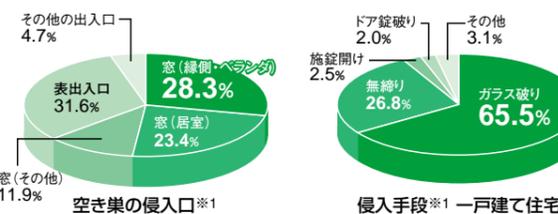


網入板ガラス

ガラスが碎け、一枚ガラスと同様、クレセントを回せる穴が簡単に開きました。

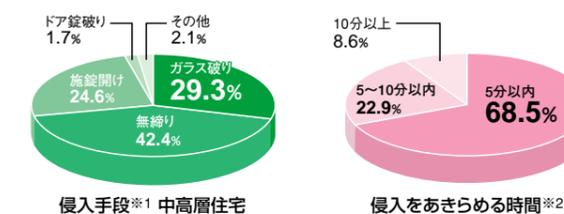
窓を破って侵入します

空き巣の侵入は窓からが多くなっています。また、戸建住宅の場合、侵入手口で最も多いのは「ガラス破り」です。これは「窓ガラスを破って手を差し込み、クレセントを外す」という手口です。



5分であきらめます

侵入盗の約7割は「5分以内に侵入できなければあきらめる」と考えています。侵入に時間がかかれば、人に見られる可能性が高まるからです。



出典：※1 警視庁生活安全総務課手集計(H26年) ※2 (財)都市防犯研究センター「防犯環境設計ハンドブック」

防犯ガラスは 板硝子協会基準やCPマークを参考に



板硝子協会が定めた 防犯ガラスの基準

ガラスメーカーによって構成される板硝子協会では、ガラスの防犯性能に関する「板硝子協会基準」を策定しています。これは現在公開されているガラス破りの侵入手口のなかで、最も割合の多い2つの手口である「打ち破り」、「こじ破り」を対象に試験を行い、ランク付けしたものです。

「打ち破り」については重さ4.11kg鋼球を落下させるもので、1500mm～9000mmの間で落とす高さを変えて、それぞれの高さに対する抵抗のランク付けを行っています。

「こじ破り」については、ドライバーによるこじ破りを実施し、クレセントを外して外障子を開けるまでの時間を測定し、ランク付けをしています。

20頁に示した詳細の性能ランクで「打ち破り」に対してのP2A以上、「こじ破り」に対してP2K以上を満たすガラスについて、同協会では、「防犯ガラス」と呼称しています。

このほか官民合同会議で「防犯性能の高い建物部品」に掲載されたガラスについても「防犯ガラス」と呼称することを認めています。



官民の厳しい試験に 合格した証、CPマーク

「防犯性能の高い建物部品の開発・普及に関する官民合同会議」は、警察庁、国土交通省、経済産業省といった省庁と、住宅生産団体連合会、板硝子協会、日本ウィンドウ・フィルム工業会、日本サッシ協会、日本ロック工業会などの民間団体が参加する官民を横断した組織です。

この会議では、住宅部品メーカーが開発した防犯部品について、防犯のプロがさまざまな侵入手口を想定した試験を実施し、合格したものを「防犯性能の高い建物部品目録」として掲載、公表しています。試験は、想定される手口について5分以上耐えられることが基本的な条件で、試験を合格した部品について統一マークの「CPマーク」の貼付が許可されています。

2006年4月から住宅性能表示制度の表示項目に「防犯」が新たに追加され、「侵入を防止する性能」が確かめられた部品を開口部に使用している場合は防犯対策を行っている開口部であると表示できるようになりましたが、「防犯性能の高い建物部品」を活用すればその性能をクリアできます。

省エネガラスは エコガラスマークを参考に



人と地球にやさしい暮らしを実現します

エコガラスは、国内の建築用板ガラス製造メーカー3社（旭硝子、日本板硝子、セントラル硝子）が製造するLow-E複層ガラスの共通呼称で、エコガラスの基準を満たす商品に共通でエコガラスマークを使用しています。環境保護と快適な暮らしの両立を推進する窓ガラスの目印にしてください。

ecoの「e」、earthの「e」

木の葉をモチーフにした「e」の図案で、美しい自然や地球環境を表現し、未来永劫守るべき大切なものとして、中央に配しました。

Glassの「G」

周りの四角は、自然や環境を守る窓ガラスの強さと優しさをイメージしています。Glassの「G」で、ecoの「e」とearthの「e」を包み、しっかりと抱いた姿に、エコガラスの持つ使命を映しています。

■ エコガラスのマークはガラスの断熱性能によって3種類に区分されます

マーク	○タイプ			
	□タイプ			
断熱性能 (U値:W/(m ² ·K))		2.33以下	2.33超、2.70以下	2.70超、4.00以下

JIS R 3209-1998複層ガラスに規定される「断熱複層ガラス」の断熱性能と同等の性能を持つものをいいます。マークはメーカーごとに選択し、シール貼付またはガラス面にレーザー刻印しております。

防犯ガラスセキュオの防犯性能仕様基準 ※詳細は20ページをご参照ください。

【こじ破り手口】に関連付けられる防犯性能
ドライバーなどで音を出さないようにガラスを破壊し、まわりに気づかれないよう、密かに侵入しようとする。

					セキュオ60	セキュオ90 セキュオSP セキュオPY
P3K						
P2K		セキュオ30				
P1K						
	P1A	P2A	P3A	P4A	P5A	

より防犯性能が期待できる

より防犯性能が期待できる

【打ち破り手口】に関連付けられる防犯性能
破壊音をあまり気にせずにガラスを破壊し、住人や警備員などが駆けつける前に、数分で目的を達成しようとする。

- この仕様基準は実験値として示されたものを一覧表にしたものであり、各ガラスの性能を保証するものではありません。
- 防犯ガラスに期待できることは、侵入行為に抵抗する時間の延長であり、執拗な破壊および犯罪行為には万全ではありません。
- 防犯性能の高いサッシや補助錠の併用をお奨めします。※セキュオSP、セキュオPYは自社試験に基づきます。

セキュオペア®高断熱タイプ、遮熱高断熱タイプはエコガラスです。

防犯対策を基本に、さらに人と環境にやさしい窓ガラスを選ぶために

	取り替え簡単 防犯ガラス セキュオ P.9	スタンダードな 防犯複層ガラス セキュオペア P.10	冬暖かく過ごせる 防犯複層ガラス セキュオペア 高断熱タイプ P.11	夏涼しく冬暖かい 防犯複層ガラス セキュオペア 遮熱高断熱タイプ P.11
防犯対策 侵入に5分以上かかる防犯ガラス（CP製品）を採用すると同時に、補助錠との併用や、セキュリティシステムを導入するなどの総合的な検討が必要です。	◎	◎	◎	◎
結露対策 窓の結露は外気と室内との温度差による現象です。断熱性能の高いガラスを採用することで結露の発生をおさえることができます。	○	○	◎	◎
寒さ・省エネ対策 冬、室内から逃げ出す熱の、48%が窓などの開口部を介しています。断熱性能の高いガラスを採用すると暖房効果を高め、省エネにも役立ちます。	○	○	◎	◎
暑さ・省エネ対策 夏、室内に侵入する熱のうち、71%が窓などの開口部を介しています。遮熱性能の高いガラスを採用すると冷房効果を高め、省エネにも有効です。	○	○	○	◎
防災・安全対策 地震、台風、竜巻の被害でガラスによるケガが増えています。脱落を防ぐガラスなら、割れた破片を踏んでケガをする二次災害も防げます。	◎	◎	◎	◎
UV対策 家具やカーテンの色あせを防ぐためには、紫外線をカットするガラスを採用することが必要です。 ※太陽光や一般照明に含まれる紫外線以外にも可視光線によって材料の変色・褪色や人体の日焼けが起こる場合がありますのでご注意ください。	◎	◎	◎	◎
ワイヤレス防火ガラス 網入板ガラスは強度も弱く、熱割れ、サビ割れしやすいので、網のない防火ガラスを採用することが必要です。ワイヤレスのため、視界もスッキリです。	◎ セキュオPY	◎ セキュオペアPY	◎ セキュオペアPY	◎ セキュオペアPY
エコガラス 日本の住宅の窓ガラスすべてにエコガラスを使用したとすると、地球温暖化に影響するCO ₂ 排出量を1年間で約1700万トンも削減できる計算になります。	○	○	◎	◎
取り替え簡単 今お使いのサッシはそのままに、より機能性のアップしたガラスに交換できます。 ※ご使用のサッシや建物の状況によっては装着できない場合があります。また、ガラスの厚さが増加するとサッシが重く感じられることがあります。	◎ セキュオ30・60・SP	○	○	○

安心・安全、取り替え簡単 防犯ガラス セキュオ®

防犯ガラス「セキュオ」は2枚のガラスの間にある中間膜の厚さによって防犯性能を向上させています。また、ポリカーボネート板を挟んだり、高強度のワイヤレス防火ガラス「バイロクリア」で構成することで、さらに性能を強化しています。いまお使いのサッシはそのまま、しかも短時間で取り替えが可能※なので防犯リフォームに最適です。※セキュオ30・60・SPの一部品種



防犯対策	防災・安全対策
UV対策	ワイヤレス防火ガラス セキュオPY
取り替え簡単 セキュオ30・60・SP	

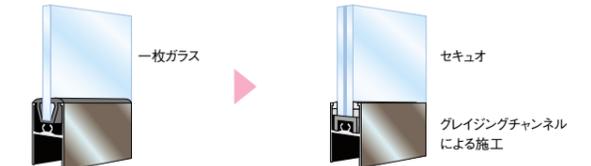
ホームページにて動画がご覧いただけます。http://glass-wonderland.jp/movie/secuo.html

セキュオ 30	セキュオ 60	セキュオ 90	セキュオ SP	セキュオ PY
2枚のガラスの間に約0.8ミリ（30ミル）の中間膜を挟み込みました。	2枚のガラスの間に約1.5ミリ（60ミル）の中間膜を挟み込みました。	2枚のガラスの間に約2.3ミリ（90ミル）の中間膜を挟み込みました。	2枚のガラスの間に1.2ミリの強靱なポリカーボネート板と中間膜を挟み込みました。	防火ガラス「バイロクリア」とガラスの間に約2.3ミリ（90ミル）の中間膜を挟み込みました。
ガラスは割れましたがフロート板ガラスに比べて穴を開けるまでに時間がかかりました。	ガラスは割れましたが、約1.5ミリの中間膜があるため、穴を開けるまでに時間がかかりました。	ガラスは割れましたが、約2.3ミリの中間膜があるため、穴を開けるまでに時間がかかりました。	ガラスは割れましたが、ポリカーボネート板があるため、穴を開けるまでに時間がかかりました。	フロート板ガラスは割れましたが、超強度の「バイロクリア」があるため、穴が開きませんでした。

今お客様の窓ガラスの取り替えも簡単に行えます。

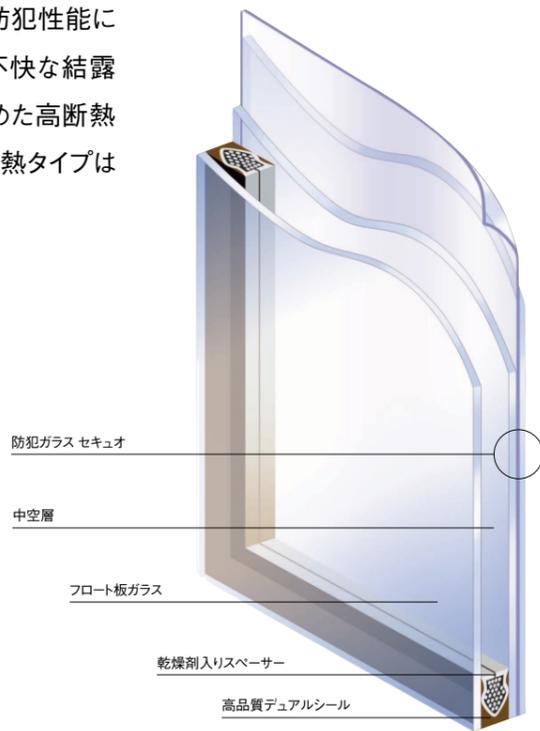
今お客様のサッシはそのまま、ガラスを交換するだけで簡単にお取り替えできます。

※セキュオ30、セキュオ60、セキュオSPの一部品種



防犯性能に快適さをプラス 防犯複層ガラス セキュオペア®

防犯複層ガラス「セキュオペア」は防犯性能に断熱性能を兼ね備えているので、不快な結露も軽減します。さらに付加価値を高めた高断熱タイプは暖房効果を高め、遮熱高断熱タイプは冷暖房効果を高めます。



防犯対策	結露対策
寒さ・省エネ対策	防災・安全対策
UV対策	ワイヤレス防火ガラス セキュオペアPY

セキュオペアの防犯性能仕様基準

【こじ破り手口】に関連付けられる防犯性能	P3K	セキュオペア30			セキュオペア60		セキュオペア90 セキュオペアSP セキュオペアPY
	P2K						
	P1K						
	P1A	P2A	P3A	P4A	P5A		

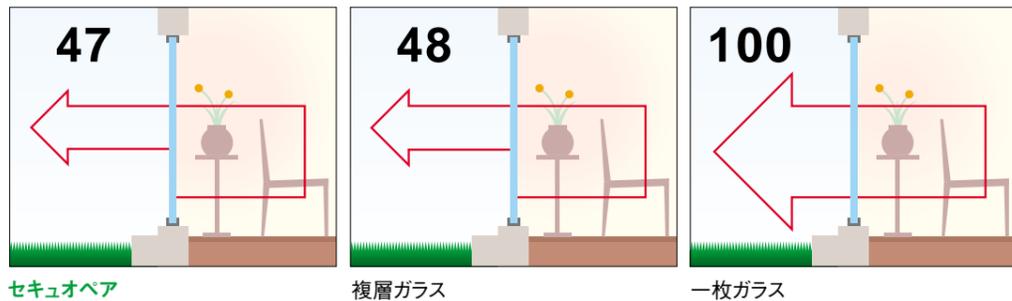
より防犯性能が期待できる

【打ち破り手口】に関連付けられる防犯性能

●この仕様基準は実験値として示されたものを一覧表にしたものであり、各ガラスの性能を保証するものではありません。
●防犯ガラスに期待できることは、侵入行為に抵抗する時間の延長であり、執拗な破壊および犯罪行為には万全ではありません。
●防犯性能の高いサッシや補助錠の併用をお奨めします。
※セキュオペアSP、セキュオペアPYは自社試験に基づきます。

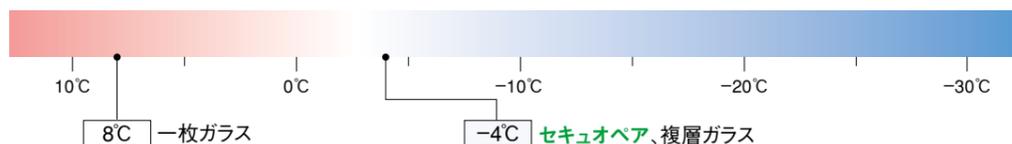
断熱性能の比較 室内から熱が逃げる割合の比較 (一枚ガラスを100とした場合)

断熱性能に優れているため開口部からの熱損失を大きくおさえます。そのため冬場の冷え冷え感を和らげ、暖かな空間をつくれます。



結露の発生する外気温度の比較 算出条件:室内温度20℃、室内相対湿度60%、室内自然対流、戸外風速3.5m/sの場合

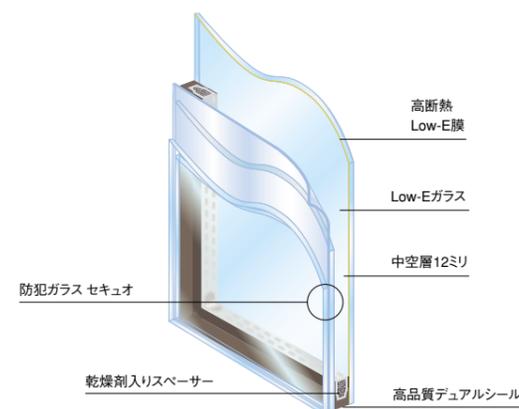
セキュオペアは冷たい外気の影響を受けにくいのでガラス面の結露の発生を軽減します。



●セキュオペア (フロート板ガラス3ミリ+中空層12ミリ+セキュオ30) ●複層ガラス (フロート板ガラス3ミリ+中空層12ミリ+フロート板ガラス3ミリ) ●一枚ガラス (フロート板ガラス3ミリ)

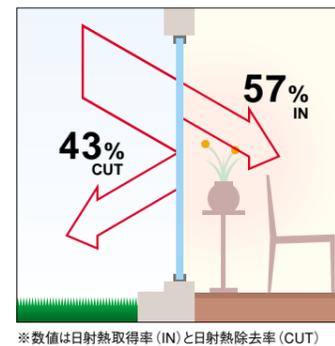
セキュオペア® 高断熱タイプ

2枚のガラスのうち、室内側ガラスに高断熱タイプのLow-E膜をコーティングし、より高い断熱性能を発揮します。暖房エネルギーを逃がさず、同時に外からの日射熱を取り入れます。

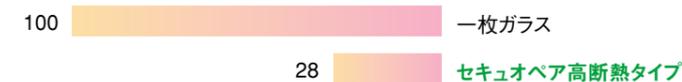


防犯対策	結露対策
寒さ・省エネ対策	防災・安全対策
UV対策	ワイヤレス防火ガラス セキュオペアPY
エコガラス	

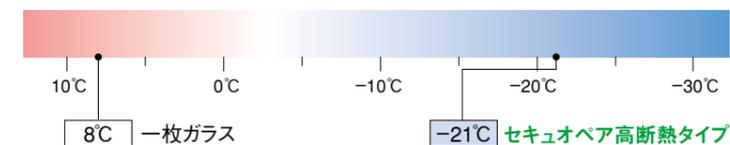
日射特性



断熱性能の比較 室内から熱が逃げる割合の比較 (一枚ガラスを100とした場合)



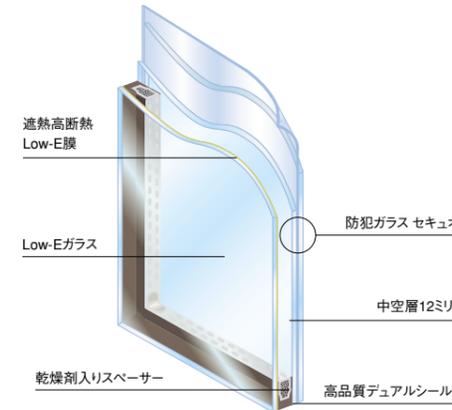
結露の発生する外気温度の比較 算出条件:室内温度20℃、室内相対湿度60%、室内自然対流、戸外風速3.5m/sの場合



●セキュオペア高断熱タイプ クリアS (セキュオ30+中空層12ミリ+Low-Eガラス3ミリ) ●一枚ガラス (フロート板ガラス3ミリ)

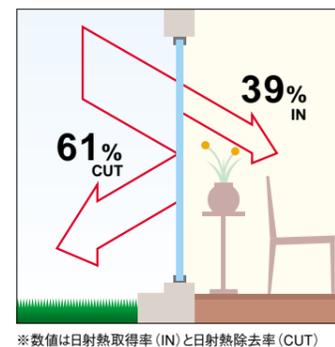
セキュオペア® 遮熱高断熱タイプ

2枚のガラスのうち、室外側ガラスに遮熱タイプのLow-E膜をコーティング。夏、外からの日射熱の侵入をおさえ冷房効果を高め、冬は室内の暖房熱を外に逃がさず、暖房効果を高めます。

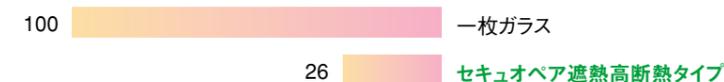


防犯対策	結露対策
寒さ・省エネ対策	暑さ・省エネ対策
防災・安全対策	UV対策
ワイヤレス防火ガラス セキュオペアPY	エコガラス

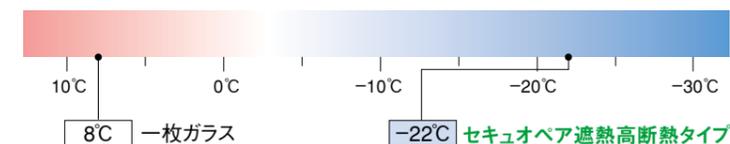
日射特性



断熱性能の比較 室内から熱が逃げる割合の比較 (一枚ガラスを100とした場合)



結露の発生する外気温度の比較 算出条件:室内温度20℃、室内相対湿度60%、室内自然対流、戸外風速3.5m/sの場合



●セキュオペア遮熱高断熱タイプ グリーン (Low-Eガラス3ミリ+中空層12ミリ+セキュオ30) ●一枚ガラス (フロート板ガラス3ミリ)

設計・施工および使用上のご注意

◎施工上のご注意【共通】

1. 各種ガラスは有機材料(中間膜や封着材)によってその機能を保っている関係上、寿命のある製品です。その機能を長期間保つためには、施工方法が重要な要因となります。サッシ内に入った水をすみやかに排水可能とする下框の構造としてください。
2. 施工副資材(グレイジングチャンネルやシーリング材)も寿命があります。

◎シーリング材による構法【共通】

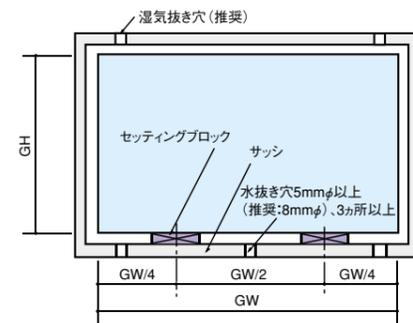
中間膜は長期間、水に接していると劣化が早まりますので、止水性に優れたシーリング材で施工してください。シーリング材はJIS A 5758 に合格する良質のシリコン系シーリング材をご使用ください。

※推奨:脱アルコールタイプ、または脱オキシムタイプ

1. バックアップ材は発泡ポリエチレン、または発泡ゴムなどをご使用ください。
 2. セッティングブロックは中間膜に悪影響を与えないように、耐シリコンタイプなど老化防止剤や可塑剤の出ない良質なものを選定してください。
- ※推奨:EPDM耐シリコンタイプ (EPDM-S)
また硬度は80～90°で次の寸法のものをご使用ください。

●セキオ・セキオペアの場合

- ・長さ:25×Amm以上
但し、最小50mm程度
A:ガラス面積(m²)
- ・幅:ガラス呼び厚さ+5mm程度
- ・厚さ:7～12mm程度



3. エッジクリアランス・かかり代の数値はJASS-17(日本建築学会・建築工事標準仕様書17番ガラス工事2003年12月1日第4版)に準じた数値を最小値(三方押縁の場合)としてください。二方押縁の場合は、施工時に板ガラスのやり直しが必要となりますので、作業性を考慮のうえ、サッシの溝深さをご検討ください。

官民合同会議目録登録ガラスの施工・使用に関する板硝子協会基準(平成17年度基準) 抜粋

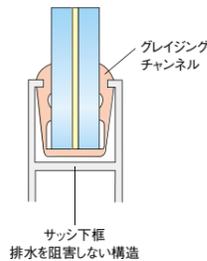
1. 使用するサッシについて
ガラスを納めるサッシは「官民合同会議」の目録に登録されたサッシを使用することを推奨します。
2. サブブロック付クレセントと補助錠について
クレセントは必ずサブブロックまで施錠してください。補助錠は外部から手首を完全に内部に入れないと開錠できないものを選んで施錠してください。なお上げ下げ窓等、開閉可能な窓で、サブブロック付クレセントがない場合は、手首まで入れないと開錠できない構造の補助錠等を2ヵ所取り付け付けて施錠してください。
3. リフォーム等でガラスだけを取り替える場合の注意事項
ガラスだけを「官民合同会議」の目録に登録されたガラスに交換する場合で、上記1の条件(特にかかりしろの条件)を満たせない場合は、防犯性能を高めるため以下①～③のいずれかの方法を取ってください。(ただし、いずれの方法においても、サッシが「官民合同会議」の防犯建物部品でない場合は、防犯性能の高い窓とはならないのでご注意ください。)
① かかりしろ10mm以上で、サブブロック付クレセントの場合は補助錠を1箇所取り付け、サブブロックが無いクレセントの場合は補助錠を上下離れた場所に2箇所取り付け付けてください。
② かかりしろ10mm未満の場合は必ずサブブロック付クレセントであることを確認し、補助錠を上下離れた場所に2ヵ所取り付け付けてください。アタッチメント付ガラスの場合でサブブロック付クレセントの場合は補助錠を1箇所、同じくサブブロックが無い場合は補助錠を上下は離れた場所に2箇所取り付け付けてください。
③ 尚、新築の場合でサッシのかかりしろを10mm以上確保できない場合もこの3.のリフォームの注意事項に従ってください。

セキオ

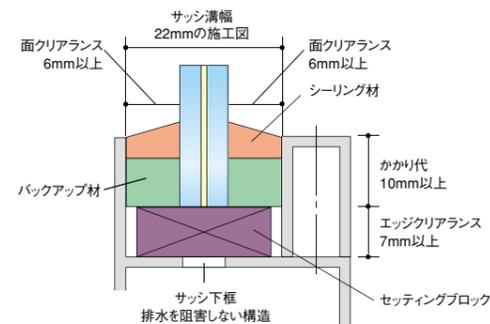
■グレイジングチャンネルによる構法

注) JIS A 4706およびJASS-17(日本建築学会・建築工事標準仕様書17番ガラス工事)をご参照ください。

※ガラス単体ではなく、窓として官民合同会議の基準を満たすには、左記の官民合同会議目録登録ガラスの施工・使用に関する板硝子協会基準(平成17年度基準)をご参照ください。



■シーリング材による構法



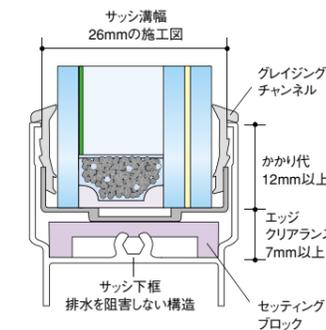
セキオペア

■グレイジングチャンネルによる構法

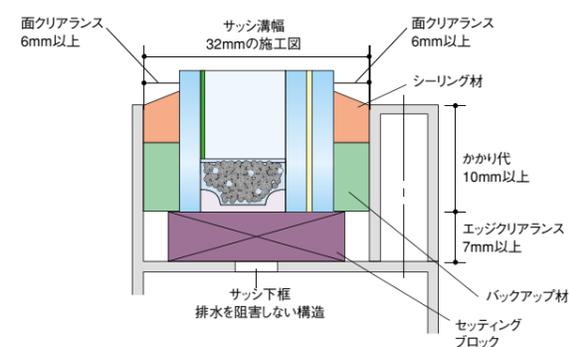
グレイジングチャンネルによる施工については、板硝子協会と(社)日本サッシ協会が定めた仕様基準(2004.7)をお守りください。

1. グレチャン付複層ガラス「ペアマルチG」をご使用ください。
2. 面クリアランス・エッジクリアランス・サッシかかり代の寸法は下記をお守りください。
3. 「ペアマルチG」をご使用されない場合は、水抜きおよび乾燥のため、底部に可能な限り大きく穴あけしたものをご使用ください。

※FIX窓などその他の施工法を使用する際には、JIS A 4706およびJASS-17(日本建築学会・建築工事標準仕様書17番ガラス工事)をご参照ください。



■シーリング材による構法



NSGガラススクエア

より快適な居住空間を実現するために、真空ガラス「スペーシア」をはじめとする機能ガラスを展示しています。お客様にわかりやすく、その機能を視覚的、体感的に理解していただけるように、普通のガラスとの比較展示を中心に展開しています。

所在地 〒105-0013 東京都港区浜松町1丁目2番4号
住友不動産東新橋ビル6号館1F
日本板硝子ビルディングプロダクツ内

営業時間 9:30～12:00 / 13:00～17:30

定休日 土・日・祝(夏季・冬季休業有)

アクセス JR線・東京モノレール「浜松町駅」より徒歩7分
都営地下鉄 三田線「御成門駅」より徒歩5分
都営地下鉄 浅草線・大江戸線「大門駅」より徒歩5分
※専用駐車場のご用意はございませんのでご了承ください。
公共の交通機関でのご来場をお願い致します。



●ご来場いただくにあたって

製品説明など、アテンドのスタッフを希望される場合は、お電話にてご予約いただきますよう、お願い申し上げます。展示製品は限られており、随時入れ替えをしております。そのため、ご希望の製品をご覧いただけない場合もございますので、事前にお問い合わせいただければ展示中の製品をご案内致します。製品によっては小サイズのサンプルをご覧いただく場合もありますので、あらかじめご了承ください。

日本板硝子 お客様ダイヤル

0120-498-023

受付時間◎9:00～12:00, 13:00～17:30 ◎定休日：土、日、祝 ※番号はおかけ間違いのないようお願い致します。

http://glass-wonderland.jp/glass_square/



網入り板ガラスは、意外にもろい

「うちの窓ガラスは網が入っているから大丈夫」と思っていないでしょうか。実は、網入り板ガラスをバールでたたくと、簡単に穴が開いてしまいます。穴さえ開けば、侵入盗はそこから手を入れて、難なくカギを開けてしまいます。

その点、防犯ガラスは、ガラスの間に強靱な中間膜やポリカーボネート板を挟み込んでいるため、ドライバーやバールを使った侵入手口に対して、ガラスは割れるものの、簡単に穴を開けて侵入することができないのです。



ご注意

製品のご採用にあたっては、総合カタログの「ガラスを安全にお使いいただくために」をよくお読みのうえ、必ずお守りください。

日本板硝子株式会社

東京本社 〒108-6321 東京都港区三田3丁目5番27号（住友不動産三田ツインビル西館）
大阪本社 〒541-8559 大阪市中央区北浜4丁目5番33号（住友ビル）

札幌 TEL(011)377-2860 仙台 TEL(022)359-8665 東京 TEL(03)6403-8501
名古屋 TEL(052)238-1391 大阪 TEL(06)6222-7531 福岡 TEL(092)451-5594

住まいの窓ガラス情報サイト

<http://glass-wonderland.jp/>

日本板硝子お客様ダイヤル **0120-498-023** 9:00～12:00, 13:00～17:30(土日祝休) **FAX 0120-498-029**

●本カタログは2016年11月現在の内容について掲載しています。 ●本カタログに掲載されている性能、数値などは保証値ではありませんのでご了承ください。
●本カタログに記載されている写真は、印刷のため実際の色と多少異なります。 ●製品の仕様等は、予告なく変更することがございますのでご了承ください。